

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS COORDENAÇÃO GERAL DE ADMINISTRAÇÃO DIVISÃO DE COMUNICAÇÕES ADMINISTRATIVAS

## TERMO DE ABERTURA DE VOLUME

Aos 10 dias do mês de julho de 2012, procedemos a abertura do volume $\mathrm{n}^{\circ} \mathrm{XXXVII}^{2}$, do processo administrativo $n^{\circ} 02001.001848 / 2006-75$, referente ao licenciamento ambiental da UHE Belo Monte, iniciado na folha $\mathrm{n}^{\circ} 6893$.

Fis. $n^{\circ}$


Ata de Reunião
Assunto: DISCUSSÃo ADEQUAÇÕES ESCOPO E Cronograma PBA UHE Belo Monte

Redator: Delfim Rocha

Data: 07/03/12

| Duração: 10:00 hrs-19:00 | Local: Norte Energia - Sala CA-102 |
| :--- | :--- |
| hrs | andar. |

Status: Externo

Observações:
pg 1

|  | Profissional | Empresa |
| :--- | :--- | :--- |
|  | Adriano Queiroz | IBAMA |
|  | Eduardo Trazzi | IBAMA |
|  | Frederico Queiroz | IBAMA |
|  | Henrique Silva | IBAMA |
|  | Paula Melo | IBAMA |
|  | Alexandre Vasconcelos | NORTE ENERGIA |
|  | Antônio Coimbra | NORTE ENERGIA |
|  | Cassandra Molisani | NORTE ENERGIA |
|  | Eve Kondogeorgos | NORTE ENERGIA |
|  | Inês Caribé | NORTE ENERGIA |
|  | Luciana Soares | NORTE ENERGIA |
|  | Poliana Marcolino | NORTE ENERGIA |
|  | Roger Souza | NORTE ENERGIA |
|  | Sara Werdesheim | CNEC Worley Parsons |
|  | Sinoel Batista | CNEC Worley Parsons |
|  | Carlos Halrik | Ferreira Rocha |
|  | Delfim Rocha | Ferreira Rocha |
|  | Eduardo Martins | E. Labore |
|  | Alexandre Canhoto | Leme |
|  | Cristiane Vieira | Leme |
|  | Frederico Ramos | Leme |
|  | Mauricio Moreira | Leme |
|  | Priscila Artigas | Milaré Advogados |

## Ata de Reunião - IBAMA

Data: 07/03/2012
Local: Norte Energia - $10 \%$ andar - Sala CA


## 1 PAUTA

- Discussão de adequações de escopo e cronograma dos seguintes Projetos componentes do Projeto Básico Ambiental (PBA) da UHE Belo Monte, conforme convencionado em reuniões realizadas entre NORTE ENERGIA e IBAMA nos dias 16/02/12 e 28/02/12:
- Projeto de Monitoramento do Dispositivo de Transposição de Embarcações;
- Projeto de Monitoramento da Navegabilidade e das Condições de Escoamento da Produção;
- Projeto de Monitoramento das Condições de Vida das Populações da Volta Grande; ~
- Projeto de Recomposição da Infraestrutura Fluvial;
- Projeto de Monitoramento da Atividade Garimpeira;
- Projeto de Monitoramento Limnológico e de Qualidade da Água Superficial;
- Projeto de Monitoramento e Controle de Macrófitas Aquáticas;
- Projeto de Segurança e Alerta;
- Projeto de Aquicultura de Peixes Ornamentais; e
- Projeto de Incentivo à Pesca Sustentável.


## 2 CONSIDERAÇÕES GERAIS

- A NORTE ENERGIA procedeu, para cada Projeto supra, à apresentação dos itens principais relativos à análise de sua implementação, à síntese das adequações de escopo e/ou cronograma por ela tidas como necessárias e à abordagem dos pontos julgados relevantes para serem contemplados no $2^{\circ}$ Relatório Consolidado de Andamento do PBA e de Atendimento de Condicionantes.
- A apresentação foi feita em power point, sendo as proposições de adequações, com as devidas justificativas para tal, sintetizadas na forma de planilha.
- Foram ainda apresentadas, pela NORTE ENERGIA, os ajustes no cronograma das obras civis principais, em decorrência da dinâmica da etapa de implantação do empreendimento, bem como os cronogramas previstos na versão final do PBA (setembro/12) para cada Projeto vis a vis as adequações ora pleiteadas.
- Da apresentação power point de cada Projeto constou uma última tela de "encaminhamentos" em que, em consenso com o IBAMA, foram elencados os ajustes ou adequações de escopo e/ou cronograma em relação àqueles constantes do PBA (versão


## Ata de Reunião - IBAMA

Data: 07/03/2012
Local: Norte Energia - $10 \%$ andar - Sala CA
final de setembro/12) ou, ainda, quando julgado cabível em acordo das partes, a necessidade de apresentação ao IBAMA pela NORTE ENERGIA, em prazo ali estabelecido, de "Nota Técnica" detalhada e justificada para apreciação subsequente por parte do órgão ambiental.

- As apresentações, planilhas e, inclusive, os encaminhamentos, conforme antes aqui citado, são parte integrante da presente Ata, devendo ser vistados por todos os seus participantes, formalizando os ajustes ou adequações ao PBA.


## 3 ASSUNTOS TRATADOS

### 3.1 Projeto de Monitoramento do Dispositivo de Transposição de Embarcações

- A partir da apresentação feita pela NORTE ENERGIA, o IBAMA teceu as seguintes manifestações:
- Necessidade de o Plano Preliminar de Contingência para o mecanismo provisório de transposição de embarcações, ainda não formalmente encaminhado pela NORTE ENERGIA, The ser apresentado, para análise, com antecedência em relação à implantação do citado mecanismo;
- Como o assunto ainda não foi objeto de abordagem e esclarecimentos, preocupação no tocante ao risco de embarcações da FUNAI (peso de 15 toneladas) virem a ter sua navegação restringida pela operação do citado mecanismo, o mesmo aplicando-se a embarcações que levarão material de construção para as obras a serem realizadas nas aldeias indígenas localizadas na Volta Grande do Xingu, além das balsas;
- Necessidade de intensificar e aprimorar a comunicação com as comunidades indígenas e não indígenas que utilizam o rio Xingu para navegação no trecho da Volta Grande, ouvindo suas preocupações e sugestões, bem como prestando os devidos esclarecimentos através de profissionais devidamente habilitados para tal;
- Sugestão para que sejam utilizados recursos de vídeos/animações para facilitar o entendimento do funcionamento dos mecanismos de transposição junto às comunidades indígenas e não indigenas; e
- Preocupação com os riscos de danos às estruturas das embarcações da população indígena e não indigena que possam vir a ser causados pelas características operacionais dos mecanismos de transposição - provisório e definitivo -, em função dos materiais utilizados na construção desses barcos e de seu atual estado.



## Ata de Reunião - IBAMA

Data: 07/03/2012
Local: Norte Energia -10\% andar - Sala CA

## Norte Energia

- A NORTE ENERGIA, por sua vez, apresentou os seguintes esclarecimentos e posicionamentos:
- Informe sobre postergação de cerca de um ano na implantação e entrada em operação do mecanismo provisório de transposição de embarcações;
- Concordância não só na apresentação do Plano Preliminar de Contingência antes do início de funcionamento do mecanismo provisório de transposição de embarcações, como de seu encaminhamento ao IBAMA, para análise, previamente ao $2^{\circ}$ Relatório Consolidado de Andamento do PBA e de Atendimento de Condicionantes;
- Ainda com relação ao citado Plano, o representante da Diretoria de Construção pontuou que, como a demanda noturna pela utilização do mecanismo é escassa, não deverão ocorrer filas para utilização do dispositivo. No caso de emergências diurnas, estas deverão ser objeto de tratamento preferencial em relação à transposição de outras embarcações. Apresentou-se ainda como sugestão a realização de um sistema de transbordo;
- Informe sobre os estudos e testes laboratoriais em modelo reduzido que estão em curso, inclusive fazendo simulações de operação do mecanismo à luz de modelos de barcos semelhantes àqueles que trafegam na Volta Grande;
- Abordagem, no bojo do $2^{\circ}$ Relatório Consolidado de Andamento do PBA e do Atendimento de Condicionantes, dos resultados já disponíveis sobre as avaliações de eventuais impedimentos à passagem de embarcações pelo mecanismo de transposição; e
- A despeito de já estarem ocorrendo diversas discussões com a população sobre os mecanismos de transposição de barcos, com destaque para a interface com as comunidades indígenas, concordância da NORTE ENERGIA em intensificar a comunicação e as discussões sobre o tema, inclusive no âmbito da Comissão da Volta Grande do Xingu, integrante do Fórum de Acompanhamento Social, prevista para instauração em abril/12.

Por fim, foram consolidados os encaminhamentos apresentados em anexo a esta Ata, em cópia da lâmina específica da apresentação power point, observando-se:

- Que o Plano Preliminar de Contingência, a ser encaminhado ao IBAMA em 15/05/12, independentemente do $2^{\circ}$ Relatório Consolidado de Andamento do PBA e de Atendimento a Condicionantes, deverá contemplar respostas frente a situações de baixa probabilidade de ocorrência, apoio mecânico durante as etapas de implantação e de operação e situações em que deverá ocorrer o transbordo terrestre, dentre outras;


## Ata de Reunião - IBAMA

Data: 07/03/2012
Local: Norte Energia $-10^{\circ}$ andar - Sala CA

- Que deverá ser programada pela NORTE ENERGIA e IBAMA visita das partes ao laboratório de hidráulica onde estão sendo realizados os ensaios em modelo reduzido contemplando, entre outros, o funcionamento do mecanismo de transposição de embarcações; e
- Que foram aprovadas pelo IBAMA as adequações de cronograma propostas pela NORTE ENERGIA, ressaltando-se o consenso quanto a adiantar-se aquele voltado ao repasse de informações, junto à equipe projetista, relacionadas à implantação de soluções mitigadoras para fazer frente aos impactos sobre a navegação na Volta Grande do Xingu, dado que estas já estão em curso e, inclusive, subsidiaram o projeto básico dos mecanismos provisório e definitivo de transposição de embarcações, protocolado junto ao IBAMA em 30/09/11.


### 3.2 Projeto de Monitoramento da Navegabilidade e das Condições de Escoamento da Produção

- No âmbito da apresentação feita pela NORTE ENERGIA destacou-se que o atendimento à demanda feita pelo IBAMA no bojo do Ofício $n^{\circ} 510 / 2011$, no sentido de estender o monitoramento aos igarapés/tributários da Volta Grande do Xingu - Bacajá, Bacajaí, Itatá e Ituna -, já foi realizado a partir da $2^{\text {a }}$ campanha levada a termo no período de estiagem de 2011. Esclareceu-se que os resultados da mesma não foram incluídos no $1^{\circ}$ Relatório Consolidado de Andamento do PBA e de Atendimento de Condicionantes em função de os mesmos não estarem disponíveis à época estabelecida como limite para incorporação de dados a este relatório - $31 / 10 / 11$-, devendo sê-lo no próximo documento consolidado.
- Foram consolidados os encaminhamentos apresentados em anexo a esta Ata, em cópia da lâmina especifica da apresentação power point, observando-se:
- Que foram aprovadas pelo IBAMA as adequações de cronograma propostas pela NORTE ENERGIA, destacando-se que já no corpo do $2^{\circ}$ Relatório Consolidado de Andamento do PBA e de Atendimento a Condicionantes deverá ser abordada a evolução das tratativas relativas ao repasse e discussão dos resultados do monitoramento junto ao público-alvo, indígena e não indígena, contemplando as duas campanhas realizadas em 2011, bem como aquela afeta a março/12.


### 3.3 Projeto de Monitoramento das Condições de Vida das Populações da Volta Grande

- No âmbito da apresentação feita pela NORTE ENERGIA, esclareceu-se que os levantamentos realizados no âmbito deste Projeto guardam forte interface com o cadastro socioeconômico, já concluído na região da Volta Grande.
- Foram consolidados os encaminhamentos apresentados em anexo a esta Ata, em cópia da lâmina específica da apresentação power point, observando-se:
- Que foram aprovadas pelo IBAMA as adequações de cronograma propostas pela NORTE ENERGIA, reiterando-se que já no corpo do $2^{\circ}$ Relatório Consolidado de Andamento do PBA e de Atendimento a Condicionantes deverá ser abordada a evolução das tratativas relativas ao repasse e discussão dos resultados do monitoramento junto ao público-alvo, indigena e não indígena, contemplando as duas campanhas realizadas em 2011, bem como aquela afeta a março/12; e
- Que o IBAMA demandou que fossem individualizadas e explicitadas as informações de um Projeto componente do Plano de Gerenciamento Integrado da Volta Grande do Xingu que são inputs para outro.


### 3.4 Projeto de Recomposição da Infraestrutura Fluvial

- No âmbito da apresentação feita pela NORTE ENERGIA, foi informado que já foram identificados os locais a terem acesso restrito e/ou interdição à navegação frente ao avanço das obras no rio Xingu.
- Foram consolidados os encaminhamentos apresentados em anexo a esta Ata, em cópia da lâmina específica da apresentação power point, observando-se:
- Que foram aprovadas pelo IBAMA as adequações de cronograma propostas pela NORTE ENERGIA, incluindo:
- aquelas afetas ao acompanhamento da implementação dos projetos de sinalização e alerta nas obras, dado que estas iniciaram-se, de fato, no $4^{\circ}$ trimestre de 2011, devendo processar-se em caráter contínuo até o final de 2014; e
- aquelas relativas ao comunicado e informativos junto aos usuários e operadores do sistema de transporte fluvial na Volta Grande, uma vez que estas já tiveram início no primeiro trimestre de 2012, devendo estender-se também, em regime de continuidade, até o final de 2014; e
- Consensou-se ainda quanto à necessidade de alteração da denominação da atividade contemplada no cronograma do Projeto constante da versão final do PBA (setembro/12) como "discussão das propostas de recomposição da infraestrutura fluvial afetada e das restrições de navegação", modificando-a para "acompanhamento da infraestrutura afetada e discussão das propostas de recomposição e das restrições de navegação".



### 3.5 Projeto de Monitoramento da Atividade Garimpeira

- No âmbito da apresentação feita pela NORTE ENERGIA destacou-se que, se por um lado já se logrou êxito em realizar o cadastramento dos garimpeiros, lado outro a percepção da empresa executora contratada - Vila Rica Goldwana -, compartilhada pela NORTE ENERGIA, é de que referido Projeto, nos moldes em que se encontra no PBA, é altamente "invasivo" e de difícil viabilização, em especial no que tange à atividade de "interação com o DNPM e apoio à formalização da atividade garimpeira na Volta Grande".
- Tendo em vista a dificuldade de se fazer tal formalização, e à luz do cenário de que a atividade que hoje se processa na Volta Grande do Xingu é totalmente independente do empreendimento, focada em terra firme e não na calha do rio, a NORTE ENERGIA propõe que, alternativamente à citada formalização, sejam por ela desenvolvidas atividades voltadas para conscientização ambiental do público-alvo do Projeto e sua orientação com relação ao Estatuto da atividade.
- Frente às ponderações da NORTE ENERGIA, e tendo em vista que, na visão do IBAMA, as mudanças de escopo são significativas em relação à proposição original, foi consensado:
- A necessidade de a NORTE ENERGIA elaborar uma Nota Técnica, a ser apresentada ao IBAMA até 02/04/12, contemplando:
- O relato detalhado do cadastro/mapeamento dos garimpeiros já realizado;
- Uma avaliação jurídica quanto à viabilidade ou não da formalização da atividade garimpeira; e
- Uma exposição detalhada das justificativas que embasam a proposta de alteração de escopo da NORTE ENERGIA.
- A inclusão, no $2^{\circ}$ Relatório Consolidado de Andamento do PBA e de Atendimento de Condicionantes, de documentação técnica consistente ilustrativa de que ainda não houve fluxo migratório de garimpeiros para a região atraídos pelo empreendimento, pelo menos até o presente momento; e
- Um retorno à discussão deste Projeto na reunião de 09/03/12, para fins de consolidação das propostas ora apresentadas e dos encaminhamentos antevistos pelas partes.


## Ata de Reunião - IBAMA

Data: 07/03/2012
Local: Norte Energia -10\% andar - Sala CA


### 3.6 Projeto de Monitoramento Limnológico e da Qualidade da Água Superficial e Projeto de Monitoramento e Controle de Macrófitas Aquáticas

- No bojo de sua apresentação, a NORTE ENERGIA destacou que ambos os Projetos tiveram sua primeira campanha realizada em dezembro/11, seguindo, a partir de então, a periodicidade estabelecida originalmente nos Projetos.
- Na oportunidade, o IBAMA recomendou que doravante, sempre que houver intervenções no leito do rio Xingu potencialmente geradores de alterações na qualidade das águas superficiais, a exemplo do ocorrido em relação ao lançamento do acesso, se proceda preventivamente, e durante a intervenção, ao monitoramento dessa qualidade a jusante da área diretamente afetada. Ainda neste norte, recomendou a realização de comunicação prévia e direta junto aos indígenas sobre as atividades que serão postas em prática potencialmente causadoras de impactos sobre a qualidade das águas.
- Frente às ponderações da NORTE ENERGIA, foi consensado com o IBAMA:
- A realização do monitoramento da qualidade das águas a jusante das áreas onde ocorrerem intervenções no leito do rio Xingu;
- A apresentação, já a partir do $2^{\circ}$ Relatório Consolidado de Andamento do PBA e de Atendimento de Condicionantes, de comprovações da realização desses monitoramentos;
- Que ao chegarem equipes à Altamira com vistas a realizar levantamentos e monitoramentos em terras indígenas, essas equipes deverão se dirigir ao Centro de Comunicação Indígena para que o informe sobre a data de efetiva realização dos estudos nas terras seja feito via rádio;
- Que a malha amostral poderá ser adequada, ao longo da implementação de ambos os Projetos, em função das necessidades de atendimento a questões socioeconômicas, a aspectos relacionados às comunidades indígenas e ao monitoramento no entorno dos canteiros de obras; e
- Que os relatórios consolidados de cada Projeto, antes previstos para apresentação junto ao IBAMA com periodicidade anual, deverão sê-lo de seis em seis meses.


## Ata de Reunião - IBAMA

Data: 07/03/2012
Local: Norte Energia -100 andar - Sala CA

Fis. $n^{\circ}$ $\qquad$
Proc. $n^{\circ}$


Rub. Af

### 3.7 Projeto de Segurança e Alerta

- No bojo de sua apresentação, a NORTE ENERGIA observou que em janeiro/12 a empresa houve por bem adiantar o lançamento de aterro, no rio Xingu, na altura do Sítio Pimental, para configurar acesso às ilhas.
- Neste sentido, o IBAMA reiterou suas críticas com relação à precária sinalização fluvial que foi instalada a título de comunicação a respeito dos riscos inerentes às restrições de navegação no sítio, recomendando que se tenha equipe na obra, inclusive afeta à Segurança, a cargo da verificação, em caráter preventivo, da sinalização necessária frente às diferentes intervenções, bem como responsabilize-se pela avaliação periódica da qualidade e adequação desta sinalização.
- Frente às ponderações feitas por ambas as partes, consensou-se:
- A necessidade de adequação do cronograma originalmente previsto na versão final do PBA (setembro/12) para atender à condicionante 2.1 da Licença Prévia (LP), que demanda monitoramento robusto na Volta Grande do Xingu, no trecho a sofrer redução de vazão, por um período de 6 (seis) anos após a entrada em operação, a plena carga, da Casa de Força Principal;
- A alteração da emissão de relatórios trimestrais para a periodicidade semestral; e
- A necessidade de emissão de relatório específico para atender ao ofício emitido pelo IBAMA com relação à obrigatória adequação da sinalização fluvial deficiente no rio Xingu, na altura do Sítio Pimental.


