

## APRESENTAÇÃO

*O presente documento contempla o atendimento ao item 1 do Ofício OF 02001.006165/2015-03 DILIC/IBAMA, no qual demanda-se, com vistas a subsidiar o pedido de Licença de Operação (LO) da UHE Belo Monte, a apresentação de documento (em forma de tabela), que permita, de forma sucinta, mostrar por Plano, Programas e Projetos, as metas previstas, as principais ações realizadas e os resultados consolidados de atendimento das metas. Neste sentido, observa-se que, sempre que possível, foram incorporados neste documento os resultados obtidos, inclusive, até junho/2015.*

*Cabe ressaltar que o Ofício em questão, datado de 05 de junho de 2015, somente foi recebido na Norte Energia em 22 de junho de 2015, motivo pelo qual a Norte Energia pleiteou junto à DILIC/IBAMA, por meio da CE 0183/2015-DS, a dilação do prazo para encaminhamento do presente Relatório para o dia 10 de julho de 2015. Nesse sentido, por meio do Ofício OF 02001.007146/2015-96 CGENE/IBAMA, referida dilação é concedida pela CGENE/IBAMA.*

*Vale observar que são apresentadas planilhas individualizadas para o rol de Planos, Programas e Projetos que compõem o Projeto Básico Ambiental (PBA) da UHE Belo Monte, contemplando todos os quesitos pontuados no item 1 do Ofício OF 02001.006165/2015-03 DILIC/IBAMA. Adicionalmente, já são destacadas, nas planilhas, as ações que terão continuidade após a obtenção da Licença de Operação (LO), bem como as metas às quais estão atreladas e que guardem o status “em atendimento” ou “a iniciar”.*

*Por fim, em coluna específica de cada planilha, são mencionadas as evidências já apresentadas das ações realizadas e dos resultados mencionados e, em alguns casos, incorporados anexos que atualizam tais ações e resultados no primeiro semestre de 2015, adicionais, portanto, àqueles antes já encaminhados ao Ibama no âmbito do Relatório Final Consolidado de Andamento do PBA e Atendimento de Condicionantes, protocolado pela Norte Energia em 16/02/15.*

## 2 – PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
<p>1. 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>Não há</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Logo no início da Etapa de Implantação, foi estabelecido e colocado em prática o Plano de Gerenciamento do PBA (PG-PBA), que homogeneizou o formato do planejamento de todos os Planos, Programas e Projetos do PBA, para permitir o monitoramento e controle uniforme e centralizado de todas as ações necessárias à implantação do PBA do empreendimento, sob a responsabilidade de diversos <i>players</i> distintos com ênfase nos seguintes pilares: (i) escopo, (ii) tempo, (iii) qualidade e (iv) comunicação, além do estabelecimento dos papéis da governança do projeto, ou seja, as responsabilidades de cada <i>player</i>. <b>Esse PG-PBA será revisto para a fase subsequente à obtenção da Licença de Operação</b>, com base no documento de resposta ao item 2 do Ofício 6165/2015-03 e nas considerações e condicionantes apostas pelo Ibama quando da concessão da referida Licença.</li> <li><b>O acompanhamento do desempenho de cada pacote de trabalho é feito com base nas análises contínuas da equipe da empresa gestora, nas reuniões periódicas de análise crítica e dos Grupos de Trabalho (GT's), na análise crítica dos relatórios gerenciais e de notas técnicas, na atualização dos impactos gerados pelas intervenções e nos objetivos e metas, além do acompanhamento semanal dos marcos estratégicos de controle e dos indicadores de desempenho dos pacotes de trabalho considerados como merecedores da aplicação da metodologia de Gestão em Acurácia (Riscos).</b></li> <li>A partir do primeiro semestre de 2013, passou a ser adotada a estratégia de gestão ambiental de Gestão em Acurácia, relativa à detecção do rol de pacotes de trabalho considerados como merecedores de um nível de gestão mais acurado em função de um conjunto de fatores intrínsecos e situacionais a eles associados.</li> </ul>	<p>Considera-se, ao final de quatro anos decorridos da Etapa de Implantação da UHE Belo Monte, que o PGA vem cumprindo seus objetivos e metas com a eficácia esperada, sendo nítida a curva de aprendizado e melhoria contínua processada desde a proposição do PG-PBA até os resultados hoje auferidos com relação, em especial, à implementação do PBA, conforme revela a performance de alguns indicadores de desempenho do PGA, avaliados a partir de dados e informações obtidos junto ao IBAMA por meio do conteúdo de seus Pareceres Técnicos a respeito dos RC's semestrais:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Em termos percentuais, evoluiu-se de um indicador de 65,5% de pacotes de trabalho considerados com pendências em sua implementação, segundo avaliação realizada seis meses após a concessão da Licença de Instalação (LI), até um indicador de 3,7% correspondente ao estágio de implementação avaliado pelo órgão ambiental no final de 2013. Da mesma forma, se considerados os pacotes de trabalho com implementação adequada, dos cerca de apenas 15% considerados como tal em dezembro de 2011, alcançou-se um indicador de 74,3% dois anos depois; e</li> <li>No tocante à avaliação do atendimento de condicionantes da LI, a partir de seu Parecer Técnico sobre o 5º RC, o IBAMA reconheceu não haver mais condicionantes tidas como não atendidas.</li> </ul>	<p>1. <b>Em atendimento</b></p>	<p>Relatórios Consolidados Semestrais e Relatório Final Consolidado de Andamento do PBA e Atendimento de Condicionantes</p>

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
		<ul style="list-style-type: none"> <li>O respectivo <b>relatório mensal do desempenho desses pacotes de trabalho junto à alta hierarquia da Norte Energia</b> configura-se como rotina, tendo demonstrado ser de importância estratégica no processo de tomada de decisão, no atendimento aos requisitos e na performance ambiental do empreendimento.</li> </ul>			
<p>2. Acompanhamento das campanhas de campo especificadas nos Programas e Projetos - e porventura complementados por condicionantes - voltados para monitoramentos sistemáticos.</p>	Não há	<ul style="list-style-type: none"> <li>Logo no início da Etapa de Implantação, foi <b>estruturado e colocado em operação o Sistema de Informações Ambientais Georreferenciadas (SIG-A), composto por um conjunto de três sistemas computacionais responsáveis pelo envio, recebimento, aprovação, publicação e visualização dos dados brutos coletados em campo a partir das campanhas realizadas no âmbito dos diferentes Planos, Programas e Projetos que compõem o PBA da UHE Belo Monte.</b> O Sistema permite a troca de informações afetas ao monitoramento ambiental da UHE Belo Monte entre os técnicos da empresa 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, os quais são incorporados sistematicamente no Banco de Dados da Norte Energia e disponibilizados para os demais usuários do sistema. Para esse acompanhamento, o SIG-A é continuamente estruturado e atualizado, o que possibilita atender às condicionantes elencadas no processo de licenciamento da construção da UHE Belo Monte, bem como as demandas constantes dos pareceres e ofícios emitidos pelo órgão regulador, no âmbito do referido processo.</li> </ul>	<p>O Banco de Dados relacionado aos procedimentos contemplados no Parecer Técnico 52/2011, emitido pelo IBAMA, abrange hoje um acervo total de 184 arquivos, provenientes de 47 pacotes de trabalho (PTs). Os formatos dos dados apresentados pelas empresas executoras e coordenadoras atendem às orientações dos Pareceres Técnicos 52/2011 e 143/2012 do IBAMA. Semestralmente, as empresas executoras e coordenadoras disponibilizam esses dados, concomitante aos Relatórios Consolidados encaminhados ao IBAMA. Entretanto, apenas os dados formatados de acordo com o Parecer Técnico 52/2011 são destinados ao SIG-A. Vale mencionar que o Parecer 143 contempla um acervo total de 231 arquivos, referentes ao monitoramento ambiental da fauna e flora.</p> <p>Os dados atualizados no Banco de Dados são afetos aos seguintes PT's: 3.1 (Programa de Controle Ambiental Intrínseco – ANDRITZ), que contém 13 registros; 3.1 (Programa de Controle Ambiental Intrínseco – CCBM), que contém 238 registros; 3.1 (Programa de Controle Ambiental Intrínseco – CMBM), que contém 13 registros; 3.1 (Programa de Controle Ambiental Intrínseco – ISOLUX), que contém 15 registros; 3.2 (Programa de Recuperação de Áreas Degradadas – CCBM), que contém 215 registros; 3.2 (Programa de Recuperação de Áreas Degradadas - ISOLUX), que contém 2 registros; 10.1 (Programa de Monitoramento da Sismicidade), que contém 3.991 registros; 10.2.1 (Projeto de Acompanhamento dos Direitos Minerários), que contém 267 registros; 10.3 (Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais e Processos Erosivos), que contém 1.027 registros; 10.4 (Programa de Controle da Estanqueidade dos Reservatórios), que</p>	<p>2. <b>Em atendimento</b></p>	<p>Relatórios Consolidados Semestrais e Relatório Final Consolidado de Andamento do PBA e Atendimento de Condicionantes</p>

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
			contém 79 registros; 11.1.1 (Projeto de Monitoramento Hidrossedimentológico), que contém 363 registros; 11.1.3 (Projeto de Monitoramento da Largura, Profundidade e Velocidade em Seções do TVR), que contém 39.394; 11.3.1 (Projeto de Monitoramento da Dinâmica das Águas Subterrâneas), que contém 958 registros; 11.3.2 (Projeto de Monitoramento da Qualidade das Águas Subterrâneas), que contém 550; 12.1.2 (Projeto de Delineamento da Capacidade do Mercado Madeireiro e Certificação de Madeira), que contém 17.900 registros.		
3. Acompanhamento sistemático dos indicadores que retratam o fluxo de migração de população direta e indiretamente atraída pelas obras, bem como as alterações nas atividades econômicas na região de inserção do empreendimento.	Não há	<ul style="list-style-type: none"> <li>As ações realizadas para o atendimento a essa meta são evidenciadas no âmbito do pacote de trabalho 7.4 - Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos.</li> </ul>	Os resultados que atestam o atendimento a essa meta são evidenciados no âmbito do pacote de trabalho 7.4 - Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos.	3. Atendida	Relatórios Consolidados Semestrais e Relatório Final Consolidado de Andamento do PBA e Atendimento de Condicionantes
4. Acompanhamento sistemático dos indicadores que retratam as demandas por serviços públicos e por infraestrutura social derivadas do fluxo migratório provocado, em especial nos municípios da AID, assim como as melhorias que serão imputadas nesses serviços sociais em decorrência da implementação do Plano de Articulação Institucional e do Plano de Requalificação Urbana.	Não há	<ul style="list-style-type: none"> <li>As ações realizadas para o atendimento a essa meta são evidenciadas no âmbito do pacote de trabalho 7.4 - Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos, bem como pelos indicadores de desempenho de alguns dos pacotes de trabalho em nível de Gestão de Acurácia, relacionados à área urbana - reassentamento urbano coletivo, saneamento básico e obras de educação e saúde.</li> </ul>	<p>Os resultados que atestam o atendimento a essa meta são evidenciados no âmbito do pacote de trabalho 7.4 - Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos.</p> <p>Vale ressaltar que, a partir do Parecer Técnico sobre o 5º RC, a condicionante 2.10 relativa às obras de saneamento, que nos pareceres anteriores sempre foi tida pelo IBAMA como “não atendida”, passou a ser classificada como “parcialmente atendida”, com o reconhecimento do órgão ambiental, no Parecer e no Despacho relativos à análise do 5º RC, dos avanços havidos no segundo semestre de 2014. A Condicionante 2.12 (implantação de novas obras de educação e saúde) passou a ser tida como não mais aplicável ao estágio atual do projeto, com o reconhecimento textual do IBAMA de que as obras implantadas atendem à demanda.</p>	4. Atendida	Relatórios Consolidados Semestrais e Relatório Final Consolidado de Andamento do PBA e Atendimento de Condicionantes

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
5. 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.	Não há	<ul style="list-style-type: none"> <li>O acompanhamento do desempenho de cada pacote de trabalho é feito com base nas análises contínuas da equipe da empresa gestora, nas reuniões periódicas de análise crítica e dos Grupos de Trabalho (GT's), na análise crítica dos relatórios gerenciais e de notas técnicas, na atualização dos impactos gerados pelas intervenções e nos objetivos e metas, além do acompanhamento semanal dos marcos estratégicos de controle e dos indicadores de desempenho dos pacotes de trabalho considerados como merecedores da aplicação da metodologia de Gestão em Acurácia (Riscos). Este acompanhamento é traduzido, em detalhe, no conteúdo do relatório semestral consolidado de cada Plano, Programa e Projeto, apresentado junto ao IBAMA.</li> </ul>	Vide resultados e comentários explicitados para o atendimento da meta 1	5. Em atendimento	Relatórios Consolidados Semestrais e Relatório Final Consolidado de Andamento do PBA e Atendimento de Condicionantes
6. Revisão técnica dos relatórios (periódicos e consolidados) emitidos no âmbito de cada Plano, Programa e Projeto, também interagindo tecnicamente com os responsáveis técnicos pelos mesmos para a promoção de ajustes e complementações, quando necessário.	Não há	<ul style="list-style-type: none"> <li>Análise crítica, pela equipe da empresa gestora, dos relatórios gerenciais mensais elaborados pelas empresas executoras e coordenadoras – de veiculação interna à Norte Energia - para 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.</li> </ul>	Vide resultados e comentários explicitados para o atendimento da meta 1	6. Em atendimento	Relatórios Consolidados Semestrais e Relatório Final Consolidado de Andamento do PBA e Atendimento de Condicionantes
7. 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.	Não há	<ul style="list-style-type: none"> <li>No bojo do PG-PBA foi estruturado e implementado, logo no início da Etapa de Implantação, Sistema de Alerta interno aos players do PBA, extensivo àqueles envolvidos no Projeto Básico Ambiental do Componente Indígena (PBA-CI), que realiza, com periodicidade semanal, o acompanhamento do atendimento a condicionantes, às demandas provenientes de Ofícios dos órgãos intervenientes no processo de licenciamento, de autorizações, compromissos assumidos durante reuniões, negociações, acordos com as partes interessadas, entre outros requisitos aplicáveis ao empreendimento.</li> </ul>	Vide resultados e comentários explicitados para o atendimento da meta 1	7. Em atendimento	Relatórios Consolidados Semestrais e Relatório Final Consolidado de Andamento do PBA e Atendimento de Condicionantes



Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
8. Organização de toda a documentação relativa ao processo de implantação do PBA, bem como o gerenciamento de sua divulgação interna e externa ao empreendedor.	Não há	<ul style="list-style-type: none"> <li>No bojo do PG-PBA, foi <b>estruturado e vem sendo operacionalizado</b>, desde o início da Etapa de Implantação, <b>um sistema de gerenciamento de documentação</b>. 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.</li> </ul>	Vide resultados e comentários explicitados para o atendimento da meta 1	<b>8. Em atendimento</b>	Relatórios Consolidados Semestrais e Relatório Final Consolidado de Andamento do PBA e Atendimento de Condicionantes
9. 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 procurando, por meio 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.	Não há	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Criação e operacionalização</b>, ao longo da Etapa de Implantação, <b>de diferentes GTs</b>, que realizam reuniões periódicas para 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. <b>Essa Matriz de Interfaces será atualizada com vistas a retratar as ações ambientais a serem empreendidas a partir da concessão da LO.</b></li> <li>Atualmente se tem em operação os seguintes GT's, com reuniões periódicas acompanhadas pela empresa gestora: GT de Desmatamento Reservatórios Xingu e Intermediário; GT Recursos Hídricos; Programa de Desmobilização de mão de obra; Plano de Enchimento dos Reservatórios; Força Tarefa RUC; Produção – RUC's; e Saúde e Segurança do Trabalho e Meio Ambiente (SSTMA) Produção – RUC's.</li> </ul>	Vide resultados e comentários explicitados para o atendimento da meta 1	<b>9. Em atendimento</b>	Relatórios Consolidados Semestrais e Relatório Final Consolidado de Andamento do PBA e Atendimento de Condicionantes

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
<p>10. 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, mais especificamente, para as auditorias ambientais das instalações, com periodicidade trimestral.</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>	Não há	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Criação e implementação</b>, ao longo da Etapa de Implantação, dos seguintes procedimentos que integram o PG-PBA: <b>Padrão de Sistema de Acompanhamento e Atualização Periódica dos Impactos Ambientais; Padrão de Sistema de Tratamento de Não conformidades, ações corretivas e preventivas; e Padrão de Sistema de Inspeção de Supervisão e Auditoria de Saúde, Segurança do Trabalho e Meio Ambiente.</b></li> <li>• No que tange à Gestão da Conformidade, procede-se ainda:</li> <li>• à continuidade do acompanhamento em campo;</li> <li>• à realização contínua de reuniões de alinhamento entre os diferentes <i>players</i> - Norte Energia; Coordenadora do Plano Ambiental de Construção (PAC), empresa gestora e os Consórcios Construtor e Montador;</li> <li>• à adoção e operacionalização do fluxo de desvios via sistema (SGP), permitindo maior agilidade ao processo e ao acompanhamento das partes;</li> <li>• instituição, especificamente para o monitoramento dos desvios e não conformidades identificadas e registradas no SGP, de um Sistema de Alerta com periodicidade semanal que apresenta, no âmbito daqueles desvios que se encontram em tratamento - tanto ocorrências quanto não conformidades -, as principais informações acerca do respectivo desvio, com ênfase para <i>status</i> e prazos de cumprimento estabelecidos ou eventualmente em atraso; e</li> <li>• divulgação de informações gerenciais (como boletins periódicos de não conformidades) junto aos níveis decisórios da empresa, contribuindo de modo significativo na tomada de decisão para a aplicação de recursos e na agilização de providências para sanar os desvios porventura identificados.</li> </ul>	<p>A continuidade das ações de fiscalização e de acompanhamento, além da adoção das ferramentas aqui citadas, têm permitido evidenciar progresso na gestão da conformidade com uma maior agilidade ao processo, com redução no prazo de encerramento tanto de RO's, como RNC's, com ganhos à performance do empreendimento. E tem demonstrado, além da visível integração entre as equipes, a disposição contínua do empreendedor em instituir novas ferramentas de gestão, sempre que tendências apontarem para essa necessidade.</p>	10. <b>Em atendimento</b>	Relatórios Consolidados Semestrais e Relatório Final Consolidado de Andamento do PBA e Atendimento de Condicionantes

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
11. 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.	Não há	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Todos os contatos 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, vêm sendo mantidos, ao longo de toda a Etapa de Implantação, exclusivamente por representantes do empreendedor.</li> <li>• Para registrar as reuniões e seminários com órgãos de governo e possibilitar o acompanhamento dos encaminhamentos e compromissos deles derivados, foram estabelecidos modelos de Ata de Reunião.</li> </ul>	Homogeneização de informações e posicionamentos do empreendedor veiculados junto a atores externos à Norte Energia, bem como assertividade quanto à Matriz de Comunicação com esses agentes.	11. Em atendimento	Atas de reunião
12. 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.	Não há	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Em atendimento a essa meta foi especificada a <b>implantação do Fórum de Acompanhamento Social da UHE Belo Monte (FASBM), na qualidade de instrumento de comunicação junto à sociedade</b>. O Fórum foi proposto com caráter consultivo, centrado na informação, discussão e avaliação das ações ambientais em curso e previstas para a UHE Belo Monte, por meio da realização de encontros e reuniões.</li> <li>• Desde a sua proposição, o Fórum vem sendo coordenado pela Norte Energia, responsável por prover os recursos necessários à realização das reuniões do Fórum, bem como organizá-las, em conjunto com o Plano de Relacionamento com a População. Idem com relação à Secretaria Executiva, também desempenhada pela Norte Energia para operacionalizar os procedimentos de organização das informações, agenda, pautas, ações executivas para planejamento das reuniões, sua organização e sistematização dos documentos pertinentes às atividades do Fórum.</li> <li>• O FASBM foi estruturado em um Colegiado, composto, em acordo com a proposta inicial da Norte Energia, por membros titulares e suplentes das seguintes instituições: Norte</li> </ul>	<p>O FASBM está em operação há quatro anos, permeando toda a Etapa de Implantação da UHE Belo Monte, sendo continuamente acompanhado pelo IBAMA, com representantes de sua sede e de seu escritório regional. Além do IBAMA e da Norte Energia, mais 25 outras instituições integram o seu Colegiado e mais de 100 fazem parte das representações que compõem suas Comissões e Comitês.</p> <p>Nesse contexto, o FASBM vem mantendo as partes interessadas informadas quanto ao andamento da implementação do PBA da UHE Belo Monte, por meio das reuniões de seu Colegiado, Comissões e Comitês, cuja atuação tem alcançado importância crescente enquanto instrumento de interação e discussão das temáticas relacionadas ao empreendimento junto à sociedade civil em um processo participativo, transparente e de diálogo com as comunidades e lideranças.</p>	12. Em atendimento	Relatórios Consolidados Semestrais e Relatório Final Consolidado de Andamento do PBA e Atendimento de Condicionantes; Atas das reuniões do Colegiado, Comissões e Comitês



Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
		<p>Energia, Defensoria Pública Estadual, Governo do Estado do Pará, Poder Executivo e Poder Legislativo de cada uma das cinco municipalidades integrantes da Área de Influência Direta (AID) definida no EIA - Altamira, Vitória do Xingu, Anapu, Senador José Porfírio e Brasil Novo -, Consórcio Belo Monte de municípios, a título de representação dos demais seis municípios que, junto com aqueles da AID, integram a Área de Influência Indireta (AII) estabelecida no EIA; organizações da sociedade civil organizada; escritórios regionais do Ibama e Funai, e entidades regionais/locais de ensino e pesquisa.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Propôs-se, no bojo do PGA constante do PBA da UHE Belo Monte, que os membros do Colegiado fossem indicados para um mandato de 01 (um) ano, podendo ser reconduzidos por igual período.</li> <li>• De modo a facilitar a participação social e a compreensão das ações ambientais empreendidas e planejadas, foi proposto que o FASBM fosse também constituído por Comissões, espaços de discussão voltados para temas ou conjuntos de temas específicos que guardassem maior interface e que se relacionassem com um mesmo grupo de pessoas.</li> <li>• Com vistas à efetivação do FASBM, a Norte Energia procedeu à aproximação, contato e convite entre as instituições sugeridas para composição do Fórum, para participação e a respectiva indicação de seus representantes. A partir dessa aproximação, foi agendada uma primeira reunião, para apresentação da proposta de formação do Fórum e sua constituição, o que de fato ocorreu em 14/07/11, cerca de 45 dias após a concessão da LI nº 795/2011 pelo IBAMA.</li> <li>• O FASBM conta, atualmente, além do Colegiado, com 6 Comissões e 2 Comitês, conforme a seguir especificado: Comissão dos Planos, Programas e Projetos Socioeconômicos e Culturais (CMSSE); Comissão do Plano de Atendimento à População Atingida (CAPA); Comissão dos Planos, Programas e Projetos Físicos e</li> </ul>			

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
		<p>Bióticos (CMFB); Comissão do Plano de Gerenciamento Integrado da Volta Grande de Xingu (CPGIVGX); Comissão da Pesca e Aquicultura (CPA); Comissão Técnica do Cacau (CTC); Comitê de Acompanhamento do Sistema de Transposição de Embarcações –STE (CASTE); e Comitê de Acompanhamento Permanente do Reassentamento Urbano Coletivo (CPRUC). Ao todo, já foram realizadas 92 reuniões sendo 15 reuniões do Colegiado, 49 do montante das 6 Comissões e 28 reuniões dos dois Comitês. Está prevista para o dia 30/06 a 16ª Reunião do Colegiado do FASBM.</p>			
<p>13. 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>Não há</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Estabelecimento de Mecanismo de Reclamações, expresso no procedimento denominado Padrão de Sistema Mecanismo de Atendimento e Resposta à Comunidade, cujos canais funcionam continuamente e compreendem os 11 municípios da AII.</b></li> <li>• Vale salientar o atendimento “Belo Monte Aqui”, um canal de interação social e comunicação receptivo, que oferece atendimento à população por meio do Serviço Telefônico 0800 e do Plantão Social, além da recepção de visitantes e de atendimento telefônico no escritório. Além disso, este canal disponibilizou e-mail exclusivo para atendimento do Colegiado do FASBM: <a href="mailto:fasbm@norteenergiasa.com.br">fasbm@norteenergiasa.com.br</a>.</li> </ul>	<p>Os resultados que atestam o atendimento a essa meta são evidenciados no âmbito do pacote de trabalho 7.2 – Programa de Interação Social e Comunicação.</p>	<p><b>13. Em atendimento</b></p>	<p>Relatórios Consolidados Semestrais e Relatório Final Consolidado de Andamento do PBA e Atendimento de Condicionantes</p>

**Legenda:**

Atendida

(Status de Atendimento das Metas)

Denominação da Ação em Letras zuis e Negrito

(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Ângelo Luiz Assunção	Engenheiro Ambiental	Profissional da equipe do Escritório de Gerenciamento de Projetos, em campo	CREA MG0000149499/D	-
Antenor Guilherme Melo	Engenheiro Florestal	Profissional da equipe de campo responsável pelo acompanhamento dos processos de supressão vegetal e destinação da madeira	CREA/AM 18403	-
Carmem Silvia Treuherz Salomão	Administradora de Empresas, Mestre em Gestão Ambiental	Coordenadora do SGA	Não possui	5391776
Cecília Alarsa	Geógrafa	Coordenadora do reporte referente ao atendimento aos Princípios do Equador	CREA/SP 5060306087	35192
Cristiano Figueiredo Lima	Geógrafo	Coordenador interno para o SIG-A	CREA/RJ 142138/D	2473110
Delfim José Leite Rocha	Engenheiro Civil	Gestor Geral do PGA e Coordenador do Escritório de Gerenciamento de Projeto PBA	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
Tiago Silva e Silva	Ciência da Computação com ênfase em Análise de Sistemas	Coordenador Geral do Escritório de Gerenciamento de Projetos para o PBA e o PBA-CI	Não possui	5963497

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
João Carlos de Sá	Engenheiro Florestal especialista em Gestão Ambiental	Coordenador Geral de Campo	CREA RO 610/D	5396831
Juliano Almeida Loureiro	Engenheiro Ambiental	Analista ambiental de campo, responsável pelo acompanhamento das obras do entorno	CREA MG 148818/D	5817982
Lair da Silva Freitas Filho	Engenheiro Sanitarista	Profissional da equipe de campo, responsável pelo acompanhamento do Programa de Controle Ambiental Intrínseco do PAC e das obras do entorno	CREA 11020/D PA	5515322
Luiz Kleber Sena de Araújo	Engenheiro Florestal	Profissional da equipe de campo, responsável pelo acompanhamento do PAC	041140629-9/AM	5655317
Rafael Mouzinho Franco	Engenheiro de Produção	Coordenador Técnico do Escritório de Gerenciamento de Projeto do PBA e do PBA-CI	CREA/MG 125286/D	5389547
Ricardo Carneiro	Advogado	Consultor para assuntos jurídico-ambientais	OAB/MG 0062391	4374765

## ANEXOS

Não há anexos

### 3.1 – PROGRAMA DE CONTROLE AMBIENTAL INTRÍNSECO

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
Não existem metas específicas	NOVAS METAS (Criadas a partir do Workshop do PAC)				
	Manter no mínimo 80% dos pontos de controle vistoriados.	<ul style="list-style-type: none"> <li>A empresa responsável pela fiscalização ambiental realiza monitoramento diário em todos os sítios construtivos da UHE Belo Monte. A partir do monitoramento dos pontos de controle, as informações são trabalhadas em planilhas de gestão e inseridas no Sistema de Informação Geográfica da BIOCEV (SIG-BIO) para geração de mapas, objetivando a localização espacial e subsidiando a melhoria contínua da gestão da fiscalização.</li> </ul>	A partir do estabelecimento das metas, a média aferida foi de 84% do total de pontos de controle vistoriados mensalmente.	Em atendimento	Planilha de indicadores constante do <b>Anexo 3.1 - 1</b>
	Atingir valor máximo de 15% de Registros de Desvios (quanto menor melhor), relacionados ao armazenamento incorreto de produtos químicos, substâncias perigosas e resíduos contaminados	<ul style="list-style-type: none"> <li>Todos os produtos químicos, substâncias perigosas e resíduos contaminados são armazenados em estruturas impermeáveis, isoladas e dotadas de sistemas de contenção para não haver contaminação quando da ocorrência de possíveis vazamentos. A eventual inobservância destes procedimentos gera Registros de Desvios às Executoras, que realizam adequações imediatas.</li> </ul>	A fórmula de cálculo é inconsistente, tendo em vista que, no caso de haver apenas um Registro de Desvio aferido no mês, e este for relacionado ao armazenamento incorreto de produtos químicos, substâncias perigosas e resíduos contaminados, a meta não será cumprida, não refletindo os avanços ora alcançados. Por este motivo, e visando a melhoria da gestão dos Programas do PAC, esta meta/indicador foi cancelada e substituída	Cancelada	-
	Atingir valor mínimo de 85% de atendimento aos cronogramas de manutenção e limpeza.	<ul style="list-style-type: none"> <li>São apresentados, mensalmente, laudos de análise de potabilidade das ETA's e bebedouros, como também são realizadas manutenções e limpezas dos mesmos.</li> <li>As empresas executoras apresentam, por meio de planilhas de controle e de identificação dos bebedouros, a relação de datas em que são realizadas as atividades de manutenção e limpeza. A partir do monitoramento realizado em campo pela equipe de meio ambiente das executoras e pela Coordenadora, tem-se a comprovação do cumprimento dos cronogramas de limpeza pré-estabelecidos.</li> </ul>	A partir do estabelecimento das metas, a média aferida foi de 96% de atendimento aos cronogramas de manutenção e limpeza.	Em atendimento	O controle dos cronogramas de manutenção e limpeza está inserido nos Relatórios Consolidados semestrais protocolados junto ao IBAMA.



Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
	Atingir no mínimo 90% dos laudos satisfatórios nas análises de efluentes nas caixas SAO.	<ul style="list-style-type: none"> <li>O tratamento de efluentes sanitários e industriais é monitorado constantemente por meio da fiscalização em campo e da análise dos laudos elaborados mensalmente pelas executoras para cada estrutura, objetivando a operação adequada das estruturas de armazenamento, tratamento e contenção de efluentes, para atendimento ao que preconiza a legislação ambiental. A partir do monitoramento realizado em campo, tem-se uma avaliação constante dos sistemas de tratamento, e consequente aplicação imediata de melhorias, quando necessário.</li> </ul>	A partir do estabelecimento das metas, a média aferida foi de 99% de laudos satisfatórios mensais nas análises de efluentes nas caixas SAO.	Em atendimento	Dados disponíveis nos Relatórios Semestrais protocolados junto ao IBAMA. No Relatório Final Consolidado estas evidências constam no item 3.1.2.10 - Tratamento de Efluentes Industriais.
	Atingir valor máximo de 30% de Registros de Desvios de destinação inadequada de resíduos sólidos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Os sítios construtivos da UHE Belo Monte contêm estruturas para o gerenciamento adequado dos resíduos, que se inicia na pré-triagem (separação nas frentes de serviço), passando pelas etapas de acondicionamento temporário em estruturas impermeáveis, reutilização de recicláveis e destinação final, conforme a classe dos resíduos.</li> </ul>	A fórmula de cálculo é inconsistente, tendo em vista que, no caso de haver apenas um Registro de Desvio aferido no mês, e este for relacionado à destinação inadequada de resíduos sólidos, a meta não será cumprida, não refletindo os avanços ora alcançados. Por este motivo, e visando a melhoria da gestão dos Programas do PAC, esta meta/indicador foi cancelada e substituída	Cancelada	-
	Atingir no mínimo 95% de laudos satisfatórios de bebedouros no mês e atingir 100% de ações imediatas nos laudos insatisfatórios.	<ul style="list-style-type: none"> <li>São apresentados, mensalmente, laudos de análise de potabilidade dos bebedouros, como também são realizadas manutenções e limpezas dos mesmos. Todos os laudos gerados são avaliados e, em casos de não atendimento aos parâmetros exigidos, são tomadas medidas corretivas imediatas para adequação e melhoria da eficácia do tratamento.</li> <li>A partir do monitoramento realizado em campo tem-se uma avaliação constante dos bebedouros, e consequente aplicação imediata de melhorias quando necessário.</li> </ul>	A partir do estabelecimento das metas, a média mensal aferida foi de 98% de laudos satisfatórios nas análises de bebedouros. Ações imediatas são realizadas em 100% dos laudos insatisfatórios.	Em atendimento	Dados disponíveis nos Relatórios Consolidados semestrais, protocolados junto ao IBAMA. No Relatório Final Consolidado estas evidências constam no item 3.1.2.8.2 - Potabilidade dos Bebedouros

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
	Atingir 95% de laudos satisfatórios nas ETAs e atingir 100% de ações imediatas nos laudos insatisfatórios.	<ul style="list-style-type: none"> <li>São apresentados, mensalmente, laudos de análise de potabilidade das ETA's, como também são realizadas manutenções e limpezas dos mesmos. Todos os laudos gerados são avaliados e, em casos de não atendimento aos parâmetros exigidos, são tomadas medidas corretivas imediatas para adequação e melhoria da eficácia do tratamento.</li> <li>A partir do monitoramento realizado em campo tem-se uma avaliação constante das estações de tratamento, e consequente aplicação imediata de melhorias quando necessário.</li> </ul>	A partir do estabelecimento das metas, a média mensal aferida foi de 98% de laudos satisfatórios nas análises de ETA's. Ações imediatas são realizadas em 100% dos laudos insatisfatórios.	Em atendimento	Dados disponíveis nos Relatórios Consolidados semestrais protocolados junto ao IBAMA. No Relatório Final Consolidado estas evidências constam no item 3.1.2.8.1 - Estações de Tratamento de Água.
	Avaliação, pela coordenadora, de 100% dos laudos efetuados pelas executoras.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Todos os laudos disponibilizados pelas Executoras são avaliados pela Coordenadora.</li> </ul>	100% dos laudos disponibilizados pelas Executoras são avaliados pela Coordenadora.	Em atendimento	Planilha de indicadores constante do <b>Anexo 3.1-1</b>
	Atingir 95% de laudos satisfatórios nas ETE's, no mês, e atingir 100% de ações imediatas nos laudos insatisfatórios. <u>Esta meta foi inserida em substituição aos indicadores cancelados.</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>São apresentados, mensalmente, laudos de análise das ETE's, como também são realizadas manutenções e limpezas das mesmas. Todos os laudos gerados são avaliados e, em casos de não atendimento aos parâmetros exigidos, são tomadas medidas corretivas imediatas para adequação e melhoria da eficácia do tratamento.</li> <li>A partir do monitoramento realizado em campo, tem-se uma avaliação constante das estações de tratamento, e consequente aplicação imediata de melhorias quando necessário.</li> </ul>	100% dos laudos gerados são avaliados e, em casos de não atendimento aos parâmetros exigidos, são tomadas medidas corretivas imediatas para adequação e melhoria da eficácia do tratamento.	Em atendimento	Dados disponíveis nos Relatórios Consolidados semestrais protocolados junto ao IBAMA. No Relatório Final Consolidado estas evidências constam no item 3.1.2.9 - Tratamento de Efluentes Domésticos.

**Legenda:**

Atendida (Status de Atendimento das Metas)

Denominação da Ação em Letras Azuis e Negrito (Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	EMPRESA	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Bruno Guimarães de Oliveira	Engenheiro Ambiental	Coord. Meio Ambiente	CCBM	CREA SP 5063586602	-
Elton Luis Figueiredo	Engenheiro Ambiental	Coord. Meio Ambiente	CCBM	CREA MG 125926 D	-
Jacqueline Benevides Carvalho	Bióloga	Bióloga	CCBM	CRBio 73827/06D	
João Pinto Coelho Ferolla	Engenheiro Ambiental	Coord. Meio Ambiente	CCBM	CREA-MG 124841/D	5692034
Luciana Elena Markiewicz	Engenheira Florestal	Coord. Meio Ambiente	CCBM	CREA RS104354	5026711
Manuel Gonçalves Sabino	Eng. Segurança do Trabalho	Coordenador de QMSS	CCBM	CREA MG 97440 D	-
Marileia Santos Nunes	Engenheira Ambiental	Engenheira Ambiental	CCBM	CREA SC081084-7	5655850
Renato Saraiva Lima da Silva	Eng. Segurança do Trabalho	Coordenador de QMSS	CCBM	CREA RJ 174864/D	-
Thiago F. Santana	Engenheiro Químico	Analista Ambiental	CCBM	CRQ 86095	
Ricardo Rubino	Tecnólogo em Gestão de Tecnologia da Informação	Coordenador de QSMS	ANDRITZ	-	
Vicente Medeiros	Biólogo	Coordenador Ambiental	ANDRITZ		
Pedro Henrique Rios	Coordenação Executiva Meio Ambiente e Qualidade	Engenheiro Florestal	ISOLUX	CREA 30973-D-PA	N/A
Diego Dias de Lucena	Engenheiro Florestal	Engenheiro Florestal	ISOLUX	CREA 30972-D -PA	N/A
Rubens Augusto Pinto	Engenheiro mecânico	Gerente de SMS	CMBM	CREA 0600289300	
Natália Carniato	Engenheira ambiental	Engenheira ambiental	CMBM	CREA SC 117856-0	

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	EMPRESA	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Ana Paula de Oliveira da Silva	Técnicóloga em Gestão Ambiental	Técnica em Meio Ambiente	CMBM	CFQ PA 080342	
Ana Carolina Sena Correa	Técnicóloga em Saneamento Ambiental	Técnica em Meio Ambiente	CMBM	CRQ PA 6200460	
Ana Gabriela Murta	Engenharia Ambiental	Engenheira Ambiental	BIOCEV	CREA MG 169.538/D	5902938
Renan Rodrigues Miranda	Engenharia Ambiental	Engenheira Ambiental	BIOCEV	CREA MG 157.311/D	5907647
Carlos Eduardo de Brito Leal	Engenharia Ambiental	Engenheira Ambiental	BIOCEV	CREA 1513016261-PA	
Francisco Bizzotto Gomes	Geógrafo	Coordenador PCAI	BIOCEV	CREA MG 185407 LP	6168579
Rubens Vargas	Engenheiro Florestal	Coordenador Geral	BIOCEV	CREA MG 63.151/D	279174

## ANEXOS

### Anexo 3.1 - 1 Planilha de Indicadores de Desempenho - Programa de Controle Ambiental Intrínseco

### 3.2 PROGRAMA DE RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
	<b>NOVAS METAS</b> (Criadas a partir do Workshop do PAC)				
	1.1 Atender no mínimo 80% do cronograma de vistorias mensais.	<b>A empresa responsável pela fiscalização ambiental realiza monitoramento diário em todos os sítios construtivos da UHE Belo Monte.</b>	A partir do estabelecimento das metas, a média aferida é de 84% do total de pontos de controle vistoriados mensalmente. O demonstrativo mensal pode ser visualizado no <b>Anexo 01 – Resultados de atendimento às metas</b>	Em atendimento	Dados disponíveis no Relatório Final Consolidado de Andamento do PBA e do Atendimento de Condicionantes, protocolado no IBAMA em Fev/2015.
<b>Não existem metas específicas</b>	2.1 Cumprir 95% do previsto para recuperação, programada no Planejamento Anual de Recuperação de Áreas Degradadas.	<p><b>Em atendimento ao planejamento anual de recuperação das áreas degradadas referentes ao ano agrícola 2013/2014, foram recuperadas estruturas (Bota Foras) que totalizam 145,54 ha. Nessas áreas utilizou-se a metodologia de plantio em formato de quincôncio, 96,78 hectares, a metodologia de plantio em formato de Núcleos de Anderson, 32,72 hectares (essa metodologia também prevê a implantação de refúgios de fauna e poleiros artificiais), e a proteção vegetal utilizando espécies herbáceas, 16,04 hectares.</b></p> <p><b>Estruturas recuperadas no ano agrícola 2013/2014: BF-17; BF-18; BF-36B/37; BF-38; BF-39 e BF-3/6. Além destas áreas houve recuperação de 0,61 hectares no travessão 27. As tabelas com o demonstrativo previsto/ executado em cada estrutura encontra-se no Anexo 02 – Quantitativo previsto e realizado no período agrícola 2013/2014.</b></p> <p><b>Dando continuidade aos trabalhos de recuperação das áreas, ano agrícola 2014/2015 foram recuperadas estruturas (Áreas de Empréstimo; Bota Foras e Áreas de canteiros) que totalizam 190,80 hectares. Sendo, 170,17 hectares com plantio de espécies arbóreas e 20,63 hectares com plantio de espécies herbáceas. As tabelas com o demonstrativo previsto/ executado em cada estrutura encontra-se no Anexo 03 – Quantitativo previsto e realizado no período agrícola 2014/2015.</b></p> <p><b>Neste ano agrícola 2014/2015, em algumas estruturas (BF-10; BF-11; BF-36B; BF-40; BF-41; BF-39; AE-B2; parte do BF-33; BF-IPJ; A-C3 e A-C1) o plantio de espécies arbóreas foi realizado empregando a metodologia de nucleação (Núcleos de Anderson), com a utilização de solo orgânico e empregando 15 mudas por núcleo em 25 núcleos por hectare.</b></p>	<p>No período agrícola 2013/2014 o total de áreas recuperadas alcançou 74% da quantidade planejada, não atingindo a meta estabelecida. Isso ocorreu devido à dinâmica da obra, onde a estrutura (BF-33) que estava prevista de ser recuperada não teve liberação pela equipe da produção.</p> <p>No período agrícola 2014/2015 o quantitativo de áreas recuperadas ultrapassou o dobro da área inicialmente prevista, o que resultou na superação da meta em 105 %, conforme detalhado no <b>Anexo 01 – Resultados de atendimento às metas.</b></p>	Em atendimento	Dados disponíveis no Relatório Final Consolidado de Andamento do PBA e do Atendimento de Condicionantes, protocolado no IBAMA em Fev/2015, e no Projeto Executivo de Recuperação de Áreas Degradadas Ano Agrícola 2013/2014 do Sítio Canais e Diques, encaminhado ao IBAMA por meio da CE 347/2014-DS, em 09/12/2014.



Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
		Ainda no ano agrícola 2014/2015, para a recuperação das demais estruturas (AE-E1; AE-J5A; Pátio RCC-1; BF-27. BF-29; BF-32; A-C2; BF-MD2; AE-3A e parte do BF-33) utilizou-se a mesma metodologia de nucleação, porém, com certas modificações. Nesta nova abordagem também são implantados 25 núcleos por hectare, porém, sem utilizar solo orgânico e aumentando o número de mudas para 25 unidades por núcleo. Para suprir as necessidades nutricionais das plantas em virtude da ausência de solo orgânico, cada muda recebe quatro adubações anuais com NPK.			
	3.1 Implantar 80% dos sistemas de drenagem definitivos nas estruturas conforme Planejamento Anual.	Os dispositivos de drenagem têm sido implantados paralelamente às atividades de plantio das espécies arbóreas. São construídas canaletas revestidas com vegetação herbácea ou rocha, bacias de sedimentação, valetas, curvas de nível, dissipadores de energia, extravasores revestidos com manta geotêxtil, Rib-Loc, leiras de proteção na crista dos taludes e descidas d'água enrocadas. O quantitativo pode ser visualizado no Anexo 04 – Quantitativo acumulado de dispositivos de drenagem implantados. O emprego das mantas geotêxteis para minimizar os efeitos do ravinamento das bordas das canaletas de drenagem e extravasores, é feito de maneira com que as mesmas fiquem presas no solo através grampos ou pequenas estacas. Constatase que após certo período de tempo ocorre a germinação de sementes herbáceas transportadas pela água sobre a manta, fixando-a fortemente à superfície do solo e protegendo-o definitivamente dos processos erosivos.	No período agrícola 2013/2014 houve um atendimento de 86% de sistema de drenagem implantado nas estruturas. No período 2014/2015 há um atendimento de 92% até o presente momento. Os resultados podem ser visualizados no <b>Anexo 01 – Resultados de atendimento às metas.</b>	Em atendimento	Dados disponíveis no Relatório Final Consolidado de Andamento do PBA e do Atendimento de Condicionantes, protocolado no IBAMA em Fev/2015. Entretanto, as informações sobre a implantação dos sistemas de drenagem foram apresentadas nos Relatórios Consolidados encaminhados ao IBAMA semestralmente
	4.1 Obter 80% de sobrevivência das mudas plantadas por estrutura.	Foi realizado o monitoramento nas estruturas que tiveram o seu plantio executado no ano agrícola 2013/2014. Os resultados do monitoramento por estrutura e a localização das unidades amostrais podem ser visualizadas no Anexo 05 – Resultados do monitoramento e localização das unidades amostrais. O monitoramento das estruturas recuperadas no ano agrícola 2014/2015 se encontra em andamento.	Até o presente momento houve atividades de monitoramento nas estruturas recuperadas no período agrícola 2013/2014 e o resultado foi de 70%, conforme apresentado no <b>Anexo 01 – Resultados de atendimento às metas.</b> Como a meta não foi atingida, está em andamento o replantio nas estruturas.	Em atendimento	Dados disponíveis no Relatório Final Consolidado de Andamento do PBA e do Atendimento de Condicionantes, protocolado no IBAMA em Fev/2015. Entretanto, as informações sobre a taxa de sobrevivência das mudas e replantio foram apresentadas nos Relatórios Consolidados encaminhados ao IBAMA semestralmente.

Legenda:

Atendida

(Status de Atendimento das Metas)

Denominação da  
Ação em Letras  
Azuis e Negrito

(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL BIOCEV	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Rubens Vargas Filho	Eng. Florestal	Coordenador Geral	63.151/D	279174
Paula Geliane da Silva	Eng. Florestal	Engenheira Florestal	CREA MT 024.348/D	-
André Antunes Plres	Eng. Florestal	Engenheiro Florestal	CREA PA 22986/D	-

PROFISSIONAL CCBM	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Marco Túlio Pinto	Engenheiro Civil	Responsável Técnico	CREA MG 45774/D	-
Ana Paula da Costa Marques	Engenheira Florestal	Engenheira Florestal	CREA MG 136671/D	-
Ivan Carlos Bosio	Engenheiro Agrônomo	Engenheiro de Obras	CREA SC 041146-2	-
Ludgero Noemio Borges Junior	Técnico de Meio Ambiente	Técnico de Meio Ambiente	-	-
Robson Lima Rodrigues	Técnico de Meio Ambiente	Técnico de Meio Ambiente	-	-
João Pinto Coelho Ferolla	Engenheiro Ambiental	Coordenador de Meio Ambiente	CREA MG 124841/D	5692034
Jhonatan de Sousa Silva	Biólogo	Técnico de Meio Ambiente	-	-

## ANEXOS

### Anexo 3.2-1 – Resultados de atendimento às metas

**Anexo 3.2-2 – Quantitativo previsto e realizado no período agrícola 2013/2014**

**Anexo 3.2-2– Quantitativo previsto e realizado no período agrícola 2014/2015**

**Anexo 3.2-3 – Quantitativo acumulado de dispositivos de drenagem implantados**

**Anexo 3.2-4 – Resultados monitoramento e localização das unidades amostrais**

### 3.3 PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO DA MÃO DE OBRA

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das Metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
<p>1 - Todos os Níveis: serão capacitados em segurança básica do trabalho, comportamento ambiental e comportamento social com as pessoas e comunidades do entorno da obra.</p> <p>2 - Nível N1: deverá qualificar pelo menos 90% do pessoal.</p> <p>3 - Nível N2: deverá qualificar pelo menos 80% do pessoal.</p> <p>4 - Níveis N3 e N4: deverá qualificar pelo menos 65% do pessoal.</p> <p>5 - Níveis N5 e N6: deverá qualificar pelo menos 45% do pessoal.</p>	<p>1, 2, 3, 4 e 5 - Capacitar no mínimo 70% do total de trabalhadores em políticas de saúde, segurança e meio ambiente.</p>	<p>São realizados diariamente treinamentos, diálogos diários e palestras que abordam essa temática. O acompanhamento vem sendo realizado com visitas periódicas aos treinamentos das executoras pela coordenadora do PAC. A meta está sendo atendida, conforme vistorias em campo.</p>	<p>Todas as executoras atingiram a meta, a média foi de 100% dos treinamentos realizados com foco nas políticas de saúde, segurança e meio ambiente.</p>	<p>Em atendimento</p>	<p>Dados gerados nos Relatórios Gerenciais Mensais da Coordenadora, por meio da planilha de indicadores. Esta planilha encontra-se no Anexo 3.3. 1 - Quadro de Indicadores PCMO. As evidências foram apresentadas também nos Relatórios Consolidados e no Relatório Final Consolidado, protocolados junto ao IBAMA. As listas de presença encontram-se à disposição na Norte Energia, Executoras e Coordenadora.</p>
<p>6 - Reciclagem e Treinamento Periódico: será realizada entre o 3º e o 6º ano e deverá reciclar anualmente os conhecimentos de 15% dos empregados.</p>	<p>Não houve alteração</p>	<p>De acordo com os Relatórios encaminhados e avaliados pela Coordenadora, esta meta está sendo atendida pelo CCBM.</p>	<p>O CCBM vem atendendo à meta específica. No primeiro semestre de 2015, 7723 funcionários receberam esse tipo de treinamento apresentando o resultado de 22,76% de Reciclagem e Treinamento Periódico. As outras empresas, conforme consta no PBA, só realizarão a reciclagem no terceiro ano de contrato.</p>	<p>Em atendimento</p>	<p>As evidências são apresentadas por meio das listas de presença que se encontram na Norte Energia, Executoras e Coordenadora. <b>Anexo 3.3. 2</b> - Número de funcionários treinados em treinamentos Normativos/Legislativos (reciclagem).</p>
<p>7 - Programa de Alfabetização dos Empregados: deverá alfabetizar 4.322 pessoas.</p>	<p>7 - Atender 100% da demanda de alfabetização dos funcionários inscritos no Programa.</p>	<p>A única empresa que possui em seu quadro funcionários analfabetos é o CCBM, o qual oferta vagas para alfabetização de todos os funcionários considerados analfabetos. Foi atendido o percentual de 100% da meta.</p>	<p>De acordo com a realidade da UHE Belo Monte e conforme previsto no PBA, não houve 4.322 pessoas analfabetas no decorrer da obra, considerando também aqueles funcionários com curso primário incompleto. Assim, com a alteração da meta, cabe à executora atender à demanda de todos os interessados no curso, ou seja, 100% dos analfabetos devem ser alfabetizados.</p> <p>Foram formados os analfabetos inscritos de acordo com os dados anuais abaixo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Número de formados 2012: 12 funcionários;</li> <li>- Número de formados 2013: 57 funcionários;</li> <li>- Número de formados 2014: 67 funcionários;</li> <li>- Número de formados 2015: 15</li> </ul>	<p>Em atendimento</p>	<p>As evidências foram apresentadas nos Relatórios Consolidados (RC), Relatório Final Consolidado.</p>

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das Metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
Não há	<p><b>Meta incluída:</b> Priorizar a contratação anual de pelo menos 60% de pessoas da região (Estado do Pará ou Nordeste/Norte).</p>	<p>O acompanhamento é realizado por meio da análise dos dados das executoras. A planilha de evolução da contratação de mão de obra apresenta o detalhamento de contratação desde o início das atividades de cada executora.</p>	<p>Com base nas informações fornecidas pelas Executoras, o CCBM atinge a meta estabelecida. No entanto, as demais, por demandarem mão de obra especializada na execução das suas atividades, não atingem a meta.</p> <p>Segue abaixo o número de funcionários contratados residentes da região no ano de 2015 das empresas executoras:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Janeiro/15: 27.346 funcionários;</li> <li>- Fevereiro/15: 28043 funcionários;</li> <li>- Março/15: 27329 funcionários;</li> <li>- Abril/15: 25323 funcionários;</li> <li>- Maio/15: 24589 funcionários.</li> </ul>	Em atendimento	<p>As informações da Evolução de Contratação da Mão de Obra encontram-se no anexo dos Relatórios Consolidados e no e no Relatório Final Consolidado, protocolados junto ao IBAMA.</p>
Não há	<p><b>Meta incluída:</b> Priorizar a capacitação de 100% dos contratados dentro do mês.</p>	<p>Todas as executoras realizam capacitação de Integração para os todos os funcionários. Assim sendo, a meta de 100% é cumprida mensalmente.</p>	<p>Esta meta é atendida por todas as executoras, sendo todos os funcionários contratados capacitados antes de serem encaminhados para as frentes de serviço.</p>	Em atendimento	<p>As evidências foram apresentadas nos Relatórios Consolidados e Relatório Final Consolidado, protocolados junto ao IBAMA.</p>

**Legenda:**

Atendida (Status de Atendimento das Metas)

Denominação da Ação em Letras Azuis e Negrito (Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)



## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
<b>BIOCEV</b>				
Rubens Vargas	Engenheiro Florestal	Coordenador Geral	CREA-MG 63151-D	279174
Francisco Bizzotto Gomes	Geógrafo	Coordenador PCAI	CREA – MG 185407-LP	6168579
Monica Correia	Comunicóloga	Coordenação PCMO - PEAT	-	-
Jessica Meurer	Engenheira Florestal	Analista Ambiental	CREA – PA 1514069970	-
<b>CCBM</b>				
José Marcos Leite Penteado	Geógrafo, Pedagogo, Psicopedagogo e cursando o último semestre de Gestão Ambiental e Sustentabilidade	Analista de treinamento.	-	-
Edmilson da Silva Marins	Ensino Médio Completo	Instrutor de Operação II	-	-
Nilson Carvalho Botelho	Ensino Médio Completo	Instrutor de Obras Cíveis II	-	-
Cleudson Dilmar Pereira De Oliveira	Ensino Médio Completo	Op. Veículo de Cargas Especiais	-	-
Jaime Silva De Sousa	Ensino Médio Completo	Instrutor de Operação I	-	-
Andre Luíz Rodrigues Machado	Ensino Médio Completo	Instrutor de Maq. Pesadas II	-	-

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Allan Dedson Dias	Ensino Médio Completo	Instrutor de Máquinas Pesadas I	-	-
Alacid Moura De Assunção	Ensino Médio Completo	Instrutor De Operação	-	-
Leonan Oliveira Cancela	Ensino Médio Completo	Instrutor de Maquinas Pesadas I	-	-
José Carlos Pinheiro De Freitas	Ensino Médio Completo	Instrutor de Operação I	-	-
Rodrigo Frota De Aguiar	Téc. Contabilidade	Instrutor De Maquinas Pesadas II	-	-
Juscelino Da Silva Costa	Ensino Médio Completo	Instrutor de Maquinas Pesadas I	-	-
João Damasceno Souza	Téc. em Contabilidade, Meio Ambiente e Segurança do Trabalho	Instrutor de Máquinas Pesadas II	-	-
Paulo Barbosa Ramos	Ensino Médio Completo	Instrutor de Operação I	-	-
Cláudio Costa Araujo	Ensino Médio Completo	Instrutor de Operação I	-	-
Arnaldo Ferreira Campos Junior	Ensino Médio Completo	Instrutor de Máquinas Pesadas I	-	-
Marcio Fedrigo	Ensino Médio Completo	Instrutor de Operação I	-	-
Djalma De Oliveira Santos	Ensino Médio Completo	Instrutor de Máquinas Pesadas I	-	-
Ronivaldo Barbosa Kaneko	Ensino Médio Completo	Instrutor de Operação I	-	-

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Elvis Clei Maia Da Silva	Ensino Médio Completo	Instrutor de Operação I	-	-
Reginaldo Antunes De Lima	Ensino Médio Completo	Instrutor de Operação II	-	-
Erci Lopes Cardoso	Ensino Médio Completo	Instrutor de Operação I	-	-
Gaspar Da Silva e Silva	Ensino Médio Completo	Instrutor de Obra Civil II	-	-
Kleberson Simões	Ensino Médio Completo	Instrutor de Operação I	-	-
Benedito Da Silva Cruz	Ensino Médio Completo	Instrutor de Operação I	-	-
Alexandre Russe	Téc. Segurança do Trabalho	Instrutor de Operação II	-	-
Jardson Clay Costa Da Silva	Técnico de Segurança do Trabalho	Técnico de Segurança do Trabalho	-	-
Leonildo Inácio	Ensino Médio Completo	Chefe de Serviços Técnicos III	-	-
Francisco Aléx Lima	Téc. Contabilidade	Instrutor de Máquinas Pesadas I	-	-
<b>CMBM</b>				
Marcino Moraes	Engenheiro civil e de segurança do trabalho	Gerente de SMS-CRS	CREA: 200246560-6	N/A
Fabiano Machado da Silva	Engenheiro civil e de segurança do trabalho	Engenheiro de Segurança do Trabalho	CREA 2005104542	NA
Raimundo Derly	Técnico de Segurança no Trabalho	Supervisor de Segurança do Trabalho	DRT 19/00112-5 SP	N/A

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Ana Paula de Oliveira	Tecnólogo em Gestão Ambiental	Técnica de Meio Ambiente	CFQ PA 080342	Nº 5655735
Sthephanie Cosmo	Técnica de segurança do trabalho	Auxiliar Técnica de segurança do trabalho	-	-
Aldair Pereira Silva	Técnico de Segurança no Trabalho	Supervisor de Segurança do Trabalho	SP/004010.0	N/A
Alberdan de Araujo	-	Aux. Tec. De segurança do Trabalho	N/A	N/A
Carlos Nelson Conceição	Técnico de Segurança no Trabalho	Coordenador de SMS	RS/002956.4	N/A
Iara Rezende Rocha	Técnico de Segurança no Trabalho	Supervisora de Resgate	DRT 30.987/SP	N/A
Ediana Silva	Técnica de segurança do trabalho	Técnica de segurança do trabalho		NA
<b>ISOLUX</b>				
Adão Danizete Dutra	Coordenador SMSQ Cooperativo	Engenheiro de Segurança no trabalho	CREA SP 5063348298	N/A
Benedito Da Silva Cruz	Engenheiro Residente de Obra	Engenheiro Eletricista	CREA 4297-GO	N/A
Pedro Henrique Rios	Coordenação Executiva Meio Ambiente e Qualidade	Engenheiro Florestal	CREA 30973-D-PA	N/A
Alexandre Russe	Engenharia de Produção	Engenheiro Eletricista	CREA 2149-GO	N/A
Diego Dias de Lucena	Engenheiro Florestal	Engenheiro Florestal	CREA 30972-D - PA	N/A
Anderson Vieira	Técnico de Segurança no Trabalho	Técnico de Segurança no Trabalho	RG 0009604.1	N/A

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Sefora dos Santo Nascimento	Técnico de Segurança no Trabalho	Técnico de Segurança no Trabalho	RG 5112259.9	N/A
Thiago Ferreira	Técnico de Segurança no Trabalho	Técnico de Segurança no Trabalho	RG 002149/GO	N/A
Wesley Pinheiro Sodré	Técnico de Segurança no Trabalho	Técnico de Segurança no Trabalho	RG 005367/PA	N/A
Eva Rodrigues da Silva	Técnico de Segurança no Trabalho	Técnico de Segurança no Trabalho	REG. 0057471	N/A
Felipe do Nascimento Moreira	Técnico de Segurança no Trabalho	Técnico de Segurança no Trabalho	RG 0001880/AP	N/A
Flavio Rodrigue da Silva	Técnico de Segurança no Trabalho	Técnico de Segurança no Trabalho	RG 5300754/TO	N/A
<b>ANDRITZ</b>				
Ricardo Rubino	Tecnólogo em Gestão de Tencologia da Informação	Coordenador de QSMS	-	N/A

## ANEXOS

Anexo 3.3 – 1 – Quadro de Indicadores do PCMO;

Anexo 3.3 - 2 - Número de funcionários treinados em treinamentos Normativos/Legislativos (reciclagem).



### 3.4.1 – PROJETO DE CONTROLE MÉDICO, SAÚDE OCUPACIONAL E SEGURANÇA DO TRABALHO

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
Não há	<b>1 - Foi definido o VMA (valor máximo admissível) como Meta para o indicador – Incidência de Acidentes de Trabalho sem afastamento (TFSA) – VMA=12.</b>	O monitoramento da Taxa de Frequência de Acidentes sem Afastamento (TFSA) vem sendo realizado mensalmente e apresentado por meio do Relatório de Gestão Mensal da Coordenadora (RGM-C), de veiculação interna à Norte Energia.	Tendo em vista o histórico de resultados de atendimento aos objetivos do PBA até o final do ano de 2014 que está contido no 7º relatório consolidado apresentado ao IBAMA, o valor da TFSA Consolidada (até Maio/2015) é:  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>CCBM</b> – 6,1</li> <li>2. <b>CMBM</b> – 15,7</li> <li>3. <b>ANDRITZ</b> – 18,3</li> <li>4. <b>ISOLUX</b> – 0</li> <li>5. <b>SÃO SIMÃO</b> – 0</li> </ol>	<b>Em Atendimento</b>	7º relatório consolidado *Os dados referentes ao período do ano de 2015 encontram-se à disposição do órgão nos relatórios mensais das executoras.
Não há	<b>2 - Foi definido o VMA (valor máximo admissível) como Meta para o indicador – Incidência de acidentes de trabalho com afastamento (TFCA)– VMA=5.</b>	O monitoramento da Taxa de Frequência de Acidentes com Afastamento (TFCA) vem sendo realizado mensalmente e apresentado por meio do Relatório de Gestão Mensal da Coordenadora (RGM-C), de veiculação interna à Norte Energia.	Tendo em vista o histórico de resultados de atendimento aos objetivos do PBA até o final do ano de 2014 que está contido no 7º relatório consolidado apresentado ao IBAMA, o valor da TFCA Consolidada (até Maio/2015):  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>CCBM</b> – 0,9</li> <li>2. <b>CMBM</b> – 5,3</li> <li>3. <b>ANDRITZ</b> – 16,7</li> <li>4. <b>ISOLUX</b> – 16,3</li> <li>5. <b>SÃO SIMÃO</b> – 0,6</li> </ol>	<b>Em Atendimento</b>	7º relatório consolidado *Os dados referentes ao período do ano de 2015 encontram-se à disposição do órgão nos relatórios mensais das executoras.
Não há	<b>3 - Foi definido o VMA (valor máximo admissível) como meta para o indicador – Proporção do Impacto dos acidentes através da taxa de gravidade (TG) – VMA=100.</b>	O monitoramento da Taxa de Gravidade (TG) vem sendo realizado mensalmente e apresentado por meio do Relatório de Gestão Mensal da Coordenadora (RGM-C), de veiculação interna à Norte Energia.	Tendo em vista o histórico de resultados de atendimento aos objetivos do PBA até o final do ano de 2014 que está contido no 7º relatório consolidado apresentado ao IBAMA, o valor da TG Consolidada (até Maio/2015):  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>CCBM</b> – 543,48</li> <li>2. <b>CMBM</b> – 148,77</li> <li>3. <b>ANDRITZ</b> – 250,29</li> <li>4. <b>ISOLUX</b> – 56,45</li> <li>5. <b>SÃO SIMÃO</b> – 22,49</li> </ol>	<b>Em Atendimento</b>	7º relatório consolidado *Os dados referentes ao período do ano de 2015 encontram-se à disposição do órgão nos relatórios mensais das executoras.
Não há	<b>4 - Será definido o VMA (valor máximo admissível) após 12 meses do monitoramento de ocorrências de doenças ocupacionais.</b>	Implantação em planejamento	Não iniciada	<b>A Ser Iniciada</b>	Não há

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
Não há	<b>5 - 100% de atendimento dos requisitos legais de Saúde e Segurança.</b>	Os índices de atendimento aos requisitos legais de saúde e segurança são monitorados mensalmente e apresentados por meio do Relatório de Gestão Mensal das Executoras (RGM-E), de veiculação interna à Norte Energia.	Atendimento dos Requisitos Legais (Janeiro a Maio/2015):  1. <b>CCBM</b> – 93,02 2. <b>CMBM</b> – 91,20 3. <b>ANDRITZ*</b> – 4. <b>ISOLUX*</b> – 5. <b>SÃO SIMÃO</b> – 92,13  *As empresas ANDRITZ e ISOLUX não apresentaram os resultados de atendimento aos requisitos legais até a presente data.	<b>Em Atendimento</b>	<b>Anexo 3.4.1-1</b> - Índice de Atendimento aos Requisitos Legais
Não há	<b>6 - Treinar os trabalhadores no mínimo em 0,5% do total de horas homem trabalhadas/mês</b>	Os índices de treinamentos, campanhas, palestras e simulados pertinentes à saúde e segurança do trabalho estão sendo monitorados mensalmente e apresentados por meio do Relatório Gerencial Mensal da Coordenadora (RGM-C), de veiculação interna à Norte Energia.	Tendo em vista o histórico de resultados de atendimento aos objetivos do PBA até o final do ano de 2014 que está contido no 7º relatório consolidado apresentado ao IBAMA, o Índice de Treinamento de Saúde e Segurança do Trabalho (ITSST) Consolidado (até Maio/2015) é:  1. <b>CCBM</b> – 1,3 2. <b>CMBM</b> – 5,7 3. <b>ANDRITZ</b> – 4,3 4. <b>ISOLUX</b> – 1,6 5. <b>SÃO SIMÃO</b> – 6,6	<b>Em Atendimento</b>	7º relatório consolidado *Os dados referentes ao período do ano de 2015 encontram-se à disposição do órgão nos relatórios mensais das executoras.
Não há	<b>7 – 100% das verificações programadas</b>	São aplicadas diariamente Listas de Verificações de saúde e segurança em todas as áreas do empreendimento pelas equipes de SST da Norte Energia e empresa coordenadora do Plano Ambiental de Construção (PAC)	Índice de realização de Listas de Verificações (LVs) programadas (Janeiro a Maio/2015):  • <b>NE/BIOCEV</b> – 100%	<b>Em Atendimento</b>	<b>Anexo 3.4.1-2</b> - Índice de Atendimento de LV's Programadas
Não há	<b>8 – Será definido o VMA (valor máximo admissível) de incidência de doenças transmissíveis por vetores entre os trabalhadores da obra.</b>	Implantação em planejamento	Não iniciada	<b>A ser Iniciada</b>	Não há

**Legenda:**

Atendida	<b>(Status de Atendimento das Metas)</b>
Denominação da Ação em Letras azuis e Negrito	<b>(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)</b>

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

### 1. BIOCEV

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Rubens Vargas Filho	Eng. Florestal	Coordenador Geral	63.151/D	279174
Erlan César de Faria Filho	Eng. Ambiental Eng. de Segurança do Trabalho	Coordenador de SST	CREA MG 135276 D	-
Francisco Bizzotto Gomes	Geógrafo	Coordenador PCAI	CREA MG 185407 LP	6168579
Marcelo Willer	Técnico Segurança do Trabalho	Técnico de Segurança do Trabalho	MTB 21/03636-7 / MG	-

### 2. Norte Energia

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Myron Tramontini	Engenheiro Ambiental Engenheiro de Segurança do Trabalho	Gerente de SSTMA	CREA/SC nº 084162-7	-
Marcio Roberto Conte	Engenheiro de Produção Engenheiro de Segurança do Trabalho Especialista em Gestão Ambiental Técnico Segurança do Trabalho	Coordenador de SST	CREA/SC nº 108528-1 e M.T. E: RS/001652.7.	-

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Paulo Jorge Ribeiro	Engenheiro de Agrimensura Especialista em Desenvolvimento Gerencial Especialista em Engenharia Ambiental Engenheiro de Segurança do Trabalho	Engenheiro de Segurança do Trabalho - EPBM	CREA/MT nº 2511/D	-
Grazielli Balieiro	Enfermeira Especialização em Enfermagem do Trabalho Especialização em Ergonomia	Enfermeira do Trabalho	COREN 148333	-
Thiago Ferreira de Abreu	Técnico Segurança do Trabalho	Técnico de Segurança do Trabalho	MTB 443.0 / BA	-
Adenauer Marcel Soares	Técnico Segurança do Trabalho	Técnico de Segurança do Trabalho	MTB 0920-7 / MG	-
Warley Delabella Ribeiro	Técnico Segurança do Trabalho	Técnico de Segurança do Trabalho	MTB 280.1 / RO	-
Roberto Luiz Bueno Ubirajara	Técnico Segurança do Trabalho	Técnico de Segurança do Trabalho	MTB 13276 / BH	-
Mauro Emerson Cardoso	Técnico Segurança do Trabalho	Técnico de Segurança do Trabalho	MTB 4448.2 / BH	-
Marcelo Ribeiro	Técnico Segurança do Trabalho	Técnico de Segurança do Trabalho	MTB 2593-9 / MG	-
Joziel Silva de Oliveira	Técnico Segurança do Trabalho	Técnico de Segurança do Trabalho	MTB 3692 / PA	-

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Jorge Tadeu	Técnico Segurança do Trabalho	Técnico de Segurança do Trabalho	MTB 21/03517-9 / SP	-

### 3. Consórcio Construtor Belo Monte

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Renato Saraiva Lima da Silva	Engenharia e Segurança do Trabalho	Coordenador (a) de Segurança do Trabalho	CREA 200050634-8	N/A
Naiana Ramos da Silva	Engenharia e Segurança do Trabalho	Engenheiro (a) Trainee	CREA PA 18819 D	N/A
Marcelo Souza Pereira	Engenharia e Segurança do Trabalho	Engenheiro de Segurança	CREA MG 168646 D	N/A
Rafael Mauricio Dias Da Costa	Engenharia e Segurança do Trabalho	Engenheiro (a) de Segurança do Trabalho	CREA PA 16208 D	N/A
Rondineli dos Santos Silva	Engenharia e Segurança	Engenheiro (a) de Segurança do Trabalho	CREA 141102359-5	N/A
Max da Silva Cruz	Técnico de Segurança do Trabalho	Coordenador (a) de Segurança do Trabalho	CREA 150234078-0	N/A
Adalberto Luiz Rocha	Engenharia e Segurança do Trabalho	Coordenador (a) de Segurança do Trabalho	CREA 140150002	N/A
Jose Barbosa Dantas	Engenharia e Segurança do Trabalho	Engenheiro (a) de Segurança do Trabalho	CREA MG 11667 D	N/A
João Estevam da Silva	Arquitetura e Segurança do Trabalho	Engenheiro (a) de Segurança do Trabalho	CAU A23300-5	N/A
Jânio Almeida Damasceno	Engenharia e Segurança do Trabalho	Engenheiro (a) de Segurança do Trabalho	CREA PA 363731	N/A
Rodrigo Faria	Engenharia e Segurança do Trabalho	Engenheiro (a) de Segurança do Trabalho	CREA MG 94894 D	N/A

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Paulo Nunes Junior	Medicina do Trabalho	Gerente de Saúde Ocupacional	CRM 10976/PA	NA
Arnaldo Mariz Queiroz	Medicina do Trabalho	Médico do Trabalho	CRM 10681/PA	NA
Kleber Gabriel Palacio Ribeiro	Medicina	Médico Clínico	CRM – PA 11408	NA
Edilson Gomes De Oliveira Junior	Medicina	Médico Clínico	CRM- RO 3709	NA
Alana Neves Rocha	Medicina do Trabalho	Médico do Trabalho	CRM 17.774/BA	NA
Dalila Dias de Souza Lima	Medicina	Médico Clínico	CRM 8421/PA	NA
André Luiz Sarmanho de Souza	Medicina do Trabalho	Médico do Trabalho	CRM 7233/PA	NA
João Luis dos Santos Mascarenhas	Medicina do Trabalho	Médico do Trabalho	CRM 11318/PA	NA
Ricardo Figueira da Cruz	Medicina do Trabalho	Médico do Trabalho	CRM 38881 MG	NA
Ângelo Marcio Barros Leite	Medicina	Médico clínico	CRM 44849/MG	NA
Angela Cristina da Silva Cordeiro	Medicina	Médico clínico	11406 PA	NA
Emerson Santos da Silva	Medicina	Médico clínico	CRM11419/PA	NA
Luciano de Salles Lage	Medicina	Médico clínico	CRM/a informar	NA
Carlos Henrique Müller	Medicina do Trabalho	Médico do Trabalho	CRM 10673/SC	NA



PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Fabio Batista Carneiro	Medicina do Trabalho	Médico do Trabalho	CRM 10790/PA	NA
Fernando Cesar Caruana Martins	Medicina do Trabalho	Médico do Trabalho	CRM 9513/PA	NA
Rita de Cássia Gaudêncio Batista	Enfermagem do Trabalho	Enfermeira do Trabalho II	COREN 119940/PA	NA
Cássio Antonio Liomério Gonçalves	Enfermagem do Trabalho	Enfermeiro do Trabalho I	COREN 301599/PA	NA
Márcio Alexandre André	Enfermagem do Trabalho	Enfermeiro do Trabalho II	COREN 202247/PA	NA
Dioniz Carlos Castrequini	Enfermagem do Trabalho	Enfermeiro do Trabalho I	COREN 271077/PA	NA
Ana Aparecida Rodrigues	Enfermagem	Enfermeira I	COREN 275771/PA	NA
Francisco Roberto Alves de Sousa	Enfermagem	Enfermeiro I	COREN 311069/PA	NA
Kárita Nicolina do Nascimento	Enfermagem	Enfermeira I	COREN 295198/PA	NA
Marco Antonio de Oliveira Campos	Enfermagem	Enfermeiro I	COREN 208960/MG	NA
Lucas Rodrigues Dietz	Enfermagem	Enfermeiro I	COREN 0647137/GO	NA
LueneArina de Oliveira e Silva	Enfermagem	Enfermeira I	COREN 28257/MG	NA
Jaylson Eduardo da Silva Costa	Enfermagem	Enfermeiro I	COREN	NA
Fabiany Borges de Bastos Amorim	Enfermagem	Enfermeiro I	COREN 148323-RO	NA

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Rogério Mateus Costa	Enfermagem	Enfermeiro I	COREN 278379	NA
Wanderson Inácio Ramalho	Enfermagem	Enfermeiro I	COREN 316630/PA	NA
Norma Cristina Santos Da Silva Villela	Enfermagem	Enfermeira (Trainee)	COREN 25860/PA	NA
Marcos Martins Bergamin	Enfermagem	Enfermeiro I	COREN 295202/PA	NA
Rosinéia Pereira da Silva	Enfermagem	Enfermeira I	311.075 PA	NA
Aryel de Barros Nogueira	Enfermagem	Enfermeiro I	371.634 MG	NA
Carlos Antonio Moreira Leite da Silva	Fisioterapia	Fisioterapeuta	CREFITO 157832/PA	NA
Danielle da Silva Rodrigues	Fisioterapia	Fisioterapeuta I	6372.12 TF	NA
Wagner Cardoso de Faria	Fisioterapia	Fisioterapeuta I	CREFITO 183027.1.F/PA	NA
Patricia Da Silva Cordeiro	Fonoaudiologia	Fonoaudióloga II	CRFa 8961/PA	NA
Marydalva Melo Bogea	Fonoaudiologia	Fonoaudióloga I	CRFa 8595/PA	NA
Ediana Maria Gondim Pinto	Fonoaudiologia	Fonoaudióloga I	CRFa 9002/PA	NA
Dennuza Luz Moura	Fonoaudiologia	Fonoaudióloga I	CRFa 10456/PA	NA
Tiago Teixeira de Melo	Fonoaudiologia	Fonoaudiólogo I	CRFa 9956/RO	NA

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Rony Eric Assunção Costa	Fonoaudiologia	Fonoaudiólogo I	CRFa 8666/PA	NA
Luana Bogarin	Fonoaudiologia	Fonoaudióloga I	CRFa 10598/AM	NA
Nathalie Dos Santos Almeida	Fonoaudiologia	Fonoaudiólogo I	CRFa 5-10540/AM	NA
Karla Dayane de Paula Lopes	Fonoaudiologia	Fonoaudiólogo I	CRFa 10824/RO	NA

#### 4. Consórcio Montador Belo Monte

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Marcino Moraes	Engenheiro Civil e de Segurança do trabalho	Gerente de SMS-CRS	CREA: 200246560-6	N/A
Fabiano Machado da Silva	Engenheiro Civil e de Segurança do trabalho	Engenheiro de Segurança do Trabalho	CREA 2005104542	NA
Raimundo Derly	Técnico de Segurança no Trabalho	Supervisor de Segurança do Trabalho	DRT 19/00112-5 SP	N/A
Aldair Pereira Silva	Técnico de Segurança no Trabalho	Supervisor de Segurança do Trabalho	SP/004010.0	N/A
Alberdan de Araujo	-	Aux. Tec. de Segurança do Trabalho	N/A	N/A
Wanderley Lourenço Lessa	Técnico de Segurança no Trabalho	Supervisor de Segurança do Trabalho	RS/002956.4	N/A
Pedro Guilherme	Médico do Trabalho	Médico do Trabalho	CRM/9406/PA	NA
Alline Silveira Rodrigues	Enfermeira do Trabalho	Enfermeira	COREN 167.065	N/A

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Rodrigo Marques da Rocha	Técnico de Segurança no Trabalho	Técnico de Segurança do Trabalho	DRT 21.395/RJ	N/A

#### 5. ISOLUX CORSAN

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Adão Danizete Dutra	Coordenador SMSQ Cooperativo	Engenheiro de Segurança no trabalho	CREA SP 5063348298	N/A
João Theodoro de Rezende	Engenheiro Residente de Obra	Engenheiro Eletricista	CREA 4297-GO	N/A
Pedro Henrique Rios	Coordenação Executiva Meio Ambiente e Qualidade	Engenheiro Florestal	CREA / PA	N/A
Welma S.Lira Cotrim	Coordenação Executiva SST	Técnica em Segurança do Trabalho	RG002202/60-GO	N/A
Diego Góes	Engenheiro de Segurança do Trabalho	Engenheiro de Segurança do Trabalho	Confea. CREA 150718807-2	N/A
Diego Daher	Engenharia de Produção	Engenheiro Eletricista	CREA 2149-GO	N/A
Diego Dias de Lucena	Engenheiro Florestal	Engenheiro Florestal	CREA 30972-D - PA	N/A
Anderson Vieira	Técnico de Segurança no Trabalho	Técnico de Segurança no Trabalho	RG 0009604.1	N/A
Thiago Ferreira	Técnico de Segurança no Trabalho	Técnico de Segurança no Trabalho	RG 002149 - GO	N/A

## 6. ANDRITZ HYDRO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Angela Sena de Lima	Engenheira de Segurança do Trabalho	Engenharia Ambiental e Seg. do Trabalho	CREA SP 5062537237	-
Roberta Savoy de Brito	Ger. Garantia da Qualidade	Eng. Química	-	-
Andreia Pereira de Freitas Barbosa	Técnica Enfermeira do Trabalho	Técnica Enfermeira do Trabalho	COREN 448911	-
Andressa Pereira dos Santos	Técnica Ambiental	Técnica Ambiental	-	-
Rubia Graciela Santos	Técnica Segurança do Trabalho	Técnica de Segurança do Trabalho	MTB 13631/MG	-

## 7. SÃO SIMÃO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
JUDITH BARBOSA VANDER VELDEN	Engenheira de Segurança do Trabalho	Engenheira de Segurança do Trabalho	5062690108/D	N/A
DIEGO GÓMEZ OLIVERA	Engenheiro de Produção	Gerente de Projetos		NA
JHONATA SANTOS ARAÚJO	Técnico de Segurança no Trabalho	Técnico de Segurança no Trabalho	6048/PA	N/A
WELLITON FÁBIO DA SILVA MAGALHÃES	Técnico de Segurança no Trabalho	Técnico de Segurança no Trabalho	32820/PA	N/A
KÁTIA GONÇALVES LIMA	Técnica de Enfermagem	Técnica de Enfermagem	671253/PA	N/A

## ANEXOS

Anexo 3.4.1-1 – Índice de Atendimento aos Requisitos Legais

Anexo 3.4.1-2 – Índice de Atendimento de LV's Programadas

### 3.4.2 – PROJETO DE SEGURANÇA E ALERTA

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
Não há	1 – Será definido o VMA (valor máximo admissível) de incidência de acidentes de trajeto após a quantificação dos mesmos durante o ano de 2015	Implementação em planejamento	Não iniciada	A ser iniciada	Não há
Não há	2 – Cumprir 100% dos simulados previstos	O cumprimento dos simulados previstos é monitorado mensalmente e apresentado no Relatório de Gestão das Executoras (RGM-E), com veiculação interna à Norte Energia	<p>O Índice de atendimento aos simulados previstos pelo Plano de Atendimento a Emergências (PAE) (Janeiro a Maio/2015) é:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. CCBM - 95%</li> <li>2. CMBM - 80%</li> <li>3. ANDRITZ* -</li> <li>4. ISOLUX* - 100%</li> <li>5. SÃO SIMÃO* -</li> </ol> <p>*A empresa ANDRITZ não apresentou resultados devido ao seu PAE estar em processo de revisão; A empresa ISOLUX não apresentou até o presente momento o relatório mensal referente a Maio/2015; A empresa SÃO SIMÃO ainda não definiu as datas de programação para realização de simulados do PAE.</p>	Em Atendimento	<b>Anexo 3.4.2-1</b> - Índice de Atendimento aos Simulados Previstos pelo PAE

Legenda:

Atendida	(Status de Atendimento das Metas)
Denominação da Ação em Letras zuis e Negrito	(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)



## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

### 8. BIOCEV

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Rubens Vargas Filho	Eng. Florestal	Coordenador Geral	63.151/D	279174
Erlan César de Faria Filho	Eng. Ambiental Eng. de Segurança do Trabalho	Coordenador de SST	CREA MG 135276 D	-
Francisco Bizzotto Gomes	Geógrafo	Coordenador PCAI	CREA MG 185407 LP	6168579
Marcelo Willer	Técnico Segurança do Trabalho	Técnico de Segurança do Trabalho	MTB 21/03636-7 / MG	-I

### 9. Norte Energia

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Myron Tramontini	Engenheiro Ambiental Engenheiro de Segurança do Trabalho	Gerente de SSTMA	CREA/SC nº 084162-7	
Marcio Roberto Conte	Engenheiro de Produção Engenheiro de Segurança do Trabalho Especialista em Gestão Ambiental Técnico Segurança do Trabalho	Coordenador de SST	CREA/SC nº 108528-1 e M.T. E: RS/001652.7.	
Paulo Jorge Ribeiro	Engenheiro de Agrimensura Especialista em Desenvolvimento Gerencial	Engenheiro de Segurança do Trabalho - EPBM	CREA/MT nº 2511/D	

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
	Especialista em Engenharia Ambiental Engenheiro de Segurança do Trabalho			
Grazielli Balieiro	Enfermeira Especialização em Enfermagem do Trabalho Especialização em Ergonomia	Enfermeira do Trabalho	COREN 148333	
Thiago Ferreira de Abreu	Técnico Segurança do Trabalho	Técnico de Segurança do Trabalho – Norte Energia	MTB 443.0 / BA	
Adenauer Marcel Soares	Técnico Segurança do Trabalho	Técnico de Segurança do Trabalho	MTB 0920-7 / MG	
Warley Delabella Ribeiro	Técnico Segurança do Trabalho	Técnico de Segurança do Trabalho	MTB 280.1 / RO	
Roberto Luiz Bueno Ubirajara	Técnico Segurança do Trabalho	Técnico de Segurança do Trabalho	MTB 13276 / BH	
Mauro Emerson Cardoso	Técnico Segurança do Trabalho	Técnico de Segurança do Trabalho	MTB 4448.2 / BH	
Marcelo Ribeiro	Técnico Segurança do Trabalho	Técnico de Segurança do Trabalho	MTB 2593-9 / MG	
Joziel Silva de Oliveira	Técnico Segurança do Trabalho	Técnico de Segurança do Trabalho	MTB 3692 / PA	
Jorge Tadeu	Técnico Segurança do Trabalho	Técnico de Segurança do Trabalho	MTB 21/03517-9 / SP	

10. Consórcio Construtor Belo Monte

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Renato Saraiva Lima da Silva	Engenharia e Segurança do Trabalho	Coordenador (a) de Segurança do Trabalho	CREA 200050634-8	N/A
Naiana Ramos da Silva	Engenharia e Segurança do Trabalho	Engenheiro (a) Trainee	CREA PA 18819 D	N/A
Marcelo Souza Pereira	Engenharia e Segurança do Trabalho	Engenheiro de Segurança	CREA MG 168646 D	N/A
Rafael Mauricio Dias Da Costa	Engenharia e Segurança do Trabalho	Engenheiro (a) de Segurança do Trabalho	CREA PA 16208 D	N/A
Rondineli dos Santos Silva	Engenharia e Segurança	Engenheiro (a) de Segurança do Trabalho	CREA 141102359-5	N/A
Max da Silva Cruz	Técnico de Segurança do Trabalho	Coordenador (a) de Segurança do Trabalho	CREA 150234078-0	N/A
Adalberto Luiz Rocha	Engenharia e Segurança do Trabalho	Coordenador (a) de Segurança do Trabalho	CREA 140150002	N/A
Jose Barbosa Dantas	Engenharia e Segurança do Trabalho	Engenheiro (a) de Segurança do Trabalho	CREA MG 11667 D	N/A
João Estevam da Silva	Arquitetura e Segurança do Trabalho	Engenheiro (a) de Segurança do Trabalho	CAU A23300-5	N/A
Jânio Almeida Damasceno	Engenharia e Segurança do Trabalho	Engenheiro (a) de Segurança do Trabalho	CREA PA 363731	N/A
Rodrigo Faria	Engenharia e Segurança do Trabalho	Engenheiro (a) de Segurança do Trabalho	CREA MG 94894 D	N/A
Paulo Nunes Junior	Medicina do Trabalho	Gerente de Saúde Ocupacional	CRM 10976/PA	NA
Arnaldo Mariz Queiroz	Medicina do Trabalho	Médico do Trabalho	CRM 10681/PA	NA

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Kleber Gabriel Palacio Ribeiro	Medicina	Médico Clínico	CRM – PA 11408	NA
Edilson Gomes De Oliveira Junior	Medicina	Médico Clínico	CRM- RO 3709	NA
Alana Neves Rocha	Medicina do Trabalho	Médico do Trabalho	CRM 17.774/BA	NA
Dalila Dias de Souza Lima	Medicina	Médico Clínico	CRM 8421/PA	NA
André Luiz Sarmanho de Souza	Medicina do Trabalho	Médico do Trabalho	CRM 7233/PA	NA
João Luis dos Santos Mascarenhas	Medicina do Trabalho	Médico do Trabalho	CRM 11318/PA	NA
Ricardo Figueira da Cruz	Medicina do Trabalho	Médico do Trabalho	CRM 38881 MG	NA
Ângelo Marcio Barros Leite	Medicina	Médico clínico	CRM 44849/MG	NA
Angela Cristina da Silva Cordeiro	Medicina	Médico clínico	11406 PA	NA
Emerson Santos da Silva	Medicina	Médico clínico	CRM11419/PA	NA
Luciano de Salles Lage	Medicina	Médico clínico	CRM/a informar	NA
Carlos Henrique Müller	Medicina do Trabalho	Médico do Trabalho	CRM 10673/SC	NA
Fabio Batista Carneiro	Medicina do Trabalho	Médico do Trabalho	CRM 10790/PA	NA
Fernando Cesar Caruana Martins	Medicina do Trabalho	Médico do Trabalho	CRM 9513/PA	NA

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Rita de Cássia Gaudêncio Batista	Enfermagem do Trabalho	Enfermeira do Trabalho II	COREN 119940/PA	NA
Cássio Antonio Liomério Gonçalves	Enfermagem do Trabalho	Enfermeiro do Trabalho I	COREN 301599/PA	NA
Márcio Alexandre André	Enfermagem do Trabalho	Enfermeiro do Trabalho II	COREN 202247/PA	NA
Dioniz Carlos Castrequini	Enfermagem do Trabalho	Enfermeiro do Trabalho I	COREN 271077/PA	NA
Ana Aparecida Rodrigues	Enfermagem	Enfermeira I	COREN 275771/PA	NA
Francisco Roberto Alves de Sousa	Enfermagem	Enfermeiro I	COREN 311069/PA	NA
Kárita Nicolina do Nascimento	Enfermagem	Enfermeira I	COREN 295198/PA	NA
Marco Antonio de Oliveira Campos	Enfermagem	Enfermeiro I	COREN 208960/MG	NA
Lucas Rodrigues Dietz	Enfermagem	Enfermeiro I	COREN 0647137/GO	NA
LueneArina de Oliveira e Silva	Enfermagem	Enfermeira I	COREN 28257/MG	NA
Jaylson Eduardo da Silva Costa	Enfermagem	Enfermeiro I	COREN	NA
Fabiany Borges de Bastos Amorim	Enfermagem	Enfermeiro I	COREN 148323-RO	NA
Rogério Mateus Costa	Enfermagem	Enfermeiro I	COREN 278379	NA
Wanderson Inácio Ramalho	Enfermagem	Enfermeiro I	COREN 316630/PA	NA

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Norma Cristina Santos Da Silva Villela	Enfermagem	Enfermeira (Trainee)	COREN 25860/PA	NA
Marcos Martins Bergamin	Enfermagem	Enfermeiro I	COREN 295202/PA	NA
Rosinéia Pereira da Silva	Enfermagem	Enfermeira I	311.075 PA	NA
Aryel de Barros Nogueira	Enfermagem	Enfermeiro I	371.634 MG	NA
Carlos Antonio Moreira Leite da Silva	Fisioterapia	Fisioterapeuta	CREFITO 157832/PA	NA
Danielle da Silva Rodrigues	Fisioterapia	Fisioterapeuta I	6372.12 TF	NA
Wagner Cardoso de Faria	Fisioterapia	Fisioterapeuta I	CREFITO 183027.1.F/PA	NA
Patricia Da Silva Cordeiro	Fonoaudiologia	Fonoaudióloga II	CRFa 8961/PA	NA
Marydalva Melo Bogea	Fonoaudiologia	Fonoaudióloga I	CRFa 8595/PA	NA
Ediana Maria Gondim Pinto	Fonoaudiologia	Fonoaudióloga I	CRFa 9002/PA	NA
Dennuza Luz Moura	Fonoaudiologia	Fonoaudióloga I	CRFa 10456/PA	NA
Tiago Teixeira de Melo	Fonoaudiologia	Fonoaudiólogo I	CRFa 9956/RO	NA
Rony Eric Assunção Costa	Fonoaudiologia	Fonoaudiólogo I	CRFa 8666/PA	NA
Luana Bogarin	Fonoaudiologia	Fonoaudióloga I	CRFa 10598/AM	NA



PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Nathalie Dos Santos Almeida	Fonoaudiologia	Fonoaudiólogo I	CRFa 5-10540/AM	NA
Karla Dayane de Paula Lopes	Fonoaudiologia	Fonoaudiólogo I	CRFa 10824/RO	NA

#### 11. Consórcio Montador Belo Monte

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Marcino Moraes	Engenheiro Civil e de Segurança do trabalho	Gerente de SMS-CRS	CREA: 200246560-6	N/A
Fabiano Machado da Silva	Engenheiro Civil e de Segurança do trabalho	Engenheiro de Segurança do Trabalho	CREA 2005104542	NA
Raimundo Derly	Técnico de Segurança no Trabalho	Supervisor de Segurança do Trabalho	DRT 19/00112-5 SP	N/A
Aldair Pereira Silva	Técnico de Segurança no Trabalho	Supervisor de Segurança do Trabalho	SP/004010.0	N/A
Alberdan de Araujo	-	Aux. Tec. de Segurança do Trabalho	N/A	N/A
Wanderley Lourenço Lessa	Técnico de Segurança no Trabalho	Supervisor de Segurança do Trabalho	RS/002956.4	N/A
Pedro Guilherme	Médico do Trabalho	Médico do Trabalho	CRM/9406/PA	NA
Alline Silveira Rodrigues	Enfermeira do Trabalho	Enfermeira	COREN 167.065	N/A
Rodrigo Marques da Rocha	Técnico de Segurança no Trabalho	Técnico de Segurança do Trabalho	DRT 21.395/RJ	N/A

#### 12. ISOLUX CORSAN

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Adão Danizete Dutra	Coordenador SMSQ Cooperativo	Engenheiro de Segurança no trabalho	CREA SP 5063348298	N/A
João Theodoro de Rezende	Engenheiro Residente de Obra	Engenheiro Eletricista	CREA 4297-GO	N/A
Pedro Henrique Rios	Coordenação Executiva Meio Ambiente e Qualidade	Engenheiro Florestal	CREA / PA	N/A
Welma S.Lira Cotrim	Coordenação Executiva SST	Técnica em Segurança do Trabalho	RG002202/60-GO	N/A
Diego Góes	Engenheiro de Segurança do Trabalho	Engenheiro de Segurança do Trabalho	Confea. CREA 150718807-2	N/A
Diego Daher	Engenharia de Produção	Engenheiro Eletricista	CREA 2149-GO	N/A
Diego Dias de Lucena	Engenheiro Florestal	Engenheiro Florestal	CREA 30972-D - PA	N/A
Anderson Vieira	Técnico de Segurança no Trabalho	Técnico de Segurança no Trabalho	RG 0009604.1	N/A
Thiago Ferreira	Técnico de Segurança no Trabalho	Técnico de Segurança no Trabalho	RG 002149 - GO	N/A

### 13. ANDRITZ HYDRO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Angela Sena de Lima	Engenheira de Segurança do Trabalho	Engenharia Ambiental e Seg. do Trabalho	CREA SP 5062537237	
Roberta Savoy de Brito	Ger. Garantia da Qualidade	Eng. Química		
Andreia Pereira de Freitas Barbosa	Técnica Enfermeira do Trabalho	Técnica Enfermeira do Trabalho	COREN 448911	

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Andressa Pereira dos Santos	Técnica Ambiental	Técnica Ambiental		
Rubia Graciela Santos	Técnica Segurança do Trabalho	Técnica de Segurança do Trabalho	MTB 13631/MG	

#### 14. SÃO SIMÃO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
JUDITH BARBOSA VANDER VELDEN	Engenheira de Segurança do Trabalho	Engenheira de Segurança do Trabalho	5062690108/D	N/A
DIEGO GÓMEZ OLIVERA	Engenheiro de Produção	Gerente de Projetos		NA
JHONATA SANTOS ARAÚJO	Técnico de Segurança no Trabalho	Técnico de Segurança no Trabalho	6048/PA	N/A
WELLITON FÁBIO DA SILVA MAGALHÃES	Técnico de Segurança no Trabalho	Técnico de Segurança no Trabalho	32820/PA	N/A
KÁTIA GONÇALVES LIMA	Técnica de Enfermagem	Técnica de Enfermagem	671253/PA	N/A

## ANEXOS

### Anexo 3.4.2-1 – Índice de Atendimento aos Simulados Previstos pelo PAE

### 3.5 PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA OS TRABALHADORES

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
1 - Subsidiar teórica e metodologicamente em Educação Ambiental os técnicos responsáveis pela construção do UHE Belo Monte				Cancelada	
2 - Proporcionar aos técnicos as condições metodológicas para construção da matriz de problemas sócio ambientais para elaborar o diagnóstico básico da realidade ambiental local	Conforme informado no Relatório Final Consolidado, pelo fato de as metas apresentadas no PBA não serem quantificáveis, durante o Workshop do PAC realizado em setembro/2014, as mesmas foram redefinidas de forma a ficarem atreladas aos objetivos específicos e relacionadas à indicadores que permitam sua avaliação.			Cancelada	
3 - Desenvolver capacidade de resolução de conflitos e elaboração de consensos nas atividades em grupo				Cancelada	
4 - Desenvolver o planejamento de atividades de Educação Ambiental com participação de toda a comunidade dos canteiros de obras	Entretanto, cabe observar que as metas previstas no PBA estão sendo contempladas nas novas metas propostas.			Cancelada	
5 - Proporcionar vivência e a formulação de questões sobre o UHE Belo Monte, com o intuito de mitigar o impacto da obra.				Cancelada	
	1 - Realizar 1 Curso de Capacitação em Educação Ambiental destinado aos técnicos, gestores e líderes de equipe, por ano, com carga horária de 30 horas.	<p><b>As executoras realizam o Curso de Multiplicadores de Educação Ambiental contemplando a metodologia proposta no PBA. Até a presente data, foram realizados 06 (seis) cursos de multiplicadores, e para 2015 a previsão é a realização de mais 5 capacitações. Em cada ano é formada uma nova turma de multiplicadores ambientais para cada executora, ampliando o número de profissionais para atendimento a meta.</b></p>	<p>CCBM: 1ª fase: ocorreu no período de 27 a 30 de março de 2012, formando uma equipe multidisciplinar de 24 profissionais; 2ª fase: foi realizada entre os dias 18 e 21 de Março/13, com carga horária de 30 horas e a formação de 29 multiplicadores. 3ª fase: foi desenvolvida entre os dias 24 a 27/06/2014, com formação de 25 multiplicadores.</p> <p>ANDRITZ: 1ª fase: foi realizada no mês de novembro/2014, com turma de 23 facilitadores ambientais.</p> <p>CMBM: 1ª fase: ocorrida entre os dias 26 de janeiro a 05 de fevereiro de 2015, formando 16 multiplicadores.</p>	Em atendimento	As evidências das Capacitações realizadas até dez/14 foram sendo apresentadas nos Relatórios Consolidados e no Relatório Final Consolidado. Segue no <b>Anexo – 3.5. 1</b> – Lista de Presença do curso de Multiplicadores de Educação Ambiental realizado em 2015 pela empresa executora ISOLUX; e no <b>Anexo – 3.5. 2</b> – Lista de Presença do curso de Multiplicadores de Educação Ambiental realizado em 2015 pela empresa executora CMBM.

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
			ISOLUX: 1ª fase: ocorrido entre os dias 26 de janeiro a 05 de fevereiro de 2015, formando 3 multiplicadores.		
	2 - Realizar 100% dos eventos programados no cronograma de atividades: Visitas ecológicas, oficinas, campanhas, palestras, amostras fotográficas.	O acompanhamento desta meta está sendo realizado por meio de visitas periódicas às capacitações realizadas nas unidades construtivas. Mensalmente, as executoras apresentam um cronograma de realização do programa onde constam visitas ecológicas, oficinas, campanha e palestras que deverão ser desenvolvidas durante o período.	Em média são realizadas mensalmente pelas executoras 80 atividades com foco em educação ambiental (visitas ecológicas, oficinas, campanha e palestras).	Em atendimento	As evidências (listas de presença e relatório fotográfico) foram apresentadas nos Relatórios Consolidados.
	3 – Percentual de Capacitações com foco em educação ambiental que cada multiplicador realizará como instrutor.	Esta meta está sendo proposta para as empresas executoras apresentarem no decorrer do próximo semestre, qualificando assim a Capacitação em Educação Ambiental destinado aos técnicos, gestores e líderes de equipe, considerando que cada multiplicador capacitado deverá ter uma meta mensal. A meta encontra-se em fase de análise pelas empresas executoras.	Em fase de análise	A iniciar	Em fase de análise

**Legenda:**

Atendida	(Status de Atendimento das Metas)
Denominação da Ação em Letras Azuis e Negrito	(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
<b>BIOCEV</b>				
Rubens Vargas	Engenheiro Florestal	Coordenador Geral	CREA-MG 63151-D	279174
Francisco Bizzotto Gomes	Geografo	Coordenador PCAI	CREA – MG 185407-LP	6168579
Monica Correia	Comunicóloga	Coordenação PCMO - PEAT	-	-
Jessica Meurer	Engenheira Florestal	Analista Ambiental	CREA – PA 1514069970	-
PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
<b>CCBM</b>				
Renato Saraiva Lima da Silva	Engenheiro Civil	Coord. Meio Ambiente	CONFEA 200050634-8	-
Helena Viviane Pinheiro da Paixão	Bióloga	Supervisora de Educação Ambiental	CRBio 73827/06-D	5655720
João Pinto Coelho Ferolla	Engenheiro ambiental	Coord. Meio ambiente	CREA MG 124841/D	5692034
Bruno Guimarães de Oliveira	Engenheiro Ambiental	Coord. Meio Ambiente	-	-
Mariléia Santos Nunes	Engenheira ambiental	Engenheira ambiental	CREA SC 081084-7	5655850
Raquel Fernandes do Nascimento Costa	Bióloga	Facilitador em Educação Ambiental		5655868



PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Meyjael Antônio Gomes e Silva	Técnico de Meio Ambiente	Facilitador em Educação Ambiental	CREA/PA 24423 DTPA	5616874
Dayanny de Kássia Barros da Silva	Técnica de Meio Ambiente	Multiplicador	-	-
Flávia Regina Gaspar de Souza	Técnica de Meio Ambiente	Multiplicador	-	-
<b>CMBM</b>				
Marcino Moraes	Engenheiro Civil e de Segurança do trabalho	Gerente de SMS	CREA 200246560-6	-
Natália Carniato	Engenheira Ambiental	Engenheira Ambiental	CREA SC 117856-0	-
Ana Paula de oliveira da silva	Tecnóloga em gestão ambiental	Técnica de meio ambiente	CFQ PA 080342	5655735
Iranilson Portilho	Tecnólogo em Saneamento Ambiental	Técnico de Meio Ambiente	CRA-PA - 600218	-
Lúcia Lopes de Castro	Tecnóloga em Gestão Ambiental	Técnica de Meio Ambiente	CRA-RO - 200023	-
Sabrina de Oliveira Meneghelo	Técnica em tratamento de resíduos industriais	Técnica de Meio Ambiente	CRQ - 05405527	
<b>ISOLUX</b>				
Hugo Dias de Lucena	Engenheiro Florestal	Gestor Ambiental	CREA-PA: 151288926-1	-
Manoel Oliveira da Silva Neto	Graduando de Eng. Ambiental	Estagiário de Meio Ambiente	-	-
<b>ANDRITZ</b>				
Vicente Paulo Medeiros	Biólogo	Coordenador de Meio Ambiente	CRBio 0334293	-

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Haroldo Oliveira e Silva Junior	Técnico Ambiental	Técnico Ambiental	CREA 151107012-9	-
Alex Harley Pastor Borba	Técnico Ambiental	Técnico Ambiental	CREA-MS 12539	-
Robistanha dos Santos Lima	Técnico Ambiental	Técnico Ambiental	CREA 151064463-6	-

## ANEXOS

**Anexo – 3.5 - 1 – Listas de Presenças dos cursos de Multiplicadores de Educação Ambiental realizado em 2015 pela empresa executora ISOLUX;**

**Anexo – 3.5 - 2 – Listas de Presenças dos cursos de Multiplicadores de Educação Ambiental realizado em 2015 pela empresa executora CMBM.**

### 3.6 – PROGRAMA DE DESMOBILIZAÇÃO DE MÃO DE OBRA

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
<p>1. Contribuir para que não haja um surto de desemprego na região após o término da obra</p> <p>2. Contribuir para que a inserção dos trabalhadores no mercado de trabalho local e regional seja a maior possível</p>	Não há	<p>Frente às modificações de cronograma das obras civis principais empreendidas, com significativos reflexos sobre a <i>performance</i> do histograma de mão de obra originalmente previsto para essas intervenções e, na sequência, sobre o planejamento temporal de sua desmobilização, procedeu-se à adequação do Programa de Desmobilização de Mão de Obra (PDMO) originalmente apresentado no PBA da UHE Belo Monte, bem como do Plano Conceitual de Desmobilização de Mão de Obra veiculado junto ao IBAMA no final de janeiro de 2014, no âmbito do 5º RC.</p> <p>Referida adequação foi o objetivo principal da Nota Técnica (NT) NE-DS-SSE-117-0, intitulada “Justificativas Técnicas para Readequação do Programa de Desmobilização de Mão de Obra”, apresentada no Anexo 3.6 - 2 do Relatório Final Consolidado de Andamento do PBA e Atendimento de Condicionantes. Essa NT traz, em seu Anexo 1-1, a revisão do PDMO.</p> <p>A NT em questão resguarda os eixos estruturantes do PDMO, fundamentando o Programa em linhas de ação que comprovam o atendimento às metas 1 e 2, a saber:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Buscar facilitar a reinserção da mão de obra regional, e especialmente daquela com características locais, no mercado de trabalho, por meio da formalização de parcerias com o Sistema Nacional de Emprego (SINE), encaminhando a mão de obra desmobilizada para essa instituição em acordo com seus diferentes espectros de abrangência geográfica; e</b></li> <li>- <b>Buscar facilitar a capacitação, ou a sua reciclagem, da mão de obra regional e local desmobilizada, visando a sua reinserção em atividades produtivas consistentes com a nova realidade da região, por meio da formalização de parcerias com a Federação das Indústrias do Estado do Pará (FIEPA).</b></li> </ul> <p>As atividades em curso em outros programas do PBA, como o Programa de Capacitação de Mão de Obra (PCMO) e o Programa de Incentivo à Capacitação Profissional e o Desenvolvimento de Atividades Produtivas,</p>	<p>No período de maio de 2011 a dezembro de 2012, 100% das pessoas capacitadas no âmbito do PCMO pertenciam aos municípios das AID e All, perfazendo um total de 4.705 pessoas. No quadro de formados dos cursos de capacitação profissional, as pessoas eram provenientes das cidades de Altamira, Anapu, Brasil Novo, Pacajá, Medicilândia, Vitória do Xingu, Senador José Porfírio, Porto de Moz, Gurupá, Placas e Uruará. Nos anos de 2013 e 2014, os cursos de formação profissional disponibilizados formaram, respectivamente, 2.006 e 3.692 pessoas provenientes da AID, All e outras regiões.</p> <p>Somente em 2014, no tocante às ações de Capacitação e Qualificação, foram realizadas, no âmbito do Programa de Incentivo à Capacitação Profissional e ao Desenvolvimento de Atividades Produtivas, 48 capacitações de um total previsto de 98, com a participação de 898 alunos. Destas 48 capacitações, 32 cursos foram executadas pelo SEBRAE e 16 pelo SENAI. Considerando-se as 11 ações de capacitação desenvolvidas paralelamente às negociações para o processo de implantação do Galpão de Oportunidades, ao longo do Programa foram atendidas com as capacitações, até junho de 2015, 1.602 pessoas na Área de Influência.</p>	Em atendimento	Relatórios Consolidados Semestrais e Relatório Final Consolidado de Andamento do PBA e Atendimento de Condicionantes (pacotes de trabalho 3.3 – PCMO e 6.4 - Programa de Incentivo à Capacitação Profissional e ao Desenvolvimento de Atividades Produtivas)

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
		<p>em andamento, já vêm contribuindo para o atendimento às metas em questão.</p> <p>O PCMO tem, entre seus objetivos específicos, priorizar a contratação de pessoas residentes na região, prestadores de serviços e empresas aí existentes, em especial na Área Diretamente Afetada (ADA) e nas Áreas de Influência Direta e Indireta (AID e AII), bem como o contingente de trabalhadores oriundos dos Balcões de Atendimento do Programa de Orientação e Monitoramento da População Migrante (7.1), além de contribuir para a capacitação profissional dos trabalhadores, facilitando futuras oportunidades de emprego para essa mão de obra quando da Fase de Desmobilização da Mão de Obra e da Infraestrutura de Construção. Nesse contexto, o Consórcio Construtor Belo Monte (CCBM), responsável pela condução do PCMO, criou o Programa Capacitar para Crescer, implantado desde o início da Etapa de Implantação. Ao longo dos cerca de quatro anos de obra já decorridos, foram estabelecidos convênios para capacitação por meio de instituições terceirizadas, a saber: SENAI – Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial; SIENPA – Sistema Integrado de Ensino do Pará; SESI – Serviço Social da Indústria; SEST/SENAT – Serviço Social do Transporte / Serviço Nacional de Aprendizagem do Transporte; DINSMORE COMPASS – Empresa responsável pelo Programa de Capacitação de Liderança; Centro de Treinamento Tático da Amazônia – Empresa responsável pela formação de Agente de Portaria; Grupo Sotreq Caterpillar; Grupo Mercedes Bens; Cemaq Assessória. Técnica a Prevenção e Combate a Incêndio LTDA –ME; Prev Fire Segurança e Meio Ambiente Ltda; CITMED – Centro Integrado de Treinamento Médico Ltda; XYLEM – Xylem Brasil, Soluções Para Água – Bombas Flygt; Schnell Brasil S.A; IBC – Instituto Brasil Canada de Treinamento de Operadores em Guindastes e Transportes – IBC; Fusion e SINDUS – Empresas responsáveis pelos treinamentos das NR’s de forma virtual (on line); BM Engenharia Ambiental Ltda; e BIOAGRI Consultoria Ambiental.</p> <p>O Programa de Incentivo à Capacitação Profissional e ao Desenvolvimento de Atividades Produtivas, integrante do Plano de Articulação Institucional do PBA, se baseia na implantação do Galpão de Oportunidades, na implementação de ações de estímulo ao desenvolvimento da economia local, no</p>			

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
		<p>desenvolvimento de fornecedores e compras diferenciadas, no incentivo ao empreendedorismo, associativismo e cooperativismo; e no planejamento e colocação em prática de ações de Capacitação e Qualificação. Para a consecução desses eixos estratégicos do Programa, se tem contado com os seguintes parceiros: SESI, Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) do Pará e FIEPA, por meio da REDES - Inovação e Sustentabilidade Econômica, entre outros.</p>			
<p>3. Implementar um plano de monitoramento amostral da mão de obra desmobilizada, pelo período de até seis meses após o seu desligamento, de maneira a avaliar eventuais dificuldades sociais e econômicas inerentes ao processo de desmobilização</p>	<p>Houve alteração de prazo para o início de atendimento da meta, passando o mesmo a ocorrer, grosso modo, ainda no 1º semestre de 2015</p>	<p>As ações empreendidas até o momento têm caráter preparatório para viabilizar o monitoramento amostral da mão de obra desmobilizada, a iniciar-se apenas no segundo semestre de 2015, quando ocorrerão os dois primeiros eventos deflagradores de um processo mais significativo de redução de mão de obra: o desvio de 2ª fase do rio Xingu pelo Vertedouro –previsto para julho/agosto de 2015 - e o início do enchimento do Reservatório do Xingu – planejado para setembro de 2015.</p> <p>Assim, no tocante à sistematização das informações referentes aos trabalhadores desmobilizados (Cadastro dos Desmobilizados), já foi <b>criado um fluxo de informações de disponibilização do cadastro dos funcionários demitidos</b>.</p> <p>O CCBM já detém documento interno como normativa para as políticas de viagens, nele estando incluso o <b>procedimento de retorno ao local de origem para os desmobilizados</b>.</p> <p>Foram também definidos os <b>indicadores para o monitoramento da mão de obra desmobilizada</b>, a saber:</p> <p>(i) Relativos à desmobilização da mão de obra local e regional:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Quantitativo total de mão de obra regional desmobilizada que retornou, no período, aos seus locais de origem / Quantitativo total de mão de obra regional desmobilizada no período;</li> <li>– Quantitativo de mão de obra desmobilizada no período originária de Altamira / Quantitativo total de mão de obra regional desmobilizada no período;</li> </ul>	<p>Em termos de resultados das ações preparatórias realizadas, se tem que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Mensalmente, já há condições de se dispor das informações a respeito de todos os funcionários desmobilizados pelo CCBM, incluindo nome, função e contato do funcionário. Essas informações serão encaminhadas, até o dia 10 do mês subsequente, aos SINE's local e das regiões de origem dos trabalhadores desligados pelo CCBM;</li> <li>– O CCBM já disponibiliza passagens aéreas ou terrestres, de acordo com a distância, para retorno ao local de origem dos seus funcionários desmobilizados;</li> <li>– <b>A partir dos indicadores relativos à desmobilização da mão de obra local e regional, já se dispõe dos meios necessários para que, com base em dados auferidos mensalmente, se possa avaliar o nível de pressão social sobre o município de Altamira advindo da mão de obra regional desmobilizada, bem como as possibilidades de reinserção no mercado de trabalho, em Altamira ou no restante do estado, dessa mão de obra;</b> e</li> <li>– <b>A partir do indicador relativo à desmobilização da mão de obra oriunda de outros estados e países, já se dispõe dos meios para que, também com periodicidade mensal, se possa avaliar o nível de pressão social sobre o município de Altamira ou outras regiões do estado advindo da mão de obra não regional desmobilizada.</b></li> </ul>	<p>Em atendimento</p>	<p>Nota Técnica (NT) NE-DS-SSE-117-0, intitulada "Justificativas Técnicas para Readequação do Programa de Desmobilização de Mão de Obra", apresentada no Anexo 3.6 - 2 do Relatório Final Consolidado de Andamento do PBA e Atendimento de Condicionantes</p>

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quantitativo de mão de obra regional desmobilizada no período encaminhada ao SINE de Altamira / Quantitativo total de mão de obra regional desmobilizada no período; e</li> <li>- Quantitativo de mão de obra regional desmobilizada no período encaminhada a outros SINEs / Quantitativo total de mão de obra regional desmobilizada no período.</li> </ul> <p>(ii) Relativo à desmobilização da mão de obra oriunda de outros estados e países:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Quantitativo total de mão de obra não regional desmobilizada que retornou, no período, aos seus locais de origem / Quantitativo total de mão de obra não regional desmobilizada no período.</li> </ul>			
4. Assegurar o retorno aos seus locais de origem a todos os trabalhadores a serem desmobilizados das obras principais do empreendimento, que queiram retornar de pronto	Não há	<p>No que tange ao retorno aos seus locais de origem para os trabalhadores de fora, o maior incentivo dado pelo Consórcio Construtor é o <b>fornecimento da passagem de volta à cidade de origem de cada colaborador desmobilizado, procedimento este já em curso</b>. O CCBM possui documento interno como normativa para as políticas de viagens, nele estando incluso o procedimento de retorno ao local de origem para os desmobilizados, por meio da disponibilização de passagens aéreas ou terrestres, de acordo com a distância. As viagens de desmobilização são solicitadas pelo setor onde o funcionário trabalhava, diretamente ao setor responsável pela aquisição de passagens.</p>	Vide resultados e comentários explicitados para o atendimento da meta 3	Em atendimento	Nota Técnica (NT) NE-DS-SSE-117-0, intitulada "Justificativas Técnicas para Readequação do Programa de Desmobilização de Mão de Obra", apresentada no Anexo 3.6 - 2 do Relatório Final Consolidado de Andamento do PBA e Atendimento de Condicionantes
5. Potencializar, para os trabalhadores a serem desmobilizados nas obras principais do empreendimento considerados como mão de obra regional, a possibilidade de reinserção no mercado de trabalho por meio de parcerias, em especial com o SINE	Houve alteração de prazo para o início de atendimento da meta, passando o mesmo a ocorrer ainda no 1o semestre de 2015	<p>Atividades em curso em outros programas do PBA, como o Programa de Capacitação de Mão de Obra (PCMO) e o Programa de Incentivo à Capacitação Profissional e o Desenvolvimento de Atividades Produtivas, em andamento, já vêm contribuindo para o atendimento a essa meta</p> <p><b>Especificamente com relação ao Programa de Incentivo à Capacitação Profissional e o Desenvolvimento de Atividades Produtivas, os Convênios existentes foram aditados recentemente, com a ampliação de 700 vagas, sendo 500 para capacitação de reassentados nos RUCs e 200 para a população em geral dos municípios da AID.</b></p> <p><b>Será estabelecida também parceria com o SINE, de maneira a monitorar a recolocação no mercado de trabalho formal dos</b></p>	Vide resultados e comentários explicitados para o atendimento da meta 3, atestando que todos os cursos já realizados, além daqueles já previstos, estão efetivamente capacitando a mão de obra local, de modo a abrir oportunidades de qualificação e fomento a outros setores econômicos no período de desmobilização	Em atendimento	Relatórios Consolidados Semestrais e Relatório Final Consolidado de Andamento do PBA e Atendimento de Condicionantes (pacotes de trabalho 3.3 – PCMO e 6.4 - Programa de Incentivo à Capacitação Profissional e ao Desenvolvimento de Atividades Produtivas)



Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
		<p>profissionais desmobilizados que compõem a mão de obra regional, tendo em vista as respectivas capilaridades do SINE nos meios em que atua, levando-se em conta a origem desses profissionais.</p>			

Legenda:

Atendida (Status de Atendimento das Metas)

Denominação da Ação em Letras zuis e Negrito (Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)



## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Delfim José Leite Rocha	Engenheiro Civil, MSc. em Mecânica dos Solos, Especialista em Gestão Ambiental, Gestão para a Responsabilidade Social e Gestão de Pessoas	Coordenador	CREA-RJ 3238/D	3868639
João Carlos de Sá	Engenheiro Florestal, MSc. Gestão e Auditoria Ambiental e Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho, Gestão e Inovações Tecnológicas na Construção Civil, Manejo de Florestas Plantadas e Nativas, Gestão Ambiental, Engenharia e Controle de Poluição Ambiental	Elaboração da reestruturação do PDMO	CREA-RO 610/D	5396831

## ANEXOS

Não há anexos.

#### 4.1.1 – PROJETO DE REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas																														
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo																																		
1. Regularização de 1.878 imóveis (Canteiros de Belo Monte, Pimental e Bela Vista - Canais - Diques - Acessos - Reservatório Intermediário, Reservatório do Xingu e Ilhas).	<p>1. Revisão de Escopo em função do Cadastro Socioeconômico e Fundiário:</p> <p>a) Regularização de 1.878 imóveis adquiridos para fins de constituição dos reservatórios, APP, canteiros, canais, diques e demais obras.</p> <p>b) Regularização de 447 imóveis adquiridos para fins de Relocação Assistida.</p> <p>c) Regularização de 28 imóveis adquiridos para fins de Reassentamento Rural Coletivo – RRC.</p> <p>d) Regularização de 38 novos lotes formados para compor o Reassentamento em Área Remanescente – RAR.</p>	<p>Desde o início do empreendimento e até o presente momento, foram elaboradas 2.202 (duas mil duzentas e duas) análises para aquisição e desocupação de imóveis vinculados às estruturas do empreendimento, incluindo-se as necessárias às aquisições de áreas para relocação assistida, sem contar as propriedades do Núcleo Santo Antônio, que foi considerado como núcleo urbano e é objeto de trato apartado.</p> <p>Quanto à contratação, foram firmados 1.806 (hum mil oitocentos e seis) contratos na área rural de imóveis vinculados às estruturas do empreendimento, incluindo-se aqueles referentes às aquisições de propriedades por meio de Carta de Crédito (relocação assistida), excluídas as propriedades do Núcleo Santo Antônio, pelo motivo já exposto acima.</p> <p>Já em relação a imóveis não vinculados diretamente às estruturas do empreendimento (para viabilização dos módulos RAPELD e sistemas de saneamento básico, por exemplo), foram celebrados mais 38 (trinta e oito) contratos (oito vinculados ao sistema de tratamento de esgoto e 30 relativos à implantação de módulos RAPELD).</p> <p>Quadro - Execução das Atividades Jurídicas para Aquisição e Desapropriação</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Áreas de Intervenção</th> <th>Análise Documental</th> <th>Contratos Firmados</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Canteiros (BM/BV/PI) - Canais - Diques - Acessos - Reservatório Intermediário - TVR (Comunidade São Pedro/Jusante MD)</td> <td>662</td> <td>563</td> </tr> <tr> <td>Reservatório Xingu - MD/ME</td> <td>423</td> <td>381</td> </tr> <tr> <td>Reservatório Xingu - Ilhas</td> <td>456</td> <td>338</td> </tr> <tr> <td>Linha de Transmissão (LT)</td> <td>142</td> <td>128</td> </tr> <tr> <td>Vila dos Trabalhadores</td> <td>7</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Reassentamento Urbano Coletivo (RUC)</td> <td>6</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Reserva Indígena Juruna (Km 17)</td> <td>18</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Cartas de Crédito</td> <td>488</td> <td>391</td> </tr> <tr> <td>TOTAL</td> <td>2202</td> <td>1806</td> </tr> </tbody> </table> <p>Ao lado destas ações, a Norte Energia vem cuidando da regularização fiscal dos imóveis adquiridos, com o pagamento do Imposto Territorial Rural de aproximadamente 700 imóveis.</p>	Áreas de Intervenção	Análise Documental	Contratos Firmados	Canteiros (BM/BV/PI) - Canais - Diques - Acessos - Reservatório Intermediário - TVR (Comunidade São Pedro/Jusante MD)	662	563	Reservatório Xingu - MD/ME	423	381	Reservatório Xingu - Ilhas	456	338	Linha de Transmissão (LT)	142	128	Vila dos Trabalhadores	7	2	Reassentamento Urbano Coletivo (RUC)	6	3	Reserva Indígena Juruna (Km 17)	18	0	Cartas de Crédito	488	391	TOTAL	2202	1806	<p>1. As alterações quantitativas no número total de imóveis interferidos, analisando comparativamente com os dados apresentados no PBA (meta), são justificadas por algumas situações aferidas em campo como o desmembramento da documentação dominial dos imóveis (motivados por venda, sucessão, espólios, entre outros), alterações no traçado da APP variável, aquisições para implementação dos tratamentos de relocação assistida e reassentamento rural. No processo de aquisição de imóveis para implantação do empreendimento foi dado o encaminhamento de formalização de assinatura de contrato entre a Norte Energia e o interferido, com este substabelecendo ao concessionário poderes para regularização das áreas adquiridas por meio de uma Procuração Pública em Causa Própria.</p> <p>Todas as aquisições são objeto de análise jurídica de forma que a conclusão do empreendimento e cumprimento de suas condicionantes não restem prejudicadas.</p>	1 - Em atendimento	-
Áreas de Intervenção	Análise Documental	Contratos Firmados																																	
Canteiros (BM/BV/PI) - Canais - Diques - Acessos - Reservatório Intermediário - TVR (Comunidade São Pedro/Jusante MD)	662	563																																	
Reservatório Xingu - MD/ME	423	381																																	
Reservatório Xingu - Ilhas	456	338																																	
Linha de Transmissão (LT)	142	128																																	
Vila dos Trabalhadores	7	2																																	
Reassentamento Urbano Coletivo (RUC)	6	3																																	
Reserva Indígena Juruna (Km 17)	18	0																																	
Cartas de Crédito	488	391																																	
TOTAL	2202	1806																																	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
		<p>Por fim, em relação às ações judiciais, existem atualmente 77 (setenta e sete) processos de desapropriação e 11 (onze) processos de servidão (linhas de transmissão) em trâmite na Subseção Judiciária de Altamira.</p> <p><b>Ações de regularização fundiária dos lotes adquiridos para Carta de Crédito, RRC, RAR e os lotes interferidos com remanescente viável.</b></p>			

Legenda:

Atendida

(Status de Atendimento das Metas)

Denominação da  
Ação em Letras  
Azuis e Negrito

(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Daniel Correa Carvalho	Engenheiro Agrônomo	Coordenador de Remanejamento Rural	CREA MG 67161/D	811353
Maria Judith Magalhães Gomes	Engenheira Agrônoma	Equipe Técnica	SP 0601099068/D	5516430
Felipe Callegaro Pereira Fortes	Advogado	Coordenador Geral e Judicial de campo	OAB/SC 19.180 e OAB/PA 16.763-A	5947894
Frederico Nasser Silvério	Advogado	Coordenador Extrajudicial de campo	OAB/MG 108.291	5947909

## ANEXOS

Não há anexos.

#### 4.1.2 – PROJETO DE INDENIZAÇÃO E AQUISIÇÃO DE TERRAS E BENFEITORIAS

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
1. Elaboração de 131 Laudos de Avaliação Patrimonial de propriedades rurais interferidas.	1. Prazo de conclusão da atividade ampliado de dezembro/2014 para março/2015.	<p>Buscando agilidade na etapa final de negociações, os processos foram reorganizados por áreas de atuação e adoção das medidas técnicas e administrativas adequadas para concluir as atividades referentes ao Projeto de Indenização e Aquisição de Terras e Benfeitorias.</p> <p>As áreas de atuação são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reservatório Intermediário, canteiros e acessos;</li> <li>- Reservatório Xingu margem direita;</li> <li>- Reservatório Xingu margem esquerda;</li> <li>- Reservatório Xingu ilhas;</li> <li>- Sistema de Transmissão Restrito LT/SE.</li> </ul> <p>De janeiro de 2015 até o momento (18/06/2015), o projeto prosseguiu com as atividades de negociação apresentando os seguintes resultados:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1.881 Negociações: 99,89 % de execução.</li> <li>- 1.851 Pagamentos: 98,30 % de execução.</li> <li>- 1.642 Desocupações: 94,37% de execução</li> <li>- 1.409 Liberações de Áreas: 81,49 % de execução.</li> </ul> <p>Com relação às áreas destinadas à relocação assistida (Cartas de Crédito), foram 447 optantes por esta modalidade de atendimento, apresentando a seguinte situação (incluindo os moradores/ocupantes de ilhas):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 419 áreas já prospectadas;</li> <li>• 28 áreas em prospecção;</li> <li>• 369 famílias já relocadas.</li> </ul>	<p>Do total de 1.883 processos, a etapa de negociação já está finalizada, faltando apenas a revisão no processo negocial de dois imóveis e a reoferta de cartas de crédito para as famílias originariamente optantes pelo reassentamento rural</p> <p>O atual estágio de evolução das negociações e liberação das áreas interferidas aponta a conclusão das atividades até agosto de 2015.</p>	1 - Atendida	-
2. Realizar 157 Negociações para fins de aquisição das propriedades rurais interferidas.	2. Prazo de conclusão da atividade ampliado de dezembro/2014 para março/2015.			2 - Em atendimento	-
3. Realizar 520 Pagamentos das propriedades rurais interferidas já negociadas em fase de saneamento do processo.	3. Prazo de conclusão da atividade ampliado de dezembro/2014 para março/2015.			3 - Em atendimento	-
4. Realizar 698 Liberações de Áreas em propriedades já indenizadas.	4. Prazo de conclusão da atividade ampliado de dezembro/2014 para agosto/2015.			4 - Em atendimento	-
5. Realizar 240 Mudanças de famílias ocupantes de propriedades rurais interferidas.	5. Prazo de conclusão da atividade ampliado de dezembro/2014 para agosto/2015.			5 - Em atendimento	-

**Legenda:**

**Atendida** (Status de Atendimento das Metas)

**Denominação da Ação em Letras azuis e Negrito** (Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Arlindo Miranda	Advogado	Superintendente de Assuntos Fundiários e Relocação	OAB/SP 142.862	-
Amauri Daros Carvalho	Engenheiro agrônomo	Gerente de Relocação Urbana	DF 0601217263/D	288275

## ANEXOS

Não há anexos.

### 4.1.3 PROJETO DE REASSENTAMENTO RURAL

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
<p>1 - Estimando-se que esta venha a ser a opção dos pequenos proprietários, posseiros e minifundistas, bem como se configure na melhor alternativa de reparação para parceiros, meeiros, arrendatários, ocupantes, trabalhadores rurais, além de beneficiários de projeto de assentamento federal, afetados pelo empreendimento, temos que a meta é o reassentamento de 1.114 famílias.</p> <p>Esses números correspondem ao cadastro atualmente disponível, o público alvo definitivo deste projeto será definido com a delimitação topográfica da área afetada, a atualização do Cadastro Físico- Territorial e Socioeconômico e principalmente a opção das famílias pelo tipo de indenização pretendida.</p>	<p>1 - Diminuição na previsão de famílias para o reassentamento rural coletivo. Atualmente a previsão de famílias a serem assentadas é de 28 famílias. Considerando que a adesão à modalidade do RRC estava sendo inferior ao previsto no PBA e pelo fato de as famílias, que têm esta modalidade como única alternativa de relocação, estarem reivindicando a opção de remanejamento na modalidade de Relocação Assistida (Carta de Crédito), a Norte Energia, visando o atendimento a essas reivindicações, buscou, junto ao IBAMA, em reunião realizada em 22/12/2014, uma proposta alternativa ao RRC. Na oportunidade, foi solicitada pelo IBAMA a apresentação de uma proposta detalhada. Conforme tais entendimentos, a Norte Energia elaborou um Plano de Ação para Tratamento de Relocação Assistida com benefícios às famílias de não proprietários rurais residentes (encaminhado como Anexo 4.1.3 – 3 do 7ºRCS), recomendando, como alternativa, a concessão da opção de relocação assistida a este grupo de famílias, conforme encaminhado ao IBAMA em 29/01/2015, no bojo da CE 0023/2015-DS.</p> <p>Em resposta, o expediente da Autarquia em OF. 02001.001935/2015-13 DILIC/IBAMA de 25/02/2015, indicou a possibilidade de concessão de carta de crédito a famílias de não proprietários residentes nas áreas interferidas.</p> <p>As 74 famílias objeto de Carta de Crédito serão tratadas no âmbito do Projeto de Indenização e Aquisição de Terras e Benfeitorias (4.1.2).</p>	<p>O projeto destinado ao reassentamento das famílias em área coletiva localizada no município de Vitória do Xingu obteve ações significativas, conforme descritas a seguir:</p> <p>- Licenciamento Ambiental: A Licença de Instalação nº 10 foi emitida pela SEMAT de Vitória do Xingu; área localizada no Km 27 da Rodovia BR 230 - Transamazônica, no Município de Vitória do Xingu.</p> <p>- Implantação de infraestrutura: foi contratada a empresa responsável pela execução das obras nos lotes e iniciadas as aberturas de acessos internos e as locações dos platôs para edificação das residências e demais infraestruturas (poços, eletrificação reservatório elevado de água).</p> <p>A conclusão das obras será em agosto de 2015, atendendo 28 famílias por meio do Reassentamento Rural Coletivo.</p> <p><b>Ações de continuidade Pós-LO</b></p> <p><b>- Reconhecimento e certificação do Projeto de RRC pelo INCRA.</b></p>	<p>1 - A adesão à modalidade do reassentamento rural coletivo está encerrada, totalizando 28 famílias optantes.</p> <p>O atendimento se completará com a implantação da infraestrutura do reassentamento e mudanças das famílias.</p>	<p><b>1 – Em atendimento</b></p>	<p>Anexo 4.1.3.-1 – Licença de Instalação nº 010/2015.</p> <p>- Contratação da empresa responsável pelos trabalhos de implantação do reassentamento</p> <p>- Escolha dos lotes por parte da população optante</p> <p>- Elaboração dos contratos para uso da área.</p>

Legenda:

Atendida

(Status de Atendimento das Metas)

Denominação da Ação em Letras zuis e Negrito

(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)



## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Daniel Carvalho	Engenheiro Agrônomo	Coordenador	CREA-MG 67161/D	811353
Maria Judith Magalhães Gomes	Engenheira Agrônoma	Consultora	SP 0601099068/D	5516430
Solange Tola	Engenheira Agrônoma	Coordenadora de Campo	SP 0601459927/D	5568607
Flávio José Ribeiro	Engenheiro Agrônomo	Técnico de Execução	MG 71831/D	5532801
Hilma Pinheiro	Assistente Social	Técnico de Execução	CRESS - 4816- PA	5561365
Erisnaldo Soares Moura	Técnico agropecuário	Técnico de Execução	AP 1515/D	5575509
Alexandre Batista da Costa	Técnico agropecuário	Técnico de Execução	PA 5085/D	5574995

## ANEXOS

Anexo 4.1.3.-1 – Licença de Instalação nº 010/2015.

#### 4.1.4 – PROJETO DE REORGANIZAÇÃO DE ÁREAS REMANESCENTES

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
1 - Reorganização de 474 imóveis com áreas remanescentes viáveis economicamente para exploração agropecuária por meio do reposicionamento de benfeitorias.	1 – As ações de avaliação de viabilidade de remanescentes indicaram a existência de 219 imóveis com remanescentes viáveis, sendo 26 propriedades com necessidades de adequação da infraestrutura. As obras de adequação serão concluídas até agosto de 2015.	<p>Com a finalização do processo de negociação e aquisição de terras, a Norte Energia reviu os números apresentados e avaliou a situação de 219 imóveis cujos remanescentes apresentam-se viáveis.</p> <p>A análise foi feita considerando-se basicamente o conteúdo do laudo de avaliação e as benfeitorias indenizadas aos interferidos e, por meio de uma vistoria de campo, as intervenções necessárias para viabilizar a relocação do ocupante do imóvel interferido.</p> <p>Além disso, a Norte Energia já realizou intervenções em 11 imóveis conforme apresentado no 7º Relatório Consolidado Semestral.</p>	<p>1 – Das 219 áreas analisadas, 15 demandaram intervenções necessárias para a relocação das famílias interferidas para as áreas remanescentes.</p> <p>Em 11 propriedades, as obras de readequação foram realizadas, conforme já apresentado no 7º RCS.</p> <p>Para as 15 áreas analisadas, as obras serão concluídas até agosto de 2015.</p>	1 – Em atendimento	-
2 - Avaliação e reorganização de 193 fragmentos dos imóveis sem condições produtivas e com tamanhos inadequados para constituição de uma nova propriedade que poderá atender famílias atingidas.	2 - Avaliação e reorganização de 110 fragmentos dos imóveis sem condições produtivas e com tamanhos inadequados para constituição de uma nova propriedade que poderá atender famílias atingidas.	<p>Foi realizada a contratação de empresa especializada para a construção da infraestrutura dos 38 lotes de RAR e os trabalhos foram iniciados, com trabalhos de campo para materialização da locação dos platôs e demais infraestruturas (casas, reservatório elevado de água, eletrificação).</p> <p>- Os 38 lotes originados pela fusão da reorganização de fragmentos decorrente do processo de aquisição do Projeto 4.1.2, foram preferencialmente destinados a famílias de moradores de ilhas e pescadores, garantindo desta forma a perspectiva da reprodução de atividades vinculadas à disponibilidade do recurso hídrico.</p>	<p>2 - Após análise das propriedades adquiridas para a formação dos reservatórios e suas estruturas, verificou-se que não há novos imóveis com fragmentos para serem reorganizados além daqueles que originaram os 38 lotes de RAR.</p> <p>As obras de infraestrutura dos 38 lotes criados para reassentamento rural individual (RAR) e a mudança das famílias ocorrerá conforme as obras de cada parcela estejam finalizadas, devendo estar concluído até agosto de 2015.</p>	2 – Em atendimento	Contratação da empresa e início de trabalhos de campo.

