

60.412.2

Fls. 197
Proc. 3607/01
Rubl. *[assinatura]*



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 dias 25 do mês de julho de 2006, procedemos a abertura deste volume nº II, do processo de nº 02001.003607/2001-94, referente à UHE SOBRADINHO, iniciado na folha nº 197.

Blanko



GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DE RECURSOS HÍDRICOS
SUPERINTENDÊNCIA DE BIODIVERSIDADE, FLORESTAS E UNIDADES DE CONSERVAÇÃO
DIRETORIA DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

**TERMO DE REFERÊNCIA PARA A CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE
CONSULTORIA PARA A ELABORAÇÃO DO PLANO DE MANEJO DA APA
LAGO DE SOBRADINHO**

1. CONTEXTO

A área de intervenção do projeto encontra-se na Área de Proteção Ambiental – APA Lago de Sobradinho, criada pelo Decreto Estadual Nº 9.957 em 30/03/2006. O Lago de Sobradinho, formado pelo represamento das águas do Rio São Francisco, é um dos maiores lagos artificiais do mundo possuindo em alguns trechos 25km de largura e 400km de extensão, atingindo quase 5.000km² de área.

A APA Lago de Sobradinho apresenta ainda características naturais de relevante valor cênico que favorecem o desenvolvimento de atividades desportivas, de lazer e ecoturísticas, compatíveis com o desenvolvimento sustentável da região. Dispõe de rico patrimônio geológico, espeleológico, arqueológico e paleontológico. Possui 1.237.374ha e abrange parte dos municípios de Casa Nova, Sobradinho, Remanso, Pilão Arcado e Sento Sé, fazendo limite com APA Dunas e Veredas do Rio São Francisco. A agricultura de vazante e irrigação e a pesca constituem as principais fontes de renda das comunidades locais.

2. JUSTIFICATIVA

O planejamento ordenado das ações a serem implementadas na APA Lago de Sobradinho é imprescindível para garantir a preservação ambiental e a consecução dos benefícios indiretos de ordem ecológica, econômica, científica e social.

Embora a atribuição de elaboração do Plano de Manejo esteja submetida à Diretoria de Unidades de Conservação - DUC da Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - SFMARH, há limitações da mesma em executar de forma direta essas atividades devido ao reduzido quadro de seus recursos humanos.

Além disso, a APA Lago de Sobradinho foi criada no mês de março de 2006 e ainda não conta com um Plano de Manejo, sendo, portanto, necessária a contratação de serviço para a elaboração do mesmo, envolvendo Diagnóstico Ambiental, Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE) e Programa de Gestão.

EMERSON

O serviço será executado sob a supervisão da Diretoria de Unidades de Conservação - DUC, através da equipe de coordenação da APA, em parceria com a CODEVASF e Companhia Hidro Elétrica do São Francisco - CHESF.

3. OBJETIVO

O presente Termo de Referência tem por objetivo contratar uma empresa para elaborar e apresentar o Plano de Manejo da área inserida na APA Lago de Sobradinho, que deverá atender aos seguintes propósitos:

- Dotar a unidade com diretrizes atualizadas para o gerenciamento e manejo da área, possibilitando assim, que esta venha a atingir os objetivos para os quais foi criada;
- Manter e ordenar os usos apresentados até o momento sempre que não se verifiquem conseqüências negativas advindas dos mesmos;
- Fortalecer a proteção da Unidade de Conservação e ampliar o conhecimento sobre a mesma;
- Possibilitar a participação das populações residentes na APA Lago de Sobradinho e circunvizinhanças na elaboração do Plano de Manejo como forma de integrar os objetivos da Unidade de Conservação com os interesses locais.

4. ABRANGÊNCIA

A APA Lago de Sobradinho ocupa uma área de aproximadamente 1.237.374ha, abrangendo os municípios de Casa Nova, Sobradinho, Remanso, Pilão Arcado e Sento Sé, com suas respectivas comunidades.

Localiza-se entre as latitudes 9°00' e 10°30'; e longitudes 43°00' e 40°40', noroeste do Estado da Bahia, fazendo limite a nordeste com os municípios de Juazeiro e Petrolina (Estado de Pernambuco) e a sudoeste com a APA Dunas e Veredas do Baixo Médio São Francisco.

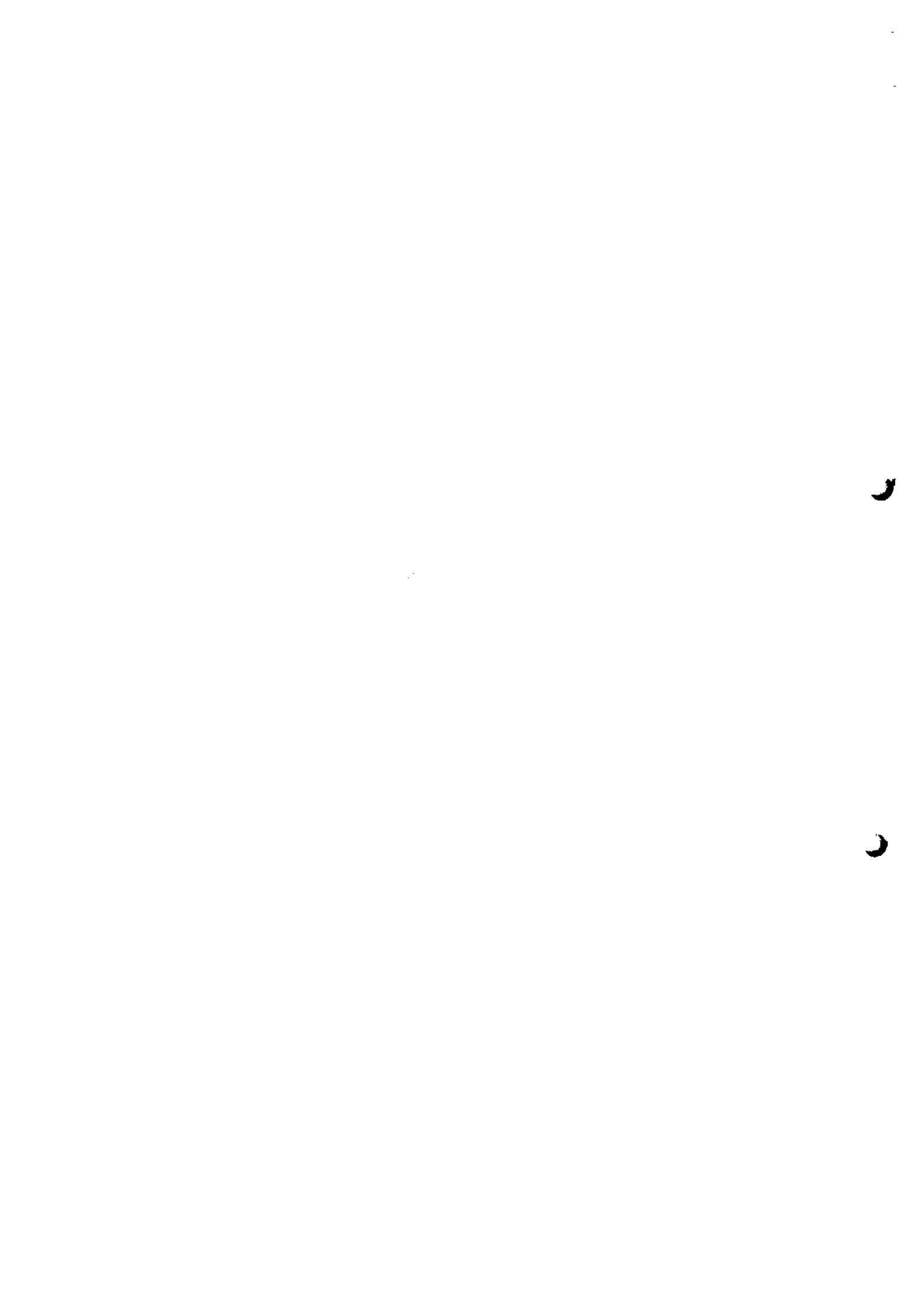
O trabalho deverá abranger toda a APA Lago de Sobradinho, conforme poligonal e sua área de influência.

No Diagnóstico Ambiental, o trabalho deve abranger ambientes diferenciados (ecossistemas, estágios sucessionais de vegetação, culturas, hidrologia, ilhas, etc.). Especificações quanto à abrangência da profundidade, temporalidade e metodologia de trabalho do diagnóstico devem ser apresentadas na proposta, avaliadas e definidas em reunião de planejamento. Tais especificações foram assim determinadas, por necessitarem de conhecimentos específicos biológicos e ecológicos dos grupos a serem diagnosticados.

5. ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS

As principais ações a serem executadas durante a elaboração do diagnóstico ambiental, zoneamento ecológico-econômico e programa de gestão da APA Lago de Sobradinho são:

- Reuniões com equipe de planejamento;



- Levantamento de dados secundários e a listagem das instituições que desenvolveram estudos ou levantamentos na unidade de conservação;
- Levantamento da base cartográfica junto aos órgãos oficiais;
- Interpretação de fotos aéreas e /ou imagens de satélite;
- Visitas aos órgãos oficiais com atuação na área;
- Levantamento de dados primários (trabalho de campo);
- Visita as comunidades inseridas na APA;
- Elaboração de Zoneamento Ecológico-Econômico e Plano de Manejo;
- Oficinas participativas com a comunidade para elaboração do Plano de Manejo;
- Elaboração de Documentos Sínteses (Resumo Executivo);
- Oficinas para apresentação do Plano de Manejo à comunidade e outros atores locais.

6. ETAPAS DE DESENVOLVIMENTO E ESTRATÉGIAS DE EXECUÇÃO

A empresa selecionada deverá compor uma equipe de trabalho e designar um coordenador da mesma que deverá ficar trabalhando na APA, pelo menos 15 dias por mês, vivenciando o seu manejo durante o período de elaboração do Plano.

O Plano de Manejo será elaborado de acordo com o estabelecido, adaptado às características específicas da área e à realidade local, seguindo atividades e estratégias de execução descritas abaixo:

1ª etapa: Organização do planejamento.

- Atividades:

- compor a equipe de elaboração do plano de manejo;
- participar da etapa de organização do planejamento, junto com os técnicos da DUC;
- elaborar programa de trabalho, com base na organização do planejamento;

Estratégia de Execução:

A DUC estabelecerá para a elaboração do Plano de Manejo uma equipe de planejamento constituída por técnicos da SEMARH, além do consultor a ser contratado.

A Equipe de Planejamento acompanhará em todo momento as diferentes atividades de elaboração do plano de manejo e participará das discussões dos documentos apresentados pela consultoria contratada. O apoio dos técnicos da DUC se dará durante todas as fases do trabalho oferecendo orientações e subsídios ao bom desenvolvimento do mesmo. As atribuições e responsabilidades específicas de cada um dos componentes da Equipe de Planejamento e da equipe contratada serão especificadas nesta etapa. Os trabalhos quando realizados em conjunto, deverão obedecer a uma programação acordada entre o contratado e os técnicos envolvidos no processo.

2025

PRODUTOS: Relatório das Ações Iniciais (composto por no mínimo: relatório das reuniões técnicas, revisão do plano de trabalho, Matriz de Organização do Planejamento).

2ª etapa: Organização do conhecimento

- Atividades:

- Levantar e analisar a bibliografia sobre a UC e a região do entorno, existentes nos órgãos ambientais, nas universidades e junto à comunidade científica;
- Estabelecer a base cartográfica da UC analisando os mapas que porventura já tenham sido produzidos na APA Lago de Sobradinho e área do entorno, e atualizar, com a compra de imagem de satélite preferencialmente do ano do trabalho;
- Proceder aos trabalhos de interpretação das fotos aéreas (se houver) e imagens de satélite necessárias à elaboração de mapas;
- Fazer o cruzamento das informações levantadas e analisadas;
- Realizar análise do manejo da UC.

Estratégia de Execução:

Um mapa-base deverá ser elaborado, preliminarmente, em escala apropriada para ser utilizado na Etapa Reconhecimento de Campo.

Dois bancos de dados (bibliográfico e georeferenciado) deverão ser estruturados para a organização dos materiais coletados. Ambos os bancos de dados, nessa etapa, serão apresentados em sua versão preliminar, ou seja, com suas estruturas e formatações analisadas, para que os mesmos sejam alimentados no decorrer dos trabalhos.

O levantamento dessas informações constitui subsídio para a elaboração do Encarte 1 – Contextualização da UC, que deverá apresentar tópicos de acordo com o Roteiro Metodológico (IBAMA, 2002).

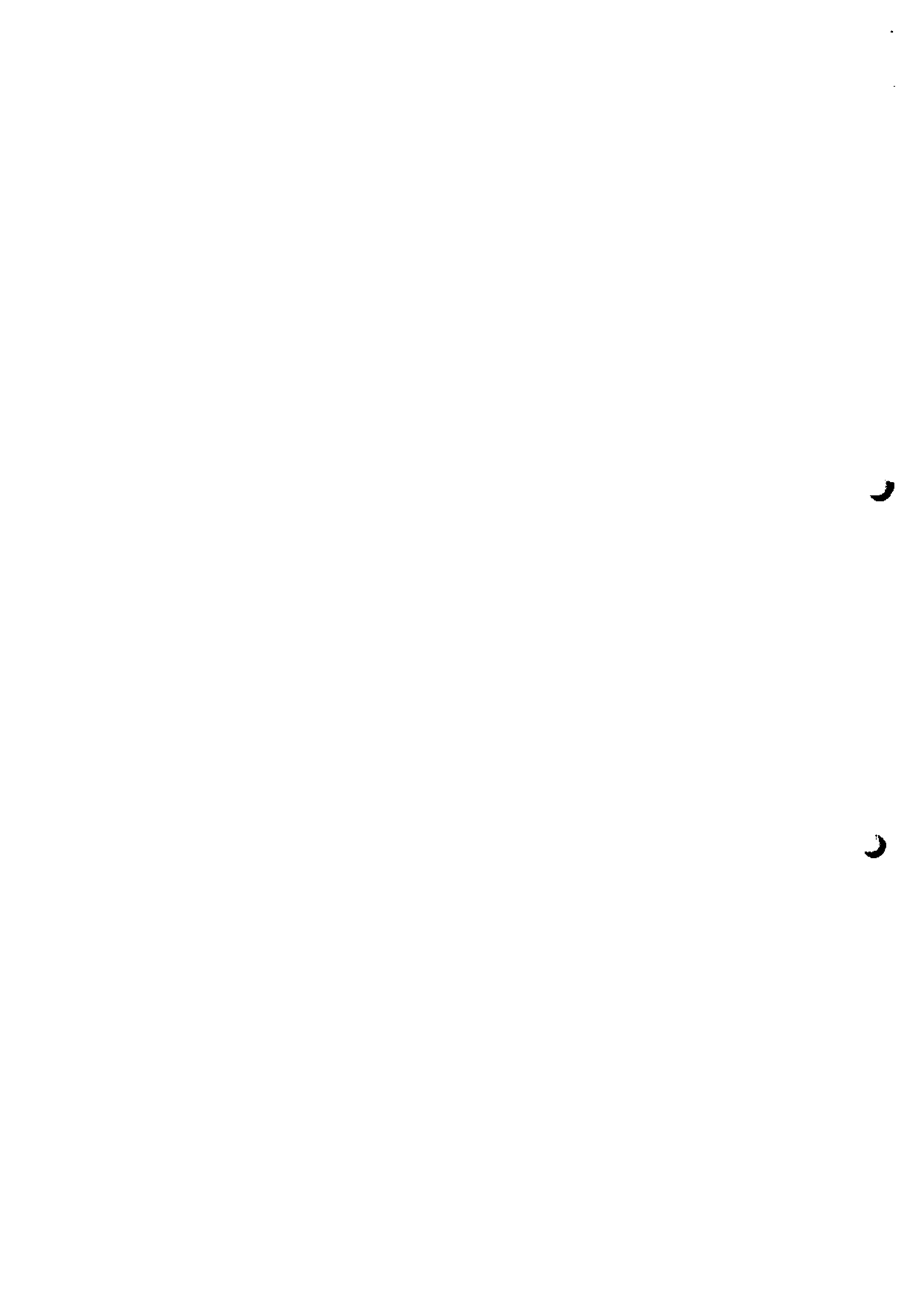
PRODUTOS: Encarte 1, Banco de Dados das Referências Bibliográficas Preliminar (impresso e digital) e Mapa – base preliminar.

3ª etapa: Reconhecimento da Unidade de Conservação

- Atividades:

- Realizar o reconhecimento da área pela equipe de planejamento visando à identificação dos problemas, características ambientais relevantes, fragilidades, etc;
- Participar da reunião com os técnicos da UC para coleta de informações e unificação de procedimentos;
- Realizar visita aos Prefeitos ou representantes das Prefeituras e às comunidades envolvidas para informar do início da elaboração do plano de manejo, com o Coordenador da UC.

Estratégia de Execução:



Toda a equipe de planejamento deve participar desta etapa, facilitando desta forma o nivelamento inicial das informações sobre a unidade e o estabelecimento dos primeiros contatos *in loco*, sendo esta a forma de apresentação do consultor ao pessoal da UC e às comunidades locais.

PRODUTOS: Mapa-base final.

4ª etapa: Realização de levantamentos e estudos específicos da UC e seu contexto regional.

As análises parciais dos diferentes meios que compõem a APA, assim como as análises de integração dos mesmos, deverão permitir o entendimento dos processos internos a APA, como também daqueles de âmbito macro-regional que a envolvem, indicando suas inter-relações, oportunidades, ameaças, problemas, conflitos e pressões externas existentes.

O Diagnóstico da APA deverá, portanto, ter:

- A área da APA propriamente dita, tal como sua delimitação institucional, definida em seu decreto de criação; e
- A análise regional com base nos municípios abrangidos pela APA e nas interações ecológicas e socioeconômicas identificadas em escala mais ampla, que direta ou indiretamente afetem a sua dinâmica interna.

Espera-se que os resultados compilados expressem um diagnóstico funcional da APA, permitindo captar os níveis de conservação dos recursos naturais, os processos socioeconômicos e de estruturação urbana regional que condicionem a dinâmica ambiental ou exercem pressões sobre os recursos ambientais da APA, assim como, as principais tendências, indicadores de problemas e potencialidades existentes na área interna da unidade de conservação, em seu entorno e no contexto macrorregional dessa. Essa análise tem a função de balizar as políticas normativas e os Programas de Manejo da APA.

Atividades:

- Coletar dados primários específicos necessários à complementação do Reconhecimento de Campo e das informações secundárias existentes sobre a APA;
- Realizar análises dos dados secundários e específicos de campo para caracterização dos componentes socioeconômicos, socioculturais, institucionais, bióticos e abióticos.

Os trabalhos de levantamento devem abordar no mínimo os temas a seguir:

A) Meio físico

- Aspectos climáticos – Caracterização da precipitação atmosférica, deficiência e excedente hídrico, direção e intensidade dos ventos e temperatura;
- Aspectos geológicos e geomorfológicos - Análise das condições geológicas e geomorfológicas locais quanto aos aspectos estruturais e econômicos, identificando-se as áreas de maior fragilidade ecológica, sujeitas a processos erosivos e de assoreamento, assim como análise das causas dos processos já identificados na unidade.