### 3.8 Projeto de Aquicultura de Peixes Ornamentais

- No âmbito de sua apresentação, a NORTE ENERGIA pontuou alguns problemas já identificados, por diversos profissionais, para cumprir referido Projeto nos moldes em que se encontra hoje delineado, com destaque para a inadequação da transformação de um extrativista em aquicultor. Neste sentido, a NORTE ENERGIA apresentou proposta alternativa de elaboração de estudo específico para avaliar a viabilidade do Projeto sob as óticas social, econômica, legal e biológica.
- Frente às colocações supra, o IBAMA ponderou:
- Sua preocupação com a eventual inviabilidade da alternativa proposta no PBA frente aos impactos, previstos no EIA, para ocorrer sobre a pesca ornamental e aqueles que dependem dessa fonte de renda;


## Ata de Reunião - IBAMA

Data: 07/03/2012
Local: Norte Energia - $10^{2}$ andar - Sala CA


- A necessidade de avaliação do aspecto jurídico vinculado à efetiva viabilização da solução antes proposta;
- A necessidade de se ter uma alternativa ao projeto original que se mostre efetivamente viável sob diferentes pontos de vista e, caso a mesma não seja detectada, a aplicação mandatória de indenizações para procurar compensar os impactos sobre a pesca ornamental e perda de renda associada; e
- A obrigatoriedade de o estudo de viabilidade proposto já contemplar não só aquela alternativa prevista na versão atual do Projeto, como também a análise da viabilidade de outra que porventura venha a ser indicada, de modo que, uma vez findo o estudo, a solução para mitigação dos impactos possa ser de pronto implementada.
- Frente ao exposto, consensou-se que:
- Deve ser incluída no escopo e no cronograma do Projeto a realização do estudo detalhado de viabilidade da solução hoje prevista, vinculada à obrigatoriedade de, no caso de sua negativa, apresentar-se uma alternativa efetivamente viável;
- Deve ser mantido o cronograma para construção do laboratório, nos moldes de um centro conforme antes sugerido pelo IBAMA. Neste sentido, de modo a que não haja perda de esforços e investimentos no caso de demonstrada a inviabilidade da atual solução apresentada no Projeto, dever-se-á iniciar a construção pelas áreas comuns;
- O fato de se estar iniciando a coleta de dados no primeiro trimestre de 2012, ao contrário do anteriormente previsto no PBA (versão final setembro/12), deverá ser objeto de justificativa no bojo do $2^{\circ}$ Relatório de Andamento do PBA e de Atendimento de Condicionantes, com ênfase para a abordagem sobre a não ocorrência de prejuízos aos resultados do Projeto em função dessa defasagem temporal; e
- Deverá retornar-se à discussão deste Projeto na reunião de 09/03/12, para fins de consolidação das propostas ora apresentadas e dos encaminhamentos antevistos pelas partes.


### 3.9 Projeto de Incentivo à Pesca Sustentável

- No âmbito da apresentação feita pela NORTE ENERGIA destacou-se que referido Projeto tem como foco principal a ampliação do cadastro de pescadores, dado que aquele já realizado, no bojo do cadastro socioeconômico, está focado no cadastro de desembarque pesqueiro. Em suma, foi esclarecido que far-se-á, no que tange a este Projeto, um escrutínio voltado para os pescadores, tendo em vista os diferentes tipos de pesca e de captura verificados na Volta Grande. No caso da pesca ornamental, a mesma será declaratória.

Proc. $n^{\circ}$ $\qquad$
Rub.


- A exemplo do que foi definido para o Projeto de Aquicultura de Peixes Ornamentais, também aqui consensou-se pelo retorno à discussão na reunião de 09/03/12, para fins de consolidação das propostas ora apresentadas e dos encaminhamentos antevistos pelas partes.


### 3.10 Projeto de Monitoramento dos Igarapés Interceptados pelos Diques

- Procedeu-se à apresentação, por representante do Consórcio Intertechne/Engevix/PCE (consórcio projetista), da solução de engenharia concebida para manejo dos igarapés frente à escavação do Canal de Derivação, à disposição dos bota-fora e à conformação do Reservatório Intermediário.
- Neste sentido, foram explicitados os cuidados pensados para compatibilizar a disposição dos bota-fora com a preservação dos igarapés, com destaque para a conformação de cordões de enrocamento, com $6,0 \mathrm{~m}$ de largura para possibilitar o tráfego de caminhões fora-de-estrada, viabilizando a disposição do material estéril de escavação obrigatória a montante desses cordões, evitando, assim, o assoreamento dos igarapés em função dessa operação de lançamento de solo.
- Uma vez questionadas pelo IBAMA as intervenções que deverão ocorrer nos igarapés interceptados por alguns bota-fora, como o BF-40, foi posicionado que os mesmos localizam-se em área a ser objeto de futura inundação pela conformação do Reservatório Intermediário. Independente deste impacto futuro, o IBAMA posicionou-se pela obrigatoriedade de inventário da ictiofauna nestes igarapés.
- Frente ao exposto, consensou-se pela apresentação ao IBAMA, em 12/03/12, de proposta contemplando a compatibilização do levantamento da ictiofauna nos igarapés com o cronograma de disposição dos bota-fora, ajustando a natureza das intervenções em acordo com aquela dos impactos sobre os igarapés.


## 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

- O IBAMA demandou que, para as próximas reuniões, Ihe sejam disponibilizados, junto com as lâminas das apresentações em power point, os cronogramas com todas as propostas de adequações por parte da NORTE ENERGIA, com vistas a facilitar as discussões. Neste sentido, houve concordância por parte da NORTE ENERGIA, tendo esta lembrado que tais melhorias e aprimoramentos vem ao encontro dos objetivos deste conjunto inicial de reuniões piloto, conforme definido na reunião prévia com o IBAMA em 28/02/12.
- A NORTE ENERGIA pontuou que a discussão feita nos moldes do ocorrido nesta reunião é valiosa para ambos os envolvidos e para o processo, tendo o IBAMA concordado e


## Ata de Reunião - IBAMA

Data: 07/03/2012
Local: Norte Energia -109 andar - Sala CA

complementado que este é um procedimento de discussão que ainda não havia ocorrido em relação a outros empreendimentos, coerente com o caráter dinâmico que pauta a implementação do PBA.

## 5 ANEXOS

- Apresentações em power point, incluindo lâminas com encaminhamentos, para os seguintes Projetos:
- Projeto de Monitoramento do Dispositivo de Transposição de Embarcações;
- Projeto de Monitoramento da Navegabilidade e das Condições de Escoamento da Produção;
- Projeto de Monitoramento das Condições de Vida das Populações da Volta Grande;
- Projeto de Recomposição da Infraestrutura Fluvial;
- Projeto de Monitoramento da Atividade Garimpeira;
- Projeto de Monitoramento Limnológico e de Qualidade da Água Superficial;
- Projeto de Monitoramento e Controle de Macrófitas Aquáticas;
- Projeto de Segurança e Alerta;
- Projeto de Aquicultura de Peixes Ornamentais; e
- Projeto de Incentivo à Pesca Sustentável.


## Ata de Reunião

Assunto: DISCUSSÃO ADEQUAÇÕES ESCOPO E Cronograma PBA UHE Belo Monte

Proc. n $\qquad$
Rub.


Norte Energia

Redator: Delfim Rocha

Duração: 10:00 hrs - 18:00 Local: Norte Energia - Sala CA- 10² andar.

Status: Externo
pg 1
Participantes
Profissional Empresa

| Eduardo Trazzi | IBAMA |
| :--- | :--- |
| Henrique Silva | IBAMA |
| Paula Melo | IBAMA |
| Rafael Dela Nina | IBAMA |
| Cassandra Molisani | NORTE ENERGIA |
| Luciana Soares | NORTE ENERGIA |
| Sara Werdesheim | CNEC Worley Parsons |
| Sinoel Batista | CNEC Worley Parsons |
| Carlos Halrik | Ferreira Rocha |
| Delfim Rocha | Ferreira Rocha |
| Eduardo Martins | E. Labore |
| Priscila Artigas | Milaré Advogados |
| Alex Strey | Polar |
| loberto Banunas | Polar |
| Leticia Hummes | Polar |

## 1 PAUTA

- Discussão de adequações de escopo e cronograma dos seguintes Projetos componentes do Plano de Articulação Institucional, integrante do Projeto Básico Ambiental (PBA) da UHE Belo Monte, conforme convencionado em reuniões realizadas entre NORTE ENERGIA e IBAMA nos dias 16/02/12 e 28/02/12:
- Programa de Interação e Articulação Institucional;
- Programa de Fortalecimento da Administração Pública;
- Programa de Apoio à Gestão dos Serviços Públicos; e
- Programa de Incentivo à Capacitação Profissional e Desenvolvimento de Atividades Produtivas.


## Ata de Reunião - IBAMA

Data: 08/03/2012
Local: Norte Energia -10\% andar - Sala CA

## 2 CONSIDERAÇÕES GERAIS

- A NORTE ENERGIA procedeu, para cada Projeto supra, à apresentação dos itens principais relativos à análise de sua implementação, à síntese das adequações de escopo e/ou cronograma por ela tidas como necessárias e à abordagem dos pontos julgados relevantes para serem contemplados no $2^{\circ}$ Relatório Consolidado de Andamento do PBA e de Atendimento de Condicionantes.
- A apresentação foi feita em power point, sendo as proposições de adequações, com as devidas justificativas para tal, sintetizadas na forma de planilha.
- Foram ainda apresentadas, pela NORTE ENERGIA, os ajustes no cronograma das obras civis principais, em decorrência da dinâmica da etapa de implantação do empreendimento, bem como os cronogramas previstos na versão final do PBA (setembro/12) para cada Projeto vis a vis as adequações ora pleiteadas.
- Da apresentação power point de cada Projeto constou uma última tela de "encaminhamentos" em que, em consenso com o IBAMA, foram elencados os ajustes ou adequações de escopo e/ou cronograma em relação àqueles constantes do PBA (versão final de setembro/12) ou, ainda, quando julgado cabivel em acordo das partes, a necessidade de apresentação ao IBAMA pela NORTE ENERGIA, em prazo ali estabelecido, de "Nota Técnica" detalhada e justificada para apreciação subsequente por parte do órgão ambiental.
- As apresentações, planilhas e, inclusive, os encaminhamentos, conforme antes aqui citado, são parte integrante da presente Ata, devendo ser vistados por todos os seus participantes, formalizando os ajustes ou adequações ao PBA.


## 3 ASSUNTOS TRATADOS

### 3.1 Programa de Interação e Articulação Institucional

- A partir da apresentação feita pela NORTE ENERGIA, o IBAMA teceu as seguintes manifestações:
- Reiterou o caráter antecipatório do referido Programa, lembrando que o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) já apontava a necessidade de reforço às administrações públicas municipais anteriormente à emissão da Licença de Instalação (LI);
- Considera que a execução do Programa está defasada em relação ao originalmente previsto, se tendo chegado a uma situação em que há necessidade de um plano de ação emergencial, com metas mensais para acompanhamento da equipe técnica do

IBAMA, a exemplo do plano de ação estabelecido pela NORTE ENERGIA para os equipamentos de educação;

- Ponderou que o impacto do despreparo das Administrações Municipais acaba repercutindo diretamente na população, esperando-se, na realidade, que o Plano traga ações mais efetivas, treinamento, capacitação integrada e resultados que reflitam-se positivamente nos munícipes. Nesse sentido, e por ainda não perceber a consolidação da implantação dos programas do Plano de Articulação Institucional, considera necessário que a NORTE ENERGIA demonstre efetivamente um histórico consolidado do que foi realizado até o momento em relação ao Plano; e
- Com base no acima exposto, explicitou-se que o IBAMA não tem em mãos informações que Ihe permitam, tecnicamente, concluir sobre seu aceite em relação às adequações propostas.
- A NORTE ENERGIA, por sua vez, apresentou os seguintes esclarecimentos e posicionamentos:
- Ponderou-se que o Plano de Articulação Institucional apresenta grande complexidade de execução, tendo em vista todas as questões que envolvem a relação com as Administrações Públicas Municipais. Por este motivo, reiterou que é importante realizar os ajustes necessários durante o decorrer da execução das atividades, estabelecendo-se marcos para ajustar as ações considerando esses pontos de referencia;
- Foi pontuado que o Plano é um marco que trata de vários exercícios inéditos em termos de atuação do empreendedor com um olhar voltado para a Administração Pública Municipal. E que as ações e estratégias são muito inovadoras para a realidade da região onde está sendo implantado o empreendimento e, consequentemente, necessitam de um processo de amadurecimento que implica em cultura de gestão municipal, capacitação de servidores públicos e interações e articulações que envolvem e dependem dos atores locais;
- Quando se imaginou um ciclo de desenvolvimento das atividades do município, levouse em consideração o calendário e as variáveis apontadas em relação às eleições municipais; e
- Pelos motivos acima expostos, propôs a elaboração de um Plano de Ação exatamente para apresentar a forma como a NORTE ENERGIA vem buscando as adequações necessárias e pretende encaminhar ações nesse sentido, bem como para dar maior transparência ao processo de relatar e mensurar os resultados do Plano de Articulação Institucional.


## Ata de Reunião - IBAMA

Data: 08/03/2012
Local: Norte Energia -10\% andar - Sala CA

Por fim, foram consolidados os encaminhamentos apresentados em anexo a esta Ata, em cópia da lâmina especifica da apresentação power point, observando-se:

- Que deverá ser apresentada Nota Técnica, previamente ao $2^{\circ}$ Relatório Consolidado de Andamento do PBA e de Atendimento a Condicionantes, contemplando:
- Cronograma do Programa constante da versão final do PBA (setembro/12);
- Cronograma efetivamente executado;
- Análise das experiências acumuladas, lições aprendidas, dificuldades encontradas e desafios do contexto;
- Proposição de adequações necessárias, em termos de escopo e cronograma, com as devidas justificativas detalhadas; e
- Indicação de esforços e estratégias para cumprimento dos objetivos do Programa e alcance dos resultados ainda não atingidos.


### 3.2 Programa de Fortalecimento da Administração Pública

- No âmbito da apresentação feita pela NORTE ENERGIA, destacou-se a atividade do Programa denominada "Subsistema de Planejamento e Gestão (banco de dados) para os municípios", na qual há que se cumprir uma série de etapas de operacionalidade até que seja alcançado o seu pleno funcionamento.
- A NORTE ENERGIA esclareceu que os diagnósticos junto às municipalidades, fonte para a proposição das reformas administrativas que visam à estruturação da gestão, foram realizados através do levantamento de dados já captados em campo, nas diversas interações com os municípios. E que a referida proposta para as reformas administrativas será apresentada às administrações públicas através de Nota Técnica, a ser elaborada pela NORTE ENERGIA.
- Destacou ainda a relevância de existirem mecanismos associados a este Programa para o controle social, sendo que o Fórum de Acompanhamento Social pode ser este espaço para dar conhecimento e participação da sociedade em relação às ações da NORTE ENERGIA. Evidencia-se, na opinião da NORTE ENERGIA, que as últimas reuniões do citado Fórum já tem esse viés, com maior participação da sociedade civil, de forma mais enfática na Comissão de Planos Socioeconômicos, já instaurada.
- Foram consolidados os encaminhamentos apresentados em anexo a esta Ata, em cópia da lâmina especifica da apresentação power point, observando-se que estes tem, basicamente, o mesmo caráter daqueles indicados para o Programa de Interação e Articulação Institucional, sob a forma de Nota Técnica a ser encaminhada junto ao IBAMA.



### 3.3 Programa de Apoio à Gestão dos Serviços Públicos

- No âmbito da apresentação feita pela NORTE ENERGIA, enfatizou-se a necessidade de se cumprir diferentes etapas para a montagem do Gabinete de Apoio à Gestão, conteúdo este a ser contemplado no bojo do $2^{\circ}$ Relatório Consolidado de Andamento do PBA e de Atendimento de Condicionantes.
- Neste sentido, o IBAMA manifestou-se no sentido de que, no seu entendimento, houve defasagem em relação ao cronograma originalmente previsto para a montagem desse Gabinete de Apoio à Gestão e que a proposta da NORTE ENERGIA é realizar tal atividade em menos tempo, de forma a compensar tal defasagem, havendo um concentração das ações no período entre o início de 2012 até 2015.
- O IBAMA considera ainda a necessidade de a NORTE ENERGIA relatar mais amiúde as ações relacionadas ao Plano de Trabalho deste e demais Programas componentes do Plano de Articulação Institucional, podendo tal relato/acompanhamento ser feito no âmbito das vistorias do IBAMA, desde que mediante planejamento prévio.
- Neste contexto, foram consolidados os encaminhamentos apresentados em anexo a esta Ata, em cópia da lâmina especifica da apresentação power point, observando-se que estes tem, basicamente, o mesmo caráter daqueles indicados para os Programas de Interação e Articulação Institucional e de Fortalecimento da Administração Pública, sob a forma de Nota Técnica a ser encaminhada junto ao IBAMA. O órgão ambiental pontuou, ainda, a necessidade de se esclarecer, na referida Nota Técnica, as interfaces deste com outros programas e projetos componentes do PBA.


### 3.4 Programa de Incentivo à Capacitação Profissional e Desenvolvimento de Atividades Produtivas

- A partir da apresentação feita pela NORTE ENERGIA, foram feitas as seguintes manifestações e ponderações:
- A NORTE ENERGIA ressaltou a importância da realização da Oficina de Vocações Econômicas em Vitória do Xingu, prevista para ocorrer em 16/03/12, dado que a sede municipal necessita passar por um processo de valorização, reconstruindo sua percepção de suas potencialidades econômicas. Neste sentido, observou ainda que a referida Oficina deverá ser uma excelente oportunidade para se identificar qual a percepção dos stakeholders locais sobre a possibilidade de instalação da vila dos trabalhadores em local próximo ao Sítio Belo Monte.
- O IBAMA, por sua vez, identificou como necessidade a inserção no PBA da capacitação da população para as oportunidades de trabalho e renda, que era uma proposta do EIA
não desenvolvida no PBA. Sendo este um instrumento dinâmico, a mesma pode e deve ser agora inserida.
- Com relação a tais oportunidades, vale pontuar os destaques feitos pela NORTE ENERGIA e seus consultores no tocante a:
- Planejar capacitações e projetos de geração de renda voltados para a gestão de resíduos gerados nas frentes de obras;
- Desenvolver a oficina de produção de hortaliças, importante encaminhamento para geração de renda e fornecimento de produtos agrícolas visando ao atendimento do aumento de demanda gerado pelo afluxo de população e pela própria instalação da vila dos trabalhadores, seja na sede municipal de Vitória do Xingu, seja em outro local.
- Neste contexto, foram consolidados os encaminhamentos apresentados em anexo a esta Ata, em cópia da lâmina específica da apresentação power point, observando-se que estes tem, basicamente, o mesmo caráter daqueles indicados para todos os Programas que o antecederam nesta Ata, sob a forma de Nota Técnica a ser encaminhada junto ao IBAMA.


## 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

- O IBAMA demandou que, para as próximas reuniões, Ihe sejam disponibilizados, junto com as lâminas das apresentações em power point, os cronogramas com todas as propostas de adequações por parte da NORTE ENERGIA, com vistas a facilitar as discussões. Neste sentido, houve concordância por parte da NORTE ENERGIA, tendo esta lembrado que tais melhorias e aprimoramentos vem ao encontro dos objetivos deste conjunto inicial de reuniões piloto, conforme definido na reunião prévia com o IBAMA em 28/02/12.
- A NORTE ENERGIA pontuou que a discussão feita nos moldes do ocorrido nesta reunião é valiosa para ambos os envolvidos e para o processo, tendo o IBAMA concordado e complementado que este é um procedimento de discussão que ainda não havia ocorrido em relação a outros empreendimentos, coerente com o caráter dinâmico que pauta a implementação do PBA.


## 5 ANEXOS

- Apresentações em power point, incluindo lâminas com encaminhamentos, para os seguintes Programas:
- Programa de Interação e Articulação Institucional;
- Programa de Fortalecimento da Administração Pública;

Fls. $n^{\circ}$ $\qquad$
Proc. $\mathrm{n}^{\circ}$ $1848 / 06$

Rub. $\qquad$ Data: 08/03/2012
Local: Norte Energia - $1^{\circ}$ andar - Sala CA
pg 7

- Programa de Apoio à Gestão dos Serviços Públicos; e
- Programa de Incentivo à Capacitação Profissional e Desenvolvimento de Atividades Produtivas.