Legenda:

Atendida

(Status de Atendimento das Metas)

Denominação da Ação em Letras azuis e Negrito

(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Daniel Carvalho	Engenheiro Agrônomo	Coordenador	CREA-MG 67161/D	811353
Maria Judith Magalhães Gomes	Engenheira Agrônoma	Consultora	SP 0601099068/D	5516430
Solange Tola	Engenheira Agrônoma	Coordenadora de Campo	SP 0601459927/D	5568607
Flávio José Ribeiro	Engenheiro Agrônomo	Técnico de Execução	MG 71831/D	5532801
Hilma Pinheiro	Assistente Social	Técnico de Execução	CRESS - 4816-PA	5561365
Erisnaldo Soares Moura	Técnico agropecuário	Técnico de Execução	AP 1515/D	5575509
Alexandre Batista da Costa	Técnico agropecuário	Técnico de Execução	PA 5085/D	5574995

## ANEXOS

Não há anexos

#### 4.1.5 – PROJETO DE REPARAÇÃO

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
<p>1. Mobilização de grupos de interesse formados entre a coletividade da população afetada, respeitada sua localização geográfica, a partir de demandas coletivas comuns;</p>	<p>1. Alteração de prazo: conclusão da etapa de mobilização de grupos de interesse até T4 de /2016.</p>	<p>1. As atividades participativas estão sendo desenvolvidas à medida que as famílias se fixam e se adaptam à nova localidade. De acordo com as etapas de diagnóstico, implantação dos projetos produtivos e atividades sociais, a comunidade envolvida (beneficiários e vizinhos) é mobilizada para a participação coletiva. A metodologia participativa tem como um de seus pressupostos a constante mobilização e motivação dos participantes do Projeto de Reparação.</p> <p>Do total de famílias que receberam Carta de Crédito até junho de 2015, 113 famílias atenderam aos critérios da Reparação e já concluíram essas etapas de identificação das alterações e das formas de compensação. As atividades de implantação das ações de compensação foram iniciadas em janeiro de 2015.</p> <p><b>Uma nova fase de negociação com o público relocado está em curso e tão logo esteja concluída, será realizado o diagnóstico com essas novas famílias.</b></p>	<p>1. Ao longo deste semestre foram realizados 13 Diagnósticos Participativos com as famílias que receberam recentemente a Carta de Crédito.</p> <p>Quanto à implantação das ações de compensação, até o final de junho de 2015 foram implantados 47 projetos, todos na forma de mutirão com beneficiários e vizinhos, na região do Assurini (Altamira e Senador José Porfírio), Vitória do Xingu e Anapu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 Projetos de Sistemas Agroflorestais (SAF - roças consorciadas);</li> <li>• 16 Projetos de Criação de Galinha Caipira em Sistema Semiconfinado;</li> <li>• 27 Projetos de Criação de Peixes em viveiros escavados;</li> </ul> <p>As manifestações dos beneficiários, durante o processo de implantação e nas reuniões coletivas de avaliação, mostram haver satisfação e aprovação ao método de trabalho proposto.</p>	<p><b>1 – Em atendimento</b></p>	<p>Anexo 4.1.5 - 1 - Atividades desenvolvidas para Integração Social nas comunidades</p>
<p>2. Realização de reuniões coletivas com os grupos de interesse identificados;</p>	<p>2. Alteração de prazo: conclusão da etapa de mobilização de grupos de interesse até outubro/2016.</p>	<p>2. As reuniões e atividades coletivas são componentes estruturantes dos procedimentos metodológicos adotados na realização do Diagnóstico Participativo e no desenvolvimento das ações de compensação social.</p> <p>Dessa forma, todas as etapas do projeto se iniciam com reuniões coletivas com os grupos de interesses nos municípios de abrangência do projeto (Altamira, Anapu, Brasil Novo, Senador José Porfírio, Vitória do Xingu, Medicilândia e Uruará).</p>	<p>2. Com o início da implantação dos projetos de compensação em janeiro de 2015, as reuniões e atividades coletivas se intensificaram junto ao público alvo. Mas elas já se faziam presentes desde as reuniões para realização do Diagnóstico e a respectiva devolutiva. Tiveram continuidade por intermédio das reuniões de planejamento das atividades, reuniões para capacitações coletivas (as mais diversas dentre as três opções de projetos), mutirões de implantação (construção do aviário e viveiro de mudas, soltura dos alevinos, plantio, etc.), reuniões de avaliação e reuniões para os eventos sociais promovidos de acordo com a especificidade de cada comunidade.</p> <p>As comunidades têm participado ativamente dos encontros coletivos, em alguns casos beneficiários de outras comunidades</p>	<p><b>2 – Em atendimento</b></p>	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
			<p>frequentam as reuniões da comunidade vizinha, mesmo que já tenham participado na reunião de sua comunidade. Isso demonstra o início da retomada dos laços e relações com parentes e amigos que se dispersaram durante o processo de relocação e com a nova vizinhança onde estão inseridos.</p>		
<p>3. Atingimento de consenso quanto à satisfação da reparação definida, em processo participativo, em ao menos 80% dos grupos de interesse.</p>	<p>3. Não há</p>	<p>3. Considerando que a satisfação do grupo é traduzida pela concretização da "escolha" de um projeto, tem-se como resultado positivo das ações participativas a identificação de projetos consensados no grupo.</p> <p>Até o momento, as manifestações dos beneficiários durante o processo de diagnóstico mostra haver satisfação e aprovação ao método de trabalho proposto.</p> <p>Outra forma de ratificar este entendimento de satisfação se faz por meio do percentual de beneficiários não interessados pelo Projeto, que é estatisticamente insignificante.</p> <p>Da mesma forma que o beneficiário assina um Termo de Opção quando escolhe um dos projetos ofertados, ao final do processo, será consolidado um Termo de Quitação, referente ao consenso de satisfação em relação às ações de reparação.</p>	<p>3. Durante o processo participativo de diagnóstico, o público alvo elencou 3 opções de projetos que os atenderia, são eles:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Criação de Galinha Caipira em sistema semi confinado;</li> <li>• - Criação de Peixes em viveiros escavados;</li> <li>• - Implantação de Roças Consorciadas (SAF);</li> </ul> <p>Após a opção do projeto pelo beneficiário, a equipe técnica realiza a vistoria na propriedade para verificar a viabilidade técnica para a implantação do projeto.</p>	<p><b>3 – Em atendimento</b></p>	

Legenda:

Atendida

(Status de Atendimento das Metas)

Denominação da  
Ação em Letras  
Azuis e Negrito

(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Adelina Teixeira Fonseca	Sociólogo	Coordenação geral /Mediação de Conflitos	-	221130
Maria Silvia P. P. Moreira	Sociólogo	Suporte técnico para realização dos trabalhos	-	525698
Luciana Di Pilla	Comunicólogo	Suporte em técnicas participativas para realização dos trabalhos	-	5173133
Itajacy Kishi	Eng. Florestal	Coordenador Técnico	CREA – 12961 D PA	5149818
Gracinele Goes	Agente Social	Suporte técnico – Mobilização social	-	5824121
Mauro L. Baia de Jesus	Técnico Agroflorestal	Técnico de Campo	CREA 4.496 – TD – PA	6238921
Charles Velasco	Filósofo	Técnico de Campo Articulação e Mobilização das Famílias	-	508058
Anderson Lenin Ongaro	Magistério/Licenciado em Letras	Técnico de Campo Resgate das Práticas Socioculturais	-	6238940
Rafael Poccia Costa	Biólogo	Gestão	-	5689845
Bruno Bicelli	Eng. de Pesca	Técnico especializado em piscicultura	CREA – 13497 D PA	2356602

## ANEXOS

### Anexo 4.1.5-1 - Atividades desenvolvidas para Integração Social nas comunidades



#### 4.2.1 – PROJETO DE APOIO À PEQUENA PRODUÇÃO E À AGRICULTURA FAMILIAR

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas																																																																
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo																																																																				
<p>1. Atendimento de aproximadamente 3.700 (três mil e setecentas) famílias, por um período de 03 (três) anos, distribuídas pelos municípios de Altamira, Vitória do Xingu e Brasil Novo.</p>	<p>1. O público de interesse do Projeto de Apoio à Pequena Produção e à Agricultura Familiar (4.2.1) é composto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Optantes do Processo de Auto Reassentamento ou Relocação Assistida;</li> <li>• Optantes do Processo de Reassentamento Rural;</li> <li>• Agricultores de comunidades ribeirinhas localizadas nas áreas de vazão reduzida;</li> <li>• Agricultores de localidades próximas aos canteiros de obras em Belo Monte e Belo Monte do Pontal.</li> </ul> <p>Após a consolidação do CSE e o desenvolvimento do Projeto de Aquisição e Indenização de Terras e Benfeitorias Rurais (4.1.2) o público alvo do projeto foi redefinido em 447 famílias, que deverão ser atendidas até 1º semestre do ano de 2018.</p> <p>Ainda não estão consideradas neste relatório, as famílias originariamente optantes pelo reassentamento rural às quais, após negociações com o Ibama, estão sendo integradas ao Projetos de Relocação Assistida, mediante condições específicas, entre elas, a Assistência Técnica e Social. Este assunto será objeto do próximo relatório.</p>	<p>O projeto prossegue com suas atividades de execução contínua, constituídas basicamente de visitas técnicas aos produtores rurais e realização de eventos de capacitação na forma de cursos, dias de campo, práticas demonstrativas e palestras.</p> <p><b>VISITAS DE ATES</b></p> <p>No período de fevereiro a junho de 2015, foi dada continuidade às visitas técnicas às propriedades das famílias beneficiárias de ATES (Anexo 4.2.1-1). O Quadro1 apresenta o detalhamento das visitas ocorridas no período.</p> <p><b>Quadro 1 - Visitas de ATES – de fevereiro a junho/2015</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>SETOR</th> <th>PERFIL DE ENTRADA</th> <th>VISITA TÉCNICA</th> <th>TOTAL DE VISITAS DE ATES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Altamira/Brasil Novo</td> <td>2</td> <td>29</td> <td>31</td> </tr> <tr> <td>Anapu/Pacajá</td> <td>2</td> <td>32</td> <td>34</td> </tr> <tr> <td>Medicilândia I</td> <td>2</td> <td>22</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>Medicilândia li</td> <td>6</td> <td>51</td> <td>57</td> </tr> <tr> <td>Sen. José Porfírio/ Assurini</td> <td>0</td> <td>72</td> <td>72</td> </tr> <tr> <td>Vitória do Xingu</td> <td>0</td> <td>49</td> <td>49</td> </tr> <tr> <td>TVR e proximidade dos canteiros</td> <td>0</td> <td>30</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Outros interferidos diretamente</td> <td>0</td> <td>10</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Áreas Remanescentes</td> <td>0</td> <td>9</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td><b>TOTAL</b></td> <td><b>12</b></td> <td><b>304</b></td> <td><b>316</b></td> </tr> </tbody> </table>	SETOR	PERFIL DE ENTRADA	VISITA TÉCNICA	TOTAL DE VISITAS DE ATES	Altamira/Brasil Novo	2	29	31	Anapu/Pacajá	2	32	34	Medicilândia I	2	22	24	Medicilândia li	6	51	57	Sen. José Porfírio/ Assurini	0	72	72	Vitória do Xingu	0	49	49	TVR e proximidade dos canteiros	0	30	30	Outros interferidos diretamente	0	10	10	Áreas Remanescentes	0	9	9	<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>304</b>	<b>316</b>	<p>1. Até o mês de junho de 2015 foram negociadas 348 cartas de crédito (CC) pelo processo de Relocação Assistida. Das famílias beneficiadas com CC, 144 estão recebendo atendimento de ATES, juntamente com 18 famílias oriundas do Trecho de Vazão Reduzida - TVR, 05 de localidades próximas aos canteiros (Associação Estrela que Brilha), 03 Cartas de Crédito Especiais e 02 Cartas de Crédito Urbanas com atividades agropecuárias, totalizando 172 propriedades atendidas regularmente pela ATES.</p>	<p><b>1 – Em atendimento</b></p>	<p>O <b>Quadro 3 – Atendimento de ATES</b> apresenta os quantitativos de atendimento do público de interesse dos projetos, identificando os casos de propriedades temporariamente sem atendimento e categorizando suas causas.</p> <p><b>Quadro 3 – Atendimento de ATES</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>DESCRIÇÃO</th> <th>Nº</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Em atendimento: (144CC+3CCU+2CCE+18TVR+5outros)</b></td> <td><b>172</b></td> </tr> <tr> <td><b>Temporariamente Sem Atendimento:</b></td> <td><b>204</b></td> </tr> <tr> <td>Propriedades arrendadas a terceiros</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>Propriedades temporariamente sem atividade agropecuária</td> <td>23</td> </tr> <tr> <td>Propriedades a mais de 200 km</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>Beneficiários que ainda não assumiram a propriedade</td> <td>05</td> </tr> <tr> <td>Outros</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>Propriedades vendidas CC</td> <td>126</td> </tr> <tr> <td><b>TOTAL</b></td> <td><b>376*</b></td> </tr> </tbody> </table> <p>* 376 = 348 CC + 3 CCU + 2 CCE + 18 TVR + 5 outros</p> <p>Durante toda a implantação do projeto as propriedades com indícios de venda vêm sendo monitoradas pela NESAs com o objetivo de identificar os motivos desta ocorrência.</p> <p>A NESAs está desenvolvendo trabalho para localização das famílias que negociaram suas áreas a terceiros. De um total de 126 imóveis vendidos ou com indícios de venda, 70% já foram localizados e a atualização destes dados é um procedimento já adotado pelo empreendedor.</p> <p>Outra ação adotada é a imediata comunicação à equipe da ATES quanto à concretização da contratação do imóvel. Esta iniciativa permite demonstrar e reforçar o apoio da NESAs ao beneficiário, por meio da presença imediata da ATES, esclarecendo quanto aos trabalhos e perspectivas a partir de seu ingresso na área, realizando as ações para identificar eventuais sinais de “negócios de fachada”, caracterizar o perfil de entrada e as vulnerabilidades</p>	DESCRIÇÃO	Nº	<b>Em atendimento: (144CC+3CCU+2CCE+18TVR+5outros)</b>	<b>172</b>	<b>Temporariamente Sem Atendimento:</b>	<b>204</b>	Propriedades arrendadas a terceiros	25	Propriedades temporariamente sem atividade agropecuária	23	Propriedades a mais de 200 km	11	Beneficiários que ainda não assumiram a propriedade	05	Outros	14	Propriedades vendidas CC	126	<b>TOTAL</b>	<b>376*</b>
SETOR	PERFIL DE ENTRADA	VISITA TÉCNICA	TOTAL DE VISITAS DE ATES																																																																		
Altamira/Brasil Novo	2	29	31																																																																		
Anapu/Pacajá	2	32	34																																																																		
Medicilândia I	2	22	24																																																																		
Medicilândia li	6	51	57																																																																		
Sen. José Porfírio/ Assurini	0	72	72																																																																		
Vitória do Xingu	0	49	49																																																																		
TVR e proximidade dos canteiros	0	30	30																																																																		
Outros interferidos diretamente	0	10	10																																																																		
Áreas Remanescentes	0	9	9																																																																		
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>304</b>	<b>316</b>																																																																		
DESCRIÇÃO	Nº																																																																				
<b>Em atendimento: (144CC+3CCU+2CCE+18TVR+5outros)</b>	<b>172</b>																																																																				
<b>Temporariamente Sem Atendimento:</b>	<b>204</b>																																																																				
Propriedades arrendadas a terceiros	25																																																																				
Propriedades temporariamente sem atividade agropecuária	23																																																																				
Propriedades a mais de 200 km	11																																																																				
Beneficiários que ainda não assumiram a propriedade	05																																																																				
Outros	14																																																																				
Propriedades vendidas CC	126																																																																				
<b>TOTAL</b>	<b>376*</b>																																																																				



Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas												
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo																
		<p><b>ATENDIMENTO SOCIAL</b></p> <p>No período foram realizados 63 atendimentos sociais às famílias beneficiárias, sendo que vários encaminhamentos anteriores resultaram em benefícios/acesso a políticas públicas, conforme apresentado a seguir:</p> <p><b>Quadro 2 – Benefícios contemplados entre fevereiro e junho/2015</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Benefício / Política Pública</th> <th>Qte</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>BCP-87 (pessoa com deficiência)</b></td> <td>01</td> </tr> <tr> <td><b>Aposentadoria Rural</b></td> <td>01</td> </tr> <tr> <td><b>Seguro defeso</b></td> <td>02</td> </tr> <tr> <td><b>Bolsa Família</b></td> <td>03</td> </tr> <tr> <td><b>Salário Maternidade</b></td> <td>01</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>CAPACITAÇÕES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Evento conjunto: Mini Curso - Custo de Produção do Cacau / Palestra - Destino do Lixo na propriedade rural,compostagem e reaproveitamento / Palestra - Cidadania e Benefícios Sociais.</b>  <b>12/03/15</b> - Setor Vitória do Xingu – 20 participantes  <b>17/03/15</b> - Setor Altamira-Brasil Novo – 18 participantes  <b>24/03/15</b> - Setor Medicilândia I – 21 participantes  <b>26/03/15</b> - Setor Anapu – Pacajá – 16 participantes</li> <li><b>Manejo Sanitário com Vacinação Assistida:</b> No mês de maio/2015 foram realizadas 09 vacinações assistidas, com um total de 488 animais vacinados. Participaram das ações 11 agricultores, de 03 setores de atendimento de ATES.</li> </ul> <p>Os resultados iniciais das capacitações desenvolvidas neste período foram muito promissores conforme o retorno dos participes aos técnicos de ATES, visto que as temáticas envolvidas possibilitavam a obtenção de conhecimentos que possibilitarão a melhoria de aspectos significativos para as propriedades e as famílias assistidas.</p> <p><b>GRUPOS TEMÁTICOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Plantio de Mandioca e Produção de Farinha:</b> em março foram distribuídas 25000 ramas (manivas) de mandioca para 13 agricultores, com o objetivo de melhorar a genética das lavouras e introduzir variedades com diferentes períodos de produção.</li> </ul>	Benefício / Política Pública	Qte	<b>BCP-87 (pessoa com deficiência)</b>	01	<b>Aposentadoria Rural</b>	01	<b>Seguro defeso</b>	02	<b>Bolsa Família</b>	03	<b>Salário Maternidade</b>	01			<p>sociais do grupo familiar e desenvolver as atividades pertinentes para o desenvolvimento do público de interesse.</p> <p>As interfaces dos trabalhos de ATES e do Projeto Reparação vêm sendo trabalhadas desde o início das atividades dos dois projetos. Considerando que atualmente diversas propriedades já estão na fase de implantação das atividades produtivas oriundas da reparação, têm sido intensificadas as ações conjuntas, o que potencializa as perspectivas e os resultados almejados pelos beneficiários.</p> <p>Com a evolução dos trabalhos de ATES, pode-se observar que os processos de venda de imóveis ocorrem devido à opção dos beneficiários, independentemente da perspectiva de auferir ganhos na melhoria de qualidade de vida por meio das atividades agropecuárias, mesmo com o apoio técnico e demais ações que a NESA disponibiliza às famílias relocadas.</p> <p>Por fim, a NESA incluiu uma cláusula no contrato de cessão da área determinando que a venda da propriedade implicará na perda da ATES para o ocupante não originário do processo de Relocação Assistida.</p>
Benefício / Política Pública	Qte																
<b>BCP-87 (pessoa com deficiência)</b>	01																
<b>Aposentadoria Rural</b>	01																
<b>Seguro defeso</b>	02																
<b>Bolsa Família</b>	03																
<b>Salário Maternidade</b>	01																

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Urucum:</b> entre os meses de janeiro e março foram distribuídas sementes de Urucum para 09 famílias atendidas a fim de iniciarem o plantio de urucum. Em junho está sendo feita a distribuição para o replantio das falhas de pegamento.</li> <li>• <b>Grupos de Mulheres:</b> nos meses de fevereiro e maio aconteceram reuniões do Grupo de Mulheres do Urucum (Km 110 – Medicilândia) e está programada capacitação em artesanato para o mês de julho. Em março aconteceu a reunião de constituição do Grupo de Mulheres do Km 75 (Medicilândia), com agendamento de reunião para o segundo semestre.</li> </ul> <p><b>UNIDADES DEMONSTRATIVAS/UNIDADES DE PRODUÇÃO DE MUDAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Foi concluída a instalação das <b>UD's de Cultivo Protegido Integrado à Avicultura e Mandioca em Área Mecanizada</b>, ambas resultado da parceria com a EMATER, que já iniciou a implantação da UD de <b>Galinha Caipira</b>. Em 19/06 acontecerá o Dia de Campo de Cultivo Protegido Integrado a Avicultura na respectiva UD.</li> <li>• Em março foram retiradas cerca de 25.000 ramos da <b>Unidade de Produção de Manivas de Mandioca</b>, que foram distribuídas a 13 famílias dos Grupos temáticos relacionados a cultura.</li> </ul> <p><b>EMISSÃO DE CAR</b></p> <p>Foram emitidos 15 CAR de propriedades atendidas pela ATES, entre os meses de fevereiro e junho.</p> <p><b>No período pós-enchimento dos reservatórios até o término do projeto será dada continuidade às atividades operacionais relacionadas ao atendimento do público beneficiário. A saber:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realização de dias de campo e cursos de capacitação;</li> <li>• Instalação e manutenção de UD's</li> <li>• Realização de visitas técnicas às propriedades (beneficiários de Carta de Crédito, RAR, RRC);</li> <li>• Avaliação e Monitoramento</li> </ul>			

Legenda:

Atendida

(Status de Atendimento das Metas)

Denominação da Ação em Letras Azuis e Negrito

(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Daniel Correa Carvalho	Engenheiro Agrônomo	Coordenação Temática	CREA MG 67161/D	811353
Solange Tóla	Engenheira agrônoma	Supervisão de Campo	SP 0601459927/D	5568607
Maria Judith Magalhães Gomes	Engenheira agrônoma	Equipe Técnica	SP 0601099068/D	5516430
Kalila Pinheiro dos Santos	Engenheira agrônoma	Coordenação do Projeto	CREA 17.536 D PA	5785657
Flávio José Ribeiro	Engenheiro agrônomo	Técnico de Execução	MG 71831/D	5532801
Hildete Fernanda Silva de Andrade	Engenheira agrônoma	Técnico de Execução	PA 18209/D	5786898
Marcela Garcia Silva Batista	Engenheira agrônoma	Técnico de Execução	CREA 506044732/D	5943699
Hilma Pinheiro	Assistente Social	Técnico de Execução	CRESS - 4816-PA	5561365
André Sander	Médico Veterinário	Técnico de Execução	CRMV PA - 1499	6123424
Alexandre Batista da Costa	Técnico agropecuário	Técnico de Execução	PA 5085/D	5574995
Erisnaldo Soares Moura	Técnico agropecuário	Técnico de Execução	AP 1515/D	5575509
Márcio Eudes Pereira Pinheiro	Técnico Agropecuário	Técnico de Execução	PA 313424	6095760
Rafael Reis da Nascimento	Técnico Agropecuário	Técnico de Execução	PA 8000	5786990
Silvani Santos de Moraes	Técnico Agropecuário	Técnico de Execução	9972-TD-PA	6069571
Wagner da Rocha	Técnico Agropecuário	Técnico de Execução	SC 083739-8	5786964

## ANEXOS

### Anexo 4.2.1-1 – Registro Fotográfico

## 4.2.2 – PROJETO DE RECOMPOSIÇÃO DAS ATIVIDADES PRODUTIVAS DE ÁREAS REMANESCENTES

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
<p>1 - Estima-se que dos 1.241 imóveis afetados, 474 continuarão com área remanescente viável economicamente. Além destes imóveis, devem ser incluídos neste projeto aqueles reorganizados pelos fragmentos contíguos.</p>	<p>1 – Após a conclusão dos estudos de viabilidade de área de remanescente e de reorganização de fragmentos dos imóveis avaliados no âmbito do projeto 4.1.4, a previsão do público alvo deste projeto é de aproximadamente 250 famílias, que deverão ser atendidas até o 1º semestre do ano de 2017.</p>	<p>O projeto vem implantando as suas ações de execução contínua, constituídas basicamente de visitas técnicas, capacitações e dias de campo.</p> <p>Desde agosto de 2013 o projeto atende 05 famílias encaminhadas pelo projeto 4.1.4, destacando-se as seguintes ações:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 05 PEADS elaborados;</li> <li>- 37 Visitas Técnicas e de Atendimento Social concretizadas;</li> <li>- 02 Famílias com Projeto para Crédito Rural em análise no Agente Financeiro;</li> <li>- 04 agricultores capacitados em Vacinação de Bovinos;</li> <li>- 04 agricultores capacitados em Manejo e Poda da Lavoura Cacaueira.</li> </ul> <p><b>No período pós-enchimento dos reservatórios até o término do projeto será dada continuidade às atividades operacionais relacionadas ao atendimento do público beneficiário. A saber:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realização de dias de campo e cursos de capacitação;</li> <li>• Instalação e manutenção de UD's</li> <li>• Realização de visitas técnicas às propriedades;</li> <li>• Avaliação e Monitoramento</li> </ul>	<p>1 - Desde agosto de 2013 o projeto atende 05 famílias provenientes do grupo de 11 propriedades que tiveram suas propriedades adequadas.</p> <p>Em complemento, este projeto deve ainda atender:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 38 lotes já existentes no RAR – Reassentamento em Áreas Remanescentes;</li> </ul> <p>Para os 208 imóveis com remanescentes considerados viáveis, a pertinência dos trabalhos de ATES será analisada à luz dos critérios de enquadramento do público de interesse deste projeto.</p>	<p><b>1 – Em atendimento</b></p>	<p>Relatório de atendimento de ATES informado semestralmente ao Ibama</p>

Legenda:

Atendida (Status de Atendimento das Metas)

**Denominação da Ação em Letras Azuis e Negrito** (Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Daniel Correa Carvalho	Engenheiro Agrônomo	Coordenação Temática	CREA MG 67161/D	811353
Solange Tóla	Engenheira agrônoma	Supervisão de Campo	SP 0601459927/D	5568607
Maria Judith Magalhães Gomes	Engenheira agrônoma	Equipe Técnica	SP 0601099068/D	5516430
Kalila Pinheiro dos Santos	Engenheira agrônoma	Coordenação do Projeto	CREA 17.536 D PA	5785657
Flávio José Ribeiro	Engenheiro agrônomo	Técnico de Execução	MG 71831/D	5532801
Hildete Fernanda Silva de Andrade	Engenheira agrônoma	Técnico de Execução	PA 18209/D	5786898
Marcela Garcia Silva Batista	Engenheira agrônoma	Técnico de Execução	CREA 506044732/D	5943699
Hilma Pinheiro	Assistente Social	Técnico de Execução	GRESS - 4816-PA	5561365
André Sander	Médico Veterinário	Técnico de Execução	CRMV PA - 1499	6123424
Alexandre Batista da Costa	Técnico agropecuário	Técnico de Execução	PA 5085/D	5574995
Erisnaldo Soares Moura	Técnico agropecuário	Técnico de Execução	AP 1515/D	5575509
Márcio Eudes Pereira Pinheiro	Técnico Agropecuário	Técnico de Execução	PA 313424	6095760
Rafael Reis da Nascimento	Técnico Agropecuário	Técnico de Execução	PA 8000	5786990
Silvani Santos de Moraes	Técnico Agropecuário	Técnico de Execução	9972-TD-PA	6069571
Wagner da Rocha	Técnico Agropecuário	Técnico de Execução	SC 083739-8	5786964

## ANEXOS

Não há anexos.

#### 4.2.3 – PROJETO DE RECOMPOSIÇÃO DAS ATIVIDADES COMERCIAIS RURAIS

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
<p>1. Atender aos 27 (vinte e sete) estabelecimentos comerciais identificados na pesquisa socioeconômica realizada, ao longo de 03 (três) anos de implantação. No entanto, o projeto deve prever a possibilidade de aumento destes números em função da aceleração do ritmo da obra que poderá evidenciar impactos diretos e indiretos sobre novos estabelecimentos não previstos neste Projeto.</p>	<p>1. Com a finalização do Cadastro Socioeconômico (CSE) o número de estabelecimentos comerciais atendidos por este Projeto passou a ser de 22.</p>	<p>Deu-se continuidade ao monitoramento de duas atividades cujos proprietários já haviam sido indenizados e deixado a área da Vila Santo Antonio.</p> <p>Entretanto, esse monitoramento foi interrompido no mês de março de 2015, uma vez que um deles, que de fato havia optado pela recomposição na Vila do Belo Monte, vendeu seu negócio e, abandonando a atividade comercial, se mudou para a área rural. Já o segundo teve seu processo judicializado, frente à não aceitação de diversas opções de negociações com a Norte Energia.</p> <p>Os estabelecimentos da área rural, localizados na Balsa do Assurini e na praia do Massanori, já possuem laudo de avaliação da atividade e se encontram em processo de negociação, sendo que seis deles já foram negociados e a equipe do projeto aguarda a conclusão da recomposição para dar início ao acompanhamento.</p> <p>No que se refere às atividades de acompanhamento do processo de reinstalação e reinserção desses estabelecimentos comerciais, bem como de seu monitoramento, optou-se por utilizar a mesma metodologia que vem sendo aplicada no Projeto de Recomposição das Atividades Comerciais, de Serviços e Industriais Urbanas (4.5.1), ou seja, a aplicação inicial de um Plano de Recomposição da Atividade Econômica e, posteriormente, o monitoramento trimestral.</p>	<p>1. O projeto tem por objetivo geral dar suporte à reestruturação das atividades comerciais rurais desenvolvidas na ADA e seu entorno imediato.</p> <p>Para tanto, seus objetivos específicos são: (i) disponibilizar recursos para a recuperação das atividades impactadas; (ii) oferecer alternativas para recomposição e reintegração na dinâmica da economia local; (iii) contribuir para o desenvolvimento econômico e social, principalmente da população relocada, que depende da atividade para sua sobrevivência; (iv) estabelecer parcerias que fomentem as atividades produtivas rurais e contribuam para o aumento da renda das famílias; (v) recompor o equilíbrio das cadeias produtivas eventualmente atingidas pelo empreendimento; (vii) fomentar a integração das atividades comerciais existentes às necessidades da obra.</p> <p>As negociações estão em andamento, no âmbito do Projeto 4.1.2 – Projeto de Indenização e Aquisição de Terras e Benfeitorias. Dos estabelecimentos identificados no CSE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 11 já foram indenizados e se mudaram</li> <li>• 07 já foram negociados e ainda não concluíram o processo de recomposição</li> <li>• 04 foram considerados não elegíveis.</li> </ul> <p>Adicionalmente, outros 03 comércios identificados na Balsa do Assurini, foram considerados “estudos de caso” e negociados. Portanto, 10 estabelecimentos comerciais e de serviços serão, após sua recomposição, atendidos e acompanhados no âmbito do Projeto 4.5.1.</p>	<p>1 - Atendida</p>	<p>Desde o 3º relatório semestral o IBAMA indica que o Projeto 4.2.3 será objeto de parecer específico, sendo que, à exceção do próprio 3º RCS, a Norte Energia não recebeu qualquer parecer, conforme vem sendo explicitado nas análises dos relatórios semestrais.</p> <p>Diante desta situação, a Norte Energia solicitou uma reunião com o IBAMA no dia 07 de maio de 2015, em Altamira, durante vistoria, para alinhamento do entendimento entre o empreendedor e esse Instituto quanto às atividades do Projeto. O Anexo 4.2.3-1 apresenta a ata desta reunião.</p> <p>No que se refere à atividade Realizar levantamentos de campo para construção da Matriz Oferta x Demanda, explicitou-se que foi apresentada no 6º RCS uma proxy da Matriz Oferta X Demanda, em que se analisou a relação entre estabelecimentos comerciais existentes e famílias rurais não interferidas, ou seja, que ainda permanecem na área após a relocação de estabelecimentos e famílias interferidas. Concluiu-se, assim, que o equilíbrio entre a demanda e a oferta de bens foi restabelecido.</p> <p><b>Entende-se, portanto, que a atividade relativa à Matriz Oferta X Demanda está concluída.</b></p>



Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
		<p>Nesse sentido, dadas as suas características e proximidade com a área urbana do município de Altamira, sugere-se que os estabelecimentos ainda em atividade (nas proximidades da Balsa do Assurini e um na praia do Massanori), uma vez negociados e tendo optado pela recomposição, sejam acompanhados no âmbito do Projeto de Recomposição das Atividades Comerciais, de Serviços e Industriais Urbanas (4.5.1).</p>	<p>Vale ressaltar que todos os proprietários de estabelecimentos comerciais e de serviços da área rural ainda não relocados já foram contatados diversas vezes, principalmente no sentido de lhes oferecer explicações no que se refere às diferentes opções oferecidas no momento da negociação. Também nesses contatos, foram oferecidos os cursos de capacitação do Projeto 4.5.1.</p> <p>Especificamente no que se refere aos estudos de cadeias produtivas, dadas as características das atividades interferidas, não foi possível a realização deste estudo.</p> <p>No que se refere à integração dos estabelecimentos interferidos com as necessidades da obra, dadas as características de tais estabelecimentos (pouca diversificação de produtos e atendimento a demandas de primeira necessidade), entende-se não ser possível executar tal integração.</p> <p>Entende-se que o Projeto 4.2.3 atendeu aos objetivos e metas preestabelecidos, uma vez que já foram e vêm sendo disponibilizados recursos indenizatórios para todas as atividades interferidas público alvo do projeto. No caso daqueles que optaram por recompor sua atividade econômica em outro local, foi utilizada a metodologia do processo de recomposição prevista no Projeto 4.5.1, por meio da aplicação do Plano de Recomposição da Atividade Econômica, e o convite à participação nas capacitações oferecidas no âmbito do Projeto 4.5.1.</p> <p><b>Com base no exposto acima, a Norte Energia considera que o Projeto 4.2.3 está finalizado.</b></p>		<p>Na mesma reunião, foi explicitada e justificada a impossibilidade técnica em efetivar a atividade “Realizar levantamentos de campo para identificação e desenho de eventuais Cadeias Produtivas atingidas”, tal como apresentado no 4º, 5º, 6º e 7º RCS. A impossibilidade técnica justifica-se pelas características dos comércios e serviços presentes na região, pois todos eles representam o último elo de uma cadeia produtiva, a comercialização. Ou seja, são todos comerciantes de produtos de origem genérica da indústria de transformação de alimentos e bebidas ou prestadores de serviços.</p> <p><b>Portanto, esta atividade, de acordo com o escopo previsto, não é possível ser realizada.</b></p>

Legenda:

Atendida

(Status de Atendimento das Metas)

Denominação da  
Ação em Letras  
Azuis e Negrito

(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)



## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Hilka Oliveira Krentz	Geógrafa	Coordenador Temático	CREA-SP 5.060.270.627	627.161
Ana Cristina G. Ablas	Economista	Equipe Técnica	CORECON-SP 23.343	5.063.865
Leonam Bueno Pereira	Economista	Supervisor de Campo	CORECON-SP 18.143-9	5.625.130
Elio Batistello	Economista	Responsável Técnico	CORECON-SC 1.449	236.669
Douglas Reis Gonçalves	Biólogo, Pós-graduação: Planejamento e Gestão Ambiental; e Sistema integrado de QSMS-RS	Coordenador de Campo	CRBio 48.683-02	2125013
Bruno Alves dos Santos	Geógrafo	Equipe de campo	-	-
Soila Rodrigues Penha	Ensino Médio	Equipe de campo	-	-

## ANEXOS

Anexo 4.2.3-1 – Ata da reunião entre a Norte Energia e o IBAMA para alinhamento do entendimento

#### 4.2.4 – PROJETO DE REESTRUTURAÇÃO DO EXTRATIVISMO VEGETAL

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
<p>1 - O EIA aponta que existem 41 famílias que praticam o extrativismo vegetal na área de influência do empreendimento, sendo essa a meta deste projeto que está previsto para ser implantado em 03 (três) anos. No entanto, as características da região e da agricultura que lá se pratica apontam para a necessidade da flexibilização desta meta.</p>	<p>1 – não há</p>	<p>O projeto vem implantando as suas ações de execução contínua, basicamente visitas de campo, dias de campo e atividades de capacitação.</p> <p>No último semestre destacam-se as seguintes ações:  <b>Implantação de Novas Áreas de Açaí</b></p> <p>Considerando a linha adotada pelo projeto, de fomentar o extrativismo cultivado do açaí para a formação de novas áreas de extração sustentável e a inclusão de açaí e outras espécies para recomposição das Áreas de Reserva Legal (ARL) e Áreas de Preservação Permanente (APP), foram adquiridas sementes e mudas objetivando o atendimento do grupo de agricultores/extrativistas do projeto.</p> <p>Entre os meses de janeiro e março de 2015 foram implantados <b>37 ha</b> de açaí, sendo que alguns agricultores perderam o período recomendado de plantio e implantarão suas áreas no início do próximo período de chuvas, devendo a área total implantada, chegar a 50 ha.</p> <p><b>Instalação de Unidades Demonstrativas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>UD de Açaí Consorciado com Cupuaçu:</b> Em abril foi concluída a implantação da UD. Em 19/05/15 aconteceu, nas dependências da UD, o 1ºDia de Campo/Prática Demonstrativa “Açaí Consorciado–Da Implantação ao Custo de Produção”.</li> </ul> <p><b>Dias de Campo / Práticas Demonstrativas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Açaí Consorciado – Da Implantação ao Custo de Produção:</b> conteúdo- práticas de implantação e manejo; custo de manutenção do 1º ao 7º ano; alternativas de comercialização e processamento do açaí. <b>19 de maio</b> – UD de Açaí Consorciado com Cupuaçu– Assurini - Participantes: 14 agricultores(as) /extrativistas, 04 técnicos NESA e 01 técnico Emater. <b>21 de maio</b> - Propriedade de Beneficiário – Brasil Novo - Participantes: 30 agricultores(as) /extrativistas e 3 técnicos da NESA.</li> </ul> <p><b>Reunião bimestral de Avaliação do Projeto 4.2.4</b></p> <p>Buscando otimizar a logística de encontros, a primeira reunião de avaliação do projeto aconteceu na sequência da Prática Demonstrativa, nos dias 19 e 21</p>	<p>1 - Até dezembro de 2012, a dinâmica de formação do público alvo do projeto esteve voltada para os agricultores beneficiários do sistema de relocação assistida. Entretanto, o cruzamento de dados do Cadastro Socioeconômico - Rural e da listagem de agricultores relocados resultou na identificação de apenas 02(duas) famílias extrativistas.</p> <p>Durante o mês de janeiro de 2013, passou-se à identificação no CSE-R dos questionários da categoria agricultores que indicaram o extrativismo vegetal como atividade geradora de renda. Este grupo somava 68 famílias, das quais 36 possuíam referência de endereço ou outro tipo de possibilidade de localização e 28 foram localizadas, responderam ao questionário e foram convidadas a participar do Seminário: “O Extrativismo Vegetal na Região da Transamazônica”, realizado no dia 26 de março de 2013.</p> <p>Diante da ausência no encontro dos agricultores cadastrados, foi dada continuidade à identificação de famílias interessadas a partir dos demais projetos do Programa de Recuperação das Atividades Produtivas Rurais, chegando-se a um grupo de 45 famílias, em outubro de 2013.</p> <p>Durante o mês de março de 2014 foi feita uma atualização na identificação de extrativistas comerciais junto ao CSE-R com o objetivo de verificar a existência de novos interessados em participar do Projeto de Reestruturação do Extrativismo Vegetal (4.2.4). Foi realizada também uma pesquisa junto aos membros do grupo quanto ao interesse na permanência do projeto. Estas ações resultaram na concretização do grupo atual de beneficiários, que conta com 39 agricultores/extrativistas, com seus respectivos Termos de Adesão assinados.</p>	<p>1 – Em atendimento</p>	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas					Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas																																						
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo		Setor	Relocação Assistida	Trecho de Vazão Reduzida	Associações Atendidas pela Ates	Outros			Total																																					
		<p>de maio. Os encontros foram programados para este período, considerando o encerramento da etapa de implantação das novas áreas, propiciando uma discussão mais profícua quanto às dificuldades e facilidades encontradas até então, subsidiando a definição dos caminhos a serem adotados pelo grupo na condução da cultura e na comercialização da produção das novas áreas que deverá se dar em meados de 2018.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Visitas de Assistência Técnica, Social e Ambiental - Ates</b></li> </ul> <p>As visitas de assistência técnica desenvolvidas até o presente momento tiveram por objetivo específico a elaboração dos PEAfs (Projeto de Exploração Agroflorestal) junto às famílias e o acompanhamento da etapa de implantação das novas áreas de açaí e do estado de conservação das áreas existentes destinadas ao manejo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Espaços para debates periódicos de correção dos projetos e incorporação de novos</b></li> <li>• <b>Prospecção de Parcerias</b></li> <li>• <b>Realizar Dias de Campo</b></li> <li>• <b>Identificação e Realização de Cursos de Capacitação</b></li> <li>• <b>Instalação de Unidades Demonstrativas</b></li> <li>• <b>Uma Visita Técnica por Mês</b></li> <li>• <b>Avaliação e Monitoramento</b></li> </ul>	<table border="1"> <tr> <td>Medicilândia</td> <td>12</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>Vitória do Xingu</td> <td>03</td> <td>02</td> <td>02</td> <td>02</td> <td>09</td> </tr> <tr> <td>Brasil Novo</td> <td>01</td> <td>-</td> <td>03</td> <td>02</td> <td>06</td> </tr> <tr> <td>Senador José Porfírio</td> <td>-</td> <td>02</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>02</td> </tr> <tr> <td>Altamira/Assurini</td> <td>05</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>04</td> <td>09</td> </tr> <tr> <td>Anapu/Pacajá</td> <td>01</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>01</td> </tr> <tr> <td><b>TOTAL</b></td> <td><b>22</b></td> <td><b>04</b></td> <td><b>05</b></td> <td><b>08</b></td> <td><b>39</b></td> </tr> </table>	Medicilândia	12	-	-	-	12	Vitória do Xingu	03	02	02	02	09	Brasil Novo	01	-	03	02	06	Senador José Porfírio	-	02	-	-	02	Altamira/Assurini	05	-	-	04	09	Anapu/Pacajá	01	-	-	-	01	<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>04</b>	<b>05</b>	<b>08</b>	<b>39</b>		
Medicilândia	12	-	-	-	12																																										
Vitória do Xingu	03	02	02	02	09																																										
Brasil Novo	01	-	03	02	06																																										
Senador José Porfírio	-	02	-	-	02																																										
Altamira/Assurini	05	-	-	04	09																																										
Anapu/Pacajá	01	-	-	-	01																																										
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>04</b>	<b>05</b>	<b>08</b>	<b>39</b>																																										

Legenda:

Atendida

(Status de Atendimento das Metas)

Denominação da Ação em Letras Azuis e Negrito

(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Daniel Correa Carvalho	Engenheiro Agrônomo	Coordenação Temática	CREA MG 67161/D	811353
Solange Tóla	Engenheira agrônoma	Supervisão de Campo	SP 0601459927/D	5568607
Maria Judith Magalhães Gomes	Engenheira agrônoma	Equipe Técnica	SP 0601099068/D	5516430
Kalila Pinheiro dos Santos	Engenheira agrônoma	Coordenação do Projeto	CREA 17.536 D PA	5785657
Flávio José Ribeiro	Engenheiro agrônomo	Técnico de Execução	MG 71831/D	5532801
Hildete Fernanda Silva de Andrade	Engenheira agrônoma	Técnico de Execução	PA 18209/D	5786898
Marcela Garcia Silva Batista	Engenheira agrônoma	Técnico de Execução	CREA 506044732/D	5943699
Hilma Pinheiro	Assistente Social	Técnico de Execução	CRESS - 4816-PA	5561365
André Sander	Médico Veterinário	Técnico de Execução	CRMV PA - 1499	6123424
Alexandre Batista da Costa	Técnico agropecuário	Técnico de Execução	PA 5085/D	5574995
Erisnaldo Soares Moura	Técnico agropecuário	Técnico de Execução	AP 1515/D	5575509
Márcio Eudes Pereira Pinheiro	Técnico Agropecuário	Técnico de Execução	PA 313424	6095760
Rafael Reis da Nascimento	Técnico Agropecuário	Técnico de Execução	PA 8000	5786990
Silvani Santos de Moraes	Técnico Agropecuário	Técnico de Execução	9972-TD-PA	6069571
Wagner da Rocha	Técnico Agropecuário	Técnico de Execução	SC 083739-8	5786964

## ANEXOS

Não há anexos.

#### 4.2.5 – PROJETO DE APOIO À CADEIA PRODUTIVA DO CACAU

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
1. Dispor de um diagnóstico setorial do sistema cooperativista da atividade cacauzeira.	1. Não há	<p>Foi contratado o SESCOOP para a elaboração deste estudo, que teve as atividades de campo desenvolvidas entre novembro e dezembro de 2012. O documento, resultado do estudo, está em fase de editoração visando sua publicação sob o título “Diagnóstico Setorial do Sistema Cooperativista da Produção Cacauzeira na área de influência da UHE Belo Monte”.</p> <p>Culminando o processo de elaboração do diagnóstico, foi realizado em 10/dez/2012, o Encontro de Dirigentes das Cooperativas de Cacau da Região, com o objetivo de apresentar o resultado deste trabalho e iniciar as discussões sobre a constituição de uma Cooperativa Central. O evento contou com 12 participantes: representantes de 09 cooperativas de cacau, coordenador da Fundação Viver, Produzir e Preservar - FVPP, coordenador do Centro de Referência da Produção Orgânica, representante da Ceplac, além dos técnicos e da coordenação da Equipe de ATES.</p>	1. O documento resultado do estudo realizado por equipe do SESCOOP foi finalizado e está em fase de editoração para publicação sob o título “Diagnóstico Setorial do Sistema Cooperativa da Produção Cacauzeira na área de influência da UHE Belo Monte”.	1 - Atendida	A CE 134/2015 – DS (Anexo 4.2.5-1), encaminhada pela Norte Energia em 21 de maio de 2015 para a Diretoria de Licenciamento Ambiental do IBAMA, apresenta o Relatório de Consolidação dos resultados alcançados no âmbito do Projeto 4.2.5 - Projeto de Apoio à Cadeia Produtiva do Cacau (Anexo 4.2.5-2) e informa que o Projeto concluiu suas atividades.
2. Obter um estudo sobre a cadeia produtiva regional do setor cacauzeiro, identificando pontos fortes e deficiências, detectando as oportunidades e os riscos setoriais.	2. Não há	<p>O estudo da Cadeia Produtiva do Cacau foi realizado por pesquisadores do Instituto de Economia Agrícola – IEA do Estado de São Paulo, contando com o apoio de consultor indicado pela Ceplac-Pará. O documento resultado do estudo está em fase de editoração visando à publicação.</p> <p>A pesquisa foi apresentada em um seminário – <i>Estudo da Cadeia Produtiva do Cacau – Resultados e Indicações</i> – com o objetivo de discutir com os atores regionais da cacauicultura, seus resultados e indicações. A atividade foi realizada no Auditório da Universidade Federal do Pará - UFPA Campus Altamira e contou com a participação de 64 pessoas entre representantes das Secretarias de Agricultura e/ou Meio Ambiente dos municípios envolvidos, técnicos e alunos da UFPA, Embrapa, Emater, Sagri-Pa, Seas-Pa, Ceplac, Sebrae, Ideflor, Ipam, responsáveis pelas empresas Barry Calibaut e CacauWay, diretores das Cooperativas de Cacau Orgânico da região.</p>	2. O estudo foi realizado por pesquisadores do Instituto de Economia Agrícola – IEA e um consultor indicado pela CEPLAC-Pará, coordenados pelo Engenheiro Agrônomo, M.S. em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade, Pesquisador Científico do Instituto de Economia Agrícola (IEA), Celso Luis Rodrigues Vegro. Os resultados foram apresentados no Seminário: estudo da cadeia produtiva do cacau - Resultados e Indicações.	2 - Atendida	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
3. Dispor de um delineamento para a organização e criação de uma cooperativa central, que possa aglutinar objetivos e esforços para o incremento do setor cacauero regional.	3. Não há	<p>Considerando o estágio avançado de organização dos produtores de cacau orgânico, no sentido de constituírem uma Central de Cooperativas, a meta de elaboração de uma proposta de criação avançou, com um resultado concreto e condizente com os diagnósticos e estudos realizados, para o apoio à formalização da Cooperativa Central de Produção Orgânica. A assembleia de constituição ocorreu no 16/setembro/2014 e contou com a participação dos 30 (trinta) cooperados/delegados indicados, além da Comissão de Criação, e representantes da UFPA, CEPLAC, SEBRAE, STTR Brasil Novo, Norte Energia, Worley Parsons.</p> <p>Em 16/dezembro/2014, reuniu-se o Fórum de Atendimento Social de Belo Monte - FASBM, para discussão da implantação da Comissão Técnica do Cacau. A criação desta comissão foi um encaminhamento do Seminário "Estudo da Cadeia Produtiva do Cacau", onde ficou constatada a inexistência de um "locus" onde os diferentes atores da cacauicultura regional possam debater, sugerir, apresentar propostas e desenhar indicações de políticas públicas relacionadas ao desenvolvimento da cultura cacauera, que vem se tornando uma das principais atividades produtivas da região.</p>	3. A meta de elaboração de uma proposta de criação de cooperativa central foi cumprida tendo em vista a realização da assembleia de constituição da cooperativa.	3 - Atendida	

**Legenda:**

Atendida

*(Status de Atendimento das Metas)*

Denominação da  
Ação em Letras  
Azuis e Negrito

*(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)*



## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Daniel Correa Carvalho	Engenheiro Agrônomo	Coordenação Temática	CREA MG 67161/D	811353
Solange Tóla	Engenheira agrônoma	Supervisão de Campo / Coordenação do Projeto	SP 0601459927/D	5568607
Maria Judith Magalhães Gomes	Engenheira agrônoma	Equipe Técnica	SP 0601099068/D	5516430
Kalila Pinheiro dos Santos	Engenheira agrônoma	Coordenação do Projeto	CREA 17.536 D PA	5785657
Flávio José Ribeiro	Engenheiro agrônomo	Técnico de Execução	MG 71831/D	5532801
Hildete Fernanda Silva de Andrade	Engenheira agrônoma	Técnico de Execução	PA 18209/D	5786898
Marcela Garcia Silva Batista	Engenheira agrônoma	Técnico de Execução	CREA 506044732/D	5943699
Alexandre Batista da Costa	Técnico agropecuário	Técnico de Execução	PA 5085/D	5574995
Erisnaldo Soares Moura	Técnico agropecuário	Técnico de Execução	AP 1515/D	5575509
Márcio Eudes Pereira Pinheiro	Técnico Agropecuário	Técnico de Execução	PA 313424	6095760
Rafael Reis da Nascimento	Técnico Agropecuário	Técnico de Execução	PA 8000	5786990
Silvani Santos de Moraes	Técnico Agropecuário	Técnico de Execução	9972-TD-PA	6069571
Wagner da Rocha	Técnico Agropecuário	Técnico de Execução	SC 083739-8	5786964

## ANEXOS

Anexo 4.2.5-1 – CE 134/2015 – DS

Anexo 4.2.5-2 – Relatório de Consolidação dos resultados alcançados no âmbito do projeto 4.2.5



#### 4.2.6 – PROJETO DE FOMENTO À PRODUÇÃO DE HORTIGRANJEIROS

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
<p>1. Formalizar um convênio com o escritório regional da EMATER-PARÁ, que abrange os municípios de Altamira, Anapu, Brasil Novo, Medicilândia, Pacajá, Porto de Moz, Senador José Porfírio, Uruará e Vitória do Xingu para promover a implantação do presente projeto, notadamente no que diz respeito ao embasamento e ações pertinentes aos aspectos técnicos de extensão rural relacionados com a horticultura.</p>	<p>1. Convênio com a EMATER foi firmado em julho/2014.</p>	<p>1. Após diversos contatos com a EMATER regional, o termo de parceria foi firmado e as atividades previstas já estão sendo desenvolvidas.</p>	<p>1. Nas localidades onde a EMATER tem atuação junto a horticultores e ao fomento da olericultura, estão sendo desenvolvidas ações conjuntas entre a empresa e a equipe do projeto, sendo reforçadas pela assinatura do termo de parceria que entrou em desenvolvimento a partir do segundo semestre de 2014.</p> <p>Resultados:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 UD's implantadas</li> <li>• 2 UD's em implantação</li> <li>• 1 Dia de Campo, com a participação de 51 agricultores e 25 técnicos de instituições locais – Sebrae, Embrapa, Gedap, SATTR, Sicred, Funai, Emater, WP.</li> </ul>	<p>1 - Atendida</p>	
<p>2. Estabelecer um convênio com a unidade regional da EMATER para que, em parceria com o SEBRAE, seja encarregada para prestar serviços de orientação, capacitação e assessoramento para a implantação de associações de produtores rurais.</p>	<p>2. Não há</p>	<p>2. Cancelada</p>	<p>2. O diagnóstico das instituições indicou a necessidade de focar a atuação do Projeto 4.2.6 no fortalecimento das instituições existentes assessorando os processos organizacionais ora estabelecidos. Nesse sentido, a criação de novas entidades tornou-se secundária sendo importante trabalhar com o sucesso das entidades já estruturadas que superaram o histórico de descrédito do associativismo/cooperativismo na região, mantendo-se em atividade e minimamente regularizadas.</p>	<p>2 – Cancelada</p>	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
3. Cadastrar as 25 instituições de produtores rurais, constantes do quadro acima existentes na AID, para verificar as condições, potencialidades e o interesse em participarem do projeto.	3. Atividade concluída em dezembro de 2012.	3. 4. As atividades de cadastramento foram realizadas através de investigações em campo (50 instituições identificadas, entre as indicadas no PBA e levantamento local - NM263-4.2.6-46-RT-001) e aplicação de questionários a 22 entidades com características de produção agropecuária e potencial para a horticultura. Estas 22 passaram pelo processo de diagnóstico, do qual 07 foram selecionadas para serem atendidas pelo projeto 4.2.6 (NM263-4.2.6-46-NT-008).	3. 4. O cadastramento das entidades atingiu 100% das indicações apresentadas no PBA inclusive as instituições não nominadas estabelecidas em Brasil Novo.	3 – Atendida	
4. Localizar e identificar as 9 (nove) Associações de Produtores Rurais, ainda não nominadas, em travessões ou agrovilas, no município de Brasil Novo.	4. Atividade concluída em dezembro de 2012.			4 – Atendida	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
5. Formalizar os aspectos institucionais, organizacionais e legais de 10 instituições (associações) que venham a se engajar no projeto, via convênio com o SEBRAE.	5. Foram atendidas 07 instituições.	5. Conforme a NM263-4.2.6-46-NT-008, após o diagnóstico foram identificadas 07 instituições com condições de ingressarem na produção comercial de hortigranjeiros. O apoio à formalização das organizações foi realizado através de contatos individuais com os seus representantes e associados, quando puderam ser apresentados os benefícios derivados desse tipo de iniciativa. A implementação de ações de capacitação junto a essas organizações também foi um eixo de trabalho com vistas ao processo de formalização, tendo sido importante a participação do SEBRAE nessas atividades.	5. Estão sendo atendidas 07 instituições. A realização de reuniões com as diretorias e consequentes encontros com os associados dimensionou a demanda de formalização das instituições. Não obstante, entende-se que o papel do projeto está no âmbito do fomento, pois a decisão de solucionar as pendências depende da tomada de decisão das diretorias e associados das entidades.	5 – Atendida	
6. Criar, com a assistência do SEBRAE e participação da EMATER, ao menos 5 associações novas voltadas à produção de hortigranjeiros.	6. Não há	6. Cancelada	6. O Diagnóstico das Instituições indicou a necessidade de focar a atuação do Projeto 4.2.6 no fortalecimento das instituições existentes assessorando os processos organizacionais ora estabelecidos e não criação de novas entidades, considerando importante trabalhar com o sucesso das entidades já estruturadas que superaram o histórico de descrédito do associativismo/cooperativismo na região, mantendo-se em atividade e minimamente regularizadas.	6 - Cancelada	<p>2, 6 e 10 - Desde o 3º relatório semestral o IBAMA indica que o Projeto 4.2.6 será objeto de parecer específico, sendo que, à exceção do próprio 3º RCS, a Norte Energia não recebeu parecer, conforme vem sendo explicitado nas análises dos relatórios semestrais.</p> <p>Diante desta situação, a Norte Energia solicitou uma reunião com o IBAMA no dia 07 de maio de 2015, em Altamira, durante vistoria, para alinhamento do entendimento entre o empreendedor e esse Instituto quanto às atividades do Projeto, englobando os ajustes pretendidos para que ações melhor atendessem aos objetivos almejados conforme disposto no PBA. O Anexo 4.2.6-1 apresenta a ata desta reunião.</p> <p>O PBA indica a existência de diversos grupos organizados na forma de cooperativas, associações e sindicatos de produtores rurais nos municípios que compõem a AID da UHE Belo Monte. Após a realização do estudo que apresentou o diagnóstico dessas instituições ficou constatado que, de maneira geral, as instituições apresentam problemas de ordem organizacional, gerencial e contábil, sendo que muitas delas não têm a produção de hortigranjeiros como seu foco principal. Mesmo com as condições de funcionamento fragilizadas alguns grupos</p>

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
					<p>apresentam potencial para serem integrados ao Projeto de Fomento à Produção de Hortigranjeiros.</p> <p>O histórico pouco exitoso do associativismo na região aliado ao diagnóstico das instituições e ainda a constatação de que 100% do público do Cadastro Socioeconômico Rural - CSE não desenvolvia horticultura comercial entre suas atividades antes do início da construção da UHE Belo Monte, indicou como secundária a criação de novas entidades voltadas à produção de hortigranjeiros, devendo o Projeto 4.2.6 focar sua atuação no fortalecimento das instituições existentes, assessorando os processos organizacionais ora estabelecidos, justificando a não aplicabilidade da atividade “criação de novas associações voltadas à produção de hortigranjeiros”.</p>
7. Elaborar estudo para definir a localização de uma unidade local de pesquisas em hortaliças, a ser instalada em cooperação com a EMBRAPA Hortaliças.	7. Não será instalado Centro de Pesquisa, pois foi substituído por um convênio com a EMBRAPA para prestação de serviços.	7. 8. Após diversas discussões técnicas e institucionais, a Norte Energia e a EMBRAPA consensaram os termos de um convênio com vistas ao fortalecimento do Campo Experimental da EMBRAPA em Altamira, através de recursos para melhoria da sua infraestrutura física.	7. 8. O convênio foi firmado e já se encontra em operação, atendendo às expectativas desta meta. Início do convênio: outubro de 2013/ término: outubro de 2016.	7 – Atendida	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
8. Elaborar termos de convênio com EMBRAPA Hortaliças visando a implantação do centro de pesquisas em olerícolas.	8. Não será instalado Centro de Pesquisa, pois foi substituído por um convênio com a EMBRAPA para prestação de serviços.			8 – Atendida	
9. Realizar 10 oficinas sobre empreendedorismo rural através do SEBRAE para a capacitação dos colonos.	9. A conclusão das oficinas está prevista para setembro de 2015.	<p>9. Até o momento foram realizados 6 eventos de capacitações do SEBRAE envolvendo os agricultores das Associações - AGRIREF, APRUCAPEFI e ASCOTRANVI-09, AMASG, APEFA, APHEBRAN – e os cooperados da Horti Xingu, dentro da temática do empreendedorismo, conforme segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oficina: Controlar meu Dinheiro No Campo – nov/2014</li> <li>• Oficina: Custos para produzir No Campo – nov/2014</li> <li>• Oficina: Liderar No Campo – SEBRAE – janeiro/2015;</li> <li>• Palestras(2): Vender para o Governo No Campo SEBRAE – março/2015;</li> <li>• Oficina: Custos para produzir No Campo – SEBRAE – maio/2015;</li> <li>• Oficina: Controlar meu Dinheiro No Campo – SEBRAE – maio/2015;</li> </ul> <p>Os 4 eventos restantes, referentes ao convênio com o SEBRAE – 2 oficinas – “Gerenciar no Campo”, e 2 oficinas – “Despertando para o Associativismo”, , incluindo a consultoria para a “Gestão no Campo” estarão ultimadas no segundo semestre de 2015.</p>	9. Até o mês de junho aconteceram 5 Oficinas e 2 Palestras (em substituição a 01 oficina).	9 – Em atendimento	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
10. Monitorar mensalmente a evolução de cadastro das instituições de produtores rurais, o nível de adesão ao presente projeto, assim como a criação de novas associações.	10. Não há	10. Cancelada	10. A realização das reuniões com as diretorias e consequentes encontros com os associados dimensionou a demanda de formalização das instituições identificadas como potenciais participantes do Projeto de Fomento à Produção de Hortigranjeiros (4.2.6), definindo como prioridade para esse momento, a reestruturação das organizações existentes e não a criação de novas entidades.	10 – Cancelada	
11. Monitorar semestralmente a evolução da produção de hortigranjeiros em todas as associações que aderirem ao projeto.	11. Não há	<p>11. O projeto vem implantando as suas atividades de execução contínua, constituídas basicamente de visitas técnicas e dias de campo.</p> <p>No período compreendido entre janeiro e junho de 2015 foram realizadas 221 visitas de assistência técnica localizada aos produtores das organizações assistidas, visando principalmente à introdução de práticas básicas que levem à condução mais racional do processo produtivo como, por exemplo, a coleta de amostras para análise de solo a fim de melhor dimensionar o uso de corretivos e fertilizantes.</p> <p>As parcerias estabelecidas com Emater, Sebrae e Embrapa têm sido consideradas muito produtivas, já que estão possibilitando, conforme as especificidades e objetivos de cada instrumento, a ampliação de conhecimentos técnicos e o fortalecimento organizacional conforme as necessidades e características do público de interesse do projeto.</p> <p>Continua em andamento o fornecimento de hortigranjeiros para o CCBM por parte das associações, atividade que é acompanhada e assessorada pela equipe da ATES.</p> <p><b>As atividades previstas para a fase pós-enchimento dos reservatórios estão relacionadas à gestão e monitoramento do projeto, que tem encerramento previsto para o primeiro semestre de 2016.</b></p>	11. As instituições atendidas e seus respectivos associados (produtores de hortigranjeiros) têm sua produção acompanhada durante as visitas técnicas. Para as entidades que entregam produtos para o CCBM o monitoramento está sistematizado em termos de quantidade e valores recebidos.	11 – Em atendimento	

Legenda:

Atendida

(Status de Atendimento das Metas)

Denominação da Ação em Letras azuis e Negrito

(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Daniel Correa Carvalho	Engenheiro Agrônomo	Coordenação Temática	MG 67161/D	811353
Solange Tóla	Engenheira agrônoma	Supervisão de Campo	SP 0601459927/D	5568607
Maria Judith Magalhães Gomes	Engenheira agrônoma	Equipe Técnica	SP 0601099068/D	5516430
Hildete Fernanda Andrade Nascimento	Engenheira agrônoma	Coordenação do Projeto	PA 18209/D	5786898
Silvani Santos	Técnico Agropecuário	Técnico de Execução-específico	PA 9972-TD	6069571
Flávio José Ribeiro	Engenheiro agrônomo	Técnico de Execução - apoio	MG 71831/D	5532801
Kalila Pinheiro dos Santos	Engenheira agrônoma	Técnico de Execução - apoio	PA 17.536 D	5785657
Marcela Garcia Silva Batista	Engenheira agrônoma	Técnico de Execução - apoio	SP 06044732/D	5943699
André Sander	Médico Veterinário	Técnico de Execução - apoio	CRMV PA 1499	6123424
Hilma Pinheiro	Assistente Social	Técnico de Execução - apoio	CRESS - 4816-PA	5561365
Erisnaldo Soares Moura	Técnico agropecuário	Técnico de Execução - apoio	AP 1515/D	5575509
Alexandre Batista da Costa	Técnico agropecuário	Técnico de Execução - apoio	PA 5085/D	5574995
Wagner da Rocha	Técnico Agropecuário	Técnico de Execução - apoio	CREA 083739-8/SC	5786964



PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Rafael Reis da Nascimento	Técnico Agropecuário	Técnico de Execução - apoio	CREA 8000 TD PA	5786990
Márcio Eudes	Técnico agropecuário	Técnico de Execução - apoio	PA 151318564-0	6095760

## ANEXOS

Anexo 4.2.6-1 – Ata da reunião entre a Norte Energia e o IBAMA para alinhamento do entendimento.

#### 4.3.1 – PROJETO DE RECOMPOSIÇÃO DA INFRAESTRUTURA VIÁRIA

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
<p>1 - Manter a trafegabilidade viária atualmente existente: não permitir que moradores fiquem isolados em decorrência das obras ou formação dos reservatórios, encontrando soluções para que os acessos viários atualmente existente permaneçam ou sejam melhorados, em especial atender aos moradores que se localizam entre o reservatório intermediário e canal e o rio Xingu, que atualmente tem acesso à rodovia BR-230.</p>	<p>1 - Adequação da data solicitada pelo Ibama para que as recomposições ocorram compatíveis ao enchimento do reservatório – finalização das obras em setembro/2015.</p>	<p>1 – O mapeamento das vias de acesso impactadas foi concluído no segundo semestre de 2012 e possibilitou identificar e dimensionar as interferências com maior exatidão nos acessos às propriedades rurais particulares.</p> <p>Este estudo considerou um levantamento de dados fundiários, onde foi possível observar a localização dos lotes na área de influência do projeto, os respectivos proprietários, bem como a informação sobre a titularidade e a acessibilidade aos mesmos.</p> <p>Em uma segunda etapa, foi feito um levantamento de campo e cruzamento de dados existentes para determinação da malha viária real. Com isto, foi feita a análise em busca de locais onde a presença dos futuros reservatórios poderá gerar interseções com o sistema viário existente.</p> <p>Atualmente, tem-se consolidada a identificação e tratamento de 12 (doze) interferências viárias, com a interrupção de acesso a 44 (quarenta e quatro) lotes, localizados, inteira ou parcialmente, em Áreas de Preservação Permanente (APPs). São elas, incluindo o tipo de solução projetada:</p> <p>- <b>Alteamento de greide:</b> P001; P002; P04a; P04b; LI008; P013b; LI006; e</p> <p>- <b>Desvio do traçado planimétrico:</b> P016; LI003; LI005; P013a; LI001.</p> <p>As reuniões ocorridas com a população rural diretamente interferida, no período de junho a dezembro de 2014, tiveram como objetivo a apresentação dos trechos que serão afetados pela formação do reservatório, bem como para informar aos envolvidos a alternativa de recomposição dos acessos e, em conjunto, avaliar a adequação das obras às necessidades dos proprietários. O detalhamento e o registro das mesmas foram encaminhados ao IBAMA por meio da CE350/2014-DS, de 10 de dezembro de 2014. Com base nos estudos de campo e reuniões realizadas com os proprietários foram</p>	<p>1 - Atualmente se tem consolidada a identificação e tratamento de 12 interferências viárias, com projetos das alternativas de recomposição elaborados conforme reapresentado no anexo a este relatório, devidamente apresentadas e discutidas com representantes dos poderes públicos municipais e informadas aos proprietários interessados.</p> <p>Eventuais novas necessidades decorrentes de vistorias de campo ou solicitações da população interferida, após validação da Norte Energia, poderão ser aditadas ao contrato vigente.</p>	<p><b>1 – Em atendimento</b></p>	<p>Relatórios Consolidados Semestrais de Andamento do PBA e Atendimento de Condicionantes e Relatório Final Consolidado</p> <p><b>Anexo 4.3.1-2</b> – Mapeamento das Infraestruturas Viárias Rurais Interferidas. Contratação da empresa responsável pela adequação dos acessos</p>

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
		<p>finalizados, em abril de 2015, os projetos executivos das interferências.</p> <p>Foram retomados os contatos com as prefeituras para dar continuidade às tratativas da execução das obras de recomposição dos acessos que serão afetados com o enchimento do reservatório. Em 23 de junho de 2015, foi realizada reunião com representantes das Secretarias de Obras e Viação (SEOVI), Meio Ambiente e Turismo (SEMAT) e Agricultura (SEAGRI), ligadas à administração municipal de Altamira, para apresentar as ações previstas no âmbito deste Projeto. Foram apresentadas as soluções que foram projetadas e informado que será retomado o trabalho de divulgação junto aos proprietários do entorno das intervenções.</p> <p>A retomada das discussões com a Prefeitura de Vitória do Xingu está programada para ocorrer em 02 de julho de 2015.</p> <p><b>Com a efetivação da contratação da empresa responsável pelas obras nos acessos, novas reuniões com proprietários interferidos serão realizadas para prestar esclarecimentos do andamento das obras de recomposição viária, que serão concluídas até agosto de 2015.</b></p>			
2 - Adequação das estradas existentes: realizar a ampliação do leito carroçável, atualmente com 5 a 6,0m para 7,5m, mais 3,25m de acostamento de cada lado e mais 3,0m de lateral de cada lado, totalizando 20,0m entre as cercas das divisas dos lotes.	2 – não há	2 - As diversas ações e atividades vêm sendo continuamente realizadas com o objetivo de promover as melhorias dos acessos existentes necessárias à obra e para garantir a segurança das famílias do entorno, além da manutenção da trafegabilidade da população a partir de um amplo diagnóstico de acessos a serem impactados pela futura constituição dos reservatórios.	2, 3 e 4 - Foram realizadas obras de melhorias significativas de adequação implementadas em diversos travessões utilizados para a realização de obras da UHE Belo Monte, passando pela ampliação de leitos carroçáveis, drenagem e adequação quanto aos tipos de pavimentação, podendo-se destacar um avanço expressivo quanto à ampliação da qualidade destes, e em especial as melhorias disseminadas nos Travessões 27, 50 (A e B), 52 e 55.	2 - Atendida	O relatório das obras de melhorias e da manutenção da infraestrutura viária pode ser constatado pelo registro fotográfico encaminhado no 7º Relatório Consolidado Semestral - Anexo 4.3.1-1.
3 - Abertura e construção de estradas: abertura e construção de mais 10,73km de prolongamento do Travessão 27 até atingir o Canteiro do Sítio Pimental.	3 – não há			3 - Atendida	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
4 - Recondicionamento dos Travessões: nos pontos críticos, principalmente nas baixadas, com cascalhamento e drenagem para evitar o acúmulo de água e formação de poças. Em todos os travessões afetados haverá necessidade de melhoria do acesso aos imóveis.	4 – não há	4 - Os pontos críticos dos travessões foram alvo de serviços de conservação e manutenção periódicos, principalmente nas baixadas, onde foram realizados o cascalhamento e a drenagem para evitar o acúmulo de água, formação de poças e formação de nuvens de poeira, principalmente junto às comunidades adjacentes.		4 - Atendida	
5 - Construção de pontes: os travessões 27, 45, 50, 55 serão interrompidos pelos canais ou reservatório, havendo necessidade da construção de obras de arte ou replanejamento da estrutura viária para atender à área que ficará entre o reservatório dos canais e o rio Xingu, dando acesso à rodovia Transamazônica.	5 – Adequação da data solicitada pelo Ibama para que as recomposições ocorram compatíveis ao enchimento do reservatório - finalização das obras em novembro/2015, conforme informado por meio da correspondência CE 253/2014-DS de 28/08/2014 em resposta ao ofício OF 02001.008866/2014-98-GABIN/PRESI/IBAMA.	<p>5 – Conforme relatado no 7º Relatório Consolidado, as obras de arte necessárias à manutenção dos acessos nos travessões 27, 45, 50 e 55 foram realizadas à medida que foram feitas as readequações neste sistema viário utilizado para a obra.</p> <p>Com relação às propriedades localizadas entre o Canal de Derivação e a margem esquerda do rio Xingu, a Norte Energia decidiu pela construção de ponte no Travessão 27 sobre o referido Canal, com vistas a reduzir a distância a ser percorrida pelos moradores e trabalhadores desses imóveis rurais, ao longo do Travessão 55 até a sede municipal de Altamira, recompondo, assim, o antigo traçado do Travessão 27.</p> <p><b>Finalização da ponte do Travessão 27 sobre o Canal de Derivação até novembro de 2015.</b></p>	5 – As obras da ponte do Travessão 27 sobre o canal de derivação foram iniciadas no começo de janeiro de 2015 com as atividades de: (i) escavação em rocha para fundação dos pilares, (ii) beneficiamento do aço da fundação e (iii) terraplanagem do pátio de vigas. O cronograma, apresentado na correspondência CE253/2014-DS em 28 de agosto de 2014, será mantido, com a conclusão que deverá ocorrer antes de novembro de 2015. – <b>ver Anexo 4.3.1-1.</b>	5 – Em atendimento	<p><b>Anexo 4.3.1-1</b> – Registro Fotográfico do Canal de derivação.</p> <p><b>Anexo 4.3.1-2</b> – Mapeamento das infraestruturas viárias rurais interferidas.</p>

**Legenda:**

Atendida

 (Status de Atendimento das Metas)

Denominação da Ação em Letras zuis e Negrito

 (Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Daniel Correa Carvalho	Coordenação Temática	Engenheiro Agrônomo	CREA MG 67161/D	811353
Maria Judith Magalhães Gomes	Equipe Técnica	Engenheira Agrônoma	SP 0601099068/D	5516430
Cleber Lopes Bonilha	Equipe Técnica	Engenheiro Agrônomo	SP 0601176410	5634374
Cyro Pacheco	Engenheiro Civil	Coordenador de Planejamento e Obras	CREA/BR 60472341-7	5514664
Rosangela de Cássia	Engenheira Civil	Equipe Técnica	CREA/TO 129102/D	2120948
Kleuber Araújo dos Santos	Engenheiro Civil	Equipe Técnica	CREA/BR 5060829204	5600888
Sandro dos Santos	Projetista	Apoio técnico em Cartografia	-	5011714

## ANEXOS

Anexo 4.3.1-1 – Registro Fotográfico do Canal de derivação.

Anexo 4.3.1-2 – Mapeamento das Infraestruturas Viárias Rurais Interferidas.

#### 4.3.2 – PROJETO DE RECOMPOSIÇÃO DA INFRAESTRUTURA DE SANEAMENTO

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
<p>1 - Dotar as comunidades de Ressaca, Ilha da Fazenda e Garimpo do Galo (cerca de 800 pessoas) de infraestruturas de abastecimento de água e esgotamento sanitário adequadas considerando a população a ser atraída para tais localidades, estimadas em 2.020 pessoas.</p>	<p><b>1 - Alteração de prazo:</b> (i) reprogramado em relação ao constante na resposta ao Ofício nº 214/2012/DILIC/IBAMA e ao Ofício nº 127/2012/DILIC/IBAMA; e (ii) em atenção ao Ofício 02001.006858/2014-15 DILIC/IBAMA, a Norte Energia encaminhou a correspondência CE 213/2014-DS, de 23 de julho de 2014, por meio da qual informou que atenderia aos prazos determinados pelo Ibama e que a reprogramação na implantação das obras de saneamento nas referidas localidades levaria em conta a aprovação dos projetos pela Municipalidade.</p>	<p>Em relação aos sistemas de saneamento nas localidades da Ressaca, Garimpo do Galo e Ilha da Fazenda, conforme exposto no 7º Relatório Final Consolidado, foram realizados levantamentos e avaliadas as alternativas de saneamento básico que fossem mais adequadas às condições da população. Dessa forma, os sistemas foram concebidos a partir da distribuição espacial das habitações e das próprias condições topográficas, de modo que se tenham sistemas menos complexos de operar e que demandem menos recursos para manutenção, evitando, assim, sobrecarregar a Administração Municipal.</p> <p>Nesse contexto, foram elaborados os projetos dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitários para essas três comunidades, que foram apresentados à Prefeitura em 16 de setembro de 2013.</p> <p>Antecedendo à efetiva contratação e implantação dos sistemas uma série de tratativas entre a Municipalidade, Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Sustentabilidade do Pará – SEMAS/PA e Ibama, com o objetivo de equacionar a realização de obras possíveis de ficarem ociosas em curto espaço de tempo em função da previsão de implantação de um empreendimento minerário que resultaria na relocação compulsória das famílias residentes da Ressaca e do Garimpo do Galo.</p> <p>Nesse íterim, foram apresentadas as propostas e projetos às comunidades por meio de reuniões na Ilha da Fazenda e Ressaca, no dia 18 de setembro de 2013, e no Garimpo do Galo, em fevereiro de 2015.</p> <p>Em 01 de julho de 2014, por meio do Ofício 02001.006858/2014-15 DILIC/IBAMA, o órgão se manifestou informando à Norte Energia que, independente dos efeitos sobre a dinâmica demográfica na região advindos da implementação do empreendimento minerário, prosseguisse com a implantação das obras de saneamento básicas previstas, considerando a permanência dessas comunidades após a formação do Trecho de Vazão Reduzida (TVR) na Volta Grande do Xingu. No mesmo ofício, solicitou informações sobre a implantação do saneamento para as unidades isoladas e suas localizações. A Norte Energia realizou os devidos esclarecimentos por meio da CE</p>	<p>Conforme evidenciado no registro fotográfico das obras de saneamento (<b>Anexo 4.3.2 – 2</b>), os Sistemas de Abastecimento de Água – SAA e de Esgotamento Sanitário – SES para a Ilha da Fazenda foram concluídos.</p> <p>Os SAA e SES para as comunidades de Ressaca e Garimpo do Galo se encontram em fase avançada de execução, com conclusão prevista para agosto de 2015, portanto anteriormente à formação do TVR.</p> <p><b>As atividades de educação em saneamento seguem em desenvolvimento e terão continuidade até dezembro de 2015.</b></p> <p>Até junho de 2015, foram realizadas nas três comunidades 181 ações de sensibilização porta a porta, 02 palestras educativas com 91 participantes, 02 atividades lúdicas referentes ao tema com as crianças nas escolas, com participação de 100 alunos, além de afixação de cartazes informativos em locais de maior circulação de pessoas e em cada residência visitada. Os registros fotográficos das ações de educação em saneamento estão ilustrados no <b>Anexo 4.3.2-2</b>.</p>	<p><b>1 – Em atendimento</b></p>	<p><b>Anexo 4.3.2 – 1</b> – Correspondência de 03/09/2014 – Aprovação dos projetos pela Prefeitura Municipal de Senador José Porfírio; e</p> <p><b>Anexo 4.3.2 – 2</b> – Registro fotográfico da execução das obras e das atividades de Educação em Saneamento.</p>



Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
		<p>213/2014-DS, de 23 de julho de 2014, na qual incluiu informações sobre o atendimento das possíveis unidades isoladas com a implantação das infraestruturas de saneamento, conforme exposto no 6º Relatório Consolidado Semestral (RCS).</p> <p>Em 03 de setembro de 2014, a Prefeitura Municipal de Senador José Porfírio encaminhou a correspondência encartada no <b>Anexo 4.3.2-1</b>, aprovando os projetos e dando ciência das obras.</p> <p>Os sistemas de abastecimento de água para as três localidades são compostos de (i) Captação; (ii) Sistema de tratamento; (iii) Adutora de água bruta; (iv) Reservação; (v) Rede de Distribuição; e (vi) Ligações domiciliares.</p> <p>Para os projetos de esgotamento sanitário das localidades da Ilha da Fazenda, Garimpo do Galo e Ressaca, são adotados os sistemas compostos por Tanque Séptico/Filtro Anaeróbio e Sumidouro.</p> <p>Quanto ao licenciamento das obras, como já informado no 7º Relatório Final Consolidado, o processo está tramitando na Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Senador José Porfírio, sendo que já foram atendidas todas as exigências realizadas pela Secretaria, restando apenas a emissão das licenças pelo órgão.</p> <p>Paralelamente à implantação das obras, a Norte Energia tem desenvolvido atividades de educação em saneamento nas três comunidades.</p> <p><b>As atividades de avaliação e monitoramento pautadas no atendimento à população serão desenvolvidas no período após formação do TVR no âmbito do Projeto 4.6.1 e do Plano 14.</b></p>			

Legenda:

Atendida

(Status de Atendimento das Metas)

Denominação da Ação em Letras azuis e Negrito

(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)



## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Vladimir Navazinas	Arquiteto Urbanista	Coordenador de Planejamento Territorial	CAU/BR A33225-9	5945848
Cyro Pacheco de Ângelo	Engenheiro Civil	Coordenador de Projetos de Engenharia	CREA/BR 60472341-7	5514664
Ana Rosa Bezerra Cardoso	Engenheira Sanitarista	Equipe Técnica	CREA 12166 D/PA	5590351
Rosângela de Cássia Baraldi	Engenheira Civil	Equipe Técnica	CREA/TO 129102/D	2120948
Kleuber Araújo dos Santos	Engenheiro Civil	Equipe Técnica	CREA/BR 5060928204	5600888
Mireille Santos de Sousa	Engenheira Civil	Equipe Técnica	CREA 16 337 D/PA	5582592
Wagner Scardovelli	Engenheiro Civil	Consultor	CREA 62020 D/SP	5538373

## ANEXOS

**Anexo 4.3.2 – 1 – Correspondência de 03/09/2014 – Aprovação dos projetos pela Prefeitura Municipal de Senador José Porfírio;**

**Anexo 4.3.2 – 2 – Registro fotográfico da execução das obras e das atividades de Educação em Saneamento.**

### 4.3.3 – PROJETO DE RELOCAÇÃO DE CEMITÉRIOS

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
1. Remover adequadamente todos os cemitérios presentes na área rural que será inundada pelos Reservatórios do Xingu e dos Canais já que este tipo de equipamento social é importante referência para a população local.	1. Não há	<ul style="list-style-type: none"> <li>Embora o EIA tenha previsto apenas 9 cemitérios a serem relocados na área rural afetados pelas obras e reservatórios das UHE Belo Monte, por meio de investigações mais acuradas foram localizadas 371 sepulturas distribuídas em 43 cemitérios.</li> <li>A todas as sepulturas foram procedidas as atividades de identificação, exumação, reenterro e catalogação, além de proceder atividades junto aos familiares e amigos localizados para consulta e acompanhamento das atividades, incluindo a definição do novo local de reenterro (quando cabível).</li> <li>Em especial para o cemitério da Vila Santo Antônio, após o detalhamento dos projetos constatou-se que não haveria a necessidade de remoção dos jazigos lá lotados. Assim, para dotar o cemitério de condições mais adequadas à manutenção da visitação foram feitas melhorias nos acessos e cercamento da área pela Norte Energia e por meio da CE 0626/2014 – DS foi comunicada a administração pública de Vitória do Xingu dá conclusão do projeto e que os serviços habituais de conservação da área ficaram a cargo da administração pública.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>O projeto de relocação de cemitérios atingiu o pleno êxito em dezembro de 2013 com a execução do trabalho de exumação das 371 sepulturas distribuídas nos 43 cemitérios localizados nas áreas de influência e entorno do futuro reservatório da UHE Belo Monte, situação foi apresentada nos Relatórios Consolidados encaminhados.</li> <li>Ressalta-se que os 9 (nove) cemitérios identificados no período do EIA e PBA da UHE Belo Monte foram contemplados neste projeto, são eles: C01, C02, C03, C06, C08, C12, C40, C41 e C55. Destes, foram encontrados restos mortais não decompostos apenas no cemitério C01. Vale destacar que devido a não interferência do Campo Santo da Vila Santo Antônio (C12) por obras da UHE Belo Monte, assim como de estruturas auxiliares, não foi necessária a relocação do mesmo.</li> <li>Dando conclusão às atividades junto aos familiares e conhecidos dos sepultados, em 23 de janeiro de 2014 foi realizada uma cerimônia religiosa no Cemitério Municipal São Sebastião (km 4) em Altamira, com a presença convidada dos familiares dos 06 (seis) sepultados</li> </ul>	1. Atendida	<p>Projeto concluído conforme informado no 6º RC e na CE 139/2014-DS protocolada em 09 de maio de 2014.</p> <p>As comprovações da realização das atividades deste Projeto, que incluem listagens e registros fotográficos constam do Anexo 4.3.3 – 1 do 7º RC.</p>

Legenda:

Atendida

(Status de Atendimento das Metas)

Denominação da Ação em Letras Azuis e Negrito

(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Alessandro Batista Rosa	Biomédico	Membro de Equipe	CRBM-03 REG. No: 4090	5551289
Marcus Vinicius M. Santos	Biólogo	Membro de Equipe	CRBio-04 REG. No:80691/04-D	5551279
William Cristian B. de Souza	Biólogo	Membro de Equipe	-	5575136

## ANEXOS

Não há anexos

#### 4.4.1 – PROJETO DE REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
<p>1 - Atender à população que vive na área urbana que será afetada pelo Reservatório do Xingu buscando a integração dos assentamentos irregulares ao contexto legal da cidade.</p>	<p>1 - As áreas adquiridas para fins de reassentamento urbano coletivo serão regularizadas até dezembro de 2016. Já para os imóveis adquiridos para a formação do reservatório a regularização se dará até dezembro de 2019.</p>	<p>A situação jurídica de 4.639 (quatro mil seiscentos e trinta e nove) imóveis foi analisada pela Norte Energia até junho de 2015, enquanto que o número de contratos firmados até junho de 2015 foi de 4.491 (quatro mil quatrocentos e noventa e um).</p> <p>Por outro lado, a quantidade de processos de desapropriação judicial ajuizados até junho de 2015 totaliza o número de 65 (sessenta e cinco).</p> <p>Foram firmados mais 1.304 (mil trezentos e quatro) contratos com famílias de não proprietários vinculados ao imóvel, conviventes e/ou agregados, que receberam um lote e uma casa individual em um dos reassentamentos urbanos coletivos implantados pela Norte Energia S.A.</p> <p>A regularização das seis áreas destinadas à implantação dos Reassentamentos Urbanos Coletivos em Altamira (São Joaquim, Jatobá, Água Azul, Laranjeiras, Casa Nova e Pedral) está sendo realizada por dois caminhos, dependendo de singularidades de cada caso. As áreas dos RUCs Jatobá, São Joaquim e Pedral, em razão do não entendimento entre as partes no que diz respeito ao preço indenizatório dos imóveis, está ocorrendo judicialmente (ações de desapropriação em trâmite na Subseção Judiciária de Altamira). Por haver litígio e instâncias recursais ordinárias, especial e extraordinária que podem ser percorridas por qualquer uma das partes, não há prazo definido para encerramento de cada questão. Os processos estão em ritmo, fase e evolução esperada de processamento e inerente à dinâmica do Poder Judiciário, sendo que a imissão provisória na posse dos RUCs Jatobá e São Joaquim já foram registradas em nome da Norte Energia S.A. na matrícula dos respectivos reassentamentos.</p> <p>Em que pese no caso do RUC Água Azul inexistir litígio entre as partes, a regularização desta área igualmente está sendo promovida mediante ação judicial de desapropriação. Em</p>	<p>1 - Em função das especificidades da complexa situação dominial das áreas adquiridas para a formação do reservatório e para os reassentamentos coletivos, os prazos de regularização foram reprogramados. A estratégia adotada, visando principalmente priorizar as necessidades das famílias reassentadas, prevê a concentração de esforços inicial na regularização dos imóveis adquiridos para fins de reassentamento em nome dos beneficiários. Em segundo momento regularizar as propriedades adquiridas para a formação do reservatório em nome da Norte Energia.</p>	<p><b>1 – Em atendimento</b></p>	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
<p>2- Segundo o levantamento socioeconômico realizado na fase do EIA, encontram-se dentro da área objeto da regularização fundiária 4.760 imóveis, com 5.218 edificações.</p>	<p>2 – O número atualizado após o término do cadastro fundiário realizado pelo Projeto de Indenização e Aquisição de Terras e Benfeitorias Urbanas (4.4.2), que apontou para 5.141 ocupações em tal circunstância.</p>	<p>um primeiro momento as partes resolveram a questão do preço do bem por contrato (encaminhamento extrajudicial e amigável). Contudo, em função de gravames jurídicos (pendências de inventário dos bens deixados por seu proprietário, bem como a existência de ações judiciais em face dos herdeiros, algumas em fase de execução), e também para maior segurança jurídica das partes, a aquisição e a regularização fundiária receberam um previsto desdobramento judicial. A diferença é que neste caso, como continua não existindo litígio, e tal como foi previsto nos relatórios anteriores, na ação judicial não será necessária a realização de perícia de avaliação, ato moroso e burocrático.</p> <p>Já em relação às áreas do RUC Laranjeiras e RUC Casa Nova, as aquisições foram feitas amigavelmente e finalizadas por escritura pública. O RUC Casa Nova já encontra-se devidamente registrado em nome da Norte Energia S.A., e o RUC Laranjeiras está em procedimento de registro da escritura e desmembramento da matrícula, restando apenas a finalização do georreferenciamento da área remanescente que permanecerá em nome do antigo proprietário, tendo em vista que a área adquirida pela Norte Energia S.A. para formação de referido RUC não abrange toda a área registrada.</p> <p>A regularização de todas as áreas destinadas aos reassentamentos urbanos coletivos, independentemente do caminho extrajudicial ou contencioso que foi seguido, se consumará com o registro dos respectivos títulos de propriedade (escrituras públicas ou sentenças judiciais) no Cartório do Registro de Imóveis, e a regularização de cada um dos lotes para onde os interferidos estão reassentados. O procedimento será similar ao de loteamento instituído com base na Lei do Parcelamento do Solo Urbano - registro de loteamento/reassentamento, seguido do desmembramento dos lotes e transferência do seu domínio a cada destinatário, por escritura pública translativa de domínio, seguida de registro e abertura de matrícula individual.</p>	<p>2 - Até junho de 2015:- 4.639 (quatro mil seiscentos e trinta e nove) imóveis analisados; 4.491 (quatro mil quatrocentos e noventa e um) imóveis com contratos firmados; e 65 (sessenta e cinco) imóveis objeto de ações de desapropriação judicial.</p>	<p><b>2 – Em atendimento</b></p>	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
		<p>Enquanto isso, para legitimar a vinculação e a posse de cada família reassentada ao lote recebido, a Norte Energia celebrou e entregou para cada interferido um Termo de Recebimento de Chaves com o reconhecimento formal da circunstância. Da mesma forma, no contrato de aquisição da área interferida, nos casos de indenização ser feita mediante o reassentamento urbano coletivo, a Norte Energia firma compromisso de regularização futura do imóvel.</p> <p><b>Regularização fundiária das áreas adquiridas para fins de reassentamento urbano e para os imóveis adquiridos para a formação do reservatório.</b></p>			

Legenda:

Atendida (Status de Atendimento das Metas)

Denominação da Ação em Letras zuis e Negrito (Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Arlindo Miranda	Advogado	Superintendente de Assuntos Fundiários e Relocações	OAB/SP 14.2862	-
Felipe Callegaro Pereira Fortes	Advogado	Coordenador Geral e Judicial de campo	OAB/SC 19.180 e OAB/PA 16.763-A	5947894
Frederico Nasser Silvério	Advogado	Coordenador Extrajudicial de campo	OAB/MG 108.291	5947909

## ANEXOS

Não há anexos.



#### 4.4.2 – PROJETO DE INDENIZAÇÃO E AQUISIÇÃO DE TERRAS E BENFEITORIAS URBANAS

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas																																						
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo																																										
<p>1 - Negociar e adquirir todos os imóveis urbanos contidos abaixo da cota 100,00 m dentro dos limites da área urbana de Altamira. Segundo dados da pesquisa socioeconômica elaborada para o EIA da UHE Belo Monte, foram realizados 7.790 cadastros socioeconômicos, identificados 5.141 imóveis, onde habitam 5.241 famílias. A quantificação precisa dos imóveis e respectivos usos será dada pelo cadastro fisicoterritorial e socioeconômico a ser desenvolvido conforme se descreve na sequência deste projeto.</p>	<p>1 - O encerramento de todas as negociações está previsto para agosto de 2015.</p>	<p>Já foram encerrados os cadastros das novas ocupações, totalizando 405. As negociações já iniciaram levando em consideração as cotas mais baixas, 97m e 98m, área de influência direta no enchimento do reservatório. Para esse público, será ofertada a indenização pela benfeitoria construída, uma vez que não se encontram nos critérios do PBA.</p> <p>Até a presente data (junho de 2015) foram realizadas 8.422 negociações patrimoniais, conforme apresentado a seguir:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>MODALIDADE DE ATENDIMENTO</th> <th>Nº DE NEGOCIAÇÕES PATRIMONIAIS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Reassentamento Urbano Coletivo</td> <td>3.115</td> </tr> <tr> <td>Relocação Assistida</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Indenização em dinheiro</td> <td>3.337</td> </tr> <tr> <td>Aluguel Social</td> <td>319</td> </tr> <tr> <td>Recusa</td> <td>368</td> </tr> <tr> <td>Estudos de caso</td> <td>1.272</td> </tr> <tr> <td>Reassentamento Institucional</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td><b>TOTAL</b></td> <td><b>8.422</b></td> </tr> </tbody> </table> <p>As negociações tidas como “recusa” representam a não concordância da família interferida com o tipo de negociação ofertada. Neste caso, a Norte Energia esgota todas as possibilidades de negociação com o interferido antes de encaminhar a solução por meios judiciais.</p> <p>Quanto aos imóveis cujo domínio são da Prelazia do Xingu, as benfeitorias são pagas ao posseiro/ocupante e a terra nua será paga a esta entidade.</p> <p>Até a presente data (junho de 2015) foram realizadas 781 negociações com estabelecimentos comerciais, de serviços e industriais, conforme apresentado a seguir:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>MODALIDADE DE ATENDIMENTO</th> <th>Nº DE NEGOCIAÇÕES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Comércios negociados</td> <td>781</td> </tr> <tr> <td>Negociações exclusivamente comerciais</td> <td>195</td> </tr> <tr> <td>Interrupções de atividade</td> <td>206</td> </tr> <tr> <td>Recomposições RUC Jatobá</td> <td>59</td> </tr> <tr> <td>Recomposições RUC Casa Nova</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>Recomposições RUC São Joaquim</td> <td>37</td> </tr> <tr> <td>Recomposições RUC Água Azul</td> <td>09</td> </tr> <tr> <td>Recomposições RUC Laranjeiras</td> <td>01</td> </tr> <tr> <td>Recomposições fora do RUC</td> <td>456</td> </tr> </tbody> </table>	MODALIDADE DE ATENDIMENTO	Nº DE NEGOCIAÇÕES PATRIMONIAIS	Reassentamento Urbano Coletivo	3.115	Relocação Assistida	0	Indenização em dinheiro	3.337	Aluguel Social	319	Recusa	368	Estudos de caso	1.272	Reassentamento Institucional	11	<b>TOTAL</b>	<b>8.422</b>	MODALIDADE DE ATENDIMENTO	Nº DE NEGOCIAÇÕES	Comércios negociados	781	Negociações exclusivamente comerciais	195	Interrupções de atividade	206	Recomposições RUC Jatobá	59	Recomposições RUC Casa Nova	13	Recomposições RUC São Joaquim	37	Recomposições RUC Água Azul	09	Recomposições RUC Laranjeiras	01	Recomposições fora do RUC	456	<p>1 - Até junho de 2015, 18 meses após seu início, foram realizadas 8422 negociações, perfazendo 75% dos termos de elegibilidade elaborados, de um total de 8.002 cadastros socioeconômicos realizados.</p>	<p>1 – Em atendimento</p>	
MODALIDADE DE ATENDIMENTO	Nº DE NEGOCIAÇÕES PATRIMONIAIS																																										
Reassentamento Urbano Coletivo	3.115																																										
Relocação Assistida	0																																										
Indenização em dinheiro	3.337																																										
Aluguel Social	319																																										
Recusa	368																																										
Estudos de caso	1.272																																										
Reassentamento Institucional	11																																										
<b>TOTAL</b>	<b>8.422</b>																																										
MODALIDADE DE ATENDIMENTO	Nº DE NEGOCIAÇÕES																																										
Comércios negociados	781																																										
Negociações exclusivamente comerciais	195																																										
Interrupções de atividade	206																																										
Recomposições RUC Jatobá	59																																										
Recomposições RUC Casa Nova	13																																										
Recomposições RUC São Joaquim	37																																										
Recomposições RUC Água Azul	09																																										
Recomposições RUC Laranjeiras	01																																										
Recomposições fora do RUC	456																																										

Legenda:

Atendida

(Status de Atendimento das Metas)

Denominação da Ação em Letras Azuis e Negrito

(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Deise Maria Gomes Ramos Coelho	Engenheira Civil	Diretora	CREA/PE043528	6095202
Maria da Conceição Almeida	Economista e Advogada	Gerente	OAB/PE 13.726	6095171
Evguenia Gontzos	Psicóloga	Coordenadora	CRP/SP 28725	6095227
Ricardo Luis Galvão Rosal	Arquiteto e Mestre em Urbanismo	Coordenador	CAU A46773-1	6091008
Janete Avelar Guimarães Dantas Campoi	Advogada	Coordenadora	OAB/SP 131857	5628426
Thiago Carolino Barbosa	Administrador	Responsável pelo Setor Administrativo	-	6094911
Rose Emília Pereira	Administradora	Analista administrativo Resp. pelo acervo	-	6095256

## ANEXOS

Não há anexos.

#### 4.4.3 PROJETO DE REASSENTAMENTO URBANO

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas																																																																																
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo																																																																																				
1 - Remover e reassentar a população residente na área urbana de Altamira, nas áreas abaixo da cota 100m ao longo dos igarapés Ambé, Altamira, Pannels e na orla do rio Xingu;		<p>Continuidade do acompanhamento social no processo de mudança das famílias optantes pelo reassentamento, carta de crédito urbana, pela indenização e pelo aluguel social. O número total de ações empreendidas junto às famílias optantes pelo RUC, de fevereiro a 20 de junho, corresponde a 29% do total das ações empreendidas desde janeiro de 2014.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Ações de campo para efetivação das mudanças para os RUCs</th> <th>até jan/15</th> <th>fev</th> <th>mar</th> <th>abr</th> <th>maio</th> <th>Até 20 junho/15</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Aplicação formulário pré-mudança/entrega convite visita ao lote</td> <td>2.249</td> <td>274</td> <td>270</td> <td>153</td> <td>14</td> <td>183</td> <td>3.143</td> </tr> <tr> <td>Visita ao Lote</td> <td>2.198</td> <td>374</td> <td>270</td> <td>166</td> <td>17</td> <td>177</td> <td>3.202</td> </tr> <tr> <td>Acompanhamento da mudança</td> <td>2.122</td> <td>254</td> <td>243</td> <td>58</td> <td>122</td> <td>126</td> <td>2.925</td> </tr> <tr> <td><b>Total</b></td> <td><b>6.569</b></td> <td><b>902</b></td> <td><b>783</b></td> <td><b>377</b></td> <td><b>153</b></td> <td><b>486</b></td> <td><b>9.270</b></td> </tr> </tbody> </table>	Ações de campo para efetivação das mudanças para os RUCs	até jan/15	fev	mar	abr	maio	Até 20 junho/15	Total	Aplicação formulário pré-mudança/entrega convite visita ao lote	2.249	274	270	153	14	183	3.143	Visita ao Lote	2.198	374	270	166	17	177	3.202	Acompanhamento da mudança	2.122	254	243	58	122	126	2.925	<b>Total</b>	<b>6.569</b>	<b>902</b>	<b>783</b>	<b>377</b>	<b>153</b>	<b>486</b>	<b>9.270</b>																																											
Ações de campo para efetivação das mudanças para os RUCs	até jan/15	fev	mar	abr	maio	Até 20 junho/15	Total																																																																														
Aplicação formulário pré-mudança/entrega convite visita ao lote	2.249	274	270	153	14	183	3.143																																																																														
Visita ao Lote	2.198	374	270	166	17	177	3.202																																																																														
Acompanhamento da mudança	2.122	254	243	58	122	126	2.925																																																																														
<b>Total</b>	<b>6.569</b>	<b>902</b>	<b>783</b>	<b>377</b>	<b>153</b>	<b>486</b>	<b>9.270</b>																																																																														
2 - Garantir toda a logística para a mudança e reassentamento das famílias, não representando nenhum custo adicional aos reassentados;	1 e 2 - O acompanhamento social das famílias na etapa de transferência será estendido até agosto/2015 (RUCs Jatobá, São Joaquim, Casa Nova, Água Azul e Laranjeiras) e abril/2016 (RUC Pedral) em função dos prazos de negociação com as famílias.	<p>O número total de ações empreendidas de fevereiro a junho junto às famílias optantes pela indenização corresponde a 72,80% do total de atendimentos efetuados desde março de 2013, quando foram iniciadas as mudanças desses beneficiários.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Ações de campo para efetivação das mudanças indenizados</th> <th>até jan/15</th> <th>fev</th> <th>mar</th> <th>abr</th> <th>maio</th> <th>até 20 junho/15</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Aplicação formulário pré-mudança</td> <td>648</td> <td>146</td> <td>359</td> <td>469</td> <td>408</td> <td>110</td> <td>2.140</td> </tr> <tr> <td>Aviso de pagamento/agendamento mudança</td> <td>619</td> <td>191</td> <td>389</td> <td>561</td> <td>709</td> <td>143</td> <td>2.612</td> </tr> <tr> <td>Acompanhamento social no dia da mudança</td> <td>401</td> <td>47</td> <td>104</td> <td>118</td> <td>165</td> <td>90</td> <td>925</td> </tr> <tr> <td>Sem acompanhamento social no dia da mudança</td> <td>148</td> <td>56</td> <td>210</td> <td>272</td> <td>238</td> <td>77</td> <td>1.001</td> </tr> <tr> <td><b>Total</b></td> <td><b>1.816</b></td> <td><b>440</b></td> <td><b>1.062</b></td> <td><b>1.420</b></td> <td><b>1.520</b></td> <td><b>420</b></td> <td><b>6.678</b></td> </tr> </tbody> </table> <p>O número total de ações empreendidas junto às famílias beneficiadas com aluguel social entre fevereiro e 20 de junho de 2015 corresponde a 74% do total de acompanhamentos efetuados desde fevereiro de 2014.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ações de campo para efetivação das mudanças de inquilinos</th> <th>até jan/15</th> <th>fev</th> <th>mar</th> <th>abr</th> <th>mai</th> <th>até 20 jun/15</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Aplicação formulário pré-mudança</td> <td>64</td> <td>24</td> <td>37</td> <td>26</td> <td>27</td> <td>9</td> <td>187</td> </tr> <tr> <th>Ações de campo para efetivação das mudanças de inquilinos</th> <th>até jan/15</th> <th>fev</th> <th>mar</th> <th>abr</th> <th>mai</th> <th>até 20 jun/15</th> <th>Total</th> </tr> <tr> <td>Aviso de pagamento/agendamento mudança</td> <td>40</td> <td>28</td> <td>44</td> <td>39</td> <td>53</td> <td>16</td> <td>220</td> </tr> </tbody> </table>	Ações de campo para efetivação das mudanças indenizados	até jan/15	fev	mar	abr	maio	até 20 junho/15	Total	Aplicação formulário pré-mudança	648	146	359	469	408	110	2.140	Aviso de pagamento/agendamento mudança	619	191	389	561	709	143	2.612	Acompanhamento social no dia da mudança	401	47	104	118	165	90	925	Sem acompanhamento social no dia da mudança	148	56	210	272	238	77	1.001	<b>Total</b>	<b>1.816</b>	<b>440</b>	<b>1.062</b>	<b>1.420</b>	<b>1.520</b>	<b>420</b>	<b>6.678</b>	ações de campo para efetivação das mudanças de inquilinos	até jan/15	fev	mar	abr	mai	até 20 jun/15	Total	Aplicação formulário pré-mudança	64	24	37	26	27	9	187	Ações de campo para efetivação das mudanças de inquilinos	até jan/15	fev	mar	abr	mai	até 20 jun/15	Total	Aviso de pagamento/agendamento mudança	40	28	44	39	53	16	220	<p>1 e 2 – Até o momento este projeto acompanhou o remanejamento de 3.924 famílias, sendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2.925 para reassentamento coletivo;</li> <li>- 925 indenizados;</li> <li>- 74 aluguel social.</li> </ul>	1 e 2 – Em atendimento	
Ações de campo para efetivação das mudanças indenizados	até jan/15	fev	mar	abr	maio	até 20 junho/15	Total																																																																														
Aplicação formulário pré-mudança	648	146	359	469	408	110	2.140																																																																														
Aviso de pagamento/agendamento mudança	619	191	389	561	709	143	2.612																																																																														
Acompanhamento social no dia da mudança	401	47	104	118	165	90	925																																																																														
Sem acompanhamento social no dia da mudança	148	56	210	272	238	77	1.001																																																																														
<b>Total</b>	<b>1.816</b>	<b>440</b>	<b>1.062</b>	<b>1.420</b>	<b>1.520</b>	<b>420</b>	<b>6.678</b>																																																																														
ações de campo para efetivação das mudanças de inquilinos	até jan/15	fev	mar	abr	mai	até 20 jun/15	Total																																																																														
Aplicação formulário pré-mudança	64	24	37	26	27	9	187																																																																														
Ações de campo para efetivação das mudanças de inquilinos	até jan/15	fev	mar	abr	mai	até 20 jun/15	Total																																																																														
Aviso de pagamento/agendamento mudança	40	28	44	39	53	16	220																																																																														

Metas		Principais Ações Realizadas							Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo										
		Acompanhamento social no dia da mudança	21	7	20	10	9	7	74		
		Sem acompanhamento social no dia da mudança	28	11	34	20	24	5	122		
		<b>Total</b>	<b>153</b>	<b>70</b>	<b>135</b>	<b>95</b>	<b>113</b>	<b>37</b>	<b>603</b>		
3 - Garantir a reabilitação, inserção social e o desenvolvimento comunitário das famílias reassentadas, na fase de pós-ocupação;	3 - O acompanhamento social das famílias para a etapa de pós-ocupação do reassentamento será estendido até agosto/2017 (RUCs Jatobá, São Joaquim, Casa Nova, Água Azul e Laranjeiras) e agosto/2018 (RUC Pedral) em função dos prazos de negociação com as famílias.	<p>Em relação às ações de integração entre as famílias, no presente período foram realizadas 3 reuniões de pós-ocupação com os moradores do bairro Jatobá, 3 no São Joaquim, 3 no Casa Nova e 3 no Água Azul. Foi também empreendida ação para a escolha participativa dos nomes das ruas do RUC Água Azul junto a 420 moradores presentes no dia dessa ação. Assim, com início em maio de 2014, até o momento foram realizadas 44 reuniões com as famílias nos novos bairros: 26 no Jatobá, 10 no São Joaquim, 4 no Casa Nova e 4 no Água Azul.</p> <p>Continuidade as ações de organização e identificação do público de interesse para atividade de geração de trabalho e renda que culminem em melhoria das condições de sobrevivência das famílias reassentadas. No 2º semestre de 2015 serão oferecidos cursos de capacitação para os moradores de todos os RUCs em 5 modalidades: corte e costura/moda praia e íntima, auxiliar de padeiro e confeitiro, cabelereiro, manicure e pedicure. No total serão oferecidos 25 módulos com 20 alunos (500 vagas).</p> <p>Continuidade das ações de organização e identificação do público de interesse para atividade de geração de trabalho e renda que culminem em melhoria das condições de sobrevivência das famílias reassentadas. As ações de promoção de geração e renda a partir da oferta de cursos de capacitação, inicialmente previstos de serem executados em parceria com a Semuts, não se concretizaram. Neste contexto, em ação integrada entre as Gerências de Relocação Urbana/SAF e de Socioeconômico/SSE, a Norte Energia valeu-se do convênio com a Redes/Fiepa e - no âmbito deste projeto - ofertará cursos de capacitação profissionalizantes especialmente estruturados para atender especificamente os moradores dos RUCs. Assim, ao Senai caberá a realização de cursos de (i) corte e costura industrial/moda íntima praia e (ii) auxiliar na produção de doces e salgados; à Redes caberá a oferta de cursos de (iii) esteticista, (iv) cabelereiro e (v) manicure e pedicure via empresa por ela credenciada. Entre agosto de 2015 e janeiro de 2016 serão oferecidos 25 módulos (5 para cada RUC) e 500 vagas (20 para cada curso) e as primeiras inscrições terão início durante o evento "Bairro Cidadão", a realizar-se no dia 4 de julho no bairro Jatobá.</p>	3 - Serão ofertados cursos profissionalizantes no âmbito do convênio Redes/Fiepa, estruturados para atender especificamente os moradores dos RUCs.	Até o momento foram realizadas 44 reuniões com as famílias dos novos bairros com objetivo de promover a integração entre famílias e adaptação no novo local de moradia.	3 - Em atendimento						
4 - Prover as áreas de reassentamento de equipamentos comunitários e estrutura de serviços adequada à demanda;	4 - não há	<p><b>ESCOLA</b></p> <p>Com base nos estudos relativos à suficiência escolar desenvolvidos no âmbito do Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos (7.4), para atendimento à demanda por equipamentos de educação nos novos bairros foram realizadas reuniões junto à Secretaria de Educação do Município, em que se definiu a seguinte demanda:</p> <p><u>Jatobá</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 creche;</li> </ul>	4 - Esta meta foi acrescentada às já existentes no PBA, no 2º Relatório Consolidado.	Os trabalhos de identificação da demanda e atendimento dos quesitos necessários estão sendo realizados em projetos específicos, tais como:	4 - Em atendimento						

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 EMEF com 12 salas</li> <li>• 1 EEEM com 6 salas</li> </ul> <p><u>Água Azul</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 EMEIF com 10 salas</li> <li>• 3 para EMEI</li> <li>• 7 para EMEF</li> </ul> <p><u>São Joaquim</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 EMEIF com 10 salas</li> <li>• 3 para EMEI</li> <li>• 7 para EMEF</li> </ul> <p><u>Casa Nova</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 EMEIF com 8 salas</li> <li>• 3 para EMEI</li> <li>• 5 para EMEF</li> </ul> <p><u>Laranjeiras</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 EMEIF com 6 salas</li> <li>• 1 para EMEI</li> <li>• 5 para EMEF</li> </ul> <p>A previsão de finalização das obras é de fevereiro de 2016, dessa forma até o final do ano letivo de 2015 e início do próximo será garantido o transporte escolar aos alunos de escolas situadas a mais de 2 km de distância dos novos bairros.</p> <p>O transporte é oferecido, nos três turnos, para alunos da Educação Infantil (Escolas Públicas e Particulares); do Ensino Fundamental (Escolas Públicas e Particulares); da Educação de Jovens e Adultos – EJA (Escolas Públicas); do Ensino Médio (Escolas Públicas e Particulares); de Cursos Profissionalizantes do SENAI (Jovem Aprendiz, oferecido pelo CCBM) e de Projetos Sociais (Escola de Balé, Escola de futebol, PETI, La Salle). Ressalte-se que alunos do Ensino Fundamental e Médio são também atendidos com transporte em suas atividades extracurriculares (Mais Educação, Educação Física e Dependência de Estudos). Esta ação da Norte Energia atende a 100% da demanda apresentada.</p> <p><b>UBS</b> Interlocuções entre a Norte Energia e Secretaria de Saúde de Altamira definiram a implantação de 03 UBS todas finalizadas, sendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 01 no bairro Jatobá, para atender a população residente deste bairro e do Água Azul.</li> <li>• 01 no bairro São Joaquim, para atender a população residente deste bairro e do Casa Nova.</li> <li>• 01 no bairro Laranjeiras.</li> </ul> <p><b>CRAS</b> Foi feito um acordo entre Norte Energia e prefeitura de Altamira por meio da Semuts para reestrutura o sistema assistencial do município. Com isso, ficou decidido que será implantado um CRAS para atender os novos bairros de Jatobá e Água Azul e bairros próximos; outro para atender os novos bairros de São Joaquim e Casa Nova e bairros próximos (cada CRAS é para atender a 5 mil famílias). Atualmente estão em funcionamento duas unidades CRAS, após a reorganização citada, uma unidade será</p>	<p>implantação do equipamento prevista no projeto 4.8.1.</p> <p>- UBS – implantação do equipamento previsto no Plano 8.</p> <p>- CRAS – implantação do equipamento prevista previsto no projeto 4.6.2.</p> <p>- Praças e áreas verdes - projetadas em todos os reassentamentos no âmbito do projeto 5.1.7.</p> <p>- Templos Religiosos - em função das negociações com os interessados previsto no projeto 4.8.2.</p> <p>- Estabelecimentos comerciais e de serviços - dimensionamento de lotes mistos e comerciais previstos no projeto desenvolvido no 5.1.7 e o acompanhamento da recomposição no projeto 4.5.1.</p>		

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas																																																																																																
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo																																																																																																				
		<p>fechada e outra remanejada para as proximidades do RUC Laranjeiras para atender os moradores do novo bairro e vizinhança.</p> <p><b>Praças e Áreas Verdes</b></p> <p>Foram previstas áreas verdes em todos os projetos dos reassentamentos urbanos. Está em fase de contratação das empresas executoras. O prazo para a finalização da implantação é dezembro de 2015.</p>																																																																																																			
5 - Garantir o acesso à informação, prestando esclarecimentos quanto ao processo de reassentamento em todas as etapas de sua implementação.	5 - O acompanhamento social das famílias para a etapa de consolidação do reassentamento será estendido até set/2015 (RUCs Jatobá, São Joaquim, Casa Nova, Água Azul e Laranjeiras) e set/2016 (RUC Pedral) em função dos prazos de negociação com as famílias.	<p>O atendimento à população nos Bairros Jatobá, São Joaquim, Casa Nova e Água Azul foram continuados e dado início em junho ao atendimento no Bairro Laranjeiras, conforme apresentado no quadro a seguir:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>RUC</th> <th>Total até jan/15</th> <th>fev</th> <th>mar</th> <th>abr</th> <th>mai</th> <th>Até 20 jun/15</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Jatobá</td> <td>2061</td> <td>391</td> <td>355</td> <td>209</td> <td>183</td> <td>87</td> <td>3286</td> </tr> <tr> <td>São Joaquim</td> <td>987</td> <td>552</td> <td>443</td> <td>338</td> <td>255</td> <td>169</td> <td>2744</td> </tr> <tr> <td>Casa Nova</td> <td>357</td> <td>153</td> <td>228</td> <td>136</td> <td>107</td> <td>126</td> <td>1107</td> </tr> <tr> <td>Água Azul</td> <td>87</td> <td>206</td> <td>308</td> <td>234</td> <td>235</td> <td>267</td> <td>1337</td> </tr> <tr> <td>Laranjeiras</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>25</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td><b>Total</b></td> <td><b>3493</b></td> <td><b>1.302</b></td> <td><b>1.334</b></td> <td><b>917</b></td> <td><b>780</b></td> <td><b>674</b></td> <td><b>8.499</b></td> </tr> </tbody> </table> <p>Os dois plantões que atendem as famílias que ainda não tiveram seus processos de negociação concluídos apresentaram um aumento significativo de atendimentos, nos últimos cinco meses: 6.235 atendimentos, o que equivale a 43,27 % do total de atendimentos realizados até 20 de junho de 2015.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Plantão Social</th> <th>Total até jan/15</th> <th>fev/15</th> <th>mar/15</th> <th>abr/15</th> <th>mai/15</th> <th>Até 20 jun/15</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Panelas</td> <td>620</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>620</td> </tr> <tr> <td>Abel Figueiredo</td> <td>7554</td> <td>200</td> <td>167</td> <td>237</td> <td>206</td> <td>136</td> <td>8.500</td> </tr> <tr> <td>Norte Energia/Jatobá</td> <td>-</td> <td>524</td> <td>1290</td> <td>1169</td> <td>1273</td> <td>1033</td> <td>5.289</td> </tr> <tr> <td><b>Total</b></td> <td><b>8.174</b></td> <td><b>724</b></td> <td><b>1.457</b></td> <td><b>1.406</b></td> <td><b>1.479</b></td> <td><b>1.169</b></td> <td><b>14.409</b></td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Etapa de Consolidação do Assentamento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reuniões para estabelecimento de normas de convivência</li> <li>• Atividades relativas ao desenvolvimento comunitário e organização social</li> <li>• Atendimento a famílias em casos de vulnerabilidade</li> <li>• Solução de problemas construtivos nas unidades habitacionais</li> <li>• Atividades de integração dos moradores</li> </ul> <p><b>Etapa de Acompanhamento Pós-Ocupação - Período de 2 anos</b></p>	RUC	Total até jan/15	fev	mar	abr	mai	Até 20 jun/15	Total	Jatobá	2061	391	355	209	183	87	3286	São Joaquim	987	552	443	338	255	169	2744	Casa Nova	357	153	228	136	107	126	1107	Água Azul	87	206	308	234	235	267	1337	Laranjeiras	-	-	-	-	-	25	25	<b>Total</b>	<b>3493</b>	<b>1.302</b>	<b>1.334</b>	<b>917</b>	<b>780</b>	<b>674</b>	<b>8.499</b>	Plantão Social	Total até jan/15	fev/15	mar/15	abr/15	mai/15	Até 20 jun/15	Total	Panelas	620	-	-	-	-	-	620	Abel Figueiredo	7554	200	167	237	206	136	8.500	Norte Energia/Jatobá	-	524	1290	1169	1273	1033	5.289	<b>Total</b>	<b>8.174</b>	<b>724</b>	<b>1.457</b>	<b>1.406</b>	<b>1.479</b>	<b>1.169</b>	<b>14.409</b>	<p>5 - Esta meta foi acrescentada às já existentes no PBA, no 2º Relatório Consolidado.</p> <p>- Instalação de 3 Plantões Sociais fixos para atendimento da população - Igarapé Ambé, Altamira/Orla e Panelas.</p> <p>- Instalação de 4 unidades de Plantões Sociais nos RUCs Jatobá, São Joaquim, Casa Nova e Água Azul. Serão instalados plantões em todos os demais RUCs a partir do início das mudanças das famílias para a área.</p>	5 - Em atendimento	
RUC	Total até jan/15	fev	mar	abr	mai	Até 20 jun/15	Total																																																																																														
Jatobá	2061	391	355	209	183	87	3286																																																																																														
São Joaquim	987	552	443	338	255	169	2744																																																																																														
Casa Nova	357	153	228	136	107	126	1107																																																																																														
Água Azul	87	206	308	234	235	267	1337																																																																																														
Laranjeiras	-	-	-	-	-	25	25																																																																																														
<b>Total</b>	<b>3493</b>	<b>1.302</b>	<b>1.334</b>	<b>917</b>	<b>780</b>	<b>674</b>	<b>8.499</b>																																																																																														
Plantão Social	Total até jan/15	fev/15	mar/15	abr/15	mai/15	Até 20 jun/15	Total																																																																																														
Panelas	620	-	-	-	-	-	620																																																																																														
Abel Figueiredo	7554	200	167	237	206	136	8.500																																																																																														
Norte Energia/Jatobá	-	524	1290	1169	1273	1033	5.289																																																																																														
<b>Total</b>	<b>8.174</b>	<b>724</b>	<b>1.457</b>	<b>1.406</b>	<b>1.479</b>	<b>1.169</b>	<b>14.409</b>																																																																																														



Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Sensibilização dos moradores para questões ambientais</li> <li>Implantação de projetos sociais, educativos e culturais</li> <li>Acompanhamento de casos de vulnerabilidade</li> <li>Atividades de desenvolvimento econômico</li> </ul>			

Legenda:

Atendida

(Status de Atendimento das Metas)

Denominação da  
Ação em Letras  
Azuis e Negrito

(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)



## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO PROFISSIONAL	CTF IBAMA
Sonia Maria de Brito Mota	Geógrafa	Coordenação Temática	CREA 0601021661/D	5649204
Angela Conceição Bellucci	Assistente Social	Supervisão	CRESS 4500	5514708
Maria Madalena S. Ferreira Lira	Assistente Social	Coordenação de Campo	CRESS 5773 1ª Reg	5535852
Maria Aparecida Viveiros Lima	Assistente Social	Coordenação de Campo	CRESS 375 – 19ª Região / Goiás	2123962
Alysson Jhonnatha de Sá Rodrigues	Ensino Médio	Assistente Técnico Pleno		
Ana Paula Ferreira Paixao	Ensino Médio	Assistente Técnico Pleno		
Anderson Luís Avelar do Lago	Gestor Público	Técnico Especializado		
Anderson Marreiros da Cunha	Ensino Médio	Auxiliar Técnico		
Andreia Marcelle Rodrigues de Lira	Administradora	Assistente Técnico Pleno		
Beatriz Xavier da Silva	Ensino Médio	Auxiliar Técnico		
Bruno Vilela Faller	Ensino Médio	Auxiliar Técnico		
Cassia Maria da Silva	Ensino Médio	Auxiliar Técnico		
Cleverlei Botelho Pollmeier	Pedagogo	Técnico Especializado		6154647
Danyelle Soares Rodrigues	Ensino Médio	Auxiliar Técnico	-	6153837
Edilene Souza Santos	Ensino Médio	Auxiliar Técnico		
Edneia Vericio de Santos Liveira	Ensino Médio	Auxiliar Técnico		

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO PROFISSIONAL	CTF IBAMA
Francisca Denilda Araújo	Pedagoga	Assistente Técnico Pleno		
Francisca Girlane Gomes dos Santos	Ensino Médio	Auxiliar Técnico		
Gardene Rodrigues da Silva	Ensino Médio	Auxiliar Técnico	-	-
Gleicynara Maciel Oliveira	Ensino Médio	Auxiliar Técnico		
Helena de Oliveira	Pedagoga	Técnico Social Especializado	-	5817287
Iranilde Lima da Paixão	Assistente Social	Analista Ambiental	CRESS 6395 11ª Região Para	5017412
Ivanise Costa e Silva	Ciências Agrárias/ Assist. Social	Técnico Social Especializado	-	266408
Joanita de Sousa Pereira	Ciências Naturais	Assistente Técnico Pleno		
Josamir de Souza Reis	Ensino Médio	Auxiliar Técnico		
Karla Bethania Melo da Silva	Pedagoga	Técnico Social Especializado	-	5818723
Kelly Gonzaga Lima	Educadora Física	Assistente Técnico Pleno		
Ligiany Viana Barros Carvalho	Ensino Médio	Auxiliar Técnico	-	-
Liliane Fernandes Castro	Ensino Médio	Assistente Técnico Pleno		
Luciana dos Santos Silva	Ensino Médio	Assistente Técnico Pleno		
Luciana Maria da Silva	Ensino Médio	Auxiliar Técnico Senior	-	6154717
Lynkonn Falcão Lopes Marreiros	Ensino Médio	Auxiliar Técnico	-	6154711
Maria Cristina Nogueira Silva	Ensino Médio	Auxiliar Técnico	-	6066485

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO PROFISSIONAL	CTF IBAMA
Maria Ferreira Luz Baggio	Ensino Médio	Auxiliar Técnico	-	6154671
Marilza Santana Júlio	Ensino Médio	Auxiliar Técnico	-	6052348
Michela Bandeira M. Vicente	Ensino Médio	Assistente Técnico Pleno		
Ozileide Dandara Aparecida dos Santos	Ensino Médio	Auxiliar Técnico		
Rosilene Lima da Costa	Ensino Médio	Auxiliar Técnico	-	6155180
Rosiley Teresinha Couto	Assistente Social	Técnico Especializado	CRESS 6525 1ª Região/Pará	6156581
Rozineide Pereira Neta	Pedagoga	Técnico Especializado		
Silvana Maria de Oliveira	Assistente Social	Analista Ambiental	CRESS 5493 1ª Região/Pará	5818084
Simone Fontenele da Silva	Ensino Médio	Auxiliar Técnico		
Terezinha Santana da Silva	Ensino Médio	Auxiliar Técnico		

## ANEXOS

Não há anexos.

#### 4.4.4. PROJETO DE REPARAÇÃO

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
<p>1 - Mobilização de grupos de interesse, formados entre a coletividade da população afetada, respeitada sua localização geográfica, a partir de demandas coletivas comuns;</p>	<p>1 - Alteração de prazo: conclusão da etapa de mobilização de grupos de interesse até <b>T3 de 2016</b></p>	<p>1 – A metodologia participativa tem como um de seus pressupostos a constante mobilização e motivação dos participantes do Projeto de Reparação.</p> <p>Neste sentido todas as reuniões realizadas nos Reassentamentos Urbanos Coletivos contaram com intensivo processo de mobilização.</p> <p>As atividades de Diagnóstico Rápido Participativo (DRP) se iniciaram no Jatobá, primeiro bairro a ser habitado, após a mudança de um número expressivo de moradores.</p> <p>Com a posterior análise do DRP, e de acordo com as manifestações da comunidade, uma das propostas do projeto que procura convergir a maioria das solicitações, foi proporcionar um local que a população pudesse utilizar de forma coletiva com usos múltiplos. Quer seja para a realização da feira (geração de renda), quer seja por meio da realização de cursos de capacitação, atividades de lazer e resgate dos vínculos socioculturais (danças típicas, “forró dos velhos”, etc.).</p> <p>Dessa forma o processo de diagnóstico e consecutiva sugestão da implantação de um espaço de uso múltiplo foi reproduzido para os demais reassentamentos, uma vez que as percepções das comunidades sobre seu modo de vida antes e depois da relocação eram semelhantes.</p> <p><b>Com o início dos trabalhos da empresa contratada em junho de 2015, as comunidades estão passando por um processo de organização comunitária, que pretende executar as ações de reparação de forma participativa e coletiva, com a utilização de metodologia apropriada para a reconstituição dos modos de vida sob as novas bases. O objetivo é estabelecer e consolidar novos arranjos que permitam resgatar os vínculos socioculturais inerentes aos aspectos produtivos, sociais, ambientais, culturais e institucionais nas áreas dos reassentamentos.</b></p> <p><b>As mudanças para o reassentamento Laranjeiras se iniciaram em junho de 2015 e as atividades da reparação nesse bairro ocorrerão tão logo se tenha um número expressivo de moradores.</b></p> <p><b>As obras para a implantação dos espaços de usos múltiplos nos reassentamentos estão em fase final de contratação.</b></p>	<p>1 - As atividades participativas estão sendo desenvolvidas à medida que as famílias se fixam e se adaptam à nova localidade.</p> <p>Nas 17 reuniões realizadas ao longo do processo até o momento, nos 4 reassentamentos (Jatobá, São Joaquim, Casa Nova e Água Azul), estiveram presentes 1.677 comunitários.</p>	<p><b>1 - Em atendimento</b></p>	<p>Anexo 4.4.4 - 1 - Registro fotográfico das reuniões realizadas nos reassentamentos</p>
<p>2 - Realização de reuniões coletivas com os grupos de interesse identificados;</p>	<p>2 - Alteração de prazo: conclusão da etapa de mobilização de grupos de interesse até <b>junho/2016</b></p>	<p>2 - De acordo com a metodologia utilizada no DRP, no ano de 2014 foram realizadas as seguintes reuniões nos reassentamentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4 reuniões no Jatobá (Planejamento Participativo, Oficinas Temáticas, Devolutivas e Apresentação do local destinado à implantação das ações de reparação);</li> <li>- 2 reuniões no São Joaquim (Planejamento Participativo e Oficinas Temáticas);</li> </ul>	<p>2 - As reuniões e atividades coletivas são componentes dos procedimentos metodológicos adotados na realização do DRP e no desenvolvimento das ações de Compensação Social.</p>	<p><b>2 - Em atendimento</b></p>	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
		<p>- 2 reuniões no Casa Nova (Planejamento Participativo e Oficinas Temáticas);</p> <p>No primeiro semestre de 2015 foram realizadas as seguintes reuniões com a população reassentada:</p> <p><u>Jatobá</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reunião 10 de janeiro de 2015 – 2ª validação do DRP realizado no bairro com os moradores que se mudaram após julho de 2014; Apresentação e aprovação de área para construção de espaço de uso múltiplo;</li> </ul> <p><u>São Joaquim</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reunião 23 de janeiro de 2015 – Devolutiva do DRP para a população com a apresentação dos coordenadores dos demais programas e projetos que possuem ações previstas para o bairro;</li> <li>• Reunião 22 de abril de 2015 – Apresentação e aprovação de área para construção de espaço de uso múltiplo;</li> <li>• Reunião 16 de junho de 2015 – Apresentação da empresa contratada e início dos trabalhos de execução;</li> </ul> <p><u>Casa Nova</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reunião 26 de janeiro de 2015 - Devolutiva do DRP para a população com a apresentação dos coordenadores dos demais programas e projetos que possuem ações previstas para o bairro;</li> <li>• Reunião 24 de abril de 2015 – Apresentação e aprovação de área para construção de espaço de uso múltiplo;</li> <li>• Reunião 18 de junho de 2015 – Apresentação da empresa contratada e início dos trabalhos de execução;</li> </ul> <p><u>Água Azul</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reunião 07 de abril de 2015 – Realização do DRP no bairro;</li> <li>• Reunião 23 de abril de 2015 - Devolutiva do DRP para a população com a apresentação dos coordenadores dos demais programas e projetos que possuem ações previstas para o bairro e Apresentação e aprovação de área para construção de espaço de uso múltiplo;</li> </ul> <p><b>Com o início da nova fase de implantação das ações de reparação, as reuniões coletivas se intensificarão nos reassentamentos com a organização da comunidade de acordo com os grupos de interesse. A metodologia propõe a divisão da comunidade nos seguintes núcleos temáticos:</b></p> <p><b>- Núcleo Sociocultural – que visa à promoção de atividades de lazer e resgate de práticas culturais (danças típicas, cursos de teatro, capoeira, artesanato, torneios esportivos, etc.);</b></p>			

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
		<p>- Núcleo de Meio Ambiente – que visa à promoção de atividades ambientais (campanhas de uso consciente de água e luz, destino dos resíduos, embelezamento do bairro e espaços de uso coletivo, etc.);</p> <p>- Núcleo de Geração de Renda – que visa à promoção de atividades que proporcionem retorno financeiro (feira, produção de mudas ornamentais, frutíferas, etc.);</p> <p>Todas as atividades serão definidas e validadas durante o processo em reuniões coletivas com todos os moradores (assembleias).</p>			
3 - Atingimento de consenso quanto à satisfação da reparação definida, em processo participativo, em ao menos 80% dos grupos de interesse.	3 – Não há	<p>3 - Considerando que a satisfação do grupo é traduzida pela concretização da "escolha" de um projeto, tem-se como resultado positivo das ações participativas a identificação de projetos consensados no grupo. Até o momento, as manifestações dos beneficiários durante o processo de diagnóstico mostra haver satisfação e aprovação ao método de trabalho proposto.</p> <p>Exemplo disso é a aprovação coletiva em todos os novos bairros sobre a proposta de construção de um espaço de uso múltiplo;</p>	<p>3 – As atividades de implantação das ações de reparação se iniciaram em junho de 2015 e os grupos de interesse estão começando a se formar nos bairros.</p> <p>A partir da formação dos grupos e a consecutiva escolha das atividades de cada núcleo, todas aprovadas em plenária, as ações ganharão formas palpáveis perante a população. Dessa forma, espera-se que o sentimento de satisfação seja mais evidente.</p>	3 - Em atendimento	

Legenda:

Atendida (Status de Atendimento das Metas)

Denominação da Ação em Letras Azuis e Negrito (Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Adelina Teixeira Fonseca	Socióloga	Coordenação/Mediação de Conflitos	-	221130
Maria Sílvia P. P. Moreira	Socióloga	Suporte técnico para realização dos trabalhos	-	525698
Luciana Di Pilla	Comunicóloga	Suporte em técnicas participativas para realização dos trabalhos	-	5173133
Graciele Goes	Agente Social	Suporte em técnicas participativas para realização dos trabalhos	-	5824121
Rafael Poccia Costa	Biólogo	Gestão	-	5689845
Anderson Lenin Ongaro	Pedagogo	Supervisor	-	6238940
Itajacy Kishi	Engo. Florestal	Tec. Apoio Geração de Renda	CREA - 12961 D PA	5149818

## ANEXOS

Anexo 4.4.4 - 1 - Registro fotográfico das reuniões realizadas nos reassentamentos



#### 4.5.1 – PROJETO DE RECOMPOSIÇÃO DAS ATIVIDADES COMERCIAIS, DE SERVIÇOS E INDUSTRIAIS URBANAS

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas																
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo																				
1. Obter informações atualizadas sobre as atividades econômicas existentes na ADA Urbana de Altamira.	1. Não há	1. e 2. Foram realizados os Levantamentos de Campo Complementares de dados relativos aos estabelecimentos interferidos a partir do fechamento do Cadastro Socioeconômico.	1. Cadastro finalizado em fevereiro de 2012 e identificou 614 atividades econômicas, sendo que 43 encontravam-se desativadas e 571 ativas.	1 - Atendida	<p>Por solicitação da Norte Energia, foi realizada reunião com o IBAMA no dia 07 de maio de 2015, durante vistoria em Altamira, para alinhamento do entendimento entre o empreendedor e esse Instituto quanto às atividades do Projeto. O Anexo 4.5.1-1 apresenta a ata desta reunião.</p> <p>Considerando, além dos cursos e oficinas, também as palestras, até junho de 2015 já foi capacitado um total de 932 pessoas no âmbito do Projeto 4.5.1, entre empresários e trabalhadores.</p> <p>O quadro a seguir apresenta o esforço de mobilização realizado para os cursos de capacitação, tanto de empresários, quanto de trabalhadores:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Capacitações</th> <th>Nº de convites</th> <th>Nº de presentes</th> <th>Esforço de mobilização</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Empresários</td> <td>2.131</td> <td>761</td> <td>36%</td> </tr> <tr> <td>Trabalhadores</td> <td>357</td> <td>171</td> <td>48%</td> </tr> <tr> <td><b>Total</b></td> <td><b>2.488</b></td> <td><b>932</b></td> <td><b>38%</b></td> </tr> </tbody> </table>	Capacitações	Nº de convites	Nº de presentes	Esforço de mobilização	Empresários	2.131	761	36%	Trabalhadores	357	171	48%	<b>Total</b>	<b>2.488</b>	<b>932</b>	<b>38%</b>
Capacitações	Nº de convites		Nº de presentes			Esforço de mobilização															
Empresários	2.131	761	36%																		
Trabalhadores	357	171	48%																		
<b>Total</b>	<b>2.488</b>	<b>932</b>	<b>38%</b>																		
2. Dispor de um arquivo fotográfico sobre cada um dos estabelecimentos pesquisados, visando registrar a situação atual que caracteriza a infraestrutura, localização, edificações e instalações dos estabelecimentos.	2. Não há		2. Para cada atividade interferida levantada foi elaborada uma pasta contendo as informações da atividade.	2 - Atendida																	
3. Aperfeiçoar o perfil gerencial e operacional de, no mínimo 50% dos proprietários de atividades comerciais, de serviços e industriais.	3. Alteração do prazo da seguinte atividade: - Aperfeiçoamento e capacitação de Proprietários de T2/2013 para T2/2015.	3. e 4. No que se refere às capacitações, considerando para tanto apenas cursos e oficinas (excluindo palestras), a situação em junho/2015 é a seguinte:	3. As capacitações realizadas com os empresários nas modalidades de cursos e oficinas atingiram o total de 271 empresários, ou seja, 95% do número total.	3 - Atendida	<p>Assim, considerando os cursos já oferecidos até o mês de junho de 2015, <b>entende-se que a atividade Aperfeiçoamento e Capacitação de Proprietários está concluída</b>, sendo que eventuais “estudos de caso” não serão considerados para fins de capacitação.</p>																
4. Treinar e capacitar no mínimo 50% dos empregados formais ou informais desses setores econômicos, realizando cinco programas de treinamento/capacitação para o setor industrial e 10 eventos semelhantes para as atividades comerciais e de serviços.	4. Alteração do prazo da seguinte atividade: - Treinamento e capacitação dos trabalhadores da indústria - de T1/2014 para T2/2015. - Treinamento e capacitação dos trabalhadores das atividades de comércio e serviços - de T1/2012 para T2/2015.	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Universo (Conforme CSE)</th> <th rowspan="2">Público Alvo a Capacitar (50% do total, segundo PBA)</th> <th colspan="2">Já capacitados</th> </tr> <tr> <th>Nº</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>571 empresários</td> <td>285</td> <td>271</td> <td>95%</td> </tr> <tr> <td>421 trabalhadores</td> <td>210</td> <td>171</td> <td>81%</td> </tr> </tbody> </table>	Universo (Conforme CSE)			Público Alvo a Capacitar (50% do total, segundo PBA)	Já capacitados		Nº	%	571 empresários	285	271	95%	421 trabalhadores	210	171	81%	4. As capacitações com trabalhadores realizadas englobam 171 trabalhadores capacitados em cursos e oficinas diversas. Assim, as capacitações dos trabalhadores já atingiram 81% do total.	4 – Em atendimento	<p>No caso dos trabalhadores, será realizado mais um curso no mês de agosto e, desta forma, o universo do público a ser capacitado, conforme consta no PBA estará atendido e <b>se entende portanto, que as atividades de Treinamento e Capacitação de Trabalhadores da Indústria e Treinamento e Capacitação de Trabalhadores das Atividades de Comércio e Serviços também estarão concluídas.</b></p>
Universo (Conforme CSE)	Público Alvo a Capacitar (50% do total, segundo PBA)	Já capacitados																			
		Nº	%																		
571 empresários	285	271	95%																		
421 trabalhadores	210	171	81%																		

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
5. Realizar quatro oficinas sobre empreendedorismo, uma em cada um dos setores: Igarapé Altamira, Igarapé Ambé, Orla do Xingu e Igarapé Panelas. As Oficinas deverão ser realizadas nesses locais, antes do remanejamento, visando à preparação para a recomposição de atividades em novo local e em novas condições de trabalho, mediante amplo processo de participação dos envolvidos.	5. Não há	Foram realizadas, em parceria com o SEBRAE, três oficinas setoriais que abordaram temas diversos sobre empreendedorismo e conscientização dos comerciantes sobre a importância de formalização de seu negócio.  As Oficinas foram realizadas nos Igarapés Ambé, Altamira e Panelas/Orla, com a participação de 253 proprietários de atividades econômicas. No dia posterior a cada uma das oficinas, foram montados balcões de orientação empresarial, nas mesmas escolas, para que os interessados pudessem tirar dúvidas sobre o seu negócio.	5. As oficinas sobre empreendedorismo foram realizadas e documentadas conforme o 5º Relatório Consolidado Semestral	5 - Atendida	
6. Montar cinco balcões setoriais para apoio e orientação aos proprietários dos segmentos comércio, serviços e indústria;	6. Não há	6. Os balcões (três fixos e um itinerante funcionando 5 dias por semana em pontos estratégicos) foram montados e funcionaram pelo período de um ano, atendendo os interessados e dirimindo suas dúvidas especialmente no período anterior à mudança.	6. Atividade iniciada em dezembro de 2013 e concluída em dezembro de 2014.	6 - Atendida	
7. Estabelecer as bases para criar uma central de compras para os comerciantes via processo participativo dos afetados.	7. Não há	7. Foram realizadas três tentativas de criar centrais de compras com diferentes setores de atividade. Foram realizadas conforme metodologia utilizada pelo SEBRAE Nacional, que em relatório concluiu pela impossibilidade de criá-las tendo em vista o baixo índice de apoio ao associativismo e a ausência de lideranças que pudessem incentivar e capitanear a iniciativa entre os empresários.	7. Considerando que não houve interesse do público alvo do Projeto, a meta foi considerada concluída.	7 - Atendida	
8. (Não se aplica)	Acompanhamento da Recomposição dos Estabelecimentos Comerciais	O acompanhamento dos estabelecimentos recompostos vem sendo feito com a aplicação do Plano de Recomposição das Atividades Econômicas, seguindo o ritmo das negociações.  O monitoramento já é realizado em 67 estabelecimentos recompostos, somando 140 visitas.  Tal como explicado no Relatório do Projeto 4.2.3 - Projeto de Recomposição das Atividades Comerciais Rurais, 10 estabelecimentos comerciais e de serviços	Até 20 de junho de 2015, a situação da recomposição era a seguinte:  <ul style="list-style-type: none"> <li>Estabelecimentos recompostos – 326 (sendo 61% das recomposições fora dos RUCs e 39% nos RUCs)</li> <li>Estabelecimentos em recomposição – 198</li> </ul> Monitoramentos efetuados – 140	Em atendimento	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
		<p>serão, após sua recomposição, atendidos e acompanhados no âmbito do Projeto 4.5.1, dadas as suas características e proximidade com a área urbana do município de Altamira</p> <p><b>Pós LO:</b></p> <p>As atividades previstas para a fase pós LO referem-se ao processo de acompanhamento das recomposições, por meio da aplicação do Plano de Recomposição da Atividade Econômica e ao monitoramento das atividades recompostas. A atividade de acompanhamento das atividades recompostas (que ocorrem após o pagamento do Fundo de Comércio, desde que o empresário manifeste sua opção pela continuidade da atividade) terá continuidade por até dois meses após o término das negociações realizadas pelo Projeto 4.4.2.</p> <p>No que se refere ao monitoramento, cada estabelecimento de comércio e prestação de serviços deverá receber a visita de monitoramento trimestralmente, sendo que ao final do processo, previsto para ser concluído em 2016, cada um deverá ter recebido 4 visitas.</p>			

Legenda:

Atendida (Status de Atendimento das Metas)

Denominação da Ação em Letras azuis e Negrito (Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Hilka Oliveira Krentz	Geógrafa	Coordenador Temático	CREA-SP 5.060.270.627	627.161
Ana Cristina G. Ablas	Economista	Equipe Técnica	CORECON-SP 23.343	5.063.865
Leonam Bueno Pereira	Economista	Supervisor de Campo	CORECON-SP 18.143-9	5.625.130
Elio Batistello	Economista	Responsável Técnico	CORECON-SC 1.449	236.669
Douglas Reis Gonçalves	Biólogo, Pós-graduação: Planejamento e Gestão Ambiental; e Sistema integrado de QSMS-RS	Analista Ambiental / Coordenador de Campo	CRBio- 48.683-02	2125013
Bruno Alves dos Santos	Geógrafo	Equipe de campo	-	-
Soila Rodrigues Penha	Ensino Médio	Equipe de campo	-	-

## ANEXOS

Anexo 4.5.1-1 – Ata da reunião entre a Norte Energia e o IBAMA para alinhamento do entendimento

#### 4.5.2 PROJETO DE RECOMPOSIÇÃO DAS ATIVIDADES OLEIRAS E EXTRATIVAS DE AREIA E CASCALHO

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
1- Fortalecer as formas associativas de produção de cerâmica vermelha em Altamira.	1 - Não há	Foi realizada uma primeira rodada de 12 cursos de cooperativismo, com a oferta de 6 módulos e 4 reuniões de conscientização.	Foi criada a Cooperativa do Núcleo Ceramista de Altamira.	1 - Atendida	
2- Promover a melhoria da qualidade da cerâmica vermelha produzida em Altamira.	2 - Não há	Continuidade da ação dependia do resultado das negociações com oleiros proprietários e parceiros, com a implementação de curso de técnica cerâmica junto aos grupos interessados que manifestassem interesse na opção pela recomposição da atividade.	Houve a adesão integral dos oleiros proprietários ao processo de indenização e dos oleiros parceiros às capacitações para a atividade complementar e apoio financeiro. Essas opções inviabilizaram a continuidade das atividades voltadas para a melhoria da qualidade cerâmica local. Considera-se esta meta cancelada.	2 - Cancelada	
3 - Identificar e cubar reservas de argila que assegurem o suprimento da atividade oleira em Altamira.	3 - Não há	Foram identificados 8 alvos potenciais de argila e pesquisados 2 deles em detalhe – Alvos Trindade e Laranjeiras, quando foram quantificadas as reservas de argila e realizados os testes de aptidão cerâmica e os estudos de viabilidade econômica.	Foram oferecidas aos oleiros as áreas contendo os depósitos de argila denominados de Laranjeiras, Margem Esquerda do Xingu e Alcino como opções de recomposição. Foram requeridas 7 áreas junto ao DNPM para a recomposição.	3 - Atendida	
4 - Subsidiar o cadastramento socioeconômico dos trabalhadores nas atividades oleiras e extrativas de areia e de cascalho na cidade de Altamira.	4 - Não há	O cadastramento dos oleiros e areeiros de Altamira foi concluído e seus resultados apresentados ao IBAMA.	Foram identificadas as pessoas que atuavam como oleiros e areeiros na região de Altamira, possibilitando conhecer o perfil socioeconômico dessas categorias, assim como o perfil da cadeia produtiva oleira e areeira.	4 - Atendida	
5 - Empreender ações de extensionismo mineral no âmbito das cadeias produtivas de cerâmica vermelha e de areia e cascalho.	5 - Não há	O PBA prevê ações de Promoção e Incentivo ao Associativismo e Extensionismo Mineral, esta última para “suporte técnico e gerencial a pequenos produtores minerais, capacitando-os para o desenvolvimento sustentável”.  No caso dos oleiros, em função da adesão integral dos oleiros proprietários ao benefício da indenização e dos oleiros parceiros à capacitação e apoio financeiro, não haverá recomposição da atividade oleira.  No caso dos areeiros, não existem pequenos produtores, nos moldes dos oleiros. Ou seja, são empresas formais e uma associação.	Frente ao exposto, as atividades do PBA relativas à (i) Promoção e Incentivo ao Associativismo e (ii) Extensionismo Mineral não serão desenvolvidas, pois entende-se que não se aplicam à realidade atual verificada em campo.  Considera-se esta meta cancelada.	5 - Cancelada	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
6 - Treinar e capacitar os trabalhadores atuais do segmento areeiro.	6 - Não há	<p>Estão em curso os preparativos para ministrar aos areeiros curso de segurança e meio ambiente e curso de mergulho.</p> <p><b>A conclusão desta atividade está prevista para até dezembro de 2017.</b></p>	Os resultados obtidos com a adesão aos cursos oferecidos serão os indicadores de atingimento desta meta.	6 - Em atendimento	
7 - Estabelecer as bases para implantação de um sistema cooperativista entre os areeiros, via realização de oficinas e reunir esforços e estratégias para obter escala organizacional, produtiva e comercial para a extração de areia e seixos rolados.	7 - Não há	No caso dos areeiros, atuam no mercado empresas formais e uma associação. Assim, não houve atividade com este objetivo.	Não foram realizadas atividades de incentivo ao cooperativismo para os areeiros por predominar sistema organizacional empresarial entre eles. Considera-se esta meta cancelada.	7 - Cancelada	

**Legenda:**

Atendida

*(Status de Atendimento das Metas)*

Denominação da  
Ação em Letras  
Azuis e Negrito

*(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)*

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Antônio Sales Teixeira	Geólogo	Coordenação/execução Vila Rica	CREA-GO 1503/D	2438230
Renato Barros	Geólogo	Coordenação Gondwana	CREA-DF 2080/D	403113
Igor Dias Fonseca Luz	Tecnólogo em Geoprocessamento	Apoio Técnico	22316/D-GO	5822116
Suzy Hellene Ferreira Barbosa	Administradora de empresas	Apoio Adm/Financeiro	-	5822170

## ANEXOS

Não há anexos.



### 4.5.3 PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DE ESTALEIRO EM VITÓRIA DO XINGU

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
1 - Realizar duas oficinas de empreendedorismo náutico via sistema SEBRAE, para analisar, discutir e evidenciar as potencialidades existentes em torno de um estaleiro local.	1 – não há	1 - A consecução da oficina de empreendedorismo náutico teve por base a discussão desse assunto junto ao público alvo do projeto, quando se pode compreender as formas de organização de seu trabalho e o interesse específico de cada um dos potenciais participantes. Com base nesse entendimento, a oficina foi orientada pelos seguintes temas: (i) importância do transporte fluvial na região e potencialidades existentes na cidade no setor de transporte fluvial; e (ii) princípios fundamentais para o empreendedorismo.	1 - Foi realizada oficina com dois conteúdos distintos, direcionadas aos trabalhadores navais de Vitória do Xingu	1 - Atendida	Por solicitação da Norte Energia, no dia 07 de maio de 2015 foi realizada reunião entre a Norte Energia e o IBAMA, com a finalidade de alinhar o entendimento sobre o projeto. Nessa ocasião foi apresentado o status das atividades e acordou-se que o projeto deverá ser encerrado com o final das capacitações a serem realizadas pela OCB-PA. No <b>Anexo 4.5.3 - 1</b> encontra-se a ata dessa reunião.
2 - Promover um curso técnico para capacitação e aperfeiçoamento do pessoal ocupado nos serviços atuais de reparação e manutenção de embarcações;	2 – não há	2 - A consecução do curso de capacitação do pessoal ocupado também teve por base a discussão desse assunto junto ao público alvo do projeto, quando se pode compreender as suas principais demandas por formação técnica. Com base nesse entendimento foi estruturado o curso de carpintaria naval, orientado para os futuros trabalhadores do estaleiro em temas diretamente voltados à nova condição e espaço de trabalho (associativismo/cooperativismo, gestão de negócio, segurança do trabalho, uso e manutenção de ferramentas e equipamentos elétricos)	2 - Foi realizado um curso de Carpintaria Naval, para capacitar os futuros trabalhadores do estaleiro	2 - Atendida	
3 - Contratar a elaboração de um estudo locacional de implantação e de operação de um núcleo incubatório, para o desenvolvimento de um estaleiro para atender as demandas regionais;	3 – Alteração da metodologia: Discutir no âmbito do Grupo de Trabalho (GT) dos trabalhadores do Setor Naval de Vitória do Xingu e representantes do poder público quanto às possibilidades de locais para implantação do estaleiro.	3 - A definição do local do futuro estaleiro teve por base as diversas interações com o Grupo de Trabalho (GT) para discussão deste tema. O GT apresentou 4 propostas de locais, destacando seus pontos positivos e negativos, além de indicar um deles como prioritário (na foz do Igarapé do Gelo). Posteriormente, face à dificuldade em desapropriar essa área, foram indicadas novas alternativas, sendo uma delas aquela que de fato foi desapropriada pela prefeitura.	3 – A localização do estaleiro foi definida no âmbito do GT, do qual participaram trabalhadores do setor naval e prefeitura municipal	3 - Atendida	
4 - Elaborar um projeto arquitetônico para as instalações e oficinas do embrião de um estaleiro;	4 – não há	4 - A elaboração do projeto arquitetônico do estaleiro teve por base o programa de necessidades definido no âmbito do GT, além das normas técnicas e legislação específica.	4 - O Projeto Arquitetônico foi elaborado em comum acordo com os trabalhadores do setor naval e representantes da prefeitura municipal, que formaram o GT.	4 - Atendida	
5 - Promover duas oficinas de empreendedorismo voltadas ao engajamento dos empresários no contexto do novo estaleiro, visando destacar a importância dos aspectos: qualidade dos serviços e produtos, sustentabilidade das atividades, segurança e saúde no trabalho e preservação ambiental;	5 – Capacitar trabalhadores com conteúdo voltado ao engajamento dos empresários no contexto do novo estaleiro, visando destacar a importância dos aspectos: qualidade dos serviços e produtos, sustentabilidade das atividades, segurança e saúde no trabalho e preservação ambiental;	5 - Os conteúdos citados na meta foram apresentados como conteúdo programático do Curso de Capacitação em Carpintaria Naval (Meio ambiente e segurança do trabalho; noções de regras e legislação naval; empreendedorismo; gerenciamento de obras, entre outros)	5 – Foram ministrados os conteúdos do curso de Carpintaria Naval para os trabalhadores	5 - Atendida	
6 - Obter o apoio do Fundo de Marinha Mercante visando a participação a fundo perdido e/ou financiamento para estudos, edificações e atividades;	6 – não há	6 - Após consultas formais, não apenas ao Fundo de Marinha Mercante, como também a outros órgãos financiadores, tais como Fundo Naval e o Fundo de Desenvolvimento de Ensino Profissional e Marítimo e o Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, ficou claro que não ha possibilidade de financiamento para esse tipo de estaleiro. Frente a esse resultado, a Norte Energia assumirá integralmente os custos de construção do estaleiro.	6 – Foram obtidos os recursos para viabilizar a implantação do estaleiro, na forma de recursos da Norte Energia.	6 - Atendida	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
7 – Construir as instalações coletivas para o estaleiro.	7 – Alteração do prazo da conclusão da atividade para dezembro/2015	<p>7 - A construção do estaleiro será iniciada após a emissão de autorização expressa da Prefeitura Municipal de Vitória do Xingu, ainda não obtida.</p> <p>A Norte Energia finalizou o projeto executivo e, no mês de maio de 2015, recebeu da Prefeitura de Vitória do Xingu, por meio da Procuradoria Geral do Município, documentação relativa à desapropriação do terreno, quais sejam:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cópia do Decreto nº 871, de 02 de fevereiro de 2015, declarando de utilidade pública o imóvel para construção do estaleiro.</li> <li>• Cópia de Termo de Acordo Administrativo.</li> <li>• Cópia de mapas e levantamentos topográficos do terreno.</li> </ul> <p>Para formalização desse processo, no dia 16/06/2015 foi protocolizado junto à prefeitura o Ofício CE 0152/2015 – DS – SSE solicitando autorização para construção do estaleiro.</p> <p>Como ação integrante do processo de viabilização da obra do estaleiro, vêm sendo desenvolvidas uma série de ações de capacitação e consultoria técnica aos trabalhadores responsáveis pela sua gestão, estruturadas na formação de uma cooperativa.</p> <p>A Organização das Cooperativas do Brasil – OCB foi contratada para dar os encaminhamentos para a organização da Cooperativa de Trabalhadores Navais de Vitória do Xingu por meio de realização de 05 cursos: (i) Curso Básico de Cooperativismo; (ii) Curso de Conselho Fiscal, (iii) Curso de Conselho de Administração; (iv) Curso de Governança Cooperativa; e (v) Curso de Direitos e Deveres da Cooperativa e Cooperados.</p> <p>Além de ministrar os cursos, a OCB irá ainda prestar consultoria pelo período de um ano, assistindo a cooperativa quanto à sua gestão e implantação de seus processos, consolidando cada etapa e a aplicabilidade dos conhecimentos adquiridos pelos cooperados.</p> <p>Assim, em 07 de abril de 2015 iniciaram-se as atividades da Organização das Cooperativas Brasileiras – OCB do Pará junto aos trabalhadores do setor naval de Vitória do Xingu. A definição das datas de realização dos cursos está sendo estabelecida em comum acordo entre os trabalhadores e a OCB.</p> <p>Em 29 de maio ocorreu a primeira assembleia para a constituição da cooperativa, denominada Cooperativa de Trabalho do Estaleiro Naval de Vitória do Xingu – COOPERNAVIX, com 21 cooperados. A documentação para a formalização da Cooperativa está sendo encaminhada à Junta Comercial do Pará com o apoio da OCB-PA.</p> <p>Em maio de 2015 foi realizado o Curso Básico de Cooperativismo e em junho de 2015 o Curso de Conselho de Administração.</p>	7 - A Norte Energia está aguardando posicionamento oficial da Prefeitura Municipal de Vitória do Xingu para dar início à construção da obra do estaleiro.	7 – Em atendimento	<p>O <b>Anexo 4.5.3 - 2</b> apresenta a documentação encaminhada pela Procuradoria Geral do Município de Vitória do Xingu, referente à desapropriação do terreno pela Prefeitura de Vitória do Xingu (Cópia do Decreto nº 871, de 02 de fevereiro de 2015, declarando de utilidade pública o imóvel para construção do estaleiro; Cópia de Termo de Acordo Administrativo; Cópia de mapas e levantamentos topográficos do terreno).</p> <p>O <b>Anexo 4.5.3 - 3</b> apresenta Ofício CE 0152/2015 – DS – SSE solicitando autorização para construção do estaleiro</p>

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
		A atividade de Implantação do estaleiro tem previsão de conclusão após o enchimento do reservatório do Xingu, assim como a continuidade das ações de apoio à consolidação da cooperativa de trabalhadores que irão gerir a instalação.			