11/10/20

- Geotécnica – caracterizar e analisar o comportamento geotécnico dos terrenos da APA quanto à aptidão e à vulnerabilidade de uso para: expansão dos assentamentos urbanos, obras viárias, disposição de resíduos, áreas de risco e restrição ao uso e ocupação do solo;
- identificar os condicionantes de paisagem pelos sistemas de drenagem, nascentes e principais cursos d'água superficiais e subterrâneos, confeccionando um mapa hidrográfico da U.C e sua zona de amortecimento e caracterizar a qualidade das águas superficiais;
- Mapeamento de ilhas e ilhotas;
- Pedologia – caracterizar e analisar a tipologia e aptidão dos solos (potencialidades agrícolas), vulnerabilidade a erosão, capacidade de uso da terra;
- Fazer recomendações para o manejo da APA, relacionadas aos recursos abióticos, mencionando: demanda e oferta hídrica; disponibilidade, quantidade e qualidade dos recursos minerais e hídricos; capacidade de usos das terras, vulnerabilidade à erosão e potencialidade agrícolas; as áreas frágeis para potenciais instalações de infra-estrutura, estradas, empreendimentos etc;
- Identificação das belezas cênicas.

Na descrição do meio físico deverão ser contemplados os seguintes itens, mantendo relação com os levantamentos do meio biológico:

A.1) Ambiente terrestre:

- Caracterizar os fatores abióticos da Unidade, fazendo uma descrição do tipo de relevo predominante e as faixas de altitude mais freqüentes, incluindo mapa topográfico;
- Caracterizar a morfogênese regional, os principais níveis hipsométricos, declividade mais representativa;
- Descrever o clima da região;
- Identificar os condicionantes de paisagem pelos sistemas de drenagem, nascentes e principais cursos d'água, confeccionando um mapa hidrográfico da U.C;
- Caracterizar o tipo de solo predominante;
- Fazer recomendações para o manejo da APA, relacionados aos recursos abióticos, mencionando as áreas frágeis para potenciais instalações de infra-estrutura, estradas, dutovias, portos, etc.;

A.2) Ambiente aquático:

- Caracterização da barragem (topografia, geomorfologia, profundidade, extensão e largura).
- Caracterização biogeoquímica do sedimento da barragem;
- Caracterização física e química da água (condutividade, temperatura, transparência, pH, dureza, oxigênio dissolvido, nitrogênio total, fósforo total e silicatos).



B) Meio biótico

- Analisar as interações entre a faixa terrestre e aquática, sob o ponto de vista das alterações ambientais e das interferências recíprocas entre os usos propostos.
- Analisar as formas tradicionais de manejo adotadas pelas comunidades locais.
- Identificar e analisar as potencialidades e ameaças dos espaços e recursos naturais da APA e sua área de influência para orientação das atividades produtivas
- Indicar áreas com condições significativas para a conservação da biodiversidade

B.1) Ambiente Terrestre

- Caracterizar o grau de vulnerabilidade e de suporte dos ecossistemas locais, visando o estabelecimento de critérios e modos de utilização e conservação dos recursos naturais para a APA da Lago de Sobradinho.
- Classificação e descrição da cobertura vegetal por tipologia e porte, identificando as áreas protegidas .
- Caracterização da flora e fauna local, listando as espécies com nomes populares e científicos, destacando aquelas indicadoras de qualidade ambiental, invasoras, de valor científico e econômico, raras, endêmicas e ameaçadas de extinção presentes nos ecossistemas terrestres existentes na APA.
- Identificar áreas de importância faunística através da caracterização dos ecossistemas terrestres com ênfase nos grupos mamíferos, aves, anfíbios, répteis e serpentes.
- Identificar áreas de ocorrência de espécies em extinção, raras ou protegidas;
- Identificar os tipos de pressões que vêm sendo exercidas sobre a fauna e a flora, indicando os locais na base cartográfica;
- Analisar a similaridade faunística dos diversos ecossistemas presentes, diferenciando áreas de homogeneidade ou heterogeneidade ambiental, avaliando o estado atual da proteção e conservação dos recursos ambientais em questão e fazer recomendações para o manejo e /ou controle dos mesmos;
- Analisar a similaridade vegetacional dos diversos ecossistemas presentes, diferenciando áreas de homogeneidade ou heterogeneidade ambiental, avaliando o estado atual da proteção e conservação dos recursos ambientais em questão e fazer recomendações para o manejo e /ou controle dos mesmos.

B.2) Ambiente Aquático:

- Caracterização da flora e fauna local, listando as espécies com nomes populares e científicos, destacando aquelas indicadoras de qualidade ambiental, invasoras, de valor científico e econômico, raras, endêmicas e ameaçadas de extinção presentes nos ecossistemas aquáticos existentes na APA;

001100

- Caracterização da biota dulceaquícola, incluindo as comunidades planctônica (fitoplâncton e zooplâncton), bentônica e o nectônica;
- Produção primária levando em consideração a sazonalidade;
- Identificar áreas de importância faunística através da caracterização dos ecossistemas aquáticos com ênfase em estudos das comunidades planctônica, bentônica e nectônica;
- Identificar áreas de ocorrência de espécies em extinção, raras ou protegidas;
- Identificar áreas importantes para manutenção de estoques pesqueiros.

Todo o material botânico, que porventura venha a ser coletado durante a execução dos trabalhos, deverá ser depositado em herbários localizados no estado da Bahia, com entrega à SFC da lista de espécies com a respectiva numeração das exsiccatas.

O material zoológico que venha a ser coletado, com a devida autorização do IBAMA, deverá ser depositado no Museu de Zoologia da UFBA, com entrega a SFC das espécies coletadas e respectiva numeração dos exemplares.

C) Meio sócio-econômico

C.1) Identificar e analisar o uso e ocupação do solo da APA e sua área de influência, considerando os limites das áreas urbanas e rurais dos municípios com seus problemas ambientais decorrentes (áreas urbanizadas, desmatamentos, cultivos agrícolas, criações, mineração, indústrias, terminais e campos de exploração de petróleo, remanescentes vegetais e outros) e as tendências de desenvolvimento de cada atividade. Deverão ser delimitadas as áreas urbanas e de expansão urbana dos municípios);

C.2) Delimitação das áreas urbanas e de expansão urbana dos municípios;

C.3) Avaliar os processos e tendências sociais e econômicas micro-regionais e da área de influência da APA, com efeito sobre o seu território;

C.4) População (os dados devem ser levantados tanto no contexto local como da área de influência da APA):

C.4.1) Levantar o número de habitantes a partir da menor unidade censitária do IBGE;

C.4.2) Caracterizar a população quanto à distribuição rural / urbana, faixa etária / sexo, grau de escolaridade, estratificação social, origem e correntes migratórias e características culturais;

C.4.3) Levantar atividades produtivas, estrutura ocupacional da população, dinâmica econômica das atividades;

C.4.4) Cadastrar as organizações sociais com atuação na área, informando o nome, endereço, lideranças e principal linha de ação;

C.4.5) Identificar e analisar as relações de dependência entre a sociedade local e os recursos ambientais, considerando o potencial de utilização desses recursos, a cultura e as tradições locais;

C.4.6) Identificar e analisar os conflitos ambientais existentes na APA e indicar soluções para suas resoluções;



C.5) Turismo:

C.5.1) Levantar as atividades turísticas existentes na APA Lago de Sobradinho e as oportunidades para seu desenvolvimento com vista no ecoturismo;

C.5.2) Identificação de equipamentos de apoio às atividades turísticas existentes na APA;

C.5.3) Indicação de aspectos paisagísticos e atrativos cênicos relevantes;

C.5.4) Definir a escala adequada e padrões para instalação de novos empreendimentos;

C.5.5) Levantamento dos locais mais utilizados e os mais indicados para prática de atividades turísticas e esportivas como mergulho e passeios;

C.6) Situação fundiária - Levantamento notarial das áreas não inseridas nos núcleos urbanos consolidados.

C.7) Identificar e analisar as reservas indígenas demarcadas ou em processo de demarcação e comunidades quilombolas reconhecidas ou em processo de reconhecimento;

C.8) Realizar pesquisas antropológicas para definição de propostas para revitalização de comunidades tradicionais;

C.9) Usos da água:

C.9.1) Levantar a utilização dos corpos d'água pela comunidade local, especificando os conflitos de uso, quando couberem, relacionados à quantidade ou qualidade da água;

C.9.2) Levantamento de outorgas e coordenadas de barramentos.

C.10) Definir áreas de ocorrência de sítios e monumentos arqueológicos, históricos e culturais da comunidade, classificando-os por tipologia e estado de conservação e identificando as suas potencialidades e limitações para uso turístico;

C.11) Serviços:

C.11.1) Educação: levantar a rede escolar (pública e privada), indicando o nome das escolas, número de professores e de alunos matriculados, analisar a taxa de analfabetismo, evasão escolar, nível de atendimento e nível dos professores, dentre outros aspectos, tomando-se como referência os indicadores de outras regiões do estado e nacional;

C.11.2) Saúde: levantar as unidades de saúde, profissionais alocados e grau de atendimento dos serviços de saúde a população, procedendo a comparação com indicadores nacionais de saúde; levantar a incidência de doenças endêmicas e associadas às baixas condições de saneamento básico;

C.11.3) Segurança pública: levantar as unidades policiais, bombeiro, capitania dos portos, e outros;

C.11.4) Saneamento: levantar as condições de saneamento básico, envolvendo abastecimento de água, esgotamento sanitário e disposição do lixo. Deverão ser identificados os principais impactos relacionados às condições sanitárias, no âmbito da saúde pública e da poluição do meio ambiente;

C.11.5) Energia, transporte e comunicação: levantar as infra-estruturas existentes e condições de atendimento à população;

EM 52110

C.11.6) Realizar análise das infra-estruturas, dos equipamentos e dos recursos humanos existentes nas prefeituras municipais para gestão ambiental.

C.12) Levantar e analisar a presença de iniciativas existentes ou previstas de atividades impactantes na área, salientando aquelas que requerem apropriação dos recursos naturais e consequência e/ou efeitos negativos das atividades sobre a UC, principalmente aqueles que se encontram em desacordo com a legislação pertinente, localizando as áreas e atores envolvidos;

C.13) Definição da capacidade de suporte para visitação e das atividades e procedimentos permitidos;

C.14) Histórico, tendências e dinâmica atual das atividades pesqueiras;

C.15) Identificação da relação entre as atividades pesqueiras e extrativistas tradicionais com as atividades turísticas;

C.16) Análise da importância econômica das atividades pesqueiras e extrativistas para as comunidades locais;

C.17) Análise qualitativa e quantitativa dos pescados mais explorados, relacionando-os com os apetrechos de pesca.

D) Planos, programas, projetos e ações de gerenciamento

D.1) Levantar programas e projetos de desenvolvimento e infra-estrutura constantes nos diversos planos governamentais com repercussão na APA de âmbito federal, estadual e municipal, especificando a localização, os objetivos, órgãos envolvidos e cronograma.

D.1) Levantar os principais projetos previstos pelo setor privado com repercussão na APA;

D.2) Identificar possíveis apoios institucionais disponíveis para manejo e gestão da APA;

D.3) Identificar, avaliar e indicar no mapa a existência de outras Unidades de Conservação na região, sobrepostas ou confrontantes;

D.4) Levantar, identificar e delimitar espacialmente as áreas de Reserva Legal averbadas e de áreas com potencial para averbação, nas propriedades que ainda não possuem e as áreas de preservação permanente;

D.5) Levantar o apoio institucional disponível para o manejo e gestão da APA;

D.6) Identificar e analisar as ameaças e oportunidades de gestão da APA;

D.7) Levantar e analisar as legislações ambientais pertinentes: federal, estadual e municipal, de recursos hídricos e urbanística, bem como do arranjo institucional vigente. A legislação ambiental e urbana deverá estar devidamente mapeada, de modo a possibilitar a identificação das áreas passíveis de serem objeto de algum tipo de uso do solo.

E) Análise do Funcionamento Geral da UC com base nas diversas atividades de Manejo.

- **Atividades:**



- Realizar análise do funcionamento das atividades de pesquisa, proteção, administração, e outras pertinentes à categoria de manejo;
- Realizar análise dos aspectos institucionais e serviços; estrutura organizacional; recursos financeiros (identificar possíveis tributos aplicáveis a APA: ICMS, IPTU, FPM, compensação ambiental e outros) e cooperação financeira;
- Realizar análise das infra-estruturas, dos equipamentos e dos recursos humanos existentes para administração institucional da APA.

Estratégia de Execução:

No reconhecimento da Unidade recomenda-se que todas informações de campo sejam georreferenciadas. O envolvimento da comunidade científica, lideranças locais e entidades efetivamente relacionadas com a unidade, que se dará no processo de levantamento de informações e planejamento da UC, é fundamental para que se obtenha um documento em sintonia com a realidade e as demandas locais. Deve-se, portanto, sempre que possível, envolver a comunidade local como equipe de apoio e de campo nos trabalhos de elaboração do plano de manejo.

Para os levantamentos socioeconômicos é necessário realizar reuniões com os principais grupos sociais, instituições ou organizações relacionadas à mesma, objetivando a complementação e análise das informações disponíveis, bem como, realizar reuniões com representantes municipais e líderes comunitários e suas expectativas em relação à U.C.

Nesta etapa deverão ser estabelecidas relações mútuas entre os dados, de maneira a se obter sínteses parciais de cada um dos meios (abiótico, biótico, socioeconômico, sociocultural e institucional), que a partir de suas potencialidades e fragilidades, devidamente espacializadas, sinalizarão ações estratégicas necessárias à eficiente gestão e efetivação da Unidade de Conservação.

PRODUTOS:

Encartes 2 e 3, conforme Roteiro Metodológico, Relatórios Parciais de Análise dos Diferentes Meios. Banco de Dados das Referências Bibliográficas Finais (impresso e digital).

5ª etapa: Zoneamento da APA

Com base nas informações levantadas nos meios físico, biótico, sociocultural e socioeconômico, a APA deverá ser dividida em áreas homogêneas e áreas estratégicas, como uma proposta para a elaboração do Zoneamento Ecológico-Econômico da unidade de conservação.

Atividades:

- Realizar oficinas de Pré – Zoneamento.
- Preparar relatório de consolidação dos resultados das oficinas.

Estratégia de Execução:

O Zoneamento Ecológico-Econômico deverá ser estabelecido com base na definição de zonas homogêneas considerando:

EM 07/10/00

- Peculiaridades ambientais, com ênfase para a diversidade biológica;
- Condição de ocupação do território da APA;
- Oportunidades;
- Aspectos institucionais;
- Estruturação do sistema viário e seus reflexos na estruturação regional e na indução de atividades;
- Tendências macroeconômicas ou macro-regionais, referentes ao crescimento dos setores primários, secundários e terciários que aportam para o adensamento populacional da APA.

Para cada uma das zonas deverão ser apresentados os seguintes aspectos: critérios orientadores, definição, objetivos, geral e específico, e descrição aproximada dos seus limites e normas gerais de manejo (atividades permitidas, restrições e recomendações). A possibilidade de exploração turística de cada uma das zonas delimitadas deverá ser detalhada neste momento.

O zoneamento constituirá a referência espacial para o estabelecimento de metas ambientais, bem como para proposição de ações integradas junto aos diferentes setores. No ZEE deverão ser identificadas áreas estratégicas para ações normativas e programáticas mais específicas e emergenciais, pois essas passam a constituir prioridades no Plano de Manejo e investimentos futuros em recuperação e proteção ambiental.

Deverão ser apresentadas as áreas para preservação integral, com justificativa técnica e base legal.

A empresa contratada deverá verificar a existência de Planos Diretores Municipais, de Planos de Manejo e Zoneamento, e tentar compatibilizar as diretrizes desses documentos com a proposta de Zoneamento Ecológico-Econômico, destacando os possíveis conflitos e suas respectivas soluções.

Esta proposta deverá ser apresentada em forma de texto acompanhado por um mapa na escala de 1:25.000, um quadro descritivo das zonas e seus respectivos parâmetros ambientais e diretrizes de uso, bem como um quadro com o percentual de cada categoria de zona indicada, ou seja, as de preservação, de conservação e de uso.

Para a consolidação da proposta de ZEE deverão ser realizadas 02 oficinas participativas de pré-zoneamento, envolvendo as prefeituras, comunidades locais, setor produtivo e outras instituições públicas ou privadas com atuação na APA. As oficinas devem ser registradas com listas de presença, atas e fotografias que deverão ser incorporadas ao produto final a ser entregue a SFC.

Deve sair de cada uma dessas oficinas, uma Proposta de Pré-Zoneamento da APA. Todas as Propostas de Pré-Zoneamento deverão ser realizadas com base nos resultados e mapas temáticos do diagnóstico da APA, considerando-se todos os condicionantes ambientais, legais, fragilidades e potencialidades da UC.

As Propostas de Pré-Zoneamento da APA devem ser levadas para a Oficina de Planejamento e apresentadas pelos respectivos grupos de interesse. A Proposta Única de Zoneamento da APA será definida durante a Oficina de Planejamento.

PRODUTO:



Relatório contendo as Propostas de Pré-Zoneamento com respectivos mapas e textos descritivos. Este mesmo relatório deverá apresentar uma análise integrada das Propostas de Pré-Zoneamento, buscando-se identificar um consenso entre as mesmas.

6ª Etapa: Oficina de Planejamento

A oficina de planejamento tem a finalidade de obter as contribuições sociais (em especial da população local) a fim de se adequar os diagnósticos e pré-zoneamentos, possibilitando o planejamento estratégico e participativo.

Atividades:

- Elaboração de Documento Síntese
- Realizar oficina de planejamento apresentando os dados obtidos antes da formatação final do Plano de Manejo.
- Realizar, após a oficina de planejamento, uma reunião com Equipe de Planejamento da APA para a estruturação / consolidação do Plano de Manejo, com base nos subsídios advindos da Oficina de Planejamento.

Estratégia de Execução:

Deverão participar dessa oficina: (i) toda a equipe de planejamento; (ii) os representantes das instituições (públicas, privadas e não-governamentais) diretamente relacionadas à gestão da APA; (iii) além de representantes da sociedade civil.

Como subsídio para a Oficina de Planejamento, a Equipe Contratada deverá elaborar o Documento Síntese, o qual tem por objetivo dar conhecimento a todos os convidados sobre o diagnóstico e Propostas de Pré-Zoneamento e, assim, facilitar as discussões e decisões relativas ao planejamento da UC. O documento síntese deverá possuir uma linguagem acessível e estar disponível para consulta da população num prazo mínimo de 15 dias antes da Oficina de Planejamento.

A Oficina de Planejamento deverá ser dimensionada de acordo com o arranjo dos diferentes atores sociais da APA, ser divulgada antecipadamente em um prazo de 15 dias, e com a moderação de profissional com experiência em metodologias de planejamento estratégico e participativo.

PRODUTO:

Documento Síntese e Relatório da Oficina de Planejamento.

7ª Etapa: Planejamento da Unidade de Conservação

Com base no diagnóstico da UC, nas Oficinas com as comunidades, nas Oficinas de Pré-Zoneamento e na Oficina de Planejamento, consolida-se a Proposta Única de Zoneamento da APA, as Áreas Estratégicas Internas e Externas, os Programas Temáticos com respectivos Programas de Ação, de forma associada ao desenvolvimento do turismo, dentre outros aspectos a comporem o Plano de Manejo da APA.

As propostas de ação serão identificadas através dos objetivos específicos do manejo da UC e do zoneamento da unidade, as quais devem ser agrupadas de acordo com as áreas estratégicas. As propostas de ação, compostas de atividades, sub-atividades e normas

11/27/2000

Fig. 211
3607/01
[assinatura]

específicas que definem conjuntamente os procedimentos gerais e específicos de manejo da APA podem ser agrupados em Programas de Manejo.

Os Programas de Manejo visam definir ações estratégicas e prioritárias para a melhoria da qualidade ambiental, o planejamento e gestão da APA, buscando-se aumentar o grau de efetividade da UC.