Fis. $n^{\circ}$ $\qquad$
Proc. $\mathrm{n}^{\circ}$


Assunto: DISCUSSÃO ADEQUAÇÕES ESCOPO E Cronograma PBA uHe Belo Monte

## Norte Energia

Redator: Delfim Rocha

Profissional
Empresa

| Adriano Queiroz | IBAMA |
| :--- | :--- |
| Eduardo Trazzi | IBAMA |
| Henrique Silva | IBAMA |
| Matheus Coura | IBAMA |
| Paula Melo | IBAMA |
| Alexandre Vasconcelos | NORTE ENERGIA |
| Cassandra Molisani | NORTE ENERGIA |
| Eve Kondogeorgos | NORTE ENERGIA |
| Poliana Marcolino | NORTE ENERGIA |
| Roger Souza | NORTE ENERGIA |
| Valéria Saracura | NORTE ENERGIA |
| Marco Villarinho | CNEC Worley Parsons |
| Carlos Halrik | Ferreira Rocha |
| Delfim Rocha | Ferreira Rocha |
| Eduardo Martins | E. Labore |
| Priscila Artigas | Milaré Advogados |
| Alexandre Canhoto | Leme |
| Frederico Ramos | Leme |
| Mauricio Moreira | Leme |

## 1 PAUTA

- Consolidação da discussão iniciada na reunião de 07/03/12 a respeito das adequações de escopo e cronograma dos seguintes Projetos integrantes do Projeto Básico Ambiental (PBA) da UHE Belo Monte, conforme convencionado em reuniões realizadas entre NORTE ENERGIA e IBAMA nos dias 16/02/12 e 28/02/12:
- Projeto de Aquicultura de Peixes Ornamentais;
- Projeto de Incentivo à Pesca Sustentável; e

- Projeto de Monitoramento da Atividade Garimpeira.
- Início das discussões a respeito da periodicidade e estruturação do $2^{\circ}$ Relatório Consolidado de Andamento do PBA e de Atendimento a Condicionantes.


## 2 CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE A CONSOLIDAÇÃO DA DISCUSSÃO DOS PROJETOS

- A NORTE ENERGIA procedeu, para cada Projeto supra, ao detalhamento da apresentação dos itens que restaram pendentes de maiores esclarecimentos quando de sua abordagem na reunião ocorrida em 07/03/12.
- Da apresentação power point de cada Projeto constou uma última tela de "encaminhamentos" em que, em consenso com o IBAMA, foram elencados os ajustes ou adequações de escopo e/ou cronograma em relação àqueles constantes do PBA (versão final de setembro/12) ou, ainda, quando julgado cabível em acordo das partes, a necessidade de apresentação ao IBAMA pela NORTE ENERGIA, em prazo ali estabelecido, de "Nota Técnica" detalhada e justificada para apreciação subsequente por parte do órgão ambiental.
- As apresentações, planilhas e, inclusive, os encaminhamentos, conforme antes aqui citado, são parte integrante da presente Ata, devendo ser vistados por todos os seus participantes, formalizando os ajustes ou adequações ao PBA.


## 3 ASSUNTOS TRATADOS REFERENTES AOS PROJETOS

### 3.1 Projeto de Incentivo à Pesca Sustentável

- Foi esclarecido pela NORTE ENERGIA que, na realidade, será feita uma complementação do cadastro socioeconômico para abarcar os pescadores e a cadeia produtiva associada. Chamou-se ainda a atenção para o fato de o cadastro socioeconômico ter um recorte francamente territorial, o que não deve ser integralmente válido para os pescadores. Daí se pretender trabalhar muito em interface com a CEPUAT e as colônias de pescadores.
- A NORTE ENERGIA pontuou ainda que há reclamações de que, a cada momento, surge uma equipe diferente para fazer cadastro, sem voltar e dar retorno à população, fato este que se torna mais um motivo para se calcar o refinamento a partir da interação com as colônias de pesca para subsidiar o desenvolvimento do Projeto em tela.


## Ata de Reunião - IBAMA

Data: 09/03/2012
Local: Norte Energia - $10 \%$ andar - Sala CA

- Ainda a título de esclarecimento, a NORTE ENERGIA observou que, em acordo com o cronograma original do PBA, a divulgação dos resultados do Projeto está prevista para o final ( $4^{\circ}$ trimestre) de 2012.
- Em função do acima exposto, chegou-se aos seguintes pontos consensados entre as partes:
- Com relação ao cronograma do Projeto de Incentivo à Pesca Sustentável (atividade "análise de dados de consumo de pescado"), ficou consensado que: o $1^{\circ}$ Relatório específico do Projeto, a ser emitido no $4^{\circ}$ trimestre de 2012, só abarcará seis meses, com uma abordagem preliminar dos dados; o $2^{\circ}$ Relatório, a ser emitido no $2^{\circ}$ trimestre de 2013, incluirá mais seis meses de dados e a consolidação daqueles do primeiro ano do Projeto; e, daí por diante, os relatórios passarão a ser anuais. Neste sentido, foi pontuado pelo IBAMA que o importante é que vai se ter mais de dois ciclos completos de dados antes de começar a haver intervenções no rio Xingu, em termos de redução de vazão na Volta Grande;
- Para as seguintes atividades foram aprovadas as alterações de cronograma solicitadas pela NORTE ENERGIA: "Integrar dados para a caracterização da pesca, estudos de seletividade e ⿴laplicação de modelos de avaliação"; "Descrever as características da pesca e sua evolução espaço-temporal"; "Aplicar modelos de avaliação de estoques"; "Realizar estudo econômico e do custo - benefício da atividade"; "Estimar perdas e ganhos"; "Escolha de familias e treinamentos para estudo de consumo de pescado"; e "Integrar resultados e emitir conclusões sobre a sustentabilidade da pesca"; e
- Com relação à atividade "Formação de um Conselho Regional da Pesca", a mesma deverá envolver a interação com o Fórum de Acompanhamento Social, mais especificamente com a Comissão da Volta Grande, a ser formalizada em abril/12.


### 3.2 Projeto de Aquicultura de Peixes Ornamentais

- O IBAMA pontuou ser de vital importância conhecer o público que será por atendido pelo Projeto em tela, dado que, se for um público muito pequeno, há dúvidas quanto à exequibilidade do Projeto;
- O IBAMA observou ainda que a NORTE ENERGIA, através de Correspondência Externa (CE), com as devidas justificativas, antes do $2^{\circ}$ Relatório Consolidado de Andamento do PBA e de Atendimento a Condicionantes, deve pleitear alteração do cronograma para implantação dos laboratórios de investigação taxonômica, monitoramento da ictiofauna e aquicultura para os terceiro e quarto trimestres de 2012; e
- No mais, foram consensados os seguintes pontos:
- Criação da atividade "avaliação para continuidade do Projeto após análise de estudo de viabilidade", posterior à realização do referido estudo;
- Modificação do cronograma relativo à atividade "avaliação para continuidade do Projeto após revisão das metas, cinco anos", passando a ser em 2016 e em 2020;
- No quarto trimestre de 2014 deverá haver um alternativa viável para fazer frente ao impacto sobre a pesca ornamental;
- No item "Metas" do Projeto em questão, a meta de $n^{\circ} 4$ deve ser alterada para "oferecer alternativa viável para atendimento da comunidade impactada de pescadores de peixes ornamentais com base nos resultados do Estudo de Viabilidade"; e
- As atividades relativas à construção dos laboratórios devem ser iniciadas pela implantação das estruturas comuns a todos os laboratórios.


### 3.3 Projeto de Monitoramento de Atividades Garimpeiras

- Foram consensados os seguintes pontos, entre as partes:
- Não execução, pela NORTE ENERGIA, das reuniões periódicas com os técnicos do DNPM com vistas a discutir os resultados das ações deste órgão na gestão da atividade minerária. Isto para que a NORTE ENERGIA não participe de ações de fiscalização e controle, de responsabilidade de órgãos públicos;
- Realização de palestras e atividades informativas conjuntas com DNPM e SEMA-PA para esclarecimentos e apresentação de informações acerca da regularização da atividade, bem como produção de cartilhas e folders. A proposta é que esta prestação de informações e esclarecimentos sobre a regularização das atividades garimpeiras ocorra anualmente;
- O monitoramento da atividade garimpeira deverá ocorrer semestralmente, nos moldes originalmente propostos;
- Os relatórios produzidos no âmbito do referido Projeto deverão ser encaminhados exclusivamente para o IBAMA; e
- Ao invés de se apresentar os dados do monitoramento, serão entregues relatórios com estatísticas do cadastro de garimpeiros, de modo a atender aos objetivos específicos deste Projeto.


## 4 PERIODICIDADE E ESTRUTURAÇĀO DO SEGUNDO RELATÓRIO DE ANDAMENTO DO PBA E DE ATENDIMENTO DE CONDICIONANTES

- A NORTE ENERGIA apresentou a proposta de o próximo Relatório ser emitido no final de 2012, em função das várias Notas Técnicas a serem elaboradas e das respostas ao Ofício $n^{\circ}$ $127 / 2012$. Além disto, os resultados das Notas Técnicas terão que gerar resultados para o próximo relatório, sendo necessário haver tempo para isto;
- Segundo o IBAMA, o $1^{\circ}$ Relatório Consolidado de Andamento do PBA e de Atendimento de Condicionantes, na forma como foi estruturado, não possibilitou identificar a gestão ambiental dos impactos que vem sendo feita pela NORTE ENERGIA. Assim, em função do teor do Parecer $n^{\circ} 143 / 2011$ da DILIC/IBAMA, bem como do Ofício $n^{\circ} 127 / 2012$, não é recomendável que se mantenha um período longo sem que haja informações para o IBAMA a respeito do andamento das ações ambientais;
- Neste contexto, a NORTE ENERGIA apresentou a proposta alternativa de se ter o $2^{\circ}$ Relatório Consolidado apresentado em final de julho/12, congregando informações até o final de junho/12;
- O IBAMA procedeu, então, a uma avaliação particularizada de cada técnico, considerando as especificidades do meio sob sua análise, a saber:
- Sob o ponto de vista biótico, apresentar dados e informações sem as respectivas análises não é interessante. Assim, a postergação da data do $2^{\circ}$ Relatório não é importante se puder ser feito um acompanhamento em campo (vistorias);
- Já sob a ótica do Meio Físico, só a vistoria não é suficiente, mas a realização de um Seminário em período intermediário (meados de maio/12) entre a data destas reuniões e a entrega do $2^{\circ}$ Relatório (considerando a hipótese de final de julho/12) é importante. Desta forma, também para o Meio Físico não há problemas em se fazer a postergação postulada pela NORTE ENERGIA; e
- Sob o ponto de vista socioeconômico, algumas Notas Técnicas ajudarão a controlar o andamento das ações, mas não são suficientes para retratar o todo, o que obrigará a equipe de socioeconomia a ir mais vezes a campo, obrigatoriamente munida por informações prévias a serem fornecidas pela NORTE ENERGIA. Houve, no entanto, divergências por parte dos técnicos quanto à pertinência ou não da realização do Seminário intermediário.
- A NORTE ENERGIA, por sua vez, considerou plenamente factivel complementar sua proposta de encaminhamento do $2^{\circ}$ Relatório Consolidado em final de julho por meio da realização do citado Seminário em meados de maio/12, inclusive para a gestão de relacionamento entre as partes.
- Como não se chegou a uma definição em relação à periodicidade dos relatórios, em especial da data para apresentação ao IBAMA do $2^{\circ}$ Relatório Consolidado, decidiu-se adiar a consolidação desta discussão para uma próxima reunião, bem como aquela afeta à estruturação dos relatórios. No entanto, alguns pontos foram objeto de consenso ou determinados pelo IBAMA, a saber:
- Consensou-se que os relatórios devem passar a caracterizar trimestres fechados, sendo que a NORTE ENERGIA pontuou que os picos de cheia e seca ocorrem em setembro e março/abril, daí sua proposta de fechar os relatórios consolidados com dados até junho e dezembro. Assim, não deverá repetir-se o modelo determinado pelo IBAMA para o $1^{\circ}$ Relatório Consolidado, que foi apresentado congregando informações até o final de outubro/11, dada a obrigatoriedade de sua apresentação ao órgão ambiental em meados de novembro/11;
- A NORTE ENERGIA observou que é melhor que as Notas Técnicas determinadas pelo IBAMA ao longo deste conjunto de reuniões lhe sejam encaminhadas antes do $2^{\circ}$ Relatório Consolidado; e
- Neste sentido, a despeito da discordância da NORTE ENERGIA, o IBAMA determinou que a Nota Técnica referente ao Plano de Articulação Institucional, definida como resultado da reunião de 08/03/12, the seja encaminhada, impreterivelmente, até 09/04/12.


## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

- O IBAMA demandou que, para as próximas reuniões, Ihe sejam disponibilizados, junto com as lâminas das apresentações em power point, os cronogramas com todas as propostas de adequações por parte da NORTE ENERGIA, com vistas a facilitar as discussões. Neste sentido, houve concordância por parte da NORTE ENERGIA, tendo esta lembrado que tais melhorias e aprimoramentos vem ao encontro dos objetivos deste conjunto inicial de reuniões piloto, conforme definido na reunião prévia com o IBAMA em 28/02/12;
- O IBAMA solicitou ainda que Ihe fossem apresentadas, para análise e validação, atas mais detalhadas, e não simplesmente uma síntese dos encaminhamentos resultantes das reuniões; e
- A NORTE ENERGIA pontuou que a discussão feita nos moldes do ocorrido nesta reunião é valiosa para ambos os envolvidos e para o processo, tendo o IBAMA concordado e complementado que este é um procedimento de discussão que ainda não havia ocorrido em relação a outros empreendimentos, coerente com o caráter dinâmico que pauta a implementação do PBA.


## Ata de Reunião - IBAMA

Fis. $n^{2}$.


## 6 ANEXOS

- Apresentações em power point, incluindo lâminas com encaminhamentos, para os seguintes Projetos:
- Projeto de Aquicultura de Peixes Ornamentais;
- Projeto de Incentivo à Pesca Sustentável; e
- Projeto de Monitoramento das Atividades Garimpeiras.


# Norte Energia 

 Proc. ni $1848 / 06$Rub.


ATAS, CRONOGRAMAS E APRESENTAÇÕES DAS REUNIÕES OCORRIDAS EM 14,15 E 16 DE MARÇO DE 2012

Fis. $\pi^{\circ} 6921$
Proc. $n^{\circ} 1848 / 06$
Rub.


## ÍNDICE


#### Abstract

ANEXO I I.I ATA DE REUNIÃO DO DIA 14 DE MARÇO DE 2012 I.II APRESENTAÇÕES DO DIA 14 DE MARÇO DE 2012 10.1 - Programa de Monitoramento de Sismicidade - REVIBAMA 10.2.1 - Programa de Acompanhamento dos Direitos Minerários - REVIBAMA 10.3 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais REVIBAMA 10.4 - Programa de Controle de Estanqueidade dos Reservatórios - REVIBAMA 11.1 - Programa de Monitoramento Hidráulico - REVIBAMA 11.2 - Programa de Monitoramento de Igarapés Interceptados pelos Diques REVIBAMA 11.3 - Programa de Monitoramento das Águas Subterrâneas - REVIBAMA 11.5 - Programa de Monitoramento do Microclima Local - REVIBAMA I.II CRONOGRAMAS DISCUTIDOS NO DIA 14 DE MARÇO 2012 10.1 - CRONOGRAMA - Programa de Monitoramento REV IBAMA 10.2.1 - CRONOGRAMA - Projeto de Acompanhamento REVIBAMA 10.3 - CRONOGRAMA - Programa de Monitoramento REVIBAMA 10.4 - CRONOGRAMA - Programa de Controle de REVIBAMA 11.1.1 - CRONOGRAMA - Projeto de Monitoramento Hidrossedimentológico REVIBAMA 11.1.2 - CRONOGRAMA - Projeto de Níveis e Vazões - REVIBAMA 11.1.3 - CRONOGRAMA - Projeto de Monitoramento da Largura - REVIBAMA 11.2 - CRONOGRAMA Programa de Monitoramento REVIBAMA 11.3.1 - CRONOGRAMA - Projeto de Monitoramento REVIBAMA 11.3.2 - CRONOGRAMA - Projeto de Monitoramento REVIBAMA 11.5 - CRONOGRAMA - Programa de Monitoramento REVIBAMA


## ANEXO II

II.I ATA DE REUNIÃO DO DIA 15 DE MARÇO DE 2012
II.II APRESENTAÇÕES DO DIA 15 DE MARÇO DE 2012
a. 46 1-PPAT - APRESENTAÇÃO- PROG ACOM MONIT SOCIAL-Rev-2012_03_14
b. b.1 7.4-PMAS_Metodologia
c. c. 8.1-Plano de Ac_a_o PBA UHE Belo Monte - PLANO DE SAUDE Reunião IBAMA dia 15
Demografia

## ANEXO III

III.I ATA DE REUNIÃO DO DIA 16 DE MARÇO DE 2012
III.II APRESENTAÇÕES DO DIA 16 DE MARÇO DE 2012

Apresentação Proposta Itemizacao 20 Rel. Cons
Apresentações do dia 16 de março de 2012

Ata de Reunião
Assunto: DISCUSSÃO ADEQUAÇÕES ESCOPO E Cronograma PBA UHE Belo Monte

Redator: Delfim Rocha

Duração: 10:00 hrs - 18:00 hrs Rub. ub. CL ner
Fis. $n^{\circ}$ $\qquad$ Proc. no $1848 / 06$ कान

Profissional
Empresa

| Adriano Queiroz | IBAMA |
| :--- | :--- |
| Aguimar Mendes | STCP |
| Alexandre Canhoto | Leme |
| Alfredo Palau | Biota |
| Antônio Coimbra | NORTE ENERGIA |
| Antônio Neto | NORTE ENERGIA |
| Antônio Sales Teixeira | Vila Rica Gondwana |
| Carlos Halrik | Ferreira Rocha |
| Cristiane Vieira | Leme |
| Débora Lemos | STCP |
| Delfim Rocha | Ferreira Rocha |
| Eduardo Martins | Arcadis |
| Érica Haller | NORTE ENERGIA |
| Eve Kondogeorgos | IBAMA |
| Frederico Queiroz | Leme |
| Frederico Ramos | NORTE ENERGIA |
| Gabriela Duarte | FUNTEC |
| Joema Póvoa | NORTE ENERGIA |
| Laurenz Pinder | Ambiental |
| Leonardo Santos | NORTE ENERGIA |
| Lucas Guida | IBAMA |
| Marilia Pereira | IBAMA |
| Matheus Coura | Pablo Mathias |


| Participantes | Profissional | Empresa |
| :--- | :--- | :--- |
|  | Patrícia Bertola | Arcadis |
|  | Poliana Marcolino | NORTE ENERGIA |
|  | Renato Barros | Vila Rica Gondwana |
|  | Roger Souza | NORTE ENERGIA |
|  | Valéria Saracura | NORTE ENERGIA |

## 1 PAUTA

- Discussão de adequações de escopo e cronograma dos seguintes Projetos componentes do Projeto Básico Ambiental (PBA) da UHE Belo Monte, conforme convencionado em reuniões realizadas entre NORTE ENERGIA e IBAMA nos dias 16/02/12, 28/02/12 e 09/03/12:
- Projeto de Monitoramento Hidrossedimentológico;
- Projeto de Monitoramento de Níveis e Vazões;
- Projeto de Monitoramento da Largura, Velocidade e Profundidade em Seções do TVR;
- Projeto de Monitoramento dos Igarapés Interceptados pelos Diques;
- Projeto de Monitoramento da Dinâmica das Águas Subterrâneas;
- Projeto de Monitoramento da Qualidade das Águas Subterrâneas;
- Programa de Monitoramento do Microclima Local;
- Programa de Monitoramento da Sismicidade;
- Programa de Acompanhamento dos Direitos Minerários;
- Programa de Controle de Estanqueidade dos Reservatórios;
- Projeto de Desmatamento;
- Projeto de Delineamento do Mercado Madeireiro;
- Módulos Rapeld;
- Projeto de Resgate e Aproveitamento Científico da Fauna;
- Programa de Avaliação e Monitoramento da Fauna Subterrânea;
- Projeto de Monitoramento da Fauna Atropelada;
- Projeto de Controle de Endemias na Fauna Silvestre;
- Programa de Registro e Armazenamento Cartográfico e Acervo de Elementos Espeleológicos;
- Projeto de Investigação Taxonômica;
- Programa de Monitoramento de Mamíferos Aquáticos e Semi-aquáticos; e
- Programa de Conservação e Manejo de Quelônios.