**Legenda:**

Atendida

*(Status de Atendimento das Metas)*

Denominação da  
Ação em Letras  
azuis e Negrito

*(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)*

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Hilka de Oliveira Krentz	Geógrafa	Coordenador de Economia	CREA-SP 5060270627	627161
Ana Cristina Gustavson Ablas	Economista	Equipe Técnica	CORECON 23.343/SP	5063865
Douglas Reis Gonçalves	Biólogo, Pós-graduação: Planejamento e Gestão Ambiental; e Sistema integrado de QSMS-RS	Analista ambiental / Coordenador de campo	CRBio- 48.683-02	2125013
Leonam Bueno Pereira	Economista	Supervisor de Campo	CORECON 18143-9	5625130
Carlos Alberto Bachiega	Arquiteto e Urbanista	Equipe Técnica	CREA 0600874979	5168461

## ANEXOS

**Anexo 4.5.3 - 1 – Ata da reunião entre a Norte Energia e o IBAMA para alinhamento do entendimento**

**Anexo 4.5.3 - 2 – Documentação encaminhada pela Procuradoria Geral do Município de Vitória do Xingu, referente à desapropriação do terreno**

#### 4.6.1 PROJETO DE ACOMPANHAMENTO E MONITORAMENTO SOCIAL DAS COMUNIDADES DO ENTORNO DA OBRA E DAS COMUNIDADES ANFITRIÃS

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
1) Cadastrar e monitorar todo o público alvo do Projeto, desde o início da implantação até o 2º ano de operação da UHE Belo Monte, resultando no horizonte planejado de 12 anos;	1) Não há	<p>1) As campanhas de campo para cadastramento do público alvo deste projeto já se encontram em sua 5ª etapa. O principal destaque em 2015 foi a alteração do levantamento nos Reassentamentos Urbanos Coletivos, a partir de abril, com a intensificação das visitas e diagnóstico de famílias para encaminhamento de vulnerabilidades, levando-se em conta a busca pelas famílias recém-remanejadas que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Antes da mudança, na 1ª Campanha de Campo (2012-2013), já tinham sido diagnosticadas como vulneráveis;</li> <li>○ Para tais famílias não se considerou os 3 meses de moradia como período de ambientação para serem acompanhadas;</li> </ul>	<p>1) Levantamento em campo em andamento conforme 5ª campanha de campo. O Projeto tem acompanhado e monitorado e continuará acompanhando e monitorando as famílias impactadas, no que concerne aos seus objetivos. No geral, durante todo o projeto foram mais de 18 mil pessoas incluídas no banco de dados com acompanhamento segundo vulnerabilidades. Na 5ª Campanha de Campo o projeto levantou 2.108 famílias, sendo 1.588 famílias dos Reassentamentos Urbanos Coletivos, 107 famílias rurais, 04 famílias urbanas de relocação assistida e 409 famílias das localidades urbanas da Volta Grande/TVR.</p>	1) Em atendimento	Relacionados às metas 1-2-3-4 segue: Anexos de 4.6.1-1 a 4.6.1-4.
2) Identificar a necessidade de proteção social de famílias, crianças, adolescentes e jovens, pessoas com deficiência, idosos, etc. e encaminhá-los para cadastramento no SUAS - Sistema Único de Assistência Social;	2) Não há	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Tal ação foi antecipada buscando atender às demandas sociais com maior celeridade, identificando necessidade de proteção e assistência social, notadamente nos grupos de maior risco social como crianças, adolescentes, jovens, pessoas com deficiência, idosos, mulheres chefes de família, desempregados, dentre outros;</li> </ul> <p>2-3) Outro avanço foi a execução das ações previstas no Convênio e Termo de Cooperação Técnico-Financeira (TCTF), firmado em dezembro de 2014, com a prefeitura de Altamira (TCTF-DS-C-0139/2014). Foram ampliadas e fortalecidas as ações de atualização e inclusão de famílias com perfil no Cadastro Único. Tal convênio tem por objetivo proporcionar junto às famílias reassentadas o recebimento de benefícios socioassistenciais, por meio de:</p>	<p>2) Análise de vulnerabilidade e encaminhamento com necessidade de proteção social básica e especial à rede do Cadastro Único para recebimento de benefícios sociais e outras demandas. Este conjunto de dados possibilitou conhecer e diagnosticar vulnerabilidades com mais de 800 famílias encaminhadas para atendimento social através do projeto 4.6.2, totalizando mais de 4.000 recomendações e triagem de famílias para inclusão ou atualização no Cadastro Único, o que continuará mesmo com o início da geração comercial da UHE Belo Monte.</p>	2) Em atendimento	
3) Analisar periodicamente as situações das pessoas, famílias e comunidades, identificando a necessidade de intervenções socioassistenciais a serem feitas pelos demais Programas e Projetos previstos neste PBA sendo que as principais alterações sociais a serem monitoradas nestas populações dizem respeito à sobrevivência, alterações na organização social e sentimentos de perda decorrentes (espacial, paisagem, trabalho, relações pessoais, relações sociais, etc).	3) Não há	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Repasse mensal ao Projeto 4.6.2 de informações sobre o perfil socioeconômico das famílias levantadas para a estruturação e o funcionamento dos Serviços de Convivência e Fortalecimento de Vínculos (SCFV);</li> <li>○ Tais informações permitem, além da inclusão das famílias no Cadastro Único: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ A formação de grupos de jovens, idosos e mulheres para realização de trabalho social;</li> <li>▪ Concessão da tarifa social de energia elétrica;</li> </ul> </li> </ul>	<p>3) Acompanhamento com indicação e encaminhamento de vulnerabilidades e Monitoramento do retorno dos atendimentos, Visitas sociais a famílias e comunidades para captação de demanda, e análise do retorno do atendimento aos grupos com maior risco social. Em 2015, acompanhou e monitorou por meio de Visitas Sociais, reuniões de interface e análise das condições socioeconômicas do público alvo, além do monitoramento do atendimento, conforme a efetividade e eficácia das ações em convênio ou em interface.</p>	3) Em atendimento	



Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
<p>4) Acompanhamento sistemático, através de reuniões periódicas para levantamento de demandas, verificação de ocorrências em relação à violência doméstica, contra crianças, adolescentes e mulheres, ocorrências policiais, aconselhamentos, pesquisas com os moradores, análise periódica de indicadores sociais e econômicos vinculados a essas populações e comunidades.</p>	<p>4) Não há</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Acesso à Bolsa Família;</li> <li>▪ Acesso à alfabetização e complementação de estudos, dentre outros.</li> </ul> <p>3) O projeto levantou junto às famílias as principais mudanças geradas com o remanejamento, caracterizadas como alterações na organização social e sentimento de perda, alterações nas formas de convívio, trabalho, dentre outros e conforme a situação encaminhou a outros projetos e programas demandas sociais com necessidade de intervenção socioassistencial junto a pessoas, famílias e comunidade.</p> <p>4) Além de levantar demandas sociais através de visitas e aplicação de formulário específico de forma sistemática, este projeto participa de reuniões coletivas realizadas principalmente em interface com outros projetos e programas do PBA, como reparação, educação ambiental, comunicação social, acompanhado à dinâmica social e encaminhamento de soluções às questões apresentadas pela população e realiza análise de indicadores sociais e econômicos, privilegiando a ferramenta IDF- Índice de Desenvolvimento Familiar também no sentido de acompanhar a evolução das condições de vida da população.</p> <p><b>As ações e monitoramentos em andamento continuarão a serem realizadas conforme cronograma apresentado no 7º relatório Consolidado.</b></p>	<p>4) Na 5ª Campanha de Campo em curso o projeto encaminhou 167 famílias levantadas com vulnerabilidade, Casos Notáveis e IDF baixo, ao atendimento, monitorando o atendimento a elas; participou das reuniões do GT de interfaces nos Reassentamentos urbanos coletivos e de reuniões do Plano Cuide Bem do seu Bairro também nos novos bairros. O formulário aplicado rotineiramente nas visitas sociais de cadastro e acompanhamento familiar afere se há ou não situações de vulnerabilidade, levanta o perfil socioeconômico, opinião da população sobre pontos positivos e negativos quanto à UHE Belo Monte e com o remanejamento em especial. Este projeto realiza ainda pesquisa de avaliação sobre os atendimentos realizados pelos projetos e programas que prestam atendimento socioassistencial à população, o que ocorrerá pela 3ª vez no terceiro trimestre do corrente ano.</p>	<p>4) Em atendimento</p>	

Legenda:

Atendida

(Status de Atendimento das Metas)

Denominação da Ação em Letras Azuis e Negrito

(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Nilva Lopes Mariano	Socióloga	Coordenação Geral	DRT-GO 126	1687412
Rafael Augusto Curado Fleury Teixeira	Cientista Social	Coordenador auxiliar de projetos socioeconômicos	DRT-GO 424686	5516615
Sandra Marinho da Silva	Assistente Social	Analista de Dados Socioeconômicos	CRESS-MA 3.458	5830870
Fernando Ricardo Vito Aquilini	Analista de Sistemas	Gerência de Tecnologia da Informação	----	5464882
Diógenes Emerson da Silva Pires	Bacharel em Sistemas de Informação	Analista Programador Júnior	----	5939220
Liliane Aranha Oliveira	Ensino Médio Completo	Digitadora	----	5749025
Daniele Lima da Silva	Ensino Médio Incompleto	Digitadora	—	5749094
Luiz Felipe dos Santos	Ensino Médio Completo – Curso Técnico em Redes de Computadores	Auxiliar de TI	----	5715772
Katia Kênia Sousa Lopes	Ensino Médio Completo – Cursando Serviço Social	Coordenação de Pesquisa de Campo	----	5516990
Gilciany Giese Alves	Assistente Social	Auxiliar da Coordenação de Pesquisa de Campo	----	5829181
Francisco Marciano Filgueira	Ensino Médio Completo – Cursando Química	Codificador de Dados	----	5715761



PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Mayara Silva Borges	Ensino Médio Completo	Codificadora de Dados	----	5940341
Regina Rodrigues dos Santos	Ensino Médio Completo Cursando Gestão Ambiental	Codificadora de Dados	----	5940291
Genoveva Karla Santos Silva	Ensino Médio Completo	Líder de Grupo de entrevistadores	----	5940181
Kecia de Moraes Lima	Ensino Médio Completo	Entrevistadora	----	5941112
Tassiane Barros Lima	Ensino Médio Completo	Entrevistadora	----	5940221
Renata da Silva Xavier	Ensino Médio Completo	Entrevistadora	----	5940321
Renato Santos de Lima	Ensino Médio Completo	Entrevistador	----	6253342
Talias Rocha dos Santos	Ensino Médio Completo	Entrevistadora	----	6253328
Poliane Silva do Nascimento	Ensino Médio Completo	Entrevistadora	----	6253320
Mirlene de Oliveira Costa	Ensino Médio Completo	Entrevistadora	----	6253308
Vanessa Rocha Santos	Ensino Médio Completo	Entrevistadora	----	6254154
Eliene Rodrigues da Silva Gomes	Ensino Médio Completo	Entrevistadora	----	6254143
Leonídio Lopes Mariano	Ensino Médio Completo Cursando Gestão Ambiental	Supervisor de logística	----	5939345

## **ANEXOS**

**Anexo 4.6.1 – 1 – Indicadores de andamento do projeto – sistema de cadastro e acompanhamento.**

**Anexo 4.6.1 – 2 – Indicadores de andamento do projeto – sistema de dados.**

**Anexo 4.6.1 – 3 – Indicadores de andamento do projeto – sistema de análise.**

**Anexo 4.6.1 – 4 – Registro Fotográfico.**

#### 4.6.2 PROJETO DE ATENDIMENTO SOCIAL E PSICOLÓGICO DA POPULAÇÃO ATINGIDA

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
<p>1 - As principais alterações sociais a serem monitoradas nestas populações, de baixa renda, dizem respeito à sobrevivência, alterações na organização social e sentimentos de perda decorrentes (espacial, paisagem, trabalho, relações pessoais, relações sociais, etc.);</p>	<p>1 - Não há</p>	<p>1 - As famílias e indivíduos em situação de vulnerabilidade social encaminhadas pelos demais programas e projetos do PBA são visitados por assistentes sociais, psicólogas e pedagogas. Elas são encaminhadas à rede socioassistencial dos municípios e acompanhadas. Dessa forma, as condições sociais e psicológicas são monitoradas, assim como as alterações na organização social, caso isso resulte em necessidade de atendimento social.</p> <p>Três linhas de ação foram priorizadas pelo Projeto 4.6.2 durante o primeiro semestre de 2015:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A primeira foi o empenho para que as municipalidades dessem início ao processo de referenciamento das pessoas e famílias atendidas, já há mais de três anos pelo Projeto, no Sistema Único de Assistência Social (SUAS), visto que se trata de uma forma de inseri-las, de forma sustentável, na sua dinâmica rotineira de atendimento. <ul style="list-style-type: none"> <li>Além de Altamira e Vitória do Xingu, as ações se estenderam aos municípios de Anapu, Brasil Novo, Medicilândia e Senador José Porfírio;</li> <li>Com esta ação, as municipalidades melhoram seus índices de capacidade de gestão ampliando o seu acesso à transferência de recursos para financiamento do SUAS pelos governos federal e estadual;</li> <li>O período de vigência de ambos os convênios encerra-se em fevereiro de 2016; até esta data, todas as famílias atendidas pelos Serviços Conveniados estarão referenciadas e incluídas no SUAS no município.</li> </ul> </li> </ul>	<p>O Núcleo de Atendimento Social às Comunidades Interferidas e ao Migrante de Altamira atende e acompanha, até a presente data, 568 famílias, o que corresponde a 33% das famílias com perfil para inclusão no Cadastro Único monitoradas pelo Projeto 4.6.1 (levantamento realizado entre maio e setembro de 2013), em Altamira. Já em Vitória do Xingu, o Núcleo atende 68 famílias, o que corresponde a 27% das famílias com este perfil.</p> <p>Todas as famílias identificadas como em situação de vulnerabilidade social pelos demais Programas e Projetos do PBA são encaminhadas ao Projeto 4.6.2 e entram no planejamento de atendimento</p> <p>Os serviços conveniados em Altamira e Vitória do Xingu (Núcleos de Atendimento Social às Comunidades Interferidas e ao Migrante) atenderam, até a presente data, quase três vezes mais que a meta estabelecida para as gestões municipais no âmbito do SUAS<sup>1</sup>, respectivamente, 10% das famílias cadastradas no Sistema do Cadastro Único para os municípios de Médio Porte, como Altamira, e, 15% para os de Pequeno Porte, como Vitória do Xingu.</p>	<p>1 – Em Atendimento</p>	<p>Anexo 4.6.2-1 - Implantação Do Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos (SCFV) nos Reassentamentos Urbanos Coletivos</p> <p>Anexo 4.6.2-2 - Ação do Cadastro Único nos Reassentamentos Urbanos Coletivos</p> <p>Anexo 4.6.2-3 - Ações de Fortalecimento do Sistema Único de Assistência Social nos Municípios de Altamira e Vitória do Xingu</p>

<sup>1</sup> A Comissão Intergestores Tripartite (CIT) definiu na sua 124ª reunião ordinária as prioridades e metas para as gestões municipais, no âmbito do Pacto de Aprimoramento do SUAS, previsto na NOB SUAS/2012, para o quadriênio 2014/2017.

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• A segunda linha, foram as ações destinadas a garantir a descentralização do SUAS, levando serviços, programas e projetos aos reassentamento urbanos coletivos (RUCs) e seu entorno, por meio das seguintes ações: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Destinação de recursos financeiros, contratação de recursos humanos e assessoria técnica em apoio à implantação do Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos (SCFV) nos RUCs (detalhes no Anexo 4.6.2-1);</li> <li>○ Destinação de recursos financeiros, contratação de recursos humanos e assessoria técnica em apoio à identificação das pessoas reassentadas elegíveis à inscrição no Cadastro Único e programas sociais, incluindo o benefício de Tarifa Social de Energia Elétrica, segundo critérios de elegibilidade (detalhes no Anexo 4.6.2-2);</li> <li>○ Aporte financeiro e suporte tecnológico para o aprimoramento do sistema de Cadastro Único de programas sociais;</li> <li>○ Aporte financeiro para ações e projetos especiais, nos RUCs (Pontos de Esporte e Cultura; Cursos de Capacitação) (detalhes no Anexo 4.6.2-3);</li> <li>○ Construção de dois novos CRAS nas áreas dos reassentamento São Joaquim/ Casa Nova e Jatobá/ Água Azul. A previsão de entrega é para 28 e 29 de setembro de 2015, respectivamente. Até então, as atividades são realizadas nos Espaços de Convivências dos RUCs Jatobá e Casa Nova. Infraestruturas instaladas e equipadas pela Norte Energia.</li> </ul> </li> </ul>			

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
		<ul style="list-style-type: none"> <li>A terceira linha foram as demais ações de apoio a Projetos Especiais das SEMUTS no município de Vitória do Xingu (detalhes no Anexo 4.6.2-3).</li> </ul> <p>É importante ressaltar que as atividades do Projeto acima mencionadas são realizadas em interface com os demais Programas e Projetos do PBA, em especial, o Projeto de Acompanhamento e Monitoramento Social das Comunidades do Entorno da Obra e das Comunidades Anfitriãs (4.6.1), Projeto de Reassentamento Urbano (4.4.3), Projeto de Apoio à Pequena Produção e à Agricultura Familiar (4.2.1), Projeto de Reparação Urbana (4.4.4), Programa de Orientação e Monitoramento da População Migrante (7.1) e Programa de Educação Ambiental (7.3)</p> <p><b>As ações em andamento continuarão a serem realizadas conforme cronograma apresentado no 7º relatório Consolidado.</b></p>			
<p>2 - Complementarmente às informações levantadas e mantidas atualizadas pelo Acompanhamento e Monitoramento serão realizadas reuniões com as comunidades em acompanhamento para aferir em campo quais as questões emergentes que mais preocupam as comunidades e encaminhamento das soluções discutidas nessas reuniões;</p>	2 – Não há	<p>2 - Até o momento, os encaminhamentos são para famílias específicas e, dessa forma, o atendimento não se dá de forma coletiva. Por isso, não se identifica a necessidade de reuniões com a comunidade, mas sim o acompanhamento social e psicológico das famílias, conforme descrito nas ações do relatório. Somando-se a isso, no caso dos reassentamentos urbanos, o Projeto tem desenvolvido ações coletivas, bem como auxiliado aos demais projetos e à SEMUTS em ações comunitárias que perpassam pelas reuniões com as comunidades.</p> <p><b>O SCFV é um serviço de proteção social básica do Sistema Único de Assistência Social (Lei nº 12.435/2011), sendo organizado em grupos de convivência, por ciclo de vida (crianças, adolescentes, jovens e idosos) e ciclos de duração (percursos), e tem por objetivo prevenir e proteger os usuários de riscos e violações de direitos, por meio do fortalecimento dos vínculos familiares e comunitários dos participantes. A implantação desse serviço nos RUCs está prevista para julho de 2015. Os encontros dos grupos serão realizados no Espaço de Convivência, estrutura implantada em conjunto pela SEMUTS e a Norte Energia;</b></p>	<p>2 - Até o momento, os encaminhamentos são para famílias específicas e, dessa forma, o atendimento não se dá de forma coletiva. Por isso, não se identifica a necessidade de reuniões com a comunidade, mas o acompanhamento social e psicológico das famílias, conforme descrito nas ações de atendimento aos encaminhamentos das famílias.</p> <p>No caso dos reassentamentos urbanos, o Projeto tem desenvolvido ações coletivas, bem como auxiliado aos demais projetos e a SEMUTS em ações comunitárias que, eventualmente, perpassam pelas reuniões com as populações.</p> <p>As diretrizes da ação de apoio do Projeto à SEMUTS (Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos) foram apresentadas e validadas pela Secretária no dia 13 de abril de 2015.</p> <p>A Norte Energia destinou recursos financeiros, humanos e materiais para a estruturação do SCFV, de acordo com os novos moldes, nos RUCs;</p> <p>Após tratativas com a SEMUTS, foi criado um Grupo de Trabalho Interinstitucional de Apoio à Implantação do SCFV nos reassentamentos, composto pelos técnicos de referência do serviço no município, pelo Núcleo de</p>	2 – Em Atendimento	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
		<p>As atividades socioeducativas (esporte, lazer, música, dança etc) serão realizadas nas quadras poliesportivas dos respectivos reassentamentos, tendo como finalidade garantir a continuidade das ações da SEMUTS e Secretarias afins nos novos territórios;</p> <p>Cada grupo irá se reunir duas vezes por semana (um encontro e uma atividade socioeducativa) durante um ciclo de duração que irá variar de acordo com a faixa etária;</p> <p>Atividades socioeducativas, por faixa etária, para pessoas prioritárias (em situação de vulnerabilidade social e, ou, risco pessoal), serão realizadas, também, nas quadras poliesportivas dos RUCs São Joaquim e Casa Nova enquanto a metodologia é consolidada no RUC Jatobá.</p>	<p>Atendimento Social de Altamira e pelo Projeto 4.6.2;</p> <p>Atualmente o GT está finalizando a pactuação da proposta metodológica e o plano de ação do serviço.</p>		
<p>3 - A meta quantitativa para este Projeto é atender 100% das necessidades de Atendimento Social e Psicológico da população alvo decorrentes da implantação da UHE Belo Monte.</p>	<p>3 – Não há</p>	<p>3 - 100% das famílias identificadas como em situação de vulnerabilidade social pelos demais programas e projetos do PBA são encaminhadas ao Projeto 4.6.2 e entram no planejamento de atendimento.</p> <p>As ações em andamento continuarão a serem realizadas conforme cronograma apresentado no 7º relatório Consolidado.</p>	<p>3 - Em Altamira, o Núcleo conveniado atende e acompanha, até a presente data, 568 famílias.</p> <p>Em Vitória do Xingu, o Núcleo atende e acompanha 68 famílias.</p>	<p>3 – Em Atendimento</p>	

**Legenda:**

Atendida

(Status de Atendimento das Metas)

Denominação da Ação em Letras Azuis e Negrito

(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Mario Yasuo Kikuchi	Sociologia	Coordenador de Socioeconomia	1.087 - SP	315270
Maysa Mourão Miguel	Sociologia	Supervisora Social	-	6100566
Maria Theresa (Marise) Egger-Moellwald	Ciências Sociais	Consultora	-	5516724
Taimara de Cássia Raffaelli Ferreira	Sociologia	Coordenadora de Planejamento	-	5547969
Patrícia do S. Pinheiro Carrera	Serviço Social	Coordenadora de execução	CRESS 3807	5561264
Daniele Martins de Araújo	Serviço Social	Coordenadora de execução	CRESS 14524	-
Heide Maria Monte Pinheiro	Serviço Social	Técnico Especializado	CRESS 5303	5565345
Genivaldo Ferreira dos Santos	Auxiliar Técnico	Contabilidade, cursando Serviço Social	-	5558078

## ANEXOS

**Anexo 4.6.2 - 1 - Implantação Do Serviço de Convivência e Fortalecimentos Vínculos (SCFV) nos Reassentamentos Urbanos Coletivos**

**Anexo 4.6.2 - 2 - Ação do Cadastro Único nos Reassentamentos Urbanos Coletivos**

**Anexo 4.6.2 - 3 - Ações de Fortalecimento do Sistema Único de Assistência Social nos Municípios de Altamira e Vitória do Xingu**



#### 4.7.1 PROJETO DE RECOMPOSIÇÃO DAS PRAIAS E LOCAIS DE LAZER

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
<p>1 - Definição e recomposição em conjunto com a comunidade de alternativas para recomposição de áreas de lazer, projeto de recuperação de praias e a definição dos locais mais apropriados para a sua implantação.</p>	<p>1 - A implantação das 3 praias será finalizada em dezembro/2015.</p>	<p>1 - Durante o período de outubro de 2012 e novembro de 2014 foram realizadas várias incursões em campo que teve por objetivo conhecer e compreender a realidade local no que se refere ao uso das praias. Este estudo foi denominado "Pesquisa de Caracterização de Praias" e com base nele foram instruídas as atividades participativas com as comunidades interferidas - <i>Oficinas Participativas de Apresentação da Pesquisa de Caracterização das Praias</i>.</p> <p>Foram realizadas 7 oficinas em outubro de 2014, que juntamente com o resultado da pesquisa deram os aportes necessários para orientar a questão da restituição de praias.</p> <p>Os estudos para restituição da atividade de recreação junto a corpos d'água indicaram os melhores locais do ponto de vista técnico, os quais se concentraram (i) na orla de Altamira, nas proximidades da praia já existente entre o Porto 6 e Porto da FUNAI e (ii) no sítio denominado Massanori.</p> <p>A elaboração dos projetos arquitetônicos foi devidamente executada, apresentando-se a concepção arquitetônica das praias bem como os equipamentos disponibilizados à população.</p> <p>Muito embora todos os estudos técnicos tenham orientado os trabalhos para a restituição das praias da Orla e Massanori, no início de novembro de 2014, a categoria profissional dos barqueiros, em particular, manifestou-se quanto à localização dos sítios a serem restituídos e seu futuro profissional. Frente a essa demanda, foram realizados estudos técnicos para atestar a viabilidade técnica e econômica dessa alternativa e optou-se pela restituição de uma terceira praia, na margem direita do rio Xingu, na localidade hoje conhecida como praia do Adalberto.</p> <p>E em atendimento a esta categoria, no período que compreende este relatório foram realizados estudos de batimetria e topografia</p>	<p>1 – A definição da recomposição das praias em conjunto com a comunidade foi contemplada por meio das Oficinas de Convalidação dos resultados da Pesquisa de Caracterização de Praias, atividades de publicização do Projeto 5.1.8 e Oficinas de apresentação dos Projetos arquitetônicos de praias.</p> <p>O processo de recomposição da atividade de lazer junto a corpos d'água apresenta grande complexidade técnica e exigiu a mobilizações de disciplinas como engenharia, arquitetura, limnologia, hidrossedimentologia, socioeconomia, engenharia florestal etc.</p> <p>Tal condição fez com que o processo de localização dos sítios a restituir fosse longo, permitindo quatro conjuntos principais de interações com as comunidades, a saber:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oficinas de Convalidação dos achados da Pesquisa de Caracterização de Praias (Altamira - 11/12/2012; Vitória do Xingu – 11/12/2012; Senador José Porfírio – 13/12/2012);</li> <li>• Apresentação do Projeto 5.1.8 na 12ª Reunião do Fórum de Acompanhamento Social Belo Monte (FASBM);</li> <li>• Seminário de Licenciamento do Projeto 5.1.8, Prefeitura de Altamira e Norte Energia• Oficinas de Apresentação dos Projetos Arquitetônicos de Praias.</li> </ul> <p>As praias serão implantadas até dezembro de 2015, sem prejuízo para a temporada de praias neste ano.</p> <p>No que se refere a equipamentos públicos de lazer, não foi identificado nenhum deles a sofrer interferência, na poligonal do futuro reservatório.</p> <p>Foram realizados levantamentos de campo que procuraram identificar e caracterizar as potencialidades do Trecho de Vazão Reduzida (TVR), para fins de lazer e turismo. Esses levantamentos indicaram a presença de praias com uso pouco relevante do ponto de vista</p>	<p>1 – Em Atendimento</p>	<p>O <b>Anexo 4.7.1 - 1</b> apresenta o Projeto Básico da Praia do Adalberto.</p>

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
		<p>na área da atual praia do Adalberto e suas imediações para verificar a possibilidade de construção de uma nova praia na margem direita do rio Xingu, de forma assegurar que a atividade de barqueiro seja mantida após a formação do reservatório. Esses estudos indicaram a viabilidade da construção de uma terceira praia nessa localidade.</p> <p>Em março de 2015, a Norte Energia finalizou o Projeto Básico da Praia do Adalberto.</p> <p>A questão da produção dos indicadores de balneabilidade (conforme consta do Ofício 510/2011/DILIC/IBAMA) foi resolvida por meio da contratação de serviços especializados na modalidade, que serão executados às expensas da Norte Energia até junho de 2016. Uma vez que feita a transferência das praias para a prefeitura, a mesma deverá assumir a coleta de amostras e análise das mesmas, de forma a possibilitar indicações para a população, quanto à qualidade da água, interditando para uso aquelas que não satisfizerem os padrões mínimos previstos na legislação pertinente.</p> <p>Foi realizada reunião na Secretaria de Meio Ambiente e Turismo – SEMAT, de Altamira, com a participação do Secretário, de representantes da Norte Energia, além da equipe do Projeto 4.7.</p> <p>Nessa reunião, ficou definido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A SEMAT deverá assumir as análises de balneabilidade;</li> <li>• No que se refere à capacitação dos técnicos da prefeitura para coleta de amostras, a empresa Leme, atualmente responsável pelas análises de qualidade da água, fará palestras de capacitação de técnicos da SEMAT para capacitá-los a realizar a coleta de amostras;</li> <li>• Técnicos da SEMAT indicados pela Secretaria passarão a acompanhar as coletas, como forma de sedimentar o aprendizado;</li> </ul>	<p>turístico, estando mais restrito ao uso das comunidades do entorno.</p>		

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
		<ul style="list-style-type: none"> <li>No que se refere às análises, a prefeitura deverá contratar um laboratório credenciado para envio das amostras e análise das mesmas.</li> </ul> <p>As capacitações foram realizadas em duas modalidades, ou seja, treinamento de barqueiros e capacitação de guias monitores. O Curso de Formação de Aquaviário foi ministrado pela Marinha do Brasil (Capitania dos Portos do Amapá), formando um total de 216 barqueiros, sendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vitória do Xingu, em setembro de 2013 - 46 aquaviários;</li> <li>Senador José Porfírio, em setembro de 2013 - 80 aquaviários; e</li> <li>Altamira, em junho de 2014 - 90 aquaviários.</li> </ul> <p>O curso de Guia Monitor foi ministrado em Altamira, pela empresa ABL e Associados – Cursos e Treinamentos em Turismo ocorreram no mês de junho de 2013 e capacitaram 17 pessoas. Nos municípios de Senador José Porfírio e Brasil Novo, os cursos foram realizados em interface com o Projeto 4.7.2.</p> <p><b>As atividades previstas para a fase pós enchimento do reservatório referem-se ao monitoramento dos indicadores ambientais indicados pelo PBA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Número de usuários das praias</li> <li>Índice de satisfação dos usuários das praias artificiais e fluviais;</li> <li>Índice de Balneabilidade;</li> </ul>			

Legenda:

Atendida

(Status de Atendimento das Metas)

Denominação da Ação em Letras azuis e Negrito

(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Hilka de Oliveira Krentz	Geógrafa	Coordenador de Economia	CREA-SP 5060270627	627161
Ana Cristina Gustavson Ablas	Economista	Equipe Técnica	CORECON 23.343/SP	5063865
Douglas Reis Gonçalves	Biólogo, Pós-graduação: Planejamento e Gestão Ambiental; e Sistema integrado de QSMS-RS	Analista Ambiental / Coordenador de Campo	CRBio- 48.683-02	2125013
Leonam Bueno Pereira	Economista	Supervisor de Campo	CORECON 18143-9	5625130
Marcelo Peron Pereira	Economista (FEA/USP), especialista em sociologia, mestre (ECA/USP)	Equipe Técnica	CORECON-SP: 19988	5150744
Sinoel Batista	Matemático, mestre (PROLAN/USP)	Equipe Técnica	-	5162059

## ANEXOS

Anexo 4.7.1 – 1 - Projeto Básico da Praia do Adalberto.

#### 4.7.2 – PROJETO DE REESTRUTURAÇÃO DAS ATIVIDADES PRODUTIVAS DE TURISMO E LAZER

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
<p>1. A principal meta deste programa é que a recomposição das atividades de turismo seja realizada potencializando as oportunidades criadas pela formação do reservatório gerando emprego e renda e de acordo com os anseios das partes interessadas, considerando também os trabalhadores (comerciantes, barqueiros e outros com funções correlatas) que tenham atividades relativas às praias e que tenham suas atividades contempladas com a recomposição.</p>	<p>1. Alteração do prazo nas atividades de implantação das alternativas de recomposição turística acompanhando o cronograma de implantação do Projeto de Parques e Reurbanização da Orla (5.1.8).</p>	<p>Para orientar a atividade turística na fase de operação do Empreendimento foram desenvolvidos dois produtos: a Pesquisa de Potencialidades Turísticas e o Diretório de Informações Turísticas.</p> <p>O Diretório de Informações Turísticas contou com a participação dos gestores de turismo das prefeituras municipais da AID na sua elaboração. Foi contratada empresa especializada que está elaborando o projeto gráfico e diagramação deste produto para posterior impressão. Esta atividade estará concluída com a entrega formal desse produto às prefeituras, prevista para julho de 2015.</p> <p>Vale lembrar que o Diretório de Informações Turísticas incluiu em seu rol de informações a visita às obras da UHE Belo Monte, atualmente denominada “Conheça Belo Monte”. Esta ação é um importante passo para que os municípios possam iniciar o planejamento do processo de roteirização do potencial turístico da Usina e de seus reservatórios, o qual só será possível de ser consolidado com a finalização das obras da UHE Belo Monte.</p> <p>Com base nos resultados da Pesquisa de Potencialidades Turísticas, desenvolvida a partir de atividades participativas com setores econômicos do turismo, conduziu-se à definição das alternativas que melhor atendiam as necessidades regionais e expectativas do Poder Público com relação ao desenvolvimento do turismo local.</p> <p>Para fins de implantação, foram selecionadas seis diferentes alternativas de recomposição turística, indicadas abaixo:</p> <p><b>Centro de Eventos e Turismo</b></p> <p>As interações realizadas entre os Projetos 5.1.8 e 4.7.2 concluíram que a melhor localização do equipamento se dá no âmbito das intervenções na Orla junto ao Porto 6. Dessa forma, o Centro de Informações Turísticas (CIT) foi incorporado ao projeto</p>	<p>1. O aproveitamento das potencialidades turísticas criadas pelo reservatório é assegurado pela organização e operação do Centro de Apoio ao Visitante (CAV). O completo aproveitamento do reservatório para fins turísticos dependerá de sua formação e do zoneamento socioeconômico e ambiental, previstos nas diretrizes do PACUERA.</p> <p>A implantação do Centro de Informações Turísticas está vinculada ao projeto executivo da Reurbanização da Orla do Xingu e do Porto 6. Da mesma forma, em função da requalificação da orla de Altamira, serão formados pontos de observação do rio Xingu, os quais irão consistir em mirantes de observação cênica.</p> <p>Em função do exposto acima, considera-se esta atividade concluída, no âmbito do Projeto 4.7.2, sendo que o acompanhamento das obras se dará no Projeto 5.1.8.</p>	<p>1. Atendida</p>	<p>O Parecer do 6º RCS relativo a este projeto indicou a ausência de algumas informações que suscitaram dúvidas ao empreendedor, a despeito de terem sido explicitadas em diversos relatórios consolidados:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Não foi apresentada previsão das próximas ações de capacitação;</li> <li>– Não foi apresentada interface com outros Planos, Programas e Projetos.</li> </ul> <p>Diante desta situação, por solicitação da Norte Energia, foi realizada reunião com o IBAMA no dia 07 de maio de 2015, em Altamira, durante vistoria, para alinhamento do entendimento entre o Empreendedor e esse Instituto quanto às atividades do Projeto, relatadas a seguir. O <b>Anexo 4.7.2-1</b> apresenta a ata dessa reunião.</p> <p>No que se refere às capacitações, a realização do curso de formação de Guias de Turismo Receptivo não foi viável face à inexistência de instituições com capacidade operacional de realizá-lo na AID. Optou-se então pela execução de seis capacitações menos complexas e mais aderentes à realidade local, sendo que 109 pessoas foram capacitadas. Somados aos cursos oferecidos pelo Projeto de Recomposição das Praias e Locais de Lazer (4.7.1) (com 233 pessoas formadas), os projetos de turismo capacitaram 342 pessoas. <b>Entende-se, portanto, que a atividade relativa à formação de Guias de Turismo Receptivo está concluída.</b></p> <p>Com relação às alternativas de recomposição turística, foram ainda discutidas aquelas em interface com o Projeto de Parques e Reurbanização da Orla (5.1.8), quais sejam:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Centro de Eventos e Turismo – localização na Orla, junto ao Porto 6;</li> </ul>



Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
		<p>executivo da Reurbanização da Orla do Xingu e do Porto 6.</p> <p><b>Visitação do Complexo e Linha Turística</b> Foi concebido o projeto “Conheça Belo Monte” com o objetivo de promover e estabelecer a visitação à UHE Belo Monte pela população, que consiste na visitação dos principais trechos dos canteiros da UHE Belo Monte, contato com a dinâmica do trabalho de engenharia e tecnologia aplicado na obra e o projeto de resgate da fauna e flora realizado pelas equipes do Centro de Estudos Ambientais – CEA.</p> <p>Esse atrativo também foi incluído no Diretório de Informações Turísticas, que deverá, em momento oportuno, ser atualizado com as informações de visitação à UHE Belo Monte, uma vez as obras finalizadas.</p> <p><b>Mirantes de Observação Cênica</b> Considerando a intervenção prevista no âmbito do Projeto 5.1.8, no qual a orla de Altamira será requalificada, serão formados pontos de observação do rio Xingu, como na foz do Igarapé Altamira, próximo às estruturas do Porto do Mercado e do Porto 6, assim como no final da atual rua da Peixaria.</p> <p><b>Pesca Esportiva</b> A Norte Energia propiciou aos municípios da AID o levantamento de todos os torneios de pesca atualmente existentes, incluídos no Diretório de Informações Turísticas, para que, com a formação do reservatório, eles possam vir a ser divulgados, com vistas a aproveitamento turístico.</p> <p>Haverá ainda o aproveitamento de estruturas de atracação e mirantes, previstas no Projeto 5.1.8, com vistas a fortalecer a prática da pesca na orla de Altamira. O uso turístico de tais estruturas dependerá de interações com a Prefeitura de Altamira, com a finalidade de se consolidar o uso desses equipamentos públicos para este fim.</p> <p><b>Áreas de Conservações Existentes</b></p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>– Mirantes de Observação Cênica – requalificação da orla pontos de observação do rio Xingu;</li> <li>– Pesca Esportiva – aproveitamento de estruturas de atracação e mirantes;</li> <li>– Áreas de Conservação Existentes – utilização das áreas de preservação e/ou regeneração de vegetação ciliar;</li> <li>– Ecoturismo Náutico – construção de seis estruturas de atracação na orla.</li> </ul> <p>Estas alternativas estão vinculadas ao projeto executivo da Reurbanização da Orla do Xingu e do Porto 6. Da mesma forma, em função da requalificação da orla de Altamira <b>considera-se esta atividade concluída</b>, no âmbito do Projeto 4.7.2, sendo que o acompanhamento das obras se dará no Projeto 5.1.8.</p> <p>Quanto ao “Projeto Conheça Belo Monte”, destacou-se que consiste em visitação do Complexo e Linha Turística aos principais trechos e canteiros da obra (Pimental, Belo Monte e Canais), com paradas no Centro de Apoio ao Visitante – CAV, Mirante do Sítio Belo Monte e Centro de Estudos Ambientais – CEA. Assim, <b>considera-se que a visitação ao Complexo e Linha Turística foi atendida e esta atividade concluída</b>, no âmbito do Projeto 4.7.2.</p> <p>Com relação às interfaces citadas no parecer do IBAMA, esclareceu-se que estão sendo realizadas pelo Plano de Articulação Institucional – PAI (Plano 6) capacitações e oficinas para o planejamento turístico dos municípios da AID, além de orientações e apoio para a criação dos Conselhos Municipais de Turismo.</p> <p>Há também interface com o Programa de Educação Ambiental (7.3), no âmbito do Projeto de Recomposição das Praias e Locais de Lazer (4.7.1), e portanto, também com o Projeto de Reestruturação das Atividades Produtivas de Turismo e Lazer</p>

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
		<p>Identificou-se o potencial de utilização das áreas destinadas a preservação/ regeneração de vegetação ciliar que serão criados pelo Projeto 5.1.8 nos parques dos Igarapés Altamira e Ambé, com capacidade de estimular novas atividades de recreação.</p> <p><b>Ecoturismo Náutico</b> Considerando o conjunto de intervenções em termos das estruturas náuticas que promoverão a melhoria das condições de atracação na orla de Altamira previstas no Projeto 5.1.8 (construção de seis estruturas de atracação, a saber: duas no mercado do peixe, uma no Porto Seis, uma no Porto do Pepino, uma próximo à ponte da Avenida Tancredo Neves e uma no Reassentamento Laranjeiras), foram realizadas interfaces que assegurem que os usos da infraestrutura náutica possam apoiar e estimular a prática do Ecoturismo Náutico, que demanda píeres e áreas de atracagem/acesso à orla, articulados a serviços náuticos básicos, como veículos para movimentação de embarcações.</p>			<p>(4.7.2), com participação na Campanha Praia Limpa.</p> <p>A definição das alternativas de reestruturação do turismo está associada à existência do reservatório como chamariz para o desenvolvimento das ações. Assim, a efetiva implantação das alternativas se dará em momento posterior ao enchimento do reservatório, fato que não minimiza a importância das atividades realizadas até o momento que tem a função de estimular a discussão sobre o tema em fóruns específicos e o aprimoramento do mercado turístico na região, bem como preparar as municipalidades para a condução futura no aproveitamento turístico dos atributos identificados.</p>
<p>2. Ressalte-se que sempre que possível será perseguida a meta da manutenção dos trabalhadores, quando assim o desejarem, em suas mesmas atividades, devidamente capacitados para tal.</p>	<p>2. Não há</p>	<p>Foram realizadas 6 oficinas, cujos registros (listas de presença e relatório fotográfico) constam do 5º Relatório Consolidado Semestral. Para tais cursos, foi mobilizado um total de 173 pessoas ligadas à cadeia produtiva do turismo (hotéis, restaurantes, agências de viagens e gestores públicos) e formaram-se 109 pessoas. Segue síntese dos cursos de capacitação realizados:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nov/13 – Oficina de Formação de Garçons (Altamira) – 14 formandos;</li> <li>• Nov/13 – Oficina de Formação de Camareira (Altamira) – 15 formandos;</li> <li>• Nov/13 – Oficina de Café da Manhã Paraense (Altamira) – 16 formandos;</li> <li>• Nov/13 – Curso de Desenvolvimento do Calendário de Eventos Regionais (Altamira) – 8 formandos;</li> <li>• Jun/14 – Curso de Formação de Condutores de Atrativos Turísticos (Brasil Novo) – 23 formandos;</li> <li>• Jun/14 – Curso de Formação de Condutores de Atrativos Turísticos (Senador José Porfírio) – 33 formandos.</li> </ul>	<p>2. Ao longo de toda a fase de instalação do Empreendimento, os impactos sobre a atividade turística foram positivos, visto ter havido maior entrada de visitantes na região, o que teve consequências diretas sobre emprego setorial. Vislumbra-se que esta tendência deve se consolidar na fase de operação, em particular se as municipalidades da AID incorporarem ao seu planejamento a usina e seu reservatório como ativos turísticos.</p> <p>Os trabalhadores que desenvolvem atividades no segmento turístico e aqueles que potencialmente podem fazê-lo foram públicos de capacitações executadas pela Norte Energia na fase de implantação.</p> <p>Sob este aspecto é preciso avaliar as atividades de capacitação no conjunto da execução do Programa 4.7 como um todo, do qual fazem parte os Projetos 4.7.1 e 4.7.2, que contemplaram a regularização de barqueiros no exercício de suas atividades, por meio de cursos oferecidos em parceria com a Marinha do Brasil, guias condutores de atrativos turísticos;</p>	<p>2. Atendida</p>	



Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
			<p>camareiras de hotel, garçons, profissionais de alimento e bebidas, por meio da oficina de Café da manhã paraense, além de gestores municipais, relativamente a princípios de roteirização turística.</p> <p>Vale ainda ressaltar que, durante a fase de implantação do empreendimento aumentou o afluxo turístico para a AID, especialmente na modalidade turismo de negócios, de forma que não houve prejuízo ao emprego e renda. É importante considerar que em ambientes econômicos aquecidos é normal a troca de emprego, em busca de ascensão hierárquica e/ou melhorias de salários.</p>		

**Legenda:**

Atendida

*(Status de Atendimento das Metas)*

Denominação da Ação em Letras azuis e Negrito

*(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)*

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Hilka de Oliveira Krentz	Geógrafa	Coordenador de Economia	CREA-SP 5060270627	627161
Ana Cristina Gustavson Ablas	Economista	Equipe Técnica	CORECON 23.343/SP	5063865
Douglas Reis Gonçalves	Biólogo, Pós-graduação: Planejamento e Gestão Ambiental; e Sistema integrado de QSMS-RS	Analista Ambiental / Coordenador de Campo	CRBio- 48.683-02	2125013
Leonam Bueno Pereira	Economista	Supervisor de Campo	CORECON 18143-9	5625130
Marcelo Peron Pereira	Economista (FEA/USP), especialista em sociologia, mestre (ECA/USP)	Equipe Técnica	CORECON-SP: 19988	5150744
Sinoel Batista	Matemático, mestre (PROLAN/USP)	Equipe Técnica	-	5162059

## ANEXOS

Anexo 4.7.2-1 – Ata da reunião entre a Norte Energia e o IBAMA para alinhamento do entendimento sobre o projeto.

#### 4.8.1 PROJETO DE RECOMPOSIÇÃO/ADEQUAÇÃO DA INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS DE EDUCAÇÃO

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
<p>1. No Município de Altamira, na área urbana, serão reformadas duas Escolas Municipais de Ensino Infantil – EMEI, nove Escolas Municipais de Ensino Fundamental – EMEF e uma Escola Estadual de Ensino Médio – EEEM além da construção de uma escola EMEI, 4 escolas EMEF, duas escolas EEEM além do CEPEC e UFPA instalados em área diretamente atingida (ADA). Na área rural de Altamira serão construídas seis novas escolas (ADA);</p>	<p>Revisão de escopo em relação ao quantitativo de escolas em função dos Termos de Acordo assinados com o município de Altamira, bem como dos Ofícios atendidos pela Norte Energia que demonstram a real demanda da municipalidade e, ainda, em função das análises de suficiência realizadas por meio do Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos (7.4). O escopo revisado encontra-se listado a seguir:</p> <p><b>Escolas na Área urbana</b></p> <p>a) Reforma de 01 EMEI, 01 EMEF e 01 EEEM);</p> <p>b) Reforma com ampliação de 01 Creche e 06 EMEF;</p> <p>c) Construção de 04 EMEI e 03 EMEF;</p> <p>d) Construção de 01 creche, 01 EEEM, 01 EMEF e 04 EMEIF nos Reassentamos Urbanos Coletivos;</p> <p>e) Salas pré-moldadas (Plano de Ação): 40 salas de aula para o ensino fundamental (sendo que três salas estão sendo utilizadas pela Secretaria Municipal do Trabalho e Promoção Social);</p> <p>f) Reforma de 07 escolas na área urbana;</p> <p>g) Obras Urbanas canceladas</p> <p>- Centro de Ensino Pequeno Cidadão - CEPEC (fora da cota 100m - ADA);</p>	<p><b>Escolas na Área Urbana</b></p> <p>a) Concluídas as reformas de 01 EMEI (EMEI João Rodrigues da Silva), 01 EMEF (EMEF Nossa Senhora Aparecida) e se encontra em fase de conclusão 01 EEEM (EEEM Polivalente) – Conclusão prevista para Agosto de 2015;</p> <p>b) Concluídas as reformas com ampliações de 01 Creche (Creche Ruth Passarinho) e 06 EMEF (EMEF João Rodrigues da Silva, EMEF José Edson Burlamaqui de Miranda, EMEF Geraldo Emídio Bezerra, EMEF Saint Clair Passarinho, EMEF Rilza Maria de Moura Acácio e EMEF Artur Teixeira);</p> <p>c) Concluídas as construções de 04 EMEI (EMEI Azimar Almeida, EMEI Raimundo Mário Castelo Santana, EMEI Umbirajara Marques Umbuzeiro e EMEI Maria Carmelha Furtado) e 03 EMEF (EMEF Paulo Benício Sousa, EMEF Sebastião Oliveira e EMEF Anísio de Araújo Uchôa)</p> <p><b>d) Obras dos equipamentos sociais de educação a serem implantadas nos cinco RUCs (01 creche - 03 berçários e 01 fraldário -, 01 EMEF - 12 salas de aula -, 04 EMEIF - 24 salas de aula de ensino fundamental e 10 salas de aula de ensino infantil - e 01 EEEM - 06 salas de aulas) – Emissão de Ordem de Serviço prevista para Julho de 2015 e conclusão no início do ano letivo de 2016;</b></p> <p>e) Concluída a implantação das 40 salas pré-moldadas;</p> <p>f) Com relação às obras das sete escolas (EMEF Esther de Figueiredo Ferraz, EMEF Marechal Deodoro da Fonseca, EMEF Francisco Carneiro Freitas, EMEF Nair de Nazaré Lemos, EMEF Nova Colina, EMEF</p>	<p>Até janeiro de 2015 foram entregues 17 escolas com 115 salas;</p> <p>Entre fevereiro a junho de 2015, foram entregues 16 salas da EEEM Polivalente, que se encontra em reforma.</p> <p>Essas salas de aula têm a capacidade de atender a um total de 7.370 alunos:</p> <p>a) Até janeiro de 2015 a capacidade era de 5.690 alunos; e</p> <p>b) Entre fevereiro a junho de 2015 se passou ter a capacidade de atender mais 1.680.</p> <p>Salienta-se que, com a oferta de vagas, constatou-se a suficiência no município de Altamira para o aumento de demanda por conta do afluxo populacional nos três níveis de ensino (infantil, fundamental e médio).</p>	<p>1 - Em atendimento</p>	<p><b>Anexo 4.8.1 - 1</b> – Registro Fotográfico das Obras das Escolas;</p> <p><b>Anexo 4.8.1 - 2</b> - Ofício nº 83/2015-GAB-ATM de 08/06/2015;</p> <p><b>Anexo 4.8.1 - 3</b> - CE 0964/2015-DS de 11/06/2015;</p> <p><b>Anexo 4.8.1 - 4</b> - Ofício nº 023/2015, de 14-01-2015;</p> <p><b>Anexo 4.8.1 - 5</b> - Ofício nº 420/2015 de 17-06-2015;</p> <p><b>Anexo 4.8.1 - 6</b> - CE 149/2015-DS de 29/01/2015;</p> <p><b>Anexo 4.8.1 - 7</b> - Ata de reunião de 06/05/2015;</p> <p><b>Anexo 4.8.1 - 8</b> - Ata de reunião de 25/06/2015.</p>

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
<p>1. No Município de Altamira, na área urbana, serão reformadas duas Escolas Municipais de Ensino Infantil – EMEI, nove Escolas Municipais de Ensino Fundamental – EMEF e uma Escola Estadual de Ensino Médio – EEEM além da construção de uma escola EMEI, 4 escolas EMEF, duas escolas EEEM além do CEPEC e UFPA instalados em área diretamente atingida (ADA). Na área rural de Altamira serão construídas seis novas escolas (ADA);</p>	<p>- Universidade Federal do Pará - UFPA (as estruturas estão fora da cota 100m - ADA);</p> <p>- EMEI Conhecer (edificação alugada);</p> <p>- 01 EEEM (análise de suficiência).</p> <p><b>Escolas na Área Rural</b></p> <p>a) Reforma e ampliação de 02 escolas.</p> <p>b) 02 escolas na ADA rural .</p> <p>c) Obras canceladas ADA Rural:</p> <p>- Escola Cana Verde;</p> <p>- Escola São Francisco Xavier;</p> <p>- Escola São Luiz;</p> <p>- Escola Fernando Guilhon.</p>	<p>Maria Farias Ferreira e EMEI Girassol), assim como as duas escolas localizadas na ADA rural, seguem em andamento as tratativas junto à Prefeitura Municipal e a SEMED. Nesse contexto, a municipalidade encaminhou o Ofício nº 83/2015-GAB-ATM de 08 de junho de 2015 (<b>Anexo 4.8.1-2</b>), por meio do qual solicitou o repasse de recursos financeiros de modo que as obras sejam realizadas pela Prefeitura.</p> <p>Em 11 de junho de 2015, a Norte Energia, por meio da CE 0964/2015-DS (<b>Anexo 4.8.1-3</b>), apresentou à municipalidade o valor disponível no orçamento para viabilizar o repasse.</p> <p>Em 25 de junho de 2015, durante reunião realizada entre Norte Energia e Prefeitura Municipal de Altamira, cuja Ata encontra-se no <b>Anexo 4.8.1-8</b>, foi deliberada a celebração de convênio visando ao financiamento das obras pela Norte Energia, sendo que a Prefeitura Municipal responsabiliza-se pela execução das obras.</p> <p><b>Escolas na Área Rural</b></p> <p>a) Concluída a reforma e ampliação de 2 EMEF Rurais (EMEF Bom Jesus da Lapa e EMEF Sol Nascente);</p> <p>b) Com relação às escolas Juelina Pedrosa e São Raimundo, localizadas na ADA rural, vide tratativas com a municipalidade constantes do item “f”.</p>		1 - Em atendimento	
			<p>Atividade com o corpo docente do município:</p> <p>- No total foram realizadas 04 capacitações. Os temas variaram entre Educação Especial, Avaliação e Planejamento, Metodologia de Ensino/Prática Pedagógica e Gestão e Supervisão Escolar.</p>		
<p>2. - Para o Município de Vitória do Xingu, na área urbana serão construídas escolas com capacidade para absorver onze salas de aula para o ensino Infantil (EMEI), setenta e sete salas de aula para o ensino fundamental (EMEF) e dezessete salas de aula para o ensino médio, totalizando cento e cinco novas salas de aula. Na área rural encontram-se 10 escolas em área diretamente atingida (ADA) as quais serão reconstruídas;</p>	<p>Revisão de escopo em relação ao quantitativo de escolas em função dos Termos de Acordo assinados com o município de Vitória do Xingu, bem como dos Ofícios atendidos pela Norte Energia que demonstram a real demanda da municipalidade e, ainda, em função das análises de suficiência realizadas por meio do Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos (7.4). Além disso, soma-se a transferência da Vila dos</p>	<p><b>Escola na Área Urbana</b></p> <p>a) Concluída a construção de 01 EMEF (EMEF Profª. Raimunda Cabral da Silva);</p> <p>b) Concluída a reforma e ampliação de 01 EMEI (EMEI Domingas Fortunato) e 01 EMEF (EMEF Dulcineia Almeida).</p> <p><b>Escolas na Área Rural</b></p> <p>a) Concluída a reconstrução de 06 escolas (EMEF Planaltina, EMEF Nossa Senhora</p>	<p>Até junho de 2015 foram entregues 17 escolas, com 32 salas, e 02 quadras esportivas.</p> <p>Essas salas de aula têm a capacidade de atender um total de 1.648 alunos. Salienta-se que, com a oferta de vagas, constatou-se a suficiência no município de Vitória do Xingu para o aumento de demanda por conta do afluxo populacional nos três níveis de ensino (infantil, fundamental e médio).</p>	2 - Em atendimento	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
<p>2. - Para o Município de Vitória do Xingu, na área urbana serão construídas escolas com capacidade para absorver onze salas de aula para o ensino Infantil (EMEI), setenta e sete salas de aula para o ensino fundamental (EMEF) e dezessete salas de aula para o ensino médio, totalizando cento e cinco novas salas de aula. Na área rural encontram-se 10 escolas em área diretamente atingida (ADA) as quais serão reconstruídas;</p>	<p>Trabalhadores, prevista originalmente para ser implantada na sede municipal e que foi instalada próxima ao canteiro de obras da UHE Belo Monte. Diante desse novo cenário, o afluxo populacional previsto no EIA e no PBA para a sede de Vitória do Xingu se deu abaixo do estimado. Sendo assim, as demandas foram redimensionadas de acordo com o apontado pelo Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos (7.4). Cabe destacar que na Vila dos Trabalhadores (Vila Residencial Belo Monte) foram implantados equipamentos sociais de educação para atender às crianças em idade escolar das famílias dos trabalhadores. O escopo revisado encontra-se listado a seguir:</p> <p><b>Escolas na Área Urbana</b></p> <p>a) Construção de 01 EMEF;</p> <p>b) Reforma e ampliação de 01 EMEI e 01 EMEF;</p> <p>c) 02 salas de aula (em alvenaria) do Plano de Ação;</p> <p>d) Obras Urbanas canceladas: Conforme supramencionado, por força da implantação da Vila Residencial de Belo Monte, não se fez necessária a construção de sete salas de aula para o ensino infantil, 62 salas de aula para o ensino fundamental e 17 salas de aula do ensino médio.</p>	<p>Aparecida III, EMEF Nossa Senhora Aparecida I, EMEF Bom Jardim I, EMEF Vila Rica e EMEF Duque de Caxias);</p> <p>b) Concluída a reforma e ampliação de 08 escolas (EMEF do Evangelho – Belo Monte, EMEF Nossa Senhora das Graças, EMEF Santa Helena, EMEF Boa Esperança II, EMEF Gerosina, EMEF Napoleão Bonaparte, EMEF São Raimundo Nonato e EMEF Leonardo da Vinci);</p> <p>c) Concluída a construção de 02 quadras poliesportivas (em Belo Monte e em Leonardo da Vinci – km 18);</p> <p>d) Implantadas 02 salas pré-moldadas (Plano de Ação) na EMEF do Evangelho – Belo Monte;</p> <p><b>e) Conforme relatado no 7º Relatório Final Consolidado, as negociações referentes às escolas da ADA vêm sendo realizadas por meio de tratativas junto à Prefeitura Municipal de Vitória do Xingu.</b></p> <p><b>Nesse contexto, com o objetivo de propor soluções para as escolas EMEF Raimundo Pantoja, EMEF São Lázaro do Rio, EMEF Santa Luiza do Rio e EMEF São Jerônimo, a Norte Energia encaminhou à Prefeitura de Vitória do Xingu a CE 1443/2014 – DS, na qual indicou a recomposição das duas primeiras escolas e a indenização para as duas últimas, visto que estas se encontram desativadas. Após reunião realizada em 11/11/2014, foi enviada nesse mesmo mês a CE 0893/2014 – DS – SSE, que teve por objetivo “apresentar os laudos de avaliação</b></p>	<p>Até junho de 2015 foram entregues 17 escolas, com 32 salas, e 02 quadras esportivas.</p> <p>Essas salas de aula têm a capacidade de atender um total de 1.648 alunos. Salienta-se que, com a oferta de vagas, constatou-se a suficiência no município de Vitória do Xingu para o aumento de demanda por conta do afluxo populacional nos três níveis de ensino (infantil, fundamental e médio).</p>	<p>2 - Em atendimento</p>	



Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
	<p><b>Escola na Área Rural</b></p> <p>a) Reconstrução de 06 escolas;</p> <p>b) Reforma e ampliação de 08 escolas;</p> <p>c) Construção de 02 quadras poliesportivas;</p> <p>d) Salas pré-moldadas (Plano de Ação): Implantação de 02 salas pré-moldadas em Belo Monte;</p> <p>e) Recomposição de 02 escolas da ADA .</p>	<p><i>patrimonial das benfeitorias atribuídas à prefeitura (escolas)".</i></p> <p>Além disso, foram realizadas novas reuniões nos dias 12 e 14 de janeiro de 2015, que resultaram na emissão do Ofício nº 023/2015, de 14 de janeiro de 2015 (Anexo 4.8.1-4), no qual a municipalidade solicitou a recomposição da EMEF Raimundo Pantoja e da EMEF São Lázaro do Rio, com a construção de uma escola com duas salas de aula na Vila Leonardo Da Vinci – km 18, a construção de duas salas de aula em Belo Monte, assim como a doação de veículo para transporte escolar.</p> <p>Nesse sentido, a Norte Energia analisou o referido pleito, visto que no último levantamento realizado no âmbito do Programa 7.4 verificou-se a necessidade de ampliação de vagas nas referidas localidades. Cabe destacar que a construção dessas duas escolas (uma em Leonardo da Vinci e outra em Belo Monte) está condicionada à disponibilização de terreno pela municipalidade.</p> <p>No decorrer do processo, a Prefeitura verificou que era inviável a disponibilização de terreno na Vila de Belo Monte, visto que a Administração Municipal não possui a léguas patrimonial da localidade. Dessa forma, a Secretaria Municipal de Educação – Semed solicitou, por meio do Ofício nº 420/2015, protocolado em 17 de junho de 2015 (Anexo 4.8.1-5), a reforma de uma edificação ao lado da EMEF Evangelho, pertencente à Secretaria Municipal de Saúde, em vez da construção de duas salas de aula. Além disso, solicitou uma casa na</p>			
<p>2. - Para o Município de Vitória do Xingu, na área urbana serão construídas escolas com capacidade para absorver onze salas de aula para o ensino Infantil (EMEI), setenta e sete salas de aula para o ensino fundamental (EMEF) e dezessete salas de aula para o ensino médio, totalizando cento e cinco novas salas de aula. Na área rural encontram-se 10 escolas em área diretamente atingida (ADA) as quais serão reconstruídas;</p>			<p>Até junho de 2015 foram entregues 17 escolas, com 32 salas, e 02 quadras esportivas.</p> <p>Essas salas de aula têm a capacidade de atender um total de 1.648 alunos. Salienta-se que, com a oferta de vagas, constatou-se a suficiência no município de Vitória do Xingu para o aumento de demanda por conta do afluxo populacional nos três níveis de ensino (infantil, fundamental e médio).</p>	<p>2 - Em atendimento</p>	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
<p>2. - Para o Município de Vitória do Xingu, na área urbana serão construídas escolas com capacidade para absorver onze salas de aula para o ensino Infantil (EMEI), setenta e sete salas de aula para o ensino fundamental (EMEF) e dezessete salas de aula para o ensino médio, totalizando cento e cinco novas salas de aula. Na área rural encontram-se 10 escolas em área diretamente atingida (ADA) as quais serão reconstruídas;</p>		<p>Vila Residencial Belo Monte para acomodar os enfermeiros que utilizavam a edificação. A Norte Energia está analisando o atendimento ao pleito para Belo Monte e aguarda a disponibilização do terreno em Leonardo da Vinci.</p> <p>Com relação às demais escolas da ADA de Vitória do Xingu, a municipalidade se manifestou favorável aos valores apresentados nos laudos de avaliação e, portanto, essas escolas estão tendo os processos indenizatórios conduzidos no âmbito do Programa de Negociação e Aquisição de Terras e Benfeitorias na Área Rural (PBA 4.1).</p>			
		<p>Atividade com o corpo docente do município: - No total foram realizadas 04 capacitações. Os temas variaram entre Educação Especial: Avaliação e Planejamento, Alimentação Saudável: Ações e combate a diabetes e a obesidade infantil, e Manipulação de Alimentos.</p>	<p>Um total de 244 docentes foram beneficiados nos 04 Ciclos de capacitação. A última capacitação ocorreu no 1º semestre de 2015, com a participação de 56 docentes.</p>		
<p>3. No Município de Senador Porfírio, na área urbana serão construídas escolas com capacidade para absorver duas salas de aula para o ensino Infantil (EMEI), treze salas de aula para o ensino fundamental (EMEF) e três salas de aula para o ensino médio, totalizando dezoito novas salas de aula;</p>		<p><b>Escolas na Área Urbana</b></p> <p>a) Concluída a construção de 01 EMEF com 12 salas de aula (EMEF Rosa Alvarez Rebelo);</p> <p>b) Implantadas 02 salas de aula pré-moldadas para ensino infantil (EMEI São Francisco de Assis)</p> <p><b>Escolas na Área Rural</b></p> <p>a) Concluída a construção de 02 escolas (EMEF Planalto e EMEF PA Ressaca);</p> <p>b) Implantadas 02 salas pré-moldadas na comunidade Ressaca (EMEF Luiz Rebelo);</p> <p>c) Reforma e ampliação de 02 escolas (EMEF Salomão Eschrique e EMEF Francisco Merêncio);</p> <p><b>d) Com relação à escola a ser construída no Travessão do Pirarara, frente à anuência do Ibama, a Norte Energia encaminhou, em 29 de janeiro de 2015, a correspondência CE 149/2015-DS (Anexo 4.8.1-6) solicitando à Prefeitura Municipal de Senador José Porfírio o terreno para a construção da referida escola. Além disso, elaborou o projeto básico, que foi apresentado e</b></p>	<p>Até junho de 2015, foram entregues 05 escolas com 22 salas de aula no total. Essas salas de aula têm a capacidade de atender um total de 1.148 alunos. Salienta-se que, com a oferta de vagas, constatou-se a suficiência no município de Senador José Porfírio para o aumento de demanda por conta do fluxo populacional nos três níveis de ensino (infantil, fundamental e médio).</p>	3 - Em atendimento	
<p>Revisão de escopo em relação ao quantitativo de escolas em função dos Termos de Acordo assinados com o município de Senador José Porfírio, bem como dos Ofícios atendidos pela Norte Energia que demonstram a real demanda da municipalidade e, ainda, em função das análises de suficiência realizadas por meio do Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos (7.4). O escopo revisado encontra-se listado a seguir:</p> <p><b>Escolas na Área urbana</b></p> <p>a) Construção de 01 EMEF;</p> <p>b) Salas pré-moldadas (Plano de Ação): 02 salas para o ensino infantil.</p> <p><b>Escolas na Área Rural</b></p> <p>a) Construção de 02 escolas;</p>					



Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
<p>3 No Município de Senador Porfírio, na área urbana serão construídas escolas com capacidade para absorver duas salas de aula para o ensino Infantil (EMEI), treze salas de aula para o ensino fundamental (EMEF) e três salas de aula para o ensino médio, totalizando dezoito novas salas de aula;</p>	<p>b) Salas pré-moldadas: 02 salas na comunidade Ressaca;</p> <p>c) Reforma e ampliação de 02 escolas;</p> <p>d) A reforma e ampliação de 01 EMEF na comunidade Ressaca, atendendo às solicitações da SEMED e com anuência do IBAMA, foi substituída pela construção de uma escola de quatro salas no Travessão do Pirarara;</p> <p>e) Obras Urbanas canceladas: - 03 salas para o ensino médio (análise de suficiência).</p>	<p>aprovado pela municipalidade por meio da reunião ocorrida em 06 de maio de 2015 (Anexo 4.8.1-7).</p> <p>Paralelamente, a Prefeitura Municipal está realizando tratativas junto ao Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – INCRA, de modo a viabilizar a doação do terreno para a implantação da escola em questão.</p>			
		<p>Atividade com o corpo docente do município: - No total foram realizadas 04 capacitações. Os temas variaram entre Alimentação Saudável: Combate ao Diabetes e Obesidade Infantil, Metodologia do Ensino, Educação Especial: Avaliação e Planejamento e Avaliação e Planejamento na Educação Especial.</p>	<p>Um total de 157 docentes foram beneficiados nos 04 Ciclos de capacitação. A última capacitação ocorreu no 1º semestre de 2015 com a participação de 20 docentes.</p>		
<p>4 No Município de Anapu, na área urbana serão construídas escolas com capacidade para absorver uma sala de aula para o ensino Infantil (EMEI), dez salas de aula para o ensino fundamental (EMEF) e duas salas de aula para o ensino médio, totalizando treze novas salas de aula;</p>	<p>Revisão de escopo em relação ao quantitativo de escolas em função dos Termos de Acordo assinados com o município de Altamira, bem como dos Ofícios atendidos pela Norte Energia que demonstram a real demanda da municipalidade e, ainda, em função das análises de suficiência realizadas por meio do Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos (7.4). O escopo revisado encontra-se listado a seguir:</p> <p><b>Escolas na Área urbana</b></p> <p>a) Reconstrução de 01 EMEI (02 salas de aula) e 01 EMEF (15 salas de aula); b) Reforma e ampliação de 01 EMEF (ampliação de 04 salas de aula); c) Construção de 01 EMEI (com quatro salas) e 01 EMEF (com seis salas) no bairro São Luiz; d) Obras Urbanas canceladas: - 02 salas para o ensino médio (análise de suficiência);</p> <p><b>Escolas na Área Rural</b></p> <p>a) Construção de 01 EMEF (04 salas de aula);</p>	<p><b>Escolas na Área Urbana</b></p> <p>a) Concluída a reconstrução de 01 EMEI (EMEI Eptácio Pessoa – 02 salas de aula) e de 01 EMEF (EMEF Maria das Dores – 15 salas de aula); b) Concluída a reforma e ampliação de 01 EMEF (EMEF Ricardo Júnior – ampliação de 04 salas de aula); c) <b>Obras de construção em andamento para 01 EMEI (04 salas de aula) e 01 EMEF (06 salas de aula) no bairro São Luiz. Conclusão da obra prevista para início do ano letivo de 2016.</b></p> <p><b>Escolas na Área Rural</b></p> <p>a) Concluída a construção de 01 EMEF (EMEF Dr. Acyr de Jesus – Vila Isabel -04 salas de aula); b) Concluída a reforma e ampliação de 01 EMEF (EMEF José Andrade – Belo Monte do Pontal – ampliação de 02 salas de aula).</p>	<p>Até junho de 2015, foram entregues 05 escolas com 30 salas de aula no total.</p> <p>Essas salas de aula têm a capacidade de atender um total de 1.520 alunos. Salienta-se que, com a oferta de vagas, constatou-se a suficiência no município de Anapu para o aumento de demanda por conta do afluxo populacional proveniente do empreendimento nos três níveis de ensino (infantil, fundamental e médio).</p>	<p>4 - Em atendimento</p>	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
	b) Reforma e ampliação de 01 EMEF (ampliação de 02 salas de aula).				
		Atividade com o corpo docente do município: - No total foram realizadas 04 capacitações. Os temas variaram entre Educação Especial, Educação Especial: Alimentação Saudável: Combate ao Diabetes e Obesidade Infantil, Educação Especial: Avaliação e Planejamento, Metodologia de Ensino/Prática Pedagógica e Avaliação e Planejamento na Educação Especial.	Um total de 188 docentes foram beneficiados nos 04 Ciclos de capacitação. A última capacitação ocorreu no 1º semestre de 2015 com a participação de 45 docentes.		
5 No Município de Brasil Novo, na área urbana será construída escola com capacidade para absorver uma sala de aula para o ensino Infantil (EMEI), nove salas de aula para o ensino fundamental (EMEF) e duas salas de aula para o ensino médio, totalizando doze novas salas de aula.	Revisão de escopo em relação ao quantitativo de escolas em função dos Termos de Acordo assinados com o município de Senador José Porfírio, bem como dos Ofícios atendidos pela Norte Energia que demonstram a real demanda da municipalidade e, ainda, em função das análises de suficiência realizadas por meio do Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos (7.4). O escopo revisado encontra-se listado a seguir: <b>Escolas na Área Urbana</b> a) Construção de 01 EMEI; b) Reforma e ampliação de 04 EMEF e 01 Creche; c) Salas pré-moldadas (Plano de Ação): 03 salas para EMEF e 02 salas para EMEI; d) Construção de 03 quadras poliesportivas; Obras Urbanas canceladas: e) - 02 salas para o ensino médio (análise de suficiência).	<b>Escolas na Área Urbana</b> a) Concluída a construção de 01 EMEI (EMEI Pequeno Cidadão – 04 salas de aula); b) Concluída a reforma e ampliação de 04 EMEF (EMEF Brasil Novo – ampliação de 04 salas de aula, EMEF Padre Léo Schneider – ampliação de 03 salas de aula, EMEF Irmã Terezinha Back – ampliação de 02 salas de aula e EMEF Paraíso – com ampliação de 04 salas de aula) e 01 Creche (Creche Criança Esperança – ampliação de 02 salas de aula); c) Concluída a implantação de 03 salas pré-moldadas na EMEF Brasil Novo e 02 salas de aula na Creche Criança Esperança; d) Concluída a construção de 03 quadras poliesportivas (EMEF Brasil Novo, EMEF Paraíso e EMEF Irmã Terezinha Back).	Foram entregues 06 escolas com 23 salas de aula no total. Essas salas de aula têm a capacidade de atender um total de 1.087 alunos. Salienta-se que, com a oferta de vagas, constatou-se a suficiência no município de Brasil Novo para o aumento de demanda por conta do afluxo populacional nos três níveis de ensino (infantil, fundamental e médio).	<b>5 - Atendida</b>	
5 No Município de Brasil Novo, na área urbana será construída escola com capacidade para absorver uma sala de aula para o ensino Infantil (EMEI), nove salas de aula para o ensino fundamental (EMEF) e duas salas de aula para o ensino médio, totalizando doze novas salas de aula.		Atividade com o corpo docente do município: - No total foram realizadas 04 capacitações. Os temas variaram entre Educação Especial, Metodologia do Ensino, Metodologia de Ensino/Prática Pedagógica e Metodologia do Ensino: Planejamento e Avaliação.	Um total de 254 docentes foram beneficiados nos 04 Ciclos de capacitação. A última capacitação ocorreu no 1º semestre de 2015 com a participação de 47 docentes.	<b>5 - Atendida</b>	

**Legenda:**

Atendida

**(Status de Atendimento das Metas)**

**Denominação da Ação em Letras zuis e Negrito**

**(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)**

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Mário Kikuchi	Sociólogo	Coordenador de Socioeconomia	1087/SP	315270
Maysa Mourão Miguel	Socióloga	Supervisora social	-	6100566
Patrícia Bohry	Técnica em edificações	Execução do projeto	CREA 9053TD-PA	5652110

## ANEXOS

**Anexo 4.8.1 - 1 – Registro Fotográfico das Obras das Escolas;**

**Anexo 4.8.1 - 2 - Ofício nº 83/2015-GAB-ATM de 08/06/2015;**

**Anexo 4.8.1 - 3 - CE 0964/2015-DS de 11/06/2015;**

**Anexo 4.8.1 - 4 - Ofício nº 023/2015, de 14/01/2015;**

**Anexo 4.8.1 - 5 - Ofício nº 420/2015 de 17/06/2015;**

**Anexo 4.8.1 - 6 - CE 149/2015-DS de 29/01/2015;**

**Anexo 4.8.1 - 7 - Ata de reunião de 06/05/2015;**

**Anexo 4.8.1 - 8 - Ata de reunião de 25/06/2015.**

#### 4.8.2 - PROJETO DE RECOMPOSIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS RELIGIOSOS

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
<p>1 - Meta deste projeto é reconstruir todos os equipamentos religiosos identificados na ADA, de acordo com o consenso dos grupos religiosos que utilizam os equipamentos específicos.</p>	<p>1 – Na elaboração do PBA identificou-se 37 igrejas, das quais 20 equipamentos estavam situados em áreas rurais e 17 localizados em áreas urbanas. Os equipamentos estavam concentrados, majoritariamente, nos municípios de Altamira e Vitória do Xingu e apenas um situava-se no município de Brasil Novo. Os trabalhos de campo e análise dos dados apontaram nas áreas urbanas e rurais condições e circunstâncias distintas para desenvolver as atividades previstas no escopo inicial deste Projeto, considerando os templos como equipamentos sociais cuja função está atrelada ao vínculo comunitário existente. Sendo assim, as proposições de alternativas para recomposição do templo atingido assumiram tratativas diferenciadas para recomposição de equipamentos religiosos localizados na ADA rural e urbana. Na ADA rural, o cadastro socioeconômico identificou mais equipamentos do que listados inicialmente no PBA, resultando um universo de 25 equipamentos religiosos. Com a conclusão das atividades de mapeamento dos templos e mobilização dos grupos de mesma fé religiosa na ADA urbana, foram identificadas a presença de 20 espaços utilizados para prática religiosa.</p> <p>2 - Em relação aos templos da área urbana, houve alteração dos prazos iniciais do projeto para compatibilizá-los com os prazos de implantação dos Reassentamentos Urbanos Coletivos - RUCs (4.4.3 e 5.1.7).</p>	<p>1 - ADA RURAL</p> <p>Conforme apresentado no 7º RC, as negociações com as lideranças religiosas dos equipamentos na área rural já foram concluídas, os quais optaram pela modalidade de indenização.</p> <p>Em função da organização destas famílias em novos grupos, distintos daqueles originais, as relações com as práticas religiosas tendem a também a se reorganizar usufruindo das estruturas próximas. Desta forma a identificação do atendimento as expectativas desta população devem ser observadas por meio do Projeto de Reparação (4.1.5) que poderá demandar a recomposição de templos na sua nova organização.</p> <p>2 - ADA URBANA</p> <p>Inicialmente, após levantamento de campo, foram identificados todos os equipamentos religiosos ativos na ADA, para consolidação e atualização das informações contidas no EIA, PBA e CSE, Na sequência, ocorreram reuniões com suas respectivas representatividades, para confirmação dos templos localizados e apresentação das alternativas de atendimento para recomposição dos equipamentos religiosos, as quais foram reiteradas no 7ºRC.</p> <p>Ao longo de 2014 e 2015, foram finalizadas todas as negociações com os grupos religiosos atingidos, onde as alternativas de atendimento para cada equipamento, constam no <b>Anexo 4.8.2-1</b> deste documento.</p> <p>O <b>Anexo 4.8.2-2</b> apresenta a localização dos lotes destinados à recomposição destes templos nas áreas de reassentamento.</p>	<p>Todos os equipamentos religiosos na ADA rural foram objetos de indenização, não sendo, portanto, previstas reconstruções vinculadas a suas respectivas comunidades de origem.</p> <p>Foram concluídas as negociações com as lideranças religiosas para todos os 20 equipamentos da ADA urbana. Desses, 14 templos serão recompostos pelas próprias lideranças nas áreas de reassentamento urbano.</p> <p>Outros 03 (três) templos foram indenizados integralmente e 01 (um) equipamento religioso, que funcionava em espaço cedido na ADA, receberá 12 meses de aluguel social.</p> <p>Por fim, 02 (duas) igrejas católicas serão reconstruídas pela Norte Energia, uma no bairro São Joaquim e outra no Casa Nova. Para tanto, foi contratada empresa e iniciadas as obras na segunda quinzena de junho de 2015.</p> <p><b>As obras de reconstrução das 02 igrejas católicas pela Norte Energia serão concluídas em dezembro de 2015. As recomposições dos outros equipamentos religiosos, que serão viabilizadas pelas próprias lideranças, têm o prazo de conclusão de até março de 2016.</b></p>	<p><b>1 - Em Atendimento</b></p>	<p>Anexo 4.8.2-1 – Opções de recomposição dos templos religiosos na ADA Urbana.</p> <p>Anexo 4.8.2-2 – Plantas de localização dos templos religiosos nos RUCs.</p>

Legenda:

Atendida

(Status de Atendimento das Metas)

Denominação da Ação em Letras  
zuis e Negrito

(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Vladimir Navazinas	Arquiteto Urbanista	Coordenador Temático	CAU/BR A33225-9	5945848
Carlos Marcelo F. Guimarães	Arquiteto Urbanista	Equipe de campo – Altamira	CAU/BR 68955-6	3767814

## ANEXOS

Anexo 4.8.2-1 – Opções de recomposição dos templos religiosos na ADA Urbana

Anexo 4.8.2-2 – Plantas de localização dos templos religiosos nos RUCs.



### 5.1.6 - DIRETRIZES PARA O PLANEJAMENTO INTEGRADO

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
1 - Construção de um conjunto de diretrizes para o planejamento integrado da área urbana de Altamira.	1 - Alteração de prazo para março de 2014. Conforme reportado no 4º RC.	A construção de diretrizes para o planejamento integrado, materializado por meio do documento homônimo ao Projeto do PBA, "Diretrizes para o Planejamento Integrado de Altamira", foi concluído em março de 2014. Adicionalmente, dentro do período do presente relatório, em março de 2015 foi realizada nova reunião com a Prefeitura de Altamira para a apresentação do conteúdo deste documento.	1 – Através da CE 0126/2015 – DS foi encaminhado a Prefeitura Municipal de Altamira, o Caderno de Diretrizes do Planejamento Integrado.	1 - Atendida	1 - A CE 0126/2015 foi encaminhada a Prefeitura Municipal de Altamira em 30/01/2015 e apresentada ao Ibama em no 7º RCS.
2 - Implantação de um sistema de drenagem urbana em conjunto com o programa de pavimentação municipal e reestruturação das vias.	2 - Alteração de prazo para dezembro de 2015. Informação prestada ao Ibama por meio da correspondência CE 013/2014 de 22 de janeiro de 2014. Este prazo está vinculado ao projeto Orla.	Em relação ao sistema de drenagem urbana em conjunto com o programa de pavimentação municipal e reestruturação das vias, conforme relatado nos Relatórios Semestrais; em diversas correspondências; e recentemente por meio da CE 173/2015-DS de 18/06/2015 em resposta ao ofício do IBAMA 02001.005524/2015-05 DILIC/IBAMA, as intervenções de drenagem foram definidas tecnicamente em conjunto com as áreas afetadas pelo enchimento do reservatório na área urbana de Altamira, em especial no que se refere às áreas lindeiras aos igarapés Altamira, Ambé e Panelas (Projeto 5.1.8) e às áreas de reassentamento urbano (5.1.7). Esta atividade enquanto concepção está concluída no âmbito do Projeto 5.1.6, restando a implantação das obras de drenagem no âmbito do Projeto de Parques e Reurbanização da Orla (5.1.8) e Reassentamento Urbano (5.1.7).	2 - Devido ao fato das áreas de recebimento da drenagem estar nas cotas mais baixas da cidade e, portanto, em quase sua totalidade inseridas nas parcelas de territórios objeto das intervenções do Projeto de Parques e Reurbanização da Orla (5.1.8), vinculou-se a consolidação dos projetos executivos de microdrenagem, bem como a sua implantação ao projeto de reurbanização do entorno dos Igarapés Ambé, Altamira e Panelas e da orla do rio Xingu, incluindo as melhorias associadas às vias incorporadas ao projeto.  Em complementação, com o objetivo de que as novas áreas de reassentamento não contribuam para o restante da rede projetada, os sistemas de drenagem dos novos bairros foram desenvolvidos de forma independente e a sua implantação foi associada ao Projeto de Reassentamento (5.1.7). As obras de drenagem nas cinco áreas de reassentamento estão concluídas.	1 - Atendida	2 - Vide "Plano de Requalificação Urbana e Travessão 40 – Avanços de Obras" em atenção ao Ofício OF. 02001.011804/2013-82 DILIC/IBAMA, encaminhado mensalmente ao Ibama desde setembro de 2013.  • Drenagem urbana em Altamira  Inicialmente a correspondência CE 013/2014-DS, responde aos questionamentos do órgão licenciador referente à drenagem urbana em Altamira. Este documento foi citado no 7RCS. As premissas da referida correspondência foram reforçadas na CE 173/2015-DS, no anexo 5.1.6-2 deste documento.  • Vila dos Trabalhadores em Altamira  As correspondências CE 435/2013 e CE 1040/2013 foram citadas no 5ºRCS
3 - Implantação da vila residencial dos funcionários de níveis N5 e N6.	3 - Alteração de prazo para novembro de 2013 apresentada ao IBAMA por meio das correspondências CE 043/2013-PR, CE 101/2013-PR, e pela CE 435/2013-DS e CE 1040/2013-DS	Conforme apresentado no 7º Relatório Consolidado Semestral, a proposição do quantitativo de residências constantes no PBA fundamentou-se em estudos de viabilidade de engenharia de 2002, quando as condições eram diversas e sofreram ajustes conforme o andamento das obras. Em função desses ajustes, houve alteração nas diretrizes para alojar os trabalhadores na Vila Residencial de Belo Monte, mais próxima às obras, tornando a necessidade de residências em Altamira menor do que inicialmente prevista no PBA. As correspondências CEs 435/2013-DS e 1040/2013-DS apresentaram a argumentação técnica para a realização destes ajustes.	3 - Em novembro de 2013, foi concluída a implantação das residências nas áreas de reassentamento urbano, sendo 16 unidades residenciais no RUC Jatobá e 104 unidades residenciais no RUC São Joaquim, concluindo esta atividade.	1 - Atendida	

Legenda:

Atendida (Status de Atendimento das Metas)

Denominação da Ação em Letras Azuis e Negrito (Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Vladimir Navazinas	Arquiteto Urbanista	Coordenador temático	CAU/BR A33225-9	5945848
Carlos Marcelo Félix Guimarães	Arquiteto Urbanista	Equipe Técnica	CAU/BR 68955-6	3767814
Cyro Pacheco de Angelo	Engenheiro Civil	Equipe Técnica	CREA-SP 5061376725	5514664

## ANEXOS

Não há anexos.



## 5.1.7 PROJETO DE REASSENTAMENTO

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
1 - Seleção de áreas para os novos assentamentos	1 - não há	1 – Foram prospectadas áreas compatíveis as demandas necessárias e as premissas adotadas no PBA.	1 - Seleção de áreas foi concluída com a definição das 5 (cinco) áreas de reassentamento - Jatobá, São Joaquim, Casa Nova, Água Azul e Laranjeiras	1 - Atendida	
2 - Estabelecimento de diretrizes urbanísticas para as áreas selecionadas	2 - não há	2 - As diretrizes urbanísticas foram definidas com base no respeito as leis e normas aplicáveis, além de interlocuções com a administração pública de Altamira	2 – As diretrizes urbanísticas foram incorporadas aos projetos das áreas de reassentamento.	2 - Atendida	
3- Estabelecimento de diretrizes para tipologias habitacionais	3 - não há	3 – foram desenvolvidas tipologias habitacionais com tamanho padronizado em 63m <sup>2</sup> que se diferenciam por meio da disposição e dimensão dos ambientes internos, sobretudo dos banheiros. São três arranjos, sendo dois deles dimensionados para pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida. Em todos os casos as unidades são constituídas de varanda, sala, três dormitórios (sendo um suíte), banheiro social, cozinha e área de serviço.	3 – As três tipologias habitacionais foram submetidas a apreciação e aprovadas pela administração pública municipal.	3 - Atendida	
4 - Projeto de urbanização das áreas selecionadas	4 - não há	4 - Foram desenvolvidos os 5 (cinco) Master Plans das áreas de reassentamento, submetidos ao licenciamento ambiental municipal	4 – Os projetos de urbanização das áreas foram submetidos e aprovados pela administração pública de Altamira.	4 - Atendida	
5 - Projeto arquitetônico das tipologias habitacionais e equipamentos sociais associados	5 - não há	5 – Os projetos das tipologias habitacionais e dos equipamentos sociais foram desenvolvidos tendo por base o atendimento às normas técnicas, legislações específicas e a adequação às demandas e situação locacional nos RUCs.	5 – Os projetos foram submetidos e aprovados pelas instancias competentes.  Quanto as UBS, encontram-se todas concluídas, nos Rucs Jatobá, São Joaquim e Laranjeiras. As quadras poliesportivas estão implantadas no Jatobá, São Joaquim e Casa Nova.  O CRAS São Joaquim, as obras estão em fase de locação. O CRAS, do jatobá, localizado fora do loteamento, também.  O CREAX e as Áreas de lazer encontra-se em fase de licitação.	5 - Atendida	
6 - Reassentamento das famílias em conjunto com o Programa de Negociação e Aquisição de Terras e Benfeitorias em Área Urbana.	6 - A evolução das atividades de reassentamento das famílias deve ser acompanhada por meio do Programa de Negociação e Aquisição de Terras e Benfeitorias em Área Urbana (4.4)		6 - As atividades para o reassentamento das famílias têm sido desenvolvidas no âmbito do Programa de Negociação e Aquisição de Terras e Benfeitorias em Área Urbana (4.4)	6 - Cancelada	
7 - Implantação de 5 (cinco) Reassentamentos	7 - Alteração de prazo final para a conclusão da implantação julho de 2015.	7- O avanço das infraestruturas, equipamentos e unidades habitacionais nos RUCs são:  Jatobá <ul style="list-style-type: none"> <li>• 99% (abastecimento de água),</li> <li>• 99% (esgotamento sanitário),</li> <li>• 99% (drenagem), 100% (pavimentação TSD),</li> <li>• 100% (pavimentação – Imprimação asfáltica)</li> </ul>	7 - As áreas de reassentamento contam de aproximadamente 87% de avanço de implantação. O status por área de reassentamento, relativos as unidades habitacionais (em 20/06/2015) é de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• RUC Jatobá – 85%</li> <li>• RUC São Joaquim – 79%</li> <li>• RUC Casa Nova – 100%</li> <li>• RUC Água Azul – 87%</li> <li>• RUC Laranjeiras – 92%</li> </ul>	7 - Em atendimento	7 - Vide “Plano de Requalificação Urbana e Travessão 40 – Avanços de Obras” em atenção ao Ofício OF. 02001.011804/2013-82 DILIC/IBAMA, encaminhado mensalmente ao Ibama desde setembro de 2013.

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 95% (iluminação).</li> <li>• implantação das unidades habitacionais: 84% (casas concluídas).</li> </ul> <p>São Joaquim</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 99% (terraplanagem),</li> <li>• 92% (esgotamento sanitário),</li> <li>• 81% (abastecimento de água)</li> <li>• 67% (pavimentação TSD)</li> <li>• 100% (Pavimentação Imprimação asfáltica)</li> <li>• 58% (iluminação) e 94% (drenagem).</li> <li>• implantação das unidades habitacionais: 67% (casas concluídas).</li> </ul> <p>Casa Nova</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 100% (terraplanagem),</li> <li>• 99% drenagem</li> <li>• 99% abastecimento de água</li> <li>• 99% esgotamento sanitário</li> <li>• 100% (pavimentação – Imprimação asfáltica)</li> <li>• 100% (iluminação).</li> <li>• implantação das unidades habitacionais: 95% (casas concluídas).</li> </ul> <p>Água Azul</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 100% (terraplanagem),</li> <li>• 100% drenagem</li> <li>• 100% abastecimento de água</li> <li>• 100% esgotamento sanitário</li> <li>• 100% (pavimentação – Imprimação asfáltica)</li> <li>• 100% (iluminação).</li> <li>• implantação das unidades habitacionais: casas concluídas 87%.</li> </ul> <p>Laranjeiras</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 100% supressão vegetal e limpeza do terreno,</li> <li>• 99% (terraplanagem)</li> <li>• 96% (drenagem),</li> <li>• 65% (esgotamento sanitário)</li> <li>• 61% (abastecimento de água)</li> <li>• 38% (pavimentação)</li> </ul>			
8 - Implantação do RUC Pedral	8 - Meta incluída em função de reivindicações de grupos específicos (ribeirinhos, pescadores e índios citadinos)	8 - O projeto da área de reassentamento do Pedral está concluído e será submetido à apreciação da Prefeitura Municipal na medida que a área em que se situa seja alterada para urbana. Não obstante já foram iniciadas as atividades necessárias para disponibilização da área e licenciamento junto à administração municipal de Altamira.	8 - A implantação do RUC Pedral está atrelada ao processo de consulta aos grupos específicos (ribeirinhos, pescadores e índios citadinos) elegíveis aos reassentamentos, que deverá entre outros aspectos envolver a demanda por número de lotes na área.	<b>8 - Em atendimento</b>	8 - Correspondência CE 180/2015 – DS em resposta o Ofício 001.005524/2015-05 DILIC/IBAMA

Legenda:

Atendida

(Status de Atendimento das Metas)

Denominação da Ação em Letras zuis e Negrito

(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Vladimir Navazinas	Coordenador de Planejamento Territorial	Arquiteto Urbanista	CAU/BR A33225-9	5945848
Patricia Maria Quadros Barros	Supervisora	Arquitetura e Urbanismo	CAU- RJ A25042-2	5783403
Rossana Livramento	Coordenador	Arquiteta Urbanista	CAU/BR A416748-7	5064183
Cyro Pacheco de Angelo	Coordenador	Engenheiro Civil	CREA - 50613767725	5514664
Kleuber Araújo dos Santos	Equipe Técnica	Engenheiro Civil	CREA - 5060928204	5600888

## ANEXOS

Não há anexos.

## 5.1.8 PROJETO DE PARQUES E REURBANIZAÇÃO DA ORLA

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
1 - Elaboração de um plano mestre para a recuperação dos igarapés de Altamira.	1 - Alteração proposta pela NORTE ENERGIA no documento de Resposta aos Ofícios 127 e 214 do IBAMA	1 - A elaboração do plano mestre para a recuperação dos Igarapés de Altamira foi realizada em conjunto com apresentações à sociedade e à Prefeitura, de modo a garantir um processo participativo. Os planos mestres dos igarapés de Altamira foram reunidos no Caderno de Diretrizes do Projeto de Parques e Reurbanização da Orla, que, inclusive, serviu de base para a vistoria da Secretaria de Meio Ambiente e Turismo – SEMAT em Fevereiro de 2014. Nele estão contidas as diretrizes de projeto para as áreas destinadas a intervenção – Igarapés e Orla do rio Xingu. Identificando não só perímetros para a recuperação, reurbanização e criação de parques, como também as intervenções viárias necessárias para adequar de maneira lógica e confortável toda a mudança que ocorrerá em virtude da formação de novos espaços.	1 – O Caderno de Diretrizes do Projeto de Parques e Reurbanização da Orla foi protocolado na Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Altamira – SEMAT em Fevereiro de 2014 por meio da CE 132/2014-DS-SSE.	1 - Atendida	No 4º Relatório Consolidado enviado ao IBAMA, foram anexados os documentos que configuram o material apresentado à Prefeitura Municipal de Altamira, a CE 0300/2013-DS de apresentação e aprovação do Projeto de Parques e Reurbanização da Orla e os Planos Mestres Conceituais de cada Parque e da Orla.
2 - Elaboração do projeto conceitual do atracadouro.	2 - Alteração proposta pela NORTE ENERGIA no documento de Resposta aos Ofícios 127 e 214 do IBAMA	2 - A elaboração do projeto conceitual do atracadouro contou com a participação da população em reuniões realizadas em Agosto de 2013, cujo método aplicado foi o Metaplan, que possibilitou um diálogo de forma colaborativa com os grupos ligados às demandas de infraestrutura náutica, resultando em diretrizes concretas para o seguimento do processo de desenvolvimento de projeto. Assim, foram projetados 3 locais distintos de atracação ao longo da Orla - Portos do Mercado, Porto Seis e Porto do Pepino. Adicionalmente, no Igarapé Panelas, será construído um ponto de atracação à jusante da Ponte da Av. Tancredo Neves.	2 – Os projetos foram encaminhados ao MPA por meio da CE 117/2014-DS, em abril de 2014; ao IBAMA por meio das CEs 161/2014-DS e 165/2014-DS, em maio de 2014; à Capitania dos Portos por meio da CE512/2014-DS-SSE em meio de 2014; à Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Altamira – SEMAT e à Secretaria Municipal de Obras, Viação e Infraestrutura – SEOVI por meio das CEs 0600/2014-DS-SSE e 0601/2014-DS-SSE, ambas em julho de 2014.  A Agência Nacional de Águas – ANA recebeu, em Junho de 2014, por meio da CE 043/2014-PR, os estudos de otimização dos estudos de remanso, caderno de desenhos do Projeto Parques e Reurbanização da Orla e caderno de desenhos das estruturas e drenagem.	2 - Atendida	No 6º Relatório Consolidado enviado ao IBAMA foi descrito o processo de desenvolvimento dos projetos dos pontos de atracação na Orla e no Igarapé Panelas.
3 - Elaboração de programa de atividades para a requalificação da orla fluvial.	3 - Alteração proposta pela NORTE ENERGIA no documento de Resposta aos Ofícios 127 e 214 do IBAMA	3 - A elaboração do programa de atividade para o projeto na Orla do Xingu considerou a manutenção de atividades existentes e a implantação de melhorias específicas associadas às questões econômica, de lazer, de cultura e de recreação.	3 - Os projetos foram encaminhados ao MPA por meio da CE 117/2014-DS, em abril de 2014; ao IBAMA por meio das CEs 161/2014-DS e 165/2014-DS, em maio de 2014; à Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Altamira – SEMAT e à Secretaria Municipal de Obras, Viação e Infraestrutura – SEOVI por meio das CEs 0600/2014-DS-SSE e 0601/2014-DS-SSE, ambas em julho de 2014.	3 - Atendida	As reuniões e apresentações dos projetos vinculados à requalificação da Orla do rio Xingu foram registradas no 5º e 6º Relatórios Consolidados enviados ao IBAMA

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas																																
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo																																				
4 - Apresentação dos projetos para poder público, sociedade civil e demais entidades interessadas.	4 - Alteração proposta pela NORTE ENERGIA no documento de Resposta aos Ofícios 127 e 214 do IBAMA	4 - As apresentações à população, ao poder público e aos grupos de interesse aconteciam na medida em que as metas acima eram alcançadas. Para tanto, atas de reunião, listas de presença e registros fotográficos elaborados durante a realização dessa meta comprovam que o item foi concluído. No decorrer do processo as evidências das atividades foram sendo apresentadas nos relatório consolidados, tendo no 7º RC sido apresentada consolidação de todo o conteúdo relacionado às apresentações para poder público, sociedade civil e outras entidades.	<p>Quadro do histórico de apresentações do Projeto de Parques e Reurbanização da Orla – extraído do 7º Relatório Consolidado.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>APRESENTAÇÕES</th> <th>DATAS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ministério das Cidades, Ministério de Planejamento, Orçamento e Gestão</td> <td>Abr / 2013</td> </tr> <tr> <td>Ministério de Pesca e Aquicultura</td> <td>Abr / 2013</td> </tr> <tr> <td>Comitê da Pesca</td> <td>Jun / 2013</td> </tr> <tr> <td>Fórum de Acompanhamento Social de Belo Monte</td> <td>Jun / 2013</td> </tr> <tr> <td>Secretaria de Obras e Viação - SEOVI</td> <td>Jun / 2013</td> </tr> <tr> <td>Prefeito Municipal</td> <td>Jun / 2013</td> </tr> <tr> <td>Metaplan com grupos específicos (barqueiros, aquaristas e carpinteiros navais)</td> <td>Ago / 2013</td> </tr> <tr> <td>Fórum de Acompanhamento Social de Belo Monte</td> <td>Set / 2013</td> </tr> <tr> <td>Secretarias Municipais: SEMAT, SEOVI, SEFIN, SEPLAN</td> <td>Dez / 2013</td> </tr> <tr> <td>Secretaria Municipal de Gestão do Meio Ambiente e Turismo - SEMAT</td> <td>Dez / 2013</td> </tr> <tr> <td>Vistoria Secretaria Municipal de Gestão do Meio Ambiente e Turismo - SEMAT</td> <td>Fev / 2014</td> </tr> <tr> <td>Apresentação do Projeto da Sede da Colônia de Pescadoes Z-57</td> <td>Fev / 2014</td> </tr> <tr> <td>Fórum de Acompanhamento Social de Belo Monte</td> <td>Mar / 2014</td> </tr> <tr> <td>Seminário com Secretarias Municipais: SEMAT, SEOVI, SEFIN, SEPLAN</td> <td>Mar / 2014</td> </tr> <tr> <td>Devolutivas e apresentações dos projetos a grupos específicos (barqueiros, aquaristas e carpinteiros navais)</td> <td>Mar / 2014</td> </tr> </tbody> </table>	APRESENTAÇÕES	DATAS	Ministério das Cidades, Ministério de Planejamento, Orçamento e Gestão	Abr / 2013	Ministério de Pesca e Aquicultura	Abr / 2013	Comitê da Pesca	Jun / 2013	Fórum de Acompanhamento Social de Belo Monte	Jun / 2013	Secretaria de Obras e Viação - SEOVI	Jun / 2013	Prefeito Municipal	Jun / 2013	Metaplan com grupos específicos (barqueiros, aquaristas e carpinteiros navais)	Ago / 2013	Fórum de Acompanhamento Social de Belo Monte	Set / 2013	Secretarias Municipais: SEMAT, SEOVI, SEFIN, SEPLAN	Dez / 2013	Secretaria Municipal de Gestão do Meio Ambiente e Turismo - SEMAT	Dez / 2013	Vistoria Secretaria Municipal de Gestão do Meio Ambiente e Turismo - SEMAT	Fev / 2014	Apresentação do Projeto da Sede da Colônia de Pescadoes Z-57	Fev / 2014	Fórum de Acompanhamento Social de Belo Monte	Mar / 2014	Seminário com Secretarias Municipais: SEMAT, SEOVI, SEFIN, SEPLAN	Mar / 2014	Devolutivas e apresentações dos projetos a grupos específicos (barqueiros, aquaristas e carpinteiros navais)	Mar / 2014	4 - Atendida	As reuniões e apresentações dos projetos vinculados à requalificação da Orla do rio Xingu foram registradas no 5º e 6º Relatórios Consolidados enviados ao IBAMA.
APRESENTAÇÕES	DATAS																																				
Ministério das Cidades, Ministério de Planejamento, Orçamento e Gestão	Abr / 2013																																				
Ministério de Pesca e Aquicultura	Abr / 2013																																				
Comitê da Pesca	Jun / 2013																																				
Fórum de Acompanhamento Social de Belo Monte	Jun / 2013																																				
Secretaria de Obras e Viação - SEOVI	Jun / 2013																																				
Prefeito Municipal	Jun / 2013																																				
Metaplan com grupos específicos (barqueiros, aquaristas e carpinteiros navais)	Ago / 2013																																				
Fórum de Acompanhamento Social de Belo Monte	Set / 2013																																				
Secretarias Municipais: SEMAT, SEOVI, SEFIN, SEPLAN	Dez / 2013																																				
Secretaria Municipal de Gestão do Meio Ambiente e Turismo - SEMAT	Dez / 2013																																				
Vistoria Secretaria Municipal de Gestão do Meio Ambiente e Turismo - SEMAT	Fev / 2014																																				
Apresentação do Projeto da Sede da Colônia de Pescadoes Z-57	Fev / 2014																																				
Fórum de Acompanhamento Social de Belo Monte	Mar / 2014																																				
Seminário com Secretarias Municipais: SEMAT, SEOVI, SEFIN, SEPLAN	Mar / 2014																																				
Devolutivas e apresentações dos projetos a grupos específicos (barqueiros, aquaristas e carpinteiros navais)	Mar / 2014																																				



Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
5 - Implementação das ações propostas após a liberação e desocupação das áreas.	5 - Alteração proposta pela NORTE ENERGIA no documento de Resposta aos Ofícios 127 e 214 do IBAMA	<p>Está em andamento a implantação das obras. Este conjunto de obras corresponde a um complexo de atividades que demandam estratégias de modo a compatibilizar os usos das áreas que passarão por intervenção com as dinâmicas socioespaciais da cidade.</p> <p>A lógica de implantação segue um esquema dividido em nove pacotes de trabalho, priorizados segundo critérios urbanísticos e de engenharia, levando em consideração as questões de viabilidade construtiva em relação à formação do reservatório, bem como as necessidades socioeconômicas da população atingida.</p> <p>Os pacotes de trabalho e os seus prazos para conclusão estão organizados da seguinte forma:</p> <p>(1) Pontes – Agosto/2015;</p> <p><b>(2) Sistema viário – Março/2016;</b></p> <p><b>(3) Requalificação da Orla (infraestrutura e paisagismo) – Março/2016;</b></p> <p>(4) Atracadouros – Setembro/2015;</p> <p><b>(5) Iluminação e interferências – março/2016;</b></p> <p><b>(6) CIPAR (Centro Integrado de Pesca Artesanal), Colônia de Pescadores, casa de Memória e Aquários – Março/2016;</b></p> <p>(7) Praias (projeto cujo acompanhamento da implantação é executado pelo projeto 4.7.1) – Setembro/2015;</p> <p><b>(8) Parques (urbanismo e paisagismo) – Março/2016; e</b></p> <p><b>(9) Áreas de contemplação e Centro de Informações Turísticas - CIT (estruturas previstas pelo projeto do 4.7.2 com implantação realizada pelo 5.1.8) – Março/2016.</b></p>	<p>5 – Avanço de implantação dos pacotes:</p> <p>(1) Pontes:</p> <p>a. Goldim Lins – 89%</p> <p>b. João Coelho – 86%</p> <p>c. José Porfírio – 88%</p> <p>d. Transamazônica (Altamira) – 90%</p> <p>e. Passarela 1 – 89%</p> <p>f. Passarela 2 – 88%</p> <p>g. Tancredo Neves – 83%</p> <p>h. Ernesto Acioly – 85%</p> <p>i. Transamazônica 1 (Ambé) – 73%</p> <p>j. Transamazônica 1 (Ambé) – 78%</p> <p>(2) Viário: Ordem de serviço prevista para primeira semana de julho de 2015. Conclusão da drenagem e da movimentação de terras prevista para setembro de 2015;</p> <p>(3) Requalificação da Orla: Em contratação;</p> <p>(4) Atracadouros: Empresa mobilizada; Ordem de serviço provisória prevista para primeira semana de julho de 2015 e início efetivo das obras vinculado ao nível do rio Xingu na cota 94m;</p> <p>(5) Iluminação e interferências Avanço registrado de 12%</p> <p>(6) CIPAR: Parte I – As obras de terraplenagem encontram-se concluídas. Parte II - Ordem de serviço provisória prevista para primeira quinzena de julho de 2015;</p> <p>(7) Praias: Ordem de serviço provisória prevista para primeira quinzena de julho de 2015;</p> <p>(8) Parques: Parte I – Conformação das áreas: em sua fase inicial está vinculada a readequação das calhas dos respectivos igarapés, bem como à implantação do viário. Conclusão prevista para setembro de 2015; Parte II – Parques: Implantação dos equipamentos e urbanismo está vinculada a um processo amplo de mobilização das populações beneficiárias, o qual se dará de forma contínua e participativa observada a tramitação legal da criação do parque.</p> <p>(9) CIT: Ordem de serviço provisória prevista para primeira semana de julho de 2015.</p>	5 - Em atendimento	Anexo 1 – Registro Fotográfico da implantação das pontes e da área com terraplanagem concluída (Parte I – CIPAR)

Legenda:

Atendida	(Status de Atendimento das Metas)
Denominação da Ação em Letras zuis e Negrito	(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Vladimir Navazinas	Arquiteto Urbanista	Coordenação Temática	CAU – A33225-9	5945848
Marcela Zanni Siqueira	Arquiteta Urbanista	Equipe Técnica	CAU – 136309-3	5782811
Carlos Marcelo Félix Guimarães	Arquiteto Urbanista	Equipe Técnica	CAU – 68955-6	3767814
Rosimeire Morita	Arquiteta Urbanista	Equipe Técnica	CAU – A12962-3	5551802
Rossana Livramento	Arquiteta Urbanista	Equipe Técnica	CAU – 416748-7	5064183
Viviane Arizono	Arquiteta Urbanista	Equipe Técnica	CAU – A44863-0	5064184
Cyro Pacheco de Angelo	Engenheiro Civil	Equipe Técnica	CREA – 5061376725	5514664
Madalena Ré	Arquiteta Paisagista	Equipe Técnica	CAU – 123165-0	315257
Jacomo Chiaratto	Economista	Equipe Técnica	CORECON - 27.415-1	1633441

## ANEXOS

Anexo 1 – Registro Fotográfico da implantação das pontes e da área com terraplanagem concluída (Parte I – CIPAR).



## 5.1.9 – PROJETO DE SANEAMENTO

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas																				
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo																								
1 - As metas relativas ao sistema de abastecimento de água são: Captação de Água Bruta: reforma de captação superficial e do sistema de bombeamento de água bruta, além da respectiva adutora, que serão responsáveis em conduzir água bruta na quantidade necessária até a estação de tratamento de água;	1 - Foi solicitada prorrogação de prazo para a conclusão de parte das obras do sistema de abastecimento de água, passando de julho de 2014 (conforme estabelecido na condicionante 2.10 da LI 795/2011) para dezembro de 2014. (CE 198/2014-DS, de 03 de julho de 2014)	<p>Em 16/09/2010, foi firmado entre a Norte Energia S.A. e o Município de Altamira (PA) o “Termo de Acordo para Cooperação Institucional, Técnica e Anuência DS-ATM-001/2010”, tendo por objeto a apresentação de Projetos Básicos dos sistemas para esta cidade, conforme previsto no Estudo de Impacto Ambiental – EIA da UHE Belo Monte, de forma a dar cumprimento ao contido em condicionante da Licença Prévia n. 342/2010, expedida pelo IBAMA.</p> <p>Em 07/07/2011, a Prefeitura Municipal de Altamira (PA) celebrou um Termo de Compromisso e Anuência com o Governo do Estado do Pará, no sentido de regular a concessão dos serviços públicos de saneamento básico daquele município.</p>	<p>Como apresentado no 7º RCS, verifica-se que o Projeto já atingiu, em sua íntegra, os objetivos e metas para ele estabelecidos.</p> <p>1 - Foram elaborados os projetos básicos e executivos do SAA e SES.</p> <p>2 - Implantação dos SAA e SES, conforme descrições abaixo, tendo sua conclusão no decorrer do segundo semestre de 2014:</p> <p style="text-align: center;"><b>SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA – SAA</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>UNIDADE CONSTRUTIVA</th> <th>EXTENSÃO DA REDE EXECUTADA (km)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Rede de Distribuição</td> <td>151</td> </tr> <tr> <td>Adutora de Água Tratada</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>Reservatórios de Água Apoiados</td> <td>08</td> </tr> </tbody> </table> <p>Reforma e ampliação dos sistemas de captação de água superficial (Rio Xingu) e de tratamento de água (ETA) existentes (COSANPA)</p> <p style="text-align: center;"><b>SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO – SES</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>UNIDADE CONSTRUTIVA</th> <th>EXTENSÃO DA REDE EXECUTADA (km)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Rede Coletora de Esgoto</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>Linha de Recalque</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>Coletor Tronco</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Estações Elevatórias de Esgoto – EEE (unidade)</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>Estação de Tratamento de Esgoto – ETE (unidade)</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p>3 - As ações para o repasse das obras estão em curso e tem ocorrido por meio dos arranjos institucionais realizados entre a</p>	UNIDADE CONSTRUTIVA	EXTENSÃO DA REDE EXECUTADA (km)	Rede de Distribuição	151	Adutora de Água Tratada	12	Reservatórios de Água Apoiados	08	UNIDADE CONSTRUTIVA	EXTENSÃO DA REDE EXECUTADA (km)	Rede Coletora de Esgoto	200	Linha de Recalque	11	Coletor Tronco	10	Estações Elevatórias de Esgoto – EEE (unidade)	13	Estação de Tratamento de Esgoto – ETE (unidade)	1	1 - Atendida	<p>Anexo 5.1.9-1 - Ofício nº 080-P/2015 de 27/02/2015</p> <p>Anexo 5.1.9-2 - Ofício 059/2015/GAB/ATM de 23/03/2015.</p> <p>Anexo 5.1.9-3 – Ofício 235/2015/PRM/ATM/GAB2</p> <p>Anexo 5.1.9-4 – CE 030/2015-GJA de 27/05/2015</p> <p>Vide os documentos de “Fluxo de Acompanhamento das Obras de Saneamento”, enviados de abril de 2012 até setembro de 2013.</p>
UNIDADE CONSTRUTIVA	EXTENSÃO DA REDE EXECUTADA (km)																								
Rede de Distribuição	151																								
Adutora de Água Tratada	12																								
Reservatórios de Água Apoiados	08																								
UNIDADE CONSTRUTIVA	EXTENSÃO DA REDE EXECUTADA (km)																								
Rede Coletora de Esgoto	200																								
Linha de Recalque	11																								
Coletor Tronco	10																								
Estações Elevatórias de Esgoto – EEE (unidade)	13																								
Estação de Tratamento de Esgoto – ETE (unidade)	1																								
2 - Tratamento de Água: implantação de nova estação de tratamento de água bruta para garantir a distribuição de água potável com qualidade e quantidade necessária para toda a população urbana;	2 - Foi solicitada prorrogação de prazo para a conclusão de parte das obras do sistema de abastecimento de água, passando de julho de 2014 (conforme estabelecido na condicionante 2.10 da LI 795/2011) para dezembro de 2014. (CE 198/2014-DS, de 03 de julho de 2014)	<p>Em 20 de outubro de 2011, foi assinado entre o Governo do Estado do Pará e a Prefeitura de Altamira, o Convênio de Cooperação Federativa, o qual permite, a partir de então, a cooperação efetiva entre o Estado e o Município para a implantação dos sistemas de saneamento básico, delegando a Cosanpa a responsabilidade pela prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e esgoto e estabelecendo as diversas responsabilidades de cada ente público envolvido.</p> <p>Em 30/07/2012, foi celebrado um Termo de Compromisso entre a Norte Energia S.A e a COSANPA, para viabilizar a implantação do Sistema de Abastecimento de Água – SAA e do Sistema de Esgotamento Sanitário – SES na cidade de Altamira (PA).</p> <p>O Projeto Básico de Água e Esgoto foi aprovado pelo município de Altamira (PA),</p>	<p>Reforma e ampliação dos sistemas de captação de água superficial (Rio Xingu) e de tratamento de água (ETA) existentes (COSANPA)</p> <p style="text-align: center;"><b>SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO – SES</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>UNIDADE CONSTRUTIVA</th> <th>EXTENSÃO DA REDE EXECUTADA (km)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Rede Coletora de Esgoto</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>Linha de Recalque</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>Coletor Tronco</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Estações Elevatórias de Esgoto – EEE (unidade)</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>Estação de Tratamento de Esgoto – ETE (unidade)</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p>3 - As ações para o repasse das obras estão em curso e tem ocorrido por meio dos arranjos institucionais realizados entre a</p>	UNIDADE CONSTRUTIVA	EXTENSÃO DA REDE EXECUTADA (km)	Rede Coletora de Esgoto	200	Linha de Recalque	11	Coletor Tronco	10	Estações Elevatórias de Esgoto – EEE (unidade)	13	Estação de Tratamento de Esgoto – ETE (unidade)	1	2 - Atendida	<p>Documentos “Plano de Requalificação Urbana e Travessão 40 – Avanços de Obras” em atenção ao Ofício OF. 02001.011804/2013-82 DILIC/IBAMA, encaminhado mensalmente ao Ibama desde setembro de 2013.</p> <p>Anexo 5.1.9-6 – ATA de Reunião 25/06/2015.</p> <p>Vide os documentos de “Fluxo de Acompanhamento das Obras de Saneamento”, enviados de abril de 2012 até setembro de 2013.</p> <p>Documentos “Plano de Requalificação Urbana e Travessão 40 – Avanços de Obras” em atenção ao Ofício OF. 02001.011804/2013-82 DILIC/IBAMA, encaminhado mensalmente ao Ibama desde setembro de 2013.</p>								
UNIDADE CONSTRUTIVA	EXTENSÃO DA REDE EXECUTADA (km)																								
Rede Coletora de Esgoto	200																								
Linha de Recalque	11																								
Coletor Tronco	10																								
Estações Elevatórias de Esgoto – EEE (unidade)	13																								
Estação de Tratamento de Esgoto – ETE (unidade)	1																								

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
3- Reservação e Distribuição de Água Potável: implantação de sistema de reservação e rede de distribuição para atendimento constante das demandas de água potável da cidade na quantidade e pressão adequadas;	3 - Foi solicitada prorrogação de prazo para a conclusão de parte das obras do sistema de abastecimento de água, passando de julho de 2014 (conforme estabelecido na condicionante 2.10 da LI 795/2011) para dezembro de 2014. (CE 198/2014-DS, de 03 de julho de 2014)	<p>e em ato contínuo, em 25/10/2012, foi contratada pela Norte Energia S.A. a empresa responsável para a elaboração do projeto executivo e realização dos serviços de saneamento (Consórcio Gel Gouvêa).</p> <p>Em decorrência da mudança de gestão municipal e uma série de demandas técnicas e administrativas, as obras tiveram seu efetivo início em 19/06/2013.</p> <p>Em 28 de novembro de 2014, a Norte Energia protocolou na Prefeitura Municipal de Altamira a CE 01743/2014-DS, informando sobre a conclusão das redes de água e esgoto para dezembro de 2014 e reiterando a solicitação de indicação de equipe técnica contratada pela Prefeitura para acompanhamento dos comissionamentos e recebimento dos sistemas.</p> <p>Ainda no final de novembro de 2014, a Norte Energia realizou reunião com a COSANPA, na qual a Companhia sinalizou a assunção dos sistemas de saneamento desde que formalizados os acordos junto à Prefeitura.</p>	<p>Norte Energia e a Prefeitura Municipal de Altamira, conforme detalhado na coluna referente às atividades principais.</p> <p>4 – Elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico</p> <p>5 – Realização de capacitações técnicas e operacionais, assim como capacitações de gestão dos sistemas, estas últimas no âmbito do Plano de Articulação Institucional;</p> <p>6 – Em interface com o Plano de Relacionamento com a População, foram realizadas atividades de comunicação de modo que a população saiba da importância dos sistemas implantados pela Norte Energia.</p>	3 - Atendida	
4 - Universalização do Sistema de Abastecimento de Água: o sistema deverá fornecer água potável com maior garantia de qualidade e quantidade para todos os moradores da sede municipal.	4 - não há	<p>Em 04 de fevereiro de 2015, houve reunião entre a Prefeitura Municipal de Altamira e a COSANPA tendo, a primeira, se manifestado favoravelmente à assunção da operação dos sistemas pela segunda, desde que melhorasse sua estrutura operacional. Na oportunidade, COSANPA e Prefeitura concordaram ainda quanto as ligações intradomiciliares desde que as mesmas fossem custeadas pela Norte Energia. Na mesma data, a COSANPA reuniu-se com a Norte Energia relatando o primeiro evento.</p> <p>Em 27 de fevereiro de 2015, a COSANPA, por meio do Ofício nº 080-P/2015(Anexo 5.1.9-1), informou à Prefeitura Municipal</p>	<p>4 - Os sistemas foram implantados conforme área de abrangência e premissas preconizadas pelo PBA.</p>	4 - Atendida	
5- As metas do sistema de esgotamento sanitário são: Coleta de Esgotos: implantação de rede e estações elevatórias para encaminhar o esgoto coletado para a futura estação de tratamento de esgoto, eliminando as fossas rudimentares e os lançamentos de esgotos “in natura” nos cursos d’água;	5 - Foi solicitada prorrogação de prazo para a conclusão de parte das obras do sistema de abastecimento de água, passando de julho de 2014 (conforme estabelecido na condicionante 2.10 da LI 795/2011) para dezembro de 2014. (CE 198/2014-DS, de 03 de julho de 2014)	<p>Em 04 de fevereiro de 2015, houve reunião entre a Prefeitura Municipal de Altamira e a COSANPA tendo, a primeira, se manifestado favoravelmente à assunção da operação dos sistemas pela segunda, desde que melhorasse sua estrutura operacional. Na oportunidade, COSANPA e Prefeitura concordaram ainda quanto as ligações intradomiciliares desde que as mesmas fossem custeadas pela Norte Energia. Na mesma data, a COSANPA reuniu-se com a Norte Energia relatando o primeiro evento.</p> <p>Em 27 de fevereiro de 2015, a COSANPA, por meio do Ofício nº 080-P/2015(Anexo 5.1.9-1), informou à Prefeitura Municipal</p>	<p>Como apresentado no 7º RCS, verifica-se que o Projeto já atingiu, em sua íntegra, os objetivos e metas para ele estabelecidos, visto que as atividades a serem ainda realizadas são relativas, basicamente, ao repasse dos sistemas de abastecimento de água, de esgotamento sanitário para a gestão pública.</p> <p>As ações para o repasse das obras estão em curso e tem ocorrido por meio dos arranjos institucionais realizados entre a Norte Energia e a Prefeitura Municipal de Altamira.</p>	5 - Atendida	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
6 - Tratamento de Esgotos: implantação de estação de tratamento de esgotos para atender a resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005;	6 - Foi solicitada prorrogação de prazo para a conclusão de parte das obras do sistema de abastecimento de água, passando de julho de 2014 (conforme estabelecido na condicionante 2.10 da LI 795/2011) para dezembro de 2014. (CE 198/2014-DS, de 03 de julho de 2014)	<p>de Altamira sobre a conclusão das obras executadas pela Norte Energia e solicitou autorização para a verificação das funcionalidades do sistema. Em 30/03/2015, a Prefeitura autorizou a realização dos testes pela COSANPA por meio do Ofício 059/2015/GAB/ ATM (Anexo 5.1.9-2).</p> <p>Em 14/05/2015, o Ministério Público Federal, por meio da correspondência Ofício 235/2015/PRM/ATM/GAB2 (Anexo 5.1.9-3), solicitou informações referentes aos respectivos sistemas e esclarecimentos no que tange às ligações intradomiciliares. Em resposta, a Norte Energia encaminhou a correspondência CE 030/2015-GJA de 27/05/2015 (Anexo 5.1.9-4), que forneceu informações sobre a implantação dos referidos sistemas, as pertinências no âmbito das condicionantes 2.9 da Licença Prévia nº 342/2010 e 2.10 da Licença de Instalação nº 795/2011.</p> <p>Em 29 de maio, houve nova reunião entre a Norte Energia e a COSANPA tendo-se decidido que esta última receberia os sistemas e, em contra partida, a Norte Energia arcaria com os custos das ligações intradomiciliares das famílias de baixa renda.</p> <p>Em 16/06/2015, foi protocolado junto à Norte Energia o Ofício nº 087/2015/GAB/ATM (Anexo 5.1.9-5), por meio do qual a Prefeitura Municipal de Altamira manifestou interesse em receber e operar os sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário.</p> <p>Em 23/06/2015, foi realizada reunião com a Secretaria Geral da Presidência da República, Ministério da Pesca e Aquicultura, Prefeitura Municipal de Altamira, Eletrobrás e Norte Energia sobre a operação do SAA e SES e sobre as ligações intradomiciliares.</p>		6 - Atendida	
7- Disposição Final: encaminhamento e lançamento do efluente tratado em corpo receptor;	7 - Foi solicitada prorrogação de prazo para a conclusão de parte das obras do sistema de abastecimento de água, passando de julho de 2014 (conforme estabelecido na condicionante 2.10 da LI 795/2011) para dezembro de 2014. (CE 198/2014-DS, de 03 de julho de 2014)			7 - Atendida	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
8 - Universalização do Sistema de Esgotamento Sanitário: o sistema de esgotamento sanitário deverá ser implantado por completo para atendimento de toda a população urbana.	8 - não há	<p>Em 25/06/2015, conforme ata em anexo (Anexo 5.1.9-6), foi realizada reunião entre Norte Energia e Prefeitura Municipal de Altamira na qual a Municipalidade informou sobre a assunção dos sistemas de água e esgoto, bem como sobre a execução das ligações intradomiciliares. De modo a viabilizar a assunção e operação dos sistemas de saneamento e execução das ligações intradomiciliares pelo Poder Público Municipal, foi deliberada a celebração de um Termo de Cooperação por meio do qual, em uma primeira etapa, a Norte Energia custeará equipes técnicas e veículos.</p> <p>Destaca-se que, conforme apresentado no 7º RCS e detalhado nos documentos "Plano de Requalificação Urbana e Travessão 40 – Avanços de Obras", no período de fevereiro a junho de 2015, foram realizados uma série de solicitações de indicação de equipe técnica à Municipalidade para a participar de capacitações para operação e manutenção dos sistemas.</p> <p>Frente às novas tratativas realizadas na reunião de 25/06/2015 (ata em anexo (Anexo 5.1.9-6, novas capacitações deverão ocorrer junto às equipes responsáveis pela operacionalização do SSA e do SES.</p>	8 - Os sistemas foram implantados conforme área de abrangência e premissas preconizadas pelo PBA.	8 - Atendida	
9 - As metas do sistema de destinação final de resíduos sólidos são: Aterro Sanitário: implantação de um aterro sanitário para atender à toda a demanda da área urbana.	9 - Foi solicitada prorrogação de prazo de 18 meses para a conclusão das obras do Aterro Sanitário de Altamira, passando de 30 de junho de 2012 (conforme estabelecido na condicionante 2.10 da LI 795/2011) para 26 de junho de 2014. (CE 0299/2012-DS, de 26 de junho de 2012)	<p>Desde 2011, iniciadas por meio de algumas ações antecipatórias à Licença de Instalação (LI) n º 795/2011, voltadas ao desenvolvimento de soluções técnicas e arranjos institucionais que propiciassem a ampliação dos serviços de coleta e disposição dos resíduos sólidos.</p> <p>Em Janeiro de 2011, foi firmado entre Norte Energia e o Município de Altamira, Termo de Acordo para Cooperação Institucional, Técnica e Anuência com o objetivo de implantação do Aterro Sanitário na cidade de Altamira.</p> <p>Em Fevereiro de 2011, a municipalidade apresentou o projeto básico de aterro</p>	<p>9 - Como apresentado no 7º RCS, verifica-se que o Projeto já atingiu, em sua íntegra, os objetivos e metas para ele estabelecidos.</p> <p>1 - Foram elaborados os projetos básicos e executivos do Aterro Sanitário.</p> <p>2 – O aterro sanitário apresenta os seguintes componentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prédio administrativo;</li> <li>- Guarita e Pórtico de entrada;</li> <li>- Abrigo e balança para pesagem dos caminhões;</li> <li>- Abrigo e autoclave para esterilização dos resíduos provenientes dos serviços de saúde;</li> <li>- Oficina para manutenção dos caminhões de coleta;</li> <li>- Estação de Tratamento de Lixiviado – ETL;</li> <li>- Laboratório de análise para apoio a operação da ETL;</li> </ul>	9 - Atendida	<p>Anexo 5.1.9-7 – Recomendação nº 01/2015 – PRM ALTAMIRA – PARÁ.</p> <p>Anexo 5.1.9-8 – Ofício nº 04-2015-ESALT-SEPAC-MPOG de 16/04/2015.</p> <p>Anexo 5.1.9-9 – Memória de reunião e lista de presença da reunião.</p> <p>Anexo 5.1.9-10 – CE 015/2015-GJA de 15/04/2015.</p> <p>Vide os documentos de "Fluxo de Acompanhamento das Obras de Saneamento", enviados de abril de 2012 até setembro de 2013.</p>



Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
		<p>sanitário para Altamira, porém, após análise do projeto pela Norte Energia, verificou-se que havia necessidade de maiores detalhamentos, o que resultou de contratação de novo projeto.</p> <p>Em abril de 2012, após definição do local pela Prefeitura Municipal, ocorreu o lançamento da pedra fundamental para construção do aterro. O novo projeto foi concluído e apresentado à municipalidade em novembro/2012.</p> <p>Com permuta da administração municipal, houve solicitação de revisão do projeto, o que acarretou a necessidade de mais uma emissão de documentos para autorização de implantação da obra.</p> <p>A obra iniciou no primeiro semestre de 2013, e com a conclusão da primeira célula, em outubro deste mesmo ano, a Prefeitura passou a operá-lo. A obra foi concluída no segundo semestre de 2014. Neste ínterim, com o apoio do Plano de Articulação Institucional (PAI), foram realizados cursos e oficinas no intuito de apoiar a Administração Municipal para fortalecimento da gestão pública.</p> <p>Como informado no 7º Relatório, foi realizada uma série de interações com a municipalidade para o repasse definitivo da obra do Aterro sanitário após sua conclusão.</p> <p>Em função da verificação de operação inadequada das células pela Prefeitura Municipal, o Ministério Público Federal emitiu a Recomendação nº 01/2015 – PRM ALTAMIRA – PARÁ (Anexo 5.1.9-7). Na sequência, a Casa de Governo enviou o Ofício nº 04-2015-ESALT-SEPAC-MPOG de 16/04/2015 (Anexo 5.1.9-8), convocando a Norte Energia para reunião no dia 28/04/2015 para tratar da referida Recomendação do MPF/PA. Participaram da reunião representantes da Casa de Governo, do Ministério do Planejamento,</p>	<p>- Três células, com sistema de drenagem de biogás com queima controlada; piezômetros; sistema de captação, transporte e recalque de lixiviados; leito de secagem;</p> <p>-Poço profundo para abastecimento de água; rede elétrica, paisagismo, sistema de drenagem pluvial, cerca, sinalização e vias de acesso secundário, e regularização da via de acesso principal, além do plantio de mudas nativas para o cinturão verde.</p> <p>3 – Em apoio a Municipalidade, a Norte Energia firmou com a Prefeitura o Termo de Cooperação, dele constando a doação de caminhão coletor compactador de 19 m³, caminhão basculante de 12 m³ e caminhão poliguindaste com caçambas de 54 m³ cada para ampliação dos serviços de coleta e disposição dos resíduos sólidos no aterro sanitário.</p> <p>4 – Elaboração de minuta do Plano Municipal de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, no âmbito do Pai, assim como capacitações de gestão do aterro.</p> <p>5 – Realização de capacitações técnicas e operacionais, assim como obras de readequações do aterro e operação assistida;</p>		<p>Documentos “Plano de Requalificação Urbana e Travessão 40 – Avanços de Obras” em atenção ao Ofício OF. 02001.011804/2013-82 DILIC/IBAMA, encaminhado mensalmente ao Ibama desde setembro de 2013.</p>

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
		<p>Orçamento e Gestão – MPOG, da Norte Energia e da Secretaria Municipal de Gestão do Meio Ambiente e Turismo de Altamira – SEMAT.</p> <p>A Norte Energia informou sobre a contratação da empresa Rocha Engenharia (mesma que executou a obra de implantação do aterro sanitário) com o objetivo de realizar uma concertação sobre a situação física e a gestão do aterro, conforme relato apresentado na recomendação do MPF.</p> <p>Conforme registrado em memória de reunião (Anexo 5.1.9-9) a SEMAT, informou que assumiu a gestão do aterro sanitário no dia 11/03/2015 (antes estava sob responsabilidade da Secretaria de Obras do município) e que os procedimentos formais de repasse (assinatura dos termos de doação e recebimento) estão em processo final de revisão das minutas, sendo já encaminhado pela Norte Energia à prefeitura o Termo de Recebimento. Adicionalmente, foi informado na mesma reunião que seriam contratados 28 profissionais para a gestão do aterro e também explanou sobre as ações de planejamento associadas à gestão municipal de resíduos sólidos.</p> <p>Em atenção a Recomendação 01/2015 – PRM ALTAMIRA-PARÁ, a Norte Energia encaminhou ao Ministério Público a correspondência CE 015/2015-GJA, de 15/04/2015 (Anexo 5.1.9-10).</p> <p>Em 27/04/2015, a Prefeitura emitiu um documento acusando o recebimento definitivo da obra do aterro.</p> <p>Em 25/06/2015, conforme ata de reunião em anexo (Anexo 5.1.9-6), a Prefeitura Municipal de Altamira informou que encaminhará à Norte Energia o Termo de Doação devidamente assinado.</p>			

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
10 - Remediação do Depósito de Lixo: encerramento e remediação da área do atual depósito de lixo.	10 – Conforme informado na CE 0299/2012-DS de 26 de junho de 2012, houve antecipação na elaboração do projeto, contratação e execução da obra da Remediação do Lixão, como solução encontrada em virtude de contratemplos e indefinição da área para a implantação do Aterro Sanitário.	<p>Por meio da CE 0299/2012-DS, de 26/06/2012, foi informado a este órgão ambiental, que, em virtude dos contratemplos e indefinições do local para o aterro sanitário por parte da Administração Municipal, foram antecipadas as ações de Remediação do Lixão de Altamira, como forma de solucionar a disposição adequada dos resíduos domésticos gerados.</p> <p>Após a elaboração dos projetos executivos e a autorização da Prefeitura Municipal de Altamira, as obras iniciaram no segundo semestre de 2012.</p> <p>A conclusão dos serviços de remediação do lixão ocorreu em outubro de 2013 e não foi mais destinado qualquer resíduo para aquela área. A área do lixão foi desativada e os resíduos sólidos, que por décadas foram dispostos a céu aberto naquele local, foram dispostos em cinco células devidamente seladas, revestidas com mantas impermeabilizantes e com queimadores instalados para controle de gases.</p> <p>Os efluentes gerados pela decomposição dos resíduos são encaminhados ao sistema de tratamento de lixiviados, compondo um sistema de controle ambiental que propicia a recuperação das condições ambientais da área.</p> <p>Como parte das ações que permitem o repasse e operação pela municipalidade, a Norte Energia realizou capacitações aos servidores municipais e tem apoiado a Prefeitura por meio de monitoramentos periódicos da rede de poços de água subterrânea situada no entorno da área do lixão, realizados no âmbito do Programa de Monitoramento das Águas Subterrâneas (PBA 11.3).</p>	<p>10 - A área do antigo lixão deixou de receber resíduos desde outubro de 2013, quando a primeira célula do aterro sanitário começou a receber os resíduos sólidos gerados na cidade. A obra foi concluída em janeiro de 2014.</p> <p>- A remediação do Lixão é composta pelas seguintes infraestruturas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guarita; cercamento da área do empreendimento; galpão de triagem; poço profundo e reservatório elevado com capacidade de 2.000 litros para fornecimento de água; rede elétrica; energização com posteamento e transformador de 45 KVA; drenagem de biogás com queima controlada, piezômetros; cinco células seladas, impermeabilizadas e com poços de captação de lixiviados; sistema de captação, transporte e recalque de lixiviado; estação de tratamento de lixiviado compacta; desaguador de lodo; cobertura e proteção com cerca da área do sistema de tratamento de lixiviado; drenagem pluvial; regularização das vias internas; plantio de mudas nativas.</li> </ul>	10 - Atendida	<p>Vide os documentos de “Fluxo de Acompanhamento das Obras de Saneamento”, enviados de abril de 2012 até setembro de 2013.</p> <p>Documentos “Plano de Requalificação Urbana e Travessão 40 – Avanços de Obras” em atenção ao Ofício OF. 02001.011804/2013-82 DILIC/IBAMA, encaminhado mensalmente ao Ibama desde setembro de 2013.</p>

Legenda:

Atendida

(Status de Atendimento das Metas)

Denominação da Ação em Letras Azuis e Negritas

(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)



## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Vladimir Navazinas	Arquiteto Urbanista	Coordenador Temático	CAU/BR A33225-9	5945848
Cyro Pacheco de Angelo	Engenheiro Civil – PMP	Coordenador de Projetos de Engenharia	CREA/BR 60472341-7	5514664
Maurício Costa	Engenheiro Civil	Coordenador de Engenharia	CREA/BA 27357	6058967
Ana Rosa Cardoso	Engenheira Sanitarista	Equipe Técnica	CREA/PA12.166-D	5590351
Jácomo Chiaratto Jr.	Economista	Equipe Técnica	CORECON: 27.415-1	1633441
Kleuber Araujo dos Santos	Engenheiro Civil	Equipe Técnica	CREA/BR 5060829204	5600888
Fernando Machado	Engenheiro Civil	Equipe Técnica	CREA/BR 2607372070	5010283
Rosângela Baraldi	Engenheira Civil e Ambiental	Equipe Técnica	CREA 129102D/TO	2120948

## ANEXOS

Anexo 5.1.9-1 - Ofício nº 080-P/2015 de 27/02/2015

Anexo 5.1.9-2 - Ofício 059/2015/GAB/ ATM de 23/03/2015.

Anexo 5.1.9-3 – Ofício 235/2015/PRM/ATM/GAB2

Anexo 5.1.9-4 – CE 030/2015-GJA de 27/05/2015

Anexo 5.1.9-5 – Ofício 087/2015/GAB/ATM de 15/06/2015

Anexo 5.1.9-6 – ATA de Reunião 25/06/2015.

Anexo 5.1.9-7 – Recomendação nº 01/2015 – PRM ALTAMIRA – PARÁ.

Anexo 5.1.9-8 – Ofício nº 04-2015-ESALT-SEPAC-MPOG de 16/04/2015.

**Anexo 5.1.9-9 – Memória de reunião e lista de presença da reunião.**

**Anexo 5.1.9-10 – CE 015/2015-GJA de 15/04/2015.**

## 5.2 – PROGRAMA DE INTERVENÇÃO EM VITÓRIA DO XINGU

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
1. Estabelecer diretrizes para o crescimento da Sede Municipal	1. O prazo foi revisto no 2º RC por ocasião da solicitação para mudança de localização da Vila Residencial Belo Monte.	<p>No primeiro semestre de 2012, a Norte Energia, no âmbito da formulação das propostas de diretrizes de intervenção para a Sede de Vitória do Xingu, apresentou para os representantes do Poder Público o documento “Diretrizes para o Planejamento Integrado da Sede de Vitória do Xingu”.</p> <p>Em março de 2013, foi apresentada ao Grupo de Trabalho (formado por representantes de diversas secretarias municipais) a versão preliminar do Plano Urbanístico Básico - PUB da Sede de Vitória do Xingu. A proposta para ordenamento territorial, na versão apresentada, trabalhou com a mesma perspectiva da ocupação territorial delineada nos quadrantes de expansão urbana previstos no Projeto de Lei do Plano Diretor elaborado em 2010 e no PBA, porém considerando um crescimento populacional em maior espaço temporal.</p> <p>Após uma série de interlocuções com a administração pública, a versão preliminar do PUB foi revisada e complementada, e reenviada em maio de 2013.</p> <p>A versão final do PUB foi entregue para o GT em reunião realizada em junho de 2013 e, na sequência, encaminhada formalmente para o Prefeito Municipal encerrando as atividades relacionadas à esta meta. O PUB foi apresentado para a população da sede de Vitória do Xingu em 29 de outubro de 2014.</p> <p>Em 01 de outubro de 2014, foi encaminhado à municipalidade, por meio da CE 0719/2014, o documento “Diretrizes para o Ordenamento do Crescimento: Eixo da BR-230” para complementar as diretrizes para ordenamento territorial discutidas do PUB de Vitória do Xingu e de Belo Monte.</p>	<p>1. Legislação Municipal para criação de novos perímetros de Expansão Urbana (Lei Nº 193/2011, Lei Nº 196/2011 e Lei Nº 200/2011), incorporando as diretrizes do Projeto de Lei do Plano Diretor de Vitória do Xingu.</p> <p>Desenvolvimento dos estudos de viabilidade da nova localização da Vila Residencial dos Trabalhadores.</p> <p>Elaboração do documento de Plano Urbanístico Básico (PUB), entregue em junho de 2013 e apresentado a população em outubro de 2014.</p> <p>Elaboração do documento de Diretrizes para o Ordenamento de Crescimento: Eixo da BR-230, entregue em outubro de 2014 à Prefeitura Municipal de Vitória do Xingu.</p>	1 - Atendida	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plano Urbanístico Básico – PUB para sede de Vitória do Xingu</li> </ul> <p>O documento PUB versão final foi encaminhado para prefeitura em 27/06/2013, conforme CE 262/2013. A referida CE foi apresentada no 4º RCS, Anexo 5.2-4.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estudos de Viabilidade da nova localização da Vila Residencial dos Trabalhadores</li> </ul> <p>Os referidos estudos foram encaminhados ao Ibama através das Correspondências: 1) CE 0204/2012; 2) CE 0284/2012; 3) CE 0315/2012. Os referidos documentos também foram citados no 2ºRCS,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Diretrizes para o Ordenamento do Crescimento Eixo BR-230.</li> </ul> <p>Este documento foi encaminhado para prefeitura em 01/10/2014 através da CE 0719/2014 (Anexo 5.2.1)</p>

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
2. Elaborar projeto urbanístico e arquitetônico para a vila residencial da obra.	2. Não há	<p>As reorganizações na logística originalmente adotada para a alocação de funcionários da obra da UHE Belo Monte consideraram, entre outros fatores, a localização dos canteiros de obras e, conseqüentemente, os deslocamentos dos profissionais associados à obra que, se permanecessem lotados na localização inicialmente prevista para a Vila Residencial, na sede municipal de Vitória do Xingu, passariam a ocorrer diariamente em maiores distâncias, intensificando os fluxos nas vias de acesso, potencializando o risco de ocorrências de acidentes, perdas da ordem de 30% relativas às horas in itinere, entre outros aspectos.</p> <p>No bojo dos estudos locacionais para a Vila Residencial Belo Monte, foi encaminhado ao IBAMA em abril de 2012, por meio da CE 126/2012 – DS, relatório denominado “Estágio Evolutivo do Processo de Alteração da Vila Residencial dos Trabalhadores”, em atendimento à solicitação de informações enviada pelo órgão ambiental por meio do ofício do CGENE/DILIC/IBAMA nº 184/2012, de 15/03/2012.</p> <p>O local definido nos estudos para a nova situação da Vila Residencial encontra-se amparado pelas discussões do Plano Diretor de Desenvolvimento Sustentável de Vitória do Xingu (2011).</p> <p>A autorização para relocação da Vila Residencial Belo Monte para a Macrozona Urbana 3, denominada como perímetro urbano de Santo Antônio, foi dada pelo Ibama por meio do Ofício nº 1095/2012/DILIC/IBAMA de 25 de outubro de 2012.</p> <p>A implantação da Vila Residencial Belo Monte foi concluída, em janeiro de 2015. Como infraestruturas necessárias à convivência dos moradores da vila, foram construídos os seguintes equipamentos públicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hospital (vide abordagem mais detalhada no Programa de Incentivo à Estruturação Básica da Saúde – PBA 8.1);</li> <li>• Ginásio de esportes e clube;</li> </ul>	2. Entrega do Relatório de Controle Ambiental (RCA) e Plano de Controle Ambiental (PCA), concluídos em maio de 2012, que compuseram o processo de licenciamento junto à SEMA/PA. A Licença de Instalação foi concedida por este órgão em novembro de 2012. A elaboração dos projetos executivos se estendeu até o primeiro trimestre de 2013.	2 - Atendida	<p>Os documentos referentes aos encaminhamento dp RCA e PCA para compor o processo de licenciamento ambiental junto à SEMA/PA foram informados ao Ibama no 2º RCS,</p> <p>A obtenção da Licença – LI 1987/2012, foi informada ao Ibama no 3º RCS</p>

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Centros comerciais e supermercados;</li> <li>• Posto policial e administração da Vila; e</li> <li>• Escolas para ensino infantil e fundamental.</li> </ul> <p>Conforme relato apresentado no 7º RC, durante o processo de implantação da Vila Residencial Belo Monte, percebeu-se alteração nos fatores que compuseram as variáveis de afluxo demográfico, modificando o quantitativo de casas inicialmente estimado no PBA de 2.500 para 2.199 unidades habitacionais, atendendo à demanda do empreendimento.</p>			

**Legenda:**

Atendida

*(Status de Atendimento das Metas)*

Denominação da Ação em Letras azuis e Negrito

*(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)*

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Vladimir Navazinas	Arquiteto Urbanista	Coordenador temático	CAU/BR A33225-9	5945848
Carlos Marcelo Félix Guimarães	Arquiteto Urbanista	Equipe Técnica	CAU/BR 68955-6	3767814
Cyro Pacheco de Angelo	Engenheiro Civil	Equipe Técnica	CREA-SP 5061376725	5514664

## ANEXOS

Anexo 5.2-1 – CE 729/2014



## 5.2.19 – PROJETO DE SANEAMENTO

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
<p>1. As metas relativas ao sistema de abastecimento de água são:</p> <p>Captação de Água Bruta: implantação de captação superficial e do sistema de bombeamento de água bruta, além da respectiva adutora, que serão responsáveis em conduzir água bruta na quantidade necessária até a futura estação de tratamento de água;</p>	<p>1. A responsabilidade pela implantação de parte do sistema de abastecimento de água esteve a cargo da Prefeitura Municipal.</p> <p>A captação de água implantada utiliza poços profundos. A Norte Energia implantou as Complementações solicitadas pela Prefeitura Municipal.</p>	<p>Em função de mudanças na estratégia de implantação da UHE Belo Monte, a Vila Residencial Belo Monte foi instalada nas proximidades do sítio construtivo Belo Monte ao invés da localização originalmente proposta no PBA, na área urbana de Vitória do Xingu. Esta alteração de local acabou resultando na redução das 2.500 moradias para fins de dimensionamento dos sistemas de saneamento na cidade.</p> <p>Em outubro de 2012, o IBAMA deu anuência para a alteração de localização por meio do Ofício nº 1095/2012/DILIC/IBAMA, de 25 de outubro de 2012.</p> <p>Somado a esta alteração de concepção, por meio dos dados constatados no Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos (7.4), o afluxo populacional aos níveis previstos pelo Estudo de Impacto Ambiental (EIA) não se concretizou, fazendo com que houvesse uma adequação também por este motivo ao dimensionamento dos sistemas de saneamento para a cidade de Vitória do Xingu.</p> <p>No decorrer do processo de aprovação dos projetos de saneamento, a Prefeitura Municipal de Vitória do Xingu informou que, em período anterior à construção da UHE Belo Monte, já havia sido iniciada a implantação do sistema de abastecimento de água por meio de recursos provenientes de convênio com a Fundação Nacional de Saúde – Funasa (Convênio TC-PAC-0289/209). Contudo, as obras foram interrompidas em meados de 2011 devido a problemas relacionados à administração municipal.</p> <p>Foram então realizadas interlocuções com a municipalidade no intuito de definir a abrangência e as responsabilidades pelas intervenções e, posteriormente, as fases de projeto e obra.</p> <p>Antes, desde 2011, foram realizadas ações voltadas ao desenvolvimento de soluções técnicas e arranjos institucionais que</p>		1 - Atendida	<p>Vide os documentos de “<i>Fluxo de Acompanhamento das Obras de Saneamento</i>”, enviados de abril de 2012 até setembro de 2013.</p> <p><i>Documentos “Plano de Requalificação Urbana e Travessão 40 – Avanços de Obras”</i> em atenção ao Ofício OF. 02001.011804/2013-82 DILIC/IBAMA, encaminhados mensalmente ao Ibama desde setembro de 2013.</p>
<p>2. Tratamento de Água: implantação da estação de tratamento de água bruta para garantir a distribuição de água potável com qualidade e quantidade necessária para toda a população;</p>	<p>2. A responsabilidade pela implantação de parte do sistema de abastecimento de água esteve a cargo da Prefeitura Municipal.</p> <p>A Norte Energia implantou as complementações solicitadas pela Prefeitura Municipal.</p>	<p>Como apresentado no 7º RCS as atividades inerentes a este Projeto foram desenvolvidas e concluídas. Os Sistemas de Abastecimento de Água - SAA, de Esgotamento Sanitário – SES e o Aterro Sanitário de Vitória do Xingu estão concluídos e repassados oficialmente à municipalidade, com exceção do SAA, que ainda não teve seu repasse concluído.</p> <p>Antes do início da construção da UHE Belo Monte, o sistema de abastecimento de água já estava em implantação pela Prefeitura Municipal de Vitória do Xingu com recursos provenientes de Convênio com a Funasa.</p> <p>A Prefeitura Municipal solicitou formalmente que a Norte Energia realizasse complementação no sistema implantado pela Funasa. Foi atendido o pleito da municipalidade por meio da realização das complementações necessárias para a ampliação da rede então conveniada.</p>	2 - Atendida		
<p>3. Reservação e Distribuição de Água Potável: implantação de sistema de reservação e de distribuição para atendimento constante das demandas de água potável da cidade na quantidade e pressão adequadas;</p>	<p>3. A responsabilidade pela implantação de parte do sistema de abastecimento de água esteve a cargo da Prefeitura Municipal.</p> <p>A Norte Energia implantou as complementações solicitadas pela Prefeitura Municipal.</p>		3 - Atendida		

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
4. Universalização do Sistema de Abastecimento de Água: o sistema deverá fornecer água potável com maior garantia de qualidade e quantidade para todos os moradores da sede municipal.	4. Não há	propiciassem a ampliação dos serviços de coleta e disposição dos resíduos sólidos, assim como da cobertura da rede de abastecimento de água e implantação da rede de coleta e tratamento de esgoto. Em relação ao Sistema de Abastecimento de Água - SAA, as obras iniciadas em 2010 com recurso da Funasa ficaram paralisadas até 2012, dificultando a atuação da Norte Energia no reconhecimento do sistema e promoção de ações adicionais. Tal situação foi reportada ao Ibama por meio da CE 0179/2014 – DS, de 16 de junho de 2014, na qual foram esclarecidos os impasses de aplicação de recursos em uma obra com valores já empenhados pelo Governo Federal, prosseguindo assim com o acompanhamento sistemático das obras, além de se colocar à disposição para atuar na medida das limitações institucionais. Posteriormente, em abril de 2014, foi entregue pela municipalidade documento com a consolidação das complementações necessárias ao sistema de água e o empreendedor acordou em realizá-las. Este último encaminhamento e a situação das obras do sistema de abastecimento de água foram reportados ao IBAMA por meio da CE 225/2014-DS de 28 de julho de 2014. As obras de complementação do sistema de abastecimento de água foram concluídas em dezembro de 2014 e as estruturas estão sendo repassadas à Prefeitura.	Os sistemas foram implantados conforme área de abrangência e premissas preconizadas pelo PBA.  Para atender às complementações do <b>Sistema de Abastecimento de Água</b> solicitadas pela Prefeitura Municipal, a Norte Energia executou o correspondente a:  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cerca de 17 km de rede;</li> <li>• 400 pontos de ligações domiciliares;</li> <li>• Dois poços tubulares profundos; e</li> <li>• Um reservatório com capacidade de 50 m³.</li> </ul>	4 - Atendida	
5. As metas do sistema de esgotamento sanitário são:  Coleta de Esgotos: implantação de rede coletora e estações elevatórias para encaminhar o esgoto coletado para a estação de tratamento, eliminando fossas rudimentares e os lançamentos de esgotos “in natura” nos cursos d’água;	5. Alteração de Prazo de Junho/2014 para Julho/2014, conforme CE179/2014-DS de 16 de junho de 2014.	O projeto básico do Sistema De Esgotamento Sanitário - SES da sede urbana de Vitória do Xingu foi elaborado em etapas, ocorrendo em paralelo à execução da obra e concluído em 2011. A implantação do SES foi concluída e repassada à Administração Municipal em duas etapas, a saber: a primeira com a entrega dos sistemas das sub-bacias A, B e D, que ocorreu por meio do Termo de Doação DS-T-012/2014, assinado em 10 de julho de 2014, e a segunda com a entrega dos sistemas das sub-bacias C e E, por meio do Termo de Acordo DS-T-029/2015, assinado em 12 de janeiro de 2015. Em relação às ligações domiciliares dos SAA e SAE, recentemente, em resposta Ofício	Os sistemas foram implantados conforme área de abrangência e premissas preconizadas pelo PBA.  Em linhas gerais, o <b>Sistema de Esgotamento Sanitário</b> implantado é composto por:  <ul style="list-style-type: none"> <li>• 30 km lineares de rede coletora;</li> <li>• 3.283 ligações extradomiciliares até o limite dos lotes dos terrenos; e</li> <li>• Cinco estações de tratamento de esgoto.</li> </ul>	5 – Atendida	
6. Tratamento de Esgotos: implantação de estação de tratamento de esgotos para atender a resolução CONAMA n° 357, de 17 de março de 2005;	6. Alteração de Prazo de Junho/2014 para Julho/2014, conforme CE179/2014-DS de 16 de junho de 2014.			6 – Atendida	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
7. Disposição Final: encaminhamento e lançamento do efluente tratado em corpo receptor;	7. Alteração de Prazo de Junho/2014 para Julho/2014, conforme CE179/2014-DS de 16 de junho de 2014.	<p>235/2015/PRM/ATM/GAB2 (Anexo 5.2.19-1) do Ministério Público Federal, a Norte Energia encaminhou a correspondência CE 031/2015-GJA de 27/05/2015 (Anexo 5.2.19-2), esclarecendo sobre a pertinência de tal assunto no âmbito das condicionantes 2.9 da Licença Prévia nº 342/2010 e 2.10 da Licença de Instalação nº 795/2011.</p> <p>Em linhas gerais, esclarece-se que nos compromissos do PBA cabe ao Empreendedor a implantação de um conjunto de estruturas para esses sistemas; que adicionalmente foram previstas ações para orientar a população a se interligar/conectar ao sistema de esgotamento sanitário, segundo o Plano de Relacionamento com a População que também inserido no PBA; e que as disposições do PBA, assim como as ações empreitadas pela Norte Energia, estão respaldadas na Lei Federal nº 11.445, de 05/01/2007, que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico, e com seu Decreto Regulamentar nº 7.217, de 21/06/2010, no seu artigo 11 em que obrigação de se conectar à rede pública de esgotamento sanitário é do usuário.</p>		7 - Atendida	
8. Universalização do Sistema de Esgotamento Sanitário: o sistema de esgotamento sanitário deverá ser implantado por completo para atendimento de toda a população urbana.	8. Não há			8 - Atendida	<p>CE 0179/2014 – DS, de 16 de junho de 2014 – Contextualizada no 6º RC</p> <p>CE 225/2014-DS de 28 de julho de 2014 – Contextualizada no 7º RC</p> <p>Vide os documentos de “<i>Fluxo de Acompanhamento das Obras de Saneamento</i>”, enviados de abril de 2012 até setembro de 2013.</p> <p><i>Documentos “Plano de Requalificação Urbana e Travessão 40 – Avanços de Obras”</i> em atenção ao Ofício OF. 02001.011804/2013-82 DILIC/IBAMA, encaminhados mensalmente ao Ibama desde setembro de 2013.</p> <p><b>Anexo 5.2.19-1</b> – Ofício 239/2015/PRM/ATM/GAB2</p> <p><b>Anexo 5.2.19-2</b> – CE 031/2015-GJA de 27/05/2015</p> <p>Vide os documentos de “<i>Fluxo de Acompanhamento das Obras de Saneamento</i>”, enviados de abril de 2012 até setembro de 2013.</p> <p><i>Documentos “Plano de Requalificação Urbana e Travessão 40 – Avanços de Obras”</i> em atenção ao Ofício OF. 02001.011804/2013-82 DILIC/IBAMA, encaminhados mensalmente</p>

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
<p>9. As metas do sistema de destinação final de resíduos sólidos são:</p> <p>Aterro Sanitário: implantação de um aterro sanitário para atender à toda a demandada área urbana.</p>	<p>9. Solicitação de prorrogação de prazo em 18 meses (30 de junho de 2014), por meio da CE 0583/2012 - DS de 07 de novembro de 2012.</p>	<p>Conforme relatado na correspondência CE 0583/2012 – DS, protocolada no IBAMA em 07 de novembro de 2012, para a definição do local destinado à implantação do aterro sanitário foi realizada uma série de articulações junto à Prefeitura Municipal de Vitória do Xingu objetivando viabilizar a disponibilização da área destinada àquele fim.</p> <p>Após a definição do local pela municipalidade e a realização dos estudos topográficos em meados de 2012, deu-se início ao desenvolvimento do projeto do aterro, sendo solicitado na referida CE a prorrogação, em 18 (dezoito) meses, do prazo para conclusão da referida obra.</p> <p>As obras de implantação do aterro sanitário foram iniciadas no primeiro trimestre de 2013 e, com a conclusão da primeira célula em março de 2013, os resíduos sólidos gerados em todo o município começaram a ser dispostos no novo aterro com o apoio técnico e operacional da Norte Energia à Prefeitura. Em abril de 2014, a obra do aterro sanitário foi concluída e entregue formalmente à administração municipal em maio de 2014 por meio do Termo de Doação de nº DS-T-001/2014.</p>	<p>As obras de implantação do aterro sanitário foram concluídas e repassadas à municipalidade em 19 de maio de 2014, sendo que a primeira célula está em operação desde março de 2013.</p> <p>O aterro é composto das seguintes estruturas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Três células impermeabilizadas com geomembranas em PEAD atendendo a uma estimativa de volume diário de 7,38 m³/dia de resíduos, com vida útil de 20 (vinte) anos;</li> <li>• Sistema drenagem de lixiviados e de biogás;             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Galpão de triagem;</li> <li>○ Instalações prediais com área de apoio, guarita e abrigo do gerador de energia;</li> <li>○ Infraestrutura de energia elétrica com posteamento e transformador de 45 KVA;</li> <li>○ Poço profundo e reservatório de 15 m3 para abastecimento de água;</li> <li>○ Sistema de drenagem pluvial;</li> <li>○ Sistema de captação e drenagem de percolados;</li> <li>○ Estação de Tratamento de Lixiviados;</li> <li>○ Vias de acesso interno; e</li> <li>○ Três poços de monitoramento.</li> </ul> </li> </ul> <p>Face à solicitação da Prefeitura de Vitória do Xingu, no que se refere à permuta do aterro sanitário previsto para Belo Monte, a Norte Energia adquiriu e repassou os seguintes maquinários e equipamentos para operação do aterro sanitário da sede:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Um caminhão coletor compactador de 6m³;</li> <li>• Um trator esteira com cabine de 90 Hp;</li> <li>• Uma retroescavadeira 4x4 cabinada; e</li> <li>• Uma balança para pesagem de material reciclável, com capacidade mínima de uma tonelada e uma esteira para fazer a triagem do material.</li> </ul>	<p>9 - Atendida</p>	<p><b>Anexo 5.2.19-3</b> – Registro Fotográfico da implantação das obras de saneamento no município de Vitória do Xingu.</p> <p>Vide os documentos de “<i>Fluxo de Acompanhamento das Obras de Saneamento</i>”, enviados de abril de 2012 até setembro de 2013.</p> <p><i>Documentos “Plano de Requalificação Urbana e Travessão 40 – Avanços de Obras”</i> em atenção ao Ofício OF. 02001.011804/2013-82 DILIC/IBAMA, encaminhados mensalmente ao Ibama desde setembro de 2013.</p>

Legenda:

Atendida

(*Status de Atendimento das Metas*)

Denominação da  
Ação em Letras  
Azuis e Negritas

(*Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO*)



## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Vladimir Navazinas	Arquiteto Urbanista	Coordenador Temático	CAU/BR A33225-9	5945848
Cyro Pacheco de Angelo	Engenheiro Civil – PMP	Coordenador de Projetos de Engenharia	CREA/BR 60472341-7	5514664
Maurício Costa	Engenheiro Civil	Coordenador de Engenharia	CREA/BA 27357	6058967
Ana Rosa Cardoso	Engenheira Sanitarista	Equipe Técnica	CREA/PA12.166-D	5590351
Jácomo Chiaratto Jr.	Economista	Equipe Técnica	CORECON: 27.415-1	1633441
Kleuber Araujo dos Santos	Engenheiro Civil	Equipe Técnica	CREA/BR 5060829204	5600888
Fernando Machado	Engenheiro Civil	Equipe Técnica	CREA/BR 2607372070	5010283

## ANEXOS

Anexo 5.2.19-1 – Ofício 235/2015/PRM/ATM/GAB2

Anexo 5.2.19-2 – CE 031/2015-GJA de 27/05/2015

Anexo 5.2.19-3 – Registro Fotográfico da implantação das obras de saneamento no município de Vitória do Xingu.