Atividades:

- Realizar estudo de prognóstico desejado para a APA
- Desenvolver o planejamento da UC
- Desenvolver os Programas de Manejo
- Preparar o Resumo Executivo

Estratégia de Execução:

Os Programas de Manejo deverão ser detalhados em tópicos que possibilitem a sua justificativa e a identificação dos objetivos, resultados esperados, indicação de projetos estratégicos, indicadores de aferição, ações / prioridades / recomendações a serem implantadas, parceiros, coordenadores e possíveis fontes de financiamentos. Deverão ser trabalhados o cronograma físico-financeiro e a estimativa de custos de implementação dos programas.

O Plano de Manejo da APA Lago de Sobradinho deverá considerar que a sua possibilidade de êxito depende da superação de formas de gestão centralizadas e assim deverá ser estabelecido um modelo participativo em que as atividades sejam realizadas em parceria com os atores locais. Para tanto, deverá ser desenvolvido um Programa de Gestão que traga as diretrizes e ações para um sistema de gestão participativo da unidade, a qual se efetivará no âmbito do Conselho Gestor, colegiado com representação dos diversos setores da sociedade civil e do poder público.

Dentre os Programas de Manejo contidos no Plano de Manejo, devem ser desenvolvidos:

- Programa de Gestão
- Programa de Educação Ambiental, envolvendo os principais atores locais, com destaque as escolas públicas e associações comunitárias;
- Programa de Recuperação Ambiental, com identificação das principais áreas passíveis de recuperação ambiental e instruções sobre recuperação dessas e cursos d'água degradados ou em risco de degradação;
- Programa de Ação relacionado ao planejamento e desenvolvimento do turismo (uso público) na APA, onde deverão ser indicadas sugestões de aproveitamento turístico na unidade, com foco no ecoturismo; cadastrados todos os potenciais atrativos turísticos; e definidos os usos dos atrativos dentro dos limites aceitáveis de mudança e sustentabilidade;
- Programa de Comunicação e Sensibilização Ambiental, esse deve trazer as diretrizes para a elaboração e edição de cartilhas, jornais, implantação de rádio comunitária e /ou outras ações identificadas pelos consultores para divulgação das informações relativas ao controle ambiental dentro da UC (ZEE, características dos principais ecossistemas, suas fragilidades e potencialidades, boas práticas de manejo e outras notícias



relevantes dentro do contexto sócio-ambiental da APA). Deve definir os assuntos a serem abordados na comunicação, melhores configurações gráficas para edição, público alvo e outros aspectos;

- Programa de Sinalização da APA, com projeto de sinalização educativo e de orientação locacional;
- Programa de Fiscalização e Licenciamento, o qual deve trazer as diretrizes e atividades para aprovação dos empreendimentos e atividades econômicas dentro da unidade, considerando aqueles com potencial de impacto, sujeitos a licenciamento ambiental, de acordo com a Lei Estadual nº 7.799/2001 e seu regulamento, aqueles sujeitos a anuência da administração da APA e aqueles sujeitos apenas a alvará municipal;
- Programa de Ação de Monitoria e Avaliação, ambos instrumentos que visam assegurar a interação entre planejamento e execução, possibilitando a correção de desvios e a retro-alimentação permanente do contínuo processo de planejamento e gestão da unidade de conservação, considerando-se as experiências vivenciadas durante a elaboração e implementação do primeiro Plano de Manejo.

O desenvolvimento de outros Programas poderá ser indicado como necessário no decorrer da elaboração do plano, sendo a consultoria responsável por atender as solicitações do órgão gestor da unidade.

Nos Programas de Manejo deverão ser fornecidas as diretrizes de implantação das estruturas e das infra-estruturas necessárias à operacionalização da UC.

O Resumo Executivo do Plano de Manejo da APA Lago de Sobradinho deverá ser elaborado de acordo com orientações fornecidas pela SEMARH / SFC, contendo os seguintes itens:

- Apresentação
- Conceituação
- Localização
- Diagnóstico Sócio-ambiental
- Zoneamento Ecológico-Econômico (mapa, quadro descritivo, balanço das categorias do zoneamento)
- Visão de futuro proposta
- Programas de Manejo

O objetivo deste documento é a divulgação da Unidade de Conservação para a comunidade e outros atores envolvidos na gestão da UC, devendo, portanto, ter fotografias, ilustrações e uma linguagem acessível ao público em geral.

PRODUTOS: Encarte 4 - Resumo Executivo (descrição da APA, mapa da APA na escala 1:50.000 com ZEE, descrição e parâmetros das zonas) e Banco de Dados Georreferenciados.

8ª etapa: Avaliação e aprovação do Plano de Manejo.

- Atividades

EL MUNDO

- Proceder às modificações e recomendações apontadas pela Equipe de Planejamento e acordadas nas reuniões e oficinas de planejamento;
- Realizar apresentação da versão final à Equipe de Planejamento, a qual terá um período de 30 dias para análise do documento e emissão de relatório;
- Elaborar a versão final dos encartes, depois de incorporadas as observações e sugestões apontadas pela Equipe de Planejamento e acordadas durante as reuniões e oficinas de planejamento.
- Realizar apresentação da versão final ao Conselho Estadual de Meio Ambiente (CEPRAM);
- Elaborar Relatório Síntese do Plano de Manejo.

- Estratégias de execução

Uma vez elaborados todos os encartes, será realizada uma reunião com a Equipe de Planejamento e com os técnicos da SUINVEST. Após esta reunião e atendidas as recomendações apontadas no relatório de análise, a contratante deverá apresentar a versão final do Plano de Manejo, cujo documento final será aprovado tecnicamente pela SFC / DUC.

Após sua aprovação técnica, o Plano de Manejo passará a ser propriedade da SEMARH, a qual respeitará a legislação pertinente aos direitos autorais.

PRODUTOS: Encarte 4, Resumo Executivo (VERSÃO FINAL); Relatório Síntese do Plano de Manejo.

9a Etapa – Apresentação do Plano de Manejo às comunidades envolvidas

Aprovado o Plano de Manejo, esse deverá ser apresentado para todos os grupos de interesse envolvidos no processo de planejamento da APA.

PRODUTOS: Relatórios das palestras de apresentação.

7. FORMA DE APRESENTAÇÃO

Todos os produtos intermediários e o produto final deverão ser escritos em língua portuguesa e entregues em 3 (três) vias originais, impressas em qualidade 'laser print' ou similar, em papel formato A4, sendo uma sem encadernar conforme as Normas Brasileiras (NB), com exceção dos mapas, desenhos, gráficos e demais anexos, em que poderão ser utilizados outros formatos das NB para sua perfeita compreensão.

A versão final deverá ser fornecida também em disquete 3 1/2" HD ou CD-R, formatado e gravado no editor de texto "Word for Windows 7.0" ou *page maker*, da Microsoft, ou similar, após aprovação pela Equipe de Planejamento.

A formatação dos documentos, tanto na versão preliminar, como na final, deverá observar as seguintes características:



- Programa: word 7.0 ou *page maker*;
- Fonte: ARIAL
- Título principal: ARIAL 11, caixa alta, negrito;
- Subtítulo: ARIAL 11, caixa alta e caixa baixa, negrito;
- Texto: ARIAL 11, justificado;
- Páginas numeradas;
- Espaçamento simples entre linhas e um espaço entre parágrafos;
- Numeração dos itens: algarismos arábicos, negrito, separados por ponto (ex.: 1., 1.1., etc.);
- Tamanho do papel: A4;
- Margens da página: superior / inferior – 2 cm, esquerda – 3 cm, direita 2 cm e cabeçalho / rodapé – 1,6 cm;
- Sem recuo para indicar parágrafo, começando no início da margem esquerda.

Também deverão ser seguidas as instruções subsequentes durante a redação dos documentos finais e intermediários:

- Todo o documento deverá ser escrito conforme as normas estabelecidas na ABNT;
- Tabelas, quadros, croquis, fotografias e quaisquer outras instruções, deverão estar enumerados, apresentando legendas e títulos completos e auto-explicativos;
- As siglas deverão ser explicadas somente na primeira vez em que forem citadas e deverá aparecer uma relação das siglas utilizadas no início do documento;
- As palavras em outros idiomas deverão vir em *itálico*;
- Nomes científicos também deverão estar em *itálico*, sem separação de sílabas, seguidos ou antecédidos do nome popular da espécie em letras minúsculas, sem vírgula, sem parênteses, como por exemplo: veado-campeiro *Ozotocerus bezoarticus* ou *Cariocar brasiliense* pequi. Caso se dispuser apenas do gênero, as abreviações sp. e spp. Nunca virão em *itálico* e sempre serão em minúsculas seguidas de ponto.
- Os nomes populares compostos deverão sempre ter hífen. Nomes populares estarão sempre em minúsculas.
- Autores e obras citadas deverão ser referidos apenas por iniciais maiúsculas, seguidos por vírgula e data.

Documentação Cartográfica:

a) Qualidade Ambiental:

a1) Ecossistemas preservados;

a2) Degradação ambiental (erosão, desmatamento, assoreamento, poluição do solo e da água);

EMERSON

- a3) Áreas antropizadas (cultivos, núcleos urbanos, mineração, e outros);
- a4) Áreas legalmente protegidas (UCs, APPs, Reservas Legais);
- a5) Situação fundiária (delimitação das propriedades rurais, uso do solo, limites municipais, sistema viário);
- b) Mapa-base a ser elaborado em escala apropriada para ser utilizado e complementado na Etapa de Reconhecimento de Campo.
- c) Proposta do Zoneamento Ecológico-Econômico. A proposta do zoneamento ecológico-econômico deverá ser apresentado em escala 1:25.000, abrangendo toda a área da APA.
- d) Banco de Dados Georreferenciados

Todos os dados levantados e propostos deverão compor um Banco de Dados Georreferenciado da Unidade.

Todo o material cartográfico deverá ser entregue em duas vias originais na escala e formatos da ABNT mais apropriados para apresentar as informações, discutidos e aprovados junto à equipe de acompanhamento da SFC/SEMARH e CHESF. Todas as informações georreferenciadas deverão ser entregues em CD e apresentadas no formato ARCVIEW.

Deverão ser fornecidas informações detalhadas, em papel e disquete 3 1/2" D, de todos os dados: descrição geral dos arquivos produzidos, procedimentos adotados para a digitalização de dados cartográficos, escala, data e fonte desses dados, tipo (mapa em papel, imagens de satélite, etc.) data da digitalização dos dados cartográficos, problemas existentes nos dados, projeção cartográfica utilizada e todos os parâmetros necessários para sua interpretação (datum, meridiano central, zona).

8. QUALIFICAÇÃO

A empresa ou instituição selecionada para executar os trabalhos acima descritos deverá ter:

- Experiência de, no mínimo 03 (três) anos em planejamento e/ou manejo de unidades de conservação ou ter elaborado pelo menos 03 (três) Planos de Manejo para áreas protegidas.

A equipe base para elaboração do projeto deve estar integrada por 01 coordenador e no mínimo 06 técnicos que deverão contar com as seguintes características:

- a) Em relação ao coordenador da equipe:
 - Ter formação mínima em nível de mestrado;
 - Experiência de no mínimo três (03) anos em elaboração, gestão e/ou coordenação de projetos relacionados com a conservação do meio ambiente;
 - Experiência em projetos com ênfase em Unidades de Conservação, preferencialmente com planejamento e manejo das Unidades de Conservação e especialmente de forma participativa com os principais atores envolvidos;



- Habilidade para entendimentos e acordos entre os diversos atores envolvidos no processo;
- Habilidade para resolução de conflitos e negociação;
- Demonstradas habilidades para escrever documentos e relatórios;
- Capacidade para se comunicar fluentemente e com convicção;
- Capacidade para liderar e coordenar uma equipe de técnicos.

b) Em relação aos 6 técnicos:

- 01 (um) profissional com formação acadêmica na área de Ciências Biológicas, que tenha experiência mínima de três anos em Limnologia;
- 01 (um) profissional com formação acadêmica na área de Ciências Biológicas, com experiência mínima de três anos em elaboração de estudos de fauna;
- 01 (um) profissional com formação acadêmica na área de Ciências Biológicas, com experiência mínima de três anos em elaboração de estudos de flora;
- 01 (um) profissional com formação acadêmica na área de Ciências Sociais (Antropologia, Sociologia, ou áreas afins), que tenha experiência mínima de três anos em levantamentos sócio-econômicos;
- 01 (um) profissional com formação acadêmica na área de Geografia, Geologia, Engenharia Cartográfica, Engenharia de Agrimensura, que tenha experiência mínima de 03 (três) anos em geoprocessamento (estruturação de sistemas de informação geográfica e sensoriamento remoto).
- 01 (um) profissional com formação acadêmica na área de Geologia ou Geografia e experiência mínima de 03 (três) anos em estudos do meio físico.

A Empresa deverá apresentar a relação dos técnicos que irão fazer parte da equipe base.

Caso o coordenador e/ou um dos técnicos da equipe base obtiverem nota zero, a referida equipe deverá receber pontuação final 0 (zero) no Quadro 7.6.6. (Experiência da Equipe Técnica). Tal procedimento visa garantir a plena execução dos trabalhos propostos, bem como sua qualidade. Cada profissional que venha a constituir a equipe base é essencial para a boa execução dos trabalhos.

Além da equipe base a empresa poderá apresentar outros profissionais para compor a equipe técnica, não existindo deste modo limite máximo de profissionais para sua composição.

Haverá um limite máximo para profissionais que poderão fazer parte do quadro de pontuação. Serão considerados para contagem de pontos no Quadro 7.6.6.2. (Experiência da Equipe Técnica), do Edital, somente os profissionais que obtiverem maior pontuação, visto que serão pontuados no Quadro 7.6.6.2. até 8 (oito) profissionais. Dos oito profissionais, seis irão compor a equipe base. As duas vagas restantes poderão ser preenchidas por outros técnicos do quadro da equipe técnica que obtiverem as melhores pontuações. Os demais profissionais serão descartados para fins de pontuação, entretanto,

EMERSON

irão fazer parte da equipe executora e deverão, obrigatoriamente, participar dos trabalhos caso o serviço seja adjudicado a empresa proponente.

No que se refere à experiência profissional serão considerados como trabalhos similares:

Para profissionais integrantes da equipe técnica: EIA/RIMA, Diagnóstico Ambiental e Zoneamento Ambiental, somente quando desenvolvidos na área específica em que o profissional se propõe a trabalhar.

Para o coordenador e para a empresa: Diagnóstico Ambiental, Zoneamento Ambiental e Plano de Manejo (todos em Unidade de Conservação) no exercício de atividade de coordenação apenas para o coordenador.

9. SUPERVISÃO

O acompanhamento e supervisão dos trabalhos estarão a cargo da DUC, contando com apoio local da equipe da APA Lago de Sobradinho.

Os técnicos designados para este fim realizarão reuniões periódicas e/ou visitas de campo distribuídas ao longo do desenvolvimento do trabalho, agendado de conformidade com o Plano de Trabalho estabelecido.

A aprovação técnica do documento final será da responsabilidade da SFC – Superintendência de Biodiversidade, Florestas e Unidades de Conservação, órgão executor dessa tarefa, que informará a pertinência do pagamento das parcelas intermediárias e final da consultoria.

A consultoria fica obrigada a fornecer todos os elementos de seu conhecimento e competência que sejam necessários ao processo de acompanhamento e monitoria da DUC.

10. PRAZO

A duração total dos trabalhos de elaboração do Plano de Manejo da APA Lago de Sobradinho está estimada em um período de 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias e as atividades serão distribuídas conforme estabelecido na reunião de planejamento.

O documento final deverá ser entregue no prazo máximo de 15 (quinze) dias após aprovação pela equipe de planejamento.

11. FONTE DE RECURSOS.

O recurso necessário para elaboração da APA Lago de Sobradinho será proveniente da parceria SEMARH/ CHESF/ CODEVASF.

A metodologia adotada para o desenvolvimento deste trabalho deverá seguir o Roteiro Metodológico para Gestão de Áreas de Proteção Ambiental (IBAMA, 2001), observando-se as adequações apresentadas neste Termo de Referência. Recomenda-se que a sistematização dos produtos quanto ao conteúdo, organização, e forma de apresentação dos encartes devem se basear nos Roteiros Metodológicos de Planejamento de Parque Nacional, Reserva Biológica e Estação Ecológica (IBAMA, 2002).

EMERANCO

11. CRONOGRAMA FÍSICO- FINANCEIRO

O recurso disponível para Elaboração da APA Lago de Sobradinho, não ultrapassará a quantia de R\$ _____ (_____ mil reais) , pagos da seguinte maneira:

1ª Etapa	Relatório de Ações Iniciais;	5%	20
2ª Etapa	Encarte 1, Banco de Dados das Referências Bibliográficas Preliminar e Mapa-base Preliminar	5%	45
3ª Etapa	Mapa-base final	10%	20
4ª Etapa	Encartes 2 e 3, Relatórios parciais de Análise dos Meios e Banco de Dados das Referências Bibliográficas Final	25%	60
5ª Etapa	Relatório com Proposta de Pré- Zoneamento e Análise Integrada das Mesmas	25%	60
6ª Etapa	Documento Síntese e Relatório da Oficina de Planejamento	10%	20
7ª Etapa	Encarte 4, Resumo Executivo e Banco de Dados Georreferenciados	10%	60
8ª Etapa	Encarte 4, Resumo Executivo e Banco de Dados Georreferenciados com adequações	5%	60
9ª Etapa	Apresentação do Plano de Manejo para a Comunidade	5%	20
TOTAL		100%	365

Os pagamentos serão executados somente após análise e aprovação dos produtos pela SFC/ SEMARH, CHESF e CODEVASF, de acordo com o cronograma aprovado.

A apresentação da Versão preliminar do diagnóstico, será feita mediante exposição técnica à SFC, com a participação do coordenador e dos técnicos responsáveis por cada área específica do trabalho (meios físico, biótico e sócio-econômico).

A apresentação da Versão preliminar do Zoneamento Ecológico Econômico e Programa de Gestão, será feita mediante exposição técnica à SFC, com a participação do coordenador e dos técnicos responsáveis por cada área específica do trabalho (meios físico, biótico e sócio-econômico).

A apresentação da Versão final do Plano de Manejo será feita mediante exposição técnica ao Conselho Estadual de Meio Ambiente (CEPRAM), com a participação do coordenador e/ou um ou mais dos técnicos responsáveis pela elaboração dos trabalhos.

2

3

A consultora deverá arcar com todas as despesas relativas a deslocamentos na área, hospedagem, alimentação, comunicações, equipamentos e serviço de terceiros necessários a preparação dos trabalhos.

A consultora deverá incluir na sua proposta, a discriminação das despesas relacionadas aos custos necessários à elaboração dos serviços, objeto deste termo de referência.

ELEMENTOS DISPONÍVEIS

Poderão ser disponibilizados para consulta, mediante prévia solicitação, documentos existentes na Unidade de Conservação e na biblioteca do Centro de Recursos Ambientais - CRA, que possam auxiliar nos trabalhos do profissional responsável pela consultoria a ser contratada.

Por ocasião do trabalho de campo poderão ser utilizadas as instalações da Unidade de Conservação, meios de transporte destinados para este fim e outros equipamentos necessários, desde que haja disponibilidade e anuência da administração da unidade.

Os dados coletados por ocasião do Plano de Manejo poderão embasar teses de pós-graduação, monografias, artigos científicos e/ou outras publicações, fazendo sempre referência nestes trabalhos que os dados subsidiaram a elaboração do Plano de Manejo da unidade e que foram coletados com o apoio da DUC.

Material Bibliográfico disponível:

SFC – Superintendência de Biodiversidade, Florestas e Unidades de Conservação; Cartas de Vegetação de todo o Estado (arquivo digital). Bahia, Brasil. 2000.