## 2 CONSIDERAÇÕES GERAIS

- A NORTE ENERGIA procedeu, para cada Projeto supra, à apresentação dos itens principais relativos à análise de sua implementação, à síntese das adequações de escopo e/ou cronograma por ela tidas como necessárias, bem como à abordagem dos pontos julgados relevantes para serem contemplados no $2^{\circ}$ Relatório Consolidado de Andamento do PBA e de Atendimento de Condicionantes.
- A apresentação foi feita em power point, sendo as proposições de adequações, com as devidas justificativas para tal, sintetizadas na forma de planilha.
- Foram ainda apresentados, pela NORTE ENERGIA, os ajustes no cronograma das obras civis principais, em decorrência da dinâmica da etapa de implantação do empreendimento, bem como os cronogramas previstos na versão final do PBA (setembro/11) para cada Projeto vis a vis as adequações ora pleiteadas.
- Da apresentação power point de cada Projeto constou uma última tela de "encaminhamentos" em que, em consenso com o IBAMA, foram elencados os ajustes ou adequações de escopo e/ou cronograma em relação àqueles constantes do PBA (versão final de setembro/12) ou, ainda, quando julgado cabível em acordo das partes, a necessidade de apresentação ao IBAMA pela NORTE ENERGIA, em prazo ali estabelecido, de "Nota Técnica" detalhada e justificada para apreciação subsequente por parte do órgão ambiental.
- As apresentações, planilhas e, inclusive, os encaminhamentos, conforme antes aqui citado, são parte integrante da presente Ata, devendo ser vistados por todos os seus participantes, formalizando os ajustes ou adequações ao PBA.


## 3 ASSUNTOS ESPECÍFICOS REFERENTES AOS PROJETOS, EM COMPLEMENTAÇÃO AOS ENCAMINHAMENTOS CONSTANTES DO ANEXO

### 3.1 Projeto de Monitoramento Hidrossedimentológico

- A partir da apresentação feita pela NORTE ENERGIA, foram consensados os seguintes pontos:
- Os resultados dos estudos hidrossedimentológicos complementares realizados pela NORTE ENERGIA relativos ao trecho de restituição de vazões turbinadas da Casa de Força Principal, em atendimento à condicionante específica 2.8 da LI e já protocolados junto ao IBAMA, deverão ser levados em conta no referido Projeto, inclusive no tocante às recomendações feitas;
- Deverão ser realizados levantamentos batimétricos após realizadas as obras nos igarapés de Altamira e antes do enchimento do Reservatório do Xingu, sendo que os mesmos deverão estar condicionados à possibilidade de sua realização em função do cronograma de obras de requalificação dos igarapés de Altamira;
- Mais para a frente, dever-se-á reavaliar a periodicidade - hoje prevista como anual dos levantamentos batimétricos dos igarapés de Altamira a serem realizados durante a Etapa de Operação, à luz da evolução dos resultados que forem obtidos; e
- Em suma, o cronograma do Projeto, com as devidas adequações consensadas, foi aprovado pelo IBAMA


### 3.2 Projeto de Monitoramento de Níveis e Vazões

- Em sua apresentação, a NORTE ENERGIA observou que o problema antes ocorrido com relação à operação dos pluviógrafos já está sanado;
- Foi consensada a seguinte adequação na estruturação do cronograma: individualizar, em itens separados, a implantação da operação dos pluviógrafos e dos postos fluviométricos; e
- Em suma, o cronograma do Projeto, com as devidas adequações consensadas, foi aprovado pelo IBAMA.


### 3.3 Projeto de Monitoramento da Largura, Profundidade e Velocidade em Seções do TVR

- Com base na apresentação feita pela NORTE ENERGIA, o monitoramento permanente contempla uma estação hidrológica completa, com medições diárias a jusante do Sítio Pimental (estação Mangueiras), estação esta que, inclusive, permanecerá para atender à Agência Nacional das Águas (ANA). Além disso, o Projeto propõe, também em caráter permanente, a instalação de réguas, em ambas as margens, já tendo sido feita a sua implementação e estando em curso as leituras;
- Em termos de proposta, a NORTE ENERGIA pleiteia realizar, em quatro períodos anuais (março/junho/outubro/dezembro) e em cinco estaçães (llha da Fazenda, Mangueiras e Seções 04,05 e 07) no Trecho de Vazão Reduzida (TVR), a medição de vazão, dos níveis de água, largura, profundidade, área molhada e velocidade no trecho, parâmetros úteis para a calibração do modelo de simulação hidráulica. A substituição dos levantamentos topobatimétricos isolados originalmente indicados justifica-se pelo fato de que já foi identificado que o leito, neste trecho, é rochoso. Além disso, ressalta-se que o principal objetivo do Projeto volta-se para verificar a distribuição das vazões entre os diferentes canais e não sob a ótica de avaliação de sedimentos;
- O IBAMA pontuou que, neste ano, podem ser consideradas as seções propostas, sendo que deverá ser feita a sua reavaliação e do período de monitoramento sazonal após este prazo inicial, inclusive já especificando, em termos de cronograma, o marco temporal de um ano para que tal reavaliação se proceda;
- Consensou-se ainda a adequação do cronograma originalmente proposto para a elaboração dos relatórios periódicos, passando a compatibilizá-los à periodicidade dos relatórios consolidados semestrais. Nestes relatórios deverá ser feita a reavaliação das rede amostral e do período de monitoramento sazonal; e
- Em suma, o cronograma do Projeto, com as devidas adequações consensadas, foi aprovado pelo IBAMA.


### 3.4 Projeto de Monitoramento dos Igarapés Interceptados pelos Diques

- Em termos de adequações, a NORTE ENERGIA pleiteou a utilização de molinetes para medição de vazão nos igarapés, ao invés da implantação de soleiras vertedouro. As justificativas para tal dizem respeito à verificação, in situ, da necessidade de implantação de estruturas de maior porte para os períodos de chuva versus a dificuldade, através dessas estruturas, para se fazer a medição das vazões, muito reduzidas, nas estiagens;
- Frente ao questionamento do IBAMA quanto ao limite temporal para se ter a definição da necessidade ou não de implantação de dispositivos para manter vazão a jusante de alguns diques, a NORTE ENERGIA definiu que todos os diques a serem implantados nos igarapés Ticaruca, Cobal, Cajueiro e Paquiçamba terão a previsão de implementação de tais dispositivos para garantir a liberação da vazão máxima na cheia. Estas vazões serão captadas em superfície, em função de se garantir a qualidade das águas nos igarapés;
- Com relação à compatibilização do cronograma para implantação dos diques, individualmente, com aquele previsto para os levantamentos de ictiofauna nos igarapés, o IBAMA observou que, minimamente, considera que deverão ser feitas 3 (três) campanhas - cheia, estiagem e seca. Neste sentido:
- foi discutido ainda a possibilidade e necessidade de realização de um estudo complementar dos igarapés que serão interceptados pelas obras do canal de derivação e diques do Reservatório Intermediário, com o objetivo de analisar a fauna desses igarapés e avaliar sua similaridade.
- a NORTE ENERGIA observou que, em acordo com o cronograma atual de obras, as intervenções nos igarapés Paquiçamba (dique 28) e Ticaruca (dique 19B) tem previsão de início para junho de 2012 (fazem parte do conjunto de diques prioritários), enquanto que para os igarapés Cobal e Cajueiro tais intervenções deverão começar apenas em junho de 2013. Para estes dois últimos, portanto, não há problemas, dado que haverá tempo suficiente para se ter informações de, pelo menos, um ciclo hidrológico de levantamentos para a ictiofauna, no âmbito do Programa dos Igarapés Interceptados pelos Diques. Para o igarapé Paquiçamba há três pontos e, no âmbito dos PBA há um ponto previsto para amostragem, a jusante do dique. Para o igarapé Ticarura há, hoje, duas estações de amostragem, a jusante do dique;
- A Diretoria de Construção da NORTE ENERGIA observou que a implantação dos diques será feita com galerias de desvio, podendo, inclusive, ser feita através de desvio por canal (maior probabilidade para o dique 28). Esclareceu-se que, durante este ano, na época de cheia não deverá ainda haver barramentos nos igarapés;
- Foi consensado, em função do exposto:
- Deverá ser realizado estudo complementar para caracterização e análise da ictiofauna nos igarapés afetos pelo canal de derivação e interceptados pelos diques.
- A malha amostral apresentada deverá ser adequada, com transferência da estação de amostragem 16, a montante no igarapé Ticaruca, para as proximidades do Travessão Km 45 (mapa anexo);
- Encaminhamento ao IBAMA de Nota Técnica, em 15/04/12, contemplando todos os ajustes de cronograma pleiteados para todos os levantamentos nos igarapés Paquiçamba e Ticarura, com as devidas justificativas e avaliações quanto às adequações de cronograma poderão incorrer ou não em prejuízos à representatividade dos dados e à completude das análises. Deverá ser incluída, nesta Nota Técnica, a descrição do processo construtivo previsto para ser executado, bem como a proposta de Estudo Complementar, protocolada junto ao IBAMA em 12/03/12; e
- No âmbito de um estudo complementar, que contemplará todas as estações previstas no Projeto, realização de duas campanhas de amostragem em todas as estações dos igarapés supracitadas, antes das intervenções nos diques 28 e 19b, caracterizando os períodos de cheia e vazante, sendo encaminhados ao Ibama relatórios das campanhas contemplando análises de similaridade (relatório preliminar da campanha de cheia: 31/05/12; e relatório consolidado das campanhas de cheia e de vazante: $15 / 08 / 12$ ). Reforça-se que, ainda será realizada a campanha de seca em 2012, cujo relatório consolidado abrangendo as três campanhas do estudo complementar deverá ser encaminhado no 30 Relatório Consolidado semestral.


### 3.5 Projeto de Monitoramento da Dinâmica das Águas Subterrâneas

- Em sua apresentação, a NORTE ENERGIA observou que já foi realizado o inventário atualizado dos poços, que será encartado no próximo Relatório Consolidado de Andamento do PBA e de Atendimento de Condicionantes;
- Em termos de adequações de cronograma, e especificamente com relação à instalação dos piezômetros, o IBAMA observou que no $3^{\circ}$ trimestre de 2012 já deverão estar instalados e em monitoramento todos os instrumentos; e
- Em suma, o cronograma do Projeto, com as devidas adequações consensadas, foi aprovado pelo IBAMA.


### 3.6 Projeto de Monitoramento da Qualidade das Águas Subterrâneas

- A NORTE ENERGIA pleiteou a alteração da periodicidade de monitoramento para semestral, em substituição àquela trimestral. Neste sentido, o IBAMA observou que a realização de campanhas trimestrais viria ao encontro, inclusive, da necessidade de proteção da própria NORTE ENERGIA frente a eventuais acusações de contaminação. Em termos técnicos, no entanto, em função de não haver variações significativas entre as
amostragens feitas trimestralmente, a não ser entre períodos de estiagem e cheia, foram aprovadas as adequações propostas; e
- Em coerência com a alteração da periodicidade das campanhas, foi acertada a realização de relatórios semestrais.


### 3.7 Programa de Monitoramento do Clima Local

- Em termos de adequações apresentadas pela NORTE ENERGIA, destacou-se a decisão de instalação de uma terceira estação (Pimental), bem como de uma estação específica em Altamira, em substituição ao aproveitamento dos resultados da estação existente do INMET, em estágio precário de manutenção. Neste contexto, tal ampliação de escopo foi aprovada pelo IBAMA, bem como o cronograma respectivo; e
- O IBAMA posicionou-se quanto à necessária interface que deve ocorrer com a equipe responsável pelo monitoramento da qualidade das águas, dado que, em especial para o Reservatório Intermediário, a modelagem matemática deverá ser um importante instrumento de gestão. Neste sentido, a NORTE ENERGIA expôs a dinâmica e os resultados da interação exercida com o IIEGA.


### 3.8 Programa de Monitoramento da Sismicidade

- A NORTE ENERGIA pontuou que há uma discrepância entre o que está apresentado no texto do Programa, que indica a implantação do primeiro sismógrafo antes do início das obras, e a especificação no cronograma, prevista originalmente para o quarto trimestre de 2014. Neste sentido, a NORTE ENERGIA apresentará, até $31 / 03 / 12$, uma Nota Técnica especificando e justificando esta discrepância e, por conseguinte, o porquê de não se ter instalado ainda o primeiro sismógrafo; e
- Adicionalmente, frente aos questionamentos do IBAMA quanto a como se fará o monitoramento das detonações junto à população do entorno, a NORTE ENERGIA observou que este monitoramento não é objeto do Programa em tela, sendo contemplado no âmbito do Plano Ambiental de Construção (PAC) e, em especial, no Projeto de Segurança e Alerta. Este será, inclusive, objeto de abordagem no bojo do $2^{\circ}$ Relatório Consolidado de Andamento do PBA e de Atendimento de Condicionantes.


### 3.9 Programa de Acompanhamento dos Direitos Minerários

- A NORTE ENERGIA abordou, com maiores detalhes, como está procedendo ao acompanhamento dos processos minerários junto ao DNPM. Com relação ao bloqueio dos direitos minerários, esclareceu-se que o mesmo já foi solicitado e conseguido em 2011; e
- Em termos de encaminhamentos, destaca-se a decisão de manutenção da avaliação dos processos minerários registrados junto ao DNPM até o final de 2014, prosseguindo até o final de 2015 o acompanhamento dos processos minerários junto ao DNPM e em campo.


### 3.10 Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais e Processos Erosivos

- Em sua apresentação, a NORTE ENERGIA observou que, de forma geral, está procedendo a uma antecipação das atividades, pleiteando, com a aprovação do IBAMA, a adequação do cronograma e a emissão ao órgão ambiental de relatórios consolidados semestrais.


### 3.11 Programa de Controle de Estanqueidade dos Reservatórios

- Em sua apresentação, a NORTE ENERGIA observou que, com a mudança na configuração do Reservatório Intermediário, escapando da Formação Maecuru e passando a interceptar formações cristalinas, não deverá haver interferências do referido reservatório com as cavidades;
- A NORTE ENERGIA observou que o Projeto Básico de Engenharia foi aprovado pela Agência Naciona de Energia Elétrica (ANEEL) em janeiro de 2012, sendo esta uma condição sine qua non para que o IBAMA possa aceitar as adequações no Programa;
- Com relação ao cronograma, pontuou-se a adequação necessária ao mapeamento geológico-geotécnico, estrutural e hidrogeológico, já tendo sido o mesmo iniciado no $1^{\circ}$ trimestre de 2012, por meio do levantamento topográfico, prolongando-o até o final do $2^{\circ}$ trimestre do mesmo ano. Os levantamentos geofísicos, se necessários, serão realizados em sequencia. Da mesma forma, a instalação de monitores e piezômetros será iniciada concomitante ao desenrolar do mapeamento supracitado. No que tange ao estudo de alternativas, ora previsto para ter início no $3^{\circ}$ trimestre de 2012 e estendendo-se por um ano, a NORTE ENERGIA observou que o mesmo tem cunho eventual, a depender do resultado dos mapeamentos a serem realizados, ressalvando que, mesmo que venham a ser necessárias medidas preventivas de impactos, haverá tempo hábil para implementá-las antes do enchimento do Reservatório Intermediário; e
- Foi então consensado o encaminhamento de Nota Técnica pela NORTE ENERGIA, até 15/04/12, mencionando a aprovação do Projeto Básico de Engenharia, incluindo a apresentação de perfil correlacionando a localização das cavidades naturais com furos de sondagem, perfis do subsolo e Reservatório Intermediário, além da proposta de readequação da rede de monitoramento. Neste sentido, o IBAMA observou a relevância de bem se compreender, no âmbito dos Programas/Projetos Espeleológicos, a dinâmica das águas subterrâneas em relação às cavidades.


### 3.12 Projeto de Desmatamento

- Na apresentação feita pela NORTE ENERGIA, destacou-se que as adequações de escopo se dão ao encontro de atender às demandas do IBAMA feitas nos Ofícios 641 e 732/2011 e $82 / 2012$ - (i) aumento da área de amostra para $10.000 \mathrm{~m}^{2}$; (ii) 2 subamostras: $20 \times 250 \mathrm{~m}$, com DAP compreendido entre 10 e 30 cm , inclusive; e $40 \times 250 \mathrm{~m}$, com DAP maior ou igual a 30 cm ); e (iii) sentido da curva de nível. Neste sentido, a NORTE ENERGIA observou que continua discordando tecnicamente das adequações demandadas pelo IBAMA e que com sua adoção haverá uma extensão do prazo de execução em $30 \%$ e aumento de custo em torno de R\$ 2 milhões; neste sentido, as está incorporando exclusivamente por força de exigências reiteradas do IBAMA para que suas determinações fossem atendidas; e
- Neste contexto, o IBAMA observou que está avaliando as colocações feitas pela NORTE ENERGIA em sua Nota Técnica, tendo esta explicitado que, no caso de manutenção das demandas, o cronograma do Projeto deverá obrigatoriamente ser adequado. Por sua vez, a NORTE ENERGIA manifestou-se por continuar adotando a metodologia clássica de inventário florestal, que inclusive está sendo aplicada para subsidiar a obtenção das Autorizações de Supressão Vegetal (ASV's), até que o IBAMA se manifeste, em definitivo, a respeito da Nota Técnica.


### 3.13 Projeto de Delineamento do Mercado Madeireiro

- A NORTE ENERGIA observou, em sua apresentação, que o cronograma foi antecipado em cerca de 6 (seis) meses, estando ora em curso a organização dos pátios e o desenvolvimento do Plano Estratégico abaixo comentado;
- Em termos de pleitos, a NORTE ENERGIA encaminhou as seguintes propostas de adequação de escopo, não havendo alterações, a princípio de cronograma:
- Alterar a criação de Sociedade com Propósitos Específicos (SPE) para uso da madeira para o apoio à criação desta SPE, isto porque não cabe e é vedado à NORTE ENERGIA realizar tal criação;
- Quanto à certificação da madeira, aquela a ser gerada na UHE Belo Monte, por desmatamento, não é objeto de certificação, sendo que o que pode ser feito é a garantia do uso de madeira de origem legal; e
- Desenvolver um Plano Estratégico para uso da madeira, com vistas a melhorar o aproveitamento do material lenhoso oriundo da supressão, observando-se que, ao final deste Plano, poder-se-á discutir eventuais adequações de cronograma.
- À luz da exposição de motivos feita pela NORTE ENERGIA, o IBAMA solicitou o encaminhamento de uma Nota Técnica, até 31/03/12, apresentando as justificativas para as adequaçães de escopo supra.