### 5.3 - PROGRAMA DE INTERVENÇÃO EM BELO MONTE E BELO MONTE DO PONTAL

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
1 - Indicar medidas para o crescimento sustentável das vilas de Belo Monte e Belo Monte do Pontal;	<p>1 - Alteração de prazo proposta pela Norte Energia no documento de Resposta aos Ofícios 127 e 214 do IBAMA (CE-NE- 142/2012-DS 10/04/2012): De T2/2012 a T3/2012.</p> <p>No 2º RCS foi solicitada reprogramação do prazo até T1/2013.</p>	<p>1 - As Diretrizes Urbanísticas Gerais foram desenvolvidas no 1º Trimestre de 2012 e tinham como foco consolidar a cadeia de ações dos diversos programas e projetos previstos para as localidades de Belo Monte e Belo Monte do Pontal. Nesse contexto, as diretrizes incluíram a adequação da rede viária e de circulação de pedestres, principalmente nas áreas dos atracadouros de balsa, como também a implantação da drenagem pluvial e padronização da pavimentação viária em consonância com as obras de implantação de redes de saneamento básico.</p> <p>De modo geral, essas e outras diretrizes específicas para áreas urbanas foram incorporadas nos projetos de Lei dos Planos Diretores de cada município. Por este motivo, foram acompanhadas de audiências públicas e discussões com a administração municipal, sobre os aspectos diretamente relacionados à implantação da UHE Belo Monte.</p> <p>A elaboração do Plano Mestre e do Plano Urbanístico Básico (PUB) para cada localidade considerou o novo cenário de organização territorial propiciado principalmente por três fatores: a nova localização da Vila Residencial dos Trabalhadores, denominada Vila Residencial Belo Monte; a futura construção de uma ponte sobre o rio Xingu; e os resultados do Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos (PBA 7.4) que indicavam um afluxo populacional abaixo do esperado.</p> <p>O Plano Mestre e o Plano Urbanístico Básico de Belo Monte foram reformulados no foro de discussão formado pelo Grupo de Trabalho (GT) da Prefeitura de Vitória do Xingu. No âmbito desse Grupo, em reunião realizada em 10 de dezembro de 2013, foi apresentada síntese desse documento junto com as “Diretrizes para o Ordenamento do Crescimento – Eixo da BR-230” (PBA 5.2 – Programa de Intervenção em Vitória do Xingu), devido à interface entre ambos. Nesse encontro foi definida uma nova agenda para o GT e foram então realizadas reuniões em 18 e 25 de fevereiro e 25 de março de 2014, como apresentado no relatório do Programa 5.2.</p>	<p>1 - Estabelecimento de diretrizes urbanísticas gerais e elaboração dos Planos Mestres e Planos Urbanísticos Básicos-PUB para cada localidade.</p> <p>Diretrizes Gerais foram desenvolvidas no 1º trimestre de 2012. Foi realizado o acompanhamento do processo de aprovação dos projetos de lei dos Planos Diretores municipais que incluíam estas diretrizes. Estes foram aprovados em Anapu no 1º Sem de 2013 e em Vitória do Xingu no início de 2014.</p> <p>O Plano Mestre e o PUB de Belo Monte foram discutidos no âmbito do Grupo de Trabalho da Prefeitura de Vitória do Xingu. Foram realizadas reuniões nos dias 10/12/2013, 18 e 25/02/14. A versão final do documento foi entregue à Prefeitura em 18/03/14, por meio de CE 0181/2014-DS- SSE, e foi aprovada em 20/05/14 por meio de Ofício nº 0134/2014. A apresentação para a população ocorreu de 30/10/2014 a 06/11/2014.</p> <p>O Plano Mestre e o Plano Urbanístico Básico de Belo Monte do Pontal foram apresentados para a Prefeitura Municipal de Anapu em junho/2013 e em 19/12/2013. A versão final do documento foi apresentada em reuniões realizadas em 20/02/2014 e 13/03/2014. Por meio da CE 231/2014-DS- SSE, o documento foi entregue à municipalidade e aprovado em 15/05/2014 por meio do Ofício nº102/GAB/ANAPU. O documento foi apresentado para a população no período de 14 a 30/11/2014.</p>	1 - Atendida	<p>A versão final do documento Plano Urbanístico Básico – PUB de Belo Monte foi encaminhada para a Prefeitura de Vitória o Xingu em 18/03/2014, através da CE 181/2014. Esta correspondência foi apresentada ao Ibama no Anexo 5.3-3 do 6º RCS.</p> <p>A versão final do documento Plano Urbanístico Básico – PUB de Belo Monte do Pontal foi encaminhada para a Prefeitura de Anapu em 24/03/2014, através da CE 231/2014. Esta correspondência foi apresentada ao Ibama no Anexo 5.3-1 do 6º RCS.</p> <p>As correspondências que aprovaram os Planos Mestres e os Planos Urbanísticos Básico de Belo Monte (Ofício nº 0134/2014, de 20/05/14) e Belo Monte do Pontal (Ofício 102/GAB/ANAPU) foram contextualizadas no 7º RCS</p>

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
		<p>A versão final do documento “Plano Mestre e o Plano Urbanístico Básico de Belo Monte” foi entregue para a Prefeitura de Vitória do Xingu em março de 2014, sendo aprovada em maio do mesmo ano (Ofício nº 0134/2014, de 20/05/14). A apresentação para a população foi realizada, com apoio da prefeitura, em 30 de outubro de 2014.</p> <p>De forma similar, o Plano Mestre e o Plano Urbanístico Básico de Belo Monte do Pontal foram objeto de debate com equipe técnica da Prefeitura Municipal de Anapu durante os anos de 2013 e 2014. Sua aprovação se deu em 15 de maio de 2014 por meio de Ofício 102/GAB/ANAPU. A apresentação para a população também foi realizada com apoio da Prefeitura, em novembro de 2014.</p>			
2 - Instalação de pátios de estacionamento e serviços para organizar o fluxo da rodovia;	2 - Alteração proposta pela Norte Energia no documento de Resposta aos Ofícios 127 e 214 do IBAMA (CE-NE-142/2012-DS, 10/04/2012): passando do 4º trimestre de 2012 para o 3º trimestre de 2013.	<p>2 - Os estudos para elaboração do projeto de adequação dos locais de atracação de Balsa foram iniciados em 2012, com a compatibilização do projeto disponibilizado pela Prefeitura Municipal de Vitória do Xingu, com a finalidade de unificar as intervenções em ambas as localidades.</p> <p>Após a confirmação do DNIT quanto à construção da ponte, com previsão de finalização para meados de 2016, as diretrizes gerais de projeto da intervenção sugeridas no PBA para os locais de atracação das balsas foram revistas, redimensionando-se as intervenções para atender ao aumento de fluxo de pessoas e veículos na travessia de balsa ao longo do processo de construção da UHE Belo Monte. As medidas propostas para melhoria dos “caminhos de serviço” (de acordo com nomenclatura proposta pelo DNIT) compreendem a construção de duas rampas de concreto seguindo o alinhamento da calha existente.</p> <p>Em fevereiro de 2014, o IBAMA manifestou sua anuência para implantar as obras conforme o projeto apresentado (Ofício nº 02001.000918/2014-88 DILIC/IBAMA, de 03 de fevereiro de 2014).</p> <p>As obras de melhoria nos caminhos de serviços de Belo Monte e Belo Monte do Pontal foram</p>	<p>2 - Elaboração de projeto e implantação e obras de melhorias dos “Caminhos de Serviço” (Atracadouros de balsa).</p> <p>Estudos para desenvolvimento e compatibilização de projetos disponibilizados pela Prefeitura Municipal de Vitória do Xingu iniciado em 2012. Solicitação de informações relativas à construção de ponte sobre o rio Xingu para o DNIT entre out/2012 e mai/2013. O DNIT emitiu posicionamento sobre a existência do projeto da ponte e previsão de finalização da obra para 2016.</p> <p>Foi realizada a revisão das diretrizes de projeto de intervenção nos atracadouros e posteriormente apresentadas para as prefeituras e para o IBAMA no 2ºsem/2013. As prefeituras emitiram aprovação em set/2013. Maiores esclarecimentos foram apresentados para o IBAMA por meio de correspondências (CE 463/2013 - DS) e reunião em 15/01/14. A aprovação do projeto pelo órgão foi dada em fev/14. As obras iniciaram em set/2013 e finalizadas em novembro/14.</p>	2 - Atendida	<p>Vide os documentos de “Fluxo de Acompanhamento das Obras de Saneamento”, enviados de abril de 2012 até setembro de 2013.</p> <p>Documentos “Plano de Requalificação Urbana e Travessia 40 – Avanços de Obras” em atenção ao Ofício OF. 02001.011804/2013-82 DILIC/IBAMA, encaminhados mensalmente ao Ibama desde setembro de 2013.</p> <p><b>Anexo 5.3-1</b> – Memorial Fotográfico da Sinalização Implantada nos “Caminhos de Serviço”.</p>



Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
		<p>realizadas em etapas, sendo que as rampas foram finalizadas em 04 de novembro de 2014.</p> <p>Em junho de 2015, por meio do Ofício nº 02001.006167/2015-94 DILIC/IBAMA, foi definido o prazo de 30 dias para a conclusão da sinalização das rampas de Belo Monte e Belo Monte do Pontal. Ressalta-se que a sinalização horizontal e vertical foi concluída na primeira quinzena de junho de 2015, de acordo com o projeto enviado pelo DNIT- <b>Anexo 5.3-1.</b></p>			
3 - Instalação de infraestrutura de saneamento;	3- A implantação de redes de distribuição de água, coleta de esgoto, assim como ações para destinação adequada de resíduos sólidos é a principal meta do Projeto 5.3.19, a ser desenvolvida em planilha específica do Projeto.	3 – As atividades desenvolvidas para esta meta constam do Projeto de Saneamento (5.3.19)	3 – Os resultados desta meta constam do Projeto de Saneamento (5.3.19)	2 - Atendida	Vide os documentos de “Fluxo de Acompanhamento das Obras de Saneamento”, enviados de abril de 2012 até setembro de 2013.
4 - Implantação da Drenagem pluvial e pavimentação viária em Belo Monte e Belo Monte do Pontal.	<p>4 - Alteração proposta pela Norte Energia no documento de Resposta aos Ofícios 127 e 214 do IBAMA (CE-NE-142/2012-DS, 10/04/2012): passando do 2º trimestre de 2012 para o 4º trimestre de 2012</p> <p>Solicitação de revisão do prazo por meio de CE-303-2012-DS de junho/2012 e de CE 583-2012 de nov/2012.</p> <p>Em 02/08/2013, por meio de CE 091/2013 – PR, foi apresentado cronograma para conclusão das obras de drenagem superficial.</p>	<p>4 - Os levantamentos de campo para elaboração dos projetos de drenagem pluvial e pavimentação viária nas localidades de Belo Monte e Belo Monte do Pontal se iniciaram no 2º semestre de 2011. Em julho de 2012, foram apresentados para as respectivas prefeituras os projetos executivos de drenagem e pavimentação em ambas as vilas.</p> <p>As obras de implantação de drenagem nas localidades foram iniciadas em agosto de 2012 e finalizadas na vigência do 4º RCS. A complementação e alguns reparos nas obras de pavimentação foram concluídos no segundo semestre de 2013.</p>	<p>4 - Os levantamentos de campo para elaboração dos projetos se iniciaram no 2º sem de 2011. Foram apresentados em jul/2012 para a prefeitura os projetos executivos de drenagem e pavimentação. As obras foram iniciadas em ago/2012 em Belo Monte e nos meses seguintes em Belo Monte do Pontal.</p> <p>As obras de drenagem foram finalizadas em ago/2013 em ambas as localidades.</p> <p>As obras de pavimentação foram finalizadas no 2º sem/2013 em ambas as localidades.</p> <p>Em relação às obras em Belo Monte do Pontal, foram solicitadas pelo IBAMA, após vistoria entre 03 e 07 de fevereiro de 2014, por meio do Ofício nº 02001.001828/2014-12 COHID/IBAMA, melhorias na pavimentação implantada. Os reparos solicitados foram realizados conforme apresentado na CE0200/2014 – DS.</p>	2 - Atendida	<p>Documentos “Plano de Requalificação Urbana e Travessão 40 – Avanços de Obras” em atenção ao Ofício OF. 02001.011804/2013-82 DILIC/IBAMA, encaminhados mensalmente ao Ibama desde setembro de 2013.</p> <p>Andamento das obras de pavimentação em BMP também foi apresentado em correspondência específica ao Ibama, através da CE 0200/2014 – DS. Este documento foi reiterado no 6º RCS.</p>

Legenda:

Atendida

(Status de Atendimento das Metas)

Denominação da Ação em Letras zuis e Negrito

(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Vladimir Navazinas	Arquiteto Urbanista	Coordenador temático	CAU/BR A33225-9	5945848
Carlos Marcelo Félix Guimarães	Arquiteto Urbanista	Equipe Técnica	CAU/BR 68955-6	3767814
Cyro Pacheco de Angelo	Engenheiro Civil	Equipe Técnica	CREA-SP 5061376725	5514664

## ANEXOS

Anexo 5.3-1 – Memorial Fotográfico da Sinalização Implantada nos “Caminhos de Serviço”.

### 5.3.19 - PROJETO DE SANEAMENTO

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
1. As metas relativas ao sistema de abastecimento de água são: Captação de Água Bruta: implantação de captação subterrânea (poço) e do sistema de bombeamento de água bruta, além da respectiva adutora, que serão responsáveis em conduzir água bruta na quantidade necessária até a futura estação de tratamento de água;	1. Solicitação de prorrogação de prazo CE 353/2014-DS de dezembro de 2014 para janeiro de 2015.	<p>As atividades do Projeto de Saneamento para Belo Monte e Belo Monte do Pontal foram iniciadas em julho de 2010 a partir dos estudos para subsidiar a elaboração dos projetos dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário das duas localidades.</p> <p>Os projetos para ambos os sistemas foram desenvolvidos considerando as demandas previstas no EIA e concluídos em março de 2011.</p>		1 - Atendida	<p>Ofício nº 123/13/GAB – Prefeitura de Anapu, de 07/05/2013</p> <p>Ofício nº 013/2013 – Prefeitura de Vitória do Xingu, de 07/06/2013</p> <p><b>Anexo 5.3.19-1</b> – Ofício 241/2015/PRM/ATM/GAB2</p>
2. Tratamento de Água: implantação da estação de tratamento de água bruta para garantir a distribuição de água potável com qualidade e quantidade necessária para toda a população;	2. Solicitação de prorrogação de prazo CE 353/2014-DS de dezembro de 2014 para janeiro de 2015.	<p>A implantação do projeto de abastecimento de água nas duas localidades foi iniciada em maio de 2011, por meio de captação subterrânea, com a perfuração de poços, tratamento e reservação da água, e a implantação da rede de distribuição, em conformidade com o proposto no PBA.</p>	Os Sistemas de Abastecimento de Água – SAA e de Esgotamento Sanitário – SES para as comunidades de Belo Monte e Belo Monte do Pontal estão concluídos.	2 - Atendida	<p><b>Anexo 5.3.19-2</b> – CE 032/2015-GJA de 27/05/2015</p> <p>Vide os documentos de “Fluxo de Acompanhamento das Obras de Saneamento”, enviados de abril de 2012 até setembro de 2013.</p> <p>Documentos “Plano de Requalificação Urbana e Travessão 40 – Avanços de Obras” em atenção ao Ofício OF. 02001.011804/2013-82 DILIC/IBAMA, encaminhados mensalmente ao Ibama desde setembro de 2013.</p>
3. Reservação e Distribuição de Água Potável: implantação ou readequação do sistema de reservação e de distribuição para atendimento constante das demandas de água potável das vilas na quantidade e pressão adequadas.	3. Solicitação de prorrogação de prazo CE 353/2014-DS de dezembro de 2014 para janeiro de 2015.	<p>Após o término das obras do sistema de abastecimento de água, foram verificadas necessidades de adequação relacionadas à qualidade e quantidade da água. Foi proposta a implementação de uma solução para captação superficial no rio Xingu, o que foi recomendado pelo órgão licenciador. Os projetos executivos foram contratados e, como informado em relatórios anteriores, foram aprovados pelo IBAMA em novembro de 2012 e posteriormente apresentados às Prefeituras de Vitória do Xingu e Anapu. A aprovação pela Prefeitura de Anapu ao projeto a ser implantado em Belo Monte do Pontal foi dada por meio do Ofício nº 123/13/GAB, no dia 07/05/2013, e, para Belo Monte, o projeto foi aprovado pelo Ofício nº 013/2013 – Gabinete do Prefeito, de 07/06/2013, encaminhado pela Prefeitura de Vitória do Xingu.</p> <p>Os sistemas estão concluídos, com todos os equipamentos instalados. Na fase de testes e comissionamento foi detectada a</p>	<p>No que diz respeito à captação superficial em Belo Monte e Belo Monte do Pontal, as obras estão em fase de repasse das estruturas às municipalidades.</p> <p>Questões fundiárias relacionadas aos terrenos para a implantação das Estações de Tratamento de Água (ETAs) provocaram postergação no início da execução das obras. Após esforços para a conclusão dos processos judiciais necessários à regularização, as áreas foram adquiridas e as obras foram iniciadas em julho/2014.</p>	3 - Atendida	<p>A correspondência Norte Energia CE-NE-129/2012–DS (março de 2012); a solicitação de medidas adicionais, por meio do Ofício 289/2012; e as evidências de que as medidas foram adotadas por meio da correspondência CE 300/2012 (junho de 2012) foram abordadas no 2º RC e posteriormente mencionadas nos relatórios posteriores.</p> <p>As respostas ao Ofício nº 289/2012 do IBAMA (CE 153/2013-DS e CE 154/2013-DS), bem como as tramitações junto à Funasa para inclusão no Projeto de Melhorias Sanitárias Domiciliares – MSD (CE 204/2013-DS), foram objeto de detalhamento no 4º RC.</p> <p><b>Anexo 5.3.19-1</b> – Ofício 241/2015/PRM/ATM/GAB2</p> <p><b>Anexo 5.3.19-2</b> – CE 032/2015-GJA de 27/05/2015</p> <p>Vide os documentos de “Fluxo de Acompanhamento das Obras de</p>

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas																											
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo																															
4. Universalização do Sistema de Abastecimento de Água: o sistema deverá fornecer água potável com maior garantia de qualidade e quantidade para todos os moradores das vilas.	4. Não há	<p>necessidade de reparos nos filtros, devendo ser encerrada ao final do mês de julho de 2015.</p> <p>Como apresentado no 2º Relatório Consolidado (RC) Semestral de Andamento do PBA e Atendimento de Condicionantes, assim como para os projetos de abastecimento de água, a implantação do sistema de esgotamento sanitário também foi iniciada em maio de 2011, com a abertura de valas para assentamento de tubulação da rede coletora de esgoto, Poços de Visita (PVs) e os ramais das ligações prediais até as residências.</p> <p>Durante a implantação do sistema, em função de diversas variáveis obtidas em campo, tais como configuração do terreno, características geológicas, perfil irregular do alinhamento das residências e do arruamento, foram necessários ajustes ao projeto. Em março de 2012, a Norte Energia enviou correspondência CE-NE-129/2012-DS para o IBAMA solicitando a ampliação do prazo das obras. Como resposta, foi solicitada a realização de medidas adicionais, por meio do Ofício 289/2012, que foram apresentadas pela CE 300/2012 de junho de 2012 e executadas pelo empreendedor.</p> <p>Em atenção ao Ofício 289/2012 do IBAMA, dentre as medidas propostas, a Norte Energia articulou junto às administrações municipais a efetivação das ligações nos domicílios das duas localidades, mediante correspondências específicas (CE 153/2013-DS e CE 154/2013-DS, ambas de 27 de março de 2013), e reiterou junto à Fundação</p>	<p>4 - Os sistemas foram implantados conforme área e premissas preconizadas pelo PBA.</p> <p>Para atender às implementações do Sistema de Abastecimento de Água, relacionadas ao manancial, a Norte Energia executou o correspondente a:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>COMPONENTES DO SISTEMA DE CAPTAÇÃO SUPERFICIAL</th> <th>BELO MONTE</th> <th>BELO MONTE DO PONTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Captação no rio Xingu</td> <td>01 unidade</td> <td>01 unidade</td> </tr> <tr> <td>Estação Elevatória de Água Bruta</td> <td>01 unidade</td> <td>01 unidade</td> </tr> <tr> <td>Adutora de Água Bruta</td> <td>193 m de extensão</td> <td>190 m de extensão</td> </tr> <tr> <td>Estação de Tratamento de Água (ETA)</td> <td>01 unidade</td> <td>01 unidade</td> </tr> <tr> <td>Estação Elevatória de Água Tratada</td> <td>01 unidade composta por três unidades de filtro lento</td> <td>01 unidade composta por três unidades de filtro lento</td> </tr> <tr> <td>Reservatórios Apoiados</td> <td>02 unidades com capacidade para 50 m³ cada</td> <td>02 unidades com capacidade para 50 m³ cada</td> </tr> <tr> <td>Adutora de Água Tratada</td> <td>396 m de extensão</td> <td>400 m de extensão</td> </tr> <tr> <td>Reservação</td> <td>02 Reservatórios Elevados de 20 m³ cada</td> <td>01 Reservatório Elevado de 20 m³</td> </tr> </tbody> </table>	COMPONENTES DO SISTEMA DE CAPTAÇÃO SUPERFICIAL	BELO MONTE	BELO MONTE DO PONTAL	Captação no rio Xingu	01 unidade	01 unidade	Estação Elevatória de Água Bruta	01 unidade	01 unidade	Adutora de Água Bruta	193 m de extensão	190 m de extensão	Estação de Tratamento de Água (ETA)	01 unidade	01 unidade	Estação Elevatória de Água Tratada	01 unidade composta por três unidades de filtro lento	01 unidade composta por três unidades de filtro lento	Reservatórios Apoiados	02 unidades com capacidade para 50 m³ cada	02 unidades com capacidade para 50 m³ cada	Adutora de Água Tratada	396 m de extensão	400 m de extensão	Reservação	02 Reservatórios Elevados de 20 m³ cada	01 Reservatório Elevado de 20 m³	4 - Atendida	<p>Saneamento”, enviados de abril de 2012 até setembro de 2013.</p> <p>Documentos “Plano de Requalificação Urbana e Travessão 40 – Avanços de Obras” em atenção ao Ofício OF. 02001.011804/2013-82 DILIC/IBAMA, encaminhados mensalmente ao Ibama desde setembro de 2013.</p> <p>A correspondência CE 152/2013 da Norte Energia, de 27 de março de 2013, que informou ao Ibama sobre a conclusão dos sistemas de esgotamento sanitário, foi abordada no âmbito do 4º RC e reiterada nos relatórios subsequentes.</p>
COMPONENTES DO SISTEMA DE CAPTAÇÃO SUPERFICIAL	BELO MONTE	BELO MONTE DO PONTAL																														
Captação no rio Xingu	01 unidade	01 unidade																														
Estação Elevatória de Água Bruta	01 unidade	01 unidade																														
Adutora de Água Bruta	193 m de extensão	190 m de extensão																														
Estação de Tratamento de Água (ETA)	01 unidade	01 unidade																														
Estação Elevatória de Água Tratada	01 unidade composta por três unidades de filtro lento	01 unidade composta por três unidades de filtro lento																														
Reservatórios Apoiados	02 unidades com capacidade para 50 m³ cada	02 unidades com capacidade para 50 m³ cada																														
Adutora de Água Tratada	396 m de extensão	400 m de extensão																														
Reservação	02 Reservatórios Elevados de 20 m³ cada	01 Reservatório Elevado de 20 m³																														



Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas																		
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo																						
5. As metas do sistema de esgotamento sanitário são: Coleta de Esgotos: implantação de rede coletora e estações elevatórias para encaminhar o esgoto coletado para a estação de tratamento, eliminando as fossas rudimentares e os lançamentos de esgotos "in natura";	5. Alteração de prazo conforme CE 129/2012-DS de março de 2012, solicitando prorrogação para março de 2013.	<p>Nacional de Saúde (Funasa) o pedido de inclusão das localidades no Projeto de Melhorias Sanitárias Domiciliares – MSD (CE 204/2013-DS, de 02 de maio de 2013).</p> <p>Foram feitas, também pela Norte Energia, solicitações de apoio junto à Casa Civil da Presidência da República e ao Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG), no sentido de inclusão das localidades de Belo Monte e Belo Monte do Pontal no Programa da Funasa.</p> <p>Em 21 de outubro de 2013, foi publicada a abertura de cadastramento de municípios para inserção no MSD, Portaria 1.226, a qual estabelece os critérios de elegibilidade e prioridade para aplicação de recursos orçamentários e financeiros do Programa de Aperfeiçoamento do Sistema Único de Saúde. Com apoio do Plano de Articulação Institucional (PAI), as localidades foram cadastradas para participar do pleito ao Projeto de Melhorias Sanitárias Domiciliares (MSD) da Funasa por intermédio do Sistema de Convênios e Contratos de Repasse – SICONV, e pleitearam a inclusão no projeto de MSD com as propostas:</p> <p>→ Nº 078.633/2013 para Belo Monte do Pontal (Anapu)</p> <p>→ Nº 081.102/2013 para Belo Monte (Vitória do Xingu)</p> <p>No entanto, os municípios de Vitória do Xingu e Anapu não foram contemplados pelo MSD conforme Portaria 1.364 da Funasa. Frente a esse cenário, será necessário aguardar a abertura de novo cadastro, o que não ocorreu durante o ano de 2014, em função do período eleitoral.</p> <p>Os sistemas de esgotamento sanitário das Vilas de Belo Monte e Belo Monte do Pontal foram concluídos em março de 2013, como informado ao IBAMA por meio da CE NE – 152/2013, de 27 de março de 2013.</p> <p>A Norte Energia promoveu então treinamento e capacitação de funcionários das prefeituras</p>	<p>Os SES de Belo Monte e Belo Monte do Pontal já foram repassados oficialmente para as respectivas Prefeituras Municipais, Vitória do Xingu e Anapu.</p>	5 - Atendida																			
6. Universalização do Sistema de Esgotamento Sanitário: o sistema de esgotamento sanitário deverá ser implantado por completo para atendimento de toda a população das vilas.	6. Não há		<p>6 - Os sistemas foram implantados conforme área e premissas preconizadas pelo PBA.</p> <p>São compostos pelos elementos apresentados a seguir:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>COMPONENTES DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO</th> <th>BELO MONTE</th> <th>BELO MONTE DO PONTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Emissário</b></td> <td>245 metros</td> <td>68 metros</td> </tr> <tr> <td><b>Rede Coletora</b></td> <td>3.834 metros</td> <td>4.084 metros</td> </tr> <tr> <td><b>Ramal predial</b></td> <td>342 unidades</td> <td>682 unidades</td> </tr> <tr> <td><b>Estação Elevatória de Esgoto</b></td> <td>02 unidades</td> <td>02 unidades</td> </tr> <tr> <td><b>Estação de Tratamento de Esgoto</b></td> <td>01 unidade</td> <td>01 unidade</td> </tr> </tbody> </table>	COMPONENTES DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	BELO MONTE	BELO MONTE DO PONTAL	<b>Emissário</b>	245 metros	68 metros	<b>Rede Coletora</b>	3.834 metros	4.084 metros	<b>Ramal predial</b>	342 unidades	682 unidades	<b>Estação Elevatória de Esgoto</b>	02 unidades	02 unidades	<b>Estação de Tratamento de Esgoto</b>	01 unidade	01 unidade	6 - Atendida	
COMPONENTES DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	BELO MONTE	BELO MONTE DO PONTAL																					
<b>Emissário</b>	245 metros	68 metros																					
<b>Rede Coletora</b>	3.834 metros	4.084 metros																					
<b>Ramal predial</b>	342 unidades	682 unidades																					
<b>Estação Elevatória de Esgoto</b>	02 unidades	02 unidades																					
<b>Estação de Tratamento de Esgoto</b>	01 unidade	01 unidade																					

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
		<p>de Vitória do Xingu e Anapu em julho e agosto de 2013, no sentido de apoiar os municípios para o funcionamento e operação dos sistemas de esgotamento sanitário implantados, ocasião em que foi entregue o Manual de Funcionamento dos Sistemas.</p> <p>No que diz respeito ao SAA e ao SES de Belo Monte e Belo Monte do Pontal, o Ministério Público Federal, por meio da correspondência Ofício 241/2015/PRM/ATM/GAB2, solicitou informações referentes aos respectivos sistemas e esclarecimentos no que tange às ligações intradomiciliares. Em resposta, a Norte Energia encaminhou a correspondência CE 032/2015-GJA de 27/05/2015, que forneceu informações sobre a implantação dos referidos sistemas, as pertinências no âmbito das condicionantes 2.9 da Licença Prévia nº 342/2010 e 2.10 da Licença de Instalação nº 795/2011.</p> <p>Em linhas gerais, esclarece-se que nos compromissos do PBA cabe ao Empreendedor a implantação de um conjunto de estruturas para esses sistemas; que adicionalmente foram previstas ações para orientar a população a se interligar/conectar ao sistema de esgotamento sanitário, segundo o Plano de Relacionamento com a População que também está inserido no PBA; e que as disposições do PBA, assim como as ações empreitadas pela Norte Energia, estão respaldadas na Lei Federal nº 11.445, de 05/01/2007, que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico, e com seu Decreto Regulamentar nº 7.217, de 21/06/2010, no seu artigo 11 em que a obrigação de se conectar à rede pública de esgotamento sanitário é do usuário.</p> <p>Nesse passo, considerando-se as premissas definidas no PBA pelo órgão competente e as disposições legais aplicáveis, coube à Norte Energia realizar a implantação dos sistemas de esgotamento sanitário nos municípios e localidades mencionados, restando aos usuários, nos termos da lei, conectar-se a esse sistema.</p>			



Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
		<p>Conforme já informado, as obras de saneamento constantes do PBA da UHE Belo Monte, parte fundamental ao atingimento das metas e objetivos previstos no âmbito do Projeto de Saneamento (5.3.19), estão concluídas e operacionais.</p>			
<p>7. As metas do sistema de destinação final de resíduos sólidos são:</p> <p>Aterro Sanitário: implantação de aterros sanitários para atender à demanda das vilas.</p>	<p>7. Alteração de prazo conforme CE 129/2012-DS de março de 2012.</p> <p>Alteração de escopo: Permuta da construção do aterro sanitário para a Vila de Belo Monte por maquinários e equipamentos, Conforme solicitação da Prefeitura Municipal de Vitória do Xingu, por meio do Ofício 211/2013, sendo anuído pelo IBAMA por meio do OF.02001.014776/201355/DILIC/IBAMA de 02/12/2013.</p>	<p>7 - No que se refere à implantação do aterro sanitário para as duas comunidades, a Norte Energia vem envidando esforços para a sua execução desde o início do processo de interação com as administrações municipais de Vitória do Xingu, para Belo Monte, e Anapu, para Belo Monte do Pontal, que ocorreu em 2010.</p> <p>Em março de 2012, por meio da CE 123/2012-DS, os projetos executivos dos aterros sanitários para as duas localidades foram concluídos e encaminhados ao IBAMA, obtendo-se a anuência desse órgão. Posteriormente, em abril de 2012, os projetos foram apresentados e entregues às Prefeituras Municipais. No entanto, as particularidades de cada uma das localidades e os posicionamentos apresentados por seus poderes públicos municipais levaram a outras formas de compensação para cada uma delas.</p> <p>O projeto do aterro para Belo Monte foi apresentado em abril de 2012 à Administração Municipal, para aprovação. Porém, diante de questões dadas pela recente legislação municipal de uso do solo, a instalação do aterro sanitário na área estudada ficou inviabilizada.</p> <p>Procedeu-se então à busca por outras áreas para implantação do aterro.</p> <p>Visando destinar adequadamente os resíduos sólidos domiciliares até a definição</p>	<p>7 - A Norte Energia interagiu amplamente com as respectivas Prefeituras e empenhou esforços para a execução da atividade. Contratou os projetos executivos dos aterros sanitários para as duas localidades e os encaminhou ao IBAMA e às Prefeituras, obtendo-se a anuência do órgão licenciador. No entanto, as particularidades de cada uma das localidades levaram à solicitação de prorrogação de prazo para implantação dos aterros.</p> <p>Após consenso com a Prefeitura de Vitória do Xingu, os resíduos domésticos gerados em Belo Monte são transportados e dispostos no aterro sanitário da sede e foi realizada permuta por maquinários e equipamentos para operação deste. Os equipamentos solicitados foram:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Um caminhão coletor compactador de 6m<sup>3</sup>;</li> <li>• Um trator esteira com cabine de 90 Hp;</li> <li>• Uma retroescavadeira 4x4 cabinada; e</li> <li>• Uma balança para pesagem de material reciclável, com capacidade mínima de uma tonelada e uma esteira para fazer a triagem do material.</li> </ul> <p>Todos os equipamentos foram adquiridos e repassados à Administração Municipal, conforme registros fotográficos inseridos no relatório do Projeto de Saneamento em Vitória do Xingu</p> <p>Para Belo Monte do Pontal foi definido o compromisso da Norte Energia em construir as</p>	<p><b>7 – Em atendimento</b></p>	<p>Vide os documentos de “Fluxo de Acompanhamento das Obras de Saneamento”, enviados de abril de 2012 até setembro de 2013.</p> <p>Documentos “Plano de Requalificação Urbana e Travessão 40 – Avanços de Obras” em atenção ao Ofício OF. 02001.011804/2013-82 DILIC/IBAMA, encaminhados mensalmente ao Ibama desde setembro de 2013.</p> <p><b>Anexo 5.3.19-3</b> - Ofício 024/2015-GAB.</p> <p>Vide os documentos de “Fluxo de Acompanhamento das Obras de Saneamento”, enviados de abril de 2012 até setembro de 2013.</p> <p>Documentos “Plano de Requalificação Urbana e Travessão 40 – Avanços de Obras” em atenção ao Ofício OF. 02001.011804/2013-82 DILIC/IBAMA, encaminhados mensalmente ao Ibama desde setembro de 2013.</p> <p><b>Anexo 5.3.19-4</b> - Registro Fotográfico da implantação das obras de saneamento em Belo Monte e Belo Monte do Pontal.</p>

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
		<p>e construção dos aterros, a Norte Energia e as Prefeituras Municipais de Vitória do Xingu e Anapu realizaram acordo entre as partes que culminou na disposição destes resíduos no aterro sanitário do canteiro de obras do sítio Belo Monte até que fossem equacionadas as questões relacionadas à implantação dos aterros.</p> <p>Conforme já apresentado no 7º RC, posteriormente à busca de áreas no município de Vitória do Xingu, em 08 de agosto de 2013, a Prefeitura manifestou considerar mais viável que a solução definitiva para a disposição de resíduos da localidade de Belo Monte fosse no aterro sanitário da sede do município. Este entendimento foi formalizado pela Prefeitura Municipal de Vitória do Xingu junto à Norte Energia, por meio do Ofício nº 211/2013, de 22 de outubro de 2013, no qual foi solicitada a permuta da construção do aterro sanitário em Belo Monte por veículo para coleta e transporte dos resíduos sólidos domiciliares, equipamentos e maquinário para auxiliar na operação do aterro sanitário da sede municipal.</p> <p>O documento relatando estas tratativas foi então encaminhado pela Norte Energia ao IBAMA para conhecimento e anuência, e por meio do Ofício OF. 02001.014776/2013-55/DILIC/IBAMA o órgão manifestou-se favorável ao atendimento à permuta solicitada pela Prefeitura Municipal de Vitória do Xingu.</p> <p>Com relação ao aterro sanitário de Belo Monte do Pontal, conforme relatado no 7º RC, foram realizadas diversas interações com a municipalidade para definição do local onde seria instalado o aterro, sendo que parte destas discussões trataram verificar o pleito da Prefeitura de que o aterro fosse construído próximo à sede.</p> <p>Somente no início de 2015, foi dado consenso de que o aterro seria implantado próximo à Sede e a Norte Energia se responsabilizaria pela construção de parte do aterro equivalente ao dimensionado para Belo Monte do Pontal.</p>	<p>estruturas equivalentes à demanda dimensionada para Belo Monte do Pontal em localização próxima à Sede Municipal de Anapu, a ser definida pela municipalidade.</p> <p>Em função do exposto no Ofício 024/2015-GAB e após acordo com a Municipalidade, a Norte Energia está adquirindo a área para implantação do aterro Sanitário de Anapu, assim como contratou a elaboração do Projeto Executivo. Temporariamente continuarão sendo dispostos os seus Resíduos domiciliares no aterro do canteiro de obras até a conclusão da obra, o que, portanto, tem evitado a ocorrência de impactos para a população que habita a Vila de Belo Monte do Pontal pelo fato da ainda não implantação do aterro sanitário para receber os resíduos aí gerados.</p> <p>Em atendimento</p>		

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
		<p>Assim, seguindo o acordado, a Norte Energia aguardou manifestação do município quanto à definição do local para dar prosseguimento à elaboração do Projeto.</p> <p>Em 20/02/2015, a Administração Municipal de Anapu protocolou junto à Norte Energia o Ofício 024/2015-GAB (Anexo 5.3.19-3), em que informa sobre a impossibilidade de aquisição da área para implantação do aterro sanitário devido às dificuldades financeiras que o município vem atravessando, solicitando assim que a Norte Energia faça a aquisição da área.</p> <p>No intuito de solucionar a questão, em 26/03/2015 foi realizada uma reunião com o prefeito municipal e que ficou assim acordado: a Norte Energia irá realizar a elaboração do projeto executivo do aterro sanitário para atender a todo o município com a construção de uma célula, assim como fará a aquisição da área para esta implantação, e em contrapartida a Prefeitura realizará a coleta e o transporte dos resíduos de Belo Monte do Pontal para o aterro a ser construído.</p> <p>Sendo assim acordado, a Norte Energia iniciou o processo de aquisição da área, realizando a prospecção para identificação de local que atenda às recomendações técnicas necessárias para implantação de um aterro sanitário.</p> <p>Após identificada, a área está em processo de aquisição e, em paralelo, o projeto executivo para o aterro sanitário está em elaboração.</p>			

**Legenda:**

Atendida

*(Status de Atendimento das Metas)*

Denominação da  
Ação em Letras  
Azuis e Negritas

*(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)*

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Vladimir Navazinas	Arquiteto Urbanista	Coordenador Temático	CAU/BR A33225-9	5945848
Cyro Pacheco de Angelo	Engenheiro Civil – PMP	Coordenador de Projetos de Engenharia	CREA/BR 60472341-7	5514664
Maurício Costa	Engenheiro Civil	Coordenador de Engenharia	CREA/BA 27357	6058967
Ana Rosa Cardoso	Engenheira Sanitarista	Equipe Técnica	CREA/PA12.166-D	5590351
Jácomo Chiaratto Jr.	Economista	Equipe Técnica	CORECON: 27.415-1	1633441
Kleuber Araujo dos Santos	Engenheiro Civil	Equipe Técnica	CREA/BR 5060829204	5600888
Fernando Machado	Engenheiro Civil	Equipe Técnica	CREA/BR 2607372070	5010283

## ANEXOS

**Anexo 5.3.19-1 – Ofício 241/2015/PRM/ATM/GAB2**

**Anexo 5.3.19-2 – CE 032/2015-GJA de 27/05/2015**

**Anexo 5.3.19-3 - Ofício 024/2015-GAB**

**Anexo 5.3.19-4 - Registro Fotográfico da implantação das obras de saneamento em Belo Monte e Belo Monte do Pontal**

## 6.1 - PROGRAMA DE INTERAÇÃO E ARTICULAÇÃO INSTITUCIONAL

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
1. Criar e usar espaços institucionais de diálogo e articulação entre as administrações municipais e representantes do empreendedor, como também com representantes da sociedade civil e da iniciativa privada (oficinas de planejamento e gestão de projetos), para identificação de oportunidades, definição de projetos e formas de estabelecimento de parcerias, prevendo-se o compartilhamento de responsabilidades e recursos; São previstas oficinas de planejamento e gestão de projetos desde antes do início das providências de instalação do canteiro de obras, com a participação de todas as representações convidadas e resultando em planos relevantes e factíveis, e em relatórios de gestão realistas e úteis. Devem ser realizadas tantas oficinas quantas forem solicitadas no âmbito dos demais programas, prevendo-se a ocorrência de pelo menos uma a cada mês;	1. Não há	<p>Dentre as ações e atividades realizadas no âmbito deste Programa, destaca-se:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Realização de 29 Oficinas de Planejamento e Gestão. Foram abordados temas como: política de educação sanitária, autossuficiência do gerenciamento de dados, elaboração de projetos, política municipal de resíduos sólidos, turismo, dados socioeconômicos de assistência social, política municipal de saneamento, e gestão de aterro sanitário. Como resultado efetivo das oficinas de gestão de aterro sanitário, destaca-se o protocolo de roteiro para gestão do equipamento, junto aos técnicos responsáveis da SEMAT de Altamira e Vitória do Xingu. Além disso, como resultado das oficinas de política municipal de saneamento e resíduos sólidos, ressalta-se o protocolo de minutas finais de lei para implantação das políticas nos municípios. Em Brasil Novo, a lei de política municipal de resíduos sólidos já foi aprovada e encontra-se em vigor no município (Lei Municipal nº 199/2015);</li> </ul>	1. Realização de 137 Oficinas de Planejamento e Gestão, com a participação de 750 agentes municipais.	1. Em atendimento	Vide maiores detalhes no Anexo 6.1-1
2. Definir os conteúdos básicos necessários à elaboração do Plano de Desenvolvimento Microrregional (referente ao Programa de Fortalecimento da Administração Pública), se requerido pelos gestores municipais;	2. Não há	<ul style="list-style-type: none"> <li>O Plano de Desenvolvimento Microrregional Sustentável (PDMS) foi finalizado e entregue às municipalidades em janeiro de 2015, no âmbito das atividades desenvolvidas pelo Fórum Microrregional de Desenvolvimento Sustentável (FMDS), que corresponde à Entidade Microrregional prevista no PBA, criada em janeiro de 2014;</li> </ul>	2. Entrega do Plano de Desenvolvimento Microrregional Sustentável (PDMS) aos representantes dos cinco municípios.	2. Atendida	Vide maiores detalhes no Anexo 6.1-2
3. Fomentar a criação e estruturação de uma entidade microrregional de desenvolvimento, composta pelos gestores municipais, por representantes das unidades de planejamento e da sociedade organizada de cada município afetado, para promover a necessária articulação entre eles, com vistas à implementação de ações de desenvolvimento microrregional pelos gestores municipais. O Termo de Referência para a criação dessa entidade deverá ser elaborado até o final de 2011, por meio de oficina de planejamento;	3. Não há	<ul style="list-style-type: none"> <li>No desenvolvimento das ações voltadas às Rotinas Administrativas, foram finalizados, editados e entregues aos municípios os guias técnicos de Saneamento Básico, Legislação Orçamentária, e Sistema Único de Assistência Social (SUAS), na 24ª Reunião do Gabinete de Apoio à Gestão dos Serviços Públicos, ocorrida em 28/01/2015. Foi entregue também o guia de Ordenamento Territorial, na 28ª</li> </ul>	3. Criação do Fórum Microrregional de Desenvolvimento Sustentável (FMDS), que corresponde à Entidade Microrregional prevista no PBA, criada em janeiro de 2014.	3. Atendida	



Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
4. Desenvolver soluções consensuais para os problemas identificados no âmbito do Programa;	4. Não há	Reunião do Gabinete, ocorrida em 27/05/2015. A partir da entrega dos guias, identificou-se a adoção de novas rotinas administrativas nas secretarias municipais, tais como definição e implantação de processos de gestão de resíduos sólidos em Altamira e Vitória do Xingu;	4. Realização de 137 Oficinas de Planejamento e Gestão, com a participação de 750 agentes municipais.	4. Em atendimento	
5. Atender às demandas do empreendedor por autorizações pelo poder público municipal para a realização das obras e dos programas ambientais previstos e/ou resultantes de processo de negociação no âmbito do Programa;	5. Não há	estabelecimento de fluxo de atendimento e preenchimento adequado dos cadastros de assistência social; e planejamento orçamentário para realização de concurso público para contratação de pessoal em Vitória do Xingu.	5. Capacitações e implantação de rotinas (guias técnicos), bem como interface com os demais programas que atuam junto ao poder público para obtenção de licenças, atendimento às diligências decorrentes do processo de licenciamento.	5. Em atendimento	Vide maiores detalhes no Anexo 6.1-3 Vide maiores detalhes no Anexo 6.1-4 Vide maiores detalhes no Anexo 6.1-5 Vide maiores detalhes no Anexo 6.1-6
6. Controlar o ordenamento territorial local por meio da elaboração de legislação municipal viabilizada por parcerias e convênios propostos no âmbito deste Programa, e da estruturação de sistema de fiscalização nos municípios que ainda não contam com essa legislação e esse sistema, a partir do quarto trimestre de 2011, por meio de oficinas de planejamento;	6. Não há	<ul style="list-style-type: none"> <li>No apoio ao controle do ordenamento territorial, foi prestado apoio técnico aos gestores do setor de tributos de Anapu para implantação dos procedimentos de emissão de Alvará de Obras e Habite-se, nos termos da legislação municipal. Foi realizado curso de alvará de obras, no âmbito do Programa de Fortalecimento da Administração Pública (6.2) e enfatizada a utilização de fluxo processual (checklist) para emissão de alvarás e habite-se;</li> </ul>	6. Elaboração dos Planos Diretores para os cinco municípios e 07 minutas de Lei: de Uso e Ocupação do Solo, Parcelamento do Solo, Código de Obras, Código de Posturas (Senador José Porfírio) e atualização do Código Tributário, do Código de Obras e do Código de Posturas (Brasil Novo).	6. Em atendimento	
7. Apoiar técnica e financeiramente os municípios na elaboração de projetos junto às instâncias de financiamento a partir do segundo trimestre de 2011 por meio de oficinas de planejamento;	7. Não há	<ul style="list-style-type: none"> <li>Foi realizado o acompanhamento técnico das aprovações e implantações das leis complementares aos planos diretores dos municípios. Em Brasil Novo e Senador José Porfírio, as minutas elaboradas com apoio do PAI foram encaminhadas à Câmara de Vereadores.</li> </ul>	7. Realização de oficinas de planejamento e gestão sobre elaboração de projetos nos cinco municípios.  Cadastramento de proposta e consequente captação de recursos para construção de um CRAS em Anapu e em Senador José Porfírio.	7. Em atendimento	
8. Constituir e formalizar todos os instrumentos julgados necessários para a sustentabilidade do arranjo institucional alcançado, tais como Consórcio, Convênios e Fundos previstos.	8. Meta ajustada para: "apoiar os municípios no tema da cooperação intermunicipal, por meio de capacitações e assessoria técnica. O principal instrumento para a identificação da necessidade de conveniamento encontra-se nas Oficinas de planejamento e gestão."  (Nota Técnica NEDS-SSE-0072-0, validada pelo IBAMA, conforme OF 02001.002011/2014-53 DILIC/IBAMA).	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Todas as atividades previstas, ainda em andamento, neste programa, conforme nota técnica NE-DS-SSE-116-0, serão concluídas até setembro de 2015.</b></li> </ul>	8. Formalização de termos de cooperação e convênios entre a Norte Energia e os Municípios. Após o ajuste objeto da Nota Técnica mencionada, o apoio se deu por meio das oficinas de planejamento e gestão.	8. Em atendimento	

**Legenda:**
Atendida
**(Status de Atendimento das Metas)**
**Denominação da Ação em Letras Azuis e Negrito**
**(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)**



## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Mário Augusto Cintra Ramos	História	Coordenador Técnico	-	1496125
Maria Alice Matos Gomes	Direito	Coordenadora de campo	-	5967689
Jeanette Santos Freitas	Jornalista	Técnico em Comunicação	RP-04930JP	6019148
Thiago Higino Lopes da Silva	Direito	Técnico Jurídico	OAB/MG 139.316	5906529
Marcela Aparecida Borges Lacerda	Arquitetura	Arquiteta urbanística	CAU-A44569-0	6185491

## ANEXOS

**Anexo 6.1-1 Cópia da lei municipal de política de resíduos sólidos de Brasil Novo**

**Anexo 6.1-2 Plano de Desenvolvimento Microrregional Sustentável**

**Anexo 6.1-3 Guia técnico de Saneamento Básico**

**Anexo 6.1-4 Guia técnico de Legislação Orçamentária**

**Anexo 6.1-5 Guia técnico de Sistema Único de Assistência Social (SUAS)**

**Anexo 6.1-6 Guia técnico de Ordenamento Territorial**

## 6.2 – PROGRAMA DE FORTALECIMENTO DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
<p>1. Capacitar as administrações municipais da AID para a elaboração e o uso de instrumentos de planejamento e gestão para o adequado ordenamento territorial, o controle do uso e ocupação do solo, o desenvolvimento de ações voltadas para o crescimento econômico e o desenvolvimento social com proteção do meio ambiente e preservação da identidade cultural. É previsto o oferecimento de cursos de capacitação desde o início das providências de instalação do canteiro de obras e, nos anos seguintes, no início de cada ano. O cardápio de cursos poderá ser definido por meio de oficina de planejamento, no âmbito do Programa de Interação e Articulação Institucional. Serão realizados eventos de capacitação do segundo trimestre de 2011 a meados de 2012 e, a partir de então, no primeiro trimestre de cada ano. Todos os funcionários e gestores municipais envolvidos na temática serão convidados a participar dos cursos e espera-se que 100% deles aceitem, estimulados por seus superiores hierárquicos;</p>	1. Não há	<p>Destaca-se:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Realização de 04 capacitações nas áreas identificadas como prioritárias aos municípios, conforme discussões e definições no âmbito das oficinas de planejamento e gestão (Programa 6.1) e do Gabinete de Apoio à Gestão dos Serviços Públicos (Programa 6.3):               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Curso de Gestão Ambiental e Noções de Geoprocessamento, nos cinco municípios, com a participação de 66 servidores municipais;</li> <li>2. Treinamento Prático no Sistema de Gestão de Convênios e Contratos de Repasses – SICONV, nos cinco municípios, com a participação de 72 servidores municipais;</li> <li>3. Curso de Licenciamento Ambiental, nos cinco municípios, com a participação de 53 servidores municipais;</li> <li>4. Curso de Alvará de obras, nos cinco municípios, com a participação de 36 servidores municipais;</li> <li>5. Curso de Gestão municipal de serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, em Vitória do Xingu, com a participação de 07 servidores municipais.</li> </ol> </li> <li>▪ Foi concluída em maio/15 a implantação do Sistema em Nuvem nos cinco municípios da AID, com a realização das seguintes etapas:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Publicação do banco de dados na nuvem de cada município;</li> <li>○ Treinamento; e</li> <li>○ Atualização dos dados do monitoramento socioeconômico.</li> </ul> </li> <li>▪ Foram realizados eventos de entrega do Sistema, em cada município, no período de 12 a 20 de maio/15, com a doação de equipamentos de informática, entrega de guia de utilização do Sistema, entrega de DVD com o banco de dados atualizado e distribuição dos certificados aos participantes dos cursos de informática promovidos pela Norte Energia e ministrados pelo SENAI.</li> <li>▪ No âmbito das atividades de apoio à Reforma Administrativa, objetivando a preparação e instrumentalização dos municípios para o recebimento das estruturas, equipamentos e serviços</li> </ul>	<p>1. Foram realizados 112 cursos com a participação de mais de 2 mil servidores municipais.</p>	1. Atendida	<p>Vide maiores detalhes no Anexo 6.2-1</p> <p>Vide maiores detalhes no Anexo 6.2-2</p> <p>Vide maiores detalhes no Anexo 6.2-3</p> <p>Vide maiores detalhes no Anexo 6.2-4</p> <p>Vide maiores detalhes no Anexo 6.2-5</p>
<p>2. Capacitar os técnicos dos diferentes níveis da Administração Municipal de forma a torná-los aptos para a condução do processo de planejamento e gestão municipal e para o exercício de suas funções. É previsto o oferecimento de cursos de capacitação desde o início das providências de instalação do canteiro de obras e, nos anos seguintes, no início de cada ano. O cardápio de cursos poderá ser definido por meio de oficina de planejamento, no âmbito do Programa de Interação e Articulação Institucional. Serão realizados eventos de capacitação do segundo trimestre de 2011 a meados de 2012 e, a partir de então, no primeiro trimestre de cada ano. Todos os funcionários e gestores municipais envolvidos na temática serão convidados a participar dos cursos e espera-se que 100% deles aceitem, estimulados por seus superiores hierárquicos;</p>	2. Não há	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Foram realizados eventos de entrega do Sistema, em cada município, no período de 12 a 20 de maio/15, com a doação de equipamentos de informática, entrega de guia de utilização do Sistema, entrega de DVD com o banco de dados atualizado e distribuição dos certificados aos participantes dos cursos de informática promovidos pela Norte Energia e ministrados pelo SENAI.</li> <li>▪ No âmbito das atividades de apoio à Reforma Administrativa, objetivando a preparação e instrumentalização dos municípios para o recebimento das estruturas, equipamentos e serviços</li> </ul>	<p>2. Foram realizados 112 cursos com a participação de mais de 2 mil servidores municipais.</p> <p>Entrega do Sistema de Planejamento e Gestão às municipalidades.</p>	2. Atendida	
<p>3. Apoiar a estruturação em cada município de um Sistema Municipal de Planejamento e Gestão, capaz de gerenciar e monitorar os resultados do processo de desenvolvimento</p>	3. Alterado de "Estruturar e implantar" para "Apoiar a estruturação"	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ No âmbito das atividades de apoio à Reforma Administrativa, objetivando a preparação e instrumentalização dos municípios para o recebimento das estruturas, equipamentos e serviços</li> </ul>	<p>3. Entrega do Sistema de Planejamento e Gestão às municipalidades.</p>	3. Atendida	Vide maiores detalhes no Anexo 6.2-6

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
municipal. Pretende-se que esta implantação inicie-se no segundo trimestre de 2011, esteja funcionando plenamente ao final do ano e permaneça em uso;		entregues pela Norte Energia, foram finalizadas e entregues as minutas dos Planos Municipais de Saneamento e Resíduos Sólidos aos órgãos responsáveis pelos serviços nos municípios da AID da UHE Belo Monte. Em Altamira, o apoio do PAI resultou na elaboração de minuta do Plano Municipal de Gerenciamento de Resíduos Sólidos. Nos municípios de Brasil Novo, Senador José Porfírio, Vitória do Xingu e Anapu o apoio do PAI resultou na elaboração de minuta do Plano Municipal de Saneamento, sendo que para os municípios de Brasil Novo, Senador José Porfírio e Vitória do Xingu, o Plano de Saneamento contemplou também o gerenciamento de resíduos sólidos. As minutas foram entregues aos municípios de Anapu, Brasil Novo, Senador José Porfírio e Vitória do Xingu na 28ª Reunião do Gabinete de Apoio à Gestão dos Serviços Públicos (Programa 6.3), realizada no dia 27/05/2015. Em Altamira, a minuta foi entregue no dia 02/06/2015 junto à Secretaria Municipal de Planejamento.			
4. Incentivar a prática de elaboração participativa de planos, programas e projetos como parte do processo de gestão municipal e urbana e de implementação do Plano Diretor, incluindo a discussão e elaboração do Plano Plurianual, da Lei de Diretrizes Orçamentárias e do Orçamento Anual nos municípios impactados. A mediação da elaboração participativa ocorrerá por meio do Programa de Interação e Articulação Institucional, a partir do segundo trimestre de 2011 até o final do primeiro trimestre de 2012;	4. Alterado de "Implantar a prática" para "Incentivar a prática"	<ul style="list-style-type: none"> <li>No âmbito da Reforma Administrativa, o PAI elaborou minutas de leis de políticas municipais de saneamento e de resíduos sólidos. Estas minutas foram discutidas em oficinas de planejamento e suas versões finais repassadas às municipalidades nos meses de abril e maio de 2015. Em Brasil Novo, a minuta de lei de política municipal de resíduos sólidos foi aprovada na Câmara de Vereadores, sancionada e publicada, estando em vigor (Lei Municipal nº 199/2015).</li> <li>Dando continuidade ao apoio técnico na área de saneamento básico, foram realizadas oficinas de política de educação sanitária em Anapu e Vitória do Xingu, nos dias 22/01/15 e 30/01/15, respectivamente.</li> </ul>	<p>4. Elaboração e aprovação de Planos Diretores em caráter participativo.</p> <p>Elaboração de minutas dos Planos Municipais de Saneamento e Resíduos Sólidos.</p> <p>Elaboração de minutas de leis de política municipal de saneamento e resíduos sólidos.</p>	4. Atendida	<p>Vide maiores detalhes no Anexo 6.2-7</p> <p>Vide maiores detalhes no Anexo 6.2-8</p> <p>Vide maiores detalhes no Anexo 6.2-9</p> <p>Vide maiores detalhes no Anexo 6.2-10</p> <p>Vide maiores detalhes no Anexo 6.2-11</p> <p>Vide maiores detalhes no Anexo 6.2-12</p>
5. Apoiar a qualificação do quadro técnico para a atividade de fiscalização nos municípios, nos diferentes setores da ação fiscalizatória. Apoiar as administrações municipais na elaboração de Termos de Referência e cursos de capacitação, a partir do último trimestre de 2011 até o final do primeiro semestre de 2012;	5. Alterado de "Ampliar e qualificar o quadro técnico" para "Apoiar a qualificação do quadro técnico"		5. Foram realizados 112 cursos com a participação de mais de 2mil servidores municipais, nas áreas de licenciamento ambiental, emissão de alvará de obras, gestão ambiental, gestão de água e esgoto e Siconv.	5. Atendida	
6. Contribuir tecnicamente para o aprimoramento da capacidade arrecadadora dos municípios, de forma a reduzir sua dependência das transferências externas. Por meio de cursos de capacitação e elaboração participativa dos instrumentos de planejamento orçamentário - PPA, LDO e LOA - a partir do segundo semestre de 2011; e	6. Alterado de "Aprimorar a capacidade arrecadadora" para "Contribuir tecnicamente para o aprimoramento da capacidade arrecadadora"		6. Além das capacitações, foi realizada atividade de apoio técnico na atualização de Código Tributário e Código de Obras para os municípios de Brasil Novo, Anapu e Senador José Porfírio. Foram também realizadas oficinas de planejamento e gestão (Programa 6.1) para apoio na elaboração dos instrumentos de planejamento orçamentário: PPA/LDO/LOA.	6. Atendida	
7. Qualificar os municípios para a formalização de parcerias intermunicipais e com outras esferas do governo. Oferecer apoio por meio do Programa de Interação e Articulação Institucional, sempre que suscitada a necessidade de formalização.	7. Alterado de "Formalizar parcerias intermunicipais" para "Qualificar os municípios para a formalização de parcerias"		7. Realização de capacitações, que já abordaram os temas: elaboração de projetos, elaboração do Plano de Ação Articulada-PAR MEC, SICONV e regras para elaboração de projetos, Plano Local de Habitação de Interesse Social, dentre outros. Em interface com Programa 6.1, por meio das oficinas de planejamento e gestão foram realizados cadastramento de propostas pelos municípios no SICONV para captação de recursos nas áreas de assistência social, saneamento e resíduos sólidos. Nas oficinas foi iniciado também o apoio às parcerias para projetos habitacionais (Programa Minha Casa Minha Vida). Além disso, no âmbito do FMDS são apresentadas e discutidas fontes de recursos e propostas de cursos para os cinco municípios da AID. Em interface com o Programa 6.3, são apresentadas mensalmente, nas reuniões do	7. Em atendimento	

**Todas as atividades previstas, ainda em andamento, neste programa, conforme nota técnica NE-DS-SSE-116-0, serão concluídas até setembro de 2015.**

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
			Gabinete, linhas de financiamento e editais abertos para apresentação de propostas pelos municípios.		

**Legenda:**

Atendida (Status de Atendimento das Metas)

Denominação da Ação em Letras zuis e Negrito (Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Mário Augusto Cintra Ramos	História	Coordenador Técnico	-	1496125
Maria Alice Matos Gomes	Direito	Coordenadora de campo	-	5967689
Jeanette Santos Freitas	Jornalista	Técnico em Comunicação	RP-04930JP	6019148
Thiago Higino Lopes da Silva	Direito	Técnico Jurídico	OAB/MG 139.316	5906529
Marcela Aparecida Borges Lacerda	Arquitetura	Arquiteta urbanística	CAU-A44569-0	6185491

## ANEXOS

**Anexo 6.2-1 Atas de acompanhamento do curso de Gestão Ambiental e noções de geoprocessamento**

**Anexo 6.2-2 Atas de acompanhamento do treinamento prático no Sistema de Gestão de Convênios e Contratos de Repasses – SICONV**

**Anexo 6.2-3 Atas de acompanhamento do curso de licenciamento ambiental**

**Anexo 6.2-4 Atas de acompanhamento do curso de alvará de obras**

**Anexo 6.2-5 Ata de acompanhamento do curso de Gestão municipal de serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário**

**Anexo 6.2-6 Relatório de entrega do Sistema de Planejamento e Gestão**

**Anexo 6.2-7 Protocolo das minutas dos Planos Municipais de Saneamento e Resíduos Sólidos**

**Anexo 6.2-8 Protocolo das minutas de leis de políticas municipais de saneamento e resíduos sólidos de Altamira**

**Anexo 6.2-9 Protocolo das minutas de leis de políticas municipais de saneamento e resíduos sólidos de Anapu**

**Anexo 6.2-10 Protocolo das minutas de leis de políticas municipais de saneamento e resíduos sólidos de Brasil Novo**

**Anexo 6.2-11 Protocolo das minutas de leis de políticas municipais de saneamento e resíduos sólidos de Senador José Porfírio**

**Anexo 6.2-12 Protocolo das minutas de leis de políticas municipais de saneamento e resíduos sólidos de Vitória do Xingu**



### 6.3 - PROGRAMA DE APOIO À GESTÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
1. Prover os municípios diretamente afetados e outros órgãos governamentais dos instrumentos necessários para:	1. Não há	<p>Destaca-se:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>O apoio à realização das reuniões do <b>Gabinete de Apoio à Gestão dos Serviços Públicos</b> promoveu 06 reuniões, ocorridas mensalmente, entre os representantes municipais e a Norte Energia. Nessas reuniões foram apresentados dados atualizados sobre a suficiência da infraestrutura e qualidade dos serviços públicos de saúde (25ª Reunião em 25/02/15), assistência social (26ª Reunião em 25/03/15), e educação (27ª reunião em 16/04/15), utilizando os indicadores do Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos (7.4);</li> </ul>	<p>Detalhamento em cada ação, conforme a seguir.</p>	1. Em atendimento	Vide maiores detalhes no Anexo 6.3-1
2. Realizar ações municipais de regularização fundiária e habitacional, desde o início da instalação do canteiro de obras;	2. Não há	<ul style="list-style-type: none"> <li>Foram também apresentados, mensalmente, os editais e linhas de financiamento disponíveis nas áreas estratégicas para apresentação de propostas pelos municípios, visando a captação de recursos;</li> <li>No apoio técnico aos municípios para proposição de projetos junto a instâncias de financiamento, foram realizadas oficinas de elaboração de projetos nos cinco municípios, no período de dez/14 a jan/15;</li> </ul>	<p>Por meio das reuniões do Gabinete são apresentadas opções de cadastramento de propostas para regularização fundiária. As atividades relacionadas especificamente ao empreendimento foram tratadas no âmbito dos Projetos de Regularização Fundiária (4.1.1 e 4.4.1) do PBA.</p> <p>No âmbito do apoio à habitação de interesse social foram realizadas oficinas e reuniões com as municipalidades para tratar de projetos do Programa Minha Casa Minha Vida, sendo acompanhados três projetos em Altamira, um em Vitória do Xingu, um em Brasil Novo e um em Anapu.</p>	2. Em atendimento	
3. Implementar política habitacional capaz de suprir as necessidades de moradia decorrentes do afluxo populacional atraído pela instalação da UHE Belo Monte, em diálogo com o processo de elaboração do Plano Diretor do Município, com início no período de instalação do canteiro de obras;	3. Não há	<ul style="list-style-type: none"> <li>Em Altamira, o PAI tem apoiado o desenvolvimento da política habitacional, com ênfase nos projetos de habitação de interesse social. Nesse âmbito, há interesse da municipalidade na obtenção de recursos para fazer face ao seu déficit histórico, para cuja apuração o PAI tem contribuído, ao assessorar o setor de habitação da SEMUTS na sistematização dos procedimentos de compatibilização dos dados de solicitantes de moradias. A organização dos cadastros em um banco de dados consolidado é etapa necessária aos pleitos de financiamento do município às</li> </ul>	<p>Foi prestado apoio técnico para proposta de alteração da Lei Orgânica de Altamira, no aspecto habitacional. Foram realizadas oficinas específicas para acompanhar os projetos de habitação de interesse social existentes nos municípios.</p> <p>São repassadas orientações, elaborados check lists e apresentadas minutas de projetos sociais, com vistas a auxiliar o fortalecimento das políticas municipais de habitação na região.</p> <p>Apoio técnico à SEMUTS de Altamira na organização dos cadastros de solicitantes de moradias em projetos habitacionais de interesse social, em um banco de dados consolidado, conforme fluxo apresentado em anexo</p>	3. Em atendimento	Vide maiores detalhes no Anexo 6.3-2

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
4. Ampliar os serviços de abastecimento de água, esgoto sanitário, drenagem pluvial e coleta de lixo a todo o Município com início no período de instalação do canteiro de obras e continuidade ao longo da construção e operação do empreendimento, em diálogo com o processo de elaboração do Plano Diretor do Município;	4. Não há	instâncias financiadoras de projetos habitacionais.  <b>Todas as atividades previstas neste programa, ainda em andamento, conforme nota técnica NE-DS-SSE-116-0, serão concluídas até setembro de 2015.</b>	Foi entregue no âmbito do Gabinete (28ª Reunião, em maio/15) as minutas dos Planos Municipais de Saneamento e resíduos sólidos elaboradas com apoio do PAI. Foram, ainda, realizadas capacitações voltadas para o Sistema de Saneamento e Gestão e Operacionalização de Resíduos Sólidos no Programa 6.2.	4. Em atendimento	
5. Promover a qualidade da educação em todos os níveis, com início no período de instalação do canteiro de obras e continuidade ao longo da construção e operação do empreendimento;	5. Não há		No âmbito do Gabinete de Apoio à Gestão dos Serviços Públicos são apresentados e discutidos dados atualizados de educação, com base nas informações do Programa de Monitoramento Socioeconômico. Além disso, para cada município, foi entregue o Sistema de Planejamento e Gestão, constando, dentre outras informações, dados de educação (número de matrículas, professores e escolas). Salienta-se que ações específicas são realizadas no âmbito do Projeto de Recomposição / Adequação das Infraestrutura e Serviços de Educação (4.8.1.).	5. Em atendimento	
6. Fomentar a implantação de cursos de educação profissional em todos os níveis, com início no período de instalação do canteiro de obras e continuidade ao longo da construção e operação do empreendimento;	6. Não há		No âmbito do Programa de Capacitação de Mão de Obra (3.3), do Plano Ambiental de Construção, no que se refere aos trabalhadores dos canteiros de obra. No universo da população em geral, o Programa 6.4 realiza capacitações para qualificar a população, com o objetivo da apropriação local das muitas possibilidades do novo ambiente econômico da AID, como cooperativismo/associativismo, desenvolvimento regional e local, dentre outros. Importa dizer que as diretrizes de atuação do Programa 6.4, cujos públicos se inserem no âmbito da AID, são tratadas nas reuniões do Gabinete de Apoio à Gestão dos Serviços Públicos.	6. Em atendimento	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
7. Ampliar e modernizar os serviços de saúde, com início no período de instalação do canteiro de obras e continuidade ao longo da construção e operação do empreendimento;	7. Não há		Meta atendida no âmbito do Plano de Saúde Pública (Plano 8) do PBA. Consoante as atividades específicas do Plano 8, as questões de saúde são apresentadas e discutidas, em interface com o Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos, nas reuniões do Gabinete de Apoio à Gestão dos Serviços Públicos.	7. Em atendimento	
8. Melhorar a mobilidade de pessoas e cargas, com início no período de instalação do canteiro de obras e continuidade ao longo da construção e operação do empreendimento e	8. Não há		No âmbito do Plano de Requalificação Urbana (5) do PBA são realizadas atividades de fortalecimento para elaboração de Plano Municipal de Mobilidade Urbana. No âmbito do Gabinete, por meio de suas reuniões, são tratados assuntos referentes à mobilidade urbana, que já configurou tema de oficina (Programa 6.1) decorrente destas reuniões. Além disso, foi ministrado curso sobre mobilidade também decorrente de decisão consensual dos municípios no âmbito das reuniões do Gabinete.	8. Em atendimento	
9. Aumentar a sensação de segurança, com início no período de instalação do canteiro de obras e continuidade ao longo da construção e operação do empreendimento.	9. Não há		Apoio financeiro aos órgãos de segurança, que têm a missão constitucional de proporcionar a segurança pública.	9. Em atendimento	

**Legenda:**

Atendida

*(Status de Atendimento das Metas)*

Denominação da Ação em Letras Azuis e Negrito

*(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)*

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Mário Augusto Cintra Ramos	História	Coordenador Técnico	-	1496125
Maria Alice Matos Gomes	Direito	Coordenadora de campo	-	5967689
Jeanette Santos Freitas	Jornalista	Técnico em Comunicação	RP-04930JP	6019148
Thiago Higino Lopes da Silva	Direito	Técnico Jurídico	OAB/MG 139.316	5906529
Marcela Aparecida Borges Lacerda	Arquitetura	Arquiteta urbanística	CAU-A44569-0	6185491

## ANEXOS

Anexo 6.3 – 1 - Atas das reuniões do Gabinete

Anexo 6.3 – 2 - Fluxograma das atividades de apoio ao Cadastro Único de Altamira

## 6.4 - PROGRAMA DE INCENTIVO À CAPACITAÇÃO PROFISSIONAL E AO DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES PRODUTIVAS

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
1 - Garantir a capacitação de prestadores de serviço e produtores inscritos no Cadastro da Prefeitura local, desde o início da etapa de implantação do empreendimento.	1. Não há.	<p>Implantação de Ações de Estímulo ao Desenvolvimento da Economia Local</p> <p>Nos dias 11,13, 16, 18 e 23 de março de 2015 foram realizadas em Altamira, Anapu, Brasil Novo, Senador José Porfírio e Vitória do Xingu, respectivamente, as cinco campanhas de regularização empresarial; cinco de proteção ao crédito; e cinco de acesso ao crédito. A realização destas campanhas ocorreu em parceria com o SEBRAE por meio de mutirões de orientação empresarial, com o objetivo de sensibilizar e orientar os empreendedores locais a se formalizarem; informar as linhas de crédito disponíveis; e minimizar os prejuízos da inadimplência.</p> <p>As pessoas atendidas durante as campanhas foram encaminhadas ao Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – SEBRAE, à Câmara de Dirigentes Lojistas - CDL e às Agências financeiras, sendo cada pessoa direcionada conforme seu interesse.</p> <p>No dia 02 de junho foi realizado um Seminário empresarial com o tema “Liderança Coaching: ferramentas práticas que potencializam resultados, essa ação teve como objetivo contribuir com a melhoria da gestão e da performance dos colaboradores das empresas.</p>	<p>Em relação à capacitação de prestadores de serviço e produtores locais, a Norte Energia vem cumprindo com as ações do PBA e possibilitou aos fornecedores locais dos municípios da AID capacitações através do Galpão de Oportunidades. Sobre o cadastro de prestadores nas prefeituras, elas não disponibilizam em função do sigilo das informações e também por questões de segurança dos seus dados. A Norte Energia, através de convênio com a FIEPA/REDES desde junho de 2012, vem dando total apoio no desenvolvimento de fornecedores com várias ações como: mapeamento, visitas técnicas, indicações de fornecedores e cadastramento no banco de dados da REDES/FIEPA, para aproximá-los das demandas de produtos e serviços. Essa ação vem sendo cumprida ao longo do empreendimento e continuará até o término da obra, haja vista que demandas de produtos e serviços sempre existirão seja na fase de implantação quanto na operação, sendo que nesse momento a escala é bem menor em função do andamento da obra. De fevereiro até o momento foram 204 novos fornecedores cadastrados no banco de dados da REDES/FIEPA e informado aos setores da Norte Energia e CCBM.</p> <p>A meta de que os fornecedores locais efetivamente prestem serviços ao empreendedor e suas empresas contratadas, conforme previsto, no PBA, vem sendo viabilizada por meio da realização das rodadas de negócios e indicações de fornecedores. Como resultado, 23 empresas foram indicadas para apresentar os portfólios e ouvir do setor de Aquisições e Contratações da Norte Energia S/A quais as atuais demandas da empresa para os setores de comércio e serviço. Todas as empresas que participaram das mesas de negociação foram cadastradas no banco de dados da Norte Energia S/A.</p> <p>As ações de capacitação e qualificação vêm sendo desenvolvidas por meio de cursos, palestras, oficinas e consultorias voltadas aos empreendedores e sociedade em geral,</p>	1. Em atendimento	
2 - Garantir o desenvolvimento das ações previstas no “Galpão de Oportunidades”, desde o início da etapa de implantação do empreendimento, devendo estender-se ao longo da construção e operação da UHE Belo Monte.	2. Não há.	<p>Desenvolvimento de Fornecedores e Compras Diferenciadas</p> <p>Foram realizados de fevereiro a maio de 2015 204 mapeamentos e cadastro de fornecedores nos cinco municípios da AID. As empresas cadastradas no banco de dados são informadas de todas as demandas do setor de aquisições e compras da Norte Energia S/A.</p> <p>Também foi realizada uma Rodada de Negócios, na oportunidade foram realizadas mesas de negociações que serviram para apresentar os portfólios das empresas e ouvir do setor de Aquisições e Contratações da</p>	<p>A meta de que os fornecedores locais efetivamente prestem serviços ao empreendedor e suas empresas contratadas, conforme previsto, no PBA, vem sendo viabilizada por meio da realização das rodadas de negócios e indicações de fornecedores. Como resultado, 23 empresas foram indicadas para apresentar os portfólios e ouvir do setor de Aquisições e Contratações da Norte Energia S/A quais as atuais demandas da empresa para os setores de comércio e serviço. Todas as empresas que participaram das mesas de negociação foram cadastradas no banco de dados da Norte Energia S/A.</p> <p>As ações de capacitação e qualificação vêm sendo desenvolvidas por meio de cursos, palestras, oficinas e consultorias voltadas aos empreendedores e sociedade em geral,</p>	2. Em atendimento	
3 - Garantir que fornecedores locais efetivamente prestem serviço ao empreendedor e suas empresas contratadas, desde o início da etapa de implantação do empreendimento, devendo estender-se ao longo da construção e operação da UHE Belo Monte.	3. Não há.	<p>Desenvolvimento de Fornecedores e Compras Diferenciadas</p> <p>Foram realizados de fevereiro a maio de 2015 204 mapeamentos e cadastro de fornecedores nos cinco municípios da AID. As empresas cadastradas no banco de dados são informadas de todas as demandas do setor de aquisições e compras da Norte Energia S/A.</p> <p>Também foi realizada uma Rodada de Negócios, na oportunidade foram realizadas mesas de negociações que serviram para apresentar os portfólios das empresas e ouvir do setor de Aquisições e Contratações da</p>	<p>A meta de que os fornecedores locais efetivamente prestem serviços ao empreendedor e suas empresas contratadas, conforme previsto, no PBA, vem sendo viabilizada por meio da realização das rodadas de negócios e indicações de fornecedores. Como resultado, 23 empresas foram indicadas para apresentar os portfólios e ouvir do setor de Aquisições e Contratações da Norte Energia S/A quais as atuais demandas da empresa para os setores de comércio e serviço. Todas as empresas que participaram das mesas de negociação foram cadastradas no banco de dados da Norte Energia S/A.</p> <p>As ações de capacitação e qualificação vêm sendo desenvolvidas por meio de cursos, palestras, oficinas e consultorias voltadas aos empreendedores e sociedade em geral,</p>	3. Em atendimento	



Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
<p>4 - Incentivar a qualificação profissional de forma a habilitar a população residente na região para aproveitar as oportunidades de trabalho e geração de renda, desde o início da etapa de implantação do empreendimento, devendo estender-se ao longo da construção e operação da UHE Belo Monte.</p>		<p>Norte Energia S/A quais as atuais demandas da empresa para os setores de comércio e serviço. Todas as empresas que participaram das mesas de negociação foram cadastradas no banco de dados da Norte Energia S/A.</p> <p>Ações de Capacitação e Qualificação</p> <p>As capacitações e qualificações realizadas no período de janeiro a junho de 2015 são apresentadas a seguir:</p> <p>- Curso: Conductor de Veículo de Transporte Escolar – SENAI</p> <p style="padding-left: 40px;">Local: Escola Municipal Maria das Dores, Anapu. Período: 19 a 23/01/2015. Participantes: 13 alunos. Carga Horária: 160 horas.</p> <p>- Curso: Conductor de Veículo de Transporte Escolar – SENAI</p> <p style="padding-left: 40px;">Local: SENAI, Altamira. Período: 26 a 30/01/2015. Participantes: 22 alunos. Carga Horária: 160 horas.</p> <p>- Curso: Mecânico em Manutenção de Automóvel – SENAI</p> <p style="padding-left: 40px;">Local: SENAI, Altamira. Período: 02/02 a 01/04/2015. Participantes: 13 alunos. Carga Horária: 160 horas.</p> <p>- Curso e Consultoria Marketing e Vendas – SEBRAE</p> <p style="padding-left: 40px;">Local: SEBRAE, Altamira. Período: 23 a 27/02/2015 Participantes: 10 alunos. Carga Horária: 20 horas. Empresas atendidas com consultoria: 10 empresas.</p> <p>- Curso e Consultoria Marketing e Vendas – SEBRAE</p> <p style="padding-left: 40px;">Local: Casa do Idoso, Brasil Novo</p>	<p>oportunizando aos empreendedores se qualificarem para melhorar a sua gestão e suprir a necessidade de mão de obra qualificada no mercado local. As atividades de capacitação são executadas em parceria com SEBRAE, SENAI e prefeituras dos municípios da AID. No período de janeiro a junho de 2015 já foram capacitadas 328 pessoas nos cinco municípios da AID da UHE Belo Monte, com a realização de 19 ações de qualificação profissional e empresarial, 412 empreendedores atendidos com consultorias técnicas.</p> <p>As Ações de Incentivo ao Empreendedorismo, Associativismo, e Cooperativismo obtiveram relevantes resultados com a realização da posse da Associação Comercial de Anapu - ACIA e da Associação Comercial de Senador José Porfírio – ASCIASP, realização de 02 planejamentos estratégico das Associações de Vitória do Xingu e Senador José Porfírio, 07 reuniões de acompanhamentos com as Associações dos municípios da AID e treinamento sobre associativismo para a Associação Comercial de Senador José Porfírio.</p> <p>Dessa forma, o Programa 6.4 vem contribuindo e incentivando a população da AID a se qualificar, seja com ações empresariais ou profissionais, de maneira a habilitá-los para aproveitar as oportunidades de trabalho e geração de renda, desde o início da etapa de implantação do empreendimento.</p>	<p>4. Em atendimento</p>	



Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
		<p>Período: 23 a 27/02/2015            Participantes: 28 alunos.            Carga Horária: 20 horas.            Empresas atendidas com consultoria: 13 empresas.</p> <p>- Curso e Consultoria Marketing e Vendas – SEBRAE</p> <p>Local: Escola Municipal Cattete Pinheiro, Senador José Porfírio.            Período: 02 a 06/03/15.            Participantes: 18 alunos.            Carga Horária: 20 horas.            Empresas atendidas com consultoria: 10 empresas.</p> <p>- Curso: Qualidade no Atendimento – SENAI            Local: Balcão de atendimento da Norte Energia, Vitória do Xingu.            Período: 02 a 06/03/15.            Participantes: 14 alunos.            Carga Horária: 20 horas.</p> <p>- Curso: Qualidade no Atendimento – SENAI            Local: Casa do Idoso, Brasil Novo.            Período: 09 a 13/03/15.            Participantes: 25 alunos.            Carga Horária: 20 horas.</p> <p>- Curso: Mecânico em Manutenção de Motocicleta – SENAI</p> <p>Local: Escola Municipal Dulcinéia de Almeida do Nascimento, Vitória do Xingu.            Período: 02/03 a 30/04/15.            Participantes: 13 alunos.            Carga Horária: 160 horas.</p> <p>- Curso: Mecânico em Manutenção de Motores de Popa – SENAI</p> <p>Local: Escola Municipal Dulcinéia de Almeida do Nascimento, Vitória do Xingu.            Período: 02/03 a 30/04/15.            Participantes: 14 alunos.            Carga Horária: 160 horas.</p>			

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
		<p>- Curso e Consultoria em Marketing e Vendas – SEBRAE</p> <p>Local: Escola Municipal Maria das Dores, Anapu. Período: 09/03 a 13/03/15. Participantes: 28 alunos. Carga Horária: 20 horas. Empresas atendidas com consultoria: 11 empresas.</p> <p>- Curso e Consultoria Marketing e Vendas – SEBRAE</p> <p>Local: Escola Municipal Dulcinéia de Almeida do Nascimento, Vitória do Xingu Período: 09 a 13/03/15 Participantes: 18 alunos. Empresas atendidas: 14 empresas. Carga Horária: 20 horas.</p> <p>- Oficina Sei Vender – SEBRAE</p> <p>Local: Casa do Idoso, Brasil Novo Data: 09/02/2015 Participantes: 20 alunos Carga Horária: 03 horas.</p> <p>- Oficina Sei Vender – SEBRAE</p> <p>Local: Escola Dulcinéia de Almeida, Vitória do Xingu Data: 12/02/2015 Participantes: 15 alunos Carga Horária: 03 horas.</p> <p>- Oficina Sei Vender – SEBRAE</p> <p>Local: Escola Municipal Maria das Dores, Anapu. Data: 10/03/15. Participantes: 07 alunos Carga Horária: 03 horas.</p> <p>- Curso: Instalador Hidráulico – SENAI Local: Casa do Idoso, Brasil Novo. Período: 16/03 a 14/04/15 Participantes: 17 alunos. Carga Horária: 160 horas.</p>			

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
		<p>- Curso: Assistente Administrativo – SENAI</p> <p>Local: Escola Estadual Rosa Alvarez Rebello, Senador José Porfírio. Período: 18/03 a 13/04/15 Participantes: 27 alunos. Carga Horária: 160 horas.</p> <p>- Curso: Assistente Contabilidade – SENAI Local: SENAI, Altamira</p> <p>Período: 06/04 a 03/06/15 Participantes: 18 alunos. Carga Horária: 160 horas.</p> <p>- Curso: Eletricista de Linhas Elétricas de Alta e Baixa Tensão – SENAI</p> <p>Local: Escola Municipal Dulcinéia de Almeida do Nascimento, Vitória do Xingu. Período: 23/03 a 23/04/15 Participantes: 21 alunos. Carga Horária: 160 horas.</p> <p>- Curso Assistente de Contabilidade – SENAI (Andamento)</p> <p>Local: Escola Municipal Maria das Dores, Anapu. Período: 08/06 a 31/07/15 Inscritos: 25 alunos. Carga Horária: 160 horas.</p> <p>- Curso Assistente Administrativo – SENAI (Andamento)</p> <p>Local: Escola Municipal Maria das Dores, Anapu. Período: 08/06 a 31/07/15 Inscritos: 25 alunos. Carga Horária: 160 horas.</p> <p>Incentivo ao Empreendedorismo, Associativismo e Cooperativismo</p> <p>Para o apoio às associações comerciais, foram realizadas 07 reuniões de acompanhamento com as associações comerciais dos cinco municípios da AID, com intuito de alinhar as próximas ações a serem desenvolvidas.</p>			

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
		<p>No dia 27 de abril de 2015 ocorreu no auditório da Câmara Municipal de Anapu, a solenidade de posse da 1ª diretoria da Associação Comercial de Anapu – ACIA. Este evento contou com a presença de 50 participantes, autoridades municipais, instituições financeiras e empresários locais.</p> <p>Também foi realizada no dia 22 de maio de 2015 no auditório da Prefeitura Municipal de Senador José Porfírio a solenidade de posse da nova diretoria da Associação Comercial de Senador José Porfírio – ASCIASP. Este evento contou com a presença de autoridades, instituições financeiras, e empresários locais, com total de 66 participantes.</p> <p>Nos dias 12 a 14 de maio de 2015, foi realizado o Planejamento Estratégico da Associação Comercial de Vitória do Xingu - ACIAVIX, com a participação dos membros da diretoria. Também foi realizado no dia 23 de junho o Planejamento Estratégico da Associação Comercial de Senador José Porfírio – ASCIASP.</p> <p>Quanto aos treinamentos, foi realizado no dia 30 de março de 2015 o treinamento sobre Associativismo para Associação Comercial de Senador José Porfírio, com a participação dos 12 membros da diretoria.</p> <p>As atividades previstas para a fase pós enchimento dos reservatórios são apresentadas a seguir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Censo empresarial (Andamento) Período: 05 a 12/2015.</li> <li>- Curso: Mecânico em Manutenção de Refrigeração Comercial, Altamira Período: 24/09 a 23/11/2015</li> <li>- Curso: Marceneiro de Móveis, Senador José Porfírio Período: 14/09 a 09/10/2015</li> <li>- Curso: Mecânico de Manutenção em Refrigeração Doméstica, Senador José Porfírio Período: 17/08 a 14/09/2015</li> </ul>			

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
		<p>- Curso: Assistente de Contabilidade, Brasil Novo Período: 19/01 a 18/02/2016</p> <p>- Curso: Operador de Computador, Vitória do Xingu Período: 19/01 a 18/02/2016</p> <p>- Curso: Cabelereiro (Anapu, Brasil Novo, Vitória do Xingu e Senador José Porfírio) Período: 08/2015 a 02/2016</p> <p>- Curso: Manicure e Pedicure (Anapu, Brasil Novo, Vitória do Xingu e Senador José Porfírio) Período: 08/2015 a 02/2016</p> <p>- Curso: Estética (Anapu, Brasil Novo, Vitória do Xingu e Senador José Porfírio) Período: 08/2015 a 02/2016</p>			

Legenda:

Atendida (Status de Atendimento das Metas)

Denominação da Ação em Letras azuis e Negrito (Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Marcel Moraes de Souza	Diretor Executivo	Arquiteto Urbanista	CREA/PA 12.006D	5965151
Eurípedes Amorim da Silva	Coordenador Técnico	Administrador	CRA/PA 10.264	5965161
Jaciane Souza Guimarães	Consultora Técnica	Engenheira Agrônoma	Não Possui	6028933
Leydimara da Rocha Alves	Consultora Técnica	Bióloga	CRBIO-6 090613-1	6021242

## ANEXOS

**Anexo 6.4 - 1 – Registro fotográfico das atividades realizadas**

**Anexo 6.4 - 2 – Frequências das atividades realizadas**

**Anexo 6.4 - 3 – Convites: Solenidade de posse da 1ª diretoria da Associação Comercial de Anapu – ACIA e Solenidade de posse da diretoria da Associação Comercial de Senador José Porfírio – ASCIASP**

**Anexo 6.4 - 4 – Convite da Rodada de Negócios**

**Anexo 6.4 - 5 – Folders das Campanhas: Regularização Empresarial, Proteção e Acesso ao Crédito realizadas nos cinco municípios da AID**



## 7.1 – PROGRAMA DE ORIENTAÇÃO E MONITORAMENTO DA POPULAÇÃO MIGRANTE

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
1 – Implantação de Balcões de Atendimento Fixos em Altamira e Vitória do Xingu, bem como nos Municípios considerados de acesso à região, como forma preventiva para minimizar o afluxo populacional;	1 – Não há.	<p>Balcões implantados em Altamira:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SINE – início das atividades em novembro de 2010 e ainda em funcionamento;</li> <li>• CCBM – início das atividades em outubro de 2012 e ainda em funcionamento;</li> <li>• Rodoviária – início das atividades em outubro de 2012 e ainda em funcionamento;</li> <li>• CAPACITAR – início das atividades em outubro de 2011 e encerrado em 2013.</li> </ul> <p>O Balcão de Vitória do Xingu iniciou suas atividades em novembro de 2011 e tendo seu encerramento em março de 2014.</p> <p>O Balcão de Atendimento Móvel atende à população dos 11 municípios da Área de Influência Indireta – AII.</p> <p>Com o desenvolvimento das atividades do Balcão Móvel, não se justificou a instalação dos Balcões de Atendimento nos demais municípios da AII.</p> <p>Em junho de 2015, o RH do CCBM, que funcionava em Altamira, passou a funcionar na Vila Residencial dos Trabalhadores do Vitória do Xingu. Com isso o Balcão também passou a funcionar no mesmo local.</p> <p><b>Continuidade do atendimento nos balcões da Rodoviária e CCBM até dezembro de 2015, acompanhando o cronograma de implantação do empreendimento.</b></p>	<p>Desde o início do Programa até o momento foi efetuado um total de 61.054 cadastros.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Altamira é o município que mais apresentou registro total, com um total de 50.259, enquanto Vitória do Xingu, outro município importante na região, teve no total 1.670.</li> <li>• O total de migrantes identificados até a data considerada para este Relatório foi de 36.114.</li> <li>• No primeiro semestre de 2015 foram feitos 5.385 registros nos quatro Balcões de Atendimento em funcionamento (SINE, RH – localizado no CCBM, Terminal Rodoviário e o Balcão Móvel).</li> <li>• Dos 5.385 cadastrados este ano, 4.989 são migrantes.</li> </ul> <p>Ressalta-se clara tendência à queda nos cadastros em 2015, como pode ser constatado no Anexo 7.1-1:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No Balcão do SINE em Altamira, foram realizados 205 registros em janeiro, 136 em fevereiro, 89 em março, havendo um ligeiro aumento para 108 em abril e para 153 em maio. Porém, não reverte a tendência de queda, além do fato de que o aumento dos últimos meses pode ser reflexo de maior desemprego estrutural na economia do país.</li> <li>• No Balcão Móvel, houve 47 registros em janeiro, 25 em fevereiro, 24 em março, 19 em abril e 32 em maio.</li> <li>• No Balcão do Terminal Rodoviário, em janeiro e fevereiro de 2015 foram 46 registros, 29 em março, 23 em abril e 11 em maio.</li> <li>• No Balcão do RH do CCBM que cadastra os trabalhadores diretamente contratados pelo Consórcio, o número mostra clara tendência de queda. Foram 1.554 registros em janeiro, 1.868 em fevereiro, 156 em março, 571 em abril e 187 em</li> </ul>	1 - Atendida	Informações referentes ao número de cadastro por município no Anexo 7.1 - 1 – Evolução dos Cadastros dos Balcões de Atendimento.

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
			<p>maio. Tais cifras são significativamente inferiores ao de abril de 2014, quando foram registradas 3.198 contratações.</p> <p>Por conta dessa tendência, notadamente no Núcleo de RH do CCBM, constata-se a necessidade de propor o encerramento de alguns Balcões. Seriam os casos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Balcão Móvel, visto que estimularia a vinda de migrantes a Altamira, quando não há mais a tendência de contratações em número significativo no CCBM;</li> <li>• Balcão do SINE, uma vez que os registros são para encaminhamento ao CCBM. Como se constata a tendência de queda de contratações, esse Balcão não teria mais sentido, pois ao próprio SINE caberia a função de recolocação em outros setores.</li> </ul>		
2 - Implantação de Balcão Móvel para atendimento de localidades onde não estão previstas estruturas fixas;	2 – Não há	O Balcão Móvel atende a todos os municípios que não possuem Balcões de Atendimento fixos.	<p>Até dezembro de 2014 foram cadastrados 10.245 indivíduos.</p> <p>Entre janeiro e junho de 2015 foram cadastrados apenas 145 indivíduos, o que denota o decréscimo de cadastros.</p>	2 - Atendida	
3 - Estabelecimento de fluxo operacional com o Programa de Acompanhamento Social para encaminhamento de casos sociais;	3 – Não há	Fluxo em pleno funcionamento com encaminhamentos mensais de possíveis casos de vulnerabilidade social.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 258 encaminhamentos até janeiro de 2015;</li> </ul> <p>24 encaminhamentos entre janeiro de junho de 2015 (queda de 54,72% quando comparada ao mesmo período do ano passado).</p>	3 - Atendida	
4 - Estabelecimento de fluxo operacional para encaminhamento dos cadastrados ao Programa de Capacitação de Mão de Obra;	4 – Não há	Fluxo em pleno funcionamento com encaminhamentos mensais do banco de dados.	Total de 5.215 cadastros realizados junto ao Programa de Capacitação de Mão de Obra.	4 - Atendida	
5 - Implantação de Banco de Dados Central proveniente do cadastro de interessados realizados nos balcões de atendimento;	5 – Não há	O banco de dados central está em funcionamento na sede da empresa Worley Parsons no centro de Altamira desde dezembro de 2010.	Total de 60.964 registros.	5 - Atendida	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
6 - Implantação de estrutura física ofertando condições para coordenar as ações necessárias à implantação e manutenção dos balcões, bem como abrigar estrutura do Banco de dados Central e Sistema de Monitoramento;	6 – Não há	O banco de dados e a estrutura de coordenação estão devidamente implantadas e em funcionamento na sede da empresa Worley Parsons no centro de Altamira desde dezembro de 2010.		6 - Atendida	
7 - Realização do Monitoramento do afluxo populacional nas áreas de esfera de influência do empreendimento.	7 – Não há	Esta atividade é desenvolvida pelo Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos (7.4).	Monitoramento realizado e, com isso, se garantiu a suficiência de vagas nas escolas públicas de Altamira, para o atendimento de demanda oriunda do afluxo populacional.	7 - Atendida	

Legenda:

**Atendida** (Status de Atendimento das Metas)

**Denominação da Ação em Letras Azuis e Negrito** (Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Mário Yasuo Kikuchi	Coordenador de socioeconomia	Sociólogo	1.087/SP	315270
Maria Helena Scheeren	Coordenação operacional	Engenheira Sanitarista e Ambiental	5063532265/SP	5010404
Sidney Carvalho da Silva	Coordenador de campo	Gestor ambiental	CRQ 062.00496	5784490
Amauri Archanjo Silveira	Agente de cadastro e motorista do Balcão Móvel	Ensino médio completo	-	5955738
Marina Juruna	Agente de cadastro	Ensino médio completo	-	5955712
Maira Palheta Santos	Agente de cadastro	Ensino médio completo	-	5959508
Lucilia Édila Castro Fernades	Agente de cadastro	Ensino médio completo	-	5955746
Ruan da Cruz Lopes	Agente de cadastro	Ensino médio completo	-	5955756
Cristileny dos Santos Castro	Agente de cadastro	Ensino médio completo	-	-
Elizeu Lopes Ulian	Agente de cadastro	Ensino médio completo	-	-

## ANEXOS

Anexo 7.1 - 1 – Evolução dos Cadastros dos Balcões de Atendimento.

## 7.2 – PROGRAMA DE INTERAÇÃO SOCIAL E COMUNICAÇÃO

Obs: informações consolidadas para o período a partir da emissão da LI (junho/2011) a 20/junho/2015.

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
1. Identificar percepções das diversas Partes Interessadas (PI's).	Não há	<p>1. <b>Matriz de Partes Interessadas (PI)</b> (atualização periódica).</p> <p>2. <b>Manifestações recolhidas e sistematizadas (durante mobilizações e reuniões comunitárias).</b></p> <p>3. <b>Atendimento "Belo Monte Aqui" (por meio do Serviço 0800 e dos Plantões Sociais).</b></p> <p>O Atendimento "Belo Monte Aqui" será mantido na fase pós - LO até dez/2017; enquanto que a atualização da Matriz de PI e o recolhimento e sistematização das manifestações, até dezembro/2019.</p>	<p>1- Matriz de PI: 525 registros atuais.</p> <p>2- Manifestações recolhidas e sistematizadas: 20.365.</p> <p>3- Atendimento "Belo Monte Aqui": 11.609 atendimentos.</p>	Em atendimento	
2. Planejar e atualizar a estratégia de comunicação e interação social	Não há	<p>1. <b>Plano de Trabalho</b> (atualizado periodicamente).</p> <p>O Plano de Trabalho continuará a ser atualizado para se adequar à fase pós -LO, até março/2019.</p>	<p>1 - Atualizações periódicas, mediante subsídios obtidos por: sistematização de manifestações recolhidas durante as mobilizações e reuniões; Atendimento "Belo Monte Aqui"; pesquisas de percepção e de opinião.</p>	Em atendimento	Anexo 7.2 - 1 – Atividades desenvolvidas pelo Programa durante o 1º semestre/2015 (Períodos anteriores já foram abordados nos demais relatórios consolidados específicos).
3. Produzir ações / materiais de comunicação previstos, conforme o planejamento apresentado nos itens referentes às atividades desenvolvidas e cronograma.	Não há	<p>1. <b>Materiais de comunicação produzidos</b></p> <p>2. <b>Eventos produzidos</b></p> <p>3. <b>Mobilizações</b></p> <p>4. <b>Reuniões Comunitárias</b></p> <p>As ações e materiais de comunicação continuarão a ser desenvolvidos na fase pós - LO, com a devida adequação à nova etapa do empreendimento: eventos até dezembro/2017, reuniões comunitárias até setembro/2019, materiais de comunicação e mobilização até dezembro/2019.</p>	<p>1. Materiais de comunicação produzidos: 591 planos de comunicação/campanhas e peças produzidos (mídia impressa e eletrônica); 171.794 peças distribuídas.</p> <p>2. Eventos produzidos: 247 eventos, incluindo os referentes ao FASBM.</p> <p>3. Mobilizações: 40.830 visitas.</p> <p>4. Reuniões Comunitárias: 395 reuniões, com 23.686 participantes.</p>	Em atendimento	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
4. Estabelecer diálogo social de qualidade, acessível e transparente	Não há	1. Acompanhamento da percepção do público-alvo.  <b>O acompanhamento será mantido na fase pós - LO, com a pesquisa de opinião sendo realizada até dezembro/2019.</b>	1. Acompanhamento da percepção do público-alvo é realizado pela equipe de Agentes de Comunicação, por meio de Pesquisas de Percepção [bimensais]. Pesquisas de Opinião são realizadas periodicamente por instituto de pesquisa independente [junho/2009 (Ibope); julho/2013 (Ibope); dezembro/2014 (DataFolha)].	<b>Em atendimento</b>	
5. Acompanhar e atender as demandas de apoio na interação com as comunidades locais por parte dos profissionais envolvidos na implementação dos planos, programas e projetos do PBA	Não há	1. Demandas de comunicação e interação social dos diversos Planos, Programas e Projetos do PBA são atendidas por meio da elaboração e execução de diversos <b>planos de comunicação</b> que identificam estratégia e meios.  <b>Continuidade do atendimento às demandas de comunicação e interação social dos Planos, Programas e Projetos do PBA que terão sequência na fase pós - LO, até dezembro/2019.</b>	Resultados consolidados estão registrados nas metas referentes à produção de materiais, eventos, mobilizações e reuniões comunitárias.	<b>Em atendimento</b>	Anexo 7.2 - 1 – Atividades desenvolvidas pelo Programa durante o 1º semestre/2015 (Períodos anteriores já foram abordados nos demais relatórios consolidados específicos).
6. Capacitar os diversos profissionais envolvidos com o processo de implementação da UHE Belo Monte em sua interação com as comunidades locais	Não há	1. <b>Ambientação/orientação para conduta em atividades de campo</b> (para diversos profissionais dos Planos, Programas e Projetos do PBA).  <b>Continuidade da atividade na fase pós -LO, de acordo com a demanda dos demais Planos, Programas e Projetos do PBA que terão sequência na fase pós - LO, até dezembro/2017.</b>  2. <b>Capacitação</b> (para equipe interna do 7.2- Programa de Interação Social e Comunicação).  <b>Continuidade da atividade na fase pós -LO, até dezembro/2017.</b>	1. Ambientação: 25 sessões realizadas, reunindo 333 participantes.  2. Capacitação: realizada internamente, de acordo com o surgimento de novos temas para o desenvolvimento das atividades.	<b>Em atendimento</b>	

**Legenda:**

Atendida

(Status de Atendimento das Metas)

Denominação da Ação em Letras zuis e Negrito

(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)



## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Sílvio Botelho	Bacharelado/Licenciatura em Ciências Sociais	Coordenação Técnica Geral	Não possui	5544154
Humberto Ortiz	Graduação em Engenharia Agrônoma; especialização em Tecnologias Limpas	Gerência de Articulação e Interação Social	CREA 35246	5543577
Luís Henrique Silveira	Mestre em Comunicação Social/Jornalismo; mais de 20 anos experiência comunicação institucional, políticas públicas de comunicação, publicidade e marketing digital	Gerência de Comunicação	Reg. Prof. Jornalista DRT/RS 7998	5543702
Patrícia F. Elias	Grad: Ciências Sociais; MBA Economia Turismo e MBA Coop. Internacional (foco: Desenv. Local Sustent.); MBA Gerenc. Projetos (em curso); Cursos / atuação em Comunicação e Jornalismo	Assessoria Técnica	Reg. Prof. Precário Jornalista DRT/SP 35.541	5543094
Clarissa Pressoti	Comunicação Social / habilitação: Jornalismo	Jornalista do SIAGI	Reg. Profissional Jornalista DRT/DF3569	5543815
Henrique Luiz Fendrich	Comunicação Social / habilitação: Jornalismo	Jornalista do SIAGI	Não possui	5543194
José Cláudio Marques Bandeira	Tecnologia da Informação	Técnico em TI / SAIS	Não possui	5544000

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Josué G. Silva	Ciências Contábeis	Assessoria Técnica	-	6091743
Viviane Vieira de Assis Paes	Grad. Letras-Espanhol; MBA Gestão Comunicação Corporativa; Espec. em <i>"Comunicación de pequeñas, medias y grandes corporac -Facultad La Complutense (Madrid)</i> ; atua há 14 anos no setor elétrico.	Jornalista	Registro Profissional Jornalista DRT/RO 543	6091828
Raimundo Nonato Barbosa Sena	Graduação em Filosofia; mais de 30 anos de atuação em jornalismo e comunicação empresarial	Jornalista	Reg. Profissional Jornalista DRT/PA 1277	5903644
Priscila Melo Gonçalves	Graduação em Jornalismo / Pós-Graduação em Comunicação Jornalística	Jornalista	-	6091745
Wilson Lopes Costa	Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas (cursando)	Designer	Não possui	5792549
Rodrigo Maia Rocha	Curso Técnico em Edificações (cursando)	Designer	-	6092030
Andréa Torres de Nisa e Castro	Graduação em Ciências Sociais (cursando)	Agente de Comunicação	Não possui	-
Francisco Edson Verício dos Santos	Licenciatura Plena em Pedagogia	Agente de Comunicação	Não possui	5543972

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
João Alessandro Araújo Trindade	Nível Médio	Agente de Comunicação	Não possui	5543969
Verônica Nuncio de Almeida	Licenciatura Plena em Pedagogia	Agente de Comunicação	Não possui	5543754
Aline Baches	Licenciatura Plena em Letras	Agente de Comunicação	Não possui	5614174
Geane da Silva Vaz	Graduação em Engenharia Agrônômica	Agente de Comunicação	Não possui	5543734
Lucimara Rios Oliveira	Licenciatura Plena em Pedagogia (cursando)	Agente de Comunicação	Não possui	5543964
Rosinete da Silva Sodré	Licenciatura Plena em Letras	Agente de Comunicação	Não possui	5544068
Francilene Silva de Araújo	Graduação em Gestão Ambiental (cursando)	Agente de Comunicação	Não possui	-
Cristiano Polla	Graduação em Gestão Ambiental (cursando)	Agente de Comunicação	Não possui	5543986
Laila Oliveira Pires	Licenciatura Plena em Biologia	Agente de Comunicação	Não possui	5543689
Juliana Lima de Deus	Licenciatura Plena em Química	Agente de Comunicação	Não possui	5543965
Otávio Augusto Santana Queiróz	Licenciatura Plena em Física	Agente de Comunicação	Não possui	5543940

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Deyse Mendes Cardoso	Graduação em Gestão Ambiental	Agente de Comunicação	Não possui	5543697
Eliliane Santos Braga	Bacharelado em Recursos Humanos	Agente de Comunicação	Não possui	5543773
Selma Vaz de Sousa	Licenciatura em Geografia (cursando)	Agente de Comunicação	Não possui	-
Maria Telma Rodrigues Gomes	Graduação em Pedagogia	Agente de Comunicação	Não possui	-
Claudilene Maria Lacerda de Oliveira	Licenciatura Plena em Letras	Agente de Comunicação	Não possui	5614343
Edilene da Silva França	Graduação em Gestão Ambiental	Agente de Comunicação	Não possui	56144405
Ranney Matos dos Santos	Nível Médio	Agente de Comunicação	Não possui	5543670
Yuri Fernando Oliveira de Avelar	Licenciatura Plena em Geografia (cursando)	Agente de Comunicação	Não possui	5544008
Tânia do Socorro Martins	Ciências Naturais, habilitação Biologia	Agente de Comunicação	Não possui	-
Maurício Carneiro de Brito	Graduação em Pedagogia	Agente de Comunicação	Não possui	-
Giselle de Fátima de Souza Piedade	Graduação em Comunicação Social, hab. Publicidade e Propaganda	Agente de Comunicação	Não possui	-

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Elidinai Souza Lima Barroso	Graduação em Gestão Ambiental (cursando)	Agente de Comunicação	Não possui	-
Eliane Zimmermann de Lima	Graduação em Gestão Ambiental	Agente de Comunicação	Não possui	5792669
Kleber Alexandre Ponce	Graduação em Análise de Sistema (trancado)	Agente de Comunicação	Não possui	-

## ANEXOS

Anexo 7.2 - 1 – Registro de Atividades Realizadas pelo Programa.

### 7.3 - PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DE BELO MONTE

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
1. Obter e garantir a participação no Curso Formativo para o ensino não-formal de 60% das lideranças comunitárias em até 6 meses de trabalho;	1. Não há	1. Uma vez que a fase presencial já havia sido concluída anteriormente, no decorrer do primeiro semestre de 2015 concluiu-se a fase não presencial do curso por meio da finalização da intervenção dos projetos comunitários nos cinco municípios da AID.	1. Entrega dos certificados e do Guia Teórico e Prático - Atividades e Resultados do Curso Formativo em Educadores Ambientais Populares para o Ensino Não Formal. As atividades do PBA referentes ao Curso Formativo em Educadores Ambientais Populares para o Ensino Não Formal foram concluídas, dando por finalizado este produto em junho de 2015.	1. Atendido	Anexo 7.3-1
2. Garantir a participação de 60% do corpo docente da rede pública nos cursos formativos voltados ao ensino formal no primeiro ano de implantação do Programa, ou seja, em 2011;	2. O curso foi iniciado em maio de 2014, conforme disponibilidade das secretarias de educação do município e estado. A definição do quantitativo dos professores envolvidos foi definido pelas secretarias de educação.	2. Neste período (primeiro semestre de 2015), foi realizada a fase não presencial, uma vez que a presencial se deu em 2014. Os participantes (professores, diretores e coordenadores do ensino municipal e estadual) desenvolveram a implementação dos projetos de intervenção escolar por meio do apoio e monitoramento da equipe do PEA.	2. Entrega dos Relatórios de execução dos projetos. Assim, as atividades do PBA referentes ao Curso Formativo em Educadores Ambientais Populares para o Ensino Formal foram concluídas em junho de 2015, dando por finalizado este produto.	2. Atendido	Anexo 7.3-2
3. Expandir a participação do corpo docente da rede pública para 80% no decorrer do ano de 2012 e os dois primeiros trimestres de 2013	3. O curso foi iniciado em maio de 2014, conforme disponibilidade das secretarias de educação do município e estado. A definição do quantitativo dos professores envolvidos foi definido pelas secretarias de educação.	3. Neste período, os participantes (professores, diretores e coordenadores do ensino municipal e estadual) desenvolveram a implementação dos projetos de intervenção escolar por meio do apoio e monitoramento da equipe do PEA.	3. Entrega dos Relatórios de execução dos projetos. Assim, as atividades do PBA referentes ao Curso Formativo em Educadores Ambientais Populares para o Ensino Formal foram concluídas em junho de 2015, dando por finalizado este produto.	3. Atendido	Anexo 7.3-2
4. Realizar 01 Fórum Anual em cada município (ao todo são 5) a partir de 2012 até 2015, totalizando 20 Fóruns no prazo de 4 anos (conforme cronograma);	4. Alteração da realização de 05 fóruns anuais para 01 fórum integrado com participação dos cinco (5) municípios.	4. O Fórum está sendo realizado conforme PBA com os cinco (5) municípios da área de influência direta e indireta. <b>A conclusão dos fóruns deverá ocorrer em dezembro de 2015.</b>	4. Realização de três fóruns entre 2012 e 2014, com participação dos cinco (5) municípios da AID.	4. Em atendimento.	Anexo 7.3-3



Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
5. Realizar cursos formativos (formal, informal e não formal) para capacitar atores locais (lideranças comunitárias, professores, representantes do poder público, organizações sociais, ONG's e formadores de opinião) dentro da perspectiva da Pesquisa Ação, instrumentalizando-os para atuarem enquanto animadores socioambientais através da consolidação de grupos coletivos educadores garantindo a continuidade e permanência dos processos socioeducativos iniciados no PEA Belo Monte.	5. Não há	5. Este produto está inserido nas ações do Curso Formativo em Educadores Ambientais Populares para o Ensino Não Formal, que contou com a participação deste público nas capacitações para o CREAX.	5. Conclusão do Curso Formativo em Educadores Ambientais Populares para o Ensino Não Formal, conforme descrito na meta 01 e relatórios anteriores.	5. Atendido	<b>Anexo 7.3-4</b>
6. Realizar campanhas socioeducativas para sensibilizar a comunidade escolar e a população local quanto à importância da preservação dos recursos naturais e biodiversidade local, bem como estimular mudanças de atitudes, individuais e coletivas, voltadas à melhoria da qualidade de vida e ambiental na região. No que tange à comunidade escolar e população local, a meta será realizar uma campanha por trimestre ao longo do ano de 2013, 2014 e os dois primeiros trimestres de 2015, totalizando 10 campanhas;	6. Ampliação da periodicidade das Campanhas socioeducativas junto à comunidade escolar e população local em seis meses, conforme NE-DS-SSE-022-NTPEA de 2012.	6. São realizadas 04 campanhas anuais, abrangendo os 05 municípios da AID.	6. Realização das Campanhas Socioeducativa sobre a Semana do Meio Ambiente e Cidade Limpa, Responsabilidade de Todos.	6. Atendido.	<b>Anexo 7.3-5</b>
7. Realização de campanhas socioeducativas e atividades lúdicas e de sensibilização na obra (equipe técnica, gestores e líderes de equipe). Para este público está prevista uma campanha por trimestre, no período que vai do terceiro trimestre de 2011 até o último trimestre de 2013, totalizando 10 campanhas;	7. Este produto foi alterado pelo Acompanhamento e Cooperação Técnica conforme NE-DS-SSE-022-NTPEA de 2012.	7. Este produto foi alterado para reuniões mensais e seminários periódicos visando à uniformização de ações, linguagens, conteúdos, metodologias, conduta técnica, definição de prioridades e construção coletiva de agendas, quando necessário.	7. Reuniões mensais entre PEA e PEAT Atividade na Vila Residencial de Belo Monte; Intervenção no SIPATMA da Andritz; Palestra sobre resíduos sólidos na CYMI	7. Atendido.	<b>Anexo 7.3-6</b>

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
8. Consolidar um Centro Regional de Educação Ambiental da bacia do rio Xingu (CREAX) para servir como referência em ações de educação ambiental, no âmbito local e regional, integrando as ações desenvolvidas junto aos diferentes públicos do Programa e também realizando ações de educação ambiental, atividades culturais e lúdicas para disseminar conhecimentos e práticas condizentes com um desenvolvimento sustentável da região, até o 2º trimestre de 2013.	8. Não há	8. Destacam-se neste período <b>as atividades de fortalecimento e consolidação da malha sociopolítica do CREAX, cujas obras da sede física foram iniciadas, com previsão de conclusão em setembro de 2015</b>	<p>8. A criação dos Coletivos Ambientais Comunitários dos reassentamentos Urbanos de Altamira;</p> <p>O fortalecimento e estabelecimento de parcerias com as instituições municipais dos cinco municípios;</p> <p>A realização dos Encontros Municipais e do Encontro Intermunicipal;</p> <p>O início das capacitações para os Coletivos Ambientais Comunitários e Coletivos Educadores Ambientais Populares;</p> <p>A criação da ferramenta virtual para a rede de Educação Ambiental do CREAX;</p> <p>A realização da Assembleia Geral;</p> <p>A criação da Organização Social - CREAX.</p> <p>Realização de oficinas de capacitação do Blog CREAX</p>	<b>8. Em atendimento.</b>	<b>Anexo 7.3-7</b>

**Legenda:**

Atendida (Status de Atendimento das Metas)

Denominação da Ação em Letras zuis e Negrito (Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Patrícia Elias Sahium	Pedagogia – Especialista em Educação Ambiental, Planejamento Ambiental e Impactos Ambientais.	Gerente de Projetos Ambientais Sênior	Não Possui	5123145
Ednalva Pereira da Silva	Licenciatura Plena em Letras - Português/Inglês – Especialista em Gramática Normativa e em Avaliação Escolar	Assistente de Gerência De Projetos Ambientais	Não Possui	5516309
Piero Valls Guedes	Ciências Sociais – Especialista em Gestão Executiva do Meio Ambiente	Analista de Projetos Pleno	674/RJ	5646767
Marco Antônio Antunes	Geografia – Especialista em Gestão Ambiental	Analista de Projetos Pleno	Não Possui	5678334
Luiz Henrique Costa Arruda	Biologia – Especialista em Educação Ambiental	Analista de Projetos Ambientais Jr I	89869/06-D	3230683
Wanne Sales Silva	Biologia	Analista de Projetos Ambientais Jr II	90316/06-D	5403967

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Camila da Silva Farias	Engenharia Florestal	Analista de Projetos Ambientais Jr II	CREA - 1513395092	6100118
Vivianne de Sousa Silva	Biologia	Analista de Projetos Ambientais Jr II	73781/06-D	3817778
Diego da Silva Amarin	Ciências Naturais - Química – Cursando	Agente Ambiental I	Não Possui	5518365
Mayara de Almeida Silva	Ciências Naturais - Química – Cursando	Agente Ambiental Administrativo	Não Possui	5518229
Laiane Fagundes Rodrigues	Nível Médio	Agente Ambiental	Não Possui	5970363
Joyce Alves dos Santos	Gestão Ambiental (Cursando)	Agente Ambiental	Não Possui	6237724

## ANEXOS

**Anexo 7.3-1 – Guia Teórico e Prático Atividades e Resultados**

**Anexo 7.3-2 – Registro Fotográfico da Finalização dos Projetos de Intervenção Escolar – Curso Formativo em Educadores Ambientais Populares para o Ensino Formal**

**Anexo 7.3-3 – Registro Fotográfico do I, II e III Fórum Anual de Avaliação do PEA**

**Anexo 7.3-4 – Registro Fotográfico da Entrega dos Certificados aos Grupos de Coletivos Educadores Ambientais Populares**

**Anexo 7.3-5 – Campanhas Socioeducativas Desenvolvidas no Primeiro Semestre de 2015**

**Anexo 7.3-6 – Acompanhamento e Cooperação Técnica na Obra e Empresas Contratadas**

**Anexo 7.3-7 - Relatório Técnico - Ações de Fortalecimento, Consolidação e Emancipação do Centro Regional de Educação Ambiental do Xingu - CREAX**

## 7.4 – PROGRAMA DE MONITORAMENTO DOS ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
1 - Implantação de um processo de Acompanhamento e Avaliação das transformações da dinâmica socioeconômica e populacional verificadas nos municípios da AII da UHE Belo Monte		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizado semestralmente do 1º ao 7ºRC: o conjunto de indicadores com periodicidade adequada foi revisado e implantado;</li> <li>○ Reestruturação de indicadores com a definição de periodicidade de coleta e fonte de dados</li> <li>○ Elaboração de metodologia de coleta e crítica de dados</li> <li>○ Elaboração de instrumentos de coleta</li> <li>○ Construção de sistemas de entrada de dados e banco de dados</li> <li>○ Contratação e treinamento de equipes de coleta, crítica e digitação de dados</li> <li>○ Elaboração de metodologia da apresentação dos resultados e análise dos indicadores</li> </ul>	1 - Resultados até 7ºRC: o conjunto de indicadores com periodicidade adequada foi revisado e implantado;	1- Atendida	
2 - Avaliação das transformações ocorridas no contexto da qualidade de vida das populações atingidas pelo empreendimento incluindo as dimensões social, econômica, cultural e ambiental	<i>Indicadores novos aprovados pelo IBAMA (OF 440/2012) em conformidade com Nota Técnica 0021.</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Realizado até 7ºRC: todos os diferentes aspectos estão sendo monitorados na periodicidade definida;</b></li> <li>• <b>Atividade contínua de coleta, crítica, alimentação do banco de dados disponíveis (até maio) e análise dos indicadores primários em instituições locais e indicadores secundários.</b></li> <li>• <b>Para os indicadores anuais, os dados foram recebidos até abril;</b></li> <li>• <b>Finalização da 5ª campanha dos censos populacionais e encerramento do campo da 6ª campanha em junho, com previsão de finalização da crítica em setembro.</b></li> </ul>	<p>2 - Resultados até 7ºRC: todos os diferentes aspectos estão sendo monitorados na periodicidade definida;</p> <p>No caso do indicador de matrículas, estratégico para a área de Educação, verificou-se, que, em maio, houve suficiência de vagas na rede urbana de ensino público dos municípios da AID da UHE Belo Monte para todos os níveis, Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio.</p> <p>Com relação aos resultados dos demais indicadores, consultar o Anexo 7.4 - 1 - Evolução dos indicadores.</p>	2 - Em atendimento	Anexos de Análise dos indicadores e respectivos bancos de dados do 2ºRC ao 7ºRC e 1º Relatório Trimestral de Abril/15.

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
3 - Retroalimentação das ações contidas nos Programas Ambientais permitindo possíveis correções de percurso durante suas respectivas implantações		<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizado até 7ºRC: a troca de informações com outros Programas é uma atividade sistemática.</li> </ul>	<p>3 - Resultados até 7ºRC: 100% realizado. No Capítulo, item 7.4.2. RESULTADOS CONSOLIDADOS é apresentado o processo de implantação do monitoramento.</p>	3 - Em atendimento	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>O principal exemplo é a interface com o Programa de Apoio à Gestão dos Serviços Públicos (6.3), que recebe os dados coletados pelo Programa 7.4 e os repassa aos municípios, tanto por meio da entrega dos bancos de dados e da análise dos indicadores, quanto por meio das reuniões do Gabinete de Apoio à Gestão dos Serviços Públicos. Em abril e junho foi apresentada a suficiência de vagas em escolas públicas urbanas aos gestores municipais da AID da UHE Belo Monte na 27ª e 29ª reunião do Gabinete de Apoio à Gestão dos Serviços Públicos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Permitiu aos gestores municipais o acesso a informações estratégicas relativas à Educação, Saúde e Assistência Social, dentre outros.</li> </ul>		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Outro exemplo é a retroalimentação contínua com o Projeto de Recomposição/Adequação da Infraestrutura dos Serviços de Educação (4.8.1), que fornece, mensalmente, informações relativas à previsão de conclusão de obras e ao mesmo tempo recebe do Programa 7.4 dados do número de alunos e da suficiência de vagas, que permitem a reprogramação da construção e ampliação de escolas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Permitiu a suficiência de vagas em escolas públicas urbanas da AID da UHE Belo Monte em função da tomada de decisões para a construção, ampliação e reforma de escolas em tempo hábil.</li> </ul>		



Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
4 - Identificação da eficácia das ações dos Programas em relação ao atendimento de seus objetivos gerais		<ul style="list-style-type: none"> <li>Cada Programa faz sua própria avaliação por meio de procedimentos metodologicamente adequados às especificidades de cada um.</li> </ul>	4 - Não se aplica.	4 - Cancelada	
5 - Avaliação do quadro populacional e dinâmica populacional em função da atração de população devida ao empreendimento		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Realizado até 7ºRC: foram realizados 6 projeções demográficas e 5 campanhas dos censos populacionais. Esses últimos iniciaram em 2012 como levantamentos exploratórios, por demanda do Projeto 5.3.19, e chegou-se à conclusão que deveriam ser implantados como levantamentos semestrais. Assim, a partir de 2013 estabeleceu-se uma rotina de campanhas a cada 6 meses.</b></li> <li><b>É feita por meio de projeções demográficas dos municípios da AID da UHE Belo Monte e dos censos populacionais nas localidades de interesse;</b></li> <li><b>Em atendimento à demanda do Ibama à Norte Energia na reunião de 19 de dezembro de 2014, a partir de 2015 a periodicidade das projeções demográficas passou a ser feita a cada três meses, com dados trimestrais.</b></li> </ul>	<p>5 - Resultados até 7ºRC: 100% realizado para as duas ações até o momento (atividade contínua). No Anexo 7.4 - 1 é apresentada a análise detalhada da dinâmica populacional e no Capítulo 2, item 7.4.2.2.3. RESULTADOS E AVALIAÇÃO é apresentado um resumo da análise da dinâmica populacional.</p> <p>Em Altamira verifica-se certa estabilidade na população, em torno de 140 mil habitantes, sendo que no cenário esperado o pico ocorreu em dezembro de 2014, com 140.808 moradores e, em junho de 2015 teve uma leve queda para 139.863 moradores. No cenário de alto fluxo o pico foi de 144.119 moradores e em junho foi para 143.526 moradores.</p> <p>Em Vitória do Xingu, no cenário esperado, o pico foi em junho de 2015, com 46.998 moradores e no de alto fluxo foi de 50.256 moradores. Em setembro projeta-se uma queda para 136.653 e 139.443 moradores, nos cenários esperado e de alto fluxo, respectivamente.</p> <p>Quanto às localidades, constatou-se certa estabilidade da população em Belo Monte, Belo Monte do Pontal e Vila Izabel da 3ª até a 5ª campanha (de dezembro de 2013 a dezembro de 2014), com 755, 737 e 780 moradores, respectivamente, em Belo Monte; 761, 817 e 821 moradores, respectivamente, em Belo Monte do Pontal e 582, 592 e 633 moradores, respectivamente, em Vila Izabel. Já em Leonardo Da Vinci, houve um aumento da população no mesmo período de 873, 968 e 1.295 moradores, respectivamente, ou seja, um aumento absoluto de 422 pessoas.</p>	5 - Em atendimento	Anexos de Análise dos indicadores e respectivos bancos de dados do 2ºRC ao 7ºRC e 1º Relatório Trimestral de Abril/15.

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
6 - Avaliação das alterações no quadro das atividades econômicas		<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizado até 7ºRC: foram monitorados todos os indicadores na periodicidade definida, com exceção dos dois indicadores de Finanças Públicas, para os quais há dados até 2011 e 2012, devido à não publicação das contas municipais pela Secretaria do Tesouro Nacional;</li> <li>Atividade contínua de coleta de dados e análise sistemática do conjunto de indicadores socioeconômicos, com exceção dos dois indicadores de Finanças, como explicado na meta 7, para os quais há dados de 2007 a 2012.</li> <li>Os principais indicadores utilizados para essa análise, fora os de finanças, são o de coleta de lixo, evolução da frota de veículos com placas, de periodicidade mensal, e, no âmbito da Pesquisa de Condições de Vida, de periodicidade anual, que avalia a população não diretamente afetada da sede urbana de Altamira, a evolução dos indicadores de trabalho e renda.</li> </ul>	<p>6 - Resultados até 7ºRC: 00% realizado para as duas atividades até o momento (atividade contínua).</p> <p>No Anexo 7.4 - 1 é apresentada a análise detalhada das atividades econômicas e no Capítulo 2, item 7.4.2.2.3. RESULTADOS E AVALIAÇÃO é apresentado um resumo da análise das atividades econômicas.</p> <p>Os principais resultados da AID da UHE Belo Monte demonstram que, de forma geral, e mais intensamente em Altamira, houve uma dinamização da economia.</p> <p>Quanto às finanças municipais da AII da UHE Belo Monte, verificou-se, de forma geral, que no período de 2011 a 2012 houve crescimento das receitas próprias, cujos valores somados de 2012 chegaram a R\$ 21 milhões, com destaque para o ISSQN com arrecadação de R\$15 milhões. O acréscimo mais importante ocorreu em Anapu que passou de R\$ 1,1 milhão para R\$ 3,8 milhões entre 2011 e 2012, influenciado pelas arrecadações de empresas como a Isolux, terceirizada do CCBM, que atuaram no município nesse período.</p> <p>Altamira é o único que apresenta superávits orçamentários em todo período considerado. Os demais municípios mantiveram-se com déficit estrutural, com exceção de Vitória do Xingu, que possivelmente inverteu esse quadro por conta da arrecadação com as obras da UHE Belo Monte.</p> <p>Já as despesas correntes da AII da UHE Belo Monte entre 2011 e 2012 aumentaram quase 18% e as receitas correntes 17%. Destaque-se que as receitas próprias quase dobraram seu valor, indicando, ainda moderadamente, perspectivas melhores para a saúde financeira das gestões municipais.</p> <p>Com relação à coleta de lixo, indicador que indiretamente reflete aumento do consumo e das atividades comerciais e de serviços, houve crescimento da quantidade de lixo coletado, com exceção de Anapu e Senador José Porfírio. Em Altamira, a quantidade média diária de lixo coletada em 2011 foi de 117,4 toneladas/dia e, em 2013, passou para 165,2 toneladas/dia, um acréscimo de 40,8%. Para Brasil Novo, e Vitória do Xingu, no período de 2013 a 2014 houve, respectivamente aumentos de 10,8% e 97,1%. (Observe-se que também pode haver contribuído o fator “melhoria na coleta de lixo”) verificar</p>	6 - Em atendimento	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
			<p>Também houve aumento significativo na frota de veículos, principalmente para motocicletas e automóveis. Em Altamira, Anapu, Brasil Novo, Senador José Porfírio e Vitória do Xingu, houve aumentos, de 2011 a 2014, respectivamente, de 70%, 76%, 61%, 97% e 150%.</p> <p>Já com relação à renda, aproximadamente 90% das famílias da população de Altamira não afetada diretamente, em 2014, estava acima da situação de situação de pobreza ou extrema pobreza, com ganho per capita mensal superior a R\$ 140,00. As famílias em situação de pobreza tiveram queda de 34,9% de 2013 para 2014 (1,6% do total).</p> <p>Dados mais detalhados podem ser consultados no Anexo 7.4 - 1 - Evolução dos indicadores.</p>		
7 - Avaliação da alteração dos gastos e da arrecadação municipal, incluindo os repasses de recursos estaduais e federais, de modo a inferir ao longo do tempo a situação das contas municipais em face da aplicação dos recursos		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizado até 7ºRC: foram monitorados, mas para os dois indicadores de Finanças Públicas há dados até 2011 e 2012, devido à não publicação das contas municipais pela Secretaria do Tesouro Nacional;</li> </ul> <p>Há dados disponíveis para:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) De 2007 a 2012 para Anapu, Brasil Novo, Senador José Porfírio, Medicilândia, Pacajá e Uruará;</li> <li>2) De 2007 a 2011 para Altamira, Porto de Moz;</li> <li>3) De 2007 a 2010 para Vitória do Xingu;</li> <li>4) De 2007 a 2009 para Gurupá;</li> <li>5) 2007, 2009 e 2010 para Placas.</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Feita por meio da coleta e análise dos dados de finanças públicas municipais da All da UHE Belo Monte disponíveis no sistema web da Secretaria do Tesouro Nacional, do Ministério da Fazenda. No entanto, até maio os dados de 2013 e 2014 continuavam pendentes para todos os municípios da All da UHE Belo Monte. O sistema é consultado mensalmente.</li> </ul>	<p>7 - Resultados até 7ºRC: 100% realizado para os dados disponíveis até o momento (atividade contínua).</p> <p>No Anexo 7.4 - 1 é apresentada a análise detalhada de todos os indicadores e no Capítulo 2, item 7.4.2.2.3. RESULTADOS E AVALIAÇÃO é apresentado um recorte dos principais indicadores, com um análise resumida.</p> <p>Não há dados disponíveis para uma análise mais recente.</p> <p>Conforme recomendado por este Ibama, será enviado o segundo relatório trimestral de projeção demográfica e suficiência de vagas no dia 30/07/2015, juntamente com a análise completa de todos os indicadores monitorados no âmbito do Programa 7.4.</p>	7 - Em atendimento	

Legenda:

Atendida

(Status de Atendimento das Metas)

Denominação da  
Ação em Letras  
Azuis e Negrito

(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL – CTF
Mário Yasuo Kikuchi	Sociólogo	Coordenador de Socioeconomia	1.087/SP	315270
Maria Elena Turpin	Engenheira agrônoma	Coordenadora de Execução e Suporte Técnico para a realização dos trabalhos	CREA – 170059/D	5469879
Adeilde Alves Pereira	Administração	Suporte técnico para a realização dos trabalhos	CRA/PA 12582	5564944
Aldria Lima dos Santos	Ensino Médio	Suporte técnico para a realização dos trabalhos	-	-
Ane Neucyneide Costa de Farias	Pedagogia Incompleto	Suporte técnico para a realização dos trabalhos	-	5814176
Carlos Eduardo Rigolo Lopes	Sociólogo	Suporte técnico para a realização dos trabalhos	-	5676315
Carlos Seikiti Nozaki Filho	Engenheiro Ambiental	Suporte técnico para a realização dos trabalhos	CREA 260809741-3	5261999
Charlene Rodrigues da Silva	Técnico em enfermagem incompleto	Suporte técnico para a realização dos trabalhos	-	6152844
Kamilly Bohry Camilo	Enfermeira	Suporte técnico para a realização dos trabalhos	COREN 421499	6270712
Karine Ferreira Paixão de Sousa	Pedagoga	Suporte técnico para a realização dos trabalhos	-	5551535
Karla Costa Melo	Ensino Médio	Suporte técnico para a realização dos trabalhos	-	5652252
Krissian Mayara Freitas Rosa	Técnico em Informática (Incompleto)	Suporte técnico para a realização dos trabalhos	-	6270730

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL – CTF
Mariza da Costa Lourenço	Administração de Empresas-Graduanda	Suporte técnico para a realização dos trabalhos	-	6052348
Pamela Freitas de Assis	Engenharia Ambiental	Suporte técnico para a realização dos trabalhos	-	5813507
Rosana Pandolfo	Tecnóloga em Processos Gerenciais	Suporte técnico para a realização dos trabalhos	-	5937858
Marcelo Pitta	Estatístico	Consultor	-	5817360
Paulo Campanário	Demógrafo	Consultor	-	5555942

## ANEXOS

### Anexo 7.4 - 1 – Evolução dos Indicadores



## 8.1 - PROGRAMA DE INCENTIVO À ESTRUTURAÇÃO DA ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
1. Construir 03 hospitais de nível médio.	Nota Técnica NE-DS-SSE-019-emitida em abril/2012, considerada pelo IBAMA como adequada, tendo sido incorporada ao Processo de Licenciamento Ambiental da UHE Belo Monte, conforme ofício nº433/2012/ CGENE/DILIC/IBAMA, de 26 de julho de 2012.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conclusão da construção e equipagem de dois hospitais (Altamira e Anapu).</li> <li><b>Construção e equipagem de um hospital em Vitória do Xingu, com 32% da obra concluída e previsão de conclusão para março de 2016.</b></li> </ul> <p>OBS: O Atraso da construção do hospital em Vitória do Xingu se deveu à falta de disponibilização do terreno pelo município, sendo necessária a desapropriação de uma área pelo município e paga pela Norte Energia.</p>	Todas as unidades de saúde já foram construídas/reformadas e entregues aos municípios, que atualmente contam com superávit na infraestrutura de serviços. A única exceção diz respeito ao hospital de Vitória do Xingu que, conforme indicado, teve o início de sua construção retardado em função de fator cuja ingerência foi exclusivamente do município. Ressalta-se, no entanto, que o antigo hospital foi reformado e ampliado para 16 leitos e encontra-se em pleno funcionamento, inclusive realizando cirurgias, verificando-se, portanto, que a população do município de Vitória do Xingu não foi submetida a impactos adicionais derivados da alteração no cronograma originalmente previsto para a entrada em operação do referido hospital.	1. <b>Em atendimento</b>	Relatórios Consolidados Semestrais e Relatório Final Consolidado de Andamento do PBA e Atendimento de Condicionantes
2. Construir 25 Unidades Básicas de Saúde (UBS).	Nota Técnica NE-DS-SSE-019-emitida em abril/2012, considerada pelo IBAMA como adequada, tendo sido incorporada ao Processo de Licenciamento Ambiental da UHE Belo Monte, conforme ofício nº433/2012/ CGENE/DILIC/IBAMA, de 26 de julho de 2012.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conclusão da construção e equipagem de 30 UBS.</li> </ul>	Na NT NE-DS-SSE-019, emitida em abril/2012 E incorporada ao processo de licenciamento, estabeleceu-se a implantação de 17 (dezesete) equipes de saúde nos cinco municípios da AID. Essa meta foi superada, atingindo 105,9%, devido ao fato de Altamira ter implantado uma equipe a mais do que o previsto, por demanda do Município. Em Vitória do Xingu foram implantadas duas equipes pelo município e as demais equipes previstas (sete) foram implantadas pelo CCMB nos canteiros de obra da UHE, de modo a proporcionar a cobertura total dos trabalhadores, conforme estabelece a referida NT.	2. <b>Atendida</b>	Relatórios Consolidados Semestrais e Relatório Final Consolidado de Andamento do PBA e Atendimento de Condicionantes
3. Reformar 1 Centro de Atendimento Psicossocial.	Por demanda da Prefeitura de Anapu, em substituição a esta meta foi solicitada compensação financeira para custeio da atenção primária, no valor mensal de R\$ 10.000,00, durante 48 meses.	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Repasse mensal dos recursos pactuados por intermédio de Termos de Cooperação Técnica e Financeira entre a Norte Energia e o município de Anapu até fevereiro de 2017.</b></li> </ul>	Os treinamentos das equipes de saúde da família implantadas têm sido realizados pelos municípios e 10º Centro Regional de Saúde (CRS), conforme estabelecem as normas do Ministério da Saúde (MS), com apoio da Norte Energia. Além disso, ações educativas têm sido realizadas na rotina dos serviços municipais, pelos agentes de saúde, conforme também estabelece as normas do MS, bem como palestras nas escolas e comunidades. Nesse sentido, nos cinco municípios da AID, já foram realizadas 173 palestras com a participação de 9.803 participantes, obtendo-	3. <b>Em atendimento</b>	Relatórios Consolidados Semestrais e Relatório Final Consolidado de Andamento do PBA e Atendimento de Condicionantes
4. Reformar 2 hospitais.	Nota Técnica NE-DS-SSE-019-emitida em abril/2012, considerada pelo IBAMA como adequada, tendo sido incorporada ao Processo de Licenciamento Ambiental da UHE Belo Monte, conforme ofício nº433/2012/ CGENE/DILIC/IBAMA, de 26 de julho de 2012.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Em atenção à demanda do IBAMA no seminário de março/2012, foram realizados ajustes e adequação do PBA referente ao Plano de Saúde.</li> </ul>		4. <b>Atendida</b>	Relatórios Consolidados Semestrais e Relatório Final Consolidado de Andamento do PBA e Atendimento de Condicionantes
5. Reformar 3 UBS.	Nota Técnica NE-DS-SSE-019-emitida em abril/2012, considerada pelo IBAMA como adequada, tendo sido incorporada ao Processo de Licenciamento Ambiental da UHE Belo Monte, conforme ofício nº433/2012/ CGENE/DILIC/IBAMA, de 26 de julho de 2012.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conclusão da construção e equipagem de 3 UBS.</li> </ul>		5. <b>Atendida</b>	Relatórios Consolidados Semestrais e Relatório Final Consolidado de Andamento do PBA e Atendimento de Condicionantes Relatórios Consolidados Semestrais e Relatório Final Consolidado



Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
6. Estimular a criação de 15 equipes de PSF, de modo a atender 100% da demanda atual dos municípios.	Nota Técnica NE-DS-SSE-019-emitida em abril/2012, considerada pelo IBAMA como adequada, sido incorporada ao Processo de Licenciamento Ambiental da UHE Belo Monte, conforme ofício nº433/2012/ CGENE/DILIC/IBAMA, de 26 de julho de 2012.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formalização de Termos de Cooperação Técnica e Financeira entre a Norte Energia e os municípios para custear ações de saúde, cujo valor até junho de 2015 soma mais de R\$ 23 milhões.</li> </ul>	<p>se assim, uma média bastante significativa de 56,7 participantes por evento.</p> <p>O financiamento mensal viabilizado por meio dos Termos de Cooperação Técnica e Financeira entre a Norte Energia e os municípios, que são renovados anualmente, resultou na aquisição de insumos e a contratação de serviços para atenção à saúde, implantação de equipes de saúde nos municípios da AID, bem como o apoio à traumatologia e à emergência hospitalar em Altamira.</p> <p>Verifica-se, em suma, que este Programa oportunizou a melhoria do acesso da população aos serviços de saúde com qualidade e resolutividade.</p>	6. Atendida	Relatórios Consolidados Semestrais e Relatório Final Consolidado de Andamento do PBA e Atendimento de Condicionantes
7. Criar gradativamente 17 equipes de PSF, ou de outras estratégias de assistência médica ambulatorial para atender o aumento populacional, para as diversas fases do empreendimento com recurso integral do Empreendedor.	Nota Técnica NE-DS-SSE-019-emitida em abril/2012, considerada pelo IBAMA como adequada, tendo sido incorporada ao Processo de Licenciamento Ambiental da UHE Belo Monte, conforme ofício nº433/2012/ CGENE/DILIC/IBAMA, de 26 de julho de 2012.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Financiamento por intermédio de Termos de Cooperação Técnica e Financeira entre a Norte Energia e os municípios para custeio de equipes de saúde, com repasse de recursos trimestral.</li> </ul>	<p>Verifica-se, em suma, que este Programa oportunizou a melhoria do acesso da população aos serviços de saúde com qualidade e resolutividade.</p>	7. Atendida	Relatórios Consolidados Semestrais e Relatório Final Consolidado de Andamento do PBA e Atendimento de Condicionantes
8. Promover, em parceria com as Secretarias Municipais e Estadual de Saúde, e Ministério da Saúde, a capacitação de 100% das equipes do PSF criadas;	Não há.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacitação de 100% das equipes de PSF pelos municípios, conforme Portaria nº 2.488/12, do Ministério da Saúde.</li> </ul>		8. Atendida	Relatórios Consolidados Semestrais e Relatório Final Consolidado de Andamento do PBA e Atendimento de Condicionantes
9. Realizar reuniões mensais nos municípios e trimestrais no 10º CRS de Altamira para avaliar as metas pactuadas para vigilância em saúde nos municípios da AID e Pacajá	Não há.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realização de reuniões conforme pactuado</li> </ul>		9. Atendida	Relatórios Consolidados Semestrais e Relatório Final Consolidado de Andamento do PBA e Atendimento de Condicionantes
10. Estruturar 06 Núcleos de Vigilância em Saúde, um em cada município da AID e Pacajá.	Não há.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Construção de 4 NUVS e doação de equipamentos e viaturas para 8 NUVS.</li> <li>Capacitação de 24 técnicos em epidemiologia para gestão e 14 em georreferenciamento.</li> </ul>	<p>Estruturação dos Núcleos de Vigilância em Saúde (NUVS), com capacitação de pessoal e doação de equipamentos e viaturas.</p>	10. Atendida	Relatórios Consolidados Semestrais e Relatório Final Consolidado de Andamento do PBA e Atendimento de Condicionantes
11. Assinatura de 07 convênios (SESPA, cinco municípios da AID e Pacajá)	Não há.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Convênios firmados, conforme detalhes no Programa 8.3 Programa de Ação para o Controle da Malária e outras doenças.</li> </ul>	<p>Essa estrutura tem propiciado informação de qualidade e oportuna para elaboração de um planejamento adequado à realidade e controle de doenças transmissíveis.</p>	11. Atendida	Relatórios Consolidados Semestrais e Relatório Final Consolidado de Andamento do PBA e Atendimento de Condicionantes
12. 18 Pick-Up cabine dupla, 36 Motocicletas, 3 Barco/lancha 3.5 toneladas c/motor, 7 Botes Alumínio 10m soldados, 6 Botes Alumínio 7m soldados, 8 Motores de popa de 40 HP, 7 Motores de popa de 25 HP, 35 Bicicletas, 48 Microscópios Bacteriológicos, 6 Microscópios Entomológicos, 25 Grupos Geradores 3,5 kva diesel, 15 Bombas Fog, 30 Bombas tipo Guarany, 12 Microcomputadores e 15 GPS	Não há.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Equipamentos doados aos municípios, conforme convênios firmados, conforme detalhes no Programa 8.3 Programa de Ação para o Controle da Malária e outras doenças.</li> </ul>		12. Atendida	Relatórios Consolidados Semestrais e Relatório Final Consolidado de Andamento do PBA e Atendimento de Condicionantes

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
13. Realização de 03 campanhas de campo anuais para coleta de dípteros, mosquitos (Culicidae), flebotomíneos (Phlebotominae) e borrachudos (Simuliidae)	Realização de 04 campanhas de campo anuais - passou para 03 campanhas de campo anuais. Programa 8.2.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realização de, até o momento, 12 operações para monitores por intermédio do Instituto Evandro Chagas, para subsidiar o controle de doenças transmitidas por vetores, bem como estabelecer linha de base para avaliar o comportamento dos vetores antes e após a formação do reservatório, para intervenção oportuna sobre os fatores que possam causar o aumento vetores.</li> </ul>	Estabelecimento de linha de base para avaliação do comportamento dos vetores antes e depois do enchimento do reservatório.	13. <b>Em atendimento</b>	Relatórios Consolidados Semestrais e Relatório Final Consolidado de Andamento do PBA e Atendimento de Condicionantes

**Legenda:**

Atendida

(Status de Atendimento das Metas)

Denominação da Ação em Letras zuis e Negrito

(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
José Lázaro de Brito Ladislau	Médico/Mestre em Saúde Pública	Gerente de Saúde Pública	CRM nº. 1.514/PA	5389696
Gecilda Aparecida de Lima	Enfermeira/Especialista em Saúde Pública	Especialista em Saúde Pública	COREN nº: 86.518/PA	5781691
Irlê de Lavor Freitas	Sistema de Informação	Técnica em Saúde Pública Sênior	Sem registro em Conselho Profissional	5783327
Osvaldo Correia Damasceno	Enfermeiro/Especialista em Saúde da Família	Analista em Saúde Pública	COREN nº: 84.918/PA	5835291
Eliana Augusto da Silva	Enfermeira/Especialista Gestão em Saúde	Analista de Saúde Pública	COREN nº: 83.677/PA	5555902

## ANEXOS

Não aplicável.