SIGLAS UTILIZADAS

APA – ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL

APP – ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE

CRA – CENTRO DE RECURSOS AMBIENTAIS

DUC – DIRETORIA DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

SCT – SECRETARIA DE CULTURA E TURISMO

SEMARH – SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

SFC – SUPERINTENDÊNCIA DE BIODIVERSIDADE, FLORESTAS E UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

SUINVEST – SUPERINTENDÊNCIA DE INVESTIMENTOS EM POLOS TURÍSTICOS

UC – UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

1000000000

✓

✓



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA

220
360701
RUBR.

MEMO Nº 25/2006 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Em 07 de agosto 2006.

À Coordenação Geral de Recursos Pesqueiros – CGREP

Assunto: Solicitação de reunião.

Solicito a essa Coordenação uma reunião para tratar de assuntos pertinente a pesca no Rio São Francisco, propõe-se a data de 17.8.2006 às 14:30.

Gostaria também de convidar o Coordenador Jose Dias Neto para apresentar uma palestra sobre ordenamento pesqueiro, dia 16.08.2006 às 16:00hs, na COHID, Edifício/Sede, bloco C, 2º andar.

Atenciosamente,

Moana Menta Giasson
Coordenadora de Energia Hidrelétrica e Transposições





MEMO nº 164 /2006 – CGREP

Brasília , 09 de agosto de 2006

À: Coordenação de Energia Hidrelétrica e Transposições – COHID/CGENE/DILIC

Senhora Coordenadora,

Ao cumprimentarmos Vossa Senhoria, referenciamos o MEMO Nº 25/2006-COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, para confirmar a realização da reunião sobre a pesca no Rio São Francisco na data e hora sugeridas, na sala do Coordenador de Ordenamento Pesqueiro, Sr. Clemeson José Pinheiro da Silva. Qualquer esclarecimento, favor contactá-lo no ramal 1202.


Confirmamos também a nossa presença no dia 16/08, às 16 horas, nessa COHID e para tal solicitamos disponibilizar um data show para apoio à palestra solicitada.

Atenciosamente,


JOSE DIAS NETO
Coordenador-Geral

PROTOCOLO
DILIC/IBAMA
Nº: 8.914
DATA: 10/08/06
RECEBIDO:



COHID
10/08/06


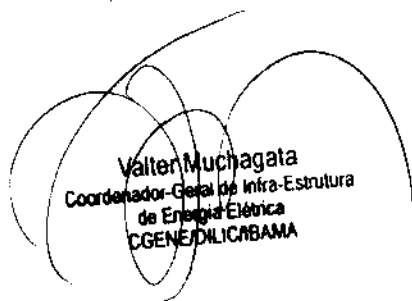
Ao Dr. Walter
 Por natureza.

Em, 11-8-2006


 Jorge Luiz Britto Cunha Reis
 Coordenador Geral de Transportes,
 Mineração e Obras Cíveis
 CGTMD/DILIC/IBAMA

A COHID.

14.08.06

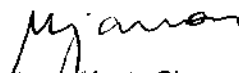

 Valter Muchagata
 Coordenador-Geral de Infra-Estrutura
 de Energia Elétrica
 CGENE/DILIC/IBAMA


Ao ANÁLISE AMBIENTAL

Rodrigo,

PARA CONHECIMENTO.

14.08.06


 Moara Menta Glasson
 Coordenadora de Energia Hidrelétrica
 e Transposições
 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Fls: 222
Proc: 3609/01
Rubr: 



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA

OFÍCIO Nº 2/2006 CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília-DF, 11 de agosto de 2005.

A Sua Senhoria o Senhor
FRANCISCO JOSÉ MACIEL LYRA
Gerente do Departamento de Meio Ambiente da CEHSF
Rua Delmiro Gouveia, 333- Bloco C, sala 223. Bongi
CEP: 50761-901 Recife - PE fax: (81) 32292413

Assunto: Cadastro Técnico Federal.

Senhor,

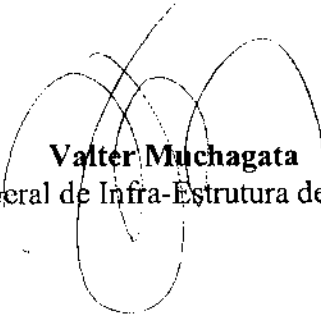
A Lei nº 6.938/81, em seu artigo 17, incisos I e II, estabelece a obrigatoriedade do registro no Cadastro Técnico Federal para todas as atividades potencialmente poluidoras ou utilizadoras de recursos ambientais.

Dessa forma, solicitamos a adequação à referida Lei, no prazo de **30 dias** a partir do recebimento desta correspondência, por meio da emissão do Certificado de Registro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais, por meio do cadastramento on-line de todos os CNPJ's envolvidos no empreendimento. Para tal, no sítio do IBAMA (<http://www.ibama.gov.br/ctf/>) escolha a alternativa Cadastro Inicial, Pessoa Jurídica, Novo.


Ressaltamos que deverão ser escolhidas todas as atividades potencialmente poluidoras executadas por cada CNPJ. Se a atividade já vem sendo exercida, todas as taxas devem ser quitadas e os relatórios entregues. Lembramos ainda que a operação de empresas que desenvolvem atividades enquadradas na Lei sem Certificado de Registro válido está sujeita às penalidades previstas na Lei de Crimes Ambientais e que a inexistência de inscrição no CTF impedirá a emissão de Licença Ambiental.

Estamos à disposição para sanar qualquer dúvida que porventura venha a surgir, através dos telefones (61) 3316-1667/1677 com Hélio, Gardênia ou Cláudia, no Cadastro Técnico Federal.

Atenciosamente,



Valter Muchagata

Coordenador Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica

FAX TRANSMITIDO EM:
16/08/06
AS 13:30 H
RESPONSÁVEL:

FAX Nº:

CONFIDENTIAL



Fls: 223
Pág: 3602/01
Rubr: 



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA

OFÍCIO nº 12/2006 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 15 de agosto de 2006.

A Sua Senhoria, o Senhor
CARLOS NOVAES
SQS Qd. 02 Bl S. Ed Empire Center, 1303
CEP: 70070-904, Brasília - DF fax: (81) 3225 2713

Assunto: Sinalização de Margem e Balizamento Flutuante.


Senhor,

1. Referindo-me aos “Projetos Executivos de Balizamento e Sinalização Náutica na Tomada d’água, no Canal de Descarga e no Canal de Fuga das UHEs Boa Esperança, Itaparica e Sobradinho” dos processos 02001.008516/1999-21, 2001.008472/99-58 e 2001.003607/01-56, recebido em 05.6.2006, através do ofício PETCON nº 194/2006, informo que os referidos projetos não precisam ter um estudo ambiental específico, conforme resolução CONAMA 237/97, nem aprovação deste Instituto para sua execução.

3. Sem mais para o momento, coloco-me a disposição para prestar qualquer informação adicional julgada necessária.

Atenciosamente,

FAX TRANSMITIDO EM:
12/08/06
ÀS 16:56 H
RESPONSÁVEL:
Fabricia
FAX Nº:


Moira Menta Giasson
Coordenadora de Energia Elétrica e Transposições





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA

PARECER TÉCNICO nº 34/2006 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 6 de setembro de 2006.

Dos Técnicos: Alexandre Pollastrini – Analista Ambiental/Geógrafo
Mônica Cristina Cardoso da Fonseca - Analista Ambiental/Eng^a Agrônoma
Rodrigo Vasconcelos Koblitz – Analista Ambiental/Biólogo
Sílvia Rodrigues Franco – Técnico Especialista/Eng^a Civil

A: Valter Muchagata
Coordenador Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica

Assunto: Análise de acompanhamento das Condicionantes da Licença nº. 406/2004 UHE de Sobradinho.

Processo: 02001.003607/01-56

1 – INTRODUÇÃO

Este parecer tem como objetivo o acompanhamento das condicionantes da Licença de Operação nº. 406/2004.

2 – HISTÓRICO

A Usina Hidrelétrica de Sobradinho, de responsabilidade da Companhia Hidrelétrica do São Francisco – CHESF, teve sua construção iniciada em junho de 1973, entrando em operação no último trimestre de 1979. Em sua configuração final (cota 392,50 m), compreende uma potência instalada de 1.050.300 KW geradas em 6 unidades, com um lago de 4.214 Km² (até 5.150 Km² de superfície), cerca de 320 Km de extensão e capacidade de acumulação de 34,1 bilhões de m³ de água, compreendendo uma barragem de 8,5 Km de comprimento total, vertedouro de superfície, descarregador de fundo e tomada d'água com capacidade de até 25 m³/s para alimentação de projetos de irrigação da região. O projeto original previa um reservatório de regularização plurianual que aumentasse as vazões mínimas garantidas do rio São Francisco em épocas de estiagem, viabilizando o aproveitamento hidroelétrico do Complexo de Paulo Afonso.

Em 21.12.2004, foi concedida a LO nº. 406/2004 para a UHE Sobradinho.

A Chesf enviou os ofícios CE-DEMG-044/2005 de 2.5.2005 e CE-DEMG-0171/2005 de 20.10.2005, apresentando as ações realizadas pela empresa.

[assinaturas] 1/11

00000000

O Ibama produziu as Informações Técnicas nº. 10/2006 de 16.2.2006 e nº. 25/2006 de 6.4.2006 solicitando e fazendo alterações nos programas propostos pela empresa.

Em 11.7.2006 a empresa protocolou o documento CE-DEMG-128/2006 apresentando o andamento das condicionantes, que serão comentadas abaixo. No final do ofício, afirma-se que “até a presente data as Cartas CE-DEMG-044/2005 de 2.5.2005 e CE-DEMG-0171/2005 de 20.10.2005, não foram respondidas na íntegra, prejudicando o início das atividades, até o momento registramos posicionamento desse Instituto quanto às Condicionantes 2.5, 2.6, 2.8 e 2.9, aguardamos resposta quanto às demais para que possamos nos programar com mais eficiência e atendê-los a contento”. No entanto, em geral o atendimento às condicionantes é vago e parcial, não há o que se analisar que impeça o prosseguimento de qualquer programa.

3 – ANÁLISE DAS CONDICIONANTES

1. CONDICIONANTES GERAIS:

A concessão desta Licença de Operação deverá ser publicada em conformidade com a Resolução Conama nº. 006/86, e cópias das publicações deverão ser encaminhadas ao Ibama.

Condicionante atendida.

2. CONDICIONANTES ESPECÍFICAS:

2.1 Apresentar e implantar Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório, em acordo com a Resolução Conama nº. 302/2002, conforme termo de referência a ser encaminhado por este Instituto.

A empresa aguarda o envio do TR por parte do Ibama, o qual está pronto para ser encaminhado. Em 11.7.2006 a Chesf solicitou alteração da condicionante, informando que foi criada a APA Lago de Sobradinho, pelo Decreto Estadual nº 9.957, de 30.3.2006, e a responsabilidade passaria a ser da unidade gestora, no caso a Diretoria de Unidades de Conservação da Secretaria de Meio Ambiente e de Recursos Hídricos do Governo do Estado da Bahia. No entanto, esse fato não exime a Chesf de cumprir o que está previsto na Resolução Conama nº. 302/2002. Além disso, sequer foi apresentada qual é a delimitação da APA. O trabalho deve ser conjunto, mas de acordo com a legislação são dois documentos diferentes.

Condicionante em atendimento.

2.2 Apresentar Plano de Controle de Erosão, que deverá contemplar a recuperação e preservação das matas ciliares.

Em 02.05.05, através do documento CE-DEMG-044/2005, a CHESF relata que está elaborando um Termo de Referência para a execução do levantamento do controle de erosão.

Em 07.07.06, a CHESF informa que houve problemas referentes a licitação, será realizada nova licitação, com data prevista de contratação para setembro/2006.

Condicionante não atendida.

S. S. S.
ke
dt *101*



2.3 Apresentar Plano de Controle de Assoreamento, informando a taxa de assoreamento do reservatório, a contribuição da carga de sedimentos do rio São Francisco e do campo de dunas nesse processo, necessidade e periodicidade de dragagem, destinação final do material a ser dragado.

A CHESF está elaborando Termo de Referência para atendimento da condicionante e paralelamente está analisando junto com o Departamento Nacional de Infra Estrutura de Transporte – DNIT, ações que poderão ser desenvolvidas em parceria. No entanto, o IBAMA entende que as ações desenvolvidas de controle do assoreamento no reservatório de Sobradinho são de responsabilidade da CHESF.

Através do ofício CE-DEMG-128/2006 de 07 de julho de 2006, a CHESF enviou os seguintes documentos acerca da sedimentação no reservatório de Sobradinho:

- Estudo Sedimentométrico – Relatório de Estudos de Projeto REP N° 26/74
- Estudo preliminar da Sedimentação Atual no Reservatório de Sobradinho – BA, outubro/1986.

Destacou, ainda, que a atualização desses estudos está sendo negociada junto a Divisão de Operação de Recursos Hídricos e os serviços devem ser iniciados em 2007.

Observou-se que, de fato, as observações do estudo apresentado são ultrapassadas, pois é de conhecimento de todos da dinâmica das atividades antrópicas e conseqüentemente, seus impactos no reservatório. Nesse sentido, faz-se necessária a atualização desses estudos.

Condicionante não atendida.

2.4 Apresentar Programa de Conservação do Campo de Dunas, englobando levantamento da vegetação de dunas, da ocupação antrópica na região, desmatamento, remobilização de sedimentos em áreas desmatadas e propostas para sua conservação.

No Estudo Ambiental apresentado ao IBAMA, que embasou a concessão da LP aqui analisada, discutiu a importância das dunas como sendo uma “unidade destacada, merecendo portanto atenção no tipo de manejo.” Considerando tal documento, o IBAMA optou pela referida condicionante. Porém, a própria empresa informou, em 02.05.05, que nada faria, pois o Campo de Dunas a que se refere é UC Estadual.

Solicita-se agora que essas áreas, inclusive com a delimitação das Unidades de Conservação, sejam apresentadas em mapa. A partir da análise dos mesmos é que o IBAMA se pronunciará quanto a relevância da condicionante.

Condicionante em atendimento

2.5 Apresentar Programa para a Conservação da Fauna, com levantamento nas áreas remanescentes das margens do reservatório.

Em 2.5.2005 a empresa enviou o ofício CE-DEMG-044/2005, de 2.5.2005, informando que estava em contato com o Ibama-BA para construir um CETAS – Centro de Triagem de Animais Silvestres, além do levantamento da fauna. Em 22.2.2006 o Ibama enviou a IT 10/06 aprovando a construção do CETAS, porém informando que para complementar o programa de conservação da fauna era necessário uma caracterização da região.

Je *SR*
Jo *W*

EM 974140



Em 7.7.2006 a Chesf informou que está em processo de estudo do CETAS. Acrescenta ainda que, de acordo com a IT enviada do Ibama, está analisando para junto com a COEFA/CGFAU/DIFAP, apresentar o projeto. Entretanto a empresa não se pronunciou sobre o programa de caracterização da fauna até o presente momento, mesmo o Ibama deixando explícito nas suas conclusões da necessidade do mesmo.

Condicionante não atendida.

2.6 Apresentar Programa de Monitoramento de Macrófitas Aquáticas.

A empresa informou que fará parte do programa de Ecossistemas Aquáticos. Porém, até o momento não realizou.

Condicionante não atendida.

2.7 Apresentar proposta para a implantação de um viveiro de mudas nativas.

A empresa informou que pretende implantar o viveiro de mudas, porém, ainda assim, nenhuma atividade foi iniciada até o momento.

Condicionante não atendida.

2.8 Apresentar e implantar Programa de Levantamento e Monitoramento da Ictiofauna, com a realização de um diagnóstico preciso da composição específica local, considerando a presença de migradores e dando ênfase às espécies ameaçadas, raras e de interesse econômico, para subsidiar a implantação de um Programa de Peixamento com espécies nativas da região e o fomento a um Programa de Pesca que englobe a orientação e o treinamento da comunidade quanto à produção de peixes, apoio logístico aos pescadores e ações de monitoramento, normatização e fiscalização da atividade pesqueira.

Em 2.5.2005 a empresa informou que estava elaborando TR e considerava que reintrodução da ictiofauna não atinge metas em grandes reservatórios. Em 20.10.05, a Chesf tal condicionante como parte do Programa de Ecossistemas Aquáticos. Porém em 07.07.06 alterou sua posição original informando que o Monitoramento da Pesca está sendo tratado junto com o CGREP/DIFAP/IBAMA e Codevasf, no programa de revitalização do Rio São Francisco. Entretanto até o momento a empresa não começou a executar nenhum dos programas solicitados na condicionante.

Condicionante não atendida.

2.9 Detalhar e implantar o Programa de Monitoramento Limnológico e da Produção Pesqueira do Reservatório de Sobradinho, com os subprojetos Monitoramento Limnológico; Estudos de Biologia Pesqueira; Zoneamento da Piscicultura em Tanques-rede; e Uso de SIG no Mapeamento das Áreas de Interesse Limnológico e Pesqueiro, com base em Parâmetros Ecológicos.

Em 2.5.2005 a empresa informou que estava elaborando TR, em Em 20.10.05, a Chesf tal condicionante como parte do Programa de Ecossistemas Aquáticos. Atualmente, em 07.07.06

[assinatura] 4/11
[assinatura]

EM 371100

a empresa informa que o Monitoramento da Pesca está sendo tratado junto com o IBAMA/DIFAP/CGREP e Codevasf, no programa de revitalização do Rio São Francisco.

Entretanto até o momento a empresa não começou a executar nenhum dos programas solicitados na condicionante.

Condicionante não atendida.

2.10 Detalhar e implantar o Programa de Criação, Conservação e Fiscalização de Áreas Protegidas.

Com o entendimento atual do processo de compensação ambiental, a UHE Sobradinho não deve ser responsável por tal ação, nem mesmo precisa arcar com os custos da compensação ambiental.

Condicionante retirada.

2.11 Detalhar e implantar o Programa de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD.

A empresa informou que o Programa de Recuperação de Áreas Degradadas está em licitação. Nenhuma atividade foi iniciada até o momento.

Condicionante não atendida.

2.12 Implantar o Programa Sobradinho com a associação das vertentes, capacitação profissional, fortalecimento das noções de cidadania, e respeito ao meio ambiente.

A empresa afirma que o programa está efetivamente implantado, uma vez que, conforme o plano de trabalho apresentado, já foram desenvolvidos seminários e criado um fórum de representação da comunidade junto aos responsáveis pela execução do programa. Aguarda a consolidação do relatório final que selecionará os projetos indicados pela comunidade a serem implantados. Portanto, a condicionante ainda está em atendimento.

Em 11.7.2006 a empresa informou que o Programa realizou sua 4ª Reunião Plenária nos dias 18 e 19.4.2006, estando programada a 5ª Reunião para os dias 13 e 14 de julho.

Mais uma vez a execução do Programa se arrasta pela falta de um cronograma definido.

2.13 Apresentar Programa de Comunicação Social.

Em 2.5.2005 a empresa afirmou que estava elaborando Termo de Referência para implantação do programa com técnicos do quadro próprio da CHESF. Os temas a serem desenvolvidos estavam sendo levantados nas oficinas em andamento no Programa de Educação e Saúde Ambiental - PESA.

Em 21.10.2005 a empresa informa que será abordado no âmbito do PESA

 
  5/11

EMERSON

2.14 Detalhar e implantar o Programa Apoio ao Desenvolvimento Regional.

Em 2.5.2005 a empresa afirmou que após a emissão do relatório final das oficinas do Programa Sobradinho será consolidado o apoio da CHESF ao Desenvolvimento Regional.

Em 11.7.2006 a empresa informou que a condicionante está sendo atendida pelo Programa Sobradinho.

Condicionante em atendimento.

2.15 Detalhar e implantar o Programa de Educação e Saúde Ambiental na AID.

Em 21.10.2005 a empresa informou que o Programa estava em fase de conclusão e avaliação para proposta de continuidade, integrada com o Programa de Comunicação Social.