### 3.14 Módulos Rapeld

- A NORTE ENERGIA informou oficialmente ao IBAMA as empresas responsáveis pela implantação - Carta e Geoplan - e pelo monitoramento - Arcadis e STCP (flora);
- Em suma, o pleito da NORTE ENERGIA, já feito anteriormente junto ao IBAMA, diz respeito a postergar a implantação dos seguintes módulos: 1, 2, 3 e 8 (a serem iniciados no primeiro trimestre de 2012, estendendo-se até o final do quarto trimestre de 2012), em função de dificuldades fundiárias (o módulo 8, por exemplo, interfere com quinze propriedades). Na oportunidade, informou-se que os módulos 6 e 7 já estão implantados e o 5 está sendo finalizado, enquanto que o módulo 4 já teve suas terras negociadas, devendo ser iniciada de pronto sua implantação;
- O IBAMA solicitou que não se aguarde a conclusão de todos os módulos para que se inicie as campanhas, tendo a NORTE ENERGIA explicitado que este é o procedimento que já está em curso. Neste sentido, pontuou que a aprovação do cronograma proposto pela NORTE ENERGIA fica condicionado à realização de, no mínimo, um ciclo hidrológico de amostragens antes que tenham início os desmatamentos (para os módulos $2,3,6$ e 7) ou o início do enchimento dos reservatórios (para os módulos 1, 4, 5 e 8). Em acordo com esta diretriz, a NORTE ENERGIA deve se planejar as suas operações de desmatamento de modo que estas sejam realizadas no segundo ano destinado ao desmate;
- Em acordo com o acima exposto, o IBAMA recomendou, para os módulos 1, 2, 3 e 8, que se no próximo trimestre, até o final de junho/12, não for auferido êxito nas negociações com os proprietários de terras, que a NORTE ENERGIA explicite junto ao IBAMA as dificuldades enfrentadas (se for o caso, inclusive, contemplando um dossiê de negociação) e apresente alternativas para implementação desses módulos, de forma que se resguarde a extensão temporal mínima de monitoramento e que não se prejudiquem os resultados; e
- Por fim, a NORTE ENERGIA deverá informar ao IBAMA a conclusão das negociaçães de acesso para implantação dos módulos e a data de início dos levantamentos, tão logo estes se confirmem.


### 3.15 Projeto de Salvamento e Aproveitamento Científico da Fauna

- No bojo de sua apresentação, para evitar/minimizar estresses e mesmo a sobrevivência de animais, a NORTE ENERGIA propõe que para espécies da herpetofauna de pequeno porte e
abundantes a biometria seja realizada até a cota de 10 (dez) espécimes por espécie por área de supressão/dia;
- Com relação às bases de campo temporárias, a NORTE ENERGIA pleiteou a sua substituição por bases móveis de triagem em cada frente de supressão, com vistas a reduzir a distancia entre as bases e as frentes de supressão;
- As observações do IBAMA dizem respeito à necessidade de melhor adequação das instalações das bases temporárias, não sendo propriamente o problema substitui-las por bases móveis. Neste sentido, a NORTE ENERGIA observou que nessas bases móveis será feita a triagem dos animais, inclusive com vistas a definir aqueles que serão destinados à base de resgate para posterior soltura; e
- Com relação às adequações de escopo propostas pela NORTE ENERGIA, o IBAMA manifestou-se pelo encaminhamento, até $31 / 03 / 12$, de Nota Técnica detalhando e justificando o procedimento proposto para implantação das bases móveis. Por sua vez, a alteração no procedimento biométrico da fauna resgatada foi aprovada pelo IBAMA.


### 3.16 Programa de Avaliação e Monitoramento da Fauna Subterrânea

- A NORTE ENERGIA propôs, em termos de alteração de escopo, passar a monitorar duas cavidades naturais mais próximas à área de influência indireta no lugar de duas outras, já inclusas, e que encontram-se mais afastadas da referida área. Além disso, o monitoramento dessas duas cavidades alternativas trará uma maior amplitude, em termos de monitoramento, no gradiente da fauna;
- A NORTE ENERGIA observou ainda que a avaliação da relevância de todas as cavidades foi feita, já à luz de diferentes campanhas; e
- Face aos pleitos apresentados pela NORTE ENERGIA, o IBAMA solicitou a apresentação, até 20/03/12, de Nota Técnica com mapa de localização das cavidades objeto de monitoramento (escopo original e aquele ora proposto), bem como a abordagem detalhada da representatividade das cavidades da região.


### 3.17 Projeto de Monitoramento da Fauna Atropelada

- No bojo da apresentação da NORTE ENERGIA, pleiteou-se a exclusão das ações (intervenções de engenharia e sinalização) na BR-230, dado entender-se que estas deverão ser tratadas no âmbito do licenciamento ambiental do asfaltamento da referida BR pelo DNIT; e
- Com relação ao cronograma, a NORTE ENERGIA solicitou transferir a instalação de sinalização e redutores de velocidade para o $2^{\circ}$ trimestre de 2012, pelo fato de se completar um ano de monitoramento. Esta adequação foi aprovada pelo IBAMA.


### 3.18 Projeto de Controle de Endemias na Fauna Silvestre

- As solicitações de adequações de cronograma feitas pela NORTE ENERGIA foram aprovadas pelo IBAMA.


### 3.19 Programa de Registro e Armazenamento Cartográfico e Acervo de Elementos Espeleológicos

- A NORTE ENERGIA solicitou que a realização dos levantamentos e documentação ocorra a partir do $2^{\circ}$ e não do $1^{\circ}$ trimestre de 2012, motivado, principalmente, pela impossibilidade de se adentrar as cavidades na época das cheias. Além disso, tal postergação não implicará em prejuízos aos resultados a serem obtidos vis a vis os objetivos do Programa, dado que o enchimento do Reservatório do Xingu ocorrerá no $4^{\circ}$ trimestre de 2014;
- Neste sentido, ter-se-á levantamentos topográficos exocársticos nos $2^{\circ}$ e $3^{\circ}$ trimestres de 2012, aqueles de natureza endocárstica nos $3^{\circ}$ e $4^{\circ}$ trimestres, assim como a documentação espeleológica. Já a documentação fotográfica acompanhará toda a duração dos levantamentos. Estas adequações de cronograma foram consideradas aprovadas pelo IBAMA; e
- Frente ao questionamento do IBAMA da provável existência de troglobio em um dos abrigos a serem inundados, a NORTE ENERGIA expôs que foi realizado estudo exaustivo para classificação das cavidades com vistas à determinação de seu grau de relevância, não tendo sido confirmada a existência do troglobio supra.


### 3.20 Projeto de Investigação Taxonômica

- Reforçando o que já havia sido exposto e definido, em consenso com o IBAMA, quando da discussão do Projeto de Aquicultura de Peixes Ornamentais, propôs-se a construção do centro de laboratórios no período compreendido entre o $3^{\circ}$ trimestre de 2012 e o final do $2^{\circ}$ trimestre de 2013. Neste norte, o IBAMA lembrou a importância de a NORTE ENERGIA encaminhar, até 31/03, a Nota Técnica abordando as justificativas para tal adequação de cronograma, conforme antes definido para os Projetos de Aquicultura de Peixes Ornamentais e de Incentivo à Pesca Sustentável;
- Com relação à exclusão da campanha piloto, a mesma foi justificada pela NORTE ENERGIA frente ao vasto conhecimento da região já disponível pela equipe contratada para executar
referido Projeto. O IBAMA anuiu com tal adequação, recomendando que este Projeto venha também a atender material a ser obtido a partir dos levantamentos de ictiofauna a serem realizados no Projeto de Monitoramento dos Igarapés Interceptados pelos Diques; e
- A participação do Projeto em tela naquele de resgate e salvamento de peixes adequa-se às alterações no cronograma das obras, sendo que o IBAMA destacou a importância de se estender a abrangência de ambos os projetos à implementação dos diques.


### 3.21 Projeto de Monitoramento da Ictiofauna

- Com relação aos estudos de genética, a NORTE ENERGIA propôs a utilização de microssatélites, a título de aperfeiçoamento da metodologia de DNA-mitocondrial;
- No tocante ao cronograma, pleiteou-se a postergação dos estudos de biotelemetria para a próxima estação seca, com a instalação de estações receptoras e marcação de peixes, de modo que a migração dos peixes seja acompanhada na enchente; e
- Neste sentido, procurando resguardar que efetivamente se venha a dispor de dois ciclos hidrológicos completos de monitoramento telemétrico, foi consensada a aprovação do cronograma proposto, observando-se:
- Que a primeira campanha originalmente proposta para detecção dos peixes marcados (segundo trimestre de 2012) não seja mais feita; e
- Que seja apresentada, até o final do segundo trimestre de 2012, uma proposta de ajustes na metodologia de telemetria, ajustes estes a serem implementados no terceiro trimestre para que os peixes já estejam devidamente marcados para o acompanhamento de sua migração.


### 3.22 Programa de Monitoramento de Mamíferos Aquáticos e Semiaquáticos

- A NORTE ENERGIA propôs adequações, em termos de cronograma, voltadas para a mobilização e treinamento das equipes e contatos com instituições, bem como a obtenção de licença de coleta, observando-se que não se pleiteia alterações no cronograma das campanhas. Neste contexto, as adequações foram aprovadas pelo IBAMA; e
- Com relação aos relatórios, estes passam a ser semestrais.


### 3.23 Programa de Conservação e Manejo de Quelônios

Fis. no $\frac{6932}{1040 / 06}$ Proc. $\mathrm{n}^{\circ} 1848106$

Rub.
() Norte Energia

Plano de Acompanhamento Geológico-
Geotécnico e de Recursos Minerais

Fis. $n^{0}$
Proc. ${ }^{n}$

## - Objetivo Geral

Empresa Executora: Observatório Sismológico da Universidade de Brasília
Definicão junto ao Observatório Sismológico dos pontos de locação das estações sismográficas que incluíram tanto atividades de escritório quanto de campo.

## Ata de Reunião - IBAMA

Data: 14/03/2012
Local: Norte Energia - $10 \%$ andar - Sala CA
Fis. $n^{\circ}$

- No bojo de sua apresentação, a NORTE ENERGIA observou que as adequações propostas vem ao encontro de uma otimização de algumas atividades, que encontram-se previstas em vários dos projetos que constituem este Programa e/ou que devem ser integradas;
- Com relação à fiscalização, pleiteia-se que a mesma seja feita pela Prefeitura de Senador José Porfírio por meio de Acordo de Cooperação Técnica, considerando-se que a fiscalização é atribuição do Estado e que a Secretaria Municipal já vem desenvolvendo esta fiscalização ao longo dos anos; e
- Neste contexto, a NORTE ENERGIA encaminhará, até $31 / 03$, Nota Técnica ao IBAMA justificando as adequações, anexando, inclusive, o Acordo de Cooperação Técnica com a Prefeitura de Senador José Porfírio.


## 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

- A NORTE ENERGIA pontuou que a discussão feita nos moldes do ocorrido nesta reunião é valiosa para ambos os envolvidos e para o processo, tendo o IBAMA concordado e complementado que este é um procedimento de discussão que ainda não havia ocorrido em relação a outros empreendimentos, coerente com o caráter dinâmico que pauta a implementação do PBA.


## 5 ANEXOS

- Apresentações em power point, incluindo lâminas com encaminhamentos, para:
- Projeto de Monitoramento Hidrossedimentológico;
- Projeto de Monitoramento de Níveis e Vazões;
- Projeto de Monitoramento da Largura, Velocidade e Profundidade em Seções do TVR;
- Projeto de Monitoramento dos Igarapés Interceptados pelos Diques;
- Projeto de Monitoramento da Dinâmica das Águas Subterrâneas;
- Projeto de Monitoramento da Qualidade das Águas Subterrâneas;
- Programa de Monitoramento do Microclima Local;
- Programa de Monitoramento da Sismicidade;
- Programa de Acompanhamento dos Direitos Minerários;
- Programa de Controle de Estanqueidade dos Reservatórios;
- Projeto de Desmatamento;

Resultados - Construção dos 3 abrigos para implantação das estações sismográficas;

- Instalação das 3 estações sismográficas na primeira quinzena de
fevereiro de 2012 ;
- Complementação da caracterização da sismicidade regional a partir dos
dados gerados.
- Situação Atual do Programa Monitoramento da sismicidade conforme cronograma do PBA.
Encaminhamento - Será encaminhada até 31 de março uma nota Técnica
esclarecendo a discrepância entre o texto dissertativo
citado no item Síntese das Adequações Necessárias
com o que está previsto no cronograma do PBA.
- Cronograma aprovado conforme anexo.
- Complementação da caracterização da sismicidade regional;

Fis. no 6938

Norte Energia
Plano de Acompanhamento Geológico-
Geotécnico e de Recursos Minerais
Proc. $n^{\circ}-1848106$
Rub.
Ron

Fis. $n^{\circ}$

## Análise da implantação Minerários <br> 

Programa de Acompanhamento dos Direitos
reservatórios
da UHE Belo Monte nas áreas abrangidas por processos minerários.
Empresa Executora: Consórcio Vila Rica Gondwana

- Foi solicitado ao DNPM o bloqueio de toda área de influência da usina;
- Foram levantados, no total, 160 processos minerários na região da UHE
Belo Monte, sendo que 130 destes processos já foram analisados;

Fils. $n^{\circ}$

Conteúdo a ser contemplado no $2^{\circ}$
Relatório Consolidado


- Status das primeiras conversações e acordos que estão sendo
realizados junto aos casos que requerem processos indenizatórios.

Fis. $n^{\circ}$
6942
Proc. $\mathrm{n}^{\circ} 1848106$
Rub.
е!бəวиヨ วมion $\Omega$


Fis. $n^{\circ}$ $\qquad$
Proc. no $1848 / 06$
$\frac{0}{6}$
$\frac{1}{4}$
4
0
0
0
2
0


Plano de Gestão de Recursos Hídricos
11.1 - Programa de Monitoramento Hidráulico,
Hidrológico e Hidrossedimentológico
Rub.


Fls. $n^{\circ}$ $\qquad$ Proc. $\mathrm{n}^{\circ}$


Norte Energia

## mplantação

Análise da im
11.1.1-Projet
Hidrossedime
Hidrossedimentológico


- Acompanhamento da evolução da deposição de sedimentos e avaliação
dos aportes das descargas sólidas ao reservatório de Belo Monte.
- Empresa Executora: HXR - contratada pela Diretoria de Construção. io dos trabalhos em T1 de 2012 *
Elaboração do plano de trabalho detalhado.
* Dados monitorados a partir de outubro de 2010 para atendimento das
demandas gerais do projeto.
Definição da rede de monitoramento com malha amostral adequada ao
atendimento do PBA.

Reservatório: Estação Montante 2 (FrDS) - relocação da estação de Altamira.
()) Norte Energia


Fls. $\mathrm{n}^{0}$
Proc. $\mathrm{n}^{\circ}$
Rub.
igarapés já está registrada.
Propõe-se realizar novo
levantamento batimétrico
após a reurbanização da
região. Posteriormente, este
levantamento será realizado
anualmente (2 anos).

Relatório técnico contendo o complemento da implantação da malha hidrossedimentológica prevista e as campanhas mensais de monitoramento executadas neste período, com análise dos resultados;

- Informações sobre o andamento da implantação do Laboratório de Análise Sedimentométrica;
- Alteração na periodicidade do levantamento batimétrico nos
igarapés de Altamira.
- Ajustes e correções no texto do PBA (Programa de Monitoramento
Hidráulico, Hidrológico e Hidrossedimentológico) como um todo
justificando cada ponto incongruente e sua devida correção;

Fls. $\mathrm{n}^{\circ}$
Proc. $\mathrm{n}^{\circ}$ /848/06
Rub.

Encaminhamentos


Fls. $\mathrm{n}^{\circ}$ $\qquad$
Proc. $\mathrm{n}^{\circ}$ $\qquad$ 1848 b6 Rub.

- O programa encontra-se em dia em relação ao cronograma do PBA.
- Toda rede de monitoramento do PBA está instalada e funcionando a
contento.
- Continuidade das medições de vazões, níveis d'água e chuva na rede de
monitoramento instalada. - O programa encontra-se em dia em relação ao cronograma do PBA.
- Toda rede de monitoramento do PBA está instalada e funcionando a
contento.
- Continuidade das medições de vazões, níveis d'água e chuva na rede de
monitoramento instalada. Postos Pluviométricos (instalados em fevereiro de 2012):
A) Igarapés Ambé e Panelas.
Contínua coleta de dados de descargas líquidas e níveis d'água na rede
de monitoramento implantada. Postos Pluviométricos (instalados em fevereiro de 2012):
A) Igarapés Ambé e Panelas.
Contínua coleta de dados de descargas líquidas e níveis d'água na rede
de monitoramento implantada.
E) Rio Bacajá: Estações Foz do Bacajá 2 e Fazenda Cipaúba (todas FrDS). (todas FrDS).
D) Igarapés de Altamira: Estações Altamira, Ambé, Cupiúba e Panelas - de monitoramento implantada. " O programa encontra-se em dia em relação ao cronograma do PBA.
- Toda rede de monitoramento do PBA está instalada e funcionando a
contento.
- Continuidade das medições de vazões, níveis d'água e chuva na rede de
monitoramento instalada.
Situação Atual do Programa:
Adequações Síntese das

Rub.

Fis. $n^{\circ}$
6953
Proc. $\mathrm{n}^{\circ}$ 1848106

Rub.
$\frac{0}{0}$
0
4
0
0
0
0
0
0
Análise da implantação
11.1 .3 - Projeto de Monitoramento da Largura, Profundidade e
Velocidade em Seções do TVR
Objetivo Geral
. Aprofundamento do conhecimento das variáveis hidráulicas, hidrológicas
e morfológicas no Rio Xingu, entre a Barragem Principal e a foz do rio
Bacajá e o trecho do rio Bacajá compreendido entre o posto fluviométrico
Fazenda Cipaúba e sua foz no rio Xingu.
Empresa Executora: HXR - contratada pela Diretoria de Construção.

Fis. $\mathrm{n}^{\circ}$ 6955
Proc. $\mathrm{n}^{\circ}$ 1848106

Rub.
Rub. Af

Instalação de réguas limnimétricas em todas as seções do TVR.

$$
\begin{aligned}
& \text { - Continuidade das medições de vazões líquida/sólida e níveis d’água } \\
& \text { previstas no PBA. } \\
& \text { - Alteração da malha de monitoramento do TVR. }
\end{aligned}
$$

() Norte Energia
Necessárias

As seções batimétricas no caracterizaram o leito do rio como rochoso sem deposição de sedimentos, não havendo necessidade de contínuos levantamentos nas mesmas seções.
topobatimétricos por medições de descargas líquidas em 5 seções préestabelecidas em atendimento do

## monitoramento sazonal.

Síntese das
Escopo do trabalho


Ajustes e correções no PBA (Programa de Monitoramento
Hidráulico, Hidrológico e Hidrossedimentológico) como um todo
justificando cada ponto incongruente e sua devida correção.
Especificando principalmente as atividades relacionadas às seções
topobatimétricas previstas no PBA com as devidas justificativas para
as alterações propostas.

- Apresentação da coleta de dados ocorridas na região do TVR e
análise dos mesmos.
Encaminhamentos
Monitoramento Hidráulico Sazonal será realizado com a medição de

O monitoramento hidráulico na estação mangueiras, além do citado acima,
ocorre permanentemente (de nível = diário, descarga = mensal). Deverão ser realizadas análises da efetividade desses pontos amostrais
(Ilha da Fazenda, Mangueiras, Seção 04, 05 e 07), nos relatórios
semestrais, verificando a possibilidade de ajustes dessa malha, bem como a
ampliação do período de monitoramento sazonal (etapa 1).
- O cronograma aprovado conforme anexo.


Fis. $n^{\circ}$ $\qquad$
Proc. $\mathrm{n}^{\circ}$
no $1848 / 06$
Rub.
-
()) Norte Energia

Plano de Acompanhamento Geológico-
Geotécnico e de Recursos Minerais

Análise da implantação
Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas
Marginais e Processos Erosivos
Objetivo Geral
" Identificação e caracterização dos 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.

Empresa Executora: Ambiental Tecnologia
Início das atividades em dezembro de 2011 (T4 de 2011)
$\checkmark$ Elaboração do plano de trabalho detalhado.
Resultados

- Atividades de escritório - trabalhos de geoprocessamento, fotointerpretação e preparo de mapas base;

Proc. $\mathrm{n}^{\circ}$
Rub. $\qquad$
O
Atividades de campo - início do mapeamento geológico-
geotécnico e caracterização dos processos de instabilizaçă
andamento.
Situação Atual do Programa

- As atividades previstas neste programa foram antecipadas para o primeiro trimestre de 2012 em função das mesmas estarem Estanqueidade dos Reservatórios e Monitoramento da Dinâmica das Águas Subterrâneas Aguas Sub - Em execução o mapeamento geológico-geotécnico da área do
©
ento o base para os referidos
mapeamentos.