## 8.2 PROGRAMA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA E CONTROLE DE DOENÇAS

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
<p>1. Este programa deve ser estruturado para responder, em tempo oportuno, à totalidade das demandas epidemiológicas que venham a surgir na região</p>	<p>1. Ofício 02001.014787/2013-335 DILIC/IBAMA, que encaminhou a Nota Técnica (NT) Nº 69/2013 /DSAST/SVS/MS, sobre a análise do 4º Relatório Consolidado (RC) de andamento do Plano de Saúde Pública, contido no PBA. Conforme recomendação do Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador, da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde, devem ser analisadas as seguintes doenças e agravos:</p> <p>a) Doenças com ocorrência de casos: dengue, malária, leishmaniose, hepatites virais, DST/AIDS, tuberculose, hanseníase e doenças de chagas;</p> <p>b) Outros agravos: acidentes por animais peçonhentos;</p> <p>c) Doenças de notificação imediata ou de registro esporádico, como a febre amarela, síndrome hemorrágica de Altamira, hantavirose e raiva.</p>	<p>Estruturação dos Núcleos de Vigilância em Saúde (NUVS), com capacitação de pessoal e doação de equipamentos e viaturas.</p> <p><b>Análise da informação de qualidade e oportuna para elaboração de um planejamento adequado à realidade, monitoramento sistemático de informações, adoção oportuna de medidas para controle de doenças.</b></p>	<p>Os resultados desse amplo rol de ações têm sido notórios, por intermédio da avaliação dos indicadores positivos das doenças transmissíveis e agravos à saúde recomendadas pelo Ministério da Saúde (MS), demonstrados nos relatórios semestrais encaminhados ao IBAMA e reconhecidos pelo MS.</p> <p>Nesse sentido, o Plano de Ação para o enfrentamento da dengue foi realizado integralmente, com apoio da Norte Energia, conforme pactuado com o 10º CRS/SESPA. Como resultados obtidos em 2014, no quadro de registro de dengue nos municípios da AID da UHE Belo Monte e Pacajá, os municípios de Altamira, Brasil Novo, Pacajá e Vitória do Xingu reduziram em 28%, 41%, 19% e 70%, respectivamente, os casos de dengue. Além disso, um aspecto positivo em todos os municípios foi a ausência de óbitos por dengue, fato este que se deve ao oportuno e adequado atendimento aos pacientes.</p> <p>Os casos registrados de Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA) em residentes na AID da UHE Belo Monte e Pacajá, em 2014, corresponderam a uma redução de 11% em relação a 2011, ano de início das obras do empreendimento.</p> <p>A situação das hepatites virais nos municípios da AID Belo Monte e Pacajá também apresenta uma tendência decrescente. Em suma, o ano de 2014 apresentou redução de 30% em relação a 2011, destacando-se a melhoria na detecção de casos devido ao fortalecimento das ações de vigilância epidemiológica.</p> <p>A incidência de HIV/AIDS na região diminuiu 5% em 2014 (21 casos), em relação a 2013 (22 casos).</p> <p>Os casos de sífilis em gestantes residentes na região de Belo Monte e Pacajá, no momento, são estáveis, com tendência decrescente, principalmente no segundo semestre de 2014. Tem-se hoje uma melhoria do acesso ao pré-natal, bem como a ênfase no diagnóstico precoce e tratamento imediato da sífilis em gestante como formas de evitar a transmissão congênita. Nos municípios da Região de Belo</p>	<p>Em atendimento</p>	<p>Relatórios Consolidados Semestrais e Relatório Final Consolidado de Andamento do PBA e Atendimento de Condicionantes</p>

<p>1. Este programa deve ser estruturado para responder, em tempo oportuno, à totalidade das demandas epidemiológicas que venham a surgir na região</p>	<p>1. Ofício 02001.014787/2013-335 DILIC/IBAMA, que encaminhou a Nota Técnica (NT) Nº 69/2013 /DSAST/SVS/MS, sobre a análise do 4º Relatório Consolidado (RC) de andamento do Plano de Saúde Pública, contido no PBA. Conforme recomendação do Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador, da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde, devem ser analisadas as seguintes doenças e agravos:</p> <p>a) Doenças com ocorrência de casos: dengue, malária, leishmaniose, hepatites virais, DST/AIDS, tuberculose, hanseníase e doenças de chagas;</p> <p>b) Outros agravos: acidentes por animais peçonhentos;</p> <p>c) Doenças de notificação imediata ou de registro esporádico, como a febre amarela, síndrome hemorrágica de Altamira, hantavirose e raiva.</p>	<p>Estruturação dos Núcleos de Vigilância em Saúde (NUVS), com capacitação de pessoal e doação de equipamentos e viaturas.</p> <p><b>Análise da informação de qualidade e oportuna para elaboração de um planejamento adequado à realidade, monitoramento sistemático de informações, adoção oportuna de medidas para controle de doenças.</b></p>	<p>Monte e Pacajá foram registrados 10 (dez) casos de sífilis congênita em 2014, contra 32 (trinta e dois) casos em 2011, correspondendo a uma redução de 60%, demonstrando que o apoio da Norte Energia tem sido importante para melhoria dos serviços na região.</p> <p>O registro de casos novos de hanseníase em residentes na região de Belo Monte e Pacajá apresentou redução de 17,7% em 2014 (191) quando comparado com o mesmo período de 2011 (232). O município de Altamira, por meio da implantação das estratégias inovadoras em hanseníase, lançada pelo MS, trabalhou com uma equipe específica de profissionais para visita domiciliar em 100% dos domicílios dos bairros Brasília e Aparecida. As visitas nessas áreas têm identificado casos de hanseníase, sendo os mesmos, logo que diagnosticados, encaminhados para início do tratamento, afim de quebrar a cadeia de transmissão.</p> <p>A tuberculose apresentou-se com variação estável na região, não havendo, ao longo da Etapa de Implantação da UHE Belo Monte, mudanças significativas no número de casos nos municípios.</p> <p>Pode-se observar uma tendência decrescente anual dos acidentes por animais peçonhentos na região de Belo Monte e Pacajá, saindo de 446 registros, em 2010, para 322, em 2014. Mesmo diante da supressão vegetal nas áreas dos futuros reservatórios da UHE Belo Monte, ação que conta com um contingente significativo de trabalhadores, não houve aumento de acidentes com animais peçonhentos na região. Esse resultado é muito positivo, demonstrando que a Norte Energia vem adotando as medidas de promoção e proteção aos trabalhadores que atuam nessa atividade.</p> <p>Não há, também, registro de doenças confirmadas de notificação compulsória imediata em 2014, nem nos últimos quatro anos.</p> <p>Por fim, o Parecer Técnico nº 111/2014/DSAST/SVS/MS, do Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador da SVS do MS, datado de 06 de outubro de 2014. Concluiu que os resultados são positivos, demonstrando o cumprimento das condicionantes ambientais do licenciamento, no âmbito do Programa de Vigilância Epidemiológica, Prevenção e Controle de Doenças</p>	<p>Em atendimento</p>	<p>Relatórios Consolidados Semestrais e Relatório Final Consolidado de Andamento do PBA e Atendimento de Condicionantes</p>
---	---	--	--	-----------------------	---



Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
	<p>2. Manifestação do IBAMA, durante o Seminário realizado em abril de 2014, para discussão do 5º Relatório Consolidado, acordou-se pelos seguintes encaminhamentos: Ponto de Atenção recomendado pelo IBAMA: Interface entre Meio Físico e Socioeconômico – Plano de Saúde – Monitoramento de Vetores</p> <p>2.1. A partir da próxima campanha (junho 2014) do projeto monitoramento de vetores, as demais espécies de mosquitos coletas tanto por atração humana quanto por atração de luz (armadilha CDC) não serão mais descartada; 2.2. Os espécimes coletados serão identificados até gênero; 2.3. O delineamento amostral e metodológico será o mesmo que é utilizados para os mosquitos anofelinos transmissores de malária e de flebotomíneos transmissores de leishmanioses; 2.4. Na área do Paquiçamba não serão realizadas coletas de formas imaturas, porém os dados obtidos nas áreas da Ressaca e Ilha da Fazenda serão extrapolados para a mesma; e, 2.5. A integração do projeto de monitoramento de vetores com os projetos de monitoramento da qualidade da água e de macrófitas já está sendo efetivada através de reuniões e análises de variáveis úteis a esses projetos e deverão ser intensificadas.</p>	<p><b>Realização de 12 operações para monitores por intermédio do Instituto Evandro Chagas, para subsidiar o controle de doenças transmitidas por vetores</b>, bem como, estabelecer linha de base para avaliar o comportamento dos vetores antes e após a formação do reservatório, para intervenção oportuna sobre os fatores que possam causar o aumento vetores.</p> <p><b>Realização de reuniões para o fortalecimento da integração do projeto de monitoramento de vetores com os projetos de monitoramento da qualidade da água e de macrófitas</b>, para análises de variáveis úteis para o controle de algas e de vetores.</p>	<p>Estabelecimento de linha de base para avaliação do comportamento dos vetores antes e depois do enchimento do reservatório.</p>	<p>Em atendimento</p>	<p>Relatórios Consolidados Semestrais e Relatório Final Consolidado de Andamento do PBA e Atendimento de Condicionantes</p>

Legenda:

Atendida

(Status de Atendimento das Metas)

Denominação da Ação em Letras zuis e Negrito

(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)



## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
José Lázaro de Brito Ladislau	Médico/Mestre em Saúde Pública	Gerente de Saúde Pública	CRM nº. 1.514/PA	5389696
Gecilda Aparecida de Lima	Enfermeira/Especialista em Saúde Pública	Especialista em Saúde Pública	COREN nº: 86.518/PA	5781691
Irlê de Lavor Freitas	Sistema de Informação	Técnica em Saúde Pública Sênior	Sem registro em Conselho Profissional	5783327
Osvaldo Correia Damasceno	Enfermeiro/Especialista em Saúde da Família	Analista em Saúde Pública	COREN nº: 84.918/PA	5835291
Eliana Augusto da Silva	Enfermeira/Especialista Gestão em Saúde	Analista de Saúde Pública	COREN nº: 83.677/PA	5555902

## ANEXOS

Não há anexos

### 8.3 - PROGRAMA DE AÇÃO PARA O CONTROLE DA MALÁRIA (PACM)

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
<p>1. As metas serão definidas anualmente na Programação Anual de Trabalho (PAT) dos municípios após pactuação com o Ministério da Saúde e Secretaria Estadual de Saúde do Pará, nas reuniões de avaliações do último trimestre de cada ano.</p>	<p>Não há</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Celebração de convênios entre o empreendedor e as prefeituras de Altamira, Vitória do Xingu, Brasil Novo, Anapu, Senador José Porfírio e Pacajá, bem como, a Secretaria de Estado da Saúde do Pará (SESPA), para repasse de recursos financeiros com a finalidade de implantar o Plano de Ações para o Controle da Malária;</b></li> <li>• Estruturação dos serviços de vigilância epidemiológica, monitoramento e controle de vetores das Secretarias Municipais de Saúde e do 10º CRS da SESPA, por meio da melhoria da frota de veículos e dos meios de transporte fluvial, aquisição de equipamentos e insumos;</li> <li>• <b>Aumento do contingente de profissionais de saúde específicos para o controle da malária na região por meio de contratação de pessoas;</b></li> <li>• <b>Prevenção e controle da transmissão da malária na população diretamente vinculada à obra, nos sítios construtivos, alojamentos e vilas residenciais;</b></li> <li>• <b>Incremento da busca ativa e passiva de casos de infecção assintomáticas;</b></li> <li>• Ampliação e reforço da rede de diagnóstico microscópico, para o diagnóstico precoce e do tratamento oportuno da malária;</li> <li>• <b>Análise sistemática da informação para adoção de medidas de controle focalizadas;</b></li> <li>• Estruturação das operações de campo de entomologia no âmbito municipal, para monitorar a fauna anofélica e avaliar a eficácia das medidas de controle vetorial na região;</li> </ul>	<p>O PACM foi o maior exemplo de sucesso de uma parceria bem sucedida entre a iniciativa privada com órgãos públicos das três esferas de governos, desde a elaboração, avaliações e ajustes para melhor eficiência e efetividade deste Programa.</p> <p>Essa dinâmica se refletiu na melhoria do acesso às medidas de controle, baseado no monitoramento sistemático das informações, que possibilitaram a focalização das ações, tornando-as mais efetivas.</p> <p>O acesso rápido ao diagnóstico e tratamento possibilitou a eliminação da malária grave na AID da UHE Belo Monte e Pacajá, refletindo na ausência da necessidade de internação hospitalar e casos de óbitos, pois, desde a implantação do PACM, não houve registro de óbitos por malária nesses municípios.</p> <p>A efetividade da implantação do PACM na região da AID da UHE Belo Monte e Pacajá pode ser constatada pela redução de cerca de 91% dos casos de malária no ano de 2014 em relação ao mesmo período de 2011. Nesse contexto, vale destacar que o DSEI Altamira, em 2014, teve 54,1% das localidades indígenas sem transmissão de malária. Altamira e Senador José Porfírio mais do que duplicaram o percentual de localidades sem transmissão de malária da área indígena em 2014, quando comparado com 2013.</p> <p>Essa alavancagem positiva do percentual de localidades, em áreas indígenas, sem transmissão de malária teve incremento especial em 2014, o que demonstra os resultados da melhoria contínua das ações de controle da malária que vêm sendo empreendidas.</p> <p>Destaca-se, ainda, o fato de todas as localidades de médio e alto risco terem sido georreferenciadas. Atualmente, há uma rotina de georreferenciamento em todas as localidades que são acrescidas ao Sivep-malária. As aldeias indígenas do DSEI</p>	<p>1. <b>Em atendimento</b></p>	<p>Relatórios Consolidados Semestrais e Relatório Final Consolidado;</p> <p>Parecer do Ministério da Saúde no Ofício Nº 23/2015-GAB/DEVEP/SVS/MS.</p>

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Desenvolvimento de ações educativas para incentivar a participação comunitária na prevenção e controle da malária e promover treinamento de profissionais de saúde no diagnóstico e tratamento da malária.</li> </ul>	<p>Altamira também estão com 100% de suas coordenadas geográficas devidamente cadastradas no Sivep-Malária.</p> <p>Verifica-se, portanto, que o aporte financeiro da Norte Energia foi fundamental para reforçar a estrutura e capacidade operacional dos municípios, do DSEI Altamira e da SESP, por intermédio da 10ª RPS, que destaca-se no processo de capacitação, planejamento, monitoramento e avaliação do trabalho.</p> <p>Assim, diante de um cenário propício para explosão da malária, a situação foi inteiramente controlada, a ponto de estar atualmente com a possibilidade de se eliminar a transmissão da doença nos municípios diretamente afetados pelo empreendimento da UHE Belo Monte.</p>		

**Legenda:**

Atendida

(Status de Atendimento das Metas)

Denominação da Ação em Letras zuis e Negrito

(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
José Lázaro de Brito Ladislau	Médico/Mestre em Saúde Pública	Gerente de Saúde Pública	CRM nº. 1.514/PA	5389696
Gecilda Aparecida de Lima	Enfermeira/Especialista em Saúde Pública	Especialista em Saúde Pública	COREN nº: 86.518/PA	5781691
Irlê de Lavor Freitas	Sistema de Informação	Técnica em Saúde Pública Sênior	Sem registro em Conselho Profissional	5783327
Osvaldo Correia Damasceno	Enfermeiro/Especialista em Saúde da Família	Analista em Saúde Pública	COREN nº: 84.918/PA	5835291
Eliana Augusto da Silva	Enfermeira/Especialista Gestão em Saúde	Analista de Saúde Pública	COREN nº: 83.677/PA	5555902

## ANEXOS

Não há anexos.

### 9.1.1 - PROJETO DE ESTUDO, PRESERVAÇÃO E REVITALIZAÇÃO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO, CULTURAL E PAISAGÍSTICO.

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas																
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo																				
1. 100% das pesquisas, registros e encaminhamento de propostas de tombamento realizados.	Prazo inicial de execução foi estendido até o final de 2014.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entrevistas de história de vida;</li> <li>Registros de bens do Patrimônio Edificado;</li> <li>Registros de bens do Patrimônio Paisagístico;</li> <li>Registros de celebrações, formas de expressão e ofícios;</li> <li>Pesquisas em arquivos institucionais e em coleções de documentos particulares.</li> </ul>	<p>Foram realizadas 158 entrevistas de história de vida; 168 registros de bens do Patrimônio Edificado - Edificações; 245 registros de bens do Patrimônio Paisagístico – Lugares; e 45 registros de celebrações, formas de expressão e ofícios, cobrindo a AID e a ADA do empreendimento, e estendendo-se a localidades da AII, onde foi útil para esclarecer os registros feitos na AID e na ADA.</p> <p>Foram pesquisados 16 arquivos institucionais e organizadas 16 coleções de documentos particulares, resultando, dentre bibliografia e fontes historiográficas, em um levantamento sistematizado de 24.716 textos e itens iconográficos, cartográficos e audiovisuais, bem como a coleta e organização de 208 fotos particulares de interesse histórico e etnográfico.</p>	Atendida	Ver Capítulo 2, item 9, texto 9.1.1, do 7º Relatório Consolidado.																
2. 100% da integração realizada.	Não há	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pré-entrevistas;</li> <li>Ofertas de CDs.</li> </ul>	Foram feitas pré-entrevistas e ofertas de CDs em todos os casos de registro e de histórias de vida.	Atendida	Ver Capítulo 2, item 9, texto 9.1.1, do 7º Relatório Consolidado.																
3. 100% de elaboração do projeto e da organização do acervo permanente das duas casas de memória, bem como a realização de parcerias, realizadas.	Prazo inicial de execução foi estendido, para a confecção de acervos, até o final de setembro de 2015.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elaboração do projeto das duas casas de memória;</li> <li>Realização de parcerias;</li> <li>Organização do acervo permanente das duas casas de memória, com a organização de um manual, o estabelecimento de um formato compatível com a internet para os registros do acervo, bem como a realização dos registros propriamente ditos.</li> </ul>	<p>Os projetos das casas de memória foram completados.</p> <p>Foram concertadas parcerias com as prefeituras e entidades culturais dos municípios da ADA e com o campus da UFPA de Altamira, em especial.</p> <p>A organização do acervo permanente das duas casas de memória chegou, em junho de 2015, aos seguintes números:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="background-color: #0070C0; color: white;">Catalogação de Referências Culturais por Categoria - Até junho de 2015</th> </tr> <tr> <th style="background-color: #0070C0; color: white;">Categoria</th> <th style="background-color: #0070C0; color: white;">Quantidade</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Celebrações</td> <td style="text-align: center;">112</td> </tr> <tr> <td>Formas de expressão</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td>Ofícios e modos de fazer</td> <td style="text-align: center;">45</td> </tr> <tr> <td>Edificado</td> <td style="text-align: center;">67</td> </tr> <tr> <td>Lugares</td> <td style="text-align: center;">152</td> </tr> <tr> <td>Histórias de vida</td> <td style="text-align: center;">158</td> </tr> </tbody> </table>	Catalogação de Referências Culturais por Categoria - Até junho de 2015		Categoria	Quantidade	Celebrações	112	Formas de expressão	0	Ofícios e modos de fazer	45	Edificado	67	Lugares	152	Histórias de vida	158	Em atendimento	Para elaboração do projeto das duas casas de memória e realização de parcerias, ver Capítulo 2, item 9, texto 9.1.1, do 7º Relatório Consolidado; para organização do acervo permanente das duas casas de memória, ver manual anexo (Anexo 1).
Catalogação de Referências Culturais por Categoria - Até junho de 2015																					
Categoria	Quantidade																				
Celebrações	112																				
Formas de expressão	0																				
Ofícios e modos de fazer	45																				
Edificado	67																				
Lugares	152																				
Histórias de vida	158																				

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
4. 100% da disponibilização do acervo na internet e das ações de inclusão digital, bem como a realização de parcerias, realizadas.	Prazo inicial de execução foi estendido até o final de setembro de 2015.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realização de parcerias;</li> <li>Disponibilização do acervo na internet;</li> <li><b>Ações de inclusão digital.</b></li> </ul>	<p>Foram concertadas parcerias com as prefeituras e entidades culturais dos municípios da ADA e com o campus da UFPA de Altamira, em especial.</p> <p>A disponibilização do acervo na internet é concomitante à sua organização, uma vez que o formato da sua organização é idêntico ao da sua disponibilização na internet (ver tabela “Catalogação de Referências Culturais por Categoria”, acima, e Anexo 1).</p> <p>As ações de inclusão digital iniciaram-se pelo estabelecimento de parcerias.</p>	<b>Em atendimento</b>	Ver Capítulo 2, item 9, texto 9.1.1, do 7º Relatório Consolidado.

**Legenda:**

Atendida

*(Status de Atendimento das Metas)*

**Denominação da Ação em Letras Azuis e Negrito**

*(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)*



## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Álvaro Russo	Antropólogo	Técnico	-	5781342
Carlos Caldarelli	Sociólogo/Advogado	Coordenador Geral /Coordenador Temático – Patrimônio Imaterial	OAB: 135356/SP	294332
Carlos Gimenes	Sociólogo/Comunicação Social – Jornalista	Responsável pelas oficinas técnicas e relações com partes interessadas	MTB: 40103/SP	3439815
Elisângela Bastos	Geógrafa	Coordenadora Temática – Patrimônio Paisagístico	-	5554907
Felipe Matos	Historiador	Coordenador Temático – Etno-história	n/a	-
Greyce Oliveira	Arquiteta Urbanista	Coordenadora Temática – Patrimônio Edificado	CAU A35547-0	-
Marcelo Medeiros	Videomaker/Diretor Panamérica Filmes	Responsável pela documentação visual	-	5850520
Ida Hamoy	Museóloga	Coordenadora Temática – Patrimônio Material e Casas de Memória	-	-
Mariana Cavassa	Comunicação Social – Rádio e TV	Técnica	-	-
Paulo Gonçalves	Arquiteto Urbanista /Diretor escritório de arquitetura	Responsável pelo projeto arquitetônico das Casas de Memória	-	-
Renato Gonzales	Técnico em Computação	Técnico	-	-
Ricardo Santos	Historiador	Técnico	-	5870583

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Thiago Guerra	Arquiteto Urbanista/ Arqueólogo	Técnico	n/a	5018016
Tiago Peixoto	Geógrafo	Técnico	-	-
Wagner Silva	Bibliotecário	Técnico	CRB 043/10 8ª Região	-

## ANEXOS

### Anexo 9.1.1 - 1 – Manual de catalogação

## 9.1.2 PROJETO DE ESTUDO E VALORIZAÇÃO DO PATRIMÔNIO MULTICULTURAL

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
1) Equipe técnica preparada para a realização dos trabalhos.	Não há.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Distribuição e discussão de literatura acerca do Patrimônio Cultural da área de influência do empreendimento;</li> <li>Atualização e partilha dos conhecimentos obtidos pela equipe.</li> </ul>	A preparação da equipe inicial foi finalizada em setembro/outubro de 2010, no início da execução do Projeto, com distribuição e discussão de literatura acerca do Patrimônio Cultural da área de influência do empreendimento. Essa preparação prosseguiu, até o final, com a aquisição e com a partilha dos conhecimentos adquiridos durante a execução do Projeto e a inclusão de elementos novos na equipe.	1 - Atendida	Ver Capítulo 2, item 9, texto 9.1.2, do 7º Relatório Consolidado
2) 100% das pesquisas em arquivos, bibliotecas e coleções (textos, objetos musealizados e material visual) e entrevistas junto a membros dos grupos culturais das AID e AII realizadas.	Não há.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entrevistas de história de vida;</li> <li>Registros de bens do Patrimônio Edificado;</li> <li>Registros de bens do Patrimônio Paisagístico;</li> <li>Registros de celebrações, formas de expressão e ofícios;</li> <li>Pesquisas em arquivos institucionais e em coleções de documentos particulares.</li> </ul>	Foram realizadas 158 entrevistas de história de vida; 168 registros de bens do Patrimônio Edificado - Edificações; 245 registros de bens do Patrimônio Paisagístico – Lugares; e 45 registros de celebrações, formas de expressão e ofícios, cobrindo a AID e a ADA do empreendimento, e estendendo-se a localidades da AII, onde foi útil para esclarecer os registros feitos na AID e na ADA. Foram pesquisados 16 arquivos institucionais e organizadas 16 coleções de documentos particulares, resultando, dentre bibliografia e fontes historiográficas, em um levantamento sistematizado de 24.716 textos e itens iconográficos, cartográficos e audiovisuais, bem como a coleta e organização de 208 fotos particulares de interesse histórico e etnográfico.	2 - Atendida	Ver meta 1) da Planilha referente ao Projeto 9.1.1 e ver Capítulo 2, item 9, texto 9.1.2, do 7º Relatório Consolidado.
3) 100% das oficinas e das pesquisas de campo participativas na ADA realizadas.	Não há.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realização das pesquisas de campo participativas;</li> <li>Preparação e realização das oficinas participativas, inclusive as destinadas à execução de ações de educação patrimonial para as comunidades tradicionais do entorno do empreendimento, em março de 2015 (Anexo 1).</li> </ul>	As pesquisas de campo participativas foram realizadas, conforme item 2), acima. Foram realizadas quatro oficinas participativas para formatar as casas de memória que serão construídas, entre 2012 e 2013, e duas, em março de 2015, consubstanciando ações de educação patrimonial para as comunidades tradicionais do entorno do empreendimento (Anexo 1).	3 - Atendida	Ver Capítulo 2, item 9, texto 9.1.2, do 7º Relatório Consolidado e anexo 1
4) 100% da análise e da organização do material obtido nas pesquisas em arquivos, bibliotecas e coleções e nas pesquisas de campo completados.	Não há.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Análise do material oriundo de pesquisa;</li> <li>Organização do material analisado.</li> </ul>	O material oriundo de pesquisa analisado e organizado permitiu a sua disponibilização para ações de educação patrimonial e de comunicação social, bem como para as que têm servido para a organização do acervo das casas de memória.	4 - Atendida	Ver Capítulo 2, item 9, texto 9.1.2, do 7º Relatório Consolidado,

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
5) Material obtido disponibilizado para ações de educação patrimonial e de comunicação social.	Não há.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disponibilização do material para ações de comunicação social;</li> <li>Disponibilização do material para ações de educação patrimonial, inclusive para as comunidades tradicionais do entorno do empreendimento, levadas a efeito entre janeiro e maio de 2015 (Anexo 1).</li> </ul>	<p>O material para ações de comunicação social foi disponibilizado à Norte Energia S.A. - NESAs, que o utilizou para divulgação, inclusive em emissões radiofônicas.</p> <p>O material para ações de educação patrimonial serviu para uso desse programa e, principalmente, para as ações de educação patrimonial para as comunidades tradicionais do entorno do empreendimento (Anexo 1).</p>	5 - Atendida	Ver Capítulo 2, item 9, texto 9.1.2, do 7º Relatório Consolidado e anexo 1
6) Material obtido disponibilizado para a constituição do acervo das duas casas de memória que serão criadas.	Não há.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disponibilização do material para a constituição do acervo das duas casas de memória;</li> <li>Disponibilização do material para a confecção do estudo etnohistórico, em fase final de redação e revisão (a confecção do estudo etnohistórico não fazia parte desta meta, quando o PBA foi escrito, pois foi exigido pelo IPHAN posteriormente. Inclui-se aqui, agora, para fim de controle).</li> <li>Construção das duas casas de memória (a construção das duas casas de memória não fazia parte desta meta, quando o PBA foi escrito, pois compete exclusivamente ao empreendedor. Inclui-se aqui, agora, para fim de controle).</li> </ul>	<p>O material disponibilizado para a constituição do acervo das duas casas de memória e para o estudo etnohistórico vem sendo, presentemente, utilizado.</p> <p>A construção da casa de memória em Altamira encontra-se em andamento. A construção da casa de memória em Vitória do Xingu está em fase de entendimentos com a prefeitura local.</p>	6 - Em atendimento	Ver Capítulo 2, item 9, texto 9.1.2, do 7º Relatório Consolidado,

**Legenda:**

Atendida

(Status de Atendimento das Metas)

Denominação da  
Ação em Letras  
Azuis e Negrito

(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Álvaro RUSSO	Antropólogo	Técnico		5781342
Carlos CALDARELLI	Sociólogo/Advogado	Coordenador Geral /Coordenador Temático – Patrimônio Imaterial	OAB: 135356/SP	294332
Carlos GIMENES	Sociólogo/Comunicação Social – Jornalista	Responsável pelas oficinas técnicas e relações com partes interessadas	MTB: 40103/SP	3439815
Elisângela BASTOS	Geógrafa	Coordenadora Temática – Patrimônio Paisagístico		5554907
Felipe MATOS	Historiador	Coordenador Temático – Etno-história	n/a	
Greyce OLIVEIRA	Arquiteta Urbanista	Coordenadora Temática – Patrimônio Edificado	CAU A35547-0	
Marcelo MEDEIROS	Videomaker/Diretor Panamérica Filmes	Responsável pela documentação visual		5850520
Ida HAMOY	Museóloga	Coordenadora Temática – Patrimônio Material e Casas de Memória		
Mariana CAVASSA	Comunicação Social – Rádio e TV	Técnica		
Paulo GONÇALVES	Arquiteto Urbanista /Diretor escritório de arquitetura	Responsável pelo projeto arquitetônico das Casas de Memória		
Renato GONZALEZ	Técnico em Computação	Técnico		
Ricardo SANTOS	Historiador	Técnico		5870583
Thiago GUERRA	Arquiteto Urbanista/ Arqueólogo	Técnico	n/a	5018016
Tiago PEIXOTO	Geógrafo	Técnico		

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Wagner SILVA	Bibliotecário	Técnico	CRB 043/10 8ª Região	
Ilza Carla Favaro de LIMA	Educadora	Técnica		

## ANEXOS

**Anexo – 9.1.2 – 1 - Projeto de Educação Patrimonial para Comunidades do Entorno da UHE Belo Monte – Relatório final.**



## 9.2.1 – PROJETO DE PROSPECÇÕES ARQUEOLÓGICAS INTENSIVAS

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
<p>1. Identificar todos os sítios arqueológicos que possam existir na área com maior potencial de degradação de bens arqueológicos (o canteiro de obras) e todas as categorias de sítios arqueológicos que possam sofrer intervenção pelas atividades para a implantação da UHE Belo Monte na área do reservatório;</p>	<p>O escopo do projeto de Prospecções Arqueológicas Intensivas foi alterado para as áreas de obras (canteiros e estruturas auxiliares), passando de cobertura total para cobertura amostral. Alteração informada e justificada nos itens 9.2.1.2.2 e 9.2.1.2.5. do 2ºRC IBAMA de julho de 2012. O detalhamento dos pressupostos e da metodologia aplicada nos reservatórios foi apresentado ao IBAMA no Capítulo 9.2.4 do 4ºRC IBAMA, julho de 2013.</p>	<p>As prospecções realizadas nas áreas de 04 canteiros de obras (Bela Vista, Belo Monte, Canal e Diques e Pimental), 06 áreas de Reassentamento Urbano de Comunidades e Subestação do Xingu, totalizaram 14.847,25ha e resultaram na identificação de 86 sítios arqueológicos.</p> <p>Os trabalhos de prospecção arqueológica realizados nas áreas de obras e estruturas auxiliares envolveram também a abordagem de estruturas lineares: 02 Linhas de Transmissão e 05 acessos. A LT 230 kV possui um único circuito de 63,16 km de extensão sendo projetadas 155 praças de torres; a LT 500 kV possui cinco circuitos paralelos, com extensão total de 65,08 km, na qual foram prospectadas 159 praças de torres. Nas duas LTs prospectadas foram identificados 07 sítios arqueológicos, todos resgatados, sendo 02 sítios na LT 230kV, e 05 sítios na LT 500kV.</p> <p>Cinco acessos foram objeto de prospecção arqueológica sistemática, a saber: Travessão 27, Travessão 55, Travessão 45, Travessão Transcaítu e Travessão Mangueiras. Nestes acessos foram identificados e resgatados 12 sítios arqueológicos.</p> <p>As prospecções arqueológicas nas áreas dos reservatórios, adotou desde o início uma perspectiva de Modelagem Arqueológica Preditiva para o emprego da amostragem probabilística estratificada. No Reservatório Intermediário foram prospectadas duas unidades amostrais, a saber, UA Belo Monte e UA Travessão 55, com 658,4ha e 756,12ha respectivamente, totalizando 1.414,56ha. As prospecções resultaram na identificação de 07 sítios arqueológicos, sendo 02 na UA Belo Monte e 05 na UA Travessão 55. No Reservatório Principal foram prospectadas 11 unidades amostrais, totalizando 7.873,57ha, tendo sido identificados 53 sítios arqueológicos, que se somam a 24 sítios identificados em estudos anteriores, totalizando 77 sítios.</p> <p>Foram identificados também, 09 sítios arqueológicos fora da ADA, e portanto, sítios que não serão atingidos pelo empreendimento.</p>	<p>Entre o último trimestre de 2010 e junho de 2015 foram prospectados na área da UHE Belo Monte 24.135,38 ha e 276,98 km de obras lineares, que resultaram na identificação de 198 sítios arqueológicos.</p> <p>Projeto concluído conforme informado no 6º RC para o Ibama e Relatórios 08/2014 e 09/2015 protocolados junto ao CNA/IPHAN em 21/10/2014 e 18/03/2015 respectivamente.</p>	<p>Atendido</p>	<p>Vide anexos 9.2.1-1, 9.2.1-2, 9.2.1-3.</p>

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
2. Verificar, em todos os sítios identificados em solo, as características essenciais para o dimensionamento das escavações sistemáticas: área ocupada por cada sítio; profundidade e espessura do depósito arqueológico de cada sítio; tipo e densidade da cultura material de cada sítio;		Caracterização arqueológica em todos sítios identificados, com o objetivo de subsidiar significância dos mesmos, e necessidade ou não de resgate arqueológico.	Caracterização de todos os sítios arqueológicos identificados.  Projeto concluído conforme informado no 6º RC para o Ibama e Relatórios 08/2014 e 09/2015 protocolados junto ao CNA/IPHAN em 21/10/2014 e 18/03/2015 respectivamente.	Atendido	Vide anexos 9.2.1-1, 9.2.1-2, 9.2.1-3.
3. Quantificar e registrar todos os polidores situados às margens ou no leito do rio, avaliando a necessidade ou não de sua retirada para fins de constituição de um acervo amostral dos diversos tipos de exemplares identificados.	Decidiu-se quantificar e registrar todos os polidores situados na área de abrangência das Unidades Amostrais do reservatório principal e alguns que apresentassem interesse especial no restante da margem do mesmo reservatório.	Foram identificados e registrados 64 conjuntos de polidores ao longo da área pesquisada. Foram retirados alguns exemplares para constituição de um acervo. A vasta maioria dos polidores estão associados a enormes matações de granito, pesando toneladas localizados no leito do rio, o que inviabiliza a retirada dos mesmos.	Entre o último trimestre de 2010 e junho de 2015 foram identificados e registrados 64 conjuntos de polidores.  Projeto concluído conforme informado no 6º RC para o Ibama e Relatórios 08/2014 e 09/2015 protocolados junto ao CNA/IPHAN em 21/10/2014 e 18/03/2015 respectivamente.	Atendido	Vide anexos 9.2.1-1, 9.2.1-2, 9.2.1-3.

**Legenda:**

Atendida

*(Status de Atendimento das Metas)*

Denominação da  
Ação em Letras  
zuis e Negrito

*(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)*

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Solange Bezerra Caldarelli	Graduação: Bacharelado e Licenciatura em Ciências Sociais Doutorado: Ciências Humanas	Coordenadora Geral	n/a	248948 Val. 01.07.2015
Renato Kipnis	Graduação: Bacharelado em História Doutorado: Antropologia/Arqueologia	Coordenador	n/a	1835248 Val. 01.07.2015
Maria do Carmo Mattos Monteiro dos Santos	Graduação: Bacharelado e Licenciatura em História Mestrado: Arqueologia Doutorado: Museologia	Coordenadora	n/a	248790 Val. 01.07.2015
Rodrigo Lavina	Graduação: Licenciatura e Bacharelado em História Mestrado: História	Coordenador de campo	n/a	537890 Val. 01.07.2015
Fúlvio Vinicius Arnt	Graduação: Licenciatura e Bacharelado em História Mestrado: História	Coordenador de campo	n/a	5554828 Val. 20.06.2015
Danilo Vicensotto Bernardo	Graduação: Bacharelado e Licenciatura em Ciências Biológicas Mestrado e Doutorado: Ciências	Coordenador de campo	CRBio 40014/01-D	3499169 Val. 04.10.2014

## ANEXOS

Anexo 9.2.1-1 Relatório 08/2014 protocolado junto ao CNA/IPHAN em 21/10/2014.

Anexo 9.2.1-2 Relatório 09/2015 protocolado junto ao CNA/IPHAN em 18/03/2015.

Anexo 9.2.1-3 Ofício nº 91/2015 CNA/DEPAM/IPHAN de 23/04/2015.

## 9.2.2 - PROJETO DE SALVAMENTO ARQUEOLÓGICO

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
<p>1. Promover, em campo, o resgate de todos os sítios arqueológicos em risco pela implantação do empreendimento, em intensidade compatível com a significância arqueológica de cada sítio.</p>	<p>O prazo foi estendido para dezembro de 2015 e refere-se a porções de sítios acima da cota de inundação, onde a finalização dos resgates foi postergada, por não interferir no enchimento dos reservatórios.</p>	<p>Foram realizadas escavações sistemáticas, com registro detalhado e coleta de material arqueológico e amostras de solo de 84 sítios localizados nos canteiros de obras e estruturas auxiliares; de 8 sítios localizados no Reservatório Intermediário; de 26 sítios localizados no Reservatório Principal; e realizada a documentação de 13 sítios rupestres, e 64 conjuntos de polidores.</p> <p>Solicitada renovação de permissão de pesquisa junto ao IPHAN (anexo 9.2.2-1), em 21/10/2014, com resposta do IPHAN em 23/04/2015 (anexo 9.2.2-3).</p> <p>Protocolizado relatório nº 09/2015 no CNA/IPHAN em 18/03/2015 (anexo 9.2.2-2).</p> <p>O aumento da área dos canteiros de obras em 10 vezes (2ºRC IBAMA) aumentou, também, a quantidade de sítios identificados, exigindo que se priorizasse o resgate dos sítios que impediriam as obras de implantação da UHE. Conseqüentemente, o prazo para o resgate dos sítios em risco pela implantação do empreendimento, mas com menor prioridade no cronograma de obras, foi estendido.</p>	<p>Entre o último trimestre de 2010 e junho de 2015 foram resgatados na área da UHE Belo Monte 125 sítios arqueológicos.</p>	<p>As prospecções e resgates arqueológicos, tanto na área do canteiro de obras, assim como do reservatório até a cota 97m, foram finalizados.</p> <p><b>Até o final de 2015 serão finalizadas as atividades de resgate das áreas dos sítios que encontram-se acima da cota de inundação.</b></p>	<p>Vide anexos 9.2.2-1, 9.2.2-2, 9.2.2-3.</p>
<p>2. Datar, por métodos preferencialmente diretos, todos os sítios arqueológicos resgatados.</p>	<p>Prazo previsto: final de 2018. Não tem qualquer relação com o enchimento dos reservatórios.</p>	<p>Foram realizadas datações radiocarbônicas no laboratório BETA Analytic, USA, de 15 amostras de carvão associadas às ocupações humanas de sítios arqueológicos pesquisados (com resultados indicando ocupações humanas associadas aos sítios pesquisados, desde 10.850 anos antes do presente até 380 anos do presente).</p> <p>Foram enviadas mais 36 amostras de carvão, exumadas de sítios arqueológicos pesquisados em junho de 2015.</p> <p>O grande número de amostras coletado implica em que suas datações sejam definidas em função das problemáticas científicas originadas pela análise do registro arqueológico e coleções da cultura material gerada, oriundas das escavações arqueológicas. Portanto, as análises para datação serão realizadas ao longo da análise de todos os materiais componentes da cultura material exumados dos sítios arqueológicos. As amostras não utilizadas nas datações serão devidamente condicionadas e entregues à instituição de guarda do acervo.</p>	<p>Foram datadas 15 amostras (com resultados indicando ocupações humanas associadas aos sítios pesquisados, desde 10.850 anos antes do presente até 380 anos do presente).</p>	<p><b>Em atendimento. Análises continuarão até final de 2018. Não tem qualquer relação com o enchimento dos reservatórios.</b></p>	<p>Vide anexos 9.2.2-1, 9.2.2-2, 9.2.2-3.</p>

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
3. Realizar a curadoria de todos os bens materiais coletados em campo e fazer a análise de todos os materiais componentes da cultura material exumados dos sítios arqueológicos.	Prazo previsto: primeiro trimestre de 2018. Não tem qualquer relação com o enchimento dos reservatórios.	<p>Curadoria e análise das coleções arqueológicas (e.g. registro, cultura material, amostras de solo) geradas ao longo das atividades de campo.</p> <p>Devido ao vulto da coleção arqueológica, gerada pelas pesquisas de campo, realizadas no âmbito da UHE Belo Monte, foi sugerida uma mudança da instituição de guarda, para o Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG). Esta instituição já guarda coleções arqueológicas da região, geradas no âmbito dos trabalhos de diagnóstico arqueológico realizados para o licenciamento ambiental, primeiramente das UHEs Babaquara e Kararaô, e posteriormente UHE Belo Monte.</p>	<p>Executadas atividades de curadoria em 123 sítios arqueológicos. Executadas atividades de análises de laboratório em 47 sítios arqueológicos.</p> <p>Será concluído após a análise das coleções oriundas dos resgates, e não impede o enchimento dos reservatórios.</p>	<p>Em atendimento.</p> <p>Análises de Laboratório continuarão até final de 2018. . As tratativas com o IPHAN e MPEG iniciaram-se no final de 2014 e continuam em 2015, com visitas de pesquisadores e direção do MPEG à Altamira, para conhecimento da obra e da coleção arqueológica gerada, e visitas da Norte Energia para conhecimento da área e estruturas do MPEG para construção de uma reserva técnica. Atualmente a Norte Energia está analisando a proposta apresentada pelo MPEG com o detalhamento das necessidades de infraestrutura, aparelhamento e mão de obra discriminados no documento "Programa de Necessidades Básicas" que permitam a elaboração da minuta do convênio e da carta de apoio institucional.</p> <p>Não tem qualquer relação com o enchimento dos reservatórios.</p>	Vide anexos 9.2.2-1, 9.2.2-2, 9.2.2-3.

**Legenda:**

**Atendida** (Status de Atendimento das Metas)

**Denominação da Ação em Letras azuis e Negrito** (Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Solange Bezerra Caldarelli	Graduação: Bacharelado e Licenciatura em Ciências Sociais Doutorado: Ciências Humanas	Coordenadora Geral	n/a	248948 Val. 01.07.2015
Renato Kipnis	Graduação : Bacharelado em História Doutorado: Antropologia/Arqueologia	Coordenador	n/a	1835248 Val. 01.07.2015
Maria do Carmo Mattos Monteiro dos Santos	Graduação: Bacharelado e Licenciatura em História Mestrado: Arqueologia Doutorado: Museologia	Coordenadora	n/a	248790 Val. 01.07.2015
Rodrigo Lavina	Graduação: Licenciatura e Bacharelado em História Mestrado: História	Coordenador de campo	n/a	537890 Val. 01.07.2015
Fúlvio Vinicius Arnt	Graduação: Licenciatura em História Mestrado: História	Coordenador de campo	n/a	5554828 Val. 20.06.2015
Danilo Vicensotto Bernardo	Graduação: Bacharelado e Licenciatura em Ciências Biológicas Mestrado e Doutorado: Ciências	Coordenador de campo	CRBio 40014/01-D	3499169 Val. 04.10.2014
Letícia Morgana Muller	Graduação: Licenciatura Plena e Bacharelado em História Mestrado: História	Coordenadora de laboratório	n/a	6225295 Val. 01.08.2015

## ANEXOS

Anexo 9.2.2-1 Relatório 08/2014 protocolado junto ao CNA/IPHAN em 21/10/2014.

Anexo 9.2.2-2 Relatório 09/2015 protocolado junto ao CNA/IPHAN em 18/03/2015.

Anexo 9.2.2-3 Ofício nº 91/2015 CNA/DEPAM/IPHAN de 23/04/2015.



### 9 2 3 - PROJETO DE REGISTRO E ANÁLISE DAS INSCRIÇÕES RUPESTRES

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
Identificar, registrar e estudar todos os sítios e painéis isolados de inscrições rupestres existentes na ADA e em seu entorno imediato (até 200m).		<p>Foi realizado o registro detalhado de 13 sítios arqueológicos do tipo Gravuras Rupestres, tanto a montante quanto a jusante do barramento do rio Xingu, e no rio Bacajá. Os grafismos atingem uma área total de 139,47 m<sup>2</sup>, executados sobre matacões e embasamento de migmatito.</p> <p>A documentação dos sítios com painéis gravados utilizou uma multiplicidade de técnicas como: descrição textual, croquis, georreferenciação, fotografia, decalque manual, fotogrametria ativa (fotogrametria com luz estruturada) e laser scanning (levantamento topográfico com varrimento a Laser).</p> <p>Prospecção e registro finalizado. Análise dos dados sendo realizadas no âmbito do Projeto de Salvamento Arqueológico. Assim, considera-se o projeto finalizado.</p>	Prospecção e registro detalhado de 13 sítios arqueológicos do tipo Gravuras Rupestres.	Atendida.	Vide anexos 9.2.3-1, 9.2.3-2, 9.2.3-3.

Legenda:

Atendida

*(Status de Atendimento das Metas)*

**Denominação da Ação em Letras zuis e Negrito**

*(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)*

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Solange Bezerra Caldarelli	Graduação: Bacharelado e Licenciatura em Ciências Sociais Doutorado: Ciências Humanas	Coordenadora Geral	n/a	248948 Val. 01.07.2015
Renato Kipnis	Graduação: Bacharelado em História Doutorado: Antropologia/Arqueologia	Coordenador	n/a	1835248 Val. 01.07.2015
Rodrigo Lavina	Graduação: Licenciatura e Bacharelado em História Mestrado: História	Coordenador de campo	n/a	537890 Val. 14.02.2015
Miguel Jorge Gomes Tavares Almeida	Graduação: Licenciatura em História Doutorado: Pré-História	Coordenador de campo	n/a	-
Hélder Bruno Cipriano dos Santos	Graduação: Engenharia Geográfica Mestrado: Geomática	Especialista em <i>laser scanning</i> e Fotogrametria	n/a	-
Monica Patrícia de Almeida e Silva Corga	Graduação: Licenciatura em História Mestrado: Arqueologia	Arqueóloga	n/a	-

## ANEXOS

Anexo 9.2.3-1 Relatório 08/2014 protocolado junto ao CNA/IPHAN em 21/10/2014.

Anexo 9.2.3-2 Relatório 09/2015 protocolado junto ao CNA/IPHAN em 18/03/2015.

Anexo 9.2.3-3 Ofício nº 91/2015 CNA/DEPAM/IPHAN de 23/04/2015.

## 9.2.4 - PROJETO DE MODELAGEM ARQUEOLÓGICA PREDITIVA

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
1. Gerar mapas de sensibilidade arqueológica;	Com a definição da aplicação da compensação ambiental indicada no ofício nº 02001.012176/2014 CCOMP/IBAMA, datado de 23/10/2014 (Anexo 9.2.4-1) quanto às áreas onde serão criadas as Unidades de Conservação, não há mais necessidade de realizar estudos de Modelagem Arqueológica Preditiva, uma vez que, mesmo que sua execução deste Projeto fosse assegurada pelo empreendedor, seus resultados não teriam nenhum efeito positivo quanto à tomada decisão na definição de criação das UC's.	-	Com a definição da aplicação da compensação ambiental indicada no ofício nº 02001.012176/2014 CCOMP/IBAMA, datado de 23/10/2014 (Anexo 9.2.4-1) quanto às áreas onde serão criadas as Unidades de Conservação, não há mais necessidade de realizar estudos de Modelagem Arqueológica Preditiva, uma vez que, mesmo que sua execução deste Projeto fosse assegurada pelo empreendedor, seus resultados não teriam nenhum efeito positivo quanto à tomada decisão na definição de criação das UCs.	Cancelado.	Vide anexo 9.2.4-1
2. Identificar unidade com maior potencial arqueológico para futura conservação de sistemas socioculturais pretéritos.	Com a definição da aplicação da compensação ambiental indicada no ofício nº 02001.012176/2014 CCOMP/IBAMA, datado de 23/10/2014 (Anexo 9.2.4-1) quanto às áreas onde serão criadas as Unidades de Conservação, não há mais necessidade de realizar estudos de Modelagem Arqueológica Preditiva, uma vez que, mesmo que sua execução deste Projeto fosse assegurada pelo empreendedor, seus resultados não teriam nenhum efeito positivo quanto à tomada decisão na definição de criação das UC's.	-	Pelo conjunto de resultados dos outros projetos que fazem parte do Plano de Valorização do Patrimônio, o conjunto de ações realizadas no âmbito do PBA pelo empreendedor para proteção, salvamento e conservação dos bens arqueológicos afetados pelo empreendimento, garantem o cumprimento da legislação brasileira afeta ao patrimônio arqueológico, sendo que a não realização da Modelagem Arqueológica Preditiva não acarretará prejuízos às obrigações de controle, mitigação e compensação dos impactos sobre tais bens.	Cancelado.	Vide anexo 9.2.4-1

Legenda:

Atendida

(Status de Atendimento das Metas)

Denominação da  
Ação em Letras  
zuis e Negrito

(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Solange Bezerra Caldarelli	Graduação: Bacharelado e Licenciatura em Ciências Sociais Doutorado: Ciências Humanas	Coordenadora Geral	n/a	248948 Val. 01.07.2015
Renato Kipnis	Graduação: Bacharelado em História Doutorado: Antropologia/Arqueologia	Coordenador	n/a	1835248 Val. 01.07.2015

## ANEXOS

Anexo 9.2.4-1 Ofício nº 02001.012176/2014 CCOMP/IBAMA.

## 9.2.5 PROJETO DE EDUCAÇÃO PATRIMONIAL (PROGRAMA DE ARQUEOLOGIA PREVENTIVA)

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas														
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo																		
<p>1. Atingir, através de atividades dirigidas, todas as categorias profissionais ligadas à implantação do empreendimento, diretamente ou através de seus superiores imediatos, para consecução dos objetivos</p>		<p>Realizadas ações com funcionários do empreendimento no período entre junho de 2011 e junho de 2014. Elas constaram de ações de treinamentos patrimoniais e de divulgação sobre os trabalhos e resultados das pesquisas arqueológicas realizadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Realizadas atividades sistemáticas de Treinamento Patrimonial no âmbito do Programa de Integração Admissional do Consórcio Construtor Belo Monte, programa voltado especificamente para os novos funcionários contratados pelo Consórcio Construtor Belo Monte – CCBM e para os profissionais das empresas subcontratadas (ou terceirizadas); sendo atingidos <b>63.782</b> participantes</li> <li>Elaborado treinamento patrimonial diferenciado voltado especificamente para profissionais envolvidos nas atividades de supressão vegetal nas áreas dos reservatórios, com total de <b>625</b> participantes entre dezembro de 2013 e junho de 2014.</li> <li>Divulgação para os funcionários do empreendimento, através de exposição itinerante com o tema Arqueologia na UHE Belo Monte, integrando a Terceira Mostra Fotográfica, organizada pela Coordenação do setor de Meio Ambiente do CCBM</li> </ul>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>AÇÕES COM FUNCIONÁRIOS DO CCBM</th> <th>Nº envolvidos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Treinamento para Multiplicadores em Educação Ambiental do CCBM (2012 e 2014)</td> <td>66</td> </tr> <tr> <td>Treinamento Patrimonial na implementação do Guia de Comportamento do Funcionário CCBM</td> <td>1.240</td> </tr> <tr> <td>Treinamentos Patrimoniais no Programa de Integração Admissional do CCBM;</td> <td>63.782</td> </tr> <tr> <td>Treinamento para profissionais responsáveis pela supressão vegetal dos reservatórios Principal e Intermediário</td> <td>625</td> </tr> <tr> <td>Ações de divulgação das pesquisas arqueológicas junto aos funcionários do CCBM</td> <td>704</td> </tr> <tr> <td><b>Total</b></td> <td><b>66.417</b></td> </tr> </tbody> </table>	AÇÕES COM FUNCIONÁRIOS DO CCBM	Nº envolvidos	Treinamento para Multiplicadores em Educação Ambiental do CCBM (2012 e 2014)	66	Treinamento Patrimonial na implementação do Guia de Comportamento do Funcionário CCBM	1.240	Treinamentos Patrimoniais no Programa de Integração Admissional do CCBM;	63.782	Treinamento para profissionais responsáveis pela supressão vegetal dos reservatórios Principal e Intermediário	625	Ações de divulgação das pesquisas arqueológicas junto aos funcionários do CCBM	704	<b>Total</b>	<b>66.417</b>	<p>1 - Atendida</p>	<p>No capítulo 2, item 9, texto 9.2.5, do 7º Relatório Consolidado, consta o detalhamento e evidências dos atendimentos das metas.</p>
AÇÕES COM FUNCIONÁRIOS DO CCBM	Nº envolvidos																		
Treinamento para Multiplicadores em Educação Ambiental do CCBM (2012 e 2014)	66																		
Treinamento Patrimonial na implementação do Guia de Comportamento do Funcionário CCBM	1.240																		
Treinamentos Patrimoniais no Programa de Integração Admissional do CCBM;	63.782																		
Treinamento para profissionais responsáveis pela supressão vegetal dos reservatórios Principal e Intermediário	625																		
Ações de divulgação das pesquisas arqueológicas junto aos funcionários do CCBM	704																		
<b>Total</b>	<b>66.417</b>																		
<p>2. Atingir, através de atividades dirigidas, todos os potenciais parceiros de outros programas ambientais associados indiretamente à implantação do empreendimento (em especial gestores ambientais, comunicadores e educadores ambientais), para consecução dos objetivos</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Participação no primeiro e terceiro Treinamento para Multiplicadores em Educação Ambiental do CCBM, no ano de 2012 e 2014, respectivamente.</li> <li>Ações de Educação Patrimonial no âmbito do Treinamento de líderes e encarregados para a implementação do Guia de Comportamento do Funcionário CCBM, realizadas nos Canteiros de Belo Monte e Canais e Diques, atingindo diretamente 213 funcionários, com a realização de 12 palestras apoiadas em material audiovisual além de distribuição de livreto.</li> </ul>		<p>2 - Atendida</p>	<p>No capítulo 2, item 9, texto 9.2.5, do 7º Relatório Consolidado, consta o detalhamento e evidências dos atendimentos das metas.</p>														

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas																						
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo																										
3. Atingir, através das atividades programadas, os munícipes e a comunidade escolar (docente e discente), bem como as comunidades tradicionais de todos os municípios da AID.	3. Acrescentado à meta, o trecho "bem como as comunidades tradicionais", sendo desenvolvida pelo Projeto de Valorização do Patrimônio Multicultural.	<ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Comunidade escolar</b>            As ações de Educação Patrimonial voltadas à comunidade escolar foram desenvolvidas junto aos professores da Rede Pública Municipal e Estadual dos cinco municípios da área de influência direta da UHE Belo Monte: Altamira, Anapu, Brasil Novo, Senador José Porfírio e Vitória do Xingu.             Realizados três encontros, um a cada semestre, abertos para qualquer professor que tivesse interesse, e as datas foram agendadas a cada semestre. Foram entregues Kits de Material de Apoio para as escolas (70), compostos por materiais exclusivos, elaborados no âmbito deste Projeto, além de outras publicações de referência, textos e vídeos.         </li> <li> <b>Comunidade de entorno</b>            Participação no <b>II Módulo do Curso de Formativo para Educadores Ambientais Populares para Ensino não Formal</b>, direcionado a comunidade dos cinco municípios da AID, numa interface entre o Projeto de Educação Patrimonial e o Programa de Educação Ambiental (PEA).   <b>Realização do Curso Formativo para Agentes Culturais – Jovens:</b> Laboratório da Scientia Consultoria em Altamira, realizado entre outubro – novembro de 2013.   <b>Realização do Curso Formativo para Agentes Culturais – Adultos:</b> Oficina de Registro e Promoção do Patrimônio Cultural (módulo: fotografia), realizada entre maio e junho de 2014 nos cinco municípios de atuação do Projeto.             Atividades com as comunidades tradicionais foi concluída no âmbito do Projeto de Valorização do Patrimônio Multicultural (9.1.2). Todas as metas foram atendidas e concluídas. Assim, considera-se o projeto concluído.         </li> </ul>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>AÇÕES COM PÚBLICO ESCOLAR</th> <th>Nº envolvidos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1º Encontro de Formação Com Professores</td> <td>316</td> </tr> <tr> <td>2º Encontro de Formação Com Professores</td> <td>283</td> </tr> <tr> <td>3º Encontro de Formação Com Professores</td> <td>233</td> </tr> <tr> <td>Palestras com Alunos</td> <td>230</td> </tr> <tr> <td><b>Total</b></td> <td><b>832</b></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>AÇÕES COM PÚBLICO COMUNIDADE DO ENTORNO</th> <th>Nº envolvidos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Curso Formativo para Educadores Ambientais Populares - PEA</td> <td>152</td> </tr> <tr> <td>Curso Formativo para Agentes Culturais - Adultos</td> <td>105</td> </tr> <tr> <td>Curso Formativo para Agentes Culturais - Jovens</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td><b>Total</b></td> <td><b>272</b></td> </tr> </tbody> </table>	AÇÕES COM PÚBLICO ESCOLAR	Nº envolvidos	1º Encontro de Formação Com Professores	316	2º Encontro de Formação Com Professores	283	3º Encontro de Formação Com Professores	233	Palestras com Alunos	230	<b>Total</b>	<b>832</b>	AÇÕES COM PÚBLICO COMUNIDADE DO ENTORNO	Nº envolvidos	Curso Formativo para Educadores Ambientais Populares - PEA	152	Curso Formativo para Agentes Culturais - Adultos	105	Curso Formativo para Agentes Culturais - Jovens	15	<b>Total</b>	<b>272</b>	3 - Atendida	No capítulo 2, item 9, texto 9.2.5, do 7º Relatório Consolidado, consta o detalhamento e evidências dos atendimentos das metas.
AÇÕES COM PÚBLICO ESCOLAR	Nº envolvidos																										
1º Encontro de Formação Com Professores	316																										
2º Encontro de Formação Com Professores	283																										
3º Encontro de Formação Com Professores	233																										
Palestras com Alunos	230																										
<b>Total</b>	<b>832</b>																										
AÇÕES COM PÚBLICO COMUNIDADE DO ENTORNO	Nº envolvidos																										
Curso Formativo para Educadores Ambientais Populares - PEA	152																										
Curso Formativo para Agentes Culturais - Adultos	105																										
Curso Formativo para Agentes Culturais - Jovens	15																										
<b>Total</b>	<b>272</b>																										

Legenda:

Atendida

(Status de Atendimento das Metas)

Denominação da Ação em Letras zuis e Negrito

(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)



## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Solange Bezerra Caldarelli	<i>Graduação:</i> Ciências Sociais <i>Doutorado:</i> Ciências Humanas	Coordenadora Geral	n/a	248948 Val. 14.02.2015
Maria do Carmo Mattos Monteiro dos Santos	<i>Graduação:</i> Licenciatura Plena e Bacharelado em História <i>Mestrado:</i> Arqueologia <i>Doutorado:</i> Museologia	Coordenadora	n/a	248790 Val. 14.02.2015
Eneida Malerbi	<i>Graduação:</i> Licenciatura Plena e Bacharelado em História <i>Mestrado:</i> História	Consultora	n/a	458188 Val. 03.01.2015
Patrícia da Silva Hackbart	<i>Graduação:</i> Licenciatura Plena em História <i>Especialização:</i> Educação Inclusiva <i>Mestranda:</i> Arqueologia	Responsável Educação Patrimonial	n/a	5554827 Val. 17.03.2015
Thiago Venancio Graff	<i>Graduação:</i> Licenciatura Plena em História	Assistente Educação Patrimonial	n/a	5964989 Val. 23.04.2014
Ilza Carla Favaro de Lima	<i>Graduação:</i> Licenciatura Plena e Bacharelado em História <i>Mestrado:</i> Memória Social e Patrimônio Cultural	Responsável Educação Patrimonial	n/a	5743430 Val. 16.03.2015
Luísa Lacerda Maciel	<i>Graduação:</i> Licenciatura Plena em História, <i>Especialização:</i> em Educação, <i>Mestrado:</i> Memória Social e Patrimônio Cultural	Assistente Educação Patrimonial	n/a	5938438 Venc. 16.03.2015
Fernanda Micoski da Costa	<i>Graduação:</i> Licenciatura Plena e Bacharelado em História	Assistente Educação Patrimonial	n/a	5942956 Venc. 25.09.2014

## ANEXOS

Não há anexos

### 9.3 PROGRAMA DE SALVAMENTO DO PATRIMÔNIO PALEONTOLÓGICO

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
1) Levantamento bibliográfico e inventário acerca do Potencial Paleontológico da AID e ADA da UHE Belo Monte, por meio de pesquisas em publicações científicas e em arquivos e relatórios da Eletrobras Eletronorte e da que documentem mapeamentos geológicos e descrições litológicas de afloramentos e sondagens rotativas que atravessaram as rochas sedimentares da região, ao longo do primeiro ano.	1) Sem alterações de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>As campanhas de coleta ocorridas em quatro anos do presente programa foram eficientes na recuperação de fósseis bem preservados e em abundância. A coleta de braquiópodes do gênero <i>Lingula</i>, por exemplo, era esperada para a unidade sedimentar escavada. Porém, outros espécimes fósseis encontrados não eram esperados e, em alguns casos, tem-se também o registro de seres ainda sem classificação biológica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estas atividades foram concluídas no primeiro ano de realização do Programa de Salvamento.</li> </ul>	1) Atendida	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evidência no primeiro e segundo Relatórios Consolidados</li> </ul>
2) Realização de um inventário de exemplares fósseis da Bacia do Amazonas (provenientes das unidades sedimentares ocorrentes na AID e ADA da UHE Belo Monte) nas coleções do Museu Nacional e CENPES, a fim de preparar o curso para os funcionários do empreendimento e palestras/cursos de divulgação para as comunidades afetadas, além de melhor orientar a busca dos intervalos fossilíferos nos trabalhos de campo e monitoramento das escavações.	2) Sem alterações de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Os eventos de Educação Patrimonial ocorrem com a comunidade no entorno da UHE Belo Monte, através de palestras e cursos, bem como atividades nas escolas localizadas nas cidades de Altamira, Vitória do Xingu e Vila Residencial de Belo Monte e na UFPA – campus de Altamira.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A realização de inventário nestas instituições não se fez necessário para a realização do Programa de Salvamento. A revisão bibliográfica acerca do conteúdo fossilífero das formações geológica se mostrou suficiente para orientar as escavações.</li> <li>O cancelamento da presente meta foi acordado em reunião com o DNPM.</li> </ul>	2) Cancelada	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reunião com o Geólogo Felipe Barbi Chaves do DNPM, realizada em 02 de maio de 2013, no escritório da Norte Energia em Brasília – DF. Aprovado o Cancelamento da meta.</li> </ul>
3) Trabalhos de campo na AID/ADA da UHE Belo Monte para coleta de fósseis: (1) em afloramentos nos cortes de estrada e (2) nas margens do Rio Xingu e de seus tributários, (3) em sondagens antigas e novas e (4) nas áreas de escavações (sítio Belo Monte, diques de fechamento da porção final do Reservatório Intermediário, diques da casa de força principal e a região próxima a Altamira, que fará parte do Reservatório do Rio Xingu), ao longo dos primeiros cinco anos do empreendimento. Os trabalhos de campo objetivarão a busca, caracterização estratigráfica e coleta de fósseis, somente nas regiões onde ocorrem unidades sedimentares. Nas sondagens, será efetuada a busca e recuperação de macrofósseis, icnofósseis e microfósseis em 2.698 caixas de testemunhos de sondagens (selecionadas dentre as 3.493 armazenadas na subestação da Eletrobras Eletronorte em Altamira (PA) – fonte: documento BEL-V-190-0159, de junho de 2004 – Depósito de amostras de sondagens: disposição do armazenamento das caixas - organizado pela EEGH). Estas sondagens atravessaram estratos das formações Pitinga e Manacapuru (Grupo Trombetas), Maecuru e Alter do Chão. Análise semelhante será efetuada nos testemunhos das futuras sondagens rotativas que serão perfuradas na região de Belo Monte.	3) Sem alterações de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trabalhos de Educação Patrimonial com trabalhadores da UHE Belo Monte foram desenvolvidas de acordo com preconizado no PBA.</li> <li>No atual semestre houve o prosseguimento das campanhas (janeiro e abril) de coletas de material fóssil na poligonal da Área 1, no sítio Belo Monte. Na campanha realizada em abril foram encontrados macrofósseis inéditos para o contexto do Programa: coprolitos alongados de dimensões decimétricas (C16P7-7.9abc) e impressão de peixe com marca de inserção de nadadeira (C16p4-4.3b), conforme ANEXO 9.3-1 – Registro Fotográfico.</li> <li>No dia 08 de maio de 2015, foi realizada em Brasília, na sede da Norte Energia, reunião com o Geólogo Felipe Barbi Chaves, Chefe da Fiscalização do DNPM, com participação da Norte Energia e a equipe da TERRAGRAPH, para apresentação dos trabalhos e resultados do Programa de Salvamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nas campanhas de Salvamento Paleontológico ocorridas em janeiro e abril de 2015, a equipe de Paleontologia intensificou as atividades na área da Barragem Vertente de Santo Antônio, canais de enchimento e locais onde houve supressão vegetal. Nesse semestre, foram coletadas amostras fósseis de graptolitos, bioturbações, possíveis coprolitos e apêndices de crustáceo, além de amostras visando preparação micropaleontológica.</li> <li>Um fóssil de peixe com o mesmo padrão de escamas em “V” observado em etapas anteriores foi encontrado, mas o novo exemplar possui estrutura distinta, composta por marcas alinhadas semelhantes a uma linha tracejada. Há a possibilidade de que esta estrutura, importante para a identificação da espécie de peixe com ocorrência em Belo Monte, também traga informações para o reconhecimento de partes anatômicas do peixe, pois pode se tratar da articulação de inserção das nadadeiras</li> </ul>	3) Em atendimento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ressalta-se que o presente Projeto tem se desenvolvido de acordo com as premissas e diretrizes estabelecidas no PBA, em pleno atendimento de suas metas e objetivos, sendo evidenciados nos Relatórios Consolidados Anteriores.</li> <li>No <b>Anexo 9.3 - 1</b> são apresentados, o quantitativo de coletas de amostras de fósseis, por campanhas, realizadas até o primeiro semestre de 2015.</li> <li>No <b>Anexo 9.3 - 2</b> consta o Registro Fotográfico de Material Fóssil da campanha realizada em abril de 2015</li> </ul>

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
		do Patrimônio Paleontológico (PBA 9.3) da UHE Belo Monte, onde foi abordado, inclusive a possibilidade de antecipar o encerramento do programa devido aos resultados já obtidos. O fiscal do DNPM aceita esta antecipação desde que a Norte Energia e a Terragraph assim considerarem que possa ser feito. A partir de então, análises foram efetuadas referentes ao que ainda resta de escavações para a obra que possam expor rochas sedimentares potencialmente fossilíferas. Dessa forma mais uma campanha, no mínimo, será realizada em julho/2015.	<p>peitorais ou da nadadeira dorsal do animal. Possíveis restos de briófitas, semelhantes ao gênero <i>Cooksonia</i>, também foram identificados.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Atualmente, já foram coletados <b>3.120</b> amostras de Fósseis, sendo 2521 de microfósseis e 599 amostras potenciais para microfósseis, em ações de Salvamento Paleontológico (PBA 9.3). Destas amostras, <b>2.810</b> foram enviadas, em novembro de 2014, para guarda e disponibilização a pesquisadores, junto ao Museu Paraense Emílio Goeldi em Belém.</li> </ul>		
4) Treinamento de funcionários envolvidos nas escavações que afetarão localidades potencialmente fossilíferas, no primeiro e terceiro trimestre do primeiro ano do empreendimento. Essa atividade compreenderá cursos de capacitação em identificação e técnicas de coleta de fósseis (com fotos e amostras de mão dos fósseis da região), podendo ser realizados cursos de reforço durante a construção do empreendimento. Os cursos serão ministrados em períodos concomitantes aos primeiros trabalhos de campo citados acima, de modo a contemplar as equipes que irão participar das atividades relacionadas ao programa.	4) Sem alterações de escopo ou prazo.		<ul style="list-style-type: none"> <li>O treinamento de funcionários do CCBM ocorreu no primeiro semestre do Programa, sendo realizada atividades nos sítios Belo Monte e Canais e Diques, incluindo a orientação de estagiários.</li> </ul>	4) Atendida	
5) Monitoramento presencial periódico de um paleontólogo e um geólogo durante as etapas de escavações dos seguintes sítios construtivos (ao longo dos primeiros cinco anos do empreendimento): Belo Monte, diques de fechamento da porção final do Reservatório Intermediário, diques da casa de força principal e a região próxima a Altamira, nos períodos em que as obras atingirem as unidades sedimentares (para a busca, caracterização estratigráfica e coleta de fósseis).	5) Sem alterações de escopo ou prazo.		<ul style="list-style-type: none"> <li>O Monitoramento continua ocorrendo trimestralmente, conforme o Plano de Trabalho elaborado no início do Programa. Esta frequência de monitoramento mostrou-se satisfatória para a identificação e coleta de fósseis nas áreas abrangidas pelo Programa.</li> </ul>	5) Em atendimento	
6) Realização de atividades de divulgação paleontológica e educação patrimonial nas comunidades afetadas (ao longo dos primeiros cinco anos do empreendimento), disponibilizando informações específicas através de cursos para os professores e palestras para os alunos (ministrados pelo paleontólogo coordenador do programa), de modo a inserir tal conteúdo no Programa de Educação Ambiental a ser implantado no âmbito do PBA da UHE Belo Monte para os alunos das escolas de Altamira, Vitória do Xingu e Belo Monte. Estas	6) Sem alterações de escopo ou prazo.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Os eventos de Educação Patrimonial ocorrem, conforme previsto no cronograma. Foram realizadas atividades nas escolas localizadas nas cidades de Altamira, Vitória do Xingu e Vila Residencial de Belo Monte.</li> <li>Foram realizados cursos com os acadêmicos das Faculdades de Biologia e Geografia da Universidade Federal do Pará, Campus Altamira.</li> </ul>	6) Em atendimento	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
atividades serão realizadas no Centro de Informações da UHE Belo Monte, junto com outras iniciativas nas áreas de educação ambiental e patrimonial. Serão abordados conceitos gerais de Paleontologia, com ênfase nos fósseis da região.			<ul style="list-style-type: none"> <li>Palestra de Educação Ambiental com representantes das comunidades do entorno da UHE Belo Monte;</li> </ul>		
7) Disponibilização de informações e orientação para a realização de exposições temporárias referentes ao material paleontológico resgatado nas obras de implantação da UHE Belo Monte (no terceiro e quarto ano do empreendimento). Os fósseis transferidos para salvaguarda no Museu Paraense Emílio Goeldi, após serem tombados nas respectivas coleções, serão fotografados para integrar o acervo digital do empreendimento, junto com as demais informações pertinentes (no quarto e quinto ano do empreendimento). Peças em duplicata retiradas da AID e ADA poderão ficar em exposição no Centro de Informação do empreendimento em Altamira.	7) Sem alterações de escopo ou prazo.		<ul style="list-style-type: none"> <li>A preparação de peças para exposição está em andamento. A exposição se dará no Centro de Atendimento ao Visitante no sítio Belo Monte.</li> </ul>	7) Em atendimento	
8) Elaboração de um Guia ilustrado de fósseis da Bacia do Amazonas na região da Volta Grande do Rio Xingu, no quarto e quinto ano do empreendimento.	8) Sem alterações de escopo ou prazo.		<ul style="list-style-type: none"> <li>A elaboração do guia de fósseis está em andamento, conforme o cronograma.</li> </ul>	8) Em atendimento	

**Legenda:**

Atendida

*(Status de Atendimento das Metas)*

Denominação da Ação em Letras zuis e Negrito

*(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)*

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
M.Sc Henrique Zimmermann Tomassi	Geólogo/Paleontólogo	Coordenador Técnico	19062/D-DF	5286849
M.Sc Bernardo Costa Ferreira	Geógrafo	Gerente de Projetos	12802/D-PA	1627412
Dr. Cláudio Magalhães de Almeida	Biólogo/Paleontólogo	Membro de Equipe	-	5806260
Dra. Maira Barberi	Geóloga/Paleopalinóloga	Membro de Equipe	1207/D-GO	499586
Esp. Miguel Baía Brito	Geólogo de Campo e Advogado (Direito Minerário)	Membro de Equipe	CREA/PA 6531-D OAB/PA 7601	93757

## ANEXOS

**Anexo 9.3 - 1** Quantitativo de coletas de amostras de fósseis por campanhas, realizadas até o primeiro semestre de 2015

**Anexo 9.3 - 2** Registro Fotográfico de Material Fóssil da campanha realizada em abril de 2015



## 10.1 – PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA SISMICIDADE

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
9) Caracterização da sismicidade da área; aquisição, instalação e assistência técnica das estações sismográficas da rede de monitoramento.	8) Sem alterações de escopo ou prazo.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) A caracterização da sismicidade regional foi detalhadamente apresentada tanto no relatório final do EIA RIMA, quanto no PBA do empreendimento, tendo sido consolidada no âmbito do 2º RC encaminhado ao IBAMA, em julho de 2012.</li> <li>2) Em fevereiro de 2012, foi realizada a instalação da rede sismográfica da UHE Belo Monte composta por 3 estações denominadas: ATM1, BM01 e BM02. Em cada estação foi instalado um sismômetro, um digitalizador e um sistema de alimentação de energia, com painéis solares, para funcionamento dos equipamentos. O Observatório sismológico de Brasília é o responsável técnico pela implantação da rede sismográfica, assim como do monitoramento da sismicidade.</li> <li>3) Nas estações foram instalados sismógrafos de banda larga, da marca GURALP, operando na faixa de 30 segundos a 100 Hz, em concordância às recomendações do PBA.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conforme caracterizado na coluna ao lado esquerdo, os dados e resultados consolidados referentes a caracterização da sismicidade regional foi devidamente complementada e consolidada no conteúdo do 2º RC, tendo a mesma sido considerada como concluída no T1 de 2012.</li> <li>• Já a instalação da rede sismográfica da UHE Belo Monte, a mesma foi devidamente caracterizada também no conteúdo do 2º RC, sendo que esta informação tem sido apresentada continuamente nos Relatórios Consolidados posteriores ao supracitado. Ademais os resultados obtidos pelo monitoramento da sismicidade nas 3 estações, também, confirmam a implantação da rede sismográfica prevista no PBA 10.1.</li> </ul>	9) Atendida.	Reafirma-se que o pleno monitoramento da sismicidade, evidenciados nos relatórios consolidados passados e, também, no presente relatório e anexos têm demonstrado a continuidade do monitoramento desenvolvido a partir do cumprimento desta meta específica.
10) Acompanhamento do Programa e interpretações dos resultados	9) Sem alterações de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O acompanhamento e monitoramento da sismicidade da área de influência da UHE Belo Monte, no âmbito do PBA, teve início em fevereiro de 2012, sendo que já foram executadas, até o final de junho de 2015, 41 campanhas mensais de um total de 80, o que corresponde a 51,25% desta atividade realizada. <b>Ressalta-se que esta atividade se estenderá até o final do T3 de 2018 (setembro/2018).</b></li> <li>4) <b>A partir de outubro de 2018 terá continuidade o monitoramento e acompanhamento da sismicidade da região de influência da UHE Belo Monte por meio da rede sismográfica implantada, considerando apenas a operação completa da própria usina que se prolongará até junho de 2021.</b></li> <li>5) Ademais, informa-se que as referidas atividades caracterizadas acima são idênticas, diferindo entre as mesmas apenas o período de suas execuções, as quais representam o monitoramento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Os Relatórios Consolidados anteriores apresentaram os dados e resultados consistidos do monitoramento da sismicidade que é executado pelo Observatório Sismológico. O conteúdo destes Relatórios Consolidados é baseado nas informações técnicas apresentadas em relatórios trimestrais e semestrais encaminhados pelo Observatório Sismológico a Norte Energia. Com base nesses relatórios técnicos do Observatório Sismológico, a Norte Energia ajustava as suas informações dentro do modelo padrão estabelecido para os Relatórios Consolidados que foram encaminhados, semestralmente, ao IBAMA (2º RC até Relatório Consolidado Final – este último entregue em fevereiro de 2015).</li> <li>• No caso do primeiro semestre de 2015, compreendendo o período entre os meses de dezembro de 2014 até maio de 2015, o Observatório Sismológico encaminhará o relatório técnico a Norte Energia na primeira quinzena de julho de 2015.</li> </ul>	10) Em atendimento.	<p>Objetivando a comprovação na continuidade da análise de dados e resultados consolidados provenientes do Observatório Sismológico. Os <b>Anexos 10.1 - 1 e 10.1 - 2</b> apresentam os relatórios técnicos trimestrais encaminhados pelo Observatório Sismológico que compreendem, respectivamente, os períodos de outubro a dezembro de 2014 e janeiro a março de 2015, sendo que no âmbito do Relatório Consolidado Final, entregue em fevereiro de 2015, os resultados dos meses de outubro e novembro de 2014 já estavam incorporados ao mesmo.</p> <p>Adicionalmente, destaca-se que o <b>Anexo 10.1 - 3</b> refere-se a um relatório técnico especial que caracteriza os telessismos ocorridos no Nepal nos meses de abril a maio de 2015, os quais foram registrados pelas estações BM01 e BM02.</p> <p>Portanto, os referidos anexos caracterizam o pleno desenvolvimento do monitoramento da sismicidade estabelecido no PBA 10.1.</p>



Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
		mensal da sismicidade estabelecida no PBA 10.1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adicionalmente, informa-se que o Observatório Sismológico continuará apresentando seus relatórios técnicos trimestrais do monitoramento da sismicidade que comprovam o pleno desenvolvimento do monitoramento da sismicidade. Reitera-se que este material nunca foi apresentado pela Norte Energia, pois a mesma adotou o procedimento de apresentação dos resultados de todos os PBAs dentro de um padrão pré-definido que caracterizava seus relatórios semestrais consolidados entregues até fevereiro de 2015.</li> </ul>		
11) Proporcionar esclarecimentos à população; e promover inter-relações com outros programas de monitoramento do meio físico, tais como monitoramento de encostas marginais (PBA 10.3) e monitoramento hidrogeológico (PBA 11.3.1);	10) Sem alterações de escopo ou prazo.	6) Apesar desta meta está prevista para ser iniciada desde o início de monitoramento da sismicidade, sua efetiva execução só deverá ocorrer, após o enchimento e formação dos reservatórios quando os efeitos dos mesmos podem ocasionar o aparecimento de sismos induzidos. No momento, na fase antes do enchimento, o monitoramento da sismicidade não tem indicado qualquer sismo induzido ou natural na região de influência do empreendimento que indique a necessidade de sua execução.	<ul style="list-style-type: none"> <li>As atividades de esclarecimento à população relacionada a esta meta específica, conforme foi mencionada no conteúdo do Sexto RC (agosto/2014) e do RC Final (fevereiro/2015), ocorrerá somente em caso de eventos sísmicos induzidos, ou até mesmo naturais, perceptíveis pela população, que possam aparecer durante a fase de operação da UHE Belo Monte, quando os dois reservatórios estabelecidos já estarão formados e poderão ser catalisadores do aparecimento dos referidos sismos. Caso a população demonstre ter dúvidas sobre estes processos, a qualquer tempo, os devidos esclarecimentos serão prestados. Isto posto, evita-se que o assunto possa suscitar preocupações desnecessárias à comunidade no entorno do empreendimento.</li> </ul>	11) Em atendimento.	-
12) Melhor entendimento dos aspectos sísmicos naturais e induzidos que eventualmente venham a ocorrer, assim como as suas correlações com o contexto geotectônico regional.	11) Sem alterações de escopo ou prazo.	7) A execução do monitoramento da sismicidade ao longo das diferentes etapas do empreendimento, no que se refere ao período anterior, durante e posterior do enchimento e formação dos reservatórios do Xingu e Intermediário propiciará uma grande gama de dados e resultados coletados e consolidados. 8) <b>A partir destes dados e resultados procederão a análises comparativas entre o período anterior ao enchimento com o período pós-enchimento, quando neste último, a possibilidade de ocorrência de sismos induzidos é maior.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Após a implantação da rede sismográfica programada no PBA (3 estações sismológicas - ATM1, BM01 e BM02), o monitoramento da sismicidade está em pleno desenvolvimento. O alcance desta meta ocorrerá ao longo e, principalmente, na conclusão do referido monitoramento.</li> </ul>	12) Em atendimento.	O conteúdo dos relatórios consolidados passados mais os anexos inseridos neste relatório têm demonstrado a continuidade do monitoramento da sismicidade desenvolvido a partir do cumprimento desta meta específica.

Legenda:

Atendida

(Status de Atendimento das Metas)

Denominação da Ação em Letras zuis e Negrito

(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Lucas Vieira Barros	Engenheiro Eletrônico, Dr.	Coordenador Geral	CREA-DF 3.056/D	646.187
Mônica Giannocaró Von Hulsén	Geofísica, Dra.	Pesquisadora	-	-
Darlan Portela Fontenele	Especialista em Redes de Computadores	Coordenador Técnico	CREA-DF 978/TD	-
Francisco Assis Lima	Engenheiro Elétrico, M Sc.	Subcoordenador Técnico	CREA-DF 5.114/TD	-
Marcelo Moreira Fernandes	Tecnólogo em Comunicações	Tecnólogo em Telecomunicações	CREA-DF 19.635/D	-
Francimilton Salustiano da Silva	Técnico em Eletrônica	Técnico em Eletrônica	CREA-DF 9.229/TD	-
Alexandre Luiz Canhoto de Azeredo	Geólogo	Coordenador Meio Físico	CREA-RJ 100.015/4-D	567.608
Carlos Chicarelli	Geógrafo	Apoio de campo	CREA/MG 120.924 D	4963386

## ANEXOS

**Anexo 10.1 - 1 – Relatório Técnico Trimestral de Sismicidade 01**

**Anexo 10.1 - 2 – Relatório Técnico Trimestral de Sismicidade 02**

**Anexo 10.1 - 3 – Relatório especial – Terremoto no Nepal**

## 10.2.1 - PROJETO DE ACOMPANHAMENTO DOS DIREITOS MINERÁRIOS

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
1. Obter e acompanhar junto ao DNPM o bloqueio de novos Requerimentos de Pesquisa e o indeferimento de novas Concessões de Lavra ou Permissões de Lavra Garimpeira na área de interesse do empreendimento.	1. Sem alterações de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>A partir do bloqueio provisório da área de interferência da UHE Belo Monte, realizado em fevereiro de 2011, foi estabelecida uma poligonal em função das variáveis construtivas e socioambientais do empreendimento.</li> <li>A partir desta ação, procedeu-se à atualização e identificação dos processos minerários interferentes com a citada poligonal, que passaram a ser objeto de acompanhamento mensal por meio dos dados disponíveis no sítio do DNPM e no Diário Oficial da União, além de visitas para avaliar os processos físicos junto à superintendência do DNPM em Belém. Estas ações objetivam o monitoramento do “status” dos referidos processos minerários e registrar os eventos identificados em cada um dos mesmos.</li> <li><b>A continuidade das atividades de análise, atualização e acompanhamento dos processos minerários interferentes com a área de bloqueio provisório, está prevista para se desenvolver mensalmente, até o quarto trimestre de 2015.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Os resultados consolidados provenientes destas ações são apresentados por meio de um mapa cartográfico e um quadro de controle contendo tanto a poligonal de bloqueio definida junto ao DNPM, quanto a visualização e caracterização de todos os processos minerários em vigor e interferentes, total ou parcialmente, com o referido bloqueio do empreendimento.</li> <li>Os <b>Anexos 10.2.1 – 1 e 10.2.1 – 2</b> apresentam, respectivamente, o Quadro e o Mapa de Acompanhamento que caracterizam a execução e consolidação da atividade de atualização e acompanhamento da relação dos processos minerários, interferentes a Poligonal de Bloqueio Provisório, até o final de junho de 2015, que estão registrados junto ao DNPM.</li> </ul>	1. Em atendimento	<p>Conforme relatado, as atividades que estão sendo desenvolvidas no âmbito do Projeto 10.2.1 têm evidenciado o atendimento das suas metas e objetivos conforme preconizado no PBA.</p> <p>Além disso, é importante ressaltar que a partir do 5º RC foi inserida a atividade de transformação do bloqueio provisório para bloqueio definitivo junto ao DNPM no cronograma deste Projeto, tendo originalmente sua periodicidade de execução estabelecida do quarto trimestre de 2013 até o segundo trimestre de 2014. Posteriormente, no Relatório Consolidado Final, sua periodicidade foi reavaliada e estabelecida para ocorrer até o final do quarto trimestre de 2015, em função da versão inicial da poligonal de bloqueio definitivo estar sofrendo constantes revisões e atualizações. Essas atualizações são realizadas devido às necessidades apresentadas no desenvolvimento dos programas e projetos do PBA (físico, biótico e socioeconômico) e do setor de engenharia da obra. Estas necessidades têm sido repassadas para a equipe técnica responsável pelo presente Projeto, que implementa os ajustes e adequações solicitadas.</p>
2. Acompanhar o andamento dos processos minerários vigentes no DNPM, avaliando seus estágios de desenvolvimento e abrindo os processos indenizatórios nos casos pertinentes.	2. Prevista para ser concluída em dezembro de 2014, a atividade relacionada teve seu prazo prorrogado até dezembro de 2015, em função de alteração no cronograma da obra (alteração da data de enchimento do reservatório do Xingu).			2. Em atendimento	<p>A atividade de bloqueio provisório para bloqueio definitivo foi incorporada ao Projeto 10.2.1, para atendimento do PARECER/PROGE Nº 500/2008-FMM-LBTL-MP-SDM-JA, que estabelece que a área do bloqueio final deva ser proposta ao DNPM, atendendo aos princípios da “compatibilidade” e da “prioridade”. Ressalta-se que este documento tem como tema principal: “Conflito entre atividades de exploração de recursos minerais e de geração e transmissão de energia elétrica”. Observa-se ainda que esta atividade não está relacionada às metas preconizadas originalmente neste PBA.</p>

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
3. Acompanhar as negociações junto aos envolvidos nos processos indenizatórios.	3. Sem alterações de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>A continuidade no acompanhamento da dinâmica dos processos minerários junto ao DNPM, caracterizada acima, tem permitido uma projeção temporal da situação individual de cada processo, suas possíveis interações com o desenvolvimento da obra e com os programas e projetos ambientais constantes do PBA, com destaque para o Projeto de Recomposição das Atividades Oleiras e Extrativas de Areia e Cascalho (PBA 4.5.2) e Projeto de Monitoramento da Atividade Garimpeira (PBA 14.1.1).</li> <li>Esta ação permite que a Norte Energia se antecipe e promova as ações necessárias com o objetivo de se evitar quaisquer tipos de incompatibilidade entre o empreendimento e as atividades minerárias de qualquer natureza. Em relação a este tema, ressalta-se que no dia 27/05/2015 foi realizada uma reunião na sede do DNPM, em Brasília, onde foram tratados assuntos relacionados à publicação dos alvarás relativos às jazidas de argila para a conclusão do projeto relacionado aos oleiros.</li> <li><b>O acompanhamento permanente sobre a atividade de realização de acordos e de negociações, junto aos envolvidos nos processos indenizatórios, ocorre de forma contínua e mensalmente, se estendendo até o quarto trimestre de 2015.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Os resultados consolidados provenientes destas ações têm sido apresentados por meio de um quadro contemplando uma análise crítica dos processos minerários que apresentam esta possibilidade de realização de acordos indenizatórios futuros com seus respectivos titulares. Nesse quadro são caracterizados também os respectivos titulares, a ID e a fase do processo, assim como um breve relato sobre o último evento registrado e uma análise e projeção do andamento e desenvolvimento de cada um destes processos minerários.</li> <li>O <b>Anexo 10.2.1 - 3</b> apresenta o referido Quadro de acompanhamento dos processos minerários com possibilidade de acordos indenizatórios até o final de junho/15, que visa ao atendimento desta meta específica.</li> </ul>	<b>3. Em atendimento</b>	<p><b>Anexo 10.2.1 - 1</b> – Quadro dos Processos Interferentes com Poligonal de Bloqueio Provisório – em 30/06/2015</p> <p><b>Anexo 10.2.1 - 2</b> – Mapa dos Processos Interferentes com a Poligonal de Bloqueio Provisório – em 30/06/2015</p> <p><b>Anexo 10.2.1 - 3</b> – Quadro Atualizado dos Processos Minerários com Possibilidade de Acordos Indenizatórios – em 30/06/2015</p>

**Legenda:**

Atendida

*(Status de Atendimento das Metas)*

**Denominação da Ação em Letras zuis e Negrito**

*(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)*

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Renato de Barros	Geólogo	Coordenador	2080/D DF	403113
Vanessa Assunção	Ensino Médio	Administrativa	-	-
Igor Dias F. Luz	Técnico	Geoprocessamento	-	-

## ANEXOS

**Anexo 10.2.1 - 1 – Quadro dos Processos Interferentes com Poligonal de Bloqueio Provisório – em 30/06/2015**

**Anexo 10.2.1 - 2 – Mapa dos Processos Interferentes com a Poligonal de Bloqueio Provisório – em 30/06/2015**

**Anexo 10.2.1 - 3 – Quadro Atualizado dos Processos Minerários com Possibilidade de Acordos Indenizatórios – em 30/06/2015**



### 10.3 PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA ESTABILIDADE DAS ENCOSTAS MARGINAIS E PROCESSOS EROSIVOS

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
1) Efetuar investigações, instalar e manter a rede de monitoramento para fins de desenvolvimento desse Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais e Processos Erosivos, complementares àquelas já previstas no Programa de Controle de Estanqueidade dos Reservatórios e no Projeto de Monitoramento da Dinâmica das Águas Subterrâneas.	<p>Considerando as metas (1), (2) e (3), no último RC foi sugerida e consolidada a remoção da rede de monitoramento dos pontos citados a seguir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ENC 42, ENC 44, ENC 46, ENC 47, ENC 48, ENC 49, ENC 50, ENC 51, ENC 52, ENC 54, ENC 55, ENC 56, ENC 57, ENC 58: pontos que se apresentam estáveis antes do enchimento, ou se localizam dentro da área do futuro Reservatório Intermediário;</li> <li>CS 01/ENC 31 e CS 23: pontos localizados a jusante do Canal de Fuga. O CS 01/ENC 31 não apresentou nenhuma alteração até o momento; já o CS 23 é uma área privativa, para construção de um atracadouro na área industrial do município de Vitória do Xingu, que não está relacionado ao empreendimento e também não apresentou alterações durante as inspeções trimestrais realizadas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Para o cumprimento das metas (1), (2) e (3) do PBA 10.3 são desenvolvidas atividades técnicas de campo, dentre as quais se destacam as inspeções trimestrais que são realizadas continuamente. Essas inspeções possibilitam o acompanhamento das condições de estabilidade das encostas marginais e dos processos erosivos nos trechos do Reservatório Intermediário, situados ao longo das estradas marginais da região (áreas prioritárias 1, 2 e 3, conforme definido no PBA); e na região do Reservatório do Xingu e do trecho de jusante da Casa de Força Principal no rio Xingu, ao longo do perímetro de borda do (futuro) lago e da saída de água do Canal de Fuga, na região da Área de Influência Direta (AID) da UHE Belo Monte.</li> <li>Adicionalmente, atividades de investigações geológico-geotécnicas foram desenvolvidas, dentre as quais se destacam: a definição das unidades geológicas, pedológicas e geotécnicas; execução de sondagens a trado mecanizado para definição dos perfis de solo durante a etapa de mapeamento geológico-geotécnico; levantamentos geofísicos complementares, utilizando-se o método eletromagnético GPR (<i>Ground Penetrating Radar</i>) e o método da eletrorresistividade (tomografia elétrica 2D). Ressalta-se que este último teve maior eficiência na zona urbana de Altamira, possibilitando a determinação da geometria das camadas sedimentares inconsolidadas, delimitação das interfaces geológico-geotécnicas ao longo da área urbana e delineamento, com maior precisão, do topo da zona saturada entre os poços de monitoramento.</li> <li>Vale destacar que o mapa geológico-geotécnico da AID do empreendimento de Belo Monte que foi confeccionado é continuamente atualizado a partir da execução das campanhas trimestrais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Até o momento foram realizadas 13 campanhas trimestrais: 3 durante o ano de 2012, 4 em 2013, 4 em 2014 e 2 em 2015, e a consolidação dos dados e resultados obtidos é apresentada neste relatório. Os dados já obtidos, na fase pré-enchimento, possibilitaram uma caracterização geológico-geotécnica das encostas marginais existentes ao longo dos futuros reservatórios da UHE Belo Monte, assim como dos processos erosivos ali instalados ou que podem ser potencialmente desenvolvidos.</li> <li>A análise e consistência das observações já efetuadas e dos resultados obtidos têm consolidado o conceito que os potenciais processos de risco verificados na AID da UHE Belo Monte são associados a três fatores primordiais: <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) Degradação superficial do solo, com ou sem processo incipiente de erosão laminar instalada, de forma localizada ou generalizada, processos estes causados, predominantemente, por fenômenos antrópicos, associados ao uso do solo como culturas de subsistência, pastagens, criação de animais, ancoradouros, trilhas, vias de acesso, aterros, entre outros;</li> <li>(b) Erosão linear composta por sulcos ou ravinamentos, em regiões de erodibilidade elevada, ou onde já existem processos instalados em pontos das encostas, em função de suas características pedológicas, da elevada declividade e das características geotécnicas;</li> <li>(c) Aspectos relacionados (entre outros fatores) com a possibilidade de queda de blocos de pequenas a grandes dimensões junto às margens e encostas, acúmulo de blocos rochosos e cavidades</li> </ul> </li> </ul>	1) Em atendimento	<p>Nos <b>Anexos 10.3 – 1 a 10.3 – 3</b> são apresentados os mapas com a localização dos pontos monitorados, respectivamente, nas áreas do Reservatório do Xingu, Reservatório Intermediário e na área a jusante da Casa de Força Principal.</p> <p>Já o <b>Anexo 10.3 – 4</b> apresenta o mapa geológico-geotécnico atualizado da AID da UHE Belo Monte.</p> <p>Por fim, o <b>Anexo 10.3 – 5</b> apresenta o registro fotográfico dos pontos de monitoramento durante as 13 inspeções trimestrais já realizadas.</p>
2) Identificar e caracterizar de forma detalhada os condicionantes, processos e mecanismos de instabilização das encostas marginais dos reservatórios, das encostas de jusante da Casa de Força Principal e de jusante do sítio Pimental.	<p>Adicionalmente, é importante a retificação do texto redigido na página 10.3-7 do conteúdo do último Relatório Consolidado, entregue em fevereiro de 2015, onde os pontos ENC-42 e ENC-48 foram erroneamente digitados como pontos com continuidade de monitoramento, sendo que os mesmos são caracterizados na página 10.3-43 deste mesmo Relatório Consolidado, como pontos estáveis e que serão removidos da malha amostral do presente Programa.</p> <p>Portanto, reitera-se neste documento, que os pontos ENC 42 e ENC 48 foram removidos da malha amostral por apresentarem encostas estáveis antes do enchimento, ao longo do período, até agora monitorado.</p>			2) Em atendimento	
3) Determinar os graus de suscetibilidade à ocorrência de processos de instabilização, assim como suas criticidades, em diversos trechos e/ou setores das encostas, em períodos antes, durante e após o enchimento, caracterizando-se assim a influência do reservatório no desenvolvimento dos processos de instabilização.				3) Em atendimento	



Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
			<p>naturais, predominantemente por suas características litológicas (tipos petrográficos) e estruturais (fraturas e falhas).</p> <p>Até o presente momento, os resultados das inspeções trimestrais não mostraram mudanças no desenvolvimento ou aparecimento de processos instabilizatórios nos pontos monitorados. As condições estão estáveis ou pouco alteradas sob o ponto de vista geotécnico e de susceptibilidade à ocorrência de fenômenos degradatórios de erodibilidade, de instabilidade ou de deslizamento superficial ou profundo de origem geotécnica (rolamento de blocos, solifluxão, deslizamento de camadas de terra e fenômenos associados).</p>		
<p>4) Possibilitar a elaboração de mapas de monitoramento de áreas de risco ambiental, após o enchimento do reservatório, identificando locais com propensão para o desenvolvimento de processos erosivos, desmoronamentos e contaminações antrópicas.</p>	<p>4) Sem alterações de escopo ou prazo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>As inspeções trimestrais que serão realizadas após o enchimento dos reservatórios do Xingu e Intermediário possibilitarão a elaboração de mapas de monitoramento de áreas de risco ambiental, identificando locais com propensão para o desenvolvimento de processos erosivos e instabilizações, desmoronamentos e contaminações antrópicas.</b></li> <li>• <b>Os dados e resultados a serem obtidos durante e após o enchimento dos reservatórios serão comparados à caracterização feita antes do enchimento, com objetivo de se constatar o aparecimento ou não, e a reativação ou não, de novos e antigos processos erosivos ao longo das encostas marginais de ambos os reservatórios, incluindo a região próxima à zona urbana de Altamira, bem como as encostas situadas a jusante dos barramentos.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atividade pós-enchimento.</li> </ul>	<p>4) Não iniciada</p>	-

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
5) Possibilitar também a indicação de medidas de proteção contra os processos de instabilização e estabelecer as recomendações e detalhamentos sobre tratamentos previstos em locais de suscetibilidade alta e de relevante criticidade.	5) Sem alterações de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Caracterização geológico-geotécnica da região de influência da UHE Belo Monte por meio da execução das inspeções trimestrais de campo no período compreendido de maio de 2012 até abril de 2015 (total de 13 campanhas de campo).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Os resultados consolidados denotam a ausência de processos instabilizatórios significativos, que indiquem a necessidade de implantação de medidas de proteção. É importante destacar, que a capacidade de resiliência do meio ambiente, na região estudada, é elevada, e em grande parte decorrente do tipo de solo e regime de chuvas que controla a rápida instalação da vegetação que consolida a ausência de necessidade de implantação e medidas de proteção. Assim, a cobertura vegetal secundária funciona como uma camada protetora ao desenvolvimento de processos erosivos, escorregamentos e demais problemas de movimentação de massa encosta abaixo. A manutenção desta cobertura, o adensamento de gramíneas e proteção vegetal em trechos recém-escavados ou em fase de recuperação é fundamental, imprescindível e importante para a estabilização e atenuação de eventuais processos geotécnicos instabilizatórios.</li> </ul>	5) Em atendimento	O conteúdo dos Relatórios Consolidados, que têm sido encaminhados ao IBAMA, não tem indicado a necessidade de implantação de medidas de proteção contra qualquer tipo de processos de instabilização observado, assim como na definição de recomendações de tratamentos em locais de alta suscetibilidade e criticidade, no período anterior ao enchimento dos reservatórios do empreendimento (13 inspeções trimestrais realizadas).
6) Fornecer subsídios para as ações a serem consideradas no caso de o enchimento do reservatório criar condições de risco para as edificações de Altamira.	6) Sem alterações de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>As inspeções mensais e trimestrais que serão realizadas, respectivamente, durante e após o enchimento dos reservatórios do Xingu e Intermediário permitirão o acompanhamento das condições de erosão e estabilidade das encostas marginais e dos possíveis impactos em edificações situadas na zona urbana de Altamira.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Atividade durante e pós-enchimento.</li> </ul>	6) Não iniciada	-

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
7) Monitorar pelo período de dois anos, após o enchimento do Reservatório Intermediário, as áreas revegetadas no âmbito do Programa de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD.	7) Sem alterações de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>As ações de monitoramento a serem realizadas nas áreas revegetadas no âmbito do PRAD estão previstas para serem iniciadas em T2 de 2016.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Atividade pós-enchimento.</li> </ul>	7) Não iniciada	-
8) Fornecer subsídios e orientação para a continuidade do programa.	8) Sem alterações de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Os dados e resultados obtidos nas inspeções mensais e trimestrais (monitoramento contínuo) que serão realizadas, respectivamente, durante e após o enchimento dos reservatórios, irão possibilitar uma avaliação geológico-geotécnica pormenorizada das condições de estabilidade e erodibilidade das encostas marginais durante a fase de operação da UHE Belo Monte, que indicarão a necessidade ou não da continuidade do Programa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Atividade a ser executada no T4 de 2019, antes do término previsto para este Programa.</li> </ul>	8) Não iniciada	-

**Legenda:**

Atendida

(Status de Atendimento das Metas)

Denominação da Ação em Letras azuis e Negrito

(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
José Eloi Guimarães Campos	Geólogo, Dr.	Coordenador Geral	7896/D CREA/DF	264969
Renato Pinto da Cunha	Engenheiro Civil, Dr.	Coordenador Geotecnia	861017995/D CREA/RJ	
Leonardo de Melo Santos	Geólogo	Diretor Executivo; responsável por coletas de campo, vistorias técnicas, confecção de relatórios.	12544/D CREA/DF	1698978
Joyce Pinheiro de Oliveira Fiori	Geóloga, M. Sc	Responsável por coletas de campo, vistorias técnicas, confecção de relatórios.	10699/D CREA/DF	293922
Lara Nigro Rodrigues Alves Ramos	Geóloga, M. Sc	Responsável por coletas de campo, confecção de relatórios.	CREA/DF 18631/D	

## ANEXOS

**Anexo 10.3 - 1 - Mapa com localização dos pontos monitorados na área do Reservatório Xingu**

**Anexo 10.3 - 2 - Mapa com localização dos pontos monitorados na área do Reservatório Intermediário**

**Anexo 10.3 - 3 - Mapa com localização dos pontos monitorados na área a jusante da Casa de Força Principal**

**Anexo 10.3 - 4 - Mapa Geológico-Geotécnico da AID da UHE Belo Monte**

**Anexo 10.3 - 5 - Registro Fotográfico dos Pontos de Monitoramento**

## 10.4 – PROGRAMA DE CONTROLE DA ESTANQUEIDADE DOS RESERVATÓRIOS

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
1. Efetuar investigações, instalar e manter a rede de monitoramento para fins de desenvolvimento desse Programa de Controle de Estanqueidade dos Reservatórios (com foco na região de cavidades subterrâneas).		-	-	1. Cancelada.	<p>Informa-se que as atividades inicialmente desenvolvidas no contexto do PBA 10.4, que inclusive indicam o atendimento da meta 2, foram continuamente caracterizadas no conteúdo dos relatórios consolidados anteriores (2º, 3º, 4º, e 5º RCs).</p> <p>Já as justificativas técnicas que embasaram o cancelamento das metas 1, 3, 4, 5 e 6 originais do PBA 10.4 para a proposição das metas atuais foram apresentadas no âmbito do 6º RC.</p> <p>Com relação a esta questão, é importante ressaltar que no dia 03/02/14 o IBAMA encaminhou para a Norte Energia, o Ofício 02001.000868/2014-39-CGENE/IBAMA (datado de 31/01/2014) em resposta ao documento CE 0483/2013-DS, onde a Norte Energia solicitava a conclusão do Programa de Controle da Estanqueidade dos Reservatórios, por meio da apresentação da Nota Técnica NT_SFB_Nº038-PCER_09_12_2013_LEME.</p> <p>No referido Ofício, o IBAMA estabeleceu a continuidade do PBA 10.4, em função de um entendimento técnico divergente do que foi proposto tanto na Nota Técnica NT_SFB_Nº038-PCER_09_12_2013_LEME, quanto no conteúdo do 5º RC, que estabeleciam a conclusão do PBA 10.4. Por meio deste ofício, o IBAMA estabeleceu uma série de recomendações (item 2 do referido Ofício) a serem atendidas pela Norte Energia. Estas recomendações foram transformadas nas novas metas a serem atendidas pelo PBA 10.4, sendo que as mesmas são relatadas integralmente nas metas 8 a 11 (coluna 01 desta planilha), sendo que a meta 7 original foi mantida, por indicar a possível continuidade do Programa a partir dos dados e resultados obtidos durante o restante de seu desenvolvimento.</p>
2. Efetuar o detalhamento da caracterização geológica, estrutural, hidrogeológica e espeleológica nas áreas de interesse. Está incluído o detalhamento do contato basal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alteração de escopo por meio do Ofício 02001.000868/2014-39-CGENE/IBAMA.</li> <li>Os devidos ajustes e adequações realizadas no Programa 10.4 que consolidaram o cancelamento das suas metas originais (1 a 6) foram devidamente apresentadas no âmbito do 6º RC, sendo substituídas pelas metas atuais descritas na coluna a esquerda dos números 7 a 11.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estudos geológico-geotécnicos específicos foram realizados, principalmente, na região conhecida como Kararaô, devido à presença de cavidades areníticas de alta relevância espeleológica. Ressalta-se que esta região era indicada como a principal região a ser estudada e monitorada no âmbito do PBA 10.4.</li> <li>Estes estudos iniciaram-se com a produção e determinação dos levantamentos topográficos em escala de detalhe e geral (utilização de bases com curvas de nível com equidistâncias de 1 m, 5 m e 10 m) e da análise de 997 boletins de sondagem que foram realizadas no período de janeiro de 2012 a julho de 2013, na região de influência da UHE Belo Monte.</li> <li>A partir destas atividades, realizou-se um mapeamento em escala de maior detalhe na região do Kararaô. Além disso, foram realizadas atividades de interação com os resultados e dados obtidos (mapas geológico, pedológico e hidrogeológico) no âmbito do Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais e Processos Erosivos (PBA 10.3) e Projeto de Monitoramento da Dinâmica das Águas Subterrâneas (PBA 11.3.1).</li> </ul>	-	2. Atendida.	
3. Efetuar caracterização detalhada dos níveis de água dos aquíferos nas áreas de interesse e obter suas variações antes, durante e após o enchimento dos reservatórios.		-	-	3. Cancelada.	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
4. Identificar as possíveis interferências do empreendimento na elevação do nível d'água/cargas hidráulicas do aquífero Maecuru portador das cavidades subterrâneas.		-	-	4. Cancelada.	Todo este relato acima foi apresentado no conteúdo do 6º RC e Relatório Consolidado Final.
5. Identificar e caracterizar os locais de maior relevância para os processos de fuga d'água devido à elevação do nível de água do aquífero Maecuru.		-	-	5. Cancelada.	
6. Possibilitar estudos e detalhamento de medidas de controle e de tratamentos necessários, a serem incorporadas ao projeto, para evitar fugas de água e/ou percolações indesejáveis pelas cavidades subterrâneas a partir dos reservatórios.		-	-	6. Cancelada.	
7. Fornecer subsídios e orientação para a continuidade do programa.	7. Esta meta foi incorporada às novas metas estabelecidas pelo IBAMA.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realização de atividades de integração entre as equipes de meio ambiente e de engenharia. <b>Continuidade destas atividades durante todo o período restante do Programa 10.4, previsto para se desenvolver até o terceiro trimestre de 2018.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>As atividades relatadas nas linhas abaixo, referentes às metas preconizadas no Programa 10.4, estão em consonância com o cumprimento desta meta específica.</li> </ul>	<b>7. Em atendimento.</b>	Conteúdo técnico apresentado nos Relatórios Consolidados anteriores, tanto para esclarecer as metas canceladas, quanto para atendimento às metas vigentes.
<b>NOVAS METAS ESTABELECIDAS - Ofício 02001.000868/2014-39-CGENE/IBAMA</b>					
8. Realizar uma investigação mais detalhada da região do Graben do Macacão e acompanhar, juntamente com a equipe de engenharia, as soluções de estanqueidade propostas para que não ocorra fuga de água do reservatório.	8. Informa-se que a atividade de execução dos tratamentos de fundação estabelecida na região do Graben do Macacão, relacionada a esta meta, foi prolongada até o final do terceiro trimestre de 2015. Anteriormente, o cronograma deste Programa previa a definição e execução dos tratamentos de fundação para o final do segundo trimestre de 2015.	<ul style="list-style-type: none"> <li>As atividades dos estudos de engenharia (planejamento da caracterização geológica do Graben do Macacão); a execução das investigações geológico-geotécnicas pela engenharia (furos de sondagens e levantamentos geofísicos); a consolidação e interpretação dos dados e resultados das investigações; e a definição e execução dos tratamentos de fundação definidos pelo setor de engenharia da obra foram realizadas e apresentadas no conteúdo do Relatório Final Consolidado, encaminhado ao IBAMA, em fevereiro de 2015.</li> <li><b>A única atividade que permaneceu em desenvolvimento durante o primeiro semestre de 2015 (meses de janeiro a junho), e que continuará durante o terceiro trimestre deste mesmo ano, é a</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informa-se que a consolidação dos resultados que definiram as atividades de construção e implantação dos sistemas de proteção contra erosões e de impermeabilização, estabelecidas pelo Consórcio Projetista, ao longo da região do Graben do Macacão, foi caracterizada no âmbito do Relatório Consolidado Final, entregue em fevereiro de 2015.</li> <li>O tratamento preconizado no Projeto Executivo, incluindo os resultados obtidos no primeiro semestre de 2015, para o controle do fluxo de água pelas fundações dos Diques 6C, 8A e 8B, prevê a escavação de uma trincheira de vedação (<i>cut-off</i>), além da colocação de um filtro invertido a jusante desses diques e de parte do espigão arenítico (entre os diques 6C e 8B). O Projeto Executivo prevê,</li> </ul>	<b>8. Em atendimento.</b>	<p>Conforme já relatado na coluna "Resultados Consolidados de Atendimento as Metas", reitera-se que no âmbito do Relatório Consolidado Final, de fevereiro de 2015, foram apresentados os resultados e dados para atendimento desta meta (8).</p> <p><b>Anexo 10.4 - 1</b> – Registro Fotográfico das Atividades Executivas na Região do Graben do Macacão.</p>



Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
		<p><b>execução dos tratamentos de fundação definidos na região do Graben do Macacão pelo setor de engenharia da obra.</b></p>	<p>também, proteção de montante do espigão de arenito, na zona de flutuação do nível d'água do Reservatório Intermediário, por meio da colocação de uma camada de enrocamento (<i>rip-rap</i>).</p>		
<p>9. Relatar, acompanhar e investigar novas áreas que tragam preocupação para a equipe de engenharia no que tange à estanqueidade, que eventualmente sejam identificadas no decorrer do detalhamento das estruturas que formarão o reservatório Intermediário.</p>	<p>9. Sem alteração de escopo ou prazo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Neste primeiro semestre de 2015 não foi verificado, pelos setores de engenharia e meio ambiente da Norte Energia, a necessidade de inserção de outras regiões, no entorno do Reservatório Intermediário, que apresentassem problemas geológico-geotécnicos, relacionados à estanqueidade, semelhantes ao observado na região do Graben do Macacão.</li> <li><b>Informa-se que este acompanhamento das atividades executivas da UHE Belo Monte, junto ao setor de engenharia, que subsidia a possibilidade de incorporação de novas áreas ao PBA 10.4, continuará em andamento durante e após o enchimento dos reservatórios, estando contemplado na atividade de integração entre as equipes de meio ambiente e de engenharia da Norte Energia.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>As atividades contínuas de integração entre as equipes técnicas de meio ambiente e de engenharia, associadas ao desenvolvimento contínuo das atividades executivas de construção dos diques e de supressão vegetal ao longo das margens, principalmente, do Reservatório Intermediário, tem consolidado e indicado a ausência de novas regiões com características geológico-geotécnicas similares ao Graben do Macacão.</li> <li>Ressalta-se que os estudos geológico-geotécnicos já realizados mostraram que a geologia característica da região do Graben do Macacão é complexa e composta, principalmente, por arenitos, diamictitos e migmatitos cortados por falhas estruturais relevantes, como, por exemplo, a falha Catijuba, que limita o Graben na sua porção norte (dique 6C). O grande domínio de rocha arenítica que compõe grande parte do Graben do Macacão, e que requereu estudos mais específicos, foi denominado, pela equipe do Projeto de Engenharia, como "Espigão de Arenito", sendo que a mesma limita-se ao longo da região dos diques 6C, 8A e 8B, amplamente caracterizada nos relatórios consolidados passados.</li> </ul>	<p><b>9. Em atendimento.</b></p>	-
<p>10. Manter as atividades de monitoramento após a implantação dos reservatórios e caso algum processo de fuga de água se instale na região, medidas de controle deverão ser adotadas para mitigar os eventuais impactos negativos.</p>	<p>10. Sem alteração de escopo ou prazo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apesar desta meta indicar o início das atividades de monitoramento após a implantação dos reservatórios, entende-se que as atividades de implantação dos equipamentos de instrumentação na construção dos diques já caracterizam o início de seu cumprimento. <b>Já os resultados e dados obtidos a partir desta instrumentação instalada será fornecida após enchimento dos reservatórios.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durante o primeiro semestre de 2015, procedeu-se à continuidade da construção dos diques 6C, 8A e 8B situados na região do Graben do Macacão e também da implantação dos equipamentos de auscultação e instrumentação para monitoramento e caracterização de eventuais deteriorações que possam constituir risco potencial às condições de segurança das referidas estruturas após enchimento dos reservatórios.</li> </ul>	<p><b>10. Em atendimento.</b></p>	<p>Informações técnicas da instrumentação a ser implementada nos 28 diques do Reservatório Intermediário foram apresentadas no âmbito do 6º RC (julho/2014) e do Relatório Consolidado Final (fevereiro/2015).</p>

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
11. Apresentar análise se o fluxo de água que percolará por cada um dos diques será significativo e avaliar quais serão os impactos sobre as áreas adjacentes ao Reservatório Intermediário.	11. Sem alteração de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Foram fornecidas ao IBAMA, no conteúdo do Relatório Consolidado Final, encaminhado em fevereiro de 2015, todos os relatórios de análise dos fluxos de água elaborados pela Projetista.</li> <li>Foram desenvolvidas análises de percolação e dimensionamento dos seus sistemas de drenagem interna pelo setor de engenharia do Consórcio Projetista do empreendimento, conforme prática corrente em projetos executivos de usinas hidrelétricas que comportem barramentos de terra e/ou de terra/enrocamento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verificou-se em todos os Diques que o sistema de drenagem interno é composto basicamente por filtro vertical, tapete drenante, trincheiras drenantes e saídas de drenagem, solução habitualmente adotada para estruturas de terra com as dimensões verificadas para os Diques em questão. As dimensões geométricas e os quantitativos destas estruturas do sistema de drenagem interno são variados e definidos caso a caso, em função da robustez de cada um dos Diques e das suas condições geológico-geotécnicas, caracterizadas em cada local de construção.</li> <li>Portanto, os cálculos de percolação de água e dimensionamento do sistema interno de drenagem dos diques foram consolidados a partir da caracterização geológico-geotécnica detalhada dos materiais de fundação (solo e rocha) ali existentes. Essa caracterização foi obtida por meio da execução de uma série de furos de sondagens realizados ao longo do eixo de cada um dos diques em construção, na região do Reservatório Intermediário.</li> </ul>	11. Atendida.	A apresentação dos 28 relatórios de análise de percolação de cada um dos diques que compõem os limites do Reservatório Intermediário está inserida no conteúdo do Relatório Consolidado Final (fevereiro de 2015).

**Legenda:**

Atendida	<i>(Status de Atendimento das Metas)</i>
Denominação da Ação em Letras zuis e Negrito	<i>(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)</i>

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Cristiane Peixoto Vieira	Engenheira Civil, M. Sc.	Gerente de Projetos	CREA/MG 57.945D	2.010.648
Alexandre Luiz Canhoto de Azeredo	Geólogo	Coordenador Meio Físico	CREA/RJ 100.015/4-D	567.608
Luís Augusto da Silva Vasconcellos	Biólogo, M. Sc.	Coordenador de Obra	CRBio 20.598/01-D	1.772.130
Luciano Ferraz Andrade	Geógrafo	Geoprocessamento e design gráfico	CREA/MG 164.360/D	5.552.542
Fernanda Roberti Gil de Paula	Geóloga	Levantamento de dados e elaboração de relatórios	CREA/MG 166352-LP	5.846.995
Carlos Chicarelli	Geógrafo	Levantamento de dados e acompanhamento de atividades	CREA/MG 120.924 D	4.963.386
Nestor Antônio Mendes Pereira	Geólogo	Coordenador das investigações geológico-geotécnicas do setor de engenharia (NE/DC)	CREA/SP 0600-41019-2 D	-

## ANEXOS

### Anexo 10.4 - 1 – Registro Fotográfico das Atividades Executivas na Região do Graben do Macacão

### 11.1.1 – PROJETO DE MONITORAMENTO HIDROSSEDIMENTOLÓGICO

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
1. Implantação da rede de monitoramento	1. Sem alterações de escopo e prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Em dezembro de 2011 foi concluída a implantação da rede de monitoramento, composta por 11 (onze) estações fluviossedimentométricas para medição das descargas sólidas e líquidas.</li> <li>O PBA estabelece a necessidade do acompanhamento do processo hidrossedimentológico no trecho a jusante da Casa de Força Principal. Assim sendo, para caracterizar as condições de transporte de sedimentos nesta região, foi instalada em dezembro de 2011, uma estação hidrossedimentométrica, nas imediações da seção 8 (estação Tartarugas).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Algumas estações iniciaram a operação antecipadamente, a partir de outubro de 2010.</li> </ul>	1. Atendida	<ul style="list-style-type: none"> <li>No 2º RC (Anexo 11.1.-5) encaminhado ao IBAMA, em julho de 2012, são apresentadas as fichas descritivas de instalação das estações hidrossedimentológicas, incluindo a estação Tartarugas na região do Tabuleiro do Embaubal.</li> </ul>
2. Medições de descargas líquidas/sólidas: como a frequência das medições é mensal, recomenda-se no máximo uma falha por ano.	2. Sem alterações de escopo e prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Os resultados consolidados foram sistematicamente apresentados nos Relatórios Consolidados, por meio de gráficos, tabelas e textos dissertativos, dentro de um mesmo padrão de apresentação, com o intuito de otimizar as análises de dados incrementais obtidos a cada período monitorado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>De uma forma geral, o monitoramento tem permitido a elaboração das curvas-chave de sedimento para as estações, relacionando a variação descarga sólida em suspensão e a descarga líquida. As análises de regressão realizadas mostraram que o modelo da potência foi o que melhor se ajustou, mas a relação entre a vazão e a descarga sólida pode ser aprimorada agrupando-se os dados de acordo com as estações (cheia e seca) e com as fases ascendentes e descendentes das hidrógrafas.</li> </ul>	2. Em atendimento	<ul style="list-style-type: none"> <li>A operação das estações, coleta e processamento dos dados vem sendo aprimorado ao longo do período de monitoramento, sendo atendidas as metas indicativas quanto ao número máximo de falhas.</li> <li>Os resultados foram apresentadas nos relatórios consolidados (2ºRC, 3ºRC, 4ºRC, 5ºRC, 6ºRC e RC Final).</li> </ul> <p>No <b>Anexo 11.1.1-1</b> são apresentados os dados consolidados obtidos no monitoramento até o mês de abril de 2015.</p>
3. Amostra de Sólidos em Suspensão: como são coletadas por seção de medição no mínimo 3 garrafas por vertical, recomenda-se como meta no máximo a ausência de 6 garrafas por amostra no ano.	3. Sem alterações de escopo e prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Associado ao acompanhamento do aporte de descargas sólidas é realizado o acompanhamento da deposição de sedimentos nos igarapés de Altamira por meio de levantamento de seções topobatimétricas. Foram realizados dois levantamentos, o primeiro em junho/2011 e o segundo em dezembro/2012. O próximo levantamento será realizado após a conclusão das obras de remanejamento da população e retificação dos igarapés, constituindo no 3º Levantamento. O 4º Levantamento será realizado após o enchimento do Reservatório do Xingu, no primeiro trimestre de 2016, e o 5º</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Para o cumprimento ao objetivo do Projeto quanto a caracterização do aporte de sedimento aos trechos monitorados, obteve-se, com o monitoramento de pelo menos 3 (três) ciclos hidrológicos completos, a caracterização para o período anterior ao enchimento.</li> </ul>	3. Em atendimento	
4. Amostra de Fundo: recomenda-se como meta no máximo a ausência de uma medição por ano.	4. Sem alterações de escopo e prazo.			4. Em atendimento	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
5. Análise de Laboratório: com as amostras coletadas por medição recomenda-se no máximo a ausência de uma amostra por ano.	5. Sem alterações de escopo e prazo.	<p>Levantamento no primeiro trimestre de 2017.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Avaliações hidrossedimentológicas para o trecho a jusante da Casa de Força Principal, na região dos Bancos de Areia na Ria do Xingu, foram realizadas e apresentadas, como anexo, a este Projeto nos Relatórios Consolidados (3º, 4º, 5º e 6º) subsidiadas por estudos anteriores, levantamentos topobatimétricos, estudos de granulometria e deposição a jusante, modelagem matemática e monitoramento do tráfego de embarcações. Conforme aprovado pelo Parecer técnico nº 1157/2014 do IBAMA para o 5º Relatório Consolidado, a avaliação da questão hidrossedimentológica na região de jusante da Casa de Força Principal e todo o escopo das atividades previstas no "Projeto de Monitoramento Hidrossedimentológico na região dos Bancos de Areia - Ria do Xingu" está sendo conduzida no âmbito do Programa de Ecologia e Manejo de Quelônios (13.5). Os resultados dos levantamentos da granulometria e geometria das praias utilizadas pelos quelônios e o levantamento do tráfego das embarcações foi apresentado no Relatório Consolidado Final, no âmbito do Projeto 13.5.3, encaminhado ao IBAMA em fevereiro/2015.</li> </ul>		5. Em atendimento	
6. Levantamentos batimétricos: frequência semestral, com início 1 ano antes do enchimento do reservatório.	6. Sem alterações de escopo e prazo.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Os levantamentos batimétricos foram iniciados antecipadamente e possibilitaram o conhecimento das conformações das calhas dos igarapés monitorados.</li> </ul>	6. Em atendimento	

Legenda:

Atendida

(Status de Atendimento das Metas)

Denominação da  
Ação em Letras  
zuis e Negrito

(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Cristiane Peixoto Vieira	Engenheira Civil, M. Sc.	Gerente de Meio Ambiente	CREA/MG 57.945 D	2.010.648
Luís Augusto da Silva Vasconcellos	Biólogo, M. Sc.	Coordenador de Campo	CRBio 20.598/01-D	1.772.130
Alexandre Luiz Canhoto de Azeredo	Geólogo	Coordenador Meio Físico	CREA/RJ 100.015/4-D	567.608
Viviane Ferreira Magalhães	Engenheira Civil, Dr <sup>a</sup> .	Análise e interpretação de dados	CREA/MG 94.502 D	5.883.844
Luciano Ferraz Andrade	Geógrafo	Geoprocessamento e design gráfico	CREA/MG 164.360 D	5.552.542
Carlos Chicarelli	Geógrafo	Apoio de campo	CREA/MG 120.924 D	4963386
Raimundo Nonato C. de Oliveira Filho	Engenheiro Civil	Supervisão de campo	CREA 4.028 D	-
Nildomar Jonck	Engenheiro Agrimensor	Supervisão de campo	CREA 30.985 D	-
Eduardo Enrique Romero Pinto	Engenheiro Agrimensor	Supervisão de campo	CREA 41.998 D	-
João Messias da Silva Oliveira	-	Coordenador de hidrometria	-	-
Juliana Argôlo Macedo	Técnica de Agrimensura	Hidrometrista	CREA 61.639	-
Milena Gomes da Cruz	Técnica de Saneamento	Laboratorista	CREA/PA 151.333.555 - 3	-

## ANEXOS

Anexo 11.1.1 - 1 – Dados do Monitoramento Hidrossedimentológico até abril/2015.



### 11.1.2- PROJETO DE MONITORAMENTO DE NÍVEIS E VAZÕES

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
<p>1) Medição de níveis e vazões no rio Xingu, Igarapés em Altamira e no rio Bacajá, monitorando ciclos hidrológicos completos, observando-se as seguintes metas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Níveis d'Água e Vazões: Observar a tolerância de 3 falhas no mês e no máximo 35 falhas ao ano;</li> <li>Precipitações: Observar a tolerância de 5 falhas no mês e no máximo 50 falhas ao ano.</li> </ul>	<p>1) Sem alterações de escopo ou prazo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Em dezembro/2011 foi concluída a implantação da rede de monitoramento, composta por 12 (doze) estações fluviométricas e três estações pluviométricas na região, sendo que algumas estações iniciaram a operação antecipadamente, a partir de outubro de 2010.</li> <li>As leituras de régua limnimétrica são realizadas duas vezes ao dia (7:00 e 17:00 horas) e o registro de precipitação nos pluviômetros, uma vez ao dia (7:00 horas), por meio de anotação de leiturista.</li> <li>A partir de junho/julho de 2012 foram implantados limnigrafos, para registro horário do nível d'água e pluviógrafos, para registro horário da chuva, em todas as estações fluviométricas e pluviométricas do projeto (com exceção das estações operadas pela ANA: Altamira e Fazenda Cipaúba). Os dados automáticos ficam armazenados em Plataformas Coletoras de Dados (PCDs) e são transmitidos por telemetria, via satélite, sendo obtidos pela internet através do site <a href="http://www.mitsatbrasil.com.br">www.mitsatbrasil.com.br</a>.</li> <li>A medição de vazão possui frequência mensal, tendo sido realizadas por meio de molinetes no período de outubro/2010 a janeiro/2012. A partir desta data, todas as medições de vazão no rio Xingu e no rio Bacajá passaram a ser realizadas por meio de medidores acústicos de efeito doppler (ADCP- Acoustic Doppler Current Profiler), permanecendo, somente os Igarapés de Altamira com medição de vazão por molinete.</li> <li>Após o enchimento dos reservatórios, o monitoramento se desenvolverá por mais dois anos no âmbito do PBA. A continuidade das atividades de monitoramento de níveis e vazões após este período é prevista como uma atividade de operação da usina, regida pelos termos da Resolução Conjunta ANEEL/ANA n°3/2010.</li> <li>Ainda em consonância com a referida Resolução, também é prevista a instalação e operação do</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Os dados e resultados obtidos e consolidados a cada semestre são apresentados e atualizados nos Relatórios Consolidados, por meio de quadros (gráficos e tabelas), figuras e textos dissertativos, dentro de um mesmo padrão de apresentação, com o intuito de otimizar as análises de dados incrementais obtidos a cada período monitorado.</li> <li>Semestralmente são ajustadas as relações cota x vazão produzidas desde o início das medições e apresentados os perfis de variação de nível de cada uma das estações monitoradas.</li> <li>O monitoramento de níveis e vazões, referente ao período anterior a formação do reservatório, permite a caracterização do regime de vazões naturais nas seções do rio Xingu, do rio Bacajá e dos Igarapés de Altamira que compõem a rede hidrográfica do Projeto.</li> </ul>	<p>1) Em atendimento</p>	<p>1) A operação das estações, coleta e processamento dos dados vem sendo aprimorado ao longo do período de monitoramento, sendo atendidas as metas indicativas quanto ao número máximo de falhas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Os resultados foram apresentados nos relatórios consolidados (2°RC, 3°RC, 4°RC, 5°RC, 6°RC e Relatório Consolidado Final).</li> <li>Para o cumprimento ao objetivo do Projeto quanto o registro das variações, tanto espaciais como temporais, que ocorrerão no reservatório, nos Igarapés de Altamira, no rio Xingu, no TVR e a jusante da Casa de Força Principal em função da implantação e operação da UHE Belo Monte, obteve-se, com o monitoramento de pelo menos de 3 (três) ciclos hidrológicos completos, a caracterização para o período anterior ao enchimento.</li> <li>A consistência desta caracterização pode ser observada nos gráficos com os resultados das relações cota x vazão, com aderência satisfatória das curvas-chave aos dados medidos, conforme apresentados no <b>Anexo 11.1.2 - 1</b>.</li> </ul>

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
		<p>monitoramento limnimétrico nos reservatórios, junto ao corpo das barragens (Casa de Força Principal e Casa de Força Complementar, em Pimental), pelo menos 30 (trinta) dias antes do início do enchimento dos reservatórios.</p>			

**Legenda:**

Atendida

*(Status de Atendimento das Metas)*

Denominação da  
Ação em Letras  
zuis e Negrito

*(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)*

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Cristiane Peixoto Vieira	Engenheira Civil, M. Sc.	Gerente de Meio Ambiente	CREA/MG 57.945 D	2.010.648
Luís Augusto da Silva Vasconcellos	Biólogo, M. Sc.	Coordenador de Campo	CRBio 20.598/01-D	1.772.130
Alexandre Luiz Canhoto de Azeredo	Geólogo	Coordenador Meio Físico	CREA/RJ 100.015/4-D	567.608
Viviane Ferreira Magalhães	Engenheira Civil, Dr <sup>a</sup> .	Análise e interpretação de dados	CREA/MG 94.502 D	5.883.844
Luciano Ferraz Andrade	Geógrafo	Geoprocessamento e design gráfico	CREA/MG 164.360 D	5.552.542
Carlos Chicarelli	Geógrafo	Apoio de campo	CREA/MG 120.924 D	4963386
Raimundo Nonato C. de Oliveira Filho	Engenheiro Civil	Supervisão de campo	CREA 4.028 D	-
Nildomar Jonck	Engenheiro Agrimensor	Supervisão de campo	CREA 30.985 D	-
Eduardo Enrique Romero Pinto	Engenheiro Agrimensor	Supervisão de campo	CREA 41.998 D	-
João Messias da Silva Oliveira	-	Coordenador de hidrometria	-	-
Juliana Argôlo Macedo	Técnica de Agrimensura	Hidrometrista	CREA 61.639	-
Milena Gomes da Cruz	Técnica de Saneamento	Laboratorista	CREA/PA 151.333.555 - 3	-

## ANEXOS

Anexo 11.1.2 - 1 – Dados do Monitoramento de Níveis e Vazões até abril/2015.