Em 17.1.2006 o Ibama envia a IT nº. 11/2006, onde informa que o plano considera apenas as Doenças Sexualmente Transmitidas/AIDS e solicita que o mesmo considere questões epidemiológicas da região, entre eles: leishmaniose, doença de chagas, esquistossomose e outras doenças tropicais. Também pede a inclusão do planejamento familiar e contracepção.

Em 11.7.2006 a empresa informa que o atual Programa está em fase de finalização e que após o seu término fará uma avaliação para consolidação de uma nova proposta, seguindo as recomendações IT nº. 11/2006.

Condicionante em atendimento.

2.16 Apresentar informações sobre o uso de fertilizantes e agrotóxicos da área de influência, bem como as atividades que vem sendo desenvolvidas e propostas pela CHESF.

Em 2.5.2005 a empresa afirmou que estava levantando as informações solicitadas, mas que já estava apoiando a realização de treinamento para manuseio de recipientes de agrotóxicos nas comunidades de Sobradinho, Sento Sé, Casa Nova e Remanso.



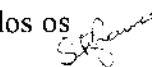
Em 21.10.2005 a empresa informa que existe um trabalho em conjunto entre CHESF, CODEVASF, SEMARH e Ministério Público da Bahia onde foi realizada uma vistoria em julho de 2005. O MP incumbiu-se de elaborar o relatório único e assim que o fizer, a CHESF enviará ao Ibama. Informa também que vem desenvolvendo, junto com a SEMARH, ações que visam a instalação de postos de coleta e guarda temporária de embalagens vazias de agrotóxicos.

Em 11.7.2006 a empresa informa que devido a morosidade do Ministério Público na consolidação do levantamento realizado, fará contato com os atores envolvidos, além de um levantamento de campo para identificar as formas de uso de agrotóxicos na região.

Condicionante parcialmente atendida.

2.17 Apresentar informações sobre as indenizações e reassentamento das famílias que foram desapropriadas e a forma de vida que possuem atualmente.

Em 3.5.2005, a empresa afirmou que estava em desenvolvimento pela Companhia de Desenvolvimento e Ação Regional – CAR, contratada pela Chesf, um levantamento de todos os

  
6/11

San Francisco

lotes situados nas margens do reservatório, no município de Sento Sé e que estava em processo de contratação o levantamento dos lotes restantes.

Em 11.7.2006 a empresa informa que está contratando a empresa que continua em negociação com a Companhia de Desenvolvimento e Ação Regional a realização do levantamento, nos mesmos moldes do que o que foi feito para o município de Sento Sé.

A falta de um prazo para cumprimento da condicionante dificulta a cobrança de resultados, já que a empresa não avançou em absolutamente nada em relação ao que foi apresentado em 3.5.2005.

Condicionante em atendimento.

2.18 Apresentar informações sobre a possível existência de comunidades remanescentes de quilombolas e populações tradicionais.

Em 11.7.2006 a empresa informa que foram realizadas palestras de sensibilização, nos municípios de Pilão Arcado, Remanso e Sento Sé, locais onde foi levantada a possibilidades da existência de comunidades tradicionais. Estava programado para o mês de agosto o retorno às comunidades e visita às localidades identificadas por agentes selecionados nas prefeituras dos diversos municípios.

Condicionante em atendimento.



4- CONCLUSÃO

A análise do processo mostra que há um evidente descompasso entre os programas ambientais em execução e aqueles propostos no Estudo Ambiental da Usina Hidrelétrica de Sobradinho, apresentado em março de 2003 e que foi um dos elementos que embasaram a concessão da LO nº. 406/2004. Exemplo disso é o *Programa Apoio ao Desenvolvimento Regional*, proposto no Estudo e que foi incorporado ao Programa Sobradinho. No mesmo sentido, o estudo ambiental referiu-se as áreas de dunas no entorno do reservatório como áreas importantes a serem manejadas, entretanto posteriormente, a própria empresa solicitou a retirada da condicionante referente a conservação desses campos.

Outras alterações necessárias referem-se ao *Programa de Criação, Conservação e Fiscalização de Áreas Protegidas*, também proposto no mesmo documento e incorporado na condicionante 2.10. A Chesf solicitou sua retirada, por entender que seria de competência de compensação ambiental, não cabendo no caso de regularização.

Além disso, a falta de um cronograma definido para a execução dos programas ambientais e a ausência de prazo para cumprimento das condicionantes dificulta a cobrança de resultados, possibilitando que o seu atendimento se arraste indefinidamente. Outra omissão grave é a falta de exigência da apresentação de relatórios periódicos, que facilitem a consolidação e a integração das informações.

  7/11

EM BRANCO

O empreendimento forçou a relocação total das cidades de Remanso, Casa Nova, Sento Sé e Pilão Arcado, todas no Estado da Bahia, o que enseja uma condicionante a respeito das condições de saneamento desses locais, a exemplo do que foi solicitado na Licença de Operação nº 510/2005, referente a UHE Luiz Gonzaga.

Considerando-se o exposto acima e tudo que foi dito ao longo do parecer, sugere-se que a Licença de Operação nº. 406/2004 seja retificada, passando a vigorar com as condicionantes abaixo:

1. Apresentar, no prazo de 90 dias, o detalhamento todos os programas ambientais, a seguir:

- 1.1 Plano de Controle de Erosão, que deverá contemplar levantamento e contenção de processos a recuperação e preservação das matas ciliares.
- 1.2 Plano de Controle de Assoreamento, informando a taxa de assoreamento do reservatório, a contribuição da carga de sedimentos do rio São Francisco e do campo de dunas nesse processo, necessidade e periodicidade de dragagem, destinação final do material a ser dragado.
- 1.3 Programa para a Conservação da Fauna, ^{de 2011} com levantamento nas áreas do entorno do reservatório e a consolidação da proposta da construção do CETAS.
- 1.4 O programa "Inventário dos Ecossistemas Aquáticos", apresentado por meio do ofício CE-DEMG-077/2006 de 24.4.2006, acrescentando:
 - a) O monitoramento de agrotóxicos precisa se estender para o componente do sedimento;
 - b) Identificar as prováveis fontes da presença de óleos e graxas no reservatório, e apresentar informações que isentam a empresa de culpa; e
 - c) Elaborar um plano de contenção e remoção do fósforo total.
- 1.5 Programa de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD.
- 1.6 Programa de Educação e Saúde Ambiental integrado com as atividades de Comunicação Social.
- 1.7 Programa Sobradinho com a associação das vertentes de capacitação profissional, fortalecimento das noções de cidadania e respeito ao meio ambiente.

2. O detalhamento dos programas deve conter:


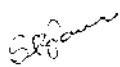


- 2.1 Justificativa – descrever qual(is) a(s) situação(ões)/problema(s) a ser(em) trabalhado(s), ou seja, qual(is) o(s) impacto(s) resultante(s) da atividade que pode(m) ser minimizado(s) ou compensado(s).
- 2.2 Objetivos do Projeto (Geral e Específicos) – explicitar o objetivo geral do projeto, bem como os objetivos específicos. Os objetivos específicos devem demonstrar a maneira pela qual será alcançado o objetivo geral e devem ser definidos para cada etapa do projeto, quando couber.
- 2.3 Metas – apresentar metas, que devem estar vinculadas aos objetivos específicos e serem mensuráveis.
- 2.4 Indicadores Ambientais – apresentá-los, relacionando-os aos objetivos e metas, considerando a sua representatividade e sensibilidade às mudanças, de modo a

10/10/10





determinar as condições do meio ambiente e a eficiência da gestão ambiental durante o desenvolvimento da atividade.

- 2.5 Público-alvo – identificar o público-alvo a ser atingido com o projeto.
 - 2.6 Metodologia e Descrição do Projeto – descrever o modo como será desenvolvido o projeto, o programa de amostragem detalhado, explicitando claramente seus métodos e técnicas específicas.
 - 2.7 Inter-relação com outros Planos e Projetos – quando houver interação entre projetos, a inter-relação entre eles e o grau de interferência para se alcançar os objetivos determinados devem ser explicitados, sempre que cabível.
 - 2.8 Atendimento a Requisitos Legais e/ou Outros Requisitos – todos os projetos devem considerar os requisitos legais, bem como normas e diretrizes aplicáveis. O atendimento aos requisitos deve fazer parte dos objetivos do projeto.
 - 2.9 Etapas de Execução – descrever as etapas de execução do projeto.
 - 2.10 Recursos Necessários – descrever os recursos físicos, financeiros e humanos.
 - 2.11 Cronograma Físico-Financeiro – detalhar os períodos de execução de cada etapa, bem como dos recursos necessários para o desenvolvimento do Projeto.
 - 2.12 Acompanhamento e Avaliação - estabelecer procedimentos para o acompanhamento e avaliação de desempenho no cumprimento do projeto/plano.
 - 2.13 Responsáveis pela Implementação do Projeto – especificar os responsáveis pela implementação do projeto, incluindo as instituições envolvidas e as respectivas responsabilidades durante todo o processo de implementação. Incluir informações, tais como: o tipo de instituição (governamental ou não, privada, etc.), endereço, responsável, entre outros.
 - 2.14 Responsáveis Técnicos – apresentar os responsáveis técnicos pelo projeto, bem como toda equipe técnica, indicando a área profissional de atuação, o número de registro no respectivo conselho de classe, quando couber, e no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental.
 - 2.15 Bibliografia – relacionar a bibliografia utilizada na elaboração do projeto.
3. Apresentar, num prazo de 90 dias, os seguintes documentos e relatórios:
 - 3.1 relatório detalhado e consolidado de todas as atividades executadas até o momento;
 - 3.2 proposta para a implantação de um viveiro de mudas nativas;
 - 3.3 informações qualitativas e quantitativas sobre o uso de fertilizantes químicos e agrotóxicos na área de influência, bem como as atividades que vêm sendo desenvolvidas e propostas pela CHESF;
 - 3.4 informações sobre as indenizações e reassentamentos das famílias que foram desapropriadas e a forma de vida que possuem atualmente;
 - 3.5 informações sobre a possível existência de comunidades remanescentes de quilombolas e populações tradicionais.
 4. Apresentar mapa, no prazo de 120 dias, com as seguintes características:
 - 4.1 escala 1:10.000;

 
  9/11

EMERSON

- 4.2 impresso em papel tipo acetato ou glossy-paper, tamanho A0;
 - 4.3 deve-se encaminhar as mídias (CDs/DVDs), contendo todos os dados utilizados na confecção dos mapas supracitados;
 - 4.4 as imagens de satélites deverão conter resolução espacial adequada a escala numérica supramencionada (resolução mínima de 5m X 5m); e
 - 4.5 as composições coloridas das referidas imagens poderão ser produtos de fusão entre cenas pancromáticas e multiespectrais, sem que se prejudique a resolução espacial, bem como a realidade espectral dos alvos sob análise.
 - 4.6 as imagens deverão ser encaminhadas em formato GEOTIFF; e
 - 4.7 os dados vetoriais (base cartográfica e dados temáticos) deverão ser encaminhados em formato *ESRI Shapefile*.
- O mapa deve conter as seguintes informações:
- 4.8 imagens recentes e coloridas da região do reservatório provenientes de sensores orbitais à bordo de satélites ou de sensores analógicos/digitais aerotransportados;
 - 4.9 localização de todas as áreas utilizadas pela empresa no momento da construção do reservatório tais como: áreas de empréstimo, bota-fora, canteiro de obras, entre outras;
 - 4.10 localização de áreas a serem recuperadas pelo Programa de Recuperação de Área Degradadas;
 - 4.11 localização de áreas com vegetação nativa, inclusive dos campos de dunas, e unidades de conservação municipais/estaduais/federais na área de influência indireta do empreendimento, identificando-as e categorizando-as quanto ao status de conservação e regeneração;
 - 4.12 localização da faixa de vegetação do entorno do reservatório, inclusive as áreas de dunas, identificando-as e categorizando-as quanto ao status de conservação e regeneração;
 - 4.13 pontos de coletas de a serem monitorados pelos programas de conservação da Fauna e do Programa de Ecossistemas Aquáticos;
 - 4.14 pontos de coletas de a serem monitorados pelos programas de conservação da Fauna e do Programa de Conservação da Fauna;
 - 4.15 limites municipais, indicando as respectivas cidades e povoados.
5. Apresentar, no prazo de um ano, Plano de Uso do Entorno dos Reservatórios, que deve ser feito de acordo com os preceitos da Resolução Conama nº. 302/2002, a partir do termo de referência emitido pelo Ibama, levando-se em conta a compatibilização com a legislação de uso do solo dos municípios.
 6. Apresentar, no primeiro relatório anual, a situação detalhada e atualizada do esgotamento sanitário da área urbana das sedes municipais relocadas pelo empreendimento. Caso não


 10/11

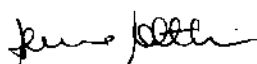
EM 200000



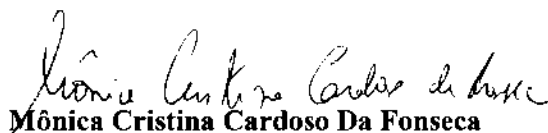
tenham sido instalados dispositivos para tratamento na época da construção da usina, executar o sistema de esgotos ao longo do período de vigência da licença.

7. Atender a Portaria nº 28, de 31 de janeiro de 2003, do IPHAN, que diz que os reservatórios de empreendimentos hidrelétricos deverão prever a execução de projetos de levantamento, prospecção, resgate e salvamento arqueológico da faixa de depleção.

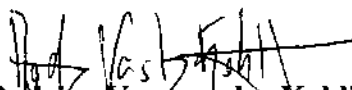
À consideração superior,



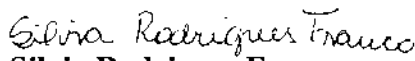
Alexandre Pollastrini
Analista Ambiental/Geógrafo
Mat. 1365469



Mônica Cristina Cardoso Da Fonseca
Analista Ambiental/Eng^a Agrônoma
Mat. 1423150

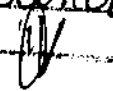


Rodrigo Vasconcelos Koblitz
Analista Ambiental/Biólogo
Mat. 2449847



Silvia Rodrigues Franco
Técnico Especialista/Eng^a. Civil
Mat. 1479436

EM BRUNCO

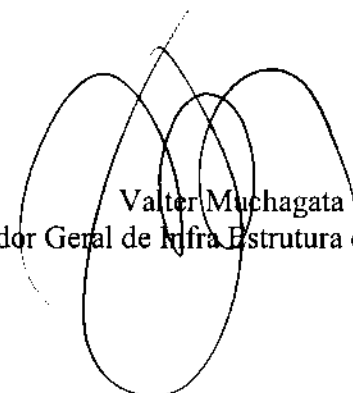
Fls.: 235
Proc.: 3607101
Rubr.: 

Ao Diretor de Licenciamento Ambiental

Senhor Diretor,

Estando de acordo com o Parecer Técnico nº 34/2006 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, encaminho-lhe a presente minuta de Retificação da Licença de Operação nº 406/2004, relativa à Usina Hidrelétrica de Sobradinho, referente ao Processo nº 02001.003607/01, para sua apreciação.

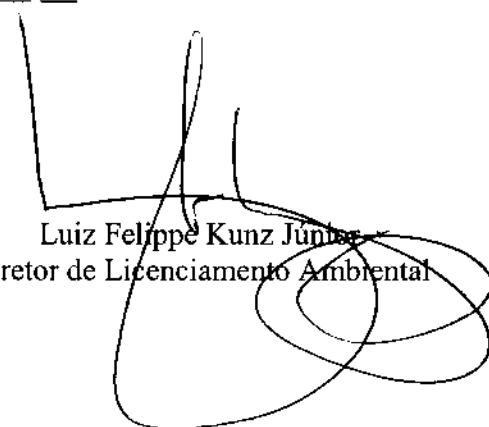
13/09/06


Valter Muchagata
Coordenador Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica

Senhor Presidente,

Opino favoravelmente à concessão da Retificação da Licença de Operação nº 406/2004, relativa à Usina Hidrelétrica de Sobradinho, de acordo com o Parecer Técnico nº 34/2006 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA.

15/9/2006


Luiz Felipe Kunz Júnior
Diretor de Licenciamento Ambiental

EM BRANCO

Fis.: 236
Proc.: 360962
Rubric.: X



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA

OFÍCIO nº 635/2006 – DILIC/IBAMA

Brasília, 22 de setembro de 2006.

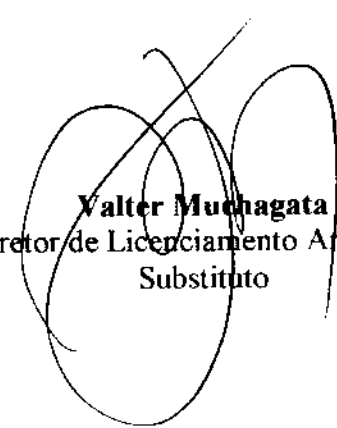
A Sua Senhoria, o Senhor
FRANCISCO JOSÉ MACIEL LYRA
Gerente do Departamento de Meio Ambiente da CHESF
Rua Delmiro Gouveia, 333- Bloco C, sala 223. Bongi
CEP: 50761-901 Recife - PE fax: (81) 32292413

Assunto: Encaminhamento da Retificação da Licença Operação nº 406/2004.

Senhora Superintendente,

1. Referente ao processo de licenciamento ambiental do UHE Sobradinho, encaminho a Retificação da Licença de Operação nº 406/2004. Informo que o recebimento da retificação da licença deverá ser publicado nos termos da Resolução Conama nº 06/86, devendo a cópia ser enviada para esta Coordenação.

Atenciosamente,


Valter Muchagata
Diretor de Licenciamento Ambiental
Substituto

11/11/10



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA

Fis. 234
Proc. 3607/01
Rubr. [assinatura]

RETIFICAÇÃO DA LICENÇA DE OPERAÇÃO nº 406/2004

O PRESIDENTE DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA, no uso de suas atribuições que lhe conferem o art. 24 Anexo I ao Decreto 4.756, de 20 de junho de 2003, que aprovou a Estrutura Regimental do IBAMA, publicado no D.O.U. de 23 de junho de 2003, e o item VI do art. 95 do Regimento Interno aprovado pela Portaria GM/MMA nº 230, de 14 de maio de 2002, publicada no D.O.U., de 21 de junho de 2003, **RESOLVE:**

Expedir a presente Licença de Operação para a:

EMPRESA: Companhia Hidro Elétrica do São Francisco - CHESF

CNPJ: 33.541.368/0001-16

CADASTRO TÉCNICO FEDERAL: 85419

ENDEREÇO: Rua Delmiro Gouveia, 333 - Bongí

CEP: 50.761-901

CIDADE: Recife

UF: PE

TELEFONE: (81) 3229 2212

FAX: (81) 3229 3555

REGISTRO NO IBAMA: Processo nº 02001.003607/01-56

Autorizando a operação da Usina Hidrelétrica de Sobradinho, situada no rio São Francisco, entre os municípios de Sobradinho, Sento Sé, Itaguaçu da Bahia, Xique-Xique, Barra, Pilão Arcado, Remanso e Casa Nova, no Estado da Bahia, com potência instalada de 1050 MW, casa de força abrigando 6 turbinas e área do reservatório de 4214 km², na cota de operação 392,5m.

Esta Renovação de Licença de Operação é válida por 4 (quatro) anos, a partir da data de sua assinatura e está condicionada ao cumprimento integral das condicionantes discriminadas no verso deste documento e nos demais anexos constantes do processo que, embora não transcritos, são partes integrantes do licenciamento ambiental.