Fis. $n^{6}$ Proc. $n^{\circ}$ $\qquad$ 1848106 Rub.
Adequações Necessárias das
Síntese

| Item a ser adequado | Adequação proposta | Justificativa |
| :--- | :--- | :--- |
| Início das atividades do <br> Cronograma - todos os itens | Antecipação das <br> atividades previstas no <br> cronograma do PBA | As primeiras atividades <br> tiveram início antes do <br> previsto, em função das <br> mesmas serem similares <br> em outros programas do <br> PBA |
| Cronograma: Item 9-relatórios <br> parciais e consolidados | Item 9 - Relatórios <br> Semestrais <br> Consolidados | Demanda a ser entregue <br> ao IBAMA |

()Norte Energia

。

Rub.

Análise da implantação
Programa de Controle de Estanqueidade dos
Programa de Controle de Estanqueidade dos
Reservatórios
Objetivo Geral

- Identificação, caracterização e monitoramento dos locais onde
$\quad$ podem existir riscos associados à fuga d'água dos reservatórios,
em regiões onde os reservatórios fazem limite com litologias
sabidamente permeáveis da Formação Maecuru.
Empresa Executora: Leme Engenharia
- Início das atividades em T1 de 2012 Contratação da empresa executora em fevereiro de 2012 ;
Aprovação junto à ANEEL do Projeto Básico Consolidado e
apresentação ao IBAMA da nova conformação do Reservatório
Intermediário.
do em decorrência como por exemplo
 executadas pela Engenharia da obra; Início do mapeamento geológico-geotécnico da região do
Kararaô, interagindo com os programas de Encostas Marginais e
Águas Subterrâneas (resultados preliminares).


(1) Norte Energia


Rub.

- Situação Atual do Programa
Situação Atual do Programa
- Tratativas junto ao IBAMA para aprovação da otimização e da
adaptação do novo plano de trabalho elaborado;
- Coleta e análise de dados, tais como: levantamento topográfico e
boletins de sondagem executadas na região.


Fis. $n^{0}$
Proc. $\mathrm{n}^{\circ}$


| $\frac{0}{6}$ |
| :--- |
| $\frac{1}{4}$ |
| 4 |
| 0 |
| 0 |
| 0 |
| 0 |

Encaminhamentos - Entrega de nota técnica com justificativas de adequação
de escopo e de cronograma até dia 15 de abril de 2012.

Fis. no 6973
Proc. $n^{\circ} 1848 / 06$
Rub.


Março/12

Análise da implantação
11.2

Diques

Objetivo Geral
" Avaliação dos efeitos que a alteração de vazão irá produzir no meio
ambiente local e a proposição de medidas adequadas frente a eventuais
impactos.
Empresa Executora: Leme Engenharia.
, Empresa Executora: Leme Engenharia.

- Início em T2 de 2011
$\checkmark$ Coleta de dados fluviométricos.
Resultados: - Monitoramento da qualidade da água (2 campanhas).
- Instalação dos pluviógrafos nos igarapés (fevereiro de 2012).
- Contínuo levantamento dos níveis e vazões dos igarapés.
- Seleção dos pontos de coleta da ictiofauna (março de 2012).

Fis. no 6975
Proc. no 1848/06
Rub.



()Norte Energia
O



Início das atividades em dezembro de 2011 (T4 de 2011 )
$\checkmark$ Elaboração do plano de trabalho detalhado.
$\checkmark$ Primeira viagem de reconhecimento de campo pela empresa executora.

() Norte Energia

Síntese das Adequações Necessárias


Relatório técnico contendo o inventário completo dos poços
resultados das atividades de campo relacionadas ao mapeamento geológico-geotécnico e hidrogeológico da região de influência do empreendimento;


Fis. $n^{\circ}$ $\qquad$
Proc. ${ }^{\circ}$
Rub.
Cf

[^0]Rub. a

Fils. $n^{\circ} 6988$

Plante Energia
Rutb. $\qquad$
$\qquad$
Análise da implantação
Projeto de Monitoramento d - Objetivo Geral: " Determinação de possíveis alterações nos parâmetros meteorológicos, após a formação do reservatório da UHE Belo Monte.

- Empresa Executora: DC/ LEME ENGENHARIA.
- Início das atividades em T3 de 2011
Tratativas com o INMET para implementação de um convênio que não
ocorreu.
Contratação de empresa especializada na instalação e coleta de dados de
estações climatológicas a serem implantadas na região de influência do
empreendimento.
- Resultados: Compra dos dados já existentes da estação meteorológica de Altamira
junto ao INMET.
ONorte Energia $^{2}$

Desafios Enfrentados:
As conversações para parceria junto ao INMET, previsto no PBA, não
evoluíram e decidiu-se pela condução do monitoramento do referido
programa por conta da Diretoria de Construção da Norte Energia com
contratação de empresa especializada (HXR).
Situação Atual do Programa:
Aguardando a chegada dos equipamentos das estações climatológicas
para suas instalações.

Fis. $n^{\circ} \frac{6992}{1848 / 06}$


Fis. $n^{\circ}$
$\frac{6993}{1848 / 06}$
Proc. $\mathrm{n}^{\circ}$ 4f
Rub.

- Localização das 3 estações climatológicas já definidas em campo;
- Informar a situação atual de instalação das estações climáticas no
período de fechamento do Relatório Consolidado.
- Dados adquiridos junto ao INMET da estação meteorológica de
Altamira já existente;
- Localização das 3 estações climatológicas já definidas em camp
Encaminhamentos


Fls. n. 7006
Norte Energia
Usina Hidrelétrica Belo Monte

Proc. $n^{\circ} 1848 / 06$ Rub. $\xrightarrow{\text { cf }}$

Norte En
$-2$ $\qquad$

Redator: Delfim Rocha

Status: Externo


## 1 PAUTA

- Discussão metodológica sobre o Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos, componente do Projeto Básico Ambiental (PBA) da UHE Belo Monte, incluindo eventuais adequações de escopo e cronograma, extensivas ao Projeto de

Acompanhamento e Monitoramento Social das Comunidades do Entorno e das Comunidades Anfitriãs e ao Plano de Saúde Pública, conforme convencionado em reuniões realizadas entre NORTE ENERGIA e IBAMA nos dias 16/02/12, 28/02/12 e 09/03/12.

## 2 CONSIDERAÇÕES GERAIS

- A NORTE ENERGIA procedeu, para cada Projeto supra, à apresentação dos itens principais relativos à análise de sua implementação, à síntese das adequações de escopo e/ou cronograma por ela tidas como necessárias e à abordagem dos pontos julgados relevantes para serem contemplados no $2^{\circ}$ Relatório Consolidado de Andamento do PBA e de Atendimento de Condicionantes.
- Especificamente no que tange ao Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos, a apresentação e a discussão abrangeram questões metodológicas e a necessidade já antevista de redefinição de alguns indicadores originalmente especificados no PBA, em sua versão final (setembro/11).
- A apresentação foi feita em power point, sendo as proposições de adequações, com as devidas justificativas para tal, sintetizadas na forma de planilha.
- Foram ainda apresentados, pela NORTE ENERGIA, os ajustes no cronograma das obras civis principais, em decorrência da dinâmica da etapa de implantação do empreendimento, bem como os cronogramas previstos na versão final do PBA (setembro/11) para cada Projeto vis a vis as adequações ora pleiteadas.
- Da apresentação power point de cada Projeto constou uma última tela de "encaminhamentos" em que, em consenso com o IBAMA, foram elencados os ajustes ou adequações de metodologia, escopo e/ou cronograma em relação àqueles constantes do PBA (versão final de setembro/11) ou, ainda, quando julgado cabível em acordo das partes, a necessidade de apresentação ao IBAMA pela NORTE ENERGIA, em prazo ali estabelecido, de "Nota Técnica" detalhada e justificada para apreciação subsequente por parte do órgão ambiental.
- As apresentações, planilhas e, inclusive, os encaminhamentos, conforme antes aqui citado, são parte integrante da presente Ata, devendo ser vistados por todos os seus participantes, formalizando os ajustes ou adequações ao PBA.


## 3 ASSUNTOS TRATADOS REFERENTES AOS PLANOS, PROGRAMAS E PROJETOS

### 3.1 Projeto de Acompanhamento e Monitoramento Social das Comunidades do Entorno da Obra e das Comunidades Anfitriãs

- Frente à apresentação feita pela NORTE ENERGIA, o IBAMA teceu as seguintes manifestações e considerações:
- O IBAMA manifestou sua discordância em relação à postergação das assinaturas dos termos de convênio para o segundo trimestre de 2012, devendo a NORTE ENERGIA assumir que efetivamente houve um atraso e/ou que não consegue fazer as articulações necessárias. Da mesma forma discordou da postergação, para os segundo e terceiro trimestres de 2012, do projeto de banco de dados e procedimentos, bem como da vinculação total que é feita pela NORTE ENERGIA desta atividade com a conclusão dos cadastros socioeconômicos. Ainda que não haja como negar que a não formalização dos Termos de Convênio inviabilizou o início de outras atividades, ressalva-se a visão do IBAMA de que há como se iniciar o banco de dados antes de se concluir o cadastro socioeconômico;
- No entanto, o órgão considerou como inevitável se fazer adequações no cronograma do Projeto, dado que há atividades que já deveriam ter sido cumpridas e não o foram. Mas, em acordo com o órgão ambiental, é fundamental que a NORTE ENERGIA apresente, no $2^{\circ}$ Relatório Consolidado, detalhadamente as justificativas para os atrasos havidos; e
- O IBAMA ressaltou a importância, para os programas e projetos da socioeconomia, de ser feita a descrição do processo e não só dos resultados.
- Frente aos questionamentos feitos pelo IBAMA, a NORTE ENERGIA pontuou:
- Que a NORTE ENERGIA reconhece que deverá ser capaz de demonstrar, junto ao IBAMA, os reais esforços realizados, as efetivas dificuldades encontradas, as alternativas tentadas, as adequações de planejamento realizadas e os resultados auferidos; e
- Que a NORTE ENERGIA apresentará, no $2^{\circ}$ Relatório Consolidado, as atividades que efetivamente foram realizadas no periodo temporal decorrido a partir do $1^{\circ}$ Relatório Consolidado, com as devidas justificativas para defasagens/não cumprimento de atividades e demonstrações dos esforços empreendidos ao encontro das metas definidas para referido período.
- Em função do exposto e discutido, foi consensado:
- Alteração, no cronograma, da denominação da atividade "aprovação do projeto" por "processo de aprovação do projeto pelas prefeituras e CMAS"; idem com relação a "processo de assinatura dos termos de Convênio"; e
- Apresentação, no $2^{\circ}$ Relatório Consolidado, da descrição do processo de interação institucional, incluindo as dificuldades encontradas que justifiquem a necessidade de adequações em escopo e cronograma.


### 3.2 Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos

### 3.2.1 Adequações propostas para o Programa

- A partir da apresentação feita pela NORTE ENERGIA referente a aspectos metodológicos do Programa, são feitos os seguintes destaques:
- Procedeu-se à revisão da metodologia com o objetivo principal de se dar um caráter mais pragmático (cartesiano) ao Programa e, para tal, foi feita a avaliação dos indicadores utilizados e a periodicidade de coleta, para se verificar a pertinência daqueles já indicados e a necessidade de sua alteração;
- São cinco as linhas de ação do Programa, fundamentos para o estabelecimento dos indicadores: (i) temas básicos - disponibilidade de serviços públicos e atividades econômicas; (ii) informações sobre o fluxo migratório e seus rebatimentos sobre a dinâmica demográfica; (iii) condições de vida da população que será alvo de remanejamento compulsório; (iv) condições de vida da população que permanecerá na região e não será alvo de remanejamento compulsório; e (v) comportamento da dinâmica socioeconômica e seus rebatimentos sobre o desempenho das ações ambientais da UHE Belo Monte, provocando a necessária interação;
- Os indicadores devem atender a cinco características: (i) serem relevantes ao tema a ser monitorado; (ii) praticidade e facilidade no levantamento, tendo aqui o IBAMA observado a importância de o mesmo estar disponível para diferentes localidades; (iii) serem comparáves a outras localidades e temporalidade, sempre que possível; (iv) passíveis de serem atualizadas em intervalos regulares durante o cronograma do empreendimento; e (v) serem confiáveis;
- A praticidade nos levantamentos conduz, basicamente, a dados quantitativos. Já a qualificação dos dados deve ser encarada como complementação, a partir de dados obtidos junto a interlocutores qualificados, também utilizando-se a análise de séries
históricas, características locais, como a população começa a sentir as situações verificadas na região etc;
- No caso das populações que serão remanejadas compulsoriamente e aquelas que não serão remanejadas compulsoriamente, dever-se-á trabalhar com um amostra controle para se monitorar as alterações nas condições de vida, daí a importância da interface do Programa em tela com o Projeto de Acompanhamento e Monitoramento Social das Comunidades do Entorno e das Comunidades Anfitriãs;
- Para a estimativa do fluxo migratório haverá indicadores que permitam projeções semestrais relativas à dinâmica demográfica, fundamentadas, portanto, na realidade;
- Independentemente do estabelecimento de um TO, para a compreensão do comportamento dos indicadores é fundamental contextualizar o desenvolvimento histórico do tema monitorado; cada indicador deverá ter um modelo de análise específico, bem como dever-se-á levar em conta o aspecto sistêmico ou a influencia mútua de um aspecto monitorado em relação aos demais;
- Ajustes feitos nos indicadores:
- Agrupamento da dimensão: demografia e migração;
- Desenvolvimento de quadro conceitual de indicadores;
- Escolha de novos indicadores: conceituação e pertinência;
- Eliminação de alguns indicadores inicialmente previstos;
- Periodicidade de coleta dos indicadores; $\mathbf{e}$
- Quadro comparativo dos indicadores originais $\times$ novos indicadores.
- Com relação à demografia e migração, são estes os indicadores propostos: (i) evolução do número de cadastrados no Balcão de Atendimento, observando-se a necessidade se fazer uma inferência, a partir de outros indicadores, para se avaliar aqueles que não chegaram a passar pelo Balcão; (ii) indicadores que estão em outras dimensões mas serão utilizados para apoiar a avaliação demográfica - (a) evolução do número de novas ligações elétricas realizadas (indicador a ser utilizado para a dimensão "energia elétrica"; (b) evolução do consumo de água ou, em outros casos, evolução do número de novas ligações de água; (c) evolução do número de atendimentos em saúde; (d) evolução do número de matrículas nas escolas; (e) número de merendas escolares; (f) evolução do número de novas construções e de loteamentos; e (g) evolução do número de empregos diretos relacionados ao empreendimento. Neste sentido, o IBAMA ressaltou a importância de se trabalhar com indicadores mandatórios, isto é, decorrentes de obrigações por parte da população monitorada e não fruto apenas de vontade própria;
- No tocante ao saneamento, propõe-se a adoção dos seguintes indicadores: (i) quantidade de lixo coletado diretamente por serviço de limpeza ou, em outras situações, novas localidades com lixo coletado; e (ii) evolução do consumo de água (estes, conforme visto acima, são indicadores de interface para subsidiar as projeções demográficas);
- No que tange à saúde, não há, a princípio, alterações nos indicadores antes propostos, a não ser do acréscimo da evolução do número de atendimentos em saúde;
- No que se refere à educação, são estes os indicadores: evolução do número de matrículas nas escolas; número de merendas escolares (ambos indicadores de suporte a projeções demográficas); e evolução do número de professores;
- No que tange à segurança, chamou-se a atenção para o fato de que, no final de 2011, houve proibições da Secretaria de Segurança Pública para que os dados sejam disponibilizados pelas delegacias. Passam a ser propostos os seguintes indicadores: evolução do número de ocorrências; taxa de homicídio por 100 mil habitantes; número de policiais por 1.000 habitantes; e número de viaturas. Neste sentido, o IBAMA destacou a importância de que as próprias delegacias passem a registrar os ocorridos, identificando as localidades;
- No tocante às atividades econômicas: para a dimensão "comércio, indústria e serviços" (i) evolução do número de novos estabelecimentos; (ii) evolução do número de empregos diretos relacionados ao empreendimento; para a dimensão "agropecuária" - evolução na área total de produção agropecuária e evolução da emissão de DAP's (Declaração de Aptidão ao Pronaf);
- No que se refere às finanças públicas, são propostos: percentual da arrecadação própria em relação ao total e a evolução da receita municipal. No que tange à habitação/mercado imobiliário: evolução do número de novas construções e de loteamentos;
- No que tange às condições de vida, são propostos os seguintes indicadores, observando-se que o maior problema detectado na proposição original dizia respeito a efetivamente poder haver o monitoramento das alterações motivadas pelo empreendimento, com base, inclusive, em se trabalhar, quali-quantitativamente, com uma amostra controle ponderada (por município e/ou por setor) ao longo de um determinado período histórico:
- Para a dimensão da população que não será compulsoriamente remanejada e daquela que será compulsoriamente remanejada: alteração da composição familiar; alteração no acesso a equipamentos de saúde; alteração no acesso a equipamentos de educação; alteração na escolaridade da população; evolução nos benefícios recebidos de programas governamentais; e evolução nos indicadores de trabalho e renda (inclusive dos familiares); e
- Para a dimensão da população em situação de risco social: alteração no quadro de partos entre crianças e adolescentes; alteração no número de atendimentos em assistência social; e alteração no número de atendimentos do Conselho Tutelar da Criança e Adolescente.
- Com relação especificamente aos indicadores de condições de vida, esclareceu-se que serão utilizados os dados do cadastro socioeconômico não só para construir o histórico de dados mas também para subsidiar a elaboração do questionário a ser aplicado junto à amostra controle. No tocante ao T0, este será aquele no qual será aplicada a primeira pesquisa;
- Foi esclarecido pela NORTE ENERGIA junto ao IBAMA que, à exceção dos indicadores de condição de vida, para todas as demais dimensões o TO continua a ser dezembro de 2010, devendo ser feito o contexto histórico.


### 3.2.2 Projeções demográficas

- No bojo da apresentação feita pela NORTE ENERGIA, destaca-se:
- Que, para cada município, serão feitos ajustes nos resultados dos censos, verificando os saldos migratórios quinquenais e analisando-o à luz das demais variáveis fundamentais em demografia: natalidade; mortalidade; e crescimento. A partir daí serão feitas as projeções inerciais para essas variáveis, isto é, sem considerar o empreendimento. Através do modelo, chegar-se-á à projeção da população;
- Ainda para cada município, será feita a projeção da população considerando os imigrantes que estão trabalhando na usina efetivamente. Indiretamente, calcular-se-á os demais imigrantes na região, observando-se que deverá haver um efeito remanescente da construção da usina, isto é, a população de imigrantes que permanecerá na região;
- Por fim, será comparada a projeção inercial com aquela levando em conta o impacto do empreendimento, tendo-se, a cada seis meses, a aferição dessas projeções, promovendo-se ao ajuste semestral;
- A NORTE ENERGIA observou que, a despeito de estas comparações não terem sido feitas anteriormente, as mesmas tem ainda um valor significativo não só para criar bases técnicas para a qualificação das relações com as prefeituras em relação aos reais efeitos da construção do empreendimento, mas também para aferir projeções quanto à capacidade de suporte da infraestrutura social antes de ocorrer o pico de migração esperado.


### 3.2.3 Considerações Finais sobre o Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos

- O IBAMA considerou adequada a proposta de revisão da metodologia e indicadores do Programa em tela.
- Ficou definido, em consenso com o IBAMA, a elaboração de uma Nota Técnica, para apresentação até $30 / 04 / 12$, com a metodologia e os novos indicadores propostos, as justificativas para tal e a apresentação das primeiras análises com aqueles dados já possíveis de terem sido coletados. Neste sentido, o IBAMA explicitou que é preciso que o Programa forneça os resultados para que se conclua se a infraestrutura social disponível e projetada é ou não suficiente para atender à demanda projetada.