### 11.1.3 – PROJETO DE MONITORAMENTO DA LARGURA, PROFUNDIDADE E VELOCIDADE EM SEÇÕES DO TVR

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
<p>1. Obtenção de informações que permitam uma caracterização morfológica do rio Xingu no TVR, entre a Barragem Principal e a foz do rio Bacajá, e no trecho do rio Bacajá compreendido entre o posto fluviométrico Fazenda Cipaúba e sua foz no rio Xingu.</p> <p>As informações coletadas antes e após a implantação do empreendimento deverão permitir o estudo de possíveis alterações morfológicas decorrentes da implantação e operação da UHE Belo Monte.</p>	<p>1. A adequação do escopo com inclusão de atividades e alteração de periodicidade dos levantamentos sazonais foram devidamente apresentados no Terceiro RC e aprovada pelo Ibama por meio do Parecer nº4933/2013.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Em atendimentos aos objetivos propostos no âmbito do PBA, são realizados três tipos de monitoramento: um permanente, outro sazonalmente e um terceiro que corresponde a reavaliações periódicas das variáveis de monitoramento, complementadas pela simulação matemática do TVR.</li> <li>Quanto ao monitoramento permanente, foram realizados <b>Levantamentos da Calha Fluvial no rio Xingu – TVR</b>, trimestralmente desde março/2012, totalizando, até maio/15, 11 (onze) <b>levantamentos com medições de profundidade, vazão, área e velocidade média de seções nas margens esquerda (1 ME, 9 ME, 2 ME, 3 ME, 4 ME, 5 ME e 6 ME) e direita (Neris, 1 MD, 9 MD, 2 MD, 3 MD, 4 MD, 5 MD, 6 MD e 7 MD/ME), por meio de medidor acústico (ADCP). Nestas mesmas seções é realizado mensalmente o Levantamento do Perfil da Linha d'Água no rio Xingu, que também compõe o monitoramento permanente.</b> Esta atividade, iniciada em janeiro/2012, totaliza, até abril/2015, 40 (quarenta) meses de levantamento.</li> <li>Com relação ao rio Bacajá, o <b>Levantamento do Perfil da Linha d'Água vem sendo realizado mensalmente desde julho/2012, totalizando, até abril/2015, 34 (trinta e quatro) meses de levantamento.</b></li> <li>Ainda com relação ao <b>monitoramento permanente, é monitorado continuamente o Nível d'Água na estação Mangueiras, com medições horárias no TVR, como previsto no PBA, além das medições, também com limnigrafos, na estação Foz do Bacajá, no rio Bacajá e, adicionalmente, com limnómetro na estação Ilha da Fazenda, no rio Xingu (TVR).</b></li> <li>Os dados mensais das coletas de sedimento em suspensão e de fundo no TVR (estação Mangueiras e Foz do Bacajá) e as medições de vazão afluentes ao TVR (estações Mangueiras, Ilha da Fazenda, Foz do Bacajá e Fazenda Cipaúba), provenientes do</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Caracterização morfológica das calhas do rio Xingu e rio Bacajá no TVR para o período anterior a formação do reservatório.</li> <li>Os quatro levantamentos dos locais críticos realizados, identificou as condições de navegação na Volta Grande do Xingu, incluindo os fluxos preferenciais junto à Terra Indígena (TI) Paquiçamba e as áreas mais rasas e com impedimentos à navegação, tendo sido levantados 23 (vinte e três) locais com maior restrição à navegação nos rios Xingu e Bacajá.</li> <li>Foram mapeados os principais pontos críticos para a navegação, localizados nos canais preferenciais de navegação utilizados por ribeirinhos, pescadores e indígenas, residentes no TVR e no rio Bacajá, afluente do rio Xingu, tendo sido definidos e caracterizados cinco pontos de atenção de maior criticidade, no que se refere às condições de navegabilidade (Kaituká, Landir, Três Pancadas, Curupira e Percata).</li> <li>Os resultados do modelo auxiliaram na identificação do grau de interferência que condicionam a navegação após a formação do TVR, por meio da determinação e caracterização de algumas variáveis hidráulicas de interesse, tais como: profundidade, nível de água e velocidade, bem como as características morfológicas e geométricas destes locais, mensuradas nas atividades de campo.</li> <li>Além dos cinco pontos de atenção avaliados, o modelo matemático gerado possibilitou uma verificação em busca de outros locais com potencial de haver algum tipo de restrição à navegação ao longo do TVR. Essa verificação considerou as rotas do período seco (verão amazônico), usualmente utilizadas, quando o trânsito de embarcações fica restrito a trajetos específicos nos períodos de seca.</li> <li>Os resultados obtidos pela modelagem matemática, com foco nos cinco pontos,</li> </ul>	<p>1. <b>Em atendimento</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Os resultados dos levantamentos realizados para atendimento a meta deste Projeto foram apresentados por meio dos Relatórios Consolidados (2ºRC, 3ºRC, 4ºRC, 5ºRC, 6ºRC e 7ºRC).</li> <li>No âmbito do Relatório Final Consolidado de solicitação da LO (RC Final), no Anexo 11.1.3 – 4 é apresentado o relatório dos estudos da modelagem matemática realizada para a região do TVR e foz do Bacajá, onde são detalhados os resultados com foco nos cinco pontos de atenção à navegação.</li> <li>Os dados consolidados das campanhas realizadas no período de novembro/2014 a abril/2015 são apresentados no <b>Anexo 11.1.3 - 1</b>.</li> </ul>

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
		<p>monitoramento realizado, respectivamente, pelos Projetos de Monitoramento Hidrossedimentológico e de Níveis e Vazões, são continuamente incorporados às análises do presente Projeto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Quanto ao <b>Levantamento da Calha Fluvial do rio Bacajá</b>, constante do monitoramento sazonal, foram divididos em duas fases distintas, correspondentes aos levantamentos a serem realizados antes e após a operação em plena carga da UHE Belo Monte, durante os seis anos de teste do Hidrograma de Consenso, conforme estabelecido na condicionante específica 2.22 da Licença de Instalação (LI) nº 795/2011. A primeira fase compreende quatro etapas, sendo que a primeira foi executada em abril/2009 (cheia), no âmbito dos "Estudos Complementares do Bacajá" de 2011, em atendimento ao Ofício 302/2009 e Parecer Técnico 21/2009 da FUNAI. A segunda etapa, já no âmbito do PBA, foi realizada em dezembro/2012. A terceira etapa, que estava prevista para o período de estiagem, foi realizada em outubro/2013. A quarta e última etapa do levantamento topobatimétrico, referente a primeira fase (antes da operação) foi executada no último período de estiagem, em outubro/2014. <p><b>Após a operação da UHE Belo Monte, em plena carga, no período de 2019 a 2024, inclusive, está prevista a segunda fase dos levantamentos topobatimétricos, com frequência anual, caracterizando seis etapas a serem executadas nesta fase, sempre no período de estiagem.</b></p> <li>A primeira fase de <b>levantamento dos locais críticos para a navegação</b> (antes do enchimento do reservatório do Xingu), composta por 4 etapas foram integralmente realizadas. Os levantamentos foram realizados ao longo dos principais canais de navegação no TVR, identificados no âmbito do Programa de Monitoramento das Condições de Navegabilidade e das Condições de Vida (PBA 14.2), como as rotas utilizadas pela população ribeirinha. Estes levantamentos subsidiaram a indicação de 5</li> </li></ul>	<p>subsidiaram o detalhamento preliminar de medidas para a manutenção da navegabilidade na região da Volta Grande, junto aos pontos de atenção identificados, levando em consideração o cenário futuro mais crítico de vazão afluente ao TVR (700 m<sup>3</sup>/s para o mês de outubro), definida pelo Hidrograma de Consenso e apresentado pela Resolução nº 48 (ANA, 2011). A proposição de medidas mitigadoras, em atendimento às metas específicas, foram apresentadas no Anexo 14-1 do Plano de Gerenciamento Integrado da Volta Grande (PGIVG) - Relatório Consolidado Final de Andamento do PBA e Atendimento de Condicionantes, no qual são apresentados os resultados específicos dos Projetos que compõem o PGIVG, incluindo o Projeto 14.2.4 (Projeto de Recomposição da Infraestrutura Fluvial).</p>		

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
		<p>(cinco) locais, entre os 23 levantados anteriormente, que seguiram para um estudo mais aprofundado, através da execução de modelagem matemática fluvial para caracterização localizada da morfologia, geometria e condições hidráulicas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A partir destes estudos, procedeu-se à <b>realização da modelagem matemática fluvial nos cinco pontos de atenção supracitados, prevista na atividade de "Reavaliação Periódica das Variáveis Monitoradas, Complementada pela Simulação Matemática do TVR".</b></li> </ul>			

**Legenda:**

Atendida

*(Status de Atendimento das Metas)*

**Denominação da Ação em Letras zuis e Negrito**

*(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)*



## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Cristiane Peixoto Vieira	Engenheira Civil, M. Sc.	Gerente de Meio Ambiente	CREA/MG 57.945 D	2.010.648
Luís Augusto da Silva Vasconcellos	Biólogo, M. Sc.	Coordenador de Campo	CRBio 20.598/01-D	1.772.130
Alexandre Luiz Canhoto de Azeredo	Geólogo	Coordenador Meio Físico	CREA/RJ 100.015/4-D	567.608
Viviane Ferreira Magalhães	Engenheira Civil, Dr <sup>a</sup> .	Análise e interpretação de dados	CREA/MG 94.502 D	5.883.844
Luciano Ferraz Andrade	Geógrafo	Geoprocessamento e design gráfico	CREA/MG 164.360 D	5.552.542
Carlos Chicarelli	Geógrafo	Apoio de campo	CREA/MG 120.924 D	4963386
Raimundo Nonato C. de Oliveira Filho	Engenheiro Civil	Supervisão de campo	CREA 4.028 D	-
Nildomar Jonck	Engenheiro Agrimensor	Supervisão de campo	CREA 30.985 D	-
Eduardo Enrique Romero Pinto	Engenheiro Agrimensor	Supervisão de campo	CREA 41.998 D	-
João Messias da Silva Oliveira	-	Coordenador de hidrometria	-	-
Juliana Argôlo Macedo	Técnica de Agrimensura	Hidrometrista	CREA 61.639	-
Milena Gomes da Cruz	Técnica de Saneamento	Laboratorista	CREA/PA 151.333.555 - 3	-

## ANEXOS

### Anexo 11.1.3-1 – Dados Consolidados do Monitoramento realizado até abril/2015

## 11.2 - PROGRAMA DE MONITORAMENTO DOS IGARAPÉS INTERCEPTADOS PELOS DIQUES

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas												
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo																
<p>1) <b>Monitoramento Hidrológico:</b></p> <p>Conhecer as vazões naturais que escoam nos igarapés Cobal, Ticaruca, Cajueiro e Paquiçamba, de forma a se propor vazões remanescentes próximas àquelas naturais para serem restituídas aos braços remanescentes dos igarapés.</p>	<p>1) Sem alterações de escopo e prazo.</p>	<p>O monitoramento hidrológico caracterizou-se pela implantação e operação de postos limnimétricos, fluviométricos e pluviométricos/pluviográficos nos 5 igarapés interceptados pelos diques contemplados neste Programa.</p> <p>O período de execução contínua do monitoramento hidrológico (caracterização das vazões, níveis de água e precipitações pluviométricas), realizado de novembro de 2010 até o primeiro semestre de 2013, propiciou, de forma acurada e precisa, a quantificação da real disponibilidade hídrica dos igarapés interceptados pelos diques (Paquiçamba, Cobal, Cajueiro, Ticaruca e Turiá) que foram devidamente apresentados ao longo dos Relatórios Consolidados, confeccionados durante este período. Esta quantificação subsidiou a avaliação e aferição da vazão a ser mantida ou restituída para cada igarapé a jusante dos seus respectivos diques após a formação do Reservatório Intermediário.</p>	<p>A conclusão oficial da presente meta ocorreu definitivamente a partir de março de 2014, quando o IBAMA deferiu a Nota Técnica NT_SFB_Nº36_PMIID_13_12_2013_LEME encaminhada pela Norte Energia, por meio da correspondência CE 0474/2013-DS, que solicitava interrupção e conclusão do monitoramento hidrológico nos igarapés interceptados pelos diques, por considerar que os dados e resultados apresentados foram suficientes para determinação acurada das vazões remanescentes (ecológicas).</p> <p>O <b>Quadro 11.2 – 1</b> abaixo resume os valores de vazão remanescente a serem adotados em cada igarapé estudado.</p> <table border="1" data-bbox="1605 892 2006 1213"> <caption>Quadro Resumo 11.2 - 1</caption> <thead> <tr> <th>IGARAPÉ</th> <th>VAZÃO REMANESCENTE A SER ADOTADA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Paquiçamba</td> <td>0,7</td> </tr> <tr> <td>Ticaruca</td> <td>0,5</td> </tr> <tr> <td>Cobal</td> <td>0,3</td> </tr> <tr> <td>Cajueiro</td> <td>0,1</td> </tr> <tr> <td>Turiá</td> <td>0,1</td> </tr> </tbody> </table>	IGARAPÉ	VAZÃO REMANESCENTE A SER ADOTADA	Paquiçamba	0,7	Ticaruca	0,5	Cobal	0,3	Cajueiro	0,1	Turiá	0,1	<p>1) Atendida.</p>	<p>NT_SFB_Nº36_PMIID_13_12_2013_LEME encaminhada pela Norte Energia, por meio da correspondência CE 0474/2013-DS Ofício 02001.002043/2014-59-DILIC/IBAMA, do dia 06/03/2014, encaminhado pelo IBAMA, por meio do Parecer Técnico nº 622/2014 COHID/IBAMA que deferiu o pedido de interrupção do monitoramento hidrológico nos igarapés interceptados pelos diques, considerando os dados obtidos serem suficientes para determinação das vazões remanescentes; e também aprovou as vazões remanescentes propostas pela Norte Energia, através do documento CE 0474/2013-DS (mencionado acima). Vale destacar que neste mesmo ofício, o IBAMA estabeleceu a aprovação dos valores de vazões remanescentes (ecológicas) estabelecidos pela Norte Energia para cada um dos diques estudados, desde que as soluções de engenharia permitam um eventual aumento desta vazão, caso o futuro monitoramento dos componentes flora e ictiofauna indiquem esta necessidade.</p>
IGARAPÉ	VAZÃO REMANESCENTE A SER ADOTADA																
Paquiçamba	0,7																
Ticaruca	0,5																
Cobal	0,3																
Cajueiro	0,1																
Turiá	0,1																
<p>2) <b>Monitoramento dos Usos da Água:</b></p> <p>Conhecer a necessidade de água para o abastecimento humano e animal de forma a suprir às necessidades da população moradora nas proximidades dos igarapés barrados;</p> <p>Garantir durante o período de obra e durante a operação, a manutenção das atividades agropecuárias existentes nos imóveis rurais próximos aos igarapés e o abastecimento;</p> <p>Garantir os usos múltiplos da água já existentes nos quatro igarapés a serem barrados, mediante manejo das vazões defluídas pelos mecanismos de vazão sanitária;</p> <p>Obter junto ao órgão competente a outorga para interceptação de igarapés por diques para a formação do Reservatório Intermediário.</p>	<p>2) No conteúdo do Relatório Consolidado Final, encaminhado ao IBAMA em fevereiro de 2015, foi proposto que o monitoramento dos usos da água fosse remanejado para o Projeto de Monitoramento da Dinâmica das Águas Subterrâneas (PBA 11.3.1), onde a periodicidade das campanhas de leituras de nível nos poços, cacimbas e cisternas nos igarapés interceptados pelos diques realizadas no âmbito do PBA 11.2 fossem executadas no mesmo período daquelas estabelecidas no PBA 11.3.1, sendo que a análise destes resultados fosse incorporada a este último. Esta proposição já foi estabelecida durante o primeiro semestre de 2015.</p> <p>Em relação à continuidade da atividade de pesquisa do uso</p>	<p>De maneira geral, informa-se que a maioria das propriedades localizadas na região de influência dos igarapés interceptados pelos diques já foram adquiridas pela Norte Energia, sendo que esta situação minimizou ou praticamente sanou a necessidade da execução das atividades de monitoramento dos usos de água que se caracterizam pela execução de atividades de monitoramento dos níveis de água em poços, cacimbas e cisternas e de pesquisa do uso da água.</p> <p>Conforme mencionado na coluna ao lado (esquerda), as leituras de nível de água em poços e cacimbas situadas na região dos igarapés interceptados pelos diques estão ocorrendo de acordo com as campanhas trimestrais realizadas no PBA 11.3.1 e sendo incorporadas em sua malha amostral. Portanto, foram executadas duas campanhas trimestrais de leitura de nível (janeiro e abril/2015), sendo que seus</p>	<p>Os resultados consolidados nos dois últimos Relatórios Consolidados mostraram que a situação atual das propriedades ali presentes continuará a ser mantida no período restante de construção da UHE Belo Monte e de sua futura operação. Todas as propriedades rurais, situadas na região do igarapé Paquiçamba já foram adquiridas pela Norte Energia, não havendo, portanto uso da água por terceiros. Já na região dos outros 4 igarapés (Cobal, Cajueiro, Ticaruca e Turiá/Aturiá) continuará o monitoramento nas 5 propriedades remanescentes, em que a aquisição foi realizada de forma parcial pela Norte Energia.</p>	<p>2) Em atendimento.</p>	<p>A consolidação do monitoramento dos usos da água pode ser verificada no conteúdo do Relatório Consolidado Final, entregue ao IBAMA em fevereiro de 2015.</p> <p>A continuidade deste monitoramento específico só seria retomada em T3 de 2016, conforme cronograma deste PBA. Entretanto, conforme proposição estabelecida, os resultados e dados deste tipo de monitoramento serão reportados para o PBA 11.3.1.</p>												

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
	<p>das águas superficiais e das águas subterrâneas pela ocupação humana, conforme mencionado acima, a mesma será retomada a partir do T3 de 2016 (cronograma do PBA 11.2), sendo que seus resultados também serão integrados e reportados no âmbito do PBA 11.3.1.</p> <p>Portanto, reitera-se a proposição de conclusão do PBA 11.2, conforme estabelecido no conteúdo do Relatório Final Consolidado de fevereiro de 2015.</p>	<p>resultados são apresentados no âmbito do PBA 11.3.1 (Projeto de Monitoramento das Águas Subterrâneas). <b>Ressalta-se que estas campanhas de leituras de nível só seriam retomadas em T3 de 2016.</b></p> <p>Já em relação a pesquisa sobre o uso da água foram realizadas 3 etapas de levantamento, sendo que os resultados já obtidos não devem sofrer maiores modificações, já que a Norte Energia adquiriu praticamente todas as propriedades na região de influência dos igarapés interceptados pelos diques. <b>Esta atividade está prevista para ser retomada em T3 de 2016.</b></p>			
<p><b>3) Monitoramento Fenológico:</b></p> <p>Realizar estudos florísticos e fitossociológicos para avaliar a composição e estrutura das comunidades vegetais da formação aluvial em um dos igarapés interceptados pelos diques, com fins de determinação das espécies de maior valor de importância;</p> <p>Determinar os padrões fenológicos (floração, frutificação, queda de folhas, brotamento) das cinco espécies de maior valor de importância (IVI) na formação aluvial dos igarapés interceptados pelos diques;</p> <p>Determinar os padrões de floração e a sua relação com os modos de polinização e dispersão das espécies;</p> <p>Documentar a flora da formação aluvial dos igarapés interceptados pelos diques complementando as coleções botânicas disponíveis para a região da UHE;</p> <p>Comparar os dados fenológicos e estruturais obtidos na formação aluvial das parcelas no igarapé-alvo, com e sem intervenção.</p>	<p>3) No conteúdo do Relatório Consolidado Final, encaminhado ao IBAMA em fevereiro de 2015, foi proposto que as campanhas do monitoramento fenológico fossem remanejadas e incorporadas ao Projeto de Monitoramento das Florestas Firmes (PBA 12.2.3) devido a afinidade técnica entre os referidos PBAs, com a mesma equipe técnica executora.</p> <p>Entretanto, no primeiro semestre de 2015 uma nova reavaliação específica foi feita no que se refere à necessidade ou não da continuidade do monitoramento fenológico a partir dos resultados consolidados observados em 5 campanhas realizadas e que são caracterizadas nas colunas ao lado e no <b>Anexo 11.2 - 1</b> deste relatório, que consolida esta questão.</p> <p>Em função destas justificativas técnicas e levando-se em conta que o objetivo geral deste Programa 11.2 já foi plenamente atendido, solicita-se ao IBAMA a finalização específica do monitoramento fenológico.</p>	<p>O objetivo do monitoramento fenológico é realizar estudos fitossociológicos e florísticos para avaliar a composição e estrutura das comunidades vegetais da formação aluvial do igarapé Paquiçamba interceptado pelo dique 28, com fins de determinação de cinco espécies de maior valor de importância para determinação dos eventos fenológicos (floração, frutificação, mudança foliar).</p> <p>Até o presente momento, foram realizadas 5 campanhas trimestrais (março, junho, setembro e dezembro de 2014 e março de 2015) do monitoramento fenológico.</p> <p>Ressalta-se que mesmo com a proposição de encerramento do monitoramento fenológico avaliada e consolidada no primeiro semestre de 2015, <b>as atividades futuras continuarão sendo desenvolvidas normalmente, conforme cronograma do PBA, até que o IBAMA se manifeste positivamente em relação a esta questão.</b></p>	<p>A equipe técnica responsável por este monitoramento verificou que as espécies monitoradas não apresentaram padrões fenológicos nos quase dois anos de monitoramento. As parcelas a montante e a jusante apresentaram composição florística distintas entre si. O que pode ser elucidado em função da composição dos solos locais (encharcados à jusante), da altitude de instalação das parcelas, que varia de 170 m (a montante) à 70 m (a jusante) e da antropização da área. A escassez de espécimes coincidentes entre as áreas evidenciou sua fragmentação, advinda da antropização da região causada por pastagens e cultivos diversos, antes da implantação do empreendimento. Todos estes fatores influenciaram para a desorganização ecológica das espécies, impossibilitando a definição de padrões fenológicos das espécies aluviais, os quais deveriam ser monitorados desde o início do Programa.</p> <p>Adicionalmente, é importante enfatizar que a fenologia estuda os eventos biológicos repetitivos, as causas de sua programação em relação ao ambiente, e as possíveis inter-relações das fenofases com recursos e competidores, dentro de uma mesma ou de várias espécies (LIETH, 1974). Esse conhecimento, quando bem definido, pode ser aplicado em várias áreas de atuação, possibilitando determinar épocas ideais para coleta de sementes e disponibilidade de frutos, o que influenciará a qualidade e quantidade da</p>	<p>3) Em atendimento.</p>	<p>Os resultados das campanhas têm sido devidamente apresentados e consistidos no âmbito dos Relatórios Consolidados que são encaminhados ao IBAMA semestralmente, sendo o último deles entregue em fevereiro de 2015 (Relatório Consolidado Final).</p>



Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
			dispersão das sementes (MARIOT et al., 2003), prever períodos de reprodução das plantas, seu ciclo de crescimento, e outras características que são de grande valia no manejo florestal (FOURNIER, 1974 ; 1976 ), permitindo avaliar a disponibilidade de recursos ao longo do ano (MORELLATO, 1995). Uma vez que, esses eventos não são padronizados, todo o estudo de monitoramento fenológico se descaracteriza e perde sua função ecológica.		
<p><b>4) Monitoramento da Ictiofauna:</b></p> <p>Conhecer a estrutura, distribuição e índices de abundância da ictiofauna no ambiente dos igarapés estudados;            Gerar informações sobre a reprodução, relações tróficas, recrutamento, crescimento corporal e taxas de mortalidade das principais espécies e suas alterações em decorrência das interferências do empreendimento;            Determinar possíveis alterações nos locais de desova e de berçário da ictiofauna como consequência das alterações nos cursos d'água;            Propor medidas para mitigar ou compensar os impactos observados naqueles igarapés que terão seu fluxo interrompido e propor medidas para o manejo e conservação da fauna íctica.</p>	<p>4) No conteúdo do Relatório Consolidado Final, encaminhado ao IBAMA em fevereiro de 2015, foi proposto que as campanhas trimestrais da ictiofauna nos igarapés interceptados pelos diques fossem remanejadas e incorporadas ao Projeto de Monitoramento da Ictiofauna (PBA 13.3.4). Destacando-se que a metodologia utilizada nas atividades de ambos os programas/projetos é similar já que a equipe técnica executiva é a mesma, assim como o tema em estudo.</p> <p>Reitera-se esta proposição ao IBAMA neste documento técnico, solicitando ainda a conclusão deste Programa 11.2 com o remanejamento dos outros monitoramentos para Projetos afins.</p>	<p>Já foram executadas 14 campanhas trimestrais de monitoramento da ictiofauna nos igarapés interceptados pelos diques de um total de 18.</p> <p><b>A continuidade das campanhas trimestrais do monitoramento da ictiofauna está prevista até T2 de 2016, quando em abril deste mesmo ano será executada a última campanha trimestral (18º campanha).</b></p>	<p>Foram coligidos 17.878 indivíduos de peixes de 137 espécies/morfoespécies, nas 14 campanhas de coleta da ictiofauna realizadas ao longo de 2012 e 2015 nos igarapés Cobal, Cajueiro, Ticaruca e Paquiçamba. Esses quatro igarapés correspondem a 12% da abundância absoluta total de indivíduos e 33% da riqueza total da ictiofauna amostrada em toda área de influência do empreendimento. Apesar da proximidade geográfica dos igarapés estudados, apenas 38 espécies do total de 137 espécies, foram coligidas nos quatro corpos hídricos estudados, sugerindo uma baixa afinidade ictiofaunística entre os diferentes ambientes estudados. É importante ressaltar que as 38 espécies em comum estão entre as que apresentaram maiores abundâncias absolutas representando 82% da abundância absoluta total, configurando um quadro de dominância numérica de poucas espécies, em todos os igarapés.</p> <p>Considerando cada igarapé individualmente, o igarapé Cajueiro foi o menos diverso, registrando 61 espécies, o que pode ser um reflexo do menor número de amostragens (apenas nove já que estava completamente seco em outubro e novembro de 2012 e julho de 2013), e também por possuir a menor bacia de drenagem. No entanto, o igarapé Paquiçamba, não apresenta a maior diversidade nem de espécies (81), nem de gêneros (54). Esse igarapé realmente foi sujeito, até o momento, ao maior grau de alterações pelo andamento da obra na região do Reservatório Intermediário. A baixa diversidade observada também pode ser um efeito do histórico de uso e ocupação das margens desse igarapé. A maior riqueza de espécies foi nos igarapés Ticaruca (91 espécies) e Cobal (88 espécies). Para os</p>	<p>4) Em atendimento.</p>	<p>Os resultados das campanhas trimestrais têm sido devidamente apresentados e consistidos no âmbito dos Relatórios Consolidados que são encaminhados ao IBAMA semestralmente, sendo o último deles entregue em fevereiro de 2015 (Relatório Consolidado Final).</p>

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
			<p>quatro igarapés monitorados, nas últimas duas campanhas realizadas em janeiro e abril de 2015 foram registradas em geral baixas abundâncias de peixes quando comparadas com as do ano anterior na mesma fase hidrológica (enchente e cheia).</p> <p>Quatro taxa, foram exclusivos desses quatro igarapés em relação aos outros 44 igarapés amostrados e ao rio Xingu. Não foram registradas espécies que fazem parte da lista de espécies ameaçadas de extinção, tanto nacional (sensu IBAMA) como internacional (sensu IUCN - CITES). Seis espécies endêmicas para a bacia do Xingu foram registradas mas também o foram em quase todos os sítios amostrais do Projeto de Monitoramento da Ictiofauna e em diferentes ambientes (pedral, praia, igapó, lagoa, remanso e igarapé), sugerindo que as futuras alterações ambientais nos igarapés interceptados não representarão uma ameaça para a conservação destas espécies.</p> <p>Os igarapés apresentaram tendências temporais distintas quanto ao grau de conservação. Com a exceção do igarapé Cobal, para o igarapé Paquiçamba, Ticaruca e Cajueiro foi observada um leve aumento da pontuação do grau de conservação nas últimas duas campanhas (janeiro e abril de 2015).</p> <p>Foram coligidos 1.065 indivíduos de peixes de 34 espécies/morfoespécies no igarapé Turiá, não previsto no PBA, mas agregado ao Projeto de Monitoramento da Ictiofauna para atendimento à recomendação do IBAMA, apresentada no Parecer 168/2012. O número de famílias, de gêneros, de espécies e da abundância absoluta de indivíduos, do igarapé Turiá é semelhante às médias, por igarapé, dos amostrados, em geral. Também não foram registradas espécies que fazem parte da lista de espécies ameaçadas de extinção, tanto nacional (sensu IBAMA) como internacional (sensu IUCN - CITES) nem espécies endêmicas para a bacia do Xingu. Apenas uma espécie foi exclusiva para este igarapé (tanto em relação aos outros igarapés amostrados ou ao rio Xingu). O igarapé Turiá apresentou uma distribuição de abundância bem similar às registradas nos igarapés Paquiçamba, Cajueiro e Cobal,</p>		

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
			<p>indicando que as abundâncias de espécies diferentes neste igarapé seguem o mesmo padrão da região. O grau de conservação deste igarapé nas últimas cinco campanhas foi classificado como “alterado” pela redução da pontuação dos parâmetros: regimes de velocidade e profundidade, e alteração do canal. No entanto, tais impactos foram prognosticados e espera-se recuperação, como ocorrido com os demais igarapés da região.</p>		
<p><b>5) Monitoramento da Qualidade da Água:</b></p> <p>Apesar deste monitoramento não estar inserido no PBA 11.2, estabeleceu-se a presente meta, em consonância com o previsto no PBA 11.4.1.</p> <p>Comparar os resultados limnológicos obtidos aos padrões de qualidade de água estabelecidos pela Resolução CONAMA 357/05 para águas de classe 1 e 2. Os resultados obtidos da análise dos sedimentos serão comparados com os padrões estabelecidos pela Resolução CONAMA 344/2004.</p>	<p>5) No conteúdo do Relatório Consolidado Final, encaminhado ao IBAMA em fevereiro de 2015, foi proposto que as campanhas mensais e trimestrais da qualidade da água nos igarapés interceptados pelos diques fossem remanejadas e incorporadas ao Projeto de Monitoramento Limnológico e de Qualidade da Água Superficial (PBA 11.4.1). Destacando-se que os métodos utilizados nas atividades de ambos os Programa e Projeto é o mesmo, que a equipe técnica executiva também é a mesma, assim como o tema em estudo.</p> <p>Reitera-se esta proposição ao IBAMA, neste documento técnico, solicitando ainda a conclusão deste Programa 11.2 com o remanejamento dos outros monitoramentos para Projetos afins.</p>	<p>Foram realizadas campanhas trimestrais nos períodos de enchente (dezembro de 2011, janeiro de 2013, 2014 e 2015), cheia (março de 2012, abril de 2013, 2014 e 2015), vazante (junho de 2012, julho de 2013 e 2014) e seca (setembro e novembro de 2012, outubro de 2013 e 2014), quando uma avaliação completa da qualidade de água dos igarapés foi realizada (limnologia, biota aquática e sedimentos). Desde de julho de 2012, campanhas mensais estão sendo realizadas nos igarapés para o monitoramento da qualidade da água (com a sonda multiparamétrica) e os dados analisados foram coletados até maio de 2015.</p> <p><b>A continuidade das campanhas mensais e trimestrais está prevista para ocorrer até T2 de 2016.</b></p>	<p>No período monitorado foram registradas algumas não conformidades, pontuais e temporárias, em 4 variáveis quanto à Resolução CONAMA 357/2005: pH, oxigênio dissolvido, turbidez e clorofila-a.</p> <p>A frequência elevada de não conformidades em relação à turbidez observada nos igarapés, em alguns casos, pode estar relacionada às atividades de engenharia empregadas para construção dos diques (ampliação de áreas de solo exposto, modificação do curso dos igarapés e revolvimento de solo), principalmente, nos períodos mais chuvosos, quando o efeito causado pelo escoamento superficial se torna mais intenso. Por outro lado, em relação às não conformidades observadas em relação à concentração de oxigênio dissolvido e ao pH, as causas dos impactos possivelmente estão relacionadas a outros fatores do entorno, influenciadas por contribuições difusas resultantes de vários tipos de uso e ocupação nas suas adjacências, e não apenas das obras do empreendimento, haja vista que tais não conformidades também foram registradas até mesmo em fase anterior às maiores intervenções da obra (meses amostrados de dezembro de 2011 a julho de 2012).</p> <p>Vale ressaltar que a qualidade da água destes corpos d'água é alvo de atenção e controle ambiental constantes para melhor gestão durante a construção dos diques. Ressalta-se, ainda, que o monitoramento é intensivo, por meio de campanhas trimestrais, quando uma avaliação completa da qualidade de água dos igarapés é realizada (limnologia, biota aquática e sedimentos) e campanhas mensais para o monitoramento da qualidade da água (sonda multiparamétrica) também são realizadas (iniciadas a partir de julho de 2012).</p>	<p>5) Em atendimento.</p>	<p>Os resultados das campanhas mensais e trimestrais têm sido devidamente apresentados e consistidos no âmbito dos Relatórios Consolidados que são encaminhados ao IBAMA semestralmente, sendo o último deles entregue em fevereiro de 2015 (Relatório Consolidado Final).</p>



Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
			Foi visualizada recuperação da qualidade ambiental nos igarapés já que as atividades das obras estão menos intensas ou foram finalizadas, indicando características temporárias das não conformidades registradas e apresentadas em relatórios anteriores. Esforços contínuos de gestão ambiental são executados para antecipação e controle de eventuais impactos, resultado de integração constante com o Programa 3.1, PCAI.		
<p><b>6) <u>Análise Integrada dos Resultados dos Monitoramentos:</u></b></p> <p>Proposição de vazões próximas as vazões naturais de forma a se evitar impactos a jusante dos diques. Ao final de um ano de monitoramento será apresentado o resultado integrado com a proposição de vazões que devem ser liberadas a partir dos diques em cada um dos 5 igarapés.</p>	6) Sem alterações de escopo e prazo.			6) Atendida.	<p>NT_SFB_Nº36_PMIID_13_12_2013_LEME encaminhada pela Norte Energia, por meio da correspondência CE 0474/2013-DS Ofício 02001.002043/2014-59-DILIC/IBAMA, do dia 06/03/2014, encaminhado pelo IBAMA, por meio do Parecer Técnico nº 622/2014 COHID/IBAMA que deferiu o pedido de interrupção do monitoramento hidrológico nos igarapés interceptados pelos diques, considerando os dados obtidos serem suficientes para determinação das vazões remanescentes; e também aprovou as vazões remanescentes propostas pela Norte Energia através do documento CE 0474/2013-DS (mencionado acima). Vale destacar que neste mesmo ofício, o IBAMA estabeleceu a aprovação dos valores de vazões remanescentes (ecológicas) estabelecidos pela Norte Energia para cada um dos diques estudados, desde que as soluções de engenharia permitam um eventual aumento desta vazão, caso o futuro monitoramento dos componentes flora e ictiofauna indiquem esta necessidade.</p>

Legenda:

Atendida

*(Status de Atendimento das Metas)*

**Denominação da Ação em Letras Azuis e Negritas**

*(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)*

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Cristiane Peixoto Vieira	Engenheira Civil, M. Sc.	Gerente de Meio Ambiente	CREA/MG 57.945 D	2.010.648
Alexandre Luiz Canhoto de Azeredo	Geólogo	Coordenador Meio Físico	CREA/RJ 100.015/4-D	567.608
Maurício Moreira	Sociólogo	Coordenador Socioeconomia	-	928.231
Luis Augusto da Silva Vasconcellos	Biólogo, M. Sc.	Coordenador de Campo	CRBio20.598/01-D	1.772.130
Viviane Pinto Ferreira Magalhães	Engenheira Civil, Dr	Análise e interpretação de dados	CREA/MG 94.502 D	5.883.844
Betânia Souza	Bióloga, M. Sc.	Revisão e consolidação de informações da qualidade da água e da ictiofauna	CRBio 80.493/04-D	5.281.857
Wesley Barella	Engenharia Florestal	Engenheiro Florestal Jr	CREA/MT 22795-D	2092198
Fredson Caitano	Engenharia Florestal	Analista Ambiental	CREA/PA 30970-D	5990872
Carlos Chicarelli	Geógrafo	Atividades de campo – usos da água	CREA/MG 120.924 D	4.963.386
Luciano Ferraz Andrade	Geógrafo	Geoprocessamento e design gráfico	CREA/MG 164.360-D	5.552.542
Tommaso Giarrizzo	Biólogo, PhD	Monitoramento da ictiofauna	CREA 2009100345 D RJ	203.065
Douglas Aviz Bastos	Engenheiro de Pesca	Monitoramento da ictiofauna	CREA 18657D PA	1.991.533
Allan Jamesson Silva de Jesus	Engenheiro de Pesca	Especialista em ecologia trófica	CREA 14726 D - PA	279.897

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Leandro Melo de Sousa	Dr. Em Zoologia	Ecologia de peixes de corredeira	074257/01-D	2095548
Rory Romero de Sena Olveira	M.Sc. em Ecologia Aquática e Pesca	Ecologia de peixes	18755D PA	1991494
Aguimar Mendes Ferreira	Engenheiro Florestal, M.Sc.	Coordenador Geral e responsável técnico	CREA-DF 17.984-D	486.462
Diogo Pereira de Cristo	Engenheiro Ambiental	Supervisão	CREA-PR 81.831 / D	3.897.111
Débora Lemos	Bióloga, PhD	Coordenadora do Projeto	CRBio 16656/5-D	4.207.184
Milena Marmentini de Oliveira	Eng. Florestal, M.Sc.	Apoio Técnico	CREA-PR 123788 / D	5.217.872
Carlos da Silva Rosário	-	Identificador Botânico	-	-
João Batista da Silva	-	Identificador Botânico	-	-
Juliana Puga	Engenheira Cartográfica	Elaboração de Mapas e Figuras	CREA-PR 28.668/D	610.018
Jennifer Ellen da Silva Ferreira	Estudante Eng. Florestal UFPA/ATM	Estagiária	-	-
Dr. José Galizia Tundisi	Ciências Naturais	Coordenador Geral	CRBio: 033693/01-D	296428
Dra. Takako Matsumura Tundisi	Bióloga	Diretora Técnica Geral	CRBio: 033694/01-D	311387
Dr. José Eduardo Tundisi	Engenheiro	Diretor Financeiro	-	310382
Dr. Donato Seiji Abe	Biólogo	Pesquisador - Relatórios	CRBio: 06075/01-D	311398

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Dra Corina V. Sidagis-Galli	Bióloga	Pesquisadora – Relatórios e Banco de Dados	CRBio: 086833/01-D	3781165
Carlos Rogério Lopes Faria	Biólogo	Gestor do Programa	-	3780938
Fernando de Paula Blanco	Engenheiro	Especialista de campo e de laboratório	CREA: 5069060871	311418
Leandro Contri Campanelli	Biólogo	Especialista em fitoplâncton	-	5136560
Ricardo Milanetti Degani	Biólogo	Especialista em macroinvertebrados bentônicos	-	4925742
Fernando Souza Soares	Biólogo	Especialista em zooplâncton	-	3811199
Gabriela Crestana Rabello	Bióloga	Especialista em zooplâncton	-	6321831
Cileise Priscila Pereira de Lima	Bióloga	Técnica de Laboratório	-	5223059
Valéria Silva Pizzo	Bióloga	Técnica de Laboratório	-	311376
Lisbeth Podanoschi Faria	Técnica em Meio Ambiente	Técnica de campo e laboratório	CRQ: 04489963	5007175
Haren Santos	Bióloga	Técnica de Laboratório	-	6321756

## ANEXOS

**Anexo 11.2 – 1 – Monitoramento Fenológico**

**Anexo 11.2 – 2 – Monitoramento da Ictiofauna**

**Anexo 11.2 – 3 – Monitoramento da Qualidade da Água Superficial**

### 11.3.1 – PROJETO DE MONITORAMENTO DA DINÂMICA DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas																										
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo																														
1. Efetuar o detalhamento da caracterização geológica e hidrogeológica dos aquíferos nas áreas de interesse.	1. Sem alterações de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Foram executadas atividades de campo, visando o mapeamento e elaboração dos mapas geológico, pedológico e hidrogeológico da AID da UHE Belo Monte.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ressalta-se que a partir do conjunto de rochas e solos presentes, a hidrogeologia pode ser caracterizada em dois grupos de aquíferos, denominados Rasos e Profundos, respectivamente, relacionados aos solos / saprolitos e às rochas proterozóicas / fanerozóicas. Os aquíferos foram subdivididos em domínios em função do tipo de porosidade predominante, sendo do tipo intergranular ou fraturado. Cada domínio foi então subdividido em sistemas, os quais são apresentados, resumidamente, no <b>Quadro 11.3.1 - 1</b> a seguir.</li> <li><b>Quadro 11.3.1 - 1 - Quadro síntese dos aquíferos na AID da UHE Belo Monte</b></li> </ul> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>GRUPO</th> <th>DOMÍNIO</th> <th>SISTEMA</th> <th>Litologia/Solo Predominante</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">Rasos</td> <td rowspan="3">Intergranular</td> <td>Freático I</td> <td><i>Solos Profundos: latossolos, argissolos, nitossolos e aluviões.</i></td> </tr> <tr> <td>Freático II</td> <td><i>Solos rasos: cambissolos e neossolos litólicos.</i></td> </tr> <tr> <td>Freático III</td> <td><i>Sedimentos descritos como Quaternário Aluvionar – Qal e neossolos flúvicos</i></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">Profundos</td> <td rowspan="2">Intergranular</td> <td>Alter do Chão</td> <td><i>Arenitos mal selecionados e imaturos.</i></td> </tr> <tr> <td>Maecuru</td> <td><i>Arenitos puros e maduros.</i></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Fraturado</td> <td>Penatecaua</td> <td><i>Diabásio.</i></td> </tr> <tr> <td>Greenstone Belt</td> <td><i>Metassedimentos e metavulcânicas.</i></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Xingu</td> <td><i>Gnaisses, granitos e migmatitos.</i></td> </tr> </tbody> </table>	GRUPO	DOMÍNIO	SISTEMA	Litologia/Solo Predominante	Rasos	Intergranular	Freático I	<i>Solos Profundos: latossolos, argissolos, nitossolos e aluviões.</i>	Freático II	<i>Solos rasos: cambissolos e neossolos litólicos.</i>	Freático III	<i>Sedimentos descritos como Quaternário Aluvionar – Qal e neossolos flúvicos</i>	Profundos	Intergranular	Alter do Chão	<i>Arenitos mal selecionados e imaturos.</i>	Maecuru	<i>Arenitos puros e maduros.</i>	Fraturado	Penatecaua	<i>Diabásio.</i>	Greenstone Belt	<i>Metassedimentos e metavulcânicas.</i>		Xingu	<i>Gnaisses, granitos e migmatitos.</i>	1. Atendida.	O conteúdo do 2º RC encaminhado ao IBAMA, em julho de 2012, apresenta o pleno atendimento desta meta, com a apresentação dos mapas geológico, pedológico e hidrogeológico da AID da UHE Belo Monte, assim como toda caracterização de cada tema.
GRUPO	DOMÍNIO	SISTEMA	Litologia/Solo Predominante																												
Rasos	Intergranular	Freático I	<i>Solos Profundos: latossolos, argissolos, nitossolos e aluviões.</i>																												
		Freático II	<i>Solos rasos: cambissolos e neossolos litólicos.</i>																												
		Freático III	<i>Sedimentos descritos como Quaternário Aluvionar – Qal e neossolos flúvicos</i>																												
Profundos	Intergranular	Alter do Chão	<i>Arenitos mal selecionados e imaturos.</i>																												
		Maecuru	<i>Arenitos puros e maduros.</i>																												
	Fraturado	Penatecaua	<i>Diabásio.</i>																												
		Greenstone Belt	<i>Metassedimentos e metavulcânicas.</i>																												
	Xingu	<i>Gnaisses, granitos e migmatitos.</i>																													

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
<p>2. Efetuar caracterização detalhada dos níveis de água dos aquíferos nas áreas de interesse e obter suas variações antes durante e após o enchimento dos reservatórios.</p>	<p>2. Sem alterações de escopo ou prazo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Foram realizadas 12 campanhas trimestrais de leitura de nível de água (no período compreendido de outubro de 2012 a abril de 2015), tendo sido caracterizados dois ciclos hidrológicos completos na região de influência do empreendimento. Além, disso foram realizados ensaios de infiltração <i>in situ</i>; ensaios de recuperação do tipo <i>slug test</i> para determinação de parâmetros hidrodinâmicos.</li> <li>Conforme mencionado no Relatório Final Consolidado, protocolado junto ao IBAMA, em fevereiro de 2015, durante o primeiro semestre de 2015 (campanhas trimestrais – janeiro e abril) foram incorporados e avaliados os dados de leituras de nível de água que são realizadas nos poços e cacimbas cadastrados nas atividades de monitoramento de uso de água do Programa de Monitoramento dos Igarapés Interceptados pelos Diques (PBA 11.2). Os dados foram ilustrados em gráficos e continuarão sendo analisados de forma integrada com os dados coletados no Projeto de Monitoramento da Dinâmica das Águas Subterrâneas (PBA 11.3.1).</li> <li><b>As campanhas trimestrais de leituras de nível continuarão a se desenvolver, conforme preconizado no cronograma do PBA 11.3.1, até o T4 de 2017.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conforme explicitado no EIA/RIMA, as condições iniciais e de contorno dos aquíferos existentes na área de influência do empreendimento, suas características hidrogeológicas, os fatores e parâmetros que influenciam as alterações do nível freático com o enchimento, bem como, com a presença dos reservatórios são muito variáveis. Reitera-se que o estabelecimento de prognósticos sobre alterações na dinâmica das águas subterrâneas, relacionadas à formação dos reservatórios do Xingu e Intermediário, somente poderá se dar após o enchimento, formação e estabilização dos reservatórios. O efeito das cheias ocorridas nos anos de 2013-2014 será importante para as análises de elevação máxima do nível freático (NF) devido ao remanso, pois os níveis às margens do futuro reservatório deverão permanecer mais profundos que os observados no fim de 2013 e início de 2014.</li> <li>O monitoramento da dinâmica das águas subterrâneas em execução possibilitou a caracterização do comportamento (variações) dos níveis de água dos aquíferos, principalmente, na zona urbana de Altamira, na fase anterior ao enchimento dos reservatórios da UHE Belo Monte (caracterização apresentada no conteúdo do Relatório Final Consolidado, entregue ao IBAMA em fevereiro de 2015).</li> <li>Já os dados obtidos na rede de monitoramento que contempla a área de influência dos futuros reservatórios Xingu e Intermediário, mostram que há influência sazonal na dinâmica das águas subterrâneas, como esperado. Em todos os pontos monitorados, inclusive os dados do Programa 11.2, cujos dados de leituras foram integrados a este Projeto, são observados níveis mais rasos no início do período de enchente da região.</li> <li>Os mecanismos que explicam a elevação/rebaixamento dos níveis freáticos são os mesmos na área urbana de Altamira e, também, nas áreas do TVR e Reservatório Intermediário. A flutuação é decorrente da sucessão de processos de recarga dos aquíferos no período chuvoso e de sua descarga gradual nas épocas de menor concentração de chuvas.</li> <li>Portanto, ressalta-se que o presente Projeto tem se desenvolvido de acordo com as premissas e diretrizes estabelecidas no PBA, em pleno atendimento de suas metas e objetivos.</li> </ul>	<p><b>2. Em atendimento.</b></p>	<p>No <b>Anexo 11.3.1 – 1</b> são apresentadas as tabelas com os dados de todas as Leituras Trimestrais, realizadas até o primeiro semestre de 2015.</p>



Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
3. Complementar o inventário de poços tubulares na cidade de Altamira e proximidades, através de consulta à CPRM, empresas perfuradoras e levantamento de campo.	3. Sem alterações de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Para atendimento das metas (3) e (4) foi realizada a atividade de inventário complementar dos poços tubulares profundos e cisternas/cacimbas na região de Altamira, Sítio Pimental, Belo Monte e Belo Monte do Pontal, visando à verificação e complementação de informações, para determinação dos pontos a serem amostrados na Rede de Monitoramento do referido Projeto 11.3.1.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>De acordo com as informações obtidas, a rede oficial de abastecimento de água com captação direta no rio Xingu, em Altamira, realizada pela COSANPA (Companhia de Saneamento do Pará) alcança, atualmente, apenas 15% da demanda. Os demais 85% do abastecimento é feito por meio de poços tubulares, cisternas/cacimbas. O sistema de esgotamento sanitário da área urbana é integralmente realizado através do saneamento <i>in situ</i>, isto é, a partir de sistema de fossas e sumidouros ou fossas negras.</li> <li>No caso das áreas urbanas de Belo Monte e Belo Monte do Pontal o quadro é semelhante, sendo que o abastecimento é integralmente feito por poços (rasos ou profundos).</li> </ul>	3. Atendida.	A apresentação dos resultados desta atividade de levantamento do inventário dos poços tubulares foi feita no conteúdo do 2º RC, encaminhado ao IBAMA em julho de 2012.
4. Efetuar o cadastramento de todos os poços na área de influência do empreendimento visando gestão adequada dos recursos hídricos subterrâneos, através de consulta à CPRM.	4. Sem alterações de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Foram realizadas as seguintes atividades: pesquisa nos cadastros de poços oficiais; inventário complementar de poços tubulares, poços tubulares rasos e cacimbas; definição da Rede de Monitoramento 1 e 2; visita aos pontos cadastrados no SIAGAS/CPRM, com preenchimento de ficha de cadastramento com informações adquiridas a partir de entrevista com os proprietários ou com os usuários.</li> </ul>		4. Atendida.	
5. Instalar e efetuar a manutenção da rede de monitoramento para fins dos projetos de Dinâmica e Qualidade das Águas Subterrâneas na área urbana e no lixão de Altamira, na região a jusante do barramento Pimental, em Belo Monte, Belo Monte do Pontal e na região do Reservatório Intermediário. A rede de monitoramento da região do Reservatório Intermediário será contemplada no Programa de Controle de Estanqueidade do Reservatório.	5. A rede de monitoramento da região do Reservatório Intermediário, que estaria inserida na região do Kararaô não foi implantada. Informa-se que devido a mudança na conformação do Reservatório Intermediário, ficando seu limite esquerdo afastado a mais de 3 km da região do Kararaô, a rede de monitoramento que seria instalada foi cancelada no âmbito do Programa de Controle de Estanqueidade do Reservatório.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durante o primeiro semestre de 2015, foram adicionadas mais 11 (onze) cisternas/cacimbas oriundas do PBA 11.2, a rede de monitoramento deste Projeto que é composta atualmente por: (i) 48 (quarenta e oito) cisternas cadastradas e localizadas na área urbana de Altamira, localidade de Belo Monte do Pontal, no Trecho de Vazão Reduzida (TVR) e ao longo dos igarapés interceptados pelos diques; (ii) três monitores (medidores de nível de água) no TVR; e (iii) por 55 (cinquenta e cinco) poços de monitoramento instalados na área urbana de Altamira, no entorno da área dos futuros reservatórios do Xingu e Intermediário e nas localidades de Belo Monte e Belo Monte do Pontal.</li> <li>Além disso, considerando a importância da funcionalidade da rede de monitoramento da dinâmica das águas subterrâneas para execução deste Projeto, as atividades de manutenção da</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informa-se que o conteúdo dos Relatórios Consolidados, apresentados ao IBAMA, tem demonstrado o pleno atendimento desta meta. A dinâmica e complexidade deste Projeto, também, tem demonstrado que a rede de monitoramento implantada tem sofrido pequenas alterações, com acréscimo e/ou alteração de pontos de controle, durante o seu desenvolvimento que vêm sendo caracterizada nos referidos relatórios consolidados, sem prejudicar a qualidade do monitoramento realizado.</li> </ul>	5. Em atendimento.	No <b>Anexo 11.3.1 – 2</b> são apresentados os mapas atualizados da rede de monitoramento do PBA 11.3.1. Ressalta-se que durante as leituras trimestrais realizadas, respectivamente, em janeiro e abril de 2015, alguns pontos foram alterados: ALT-C17 foi removido da rede (pois está localizado na cota de segurança, cota 100, portanto a residência e a cisterna foram removidas do local e não existe outra cisterna nas proximidades para monitoramento); e o ponto ALT-C18 foi substituído por uma cisterna próxima, sendo mantida a nomenclatura, alterando-se as coordenadas no banco de dados.

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
		<p>rede foram realizadas, como previsto, durante o primeiro semestre de 2015.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A continuidade da manutenção a rede de monitoramento do Projeto 11.3.1 se desenvolverá até o final das campanhas trimestrais de leitura de nível prevista para T4 de 2017.</li> </ul>			
6. Identificar as possíveis interferências do empreendimento na elevação do nível d'água/cargas hidráulicas do lençol freático/aquíferos profundos.	6. Sem alterações de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>As campanhas trimestrais que serão realizadas após o enchimento dos reservatórios do Xingu e Intermediário possibilitarão a identificação de possíveis alterações, com a formação dos reservatórios, na elevação do nível d'água/cargas hidráulicas do lençol freático/aquíferos profundos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Atividade pós-enchimento.</li> </ul>	6. Não iniciada.	Os dados e resultados a serem obtidos durante e após o enchimento dos reservatórios serão comparados à caracterização feita antes do enchimento para verificação e atendimento desta meta. Destaca-se que esta meta está estreitamente relacionada com a meta (2) deste Projeto.
7. Identificar áreas críticas na cidade de Altamira devido ao risco pela elevação do lençol freático quanto aos aspectos de instabilização das encostas marginais e quanto aos aspectos de vulnerabilidade à contaminação.	7. Sem alterações de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Execução das campanhas trimestrais de leitura de nível de água de todos os pontos da rede de monitoramento, associada com a avaliação e análise da caracterização geológica e hidrogeológica da região de influência do empreendimento. Também tem como finalidade o atendimento das metas (7) e (8).</li> <li>A continuidade das campanhas trimestrais até T4 de 2017 será fundamental para confirmar se as áreas identificadas, inicialmente como críticas, permanecerão com este status. Além disso, será possível constatar o aparecimento ou não de outras áreas críticas na cidade de Altamira.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A identificação inicial foi realizada por meio da análise dos dados coletados trimestralmente, em conjunto com as características pedológicas, geológico-geotécnicas e hidrogeológicas da região. Após o enchimento serão avaliadas as áreas detectadas nesta primeira identificação, assim como uma nova avaliação será realizada para verificar possíveis áreas que não foram identificadas nesta primeira análise.</li> </ul>	7. Em atendimento.	O conteúdo dos relatórios consolidados passados, principalmente do 5º RC até o último RC encaminhado em fevereiro de 2015, têm apresentado a caracterização das variações do lençol freático na zona urbana de Altamira visando ao atendimento desta meta específica. Anexo 11.3.1 – 3 apresenta os mapas da espacialização dos níveis freáticos apresentada no âmbito do último Relatório Consolidado (fevereiro de 2015), com a adição dos resultados das duas campanhas trimestrais realizadas no primeiro semestre de 2015 (janeiro e abril). Ressalta-se que a consolidação dos dois ciclos hidrológicos completos das campanhas trimestrais do monitoramento, correspondente a estes mapas ilustrativos, foi feita e apresentada no referido último Relatório Consolidado (fevereiro de 2015). Anexo 11.3.1 – 3 também está relacionado à meta (2) deste Projeto 11.3.1.
8. Fornecer subsídios e orientação às comunidades e gestores governamentais na tomada de decisões para planejamento, execução e gestão de programas relacionados aos recursos hídricos subterrâneos.	8. Sem alterações de escopo ou prazo.			8. Em atendimento.	

**Legenda:**

Atendida

(Status de Atendimento das Metas)

Denominação da Ação em Letras zuis e Negrito

(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Prof. Dr. José Eloi Guimarães Campos	Geólogo, Dr.	Coordenador Geral	7896/D CREA/DF	264969
Leonardo de Melo Santos	Geólogo	Diretor Executivo; responsável por coletas de campo, vistorias técnicas, confecção de relatórios.	12544/D CREA/DF	1698978
Joyce Pinheiro de Oliveira Fiori	Geóloga, M. Sc	Responsável por coletas de campo, vistorias técnicas, confecção de relatórios.	10699/D CREA/DF	293922
Lara Nigro Rodrigues Alves Ramos	Geóloga, M. Sc	Responsável por coletas de campo, vistorias técnicas, confecção de relatórios.	18631/D – CREA/DF	-
Veldson de Souza Pinto	-	Auxiliar de campo	-	-

## ANEXOS

**Anexo 11.3.1 - 1 – Resultados das Leituras Trimestrais**

**Anexo 11.3.1 - 2 – Mapas Atualizados da Rede de Monitoramento**

**Anexo 11.3.1 – 3 – Mapas Ilustrativos da Variação do Lençol Freático na Área Urbana de Altamira**

### 11.3.2- PROJETO DE MONITORAMENTO DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
1) Identificar as condições dos poços tubulares superficiais existentes e caracterizar a qualidade da água através da determinação de parâmetros físicos, químicos e bacteriológicos.	1) Sem alterações de escopo e prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Realização de coletas trimestrais.</b> (duas executadas em jan/15 e abr/15, durante o primeiro semestre de 2015).</li> </ul>	A análise do histórico dos resultados do monitoramento indicou excelente qualidade das análises com boa exatidão, precisão e reprodutibilidade de resultados (por exemplo, poços que apresentam resultados de sólidos totais dissolvidos reduzidos mantêm o padrão em todas as amostragens).	1) Em atendimento.	<p>Assim como apresentado em Relatórios Consolidados anteriores, o monitoramento da qualidade das águas subterrâneas em execução já possibilitou a sua caracterização na área de influência do empreendimento nos diferentes períodos do ciclo hidrológico na fase anterior ao enchimento dos reservatórios da UHE Belo Monte.</p> <p>Portanto, ressalta-se que o presente Projeto continua a ser desenvolvido de acordo com as premissas e diretrizes estabelecidas no PBA, em pleno atendimento de suas metas e objetivos.</p>
2) Enquadrar as águas dentro da classificação proposta, indicando seus possíveis usos.	2) Sem alterações de escopo e prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Atividades de inspeção e manutenção da rede de monitoramento.</b></li> <li><b>Atualização e complementação do Banco de Dados Brutos.</b></li> <li><b>Verificação dos arredores dos poços/cacimbas monitorados, a fim de se identificar possíveis locais ou focos de contaminação próximos, como fossas, igarapés contaminados, postos de abastecimento de combustíveis, resíduos sólidos acumulados a montante dos poços, entre outros.</b></li> </ul>	<p>Valores anômalos (obtidos em apenas uma amostragem) foram considerados de forma indubitável como valores originados de contaminação esporádica e pontual.</p> <p>Pelo fato de que cisternas apresentam maior risco à contaminação, considera-se que a amostragem em poços instalados especificamente para fins de monitoramento é mais adequada para as análises.</p>	2) Em atendimento.	
3) Acompanhar as variações sazonais da qualidade da água.	3) Sem alterações de escopo e prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Análise de amostras.</b> (544 amostras durante as 12 coletas trimestrais já realizadas, de out/12 a abr/15).</li> </ul>	Mudanças na classificação das águas são mais comuns nas épocas chuvosas, pois com a entrada de águas de chuva com baixa concentração de sais há diluição <i>in situ</i> , principalmente no topo da zona saturada do aquífero freático. Nos períodos secos, quando os controles geológicos e pedológicos são predominantes, há uma forte tendência de estabilidade química.	3) Em atendimento.	
4) Monitorar as possíveis interferências do empreendimento na qualidade da água subterrânea.	4) Sem alterações de escopo e prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Comparação dos resultados das análises de água aos valores estipulados pela Portaria do Ministério da Saúde (Nº 2914, de 12/12/2011) vigente, quanto aos padrões de potabilidade da água e sua qualidade para o consumo humano, bem como, com a Resolução CONAMA Nº 396/2008, “que dispõe sobre a classificação e diretrizes ambientais para o enquadramento das águas subterrâneas”.</b></li> </ul>	Na cidade de Altamira, a população utiliza fossas negras, muitas vezes, escavadas até o nível freático, atingindo diretamente a zona saturada do aquífero. A proximidade de tais fossas aos poços e cisternas utilizados para o abastecimento doméstico de água é um agravante.	4) Em atendimento.	
5) Detalhar as fontes de poluição relacionadas ou não ao empreendimento hidrelétrico.	5) Sem alterações de escopo e prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Classificação das águas subterrâneas segundo os Diagramas de Piper elaborados de acordo com os resultados das análises obtidas após cada Coleta Trimestral.</b></li> </ul>	A série nitrogenada (amônia, nitrito e nitrato) foi especialmente útil para verificar a contaminação por efluentes domésticos, uma vez que não há nenhum mineral (ígneo ou metamórfico) que contenha nitrogênio em sua estrutura química.	5) Em atendimento.	
6) Fornecer subsídios e orientação às comunidades e gestores governamentais na tomada de decisões para o planejamento, execução e gestão de programas relacionados aos recursos hídricos subterrâneos.	6) Sem alterações de escopo e prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Espacialização dos valores de ferro, cloreto, amônia, nitrato, chumbo, pH, coliformes fecais e turbidez na área urbana de Altamira para avaliação da potabilidade da água para a área urbana de Altamira.</b></li> </ul>	<p>A influência sazonal natural do rio Xingu é evidenciada pelos dados obtidos ao longo do monitoramento.</p> <p>Os dados obtidos durante as coletas trimestrais, realizadas até o momento, não mostram nenhuma fonte de contaminação relacionada à implantação do empreendimento. Os dados das análises</p>	6) Em atendimento.	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
			físico-químicas das águas mostram que o principal foco de contaminação é a questão do saneamento <i>in situ</i> , isto é, utilização de fossas e sumidouros ou fossas negras que resultam na infiltração de efluentes domésticos nos aquíferos. Esta carga contaminante de grande volume e com ampla persistência migra através da zona vadosa e alcança a zona saturada.		

Legenda:

Atendida

(*Status de Atendimento das Metas*)

Denominação da  
Ação em Letras  
zuis e Negrito

(*Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO*)



## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
José Elói Guimarães Campos	Geólogo, Dr.	Coordenador Geral	CREA/DF 7896/D	264969
Leonardo de Melo Santos	Geólogo	Diretor Executivo; responsável por coletas de campo, vistorias técnicas, confecção de relatórios.	CREA/DF 12544/D	1698978
Joyce Pinheiro de Oliveira Fiori	Geóloga, M. Sc	Responsável por coletas de campo, vistorias técnicas, confecção de relatórios.	CREA/DF 10699/D	293922
Lara Nigro Rodrigues Alves Ramos	Geóloga, M. Sc	Responsável por coletas de campo, confecção de relatórios.	CREA/DF 18631/D	-
Veldson de Souza Pinto	-	Auxiliar de campo	-	-

## ANEXOS

No Anexo 11.3.2 – 1 são apresentados os mapas atualizados da rede de monitoramento do PBA 11.3.2. Ressalta-se que durante a coleta trimestral, realizada em abril de 2015, alguns pontos foram alterados: ALT-C17 foi substituído (pois está localizado na cota de segurança e, portanto, a residência e a cisterna foram removidas do local e não existe outra cisterna nas proximidades para monitoramento) pelo PZ-ALT20. O ponto ATL-PT9 foi substituído pelo PZ-ALT1.

**Anexo 11.3.2 - 1 – Mapas de localização da rede de monitoramento no âmbito do Projeto de Monitoramento da Qualidade das Águas Subterrâneas da UHE Belo Monte**

**Anexo 11.3.2 - 2 – Resultados de qualidade da água subterrânea da rede de monitoramento trimestral no âmbito do Projeto de Monitoramento da Qualidade das Águas Subterrâneas da UHE Belo Monte (2012 a 2015)**



### 11.4.1 - PROJETO DE MONITORAMENTO LIMNOLÓGICO E DE QUALIDADE DA ÁGUA SUPERFICIAL

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
1) Realizar o monitoramento trimestral das variáveis físicas, químicas e biológicas nas 34 estações localizadas no rio Xingu, na Volta Grande, nos igarapés a serem barrados pelos diques, no rio Bacajá e tributários do rio Xingu durante as etapas de construção, enchimento e 42 estações na etapa de Operação da UHE Belo Monte.	1) São 35 pontos de coletas, sendo uma estação a mais que as definidas no PBA.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realização de monitoramentos trimestrais em 35 pontos de coleta em toda a área de abrangência da UHE Belo Monte e de monitoramentos mensais em 26 pontos de coleta no entorno dos canteiros, LTs e vias de acesso.</li> <li>Atualização e complementação do Banco de Dados Brutos.</li> <li>Análise de amostras de água, de sedimento, de fitoplâncton, de zooplâncton e da macrofauna bentônica (523 amostras de cada compartimento durante as 15 coletas trimestrais e 913 amostras mensais já realizadas, de dez/11 a mai/15).</li> <li>Análise de resultados de cada ponto amostral coletado (ponto a ponto), especialmente, quanto às variáveis cujos Valores Máximos/Mínimos Permitidos são estipulados na legislação vigente.</li> <li>Comparação dos resultados das análises de água (trimestrais e mensais) com os valores estipulados pela Resolução CONAMA N° 357/2005, “que dispõe sobre a classificação e diretrizes ambientais para o enquadramento das águas superficiais”, bem como a Resolução CONAMA N° 454/2012, “que dispõe sobre a classificação e diretrizes ambientais para o enquadramento de sedimentos”.</li> <li>Elaboração de análise estatística multivariada para verificação da existência de diferenças na qualidade de água e na qualidade do sedimento do rio Xingu, bem como, de tributários na área de abrangência do empreendimento, ao longo da execução do Projeto (quanto à variação temporal e espacial, quanto à</li> </ul>	<p>Os resultados das quinze campanhas realizadas indicam que a qualidade ambiental na malha amostral esteve adequada ao longo de todo monitoramento. As oscilações da qualidade da água e do sedimento na área estiveram associadas principalmente aos fatores ambientais de vazão e pluviosidade, não sendo possível identificar um padrão que indicasse deterioração na área entre os anos monitorados, como por exemplo, um aumento de nutrientes (fósforo e nitrogênio) ou um aumento de organismos indicativos de piora na qualidade do ambiente, como concentrações de <i>E. coli</i> ou de cianobactérias, entre outros.</p> <p>Além disso, nenhuma amostra apresentou concentrações acima do limite de detecção para os pesticidas monitorados tanto na água quanto no sedimento. O fato das condições no rio Xingu e seus tributários, em sua maioria, permanecerem ao longo das campanhas, até o momento, com o enquadramento original (Classe 2) frente à legislação aplicável sustentam que não houve grandes alterações ambientais da malha amostrada, face aos impactos do empreendimento. Também não foram verificadas variações significativas em relação à riqueza, à densidade e à diversidade da biota aquática.</p> <p>Entretanto, e como já discutido em Relatórios Consolidados anteriores, no entorno dos canteiros e nas áreas urbanas, alguns resultados são relevantes. O esgoto doméstico não tratado nas áreas urbanas e intervenções com revolvimento do solo, e sua exposição sem cobertura vegetal são impactos que já haviam sido prognosticados no EIA/RIMA e que afetam diretamente e/ou indiretamente os corpos hídricos do entorno, sobretudo no período de chuvas, quando o escoamento superficial é elevado, como pode ser visto nos meses de janeiro até maio de 2014 em muitos dos pontos amostrados. Por isto algumas não conformidades em relação à legislação foram registradas para algumas variáveis, como cor</p>	1) Em atendimento.	<p>Assim como apresentado em Relatórios Consolidados anteriores, o monitoramento da qualidade das águas superficiais, em execução, já possibilitou a caracterização da água do rio Xingu e seus tributários nos diferentes períodos do ciclo hidrológico na fase anterior ao enchimento dos reservatórios da UHE Belo Monte.</p> <p>Portanto, ressalta-se que o presente Projeto tem se desenvolvido de acordo com as premissas e diretrizes estabelecidas no PBA, em pleno atendimento de suas metas e objetivos.</p> <p>Conforme explicitado no Relatório Consolidado Final (Fev/2015), durante a próxima fase do empreendimento, de enchimento do Reservatório do Xingu e do Reservatório Intermediário, estão previstas várias ações de monitoramento, visando identificar alterações da qualidade da água no rio Xingu e seus principais tributários na área de influência do empreendimento, tanto no gradiente temporal como espacial, bem como a determinação de variáveis limnológicas a partir de monitoramento diário em alguns pontos das proximidades da cidade de Altamira, Reservatório Intermediário, Trecho de Vazão Reduzida (TVR) e semanal no restante dos pontos de coleta. Durante a etapa de Operação do empreendimento, está prevista a realização de coletas nictemerais em cada área da UHE Belo Monte: Reservatório do Xingu, Reservatório Intermediário, Volta Grande do Xingu e Trecho de Restituição de Vazão, nos períodos de seca e cheia, após um ano do enchimento.</p>
2) Realizar o monitoramento mensal das frações inorgânica e orgânica de fósforo com amostragem de superfície e fundo, bem como os perfis de temperatura e oxigênio dissolvido a cada metro de profundidade na estação de monitoramento mais próxima à entrada do Reservatório Intermediário (Ponto RX 03). Durante o enchimento dos reservatórios, realizar o monitoramento diário em alguns pontos do reservatório do Xingu (proximidades da cidade de Altamira, Sítio Pimental, entre outros), e semanal no Reservatório Intermediário (canal de derivação, Belo Monte, entre outros).	2) Sem alterações de escopo e prazo.			2) Em atendimento.	
3) Realizar análises de 26 variáveis físicas e químicas em 11 estações de monitoramento de qualidade da água próximas a canteiros de obra, acampamentos, linhas de transmissão e estradas, em campanhas de campo mensais executadas durante a etapa de construção, passando a ser trimestrais após o enchimento e na etapa de operação, até a total desativação da infra-estrutura de apoio.	3) São monitoradas 39 variáveis, sendo que no PBA foram definidas 26 variáveis.			3) Em atendimento.	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
4) Realizar análises de 33 variáveis físico-químicas e biológicas em 4 estações de monitoramento nas captações de água para consumo e em 4 estações nos corpos receptores de efluentes de oficinas dos canteiros industriais e de estações de tratamentos de esgotos (ETE) dos acampamentos, em campanhas de campo mensais executadas durante as etapas de construção, enchimento e operação até a total desativação da infra-estrutura de apoio.	4) Sem alterações de escopo e prazo.	<p><b>identificação das variáveis de qualidade da água que são relevantes nos diferentes períodos hidrológicos).</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Elaboração de análises quanto à riqueza total, abundância relativa, densidade e diversidade de gêneros de fitoplâncton, espécies de zooplâncton e famílias da macrofauna bentônica.</b></li> <li>• <b>Elaboração de análises quanto à densidade de cianobactérias na área de influência do empreendimento e quanto à variação dos grupos funcionais da macrofauna bentônica.</b></li> </ul>	<p>e turbidez. Além de terem sido prognosticados os referidos impactos, é importante ressaltar que também foi visualizada recuperação da qualidade ambiental em corpos de água adjacentes a áreas que sofrem ou sofreram intervenção das obras (cujas atividades já estão menos intensas ou já foram finalizadas), indicando características temporárias das não conformidades registradas e apresentadas em relatórios anteriores. No entanto, esforços contínuos de gestão ambiental são executados para prevenção e controle de ocorrências de não conformidades, resultado de integração constante entre o presente Projeto e outros Projetos e Programas afins.</p>	4) Em atendimento.	
5) Durante a etapa de Operação, realizar uma coleta nictemeral em cada compartimento da UHE Belo Monte: reservatórios, canal de derivação, igarapés barrados pelos diques, Volta Grande do Xingu e Trecho de Restituição de Vazões, nos períodos de seca e chuva.	5) Sem alterações de escopo e prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoramento mensal e análise dos perfis de temperatura e oxigênio dissolvido no ponto RX03, amostragens das frações inorgânica e orgânica de fósforo na superfície e no fundo da coluna de água neste ponto.</li> <li>• <b>Gestão das águas no interior dos canteiros e no seu entorno, que envolve uma complexa atuação e constante integração (minimamente entre o presente Projeto e o Programa 3.1 - PCAI). Os resultados do monitoramento mensal dos pontos de captação, de bebedouros, de pontos de lançamento de efluentes sanitários e de pontos na saída das caixas separadoras de óleos e graxas foram integralmente executados no âmbito do Programa de Controle Ambiental Intrínseco, item 3.1.</b></li> </ul>	<p>Vale ressaltar que os resultados observados nos pontos de coleta localizados na Volta Grande do rio Xingu indicaram frequência esporádica das não conformidades registradas, relacionadas às atividades como tráfego de embarcações, presença de comunidades no entorno ou a influência sazonal das chuvas no aporte de materiais alóctones para os cursos de água, como mencionado acima. A conformidade da grande maioria das variáveis quanto à legislação, em grande parte dos períodos monitorados, mostra que a qualidade da água na área da Volta Grande do rio Xingu se encontra em bom estado e de acordo com sua classificação como Classe 2.</p>	5) A ser iniciada.	
6) Nas etapas de Enchimento e Operação, registrar a variação vertical dos parâmetros físicos e químicos da qualidade da água em todos os pontos de coleta dos reservatórios, quando for realizado o monitoramento trimestral.	6) Sem alterações de escopo e prazo.		<p>Já os pontos nos Igarapés Interceptados pelos Diques, localizados na área do futuro Reservatório Intermediário, apresentaram frequência e número de variáveis em não conformidade com a legislação, pouco maior, em comparação com as outras áreas monitoradas. Ressalta-se, no entanto, que também foram registradas não conformidades em períodos anteriores ao início das atividades da obra em cada igarapé, como a baixa oxigenação, a presença de ferro dissolvido e de manganês total ao longo das primeiras campanhas. Localmente, atividades da obra, principalmente em período de maior precipitação pluviométrica, podem estar</p>	6) A ser iniciada.	
7) Comparar os resultados limnológicos obtidos aos padrões de qualidade de água estabelecidos pela Resolução CONAMA 357/05 para águas de classe 1 e 2, conforme a localização e Portaria 518, conforme o uso do recurso. Os resultados obtidos da análise dos sedimentos serão comparados com os padrões estabelecidos pela Resolução CONAMA 344/2004.	7) Sem alterações de escopo e prazo.			7) Em atendimento.	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
8) Criar um banco de dados georreferenciados para sistematizar as informações de qualidade de água e comunidades biológicas decorrentes das campanhas de campo até o primeiro ano do programa e manter a alimentação e análise dos dados de forma contínua.	8) Sem alterações de escopo e prazo.		<p>relacionadas a algumas não conformidades detectadas, especificamente, quanto a variável turbidez. Tais atividades objetivaram a construção dos diques e, conseqüentemente, de forma pontual e localizada, aumento do aporte de material alóctone aos corpos d'água.</p> <p>No entanto, como explicitado anteriormente, o efeito destas atividades foi prognosticado e após a finalização das galerias que conduzem os igarapés sob os diques não foram observados impactos que possam influenciar a qualidade da água dos igarapés. Destaca-se que mesmo com a intensificação da obra nesses locais e do aumento do contingente de trabalhadores, os impactos relacionados à carga orgânica de origem antrópica não foram observados, haja vista os baixos valores de DBO, de <i>E. coli</i> e de nitrato, nitrito e amônio na maioria dos períodos monitorados, indicando controle ambiental adequado.</p> <p>De uma forma geral, as amostras de sedimento coletadas em toda a área de abrangência da UHE Belo Monte também apresentam boa qualidade ambiental. Em cada amostra de sedimento, 11 metais são avaliados (além dos oito metais mencionados na Resolução CONAMA 454/2012, são também monitorados ferro, manganês e alumínio). Das 523 amostras de sedimentos coletadas (total de 11.264 resultados) um conjunto de aproximadamente 36,36% de valores de metais nos sedimentos foram analisados. Destes, apenas 36 valores (0,88%), das variáveis: cobre, níquel, cromo, arsênio e mercúrio, estiveram acima dos valores norteadores de Nível 1 (CONAMA 454/2012).</p> <p>Concluiu-se que as não conformidades nas amostras de sedimento foram pontuais no tempo e no espaço e, especialmente, quanto aos registros na área da Volta Grande/Trecho de Vazão Reduzida podem estar relacionadas ao uso e ocupação do solo nas áreas adjacentes, referente às antigas atividades na</p>	8) Em atendimento.	
9) Fornecer informações complementares sobre a qualidade da água para o estudo da dinâmica da comunidade de macrófitas aquáticas, após cada campanha de campo trimestral, através do banco de dados.	9) Sem alterações de escopo e prazo.			9) Em atendimento.	
10) Fornecer informações sobre aspectos limnológicos essenciais para manutenção de ovos e larvas e conservação da ictiofauna, após cada campanha de campo trimestral, através do banco de dados.	10) Sem alterações de escopo e prazo.			10) Em atendimento.	
11) Fornecer informações limnológicas para subsidiar o modelo matemático para prognóstico da qualidade da água dos reservatórios, após o enchimento dos mesmos e do trecho de restituição de vazões após a operação, através do banco de dados.	11) Sem alterações de escopo e prazo.			11) Atendida.	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
12) Fornecer informações sobre qualidade da água no ecossistema aquático de interesse para saúde pública, através do banco de dados.	12) Sem alterações de escopo e prazo.		região como o garimpo de ouro (Ressaca). Mesmo com este histórico, é importante ressaltar que a conformidade da maioria das variáveis quantificadas em relação à legislação mostra que a qualidade dos sedimentos na área da Volta Grande se encontra em bom estado, mesmo com as atividades das obras do empreendimento, a montante.	12) Em atendimento.	
13) Fornecer informações sobre as alterações da qualidade da água, decorrentes do empreendimento, de interesse público, relevantes a comunicação social e educação ambiental.	13) Sem alterações de escopo e prazo.			13) Em atendimento.	

**Legenda:**

Atendida	<i>(Status de Atendimento das Metas)</i>
<b>Denominação da Ação em Letras zuis e Negrito</b>	<i>(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)</i>



## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Dr. José Galizia Tundisi	Ciências Naturais	Coordenador Geral	CRBio: 033693/01-D	296428
Dra. Takako Matsumura Tundisi	Bióloga	Diretora Técnica Geral	CRBio: 033694/01-D	311387
Dr. José Eduardo Tundisi	Engenheiro	Diretor Financeiro	-	310382
Dr. Donato Seiji Abe	Biólogo	Pesquisador - Relatórios	CRBio: 06075/01-D	311398
Dra Corina V. Sidagis-Galli	Bióloga	Pesquisadora – Relatórios e Banco de Dados	CRBio: 086833/01-D	3781165
Carlos Rogério Lopes Faria	Biólogo	Gestor do Programa	-	3780938
Fernando de Paula Blanco	Engenheiro	Especialista de campo e de laboratório	CREA: 5069060871	311418
Leandro Contri Campanelli	Biólogo	Especialista em fitoplâncton	-	5136560
Ricardo Milanetti Degani	Biólogo	Especialista em macroinvertebrados bentônicos	-	4925742
Fernando Souza Soares	Biólogo	Especialista em zooplâncton	-	3811199
Gabriela Crestana Rabello	Bióloga	Especialista em zooplâncton	-	6321831
Cileise Priscila Pereira de Lima	Bióloga	Técnica de Laboratório	-	5223059
Valéria Silva Pizzo	Bióloga	Técnica de Laboratório	-	311376

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Lisbeth Podanoschi Faria	Técnica em Meio Ambiente	Técnica de campo e laboratório	CRQ: 04489963	5007175
Haren Santos	Bióloga	Técnica de Laboratório	-	6321756

## ANEXOS

**Anexo 11.4.1 - 1 – Dados de qualidade da água dos pontos no rio Xingu e tributários monitorados trimestralmente no âmbito do Projeto de Monitoramento Limnológico e de Qualidade da Água Superficial da UHE Belo Monte (2011 a 2015)**

**Anexo 11.4.1 - 2 – Dados de fitoplâncton dos pontos no rio Xingu e tributários monitorados trimestralmente no âmbito do Projeto de Monitoramento Limnológico e de Qualidade da Água Superficial da UHE Belo Monte (2011 a 2015)**

**Anexo 11.4.1 - 3 – Dados de zooplâncton dos pontos no rio Xingu e tributários monitorados trimestralmente no âmbito do Projeto de Monitoramento Limnológico e de Qualidade da Água Superficial da UHE Belo Monte (2011 a 2015)**

**Anexo 11.4.1 - 4 – Dados de bentos dos pontos no rio Xingu e tributários monitorados trimestralmente no âmbito do Projeto de Monitoramento Limnológico e de Qualidade da Água Superficial da UHE Belo Monte (2011 a 2015)**

**Anexo 11.4.1 - 5 – Dados de qualidade da água dos pontos no rio Xingu e tributários monitorados mensalmente no âmbito do Projeto de Monitoramento Limnológico e de Qualidade da Água Superficial da UHE Belo Monte (2011 a 2015)**



## 11.4.2 - PROJETO DE MONITORAMENTO E CONTROLE DE MACRÓFITAS AQUÁTICAS

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
<p>1) Realizar levantamento da cobertura, composição e estrutura da comunidade (análises de composição, biomassa, dominância, diversidade, similaridade e riqueza) de macrófitas aquáticas no rio Xingu, lagoas e afluentes, nos trechos restritos à área de influência do empreendimento, durante dez anos de monitoramento, respeitando a sazonalidade.</p>	<p>1) Sem alterações de escopo e prazo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Realização de coletas trimestrais em 45 pontos de coleta em toda a área de influência da UHE Belo Monte.</b> (duas executadas em jan/15 e abr/15, durante o primeiro semestre de 2015).</li> <li>• <b>Atualização e complementação do Banco de Dados Brutos.</b></li> <li>• <b>Identificação do nível de infestação das macrófitas aquáticas em toda a área de influência da UHE Belo Monte.</b></li> <li>• <b>Identificação das espécies de macrófitas aquáticas.</b></li> <li>• <b>Elaboração de análises de composição, biomassa, dominância, diversidade, similaridade e riqueza.</b></li> <li>• <b>Elaboração de análise estatística para avaliação da relação entre a riqueza de espécies de macrófitas aquáticas e as variáveis de qualidade da água.</b></li> <li>• <b>Determinação da biomassa dos estandes de macrófitas aquáticas em toda a área de influência da UHE Belo Monte.</b></li> <li>• <b>Detalhamento dos estandes de macrófitas de elevado nível de infestação nos trechos do rio Xingu e tributários na área de influência da UHE Belo Monte.</b></li> <li>• <b>Realização de coletas de fauna aquática associada aos estandes de macrófitas aquáticas, visando a detecção de vetores de doenças, principalmente, em locais próximos às áreas com ocupações humanas.</b></li> </ul>	<p>Continuidade de identificação das espécies de macrófitas aquáticas observadas nas campanhas anteriores, bem como de espécies que não haviam sido totalmente identificadas. Com a aquisição de novas fontes bibliográficas para identificação, entre fevereiro e março de 2015, em especial o artigo recentemente publicado por Moura Júnior <i>et al.</i> (2015)<sup>2</sup> referente ao “checklist” atualizado de macrófitas aquáticas da região Norte do Brasil, tornou-se possível a revisão e a adequação das identificações das espécies, até então realizadas ao longo do Projeto. Além disso, as identificações de exsiccatas enviadas a diferentes herbários no país foram finalizadas. Neste processo, foram identificadas 192 espécies de macrófitas pertencentes a 53 famílias para a área de influência da UHE Belo Monte, até o momento.</p> <p>A área do Reservatório do Xingu foi a que apresentou, em geral, maior riqueza e diversidade de espécies em praticamente todas as campanhas. A elevada riqueza nessa área se deve, principalmente, pelo maior número de pontos de amostragem (24), além da ocorrência de inúmeras lagoas marginais que apresentam condições favoráveis ao desenvolvimento de macrófitas, como baixa profundidade, maior tempo de retenção, elevada ciclagem de nutrientes e de decomposição.</p> <p>Outra área com importante contribuição para a riqueza de espécies de macrófitas aquáticas foi a da “Jusante da Casa de Força</p>	<p>1) Em atendimento.</p>	<p>Conforme explicitado no Relatório Consolidado anterior, durante a próxima fase do empreendimento, de enchimento e formação do Reservatório do Xingu e do Reservatório Intermediário, campanhas bimestrais complementares durante um ano (dezembro de 2015, fevereiro, abril, junho, agosto e outubro de 2016) serão realizadas em trechos do Reservatório Intermediário, a jusante dos igarapés interceptados pelos diques (8A, 13, 14C, 19B e 28) e em trecho a jusante da Barragem Principal (Sítio Pimental), no Trecho de Vazão Reduzida (TVR). Tal frequência ampliada de campanhas (trimestrais e bimestrais) após o enchimento dos reservatórios, como previsto, visa um melhor acompanhamento da ocorrência de possíveis infestações de macrófitas aquáticas, após a fase de enchimento e durante a estabilização dos reservatórios. Além disso, durante o enchimento, a verificação visual de possíveis proliferações de macrófitas terão lugar diariamente ou, no máximo, semanalmente, em conjunto com a execução do Projeto de Monitoramento Limnológico e de Qualidade da Água Superficial (PBA 11.4.1).</p> <p>Assim como apresentado em Relatórios Consolidados anteriores, o monitoramento e avaliação de macrófitas aquáticas em execução já possibilitou a caracterização da comunidade na área de abrangência da UHE Belo Monte nos diferentes períodos do ciclo hidrológico, na fase anterior ao</p>

<sup>2</sup> MOURA JÚNIOR, E. g.; PAIVA, R. M. S.; FERREIRA, A. C.; PACOPAHYBA, L. D.; TAVARES, A. S.; FERREIRA, F. A.; POTT, A. Updated checklist of aquatic macrophytes from Northern Brazil. Acta Amazonica 45(2): 111-132, 2015.

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
2) Realizar campanhas bimestrais, durante um ano, em trechos a jusante dos igarapés barrados pelos diques e em trecho a jusante da barragem do Sítio Pimental no Trecho de Vazão Reduzida (TVR).	2) Sem alterações de escopo e prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Realização de coletas trimestrais em 45 pontos de coleta em toda a área de influência da UHE Belo Monte.</b> (duas executadas em jan/15 e abr/15, durante o primeiro semestre de 2015).</li> <li>• <b>Atualização e complementação do Banco de Dados Brutos.</b></li> <li>• <b>Identificação do nível de infestação das macrófitas aquáticas em toda a área de influência da UHE Belo Monte.</b></li> </ul>	Principal/Trecho de Restituição de Vazão”, que ocorrem em estandes homogêneos e relativamente extensos, sendo observado um considerável nível de infestação. Esta área, localizada próximo à cidade de Vitória do Xingu, aparentemente, apresenta condições mais favoráveis ao estabelecimento de determinadas espécies e a formação de densos estandes de macrófitas aquáticas em relação às outras áreas avaliadas no rio Xingu, sendo verificada a formação de extensos remansos e ilhas colonizadas pelas espécies aquáticas em virtude da influência do rio Amazonas.	2) A ser iniciada.	enchimento dos reservatórios da UHE Belo Monte.  Portanto, ressalta-se que o presente Projeto tem se desenvolvido de acordo com as premissas e diretrizes estabelecidas no PBA, em pleno atendimento de suas metas e objetivos.
3) Realizar campanhas de campo trimestrais, durante a execução das obras (fase rio), contemplando os períodos de enchente, cheia, vazante e seca.	3) Sem alterações de escopo e prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Identificação das espécies de macrófitas aquáticas.</b></li> <li>• <b>Elaboração de análises de composição, biomassa, dominância, diversidade, similaridade e riqueza.</b></li> <li>• <b>Elaboração de análise estatística para avaliação da relação entre a riqueza de espécies de macrófitas aquáticas e as variáveis de qualidade da água.</b></li> <li>• <b>Determinação da biomassa dos estandes de macrófitas aquáticas em toda a área de influência da UHE Belo Monte.</b></li> </ul>	O Reservatório Intermediário também se constitui como uma área com riquezas significativas, porém em grande parte compostas por espécies com hábitos anfíbio e/ou emerso, como as das famílias Cyperaceae, Poaceae, Onagraceae e Fabaceae, as quais vivem no entorno dos igarapés e sem grande potencialidade de infestação.  Notou-se que nas campanhas 13, 14 e 15, correspondentes aos períodos de seca de 2014, enchente de 2015 e cheia de 2015, respectivamente, houve um aumento significativo da riqueza de espécies de macrófitas aquáticas, possivelmente, influenciadas pela grande cheia de abril de 2014, em que resultou na maior dispersão de sementes e de plantas transportadas pelo rio Xingu e igarapés, e que repovoaram as áreas que haviam sido inundadas após o recuo das águas. Porém, deve-se ressaltar que grande parte das espécies observadas nessas campanhas é composta por formas de hábito anfíbio e emerso, sendo apenas 8 % representados por espécies de hábito flutuante. Portanto, apesar do aumento do número de espécies observado nessas campanhas pós- cheia de 2014, quase que a	3) Em atendimento.	
4) Realizar campanhas de campo bimestrais, durante um ano, após início do enchimento dos reservatórios (fase enchimento/início da estabilização), nos reservatórios do Xingu e Intermediário.	4) Sem alterações de escopo e prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Detalhamento dos estandes de macrófitas de elevado nível de infestação nos trechos do rio Xingu e tributários na área de influência da UHE Belo Monte.</b></li> </ul> <p><b>Realização de coletas de fauna aquática associada aos estandes de macrófitas aquáticas, visando a detecção de vetores de doenças, principalmente, em locais próximos às áreas com ocupações humanas.</b></p>		4) A ser iniciada.	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
5) Realizar campanhas de campo trimestrais, durante os anos de operação (fase reservatório), contemplando os períodos de enchente, cheia, vazante e seca, em pontos localizados nos reservatórios do Xingu e Intermediário, canal de derivação e a jusante dos reservatórios nas áreas propícias ao desenvolvimento de macrófitas aquáticas.	5) Sem alterações de escopo e prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Realização de coletas trimestrais em 45 pontos de coleta em toda a área de influência da UHE Belo Monte.</b> (duas executadas em jan/15 e abr/15, durante o primeiro semestre de 2015).</li> <li>• <b>Atualização e complementação do Banco de Dados Brutos.</b></li> <li>• <b>Identificação do nível de infestação das macrófitas aquáticas em toda a área de influência da UHE Belo Monte.</b></li> </ul>	<p>totalidade delas é composta por formas biológicas de baixo potencial de infestação.</p> <p>Foi observada correlação entre a riqueza de espécies de macrófitas e as variáveis: concentração de clorofila-a, alguns íons e material em suspensão orgânico. É possível que tal correlação esteja relacionada às características das lagoas marginais, uma vez que estas apresentaram, em geral, concentrações mais elevadas das variáveis independentes citadas e maior riqueza de espécies, influenciadas pelas condições lânticas desses sistemas. Por outro lado, deve-se ressaltar que, além da influência exercida pelas variáveis ambientais, as espécies avaliadas possuem distribuição cosmopolita, ocorrendo nos distintos habitats avaliados, tais como o rio Xingu, igarapés, lagoas, áreas alagadas e praias, além de possuírem características adaptativas intrínsecas, tornando-as tolerantes a diferentes ambientes.</p>	5) A ser iniciada.	
6) Determinar a biomassa e área de estandes na área de influência direta do empreendimento ao longo do período de monitoramento.	6) Sem alterações de escopo e prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Identificação das espécies de macrófitas aquáticas.</b></li> <li>• <b>Elaboração de análises de composição, biomassa, dominância, diversidade, similaridade e riqueza.</b></li> <li>• <b>Elaboração de análise estatística para avaliação da relação entre a riqueza de espécies de macrófitas aquáticas e as variáveis de qualidade da água.</b></li> <li>• <b>Determinação da biomassa dos estandes de macrófitas aquáticas em toda a área de influência da UHE Belo Monte.</b></li> </ul>	<p>Os maiores estandes foram verificados na área a Jusante da Casa de Força Principal/ Trecho de Restituição de Vazão. A espécie <i>Echinochloa polystachia</i> apresentou elevada infestação e grande quantidade de biomassa em todos os levantamentos. As maiores biomassas foram observadas na campanha de cheia do quarto ciclo hidrológico (abril de 2015), porém, não indicando haver qualquer relação de produção de biomassa e sazonalidade.</p>	6) Em atendimento.	
7) Efetuar a coleta e análise de dados, visando a comparação das variações de composição, biomassa, dominância, similaridade, diversidade e riqueza de espécies e área de ocupação dos estandes em função da velocidade da correnteza e altura da coluna d'água durante os períodos de construção e enchimento dos reservatórios trimestralmente.	7) Sem alterações de escopo e prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Detalhamento dos estandes de macrófitas de elevado nível de infestação nos trechos do rio Xingu e tributários na área de influência da UHE Belo Monte.</b></li> </ul> <p><b>Realização de coletas de fauna aquática associada aos estandes de macrófitas aquáticas, visando a detecção de vetores de doenças, principalmente, em locais próximos às áreas com ocupações humanas.</b></p>	<p>O igarapé Altamira, que atravessa toda a cidade de Altamira (PA) é um local propício ao desenvolvimento de macrófitas aquáticas infestantes. Estes vegetais ocorrem em maior abundância em sua foz no rio Xingu, merecendo assim uma maior atenção. Ressalta-se que a implantação do sistema de tratamento de efluentes sanitários na cidade de Altamira, bem como a limpeza e recuperação das margens do referido igarapé,</p>	7) Em atendimento.	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
8) Relacionar as variáveis temperatura, nutrientes (fósforo e nitrogênio total), pH, condutividade, turbidez, transparência, potencial redox, concentrações de oxigênio dissolvido, sólidos totais dissolvidos, material em suspensão e clorofila a com a composição, diversidade, similaridade, biomassa, dominância e riqueza das espécies e área de ocupação dos estandes, durante os períodos de construção e enchimento dos reservatórios (bimestralmente durante a construção e trimestralmente nos anos seguintes).	8) Sem alterações de escopo e prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Realização de coletas trimestrais em 45 pontos de coleta em toda a área de influência da UHE Belo Monte.</b> (duas executadas em jan/15 e abr/15, durante o primeiro semestre de 2015).</li> <li>• <b>Atualização e complementação do Banco de Dados Brutos.</b></li> <li>• <b>Identificação do nível de infestação das macrófitas aquáticas em toda a área de influência da UHE Belo Monte.</b></li> </ul>	<p>contribuirá para redução do potencial de formação de estandes de macrófitas.</p> <p>Ao longo das quinze campanhas trimestrais monitoradas, dezoito estandes de macrófitas foram identificados nas seis áreas monitoradas até o momento, com elevado nível de infestação. Os levantamentos são realizados de forma a investigar possíveis origens e acompanhamento da evolução dos estandes. Desta forma, espera-se com o monitoramento, antever possíveis problemas associados à proliferação de macrófitas aquáticas e sugerir medidas adequadas ao controle.</p>	8) Em atendimento.	
9) Mapeamento de estandes através de imagens de satélite e fotografias aéreas, quando necessário.	9) Sem alterações de escopo e prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Identificação das espécies de macrófitas aquáticas.</b></li> <li>• <b>Elaboração de análises de composição, biomassa, dominância, diversidade, similaridade e riqueza.</b></li> <li>• <b>Elaboração de análise estatística para avaliação da relação entre a riqueza de espécies de macrófitas aquáticas e as variáveis de qualidade da água.</b></li> <li>• <b>Determinação da biomassa dos estandes de macrófitas aquáticas em toda a área de influência da UHE Belo Monte.</b></li> </ul>	<p>Os organismos dominantes no compartimento da fauna associada à maioria dos estandes de macrófitas foram Oligochaeta e Chironomidae. Larvas de insetos da família Culicidae, cujas fêmeas adultas na sua maioria são sugadoras de sangue e, portanto, potenciais vetores de doenças como malária, febre amarela e dengue, foram raras nas amostras coletadas. Os resultados demonstram que as macrófitas aquáticas existentes nos pontos monitorados no rio Xingu e nos seus tributários não abrigam populações significativas desses vetores, dada a reduzida ocorrência. Possivelmente, as condições de maior correnteza das águas do rio Xingu e dos igarapés, dominantes nas áreas monitoradas, sejam desfavoráveis à ocorrência das espécies de Culicidae.</p>	9) Em atendimento.	
10) Criação de um banco de dados georreferenciado para mapeamento das regiões de ocorrência de macrófitas aquáticas, na área de influência do empreendimento, que será alimentado com os resultados do monitoramento a médio e longo prazos. Utilizar o banco de dados gerado pelo Programa de Monitoramento Limnológico e de Qualidade da Água para realizar análises de correlação e análises preditivas, relacionados à dinâmica de macrófitas aquáticas, potencial de proliferação, absorção de poluentes e ciclagem de nutrientes.	10) Sem alterações de escopo e prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Detalhamento dos estandes de macrófitas de elevado nível de infestação nos trechos do rio Xingu e tributários na área de influência da UHE Belo Monte.</b></li> </ul> <p><b>Realização de coletas de fauna aquática associada aos estandes de macrófitas aquáticas, visando a detecção de vetores de doenças, principalmente, em locais próximos às áreas com ocupações humanas.</b></p>	<p>Nas áreas avaliadas desde dezembro de 2011 até o momento, também não foram verificadas alterações significativas quanto ao desenvolvimento de macrófitas ou alteração na qualidade da água junto aos estandes identificados. As principais variações identificadas ocorrem exclusivamente em função das variações do nível e vazão do rio Xingu e a contribuição dos pulsos de inundação junto a algumas espécies, sobretudo àquelas presentes nas lagoas.</p>	10) Em atendimento.	



Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
11) Utilizar as informações sobre a cobertura vegetal e processos erosivos das margens do reservatório geradas pelo Programa de Desmatamento do reservatório e Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais e Processos Erosivos para realizar análises de correlação e análises preditivas, relacionados à dinâmica de macrófitas aquáticas, potencial de proliferação e ocupação das margens.	11) Sem alterações de escopo e prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Realização de coletas trimestrais em 45 pontos de coleta em toda a área de influência da UHE Belo Monte.</b> (duas executadas em jan/15 e abr/15, durante o primeiro semestre de 2015).</li> <li>• <b>Atualização e complementação do Banco de Dados Brutos.</b></li> <li>• <b>Identificação do nível de infestação das macrófitas aquáticas em toda a área de influência da UHE Belo Monte.</b></li> <li>• <b>Identificação das espécies de macrófitas aquáticas.</b></li> </ul>		11) Em atendimento.	
12) Fornecer informações sobre a ocorrência de estandes de macrófitas aquáticas de interesse para saúde pública, locais de alimentação, reprodução e refúgio da ictiofauna e organismos que por ventura utilizem estes recursos.	12) Sem alterações de escopo e prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Elaboração de análises de composição, biomassa, dominância, diversidade, similaridade e riqueza.</b></li> <li>• <b>Elaboração de análise estatística para avaliação da relação entre a riqueza de espécies de macrófitas aquáticas e as variáveis de qualidade da água.</b></li> </ul>		12) Em atendimento.	
13) Integralização dos dados dos Programas e Projetos disponibilizando informações sobre as áreas objetos de estudo do Projeto de Monitoramento e Controle de Macrófitas Aquáticas.	13) Sem alterações de escopo e prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Determinação da biomassa dos estandes de macrófitas aquáticas em toda a área de influência da UHE Belo Monte.</b></li> <li>• <b>Detalhamento dos estandes de macrófitas de elevado nível de infestação nos trechos do rio Xingu e tributários na área de influência da UHE Belo Monte.</b></li> </ul>		13) Em atendimento.	
14) Elaboração de Projetos específicos para o controle e manejo das macrófitas aquáticas a partir das informações geradas pelo Monitoramento.	14) Sem alterações de escopo e prazo.	<p><b>Realização de coletas de fauna aquática associada aos estandes de macrófitas aquáticas, visando a detecção de vetores de doenças, principalmente, em locais próximos às áreas com ocupações humanas.</b></p>		14) A ser iniciada.	

**Legenda:**

Atendida

(Status de Atendimento das Metas)

Denominação da Ação em Letras zuis e Negrito

(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Dr. José Galízia Tundisi	Ciências Naturais	Coordenador Geral	CRBio: 33693/01-D	296428
Dr. José Eduardo Tundisi	Engenheiro	Diretor Financeiro		310382
Dr. Donato Seiji Abe	Biólogo	Pesquisador, Gestor do Programa	CRBio: 06075/01-D	311398
Fernando de Paula Blanco	Engenheiro	Especialista de campo e de laboratório	CREA: 5069060871	311418
Dra Corina V. Sidagis Galli	Bióloga	Pesquisadora	CRBio: 086833/01-D	3781165
Ricardo Milanetti Degani	Biólogo	Especialisata em fauna associada às macrófitas		4925742
Cileise Priscila Pereira de Lima	Bióloga	Técnica de Laboratório		5223059
Valéria Teixeira da Silva	Bióloga	Técnica de Laboratório		311376
Haren Santos	Bióloga	Técnica de Laboratório		6321756

## ANEXOS

**Anexo 11.4.2 - 1 – Resultados de riqueza e nível de infestação de macrófitas aquáticas e de qualidade da água dos pontos no rio Xingu e tributários, monitorados trimestralmente, no âmbito do Projeto de Monitoramento e Controle de Macrófitas Aquáticas da UHE Belo Monte (2011 a 2015)**

**Anexo 11.4.2 - 2 – Resultados de identificação taxonômica de macrófitas aquáticas nos pontos no rio Xingu e tributários monitorados trimestralmente no âmbito do Projeto de Monitoramento e Controle de Macrófitas Aquáticas da UHE Belo Monte (2011 a 2015)**



**Anexo 11.4.2 – 3 Lista de táxons da fauna associada aos estandes de macrófitas que apresentaram níveis de infestação significativos**

## 11.5 - PROJETO DE MONITORAMENTO DO MICROCLIMA LOCAL

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
1) Instalação de estações climatológicas	1) Em complementação ao originalmente previsto no PBA, foi incluída uma terceira estação climatológica, localizada no acampamento pioneiro da Eletronorte (atualmente Centro de Estudos Ambientais – CEA), às margens esquerda do rio Xingu, denominada estação Pimental.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Após a conclusão da implantação da rede de monitoramento, ocorrida em junho/2012 para as estações Pimental e Belo Monte, em janeiro/2013 para a estação Altamira, iniciou-se a operação da rede de monitoramento climatológico na região do empreendimento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>As três estações climatológicas completas foram instaladas levando-se em consideração a distribuição espacial de todo o empreendimento, de forma a monitorar os parâmetros meteorológicos previstos nas áreas de maior interesse, principalmente, nos reservatórios do Xingu e Intermediário, estando assim atendendo diretamente à demanda socioambiental e da engenharia da UHE Belo Monte.</li> </ul> <p>As estações foram instaladas de acordo com as diretrizes da Organização Meteorológica Mundial – OMM.</p>	1) Atendida	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nos Anexos 11.5-1 e 11.5-2. do 3º RC, encaminhado ao IBAMA em janeiro de 2013, são apresentadas as fichas descritivas de instalação das estações climatológicas Belo Monte e Pimental.</li> <li>A ficha descritiva da estação Altamira definitiva foi apresentada no Anexo 11.5-1 do 4ºRC, encaminhado ao IBAMA em julho de 2013.</li> </ul>
2) Após verificar situação operacional da estação meteorológica de Altamira, pertencente ao INMET, firmar convênio com este órgão para acordo quanto: <ul style="list-style-type: none"> <li>Aquisição de equipamentos meteorológicos complementares para a estação de Altamira, caso seja necessário;</li> <li>Coleta de dados e manutenção dos equipamentos;</li> <li>Disponibilidade dos dados para o Empreendedor da UHE Belo Monte.</li> </ul>	2) Sem alterações de escopo e prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Em janeiro/2013 foi realizada a implantação em definitivo da Estação Climatológica Altamira. O convênio de cooperação técnica firmado com o INMET possibilitou a implantação da estação no terreno do próprio instituto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Para complementação dos equipamentos foi necessária a aquisição e instalação, pela Norte Energia, dos equipamentos PCD (Plataforma de Coleta de Dados), Pluvio e anemômetros. Os equipamentos restantes que compõem a estação de Altamira permaneceram os mesmos do próprio INMET.</li> </ul>	2) Atendida	<ul style="list-style-type: none"> <li>Os equipamentos complementares instalados na estação climatológica foram apresentados no Quadro 11.5 – 4 do 4º RC, encaminhado ao IBAMA em julho de 2013.</li> </ul>

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
<p>3) Observações meteorológicas que permitam a caracterização das principais variáveis climáticas antes e após a formação dos reservatórios: Precipitação; Temperatura do ar; Intensidade e direção dos ventos; Evaporação; Umidade relativa do ar; Pressão atmosférica e Horas de insolação.</p>	<p>3) Sem alterações de escopo e prazo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>O monitoramento compreende observações diárias de leituristas em 3 (três) horários dos equipamentos convencionais e registros horários por meio das plataformas de coleta de dados automáticos (PCD).</li> <li>Após a coleta e compilação dos dados, estes são analisados e consistidos. Em termos de armazenamento digital, os dados climáticos considerados são os seguintes: Totais diários de precipitação; Temperaturas do ar médias, máximas e mínimas diárias; Intensidade e direção dos ventos; Totais mensais de evaporação; Médias diárias de umidade relativa do ar; Médias diárias de pressão atmosférica; Totais diários de horas de insolação. A partir da referida consistência dos dados foi possível obter parâmetros estatísticos como média, desvio padrão, e valores de registros extremos (máximos e mínimos), além da elaboração de séries temporais, utilizadas nas análises de tendências.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Os dados e resultados obtidos e consolidados a cada semestre são apresentados e atualizados nos Relatórios Consolidados, por meio de quadros (gráficos e tabelas), figuras e textos dissertativos, dentro de um mesmo padrão de apresentação, com o intuito de otimizar as análises de dados incrementais obtidos a cada período monitorado.</li> </ul> <p>O monitoramento dos principais parâmetros climatológicos, por pelo menos 3 (três) anos, permite a caracterização do regime de vazões naturais nas seções do rio Xingu, do rio Bacajá e dos igarapés de Altamira que compõem a rede hidrográfica do presente Projeto.</p> <p><b>Após o enchimento dos reservatórios, o monitoramento se desenvolverá por mais dois anos no âmbito do PBA, totalizando cinco anos de monitoramento. A continuidade das atividades de monitoramento do microclima após este período é prevista como uma atividade de operação da usina.</b></p>	<p><b>3) Em atendimento</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>As evidências de atendimento as metas foram apresentadas no 3ºRC, 4ºRC, 5ºRC, 6ºRC e Relatório Consolidado Final de Atendimento 7ºRC).</li> </ul>
<p>4) Para os parâmetros meteorológicos, tendo em vista a necessidade de dados contínuos para análise de tendência de séries, tem-se as seguintes metas indicativas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Para os parâmetros Precipitação, Temperatura do Ar, Umidade Relativa e Pressão – as falhas de observação não deverão superar 40 dias no ano, o que limita as falhas mensais a 3 ou 4 dias;</li> <li>Para o parâmetro Vento, recomenda-se, no máximo, 15 dias de falhas de observação por ano;</li> <li>Para o Piranômetro e Tanque Classe “A” recomenda-se, no máximo, 10 dias de falhas de observação por ano.</li> </ul>	<p>4) Sem alterações de escopo e prazo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A operação das estações, coleta e processamento dos dados foi aprimorada ao longo do período de monitoramento, buscando a redução das falhas e atendimento às metas indicativas.</li> </ul>		<p><b>4) Em atendimento</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No <b>Anexo 11.1.5-1</b> são apresentados os dados consolidados obtidos no monitoramento climatológico, a partir de julho de 2012 até o mês de abril de 2015, com apresentação gráfica da distribuição dos principais parâmetros meteorológicos obtidos por meio de observações diárias de leituristas e pelas plataformas de coleta de dados automáticos (PCD), com transmissão via satélite.</li> </ul>

Legenda:

Atendida	<b>(Status de Atendimento das Metas)</b>
Denominação da Ação em Letras zuis e Negrito	<b>(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)</b>

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Cristiane Peixoto Vieira	Engenheira Civil, M. Sc.	Gerente de Meio Ambiente	CREA/MG 57.945 D	2.010.648
Luís Augusto da Silva Vasconcellos	Biólogo, M. Sc.	Coordenador de Campo	CRBio 20.598/01-D	1.772.130
Alexandre Luiz Canhoto de Azeredo	Geólogo	Coordenador Meio Físico	CREA/RJ 100.015/4-D	567.608
Viviane Ferreira Magalhães	Engenheira Civil, Dr <sup>a</sup> .	Análise e interpretação de dados	CREA/MG 94.502 D	5.883.844
Luciano Ferraz Andrade	Geógrafo	Geoprocessamento e design gráfico	CREA/MG 164.360 D	5.552.542
Carlos Chicarelli	Geógrafo	Apoio de campo	CREA/MG 120.924 D	4963386
Raimundo Nonato C. de Oliveira Filho	Engenheiro Civil	Supervisão de campo	CREA 4.028 D	-
Nildomar Jonck	Engenheiro Agrimensor	Supervisão de campo	CREA 30.985 D	-
Eduardo Enrique Romero Pinto	Engenheiro Agrimensor	Supervisão de campo	CREA 41.998 D	-
João Messias da Silva Oliveira	-	Coordenador de hidrometria	-	-
Juliana Argôlo Macedo	Técnica de Agrimensura	Hidrometrista	CREA 61.639	-
Milena Gomes da Cruz	Técnica de Saneamento	Laboratorista	CREA/PA 151.333.555 - 3	-

## **ANEXOS**

**Anexo 11.5 - 1 – Dados do Monitoramento do Microclima até abril/2015.**

## 12.1.1 – PROJETO DE DESMATAMENTO

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
Orientar o monitoramento e o acompanhamento das operações de supressão vegetal, ordenando e conduzindo a atividade de forma a obter um melhor aproveitamento dos múltiplos produtos gerados pela mesma, de tal forma que sejam minimizados os impactos ambientais decorrentes;	Sem alteração de escopo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboração do Plano Operacional de Supressão Vegetal objetivando o maior ordenamento e sistematização das atividades de supressão vegetal para melhor execução desta atividade evitando passivos ambientais e preparo adequado da madeira gerada, de forma a viabilizar a sua destinação.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Os dados consolidados até o momento totalizam 15.722,07 hectares de áreas suprimidas. Desse total 3.322,20 hectares foram suprimidos no Reservatório Xingu e 5.855,25 hectares suprimidos no Reservatório Intermediário. Em relação as obras civis os resultados até o momento totalizam 6.544,62 hectares.</li> </ul>	<b>Em atendimento</b>	As evidências de atendimentos as metas foram apresentadas por meio dos Relatórios Consolidados (2ºRC, 3ºRC, 4ºRC, 5ºRC, 6ºRC e 7ºRC).  CE 0197/2015-DS
Contribuir para reduzir riscos de acidentes de trabalho nas operações;	Sem alteração de escopo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contratação de empresas especializadas em supressão vegetal.</li> <li>• Contratação de empresa fiscalizadora.</li> <li>• Execução das atividades de fiscalização e supervisão através da utilização conjunta do procedimento operacional (POS) e Check-List pertinente à atividade.</li> <li>• Realização de inspeção e manutenção das máquinas equipamentos.</li> <li>• Permanência de equipamentos de segurança e emergência requeridas nas frentes de supressão</li> <li>• Capacitação e a qualificação do pessoal que opera máquinas e equipamentos.</li> <li>• Utilização de equipamentos com alertas e sinalizações (visual e sonora).</li> <li>• Uso de EPIs (bota de segurança com biqueira de aço, capacete, óculos de segurança, proteção facial, proteção respiratória, protetor auricular, luvas, perneira, calça contendo camada de tecido para parada da lâmina, camisa de manga longa).</li> <li>• DDS – Diálogo Diário de Segurança abordando temas afetos as atividades e questões evidenciadas.</li> <li>• Sistema viário de acesso e circulação da área dotado de dispositivos de segurança, emergência, rota de fuga e sinalização.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fiscalização da operação em todas as áreas de supressão dos reservatórios, para avaliação do atendimento aos critérios normativos voltados para segurança ocupacional, operacionais com vista ao atendimento ao POS (Plano Operacional de Supressão) e acompanhamento do andamento das diferentes fases operacionais para medição das áreas.</li> <li>• Adotou-se a mesma metodologia de gestão de conformidade em SST - Sistema de gestão de qualidade na área de Segurança e Saúde no Trabalho da Norte Energia nas obras civis, por parte da empresa fiscalizadora. Esta medida permitiu a unificação das metodologias de verificação e controle de não conformidades.</li> </ul>	<b>Atendida</b>	As evidências de atendimento as Metas deste Projeto foram apresentadas por meio dos Relatórios Consolidados (2ºRC, 3ºRC, 4ºRC, 5ºRC, 6ºRC e 7ºRC).



Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Execução da atividade de supressão com o acompanhamento de profissionais de Saúde e Segurança.</li> <li>• Treinamento com simulados contemplando as situações possíveis de emergência.</li> <li>• Plano de Atendimento às Emergências (PAE).</li> </ul>			
<p>Fornecer subsídios para possibilitar o resgate de epífitas, plântulas e propágulos a ser realizado no âmbito do Projeto de Salvamento e Aproveitamento Científico da Flora;</p>	Sem alteração de escopo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• As atividades desenvolvidas no âmbito do PSACF - Projeto de Salvamento e Aproveitamento Científico da Flora da UHE Belo Monte, acompanhou todas as atividades de supressão vegetal no empreendimento.</li> <li>• Resgate e realocação de epífitas, hemiepífitas e plântulas terrestres;</li> <li>• Resgate de sementes;</li> <li>• Coleta de testemunhos botânicos para a formação de exsicatas;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Até o momento este Projeto resgatou 188.652 indivíduos na forma de epífitas, dos quais 97,66% foram realocados para áreas previamente estabelecidas.</li> <li>• Foram realizadas atividades de resgate em todas as fitofisionomias citadas no EIA, que apresentaram supressão. Este Projeto, até o momento, resgatou 816 espécies na forma de epífitas, plântulas, sementes e testemunhos férteis para a confecção de exsicatas.</li> <li>• Os dados consolidados do resgate indicam que até o momento houve coleta e destinação dos seguintes quantitativos:</li> <li>• Resgate de Epífitas, hemiepífitas e plântulas terrestres – 188.652 indivíduos, sendo que 35.683 indivíduos foram coletados após a entrega do 7ºRC.</li> <li>• Realocação de Epífitas, hemiepífitas – 184.232 indivíduos, correspondendo a 97,66% da flora resgatada, sendo que 35.612 indivíduos foram realocados após a entrega do 7º.RC;</li> <li>• Resgate de Sementes – 3.216.470 amostras, sendo que 44.679 amostras foram coletadas após a entrega do 7º.RC;</li> <li>• Coleta de Exsicatas – 17.996 testemunhos, sendo que 4.227 foram coletados após a entrega do 7º.RC;</li> </ul>	<b>Atendida</b>	<p>As evidências de atendimento as Metas deste Projeto foram apresentadas por meio dos Relatórios Consolidados (2ºRC, 3ºRC, 4ºRC, 5ºRC, 6ºRC e 7ºRC), e anexos 12.2.1-1 a 12.2.1-12 apresentado no referido projeto.</p>
<p>Facilitar o processo de deslocamento da fauna pela retirada direcionada da vegetação arbórea, a ser realizado no âmbito do Projeto de Afugentamento da Fauna;</p>	Sem alteração de escopo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abertura de trilhas de 10 em 10 metros.</li> <li>• As atividades desenvolvidas no âmbito do PAFT - Projeto de Afugentamento da Fauna Terrestre da UHE Belo Monte, acompanhou todas as atividades de supressão</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Como resultado das atividades desenvolvidas no âmbito do PAFT da UHE Belo Monte durante os últimos 48 meses (23/06/2011 a 24/06/2015) foi afugentado um total de 4.784 vertebrados terrestres.</li> <li>• Do total de 4.784 vertebrados terrestres afugentados desde o início do projeto, a maior parte diz respeito aos mamíferos, com 2.994</li> </ul>	<b>Atendida</b>	<p>Durante o primeiro semestre de 2015, foi elaborado o Plano de Resgate de Fauna para os Reservatórios do Xingu e Intermediário e, encaminhado ao IBAMA por meio da CE 120-2015-DS.As evidências de atendimentos as metas foram apresentadas por meio dos Relatórios Consolidados (2ºRC, 3ºRC, 4ºRC, 5ºRC, 6ºRC e 7ºRC), no âmbito do PAFT -</p>

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
		vegetal, no Reservatório do Xingu e Intermediário, nos canteiros de obras civis do empreendimento e ao longo dos traçados das LT's. <ul style="list-style-type: none"> <li>Foram percorridas as trilhas de 10 em 10 metros antes do início da supressão;</li> <li>Acompanhamento das frentes de supressão para realizar o afugentamento;</li> <li>Registro os animais afugentados, quando possível.</li> </ul>	indivíduos (62,58%). Em segundo lugar de representação tem-se os répteis, com 1.091 indivíduos (22,80%), seguidos pelas aves, com 490 (10,24%) e, por fim, pelos anfíbios, com 209 indivíduos (4,37%). Estes animais representaram 182 espécies taxonomicamente confirmadas em ordem decrescente de riqueza: 63 de répteis, 51 de mamíferos, 34 de anfíbios e, 34 de aves. <ul style="list-style-type: none"> <li>Das espécies taxonomicamente confirmadas, 13 apresentam <i>status</i> de ameaça.</li> </ul>		Projeto de Afugentamento da Fauna Terrestre.
Permitir o aproveitamento econômico da biomassa lenhosa e seus subprodutos.	Sem alteração de escopo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vistoria do IBAMA para emissão de créditos no sistema DOF</li> <li>Requerimentos de AUMPF</li> <li>Contratação de duas serrarias, uma para processamento primário de espécies protegidas; outra para processamento de madeira de espécies comerciais Destinação interna e externa.</li> <li>Reuniões com o IBAMA sobre destinação da madeira.</li> <li>Publicação de edital de leilão para a fitomassa lenhosa gerada no empreendimento.</li> <li>Realização de seminário sobre movimentação e controle da madeira da UHE Belo Monte.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>As atividades de destinação de madeira estão vinculadas às ações em curso presentes nas metas e escopo do Projeto de Delineamento do Mercado Madeireiro o qual tem tratado de forma conjunta a destinação da madeira do empreendimento.</li> <li>Os dados consolidados até o momento totalizam a destinação de 20.729,11 m<sup>3</sup>.</li> </ul>	<b>Atendida</b>	As evidências de atendimentos as metas foram apresentadas por meio dos Relatórios Consolidados (2°RC, 3°RC, 4°RC, 5°RC, 6°RC e 7°RC).  Nota Técnica SFB_034/2013, protocolada no IBAMA em 31 de outubro de 2013.  CE 0197/2015-DS
Treinar e capacitar a mão-de-obra que participará das atividades de supressão. Este treinamento deverá ser oferecido a todos os funcionários da empreiteira contratada, enfocando questões relativas à legislação ambiental pertinente, conceitos, infraestrutura necessária e aspectos operacionais, fluxograma, perigos, equipamentos, segurança no trabalho e cronograma;	Sem alteração de escopo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durante o desenvolvimento do projeto foram ministrados treinamentos, para todos os envolvidos nas atividades de supressão vegetal, sendo este requisito obrigatório para o ingresso na atividade, referente ao Procedimento Operacional de Supressão Vegetal da UHE Belo Monte (POS – Plano Operacional de Supressão Vegetal), às condicionantes estabelecidas nas ASVs e informações técnicas específicas aos programas associados à flora.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Os trabalhos de supressão da vegetação da UHE Belo Monte obedecem a todos os quesitos ambientais, os procedimentos necessários para atendimento às normas regulamentadoras relativas à Segurança e Saúde no Trabalho, bem como para evidenciar o atendimento as condicionantes gerais e específicas relacionadas ao processo.</li> </ul>	<b>Atendida</b>	As evidências de atendimentos as metas foram apresentadas por meio dos Relatórios Consolidados (2°RC, 3°RC, 4°RC, 5°RC, 6°RC e 7°RC).
Aproveitamento da madeira, de propágulos e de material orgânico a ser usado na reabilitação futura das áreas;	Sem alteração de escopo	Utilização de material lenhoso (implantação de refúgios para a fauna e Top Soil (solo orgânico) na recuperação de áreas das obras civis.	Atividades sendo desenvolvida no Plano Ambiental da Construção e Programa de Recuperação de áreas degradadas (PRAD).	<b>Atendida</b>	As evidências de atendimentos as metas foram apresentadas por meio dos Relatórios Consolidados do 3.2 - Programa de Recuperação de áreas degradadas (PRAD).

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
Aproveitamento do material arbóreo lenhoso de modo a beneficiar população local mediante convênios;	Sem alteração de escopo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Assinatura de termo de doação de cerca de 18.000 m<sup>3</sup> de madeira em tora para AIMAT.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>As atividades de destinação de madeira estão vinculadas às ações em curso presentes nas metas e escopo do Projeto de Delineamento do Mercado Madeireiro o qual tem tratado de forma conjunta a destinação da madeira do empreendimento.</li> </ul>	Atendida	As evidências de atendimentos as metas foram apresentadas por meio dos Relatórios Consolidados (2°RC, 3°RC, 4°RC, 5°RC, 6°RC e 7°RC) no Projeto de Delineamento do Mercado Madeireiro
Atendimento de todos os aspectos das condicionantes apresentadas pelo IBAMA;	Sem alteração de escopo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Atendimento a legislação ambiental específica.</li> <li>A execução da supressão vegetal somente ocorre após o aval do setor fundiário da Norte Energia.</li> <li>A execução das atividades de supressão vegetal é realizada por equipe técnica capacitada e com acompanhamento técnico de Engenheiros Florestais.</li> <li>Em todas as áreas de supressão de vegetação, o responsável técnico de campo pela supressão de vegetação porta todas as licenças (instalação e porte e uso de motosserras) e a Autorização de Supressão de Vegetação expedida pelo órgão ambiental (IBAMA), sendo esta ação prerrogativa para a execução das atividades.</li> <li>Esta sendo desenvolvido no âmbito do Projeto de Delineamento do Mercado Madeireiro ações e diretrizes para a destinação externa e uso interno da madeira.</li> <li>Todas as etapas executadas, esteve presente a equipe técnica de resgate de fauna, composta por ajudantes, biólogos e veterinário, portando a Autorização de Captura, Coleta e Transporte de fauna específica para as ações de resgate, emitida pela Diretoria de Licenciamento Ambiental</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>As recomendações e exigências das condições gerais estabelecidas nas ASVs foram cumpridas. Também foi atendido o estabelecido na legislação ambiental, especialmente a lei n° 12.561/2012, modificado pela Medida Provisória n° 571/2012-, a lei n° 9.605/98, a lei n° 11.428/2006, e suas regulamentações, resoluções CONAMA n° 302 e n° 303/2002, n° 369/2006 e legislações estaduais vigentes.</li> <li>Os trabalhos de supressão da vegetação nos reservatórios da UHE Belo Monte obedecem a todos os quesitos ambientais, bem como para evidenciar o atendimento as condicionantes gerais e específicas relacionadas ao processo.</li> </ul>	Atendida	As evidências de atendimentos as metas foram apresentadas por meio dos Relatórios Consolidados (2°RC, 3°RC, 4°RC, 5°RC, 6°RC e 7°RC).
Supressão da vegetação nativa restrita às áreas necessárias às obras de infraestrutura de apoio, principais e até a cota 97m dos reservatórios;	Sem alteração de escopo	<ul style="list-style-type: none"> <li>As demarcações físicas das áreas objeto da supressão foram executadas previamente. Todas as frentes de serviços tiveram o acompanhamento da equipe de topografia, evitando intervenções desnecessárias ou fora dos limites licenciados para a execução do empreendimento.</li> <li>Todas as áreas suprimidas encontram-se dentro do limite de demarcação física da Autorização de Supressão de Vegetação emitida pelo IBAMA.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Demarcação do NA (cota 97,00m) objetivando com essa atividade materializar no terreno a linha que define a cota do nível de água normal (NA) dos reservatórios estabelecendo o limite máximo da supressão na cota de 97 metros. Evitou-se que as atividades de supressão ultrapassassem este limite para não provocar danos a Área de Preservação Permanente – APP.</li> </ul>	Atendida	As evidências de atendimentos as metas foram apresentadas por meio dos Relatórios Consolidados (2°RC, 3°RC, 4°RC, 5°RC, 6°RC e 7°RC).

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
Redução dos efeitos da decomposição da biomassa florestal sobre a qualidade da água dos futuros reservatórios;	Sem alteração de escopo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remoção do material lenhoso e dos resíduos.</li> <li>• Enterrio dos resíduos finos no interior das ilhas.</li> <li>• Queima dos resíduos finos gerados na supressão vegetal das ilhas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supressão parcial dos reservatórios, estando essa operação ainda em andamento.</li> <li>• Redução de resíduos na superfície do solo.</li> </ul>	<b>Em Atendimento</b>	-
Melhorar as condições de segurança para eventuais usos múltiplos dos futuros reservatórios, pela retirada de formações florestais remanescentes.	Sem alteração de escopo	Supressão parcial dos reservatórios, estando essa operação ainda em andamento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• As ações referentes ao uso múltiplos dos futuros reservatórios estão vinculadas às ações em curso presentes no escopo do Projeto de Delineamento do Plano Ambiental De Conservação e Uso Do Entorno Dos Reservatórios – PACUERA</li> <li>• Após a análise da legislação foi estabelecida, por meio de técnicas de geoprocessamento, a delimitação das sub-zonas de restrição em relação à segurança da UHE.</li> </ul>	<b>Atendida</b>	A evidência de atendimento a meta foi apresentada por meio do 7º Relatório Consolidado do Plano Ambiental De Conservação e Uso Do Entorno Dos Reservatórios – PACUERA.

**Legenda:**

Atendida

*(Status de Atendimento das Metas)*

**Denominação da Ação em Letras zuis e Negrito**

*(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)*

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Luiz Carlos Cardoso Vale	Engenharia Florestal	Engenheiro Florestal	17273-D/MG	-
José Antonio Sepeda Silva	Engenharia Florestal	Engenheiro Florestal	1661-D/RO	151098
Wesley Mairós Barella	Engenharia Florestal	Engenheiro Florestal	22795-D/MT	2092198
Bruno Pessoa	Engenharia Florestal	Engenheiro Florestal Trainee	396915-D/PA	-
Fredson Caitano	Engenharia Florestal	Engenheiro Florestal	30970-D/PA	5990872
Rafael Nunes de Paula	Engenharia Florestal	Engenheiro Florestal	5194-D/RO	5534888
Diogo de Lemos Barros	Geógrafo	Especialista em Geoprocessamento	105704-D/MG	5290850
Ana Paula da Costa Marques	Engenharia Florestal	Engenheira Florestal	136671-D/MG	-
André Antunes Pires	Engenharia Florestal	Engenheiro Florestal	22986-D/PA	-

## ANEXOS

Não há anexos



## 12.1.2 - PROJETO DE DELINEAMENTO DA CAPACIDADE DO MERCADO MADEIREIRO E CERTIFICAÇÃO DE MADEIRA

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
1. Apoiar o estabelecimento de acordos com instituições representantes do setor florestal e madeireiro da região visando à exploração, beneficiamento e comercialização da madeira economicamente viável e a remoção, bem como a destinação dos demais produtos florestais.	1. Eliminou o trecho "Formalizar acordo com o SIMBAX - Sindicato das Indústrias do Setor Florestal do Baixo e Médio Xingu e a AIMAT - Associação das Indústrias Madeireiras de Altamira e Região, para a criação de um arranjo institucional (que pode ser uma SPE - Sociedade de Propósitos Específicos, ou outro a ser definido pelos interessados)" e <u>substituiu por</u> "Apoiar o estabelecimento de acordos com instituições representantes do setor florestal e madeireiro da região".	1. Não há	1. Não há	1. Cancelada	As metas deste projeto estão em consonância com a Nota Técnica nº 15, emitida em março de 2012, por demanda do Seminário de março/2012 com o IBAMA e por ele aprovada em 11/07/2012 e substituem aquelas originalmente no PBA.
2. Apoiar o desenvolvimento de pesquisas para atividades de reflorestamento com espécies apropriadas para a região, visando incentivar a sustentabilidade do setor florestal-madeireiro, com prioridade para o estabelecimento de acordos dando prioridade para instituições como a EMBRAPA Florestas.	2. Eliminou a meta "Estabelecer convênio com a EMBRAPA Florestas, no sentido de desenvolver pesquisas para atividades de reflorestamento com espécies apropriadas para a região, visando incentivar a sustentabilidade do setor florestal-madeireiro" e substituiu pela atual.	2. Não há	2. Não há	2. Cancelada	
3. Promover estudos para o aproveitamento mais racional e intensivo de madeiras, inclusive resíduos e espécies menos nobres na atualidade, atrelado inclusive com tecnologias para o aperfeiçoamento da indústria moveleira regional. Priorizar o estabelecimento de cooperação com instituições locais, tais como o SENAI – Centro Tecnológico do Mobiliário (CETEMO).	3. Eliminou a meta "Formar termo de cooperação com o SENAI – Centro Tecnológico do Mobiliário (CETEMO) para promover estudos para o aproveitamento mais racional e intensivo de madeiras, inclusive resíduos e espécies menos nobres na atualidade, atrelado inclusive com tecnologias para o aperfeiçoamento da indústria moveleira regional" e substituiu pela atual.	3. Não há	3. Não há	3. Cancelada	
4. Elaborar estudo sobre a cadeia produtiva do setor florestal-madeireiro na área de influência direta do empreendimento, visando fortalecer e ampliar o desenvolvimento setorial.	4. Eliminou a meta "Estabelecer convênio com o IDEFLOR e o SEBRAE para a elaboração de um estudo sobre a cadeia produtiva do setor florestal-madeireiro na área de influência direta do empreendimento, visando fortalecer e ampliar o desenvolvimento setorial" e substituiu pela atual.	4. Não há	4. Não há	4. Cancelada	



Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
5. Realizar oficinas de empreendedorismo, voltadas aos empresários do setor florestal-madeireiro em cada uma das sedes dos municípios da AID, portanto, cinco eventos. Dar prioridade para acordo como SEBRAE para executar tais oficinas.	5. Eliminou a meta "Realizar oficinas de empreendedorismo com o sistema SEBRAE, voltadas aos empresários do setor florestal-madeireiro em cada uma das sedes dos municípios da AID, portanto, cinco eventos" e substituiu pela atual.	5. Não há	5. Não há	5. Cancelada	
6. Levantar o perfil, das condições e do potencial para a certificação das empresas do setor madeireiro local, tendo como base o Programa Brasileiro de Certificação Florestal – CERFLOR, desenvolvido no âmbito da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas; e FSC (Forest Stewardship Council / Conselho de Manejo Florestal).	6. Eliminou a meta "Formar convênio com o Instituto de Manejo Florestal e Agrícola (IMAFLOA), representante no Brasil do FSC – Conselho de Manejo Florestal (Forest Stewardship Council, em inglês) visando fazer levantamentos do perfil, das condições e do potencial para a certificação das empresas do setor;" e substituiu pela atual	6. Não há	6. Não há	6. Cancelada	
7. Viabilizar procedimentos de licenciamento junto ao IBAMA para a retirada da vegetação que precisa ser retirada da área necessária à formação do reservatório da UHE Belo Monte.	7. Eliminou a meta "Viabilizar procedimentos de licenciamento junto ao IBAMA para a retirada da vegetação que precisa ser retirada da área necessária à formação do reservatório da UHE Belo Monte".	7. Não há	7. Não há	7. Cancelada	
8. Publicação de edital de leilão para a fitomassa lenhosa gerada no empreendimento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Metas incluídas por demandas do Ibama durante as ações desenvolvidas neste projeto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Preparação do edital</li> <li>Publicação do edital</li> <li>Avaliação e equalização de propostas</li> <li>Seleção para contratação</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Publicação do edital em quatro jornais de grande circulação e em sítio eletrônico</li> </ul>	8. Atendida	Apresentado na Nota Técnica SFB_034/2013, protocolada no IBAMA em 31 de outubro de 2013, e no 5º RC
9. Contratação de serraria para processamento primário da madeira gerada no empreendimento.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Elaboração de Termo de Referência</li> <li>Recebimento e avaliação de propostas</li> <li>Assinatura de contrato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contratação de duas serrarias, uma para processamento primário de espécies protegidas; outra para processamento de madeira de espécies comerciais</li> </ul>	9. Atendida	Contrato - Anexo 12.1.2-1

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
10. Doação de madeira em tora para a AIMAT.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Assinatura de termo de doação de cerca de 18.000 m<sup>3</sup> de madeira</li> <li><b>Transporte da madeira doada</b></li> <li>Continuidade do transporte depende de regularização ambiental da serraria que recebe a madeira doada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Assinatura de termo de doação de cerca de 18.000 m<sup>3</sup> de madeira</li> <li>Transporte de cerca de 2.000 m<sup>3</sup> de madeira doada</li> </ul>	10. Em atendimento	Apresentado no Relatório Único para Solicitação de LO
11. Contratação de empresa para destinação da fitomassa lenhosa gerada no empreendimento.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Assinatura do contrato com SIDEPAR/ CARVOPAR</li> <li>Rescisão do contrato com SIDEPAR/ CARVOPAR, pois a SIDEPAR suspendeu as atividades em Marabá</li> <li><b>Contratação da empresa CKTR (segunda empresa selecionada) em curso</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Processo de contratação da empresa CKTR (segunda empresa selecionada) em curso</li> </ul>	11. Atendida	<p>Anexo 12.1.2-2 – Carta da Sidepar renunciando ao contrato firmado</p> <p>Anexo 12.1.2-3 – Termo de rescisão contratual com a empresa Sidepar</p> <p>Anexo 12.1.2-4 – Minuta de contrato com a empresa CKTR Brasil Serviços Ltda.</p>
12. Realização de seminário sobre movimentação e controle da madeira da UHE Belo Monte.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Realização de seminário entre os dias 25 e 27 de agosto de 2014</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Seminário sobre movimentação e controle da madeira da UHE Belo Monte realizado, com participação de membros do quadro do IBAMA, do Ministério do Meio Ambiente, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão e da Casa Civil, da Norte Energia S.A., da STCP Engenharia de Projetos Ltda. e da Milaré Advogados.</li> </ul>	12. Atendida	CE 0265/2014-DS (protocolo 02201.017662/2014-48) e Nota Técnica SFB 023/2014 (CE 0327/2014-DS, protocolo: 02001.022285/2014-69)
13. Operação das serrarias.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Implantação da serraria para madeira protegida</li> <li><b>Operação da serraria para madeira protegida</b></li> <li>Finalização da implantação da serraria de madeira comercial no período avaliado</li> <li><b>Operação da serraria para madeira comercial</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Serraria de madeira protegida desdobrou desde o início da operação 5.314 m<sup>3</sup> e, no período, 4.294 m<sup>3</sup> de toras. Está sendo planejada a sua operação em dois turnos.</li> <li>Serraria de madeira comercial recebeu no período 3.743 m<sup>3</sup> de toras de madeira comercial. Está operando em dois turnos.</li> </ul>	13. Atendida	<p>Anexo 12.1.2-5 – Planilha de registro de utilização de madeira da serraria de espécies protegidas</p> <p>Anexo 12.1.2-6 – Planilha de registro de utilização de madeira da serraria de espécies comerciais</p>

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
14. Operação do processo de destinação da fitomassa lenhosa contratado.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Operação do processo de destinação da fitomassa contratado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Depende da contratação da empresa</li> </ul>	14. Não iniciada	

**Legenda:**

Atendida (Status de Atendimento das Metas)

Denominação da Ação em Letras zuis e Negrito (Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Miguel Lanzaolo de Paula	Engº Agrônomo e Administrador de Empresas	Coordenador de Flora	CREA PR 64.365-D	3.510.809
Elmar de Araújo	Engº Florestal	Analista de Flora	CREA PR 75664/D	504.073
José Maria Martins do Nascimento Jr.	Engº Florestal	Engº Florestal	CREA PR 75990/D	492.400
André Bello da Silva	Técnico Florestal	Técnico Florestal	CREA PR 125145/TD	5.443.241
Geilton Rodrigues Barros	-	Identificador Botânico	-	-

## ANEXOS

**Anexo 12.1.2-1 – Contrato firmado com a empresa DWE Empreendimentos Florestais Ltda. para implantação e operação das serrarias**

**Anexo 12.1.2-2 – Carta da Sidepar renunciando ao contrato firmado**

**Anexo 12.1.2-3 – Termo de rescisão contratual com a empresa Sidepar**

**Anexo 12.1.2-4 – Minuta de contrato com a empresa CKTR Brasil Serviços Ltda**

**Anexo 12.1.2-5 – Planilha de registro de utilização de madeira da serraria de espécies protegidas**

**Anexo 12.1.2-6 – Planilha de registro de utilização de madeira da serraria de espécies comerciais**

### 12.1.3 PROJETO DE DEMOLIÇÃO E DESINFECÇÃO DE ESTRUTURAS E EDIFICAÇÕES

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
1) Delimitar a área no entorno dos reservatórios do Xingu e Intermediário onde haverá necessidade de atuação do projeto.	1) Sem alterações de escopo o prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Produção de material de apoio de planejamento e de campo contendo os quantitativos e a distribuição espacial das propriedades rurais cadastradas para o presente Projeto, delimitando assim a área no entorno dos reservatórios do Xingu e Intermediário que estão sujeitas a ação das atividades de demolição e desinfecção inerentes ao Projeto 12.1.3.</li> </ul>	<p><b>Zona Urbana:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Elaboração do Termo de Referência para contratação de empresa especializada em atividades de demolição e desinfecção para a zona urbana do empreendimento (igarapés Altamira, Ambé e Panelas) contendo neste documento: o mapa com a distribuição espacial das propriedades, o planejamento e metodologia a serem utilizados, assim como o levantamento dos quantitativos inerentes ao total de propriedades cadastradas e levantadas pela Norte Energia.</li> </ul> <p><b>Zona Rural:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Elaboração do Termo de Referência para contratação de empresa especializada em atividades de demolição e desinfecção para a zona rural do empreendimento contendo neste documento: o mapa com a distribuição espacial das propriedades, o planejamento e metodologia a serem utilizados, assim como o levantamento dos quantitativos inerentes ao total de propriedades cadastradas e levantadas pela Norte Energia.</li> </ul>	1) Atendida.	<p><b>Zona Urbana:</b></p> <p>No conteúdo do 5º e 6º RCs (janeiro e julho de 2014, respectivamente) foram apresentados os mapas contendo as propriedades cadastradas ao longo dos igarapés Altamira, Panelas e Ambé situados na zona urbana de Altamira, assim o organograma das atividades a serem executadas pelo PBA 12.1.3 e o próprio Termo de Referência citado ao lado.</p> <p><b>Zona Rural:</b></p> <p>No âmbito do 6º RC (julho de 2014) e do Relatório Consolidado Final (fevereiro de 2015) foi apresentado o mapa com a localização espacial das propriedades a serem demolidas, limpas e desinfetadas na região do empreendimento considerada como zona rural, assim como o conteúdo do Termo de Referência mencionado ao lado.</p>
2) Promover o cadastramento das edificações a serem demolidas bem como seus ocupantes/proprietários.	2) e 3) Revisão do prazo de conclusão das atividades de demolição e desinfecção das edificações na zona urbana de Altamira para o final de agosto de 2015, tanto para a região abaixo da cota 97,00 m quanto para a região acima da cota 97,00 m.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conforme informado nos últimos Relatórios Consolidados (5º, 6º e Relatório Final Consolidado), devido a sua grande abrangência espacial e dos quantitativos elevados de imóveis e famílias afetadas pela implantação da UHE Belo Monte, as atividades executadas para este Projeto continuam sendo desenvolvidas e tratadas em dois grandes domínios: zona urbana e zona rural. Esta divisão visa o melhor ordenamento, desenvolvimento e caracterização de todo o processo de planejamento e de execução inerentes ao Projeto.</li> <li>As atividades de campo de demolição e desinfecção das estruturas e edificações, tanto na zona rural quanto na zona urbana, estão ocorrendo diariamente, <b>sendo que as mesmas continuarão a se desenvolver até o final do T3 de 2015.</b></li> </ul>	<p><b>Zona Urbana:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>As atividades de demolição e desinfecção de estruturas e edificações na zona urbana de Altamira continuaram a se desenvolver continuamente durante o período compreendido entre fevereiro a junho de 2015. Desde o início das atividades até o presente momento, 3.719 propriedades tiveram as atividades de demolição e desinfecção concluídas de um total de 5.141 propriedades cadastradas, perfazendo uma porcentagem geral de 72,34%. Portanto, o prazo previsto para conclusão das atividades para o final de junho de 2015 (final do T2 de 2015) não poderá ser cumprido, sendo que o novo prazo de conclusão das atividades foi estabelecido para o final de agosto de 2015, abrangendo toda a zona urbana de Altamira, tanto abaixo quanto acima da cota 97,00 m. Mais especificamente para a região abaixo da cota 97,00 m, informa-se que as atividades de demolição, limpeza e desinfecção das propriedades estão com 86,25% das referidas atividades concluídas.</li> <li>O <b>Quadro 12.1.3 – 1</b> a seguir ilustra os quantitativos de propriedades demolidas, mensalmente, desde o início das atividades até o final de junho de 2015 para a zona urbana de Altamira.</li> </ul>	2) Em atendimento.	<p>O <b>Anexo 12.1.3 – 1</b> deste relatório apresenta a planilha de controle das demolições já executadas, bem como a situação das propriedades, sendo atualizada semanalmente pela Leme Engenharia e enviada para a Norte Energia até junho de 2015.</p> <p>O <b>Anexo 12.1.3 – 2</b> apresenta um registro fotográfico das atividades desenvolvidas na zona urbana de Altamira no período de fevereiro a junho de 2015. Neste mesmo anexo, são apresentadas fotos referentes às atividades de demolição realizadas na zona rural, a partir de junho de 2015.</p> <p>O <b>Anexo 12.1.3 – 3</b> apresenta o mapa de áreas liberadas dos igarapés Ambé e Altamira onde se observam as propriedades já demolidas no âmbito do PBA 12.1.3. Já os <b>Anexos 12.1.3 – 4 e 12.1.3 – 5</b> mostram, respectivamente, os mapas da Orla de Altamira e do igarapé Panelas também ilustrando as propriedades demolidas.</p>
3) Acompanhar e registrar o avanço das demolições e desinfecções das estruturas e edificações cadastradas.			3) Em atendimento.		

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas																																																
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo																																																				
			<p><b>Quadro 12.1.3 – 1 – Quadro Resumo</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Quantitativos de Propriedades Demolidas Mensalmente</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>OUTUBRO/13</td> <td>3</td> <td>SETEMBRO/14</td> <td>177</td> </tr> <tr> <td>NOVEMBRO/13</td> <td>2</td> <td>OUTUBRO/14</td> <td>181</td> </tr> <tr> <td>DEZEMBRO/13</td> <td>1</td> <td>NOVEMBRO/14</td> <td>275</td> </tr> <tr> <td>JANEIRO/14</td> <td>34</td> <td>DEZEMBRO/14</td> <td>292</td> </tr> <tr> <td>FEVEREIRO/14</td> <td>41</td> <td>JANEIRO/15</td> <td>443</td> </tr> <tr> <td>MARÇO/14</td> <td>29</td> <td>FEVEREIRO/15</td> <td>279</td> </tr> <tr> <td>ABRIL/14</td> <td>42</td> <td>MARÇO/15</td> <td>394</td> </tr> <tr> <td>MAIO/14</td> <td>58</td> <td>ABRIL/15</td> <td>480</td> </tr> <tr> <td>JUNHO/14</td> <td>32</td> <td>MAIO/15</td> <td>520</td> </tr> <tr> <td>JULHO/14</td> <td>65</td> <td>JUNHO/15</td> <td>293</td> </tr> <tr> <td>AGOSTO/14</td> <td>87</td> <td><b>TOTAL</b></td> <td><b>3719</b></td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dentro do novo prazo, a Norte Energia tem desenvolvido um novo planejamento interno de trabalho para solucionar com maior rapidez os assuntos burocráticos pendentes de pagamento, mudança e liberação de propriedades para agilização das atividades de demolição e desinfecção na zona urbana, assim como a disponibilização em campo de um maior número de mão de obra e equipamento.</li> </ul> <p><b>Zona Rural:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Com relação a zona rural da área de influência do empreendimento a empresa NATURASUL (mesma empresa responsável pelas mudanças rurais) foi contratada pela Norte Energia para iniciar as atividades de demolição e desinfecção levando-se em consideração os quantitativos apresentados no âmbito do 6º Relatório Consolidado. As atividades estão previstas para serem concluídas no final do terceiro trimestre de 2015 conforme apresentado no gráfico do cronograma deste Projeto no contexto do Relatório Consolidado Final, entregue em fevereiro de 2015.</li> <li>O planejamento levado a efeito pela Norte Energia considera a priorização de demolições em ilhas, margem direita, margem esquerda e reservatório intermediário, de forma a liberar as áreas concordantes com as necessidades da formação do reservatório do rio Xingu e do reservatório intermediário.</li> <li>Informa-se que o planejamento para início das atividades na zona rural foi desenvolvido ao longo do mês de maio de 2015 e sua execução teve início em junho de 2015, sendo que até o dia 25/06/2015 foram executadas demolições em 72 propriedades. Integram o referido planejamento, a articulação entre os processos de</li> </ul>	Quantitativos de Propriedades Demolidas Mensalmente				OUTUBRO/13	3	SETEMBRO/14	177	NOVEMBRO/13	2	OUTUBRO/14	181	DEZEMBRO/13	1	NOVEMBRO/14	275	JANEIRO/14	34	DEZEMBRO/14	292	FEVEREIRO/14	41	JANEIRO/15	443	MARÇO/14	29	FEVEREIRO/15	279	ABRIL/14	42	MARÇO/15	394	MAIO/14	58	ABRIL/15	480	JUNHO/14	32	MAIO/15	520	JULHO/14	65	JUNHO/15	293	AGOSTO/14	87	<b>TOTAL</b>	<b>3719</b>		
Quantitativos de Propriedades Demolidas Mensalmente																																																					
OUTUBRO/13	3	SETEMBRO/14	177																																																		
NOVEMBRO/13	2	OUTUBRO/14	181																																																		
DEZEMBRO/13	1	NOVEMBRO/14	275																																																		
JANEIRO/14	34	DEZEMBRO/14	292																																																		
FEVEREIRO/14	41	JANEIRO/15	443																																																		
MARÇO/14	29	FEVEREIRO/15	279																																																		
ABRIL/14	42	MARÇO/15	394																																																		
MAIO/14	58	ABRIL/15	480																																																		
JUNHO/14	32	MAIO/15	520																																																		
JULHO/14	65	JUNHO/15	293																																																		
AGOSTO/14	87	<b>TOTAL</b>	<b>3719</b>																																																		



Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
			<p>pagamento, mudança, demolição e o Plano de Enchimento do Reservatório.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Esta integração é garantida pelo monitoramento em campo para certificação da liberação total das áreas interferidas que, a partir daí, são devidamente identificadas com placas. Estas incursões objetivam também, identificar eventuais reocupações em áreas já liberadas pela Norte Energia, bem como para identificação de estruturas que se revelam com a diminuição dos níveis do rio Xingu e podem representar um atrativo para que elas ocorram.</li> </ul>		
<p>4) Apresentar relatório mensal aos órgãos envolvidos (prefeituras, empreendedor e IBAMA), onde constará o avanço do cronograma dos serviços e possíveis modificações no plano de ação do projeto, a fim de atender todos os objetivos no prazo determinado.</p>	<p>4) Sem alterações de escopo o prazo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>As informações referentes ao desenvolvimento das atividades do Projeto são atualizadas diariamente e relatadas mensalmente em relatórios gerenciais internos da Norte Energia. Para o pleno desenvolvimento das atividades é necessário um contato contínuo junto a Prefeitura de Altamira (atividades de integração).</li> <li>Destaca-se ainda que a dinâmica e complexidade das atividades relacionadas a este Projeto estarem estreitamente relacionadas aos serviços de campo propriamente dito, definiu-se que não se justificava a apresentação de relatórios mensais conforme preconizado, sendo que estão sendo realizados contatos contínuos junto a Prefeitura de Altamira para o bom andamento das atividades do Projeto. Além disso, ao IBAMA são apresentados relatórios mensais da situação atual das áreas demolidas, no âmbito do Projeto de Indenização e Aquisição de Terras e Benfeitorias.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Os dados e resultados oriundos das atividades deste projeto são apresentados de forma consolidada ao IBAMA durante a elaboração e encaminhamento dos relatórios consolidados semestrais</li> </ul>	<p>4) <b>Em atendimento.</b></p>	<p>Relatórios gerenciais internos da Norte Energia referente ao andamento e desenvolvimento das atividades do Projeto 12.1.3.</p>

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Cristiane Peixoto Vieira	Engenheira Civil Sênior, MSc	Gerente de Meio Ambiente	CREA/MG 57.945 D	2010648
Luis Augusto da Silva Vasconcellos	Biólogo Sênior, MSc	Coordenador de Campo	CRBio 20.598/01 D	1.772.130
João Bosco Martins	Engenheiro Civil	Análise e avaliação de dados	CREA/MG 50.314 D	-
Alexandre Luiz Canhoto de Azeredo	Geólogo Senior	Coordenador Meio Físico	CREA/RJ-100075 D	567.608
Bernardo Gontijo G. Guedes	Engenheiro de Meio Ambiente	Levantamento e coleta de dados	CREA/MG 99.226 D	-
Carlos Chicarelli	Geógrafo Junior	Levantamento e coleta de dados	CREA/MG 120.924 D	4.963.386
Luciano Ferraz Andrade	Geógrafo	Geoprocessamento e design gráfico	CREA/MG 164.360/D	5.552.542
Gabriel Santos de Oliveira	Técnico em Meio Ambiente	Levantamento e coleta de dados	-	-
Francisco Ribeiro	Técnico em Informática	Montagem e alimentação do banco de dados	-	-

## ANEXOS

**Anexo 12.1.3 – 1 – Planilha de Controle de Demolições da Zona Urbana de Altamira até Junho de 2015**

**Anexo 12.1.3 – 2 – Registro Fotográfico das Atividades de Demolição e Desinfecção – Zona Urbana e Zona Rural**

**Anexo 12.1.3 - 3 – Mapa 01 – Igarapés Ambé e Altamira**

**Anexo 12.1.3 - 4 – Mapa 02 – Orla de Altamira**

**Anexo 12.1.3 – 5 - Mapa 03 – Igarapé Painelas**

## 12.2.1- PROJETO DE SALVAMENTO E APROVEITAMENTO CIENTÍFICO DA FLORA

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
<p>1) Minimizar o impacto relativo à perda de diversidade genética, reposição do germoplasma resgatado nas áreas a serem recuperadas, contribuindo para o Programa Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD, previsto no PBA.</p>	<p>1) Sem alterações de escopo ou prazo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resgate e realocação de epífitas, hemiepífitas e plântulas terrestres;</li> <li>Resgate de sementes;</li> <li>Coleta de testemunhos botânicos para a formação de exsicatas;</li> <li>Doação de sementes;</li> <li>Doação de exsicatas;</li> <li>Plantio de mudas;</li> <li>Doação de mudas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Os dados consolidados do resgate indicam que até o momento houve coleta e destinação dos seguintes quantitativos.</li> <li>Resgate de Epífitas, hemiepífitas e plântulas terrestres – 188.652 indivíduos, sendo que 35.683 indivíduos foram coletados após a entrega do 7º.RC;</li> <li>Realocação de Epífitas, hemiepífitas – 184.232 indivíduos, correspondendo a 97,66% da flora resgatada, sendo que 35.612 indivíduos foram realocados após a entrega do 7º.RC;</li> <li>Resgate de Sementes – 3.216.470 amostras, sendo que 44.679 amostras foram coletadas após a entrega do 7º.RC;</li> <li>Coleta de Exsicatas – 17.996 testemunhos, sendo que 4.227 foram coletados após a entrega do 7º.RC;</li> <li>Doação de sementes – 1.091 lotes de sementes foram doados (correspondendo a 1.343.778 amostras), sendo que 270 lotes (correspondendo a 248.531 indivíduos) foram doados após a entrega do 7º.RC;</li> <li>Doação de exsicatas – 15.930 testemunhos foram doados, sendo que 2.596 foram doados após a entrega do 7º.RC;</li> <li>Semeadura de mudas no viveiro – 307.791 sementes semeadas, sendo que 30.791 sementes foram semeadas após a entrega do 7º.RC;</li> <li>Doação de mudas – 49.869 mudas já foram doadas, sendo que 8.759 foram doadas após a entrega do 7º.RC.</li> </ul>	<p>1) Atendida</p>	<p>As evidências de atendimento as Metas deste Projeto foram apresentadas por meio dos Relatórios Consolidados (2ºRC, 3ºRC, 4ºRC, 5ºRC, 6ºRC e 7ºRC), e nos <b>Anexos 12.2.1 – 1 e 12.2.1 – 6</b> e nos Bancos de Dados.</p>
<p>2) Estabelecer rede de parcerias entre as instituições regionais e nacionais para o aproveitamento científico do material botânico, por meio da coleta, processamento e envio de ao menos 15.000 amostras botânicas oriundas das áreas do empreendimento para incorporação nos Herbários de instituições amazônicas e nacionais durante todas as etapas construtivas, de enchimento e pós enchimento.</p>	<p>2) Sem alterações de escopo ou prazo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contato e efetivação de parcerias com instituições locais, regionais e nacionais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A rede de parcerias estabelecida envolve em nível local a Universidade Federal do Pará (campus Altamira); em nível regional o Museu Paraense Emílio Goeldi; e em nível Nacional o Jardim Botânico do Rio de Janeiro e a Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Até o momento foram destinadas 15.548 Exsicatas.</li> </ul>	<p>2) Atendida</p>	<p>As evidências de atendimento as Metas deste Projeto foram apresentadas por meio dos Relatórios Consolidados (2ºRC, 3ºRC, 4ºRC, 5ºRC, 6ºRC e 7ºRC), e nos <b>Anexos 12.2.1 – 2 e 12.2.1 – 3</b> e no Banco de Dados.</p>

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
3) Manter banco de mudas a partir de coleta, identificação, beneficiamento e propagação de material genético composto de sementes, frutos, estacas e mudas de árvores, palmeiras e plantas de sub-bosque das áreas a serem desmatadas, para serem introduzidas pelo PRAD e demais projetos de recomposição vegetal, nas áreas a serem recuperadas (cerca de 3.000.000 mudas produzidas/resgatadas e disponibilizadas para plantio), com ênfase em espécies de importância socioeconômica, endêmicas, raras e ameaçadas, bem como espécies-chave nos diferentes habitats:	3) Sem alterações de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manutenção do viveiro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Os dados referentes a este Projeto constituem 535 plantios de mudas, oriundos de sementes resgatadas neste Projeto - em todas as fitofisionomias citadas nas ASVs e no EIA. Desde o início das atividades deste Projeto foram semeadas 306.722 sementes oriundas dos resgates, das quais 90.600 germinaram. Estas mudas correspondem a 119 espécies botânicas identificadas até epíteto, duas espécies identificadas com imprecisão e 41 espécimes identificados até gênero.</li> </ul>	3) Em Atendimento	As evidências de atendimento as Metas deste Projeto foram apresentadas por meio dos Relatórios Consolidados (2ºRC, 3ºRC, 4ºRC, 5ºRC, 6ºRC e 7ºRC), e no Banco de Dados.
4) Estima-se que pelo menos 30% das espécies, em condições fisiológicas de resgate, em cada área alvo de intervenção, deverão ter sido previamente resgatadas.	4) Sem alterações de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acompanhamento de todas as frentes de supressão</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Foram realizadas atividades de resgate em todas as fitofisionomias citadas no EIA, que apresentaram supressão. Este Projeto, até o momento, resgatou 816 espécies na forma de epífitas, plântulas, sementes e testemunhos férteis para a confecção de exsiccatas.</li> </ul>	4) Atendida	As evidências de atendimento as Metas deste Projeto foram apresentadas nos Bancos de Dados anexos.
5) Fitofisionomias amostradas: desde o início das intervenções das infraestruturas de apoio às obras até a supressão da vegetação nos reservatórios da UHE será previamente coletado material genético em todas as fitofisionomias presentes.	5) Sem alterações de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acompanhamento de todas as frentes de supressão</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Foram realizadas atividades de resgate em todas as fitofisionomias citadas no EIA, que apresentaram supressão. Este Projeto, até o momento, resgatou 816 espécies na forma de epífitas, plântulas, sementes e testemunhos férteis para a confecção de exsiccatas.</li> </ul>	5) Atendida	As evidências de atendimento as Metas deste Projeto foram apresentadas nos Bancos de Dados anexos.
6) Resgatar, identificar, cultivar e re-introduzir em áreas selecionadas espécies epífitas e hemi-epífitas coletadas nas áreas desmatadas durante todas as etapas construtivas, de enchimento e pós enchimento.	6) Sem alterações de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resgate, triagem, realocação,</li> <li><b>Manutenção e monitoramento de epífitas resgatadas.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Até o momento este Projeto resgatou 188.652 indivíduos na forma de epífitas, dos quais 97,66% foram realocados para áreas previamente estabelecidas.</li> </ul>	6) Atendida	As evidências de atendimento as Metas deste Projeto foram apresentadas por meio dos Relatórios Consolidados (2ºRC, 3ºRC, 4ºRC, 5ºRC, 6ºRC e 7ºRC), e nos Bancos de Dados anexos.
7) Selecionar e Capacitar recurso humano: Contratação e treinamento dos técnicos viveiristas e auxiliares de viveiro antes das intervenções construtivas, aptos aos tratamentos culturais desde o primeiro dia de execução do projeto em tela; Contratação e treinamento das equipes para coleta e transporte do material resgatado antes das intervenções construtivas.	7) Sem alterações de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formação da equipe com técnicos qualificados e qualificação contínua da equipe técnica viveirista.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desde o início das atividades deste Projeto tem havido contratação e treinamento de técnicos viveiristas e auxiliares para a realização das atividades de tratamentos culturais. Do mesmo modo, desde o início das atividades profissionais capacitados tem sido treinados para a coleta e transporte do material biológico resgatado.</li> </ul>	7) Atendida	As evidências de atendimento as Metas deste Projeto foram apresentadas por meio dos Relatórios Consolidados (2ºRC, 3ºRC, 4ºRC, 5ºRC, 6ºRC e 7ºRC).

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
8) Conservação <i>in situ</i> e <i>ex situ</i> . Estima-se que 70% das espécies resgatadas antes do início das intervenções estejam em processamento e/ou trato cultural nos primeiros 120 dias do início do projeto em tela.	8) Sem alterações de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Beneficiamento imediato das sementes resgatadas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Todos os lotes de sementes resgatados passaram prontamente pelo processo de beneficiamento e foram encaminhadas a um dos destinos previstos (viveiro, doação, enriquecimento) e/ou permanecem no Banco de Sementes.</li> </ul>	8) Atendida	As evidências de atendimento as Metas deste Projeto foram apresentadas por meio dos Relatórios Consolidados (2ºRC, 3ºRC, 4ºRC, 5ºRC, 6ºRC e 7ºRC), e nos Bancos de Dados anexos.
9) Agregar conhecimento científico florístico e ecológico sobre as comunidades vegetais e suas espécies a serem afetadas pelo empreendimento durante todas as etapas construtivas, de enchimento e pós enchimento;	9) Sem alterações de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revisão continuada da flora encontrada na região, considerando as espécies apresentadas no EIA;</li> <li>Produção de conhecimento científico;</li> <li>Doação de materiais à instituições de pesquisa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No último período, a revisão da nomenclatura e a integração das informações de todos os resgates realizados permitiu a identificação de 565 novas espécies em relação ao EIA.</li> <li>No último período, foram publicados os seguintes materiais associados ao Projeto:</li> <li>“Cardoso et al., 2015. ZINGIBERALES in the Great Curve of the Xingu River, Pará, Brazil”</li> <li>“Abreu et al., 2015 ORCHIDACEAE on the Great Curve of the Xingu River, Pará, Brazil”;</li> <li>“Koch et al., 2015 Checklist de Bromeliaceae da região da Volta Grande do Xingu, Pará, Brasil”;</li> <li>“Koch et al., 2015 Passiflora echinasteris: a new species of subgenus Passiflora, series Serratifoliae (Passifloraceae) from the Brazilian Amazon. Phytotaxa 208: 170-174.</li> <li>Em relação às doações de materiais para instituições de pesquisa, os dados consolidados e a síntese a partir do 7º. RC, segue abaixo:</li> <li>Doação de sementes – 1.091 lotes de sementes foram doados (correspondendo a 1.343.778 amostras), sendo que 270 lotes (correspondendo a 248.531 indivíduos) foram doados após a entrega do 7º.RC;</li> <li>Doação de exsiccatas – 15.930 testemunhos foram doados, sendo que 2.596 foram doados após a entrega do 7º.RC.</li> </ul>	9) Atendida	As evidências de atendimento as Metas deste Projeto foram apresentadas por meio dos Relatórios Consolidados (2ºRC, 3ºRC, 4ºRC, 5ºRC, 6ºRC e 7ºRC), e no <b>Anexo 12.2.1 – 4</b> , que segue apensado neste documento.
10) Permitir o desenvolvimento ou aperfeiçoamento de técnicas de produção de mudas de espécies da Amazônia durante todas as etapas construtivas, de enchimento e pós enchimento;	10) Sem alterações de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desenvolvimento de manual técnico específico para o beneficiamento de sementes e produção de mudas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desenvolvimento do Manual de beneficiamento específico para as espécies da Amazônia resgatadas no âmbito do projeto. Este manual foi apresentado na oportunidade do 7º. Relatório Consolidado e tem sido empregado em campo, com o objetivo de</li> </ul>	10) Atendida	A evidência de atendimento das Metas deste Projeto foi apresentada no 7º. Relatório Consolidado



Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
			ampliar o sucesso na germinação das sementes e produção das mudas.		
11) Elaborar produtos editoriais, anuais, de base científica sobre a vegetação regional, a serem utilizados em interface com os Programas de Comunicação Social e de Educação Ambiental, visando à conscientização sócio-ambiental das comunidades do entorno, bem como relatórios técnico-científicos da flora regional.	11) Sem alterações de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ações de conscientização têm sido conduzidas dentro do escopo do Programa de comunicação Social e de Educação Ambiental.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Os resultados obtidos neste Projeto são apresentados mensalmente e semestralmente. Ações de conscientização têm sido conduzidas em associação com campanhas educativas dentro do escopo do Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social</li> </ul>	11) Atendida	As evidências de atendimento as Metas deste Projeto foram apresentadas por meio dos Relatórios Consolidados (2ºRC, 3ºRC, 4ºRC, 5ºRC, 6ºRC e 7ºRC).