Brasília-DF, 22 SET 2006


MARCUS LUIZ BARROSO BARROS

Presidente do IBAMA

CONDIÇÕES DE VALIDADE DA RETIFICAÇÃO DA LICENÇA DE OPERAÇÃO nº 406/2004


1. CONDICIONANTES GERAIS:

- 1.1 A concessão desta Licença de Operação deverá ser publicada em conformidade com a Resolução Conama nº 006/86, e cópias das publicações deverão ser encaminhadas ao Ibama.
- 1.2 Quaisquer alterações no empreendimento deverão ser precedidas de anuência do Ibama.
- 1.3 A renovação desta Licença de Operação deverá ser requerida em conformidade com a Resolução Conama nº 237/97.
- 1.4 O Ibama deverá ser comunicado, imediatamente, em caso de ocorrência de qualquer acidente que venha causar dano ambiental.
- 1.5 O Ibama, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta licença, caso ocorra:
 - violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
 - omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da licença;
 - graves riscos ambientais e de saúde.
- 1.6 Perante o Ibama, a Companhia Hidro Elétrica do São Francisco - CHESF é a única responsável pela implementação dos Planos, Programas e Medidas Mitigadoras e pela integridade estrutural e ambiental decorrentes da operação do empreendimento.

2. CONDICIONANTES ESPECÍFICAS:

- 2.1 Apresentar, no prazo de 90 dias, o detalhamento todos os programas ambientais, a seguir:
 - 2.1.1 Plano de Controle de Erosão, que deverá contemplar levantamento e contenção de processos a recuperação e preservação das matas ciliares.
 - 2.1.2 Plano de Controle de Assoreamento, informando a taxa de assoreamento do reservatório, a contribuição da carga de sedimentos do rio São Francisco e do campo de dunas nesse processo, necessidade e periodicidade de dragagem, destinação final do material a ser dragado.
 - 2.1.3 Programa para a Conservação da Fauna, com levantamento nas áreas do entorno do reservatório e a consolidação da proposta da construção do CETAS.
 - 2.1.4 O programa "Inventário dos Ecossistemas Aquáticos", apresentado por meio do ofício CE-DEMG-077/2006 de 24.4.2006, acrescentando:
 - i. O monitoramento de agrotóxicos precisa se estender para o componente do sedimento;
 - ii. Identificar as prováveis fontes da presença de óleos e graxas no reservatório, e apresentar informações que isentam a empresa de culpa; e
 - iii. Elaborar um plano de contenção e remoção do fósforo total.
 - 2.1.5 Programa de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD.
 - 2.1.6 Programa de Educação e Saúde Ambiental integrado com as atividades de Comunicação Social.
 - 2.1.7 Programa Sobradinho com a associação das vertentes de capacitação profissional, fortalecimento das noções de cidadania e respeito ao meio ambiente.
- 2.2 O detalhamento dos programas deve conter:
 - 2.2.1 Justificativa – descrever qual(is) a(s) situação(ões)/problema(s) a ser(em) trabalhado(s), ou seja, qual(is) o(s) impacto(s) resultante(s) da atividade que pode(m) ser minimizado(s) ou compensado(s).

CONTINUAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE VALIDADE DA RETIFICAÇÃO DA LICENÇA DE OPERAÇÃO nº 406/2004

- 2.2.2 Objetivos do Projeto (Geral e Específicos) – explicitar o objetivo geral do projeto, bem como os objetivos específicos. Os objetivos específicos devem demonstrar a maneira pela qual será alcançado o objetivo geral e devem ser definidos para cada etapa do projeto, quando couber.
 - 2.2.3 Metas – apresentar metas, que devem estar vinculadas aos objetivos específicos e serem mensuráveis.
 - 2.2.4 Indicadores Ambientais – apresentá-los, relacionando-os aos objetivos e metas, considerando a sua representatividade e sensibilidade às mudanças, de modo a determinar as condições do meio ambiente e a eficiência da gestão ambiental durante o desenvolvimento da atividade.
 - 2.2.5 Público-alvo – identificar o público-alvo a ser atingido com o projeto.
 - 2.2.6 Metodologia e Descrição do Projeto – descrever o modo como será desenvolvido o projeto, o programa de amostragem detalhado, explicitando claramente seus métodos e técnicas específicas.
 - 2.2.7 Inter-relação com outros Planos e Projetos – quando houver interação entre projetos, a inter-relação entre eles e o grau de interferência para se alcançar os objetivos determinados devem ser explicitados, sempre que cabível.
 - 2.2.8 Atendimento a Requisitos Legais e/ou Outros Requisitos – todos os projetos devem considerar os requisitos legais, bem como normas e diretrizes aplicáveis. O atendimento aos requisitos deve fazer parte dos objetivos do projeto.
 - 2.2.9 Etapas de Execução – descrever as etapas de execução do projeto.
 - 2.2.10 Recursos Necessários – descrever os recursos físicos, financeiros e humanos.
 - 2.2.11 Cronograma Físico-Financeiro – detalhar os períodos de execução de cada etapa, bem como dos recursos necessários para o desenvolvimento do Projeto.
 - 2.2.12 Acompanhamento e Avaliação - estabelecer procedimentos para o acompanhamento e avaliação de desempenho no cumprimento do projeto/plano.
 - 2.2.13 Responsáveis pela Implementação do Projeto – especificar os responsáveis pela implementação do projeto, incluindo as instituições envolvidas e as respectivas responsabilidades durante todo o processo de implementação. Incluir informações, tais como: o tipo de instituição (governamental ou não, privada, etc.), endereço, responsável, entre outros.
 - 2.2.14 Responsáveis Técnicos – apresentar os responsáveis técnicos pelo projeto, bem como toda equipe técnica, indicando a área profissional de atuação, o número de registro no respectivo conselho de classe, quando couber, e no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental.
 - 2.2.15 Bibliografia – relacionar a bibliografia utilizada na elaboração do projeto.
- 2.3 Apresentar, num prazo de 90 dias, os seguintes documentos e relatórios:
- 2.3.1 relatório detalhado e consolidado de todas as atividades executadas até o momento;
 - 2.3.2 proposta para a implantação de um viveiro de mudas nativas;
 - 2.3.3 informações qualitativas e quantitativas sobre o uso de fertilizantes químicos e agrotóxicos na área de influência, bem como as atividades que vêm sendo desenvolvidas e propostas pela CHESF;
 - 2.3.4 informações sobre as indenizações e reassentamentos das famílias que foram desapropriadas e a forma de vida que possuem atualmente;
 - 2.3.5 informações sobre a possível existência de comunidades remanescentes de quilombolas e populações tradicionais.
- 

- 2.4 Apresentar mapa, no prazo de 120 dias, com as seguintes características:
- 2.4.1 escala 1:10.000;
 - 2.4.2 impressão em papel tipo acetato ou glossy-paper, tamanho A0;
 - 2.4.3 deve-se encaminhar as mídias (CDs/DVDs), contendo todos os dados utilizados na confecção dos mapas supracitados;
 - 2.4.4 as imagens de satélites deverão conter resolução espacial adequada a escala numérica supramencionada (resolução mínima de 5m X 5m); e
 - 2.4.5 as composições coloridas das referidas imagens poderão ser produtos de fusão entre cenas pancromáticas e multiespectrais, sem que se prejudique a resolução espacial, bem como a realidade espectral dos alvos sob análise.
 - 2.4.6 as imagens deverão ser encaminhadas em formato GEOTIFF; e
 - 2.4.7 os dados vetoriais (base cartográfica e dados temáticos) deverão ser encaminhados em formato ESRI Shapefile.
- O mapa deve conter as seguintes informações:
- 2.4.8 imagens recentes e coloridas da região do reservatório provenientes de sensores orbitais à bordo de satélites ou de sensores analógicos/digitais aerotransportados;
 - 2.4.9 localização de todas as áreas utilizadas pela empresa no momento da construção do reservatório tais como: áreas de empréstimo, bota-fora, canteiro de obras, entre outras;
 - 2.4.10 localização de áreas a serem recuperadas pelo Programa de Recuperação de Área Degradadas;
 - 2.4.11 localização de áreas com vegetação nativa, inclusive dos campos de dunas, e unidades de conservação municipais/estaduais/federais na área de influência indireta do empreendimento, identificando-as e categorizando-as quanto ao status de conservação e regeneração;
 - 2.4.12 localização da faixa de vegetação do entorno do reservatório, inclusive as áreas de dunas, identificando-as e categorizando-as quanto ao status de conservação e regeneração;
 - 2.4.13 pontos de coletas de a serem monitorados pelos programas de conservação da Fauna e do Programa de Ecossistemas Aquáticos;
 - 2.4.14 pontos de coletas de a serem monitorados pelos programas de conservação da Fauna e do Programa de Conservação da Fauna;
 - 2.4.15 limites municipais, indicando as respectivas cidades e povoados.
- 2.5 Apresentar, no prazo de um ano, Plano de Uso do Entorno dos Reservatórios, que deve ser feito de acordo com os preceitos da Resolução Conama nº. 302/2002, a partir do termo de referência emitido pelo Ibama, levando-se em conta a compatibilização com a legislação de uso do solo dos municípios.
- 2.6 Apresentar, no primeiro relatório anual, a situação detalhada e atualizada do esgotamento sanitário da área urbana das sedes municipais relocadas pelo empreendimento. Caso não tenham sido instalados dispositivos para tratamento na época da construção da usina, executar o sistema de esgotos ao longo do período de vigência da licença.
- 2.7 Atender a Portaria nº 28, de 31 de janeiro de 2003, do IPHAN, que diz que os reservatórios de empreendimentos hidrelétricos deverão prever a execução de projetos de levantamento, prospecção, resgate e salvamento arqueológico da faixa de depleção.

Fls: 239
 Proc: 36087/01
 Rubr: *[Handwritten]*

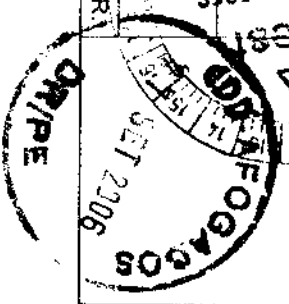
DESTINATÁRIO DO OBJETO / DESTINATAIRE	
NOME OU RAZÃO SOCIAL DO DESTINATÁRIO DO OBJETO / NOM DU RAISON SOCIAL ET DU DESTINATAIRE	
FRANCISCO JOSÉ MACIEL KRYKA	
ENDEREÇO / ADRESSE	
R. DELMIRIO GOUVEIA 383 BL'co 502 223 RONGI	
CEP / CODE POSTAL	CIDADE / LOCALITE
50761-900 RECIFE	PERNAMBUCO
DECLARAÇÃO DE CONTEÚDO (SUJEITO A VERIFICAÇÃO) / DISCRIMINATION	
CEfic 635/2006 - DIVE/IRAMA	
O OBJETO FOI DEVOLVIDO / L'ENVOI A ETIQUETTE <input type="checkbox"/> ENTREGUE / REMIS <input type="checkbox"/> PAGO / PAYE	DATA DE RECEBIMENTO 27/09/2006
ASSINATURA DO RECEBEDOR / SIGNATURE DU DESTINATAIRE	
<i>[Handwritten Signature]</i>	
Nº DOCUMENTO DE IDENTIFICAÇÃO DO RECEBEDOR 1422	RUBRICA MATERIAL ENREGADO / SIGNATURE DE L'AGENCE <i>[Handwritten]</i>
VEJA, DO OUTRO LADO, O ENDEREÇO PARA DEVOLUÇÃO DESTA ART.	

75241203 10



401655 1 2

114 X 156 mm



EX-100-100

Fis.: 240
Proc.: 3607101
Rubr.: [assinatura]



MINISTERIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVAVEIS
DIRETORIA DE FAUNA E RECURSOS PESQUEIROS
COORDENACAO GERAL DE FAUNA

Memorandum nº 287/2006 CGFAU

Em 17 de setembro de 2006

Interessado: DILIC/CGFNE/COHID

Assunto: Encaminha Memória de Reunião realizada entre CHESF e CGFAU (COEFA E COFAN).

Sr. Coordenador,

Estamos enviando cópia da memória de reunião realizada entre a CGFAU (COEFA e COFAN) e a CHESF, para tratar do cumprimento da condicionante 2.5 da licença de operação 406-01. Na ocasião, foi acordado entre COEFA/CGFAU e CHESF as medidas para a implementação do CFIAS.

Além disso, foi discutida a proposta de elaboração de um programa de monitoramento de fauna integrado, envolvendo as concessionárias hidrelétricas e o Ibama, considerando esforços desenvolvidos no âmbito do projeto de revitalização do São Francisco. Neste sentido, solicitamos reunião com a CGFNE para discutirmos a proposta.

Atenciosamente,

[assinatura]
Ricardo Soayinski
Coordenação Geral de Fauna
Coordenador

PROTOCOLO
DILIC/IBAMA
Nº: 10.514
DATA: 14/09/06
RECEBIDO: [assinatura]

COEFA
14/09/06
[assinatura]

EA 311100

Fls.: 241
Proc.: 3607/01
Rubr.: [assinatura]

MEMÓRIA DE REUNIÃO
CHESF –CGFAU (COEFA E COFAN) – SUPES/BA

Brasília, 28 agosto de 2006.

Participantes

Coordenadores – João Pessoa Moreira e Ugo Vercillo

Representantes CHESF: Valéria Vanda Gomes Brasil, Luiz Henrique Vilaça, Cláudio Avellar

Técnicos: Jaqueline Nesi, Jair Morais Tostes, Maria Conceição Santana Pires

HISTÓRICO:

Tendo em vista a discussão da condicionante 2.5 contida na LO 406/04 da Usina Hidrelétrica de Sobradinho e a solicitação da CHESF a DILIC para alteração desta condicionante, propondo a construção de um Centro de Triagem, foi necessária a realização da presente reunião, visto que a DILIC aceitou tal alteração, desde que haja aprovação por parte da Coordenação Geral de Fauna.

PONTOS DISCUTIDOS (Construção do CETAS):

1. Definição do local para construção do CETAS "tipo A" localizado em área da CHESF onde já existem galpões que podem ser aproveitados como alojamento e centro de treinamento.
2. Necessidade de visita técnica à área com a presença de técnicos da COEFA.
3. Definição de data para realização da vistoria técnica.
4. Necessidade de licitação até o final do ano para início das obras.
5. Necessidade inclusão da manutenção do CETAS por parte da CHESF no projeto a ser executado, por meio de Acordo de Cooperação Técnica, onde estarão descritos todos os procedimentos a serem executados/seguídos por parte do IBAMA e da CHESF.

[assinatura]

[assinatura]

[assinatura]

[assinatura]

[assinatura]

51. 51. 51. 51. 51.

6. A construção do CETAS será feita de forma modular com as etapas de construção a serem definidas após visita técnica à área.
7. Necessidade de treinamento dos técnicos da CHESF por parte do IBAMA e acompanhamento da construção do CETAS pelo IBAMA.
8. Impossibilidade de construção de um CETAS "tipo C" na UHE Paulo Afonso devido à distância da UHE de Sobradinho, o que torna necessária a construção de um CETAS "tipo A" nos dois locais ou um "tipo B" em Paulo Afonso.
9. Realização de visita técnica à UHE de Paulo Afonso para verificar a viabilidade de construção de um CETAS na área.

PONTOS DISCUTIDOS (Monitoramento da Fauna):

1. Realizar reunião com a DILIC e representantes da CHESF, CODEVASF CEMIG, IBAMA (Dilic, SEDE, Supes/BA, Centros de Pesquisa do IBAMA) para discussão da parte relacionada ao monitoramento da fauna e adequação com os planos de monitoramento da Revitalização da Bacia do São Francisco.

ENCAMINHAMENTOS:

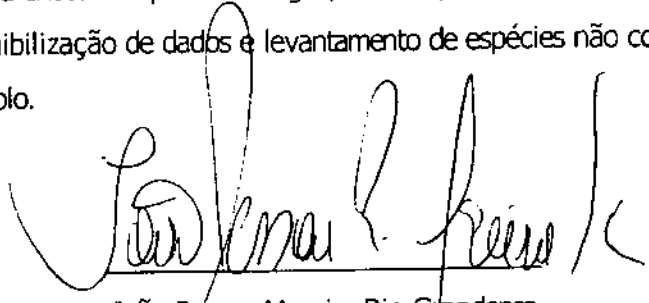
- ✓ Foi definido o período de 18 à 22/09/06 para realização de visita técnica à possível área de construção dos CETAS em Paulo Afonso e Sobradinho (Equipe: dois técnicos da COEFA, um técnico da SUPES/BA e um engenheiro do IBAMA).
- ✓ Foi definido como "Manutenção e Operação" as seguintes atividades: pessoal (1 veterinário, 1 biólogo, 5 tratadores e seguranças 24 horas), equipamentos veterinários e de informática, transporte (veículo exclusivo p/ o CETAS), material de consumo, alimentação, medicamentos, material de escritório e de informática, incluindo equipamentos áudio-visuais e demais materiais necessários a serem definidos em conjunto com a CHESF.
- ✓ A COEFA levará o projeto de construção e uma minuta do Acordo de Cooperação Técnica para análise da área jurídica da CHESF.

[Assinaturas manuscritas]

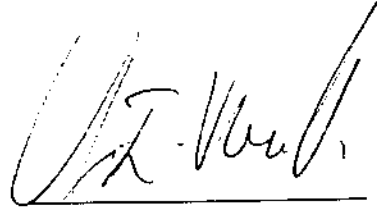
2000000000

✓ Foi definido o período provável para reunião com a DILIC e demais entidades interessadas no monitoramento da fauna para a semana de 25 a 30/09/06 com possibilidade de modificação para primeira semana de outubro caso haja impossibilidade de presença por parte dos interessados. A reunião poderá ser realizada no CEPENE em Tamandaré/Recife ou nas instalações da CHESF.

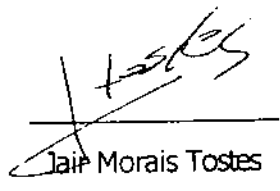
✓ Durante esta reunião serão apresentados os projetos que estão sendo desenvolvidos dentro do programa de Revitalização do São Francisco e projetos de monitoramento de fauna da CHESF, CEMIG, definindo-se o que será executado por cada órgão/entidade, tendo em vista as lacunas existentes como apoio logístico, disponibilização de dados e levantamento de espécies não contempladas pelos Centros do IBAMA, por exemplo.



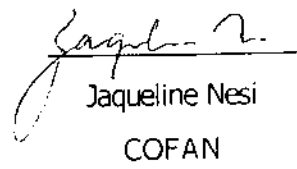
João Pessoa Moreira Rio Grandense
Coord. COEFA



Ugo Vercillo
Coord. COFAN



Jair Morais Tostes
COEFA





Jaqueline Nesi
COFAN

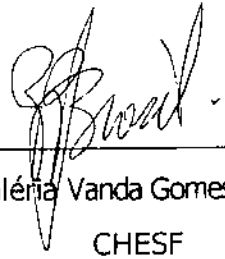
[Handwritten signature]

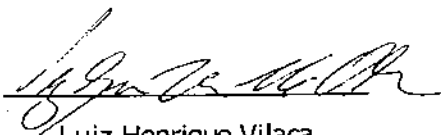
[Handwritten signatures and initials]

EX-111111


Maria Conceição Santana Pires
SUPES/BA

Fls.: 244
Proc.: 3607101
Rubr.: 


Valéria Vanda Gomes Brasil
CHESF


Luiz Henrique Vilaça
CHESF


Cláudio Avellar
CHESF

E-MAIL DOS PARTICIPANTES:

valeriav@chesf.gov.br

cláudio@chesf.gov.br

luizh@chesf.gov.br

Jair.tostes@ibama.gov.br

João.Moreira-junior@ibama.gov.br

Maria.pires@ibama.gov.br / mcpires@oi.com.br

Jaqueline.nesi@ibama.gov.br

Ugo.vercillo@ibama.gov.br

EX-100



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA

Fis.: 245
Proc.: 310910
Rubr.: 10

OFÍCIO nº 59 /2006 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 29 de setembro de 2006.