### 3.3 Plano de Saúde Pública

- Em sua apresentação, a NORTE ENERGIA destacou os pleitos a seguir relacionados:
- Com relação ao cronograma, a necessidade de se ajustar o prazo de entrega das obras de saúde, em função (i) das dificuldades dos municípios em aprovar projetos adequados às normas do Sistema Único de Saúde (SUS), ainda que com articulações já efetuadas com a Secretaria Estadual de Saúde do Pará (Sespa); (ii) da demora dos municípios na cessão de áreas para construções; e (iii) da necessidade de adequar as obras à real demanda do processo migratório;
- A NORTE ENERGIA observou que um dos grandes impasses existentes foi resolvido na semana passada, ficando definido que haverá mais 50 leitos no Hospital São Rafael, em Altamira, a despeito de o problema não ser a falta de leitos, mas sim a sua qualificação;
- Adicionalmente, foi informado que aquelas obras e outras melhorias que não constavam do PBA e que foram acrescidas serão objeto de relato no $2^{\circ}$ Relatório Consolidado Semestral;
- No tocante aos boletins epidemiológicos, solicitou-se a exclusão daqueles semestrais, dado que estes tem periodicidade trimestral; e
- Para Vitória do Xingu, foi observada a previsão da construção do Novo Hospital Municipal, com 35 leitos, independente de a vila residencial para os trabalhadores vir ou não a ser ali construída. Na realidade, a necessidade de Vitória do Xingu é de 20 leitos e, portanto, há a proposta da NORTE ENERGIA de ser feita a modulagem do referido hospital em dois blocos de 20 leitos.

- O IBAMA ressaltou a importância de se fazer um informe detalhado da atual situação das obras, devendo ser relatadas aquelas que efetivamente serão e as que não serão implantadas, sendo que estas, para sua exclusão, deverão contar com as devidas exposições de motivos frente à real demanda do processo migratório, em estreita interface com os resultados auferidos através do Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos. Neste sentido, foi consensada a elaboração de uma Nota Técnica, a ser protocolada até 30/04/12.


## 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

- Ao final da reunião, o IBAMA comunicou a expedição de Ofício à NORTE ENERGIA demandando a entrega em 20 dias da formalização da solicitação para as adequações de escopo e cronogramas do PBA, bem como da apresentação de motivos e justificativas para cada item do Ofício 127/2011 do DILIC/IBAMA; e
- A NORTE ENERGIA pontuou que a discussão feita nos moldes do ocorrido nesta reunião é valiosa para ambos os envolvidos e para o processo, tendo o IBAMA concordado e complementado que este é um procedimento de discussão que ainda não havia ocorrido em relação a outros empreendimentos, coerente com o caráter dinâmico que pauta a implementação do PBA.


## 5 ANEXOS

- Apresentações em power point, incluindo lâminas com encaminhamentos, para os seguintes Programas e Projetos:
- Projeto de Acompanhamento e Monitoramento Social das Comunidades do Entorno e das Comunidades Anfitriãs;
- Programa de Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos; e
- Programas componentes do Plano de Saúde Pública.

Fls. $n^{0}$ $\qquad$ Proc. $n^{\circ} \quad 1848 / 06$

Rub.


Março/2012
Análise da implantação projeto
, Inicialmente, ocorreram atividades de interação e articulação
institucional com as prefeituras e Secretarias ligadas a
Assistência Social foram desenvolvidas pelas equipes da
Norte Energia.
A execução do Projeto de acompanhamento e monitoramento

- A execução do Projeto de acompanhamento e monitoramento obras a das presa Vida Ser com com
 Ltda,
.ㄷ


$$
\underset{\sim}{\mathscr{E}}
$$

entorno continuada
!


Fis. $\mathrm{n}^{0}$ $\qquad$
Proc. $\mathrm{n}^{\circ}$ 1848106

Rub. $\qquad$

Síntese das Adequações Necessárias


Adequação
proposta
Adequação de
cronograma

Item a ser adequado
(Atividades, Metodologia,
Produtos, e/ou Cronograma)
Sistema de Cadastro e o

## Acompanhamento

Adequação de cronograma Aprovação do projeto pelas prefeituras e CMAS
$\qquad$


$$
\begin{aligned}
& \text { Articulações institucionais } \\
& \text { necessárias; levantamento } \\
& \text { prévio das instituições } \\
& \text { concluído em } \\
& \text { fevereiro } / 2012 \text {. Necessário } \\
& \text { a conclusão do Cadastro } \\
& \text { Socioeconômico e suas } \\
& \text { sistematizações para } \\
& \text { melhor definição do } \\
& \text { público do projeto }
\end{aligned}
$$

Fls. $n^{\circ}$ $\qquad$ Proc. no $1848 / 06$

Rub.
е!



## Adequação de cronograma

Adequação de
cronograma

Recrutar, selecionar e treinar
equipes de escritório e campo

Fls. $n^{\circ}$ $\frac{7017}{1848 / 06}$

Rub.


Fls. $\mathrm{n}^{\circ}$

Proc. $n^{\circ}$
1848106
Rub.
()Norte Energia


Rub.
4
e!


Fis. $n^{\circ}$
7020
Proc. ${ }^{\circ}$ $\qquad$ $1848 / 06$

Rub. $\qquad$

$\frac{7021}{1848106}$
SNorte Energia



Fils. $\mathrm{n}^{\circ}$
Proc. $\mathrm{n}^{\circ}$
7022 $1848 / 06$

Rub.
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0


Planilha Excel do cronograma

Conteúdo a ser contemplado no $2^{\circ}$
Relatório Consolidado

Encaminhamentos O segundo relatório deverá apresentar o processo de interação
institucional, com as ações realizadas, os resultados obtidos, bem
como as dificuldades encontradas que justifiquem a necessidade de
adequações em cronograma, além dos outros produtos listados no
slide anterior.

Psin ${ }^{\circ}=7026$
Proc. $n^{\circ}=1848 / 06$

| 0 |
| :--- |
| 0 |
| 0 |
| 0 |
| 0 |
| 0 |
| 0 |
| 0 |
| 0 |
| 0 |

- 
- 

7. Plano de relacionamento com a População
7.4. Programa de Monitoramento dos
Aspectos Socioeconômicos 1. Contexto da revisão
8. Pressupostos metodológicos
9. Critérios gerais de análise
10. Ajustes dos Indicadores
11. Análise das informações obtidas através dos
indicadores

- 6. Articulação com outros Programas
- $\frac{\pi}{0}$

Contexto
-

Conferir maior aplicabilidade ao processo de
identificação de alterações na dinâmica
socioeconômica da região da UHE Belo Monte $\rightarrow$
dar um caráter pragmático ao Programa

- Avaliação dos indicadores utilizados e a
periodicidade de coleta $\rightarrow$ pertinência dos
indicadores X objetivos do Programa
- Propor, quando e se necessário, novos
indicadores mais adequados aos objetivos do
Programa


2. Pressupostos metodológicos
Os dados devem atender a cinco características:
3. Ser relevante ao tema a ser monitorado;
4. Praticidade e facilidade no levantamento;
5. Ser comparável a outras localidades e temporalidade,
6. $\quad$ Pempre que possível;
7. $\quad$ Ser confiável.
Pressuposto
dados
ção com

$$
\begin{aligned}
& \text { remanejadas } \\
& \text { não serão }
\end{aligned}
$$

$$
\begin{array}{r}
\overrightarrow{\text { amostra }} \\
\text { alterações nas }
\end{array}
$$

$$
\begin{aligned}
& \text { Para a estimativa do Fluxo migratório: haverá } \\
& \text { indicadores que permitam projeções semestrais } \\
& \text { relativas à dinâmica demográfica. }
\end{aligned}
$$

Proc. $\mathrm{n}^{\circ}$

11
Rub.
O
-
Independentemente do estabelecimento de um T0,
para a compreensão do comportamento dos
Indicadores:

- É fundamental contextualizar o desenvolvimento
histórico do tema monitorado;
- Cada Indicador (ex.: educação, saúde,
segurança) terá um modelo de análise
específico;
- Levar em conta o aspecto sistêmico ou a
influência mútua de um aspecto monitorado em
relação aos demais.
()Norte Energia

4. Ajustes Realizados nos Indicadores

- Agrupamento da Dimensão
- Demografia e migração
- Desenvolvimento de Quadro Conceitual de Indicadores
- Escolha de novos Indicadores
- Conceituação e Pertinência
- Eliminação de alguns Indicadores inicialmente previstos
- Periodicidade de coleta dos Indicadores
- Comparação Indicadores Originais X Novos Indicadores

Fls. $n^{\circ} 7035$
Proc. no $1848 / 06$
Rub. $\qquad$

| Dimensāo | Indicadores | Discriminação | Dimensão | Indicadores | Discriminação |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Demografia | Taxa de crescimento da população (são apresentados números absolutos) | População residente total (hab) | Demografia e Migração | Evolução do Número de cadastrados no Balcão de Atendimento | Total de pessoas de fora do município |
|  |  | População residente urbana (hab) |  |  | Município de origem do cadastrado <br> Total de pessoas cadastradas de fora do município que vieram com familia <br> Número de componentes da familia dos cadastrados que vieram de fora do município |
|  |  | População residente rural (hab) |  |  |  |
|  |  | Homens (hab) |  |  |  |
|  |  |  |  | Evoluçăo do Número de novas ligações Elétricas realizadas (") | Número total de novas ligaçōes |
|  |  | Total de domicílios particulares |  | Evolução do Número de novas ligaçōes de água (*) | Número total de novas ligaçōes |
|  |  |  |  | Evolução do Número de atendimentos em saúde (*) | $\mathrm{N}^{\circ}$ de consultas |
|  |  | Total de domicilios coletivos |  |  | $\mathrm{N}^{\circ}$ de atendimentos ambulatoriais |
|  |  |  |  |  | $\mathrm{N}^{\circ}$ de internaçōes |
|  | de cinco anos de idade na população |  |  |  | $\mathrm{N}^{\circ}$ de atendimentos nos PSF e Postos de saúde |
|  | Razão de dependência |  |  | Evolução do Número de matriculas nas escolas (*) | ensino fundamental <br> $\mathrm{N}^{\circ}$ de matrículas por ano, para 0 ensino médio |
| Migração | migrantes em relação a população total |  |  | Número de merendas escolares $\left({ }^{*}\right)$ | $\mathrm{N}^{\circ}$ de merendas escolares servidas mensalmente |
|  | Perfil de escolaridade dos adultos e crianças x População local |  |  | Evolução do Número de novas construções e de loteamentos (*) | $N^{\circ}$ de novas construções |
|  |  |  |  |  | $\mathrm{N}^{\circ}$ de novos loteamentos |
|  | Perfil profissional do migrante $\times$ perfil profissional população local |  |  | Evolução do número de empregos diretos relacionados ao empreendimento (*) | $\mathrm{N}^{\circ}$ de contratações relacionadas ao empreendimento |

## Indicadores Atuais <br> Disponibilidade dos Serviços Públicos (energia elétrica e saneamento) <br> Indicadores Originais



| Dimensāo | Indicadores | Discriminação |
| :---: | :--- | :--- |
| Energia elétrica | Evolução do Número <br> de novas ligações <br> Elétricas realizadas <br> (*) | Número total de <br> novas ligações |
|  | Novas localidades <br> com lixo coletado <br> diretamente por <br> serviço de limpeza | Localidades (ruas, <br> bairros, distritos) que <br> passam a dispor de <br> coleta de lixo |
|  | Evolução do Número <br> de novas ligações de <br> água (*) | Número total de <br> novas ligações |

$\frac{7036}{1848106}$
Rub.
4/
Fis. $n^{0}$
Proc. $n^{2}$
(ub.


Fis. $n^{\circ}$
Proc. $n^{0}$
Rub.


## Indicadores Originais

Disponibilidade dos Serviços Públicos (energia elétrica e saneamento) Discriminação Número de óbitos de
menores de 1 ano de
idade para cada grupo de
1.000 nascidos vivos
AIDS
DENGUE
Leishmaniose
Tegumentar
Leishmaniose Visceral
Hepatites Virais
Malária

## Indicadores Atuais

## Incicadores

Taxa de mortalidade infantil Mortalidade por doença
diarreica aguda em
menores de cinco anos de menores de cinco anos de
idade
Casos de doenças e
endemias transmissiveis
\% de cobertura do PSF em
relação à população total. $\mathrm{N}^{0}$ de médicos por 1000 habitantes


| Dimensão | Indicadores | Discriminação |
| :--- | :--- | :--- |
|  | Vagas nas escolas X <br> demanda |  |
| Educação | -Número de matriculas <br> por nivel fundamental de <br> ensino | Anos Inicias |
|  | Taxas de reprovação |  |

## Indicadores Originais

Dimensão

| Dimensão | Indicadores | Discriminação |
| :---: | :---: | :---: |
| Educação | Evolução do Número de matriculas nas escolas (*) | $\mathrm{N}^{\circ}$ de matriculas mensais e por ano, para o ensino fundamental e vagas disponiveis estimadas |
|  |  | $\mathrm{N}^{\circ}$ de matriculas mensais e por ano, para o ensino médio e vagas disponíveis estimadasd |
|  | Número de merendas escolares (*) | $\mathrm{N}^{\circ}$ de merendas escolares servidas mensalmente |
|  | Evolução do Número de professores | $\mathrm{N}^{\circ}$ de professores do ensino fundamental |



Fls. $n^{0}$
Proc. $\mathrm{n}^{\circ}$ $\qquad$
Rub.
 $\begin{array}{cc}\text { Indicadores Originais } & \text { Indicadores Atuais } \\ \text { Disponibilidade dos Serviços Públicos (segurança pública) }\end{array}$

Indicadores Originais Atividades econômicas (comércio, serviços, indústria, agropecuária)


Fls: ${ }^{\circ}$
Proc. 7041 - 1848106

Rub.保

Indicadores Originais
Indicadores Atuais
Atividades econômicas (finanças públicas, habitação, mercado imobiliário)


| Dimensão | Indicadores | Discriminação |
| :--- | :--- | :--- |
|  | Percentual da arrecadação <br> própria em relação ao total |  |
| Finanças Públicas Municipais | Participação dos <br> investimentos em serviços <br> públicos no orçamento total; |  |
| Habitação/Mercado <br> Imobiliário | Alteração na demanda por <br> habitação | Déficit Habitacional |

Rub.


Disponibilidade de
equipamentos de saúde em caso de necessidade
Disponibilidade de
equipamentos de
educação em caso de demanda

Escolaridade dos
membros da familia


PETI
Ocupação dos membros
da familia
Renda familiar
Renda per capta
\% de partos entre
crianças de 10 a 14 anos
\% de partos entre
\% de partos entre
crianças e jovens de 10 a
19 anos
Atendimento no CRAS,
CREAS, demais
Programas Sociais
$\mathrm{N}^{\circ}$ de atendimentos por
tipo de ocorrência

Alteração no quadro de adolescentes

Alteração no número de
atendimentos em
atendimentos em
assistência social
Alteração no número de
Conselho Tutelar da
Criança e Adolescente

População em situação


Dimensão
Trabalho e Renda
Educação


| Dimensão | Indicadores (ndados coletados em | Periodicidade |
| :---: | :---: | :---: |
| Demografia e Migração | Evolução do Número de cadastrados no Balcão de Atendimento | Mensal |
|  | Evolução do Número de novas ligaçōes Elétricas realizadas ( ${ }^{*}$ ) | Mensal |
|  | Evolução do Número de atendimentos em saúde (*) | Mensal |
|  | Evolução do Número de matriculas nas escolas (*) | Mensal |
|  | Número de merendas escolares (*) | Mensal |
|  | Evolução do Número de novas construções e de loteamentos (*) | Mensal |
|  | Evoluçăo do número de empregos diretos relacionados ao empreendimento (*) | Mensal |

Fis. $n^{0}$ $\qquad$
Proc.
$1848 / 06$
Rub.

(5) Norte Energia


Fis. no 7045
Proc. n. $1848 / 06$
Retb.


Fis. $n^{\circ}$ $\qquad$ Proc no 1848106

Retob
Cif
-Indicadores (Periodicidades)

Projeções de fluxo demográfico

Apresentação da metodologia de projeção
demográfica
Encaminhamentos


A NORTE ENERGIA apresentará em 30 de abril
de 2012 uma nota técnica contendo a
descrição da metodologia, dados disponíveis
e respectivas análises

Fis. $n^{\circ} \frac{7049}{1848 / 06}$
Rub.
Plano de Ação para Adequações

## Monte

() Norte Energia

- Empresa Executora: CNEC WorleyParsons
- Início das atividades: junho de 2011



Fis.n 7052
Proc no 1848106
Rub.


- Planilha Excel em anexo

de
Vigilância Epidemiológica e Controle de Doenças (necessita
de esclarecimentos do IBAMA sobre essa demanda)

Encaminhamentos

- A NORTE ENERGIA irá apresentar uma nota técnica
com as adequações justificadas de cronograma, até
30 de abril de 2012

FIs. $n^{0}$
Proc. $\qquad$
Rub.

Projeçã denogrática

Fis. $n^{\circ}$ 7056
Gráfico 1. Município hipotético com população total por idades
(2000

Fis. $n^{\circ}$
Proc. $\mathrm{n}^{\circ}$
$\frac{105 t}{1848 / 06}$
Rub. y

## Gráfico 2. Município hipotético, 1980-2010: Taxas brutas de

n atalid ade, mortallidade, $s$ aldos migratórios e cres cimento (por mil hab.)


$\qquad$ Proc. ${ }^{n}$

(5) Norte Energia



Fis. $\mathrm{n}^{\circ}$ $\qquad$
Proc. $\mathrm{n}^{\circ}$

## Gráfico 5. Projeções hipotétic as inercial e com impacto, 2010-


450.000
425.000
400.000
375.000
350.000
325.000
300.000
275.000
250.000
225.000

Gráfico 5. Projeções hipotétic as inercial, com impacto e com primeiro ajus te semes tral, 2010-2040 (início da cons trução em 2014)

450.000
425.000
400.000
375.000
350.000
325.000
300.000
275.000
250.000
225.000


ANEXO III -
Apresentações e ata de reunião do dia 16/03/2012

## Ata de Reunião

Assunto: DISCUSSÃO ADEQUAÇÕES ESCOPO E
Cronograma PBA UHE Belo Monte
Proc. $\mathrm{n}^{\circ} 1848 / 06$
Fls: $n^{0}$
Proc. $\mathrm{n}^{\circ}$


Redator: Delfim Rocha

Duração: 10:00 hrs - 18:00
hrs

Local: Norte Energia - Sala CA-109 andar.

Status: Externo

| Participantes | Profissional | Empresa |
| :---: | :---: | :---: |
|  | Adriano Queiroz | IBAMA |
|  | Alexandre Vasconcelos | NORTE ENERGIA |
|  | Antônio Coimbra | NORTE ENERGIA |
|  | Carlos Halrik | Ferreira Rocha |
|  | Cassandra Molisani | NORTE ENERGIA |
|  | Delfim Rocha | Ferreira Rocha |
|  | Edson Nunes | NORTE ENERGIA |
|  | Eduardo Martins | Elabore |
|  | Eduardo Trazzi | IBAMA |
|  | Frederico Queiroz | IBAMA |
|  | Henrique Silva | IBAMA |
|  | José Lázaro Ladislau | NORTE ENERGIA |
|  | Marcos Villarinho | CNEC WorleyParsons |
|  | Maria Elena Turpin | CNEC WorleyParsons |
|  | Maria Helena Scheeren | CNEC WorleyParsons |
|  | Mario Kikuchi | CNEC WorleyParsons |
|  | Matheus Coura | IBAMA |
|  | Nilva Mariano | Vida Ser |
|  | Paula Melo | IBAMA |
|  | Priscila Artigas | Milaré Advogados |
|  | Rafael Della Nina | IBAMA |
|  | Sara Lia Werdesheim | CNEC WorleyParsons |
|  | Sergio Bartoli | NORTE ENERGIA |

## 1 PAUTA

- Continuidade da discussão sobre a estruturação e a periodicidade do $2^{\circ}$ Relatório Consolidado de Andamento do Projeto Básico Ambiental (PBA) e de Atendimento de Condicionantes;
- Consolidação do cronograma para encaminhamento, ao IBAMA, das Notas Técnicas derivadas das reuniões ocorridas até esta data visando à discussão de adequações em cronograma e escopo de alguns Planos, Programas e Projetos do PBA;
- Discussão sobre eventuais adequações de escopo e cronograma no Programa de Orientação e Monitoramento da População Migrante, componente do Projeto Básico Ambiental (PBA) da UHE Belo Monte, conforme convencionado em reuniões realizadas entre NORTE ENERGIA e IBAMA nos dias 16/02/12, 28/02/12 e 09/03/12; e
- Esclarecimentos sobre desmobilizações de mão-de-obra já ocorridas durante a presente etapa de implantação da UHE Belo Monte.