Legenda:

**Atendida** (Status de Atendimento das Metas)

**Denominação da Ação em Letras zuis e Negrito** (Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)



## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Rogério Miranda	Engenheiro Agrônomo	Analista Socioambiental	18454-D PA	2272996
Wesley Mairós Barella	Engenharia Florestal	Engenheiro Florestal	22795-D/MT	2092198
Bruno Pessoa	Engenharia Florestal	Engenheiro Florestal Trainee	396915-D/PA	-
Tatiana Pavão	Bióloga	Coordenação Técnica	CRBio 64058/01-D	2700696
Beatriz Helena Santos Leite	Bióloga	Coordenação Operacional	CRBio 64095/01-D	3582989
José Pedro Marinho de Sousa	Biólogo	Coordenador de Campo	CRBio 73923/06-D	4876227
Estela de Almeida Brandi	Bióloga	Analista Ambiental	CRBio 086285/01-D	5454902
Geza de Faria Arbocz	Engenheiro Agrônomo	Gerente Especialista Flora	CREA 060190157-1 SP	73669
Ralder Ferreira Rossi	Biólogo	Coordenação de campo	CRBio 49.258/4	1871252
Marcos Paulo dos Santos Fonseca	Biólogo	Coordenação de campo	CRBio 44331/04-D	618458
Jocasta Souza Prado	Engenheira Florestal	Analista Ambiental de Campo	CREA 21749/D-GO	5752124

## ANEXOS

**Anexo 12.2.1 – 1 - Termos de Doação de Mudás**

**Anexo 12.2.1 – 2 – Cartas de Aceite de Depósito**

**Anexo 12.2.1 – 3 – Termos de Doação de Exsiccatas**

**Anexo 12.2.1 – 4 – Publicações**

**Anexo 12.2.1 – 5 – Termos de Doação de Sementes**

## 12.2.2 - PROJETO DE FORMAÇÃO DE BANCO DE GERMOPLASMA.

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
1. Constituir banco de germoplasma para conservar os recursos genéticos da região, prioritariamente ex situ, que poderão embasar pesquisas para o reconhecimento e compreensão dos aspectos e processos envolvidos na dormência e germinação de sementes das espécies presentes nessas comunidades vegetais, no desenvolvimento da potencial exploração econômica de determinadas espécies, entre outros, durante todas as etapas construtivas da UHE.	Sem alterações de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Encontro e marcação de matrizes das espécies alvo;</li> <li>Coleta de propágulos das matrizes;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Até o presente momento houve a coleta de 487 lotes de sementes oriundos de 155 matrizes referentes a 13 espécies alvo. Estes lotes resultaram na coleta de 165.325 sementes, das quais 76,84% das coletas foram avaliadas como aptas do ponto de vista fitossanitário.</li> </ul>	1. Atendida	As evidências de atendimento as Metas deste Projeto foram apresentadas por meio dos Relatórios Consolidados (2ºRC, 3ºRC, 4ºRC, 5ºRC, 6ºRC e 7ºRC), e nos anexos 12.2.2 – 1, que segue apensado neste documento.
2. Contribuir com bancos de germoplasma ativos (Bancos Ativos de Germoplasma - BAG's) durante todas as etapas de execução desse projeto;	Sem alterações de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Destinação dos materiais coletados.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No total, este Projeto já promoveu a doação de 22.670 sementes às instituições de pesquisa. No último semestre foram doados 28 lotes de sementes de <i>Aspidosperma desmanthum</i> Benth. Ex Müll. Arg, <i>Bertholletia excelsa</i> Bonpl, <i>Cedrela odorata</i> L., <i>Myrciaria dubia</i> (Kunth) Mcvaugh para o laboratório de tecnologia de sementes da Faculdade de Engenharia Florestal da Universidade Federal do Pará – Campus de Altamira, perfazendo um total de 19.848 sementes doadas no último período.</li> </ul>	2. Em atendimento.	As evidências de atendimento as Metas deste Projeto foram apresentadas por meio dos Relatórios Consolidados (2ºRC, 3ºRC, 4ºRC, 5ºRC, 6ºRC e 7ºRC), e nos anexos 12.2.2 – 1 e Anexo 12.2.2 - 2, que seguem apensados neste documento.
3. Minimizar o impacto relativo a perda de germoplasma vegetal, resgatando e cultivando propágulos das áreas a serem suprimidas pelo Projeto de Desmatamento das Áreas de Interferência Diretas;	Sem alterações de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Busca por matrizes na ADA.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Considerou-se a ADA como área de abrangência do Projeto, contemplando as áreas em interface com o Projeto de Salvamento e Aproveitamento Científico da Flora.</li> </ul>	3. Atendida	As evidências de atendimento as Metas deste Projeto foram apresentadas por meio dos Relatórios Consolidados (2ºRC, 3ºRC, 4ºRC, 5ºRC, 6ºRC e 7ºRC).
4. Resgatar parte do patrimônio genético da AID e AII da UHE Belo Monte, durante todas as etapas construtivas da UHE;	Sem alterações de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Busca por matrizes na AID e AII.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A AID e AII foram consideradas como área de abrangência do Projeto.</li> </ul>	4. Atendida	As evidências de atendimento as Metas deste Projeto foram apresentadas por meio dos Relatórios Consolidados (2ºRC, 3ºRC, 4ºRC, 5ºRC, 6ºRC e 7ºRC).
5. Estabelecer uma rede de parcerias entre as instituições regionais e nacionais para o aproveitamento científico do material botânico, por meio do processamento e envio de amostras de material propagativo aos BAG's e outras instituições como Jardins Botânicos e/ou bancos de germoplasma de base;	Sem alterações de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contato e efetivação de parcerias com instituições locais, regionais e nacionais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Até o momento a rede de parcerias para a destinação de material biológico oriundo deste Projeto já envolveu as seguintes instituições Embrapa, Universidade Federal do Pará (campus Altamira), o Jardim Botânico do Rio de Janeiro (JBRJ) e a Universidade Tecnológica Federal do Paraná.</li> </ul>	5. Atendida	As evidências de atendimento as Metas deste Projeto foram apresentadas por meio dos Relatórios Consolidados (2ºRC, 3ºRC, 4ºRC, 5ºRC, 6ºRC e 7ºRC), e no anexo 12.2.2 – 3, que segue apensado neste documento.

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
6. Fomentar as atividades de produção de mudas do Projeto de Salvamento e Aproveitamento Científico da Flora, durante todas as etapas construtivas da UHE;	Sem alterações de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Integração das atividades entre os Projetos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>As equipes, equipamentos e atividades no viveiro são compartilhadas entre os Projetos de Salvamento e Aproveitamento Científico da Flora e de Formação de Banco de Germoplasma. Deste modo, o manual de beneficiamento de sementes e produção de mudas foi produzido com as experiências dos dois Projetos e, do mesmo modo, é aplicado em ambos.</li> </ul>	6. Atendida	As evidências de atendimento as Metas deste Projeto foram apresentadas por meio dos Relatórios Consolidados (2ºRC, 3ºRC, 4ºRC, 5ºRC, 6ºRC e 7ºRC).
7. Manter o banco ativo ou de trabalho das sementes arbóreas regionais selecionadas para torná-las disponíveis para uso ou intercâmbio, durante todas as etapas de execução deste projeto;	Sem alterações de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estabelecimento e manutenção do banco de sementes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A definição do destino das sementes coletadas é feita na oportunidade da triagem, considerando os dados pretéritos levantados e as características das sementes, sendo a longevidade da semente o aspecto mais importante considerado; de modo que, todas as sementes recalcitrantes são encaminhadas ao viveiro logo após o beneficiamento ou são encaminhadas à doação. As demais sementes são destinadas ao Banco de Germoplasma do Projeto. Neste sentido, ressalvas são feitas aos casos de sementes longevas que ainda não apresentaram mudas no Projeto, nestes casos, as sementes são destinadas ao viveiro, com vistas ao atendimento do PBA; e, em relação as matrizes que já apresentaram mudas, nestas situações, as sementes coletadas são doadas, de modo a atender as premissas definidas no PBA.</li> </ul>	7. Atendida	As evidências de atendimento as Metas deste Projeto foram apresentadas por meio dos Relatórios Consolidados (2ºRC, 3ºRC, 4ºRC, 5ºRC, 6ºRC e 7ºRC).
8. Monitorar as matrizes selecionadas para a formação do banco de germoplasma, durante todas as etapas de execução deste projeto;	Sem alterações de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Monitoramento das matrizes;</b></li> <li><b>Coleta de propágulos das matrizes.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Até o momento foram encontrados 372 indivíduos considerados matrizes, das quais 344 estão ativas, ou seja, estão vivas e sendo monitoradas.</li> </ul>	8. Atendida	As evidências de atendimento as Metas deste Projeto foram apresentadas por meio dos Relatórios Consolidados (2ºRC, 3ºRC, 4ºRC, 5ºRC, 6ºRC e 7ºRC), e no anexo 12.2.2 – 4, que segue apensado neste documento.
9. Contratação e treinamento de técnico de laboratório específico para formação de banco de germoplasma e um auxiliar, aptos aos tratos culturais desde o primeiro dia de execução do projeto em tela na primeira etapa construtiva.	Sem alterações de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formação da equipe com técnicos qualificados e qualificação contínua da equipe técnica viveirista.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desde o início das atividades deste Projeto tem havido contratação e treinamento de técnicos viveiristas e auxiliares para a realização das atividades de tratos culturais. Do mesmo modo, desde o início das atividades, profissionais capacitados têm sido treinados para a coleta e transporte do material biológico resgatado.</li> </ul>	9. Atendida	As evidências de atendimento as Metas deste Projeto foram apresentadas por meio dos Relatórios Consolidados (2ºRC, 3ºRC, 4ºRC, 5ºRC, 6ºRC e 7ºRC).

**Legenda:**

Atendida

(Status de Atendimento das Metas)

Denominação da Ação em Letras zuis e Negrito

(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Rogério Miranda	Engenheiro Agrônomo	Analista Socioambiental	18454-D PA	2272996
Wesley Mairós Barella	Engenharia Florestal	Engenheiro Florestal	22795-D/MT	2092198
Bruno Pessoa	Engenharia Florestal	Engenheiro Florestal Trainee	396915-D/PA	-
Tatiana Pavão	Bióloga	Coordenação Técnica	CRBio 64058/01-D	2700696
Beatriz Helena Santos Leite	Bióloga	Coordenação Operacional	CRBio 64095/01-D	3582989
José Pedro Marinho de Sousa	Biólogo	Coordenador de Campo	CRBio 73923/06-D	4876227
Estela de Almeida Brandi	Bióloga	Analista Ambiental	CRBio 086285/01-D	5454902
Geza de Faria Arbocz	Engenheiro Agrônomo	Gerente Especialista Flora	CREA 060190157-1 SP	73669
Ralder Ferreira Rossi	Biólogo	Coordenação de campo	CRBio 49.258/4	1871252
Marcos Paulo dos Santos Fonseca	Biólogo	Coordenação de campo	CRBio 44331/04-D	618458
Jocasta Souza Prado	Engenheira Florestal	Analista Ambiental de Campo	CREA 21749/D-GO	5752124

## ANEXOS

**12.2.2 – 1 – Banco de Dados de Sementes**

**12.2.2 – 2 – Termos de Doação de Sementes**

**12.2.2 – 3 – Cartas de Aceite de Depósito**

**12.2.2 – 4 – Banco de Dados de Matrizes**

### 12.2.3 - PROJETO DE MONITORAMENTO DAS FLORESTAS DE TERRA FIRME

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
1. Avaliar a composição florística e estrutural das áreas de monitoramento selecionadas, antes e após o enchimento dos reservatórios, analisando possíveis modificações ao longo do tempo e comparando-a com os dados obtidos, e se possível, com aqueles da fase de diagnóstico.	1. Sem alterações de escopo ou prazo.	1. Foram realizadas 2 campanhas (2012 e 2014) antes do enchimento com intervalo de 2 anos entre elas.	<p>1. A comparação dos dados entre as campanhas demonstrou que os levantamentos florísticos e fitossociológicos realizados permitiram conhecer a distribuição das espécies na área, bem como, as diferenças de estrutura entre os diferentes ambientes analisados.</p> <p>O uso de critérios padronizados em diferentes levantamentos fitossociológicos realizados na região acrescenta com consistência às informações coletadas até o momento e insere os dados deste levantamento em um esforço coletivo de amostragem para este bioma, possibilitando estabelecer uma base comparativa. Ressalta-se que o esforço amostral se aproximou de 50 parcelas e foram instaladas 75.</p>	1. Em Atendimento	As evidências de atendimento as metas foram apresentadas no 3ºRC, 4ºRC, 5ºRC, 6ºRC e 7º RC.
2. Documentar a flora dos remanescentes florestais de Terra Firme formando coleções botânicas disponíveis para a comunidade científica, durante todas as etapas construtivas da UHE.	2. Sem alterações de escopo ou prazo.	2. Foram destinadas 726 amostras de exsicatas para herborização das espécies em fenofase reprodutiva.	2. Foi realizada a coleta de material botânico fértil para a correta identificação das espécies. Tal material foi herborizado de acordo com as técnicas usuais para cada grupo e armazenado no herbário da Universidade Federal do Pará (UFPA-ATM). As duplicatas foram enviadas ao Museu Botânico Municipal de Curitiba – PR (MBM).	2. Atendida	As evidências de atendimento as metas foram apresentadas no 3ºRC, 4ºRC, 5ºRC, 6ºRC e 7º RC.
3. Documentar a fenologia de espécies dos grupos apontados antes e após o enchimento dos reservatórios e no TVR.	3. Sem alterações de escopo ou prazo.	3. Foram realizadas 9 campanhas de monitoramento fenológico nos módulos Rapeld.	3. A maioria dos eventos fenológicos ocorreu na fenofase Mudança Foliar, totalizando 85% das observações em nove intervalos de tempo, enquanto floração e frutificação representaram 5% e 10% de visualização.	3. Atendida	As evidências de atendimento as metas foram apresentadas no 3ºRC, 4ºRC, 5ºRC, 6ºRC e 7º RC.
4. Avaliar a riqueza da flora e o valor biológico (endêmicas, raras, etc.) e as categorias de conservação das mesmas (ameaçadas, em perigo, sob risco de extinção, etc.).	4. Sem alterações de escopo ou prazo.	4. Todas as espécies avaliadas foram analisadas em acordo com a legislação considerada para a identificação do grau de ameaça e vulnerabilidade das espécies.	4. Os resultados obtidos demonstram que 25 espécies foram registradas devido status de ameaças encontradas na região dos módulos Rapeld. 17 espécies foram encontradas na lista da IUCN, nove foram encontradas na Instrução Normativa 06 de 2008 do Ministério do Meio Ambiente, nove foram encontradas no Decreto Estadual 802 de 2008; dez foram encontradas na RES_54/07.	4. Atendida	As evidências de atendimento as metas foram apresentadas no 3ºRC, 4ºRC, 5ºRC, 6ºRC e 7º RC.



Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
5. Agregar conhecimento científico florístico e ecológico sobre as comunidades vegetais das Florestas de Terra Firme na região da UHE e das espécies a serem afetadas pelo empreendimento.	5. Sem alterações de escopo ou prazo.	<p>5. Foram destinadas 726 amostras de exsicatas para herborização das espécies em fenofase reprodutiva.</p> <p>Todas as espécies avaliadas foram analisadas em acordo com a legislação considerada para a identificação do grau de ameaça e vulnerabilidade das espécies.</p>	5. Os levantamentos florísticos e fitossociológicos realizados permitiram conhecer a distribuição das espécies na área, bem como, as diferenças de estrutura entre os diferentes ambientes analisados.	5. Atendida	As evidencias de atendimento as metas foram apresentadas no 3°RC, 4°RC, 5°RC, 6°RC e 7° RC.
6. Estabelecer os critérios de inclusão dos remanescentes a serem monitorados, considerando a similaridade do status de conservação e a proteção após formação do reservatório.	6. Sem alterações de escopo ou prazo.	6. Não há.	6. Esta informação será melhor detalhada após o enchimento do reservatório. Contudo, além de estabelecer uma base quantitativa para a discussão e comparação de diferentes trechos de vegetação, com a realização das próximas campanhas e com o aprofundamento das análises realizadas, os resultados aqui apresentados poderão fornecer boa base para interpretação do ambiente, principalmente, quando se deseja comparar grandes áreas ou tipos contrastantes de situações, como no caso das áreas que serão alagadas pelo reservatório. Tanto o aspecto biológico florístico quanto o vegetacional forneceram, até o momento, valores numéricos que foram, estão sendo e serão analisados estatisticamente e, portanto, permitirão quantificar conclusões e hipóteses sobre o estudo, especialmente, àquelas relacionadas aos impactos gerados por este empreendimento.	6. Em Atendimento	As evidencias de atendimento as metas foram apresentadas no 3°RC, 4°RC, 5°RC, 6°RC e 7° RC.
7. Identificar parâmetros comparativos com os estudos de diagnóstico tais como riqueza de espécies, índices de diversidade, similaridade composição e estrutura de comunidades.	7. Sem alterações de escopo ou prazo.	7. Foram realizadas 2 campanhas (2012 e 2014) antes do enchimento com intervalo de 2 anos entre elas	7. A riqueza florística e sua diversidade específica são elevadas em relação a outros estudos realizados em áreas próximas. Isso pode ser devido tanto ao caráter ecotonal, e à heterogeneidade ambiental quanto ao processo de regeneração que a área apresenta por se tratar de uma área já explorada. Apesar de alterada, essas características dão ao ambiente capacidade de regeneração, o que justifica a diversidade encontrada.	7. Atendida	As evidencias de atendimento as metas foram apresentadas no 3°RC, 4°RC, 5°RC, 6°RC e 7° RC.



Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
8. Medir periodicamente o nível do lençol freático nas parcelas permanentes estabelecidas.	8. Sem alterações de escopo ou prazo.	8. Foi realizado 7 campanhas de medição dos níveis do lençol freático nos módulos rapeld.	8. O nível d'água não apresentou correlação em nenhum módulo. As variáveis dependentes, vinculadas a abundância e dominância também não apresentaram correlação alguma.	8. Atendida	As evidencias de atendimento as metas foram apresentadas no 3°RC, 4°RC, 5°RC, 6°RC e 7° RC.
9. Caracterizar química e fisicamente os solos das áreas dos estudos florísticos e estruturais, antes e após o enchimento dos reservatórios.	9. Sem alterações de escopo ou prazo.	9. Coleta de solos (profundidade 0-5 cm) e Coleta de solos (profundidades 5-10, 10-20, 20-30 cm). A coleta e análise de solos das parcelas presentes neste projeto foram realizadas no T4/2012, considerando o Parecer nº143/2011. Para o atendimento do Parecer nº 52/2011 as coletas foram realizadas no T3-T4/2013, época de seca na região e propícia para tal coleta.	9. A Correspondência Canônica indicada no PBA não demonstrou ser a metodologia mais adequada para os dados obtidos no monitoramento, pois não apresentou nenhum tipo de padrão. Desta forma, foi realizada a análise de Componentes Principais (PCA).  Mediante as informações obtidas na correlação (PCA) não foi possível detectar, até o momento, a existência de um padrão de variação da comunidade e das características principais de abundância de espécies ao longo da variação ambiental. A tendência esteve, em maior parte, na fertilidade do solo, porém poucas parcelas demonstraram correlação para tais variáveis.	9. Atendida	As análises de dados correlacionando as variáveis físicas e vegetacionais foram apresentados no item 12.2.3.2.3 do 7º Relatório Consolidado do Projeto 12.2.3.
10. Correlacionar possíveis variações das fenofases previamente identificadas, com as condições impostas pela operação, sobre os grupos monitorados.	10. Sem alterações de escopo ou prazo.	10. Foram realizadas 9 campanhas de monitoramento fenológico nos módulos rapeld.	10. Após quase três anos de monitoramento fenológico das espécies, 50% das espécies começaram a apresentar certa regularidade em alguns padrões fenológicos. Ainda há muito que se estudar sobre as espécies amazônicas e sua ecologia. Os estudos fenológicos realizados até o momento podem ser considerados em caso de coleta de sementes para 80% das espécies monitoradas, o que auxiliará nos programas de recuperação de áreas.  Os trabalhos realizados na UHE não demonstraram, até o momento, evidências de ocasionar mudanças na composição florística da floresta.	10. Em Atendimento	As evidencias de atendimento as metas foram apresentadas no 3°RC, 4°RC, 5°RC, 6°RC e 7° RC.
11. Propiciar e apoiar a participação de instituições, pesquisadores e estudantes de pós-graduação nas atividades de monitoramento fomentado pesquisas e estudos na Amazônia.	11. Sem alterações de escopo ou prazo.	11. Realização de parcerias com universidade e herbários da região e de outros Estados brasileiros.	11. As parcerias formalizadas foram: PAN da Flora; Programa de Estágio remunerado junto a UFPA/ATM via CIEE; Parcerias com Museu Botânico de Curitiba, Herbário da UFPA-ATM, Herbário da UFMS, Herbário UFSC.	11. Atendida	As evidencias de atendimento as metas foram apresentadas no 3°RC, 4°RC, 5°RC, 6°RC e 7° RC.

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
12. Produzir semestralmente estimativas de dinâmica das comunidades estudadas.	12. Sem alterações de escopo ou prazo.	12. Foram realizadas 2 campanhas (2012 e 2014) antes do enchimento com intervalo de 2 anos entre elas	<p>12. A taxa média anual de mortalidade obtida para os Módulos representa um valor dentro da amplitude obtida (1% à 3%) para a maioria dos estudos realizados em florestas tropicais e, principalmente, para a Amazônia.</p> <p>Uma vez que as áreas foram conservadas em função do Monitoramento, observou-se a regeneração natural das mesmas em equidade com a composição do banco de sementes, o que pôde ser comprovado pelo recrutamento de mais de 200 indivíduos por hectare (10%) no período de 2 anos demonstrando que a taxa de mortalidade foi inferior à taxa de recrutamento.</p> <p>A regeneração de espécies alóctones (que não foram plantadas no local) indica que os fragmentos florestais do entorno são os fornecedores de propágulos. Esses dados refletem a atuação da fauna de dispersores que foram atraídos para a área por algum motivo (abrigo, alimento, corredores, etc.), dispersores esses oriundos de áreas naturais do entorno, dando uma boa indicação do papel da restauração vegetal no resgate da fauna local e da atuação dessas áreas restauradas como corredores ecológicos na paisagem regional.</p> <p>Pode-se dizer que as comunidades vegetacionais presentes nos módulos se encontram, em fase de sucessão secundária ou subsere.</p>	12. Atendida	As evidências de atendimento as metas foram apresentadas no 4°RC, 5°RC, 6°RC e 7° RC.

Legenda:

Atendida

*(Status de Atendimento das Metas)*

**Denominação da Ação em Letras zuis e Negrito**

*(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)*

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Aguimar Mendes	Engenheiro Florestal, M.Sc.	Coordenador Geral e responsável técnico	CREA-DF 17 984 D	486462
Diogo Pereira de Cristo	Engenheiro Ambiental	Supervisor	CREA-PR 81831 D	3897111
Débora Lemos	Bióloga, PhD	Coordenadora do Projeto	CRBio 16656/4 D	4207184
Milena Marmentini de Oliveira	Apoio técnico	Eng. Florestal, Ma.	CREA-PR 123788 D	5217872
Edimar Almeida Campos	Técnico Florestal	Coordenador Técnico de Campo	-	5555315
Carlos da Silva Rosário	-	Identificador Botânico	-	-
João Batista da Silva	-	Identificador Botânico	-	592207
Juliana Puga	Engenheira Cartográfica	Elaboração de Mapas e Figuras	CREA-PR 28.668 D	610018
Jennifer Ellen da Silva Ferreira	Estudante Eng. Florestal UFPA/ATM	Estagiária	-	-
Rogério Miranda	Agronomia	Analista Socioambiental	18454-D PA	2272996
Wesley Barella	Engenharia Florestal	Engenheiro Florestal Jr	CREA/MT 22795-D	2092198

## ANEXOS

### Anexo 12.2.3 – Banco de Dados

### 12.3.1 - PROJETO DE AFUGENTAMENTO DA FAUNA TERRESTRE

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
<p>1) Constituem ações distribuídas no tempo para a completa consecução dos objetivos.</p> <p>Sendo assim, é fundamental que este Projeto seja realizado em justa sintonia com o Projeto de Salvamento e Aproveitamento Científico da Fauna que, por sua vez, será conduzido em consonância com o Programa de Desmatamento. Desta forma, as metas aqui apresentadas também fazem parte das metas previstas nestes outros dois programas/projetos.</p>	<p>1) Sem alterações de escopo ou prazo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>As atividades desenvolvidas no âmbito do PAFT da UHE Belo Monte, acompanhou todas as atividades de supressão vegetal, no Reservatório do Xingu e Intermediário, nos canteiros de obras civis do empreendimento e ao longo dos traçados das LT's 230 Kv e 500 Kv.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Como resultado das atividades desenvolvidas no âmbito do PAFT da UHE Belo Monte durante os últimos 48 meses (23/06/2011 a 24/06/2015) foi afugentado um total de 4.784 vertebrados terrestres, sendo 2.888 no Canteiro de obras civis, 462 no Reservatório do Xingu, 955 no Reservatório intermediário, 363 na LT 230 Kv, 66 na LT 500 Kv e 50 na LT 69 Kv.</li> </ul>	<p>1) Em atendimento</p>	<p>Durante o primeiro semestre de 2015, foi elaborado o Plano de Resgate de Fauna para os Reservatórios do Xingu e Intermediário e, encaminhado ao IBAMA por meio da CE 120-2015-DS.</p> <p>As evidências de atendimentos as metas deste Projeto foram apresentadas por meio dos Relatórios Consolidados (2°RC, 3°RC, 4°RC, 5°RC, 6°RC e 7°RC).</p> <p>O Banco de Dados é apresentado em anexo.</p>
<p>2) Deverão ser realizadas as seguintes ações para o cumprimento da metas:</p> <p>Seleção e Capacitação da Mão de obra: deverão ser selecionados três auxiliares de campo para treinamento no reconhecimento dos animais, execução das varreduras, ações de afugentamento e preenchimento de fichas de campo com as informações de controle e medição;</p> <p>Planejamento e integração das ações a serem realizadas em campo, com mobilização das equipes de desmatamento, resgate de fauna e afugentamento, considerando o período sazonal das ações de desobstrução das áreas, tamanho destas, tempo estimado para a realização das atividades e disponibilidade de equipamentos e materiais necessários</p>	<p>2) Ações de planejamento junto às equipes de supressão vegetal e salvamento da fauna são realizadas continuamente ao invés de anualmente conforme previsto no PBA. Antecipação do término das atividades de afugentamento do T1 de 2016 para o T4 de 2015.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Foram percorridas as trilhas de 10 em 10 metros antes do início da supressão;</li> <li>Acompanhamento das frentes de supressão para realizar o afugentamento;</li> <li>Registro os animais afugentados, quando possível.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Do total de 4.784 vertebrados terrestres afugentados desde o início do projeto, a maior parte diz respeito aos mamíferos, com 2.994 indivíduos (62,58%). Em segundo lugar de representação tem-se os répteis, com 1.091 indivíduos (22,80%), seguidos pelas aves, com 490 (10,24%) e, por fim, pelos anfíbios, com 209 indivíduos (4,37%). Estes animais representaram 182 espécies taxonomicamente confirmadas em ordem decrescente de riqueza: 63 de répteis, 51 de mamíferos, 34 de anfíbios e, 34 de aves.</li> <li>Das espécies taxonomicamente confirmadas, 13 apresentam <i>status</i> de ameaça.</li> </ul>	<p>2) Em atendimento</p>	

Legenda:

Atendida

(Status de Atendimento das Metas)

Denominação da Ação em Letras zuis e Negrito

(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Adam Alcântara	Biólogo	Frente de Resgate	CRBio 90944/06-D	4943699
Adriano Cardoso Gonçalves	Biólogo	Frente de Resgate	CRBio 87991/04-D	5528392
Adriano Martins da Silva	Biólogo	Coordenador de Campo	CRBio 73405/06-D	2241853
Alex Aurani	Biólogo	Frente de Resgate	CRBio 10992/01-D	4209023
Alexandre Felipe Raimundo Missassi	Biólogo	Frente de Resgate	CRBio 74192/01-D	5144097
Amanda dos Santos Cruz	Veterinária	Veterinária da Base de Resgate	CRMV 02320	5291258
Ana Claudia Prandini	Veterinária	Coordenador de Campo	CRMV SP 25395 / CRMV PA 2581	4258947
Ana Maria Oliveira Daiko	Bióloga	Frente de Resgate	CRBio 097566/01-D	5989711
André Moreira Assalim	Biólogo	Frente de Resgate	CRBio 97032/01-D	5808694
Beatriz Helena Santos Leite	Bióloga	Coordenadora Operacional	CRBio 64095/01-D	3582989
Bruna Koech Braun	Bióloga	Frente de Resgate	CRBio 88.527/03-D	5486510
Bruno Andrey Santos Bacelar Martins	Biólogo	Frente de Resgate	CRBio 90089/06-D	5038967
Carlos Eduardo D. Cintra	Biólogo	Chefe da Base de Resgate	CRBio 49.729/04-D	1870331
Caroline de Faveri	Bióloga	Frente de Resgate	CRBio 63722/03-D	5521990
Cristiane Rodrigue Dreves Vieira	Bióloga	Frente de Resgate	CRBio 90.782/06-D	5094691
Daniela Akemi Shigue	Veterinária	Veterinária da Base de Resgate	CRMV 28.903	5755525
Daniell Nunes Alves Villar	Biólogo	Analista Ambiental	CRBio 62083/04-D	2843392
Danielle Alves e Silva	Bióloga	Frente de Resgate	CRBio 90942/06-P	5845894
Débora Cristina de Oliveira Silva	Bióloga	Frente de Resgate	CRBio 097082/01-D	5899642
Douglas Uilson Vaz Mourão Vasconcelos	Veterinário	Veterinário da Base de Resgate	CRMV RO 00995	5308278

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Edson Alves Menezes Junior	Biólogo	Frente de Resgate	CRBio 90539/06-P	5928997
Estela de Almeida Brandi	Bióloga	Analista Ambiental	CRBio 086285/01-D	5454902
Fábia Alves Martins	Bióloga	Frente de Resgate	CRBio 57.146/04-D	2.142.491
Fausto Takedi Kotama	Biólogo	Frente de Resgate	CRBio 100516/01-D	5976976
Francisco Plácido Oliveira	Agrônomo	Coordenador Técnico/Abelhas	CREA 10762-D	2622049
Ismael José Xavier Martins	Biólogo	Responsável pela soltura/Monitoramento áreas de soltura	CRBio 49.149/04-D	2196484
João Mendes Gonçalves Júnior	Biólogo	Frente de Resgate	CRBio 97672/01-D	5838590
Joice de Carvalho Lorensi Hartmann	Bióloga	Frente de Resgate	CRBio 89406/01-D	5553728
Jorge Luís Trelha Papadopulos Flores	Biólogo	Frente de Resgate	CRBio 94186/01-P	5798392
José Pedro Marinho de Sousa	Biólogo	Frente de Resgate	CRBio 73322/06-P	4876227
Juliana Suieko Shimabukuro	Veterinária	Veterinária de Base de Resgate	CRMV 16652-SP	5612952
Karina Ferreira dos Santos	Bióloga	Frente de Resgate	CRBio 86101/01-P	5439696
Kellen Borges Freitas	Bióloga	Compilação de dados	CRBio 62.645/04-D	3686156
Luciana Moreira Lobo	Bióloga	Frente de Resgate	CRBio 39020/01-D	224912
Luciano Costa	Biólogo	Coordenador/Resgate de Abelhas	CRBio 52701/06-D	5076100
Lucilene Silvino	Bióloga	Frente de Resgate	CRBio 082954/01-D	5313800
Ludimilla Milhomens de Paula	Bióloga	Frente de Resgate	CRBio 98115/04-P	5952145
Lúis Fernando Storti	Biólogo	Frente de Resgate	CRBio 66247/01-P	4455044
Manoelina Lacerda Corrêa de Faria	Bióloga	Frente de Resgate	CRBio 90338/06-D	5853074
Marcio Candido da Costa	Biólogo	Gerente Técnico	CRBio 30.296/04-D	485469
Marcos Paulo dos Santos Fonseca	Biólogo	Coordenador de Campo	CRBio 44331/04-D	618458



PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Marília Luz Soares Tonial	Bióloga	Coordenadora Técnica	CRBio 30.216/04-D	2136324
Marmo dos Santos Pereira	Biólogo	Frente de Resgate	CRBio 90181/06-D	5209964
Nelson Jorge da Silva Júnior	Biólogo	Diretor do Projeto	CRBio 13.627/04-D	249.927
Nicolas Moreno Gonçalves	Biólogo	Frente de Resgate	CRBio 100656/01-P	5990222
Noraly Shawen Liou Guimarães	Bióloga	Frente de Resgate	CRBio 72939/01-D	1621469
Patrícia Beloto Bertola	Veterinária	Gerente Técnica	CRMV SP 14568	1931893
Paulo Varela de Oliveira	Biólogo	Frente de Resgate	CRBio 98644/04-D	5465723
Ralder Ferreira Rossi	Biólogo	Coordenador de Campo	CRBio 49.258/04-D	1871252
Raphael Alves de Andrade	Biólogo	Frente de Resgate	CRBio 76556/04-D	5067672
Rogério Sundfeld Batista de Moraes	Biólogo	Frente de Resgate	CRBio - 74254/01-D	5726953
Sandra Elisa Favorito Raimo	Bióloga	Diretora do Projeto	CRBio 10513/01-D	521629
Sérgio Luiz da Silva Muniz	Biólogo	Frente de Resgate	CRBio 85605/05-D	2137073
Silas Agostinho Moreira	Biólogo	Frente de Resgate	CRBio 98722/04-P	6176719
Taigor dos Reis Monteiro	Biólogo	Frente de Resgate	CRBio 804461/04-D	5502364
Tiago da Silva Lisboa	Biólogo	Frente de Resgate	CRBio 97725/01-D	6025857
Uécson Suendel Costa de Oliveira	Biólogo	Frente de Resgate	CRBio 073221/06-D	2951162
Vanessa Tereza Tormen Amaral	Bióloga	Frente de Resgate	CRBio 66795/07-D	5375929

## ANEXOS

Não há anexos

## 12.3.2 - PROJETO DE SALVAMENTO E APROVEITAMENTO CIENTÍFICO DA FAUNA

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
1) Identificar e evitar ações antropogênicas que possam comprometer a fauna diretamente afetada pelo empreendimento durante as ações de desmatamento para a instalação das obras, limpeza dos sítios construtivos, formação e enchimento do reservatório;	1) Sem alterações de escopo ou prazo.	1) Reuniões semanais entre as equipes de supressão vegetal e a equipe de resgate de fauna. Planejamentos integrados às equipes de supressão vegetal são realizadas de forma contínua de modo a se evitar comprometimento da fauna.	<ul style="list-style-type: none"> <li>No âmbito do PSACF durante os últimos 48 meses (23/06/2011 a 24/06/2015) foi resgatado um total de 198.072 vertebrados terrestres. Do total, 113.905 foram resgatados nos Canteiros de obras civis, 21.944 no Reservatório do Xingu, 62.168 no Reservatório Intermediário, 23 na LT 230 Kv, 18 na LT 500 Kv e 14 na LT 69 Kv.</li> </ul>	1) Em atendimento	<p>Durante o primeiro semestre de 2015, foi elaborado o Plano de Resgate de Fauna para os Reservatórios do Xingu e Intermediário e, encaminhado ao IBAMA por meio da CE 120-2015-DS.</p> <p>As evidências de atendimentos as metas deste Projeto foram apresentadas por meio dos Relatórios Consolidados (2ºRC, 3ºRC, 4ºRC, 5ºRC, 6ºRC e 7ºRC).</p> <p>O Banco de Dados é apresentado em anexo.</p>
2) Garantir a segurança da fauna silvestre durante ações de salvamento;	2) Sem alterações de escopo ou prazo.	2) Planejamento e protocolos de salvamento e manutenção da fauna silvestre são conduzidos de forma contínua garantindo a segurança e integridade da fauna resgatada diariamente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>O quantitativo resgatado é representado por 90.036 (45,46%) anfíbios, 92.687 (46,79%) répteis, 509 (0,26%) aves e 14.840 (7,49%) mamíferos, distribuídos entre 438 espécies taxonomicamente confirmadas (87 de anfíbios, 155 de répteis, 114 de aves e 82 de mamíferos).</li> <li>Do total de animais resgatados, 190.096 (95,97%) foram soltos, e 4.912 (2,48%) foram descartados por não apresentarem condições para aproveitamento científico. Dentre os animais soltos, um total de 1.481 (0,78%) recebeu marcação definitiva como forma de subsidiar comparações de biometria e deslocamentos quando de eventuais recapturas.</li> </ul>	2) Em atendimento	
3) Manter o controle das ações de soltura ou relocação da fauna silvestre, evitando-se adensamentos pontuais que possam exacerbar a competição espacial e alimentar.	3) Sem alterações de escopo ou prazo.	3) A soltura da fauna tem obedecido critérios de localização de pontos próximos a grandes fragmentos florestais com melhores condições de conectividade na paisagem. Os indivíduos e áreas de soltura compõem o banco de dados deste projeto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>A destinação científica realizada no período entre novembro de 2014 e junho de 2015 correspondeu ao envio de 55 espécimes de mamíferos ao Laboratório de Biodiversidade Animal da Universidade Federal de Goiás (UFG) / Regional Jataí.</li> <li>Há no CEA 60 indivíduos vivos que estão recebendo cuidados veterinários para posterior destinação, incluindo a reintrodução à vida silvestre.</li> <li>No período entre outubro de 2011 e junho de 2015 foram resgatados 771 ninhos de abelhas sem ferrão nos Sítios Canais, Pimental, Belo Monte, Bela Vista e Reservatórios Xingu e Intermediário. Foram identificadas até o momento cerca de 53 espécies de abelhas sem ferrão.</li> <li>Quanto à destinação, os ninhos resgatados até o momento foram</li> </ul>	3) Em atendimento	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
			encaminhados para as áreas de soltura mais próximas do local de origem (N = 373) ou para a APP que limita-se à área de supressão onde o resgate foi realizado (N = 58). Quanto aos ninhos depositados no meliponário do CEA, atualmente tem-se um quantitativo de 49 ninhos pertencentes a 14 espécies de abelhas.		

Legenda:

Atendida

*(Status de Atendimento das Metas)*

Denominação da  
Ação em Letras  
zuis e Negrito

*(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)*

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Adam Alcântara	Biólogo	Frente de Resgate	CRBio 90944/06-D	4943699
Adriano Cardoso Gonçalves	Biólogo	Frente de Resgate	CRBio 87991/04-D	5528392
Adriano Martins da Silva	Biólogo	Coordenador de Campo	CRBio 73405/06-D	2241853
Alex Aurani	Biólogo	Frente de Resgate	CRBio 10992/01-D	4209023
Alexandre Felipe Raimundo Missassi	Biólogo	Frente de Resgate	CRBio 74192/01-D	5144097
Amanda dos Santos Cruz	Veterinária	Veterinária da Base de Resgate	CRMV 02320	5291258
Ana Claudia Prandini	Veterinária	Coordenador de Campo	CRMV SP 25395 / CRMV PA 2581	4258947
Ana Maria Oliveira Daiko	Bióloga	Frente de Resgate	CRBio 097566/01-D	5989711
André Moreira Assalim	Biólogo	Frente de Resgate	CRBio 97032/01-D	5808694
Beatriz Helena Santos Leite	Bióloga	Coordenadora Operacional	CRBio 64095/01-D	3582989
Bruna Koech Braun	Bióloga	Frente de Resgate	CRBio 88.527/03-D	5486510
Bruno Andrey Santos Bacelar Martins	Biólogo	Frente de Resgate	CRBio 90089/06-D	5038967
Carlos Eduardo D. Cintra	Biólogo	Chefe da Base de Resgate	CRBio 49.729/04-D	1870331
Caroline de Faveri	Bióloga	Frente de Resgate	CRBio 63722/03-D	5521990
Cristiane Rodrigue Dreves Vieira	Bióloga	Frente de Resgate	CRBio 90.782/06-D	5094691
Daniela Akemi Shigue	Veterinária	Veterinária da Base de Resgate	CRMV 28.903	5755525
Daniell Nunes Alves Villar	Biólogo	Analista Ambiental	CRBio 62083/04-D	2843392
Danielle Alves e Silva	Bióloga	Frente de Resgate	CRBio 90942/06-P	5845894
Débora Cristina de Oliveira Silva	Bióloga	Frente de Resgate	CRBio 097082/01-D	5899642

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Douglas Uilson Vaz Mourão Vasconcelos	Veterinário	Veterinário da Base de Resgate	CRMV RO 00995	5308278
Edson Alves Menezes Junior	Biólogo	Frente de Resgate	CRBio 90539/06-P	5928997
Estela de Almeida Brandi	Bióloga	Analista Ambiental	CRBio 086285/01-D	5454902
Fábia Alves Martins	Bióloga	Frente de Resgate	CRBio 57.146/04-D	2.142.491
Fausto Takedi Kotama	Biólogo	Frente de Resgate	CRBio 100516/01-D	5976976
Francisco Plácido Oliveira	Agrônomo	Coordenador Técnico/Abelhas	CREA 10762-D	2622049
Ismael José Xavier Martins	Biólogo	Responsável pela soltura/Monitoramento áreas de soltura	CRBio 49.149/04-D	2196484
João Mendes Gonçalves Júnior	Biólogo	Frente de Resgate	CRBio 97672/01-D	5838590
Joice de Carvalho Lorensi Hartmann	Bióloga	Frente de Resgate	CRBio 89406/01-D	5553728
Jorge Luís Trelha Papadopulos Flores	Biólogo	Frente de Resgate	CRBio 94186/01-P	5798392
José Pedro Marinho de Sousa	Biólogo	Frente de Resgate	CRBio 73322/06-P	4876227
Juliana Suieko Shimabukuro	Veterinária	Veterinária de Base de Resgate	CRMV 16652-SP	5612952
Karina Ferreira dos Santos	Bióloga	Frente de Resgate	CRBio 86101/01-P	5439696
Kellen Borges Freitas	Bióloga	Compilação de dados	CRBio 62.645/04-D	3686156
Luciana Moreira Lobo	Bióloga	Frente de Resgate	CRBio 39020/01-D	224912
Luciano Costa	Biólogo	Coordenador/Resgate de Abelhas	CRBio 52701/06-D	5076100
Lucilene Silvino	Bióloga	Frente de Resgate	CRBio 082954/01-D	5313800
Ludimilla Milhomens de Paula	Bióloga	Frente de Resgate	CRBio 98115/04-P	5952145
Luis Fernando Storti	Biólogo	Frente de Resgate	CRBio 66247/01-P	4455044
Manoelina Lacerda Corrêa de Faria	Bióloga	Frente de Resgate	CRBio 90338/06-D	5853074
Marcio Candido da Costa	Biólogo	Gerente Técnico	CRBio 30.296/04-D	485469

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Marcos Paulo dos Santos Fonseca	Biólogo	Coordenador de Campo	CRBio 44331/04-D	618458
Marília Luz Soares Tonial	Bióloga	Coordenadora Técnica	CRBio 30.216/04-D	2136324
Marmo dos Santos Pereira	Biólogo	Frente de Resgate	CRBio 90181/06-D	5209964
Nelson Jorge da Silva Júnior	Biólogo	Diretor do Projeto	CRBio 13.627/04-D	249.927
Nicolas Moreno Gonçalves	Biólogo	Frente de Resgate	CRBio 100656/01-P	5990222
Noraly Shawen Liou Guimarães	Bióloga	Frente de Resgate	CRBio 72939/01-D	1621469
Patrícia Beloto Bertola	Veterinária	Gerente Técnica	CRMV SP 14568	1931893
Paulo Varela de Oliveira	Biólogo	Frente de Resgate	CRBio 98644/04-D	5465723
Ralder Ferreira Rossi	Biólogo	Coordenador de Campo	CRBio 49.258/04-D	1871252
Raphael Alves de Andrade	Biólogo	Frente de Resgate	CRBio 76556/04-D	5067672
Rogério Sundfeld Batista de Moraes	Biólogo	Frente de Resgate	CRBio - 74254/01-D	5726953
Sandra Elisa Favorito Raimo	Bióloga	Diretora do Projeto	CRBio 10513/01-D	521629
Sérgio Luiz da Silva Muniz	Biólogo	Frente de Resgate	CRBio 85605/05-D	2137073
Silas Agostinho Moreira	Biólogo	Frente de Resgate	CRBio 98722/04-P	6176719
Taigor dos Reis Monteiro	Biólogo	Frente de Resgate	CRBio 804461/04-D	5502364
Tiago da Silva Lisboa	Biólogo	Frente de Resgate	CRBio 97725/01-D	6025857
Uécson Suendel Costa de Oliveira	Biólogo	Frente de Resgate	CRBio 073221/06-D	2951162
Vanessa Tereza Tormen Amaral	Bióloga	Frente de Resgate	CRBio 66795/07-D	5375929

## ANEXOS

Não há anexos



### 12.3.3 - PROJETO PARA MITIGAÇÃO DE IMPACTOS PELA PERDA DE INDIVÍDUOS DA FAUNA POR ATROPELAMENTO

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
<p>1. Ações de disseminação de práticas de condução responsável: deverão ser ministradas palestras aos motoristas e condutores dos veículos leves e pesados que serão utilizados durante as obras de instalação dos canteiros e alojamentos nos Sítios Pimental e Belo Monte, como também na formação dos reservatórios. Deverá ser considerada a possibilidade de algum condutor participar do monitoramento e registro da fauna atropelada, em colaboração com o monitor responsável pelo levantamento destes dados. Desta forma, deverá ser promovido o treinamento dos interessados, visando ações de reconhecimento dos animais, registro fotográfico e preenchimento de ficha mínima de registro a ser disponibilizada aos monitores, como também registro do ponto georreferenciado da ocorrência.</p>	<p>Às atividades deste projeto foram retomadas em junho/2015, conforme solicitado pelo IBAMA por meio do Parecer 02001.005036/2014-17 COHID/IBAMA (referente a análise do 6º Relatório Consolidado).</p>	<p>1. 49 <b>ações de educação ambiental</b>, para um público de 1.760 pessoas;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ações de educação ambiental para 209 alunos de colégios do entorno da obra e, moradores da vila São Joaquim.</li> </ul>	<p>1. Entre 2012 a 2014 foram realizadas 49 ações de educação ambiental, para um público de 1.760 pessoas, formado por motoristas de veículos leves e pesados do CCBM. Em interface com o Programa de Educação Ambiental da UHE Belo Monte, foram realizadas ações de educação ambiental para 209 alunos de colégios do entorno da obra e, moradores da vila São Joaquim. Além disso, foram realizadas ações disciplinares pelo CCBM, nos travessões de acesso e em áreas internas da obra.</p>	<p>1. Atendida</p>	<p>As evidências de atendimentos as metas deste Projeto foram apresentadas por meio dos Relatórios Consolidados (2ºRC, 3ºRC, 4ºRC, 5ºRC, 6ºRC e 7ºRC).</p>
<p>2. Instalação das placas de sinalização e advertência, bem como redutores de velocidade em conformidade a quantidade e locais especificados.</p>	<p>Monitoramento será executado com periodicidade bimestral até o fim das obras, conforme recomendação do parecer, seguindo metodologia estabelecida pela IN 13.</p>	<p>2. Os dados de <b>monitoramento da fauna atropelada</b> foram coletados ao longo do período de dois anos (04/02/2011 - 26/02/2013), a partir de campanhas semanais realizadas continuamente na BR230 e nos travessões 27 e 55.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Foram percorridos 18.629,20 km nas três vias monitoradas, e foram identificados os trechos críticos. Estes trechos foram utilizados como referência para a instalação da sinalização e demais dispositivos para a mitigação do atropelamento da fauna (passagem de fauna e redutores de velocidade).</li> </ul>	<p>2. Os dados da fauna atropelada foram coletados ao longo do período de dois anos (04/02/2011 - 26/02/2013), a partir de campanhas semanais realizadas continuamente na BR230 e nos travessões 27 e 55. Foram percorridos 18.629,20 km nas três vias monitoradas, esforço amostral superior a maioria de outros estudos semelhantes realizados no país. Foi gerado um Banco de Dados digital com informações detalhadas sobre os animais atropelados registrados nas vias monitoradas. A partir da análise dos resultados do monitoramento da fauna atropelada nas três vias (BR 230, T27 e T55), realizado durante dois anos, foram identificados os trechos críticos. Estes trechos foram utilizados como referência para a instalação da sinalização e demais dispositivos para a mitigação do atropelamento da fauna (passagem de fauna e redutores de velocidade).</p>	<p>2. Atendida</p>	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
3. Capacitação do responsável pelo monitoramento dos atropelamentos e vistoria das áreas, com realização de ações preparatórias e experimentais para verificar a periodicidade dos monitoramentos e aferição da efetividade das medidas de controle.		3. O monitoramento foi realizado por uma equipe técnica capacitada na identificação da fauna atropelada. As <b>ações disciplinares nas rodovias</b> foram realizadas. O <b>uso das passagens de fauna</b> secas e molhadas foi verificada, por meio da busca por vestígios da fauna (rastros).	3. O monitoramento foi realizado de maneira contínua entre o período de 04/02/2011 a 26/02/2013. As ações de fiscalização também indicam que o número de notificações por excesso de velocidade diminuiu entre os anos de 2012 e 2014, demonstrando a efetividade das ações de mitigação. O uso das passagens de fauna secas e molhadas foi verificada, por meio da busca por vestígios da fauna (rastros) e, foram registradas as seguintes espécies: paca ( <i>Cuniculus paca</i> ), cotia ( <i>Dasyprocta agouti</i> ), capivara ( <i>Hydrochoerus hydrochaeris</i> ), cachorro do mato ( <i>Cerdocyon thous</i> ) e irara ( <i>Eira barbara</i> ), jacarés ( <i>Caiman sp</i> ) e pequenos roedores. Estes dados demonstram que as passagens de fauna foram efetivas como medidas mitigatórias.	3. Atendida	

**Legenda:**

Atendida

(*Status de Atendimento das Metas*)

**Denominação da Ação em Letras zuis e Negrito**

(*Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO*)

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Luís Augusto Vasconcellos	Biólogo, M. Sc.	Gerente de projetos	CRBio 20.598/01-D	1.772.130
Gustavo de Oliveira	Biólogo, M. Sc	Coordenador de campo e elaboração do relatório	CRBio 56.530/01-D	2.105.306
Valéria Paula Palhares	Bióloga	Execução do projeto	CRBio 49.246/04-D	2.149.438
Lilium Rodrigues Pinheiro	Bióloga	Execução do projeto	CRBio 62.634/04-D	3.679.412

## ANEXOS

Não se aplicável

### 12.3.4 PROJETO DE CONTROLE DE ENDEMIAS TRANSMISSÍVEIS À FAUNA SILVESTRE

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
1) Identificar a presença ou potencial de ocorrência de doenças endêmicas em animais exóticos (domésticos) que possam causar ameaça para espécies correlatas de fauna silvestre até o final do quinto ano do projeto;	1) Sem alterações de escopo ou prazo.	1) Foram colhidas amostras cães domésticos. Os animais domésticos foram avaliados nas seis áreas amostrais do projeto.	1) Foram colhidas amostras de 276 animais domésticos. Os animais domésticos foram avaliados nas seis áreas amostrais do projeto acompanhando a atividade de educação ambiental nas escolas da rede municipal e comunidades do entorno. Ao final de 3,5 anos de estudo, a parvovirose obteve a maior prevalência com 61,59%, seguido por cinomose (56,52%), toxoplasmose (35,86%), leishmaniose visceral (14,85%) e leptospirose (1,62%).	1) Atendida	As evidências de atendimento as metas desse Projeto foram apresentadas nos relatórios consolidados (2ºRC, 3ºRC, 4ºRC, 5ºRC, 6ºRC e 7ºRC).  Banco de Dados apresentado em anexo.
2) Identificar a presença de doenças na fauna silvestre mediante teste sorológico realizado em indivíduos capturados e manejados no âmbito dos projetos previstos no Programa de Conservação da Fauna Terrestre até o final do quinto ano do projeto;	2) Sem alterações de escopo ou prazo.	2) Foram colhidas amostras de animais silvestres provenientes das ações de resgate de fauna realizadas durante às atividades de supressão vegetal.	2) Foram colhidas amostras de 389 animais silvestres. As amostras sanguíneas de mamíferos silvestres foram provenientes de indivíduos resgatados nas áreas de supressão vegetal dos Sítios Canais e Diques, Bela Vista, Pimental, Belo Monte nos primeiros 2,5 anos e ultimamente com animais procedentes dos Reservatórios Intermediário e Xingu (Área 3), em interface com o Projeto de Salvamento e Aproveitamento Científico da Fauna (PSACF). Ao final de 3,5 anos de estudo, a parvovirose obteve a maior prevalência com 47,04%, seguido por cinomose (12,08%), toxoplasmose (2,57%), leishmaniose visceral (1,54%) e leptospirose (1,28%).	2) Atendida	
3) Obter um panorama de como está a saúde da fauna doméstica na região de inserção do empreendimento mediante consulta às instituições competentes, até o final do segundo ano de projeto;	3) Sem alterações de escopo ou prazo.	3) Instituições municipais e estaduais foram consultadas.	3) Essas informações não são coletadas e tabuladas pelas instituições governamentais com enfoque apenas na fauna. As instituições municipais e estaduais, que atuam diretamente com o controle de endemias, possuem uma estratégia de ação interdisciplinar. Apenas nos casos de notificação humana, a investigação torna-se multicêntrica, contemplando os vetores e hospedeiros vertebrados (humanos e animais).	3) Atendida	
4) Subsidiar ações públicas de controle de doenças endêmicas nos animais domésticos das propriedades rurais que possam ser transmitidas à fauna silvestre após a conclusão do relatório final e quando pertinente, apoiando a promoção e divulgação de campanhas de vacinação para animais domésticos, em parceria com a Agência de Defesa Agropecuária do Estado do Pará, nos municípios de Altamira, Brasil Novo e Vitória do Xingu.	4) Sem alterações de escopo ou prazo.	4) Ações propostas por meio da NT (NT_SFB_Nº31_ENDEMIAS-ANIMAIS DOMÉSTICOS_22_12_14)	4) Novas diretrizes propostas por meio da NT (NT_SFB_Nº31_ENDEMIAS-ANIMAIS DOMÉSTICOS_22_12_14), CE 367-2014-DS, e aprovada pelo IBAMA, Ofício 02001.003768/2015-45.	4) Atendida	

Legenda:

Atendida

(Status de Atendimento das Metas)

Denominação da Ação em Letras zuis e Negrito

(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Victor Yunes Guimarães	Médico Veterinário	Execução/Coordenação	CRMV - GO: 5010	5150566
Esp. Cláudio Veloso Mendonça	Biólogo	Coordenador Geral	CRBio 37585/04-D	629394
Msc. Pablo Vinícius C. Mathias	Biólogo	Coordenador Técnico	CRBio 44077/04-D	543020
Paulo Celso Ferreira Sousa	Biólogo	Execução	CRBio 80955/04-D	1551946

## ANEXOS

Não há anexos

### 12.3.5 - PROJETO DE LEVANTAMENTO E MONITORAMENTO DE INVERTEBRADOS TERRESTRES

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
1. Caracterizar taxocenoses de invertebrados distintas quanto à sensibilidade a variações ambientais nas áreas de amostragem. Esta caracterização inclui dois componentes, uma amostragem abrangente, direcionada à detecção de uma maior proporção da biodiversidade local, a qual deverá ser utilizada para comparação com outras áreas da Amazônia;	1. Sem alterações de escopo ou prazo	Foram realizadas 7 campanhas de amostragem nos oito módulos RAPELD.	1. A maioria das espécies que se estima existirem na AID já foram levantadas, contudo poucas espécies adicionais ainda podem ser descobertas, pelo que sugere a curva de acumulação de registro de espécies.	1. Em atendimento	<p>No parecer 02001.005036/2014-17 COHID/IBAMA, encaminhado à NE, foi feita a seguinte recomendação para os projetos executados nos módulos RAPELD: “Sobre os projetos de monitoramento da flora e fauna terrestres nos módulos RAPELD, conforme discutido no seminário de discussão do 6º RC, realizado entre os dias 06 e 08/10/14, a modelagem de ocorrência de espécies deve ser feita com base nas variáveis ambientais coletadas nas unidades amostrais e não se baseando nos dados de abundância, riqueza e diversidade. Essa modelagem deve obedecer ao que foi estipulado nos pareceres 52/2011 e 143/2011. Para que se possa discutir melhor estas adequações, solicita-se que seja realizada uma reunião entre o Ibama e os responsáveis pela execução dos projetos”.</p> <p>Análises das variáveis ambientais coletadas para os Projetos executados nos módulos RAPELD foram apresentadas no 7º RC. Após avaliação desses resultados, a equipe do Ibama solicitou reunião presencial para discussão de análises complementares. Assim, em 29/06/15, a referida reunião entre equipe técnica do Ibama, NE e suas contratadas, foi realizada na sede do órgão em Brasília.</p> <p>Como resultado dessa reunião, foi estabelecido como encaminhamento que seja avaliada a possibilidade de apresentação, com base nos dados coletados até a 8ª. campanha, de prognósticos para as espécies que podem ser consideradas vulneráveis aos impactos previstos para a UHE Belo Monte. As evidências de atendimento as metas desse Projeto foram apresentadas nos relatórios consolidados (2ºRC, 3ºRC, 4ºRC, 5ºRC, 6ºRC e 7ºRC).</p> <p>O Banco de Dados deste Projeto é apresentado em anexo.</p>
2. Caracterizar subconjuntos destas taxocenoses com métodos padronizados, para os quais possam ser obtidas réplicas suficientes para análises estatísticas consistentes. Esta caracterização deve incluir estimativas de biodiversidade (riqueza, equitabilidade e índices de diversidade); estimativas de abundância de espécies mais frequentes; estimativas de parâmetros de relevância para avaliação de impactos ambientais, como a presença e abundância de espécies alóctones invasoras; estimativas de abundância de grupos funcionais importantes, como polinizadores;	2. Sem alterações de escopo ou prazo		2. Após 7 campanhas de campo distribuídas em mais de 3 anos de investigação foi possível se identificar subconjuntos das taxocenoses inventariadas que se prestam ao monitoramento de impactos ambientais.	2. Atendida	
3. Analisar os dados obtidos buscando identificar parâmetros que possam ser monitorados como indicadores de qualidade ambiental nas áreas analisadas. Com base na comparação dos resultados obtidos, com as informações já existentes sobre os taxa, deverão ser apontados bioindicadores de qualidade ambiental, que devem incluir tanto parâmetros de diversidade quanto de abundância (de espécies, táxons superiores ou grupos funcionais). Na seleção dos parâmetros a serem utilizados como bioindicadores será considerada a precisão obtida na estimativa dos mesmos, obtida por análises de reamostragem aplicadas sobre o conjunto de dados obtidos; assim como o conhecimento prévio do comportamento desses parâmetros, proveniente de outros estudos.	3. Sem alterações de escopo ou prazo		3. Espécies de abelhas e drosófilas foram identificadas como indicadores de floresta maduras e áreas antropizadas. Neste aspecto abundâncias relativas de espécies exóticas invasoras de drosófilas representam uma ferramenta adequada para a verificação de um possível impacto causado pelo processo de fragmentação.	3. Atendida	



Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
4. Produzir, com base nas análises dos dados obtidos, um plano de monitoramento de impacto, apontando os melhores bioindicadores disponíveis, assim como o esforço amostral necessário para a obtenção de estimativas úteis. Após a primeira etapa de amostragem e com base nos resultados obtidos, deverão ser realizados ajustes na metodologia, direcionando as amostragens seguintes à maximização da qualidade do monitoramento ambiental.	4. Sem alterações de escopo ou prazo		4. No segundo semestre de 2015, será encaminhada uma Nota Técnica contemplando o plano de monitoramento de impacto, definindo espécies e esforço amostral necessário, o qual após aprovação, deverá ser implementado à partir da nona campanha.	4. Em atendimento	
5. Oferecer estimativas quanto aos impactos do projeto sobre as áreas amostradas. Padrões espaciais e temporais nas taxocenoses amostradas, quando associados à modificações do ambiente resultantes do projeto, oferecerão estimativas da intensidade e natureza dos impactos causados.	5. Sem alterações de escopo ou prazo		5. Atividades desta meta dependem da implementação do plano de monitoramento de impacto a ser implantado a partir da nona campanha de monitoramento.	5. <b>A ser iniciada</b>	
6. Oferecer bases para que sejam produzidas estimativas quanto aos impactos do projeto sobre a paisagem, fora das áreas amostradas. Com base na avaliação quantitativa dos impactos nas áreas de amostragem, serão oferecidos subsídios para a análise em escalas maiores, utilizando como referência estudos de ecologia da paisagem.	6. Sem alterações de escopo ou prazo		6. Análises integradas utilizando conceitos de ecologia de paisagem a partir dos diferentes componentes da biota foram apresentados em relatórios anteriores. O acúmulo de dados adicionais previstos nas campanhas de monitoramento pré-enchimento e dados coletados durante a fase de pós-enchimento conduzirão à conclusão desta meta.	6. Em atendimento	
7. Oferecer uma análise sobre prováveis causas e consequências dos impactos detectados. Com base na biologia dos grupos afetados, assim como nas respostas apresentadas pelos mesmos a outras intervenções realizadas na Amazônia, serão apresentadas as explicações mais prováveis para as alterações observadas.	7. Sem alterações de escopo ou prazo		7. Uma linha de base quanto aos impactos já presentes e pré-existentes a Belo Monte está sendo estabelecida com a caracterização das comunidades de abelhas e drosófilas nos diferentes ambientes que representam distintos estágios de sucessão florestal. Estas informações serão relevantes para balizar as análises de impacto que forem detectados no período de pós-enchimento dos relatórios.	7. Em atendimento	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
8. Oferecer embasamento técnico para as tomadas de decisões quanto às medidas de mitigação de impacto ambiental. Os produtos deste projeto devem contribuir para a melhor avaliação dos impactos do projeto, incluindo suas prováveis causas e consequências, avaliação necessária para o melhor direcionamento de medidas de prevenção e mitigação de impacto ambiental.	8. Sem alterações de escopo ou prazo		8. Uma análise sobre as prováveis causas e consequências de impactos ambientais decorrentes do empreendimento será encaminhada por meio de Nota Técnica juntamente com o plano de monitoramento de impacto.	8. Em atendimento	

**Legenda:**

**Atendida** (Status de Atendimento das Metas)

**Denominação da Ação em Letras zuis e Negrito** (Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
M.Sc. Pablo Vinícius C. Mathias	Biólogo	Coordenador Técnico	44077/04-D	543020
Esp. Cláudio Veloso Mendonça	Biólogo	Coordenador Administrativo	37585/04-D	629394
Tiago Guimarães Junqueira	Biólogo	Supervisor Técnico	062336/04-D	2054181
Dr. Francisco Plácido Oliveira	Agrônomo	Coordenador Técnico/Abelhas	CREA 10762-D	2622049
Dr. Hermes Fonseca de Medeiros	Biólogo	Coordenador Técnico/Drosophila	52290/06-D	1829173
Igor Martins	Biólogo	Técnico/Especialista	90304/06-D	5257241
Leandro Wronski	Biólogo	Técnico de Campo	90931/06-D	5649187

## ANEXOS

Não há anexos

### 12.3.6 – PROJETO MONITORAMENTO DA HERPETOFAUNA

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
5) Determinar a composição de comunidades de anuros e lagartos em áreas de influência direta do empreendimento, analisando possíveis modificações ao longo do tempo e comparando-a com os dados obtidos, durante a fase de diagnóstico, em fitofisionomias similares, mas que já foram impactadas pelo empreendimento;	5) Sem alterações de escopo ou prazo.	1. Foram realizadas 7 campanhas de amostragem nos oito módulos RAPELD.	1. Após sete campanhas realizadas no período pré-enchimento, foram registradas 23.723 espécimes de anfíbios (métodos padronizados e não padronizados) classificados em três ordens (Anura, Gymnophiona e Caudata), 15 famílias, 35 gêneros e 111 espécies sendo 76 taxonomicamente confirmadas.  Para os répteis, foram registrados nas três ordens de ocorrência na região Neotropical (Squamata, Testudines e Crocodylia), 7.284 espécimes (métodos padronizados e não padronizados) classificados em 24 famílias, 69 gêneros e 122 espécies, sendo 105 taxonomicamente confirmadas.	5) Atendido	No parecer 02001.005036/2014-17 COHID/IBAMA, encaminhado à NE, foi feita a seguinte recomendação para os projetos executados nos módulos RAPELD:  “Sobre os projetos de monitoramento da flora e fauna terrestres nos módulos RAPELD, conforme discutido no seminário de discussão do 6º RC, realizado entre os dias 06 e 08/10/14, a modelagem de ocorrência de espécies deve ser feita com base nas variáveis ambientais coletadas nas unidades amostrais e não baseando-se nos dados de abundância, riqueza e diversidade. Essa modelagem deve obedecer o que foi estipulado nos pareceres 52/2011 e 143/2011. Para que se possa discutir melhor estas adequações, solicita-se que seja realizada uma reunião entre o Ibama e os responsáveis pela execução dos projetos”.
6) Determinar as abundâncias relativas e outros parâmetros relevantes das espécies detectadas no monitoramento, analisando sua evolução no tempo e comparando-as com dados obtidos durante o diagnóstico;	6) Sem alterações de escopo ou prazo.	2. Foram realizadas 7 campanhas de amostragem nos oito módulos RAPELD.	2. A análise de parâmetros da comunidade herpetológica da região indicam que mesmo com as atividades de implantação da obra, até o momento não foram observadas alterações significativas e atribuíveis às atividades do empreendimento.	6) Atendido	Como resultado dessa reunião, foi estabelecido como encaminhamento que seja avaliada a possibilidade de apresentação, com base nos dados coletados até a 8ª. campanha, de prognósticos para as espécies que podem ser consideradas vulneráveis aos impactos previstos para a UHE Belo Monte.
7) Identificar parâmetros comparativos com os estudos de diagnóstico tais como riqueza de espécies, índices de diversidade, composição e estrutura de comunidades, espécies indicadoras oportunistas e colonizadoras e espécies exigentes em qualidade de hábitat.	7) Sem alterações de escopo ou prazo.	3. Foram realizadas 7 campanhas de amostragem nos oito módulos RAPELD.	3. Espécies foram selecionadas para acompanhamento ao longo do estudo pré e pós enchimento dos reservatórios como indicadoras de qualidade ambiental.	7) Atendido	As evidências de atendimento as metas desse Projeto foram apresentadas nos relatórios consolidados (2ºRC, 3ºRC, 4ºRC, 5ºRC, 6ºRC e 7ºRC).
8) Analisar todos esses parâmetros, visando o manejo dos habitats para mitigar os impactos identificados sobre os mesmos em busca de proteção e conservação por meio das tendências desses parâmetros aferidos com anfíbios e répteis;	8) Sem alterações de escopo ou prazo.	4. Foram realizadas 7 campanhas de amostragem nos oito módulos RAPELD.	4. Parâmetros com maior possibilidade de resposta estão sendo selecionados para comparação com a fase de pós-enchimento.	8) Atendido	Banco de Dados apresentado em anexo.

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
9) Prover meios para melhor executar campanhas educativas sobre proteção dos ambientes e da biodiversidade do empreendimento;	9) Sem alterações de escopo ou prazo.	5. As informações levantadas em campo por este projeto são disponibilizadas para o Programa de Educação Ambiental.	5. Dados, informações e produtos (bancos de fotos, bancos de dados brutos, relatórios, etc.) gerados por esse Projeto estão disponíveis a outros projetos relacionados a divulgação e educação ambiental.	9) Atendido	
10) Incentivar e apoiar a participação de pesquisadores e estudantes de pós-graduação nas atividades de pesquisa e monitoramento para alcance do objetivo principal do Projeto.	10) Sem alterações de escopo ou prazo.	6. A equipe técnica envolve pesquisadores e estudantes de pós-graduação.	6. A coordenação do Projeto está sob a responsabilidade de um pesquisador doutor. Há participação constante, ao longo das seis campanhas, de estudantes de pós-graduação. Produção de manuscritos para publicação em periódicos (VAZ-SILVA et al., 2015 e OLIVEIRA et al., 2015).	10) Atendido	

**Legenda:**

Atendida

*(Status de Atendimento das Metas)*

**Denominação da Ação em Letras zuis e Negrito**

*(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)*

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
M.Sc. Pablo Vinícius C. Mathias	Biólogo	Coordenador Técnico	44077/04-D	543.020
Esp. Cláudio Veloso Mendonça	Biólogo	Coordenador Administrativo	37585/04-D	629.394
Tiago Guimarães Junqueira	Biólogo	Supervisor Técnico	062336/04-D	2.054.181
Dr. Willian Vaz-Silva	Biólogo	Coordenação e relatórios – Herpetofauna	34688/04-D	1.864.768
M.Sc. Renan Manoel Oliveira	Biólogo	Responsável pelo Banco de Dados do Projeto – Técnico em campo	80556/04-D	80.556
Karll Cavalcante Pinto	Biólogo	Técnico em campo	87998/04-D	5.200.000

## ANEXOS

Não há anexos



### 12.3.7 – PROJETO DE MONITORAMENTO DA AVIFAUNA

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas	
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo					
1. Realizar estudos populacionais qualitativos e quantitativos nas oito áreas de amostragem definidos para o monitoramento;	1. Sem alterações de escopo ou prazo.	Foram realizadas 7 campanhas de amostragem nos oito módulos RAPELD.	1. Ao longo do monitoramento foram registrados 90.425 indivíduos pertencentes a 553 espécies.  As espécies registradas durante as sete campanhas estão distribuídas em 25 ordens e 72 famílias.  Na sétima campanha 11 espécies ( <i>Crax fasciolata</i> ; <i>Synallaxis cabanisi</i> , <i>Primolius maracana</i> , <i>Picumnus cirratus</i> ; <i>Hylophilus pectoralis</i> , <i>Leptodon cayanensis</i> , <i>Hydropsalis leucopyga</i> ; <i>Geotrygon violacea</i> ; <i>Cypseloides senex</i> , <i>Odontorchilus cinereus</i> e <i>Crypturellus obsoletus</i> ) foram registradas pela primeira vez no PMA.	1. Em atendimento	No parecer 02001.005036/2014-17 COHID/IBAMA, encaminhado à NE, foi feita a seguinte recomendação para os projetos executados nos módulos RAPELD: “Sobre os projetos de monitoramento da flora e fauna terrestres nos módulos RAPELD, conforme discutido no seminário de discussão do 6º RC, realizado entre os dias 06 e 08/10/14, a modelagem de ocorrência de espécies deve ser feita com base nas variáveis ambientais coletadas nas unidades amostrais e não baseando-se nos dados de abundância, riqueza e diversidade. Essa modelagem deve obedecer o que foi estipulado nos pareceres 52/2011 e 143/2011. Para que se possa discutir melhor estas adequações, solicita-se que seja realizada uma reunião entre o Ibama e os responsáveis pela execução dos projetos”.	
2. Obter informações específicas e ampliar o conhecimento sobre as populações de aves, buscando mecanismos de manejo que resultem em ações concretas de conservação e manutenção da biodiversidade, face aos impactos causados pelo empreendimento;	2. Sem alterações de escopo ou prazo.		2. Através das amostragens padronizadas nos módulos RAPELD estão sendo monitoradas espécies ameaçadas, indicadoras de qualidade e endêmicas.	2. Em atendimento		
3. Avaliar o grau de dependência das espécies intrinsecamente florestais presentes nos fragmentos da região e de suas possibilidades de desaparecimento, assim como de sua importância comercial e ecológica no contexto local durante a fase de implantação do projeto;	3. Sem alterações de escopo ou prazo.		3. Espécies relacionadas aos ambientes de florestas aluviais estão sendo monitoradas através de métodos padronizados e serão acompanhadas nas próximas etapas, não tendo sido identificado risco de seu desaparecimento em consequência direta ou indireta das atividades de implantação do empreendimento.	3. Em atendimento		Como resultado dessa reunião, foi estabelecido como encaminhamento que seja avaliada a possibilidade de apresentação, com base nos dados coletados até a 8ª. campanha, de prognósticos para as espécies que podem ser consideradas vulneráveis aos impactos previstos para a UHE Belo Monte.
4. Avaliar as consequências de perda de habitat terrestre para as espécies ameaçadas de extinção que foram identificadas durante a realização do EIA da UHE Belo Monte, com geração de subsídios para a conservação dessas espécies até formação dos reservatórios do Xingu e Intermediário;	4. Sem alterações de escopo ou prazo.		4. A ocorrência, abrangência geográfica e abundância das espécies ameaçadas dentro da ADA tem sido registrada por meio da metodologia RAPELD. Após o término da supressão vegetal, enchimento dos reservatórios e proteção de áreas florestadas previstas no PBA, será possível inferir sobre os efeitos dessa dinâmica florestal sobre a avifauna ameaçada.	4. Em atendimento		As evidências de atendimento as metas desse Projeto foram apresentadas nos relatórios consolidados (2ºRC, 3ºRC, 4ºRC, 5ºRC, 6ºRC e 7ºRC).  Banco de Dados apresentado em anexo.

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
5. Determinar possíveis alterações na ocupação de habitats específicos pelas espécies de padrão endêmico, registradas pelo EIA da UHE Belo Monte para os interflúvios Tocantins-Araguaia/Xingu e Xingu/Tapajós;	5. Sem alterações de escopo ou prazo.		5. A fase de estudos pré-enchimento está permitindo a construção de uma linha de base quanto à ocorrência e distribuição de espécies endêmicas, não tendo sido verificada nenhuma alteração em relação ao previsto em relação aos interflúvios.	5. Em atendimento	
6. Analisar a presença das espécies apontadas pelo EIA da UHE Belo Monte como bioindicadoras para a avaliação de integridade dos seus respectivos habitats, assim como empreender esforços para manutenção das populações de espécies com potencial cinegético (especialmente tinamídeos e cracídeos);	6. Sem alterações de escopo ou prazo.		6. A presença de espécies bioindicadoras foi registrada, permitindo, juntamente com os demais grupos da fauna terrestre monitorados, avaliar-se a qualidade ambiental dos fragmentos florestais de inserção dos módulos RAPELD ao longo do período de implantação do empreendimento.	6. Em atendimento	
7. Subsidiar estudos que possam minimizar a influência dos impactos ambientais dentro do ciclo de vida das possíveis espécies ameaçadas e estabelecer meios para sua aplicabilidade.	7. Sem alterações de escopo ou prazo.		7. Resultados dos monitoramentos realizados neste projeto e apoio logístico a estudos realizados por terceiros tem contribuído para a implementação de ações previstas no PAN das Espécies Endêmicas e Ameaçadas do Baixo e Médio Xingu.	7. Em atendimento	

**Legenda:**

Atendida

*(Status de Atendimento das Metas)*

**Denominação da Ação em Letras zuis e Negrito**

*(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)*

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
M. Sc. Pablo Vinícius C. Mathias	Biólogo	Coordenador Técnico	44077/04-D	543020
Esp. Cláudio Veloso Mendonça	Biólogo	Coordenador Administrativo	37585/04-D	629394
Tiago Guimarães Junqueira	Biólogo	Supervisor Técnico	062336/04-D	2054181
Dr. João Batista Pinho	Biólogo	Coordenação e Relatórios – Avifauna	18284/01-D	324536
M. Sc. Kelrene Moreira Lara	Bióloga	Responsável por Banco de Dados - Técnica em campo	74053/01-D	4321546
M. Sc. Lorena Castilho	Bióloga	Técnica de campo	86149/01-D	5120207
Douglas Fernandes	Biólogo	Técnico de campo	68159/01-D	5216618
Victor Castro	Biólogo	Técnico de campo	62018/04-D	2657229

### ANEXOS

Não há anexos

### 12.3.8 – PROJETO DE MONITORAMENTO DE MAMÍFEROS TERRESTRES

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
1. A meta do Projeto é a de alcançar os objetivos para monitoramento dos mamíferos de médio e grande porte, com execução dos procedimentos aqui detalhados para avaliação de riqueza e de abundância relativa das espécies, em distintos ambientes, durante três anos antes e três anos após o enchimento dos reservatórios.	1. Condução de monitoramentos por dois anos após o enchimento do reservatório.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Foram realizadas 7 campanhas de amostragem nos oito módulos RAPELD.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Este projeto encontra-se em seu quarto ano de execução. Os dados são robustos para o diagnóstico da mastofauna presente na área de estudo. Os resultados apresentados e discutidos nos relatórios consolidados indicam que não houve variação na composição de espécies durante a implantação das obras da UHE Belo Monte. Seguindo orientação da IN nº 146/2007, o monitoramento deverá ser feito por dois anos após o início da operação do empreendimento.</li> </ul>	1. Atendida	<p>No parecer 02001.005036/2014-17 COHID/IBAMA, encaminhado à NE, foi feita a seguinte recomendação para os projetos executados nos módulos RAPELD:</p> <p><i>“Sobre os projetos de monitoramento da flora e fauna terrestres nos módulos RAPELD, conforme discutido no seminário de discussão do 6º RC, realizado entre os dias 06 e 08/10/14, a modelagem de ocorrência de espécies deve ser feita com base nas variáveis ambientais coletadas nas unidades amostrais e não baseando-se nos dados de abundância, riqueza e diversidade. Essa modelagem deve obedecer o que foi estipulado nos pareceres 52/2011 e 143/2011. Para que se possa discutir melhor estas adequações, solicita-se que seja realizada uma reunião entre o Ibama e os responsáveis pela execução dos projetos”.</i></p> <p>Como resultado dessa reunião, foi estabelecido como encaminhamento que seja avaliada a possibilidade de apresentação, com base nos dados coletados até a 8ª. campanha, de prognósticos para as espécies que podem ser consideradas vulneráveis aos impactos previstos para a UHE Belo Monte.</p> <p>As evidências de atendimento as metas desse Projeto foram apresentadas nos relatórios consolidados (2ºRC, 3ºRC, 4ºRC, 5ºRC, 6ºRC e 7ºRC).</p> <p>Banco de Dados apresentado em anexo.</p>
2. Monitorar mudanças na composição e abundância relativa de espécies de mamíferos terrestres de médio e grande porte ao longo de seis anos antes e após o enchimento dos reservatórios.	2. Condução de monitoramentos por dois anos após o enchimento do reservatório.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Este projeto encontra-se em seu quarto ano de execução. Os dados são robustos para o diagnóstico da mastofauna presente na área de estudo. Os resultados apresentados e discutido nos relatórios consolidados indicam que não houve variação na composição de espécies durante a implantação das obras da UHE Belo Monte.</li> </ul>	2. Atendida	
3. Monitorar mudanças de tamanho populacional de espécies-alvo.	3. Sem alterações de escopo ou prazo.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Desde a primeira campanha as espécies-alvo sugeridas no PBA estão sendo monitoradas e os resultados de abundância relativa apresentados nos relatórios. As diferenças de abundância relativa observadas ao longo do tempo estão relacionadas ao período sazonal.</li> </ul>	3. Atendida	
4. Identificar e monitorar espécies indicadoras de qualidade de habitat, espécies oportunistas, guildas alimentares e reprodutivas indicadoras.	4. Sem alterações de escopo ou prazo.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Foram detectadas sete espécies bioindicadoras dentre as registradas pelo PMMT. O monitoramento tem atendido plenamente este objetivo com a determinação e observação dos principais parâmetros ecológicos propostos.</li> </ul>	4. Atendida	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
5. Monitorar o aumento da pressão de caça nos módulos amostrais;	5. Sem alterações de escopo ou prazo.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Em todos os módulos foram encontrados indícios de atividades de caça. A evidência mais frequente foi a “presença de cachorro-doméstico”. A evidência mais direta, representada pela “presença do caçador”, também foi observada com frequência. No módulo 4 foi registrado o maior número de indícios de caça. Não houve variação significativa no número de indícios ao longo do tempo, podendo-se inferir que não houve aumento da pressão de caça em virtude do aumento de pessoas atraídas pela construção do empreendimento. Além disso, foram realizados levantamentos sobre atividades de caça na Terra Indígena Paquiçamba, entre março e julho de 2014. Os resultados vêm reforçando os levantamentos do EIA sobre preferência por caça na região do empreendimento.</li> </ul>	5. Atendida	
6. Integrar os resultados deste Projeto aos de outros Projetos para avaliar o impacto das perturbações ambientais causadas pelo empreendimento sobre os mamíferos terrestres;	6. Sem alterações de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Foram integrados com os dados dos Projetos 12.3.1 (PAFT), 12.3.2 (PSACF) e 12.3.4 (PCETFS).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Os dados de outros Projetos como os de salvamento (PSACF), afugentamento (PAFT) e controle de endemias (PCETFS) integram os resultados e discussões do PMMT.</li> </ul>	6. Atendida	
7. Analisar e avaliar habitats suscetíveis de adensamento de animais em virtude de impactos do empreendimento, particularmente em decorrência da supressão de vegetação e também por ocasião da formação do reservatório do rio;	7. Sem alterações de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Foram realizadas 7 campanhas de amostragem nos oito módulos RAPELD.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Os resultados demonstram que não houve incremento pontual na diversidade de mamíferos, podendo-se inferir que as ações de afugentamento e resgate não tem ocasionado adensamentos nas áreas monitoradas.</li> </ul>	7. Atendida	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
8. Prover insumos para campanhas educativas sobre proteção dos ambientes e da biodiversidade do empreendimento;	8. Sem alterações de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dações de educação ambiental foram realizadas em interface com o Projeto de Controle de Endemias Transmissíveis à Fauna Silvestre.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durante as ações de educação ambiental, em interface com o Projeto de Controle de Endemias Transmissíveis à Fauna Silvestre, é realizada conscientização da população quanto aos riscos para a saúde e prejuízos ao meio ambiente relacionados às atividades de caça. Além disso, os dados desse monitoramento devem ser disponibilizados ao Programa de Educação Ambiental para direcionamento de ações que visem à redução da pressão de caça.</li> </ul>	8. Atendida	
9. Incentivar e apoiar a participação de pesquisadores e estudantes de pós-graduação nas atividades de pesquisa e monitoramento para alcance do objetivo principal do Projeto.	9. Sem alterações de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipe constituída por pesquisadores e alunos de pós-graduação.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A coordenação do PMMT está sob a responsabilidade de um pesquisador doutor. Houve a participação constante, ao longo das sete campanhas, de estudantes de pós-graduação e manuscritos foram submetidos para publicação em periódicos.</li> </ul>	9. Atendida	
10. Monitorar animais resgatados, especialmente marcados com diferentes instrumentos de marcação (rádio transmissores, chips eletrônicos e outros), realocados em habitats similares aos habitats perdidos pela implantação do empreendimento, para avaliar o sucesso nas novas áreas de soltura e monitoramento.	10. Atividade desenvolvida no âmbito do Projeto de Salvamento e Aproveitamento Científico da Fauna (PSACF)	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Todo o manejo de animais resgatados perfaz escopo do PSACF. A marcação com aparelhos de telemetria para espécies ameaçadas está prevista dentre as atividades do PSACF e é mantida comunicação direta com este projeto para o fornecimento de informações importantes ao monitoramento da mastofauna.</li> </ul>	10) Cancelada	

**Legenda:**

Atendida

*(Status de Atendimento das Metas)*

**Denominação da Ação em Letras zuis e Negrito**

*(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)*



## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
M. Sc. Pablo Vinícius C. Mathias	Biólogo	Coordenador Técnico	44077/04-D	543020
Esp. Cláudio Veloso Mendonça	Biólogo	Coordenador Administrativo	37585/04-D	629394
Tiago Guimarães Junqueira	Biólogo	Supervisor Técnico	062336/04-D	2054181
Dr. Fabiano Melo	Biólogo	Coordenação e relatórios – Mastofauna Terrestre	16.286/4-D	206761
Daiane Fabris Trombin	Bióloga	Técnica de Campo	63803/03-D	2025992
Paulo Henrique Ribeiro	Biólogo	Tabulação de Dados de Campo	80553/04-D	5484585

## ANEXOS

Não há anexos

### 12.3.9 – PROJETO DE MONITORAMENTO DE QUIRÓPTEROS

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
1) Ampliar o conhecimento da quiropterofauna associada aos ambientes cavernícolas até o final do segundo ano de monitoramento;	1) Sem alterações de escopo ou prazo.	1) Foram realizadas sete campanhas de monitoramento em cavernas.	1) Este Projeto encontra-se no quarto ano de monitoramento, acompanhando a construção/implantação do empreendimento. As seis campanhas em ambientes cavernícolas foram suficientes para a caracterização satisfatória da comunidade de morcegos nas cavernas. As curvas de acumulação de espécies mostram-se estabilizadas após a sexta campanha. Das 81 espécies registradas no PMQ até 2015, 26 foram contabilizadas em cavernas. Após três ciclos hidrológicos completos de monitoramento foi possível caracterizar a comunidade de quirópteros especialmente nos ambientes de cavernas. Os dados oferecem um panorama robusto e adequado para que possam ser identificadas as movimentações das espécies após o enchimento dos reservatórios.	1) Atendida	As evidências de atendimento as metas desse Projeto foram apresentadas nos relatórios consolidados (2°RC, 3°RC, 4°RC, 5°RC, 6°RC e 7°RC).  Banco de Dados apresentado em anexo.
2) Ampliar o conhecimento da comunidade de morcegos associadas aos ambientes de pedrais estabelecendo um padrão de uso e ocupação destes ambientes em virtude da dinâmica hídrica do rio Xingu até o 4º ano de monitoramento; e	2) Sem alterações de escopo ou prazo.	2) Foram realizadas sete campanhas de monitoramento em pedrais	2) A comunidade de morcegos dos pedrais, até a sexta campanha (final do terceiro ano), tem sido bem caracterizada, incluindo o conhecimento da dinâmica sazonal. Das 81 espécies registradas no PMQ até 2015, 29 foram contabilizadas em pedrais. Após sete campanhas de monitoramento foi possível caracterizar a comunidade de quirópteros especialmente nos ambientes de pedrais. Os dados oferecem um panorama robusto e adequado para que possam ser identificadas as movimentações das espécies após o enchimento dos reservatórios.	2) Atendida	
3) Avaliar o impacto da implantação do reservatório do Xingu e da implantação do TVR nos ambientes de pedrais e cavernícolas a partir da operação da UHE Belo Monte.	3) Sem alterações de escopo ou prazo.	-	3) As variações na comunidade serão acompanhadas nas próximas etapas do empreendimento.	3) A ser Iniciada	

Legenda:

Atendida

(Status de Atendimento das Metas)

Denominação da Ação em Letras zuis e Negrito

(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
M.Sc. Pablo Vinícius C. Mathias	Biólogo	Coordenador Técnico	44077/04-D	543020
Esp. Cláudio Veloso Mendonça	Biólogo	Coordenador Administrativo	37585/04-D	629394
Tiago Guimarães Junqueira	Biólogo	Supervisor Técnico	062336/04-D	2054181
Dr. Marlon Zortéa	Biólogo	Coordenação e Relatórios – Quirópteros	015848/04-D	1630797
Maíra de Sant'Ana de Macedo Godoy	Bióloga	Técnica de Campo	074239/01-D	5973559
Manoel Antônio Wolf	Biólogo	Técnico de Campo	087567/04-D	5486363
Ricardo Carvalho Costa	Biólogo	Técnico de Campo	098834/04-D	-
Josué Leasi	Biólogo	Técnico de Campo	087672/04-D	5747053

## ANEXOS

Não há anexos

## 12.4 – PROGRAMA DE AVALIAÇÃO E MONITORAMENTO DA FAUNA SUBTERRÂNEA

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
1) Avaliar o efeito da construção da UHE Belo Monte, por meio de uma abordagem de estudo da variação da composição de espécies cavernícolas, da variação das abundâncias populacionais utilizando dados coletados durante a implantação e operação da UHE Belo Monte, realizando varredura (método de quadrats) e observação direta nas cavernas;	1) Sem alterações de escopo ou prazo.	O PAMFS realizou oito campanhas em onze cavernas distintas localizadas na AID e AII do empreendimento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Considerando-se que em função da localização das cavidades não existe possibilidade de influência negativa do empreendimento sobre o lençol freático das cavidades monitoradas, nem tampouco há risco de supressão vegetal induzida no entorno dessas cavidades, entende-se que esta meta tenha sido alcançada.</li> </ul>	1) Atendida	As evidências de atendimento as metas desse Projeto foram apresentadas nos relatórios consolidados (2ºRC, 3ºRC, 4ºRC, 5ºRC, 6ºRC e 7ºRC).
2) Além das cavernas inventariadas na região, subsidiar o presente PBA quanto à necessidade de monitoramento de outras cavidades além das citadas a seguir, junto às ações previstas para o monitoramento da fauna;	2) Sem alterações de escopo ou prazo.		<ul style="list-style-type: none"> <li>As cavernas localizadas na região foram inventariadas durante o EIA e classificadas quanto ao grau de relevância. As cavidades classificadas como de relevância máxima e parte das de relevância alta foram indicadas e são monitoradas por este projeto. Assim, durante o monitoramento não houve ações de intervenção ou nova previsão de impactos da UHE Belo Monte que envolvessem as demais cavidades sendo desnecessário um rearranjo na malha amostral.</li> </ul>	2) Atendida	
3) Monitorar as populações cavernícolas em pelo menos 10 cavernas: Pedra da Cachoeira, Pedra do navio, Bat-Loça, Cama de Vara, Novo Kararaô, Kararaô, China, Abrigo do Igarapé, Abrigo do Mangá e Leonardo da Vinci (esta última em outra litologia), com inclusão de possíveis outras localidades;	3) Substituição das cavidades Planaltina e Limoeiro por Abrigo do Igarapé e Abrigo do Mangá.		3) Atendida		
4) Estudar (sistematicamente) as amostras de material coligido durante os estudos ambientais (EIA e PBA), de forma a aprimorar o conhecimento sobre a riqueza regional e acompanhar o impacto sobre a mesma;	4) Sem alterações de escopo ou prazo.		<ul style="list-style-type: none"> <li>No âmbito do PAMFS foram realizadas oito campanhas de monitoramento, contemplando 11 cavernas distintas. Os dados acumulados apontam o registro de 86.573 indivíduos, distribuídos em 524 táxons (14 classes de organismos terrestres e 16 classes de organismos aquáticos, sendo Insecta a mais abundante). Vale ressaltar que os organismos coletados e depositados, bem como os BDB's são constantemente revisados e os táxons atualizados. O material biológico coletado continua a ser encaminhado a instituições de pesquisa, onde está sendo alvo de investigações taxonômicas. Os resultados obtidos até o momento estão de acordo, também, com os estudos realizados no EIA/RIMA, bem como, com trabalhos complementares de bioespeleologia da UHE Belo Monte. As classes e ordens são bastante similares, com uma diversidade composta por organismos com diferentes hábitos, na sua maioria detritívora e predadora.</li> </ul>	4) Atendida	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
5) Estabelecer estratégias de conservação e ações de manejo ao longo do monitoramento, para manter amostras de populações e comunidades representativas da fauna cavernícola na área de influência do empreendimento;	5) Sem alterações de escopo ou prazo.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Entende-se que esta meta tenha sido atendida por meio da realização de três ações independentes mas sinérgicas entre si: 1) inclusão de 7 cavidades na APP variável dos reservatórios, incluindo a caverna Kararaô, cavidade de máxima importância biológica, por apresentar alta riqueza de espécies e possuir espécie troglóbia; 2) recomposição de APP no entorno dos reservatórios, o que implicará na proteção de mais de 26 mil hectares de florestas; e 3) criação de unidade de conservação de proteção integral com cerca de 8 mil hectares e que juntamente com a APP variável representa abrigo e habitat para várias das espécies crípticas cuja existência pode ser evidenciada por meio dos monitoramentos nas cavernas.</li> </ul>	5) Atendida	As evidências de atendimento as metas desse Projeto foram apresentadas nos relatórios consolidados (2°RC, 3°RC, 4°RC, 5°RC, 6°RC e 7°RC).  Banco de Dados apresentado em anexo.
6) Identificar espécies ameaçadas, vulneráveis e indicadoras da qualidade ambiental, ao longo do monitoramento;	6) Sem alterações de escopo ou prazo.	O PAMFS realizou oito campanhas em onze cavidades distintas localizadas na AID e AII do empreendimento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entre os organismos registrados, alguns deles podem ser considerados bioindicadores de qualidade ambiental. Entre estes merecem destaque os insetos aquáticos, baratas, grilos e <i>Amazoniscus eleonora</i>. Os insetos aquáticos das ordens Trichoptera e Heteroptera nos corpos d'água indicam que os ambientes aquáticos apresentam uma boa qualidade ambiental. Há grupos bioindicadores tanto nas comunidades aquáticas (ordens Trichoptera e Heteroptera) quanto nas terrestres (ordens Orthoptera, Blattodea, Heteroptera e Coleoptera, o Isopoda <i>Amazoniscus eleonora</i> e os aracnídeos das ordens Amblypygi e Araneae). Direcionar esforços a estes grupos pode contribuir para a obtenção de respostas mais conclusivas. Além disso, estes são os táxons com maior potencial para representar espécies troglóbias e troglóxenas.</li> </ul>	6) Atendida	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
7) Será realizado um levantamento detalhado da fauna subterrânea na região de Altamira e entorno, visando verificar a fauna e sua relevância, levantando-se dados sobre a abundância dos organismos nas diferentes localidades estudadas. As preferências dos táxons pelos diferentes substratos e as densidades populacionais também serão verificadas. Para tal, coletas de exemplares e contagens serão realizadas ao longo das cavernas e abrigos (trechos acessíveis). Nessa primeira fase serão realizadas campanhas trimestrais, acompanhando os diferentes períodos hidrológicos da região (seca, enchente, cheia e vazante), durante o período de um ano.9,5	7) Sem alterações de escopo ou prazo.	O PAMFS realizou oito campanhas em onze cavidades distintas localizadas na AID e AII do empreendimento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>O levantamento detalhado foi concluído no primeiro ano do estudo, verificando-se o impacto negativo da coleta frequente sobre as populações cavernícolas de algumas espécies. Constatou-se também a inexistência de clara associação de variáveis de tipo de substrato com táxons.</li> </ul>	7) Atendida	<p>As evidências de atendimento as metas desse Projeto foram apresentadas nos relatórios consolidados (2°RC, 3°RC, 4°RC, 5°RC, 6°RC e 7°RC).</p> <p>Banco de Dados apresentado em anexo.</p>

**Legenda:**

Atendida

 (Status de Atendimento das Metas)

Denominação da Ação em Letras zuis e Negrito

 (Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)



## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
M.Sc. Pablo Vinícius C. Mathias	Biólogo	Coordenador Técnico	44077/04-D	543020
Esp. Cláudio Veloso Mendonça	Biólogo	Coordenador Administrativo	37585/04-D	629394
Tiago Guimarães Junqueira	Biólogo	Supervisor Técnico	062336/04-D	2054181
Dr. Leandro Juen	Biólogo	Coordenador Geral	70853/04-D	1993421
Fernando Geraldo de Carvalho	Biólogo	Consultor especialista	90476/06-D	5020604
Mariano Brandão Cordeiro Júnior	Biólogo	Consultor especialista	73969/06-D	5770063
Igor Martins	Biólogo	Técnico de Campo	90304/06-D	5257241
Leandro Wronski	Biólogo	Técnicido de Campo	90931/06-D	5649187

## ANEXOS

Não há anexos

## 12.5 - PROGRAMA DE REGISTRO E ARMAZENAMENTO CARTOGRÁFICO, FOTOGRÁFICO E ACERVO DE ELEMENTOS ESPELEOLÓGICOS

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
1. Efetuar levantamentos topográficos em escala adequada do entorno das cavidades que serão inundadas.	1. Sem alterações de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>As atividades desenvolvidas neste Programa foram desenvolvidas de forma conjunta para atendimento de todas as suas metas e objetivos.</li> <li>As atividades tiveram início a partir do terceiro trimestre de 2012, mais precisamente em agosto/2012 com a coleta de dados já existentes (levantamento bibliográfico), confecção das bases topográficas da região em estudo e uma visita de reconhecimento de campo aos abrigos Assurini, da Gravura e Abutre. Nesta visita de campo verificou-se que o nível d'água do rio Xingu estava bastante elevado, prejudicando a perfeita visualização das encostas onde se localizam os Abrigos Assurini e Abutre. Já o Abrigo da Gravura não apresentava este problema.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>O Programa de Registro e Armazenamento Cartográfico, Fotográfico e Acervo de Elementos Espeleológicos apresenta-se devidamente concluído desde o segundo trimestre de 2013, tendo seus objetivos e metas atendidos plenamente conforme as diretrizes estabelecidas no PBA.</li> <li>O produto final deste Programa, contendo seus dados e resultados consolidados, foi entregue ao IBAMA inicialmente no contexto do Quarto RC (agosto de 2013), em forma de um anexo específico e denominado de Relatório Técnico-Científico de Acervo Espeleológico. Este mesmo documento foi reapresentado no conteúdo do último Relatório Consolidado para solicitação da LO, como um anexo, em fevereiro de 2015.</li> <li>A Norte Energia tem aguardado do IBAMA uma avaliação e análise referente ao produto consolidado e final que foi entregue nos relatórios consolidados supracitados.</li> </ul>	1. Atendida	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vale destacar, que o IBAMA informou por meio dos Ofícios 02001.000666/2014-97 DILIC/IBAMA (23/01/2014), 02001.007620/2014-07 DILIC/IBAMA (15/07/2014) e 02001.005036/2014-17 COHID/IBAMA (19/12/2014), referentes, respectivamente, aos conteúdos do 4º, 5º e 6º Relatórios Consolidados, que a análise e avaliação do relatório final conclusivo deste Programa será apresentado em parecer técnico específico, sem data estabelecida para esta apresentação.</li> <li>Desta forma, aguarda-se a avaliação da equipe técnica do IBAMA em relação ao relatório final e conclusivo apresentado no âmbito deste Programa.</li> </ul>
2. Realizar levantamentos topográficos endocársticos de detalhe através de técnicas convencionais de topografia espeleológica com trena, bússola e clinômetro e, quando possível, com suporte de estações totais.	2. Sem alterações de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Devido a esta condição, as atividades de campo relacionadas aos levantamentos topográficos endo e exocársticos e documentação fotográfica e espeleológica foram reprogramadas para outubro e novembro/2012, quando as condições de análise e visualização dos abrigos estudados propiciaram uma melhora significativa no volume e qualidade dos dados coletados. Esta situação foi estabelecida em função do nível d'água do rio Xingu estar mais baixo devido a época de seca da região, expondo os afloramentos rochosos, principalmente dos abrigos Assurini e do Abutre.</li> </ul>		2. Atendida	
3. Realização de registro fotográfico de detalhe abordando todos os aspectos considerados relevantes.	3. Sem alterações de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>As atividades de campo se basearam em duas campanhas realizadas: a primeira ocorreu no período de 17 a 25/10/2012 e a segunda campanha aconteceu no período de 07 a 13/11/2012. Estas campanhas de campo foram suficientes para a conclusão dos levantamentos de dados relacionados aos levantamentos topográficos endo e exocársticos e documentação fotográfica e espeleológica dos abrigos Assurini, do Abutre e da Gravura.</li> </ul>		3. Atendida	
4. Elaborar uma coleta sistemática de informações geológicas, geomorfológicas, geoestruturais, espeleogenéticas, hidrológicas e hidrogeológicas.	4. Sem alterações de escopo ou prazo.			4. Atendida	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
5. Confeção de relatórios, mapas e modelos digitais tridimensionais das cavidades.	5. Sem alterações de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Após os levantamentos de campo, procedeu-se, a partir da segunda quinzena de novembro/2012, a execução de novas atividades de escritório que se caracterizaram pela análise, processamento e refinamento dos dados e resultados obtidos da caracterização endocárstica e exocárstica dos abrigos estudados. Também foi incorporada ao programa uma nova atividade caracterizada como “<i>implementação do banco de dados, seleção e contato com as entidades que poderão abrigar o acervo</i>” que objetivou a elaboração de um produto final de maior qualidade (refinamento dos dados obtidos). Com base nesta proposição, os trabalhos continuaram se desenvolvendo durante o primeiro semestre de 2013 (janeiro a junho/13), sendo que seus dados, resultados e conclusões foram apresentados primeiramente, no conteúdo do Quarto RC (agosto/2013) e reapresentados no contexto do Relatório Final Consolidado entregue em fevereiro/2015.</li> </ul>		5. Atendida	

Legenda:

Atendida

*(Status de Atendimento das Metas)*

**Denominação da Ação em Letras zuis e Negrito**

*(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)*

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Cristiane Peixoto Vieira	Engenheira Civil, MSc	Gerente de Projetos	CREA/MG 57.945 D	2.010.648
Luís Augusto da Silva Vasconcellos	Biólogo, MSc	Coordenador de Campo	CRBio 20.598/01 D	1.772.130
Alexandre Luiz Canhoto de Azeredo	Geólogo	Coordenador Meio Físico	CREA/RJ 100.075 D	567.608
Luiz Fernando Roldan	Geólogo, MSc	Levantamentos de dados e elaboração de relatórios	CREA/SP 5062130080	975.244
Luciano Andrade	Geógrafo	Geoprocessamento	CREA/MG 164.360/D	5.552.542
Carlos Chicarelli	Geógrafo	Levantamento e coleta de dados	CREA/MG 120.924 D	4.963.386
Daiane Katya Curti Barale	Geóloga, MSc	Levantamentos de dados e elaboração de relatórios	CREA/SP 5063580560	5.614.677
Matheus Henrique Roldan	Geólogo	Levantamentos de dados e elaboração de relatórios	CREA/SP 5063849749	4.350.604

## ANEXOS

Sem Anexos.

## 12.6.1 - PROJETO DE CRIAÇÃO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
1) Consolidar ao final do primeiro ano de implantação do projeto o estudo de paisagem dos dois polígonos sugeridos para a criação de UC de proteção integral resultantes do estudo de modelagem do desmatamento, excluindo a área bloqueada pela FUNAI;	1) Sem alterações de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Foi realizado estudo de unidade de paisagem da área indicada (área 1), diagnosticando o uso e ocupação do solo, considerando dois aspectos: a condição fundiária e a cobertura florestal remanescente no âmbito do 1º e 2º relatório consolidado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resultados apresentados no 2º Relatório Consolidado.</li> </ul>	1) Atendida	O <b>Anexo 12.6.1-1</b> apresenta as correspondências referente ao período
2) Diagnosticar o grau de conservação da poligonal estudada, no prazo de um ano;	2) Sem alterações de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>No 3º RC foi apresentada uma análise preliminar do grau de conservação das poligonais sugeridas, consolidadas em um mapa de uso e cobertura do solo. No âmbito do 4º RC, em atendimento ao ofício 02001.009681/2013-10 DILIC/IBAMA, foi demonstrada a situação fundiária e uso do solo em duas áreas propostas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resultados apresentados no 3º e 4º Relatório Consolidado.</li> </ul>	2) Atendida	
3) Avaliar a dominialidade das porções do território que compõe os dois poligonais objetos do estudo, com previsão de finalização desta análise para o segundo ano de implantação do projeto;	3) Apesar de manifestações extra-oficiais por parte da SEMA-PA desde 2013 quanto ao interesse na criação de unidade de conservação de proteção integral na Volta Grande do Xingu, o IBAMA havia se manifestado Por meio do Ofício 118/2012/CGENE/DILIC/IBAMA, que a Implementação do Programa de Compensação Ambiental dependeria da definição sobre a destinação do Recurso da Compensação Ambiental por parte do CCAF. Essa definição ocorreu somente em 23 de outubro de 2014 por meio do Ofício 02001.012176/2014-33 CCOMP/IBAMA, que determina a criação de UC na Volta Grande do Xingu por parte da SEMA-PA..	<ul style="list-style-type: none"> <li>As atividades de <b>realizar levantamento fundiário das áreas de interesse</b> não foram iniciadas, uma vez que o CCAF – Comitê de Compensação Ambiental Federal não havia se posicionado a respeito da destinação dos recursos da Compensação Ambiental, somente vindo a se manifestar em Outubro de 2014</li> <li>Porém a Norte Energia elaborou estudo preliminar sobrepondo informações de seu levantamento fundiário com a poligonal proposta para a Unidade de Conservação Proposta na Volta Grande do Xingu no âmbito do 4º Relatório Consolidado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Por meio do Ofício 118/2012/CGENE/DILIC/IBAMA, o IBAMA comunicou a Norte Energia que a Implementação do Programa de Compensação Ambiental dependeria da definição sobre a destinação do Recurso da Compensação Ambiental por parte do CCAF. Essa definição ocorreu somente em 23 de outubro de 2014 por meio do Ofício 02001.012176/2014-33 CCOMP/IBAMA, que determina a criação de UC na Volta Grande do Xingu por parte da SEMA-PA. A avaliação da dominialidade das porções do território que compõe essa Unidade de Conservação deverá ser tratada no âmbito do TCCA.</li> </ul>	3) Cancelada	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
4) Com base nos estudos de paisagem e situação fundiária, iniciar as tratativas para a criação da Unidade de Conservação de Proteção Integral;	4) Apesar de manifestações extra-oficiais por parte da SEMA-PA desde 2013 quanto ao interesse na criação de unidade de conservação de proteção integral na Volta Grande do Xingu, o IBAMA havia se manifestado Por meio do Ofício 118/2012/CGENE/DILIC/IBAMA, que a Implementação do Programa de Compensação Ambiental dependeria da definição sobre a destinação do Recurso da Compensação Ambiental por parte do CCAF. Essa definição ocorreu somente em 23 de outubro de 2014 por meio do Ofício 02001.012176/2014-33 CCOMP/IBAMA, que determina a criação de UC na Volta Grande do Xingu por parte da SEMA-PA.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Paralelamente ao desenvolvimento de estudos para identificação e caracterização de áreas para a implantação de unidade de conservação, a Norte Energia manteve contatos periódicos com o MMA para acompanhar a evolução da deliberação do Comitê de Compensação Ambiental Federal (CCAF) sobre o destino dos recursos de compensação. Assim, com o processo sendo amadurecido na esfera governamental, em 25/02/2014, ocorreu uma reunião por solicitação do MMA para esclarecimentos quanto às propostas de criação das Unidades.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Por meio do Ofício 118/2012/CGENE/DILIC/IBAMA, o IBAMA comunicou a Norte Energia que a Implementação do Programa de Compensação Ambiental dependeria da definição sobre a destinação do Recurso da Compensação Ambiental por parte do CCAF. Essa definição ocorreu somente em 23 de outubro de 2014 por meio do Ofício 02001.012176/2014-33 CCOMP/IBAMA, que determina a criação de UC na Volta Grande do Xingu por parte da SEMA-PA.</li> </ul>	4) Em Atendimento	
5) Formalizar parcerias a partir do terceiro ano do projeto;	5) A formalização da parceria será realizada através da assinatura do TCCA com a SEMA-PA	<ul style="list-style-type: none"> <li>No que se refere a aplicação da compensação nas unidades de conservação estaduais do Pará, o CCOMP/IBAMA informou em 31 de Outubro, através do Ofício 02001.012176/2014-33 que em breve seria encaminhado ofício com os dados a fim de se firmar termo de compromisso com o respectivo órgão gestor. Até o momento não foi recebido respectivo ofício, em contrapartida, a Norte Energia encaminhou no dia 15 de janeiro de 2015 Correspondência Externa (CE 0038/2015-DS) a Secretaria de Estado e Meio Ambiente do Pará, solicitando o agendamento de reunião para iniciar tratativas visando à assinatura do Termo de Compromisso.</li> <li>No dia 12 de março de 2015 por meio da CE 064/20015-DS, a Norte Energia solicita ao Coordenador da CCOMP/IBAMA prorrogação por mais 60 dias do prazo para assinatura do TCCA entre Norte Energia e ICMBio. Na oportunidade lembrou-se ao Coordenador que até a presente data a SEMA-PA não se manifestou para realização de assinatura de TCCA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A Norte Energia está engendrando esforços para firmar o termo de compromisso referente à destinação dos recursos da compensação ambiental para criação das unidades de conservação estaduais. Essas ações estão devidamente registradas nas Correspondências Externas 0038/2015-DS; 064/2015-DS e 0817/2015-DS. Apesar das tentativas, até o momento a Norte Energia não obteve resposta da SEMA-PA, quanto ao inicio das tratativas para assinatura do TCCA.</li> </ul>	5) Em Atendimento	O <b>Anexo 12.6.1-1</b> apresenta as correspondências referente ao período



Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Em 28 de Maio de 2015 através da CE 0817/2015-DS a Norte Energia reitera junto a Secretaria de Estado e Meio Ambiente do Pará (SEMA-PA) que está no aguardo do respectivo órgão se manifestar quanto aos procedimentos para dar sequência no processo de destinação do recurso da compensação ambiental para as Unidades de Conservação sobre a Tutela do órgão estadual.</li> </ul>			
6) Dotar a Unidade de condições logísticas e de pessoal para sua devida implantação.	6) Esta ação depende da formalização do TCCA entre a NE e a SEMA-PA.	<ul style="list-style-type: none"> <li>A Norte Energia através das Correspondências Externas 0038/2015-DS; 064/2015-DS e 0817/2015-DS demonstra seu compromisso em firmar Termo de Compromisso de Compensação Ambiental junto a SEMA-PA e com isso destinar o recurso para a Unidade de Conservação</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aguardando contatos da SEMA-PA para iniciar tratativas para a assinatura de TCCA</li> </ul>	6) A ser Iniciada	O <b>Anexo 12.6.1-1</b> apresenta as correspondências referente ao período

**Legenda:**

Atendida

(*Status de Atendimento das Metas*)

Denominação da Ação em Letras zuis e Negrito

(*Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO*)

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Diogo de Lemos Barros	Geógrafo, Especialista em Gestão Ambiental e Gerenciamento de Projetos	Geógrafo	CREA-MG: 105.704/D	5290850
Valéria Fernanda Saracura	Zootecnista, Mestrado em Ciência Animal e Doutorado em Biologia Animal	Consultora	CRMV-DF: 0130/Z	300374
Laurenz Pinder	Biólogo, Mestrado em Ciências Biológicas e Doutorado em Ecologia e Manejo de Vida Silvestre	Gerente do Meio Biótico	CRBIO-04: 05439/04/D	5392250

## ANEXOS

### Anexo 12.6.1 - 1 – Ofícios e CEs

## 12.6.2 PROJETO DE APOIO ÀS AÇÕES DE IMPLANTAÇÃO E MANEJO DE UNIDADE DE CONSERVAÇÃO JÁ EXISTENTE

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
1) Estabelecimento de parceria para a implantação da UC e verificação da possibilidade de apoio às duas FLONAs, no primeiro trimestre de início do desenvolvimento deste projeto;	<ul style="list-style-type: none"> <li>Com a entrega do Ofício 02001.012176/2014-33 CCOMP/IBAMA ficou determinado em quais e como deveria ser aplicado o montante do recurso da compensação ambiental. Dessa forma as metas de 1 a 4 não retratam o andamento das ações necessárias para a conclusão do Projeto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No dia 31 de outubro de 2014 foi recebido pela Diretoria Socioambiental da Norte Energia o Ofício 02001.012176/2014-33 CCOMP/IBAMA de 23 de outubro de 2014, informando que na 29ª Reunião Ordinária, ocorrida em 31/07/2014, o Comitê de Compensação Ambiental Federal – CCAF deliberou pela destinação dos recursos da compensação ambiental provenientes da UHE Belo Monte. O montante de R\$ 126.325.739,01, valor que deverá ser atualizado pela taxa Selic, foi distribuído entre UC's estaduais do Pará e UC's Federais.</li> <li>No dia 07 de Novembro de 2014 foi recebido pela Diretoria Socioambiental da Norte Energia o Ofício 02001.012671/2014-42 CCOMP/IBAMA de 06 de Novembro de 2014, determinando o prazo de 60 dias a contar da data de recebimento do ofício (07 de Novembro de 2014) para ser firmado o termo de compromisso de execução do recurso da compensação ambiental entre a Norte Energia S.A. e o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, assim como elaborar plano de trabalho (O plano de Trabalho será elaborado pelo órgão Gestor com a colaboração do empreendedor).</li> <li>Após a assinatura do Termo de Compromisso a Norte Energia terá 60 dias para apresentar cópia dos documentos ao IBAMA para instrução do processo administrativo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Por meio do Ofício 118/2012/CGENE/DILIC/IBAMA, o IBAMA comunicou a Norte Energia que a Implementação do Programa de Compensação Ambiental dependeria da definição sobre a destinação do Recurso da Compensação Ambiental por parte do CCAF.</li> <li>Essa definição ocorreu somente em 23 de outubro de 2014 por meio do Ofício 02001.012176/2014-33 CCOMP/IBAMA que determinou em quais e como deveria ser aplicado o montante do recurso da compensação ambiental. Dessa forma o apoio as ações de implantação e manejo de unidade de conservação passam a ser definidas de acordo com o plano de trabalho a ser elaborado pelo órgão gestor das Unidades de Conservação e conseqüente Termo de Compromisso da Compensação Ambiental.</li> <li>Portanto as metas de 1 a 4 deixaram de ser responsabilidade da Norte Energia quanto à sua execução.</li> </ul>	1) Cancelada	O <b>Anexo 12.6.2 - 1</b> apresenta as correspondências referentes ao período após o 7º RC.
2) Realizar a regularização fundiária, mediante estudos de identificação da situação fundiária da UC até o final do segundo ano de implantação do projeto;				2) Cancelada	
3) Elaborar o Plano de Manejo da Estação Ecológica, com início a partir do segundo ano do projeto, tendo duração de um ano;				3) Cancelada	
4) Realizar avaliação ecológica rápida, concomitantemente a elaboração do Plano de Manejo.				4) Cancelada	
5) Dotar a Unidade de Conservação de condições logísticas para sua implementação de modo a atingir os objetivos para que foi criada.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Com a entrega do Ofício 02001.012176/2014-33 CCOMP/IBAMA ficou determinado em quais e como deveria ser aplicado o montante do recurso da compensação ambiental. Após essa definição a Norte Energia engendrou esforços para firmar Termo de Compromisso da Compensação Ambiental com os órgãos gestores das Unidades de Conservação Federal e Estadual.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No dia 19 de dezembro de 2014 foi protocolada a Correspondência CE-0362/2014-DS no IBAMA, no qual a Norte Energia solicita maior prazo para atendimento a solicitação do ofício 02001.012671/2014-42. No dia 12 de janeiro de 2015 foi recebido pela Diretoria Socioambiental da Norte Energia Ofício 02001.000031/2015-71 CCOMP/IBAMA de 05 de janeiro de 2015, deferindo o pleito da Norte Energia e prorrogando o prazo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conforme pode ser observado nas CEs encaminhadas aos órgãos gestores das Unidades de Conservação Estadual e Federal a Norte Energia S.A. esta engendrando esforços para firmar o termo de compromisso no prazo determinado pelo IBAMA referente à destinação dos recursos da compensação ambiental.</li> </ul>	5) <b>Em Atendimento</b>	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
		<p>por mais 60 dias a contar da data de recebimento do ofício (12 de janeiro de 2015).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>No dia 12 de março de 2015 por meio da CE 064/20015-DS, a Norte Energia solicita ao Coordenador da CCOMP/IBAMA prorrogação por mais 60 dias do prazo para assinatura do TCCA entre Norte Energia e ICMBio. Na oportunidade lembrou-se ao Coordenador que até a presente data a SEMA-PA não se manifestou para realização de igual procedimento administrativo. O CCOMP/IBAMA concede prorrogação de prazo até o dia 08 de junho de 2015, através do Ofício OF 02001.003669/2015-63 CCOMP/IBAMA de 07 de Abril de 2015.</li> <li>No dia 10 de março 2015 foi recebido o Ofício 237/2015-CGFIN/DIPLAN/ICMBIO que encaminhou o TCCA e respectivo Plano de Execução Financeira para análise e aprovação da Norte Energia.</li> <li>Através da CE 092/2015-DS de 09 de abril de 2015 encaminhada ao ICMBio, a Norte Energia encaminha minuta do TCCA avaliada e aprovada pela Norte Energia e que está no aguardo do recebimento da versão final do TCCA para assinatura e encaminhamento ao IBAMA.</li> <li>Em 24 de Abril de 2015 através da CE 0102/2015-DS a Norte Energia encaminha ao ICMBio documentação necessária para andamento do processo administrativo referente a assinatura do TCCA.</li> <li>Em 26 de Maio de 2015 a Norte Energia através da CE 144/2015-DS solicita informações quanto a devolução da Minuta do TCCA para assinatura e protocolo no IBAMA. Na mesma data, a Norte Energia através da CE 141-2015 solicita ao CCOMP/IBAMA prorrogação de prazo para envio de cópia do Termo de Cooperação assinado, por motivos alheios a sua responsabilidade.</li> <li>No que se refere a aplicação da compensação nas unidades de conservação estaduais do Pará, o</li> </ul>			

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
		<p>CCCOMP/IBAMA informou em Novembro que em breve seria encaminhado ofício com os dados a fim de se firmar termo de compromisso com o respectivo órgão gestor. Até o momento não foi recebido ofício pela Norte Energia, Em contrapartida, a mesma encaminhou no dia 15 de Janeiro de 2015 Correspondência Externa (CE 0038/2015-DS) a Secretaria de Estado e Meio Ambiente do Pará, solicitando o agendamento de reunião para iniciar tratativas visando à assinatura do Termo de Compromisso.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Em 28 de Maio de 2015 através da CE 0817/2015-DS a Norte Energia reitera junto a Secretaria de Estado e Meio Ambiente do Pará (SEMA-PA) que esta no aguardo do respectivo órgão se manifestar quanto aos procedimentos para dar sequência no processo de destinação do recurso da compensação ambiental para as Unidades de Conservação sobre a Tutela do órgão estadual.</li> </ul>			

Legenda:

Atendida

*(Status de Atendimento das Metas)*

Denominação da  
Ação em Letras  
zuis e Negrito

*(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)*

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Diogo de Lemos Barros	Geógrafo, Especialista em Gestão Ambiental e Gerenciamento de Projetos	Geógrafo	CREA-MG: 105.704/D	5290850
Valéria Fernanda Saracura	Zootecnista, Mestrado em Ciência Animal e Doutorado em Biologia Animal	Consultora	CRMV-DF: 0130/Z	300374
Laurenz Pinder	Biólogo, Mestrado em Ciências Biológicas e Doutorado em Ecologia e Manejo de Vida Silvestre	Gerente do Meio Biótico	CRBIO-04: 05439/04/D	5392250

## ANEXOS

### Anexo 12.6.2 - 1 – Ofícios e CEs

- CE 0038/2015-DS
- CE-0362/2014-DS
- CE 064/2015-DS
- CE 092/2015-DS\_ICMBio
- CE 0102/2015-DS
- CE 141-2015-IBAMA
- CE 144/2015-DS\_ICMBio
- CE 0817/2015-DS
- Ofício 02001.012671/2014-42
- Ofício 02001.000031/2015-71



- Ofício 237/2015-CGFIN/DIPLAN/ICMBIO
- Ofício OF 02001.003669/2015-63 CCOMP/IBAMA

### 13.1.1 PROJETO DE MONITORAMENTO DAS FLORESTAS ALUVIAIS

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
1) Realizar estudos florísticos e fitossociológicos para avaliar a composição e estrutura das comunidades vegetais da floresta ombrófila densa aluvial nos reservatórios antes e após o enchimento dos reservatórios e no TVR;	1) Sem alterações de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Foram realizadas 2 campanhas (2011 e 2013 nas parcelas em ilhas e em 2012 e 2014 nas parcelas em módulos) antes do enchimento com intervalo de 2 anos entre elas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Os estudos até aqui analisados permitiram conhecer a estrutura horizontal e vertical da floresta aluvial, bem como, sua riqueza de espécies, abundância, diversidade, sua ecologia e dinâmica vegetacional. Além de estabelecer uma base quantitativa para a discussão e comparação de diferentes trechos de vegetação, com a realização das campanhas e com o aprofundamento das análises realizadas, os resultados apresentados possivelmente poderão fornecer boa base para interpretação do ambiente, principalmente, quando se deseja comparar grandes áreas ou tipos contrastantes de situações.</li> <li>Tanto a fisionomia, quanto a composição e a estrutura da comunidade em fase de sucessão secundária, considerando os vários estratos e formas de vida, devem ser usadas como indicadores de avaliação da vegetação após o enchimento, pois expressam a efetiva restauração dos processos ecológicos e a possibilidade de perpetuação da área.</li> </ul>	1) <b>Em Atendimento</b>	<p>As evidências de atendimento as metas foram apresentadas no 3ºRC, 4ºRC, 5ºRC, 6ºRC e 7º RC.</p> <p>O <b>Anexo Banco de Dados 13.1.1-1</b> apresenta o banco de dados brutos que contempla todas as informações deste projeto.</p> <p><b>Anexos</b> 13.1.1-1, 13.1.1-2 e 13.1.1-3.</p>
2) Ampliar o conhecimento da composição florística e estrutural das áreas de monitoramento selecionadas, antes e após o enchimento dos reservatórios e no TVR, analisando possíveis modificações ao longo do tempo e comparando-a com os dados obtidos antes do enchimento e com aqueles da fase de diagnóstico;	2) Sem alterações de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Foram realizadas 7ª campanhas do monitoramento fenológico das parcelas isoladas em ilhas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tanto o aspecto biológico florístico quanto a dinâmica vegetacional forneceram, até o momento, valores numéricos que foram, estão sendo e serão analisados estatisticamente e, portanto, permitirão quantificar conclusões e hipóteses sobre o estudo, especialmente, àquelas relacionadas aos impactos gerados por este empreendimento, após o enchimento.</li> <li>Na análise fenológica das campanhas, o evento fenológico predominante é a mudança foliar, totalizando 388 observações (85,5%) em sete intervalos de tempo, enquanto floração apresentou 26 e frutificação 16 eventos ocorridos.</li> <li>Espera-se, comparando-as com as variações de precipitação ao longo do ano, verificar uma possível dependência entre as mudanças fenológicas e o regime de chuvas uma vez que as fenofases manifestam-se mais intensamente nos diferentes períodos de</li> </ul>	2) <b>Em Atendimento</b>	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
			chuva, até o momento isso não foi observado.		
3) Identificar parâmetros comparativos com os estudos de diagnóstico tais como riqueza de espécies, índices de diversidade, similaridade composição e estrutura de comunidades;	3) Sem alterações de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Foram realizadas 2 campanhas (2011 e 2013 nas parcelas em ilhas e em 2012 e 2014 nas parcelas em módulos.) Antes do enchimento com intervalo de 2 anos entre elas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Os trabalhos realizados na UHE não demonstraram, até o momento, evidências de ocasionar mudanças na composição florística da floresta aluvial, permanecendo os índices de riqueza, praticamente, os mesmos em duas campanhas.</li> </ul>	3) Atendida	
4) Contribuir com demais programas ambientais, como o Projeto de Salvamento e Aproveitamento Científico da Flora, encaminhando exemplares para herborização fomentando o banco de dados das espécies da região;	4) Sem alterações de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Foram destinadas 484 amostras de exsiccatas para herborização das espécies em fenofase reprodutiva.</li> <li>Todas as espécies avaliadas foram analisadas em acordo com a legislação considerada para a identificação do grau de ameaça e vulnerabilidade das espécies.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Os levantamentos florísticos e fitossociológicos realizados permitiram conhecer a distribuição das espécies na área, bem como, as diferenças de estrutura entre os diferentes ambientes analisados.</li> </ul>	4) Atendida	
5) Propiciar e apoiar a participação de instituições de ensino e pesquisa locais e/ou regionais nas atividades de monitoramento fomentado pesquisas e estudos na Amazônia.	5) Sem alterações de escopo ou prazo.		<ul style="list-style-type: none"> <li>As parcerias formalizadas foram: PAN da Flora; Programa de Estágio remunerado junto a UFPA/ATM via CIEE; Parcerias com Museu Botânico de Curitiba, Herbário da UFPA-ATM, Herbário da UFMS, Herbário UFSC.</li> </ul>	5) Atendida	

**Legenda:**

Atendida

**(Status de Atendimento das Metas)**

**Denominação da Ação em Letras zuis e Negrito**

**(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)**

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Aguimar Mendes	Engenheiro Florestal, M.Sc.	Coordenador Geral e responsável técnico	CREA-DF 17 984 D	486462
Diogo Pereira de Cristo	Engenheiro Ambiental	Supervisor	CREA-PR 81831 D	3897111
Débora Lemos	Bióloga, PhD	Coordenadora do Projeto	CRBio 16656/4 D	4207184
Milena Marmentini de Oliveira	Apoio técnico	Eng. Florestal, Ma.	CREA-PR 123788 D	5217872
Edimar Almeida Campos	Técnico Florestal	Coordenador Técnico de Campo	-	5555315
Carlos da Silva Rosário	-	Identificador Botânico	-	-
João Batista da Silva	-	Identificador Botânico	-	-
Juliana Puga	Engenheira Cartográfica	Elaboração de Mapas e Figuras	CREA-PR 28.668 D	610018
Jennifer Ellen da Silva Ferreira	Estudante Eng. Florestal UFPA/ATM	Estagiária	-	-
Rogério Miranda	Agronomia	Analista Socioambiental	18454-D PA	2272996
Wesley Barella	Engenharia Florestal	Engenheiro Florestal Jr	CREA/MT 22795-D	2092198

## ANEXOS

### 13.1.1-1 – Banco de Dados Brutos – BDB

### 13.1.2 - PROJETO DE MONITORAMENTO DAS FORMAÇÕES PIONEIRAS

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
1) Realizar estudos fitossociológicos e fenológicos dos grupos apontados para avaliar a composição e estrutura das comunidades vegetais do ambiente de pedrais antes e após o enchimento;	1) Sem alterações de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Foram realizadas 3 campanhas (2011, 2012 e 2013) antes do enchimento com intervalo de 1 ano entre elas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A comparação dos dados entre as campanhas demonstrou que os levantamentos florísticos e fitossociológicos realizados permitiram conhecer a distribuição das espécies na área, bem como, as diferenças de estrutura entre os diferentes ambientes analisados. O uso de critérios padronizados nos três levantamentos fitossociológicos acrescenta com consistência às informações coletadas até o momento e insere os dados deste levantamento em um esforço coletivo de amostragem para este bioma, possibilitando estabelecer uma base comparativa com as informações que serão coletadas após o enchimento.</li> </ul>	1) Em Atendimento	<p>As evidências de atendimento as Metas deste Projeto foram apresentadas por meio dos Relatórios Consolidados (2ºRC, 3ºRC, 4ºRC, 5ºRC, 6ºRC e 7ºRC).</p> <p>O <b>Anexo 13.1.2-1</b> apresenta o banco de dados brutos que contempla todas as informações deste projeto.</p>
2) Documentar a fenologia das espécies dos grupos apontados, e sua dinâmica estrutural antes e após a operação da UHE;	2) Sem alterações de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grupo 1 – Foram realizadas 7 campanhas de monitoramento fenológico</li> <li>Grupo 2 - Foram realizadas 14 campanhas de monitoramento fenológico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grupo 1 – Até o momento maioria dos eventos fenológicos ocorreu na Mudança Foliar, totalizando 61% observações em sete intervalos de tempo, enquanto floração e frutificação representaram 38 visualizações conjuntamente.</li> <li>As observações diretas deste estudo demonstram que as plantas, quando submersas, se encontram em pleno desenvolvimento vegetativo, adaptadas a constantes variações do meio, como por exemplo, a pulsos de inundação (que influencia o banco de sementes formado, recrutando novos indivíduos, desenvolvendo-se e reproduzindo-se na vazante, fator chave na manutenção das espécies). Com o decorrer das medições fica claro que o comportamento dessas espécies, ou seja, o processo de variação fenológica delas está, intimamente, ligado aos níveis de vazão e cota do rio Xingu.</li> <li>Grupo 2 - Com os resultados do período analisado, foi possível testar e validar a hipótese (premissa) mais relevante sobre a manutenção das comunidades de Podostemaceae encontrada na literatura, a qual também é contemplada nos objetivos desse projeto, "... o ciclo de vida dessas plantas é bastante singular quando comparado ao de outras famílias de angiospermas aquáticas, especialmente pela necessidade de</li> </ul>	2) Em Atendimento	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
			<p>florescer e frutificar em sincronia com a flutuação do nível das águas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>De forma geral, no que se refere a fenologia das espécies de Podostemaceae entre a 1ª e 14ª campanhas, o <b>BDB</b>, revela as diferentes fenofases das espécies para cada campanha realizada nas parcelas do monitoramento.</li> </ul>		
3) Estabelecer os critérios de inclusão das espécies dos grupos a serem monitorados, considerando a similaridade do status de conservação e a proteção após formação do reservatório;	3) Sem alterações de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Foram realizadas 3 campanhas (2011, 2012 e 2013) antes do enchimento com intervalo de 1 ano entre elas.</li> <li>Grupo 1 – Foram realizadas 7 campanhas de monitoramento fenológico e 3 campanhas de monitoramento fitossociológico</li> <li>Grupo 2 - Foram realizadas 14 campanhas de monitoramento fenológico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Esta atividade está condicionada a medições pré e pós-enchimento do reservatório. Evidências de atendimento, até o momento, podem ser visualizadas nos resultados deste e demais relatórios.</li> </ul>	3) Em Atendimento	
4) Ampliar o conhecimento da composição florística e estrutural das áreas de monitoramento selecionadas, antes e após o enchimento do reservatório do Xingu, analisando possíveis modificações ao longo do tempo e comparando-a com os dados obtidos antes do enchimento e com aqueles da fase de diagnóstico.	4) Sem alterações de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Foram realizadas 3 campanhas (2011, 2012 e 2013) antes do enchimento com intervalo de 1 ano entre elas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A dinâmica de vegetação pioneira arbórea dos pedrais observada tem um comportamento diferente das demais formações. Sua dinâmica parece mais acelerada, porém constante. Os indivíduos possuem muitos perfílios que regularmente estão nascendo e morrendo. A influência direta da vazão do rio torna as espécies adaptadas ao estresse por tempo integral, mesmo assim, o número de indivíduos mortos e recrutas são mínimos. A rotatividade desta formação vegetal está em seus perfílios.</li> </ul>	4) Em Atendimento	
5) Identificar parâmetros comparativos com os estudos de diagnóstico tais como riqueza de espécies, índices de diversidade, similaridade composição e estrutura de comunidades;	5) Sem alterações de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Foram realizadas 3 campanhas (2011, 2012 e 2013) antes do enchimento com intervalo de 1 ano entre elas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A riqueza florística e sua diversidade específica são elevadas em relação a outros estudos realizados em áreas próximas. Isso pode ser devido tanto ao caráter ecotonal, à heterogeneidade ambiental e a própria condição da vegetação.</li> <li>Pois, por ocorrerem em meios com saturação hídrica sazonal este tipo de vegetação possui peculiaridades, principalmente, com relação à florística, que podem estar relacionadas às diferentes unidades geopedológicas nas quais as espécies ocorrem. Aspectos do meio físico como o regime hídrico, o tipo de solo e a forma de relevo, juntamente com as características climáticas, podem</li> </ul>	5) Atendida	



Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
			ter relação direta com a fenologia, ocorrência, mortalidade, recrutamento e distribuição das espécies na paisagem.		
6) Correlacionar possíveis variações das fenofases previamente identificadas, com as condições impostas pela operação da UHE na Volta Grande do Xingu sobre os grupos monitorados;	5) Sem alterações de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grupo 1 – Foram realizadas 7 campanhas de monitoramento fenológico e 3 campanhas de monitoramento fitossociológico</li> <li>Grupo 2 - Foram realizadas 14 campanhas de monitoramento fenológico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Esta atividade está condicionada a medições pós-enchimento do reservatório, contudo:</li> <li>Grupo 1 – Após dois anos de monitoramento fenológico, não foram observados padrões de sazonalidade fenológica.</li> <li>Grupo 2 - O monitoramento fenológico das espécies da família Podostemaceae realizado até o momento possibilitou uma melhor compreensão taxonômica e confirmação de alguns padrões fenológicos já estabelecidos para as regiões de montante, reservatório e trecho de vazão reduzida (jusante).</li> <li>A forma de organização desta família é apresentada por indivíduos agrupados formando populações ou assembleias e, raramente, um único indivíduo. Desta forma, os resultados das campanhas apresentados para espécie levaram em conta que cada coordenada UTM pode representar um indivíduo, população ou assembleia de podostemaceae dependendo do período amostrado.</li> </ul>	6) Em atendimento	
7) Contribuir com demais programas ambientais, como o Projeto de Salvamento e Aproveitamento Científico da Flora, encaminhando exemplares para herborização fomentando o banco de dados das espécies da região;	6) Sem alterações de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Foram destinadas 108 amostras de exsicatas para herborização das espécies em fenofase reprodutiva.</li> <li>Realização de parcerias com universidade e herbários da região e de outros Estados brasileiros.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>As parcerias formalizadas incluem: PAN da Flora; Programa de Estágio remunerado junto a UFPA/ATM via CIEE; Parcerias com Museu Botânico de Curitiba, Herbário da UFPA-ATM, Herbário da UFMS, Herbário UFSC.</li> </ul>	7) Atendida	
8) Propiciar e apoiar a participação de instituições de ensino e pesquisa locais e/ou regionais nas atividades de monitoramento fomentado pesquisas e estudos na Amazônia.	7) Sem alterações de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realização de parcerias com universidade e herbários da região e de outros Estados brasileiros.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>As parcerias formalizadas foram: PAN da Flora; Programa de Estágio remunerado junto a UFPA/ATM via CIEE; Parcerias com Museu Botânico de Curitiba, Herbário da UFPA-ATM, Herbário da UFMS, Herbário UFSC.</li> </ul>	8) Atendida	

**Legenda:**

Atendida

(Status de Atendimento das Metas)

Denominação da Ação em Letras zuis e Negrito

(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Aguimar Mendes	Engenheiro Florestal, M.Sc.	Coordenador Geral e responsável técnico	CREA-DF 17 984 D	486462
Diogo Pereira de Cristo	Engenheiro Ambiental	Supervisor	CREA-PR 81831 D	3897111
Débora Lemos	Bióloga, PhD	Coordenadora do Projeto	CRBio 16656/4 D	4207184
Fernando Alves Ferreira	Biólogo, PhD	Especialista em Podostemaceae	CRBio 49654/4D	1865041
Milena Marmentini de Oliveira	Apoio técnico	Eng. Florestal, Ma.	CREA-PR 123788 D	5217872
Edimar Almeida Campos	Técnico Florestal	Coordenador Técnico de Campo	-	5555315
Carlos da Silva Rosário	-	Identificador Botânico	-	-
João Batista da Silva	-	Identificador Botânico	-	-
Juliana Puga	Engenheira Cartográfica	Elaboração de Mapas e Figuras	CREA-PR 28.668 D	610018
Jennifer Ellen da Silva Ferreira	Estudante Eng. Florestal UFPA/ATM	Estagiária	-	-
Rogério Miranda	Agronomia	Analista Socioambiental	18454-D PA	2272996
Wesley Barella	Engenharia Florestal	Engenheiro Florestal Jr	CREA/MT 22795-D	2092198

## ANEXOS

**Anexo 13.1.2 - 1 – Banco de Dados Brutos – BDB**

**Anexo 13.1.2 - 2 – Monitoramento Fenológico do Componente Arbustivo-arbóreo e Podostemaceae**

### 13.3.1 PROJETO DE INVESTIGAÇÃO TAXONÔMICA

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
<p>1) Gerar um inventário abrangente e preciso sobre a ictiofauna do rio Xingu na área de influência e entorno da UHE Belo Monte, através de coletas em ambientes variados (corredeiras/pedrais, igarapés, igapós, lagoas e calha do rio) utilizando diferentes métodos de coleta (malhadeiras, tarrafas, rede de arrasto manual, peneiras, coleta manual através de mergulho, espinhéis e arrasto de fundo), e da identificação dos exemplares capturados com ajuda de especialistas da área de taxonomia.</p>	<p>1) Sem alterações de escopo e prazo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Processamento e identificação do material proveniente das campanhas de coletas de peixes do Projeto de Monitoramento da Ictiofauna (13.3.4) e do Projeto de Resgate e Salvamento da Ictiofauna (13.3.2).</b> (duas coletas trimestrais executadas em jan/15 e abr/15, durante o primeiro semestre de 2015 do Projeto 13.3.4.)</li> <li>• <b>Realização de campanhas de coleta extraordinárias por meio de parceria com outras entidades.</b> (foco nas espécies até o presente identificadas apenas na AID, e também nas espécies alvo do projeto de Aquicultura de Peixes Ornamentais conduzido na UFPA)</li> <li>• <b>Classificação das espécies em endêmicas e ameaçadas.</b></li> <li>• <b>Atualização das pranchas de identificação e fichas técnicas com mapas de distribuição das espécies ainda não descritas e de outras consideradas endêmicas da Volta Grande do rio Xingu.</b></li> <li>• <b>Realização de esforços de descrição das espécies do rio Xingu ainda não descritas pela ciência.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Até o presente, considerando-se o material proveniente das campanhas de monitoramento da ictiofauna, dos eventos de resgates na área do empreendimento, e das expedições não relacionadas a programas do PBA, foram coletadas 479 espécies no rio Xingu. Trata-se, seguramente, da mais completa lista de espécies de peixes para esta drenagem até o momento, confeccionada com a participação de diversos pesquisadores especialistas nos seus respectivos grupos taxonômicos. Considerando unicamente as coletas dos projetos do PBA, um total de 428 espécies foi coletado durante a execução das 14 campanhas de monitoramento da ictiofauna e eventos de resgate.</li> <li>• Da riqueza total registrada até o momento, 52 espécies de peixes (11% da riqueza total) foram identificadas como endêmicas para a bacia do rio Xingu. No momento, existem 27 espécies (5,7% da riqueza total) ainda não descritas pela ciência. Todas as espécies não descritas e/ou endêmicas do rio Xingu, estão apresentadas em fichas técnicas com mapas de distribuição na bacia atualizados (total de 107 fichas). Muitas das distribuições de espécies, até então baseadas em relatos e coletas esparsas, têm sido aprimoradas e informações mais precisas foram obtidas.</li> <li>• Nos meses de setembro, outubro e novembro de 2014, diversas expedições de campo foram realizadas em áreas complementares àquela atendida pelo PBA, com especial destaque à região de São Félix do Xingu e à região de Porto de Moz e adjacências da Reserva Extrativista Verde para Sempre. Algumas espécies foram capturadas exclusivamente no trecho alto do Médio Xingu (São Félix do Xingu), como a espécie endêmica do Xingu <i>Crenicichla phaiospilus</i>, o loricarídeo <i>Hypostomus faveolus</i> (que ocorre nas drenagens do Xingu e Tocantins) e o raríssimo</li> </ul>	<p>1) Em atendimento.</p>	<p>Assim como apresentado em Relatórios Consolidados anteriores, o trabalho de investigação taxonômica da ictiofauna em execução já possibilitou a geração de uma coleção de referência a ser depositada em coleção científica na fase anterior ao enchimento dos reservatórios da UHE Belo Monte. Tratando-se do ponto de vista de uma investigação taxonômica, este é um resultado muito importante. Isto porque o referido material já faz parte do patrimônio científico nacional e estará disponível para a comunidade científica por décadas após o término do presente Projeto.</p> <p>Portanto, ressalta-se que o presente Projeto continua a ser desenvolvido de acordo com as premissas e diretrizes estabelecidas no PBA, em pleno atendimento de suas metas e objetivos.</p>

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
			<p><i>Gnathodolus bidens</i>, um anostomídeo reofílico muito especializado até então encontrado apenas na Venezuela.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Além das espécies exclusivas da porção alta do Médio Xingu, foram capturadas várias espécies anteriormente só encontradas na área diretamente afetada (ADA) e área de impacto direto (AID) do empreendimento. Como exemplo temos os anostomídeos reofílicos <i>Leporinus</i> sp. 2, <i>Petulanus intermedius</i> e <i>Sartor respectus</i>. Assim como na família Anostomidae, os loricarídeos apresentaram espécies que tiveram sua distribuição ampliada para além das AID e All.</li> <li>Novas expedições no trecho a montante da AID foram efetuadas nos meses de maio e junho de 2015. Importante material foi coletado e a triagem, ainda em fase inicial, evidenciou a captura de espécies de rivulídeos anuais dos gêneros <i>Pituna</i>, <i>Plesiolebias</i> e <i>Simpsonichthys</i> em muitos dos lagos marginais ao longo de todo o trecho do rio Xingu, desde sua confluência com o Iriri até as cercanias de São Félix do Xingu. A identificação precisa destas espécies será feita no decorrer das próximas semanas para averiguar se são <i>Pituna xinguensis</i> e <i>Plesiolebias altamira</i>, espécies até então restritas ao lago Arapujá, em frente a Altamira. Também foram coletados exemplares bastante semelhantes a <i>Hopliancistrus</i> sp. "mancha" em tributários do mesmo trecho a montante, evidenciando uma possível fauna compartilhada entre os tributários que desaguam no Xingu (Bacajá, Bacajá e tributários do trecho a montante da AID). Esta informação, assim como a confirmação das espécies de rivulídeos anuais, será averiguada no decorrer do processamento do material.</li> <li>Ações foram realizadas para o avanço do processo de descrição de 12 espécies de responsabilidade dos integrantes da equipe do Projeto de Investigação</li> </ul>		

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
			Taxonômica (contato com especialistas, realização de medidas morfométricas, análise molecular, submissão de manuscritos, publicação de manuscritos, apresentação de resumo no Congresso Brasileiro de Ictiologia).		
2) Gerar uma coleção de referência a ser depositada em coleção científica de instituição de pesquisa e que deverá servir como referência para consultas futuras e como base para estudos de taxonomia das espécies de peixe do rio Xingu.	2) Sem alterações de escopo e prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Alocação de exemplares de peixes aos acervos de coleções ictiológicas nacionais.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>O material testemunho de interesse a estudos taxonômicos de 479 espécies de peixes foi catalogado e incorporado aos acervos das coleções ictiológicas de Altamira (LIA-UFPA), do Museu Paraense Emilio Goeldi (MPEG), e do Grupo de Ecologia Aquática da UFPA (Belém).</li> </ul>	2) Atendida.	