A Sua Senhoria, o Senhor
FRANCISCO JOSÉ MACIEL LYRA
Gerente do Departamento de Meio Ambiente da CHESF
Rua Delmiro Gouveia, 333 - Bloco C, sala 223. Bongüi
CEP: 50761-901 Recife - PE fax: (81) 32292413

Assunto: Encaminhamento do Termo de Referência para elaboração do Plano de Uso do Entorno do Reservatório e solicitação de informação sobre o processo da UHE Xingó.

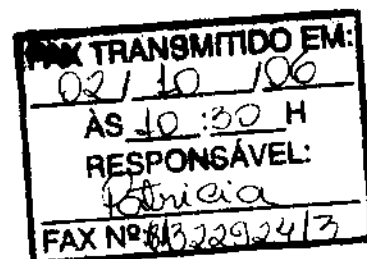
Senhor Gerente,

1. Referindo-me a Retificação da Licença Operação nº 406/2004, processo 02001.003607/01-56, da UHE Sobradinho, encaminho o Termo de Referência para que a empresa elabore o Plano de Uso do Entorno do Reservatório (PACUERA). Solicito, de acordo com a condicionante 2.5 da L.O, que o Plano seja finalizado num prazo de um ano a partir da emissão desse documento.
2. Aproveito a oportunidade para solicitar informações sobre a previsão de data para o pagamento da Renovação de Licença de Operação nº 147/2001, referente ao processo nº 40650.002018/88-11 da UHE Xingó.

Atenciosamente,

Alexandre Pollastrini

Coordenador de Licenciamento de Energia Hidrelétrica e Transposições
Substituto



100-100000

TERMO DE REFERÊNCIA

Fis: 246
Proc: 3697/01
Rubr: [assinatura]

PLANO AMBIENTAL DE CONSERVAÇÃO E USO DO ENTORNO E DO RESERVATÓRIO ARTIFICIAL DA UHE SOBRADINHO

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO

- 1.1. INTRODUÇÃO
- 1.2. OBJETIVO DO TERMO DE REFERÊNCIA
- 1.3. PROCEDIMENTOS DE APROVAÇÃO
- 1.4. REGULAMENTAÇÃO APLICÁVEL

2. OBJETIVOS DO PLANO AMBIENTAL DE CONSERVAÇÃO E USO DO ENTORNO E DO RESERVATÓRIO ARTIFICIAL

3. ABORDAGEM METODOLÓGICA

- 3.1. ETAPA 1: Compilação de Dados.
- 3.2. ETAPA 2: Estabelecimento dos Parâmetros Sócio-Ambientais.
 - 3.2.1 Delimitação de unidades ambientais homogêneas (UAHs).
 - 3.2.2 Listagem e ponderação de critérios de avaliação das UAHs.
 - 3.2.3 Caracterização das áreas para o zoneamento sócio-ambiental do reservatório e do entorno.
- 3.3 ETAPA 3: Avaliação das UAHs em uma Matriz de Interação.
- 3.4 ETAPA 4: Elaboração do Zoneamento Sócio-Ambiental da Faixa Contígua ao Nível Máximo Operacional do Reservatório.
- 3.5 ETAPA 5: Proposição de Medidas de Conservação, Recuperação e/ou Potencialização.

4. PRODUTOS

- 4.1. Diagnóstico Ambiental
- 4.2. Relatório Técnico
- 4.3. Plano de Gerenciamento do Reservatório e seu Entorno
- 4.4. Versão Resumida do Plano.

5. MAPEAMENTOS

6. DIVULGAÇÃO E APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

7. EQUIPE TÉCNICA

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

9. GLOSSÁRIO

2000

1. APRESENTAÇÃO

1.1. INTRODUÇÃO

Este Termo de Referência estabelece a abrangência, os procedimentos e os critérios mínimos para a elaboração do Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno e do Reservatório Artificial da UHE Sobradinho, no rio São Francisco, no Estado da Bahia, documento integrante do processo de Licenciamento Ambiental do empreendimento.

O presente Termo apresenta uma itemização mínima, bem como o conteúdo de cada um dos itens, tendo por finalidade referenciar a elaboração do Plano Ambiental, observando-se a legislação e normas vigentes sobre o tema, em especial a Resolução CONAMA N° 302/02, que dispõe sobre os parâmetros, definições e limites de Áreas de Preservação Permanente de reservatórios artificiais e o regime de uso do entorno.

O Plano Ambiental tem por diretriz conciliar o uso antrópico do reservatório e áreas marginais com as normas operativas do empreendimento, com a conservação ambiental e a melhoria dos ecossistemas locais e da bacia de contribuição como um todo. Deverá prever ainda mecanismos de gestão e uso múltiplo das águas, de monitoramento e avaliação da sua qualidade e meios de implementação de projetos para a correção de desvios nos parâmetros de normalidade.

O Plano deve basear-se tanto na análise dos principais impactos sócio-ambientais decorrentes das obras de construção da barragem, da implementação do reservatório e da operação da Usina, quanto nas medidas previstas em programas para eliminar, mitigar ou compensar as interferências, bem como potencializar aquelas que criem oportunidades de desenvolvimento sustentável, ou que poderão servir para a melhoria da qualidade de vida da população da região.

Para evitar a geração de expectativas irreais e manter todos os interessados no processo suficientemente informados, e para que o uso e a ocupação possam ocorrer sobre bases legais, devem ser identificados e apresentados no Plano os limites de competência e atuação da Empresa responsável pela Usina.

1.2. OBJETIVO DO TERMO DE REFERÊNCIA

O objetivo deste Termo é apresentar as informações que nortearão a elaboração do Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno e do Reservatório, especificando, além dos procedimentos metodológicos e dos estudos a serem realizados, os produtos a serem gerados, os procedimentos de divulgação e aprovação do mesmo, bem como a regulamentação aplicável.

1.3. PROCEDIMENTOS DE APROVAÇÃO

De acordo com a Resolução CONAMA N° 302/02, a aprovação do Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno e do Reservatório Artificial deverá ser precedida da realização de consulta pública, sob pena de nulidade do ato administrativo, na forma da Resolução CONAMA n° 09, de 3 de dezembro de 1987, naquilo que for aplicável, informando-se ao Ministério Público com antecedência de trinta dias da respectiva data.

Desta forma, a CHESF submeterá o Plano à aprovação do IBAMA, que deverá promover consulta pública para discussão do mesmo.

04 00 000

Fis.: 248
Pm: 3107/0
RUBR: [assinatura]

1.4. REGULAMENTAÇÃO APLICÁVEL

A elaboração do Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório deverá atender à legislação vigente nos níveis federal, estadual e municipal referentes à utilização, proteção e conservação dos recursos naturais, com especial ênfase para as seguintes normas:

- Constituição Federal - artigo 225 (capítulo relacionado à proteção do Meio Ambiente).
- Lei Federal Nº 4.771/65, que institui o Novo Código Florestal, e as alterações advindas da Lei Federal Nº 7.803, de 1989, e da Medida Provisória Nº 2166-67, de 24/08/2001.
- Lei Federal Nº 6.938/81, que institui a Política Nacional de Meio Ambiente.
- Lei Federal Nº 6.766/79, e suas alterações, que dispõem sobre Parcelamento e Uso do Solo urbano.
- Lei Federal Nº 9.985/00, que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC.
- Lei Federal Nº 9.433/97, que institui a Política Nacional de Recursos Hídricos.
- Lei Federal Nº 9.605/98, Lei de Crimes Ambientais, e Decreto 3.179/99.
- Lei Federal Nº 5.197/67, que dispõe sobre proteção à fauna.
- CONAMA. Resolução Nº 237/97, que estabelece definições, procedimentos e competências no processo de Licenciamento Ambiental.
- CONAMA. Resolução Nº 009/86, que dispõe sobre a formação de corredores entre remanescentes.
- CONAMA. Resolução Nº 09/87, que dispõe sobre a realização de Audiências Públicas.
- CONAMA. Resolução Nº 302/02, que dispõe sobre os parâmetros, definições e limites de Áreas de Preservação Permanente de reservatórios artificiais e o regime de uso do entorno.
- CONAMA. Resolução Nº 303/02, que dispõe sobre os parâmetros, definições e limites de Áreas de Preservação Permanente.
- CONAMA Resolução nº 357/05 que dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de efluentes.
- CONAMA Resolução nº 369/06 que dispõe sobre casos excepcionais, de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental, que possibilitam a intervenção ou supressão de vegetação em Área de Preservação Permanente – APP.
- IBAMA. Portaria nº 37-N/92, que estabelece as espécies de flora ameaçadas de extinção no país.
- MMA. Lista Nacional das Espécies da Fauna Brasileira Ameaçadas de Extinção, 22 maio de 2003.
- CNRH. Resolução nº 05, de 10 de abril de 2000, que estabelece Comitês de Bacias Hidrográficas.
- Legislação referente à proteção ao patrimônio cultural – Constituição Federal, Art. 20 e 216, Lei 3.924/61, Portaria SPHAN 07/88 e portaria IPIAN 230/02.

2. OBJETIVOS DO PLANO AMBIENTAL DE CONSERVAÇÃO E USO DO ENTORNO E DO RESERVATÓRIO ARTIFICIAL

O Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno e do Reservatório Artificial objetiva revisar e aprimorar medidas e programas propostos no processo de licenciamento ambiental da UHE Sobradinho, além de propor novos programas e regulamentar usos possíveis dos recursos naturais, bem como disciplinar a ocupação das terras do entorno, incorporando as exigências das Resoluções

Handwritten scribble or signature



CONAMA Nºs 302/02 e 303/02. Os objetivos específicos do Plano a ser elaborado de acordo com este TR são os seguintes:

- Delimitar a Área de Preservação Permanente - APP do Reservatório;
- Levantar e consolidar dados primários e secundários referentes aos diversos componentes ambientais que servirão de subsídio para a elaboração do Diagnóstico, do Zoneamento Sócio-Ambiental do Entorno do Reservatório e do Zoneamento do Corpo Hídrico (espelho d'água);
- Levantar e Consolidar base de informações sócio-ambientais, desenvolvida no processo de Licenciamento;
- Apresentar como subsídio aos zoneamentos a serem propostos pelo Plano, um Diagnóstico Ambiental a partir dos dados do EIA e daqueles levantamentos para elaboração do PBA;
- Realizar o Zoneamento Sócio-Ambiental do Entorno do Reservatório a partir da análise e interpretação dos componentes ambientais locais;
- Realizar o Zoneamento do Corpo Hídrico do Reservatório (espelho d'água) a partir da análise e interpretação dos componentes ambientais, contemplando a caracterização limnológica e os usos múltiplos da água atuais e futuros (enquadramento), como lazer, navegação, abastecimento, irrigação, geração de energia, dentre outros.
- Propor medidas e programas de proteção, conservação e/ou recuperação das Áreas de Preservação Permanente, de outras áreas de entorno e de reordenamento dos usos da terra, buscando a compatibilização das atividades econômicas com a preservação e conservação dos bens naturais, tanto para os terrenos de propriedade de CHESF, como em áreas não pertencentes à CHESF, através de convênios ou parcerias com entidades e particulares.

3. ABORDAGEM METODOLÓGICA

Na elaboração do Plano, deverão ser adotadas as seguintes diretrizes:

- A área de estudo será correspondente às Áreas de Influência Direta e Indireta determinadas nos estudos apresentados para processo de Licenciamento Ambiental.
- Mapas, plantas e imagens resultantes de sensoriamento remoto serão georreferenciados com coordenadas UTM, impressos em cores, legendados e apresentados em escala solicitada ou compatível com o nível de detalhamento das informações e adequados para a área estudada. Todos os produtos gráficos deverão conter referência, rótulo com número do desenho, autor, proprietário, data e orientação geográfica, bem como escala gráfica e numérica. Os mapas-síntese e cartas-imagem plotados em tamanhos superiores ao formato A4 deverão ser apresentados dobrados e presos aos cadernos. Reduções de imagens só serão aceitas quando não houver prejuízo da informação representada e desde que acompanhadas com nova indicação de escala. Manchas de cores e hachuras sobre imagens de satélite deverão obrigatoriamente apresentar transparência ou reticulado que possibilitem a visualização da informação contida na imagem de base;
- As áreas legalmente protegidas por legislação federal, estadual ou municipal serão citadas e demarcadas nos mapas incluídos no Plano;
- As bases e métodos a serem utilizados para a realização de cálculos e estimativas serão claramente especificados, referenciados, justificados, e os dados devidamente interpretados;
- Textos e legendas deverão ser apresentados em português, inclusive em mapas, desenhos e gráficos e, ao final, deverá ser apresentado um glossário de expressões técnicas;

EM 071-100

- As referências bibliográficas utilizadas deverão ser atualizadas e serão mencionadas no texto e listadas em capítulo à parte, de acordo com as normas vigentes.

Cada etapa de trabalho deverá prever as seguintes atividades:

3.1. ETAPA 1: Compilação de Dados.

Vide item 4.1 – Diagnóstico Ambiental.

3.2. ETAPA 2: Estabelecimento dos Parâmetros Sócio-Ambientais.

3.2.1 Delimitação de Unidades Ambientais Homogêneas (UAHs):

Deverão ser identificados os “compartimentos paisagísticos”, no entorno do reservatório, que possuam características similares, ou seja, locais em que a combinação dos atributos físicos, bióticos e sócio-econômicos constitua um padrão ambiental facilmente identificável e distinto de outros.

3.2.2 Listagem e ponderação de critérios de avaliação das UAHs:

Deverá ser elaborada uma lista de critérios que serão adotados para avaliar as Unidades Ambientais Homogêneas (UAHs). Cada critério será descrito e avaliado detalhadamente, conforme os dados obtidos nos levantamentos e mapeamentos a serem realizados na etapa de Compilação.

Para avaliação da importância relativa ponderada das UAHs, poderão ser atribuídos a cada critério valores e pesos de significância para preservação / conservação / recuperação / utilização e deverá ser utilizada como referência mínima a listagem abaixo:

Listagem de Critérios mínimos a serem utilizados para Valoração e Ponderação quanto à sua Importância para Preservação / Conservação / Recuperação / Utilização.

1. Formas de relevo;
2. Tipos de solos;
3. Clinometria;
4. Cobertura Vegetal;
5. Impactos geotécnicos da operação do reservatório sobre o entorno (existência de pontos de taludes instáveis e processos erosivos);
6. Usos atuais do solo;
7. Usos dos recursos hídricos;
8. Qualidade das águas no corpo central do reservatório e tributários;
9. Significância do remanescente como corredor de fauna;
10. Registro de espécies da flora e da fauna ameaçadas de extinção no remanescente florestal;
11. Adjacência a áreas-destino ou de reprodução de fauna;
12. Tamanho, localização e conectividade dos remanescentes florestais;

EM BRANCO

Fis: 251
Proc: 3607/01
Rubr: 10

13. Incidência de Legislação de APP, ocorrência de uso e ocupação irregular;
14. Significância do uso das propriedades na renda familiar ou uso como atividade de lazer;
15. Existência de famílias dependentes da propriedade, incluindo uso como única residência.

Cada critério dentre os relacionados, e mesmo outros não definidos na listagem, pode estar subdividido em classes. A título de exemplo, um critério como *Tipos de Solos* pode estar subdividido em diversas classes:

- _____ (classificação do solo)
- _____ (classificação do solo)

A importância relativa de um critério, para indicar prioridade de conservação ou possibilidade de uso de uma UAH, pode ser determinada através da atribuição de **valores** para cada critério, como no seguinte exemplo:

Valor mínimo – para tipos de solo com maior aptidão agrícola e, portanto, menor restrição à utilização das terras;

Valor máximo – para os tipos de solo com maior tendência a gerar processos erosivos, justificando, portanto, maior necessidade de preservação / conservação.

Além disso, cada critério poderá receber um **peso**, correspondendo à sua importância, no conjunto, para a delimitação da Área de Preservação Permanente do reservatório. Após a definição de todas as classes para todos os critérios e a atribuição de valores para cada uma delas, bem como a atribuição dos correspondentes pesos a cada critério, serão estabelecidas as **faixas de valores** que determinarão a inclusão ou a exclusão das UAHs em cada uma das seguintes categorias:

- **Áreas Preferenciais para Preservação**
- **Áreas Preferenciais para Recuperação**
- **Áreas Preferenciais para Utilização**

IMPORTANTE: A avaliação da significância das UAHs através da metodologia de valoração ponderada descrita acima pode não ser a única ou mesmo aquela a ser adotada. Outras metodologias podem ser utilizadas desde que justificadas e demonstradas como cientificamente reconhecidas em literatura especializada.

3.2.3 Caracterização das áreas para o Zoneamento Sócio-Ambiental do reservatório e do entorno:

A partir das características das Unidades Ambientais Homogêneas identificadas, deverão ser definidos os tipos de zonas a serem adotados no Plano de Conservação e Uso. A área de estudo deverá ser subdividida, no mínimo, nas Zonas listadas e caracterizadas a seguir, podendo haver necessidade de subdivisão em categorias mais específicas, a depender dos resultados da análise integrada dos aspectos sócio-ambientais da região:

Zonas de Proteção Ambiental (considerando vegetação, fauna, recursos hídricos, fragilidades do meio físico, patrimônio histórico, etc.):

- Remanescentes florestais ou corredores ecológicos de alto valor ambiental, pelo seu estado de conservação e/ou por formar abrigo ou corredores de fauna, situados na área de estudo e;

MEMORANDUM

- Áreas de nascentes e recarga de aquíferos;
- Locais com alto valor histórico, paisagístico e/ou arqueológico.

Zonas de Recuperação Ambiental (considerando áreas frágeis e/ou degradadas):

- Locais relevantes para a conservação do solo ou proteção do reservatório, porém degradados por atividades antrópicas, a exemplo da APP em fazendas de monocultura ou pecuária extensiva;
- Locais frágeis, com incidência de processos de instabilização, como erosões e escorregamentos;
- Sub-bacias hidrográficas que constituem mananciais de abastecimento público ou privado (incluindo atividades agrícolas), preferencialmente a montante dos pontos de captação, se houver.

Zonas de Utilização Rural:

- Locais com predomínio de solos férteis ou propícios à atividade agropecuária.
- Locais com baixa declividade, propícios às atividades mecanizadas.
- Locais pouco suscetíveis a processos erosivos.
- Locais fundamentais para a sustentabilidade de populações que tradicionalmente obtêm sua subsistência dos mesmos.
- Locais que abrigam grupos étnicos ou populações vulneráveis, cultural e economicamente dependentes dos recursos da área.

Zonas de Ocupação Urbana (edificações, loteamentos, etc):

- Locais com ausência de restrições ambientais, incluindo proibições legais.
- Locais com baixa declividade (< 20%).
- Locais em que há proximidade de infra-estrutura física e social (atual e futura), incluindo facilidade de acesso.
- Locais previstos para expansão de manchas urbanas de acordo com o Plano Diretor de Cada Município.

Zonas de Uso Recreacional e de Lazer:

- Locais próximos ao reservatório.
- Locais com relevante valor paisagístico.
- Locais com facilidade de acesso e disponibilidade de infra-estrutura.
- Locais previstos para praias e estruturas náuticas.

3.3 ETAPA 3: Avaliação das UAHs em uma Matriz de Interação:

Consiste na avaliação de cada uma das Unidades Ambientais Homogêneas (UAHs) à luz dos critérios de importância / significância para preservação / conservação / recuperação / utilização dos recursos naturais, em uma Matriz de Interação. Este procedimento possibilitará avaliar e justificar a conveniência de inserir ou excluir cada UAH nas Áreas das categorias mencionadas no item 3.2.3.