## 2 CONSIDERAÇÕES GERAIS

- A NORTE ENERGIA procedeu à apresentação de proposta de estruturação para o $2^{\circ}$ Relatório Consolidado Semestral de Andamento do PBA e de Atendimento de Condicionantes, para motivação das discussões com o IBAMA;
- A NORTE ENERGIA apresentou, ainda, sob a forma de power point, os itens principais relativos à análise da implementação do Programa de Orientação e Monitoramento da População Migrante, bem como à síntese das adequações de escopo e/ou cronograma por ela tidas como necessárias e à abordagem dos pontos julgados relevantes para serem contemplados no $2^{\circ}$ Relatório Consolidado de Andamento do PBA e de Atendimento de Condicionantes. As proposições de adequações foram apresentadas com as devidas justificativas para tal, sintetizadas na forma de planilha;
- Da apresentação power point do referido Programa constou uma última tela de "encaminhamentos" em que, em consenso com o IBAMA, foram elencados os ajustes ou adequações de metodologia, escopo e/ou cronograma em relação àqueles constantes do PBA (versão final de setembro/11) ou, ainda, se julgado cabível em acordo das partes, a necessidade de apresentação ao IBAMA pela NORTE ENERGIA, em prazo ali estabelecido, de "Nota Técnica" detalhada e justificada para apreciação subsequente por parte do órgão ambiental.
- Ao final procedeu-se à discussão da agenda para as próximas reuniões e à avaliação daquelas ocorridas até então.
- As apresentações, planilhas e, inclusive, os encaminhamentos, conforme antes aqui citado, são parte integrante da presente Ata, devendo ser vistados por todos os seus participantes, formalizando os ajustes ou adequações ao PBA.


## 3 ASSUNTOS TRATADOS

### 3.1 PERIODICIDADE DO $2^{\circ}$ RELATÓRIO CONSOLIDADO

- O IBAMA se posicionou por considerar ser mais produtivo que o $2^{\circ}$ Relatório Consolidado contemple o período decorrido desde outubro/2011, inclusive, portanto abrangendo todo o $4^{\circ}$ trimestre de 2011, até o final do segundo trimestre de 2012, isto é, até o final de junho/12. Desta forma, o protocolo do $2^{\circ}$ Relatório Consolidado junto ao IBAMA deverá ocorrer até 31/07/12;
- Em termos de rotina de encaminhamentos dos demais relatórios, estes contemplarão sempre dois trimestres, na integra, com datas de fechamento para os dias 30/06 (abrangendo os T1 e T2 de cada ano) e 31/12 (compreendendo os T3 e T4 de cada ano), e protocolo junto ao IBAMA, respectivamente, em 31/07 e 31/01; e
- A NORTE ENERGIA deverá apresentar justificativas para o pleito de alteração da data do $2^{\circ}$ Relatório Consolidado, de forma que o mesmo passe a abranger 9 (nove) meses, calcandoas, inclusive, em questões afetas ao meio biótico e às adequações que estão ora sendo feitas, em consenso com o IBAMA, no escopo e/ou no cronograma de alguns Planos, Programas e Projetos, processo este ainda em curso.


### 3.2 ESTRUTURA DO $2^{\circ}$ RELATÓRIO CONSOLIDADO

- A partir das discussões havidas, destacam-se os seguintes pontos relativos à estrutura e/ou ao conteúdo do $2^{\circ}$ Relatório Consolidado:
- Relatórios técnicos inéditos referentes a um determinado Plano, Programa ou Projeto previstos para serem encaminhados no mesmo período que o Relatório Consolidado serão anexados a este último;
- O IBAMA solicitou que a indexação do Relatório Consolidado permita um acesso fácil e direto a uma determinada Figura, Quadro ou Anexo a partir do referido índice. A NORTE ENERGIA ficou de avaliar a viabilidade de fazê-lo vis a vis as dimensões dos arquivos que comporão o Relatório em tela e que poderão vir a dificultar a operacionalização da ferramenta;
- Foi consensada a organização dos Anexos ao Relatório por Plano, numerando-os por Plano, Programa ou Projeto;
- Com relação à proposta de estruturação do $2^{\circ}$ Relatório Consolidado apresentada pela NORTE ENERGIA, enfatiza-se:
- Que para atender ao IBAMA deverá ser incluído um item de Encaminhamentos Propostos a partir da análise dos resultados por Plano, Programa e Projeto e, em caráter mais geral, de análise integrada dos resultados, este a constar do Plano de Gestão Ambiental;
- Que ainda para atender à determinação do IBAMA, deverá ser apresentada uma avaliação, em termos de perfis da equipe técnica, de sua suficiência ou
não frente às necessidades para implementação de um determinado Plano, Programa ou Projeto, devendo esta abordagem constar do item de Equipe Técnica referente a cada Plano, Programa ou Projeto; e
- Que no Plano de Gestão Ambiental deverão ser abordados os pré-requisitos das obras levadas a termo no período do Relatório Consolidado para direcionar/condicionar as ações ambientais.
- Adicionalmente, o IBAMA propôs que a versão digital do PBA seja atualizada periodicamente. A NORTE ENERGIA ficou de reavaliar esta proposição; e
- Em termos de encaminhamentos foi consensada a apresentação, pela NORTE ENERGIA, até 31/03/12, da formalização de sua proposta de estruturação para o $2^{\circ}$ Relatório Consolidado de Andamento do PBA e de Atendimento de Condicionantes, contemplando os resultados das discussões e ajustes havidos nesta reunião, bem como incluindo as justificativas supra para a alteração da periodicidade para referido $2^{\circ}$ Relatório.


### 3.3 SEMINÁRIO PARA ACOMPANHAMENTO DA IMPLEMENTAÇÃO DO PBA

- Ficou consensada a realização, no período de 21/05 a 25/05/12, de Seminário para acompanhamento da implementação do PBA, nos moldes daquele realizado em dezembro/11 sobre o 1o Relatório Consolidado Semestral. Não é intenção, a princípio, abordar todos os Planos, Programas e Projetos, sendo que o IBAMA estabeleceu que em 27/04/12 deverá ser definida, em conjunto com a NORTE ENERGIA, a agenda do referido Seminário, no âmbito de uma reunião entre as partes.


### 3.4 NOTAS TÉCNICAS

- Foi consensada a manutenção do calendário de entrega das Notas Técnicas previsto nas Atas de Reunião específicas, calendário este anexado a esta Ata.


### 3.5 AGENDA PARA CONTINUIDADE DAS DISCUSSÕES DE ADEQUAÇõES NO PBA

- Ficou agendada a continuidade das discussões de adequações no PBA para os dias 02, 03 e 04/04, com a seguinte discriminação:
- Plano Ambiental de Construção (PAC), Programa de Educação Ambiental e Programa de Acompanhamento Social -02/04;
- Plano de Atendimento à População Atingida - 03/04; e
- Plano de Requalificação Urbana - 03 e 04/04.

Fls. $\mathrm{n}^{\circ}$

## 7067 <br> $\qquad$ <br> $1848 / 06$

Proc. $\mathrm{n}^{\circ}$
Rub.


CAPÍTULO 2: ANDAMENTO DO PROJETO BÁSICO AMBIENTAL

1. PLANOS, PROGRAMAS E PROJETOS CONTEMPLADOS NO 2 o RELATÓRIO
SEMESTRAL
2. PLANO XXX, PROGRAMA YYY, PROJETO ZZZ
$2^{\circ}$ Relatório Consolidado Semestral
Proposta de Estruturação
CAPÍTULO 2: ANDAMENTO DO PROJETO BÁSICO AMBIENTAL
PLANO XXX, PROGRAMA YYY, PROJETO ZZZ
Objetivo do plano/programa/projeto
2.2 Avaliação do andamento da implantação do plano/programa/projeto Atividades Realizadas e em Andamento Análise dos resultados no Período
Evolução dos cronogramas
Atividades previstas para o próximo período
Equipe Responsável pela Implementação do Plano/Programa/Projeto
no Período
2.7 Anexos $\stackrel{m}{\sim} \stackrel{\operatorname{cn}}{\sim} \stackrel{0}{\sim} \stackrel{\grave{\sim}}{\sim}$

Fls. $\mathrm{n}^{\circ}$
Proc. $n^{\circ}$
Rub.



1. CONSIDERAÇÕES GERAIS
2. QUADRO-SÍNTESE DO ATENDIMENTO DAS CONDICIONANTES
3. ANEXOS
Apresentação
Objetivo do relatório e sua justificativa à luz da condicionante 2.2 da LI no $795 / 2011$ e dos
resultados das reuniões de março/12 entre NORTE ENERGIA e IBAMA;
Justificativa da estruturação adotada a partir de proposição da NORTE ENERGIA aprovada
pelo IBAMA;
Período de dados e informações coberto pelo Relatório consensado com o IBAMA (reuniões
em março/12 para a discussão das adequações no PBA);
Consideração, para avaliação do status de andamento de cada Plano, Programa e Projeto,
da versão final de setembro/11 do PBA, aprovada pelo IBAMA, complementada pelo
produto das reuniões de março/12; e
Estruturação do relatório.


| Capítulo 1: Informa | es Gerais |
| :---: | :---: |
| 1. Considerações gerais | - Breve descrição do processo de discussão das adequações em escopos e cronogramas de alguns Planos, Programas e Projetos, em março/12, apresentando em anexo: os encaminhamentos consensados para cada Plano, Programa ou Projeto; as Atas das reuniões realizadas; cópias de correspondências externas encaminhando Notas Técnicas e outros documentos; e ofícios do IBAMA aprovando adequações em escopo e/ou cronogramas a partir da avaliação das referidas Notas Técnicas; |
|  | - Referencias de cronograma físico consideradas para avaliação do andamento das obras principais; |
|  | - Significado da equipe técnica encartada no Capítulo 1 (aquela responsável pela consolidação do Relatório Semestral); |
|  | - Vinculação explícita das ART's a esta equipe; |
|  | Apresentação dos dados brutos em estrito acordo com as diretrizes emanadas pelo lbama em anexo ao Parecer $\mathrm{n}^{\circ}$ 143/2011 DILIC/IBAMA. |

Fis. n $\quad 7072$ Proc. $n^{\circ} 1848 / 06$ Rub.


$\qquad$


| Objetivo do Plano e Indicação dos Programas e Projetos componentes | Transcrição dos objetivos geral e específicos do Plano em questão, em acordo com a versão final do PBA (setembro/11), com eventuais ressalvas derivadas do processo de discussão de adequações ao mesmo (reuniões março/12); <br> Indicação, na forma gráfica, de todos os Programas e Projetos que o compõem, reiterando aqueles que são objeto de abordagem no $2^{\circ}$ Relatório Consolidado. |
| :---: | :---: |
| Objetivo do Programa ou Projeto em destaque | Transcrição dos objetivos geral e específicos do Programa ou Projeto em questão, em acordo com a versão final do PBA (setembro/11), com eventuais ressalvas (reuniões março/12) |




Relatório Semestral, registrando-se e justificando-se eventuais
atrasos/não cumprimento de atividades, a demonstração dos esforços empreendidos ao encontro das metas definidas para referido período, os resultados positivos e negativos auferidos, avaliação quanti-qualitativa dos resultados frente às previsões feitas no PBA ou ainda quando das reuniões de março/12; - Sempre que possível deverão ser apresentados os resultados à luz dos indicadores previstos monitoramento do Plano, Programa ou Projeto no âmbito do PBA (versão final de setembro/1 1) ou de adequações consensadas nas reuniões de março/12e/ou
formalizadas através de Notas Técnicas, e
Eventuais detecções de necessidades de alterações em
indicador(es) originalmente previstos deverão ser apresentadas, com as devidas justificativas técnicas para tal e, sempre que cabível, proposição de outro(s) indicador(es) a ser considerado, também com a devida exposição técnica de motivos.


Fis. $n^{0}$
Proc. $\mathrm{n}^{\circ}$


## Relatório Consolidado Semestral <br> (3) <br> 

Capítulo 2: Andamento do Projeto Básico Ambiental


### 3.6 VISTORIAS DO IBAMA

- O IBAMA informou que planeja realizar vistorias de campo nos períodos de 26 a $30 / 03$ e de 16 a 20/04/12.


### 3.7 PROGRAMA DE ORIENTAÇÃO E MONITORAMENTO DA POPULAÇÃO MIGRANTE

- Na apresentação feita pela NORTE ENERGIA, destaca-se que:
- até 07/03/12 foram cadastradas 20.622 pessoas, tendo sido identificados 1.933 migrantes, correspondendo a um percentual de 9,4\%;
- inicialmente estavam previstos outros balcões - Anapu, Brasil Novo, Senador José Porfírio, Uruará, Porto de Moz e Pacajá -, caso se verificasse um aumento de fluxos migratórios por meio dos levantamentos do monitoramento socioeconômico; e
- a programação do balcão móvel visa cobrir o atendimento a essas áreas e os dados disponíveis não indicam a necessidade de implementação desses balcões até a presente data.
- O Ibama observou a necessidade de, no $2^{\circ}$ Relatório Consolidado, serem refletidos, de forma detalhada, os esforços que foram e estão sendo feitos para procurar cobrir o número de migrantes que afluem à região e a efetividade dos balcões para refletir os fluxos migratórios; e
- Em termos de adequações pleiteadas pela NORTE ENERGIA no cronograma do Programa, - IBAMA observou que não há, efetivamente, adequação a ser feita e sim demonstrar no próximo relatório consolidado que, a despeito de a ação ter sido deslocada em termos temporais, as metas foram cumpridas.


### 3.8 PROGRAMA DE DESMOBILIZAÇÃO DA MÃO-DE-OBRA

- Foram levantadas pela NORTE ENERGIA as causas para as demissões feitas pelo CCBM. Esta se posicionou pela não vinculação do fato a um movimento de desmobilização, e sim ter sido derivada de badernas ocorridas a partir, principalmente, de um grupo vindo da UHE Estreito. Quando da primeira demissão ( 150 pessoas), houve manifestação do Ministério do Trabalho, que, frente às informações prestadas pelo CCBM, as julgou procedentes. Quando da segunda demissão, no final de 2011 (cerca de 160 pessoas), já não houve manifestação do Ministério do Trabalho; e
- De qualquer forma, a NORTE ENERGIA verificou que o CCBM providenciou o retorno de todos os ex-funcionários aos seus locais de origem.

Fis. $n^{0}$ $\frac{7079}{n}$ Proc. $\mathrm{n}^{\circ}$ a Rub.

$$
\begin{aligned}
& \text { Quadro sintetizando a equipe responsável pela implementação do } \\
& \text { Pacote de Trabalho no período coberto pelo } 2^{\circ} \text { Relatório } \\
& \text { Semestral Consolidado; } \\
& \text { Não considera-se necessária a apresentação de ART's para } \\
& \text { membros das equipes dos agentes envolvidos e instituições aqui } \\
& \text { pontuados, dado que estas serão encartadas em relatórios } \\
& \text { técnicos parciais ou finais que sejam protocolados junto ao Ibama } \\
& \text { referentes a um determinado Pacote de Trabalho. }
\end{aligned}
$$

Rub.


Fis. $n^{\circ}$
complementares que atestem o andamento do atendimento da
condicionante.

- Forma de apresentação do status de atendimento a cada
condicionante, através de Quadro-síntese enumerando se a
condicionante foi cumprida sob o ponto de vista de análise da NE (significa apresentação, ao órgão ambiental, de evidências do atendimento da condicionante no prazo estipulado pelo órgão) o produto apresentado ao Ibama comprobatório deste


## cumprimento; e

- Quadro-síntese do status de atendimento a cada condicionante
- Apresentação de documentos que atestem o
cumprimento/atendimento de condicionantes, ainda não
apresentados ao órgão ambiental; e
Apresentação de documentos que atestem o
cumprimento/atendimento de condicionantes, ainda não
apresentados ao órgão ambiental; e
Aqueles documentos já protocolados deverão ser simplesmente
mencionados no bojo do Quadro-síntese de atendimento às
condicionantes.

1. Considerações Gerais 2. Quadro-síntese do Atendimento das Condicionantes
2. Anexos

Capítulo 4: Dados Brutos Relativos aos Planos, Programas e Projetos Objeto
do $20^{\circ}$ Relatorio Consolidado

[^1]Encaminhamentos:
Acordou-se a periodicidade da entrega dos relatórios semestrais consolidados:
1 - Dia 31/07, contemplando os dados obtidos para T1 e T2 de cada
2 - Dia 31/01, contemplando os dados obtidos para T3 e T4 de cada ano;

[^2]Será realizado um seminário para acompanhamento da implementação do PBA, de 21/05/12 a
Em 27/04/2012 será realizada reunião para definição da agenda do seminário;
Fica mantido o calendário de entrega das notas técnicas previamente acordado;
A Norte Energia protocolará até 31 de março a proposta de estruturação do $2^{\circ}$ Relatório, para avaliação do IBAMA já considerando as discussões ocorridas no dia 16/03/12; Continuidade das discussões dos ajustes do PBA, ocorrerão no período entre 02/04 a 04/04/12. Assim, discriminado: DIA 02 DE ABRIL

- Plano Ambiental de Construção - Programa de Educação Ambiental - Programa de Acompanhamento Social


## DIA 03 DE ABRIL

- Plano de Atendimento à População Atingida (rural e urbana)


## DIA 04 DE ABRIL

- Plano de Requalificação Urbana (continuação)

Proc. $n^{0}$
Rub.
Plano de Ação para Adequações PBA UHE
Belo Monte
()Norte Energia


Março/2012



## Necessárias Adequações Síntese das




Rub.

$\frac{0}{5}$
$\frac{0}{4}$
0
0
0
0
0
0


Fis. $n^{0}$
Proc. ${ }^{\circ}$
Rub.


Relatório
solicitações
Encaminhamento

- O segundo relatório abordará os esforços que foram realizados para
avaliação dos migrantes para região e da efetividade dos balcões para refletir
os fluxos migratórios.
- O IBAMA recomenda que sempre que surgir dado ou fato relevante,
identificado pela NORTE ENERGIA, este seja informado ao IBAMA. Este
encaminhamento é valido para todos Planos, Programas e Projetos do PBA.



# INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS <br> DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS <br> COORDENAÇÃO GERAL DE ADMINISTRAÇÃO DIVISÃO DE COMUNICAÇÕES ADMINISTRATIVAS 

## TERMO DE FECHAMENTO DE VOLUME

Aos 10 dias do mês de julho de 2012, procedemos ao encerramento do volume $\mathrm{n}^{\circ} \mathrm{XXXVII}^{2}$, do processo administrativo $\mathrm{n}^{\circ} 02001.001848 / 2006-75$, referente ao licenciamento ambiental da UHE Belo Monte, iniciado na folha $\mathrm{n}^{\circ} 6893$ e encerrado na folha 7093 , abrindo-se em seguida o volume de $\mathrm{n}^{\circ}$ XXXVIII.



[^0]:    - Não haverão resultados gerados a serem inseridos no próximo

[^1]:    Os dados brutos serão apresentados em estrito acordo com as diretrizes/especificações
    apresentadas pelo IBAMA no anexo ao Parecer 143/2011, intitulado "Biblioteca de Dados".
    Ressalta-se que os dados brutos serão encartados exclusivamente na versão digital do $2^{\circ}$ Relatório Consolidado.

[^2]:    O segundo relatório de acompanhamento deverá ser entregue em 31/07/2012 e contemplará os dados
    correspondentes ao T4 de 2011 e T1 e T2 de 2012.