**Legenda:**

Atendida

*(Status de Atendimento das Metas)*

**Denominação da Ação em Letras zuis e Negrito**

*(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)*

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Tommaso Giarrizzo	Dr. em Ciências Naturais	Coordenação Geral	2009100345 D RJ	203065
Leandro Melo de Sousa	Dr. em Zoologia	Investigação taxonômica	074257/01-D	2095548
Alany Pedrosa Gonçalves	M.Sc. em Ecologia Aquática e Pesca	Investigação taxonômica	73392/06-D	2377543
Douglas Aviz Bastos	Eng. de Pesca	Investigação taxonômica	18657D PA	1991533

## ANEXOS

**Anexo 13.3.1 - 1 – Lista das espécies de peixes do rio Xingu compilada com dados do Projeto de Monitoramento da Ictiofauna, do Projeto de Resgate e Salvamento da Ictiofauna bem como de projetos externos ao PBA da UHE Belo Monte**

**Anexo 13.3.1 - 2 – Coordenadas das espécies de peixes catalogadas e incorporadas aos acervos das coleções ictiológicas de Altamira (LIA-UFPA), do Museu Paraense Emilio Goeldi (MPEG), e do Grupo de Ecologia Aquática da UFPA (Belém), resultado do trabalho do Projeto de Investigação Taxonômica (13.3.1) do PBA da UHE Belo Monte**

**Anexo 13.3.1 - 3 – Fichas técnicas das espécies da ictiofauna do rio Xingu e tributários no âmbito do Projeto de Investigação Taxonômica – PBA da UHE Belo Monte, com ênfase nas espécies não descritas e endêmicas**



### 13.3.2 - PROJETO DE RESGATE E SALVAMENTO DA ICTIOFAUNA

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
1) Este projeto tem como meta, o cumprimento dos objetivos traçados para salvaguardar a ictiofauna, que poderá ser encontrada confinada nas áreas sob intervenção para implantação do empreendimento até a formação do reservatório intermediário. As metas desse projeto identificam objetivos específicos que contribuirão com a avaliação dos resultados mediante indicadores. Sendo assim, são previstas as seguintes metas:	1) Sem alteração de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>No período entre janeiro/2012 e junho/2015, foram realizadas 336 ações de resgate nos sítios construtivos (Pimental, Canais e Diques, Bela Vista e Belo Monte).</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>No período entre janeiro/2012 e junho/2015, foram realizadas 336 ações de resgate nos sítios construtivos (Pimental, Canais e Diques, Bela Vista e Belo Monte).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No período entre janeiro/2012 e junho/2015, foram realizadas 336 ações de resgate nos sítios construtivos (Pimental, Canais e Diques, Bela Vista e Belo Monte).</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>Foi realizado o monitoramento das variáveis limnológicas em todas as áreas diretamente afetadas pelas obras da UHE Belo Monte e, apresentado no Banco de Dados.</li> <li>As atividades do PRSI iniciaram-se em janeiro/2012, com atividades de mobilização, treinamento e aperfeiçoamento das equipes para a realização das ações de resgate de peixes, além de ajustes na metodologia com o objetivo de aprimorar as atividades relacionadas ao projeto.</li> <li>Durante as ações de resgate da ictiofauna nas áreas sob influência das obras da UHE Belo Monte, realizadas entre janeiro de 2012 e junho de 2015, foram registradas 254 espécies de peixes, distribuídas em duas Classes, 13 Ordens e 40 Famílias e, realizadas 336 ações de resgate e resgatados 164.754,45 kg de peixes, sendo 60.344,88 kg no sítio Pimental, 25.651,25 kg no sítio Canais e Diques, 71.884,39 kg no sítio Belo Monte e 6.873,93 kg no sítio Bela Vista. A estimativa de biomassa de peixes destinados ao descarte foi de 5.230,88 kg, correspondendo a apenas 3,07% do total.</li> <li>Contemplando a interface com o programa de Conservação da Ictiofauna, foram enviados ao Laboratório de Ictiologia da UFPA, campus Altamira, exemplares de peixes para incorporar à coleção Ictiológica. Os dados dos exemplares enviados ao Laboratório de Ictiologia da UFPA, no período de janeiro/12 a novembro/14 estão disponíveis no Banco de Dados.</li> </ul>	1) Em Atendimento	<p>As evidências de atendimentos as metas deste Projeto foram apresentadas por meio dos Relatórios Consolidados (2ºRC, 3ºRC, 4ºRC, 5ºRC, 6ºRC e 7ºRC).</p> <p>O Banco de Dados é apresentado em anexo.</p>
2) Monitorar variáveis limnológicas a fim de adotar, quando possível, medidas de contingências nas áreas com peixes confinados;	2) Sem alteração de escopo ou prazo.			2) Atendida	
3) Selecionar e capacitar equipe de resgate e salvamento da ictiofauna, a qual será estruturada com antecedência mínima de 15 dias em relação às atividades efetivas em campo;	3) Sem alteração de escopo ou prazo.			3) Atendida	
4) Acompanhar todas as atividades das obras civis do empreendimento, que poderão afetar pontualmente a ictiofauna, demandando ações de relocação e/ou outras atividades mitigatórias;	4) Sem alteração de escopo ou prazo.			4) Em atendimento	
5) Realizar o manejo específico da ictiofauna dos resgates, no sentido de relocação, solturas e envio de exemplares para instituições de ensino e pesquisa;	5) Sem alteração de escopo ou prazo.			5) Atendida	
6) Contribuir com os demais programas e projetos do Plano de Conservação dos Ecossistemas Aquáticos, subsidiando estudos descritivos da biologia reprodutiva e alimentar, bem como da estrutura populacional e de comunidades dos peixes;	6) Sem alteração de escopo ou prazo.			6) Atendida	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
7) Elaborar produtos editoriais, de base científica sobre a ictiofauna regional, a serem utilizados em interface com os Programas de Comunicação Social e de Educação Ambiental, visando à conscientização sócio-ambiental das comunidades do entorno, bem como relatórios técnico-científicos da ictiofauna resgatada;	7) Sem alteração de escopo ou prazo.	No período entre janeiro/2012 e junho/2015, foram realizadas 336 ações de resgate nos sítios construtivos (Pimental, Canais e Diques, Bela Vista e Belo Monte).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informações dos relatórios consolidados são utilizadas nas atividades de educação ambiental executadas no âmbito do Programa de Educação Ambiental.</li> </ul>	7) Atendida	<p>As evidências de atendimentos as metas deste Projeto foram apresentadas por meio dos Relatórios Consolidados (2ºRC, 3ºRC, 4ºRC, 5ºRC, 6ºRC e 7ºRC).</p> <p>O Banco de Dados é apresentado em anexo.</p>
8) Realizar o monitoramento diário das variáveis limnológicas nas áreas sob intervenção das equipes de resgate e salvamento da ictiofauna, estabelecendo, no mínimo, um ponto de controle dessas variáveis em uma área externa, porém nas proximidades do local sob intervenção;	8) Sem alteração de escopo ou prazo.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Foi realizado o monitoramento das variáveis limnológicas em todas as áreas diretamente afetadas pelas obras da UHE Belo Monte e, apresentado no Banco de Dados.</li> </ul>	8) Atendida	
9) Resgatar os animais confinados em áreas restritas em função da interferência das obras civis realizadas para implantação da UHE Belo Monte durante todo o período construtivo, bem como na fase de enchimento dos reservatórios;	9) Sem alteração de escopo ou prazo.		<ul style="list-style-type: none"> <li>No período entre janeiro/2012 e junho/2015, foram realizadas 336 ações de resgate e resgatados 164.754,45 kg de peixes, sendo 60.344,88 kg no sítio Pimental, 25.651,25 kg no sítio Canais e Diques, 71.884,39 kg no sítio Belo Monte e 6.873,93 kg no sítio Bela Vista. A estimativa de biomassa de peixes destinados ao descarte foi de 5.230,88 kg, correspondendo a apenas 3,07% do total.</li> <li>Durante o primeiro semestre de 2015, foi elaborado o Plano de Ação para a execução das atividades de resgate e salvamento da ictiofauna para o enchimento dos Reservatórios do Xingu e Intermediário e, encaminhado ao IBAMA por meio da CE 120-2015-DS.</li> </ul>	9) Em atendimento	
10) Fornecer, periodicamente, de acordo com as ocorrências de resgate e salvamento da ictiofauna, dados e amostras biológicas para os programas e projetos do Plano de Conservação dos Ecossistemas Aquáticos;	10) Sem alteração de escopo ou prazo.		<ul style="list-style-type: none"> <li>As ações de identificação das espécies e formação da base de informações para a ictiofauna da região é feita de forma integrada com os outros projetos previstos no âmbito do Programa de Manejo e Conservação da Ictiofauna e, em interface com o programa de Conservação da Ictiofauna, foram enviados ao Laboratório de Ictiologia da UFPA, campus Altamira, exemplares de peixes para incorporar à coleção Ictiológica. Os dados dos exemplares enviados ao Laboratório de Ictiologia da UFPA, no período de janeiro/12 a novembro/14 estão disponíveis no Banco de Dados.</li> </ul>	10) Atendida	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
11) Prover insumos para campanhas educativas prévias sobre proteção dos ambientes aquáticos e da ictiofauna, especialmente no trecho da Volta Grande, no rio Xingu, durante o período de enchimento dos reservatórios.	11) Sem alteração de escopo ou prazo.	No período entre janeiro/2012 e junho/2015, foram realizadas 336 ações de resgate nos sítios construtivos (Pimental, Canais e Diques, Bela Vista e Belo Monte).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informações sobre as ações de resgate da ictiofauna são repassadas para o Programa de Educação Ambiental.</li> </ul>	11) Em atendimento	<p>As evidências de atendimentos as metas deste Projeto foram apresentadas por meio dos Relatórios Consolidados (2°RC, 3°RC, 4°RC, 5°RC, 6°RC e 7°RC).</p> <p>O Banco de Dados é apresentado em anexo.</p>

**Legenda:**

Atendida

(*Status de Atendimento das Metas*)

Denominação da Ação em Letras zuis e Negrito

(*Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO*)

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Pablo Vinícius C. Mathias	M.Sc. Biólogo	Coordenador Técnico	CRBio 44077/04-D	543020
Cláudio Veloso Mendonça	Esp. Biólogo	Coordenador Administrativo	CRBio 37585/04-D	629394
José Francisco Pezzi da Silva	Dr. Biólogo	Responsável Técnico do Programa	CRBio 09794 - 03	443439
Gabriel Lelis Togni	M.Sc. Aquicultura e Pesca	Coordenador técnico	AOCEANO n° 1987	5035156

## ANEXOS

Não há anexos

### 13.3.3 - PROJETO DE AQUICULTURA DE PEIXES ORNAMENTAIS

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
1. Criar um laboratório estruturado para o desenvolvimento de tecnologias de cultivo de peixes ornamentais.	1. Postergação da finalização do laboratório definitivo de aquicultura no campus da UFPA do T3 de 2013 para T1 de 2015.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estabelecimento de um laboratório de aquicultura provisório no Centro de Estudos Ambientais da Norte Energia (CEA) para condução dos experimentos de manutenção e reprodução de acaris em outubro de 2013.</li> <li>Em março de 2015 o Laboratório de Aquicultura de Peixes Ornamentais na UFPA (LAPO) foi implantado com a transferência das atividades do CEA para o recém construído laboratório.</li> </ul>	1. Conforme informado no 7º RC, o Laboratório de Aquicultura de Peixes Ornamentais implantado no campus de Altamira da Universidade Federal do Pará (UFPA) já se encontra operacional.	1. <b>Atendida</b>	
2. Desenvolver o pacote tecnológico para o cultivo das espécies de peixes ornamentais de importância econômica das áreas diretamente afetadas pela UHE Belo Monte, envolvendo desde a alimentação dos alevinos até a sua reprodução.	2. Sem alterações de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rajanta Sinardja Rahardja, da empresa Bellenz Fish Farm, que é um dos maiores produtores da espécie <i>Hypanncistrus zebra</i> no mundo, esteve em Altamira entre os dias 11 à 18/9/14, com o apoio da Norte Energia e intercâmbio científico entre a Universidade Federal do Pará e o Ministério da Pesca da Indonésia. Por meio deste intercâmbio foi possível obter contribuições consideráveis para o desenvolvimento do pacote tecnológico das espécies alvo de loricarídeos, principalmente o acari-zebra.</li> </ul>	2. Em dezembro de 2014 o pacote tecnológico para manutenção e reprodução do acari-zebra foi concluído a partir dos estudos realizados no CEA.  Em maio de 2015 obteve-se a desova de Pituna xinguensis, espécie de peixe anual, que embora não esteja entre os peixes mais comercializados por atravessadores de Altamira, possui bom potencial para o mercado e é de fácil manejo para principiantes no ramo da aquicultura de peixes ornamentais.	2. <b>Em atendimento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anexo 13.3.3 – 1</li> <li>Anexo 13.3.3 - 2</li> </ul>
3. Difundir as técnicas de cultivo e reprodução para as comunidades afetadas, por meio de cursos de capacitação tecnológica e administrativa.	3. Sem alterações de escopo ou prazos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Com relação ao público alvo do Projeto, foi realizada uma pesquisa de campo para atualização da relação de pescadores de peixes ornamentais, atualizando dados pessoais bem como vínculo atual com essa e outras atividades de geração de renda.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entrevistas realizadas com pescadores na área de influência evidenciam que a pesca ornamental ocorre de maneira difusa e de acordo com a demanda específica de importadores. Há relatos de pescadores deslocando-se a São Félix do Xingu ou mesmo Porto de Moz para obtenção de espécies de maior valor unitário. Este resultado gerou a hipótese a ser testada de que a formação do reservatório do Xingu não impactará negativamente a atividade do setor, em especial considerando-se que o Trecho de Vazão Reduzida permitirá pesca ao longo de todo</li> </ul>	3. <b>Em atendimento</b>	
4. Apoiar a instalação de criadouros de peixes ornamentais nas comunidades impactadas	4. Alterar o escopo desta meta para construir junto ao Ministério da Pesca ordenamento do setor a partir do enchimento dos reservatórios em especial para pescadores dependentes da pesca ornamental que sejam efetivamente impactados.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Assim, entre fevereiro e abril de 2015, os pescadores que desembarcam, ou já desembarcaram peixes ornamentais em Altamira, foram procurados para reavaliação da sua relação atual com a atividade.</li> </ul>		4. <b>Não Iniciada</b>	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
5. Monitorar o desempenho econômico e fornecer assistência técnica aos criadores de peixes ornamentais.	5. Alterar o escopo para monitoramento de desempenho econômico dos pescadores de peixes ornamentais no trecho de Influência direta do empreendimento com vistas à manutenção de renda.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Foram identificados 41 pescadores entre ativos e afastados da atividade de pesca ornamental.</li> <li>O comércio de peixes ornamentais coletados por meio do extrativismo na área de influência do empreendimento é uma atividade dinâmica, que está sujeita a variações de mercado como crises econômicas mundiais e a concorrência com a produção em cativeiro em países como a Índia.</li> <li>Dessa forma, no âmbito desse Projeto, está se buscando avaliar os quantitativos exportados nos últimos dez anos a partir de Belém-PA, que é o ponto de recebimento dos peixes provenientes da área de influência do empreendimento, tendo como principal destino o mercado internacional. Esse conjunto de informações foi solicitado à Superintendência do Ibama em Belém, que confirmou possuir os dados, mas indicou um caminho administrativo que deve ser seguido para a disponibilização dos mesmos.</li> <li>Norte Energia e UFPA estão elaborando a ementa de um curso de capacitação técnica em aquicultura de peixes ornamentais, com vistas a atender técnicos extensionistas e a formação acadêmica de alunos da UFPA/Altamira.</li> </ul>	o ano, ao contrário do que acontece hoje em função do aumento de velocidade da água e turbidez durante o período de seca.	5. <b>Não Iniciada</b>	

Legenda:

Atendida

(Status de Atendimento das Metas)

Denominação da Ação em Letras zuis e Negrito

(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)



## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Marcelo Assano	M.Sc. Aqüicultura de Águas Continentais	Responsável Técnico	CRMVZ 01928\Z	
Gabriel Henrique de Mendonça Cardoso	Biólogo	Responsável Técnico	CRBio-01 43284/01-D	2068208

## ANEXOS

Anexo 13.3.3 - 1 – Laboratório de Aqüicultura de Peixes Ornamentais implantado no campus da UFPA – Relatório Fotográfico

Anexo 13.3.3 - 2 – Informações atualizadas

Anexo 13.3.3 - 3 – Cópia da CE 0177/2015 – DS

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
<p>1) Estabelecer modelo conceitual das rotas de migração e estimar distâncias percorridas nos deslocamentos sazonais das principais espécies migradoras do rio Xingu.</p>	<p>1) Sem alterações de escopo e prazo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rastreamentos fixos e móveis, manutenção das bases de rádio e acústica, substituição de flutuadores, instalação de novos flutuadores nas zonas já existentes, downloading e análise de dados de movimentos e uso de habitats por espécies de peixes migradores no rio Xingu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>As análises preliminares sobre os movimentos dos peixes indicaram forte relação com a sazonalidade, pelo menos para pirararas e surubins. Essas espécies se deslocam para montante principalmente no período de enchente e cheia. Entretanto, um grupo menor de pirararas se desloca também ao final da enchente/início da vazante (abril e maio, segundo pico). Já deslocamentos a jusante para pirararas e surubins não estão associados a nenhuma variável analisada (i.e. vazão, precipitação), indicando que os movimentos nessa direção são de caráter mais dispersivo e alimentar.</li> <li>Em relação aos movimentos para montante pelos pedrais da Volta Grande, registros de três das cinco espécies alvo (surubim, filhote e pirarara) confirmam que esta área não representa impedimento aos deslocamentos dessas espécies. Além disso, movimentos bidirecionais de indivíduos de pirarara indicam a utilização de diferentes áreas do rio Xingu por essa espécie, inclusive os trechos superiores da área de estudo desse Projeto.</li> <li>Os registros de pacus-de-seringa em áreas a jusante dos locais de marcação parecem estar mais associados à perda de transmissores do que a deslocamentos dos indivíduos, pelo curto período de tempo transcorrido entre os registros e também pela ausência de registros a montante para a maioria dos peixes marcados.</li> <li>Os dados de movimentos de indivíduos das espécies alvo também indicam um comportamento mais estacionário para a maioria dos indivíduos registrados, devido também a deslocamentos de menor distância.</li> </ul>	<p>1) Atendida</p>	<p>Assim como apresentado em Relatórios Consolidados anteriores, os dados coletados foram utilizados em outros Programas e Projetos do PBA – UHE Belo Monte: 13.3.1 Investigação Taxonômica; 11.2 Monitoramento dos Igarapés Interceptados pelos Diques; 13.4.1 Monitoramento dos Mamíferos Aquáticos; 13.3.5 Projeto de Incentivo à Pesca Sustentável.</p> <p>O monitoramento da ictiofauna em execução também já possibilitou a caracterização desta comunidade no trecho do rio Xingu e seus tributários na área de influência do empreendimento nos diferentes períodos de três ciclos hidrológicos completos na fase anterior ao enchimento dos reservatórios da UHE Belo Monte.</p> <p>Portanto, ressalta-se que o presente Projeto tem se desenvolvido de acordo com as premissas e diretrizes estabelecidas no PBA, em pleno atendimento de suas metas e objetivos e deverá ter continuidade após a formação dos reservatórios.</p>

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
2) Estabelecer modelo conceitual da estrutura de comunidades de peixes de diferentes ambientes aquáticos e conectividades entre as comunidades enfocando principalmente nas faunas endêmicas de corredeiras.	2) Sem alterações de escopo e prazo.		<ul style="list-style-type: none"> <li>A eficiência amostral, considerando todas as campanhas e setores, foi de 90%, indicando que o esforço aplicado com as metodologias propostas foi suficiente para caracterizar a biodiversidade existente. As campanhas que apresentaram a maior e menor riqueza de espécies foram a oitava (outubro de 2013) e a primeira (março de 2012), com 267 e 170 espécies, respectivamente. No entanto, foram detectadas diferenças significativas unicamente entre períodos hidrológicos distintos (cheia vs. seca), comprovando que a ictiofauna monitorada não sofreu, até então, qualquer alteração de origem antrópica, estando unicamente vinculadas às variações naturais associadas ao pulso de inundação. Com exceção do Reservatório Intermediário, onde foram amostrados unicamente igarapés, a riqueza de espécies observada e esperada entre os setores foi similar.</li> </ul>	2) Atendida.	
3) Esclarecer quais as alterações na estrutura, distribuição e índices de abundância da ictiofauna ao longo do rio e nos seus diferentes ambientes, que venham ocorrer como consequência do empreendimento.	3) Sem alterações de escopo e prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Realização de coletas trimestrais de peixes em 12 sítios de coleta em toda a área de influência da UHE Belo Monte com a utilização de artes de pesca diferenciadas (esforço amostral balanceado).</b> (duas coletas trimestrais executadas em jan/15 e abr/15, durante o primeiro semestre de 2015)</li> <li><b>Processamento dos exemplares e das amostras em campo e no laboratório.</b></li> <li><b>Análise dos dados (estimadores de riqueza, técnicas de ordenação, associações com os ambientes e com variáveis ambientais, comparações de abundância e biomassa entre setores).</b></li> <li><b>Monitoramento de praias e pedrais com método BRUV (Baited Remote Underwater Video).</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A análise multivariada da matriz, contendo todas as amostras coletadas, comprovou que há diferenças altamente significativas na composição da ictiofauna entre os ambientes, setores e campanhas. Os ambientes de igarapé, canal, pedral e praia apresentaram assembleias distintas, já uma parcial sobreposição foi observada para as amostras dos ambientes de remanso, igapó e lagoa, especialmente no período de cheia quando há conectividade biológica (e.g. piracemas) entre o ambiente de remanso e igapós. No que diz respeito aos setores foi evidente, especialmente considerando as interações com os ambientes, que a ictiofauna do trecho de jusante e do rio Bacajá é bem distinta na sua composição quando comparada a dos setores do rio. Considerando as</li> </ul>	3) Em atendimento.	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
			<p>campanhas, diferenças temporais detectadas na composição da ictiofauna foram atribuídas às variações periódicas do ciclo hidrológico.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Os três ciclos hidrológicos completos (ciclo1: cheia de 2012 até enchente de 2013; ciclo 2: cheia de 2013 até enchente de 2014; e ciclo 3: cheia de 2014 até enchente de 2015), apresentaram uma marcante sobreposição das amostras no espaço multidimensional comprovando que nos três ciclos não foi observada qualquer modificação na estrutura das assembleias de peixes. Estes resultados sugerem que de um ponto de vista global a ictiofauna não apresentou qualquer alteração atribuída a fatores antrópicos, e que a variabilidade encontrada até então é reflexo da heterogeneidade de paisagem dos setores monitorados, dos diferentes ambientes aquáticos e das variações naturais das condições hidrológicas locais.</li> <li>Da riqueza total (420 espécies), 24 espécies tiveram sua distribuição fortemente associada a tipos específicos de ambientes. Esses resultados demonstram o quanto a heterogeneidade ambiental é importante para a conservação da ictiofauna do trecho de rio estudado, pois a supressão ou modificação de um tipo de ambiente pode levar à extinção local das espécies associadas.</li> <li>Considerando todas as capturas desde o início do monitoramento não houve temporalmente (12 campanhas) qualquer tipo de tendência de redução da abundância em cada setor estudado. O método das curvas ABC comprovou que as variações temporais observadas</li> </ul>		

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
			<p>acompanham o ciclo hidrológico (adultos em fase reprodutiva na cheia e recrutamento de juvenis na seca).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Na 11ª e 12ª campanha, em julho e outubro de 2014, o monitoramento com BRUV aplicado nos ambientes de praia e corredeiras/pedrais em quatro dos cinco setores estudados registrou um total de 9.039 peixes de 76 espécies/morfoespécies - pertencentes a 16 famílias. A média da riqueza de espécies, abundância e a composição da ictiofauna apresentaram diferenças significativas entre os ambientes, os setores e as campanhas, comprovando os resultados encontrados com os métodos tradicionais aplicados até então.</li> </ul>		
<p>4) Gerar informações sobre a reprodução, relações tróficas, recrutamento, crescimento corporal e taxas de mortalidade das principais espécies e suas alterações em decorrência do empreendimento.</p>	<p>4) Sem alterações de escopo e prazo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Determinação do comprimento total (Ct) e peso (Pt) dos exemplares coligidos.</b></li> <li><b>Análise dos isótopos estáveis de carbono e nitrogênio e análise macroscópica das gônadas para ≥40 espécies de peixes.</b></li> <li><b>Avaliação da distribuição de frequências de comprimentos de indivíduos das espécies foco coletadas nas campanhas do Projeto de Monitoramento da Ictiofauna e nos desembarques do Projeto de Incentivo à Pesca Sustentável na área de influência da UHE Belo Monte.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>As formas dos exemplares capturados foram conformadas principalmente por juvenis de espécies de grande tamanho, ou adultos de espécies com pequeno tamanho. Do total de indivíduos capturados, cerca de 90% destes estavam situados em um limiar inferior a 20 cm de comprimento total. O espectro de tamanho das assembleias de peixes foi similar entre os setores e os três ciclos hidrológicos completos, sugerindo que não há qualquer tipo de alteração espaço-temporal no tamanho dos peixes.</li> <li>De acordo com as adequações metodológica proposta na Nota Técnica Nº 00879/2014 COHID/IBAMA e aprovada pelo IBAMA (Ofício Nº 02001.004550/2014-27 COHID/IBAMA), na campanha de cheia de 2014 as metodologias de análise dos conteúdos estomacais (ecologia trófica) e dos índices gonadossomáticos (ecologia reprodutiva), limitadas ao estudo de nove espécies alvo, foram substituídas pela análise dos isótopos estáveis de</li> </ul>	<p>4) Em atendimento.</p>	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
			<p>carbono e nitrogênio e análise macroscópica das gônadas para um número bem mais representativo de espécies de peixes (&gt; 70 espécies).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nas campanhas de cheia e seca de 2014, nos cinco setores monitorados, foram destinadas para análise de isótopos estáveis 1.594 amostras de músculos de peixes de 149 espécies distintas, agrupadas em 26 famílias e nove guildas tróficas. Desta forma, foi contemplada uma grande amplitude de níveis tróficos, desde consumidores primários a consumidores topo de cadeia da ictiofauna. As amostras coletadas na seca de 2014 (outubro) do setor de Jusante da Casa de Força Principal estão sendo processadas e os resultados das análises serão apresentados futuramente. Os dados de <math>\delta^{15}\text{N}</math> convertidos para valores de Nível Trófico (TL) foram agrupados em classes, onde se registrou, de forma global, maior frequência no período de cheia de TL (19%) para a classe de <math>3,00 &lt; \text{TL} &lt; 3,25</math> e no período de seca (21,8%) para <math>3,25 &lt; \text{TL} &lt; 3,50</math>. A estrutura da teia alimentar, composta pelos descritores tróficos, apresentou variação entre os setores monitorados, refletindo a heterogeneidade da composição da ictiofauna. Já quando comparadas as duas campanhas (cheia vs. seca), pouca variação nos descritores tróficos foi observada na estrutura da teia alimentar entre os períodos. Estas métricas serão comparadas ao longo do monitoramento para avaliar potenciais alterações na estrutura trófica da ictiofauna presente na área de influência da UHE de Belo Monte.</li> <li>Nas cinco últimas campanhas foram analisadas as gônadas de 16.492 peixes, pertencentes a 208 espécies distribuídas em 29 famílias. Um total de 206 espécies, representando 85% dos indivíduos analisados, apresentou gônadas em maturação e maduras. Através de uma análise de similaridade das 21 espécies mais abundantes de acordo com a frequência de indivíduos</li> </ul>		



Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
			<p>maduros ao longo do ciclo hidrológico foi possível reconhecer três grupos sendo diferenciados por espécies com desova concentrada no período de chuva. Estes resultados indicam sincronia da atividade reprodutiva com o ciclo hidrológico.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Após a realização das 14 campanhas de coleta usando dados oriundos de origens diferentes: i) pesca experimental e ii) desembarque pesqueiro, foi possível gerar resultados concretos no que diz respeito aos parâmetros populacionais de 11 espécies de extrema importância em termos de produção pesqueira na região.</li> <li>• Pequenas diferenças foram observadas entre os valores dos parâmetros de crescimento de <math>L_{\infty}</math> e <math>k</math> quando comparados com as estimativas dos anteriores relatórios. Contudo, os valores oscilaram dentro de uma estreita faixa para cada espécie, o que sugere que estejam se aproximando cada vez mais aos valores verdadeiros dos parâmetros. Os valores estimados para a mortalidade mantiveram-se estáveis para a maioria das espécies. No entanto, aquelas espécies que tiveram maiores mudanças nos parâmetros foram as que sofreram grande efeito de seletividade nas amostras oriundas da pesca, de onde provém grande parte dos dados da biometria.</li> </ul>		

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
5) Determinar possíveis alterações nos locais de desova e de berçário da ictiofauna como consequência do empreendimento.	5) Sem alterações de escopo e prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realização de coletas trimestrais de ovos e larvas em 12 sítios de coleta em toda a área de influência da UHE Belo Monte com a utilização de artes de pesca diferenciadas. (o esforço amostral na enchente é intensificado)</li> <li>Processamento das amostras em campo e no laboratório e análise de dados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>As amostragens de ictioplâncton foram realizadas durante o ciclo hidrológico entre abril de 2012 e abril de 2015, totalizando 20 campanhas. Foram capturados 16.878 ovos, 61.567 larvas e 4.217 indivíduos jovens/adultos.</li> <li>A atividade reprodutiva, com base no ictioplâncton, vem ocorrendo durante todo o ano, com um aumento na densidade durante o período de enchente do rio e com as menores densidades de captura durante o período de cheia.</li> <li>Com base na distribuição de ovos, foi possível identificar duas áreas importantes para a reprodução, o Sítio IC02 no Setor I (Montante) e o Sítio IC07 no setor IV (Jusante). As larvas apresentaram uma distribuição mais homogênea nos ambientes de praias e no canal do rio, com picos de capturas principalmente na região a jusante da cachoeira de Belo Monte, no Sítio IC08 (Setor IV) e no rio Bacajá, Sítio IC12 (Setor VI) durante o período de enchente.</li> <li>Cabe ressaltar que variações nas densidades de larvas ocorrem naturalmente, indicando oscilações ao longo dos anos em função das variações no regime hidrológico. As larvas, assim como os ovos, foram registradas principalmente no período noturno, em ambientes de praias, seguidas de áreas de remanso e corredeiras. Durante o período de enchente, foram identificadas larvas em estágios iniciais de desenvolvimento.</li> <li>Apesar de predomínio de alguns grupos, nos períodos hidrológicos, houve uma variação na composição de espécies, sendo capturadas larvas de Auchenipteridae, Hemiodontidae e Sciaenidae ao longo de todo o ano.</li> </ul>	5) Em atendimento.	
6) Propor medidas para mitigar ou compensar os impactos observados e para o manejo e conservação da fauna íctica e, em particular, dos recursos pesqueiros.	6) Sem alterações de escopo e prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Análise dos dados quanto às espécies exclusivas e quanto às variações na estrutura da comunidade íctica da área de influência do empreendimento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cada ambiente apresentou certa quantidade de espécies exclusivas, o que mostra a importância dos diferentes ambientes para a ictiofauna. Como de se esperar, em virtude das</li> </ul>	6) Atendida.	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
			<p>características geomorfológicas, o ambiente de igarapé foi o que apresentou o maior número de espécies exclusivas. Para os ambientes de igarapé, praia e pedral foi possível evidenciar 89, 22 e 16 espécies exclusivas, respectivamente. Enquanto nos ambientes de remansos, igapós, lagoas e canal foram registradas 12, 4, 5 e 5 espécies exclusivas, respectivamente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>De um ponto de vista global a ictiofauna não apresentou qualquer alteração atribuída a fatores antrópicos e que a variabilidade encontrada até então é reflexo da heterogeneidade de paisagem dos setores monitorados, dos diferentes ambientes aquáticos e das variações naturais das condições hidrológicas locais.</li> </ul>		

### 13.3.5 – PROJETO DE INCENTIVO À PESCA SUSTENTÁVEL

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
1) Promover o uso sustentado de recursos pesqueiros	1) Sem alterações de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Monitoramento de desembarques pesqueiros</b></li> <li>• <b>Valoração econômica da atividade pesqueira</b></li> <li>• <b>Avaliação da segurança alimentar e nutricional dos moradores das comunidades do rio Xingu</b></li> <li>• <b>Avaliação de estoques pesqueiros</b></li> <li>• <b>Formalização de Acordo de Cooperação Técnica com o Ministério da Pesca e Aquicultura para o fortalecimento do setor na região.</b></li> <li>• <b>Reforma e melhorias nas Colônias de Pescadores em Vitória do Xingu, Anapu, Senador José Porfírio, Porto de Moz e Gurupá.</b></li> <li>• <b>Realização de cursos de capacitação para melhoria da pesca e para o desenvolvimento da aquicultura em tanques escavados e tanques rede.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Este é um Projeto com atividades executadas continuamente, sendo, portanto, apresentados a seguir os resultados consolidados dos indicadores monitorados.</li> <li>• Os dados de produção, esforço e rendimentos (CPUE) continuam a ser avaliados nos 21 portos de desembarque monitorados em toda a área de abrangência do projeto. Na observação conjunta da evolução mensal dos dados por localidade de desembarque, observou-se que os rendimentos de Gurupá e Maribel apresentaram tendência negativa ao longo dos anos, as demais localidades apresentam rendimentos estáveis ou crescentes.</li> <li>• Os dados avaliados até maio de 2015 identificaram 3.018 pescadores envolvidos na atividade de pesca e 2.309 embarcações ativas na região monitorada pelo projeto.</li> <li>• A avaliação referente à segurança alimentar e nutricional dos moradores das comunidades do rio Xingu, mensurada por meio da aferição do consumo proteico dos moradores, indica que não houve alteração em relação à quantidade de proteína ingerida ou em relação à fonte proteica. A principal fonte proteica continua sendo o pescado e não foram identificadas alterações nas espécies consumidas.</li> <li>• No tocante à avaliação dos estoques pesqueiros, os resultados da aplicação do modelo de rendimento por recruta para as espécies estudadas no rio Xingu, concluiu-se que a situação de <i>Myloplus rubripinnis</i> e <i>Plagioscion squamosissimus</i> exige intervenções buscando induzir formas de pesca mais sustentáveis</li> </ul>	1) Em atendimento	<p><b>Anexos:</b></p> <p><b>13.3.5-1– Pescadores e Embarcações</b></p> <p><b>13.3.5 - 2 – Pesca de Consumo</b></p> <p><b>13.3.5 - 3 – Pesca de Ornamental</b></p> <p><b>13.3.5 - 4 – Segurança Alimentar</b></p> <p><b>13.3.5 - 5 – Avaliação de Estoques</b></p>
2) Estabelecer e manter um sistema integrado de informação sobre a pesca na região de influência da UHE de Belo Monte, que seja compatível com as outras bases de dados da pesca no Brasil, que permita diagnosticar os níveis de sustentabilidade da atividade pesqueira;	2) Sem alterações de escopo ou prazo.			2) Em atendimento	
3) Subsidiar o governo, em todos os níveis, e grupos de interesse com informações a respeito do estado de exploração dos sistemas de produção pesqueiros na região;	3) Sem alterações de escopo ou prazo.			3) Em atendimento	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
4) Criar instâncias de representação que atuem como interlocutores entre a empresa e todos os atores sociais envolvidos na atividade pesqueira;	4) Sem alterações de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fortalecimento da organização social</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Foram realizadas atividades correlatas à organização social e fortalecimento da cadeia produtiva, como reuniões de apresentação do Projeto de Incentivo à Pesca, formação de grupos participativos para o levantamento de demandas para os cursos de capacitação. Adicionalmente, há a participação nas reuniões da Comissão da Pesca e Aquicultura realizadas no âmbito do Fórum de Acompanhamento Social da UHE Belo Monte e nas discussões acerca do Acordo de Cooperação técnica firmado entre Norte Energia SA e Ministério da Pesca e Aquicultura.</li> <li>Desde 2013, foram ofertados sete eventos de capacitação aos pescadores. Em adição ao apresentado no Relatório Consolidado Final de Andamento do PBA e Atendimento de Condicionantes, foi oferecida nos dias 18 e 19/3/15 capacitação voltada à piscicultura em viveiros escavados para um público de 25 participantes, residentes nos municípios Altamira, Senador José Porfírio e Anapu.</li> <li>Em fevereiro de 2014 foi assinado um termo de Cooperação Técnica com o Ministério da Pesca para o fortalecimento do setor e criado um Comitê Assessor composto por presidentes de colônias de Pescadores dos Municípios que abrangem a área de influência indireta do empreendimento, de Altamira a Gurupá. Reuniões bimensais são realizadas para diálogo com o setor e acompanhamento da evolução das ações previstas para o desenvolvimento da pesca e da aquicultura na região.</li> <li>Em adição, no âmbito do Fórum de Acompanhamento Social criou-se a Comissão da Pesca e Aquicultura que representa um ambiente suplementar e participativo para a discussão dos temas que afligem o setor.</li> </ul>	4) Atendido	
5) Minimizar os conflitos relacionados à pesca na região, decorrentes do empreendimento, através de ações participativas e conjuntas;	5) Sem alterações de escopo ou prazo.			5) Atendido	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
6) Pôr em prática medidas de mitigação, compensação e manejo para o setor produtivo pesqueiro.	6) Sem alterações de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Os dados até o momento não indicam a necessidade de adoção de medidas mitigatórias e ou compensatórias</li> </ul>	-	6) Em atendimento.	

Legenda:

Atendida

*(Status de Atendimento das Metas)*

Denominação da  
Ação em Letras  
zuis e Negrito

*(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)*



## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Luís Augusto Vasconcellos	Biólogo, M. Sc.	Coordenador de Campo	CRBio 20.598/01-D	1.772.130
Victoria Judith Isaac Nahum	Bióloga, PhD	Responsável técnica /Coordenadora do Projeto	CRBio 52953/06-D	1.800.316
André Jean Deberdt	Biólogo, M. Sc.	Coordenação Meio Biótico	CRBio 23.890/01-D	490.315
Francisco Rollo	Gestor Ambiental, M. Sc.	Coordenador de Projetos	-	-
Vitor André Frana	Engenheiro de Pesca	Analista Ambiental Pleno	CREA PR-76184/D	-
Francisco de Paula Ribeiro	Técnico em Informática	Responsável pelo Banco de Dados	-	-
Keila Renata Moreira Mourão	Oceanógrafa, PhD	Subcoordenadora do Projeto	DHT 2034	3.191.137
Morgana Carvalho de Almeida	Bióloga, M. Sc	Responsável Técnica / Subcoordenadora do Projeto	CRBio 73945/06-D	1.220.045
José Leocyvan Gomes Nunes	Estatístico, M. Sc	Especialista	CONRE 9700	1.989.474
Rivetla Edipo Araujo Cruz	Eng. de Pesca	Especialista	CREA-PA1513148222	Em expedição
Esther Mesquita	Oceanógrafa, M. Sc	Subcoordenadora do Projeto	Em expedição	Em expedição

## ANEXOS

**Anexo 13.3.5 - 1 – Pescadores e Embarcações**

**Anexo 13.3.5 - 2 – Pesca de Consumo**

**Anexo 13.3.5 - 3 – Pesca de Ornamental**

**Anexo 13.3.5 - 4 – Segurança Alimentar**

**Anexo 13.3.5 - 5 – Avaliação de Estoques**

### 13.3.6 – PROJETO DE IMPLANTAÇÃO E MONITORAMENTO DE MECANISMO PARA TRANSDIÇÃO DE PEIXES

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
1. Quanto tempo decorre entre a chegada do peixe ao sítio Pimental e sua entrada no STP?	1. Sem alterações de escopo ou prazo.	<b>Implantação do Mecanismo para Transposição de Peixes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Em agosto de 2012 foram confirmados os critérios gerais do projeto do Sistema de Transposição de Peixes (STP) adotados no PBA. Ensaio específicos, realizados em um modelo reduzido tridimensional em setembro e outubro do mesmo ano, permitiram definir o adequado posicionamento da entrada de peixes do sistema.</li> <li>A construção do modelo reduzido bidimensional, durante os meses de outubro a dezembro de 2012, e os ensaios realizados no período de dezembro de 2012 a abril de 2013, permitiram a definição da geometria dos dissipadores de energia (defletores) do interior do canal e a obtenção de condições de escoamento, consideradas adequadas para as espécies alvo.</li> <li>Os estudos em modelo reduzido contribuíram para o seguinte detalhamento: <ul style="list-style-type: none"> <li>Geometria das estações de captura, contagem e manejo de peixes;</li> <li>Arranjo dos difusores do sistema de água de atração;</li> <li>Posicionamento das antenas de RFID ao longo do STP;</li> <li>Introdução de poço para sonar no canal de saída</li> <li>Arranjo dos canais de entrada e saída</li> </ul> </li> <li>A construção do STP foi iniciada em abril/13 e tem previsão de conclusão, com início do comissionamento, em novembro/15.</li> </ul>	-	1. Não Iniciada	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anexo 13.3.6.1 - 1 – Relatório Fotográfico</li> </ul>
2. Qual é a taxa de retorno para jusante?	2. Sem alterações de escopo ou prazo.		-	2. Não Iniciada	-
3. Qual é a taxa de mortalidade do vertedouro e das turbinas na passagem para jusante?	3. Sem alterações de escopo ou prazo.		-	3. Não Iniciada	-
4. Os peixes que migram para montante retornam ao sítio Pimental?	4. Sem alterações de escopo ou prazo.		-	4. Não Iniciada	-
5. Qual é porcentagem dos peixes que retornam?	5. Sem alterações de escopo ou prazo.		-	5. Não Iniciada	-
6. Esses peixes descem a barragem do sítio Pimental em direção a jusante?	6. Sem alterações de escopo ou prazo.		-	6. Não Iniciada	-

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
7. Qual e a eficiência de atração do STP?	7. Sem alterações de escopo ou prazo.	<b>Monitoramento do Sistema de Transposição de Peixes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>No 7º. RC foram detalhadas as atividades de monitoramento, divididas em:</li> <li>Determinação da performance do STP a partir da marcação com etiquetas PIT, captura e contagem dos peixes que sobem pelo sistema;</li> <li>Monitoramento hidráulico do STP para determinar da influência da hidráulica sobre sua performance</li> <li>A marcação com etiquetas PIT foi dividida em duas etapas sendo a 1ª, com duração de um ano, com a operação do STP; a 2ª, com duração de quatro anos, será iniciada de forma imediata após a finalização da 1ª. Na 1ª etapa, com marcação de 500 exemplares de diferentes espécies, será priorizado o treinamento das equipes de campo para operação e manutenção do sistema de RFID.</li> <li>As capturas serão realizadas bimensalmente a jusante de Pimental com diferentes petrechos de pesca e, complementarmente, no interior do STP. Os sistemas de vídeo-imagem, para a determinação do trânsito de peixes, entrarão em operação concomitantemente ao início de funcionamento do STP.</li> <li>Similarmente o monitoramento hidráulico será realizado em duas etapas. A 1ª, com duração de um ano, terá início em novembro de 2015, com a entrada em operação do STP, consistindo na coleta de dados de operação (tais como vazão turbinada, número e posição das turbinas em operação; e do Vertedouro, a saber, vazão vertida, número e posição das comportas em operação, níveis d'água no reservatório e no canal de fuga) da Casa de Força Complementar e do Vertedouro,</li> </ul>	-	7. Não Iniciada	-
8. Qual e a eficiência de transposição do STP?	8. Sem alterações de escopo ou prazo.		-	8. Não Iniciada	-
9. Qual e a seletividade em tamanho do STP?	9. Sem alterações de escopo ou prazo.		-	9. Não Iniciada	-
10. Qual e o tempo de passagem?	10. Sem alterações de escopo ou prazo.		-	10. Não Iniciada	-
11. Estabelecer o trânsito diário de peixes;	11. Sem alterações de escopo ou prazo.		-	11. Não Iniciada	-
12. Determinar a seletividade específica;	12. Sem alterações de escopo ou prazo.		-	12. Não Iniciada	-

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
13. Determinar a frequência dos estádios de maturação gonadal dos peixes que passam pelo STP; e	13. Sem alterações de escopo ou prazo.	<p>do STP e de qualidade de água no reservatório.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A 2ª etapa, com duração de quatro anos, será iniciada imediatamente após a conclusão da 1ª etapa, e consistirá na obtenção de dados hidráulicos detalhados do STP, mediante a utilização de sensores de pressão com registradores contínuos, e de equipamento de medição de velocidades instantâneas (ADV); e de medições de vazão, convencionais ou com a utilização de equipamento automático (ADCP).</li> </ul>	-	<b>13. Não Iniciada</b>	-
14. Determinar a influência da hidráulica sobre a performance.	14. Sem alterações de escopo ou prazo.		-	<b>14. Não Iniciada</b>	-

Legenda:

Atendida

(Status de Atendimento das Metas)

Denominação da  
Ação em Letras  
zuis e Negrito

(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Luis Augusto da Silva Vasconcellos	Biólogo, MSc.	Gerente Técnico	CRBio-20.598/01-D	1.772.130
Ricardo Ahouagi Carneiro Junho	Engenheiro Civil, Dr.	Consultor	CREA/RJ 20.373D	294.787
Alexandre Lima Godinho	Biólogo, Ph.D.	Consultor	CRBio 04723/04-D	889.864

## ANEXOS

### Anexo 13.3.6.1 - 1 – Relatório Fotográfico

### 13.4.1 PROJETO DE MONITORAMENTO DE MAMÍFEROS AQUÁTICOS E SEMIAQUÁTICOS

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
<p>1) Monitorar parâmetros de populações e a história de vida de mustelídeos aquáticos (ariranhas e lontras) na área do empreendimento visando indicar medidas de mitigação e conservação, particularmente da ariranha, listada como ameaçada, tais como a proteção dos habitats terrestres (locas e tocas) da espécie na região da APP e PACUERA. Este monitoramento deverá contemplar três grandes compartimentos do empreendimento na etapa de construção: o compartimento do reservatório do rio Xingu, o compartimento do trecho de vazão reduzida e o trecho da ria do Xingu. Durante a extensão do Projeto, na etapa de operação, o monitoramento deve incluir também o reservatório Intermediário.</p>	<p>1) Após o enchimento dos reservatórios apenas campanhas semestrais serão executadas.</p>	<p>1) Foram realizadas 14 campanhas de amostragem, em cinco compartimentos do empreendimento: Área 1 – Trecho a Montante do Reservatório do Xingu; Área 2 – Trecho do Reservatório do Xingu; Área 3 – Trecho de Vazão Reduzida; Área 4 – Trecho a Jusante da Casa de Força Principal; Área 6 – Rio Bacajá.</p> <p><b>Monitoramento na AID do empreendimento.</b></p>	<p>1) Após 14 campanhas de monitoramento dos mustelídeos, foram percorridos um total de 14.981,5 km, entre o rio Xingu, rio Bacajá, Igarapés e lagos. A análise de resultados dos registros de indivíduos das espécies estudadas demonstra variação mais pronunciada entre os extremos hidrológicos, isto é, seca e cheia. Em adição, após o enchimento dos reservatórios o nível da água não deverá variar no Reservatório do Xingu e variar menos significativamente entre os períodos de transição hidrológica no Trecho de Vazão Reduzida.</p>	<p>1) Atendida</p>	<p>As evidências de atendimentos as metas deste Projeto foram apresentadas por meio dos Relatórios Consolidados (2ºRC, 3ºRC, 4ºRC, 5ºRC, 6ºRC e 7ºRC).</p>
<p>2) Monitorar população de peixes-boi a jusante, com proposição de medidas de controle visando à proteção da espécie e de seus habitats. Com o aumento de gente atraída pelo empreendimento é igualmente necessário avaliar o consumo e o comércio da carne de peixe-boi, provendo a conscientização das pessoas para a proteção da espécie.</p>	<p>2) Finalização das campanhas de monitoramento do peixe-boi-da-amazônia no T4 de 2015.</p>	<p>2) Foram realizadas 14 campanhas de amostragem e, entrevistas foram realizadas com ribeirinhos para avaliar o consumo de carnes de peixe-boi.</p>	<p>2) Para Sirênios o esforço realizado foi de 623,80 km e foram registrados 1.032 vestígios da espécie (área de forrageamento e fezes), sendo 1.002 encontrados durante os transectos aquáticos e 30 fora de esforço. Os registros de monitoramento sugerem que a população de peixes-boi se encontra estável na sua área de ocorrência no rio Xingu. Entrevistas não estruturadas com pescadores e com agentes de fiscalização ambiental indicaram que não existe caça para comércio de carne ou mesmo para consumo. Não foi tampouco possível identificar evidências de abalroamentos como causa de mortalidades, tendo em vista que os locais de registro da alimentação da espécie localizam-se em áreas de pouca ou nenhuma circulação rotineira de embarcações como balsas ou voadeiras de transporte comercial. Finalmente, a área de ocorrência da espécie (Tabuleiro do Embaubal) sobrepõe-se com a área do mosaico de unidades de conservação que deverá ser criado pela SEMA-PA.</p>	<p>2) Atendida</p>	<p>No dia 10/06/2015 foi protocolada a Nota Técnica sobre hábitos alimentares de mustelídeos na área de influência da UHE Belo Monte (<b>Anexo 13.4.1-1</b>), por meio da CE 166-2015-DS-IBAMA (<b>Anexo 13.4.1-2</b>).</p> <p>Os dados coletados durante as 14 campanhas de amostragem do Projeto de Monitoramento de Mamíferos Aquáticos e Semiaquáticos, estão apresentados no Banco de Dados Digital em anexo</p>



Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
3) Integrar as ações de conscientização ambiental referentes aos conflitos de animais aquáticos (lontras e botos) com os pescadores, por meio dos programas específicos de Educação Ambiental e de Comunicação Social.	3) Sem alterações de escopo ou prazo.	3) Ações de conscientização têm sido conduzidas dentro do escopo do Programa de Educação Ambiental.	3) Ações de conscientização têm sido conduzidas em associação com campanhas educativas para a conservação de outras espécies como por exemplo quelônios, dentro do escopo do Programa de Educação Ambiental.	3) Atendida	
4) Monitorar o movimento e a dispersão das duas espécies de boto no trecho da ria do Xingu, particularmente entre Belo Monte e Senador José Porfírio.	4) Finalização das campanhas de monitoramento de botos e tucuxis no T4 de 2015.	4) Foram realizadas 14 campanhas de monitoramento.	4) Para Cetáceos o esforço realizado após 14 campanhas de amostragem foi de 4.226,90 km percorridos em transecções lineares e de banda e um esforço total de 2.200 minutos em pontos fixos. Após 14 campanhas de monitoramento, efeitos do aumento da navegação, caça ou pesca na região a jusante do empreendimento, constatou-se que não houve redução no número de registros de ambas as espécies, nem tampouco evidenciou-se qualquer aumento de atividades de caça ou pesca em detrimento dessas espécies.	4) Atendida	
5) Monitorar os padrões de deslocamento das duas espécies de boto durante a etapa de construção do empreendimento para comparar com os padrões de deslocamento e uso do espaço, observados durante o diagnóstico contido no EIA.	5) Finalização das campanhas de monitoramento de botos e tucuxis no T4 de 2015.	5) Foram realizadas 14 campanhas de monitoramento.	5) Os dados registrados durante as 14 campanhas realizadas são muito mais robustos que os dados registrados no EIA, e demonstram que os botos ocorrem em toda a Área 4, e que possuem preferências por algumas áreas, como o Furo do Tamanduá e as proximidades da cachoeira do Itamaracá (Furo do Barracão). A densidade de tucuxis registrada até o momento é baixa, quando comparada com os dados do EIA da UHE Belo Monte, que registrou uma densidade de 0,1 indivíduos por quilômetro. Entretanto, esta disparidade está associada a diferença entre os locais amostrados, pois, durante o EIA os tucuxis foram registrados apenas em um trecho a jusante do município de Senador José Porfírio, área esta, que está fora da área presentemente monitorada por localizar-se totalmente fora da área de potencial impacto do empreendimento.	5) Atendida	
6) Integrar o monitoramento de ariranhas e lontras com o da ictiofauna	6) Sem alterações de escopo ou prazo.	6) Foram integrados os dados de distribuição dos mustelídeos com os dados da ictiofauna, levantados por meio do Projeto de monitoramento da Ictiofauna.	6) A relação entre a distribuição de mustelídeos semiaquáticos (lontra e ariranha) e a assembleia de peixes nas cinco áreas amostrais, foi verificada a partir dos dados de abundância e riqueza de peixes coletados no Projeto de Monitoramento da Ictiofauna (PMI). Foi verificado que a distribuição dos mustelídeos entre as áreas amostrais não	6) Atendida	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
			está relacionada a distribuição da ictiofauna.		
7) Na etapa posterior do projeto, monitorar a colonização por ariranhas e lontras dos reservatórios formados, do rio Xingu e Intermediário, considerando que na avaliação de impactos, o aumento de habitats potenciais para lontras e ariranhas poderá ser um impacto positivo, em vista das evidências, na literatura, de colonização bem sucedida em reservatórios artificiais	7) Após o enchimento dos reservatórios apenas campanhas semestrais serão executadas.	7) <b>Monitoramento na AID do empreendimento.</b>	7) Monitoramento terá início após o enchimento dos reservatórios.	7) <b>A ser iniciada</b>	
8) Monitorar a potencial mudança de dieta de ariranhas e lontras que colonizam os novos reservatórios, considerando que a experiência de outros empreendimentos mostra que lontras e ariranhas são capazes de mudar seus hábitos alimentares em função de mudança na composição de espécies de peixes disponíveis, face à implantação do empreendimento.	8) Sem alterações de escopo ou prazo.	8) <b>Coleta de amostras de fezes de mustelídeos, triagem e identificação dos itens alimentares.</b>	8) No dia 10/06/2015 foi protocolada a Nota Técnica sobre hábitos alimentares de mustelídeos na área de influência da UHE Belo Monte, por meio da CE 166-2015-DS-IBAMA.	8) <b>Atendida</b>	

**Legenda:**

Atendida

**(Status de Atendimento das Metas)**

**Denominação da Ação em Letras zuis e Negrito**

**(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)**

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Luís Augusto Vasconcellos	Biólogo, M. Sc.	Gestão de projetos	CRBio 20.598/01-D	1.772.130
Gustavo de Oliveira	Biólogo, M. Sc.	Coordenação técnica	CRBio 56.530/01-D	2.105.306
Liliam Rodrigues Pinheiro	Bióloga	Execução do projeto	CRBio 62.634/04-D	3.679.412
Mariana Paschoalini Frias	Bióloga M. Sc.	Execução do projeto	CRBio 87.246/04-D	5.682.376
Roberta Elise Silva	Bióloga M. Sc.	Execução do projeto	CRBio 73.499/06-D	1.905.352
Ricardo Vieira Leone	Médico Veterinário	Execução do projeto	CRMV-GO 3.185	5.077.125

## ANEXOS

Anexo 13.4.1 – 1 - NT\_SFB\_Nº 011\_PMSA\_10-06-15\_LEME

Anexo 13.4.1 – 2 - CE 166-2015-DS-IBAMA

### 13.4.2 – PROJETO DE MONITORAMENTO DA AVIFAUNA AQUÁTICA E SEMIAQUÁTICA

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
1) Este projeto tem como meta principal o cumprimento do objetivo definido, pautado nas metas específicas apresentadas a seguir, e que serão executadas durante seis anos, considerando o período de três anos antes do enchimento do reservatório do Xingu e três após a formação do mesmo.	1) Após o enchimento dos reservatórios apenas campanhas semestrais serão executadas.	1) Foram realizadas 14 campanhas de monitoramento.	1) Para a avifauna, foi demonstrado que existe um padrão na frequência de registros das espécies que está associado às fases do ciclo hidrológico, sendo os valores máximos registrados no período da seca e os mínimos na cheia.	1) Atendida	As evidências de atendimentos as metas deste Projeto foram apresentadas por meio dos Relatórios Consolidados (2ºRC, 3ºRC, 4ºRC, 5ºRC, 6ºRC e 7ºRC).  Os dados coletados durante as 14 campanhas de amostragem do Projeto de Monitoramento da Avifauna Aquática e Semiaquática, estão apresentados no Banco de Dados Digital em anexo.
2) Estabelecer um quadro do atual estado de conservação dos diferentes fragmentos florestais presentes nas áreas a serem monitoradas com base na confrontação de dados previamente inventariados (EIA) e aqueles incorporados neste monitoramento, até o terceiro ano da implantação de projeto.	2) Sem alterações de escopo ou prazo.	2) -	2) Este projeto tem como alvo as espécies da avifauna associadas a ambientes aquáticos, por isso, a sua metodologia de amostragem é realizada no rio Xingu e igarapés, por meio de transectos aquáticos. Dessa maneira, a avaliação de fragmentos florestais não é do escopo deste projeto, já que as espécies registradas são encontradas apenas em vegetações associadas ao rio (matas ciliares, igapós, vegetação de ilhas e sarobais).	2) Cancelada	
3) Propor medidas para conservação das espécies, em especial as ameaçadas, encontradas nas áreas sob influência do empreendimento após o terceiro ano da implantação de projeto.	3) Sem alterações de escopo ou prazo.	3) Foram realizadas 14 campanhas de monitoramento e, identificadas as espécies ameaçadas.	3) Embora a diferença não tenha sido estatisticamente significativa, ao longo das 14 campanhas de monitoramento foi registrado um aumento da riqueza e abundância da avifauna aquática Lato sensu. Apenas uma espécie com status de ameaça, <i>Jabiru mycteria</i> (tuiuiú), foi registrada. Sendo assim, não é necessário a proposição de medidas mitigadoras já que não foram detectados impactos sobre a avifauna aquática e semiaquática.	3) Atendida	
4) Constituir um banco de dados com informações sobre a ocorrência e distribuição das espécies no sistema durante todas as etapas construtivas até pós-enchimento, criando uma coleção de referência das espécies de aves para a região da AID.	4) Neste projeto não há captura de espécimes.	4) Banco de dados foi elaborado e apresentado nos relatórios consolidados.	4) O Banco de Dados apresenta todas as informações sobre riqueza, abundância e distribuição das espécies. Este BD é atualizado trimestralmente após a realização de cada campanha e a classificação taxonômica é feita com base na lista do CBRO mais atual. A metodologia do PAASA não inclui a captura de espécimes, assim, não há criação de coleção de referência.	4) Atendida	
5) Registrar e avaliar os parâmetros ecológicos das espécies, em particular, as bioindicadoras durante todas as etapas desse projeto até o sexto ano da execução de projeto.	5) Sem alterações de escopo ou prazo.	5) Foram registradas todas as espécies bioindicadoras durante as 14 campanhas de monitoramento.	5) Todos os parâmetros ecológicos necessários ao monitoramento são coletados e apresentados nos bancos de dados do PAASA. Foram consideradas como espécies bioindicadoras apenas as categorizadas como comuns e que	5) Atendida	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
			apresentaram alta especificidade ao habitat, e até o momento foram registradas 15 espécies.		
6) Estimar a riqueza e abundância das aves associadas aos ambientes aquáticos das áreas afetadas pela inserção da UHE Belo Monte, durante todas as etapas construtivas até o terceiro ano da implantação de projeto.	6) Sem alterações de escopo ou prazo.	6) Dados levantados durante as 14 campanhas de monitoramento e, apresentados nos relatórios consolidados.	6) As estimativas de riqueza e abundância foram apresentadas nos relatórios consolidados. Os resultados indicam curvas de rarefação de perfil estáveis, indicando que apesar de se observar em algumas áreas novos registros de espécies, praticamente todas as áreas, já atingiram o platô esperado para espécies na região. Os novos registros são decorrentes de espécies com grande plasticidade de uso de habitats.	6) Atendida	
7) Fornecer dados sobre a importância dos ambientes aquáticos, bem como sítios reprodutivos ou locais de interesse que deverão ser protegidos e conservados, identificando espécies e habitats/formações de interesse para conservação, com vistas à manutenção de máxima diversidade.	7) Sem alterações de escopo ou prazo.	7) Dados levantados durante as 14 campanhas de monitoramento e, apresentados nos relatórios consolidados.	7) Com o monitoramento foi possível indicar principais áreas de nidificação e de intensidade de registros, sendo a região do Tabuleiro do Embaubal a principal delas. Nesta área serão criadas duas Unidades de Conservação (Revis e RDS) pela Secretaria de Estado de Meio Ambiente (Sema) do Pará.	7) Atendida	
8) Ampliar o conhecimento sobre as populações de aves aquáticas e semiaquáticas e suas potenciais dependências a determinados sítios de forrageio e reprodução, buscando mecanismos de manejo que resultem em ações de conservação e manutenção da biodiversidade.	8) Sem alterações de escopo ou prazo.	8) Dados levantados durante as 14 campanhas de monitoramento.	8) Ao longo do monitoramento, foram identificadas as praias preferenciais para nidificação. Um mapa e Banco de Dados específico para áreas preferenciais de nidificação foram apresentados em relatórios anteriores. As principais praias identificadas estão no arquipélago do Tabuleiro do Embaubal. Conforme já vem sendo apontado em relatórios anteriores, durante a realização de 14 campanhas, não foi encontrado nenhuma área permanente de forrageamento da avifauna associada a ambientes aquáticos. O que se observou foram bandos de aves como <i>Phalacrocorax brasilianus</i> e <i>Anhinga anhinga</i> se deslocando no rio em pontos com presença de cardumes na Área 4, nas proximidades do Arquipélago Embaubal. Dessa maneira, não são necessárias medidas de conservação, pois onde foram identificadas áreas de nidificação (região do Tabuleiro do Embaubal) serão criadas duas Unidades de Conservação (Revis e RDS) pela Secretaria de Estado de Meio Ambiente (Sema) do Pará.	8) Atendida	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
9) Identificar possíveis alterações nos padrões das populações das aves associadas aos ambientes aquáticos, como alterações de abundância e riqueza, e flutuações sazonais (migração).	9) Sem alterações de escopo ou prazo.	9) Dados levantados durante as 14 campanhas de monitoramento e, apresentados nos relatórios consolidados.	9) Os resultados das catorze campanhas de monitoramento indicam que existe um padrão na abundância e riqueza das espécies que está associado às fases do ciclo hidrológico, sendo os valores máximos registrados no período da seca e os mínimos na cheia. Embora a diferença não tenha sido estatisticamente significativa, ao longo dos três ciclos hidrológicos completos analisados foi registrado um aumento da riqueza e abundância da avifauna aquática lato sensu.	9) Atendida	
10) Subsidiar recomendações que possam minimizar a influência dos impactos ambientais dentro do ciclo de vida das possíveis espécies ameaçadas e estabelecer meios para sua aplicabilidade.	10) Sem alterações de escopo ou prazo.	10) Dados levantados durante as 14 campanhas de monitoramento e, apresentados nos relatórios consolidados.	10) Os resultados gerados após catorze campanhas de monitoramento demonstram que não houve impacto para as espécies da avifauna aquática e semiaquática. Além disso, apenas uma espécie com status de ameaça, <i>Jabiru mycteria</i> (tuiuiú), foi registrada.	10) Atendida	

**Legenda:**

Atendida

**(Status de Atendimento das Metas)**

**Denominação da Ação em Letras zuis e Negrito**

**(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)**



## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Luís Augusto Vasconcellos	Biólogo, M. Sc.	Gestão de Projetos	CRBio 20.598/01-D	1.772.130
Gustavo de Oliveira	Biólogo, M. Sc.	Coordenador técnico	CRBio 056530/01-D	2.105.306
Valéria Paula Palhares	Bióloga	Execução do projeto	CRBio 49.246/04-D	2.149.438
Gregório dos Reis Menezes	Biólogo, M. Sc.	Execução do projeto	CRBio 068675/01-D	4.20.4656

## ANEXOS

Não há anexos

### 13.4.3 PROJETO DE MONITORAMENTO DE CROCODILIANOS

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
1) Consolidar os conhecimentos sobre a riqueza, abundância, diversidade e uso dos habitats pelas espécies de crocodilianos na área de estudo;	1) Sem alterações de escopo ou prazo	1) Foram realizadas 14 campanhas de monitoramento no rio Xingu e, 5 campanhas de monitoramento nos módulos RAPELD.	1) Foi determinada a abundância e a riqueza de crocodilianos em cada uma das áreas de monitoramento, assim como a distribuição espacial e temporal das quatro espécies de crocodilianos que ocorrem na área de influência do empreendimento. Foram apresentados mapas das áreas com maior intensidade de uso por crocodilianos.	1) Atendida	<p>As evidências de atendimentos as metas deste Projeto foram apresentadas por meio dos Relatórios Consolidados (2°RC, 3°RC, 4°RC, 5°RC, 6°RC e 7°RC).</p> <p>Os dados coletados durante as 14 campanhas de amostragem do Projeto de Monitoramento de Crocodilianos, estão apresentados no Banco de Dados Digital em anexo.</p>
2) Realizar estudos de composição e densidade das populações de crocodilianos da área de abrangência da UHE Belo Monte;	2) Sem alterações de escopo ou prazo	2) Foram realizadas 14 campanhas de monitoramento no rio Xingu e, 5 campanhas de monitoramento nos módulos RAPELD.	2) Foram realizadas catorze campanhas de censos aquáticos, e foram percorridos 2.931 km, e as contagens visuais foram realizadas nas áreas, I (Montante do Reservatório do Xingu), II (Reservatório do Xingu). III (Trecho de Vazão Reduzida), IV (Jusante da UHE Belo Monte), em igarapés, furos, lagoas e no rio Xingu em transectos com dimensões variadas. Já nos módulos RAPELD, cinco campanhas de amostragem foram realizadas nos igarapés em cada um dos oito módulos RAPELD. Após 14 campanhas de amostragem no rio Xingu foram registrados 6.517 crocodilianos, sendo 3.201 (49,11%) <i>Caiman crocodilus</i> (Jacaré-tinga), 533 (8,17%) <i>Paleosuchus trigonatus</i> (Jacaré-coroa), 318 (4,87%) <i>Melanosuchus niger</i> (Jacaré-açu), doze (0,18%) <i>Paleosuchus palpebrosus</i> (Jacaré-paguá) e 2.453 (37,64%) não identificados.	2) Atendida	
3) Identificar áreas de nidificação e monitorar os ninhos encontrados, principalmente na área a jusante do barramento, onde foram registradas as populações de <i>Melanosuchus niger</i> e <i>Paleosuchus palpebrosus</i> ;	3) Sem alterações de escopo ou prazo	3) Busca por ninhadas durante os censos aquáticos (14 campanhas), também são realizadas campanhas específicas para realizar a busca por ninhos (setembro/2013 – janeiro/2014 e setembro/2014 – janeiro 2015).	3) Além da busca por ninhadas durante os censos aquáticos, também são realizadas campanhas específicas para realizar a busca por ninhos. Duas campanhas contínuas de 4 meses já foram realizadas. Durante estas duas campanhas foram encontrados 135 ninhos de crocodilianos e, foram encontrados ninhos das quatro espécies que ocorrem nas áreas monitoradas.	3) Atendida	
4) Mapear as áreas de adensamentos populacionais ao longo dos igarapés, lagoas e curso principal do rio Xingu;	4) Sem alterações de escopo ou prazo	4) Foram realizadas 14 campanhas de monitoramento no rio Xingu e, 5 campanhas de monitoramento nos módulos RAPELD.	4) Foram apresentados mapas com áreas de maior intensidade de uso por crocodilianos. As áreas foram: foz do rio Iriri; áreas a montante de Altamira, próximas ao fim do remanso do reservatório do Xingu; áreas na foz dos igarapés Ituna, Itatá e Bacajai; áreas na	4) Atendida	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
			margem direita do rio Xingu, na região do Tabuleiros.		
5) Em consonância com o Programa de Conservação da Fauna Terrestre, realizar amostragens nas parcelas aquáticas nos módulos RAPELD;	5) Conforme solicitado ao IBAMA e, de acordo com o Parecer 1553, emitido em 15 de julho de 2014 pela DILIC/IBAMA por meio do Ofício 02001.0076/2014, não é mais necessário realizar o monitoramento de crocodilianos nos módulos RAPELD no período de seca, dado o baixo número de registros neste período.	5) Foram realizadas 5 campanhas de monitoramento nas parcelas aquáticas nos módulos RAPELD.	5) Foram realizadas 5 campanhas de monitoramento nos igarapés dos módulos RAPELD e, foram registrados 215 crocodilianos, sendo 155 <i>Paleosuchus trigonatus</i> , 29 <i>Caiman crocodilos</i> , um <i>Paleosuchus palpebrosus</i> e 30 que não puderam ser identificados. Os registros foram mais frequentes no módulo 7 e menos frequentes no módulo 3.	5) Atendida	
6) Determinar os usos da fauna de crocodilianos pelas populações das áreas afetadas pela implantação do empreendimento, por meio de entrevistas com moradores ribeirinhos, identificando padrões, produtos e subprodutos;	6) Sem alterações de escopo ou prazo	6) Foram realizadas entrevistas com ribeirinhos nas áreas de monitoramento.	6) Além dos animais encontrados abatidos, foram realizadas entrevistas informais com a população ribeirinha, nas quatro áreas de monitoramento de crocodilianos da UHE Belo Monte. Estas entrevistas foram realizadas pela equipe responsável pelo monitoramento de ninhos, de maneira não sistemática, com o objetivo de obter informações sobre caça e a localização de ninhos na região. Durante as entrevistas realizadas no primeiro semestre de 2015, com 36 ribeirinhos, a maioria confirmou que utiliza os crocodilianos como fonte de alimento e um deles faz uso medicinal. Dentre os entrevistados, três pescadores devolveram oito marcações que haviam sido utilizadas na identificação dos crocodilianos capturados durante as campanhas de amostragem.	6) Atendida	
7) Propor e estabelecer estratégias de conservação das espécies de crocodilianos, de acordo com o estado e o uso das espécies, pelos dados gerados durante o monitoramento;	7) Sem alterações de escopo ou prazo	7) Informações apresentadas nos relatórios consolidados	7) Das quatro espécies registradas na região, nenhuma consta na Lista Nacional das Espécies da Fauna Brasileira Ameaçadas de Extinção (MMA, 2014) nem na lista de espécies da flora e da fauna ameaçadas no Estado do Pará (Decreto 802/2008). Na lista vermelha da IUCN (International Union for Conservation of Nature), as quatro espécies registradas são classificadas em baixo risco de extinção. Já a CITES (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora) define que as espécies não estão ameaçadas de extinção. O uso das espécies feitas por ribeirinhos para a	7) Em atendimento	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
			<p>obtenção de proteína não indica até o momento necessidade do desenvolvimento de estratégia de conservação ou manejo das populações para com intuito de evitar sua extinção local. Entretanto, ações de fiscalização pelos órgãos competentes são recomendáveis para a conservação das espécies que ocorrem na região, tendo em vista o risco de sobreuso se providencias neste sentido não forem tomadas.</p>		
8) Verificar a composição etária da população (proporção de adultos e filhotes).	8) Sem alterações de escopo ou prazo	8) Foram realizadas 14 campanhas de monitoramento no rio Xingu e, 5 campanhas de monitoramento nos módulos RAPELD.	8) A estrutura do tamanho das populações destas três espécies mais capturadas (jacaré-tinga, jacaré-coroa e jacaré-açu) é estável, com indivíduos jovens e adultos. Além disso, também tem sido verificada a proporção sexual de crocodilianos, que foi semelhante em todas as áreas amostradas, sendo o número de machos superior ao de fêmeas. Para as três espécies analisadas (jacaré-tinga, jacaré-coroa e jacaré-açu), a proporção sexual foi de aproximadamente 70% de machos e 30% de fêmeas.	8) Atendida	

Legenda:

Atendida

*(Status de Atendimento das Metas)*

**Denominação da Ação em Letras zuis e Negrito**

*(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)*

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Luís Augusto Vasconcellos	Biólogo, M. Sc.	Gestor de projetos	CRBio 20.598/01-D	1.772.130
Gustavo de Oliveira	Biólogo, M. Sc.	Coordenação técnica	CRBio 56.530/01-D	2.105.306
Zilca Maria da Silva Campos	Doutora em Ecologia	Coordenação e execução do projeto	MT 3142-D	590.328
Fábio Lima Muniz	Mestre em Genética	Execução do projeto	AM 73778-D	3.362.414
Daniel Silva Martins	Técnico de campo	Execução do projeto	-	-

## ANEXOS

Não há anexos

### 13.5.1 PROJETO ESTUDOS BIOECOLÓGICOS (CAPACIDADE ADAPTATIVA DOS QUELÔNIOS NA COLONIZAÇÃO DE NOVAS ÁREAS)

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
1) Não se aplica	1) Conforme solicitado pela NE e, atendido pelo IBAMA no parecer referente ao 6º Relatório Consolidado (PAR. 02001.005036/2014-17 COHID/IBAMA), as atividades e ações deste projeto são apresentadas no Projeto de Pesquisa sobre Ecologia de Quelônios (13.5.2).	<ul style="list-style-type: none"> <li>A implantação da base permanente de fiscalização no Tabuleiro do Embaubal foi concluída.</li> <li>O Acordo de Cooperação Técnica (ACT) com a prefeitura de Senador José Porfírio foi renovado (<b>Anexo 13.5.1-1</b>); foram realizados levantamentos hipsométricos das praias do Tabuleiro do Embaubal para o período pré-enchimento e apresentados no 7º RC do Projeto 13.5.3.</li> <li>Ações informativas e de educação ambiental direcionadas ao tráfego de embarcações foram executadas e seus resultados apresentados no 7º RC. Essas ações permanecem em execução em 2015.</li> </ul>	<p>No Parecer 02001.005036/2014-17 COHID/IBAMA, o IBAMA fez as seguintes recomendações sobre a reestruturação dos projetos do Programa de Conservação e Manejo de Quelônios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>"Conclui-se que a reestruturação proposta para os projetos que compõem o Programa de Conservação e Manejo de Quelônios é pertinente e necessária, no entanto, alguns pontos devem ser observados: <ul style="list-style-type: none"> <li>A disponibilização da nova base permanente de fiscalização deve ser mantida como ação prioritária e o projeto executivo deve ser enviado ao Ibama o quanto antes;</li> <li>Deve ser mantido o apoio logístico e financeiro para a prefeitura de Senador José Porfírio, conforme Termo de Cooperação;</li> <li>A ação número 7 mencionada anteriormente deve ser mantida com a seguinte redação: "Implementar projetos de monitoramento e contenção de sedimentos nas praias do Juncal e Embaubal, caso seja constatado impactos decorrentes da deposição de sedimentos nas praias decorrente da Implantação da UHE Belo Monte";</li> <li>A ação "Controlar fluxo de embarcações Orientar embarcações para tráfego nas áreas delimitadas e identificadas; Distribuir folheto informativo; Promover reunião com cooperativa dos pilotos de embarcações e Z-70 e demais colônias" deve permanecer no projeto pois, excluindo-se as atividades que são de</li> </ul> </li> </ul>	1) Atendido	<p>A construção da Base de fiscalização foi verificada durante vistoria em campo pela equipe do IBAMA;</p> <p>O Acordo de Cooperação Técnica foi renovado (<b>Anexo 13.5.1-1</b>);</p> <p>Levantamentos hipsométricos nas praias de desova foram realizados e, os dados apresentados no 7º Relatório Consolidado do Projeto 13.5.3;</p> <p>Informações e banco de dados sobre o monitoramento do tráfego de embarcações foi apresentado no 7º Relatório Consolidado do Projeto 13.5.3, assim como, as ações de educação ambiental realizada com a cooperativa de pilotos das embarcações e, outros membros da comunidade.</p>



Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
			<p>responsabilidade da Capitania dos Portos, como a sinalização do fluxo de embarcações, as demais atividades, como a sensibilização e orientação dos pilotos e líderes locais devem ser continuadas pelo empreendedor."</p> <p>Esclarece-se que tais recomendações já foram atendidas ou incorporadas no programa de monitoramento e conservação de quelônios para serem atendidas no momento oportuno.</p>		

**Legenda:**

Atendida

*(Status de Atendimento das Metas)*

Denominação da Ação em Letras zuis e Negrito

*(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)*

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Luís Augusto Vasconcellos	Biólogo M.Sc	Gerente de Projetos	CRBio 20.598/01-D	1.772.130
Gustavo de Oliveira	Biólogo M.Sc.	Coordenador técnico	CRBio 56.530/01-D	2.105.306

## ANEXOS

Anexo 13.5.1-1. Termo de Cooperação Técnica.

### 13.5.2 PROJETO PESQUISA SOBRE ECOLOGIA DE QUELÔNIOS

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
<p>1) Obter parâmetros de populações e a história de vida das duas espécies de quelônios (tracajás e tartarugas), nos três trechos designados: reservatório do rio Xingu, trecho da Volta Grande, Jusante da UHE Belo Monte e mais tarde, no reservatório Intermediário</p>	<p>As metas apresentadas estão de acordo com Nota Técnica sobre reestruturação dos Projetos que compõem o Programa de Conservação de Quelônios encaminhada ao IBAMA, CE 0203/2014-DS e, aprovada por meio do parecer 005036/2014-17 COHID/IBAMA, que apresenta a análise dos Programas/Projetos que integram o 6º. Relatório Consolidado de Andamento do Projeto Básico Ambiental (PBA) da UHE Belo Monte.</p>	<p>1) Foram realizadas 11 campanhas de monitoramento, em quatro trechos designados: reservatório do rio Xingu, trecho da Volta Grande, rio Bacajá e Jusante da UHE Belo Monte.</p>	<p>1) Ao todo foram percorridos 3.829,9 km (cerca de 340 km por campanha) em 760 transectos, nas quatro áreas amostrais definidas para o projeto, para as contagens de quelônios na calha principal do rio Xingu e de seus afluentes. Foram observados 3.775 indivíduos, sendo 3.774 pertencentes à espécie <i>Podocnemis unifilis</i>, conhecida como tracajá e um representante da espécie <i>Podocnemis sextuberculata</i>, conhecida como pitiú. A avaliação dos parâmetros populacionais (densidade e abundância de tracajás) em relação à sazonalidade mostrou que os maiores valores são registrados nas estações de vazante</p> <p>A avaliação dos parâmetros populacionais em relação às áreas amostrais revelou que a Área 6 apresentou a maior densidade média (2,09 ind/km) e a Área 4 a menor (0,06 ind/km).</p> <p>A razão sexual dos tracajás foi de 0,6:1 (machos : fêmeas). Este desvio para fêmeas foi estatisticamente significativo.</p> <p>Quanto à estrutura etária, considerando-se todas as áreas amostrais, a maioria dos indivíduos observados foi classificada como filhotes (46%; N = 1736), seguidos pelos juvenis (33,62%; N = 1269) e adultos (20,38%; N = 769).</p> <p>A maior parte dos quelônios capturados consistiu em indivíduos adultos (N = 193; 75,39%). Houve desvio da razão sexual para <i>P. expansa</i>, a qual foi extremamente desviada para fêmeas, com 0,1:1 (<math>X^2_{Yates} = 39,44</math>; <math>p &lt; 0,0001</math>) e para <i>P. unifilis</i> (<math>X^2_{Yates} = 4,84</math>; <math>p = 0,02</math>).</p> <p>As fêmeas de tracajás capturadas foram, em média, significativamente maiores (U = 899,5; <math>p &lt; 0,0001</math>) e mais pesadas (U = 793,5; <math>p &lt; 0,0001</math>) do que os machos; assim como as pitiús fêmeas em relação aos machos (U = 102,5; <math>p = 0,0001</math> – CMC; U = 136,5; <math>p &lt; 0,0001</math> – peso). Para tartarugas, devido ao pequeno número de</p>	<p>1) Atendida</p>	<p>As evidências de atendimentos as metas deste Projeto foram apresentadas por meio dos Relatórios Consolidados (2ºRC, 3ºRC, 4ºRC, 5ºRC, 6ºRC e 7ºRC).</p> <p>Os dados coletados durante as 11 campanhas de monitoramento e três períodos reprodutivos do Projeto de Pesquisa sobre Ecologia de Quelônios, estão apresentados no Banco de Dados Digital em anexo.</p>

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
			machos capturados não foi realizada essa comparação estatística		
2) Conhecer o movimento e a dispersão das espécies nos trechos designados, durante a implantação do empreendimento.		2) O movimento de 10 tartarugas-da-Amazônia e 10 tracajás estão sendo monitorados via telemetria por satélite.	2) O monitoramento dos quelônios via telemetria por satélite continua sendo realizado. Para as tartarugas, os cinco indivíduos que foram capturados no primeiro semestre de 2014, na região do Tabuleiro do Embaubal, não realizaram grandes migrações e continuam na região. Por outro lado, cinco indivíduos que foram capturados nas praias logo após a desova, realizaram grandes migrações. Um animal encontra-se próximo ao município de Belém, no rio Pará. Outras quatro fêmeas desceram o rio Xingu e, alcançaram o rio Amazonas. Uma delas foi registrada próximo ao município de Parintins-AM, à aproximadamente 800 km do local onde foi capturada. Dez tracajás continuam sendo monitorados via telemetria no trecho da Volta Grande e, nenhum deles apresentou até o momento grandes deslocamentos. Todos os tracajás encontram-se nas imediações do barramento do Pimental. Devido ao hábito de assoalhar, a frequência de recebimento das localizações dos tracajás é muito maior do que o das tartarugas.	2) Em atendimento	
3) Integrar o monitoramento das espécies nos habitats alimentares no período de cheia, considerando que os estudos do EIA indicam que os elementos tróficos que mantêm os quelônios provêm em grande parte de fontes advindas, sobretudo, das florestas aluviais presentes nas margens do rio, das ilhas e dos igarapés.		3) Foram analisados os conteúdos estomacais de 90 indivíduos, sendo 33 <i>P. expansa</i> (tartaruga da Amazônia), onze <i>P. sextuberculata</i> (pitiú) e 46 <i>P. unifilis</i> (tracajá).	3) Foi verificado para a tartaruga da Amazônia, que praticamente não houve diferença entre frequência de ocorrência e massa dos itens alimentares de origem animal e vegetal, indicando hábito onívoro. Itens de origem mineral foram encontrados em 36% dos estômagos analisados. Grãos de areia foram encontrados com maior frequência no material coletado no período de seca. Não foram encontrados parasitas nos conteúdos estomacais desta espécie. Em seis ocasiões for encontrado material de origem sintética (plástico). A baixa frequência e massa de itens minerais e materiais sintéticos, indica que são ingeridos ocasionalmente.  Para os tracajás foi verificado que a espécie tem hábito alimentar preferencialmente herbívoro, pois em	3) Atendida	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
			<p>95% dos estômagos analisados foram encontrados itens de origem vegetal, e estes representaram 53% da massa ingerida. Esta foi a única espécie em que foram encontrados parasitas e, estes ocorreram em 64% dos conteúdos estomacais analisados representando 34% do peso encontrado.</p> <p>Pitiús apresentaram dieta preferencialmente carnívora, pois, itens de origem animal foram encontrados em todos os conteúdos estomacais e representaram aproximadamente 77% da massa ingerida. Embora itens de origem vegetal tenham sido encontrados em 45% dos conteúdos estomacais analisados, estes representaram apenas 19% da massa ingerida. Itens de origem mineral foram tão frequentes como itens de origem vegetal, entretanto, representaram apenas 3% da massa ingerida. Não foram encontrados parasitas nos conteúdos estomacais desta espécie.</p>		
4) Avaliar a dependência da temperatura de incubação no balanço de sexo dos quelônios.		4) Medidores de temperatura, foram instalados nas praias de desova dos quelônios.	<p>4) No período reprodutivo de 2014/2015 foram analisados quanto a razão sexual, 188 filhotes de <i>P. expansa</i>, 48 de <i>P. unifilis</i> e 39 de <i>P. sextuberculata</i>. <i>P. expansa</i> apresentou proporção sexual de uma fêmea para cada 0,52 machos. <i>P. unifilis</i> apresentou proporção sexual de uma fêmea para 0,37 machos. Para <i>P. sextuberculata</i> foi registrado proporção sexual de uma fêmea para cada 0,39 machos. Para as três espécies houve desvio para fêmeas, e proporção diferiu da esperada de 1:1.</p> <p>Foram testadas as correlações entre o percentual de filhotes machos e fêmeas (para as três espécies) com a temperatura e granulometria dos ninhos. No entanto, nenhuma relação estatisticamente significativa foi verificada.</p>	4) Atendida	
5) Obter informações sobre outros requisitos do ciclo de vida das espécies relacionados à ecologia comportamental visando à proteção de seus habitats, particularmente em		5) Foram realizadas 11 campanhas de monitoramento (levantamento por meio de transectos aquáticos) e, monitoramento de três períodos reprodutivos (2012, 2013 e 2014). Foram realizados estudos de dieta, razão	5) Ao longo dos três anos de monitoramento foram vistoriadas praias de desovas. O monitoramento dos três períodos reprodutivos (2012, 2013 e 2014) resultou na captura de 646 fêmeas de quelônios	5) Atendida	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
relação aos habitats alimentares e habitats reprodutivos.		sexual, genética e movimentação dos quelônios.	Ao longo dos três anos de monitoramento foram vistoriadas 13 praias de desovas. O monitoramento dos três períodos reprodutivos (2012, 2013 e 2014) resultou na captura de 646 fêmeas de quelônios, sendo 15,79% (N = 102) <i>P. unifilis</i> ; 41,95% (N = 271) <i>P. expansa</i> e 42,26% (N = 273) foram representados por <i>P. sextuberculata</i> . Dentre as 646 fêmeas capturadas em praias, 376 (61,38%) tiveram seus respectivos ninhos identificados. Destes ninhos 43 (11,44%) foram da espécie <i>P. unifilis</i> ; 123 (32,71%) de <i>P. expansa</i> e 210 (55,85%) de <i>P. sextuberculata</i> . A captura das fêmeas objetivou a coleta de dados biométricos e material biológico para caracterização genética das populações. Todas as fêmeas capturadas foram soltas no mesmo local, e deste total 643 (99,67%) foram marcadas com placas metálicas numeradas. Levantamentos hipsométricos e análises granulométricas foram realizadas nas praias de desova e os dados correlacionados com o número de posturas foram apresentados no Projeto Manejo de Quelônios de Belo Monte.		
6) Conhecer os padrões de deslocamento das espécies de quelônios durante a etapa de construção do empreendimento para comparar com os padrões de deslocamento e uso do espaço, observados durante o diagnóstico contido no EIA.		6) O movimento de 10 tartarugas-da-Amazônia e 10 tracajás estão sendo monitorados via telemetria por satélite. Foram apresentados mapas indicando as áreas de maior frequência de registros de quelônios.	6) O monitoramento de quelônios está sendo realizado através do sistema de satélites ARGOS. Foram instalados transmissores em dez tartarugas ( <i>Podocnemis expansa</i> ), oito fêmeas e dois machos na região do Tabuleiro do Embaubal. Em novembro de 2014, foram instalados mais dez transmissores em dez tracajás ( <i>Podocnemis unifilis</i> ), seis fêmeas e quatro machos, acima e abaixo do futuro barramento do Pimental. Além disso, foram elaborados mapas que indicam as áreas de maior intensidade de uso por quelônios em toda à área monitorada.	6) Em atendimento	
7) Avaliar a qualidade das praias de desova em função da seleção pelos quelônios para desova, incluindo qualidade da areia, altura da praia, propensão a repiquete ou efeito da maré e outros fatores que possam influenciar no sucesso reprodutivo.		7) Foram realizados levantamentos hipsométricos e análises granulométricas das praias de desova.	7) Resultados sobre aspectos geomorfológicos das áreas de desova, como altura e área das praias, padrão granulométrico dos sedimentos e temperatura dos ninhos foram correlacionados com os dados de desova e apresentados no Projeto 13.5.3.	7) Atendida	

**Legenda:**

Atendida

(Status de Atendimento das Metas)

Denominação da Ação em Letras zuis e Negrito

(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)



## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Luís Augusto Vasconcellos	Biólogo M.Sc	Gerente de Projetos	CRBio 20.598/01-D	1.772.130
Gustavo de Oliveira	Biólogo M.Sc.	Coordenador técnico	CRBio 56.530/01-D	2.105.306
Lilium Rodrigues Pinheiro	Bióloga	Execução do projeto	CRBio 62.634/04-D	3.679.412
Douglas de Souza Xavier	Biólogo, M. Sc.	Execução do projeto	CRBio 70.960/04-D	4.908.894

## ANEXOS

Não há anexos

### 13.5.3 PROJETO MANEJO DE QUELÔNIOS DE BELO MONTE

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
<p>1) Levantar parâmetros populacionais das três espécies de quelônios visando estabelecer padrões biológicos relevantes para a conservação e o manejo das espécies durante a fase de implantação do empreendimento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>As metas apresentadas estão de acordo com Nota Técnica sobre reestruturação dos Projetos que compõem o Programa de Conservação de Quelônios encaminhada ao IBAMA, CE 0203/2014-DS e, aprovada por meio do parecer 005036/2014-17 COHID/IBAMA, que apresenta a análise dos Programas/Projetos que integram o 6º. Relatório Consolidado de Andamento do Projeto Básico Ambiental (PBA) da UHE Belo Monte.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Foram realizados quatro anos de monitoramento (que correspondeu a quatro ciclos reprodutivos) na região a jusante e a montante da UHE Belo Monte.</li> </ul>	<p>1) Durante os quatro anos de monitoramento (que correspondeu a quatro ciclos reprodutivos) na região a jusante da UHE Belo Monte, foram identificadas 5.517 posturas, sendo 3.509 marcadas e 2.008 georreferenciadas. Ao todo foram contabilizados 54.889 ovos. <i>Podocnemis expansa</i> apresentou média de 84,22±24,7 ovos por ninho, <i>Podocnemis unifilis</i> 21,44±5,95 ovos, e <i>Podocnemis sextuberculata</i> 10,74±3,22 ovos. Durante o monitoramento na região da Volta Grande do Xingu, foram identificadas apenas posturas de <i>P. unifilis</i> (tracajá). No total foram marcadas 223 covas até novembro de 2014, tendo o maior número de marcações ocorrido em 2014 (126 posturas, 29,8% a mais que em 2013). Nos períodos reprodutivos avaliados, as posturas de <i>P. unifilis</i> ocorreram entre agosto e setembro, mantendo padrões já verificados no EIA/RIMA. No TVR as covas de <i>P. unifilis</i> apresentaram média de 13,26 ± 4,34 ovos por ninho. Além dos dados levantados no período reprodutivo por este Projeto, o Projeto de Pesquisa e Ecologia de Quelônios por meio do levantamento em transectos aquáticos fornece informações sobre os demais aspectos ecológicos das espécies, como: número de registros (censo), áreas de maior intensidade de uso, hábito alimentar, etc.</p> <p>2) Após quatro anos de ciclos reprodutivos, padrões temporais e espaciais de reprodução foram identificados e apresentados nos relatórios consolidados.</p>	<p>1) Atendida</p>	<p>As evidências de atendimentos as metas deste Projeto foram apresentadas por meio dos Relatórios Consolidados (2ºRC, 3ºRC, 4ºRC, 5ºRC, 6ºRC e 7ºRC).</p> <p>Os dados de manejo dos quatro ciclos reprodutivos monitorados, são apresentados no BD em anexo.</p>
<p>2) Realizar o manejo das posturas de modo a melhorar o sucesso reprodutivo, durante a fase de implantação do empreendimento.</p>			<p>3) O PMQ em parceria com a SEMAT e a Secretaria Municipal de Educação (SEMED), entre 2011 e março de 2015, manejaram 2.311.534 filhotes de <i>Podocnemis</i>, sendo: 17.345 filhotes de <i>P. sextuberculata</i>, 8.017 de <i>P. unifilis</i> e 2.286.172 de <i>P. expansa</i>. Considerando o período desde 1979 até março de 2015, foram manejados no Tabuleiro do Embaubal 10.900.546 filhotes, sendo o PMQ em parceria com a SEMAT e a SEMED, responsáveis por 21,21% da destinação dos filhotes ao habitat natural.</p>	<p>2) Atendida</p>	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
3) Avaliar, com base nos dados dos parâmetros monitorados (hidrossedimentológicos, de vazão, características dos sítios reprodutivos, entre outros que possam interferir) o sucesso reprodutivo das espécies de quelônios aquáticos, foco deste projeto, com vistas a indicar diretrizes de manejo e conservação das populações.			<p>4) As variáveis ambientais que influenciam a seleção de habitats (granulometria, altura e vegetação predominante no sítio de desova) vem sendo monitoradas, além dos efeitos da maré e o potencial de alagamento de praias.</p> <p>A partir do levantamento hipsométrico das praias do Tabuleiro e da representação gráfica das covas identificadas, foi possível obter um panorama espacial de distribuição das posturas, desde o início do projeto em 2011. Especialmente, não houve alteração dos padrões das desovas entre as praias/sítios ao longo do monitoramento, já os números de desovas variaram entre as temporadas para diferentes espécies, tendo maiores valores para <i>P. sextuberculata</i> em 2012. Os dados apontam correlações positivas não significativas entre altura da praia e número de desovas para <i>P. sextuberculata</i> (desovando até 4 m) e para <i>P. expansa</i> com maioria das posturas entre 3,5 e 4,5 metros. <i>P. unifilis</i>, dispersou mais as posturas nas diferentes alturas das praias de desova. Os dados mostraram ainda que nas praias não há preferências por ambiente de desovas, para ambas as espécies.</p> <p>Devido ao local de nidificação influenciar no sucesso eclosão, foram coletados 300g de sedimento de superfície e substrato de 55 covas de <i>P. sextuberculata</i> e 20 de <i>P. expansa</i>, em interface com os Projetos de Pesquisa sobre Ecologia de Quelônios e Estudos Bioecológicos, para a realização de análises granulométricas. O sedimento foi estratificado quanto ao tamanho dos grânulos, a fim de se obter uma associação entre a transferência de calor dos solos e a sua influência no desenvolvimento embrionário, refletindo assim na determinação sexual dos filhotes. Após a conclusão da análise granulométrica, a variável foi testada em relação ao sucesso de eclosão das três espécies de quelônios e os resultados não apontaram correlações estatisticamente significativas (<math>p &gt; 0,05</math>).</p>	3) Atendida	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
4) Desenvolver ações participativas no âmbito da educação ambiental com vistas a sensibilizar atores locais			<p>5) As ações de EA contemplaram os municípios de Vitória do Xingu, Senador José Porfírio, Altamira, Anapu e Brasil Novo, abrangendo 23 comunidades, totalizando 37 escolas, envolvendo 4.499 participantes, entre o período de março de 2012 até junho de 2015. Entre novembro de 2014 a junho de 2015, 739 pessoas participaram das ações de educação do PMQ em parceria com a SEMAT de Senador José Porfírio e de Vitória do Xingu. As ações em parceria com as secretarias foram aplicadas nos municípios de Vitória do Xingu, Senador José Porfírio e Altamira, abrangendo nove comunidades, nove escolas e um porto, envolvendo 522 participantes. Adicionalmente, 235 pessoas, entre membros comunitários, Colônia de Pesca Z-70 e alunos da EMEF Raimundo Pereira de França, participaram das ações de manejo comunitário entre os meses de dezembro de 2014 e janeiro de 2015. As ações de educação ambiental em escolas abrangeram palestras, oficinas e práticas de campo com a finalidade de conscientizar e sensibilizar alunos e moradores quanto à conservação das espécies, incitando os participantes a atuarem efetivamente no manejo sustentável. Já as ações de manejo comunitário têm como objetivo minimizar a taxa de mortalidade por alagamento, propiciar a vivência em campo e repassar as técnicas de manejo. As ações foram realizadas pela SEMAT de Senador José Porfírio em parceria com o PMQ, no manejo de filhotes de <i>Podocnemis expansa</i> no Tabuleiro do Embaubal (praias Juncal e Peterçu). A escavação manual das covas para o manejo de filhotes é uma medida de prevenção às perdas por alagamento e possibilita a participação da comunidade.</p>	4) Atendida	

Legenda:

Atendida

(Status de Atendimento das Metas)

Denominação da Ação em Letras zuis e Negrito

(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Msc. Pablo Vinícius C. Mathias	Biólogo	Coordenação Técnica	CRBio 44077/04-D	503020
Esp. Cláudio Veloso Mendonça	Biólogo	Coordenação Administrativa	CRBio 37585/04-D	629394
Célia Maria de Oliveira Barros	Bióloga	Coordenação técnica	CRBio 87510/04-D	4952308
Paulo Celso Ferreira	Biólogo	Ações de Manejo	CRBio 80955/04-D	1551946
Phablo Ney Sousa da Silva	Biólogo	Ações de Manejo	CRBio 73458/06-P	5121180
Victor Yunes Guimarães	Médico Veterinário	Ações de Manejo	CRMV-GO: 5010	5150566

## ANEXOS

Não há anexos

## 14 - PLANO DE GERENCIAMENTO INTEGRADO DA VOLTA GRANDE – PGIVG

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
<p>1. Acompanhamento das campanhas de campo (levantamentos e monitoramentos) especificadas nos programas e projetos componentes do Plano, em acordo com os cronogramas neles definidos e recursos humanos e logísticos previstos.</p>	<p>1. Sem alterações de escopo ou prazo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Acompanhamento das campanhas vinculadas ao Programa de Monitoramento da Navegabilidade e das Condições de Vida</b> (14.2.1, 14.2.2, 14.2.3). Foram realizadas até o momento treze (trimestrais) campanhas para monitoramento da navegabilidade e seis (semestrais) referentes às condições de vida. Mais dois levantamentos sobre a navegabilidade, referentes aos períodos de vazante e seca, e um monitoramento semestral sobre as condições de vida serão realizados ainda em 2015, bem como terá continuidade o monitoramento do funcionamento do STE.</li> <li>• <b>Monitoramento mensal do funcionamento do STE.</b></li> <li>• <b>Acompanhamento do Projeto de Monitoramento da Atividade Garimpeira</b> (14.1.1). Foram realizadas sete levantamentos de campo entre 2012 e 2015.</li> <li>• <b>Acompanhamento do desempenho dos demais programas que fazem parte do PGIVG.</b></li> <li>• Os monitoramentos tiveram continuidade em 2015. Foram dois levantamentos da navegabilidade, um relativo às condições de vida e um levantamento de campo para monitoramento da atividade garimpeira.</li> <li>• Foram informadas ao Ibama (CE 051/2015 – DS de 03/03/2015) e à Funai (CE 058/2015 – DS de 07/03/2015) as propostas de intervenção em estudo na cachoeira da Percata, definidas a partir do estudo de modelagem matemática dos pontos críticos para a navegação.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resultados avaliados de forma integrada pelo Índice Sustentabilidade Socioambiental – ISSA conforme já apresentado de forma detalhada no âmbito do Relatório Consolidado Final, pelas análises dos sete componentes socioambientais previstos (disponibilidade hídrica, habitats aquáticos, ictiofauna, fauna semiaquática, pesca, navegabilidade, condições de vida) e pelos procedimentos de gestão e comunicação estabelecidos.</li> </ul>	<p><b>1) Em Atendimento</b></p>	<p>Relatório Consolidado Final de Andamento do PBA e Atendimento às Condicionantes.</p> <p>Destaca-se ainda, que em resposta ao subitem “iii” do Parecer 02001.001453/2015-63 COHID/IBAMA (Ofício OF 02001.004853/2015-21 DILIC/IBAMA), que tratava especificamente do monitoramento das condições de navegabilidade no TVR durante o enchimento dos reservatórios, foi elaborada a Nota Técnica NT_SFB_NO013_CONDICIONANTE 2.7_10.06.15_LEME, a qual contém um anexo específico denominado “Plano de Ação para Atendimento às Demandas de Navegabilidade durante o Enchimento do Reservatório do Xingu”. Esta Nota Técnica, contemplando o referido Plano, foi encaminhada ao IBAMA por meio da CE 0169/2015-DS, datada de 12/06/2015.</p> <p>Em linhas gerais, este Plano de Ação mencionado acima objetiva a adoção de medidas preventivas que permitam, caso necessário, a mobilidade das embarcações no TVR do rio Xingu durante o período de enchimento do RX e também estabelece uma série de procedimentos a serem adotados para verificação das condições de navegação, subsidiando ações futuras.</p>



<p>2. Acompanhamento do desempenho de cada programa e projeto através dos indicadores especificados em cada um deles, interagindo tecnicamente com os seus responsáveis para a promoção de ajustes, quando necessário.</p>	<p>2. Sem alterações de escopo ou prazo.</p>			<p><b>2) Em Atendimento</b></p>	<p>Relatório Consolidado Final de Andamento do PBA e Atendimento às Condicionantes.</p> <p>O Plano de Gerenciamento Integrado da Volta Grande do Xingu foi apresentado por meio do documento "PL_SFB_Nº001_PGIVG_25-02-20-LEME" em 27/02/2014. Em um segundo momento, discutiu-se novamente a estrutura durante seminário para apresentação dos resultados do 6º RC, realizado em Brasília em outubro de 2014. Já o OF 02001.010268/2014-89 DILIC/IBAMA emitido em 16/09/2014, que encaminhou a NT 02001.001458/2014-13 avaliou o documento PL_SFB_Nº001_PGIVG_25-02-20-LEME, solicitando a revisão do item "c" da condicionante 2.22 da LI 795, cuja resposta foi emitida pela Norte Energia em 25/11/2014, encaminhada pela CE 0332/2014-DS.</p> <p>Na CE 0332/2014-DS, foi apresentada uma avaliação do Cálculo do Índice de Sustentabilidade Socioambiental (ISSA) e das atividades relacionadas às Terras Indígenas na Volta Grande do Xingu, além da reapresentação das medidas de mitigação e compensação dos impactos potenciais na Volta Grande relacionados aos habitats aquáticos, fauna aquática e semiaquática, ictiofauna/pesca, condições de vida e navegabilidade. Também foi apresentada uma caracterização da interface dos Programas Ambientais do Plano de Gerenciamento da Volta Grande – PBA UHE Belo Monte com o Projeto de Mineração Belo Sun – Projeto Volta Grande.</p> <p>Todo o conteúdo da CE 0332/2014-DS objetivou o atendimento das recomendações solicitadas pelo IBAMA, por meio do Ofício mencionado logo acima: OF 02001.010268/2014-89 DILIC/IBAMA.</p>
--	--	--	--	---------------------------------	--

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
<p>3. Realização de reuniões periódicas com os responsáveis técnicos pelos diferentes programas e projetos de forma a garantir o adequado intercâmbio de informações e dados gerados em cada um deles, planejar as atividades de comunicação de resultados a diferentes partes interessadas, corrigir atrasos e procedimentos metodológicos e procurar solucionar eventuais dificuldades geradas para o cumprimento dos escopos originalmente previstos, dentre outras providências.</p>	<p>3. Sem alterações de escopo ou prazo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Integração de informações para repasse às partes interessadas e comunidades da região através da Comissão de Gerenciamento Integrado da Volta Grande</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A Comissão PGIVG, vinculada ao Fórum de Acompanhamento da UHE Belo Monte, foi criada em julho de 2012, tendo realizado até 2015 dez reuniões. No primeiro semestre de 2015 foram realizadas duas reuniões da Comissão do PGIVG, em 04/03 e 23/06. Doze reuniões nas comunidades da Volta Grande foram realizadas em 2013 e 2014. Em 2015 foram realizadas mais quatro: em 11/06 (Ressaca e Ilhada Fazenda), em 16/06 (Bacajai) e 18/06 (Bacajá).</li> </ul>	<p><b>3) Em atendimento.</b></p>	<p>Relatórios consolidados anteriores apresentam informações referentes a reuniões periódicas realizadas.</p>

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
<p>4. Realização de reuniões periódicas com a equipe responsável pelo Programa de Interação Social e Comunicação, com vistas a revisar e complementar a Matriz de Relacionamento para o TVR, atualizar percepções e discutir planejamento conjunto das ações voltadas para a comunicação dos resultados dos programas e projetos e discussão de medidas complementares necessárias para minimização, monitoramento e compensação de impactos detectados ou antevistos para ocorrência no trecho, incluindo participação de representante da equipe gestora do Plano nos eventos do Fórum de Acompanhamento Social.</p>	<p>4. Sem alterações de escopo ou prazo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durante o primeiro semestre de 2015, a Norte Energia elaborou o Plano de Enchimento dos Reservatórios da UHE Belo Monte (PERBM – UHE Belo Monte). Este Plano estabelece procedimentos para sistematizar e integrar as ações socioambientais que serão postas em prática para prevenir e/ou mitigar os efeitos sociais e ambientais associados à etapa de implantação do empreendimento, mais especificamente durante o período de enchimento dos reservatórios, o qual abrange a região da Volta Grande do Xingu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Material de comunicação para o Plano de Enchimento dos Reservatórios.</li> </ul>	<p><b>4) Em atendimento.</b></p>	<p>CE 0120/2015 datada de 07/05/2015, referente ao Plano de Enchimento dos Reservatórios da UHE Belo Monte (PERBM – UHE Belo Monte). Ressalta-se ainda, que o referido Plano objetiva promover a uniformidade das informações de engenharia e socioambientais entre as respectivas equipes técnicas de cada setor.</p>
<p>5. Realização de reuniões periódicas com a Gerência Geral de Meio Ambiente com representantes da equipe de implantação do Sistema de Gestão Ambiental (SGA) para a UHE Belo Monte, com vistas ao repasse dos resultados e conclusões das reuniões periódicas supracitadas, à discussão e à tomada de decisão sobre eventuais otimizações/modificações a serem implementadas quanto à alimentação de registros e dados para o SGA, à implementação dos programas e projetos, à forma/periodicidade de comunicação com as partes interessadas sobre assuntos afetos ao Plano em questão e, à colocação em prática de medidas preventivas e mitigadoras de impactos com necessidades definidas pelas ações de monitoramento e/ou de comunicação.</p>	<p>5. Sem alterações de escopo ou prazo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Organização e repasse para o SIG-A dos resultados dos monitoramentos físicos e bióticos realizados para os pacotes de trabalho com interface com o PGIVG;</li> <li><b>Atualização e complementação do Banco de Dados Brutos, de acordo com a evolução das campanhas de monitoramento;</b></li> <li><b>Cálculo do Índice de Sustentabilidade Socioambiental Atualização e complementação do Banco de Dados Brutos.</b></li> </ul>	<p>O Plano é constituído por projetos específicos para o TVR e por outros – a maioria – que são, na realidade, Projetos já delineados para os meios físico e biótico, mas que contemplam ações nesse segmento da Volta Grande do Xingu. Neste sentido, a caracterização da Volta Grande baseia-se em amplo conjunto de informações obtidas pelo monitoramento no âmbito de 33 Planos/Programas/Projetos (ou Pacotes de trabalho - PTs), totalizando um conjunto de 58 informações (monitoramentos) levantadas no TVR ou que influenciam de forma direta ou indireta a qualidade ambiental da região. Todos os dados brutos destes PT's são georreferenciados, atualizados e disponibilizados semestralmente no SIG-A. Devido à importância para integração dos dados (a ser apresentado a seguir) evidencia-se o Projeto de Monitoramento da Dinâmica das Águas Subterrâneas, o Projeto de Monitoramento de Níveis e Vazões, o Programa de Monitoramento do Microclima Local, o Projeto de Pesquisa sobre Ecologia de Quelônios, o Projeto de Monitoramento de Mamíferos Aquáticos e Semiaquáticos, o Projeto de Monitoramento Limnológico e de Qualidade da Água Superficial, o Projeto de</p>	<p><b>5) Em atendimento</b></p>	<p>O Plano de Gerenciamento Integrado da Volta Grande do Xingu foi apresentado por meio do documento "PL_SFB_Nº001_PGIVG_25-02-20-LEME" em 27/02/2014. Em um segundo momento, discutiu-se novamente a estrutura durante seminário para apresentação dos resultados do 6º RC, realizado em Brasília em outubro de 2014. Já o OF 02001.010268/2014-89 DILIC/IBAMA emitido em 16/09/2014, que encaminhou a NT 02001.001458/2014-13 avaliou o documento PL_SFB_Nº001_PGIVG_25-02-20-LEME, solicitando a revisão do item "c" da condicionante 2.22 da LI 795, cuja resposta foi emitida pela Norte Energia em 25/11/2014, encaminhada pela CE 0332/2014-DS.</p> <p>Na CE 0332/2014-DS, foi apresentada uma avaliação do Cálculo do Índice de Sustentabilidade Socioambiental (ISSA) e das atividades relacionadas às Terras Indígenas na Volta Grande do Xingu, além da reapresentação das medidas de mitigação e compensação dos impactos potenciais na Volta Grande relacionados</p>

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
			<p>Monitoramento da Ictiofauna, o Projeto de Incentivo à Pesca Sustentável, o Projeto de Monitoramento da Navegabilidade e das Condições de Escoamento da Produção, o Projeto de Monitoramento das Condições de Vida das Populações da Volta Grande, o Projeto do Monitoramento do Dispositivo de Transposições de Embarcações e o Projeto de Monitoramento da Navegabilidade e das Condições de Escoamento da Produção.</p> <p>Seis componentes socioambientais foram identificados pela análise da rede de precedência dos impactos ambientais que caracterizam a formação do TVR e que explicita a relação entre os impactos secundários e derivados causados pelo impacto primário “alteração da dinâmica de escoamento fluvial do TVR” durante a implantação e operação da UHE Belo Monte: Hábitats Aquáticos, Fauna Aquática e Semiaquática, Ictiofauna, Pesca, Condições de Vida e Navegabilidade. Entende-se, portanto, que nestes componentes se concentram os impactos que ocorrerão no TVR com a alteração da vazão natural do rio Xingu, no trecho correspondente da Volta Grande. Possíveis alterações nos componentes avaliados serão interpretadas a partir da caracterização aqui apresentada. Para integração efetiva e quantificada dos resultados dos monitoramentos realizados na Volta Grande do Xingu no âmbito do PBA da UHE Belo Monte, tanto socioeconômicos quanto ambientais, o cálculo de um Índice de Sustentabilidade Socioambiental (ISSA) foi proposto, efetivado e os seus primeiros valores foram apresentados</p>		<p>aos habitats aquáticos, fauna aquática e semiaquática, ictiofauna/pesca, condições de vida e navegabilidade. Também foi apresentada uma caracterização da interface dos Programas Ambientais do Plano de Gerenciamento da Volta Grande – PBA UHE Belo Monte com o Projeto de Mineração Belo Sun – Projeto Volta Grande.</p> <p>Resultados atualizados foram apresentados no Relatório Consolidado Final de Atendimento do PBA e Atendimento às Condicionantes. O Plano de Gerenciamento Integrado da Volta Grande do Xingu foi apresentado por meio do documento “PL_SFB_Nº001_PGIVG_25-02-20-LEME” em 27/02/2014. Em um segundo momento, discutiu-se novamente a estrutura durante seminário para apresentação dos resultados do 6º RC, realizado em Brasília em outubro de 2014. Já o OF 02001.010268/2014-89 DILIC/IBAMA emitido em 16/09/2014, que encaminhou a NT 02001.001458/2014-13 avaliou o documento PL_SFB_Nº001_PGIVG_25-02-20-LEME, solicitando a revisão do item “c” da condicionante 2.22 da LI 795, cuja resposta foi emitida pela Norte Energia em 25/11/2014, encaminhada pela CE 0332/2014-DS.</p> <p>Na CE 0332/2014-DS, foi apresentada uma avaliação do Cálculo do Índice de Sustentabilidade Socioambiental (ISSA) e das atividades relacionadas às Terras Indígenas na Volta Grande do Xingu, além da reapresentação das medidas de mitigação e compensação dos impactos potenciais na Volta Grande relacionados aos habitats aquáticos, fauna aquática e semiaquática, ictiofauna/pesca, condições de vida e navegabilidade. Também foi apresentada uma caracterização da interface dos Programas Ambientais do Plano de Gerenciamento da Volta Grande – PBA UHE Belo Monte com o Projeto de Mineração Belo Sun – Projeto Volta Grande.</p>
6. Revisão técnica dos relatórios (periódicos e consolidados) emitidos no âmbito de cada programa e projeto, também aqui interagindo tecnicamente com os responsáveis técnicos pelos mesmos para a promoção de ajustes e complementações, quando necessário do PBA	6. Sem alterações de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Consistência de todos os dados brutos e revisão técnica dos Pacotes de Trabalho executados no TVR.</b></li> <li>• <b>Controle de prazos para emissões dos relatórios para atendimento ao PBA, às condicionantes e às datas de entrega ao órgão ambiental Consistência de todos os dados brutos e revisão técnica</b></li> </ul>	<p>A execução dos Programas e Projetos estabeleceu, desde 2011, um significativo conjunto de informações e dados socioambientais, que permitiu o monitoramento de um amplo leque de variáveis na região da Volta Grande do Xingu, especificamente ao longo do Trecho de Vazão Reduzida (TVR).</p>	<b>6) Em atendimento</b>	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
7. Controle de prazos para emissões internas e externas ao empreendedor dos relatórios produzidos no contexto de cada programa e projeto, também com a devida interação com os responsáveis técnicos conforme acima explicitado.	7. Sem alterações de escopo ou prazo.	<p><b>dos Pacotes de Trabalho executados no TVR.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Controle de prazos para emissões dos relatórios para atendimento ao PBA, às condicionantes e às datas de entrega ao órgão ambiental.</b></li> </ul>	<p>Em conjunto, esses Projetos integram, para o compartimento do TVR, diversos métodos de levantamentos de campo, pesquisas e monitoramentos, cujos resultados integrados possibilitaram o estabelecimento dos padrões socioambientais vigentes no TVR.</p> <p>Desta forma, a consistência dos dados, a revisão técnica dos relatórios e o controle de prazos levaram à apresentação dos resultados consolidados do Plano, com a apresentação do ISSA e de uma análise detalhada dos seus componentes: disponibilidade hídrica, habitats aquáticos, ictiofauna, fauna semiaquática, pesca, condições de vida e navegabilidade. As considerações finais do PGIVG indicaram o início de uma nova etapa de monitoramentos afetos ao Plano mediante a criação do TVR, com vistas à avaliação dos impactos e proposição de medidas de mitigação dos mesmos, se necessário.</p>	<b>7) Em atendimento.</b>	Resultados atualizados foram apresentados no Relatório Consolidado Final de Andamento do PBA e Atendimento às Condicionantes.
8. Elaboração de relatórios consolidados de andamento da implementação do PGIVG, a serem emitidos ao empreendedor e ao Ibama, bem como divulgados junto aos componentes da Matriz de Relacionamento para o TVR.	8. Sem alterações de escopo ou prazo.			<b>8) Em atendimento</b>	
9. Elaboração do relatório consolidado de implementação do Plano a ser emitido ao Ibama ao final do sexto ano de operação a plena carga da UHE Belo Monte.	9. Sem alterações de escopo ou prazo.	-	-	<b>9) Não Iniciada</b>	-



### 14.1.1 – ATENDIMENTO ÀS METAS DO PROJETO DE MONITORAMENTO DA ATIVIDADE GARIMPEIRA

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
1. O Projeto de Monitoramento da Atividade Garimpeira apresenta, como principal meta a avaliação quali-quantitativa da alteração da dinâmica da atividade garimpeira na Volta Grande do Xingu motivada pela construção e operação da UHE Belo Monte. Para tal, algumas outras metas estão associadas, a saber:	1. Sem alterações de escopo ou prazo.	1. Levantamentos mensais relativos aos direitos minerários e semestrais relativos às frentes de garimpo na Volta Grande, realizados conforme cronograma.	1. Último levantamento de campo, realizado em junho de 2015, não detectou quaisquer alterações em terra firme e na calha do rio. Mantendo-se a suspensão de atividade das frentes de garimpo desde 2013 e não sendo constatado o garimpo no leito do rio Xingu.	1. Atendida	Dados e informações apresentados nos Relatórios Consolidados
2. Avaliação quantitativa do número de autorizações de lavra e de áreas de garimpo na região.	2. Sem alterações de escopo ou prazo.	2. Mapeamento das frentes de garimpo e acompanhamento mensal dos processos minerários.	2. Os direitos minerários da área monitorada, bem como os imóveis onde se encontravam as frentes de garimpo, estão sob o controle da empresa Belo Sun	2. Atendida	Dados e informações apresentados nos Relatórios Consolidados
3. Avaliação quali-quantitativa dos trabalhadores e empresariado envolvido nas atividades garimpeiras e de extração mineral na região.	3. Sem alterações de escopo ou prazo.	3. Identificação do universo de trabalhadores e empresários vinculados à atividade de garimpo.	3. O levantamento indicou, em 2013, cinco frentes de garimpo e 105 pessoas vinculadas à atividade de garimpeira.	3. Atendida	No 5º Relatório Consolidado foi apresentada (Anexo 14.1.1 – 1) a Caracterização Socioeconômica dos garimpeiros dos garimpos de Ouro Galo, Grota Seca, Itatá, Ouro Verde e Ressaca.
4. Avaliação periódica dos resultados do monitoramento da qualidade das águas e da ictiofauna para detecção de dados que possam identificar/reiterar o diagnóstico sobre o comprometimento ambiental decorrente da atividade garimpeira.	4. Sem alterações de escopo ou prazo.	4. <b>O monitoramento de metais pesados na ictiofauna</b> é realizado desde julho de 2013. <b>O monitoramento de metais pesados na água e sedimentos</b> é realizado desde 2012.	4. No caso da qualidade da água, os dados indicam que, ao longo do monitoramento, foram detectadas concentrações de mercúrio (Hg) acima do valor preconizado pela resolução CONAMA 454/2012 (0,17 mg/kg) em sete amostras de sedimento em pontos da Volta Grande. No entanto, frente à quantidade de amostras realizadas e à baixa frequência de ocorrência acima do limite de detecção, pode-se afirmar que este metal (mercúrio) não constitui um problema ambiental relevante para a bacia hidrográfica analisada.	4. <b>Em atendimento</b>	Dados de metais pesados na ictiofauna apresentados no 5º e no Relatório Consolidado Final de Andamento do PBA e Atendimento de Condicionantes. Dados de metais pesados na água e sedimentos apresentado atende o PBA do Projeto 11.4.1 e é apresentado nos RCs do 11.4.1 desde o 2º RC e no 14.1.1 desde o 5º RC.



Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
<p>Essas metas deverão ser cumpridas para diferentes períodos da implementação da UHE Belo Monte, selecionados por representar marcos de potenciais alterações na exploração mineral e garimpeira na Volta Grande, a saber:</p> <p>5. No início das intervenções no Sítio Pimental, a partir da mobilização do canteiro e que representará o instante inicial para fins de monitoramento, em conjunto com o cadastro de trabalhadores na atividade garimpeira. Este momento é importante para fins de cumprimento das metas do Projeto, dado que configura a materialização de potencial fator de atração de população para as cercanias do Sítio Pimental.</p>	<p>5. Sem alterações de escopo ou prazo.</p>	<p>5. Identificação em janeiro de 2012 do universo de trabalhadores e empresários vinculados à atividade de garimpo e das frentes de garimpo existentes.</p>	<p>5. Foram identificadas cinco frentes de garimpo e 105 pessoas com vínculo direto com a atividade garimpeira. Não se configurou nos povoados da Volta Grande (Ressaca, Ilha da Fazenda e Garimpo do Galo) o aumento de população inicialmente previsto no EIA</p>	<p>5. Atendido</p>	<p>Dados e informações apresentados nos Relatórios Consolidados</p>
<p>6. No início do 6º ano de construção, quando entrar em operação a primeira das 18 (dezoito) unidades geradoras da Casa de Força Principal, iniciando o regime progressivo de restrições de vazões no TVR e, portanto, de aumento da exposição de áreas na Volta Grande facilitando o acesso do garimpo.</p>	<p>6. Propõe-se que para a implementação da continuidade do PGIVG o monitoramento das frentes de garimpo, do número de trabalhadores e do status dos processos minerários da Volta Grande sejam encerrados. <b>No âmbito do Componente Condições de Vida será mantida a verificação semestral da ocorrência de garimpo na calha do rio Xingu.</b></p>		<p>6. No ano de 2013 as atividades de garimpo na região da Volta Grande, próximo ao rio Xingu, foram definitivamente paralisadas, com aquisição pela Belo Sun das propriedades onde se localizavam os garimpos, resultando na desmobilização dos trabalhadores, situação que perdura até o momento.</p>	<p>6. Não Iniciada</p>	
<p>7. No início do 9º ano do cronograma construtivo da UHE Belo Monte, quando a última unidade geradora da Casa de Força Principal tiver entrado em operação comercial, configurando a aplicação, “em regime”, do hidrograma ecológico proposto para o TVR;</p>	<p>7. <b>No âmbito do Componente Condições de Vida será mantida a verificação semestral da ocorrência de garimpo na calha do rio Xingu.</b></p>			<p>7. Não iniciada</p>	
<p>8. Ao final do 9º ano supracitado, decorrido um ano da operação “a plena carga” da UHE Belo Monte, período adequado, portanto, para se fazer uma avaliação do cumprimento das metas ora estabelecidas, de adequações necessárias ao Projeto, ou mesmo concluir-se a respeito da necessidade de sua efetiva continuação.</p>	<p>8. <b>No âmbito do Componente Condições de Vida será mantida a verificação semestral da ocorrência de garimpo na calha do rio Xingu.</b></p>			<p>8. Não iniciada</p>	

### 14.2.1 – ATENDIMENTO ÀS METAS DO PROJETO DE MONITORAMENTO DO DISPOSITIVO DE TRANSPOSIÇÃO DE EMBARCAÇÕES

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
1. A estruturação de um sistema de informações sobre a situação atual do transporte fluvial no local do barramento e o devido monitoramento do sistema de transposição a ser implantado deverá atender às seguintes metas:	1. Sem alterações de escopo ou prazo.	1. Registro de informações de todas as embarcações que utilizam o STE. Monitoramento da passagem de barcos pelo Canal Direito do rio Xingu nos meses de janeiro a maio e em setembro de 2013 e de março de 2014 até junho de 2015.	1. De fevereiro de 2013 até maio de 2015 foram realizadas 2.074 transposições, com a passagem de cerca de 7.500 pessoas pelo STE. A maior média diária de passagem de barcos no Sítio Pimental, somando STE e Canal, foi de 21 barcos/dia, em abril de 2014.	1. Atendida	Dados e informações apresentados nos Relatórios Consolidados
2. Identificar, avaliar quantitativamente e quantificar a população que hoje utiliza o trecho do rio Xingu onde será construída a barragem, inclusive em termos dos fins, origens e destinos desse fluxo, a título de referência para o monitoramento do dispositivo de transposição de embarcações a ser implantado.	2. Sem alterações de escopo ou prazo.	2. Foram realizados até o momento 13 levantamentos sobre a navegabilidade no âmbito do Projeto 14.2.2. Em 2015 os levantamentos sobre a navegabilidade ocorreram em janeiro e abril/maio, respectivamente referentes aos períodos de enchente e cheia e novamente será realizado em julho, caracterizando a vazante.	2. Verifica-se que o STE permitiu a continuidade do fluxo de barcos entre a Volta Grande e Altamira no período de construção da UHE Belo Monte, atendendo principalmente as pequenas embarcações (rabetas).	2. Atendida	Dados e informações apresentados nos Relatórios Consolidados
3. Verificar, quali-quantitativamente, as mudanças nos fluxos de pessoas e cargas no trecho do barramento durante o período construtivo da UHE Belo Monte, anteriormente e após o início de operação do dispositivo de transposição de embarcações. Nesse monitoramento, identificar a distribuição das viagens e as características das embarcações utilizadas, o tempo de deslocamento.	3. Como o dispositivo de transposição foi concebido como definitivo e não provisório, foi retirado do texto das metas o termo provisório.	3. <b>Registro de informações de todas as embarcações que utilizam o STE. Monitoramento da passagem de barcos pelo Canal Direito do rio Xingu nos meses de janeiro a maio e em setembro de 2013 e de março de 2014 até junho de 2015.</b>	3. O funcionamento do STE atendeu em cerca de 85 a 90% de sua utilização aos barcos de madeira motorizados com rabetas, com os barcos de maior porte e motores mais potentes continuando a passar pelo Canal Direito do rio Xingu.	3. Em atendimento	Aprovação de solicitações acerca do dispositivo - Ofício 631/2012-GP-IBAMA de 17/08/2012. Dados e informações apresentados nos Relatórios Consolidados.

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
<p>4. Estabelecer cenários para a região para após a entrada da UHE Belo Monte em operação, com base nas informações obtidas durante a Etapa de Construção e na atualização periódica das mesmas. Dar continuidade ao monitoramento iniciado na Etapa de Construção, considerando as alterações nos fluxos de carga e de pessoas quando estiver em vigor a redução de vazões decorrente do Hidrograma Ecológico na Volta Grande do Xingu.</p>	<p>4. Sem alterações de escopo ou prazo.</p>	<p>4. <b>Estudo com diagnóstico e prognóstico sobre a mobilidade e o sistema modal de transporte da região foi elaborado no âmbito do Projeto 14.2.2.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manutenção da navegação como importante meio de transporte para a população ribeirinha da Volta Grande;</li> <li>• Previsão de pouco crescimento no número de viagens fluviais, uma vez que o número de viagens atual é relativamente pequeno em relação à população da região de estudo, atendendo os ribeirinhos;</li> <li>• Aumento da taxa de motorização (carros e motos) e a ampliação e a malha viária terrestre, gerando maior número de viagens por esse meio para pessoas e cargas.</li> </ul>	<p><b>4. Em atendimento</b></p>	<p>Relatório Consolidado Final de Andamento do PBA e Atendimento às Condicionantes.</p>
<p>5. Observa-se que em especial no tocante a essa última meta, a mesma deverá propiciar auferir os resultados desse monitoramento durante três períodos de tempo. (i) durante o funcionamento do dispositivo até a conclusão da barragem de Pimental, no final do quarto ano de construção; (ii) do quinto ano até o final do nono ano do cronograma construtivo, a partir da entrada em operação, progressivamente, das 18 (dezoito) unidades geradoras da Casa de Força Principal, restringindo progressivamente a vazão no denominado Trecho de Vazão Reduzida (TVR) ; e (iii) do início do décimo ano por mais três anos, incluindo este, quando efetivamente a Volta Grande estará submetida à redução de vazão proposta no EIA.</p>	<p>5. <b>Para a continuidade dos monitoramentos e demais atividades dos Projetos vinculados aos diversos aspectos da navegação (14.2.1, 14.2.2 e 14.2.4) no âmbito do PGIVG, é previsto a integração de seus conteúdos, compondo as análises e avaliações referentes ao componente "navegabilidade" do PGIVG.</b></p>	<p>5) Monitoramento da passagem de embarcações junto ao Sítio Pimental, no canal e no STE, além das 13 pesquisas trimestrais amostrais de monitoramento realizadas no âmbito do Projeto 14.2.2.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Predomínio das rabetas e voadeiras utilizadas nas viagens entre Altamira e a Volta Grande;</li> <li>• Utilização do STE no período de construção principalmente pelas rabetas;</li> </ul>	<p><b>5. Em atendimento</b></p>	<p>Relatório Final Consolidado de Andamento do PBA e Atendimento de Condicionantes</p>

## 14.2.2 – ATENDIMENTO ÀS METAS DO PROJETO DE MONITORAMENTO DA NAVEGABILIDADE E DAS CONDIÇÕES DE ESCOAMENTO DA PRODUÇÃO

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
<p>A estruturação de um sistema de informações sobre as condições de navegabilidade e de escoamento da produção na Volta Grande do rio Xingu terá como metas:</p> <p>1. Detalhar quantitativa e qualitativamente a projeção da população diretamente afetada pela UHE Belo Monte na região da Volta Grande, baseado no cadastro socioeconômico de partida, elaborado para fins deste Projeto Básico Ambiental (PBA), e levantamentos de dados secundários, diferenciada por micro região ou zona de tráfego, cativa do sistema de transporte fluvial para sua mobilidade.</p>	<p>1. Sem alterações de escopo ou prazo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Com base em informações do cadastro socioeconômico e levantamentos nas comunidades ribeirinhas foi identificado o universo das localidades do TVR.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manutenção da navegação como importante meio de transporte da população da Volta Grande, residentes nas vilas e nos imóveis rurais identificadas, que incluem: 6 vilas ou povoados (Ressaca, Ilha da Fazenda, Garimpo do Galo, Belo Monte, Belo Monte do Pontal e Vila Isabel) e 14 localidades na área rural (Mangueira, Pirarara, São Pedro, rio/gleba Bacajá, igarapés Bacajaí, Itatá e Ituna; Nova Conquista, Maranhenses, Caracol, Jericoá, Rio das Pedras, Ilha da Baleia, Terra Preta.</li> </ul>	<p>1) Atendida</p>	<p>Dados e informações apresentados nos Relatórios Consolidados</p>
<p>2. Obter indicadores, com base no monitoramento, que retratem a evolução das atividades econômicas regionais afetadas pela intervenção construtiva da UHE Belo Monte e sua alocação pelas áreas já especificadas nos estudos do EIA para a Volta Grande, com ênfase nos fluxos de mercadorias movimentadas entre Altamira e as localidades do TVR.</p>	<p>2. Sem alterações de escopo ou prazo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Foram realizados até o momento 13 levantamentos considerando três públicos: os usuários dos serviços locais de transporte fluvial; os proprietários de embarcações que as utilizam para finalidades próprias; os proprietários de embarcações prestadores de serviços de frete/aluguel;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manutenção da navegação como importante meio de transporte da população da Volta Grande, residentes nas vilas e nos imóveis rurais, especialmente para as vilas da Ressaca, Garimpo do Galo e Ilha da Fazenda e dos ribeirinhos residentes entre as proximidades do barramento principal até o rio Bacajá e localidade dos Maranhenses;</li> <li>Atendimento de 220 crianças/jovens pelo transporte escolar fluvial e 254 famílias</li> </ul>	<p>2) Em atendimento</p>	<p>Dados e informações apresentados nos Relatórios Consolidados</p>

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
<p>3. Avaliar qualitativa e quantitativamente as mudanças nos fluxos de pessoas e nas atividades econômicas vinculadas, na Volta Grande, à produção agropecuária, à pesca e ao transporte de mercadorias, identificando a distribuição das viagens, as características das embarcações utilizadas, o tempo de deslocamento e os locais com alterações na restrição à navegação.</p>	<p>3. Sem alterações de escopo ou prazo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Levantamentos semestrais sobre o transporte em apoio às atividades de educação e saúde pública;</li> <li>Em 2015 os levantamentos sobre a navegabilidade ocorreram em janeiro e abril/maio, respectivamente referentes aos períodos de enchente e cheia e novamente será realizado em julho, caracterizando a vazante e setembro/outubro para a seca.</li> </ul>	<p>atendidas por agentes comunitários de saúde que se deslocam de barco no rio Xingu e tributários.</p>	<p>3) Em atendimento</p>	
<p>4. Estabelecer e avaliar, qualitativa e quantitativamente, cenários e alternativas que subsidiem um estudo para a reestruturação do transporte, gerando elementos para orientar e subsidiar a organização de uma rede intraregional de transportes integrada compreendendo o hidroviário e o terrestre e que permita:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estabelecer a conexão dos pontos de geração e atração de movimentação intra-regional entre si e com os pontos principais de conexão inter-regional;</li> <li>Reduzir o tempo de deslocamento da população e de mercadorias, cujos fluxos serão prejudicados pelo empreendimento, particularmente no trecho da Volta Grande, à jusante do barramento, incluindo os tributários navegáveis, rio Bacajá e Igarapés Itatá, Ituna e Bacajaí; e</li> <li>Abranger um conjunto de alternativas de intervenções, suficientemente amplo e equilibrado, que permita a tomada de decisão, do poder público, para as intervenções que se seguirão, em médio prazo, de forma complementar àquelas adotadas pelo empreendedor em decorrência da instalação da UHE na região.</li> </ul>	<p>4. Para a continuidade dos monitoramentos e demais atividades dos Projetos vinculados aos diversos aspectos da navegação (14.2.1, 14.2.2 e 14.2.4) no âmbito do PGIVG, sugere-se a integração de seus conteúdos, que comporiam as análises e avaliações referentes ao componente "navegabilidade" do PGIVG.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Especificamente com relação aos cenários foi realizado, com base nas informações das pesquisas periódicas de monitoramento, em levantamento de dados secundários e vistorias de campo, um estudo relativo à mobilidade e da rede modal de transporte da região e prognóstico das condições futuras.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Não há previsão de alteração significativa no número de viagens fluviais uma vez que, como já visto, o número de viagens atual é relativamente pequeno em relação à população da região de estudo. Prevê-se assim um pequeno crescimento desse meio de transporte (viagens e embarcações), relacionado ao crescimento da população.</li> <li>Por outro lado, o aumento da taxa de motorização (carros e motos) e a ampliação e melhoramento da malha viária terrestre tendem a gerar maior número de viagens por esse meio, ampliando a o uso da alternativa de mobilidade terrestre de pessoas e cargas na região.</li> </ul>	<p>4. Em atendimento</p>	<p>Dados e informações apresentados nos Relatórios Consolidados e Relatório Consolidado Final de Andamento do PBA e Atendimento às Condicionantes (Estudo de mobilidade e Cenários).</p>

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
5. Ao final de 6 (seis) anos a partir da entrada em operação comercial a plena carga da Casa de Força Principal (o que começará a ocorrer no início do 9º ano do cronograma construtivo), fornecer resultados e análises advindas de monitoramento da navegabilidade e das condições de escoamento da produção que subsidiem conclusões a respeito da necessidade ou não de alterações no hidrograma ecológico proposto no EIA, conforme estabelecido na Condicionante no 2.1 da LP 342/2010.	5. Para a continuidade dos monitoramentos e demais atividades dos Projetos vinculados aos diversos aspectos da navegação (14.2.1, 14.2.2 e 14.2.4) no âmbito do PGIVG, sugere-se a integração de seus conteúdos, que comporiam as análises e avaliações referentes ao componente "navegabilidade" do PGIVG.			5. Não iniciada	



### 14.2.3 – ATENDIMENTO ÀS METAS DO PROJETO DE MONITORAMENTO DAS CONDIÇÕES DE VIDA DAS POPULAÇÕES DA VOLTA GRANDE

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
Foram estabelecidas como metas para o Projeto em pauta as seguintes avaliações quali-quantitativas de alterações nos usos do rio Xingu frente à UHE Belo Monte:					
1. No uso do rio como principal via de acesso para a Volta Grande e do rio Bacajá com Altamira, polo equipado para atender grande parte das demandas da população da área sob influência do empreendimento em relação à saúde, educação, comércio, etc.;	1. Sem alterações de escopo ou prazo.		1. Os usos que a população residente da Volta Grande faz do rio Xingu e demais afluentes variam de acordo com a localização dos grupos populacionais, sendo mais importante como via de acesso para os residentes entre a barragem principal e as proximidades da foz do rio Bacajá.	1. <b>Em atendimento</b>	Dados e informações apresentados nos Relatórios Consolidados
2. No uso do rio como fonte de sustento e geração de renda (pesca turismo, escoamento da produção agropecuária, comércio, etc.);	2. Sem alterações de escopo ou prazo.		2. A pesca é juntamente com a agropecuária a atividade produtiva mais praticada na Volta Grande e o rio é a principal forma de escoamento da produção.	2. <b>Em atendimento</b>	Dados e informações apresentados nos Relatórios Consolidados
3. No uso do rio para o lazer.	3. Sem alterações de escopo ou prazo.		3. O uso do rio para atividades recreativas é difundido entre as populações das vilas e das áreas rurais	3. <b>Em atendimento</b>	Dados e informações apresentados nos Relatórios Consolidados
4. O projeto deverá detectar as mudanças das condições de vida da população, identificando as causas e indicando medidas específicas para a solução das que forem prejudiciais e estejam comprometendo a qualidade de vida das famílias.	4. <b>Para a continuidade do monitoramento propõe-se a realização de levantamentos anuais a partir de 2016.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Seis etapas de monitoramento (pesquisa amostral semestral) das condições de vida nas vilas e áreas rurais da Volta Grande do Xingu, entre 2012 e 2015.</li> <li>A sétima etapa será realizada no mês de julho de 2015.</li> </ul>	4. Principal mudança observada junto às vilas com ligação fluvial com Altamira foi o impacto do fechamento dos garimpos nas comunidades da Ressaca e Garimpo do Galo e Ilha da Fazenda pela desmobilização de cerca de 100 trabalhadores na atividade. Fato sem ligação com a UHE Belo Monte	4. <b>Em atendimento</b>	Dados e informações apresentados nos Relatórios Consolidados
5. Ademais, cabe aqui ressaltar a importância da avaliação periódica dessas metas, dado que, em acordo com a Condicionante no 2.1 da LP no 342/2010, ao final de um período de monitoramento de 6 (seis) anos alterações no denominado Hidrograma Ecológico de Consenso poderão ocorrer quando da LO, à luz dos resultados das análises derivadas do monitoramento das condições de vida na Volta Grande do Xingu.	5. Observa-se que as metas deste Projeto deverão ser analisadas <i>vis a vis</i> aquelas delineadas para os demais Projetos componentes do Programa de Monitoramento das Condições de Navegabilidade e das Condições de Vida.		-	5) <b>Não Iniciada</b>	
6. Proposição de medidas complementares de garantia da navegabilidade para a população da Volta Grande, se necessário.	6. Observa-se que as metas deste Projeto deverão ser analisadas <i>vis a vis</i> aquelas delineadas para os demais Projetos componentes do Programa de Monitoramento das Condições de Navegabilidade e das Condições de Vida.		-	6) <b>Não Iniciada</b>	

#### 14.2.4 – ATENDIMENTO ÀS METAS DO PROJETO DE RECOMPOSIÇÃO DA INFRAESTRUTURA FLUVIAL

METAS		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas		
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo						
1. Manutenção das condições de navegabilidade no TVR, incluindo o rio Bacajá e afluentes da região da Volta Grande do rio Xingu.	1. Sem alterações de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Levantamento da infraestrutura fluvial existente. Identificação dos pontos críticos de navegação na Volta Grande e de dados hidrológicos.</b> Modelagem Matemática.</li> <li>A primeira fase de <b>levantamento dos locais críticos para a navegação</b> (antes do enchimento do reservatório do Xingu), composta por 4 etapas, foi integralmente realizada.</li> <li>Execução do Estudo da Modelagem Matemática simulando o hidrograma de consenso para cinco pontos críticos (Kaituká, Landir, Três Pancadas, Curupira e Percata) para a navegação no TVR.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Foram mapeados os principais pontos críticos para a navegação localizados nos canais preferenciais de navegação utilizados por ribeirinhos, pescadores e indígenas residentes no TVR e no rio Bacajá, afluente do rio Xingu, tendo sido definidos e caracterizados cinco pontos de atenção de maior criticidade no que se refere às condições de navegabilidade (Kaituká, Landir, Três Pancadas, Curupira e Percata).</li> <li>Os resultados obtidos pela modelagem matemática com foco nos cinco pontos subsidiaram o detalhamento preliminar de medidas para a manutenção da navegabilidade na região da Volta Grande junto aos pontos de atenção identificados, levando em consideração o cenário futuro mais crítico de vazão afluente ao TVR (700 m<sup>3</sup>/s para o mês de outubro), definida pelo Hidrograma de Consenso e apresentado pela Resolução nº 48 (ANA, 2011).</li> <li>Avaliação de propostas de intervenção em estudo na cachoeira da Percata, definidas a partir do estudo de modelagem matemática dos pontos críticos para a navegação.</li> </ul>	1. <b>Em atendimento.</b>	Dados e informações apresentados nos Relatórios Consolidados semestrais e no Relatório Consolidado Final de Andamento do PBA e Atendimento de Condicionantes.		
2. Proposição de medidas complementares de garantia da navegabilidade para a população da Volta Grande, se necessário.	2. Sem alterações de escopo ou prazo.					2. <b>Em atendimento.</b>	Revisão do item “c” da condicionante 2.22 da LI 795, emitida pela Norte Energia em 25/11/2014, encaminhada pela CE 0332/2014-DS. Relatório Consolidado Final de Andamento do PBA e Atendimento de Condicionantes.
3. Observa-se que as metas deste Projeto deverão ser analisadas vis a vis aquelas delineadas para os demais Projetos componentes do Programa de Monitoramento das Condições de Navegabilidade e das Condições de Vida.	3. <b>Para a continuidade dos monitoramentos e demais atividades dos Projetos vinculados aos diversos aspectos da navegação (14.2.1, 14.2.2 e 14.2.4) no âmbito do PGIVG, sugere-se a integração de seus conteúdos, que passariam a compor as análises, avaliações e constatações referentes ao componente "navegabilidade" do Plano.</b>					3. <b>Em atendimento</b>	<p>Ofícios informando ao Ibama ((CE 051/2015 – DS de 03/03/2015) e à Funai (CE 058/2015 – DS) proposta para a cachoeira da Percata, de 07/03/2015.</p> <p>Vale relatar, neste Projeto, o que foi caracterizado no PGIVG, mais acima, em relação à resposta ao subitem “iii” do Parecer 02001.001453/2015-63 COHID/IBAMA (Ofício OF 02001.004853/2015-21 DILIC/IBAMA), que tratava especificamente do monitoramento das condições de navegabilidade no TVR durante o enchimento dos reservatórios. Foi elaborada a Nota Técnica NT_SFB_NO013_CONDICIONANTE 2.7_10.06.15_LEME, que contém um anexo específico denominado “Plano de Ação para Atendimento às Demandas de Navegabilidade durante o Enchimento do Reservatório do Xingu”. Esta Nota Técnica, contemplando o referido Plano, foi encaminhada ao IBAMA, por meio da CE 0169/2015-DS, datada de 12/06/2015.</p> <p>Reitera-se que, em linhas gerais, este Plano de Ação objetiva a adoção de medidas preventivas que permitam, caso necessário, a mobilidade das embarcações no TVR durante o período de enchimento do RX e também estabelece procedimentos a serem adotados para verificação das condições de navegação, subsidiando ações futuras.</p>

**Legenda:**

Atendida

**(Status de Atendimento das Metas)**

Denominação da Ação em Letras zuis e Negrito

**(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)**

## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Cristiane Peixoto Vieira	Engenheira Civil, M. Sc	Gerente do Projeto	CREA MG-57945/D	2.010648
Maurício Moreira	Sociólogo	Coordenador Sócio Econômico	-	928.231
Alexandre Luiz Canhoto de Azeredo	Geólogo	Coordenador Meio Físico	CREA/RJ 100.015/4-D	567.608
Viviane Pinto Ferreira Magalhães	Engenheira Civil, Dr	Elaboração	CREA/MG 94.502 D	5.883.844
Luis Augusto da Silva Vasconcellos	Biólogo, M. Sc.	Gerente do Projeto/Altamira	CRBio 20.598/01-D	1.772.130
Francisco Martins de Almeida Rollo	Gestor Ambiental, MSc.	Coordenador de Projetos	-	-
Maria Betânia Souza	Bióloga, M. Sc.	Elaboração	CRBio 80.493/04-D	5.281.857
Luciano Andrade	Geógrafo	Geoprocessamento	CREA 164.360 D MG	5.552.542
Gustavo de Oliveira	Biólogo M. Sc.	Diagnóstico do Meio Biótico	CRBio 56.560/01 – D	2.105.306
João Bosco Martins	Engenheiro Civil	Análise e avaliação de dados	CREA/MG 50.314 D	-

## ANEXOS

Não há anexos

## 15 - PLANO AMBIENTAL DE CONSERVAÇÃO E USO DO ENTORNO DOS RESERVATÓRIOS - PACUERA

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
1. Identificação das potencialidades criadas pelos reservatórios para usos múltiplos de outros agentes, com a liberação de novas oportunidades de negócio identificadas;	1. Sem alterações de escopo ou prazo.	<p>A elaboração do PACUERA, evidenciada nos sete relatórios consolidados já encaminhados, apresentou o cumprimento de cinco das seis etapas previstas, sendo as seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Etapa 1. Compilação de Dados (Concluída)</b> Consolidação e apresentação do Diagnóstico da Área de abrangência do PACUERA.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conforme registrado no 7º. RC, foi elaborada no período uma “Versão Resumida do Plano” (<b>Anexo 15.1 - 1</b>), contendo uma síntese do PACUERA, em linguagem acessível ao público em geral.</li> </ul>	1. Atendida	
2. Ações de conservação dos recursos naturais locais estabelecidas;	2. Sem alterações de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Etapa 2. Estabelecimento dos Parâmetros Socioambientais (Concluída)</b> Definição das classes para todos os critérios ambientais e a atribuição de valores para cada uma delas.</li> <li>• <b>Etapa 3 – Avaliação das UAHS em uma Matriz de Interação (Concluída)</b> Identificação, por meio da elaboração de uma matriz de atributos, de unidades ambientais com características comuns em termo de vulnerabilidade das ações antrópicas. Consolidação da análise das Unidades Ambientais Homogêneas (UAHS), considerando a fragilidade de cada área. Identificação de unidades ambientais com características comuns em termo de vulnerabilidade das ações antrópicas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Integra essa “Versão Resumida do PACUERA” um Mapa Síntese (<b>Anexo 15.1 - 2</b>), com o zoneamento proposto e as respectivas indicações sobre usos e restrições em cada uma dessas macro áreas.</li> <li>• Ressalta-se que, de acordo com a Resolução CONAMA N° 302/02, a aprovação do PACUERA deverá ser precedida da realização de consulta pública, sob pena de nulidade do ato administrativo, na forma da Resolução CONAMA nº 09, de 3 de dezembro de 1987, naquilo que for aplicável, informando-se ao Ministério Público com antecedência de trinta dias da respectiva data.</li> </ul>	2. Atendida	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anexo 15.1 - 1 - OF 02001.006742/2015-59 DILIC/IBAMA (Aprovação da APP para os reservatórios)</li> </ul>
3. Condições e restrições de usos com a proposição de medidas de conservação para as Áreas de Preservação Permanente definidas nos reservatórios;	3. Sem alterações de escopo ou prazo.			3. Atendida	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anexo 15.1 – 2 – Versão Resumida do PACUERA</li> </ul>
4. Zoneamento ambiental para o entorno dos reservatórios, considerando: indicação de áreas para recomposição vegetacional; contemplação da estrutura fundiária das propriedades; delimitação do N.A. do reservatório, em seus níveis máximo normal e máximo maximumum; delimitação da faixa de segurança dos reservatórios; definição das áreas propícias a atividades de pesca e agropecuárias, minerárias, de lazer e turismo e expansão rural e urbana;	4. Sem alterações de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Etapa 4 - Elaboração do Zoneamento Socioambiental do Entorno dos Reservatórios (Concluída)</b> Integração e cruzamento das informações contidas nos mapas temáticos, por meio da utilização do SIG, produzindo uma carta única com a delimitação das diversas zonas propostas. Nessa etapa foi incluída a Área de Preservação Permanente (APP) dos reservatórios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dessa forma, com a apresentação da “Versão Resumida”, aguarda-se a definição das datas por parte do IBAMA para a realização da Consulta Pública, a única etapa restante para a conclusão desse Plano.</li> </ul>	4. Atendida	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anexo 15.1 – 3 – PACUERA – Mapa Síntese (IMPRESSO)</li> </ul>

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
5. Diretrizes estabelecidas de usos múltiplos das águas, as quais devem vislumbrar a manutenção de sua qualidade, baseados nos aspectos técnicos e no consenso com os grupos diretamente envolvidos e instituições competentes.	5. Sem alterações de escopo ou prazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Etapa 5 - Proposição de Medidas de Conservação, Recuperação e/ou Potencialização (Concluída)</b> Medidas propostas para as Zonas definidas no PACUERA:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Código de Usos, onde estarão normatizadas as atividades permitidas e as restrições para cada zona;</li> <li>○ Ações de Proteção e Recuperação da APP dos Reservatórios – indicação de áreas e espécies para recomposição das APPs dos reservatórios e formação de corredores para a fauna, em atendimento à condicionante 2.21 da L.P;</li> <li>○ Plano de Gerenciamento dos Reservatórios, que apresenta a descrição das medidas de conservação, recuperação e/ou potencialização propostas para cada zona definida no Zoneamento Socioambiental, bem como os Programas Ambientais propostos. Definição das responsabilidades pela implementação e pelo acompanhamento do PACUERA</li> </ul> </li>   <li>• <b>Etapa 6 – Consulta Pública (A ser realizada)</b></li> </ul>		5. Em atendimento	Conforme evidenciado no item anterior, a versão resumida do PACUERA sintetiza todas as etapas propostas no PBA que já foram executadas. Nesse sentido, aguarda-se a realização da Consulta Pública que representará a devolutiva para todos os grupos de interesses locais e representantes de prefeituras de cada um dos cinco municípios (Altamira, Anapu, Brasil Novo, Senador José Porfírio e Vitória do Xingu) da área de abrangência do PACUERA, que contribuirão apresentando as expectativas dos reservatórios e da APP.

Legenda:

Atendida (Status de Atendimento das Metas)

**Denominação da Ação em Letras zuis e Negrito** (Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)



## EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Luis Augusto da Silva Vasconcellos	Biólogo, MSc.	Gerente Técnico	CRBio-20.598/01-D	1.772.130
Fernanda Roberti Gil de Paula	Geóloga	Diagnóstico do Meio Físico e Integração do PACUERA	CREA/MG-166352/D	5.846.995
Maria Betânia Souza	Bióloga, MSc.	Diagnóstico do Meio Físico	CRBio-80.493/04 – D	5.281.857
Viviane Pinto Ferreira Magalhães	Engenheira Civil, Dr <sup>a</sup>	Análise e interpretação de dados	CREA/MG-94.502/D	5.883.844
André Jean Deberdt	Biólogo, MSc.	Diagnóstico do Meio Biótico	CRBio-23.890/01-D	490.315
Fernando Jakitsch Medina	Biólogo	Diagnóstico do Meio Biótico	CRBio-62.124-4D	5.616.491
Maurício Moreira	Sociólogo	Diagnóstico do Meio Socioeconômico	-	928.231
Monica Moraes	Socióloga, MSc. Antropologia	Diagnóstico do Meio Socioeconômico	-	-
Alessandra Moura	Geógrafa	Diagnóstico do Meio Socioeconômico	CREA/PA-24.791/D	1.519.686
Francisco Ribeiro	Técnico em Informática	Banco de Dados	-	-
Luciano Ferraz Andrade	Geógrafo	Geoprocessamento e design gráfico	CREA/MG 164.360/D	5.552.542
Laura Ladeira Lões	Socióloga, Esp	Diagnóstico Socioeconômico		



## **ANEXOS**

**Anexo 15.1 – 1 – OF 02001.006742/2015-59 DILIC/IBAMA – Aprovação da APP para os reservatórios**

**Anexo 15.1 – 2 – Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno dos Reservatórios Artificiais – PACUERA – Versão Resumida (IMPRESSO)**

**Anexo 15.1 – 3 – PACUERA – Mapa Síntese (IMPRESSO)**