EMERGENCY

3.4 ETAPA 4: Elaboração do Zoneamento Sócio-Ambiental da Faixa Contígua ao Nível Máximo Operacional do Reservatório:

O zoneamento resultará da análise das áreas situadas em uma faixa variável ao longo do perímetro do reservatório. Serão avaliadas as características, as potencialidades, restrições e vulnerabilidades de cada segmento dessa área, indicando-se as formas de utilização mais adequadas a cada uma, compatível com o Plano Diretor de cada município.

Essa análise deverá considerar as características ambientais da bacia hidrográfica, o substrato geológico, as formas de relevo, os tipos de solos, os recursos hídricos, as tipologias vegetais, a representatividade ecológica da área no bioma, a existência de espécies raras, endêmicas ou ameaçadas de extinção, as áreas com potencialidade para formar corredores de fauna, a adequação e os impactos dos usos atuais do solo e da água e os passivos ambientais da implantação e operação do reservatório.

Deverá ser realizada a integração e o cruzamento das informações contidas nos mapas temáticos, por meio da utilização de Sistema de Informações Geográficas – SIG ou sistema CAD georreferenciado, produzindo uma carta única em que sejam delimitadas as diversas zonas propostas. No mínimo, devem ser previstas as zonas já caracterizadas e listadas a seguir, podendo ser subdivididas em sub-zonas mais específicas, a depender dos resultados dos estudos e discussões do Plano:

- Zona de Proteção Ambiental.
- Zona de Recuperação Ambiental.
- Zona de Utilização Rural.
- Zona de Ocupação Urbana.
- Zona de Uso Recreacional e de Lazer.

A título de Exemplo, citamos subdivisões possíveis para o Zoneamento a ser proposto:

Zona Intangível, Zona de Segurança Operacional ou de Ocupação Proibida, Zona de Saneamento Ambiental, Zona de Conservação e Desenvolvimento da Vida Silvestre, Zonas de Reprodução da Ictiofauna, Zona Especial de Turismo, Zonas de Transição, Zona Industrial, entre outras.

A Área de Preservação Permanente (APP) do reservatório deverá estar inserida na Zona de Proteção Ambiental, com a sua delimitação, de largura variável, definida de acordo com o Art. 3º, inciso I, da Resolução CONAMA 302/02, ocupando área ao longo de todo o perímetro do lago:

§ 1º Os limites da Área de Preservação Permanente, previstos no inciso I, poderão ser ampliados ou reduzidos, observando-se o patamar mínimo de trinta metros, conforme estabelecido no licenciamento ambiental e no plano de recursos hídricos da bacia onde o reservatório se insere, se houver. (Resolução CONAMA, Art. 3º, § 1º).

Em especial, deverá ser observado o condicionante 2.22 da Licença Prévia Nº 222/2005:

Incorporar ao Plano de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório a exigência de uma APP com 150 metros de largura média considerando outras restrições legais, que deverá ser adquirida pelo empreendedor, com uma descrição detalhada das atividades a serem desenvolvidas para a implementação dessa nova APP, incluindo as ações de revegetação das áreas ocupadas com pastagens e culturas agrícolas e/ou condução da regeneração em áreas que já estão ocupadas com vegetação nativa.

Essa largura deverá ser ampliada nas áreas indicadas como preferenciais para proteção e recuperação ambiental, conforme analisado mediante a aplicação da Matriz de Interação. Nas áreas preferenciais para ocupação antrópica, estabilizadas e sem atributos que justifiquem sua

13. 11. 2000

preservação, bem como as destinadas ao uso recreacional e de lazer, será mantido o limite mínimo de 30 metros, conforme estabelecido na mesma Resolução, cujo Art. 3º, parágrafo 4º diz:

§ 4º A ampliação ou redução do limite das Áreas de Preservação Permanente, a que se refere o § 1º, deverá ser estabelecida considerando, no mínimo, os seguintes critérios:

- I - características ambientais da bacia hidrográfica;*
- II - geologia, geomorfologia, hidrogeologia e fisiografia da bacia hidrográfica;*
- III - tipologia vegetal;*
- IV - representatividade ecológica da área no bioma presente dentro da bacia hidrográfica em que está inserido, notadamente a existência de espécie ameaçada de extinção e a importância da área como corredor de biodiversidade;*
- V - finalidade do uso da água;*
- VI - uso e ocupação do solo no entorno;*
- VII - o impacto ambiental causado pela implantação do reservatório e no entorno da Área de Preservação Permanente até a faixa de cem metros.*

Portanto, a APP resultante terá largura variável ao longo do entorno do reservatório, de acordo com os atributos presentes em cada segmento da margem do mesmo. Contudo, é fundamental ressaltar o que está disposto no parágrafo 4º do artigo 4º da mesma Resolução, que trazem, respectivamente:

Art. 3º – § 5º Na hipótese de redução, a ocupação urbana, mesmo com parcelamento do solo através de loteamento ou subdivisão em partes ideais, dentre outros mecanismos, não poderá exceder a dez por cento dessa área, ressalvadas as benfeitorias existentes na área urbana consolidada, à época da solicitação da licença prévia ambiental.

Art. 4º – § 4º O plano ambiental de conservação e uso poderá incluir áreas para implantação de pólos turísticos e de lazer no entorno do reservatório artificial, que não poderão exceder a dez por cento da área total do seu entorno.

Os dois parágrafos transcritos acima têm extrema importância para o zoneamento a ser proposto no Plano, uma vez que determinam a abrangência e as condições para a possibilidade de redução, de cem para trinta metros, da largura mínima de APP nas áreas em que não são atendidos os critérios de definição de “área urbana consolidada” postulados na própria Resolução CONAMA 302/02, em seu artigo segundo, inciso V.

Deverão ser observados casos excepcionais, de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental que, conforme a Resolução CONAMA 369/06, possibilitam a intervenção ou supressão de vegetação em Área de Preservação Permanente APP.

3.5 ETAPA 5: Proposição de Medidas de Conservação, Recuperação e/ou Potencialização:

Para cada Zona identificada, será sugerida uma ou mais medidas específicas que visem à conservação dos recursos naturais, à recuperação de áreas degradadas ou à potencialização, adequação e incentivo das formas de utilização das terras nela existentes.

O uso e o manejo do solo serão de acordo com a aptidão ambiental, indicando-se os locais em que haverá necessidade de intervenção através de ações do empreendedor e de particulares para recuperação da cobertura vegetal.

As espécies da flora prioritárias para recuperação ambiental serão as nativas da área do reservatório, se possível também às relacionadas como espécies da flora brasileira ameaçadas de extinção.

CONFIDENTIAL

Devem ser obrigatoriamente contemplados, na área de estudo do Plano, os rios Tributários nos quais se verificam grandes faixas de desmatamento em área de preservação permanente, no limite estabelecido na área de estudo.

Deve ser dada especial atenção às áreas degradadas utilizadas como canteiros de obra, áreas de empréstimos e de bota-fora, independente de sua situação patrimonial.

Dentre os Programas específicos que devem obrigatoriamente acompanhar a implementação do Plano, apresentar Plano de Gerenciamento Ambiental, conforme exposto no item 4 deste TR.

4. PRODUTOS

A execução das atividades descritas acima deverá gerar como produto final o Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno e do Reservatório Artificial do UHE Sobradinho, contendo obrigatoriamente:

- 4.1. Diagnóstico Ambiental;
- 4.2. Relatório Técnico;
- 4.3. Plano de Gerenciamento do Reservatório e seu Entorno;
- 4.4. Versão Resumida do Plano.

4.1. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

Com o objetivo de identificar e mapear as áreas de sensibilidade ambiental como subsídio ao Zoneamento a ser proposto pelo Plano, deverá ser apresentado Diagnóstico da área de estudo do plano, com a caracterização e análise integrada dos meios físico, biótico e sócio econômico.

O Diagnóstico será realizado para área de estudo do Plano e terá por base os estudos apresentados no processo de Licenciamento Ambiental, complementados e atualizados, caso necessário, por novos levantamentos de dados primários e secundários, conforme a seguinte itemização mínima:

4.1.1 – INTRODUÇÃO, contendo:

- 4.1.1.1 - Objetivos do Plano;
- 4.1.1.2 - Breve Descrição do Empreendimento e sua Operação;

4.1.2 – ASPECTOS DO MEIO FÍSICO:

- 4.1.2.1 – Caracterização do Clima e Condições Meteorológicas
 - 4.1.2.2 – Geologia, Hidrogeologia, Recursos Minerais e Geomorfologia
- Mapas geológico-geomorfológico da área de estudo, com base em dados disponíveis e, caso necessário, em levantamento de campo.
 - Caracterização geológica da área de estudo.
 - Caracterização dos aquíferos presentes na área de estudo, associados a formações geológicas.
 - Caracterização geomorfológica, incluindo:

El Mundo

256
307/01
RECIBO: (M)

- A compartimentação geomorfológica geral da área;
- Tipo de forma de relevo dominante;
- Características da dinâmica do relevo, com indicação da presença de processos erosivos ou propensão acelerada a assoreamento.
- Identificação dos principais recursos minerais existentes na área de estudo com localização geográfica das jazidas minerais de interesse econômico e avaliação das condições atuais de exploração e comercialização (requerimentos de pesquisa e/ou decretos de lavra para jazidas em exploração para processos formais e dados disponíveis para atividades informais).

4.1.2.3 – Solos (Pedologia e Aptidão Agrícola das Terras)

Caracterização dos solos da área de estudo, incluindo:

- Avaliação da susceptibilidade à erosão dos solos nas áreas de influência do empreendimento;
- Instabilidade e potencial erosivo de taludes e encostas marginais, processos de assoreamento;
- Descrição e análise da aptidão agrícola das terras.

4.1.2.4 – Recursos Hídricos

Descrever as características dos recursos hídricos da área de estudo, segundo os itens abaixo:

• Hidrologia Superficial

Apresentar as características hidrológicas da área de estudo, com parâmetros hidrológicos calculados a partir de dados e informações existentes. As informações a serem apresentadas deverão incluir:

- Bacia hidrográfica, identificando: localização do empreendimento, características físicas da bacia e estruturas hidráulicas existentes;
- Produção de sedimentos na bacia e o transporte de sedimentos nas calhas fluviais, identificando as principais fontes.
- A identificação dos usos existentes, principalmente pontos de captação de água para abastecimento público e privado, pontos de captação de água para irrigação, e pontos de lançamento de efluentes (principalmente esgoto urbano).

• Qualidade das Águas

Caracterização da qualidade das águas, incluindo:

- Mapa com a localização e características dos pontos de coleta de dados;
- As estações utilizadas para coleta de dados colocadas em mapas georreferenciados e os resultados das análises, indicando a classificação dos corpos d'água de acordo com a Resolução Conama 357/2005;
- Identificação de fontes poluidoras pontuais e difusas existentes na área de estudo (domésticas, industriais e rurais).
- Áreas de proliferação de macrófitas aquáticas (apontar parâmetros indicativos e parâmetro-chave) e métodos de controle;
- Áreas de ocorrência de cianobactérias;
- Demandas atuais e futuras dos usos múltiplos das águas do reservatório do UHE Sobradinho.

4.1.3 – ASPECTOS DO MEIO BIÓTICO:

4.1.3.1 - Descrever as diversas paisagens fitofisionômicas e a fitossociologia da área de estudo com especial atenção às espécies raras, endêmicas e/ou ameaçadas de extinção.

2011 01 10

4.1.3.2 – Apresentar os parâmetros de riqueza e abundância das espécies de fauna e flora, índice de diversidade, por fisionomia e grupo inventariado, contemplando sazonalidade em cada área amostrada.

4.1.3.3 – Apresentar caracterização das comunidades aquáticas (fitoplâncton, zooplâncton, ictioplâncton, bentos e ictiofauna), contemplando riqueza, abundância e diversidade de espécies por grupo, considerando a sazonalidade em cada área amostrada.

4.1.3.4 - Apresentar informações sobre ocorrência de espécies de maior valor comercial e o grau de exploração florestal.

4.1.3.5 - Indicar áreas de relevante beleza cênica, com elevado potencial turístico ou de preservação.

4.1.3.6 - Apresentar lista de espécies da fauna descrita para a região, baseada em dados secundários, utilizando referências bibliográficas atualizadas – preferencialmente dos últimos cinco anos – indicando espécies constantes em listas oficiais de fauna ameaçada com distribuição potencial na área do empreendimento, independentemente do grupo animal a que pertence.

4.1.3.7 - Apresentar dados contemplando os grupos de importância como vetores de doenças e cada uma das Classes de Vertebrados associadas.

4.1.3.8 - Indicar espécies da fauna invasora (inclusive doméstica) e espécies oficialmente reconhecidas como ameaçadas de extinção, endêmicas, raras e as não descritas previamente para a área estudada ou pela ciência. Indicar também as espécies passíveis de serem utilizadas como indicadoras ambientais e as de importância econômica.

4.1.3.9 - Apresentar informações sobre áreas mais sujeitas à pressão de caça.

4.1.3.10 - Identificar locais de reprodução e refúgio de fauna.

4.1.3.11 - Caracterizar a paisagem das áreas de ocorrência de fauna (incluindo áreas antropizadas) e indicar locais em que possam ser implementados corredores de fauna (utilizando remanescentes florestais e/ou locais em que seja possível a recuperação da vegetação).

4.1.4 – ASPECTOS DO MEIO SÓCIO-ECONÔMICO

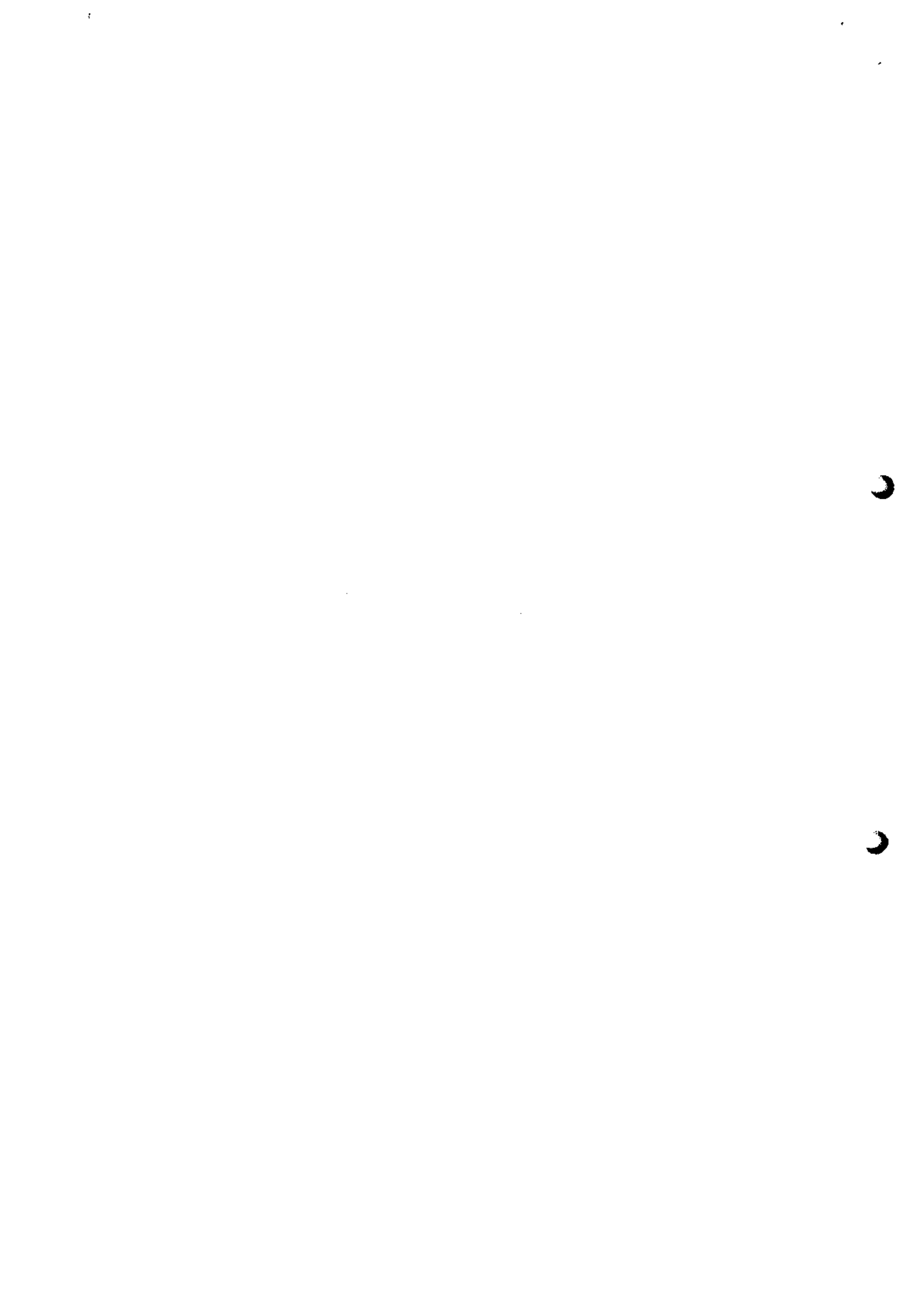
4.1.4.1 – Contexto Regional e Políticas Públicas atuantes na região da Área de Estudo, com a identificação Político-Institucional de atores e entidades locais.

4.1.4.2 – Planos Diretores Municipais e/ou de Desenvolvimento: enfoque ao Turismo, Agropecuária e Expansão Urbana e Industrial, se existentes e disponíveis.

4.1.4.3 – Aspectos médico-sanitários: apresentar as informações disponíveis junto aos órgãos de saúde municipais, estaduais e federais sobre zoonoses e outros aspectos epidemiológicos.

4.1.4.4 – O Diagnóstico Sócio-Territorial deve conter informações sobre:

- A estrutura das propriedades imobiliárias rurais com atividades agropecuárias, de extração vegetal e exploração mineral (argila, areia e outras possíveis), caracterizadas quanto ao grau de concentração fundiária e perfil de arrendamento;
- As tendências de evolução e transformação nestes sistemas;
- As principais destinações e formas de transporte dos produtos agropecuários, da extração vegetal e exploração mineral;
- O perfil sócio-econômico e a organização territorial dos núcleos de ocupação inseridos na área de estudo do Plano;



- Os loteamentos formais e informais deverão ser classificados segundo sua situação fundiária, perfil dos bens e imóveis (único bem residencial, comercial, lazer, usos públicos, padrão e idade das construções) e as condições urbanísticas.
- A caracterização das condições urbanísticas dos condomínios deve ser feita, basicamente, a partir das capacidades de suporte das redes de abastecimento de água, coleta de esgoto, energia elétrica, do sistema viário, das condições geotécnicas e dos riscos sócio-ambientais;
- A presença ou não de indústrias poluidoras;
- As compatibilidades e incompatibilidades entre as atividades agropecuárias, extrativistas, turísticas e os núcleos de construções (formais e informais);
- Levantamento de locais potenciais de contaminação do lençol freático, tais como cemitérios, lixões, depósitos de metais pesados e rejeitos industriais.

4.1.4.5 – O Diagnóstico Sócio-Cultural deve conter informações sobre:

- O perfil dos bens e imóveis de interesse histórico, arqueológico e cultural, como por exemplo, fazendas e instalações militares que guardem patrimônio de períodos econômicos anteriores;
- Descrição das atividades culturais e de lazer típicas da região de estudo – que sejam direta ou indiretamente relacionadas ao reservatório – e identificação de sua capacidade de atração turística.

4.1.4.6 – Produtos do Diagnóstico dos aspectos Sócio-Econômicos:

- O Plano deve identificar todas as zonas onde é possível ocorrer (ou permanecer) ocupação (loteamentos / expansão urbana), e deve apresentar os critérios que levaram a concluir pela determinação espacial dessas zonas (para isso, deve-se mapear e traçar os perfis sociais, econômicos e territoriais de todos os núcleos). Devem ser apontadas as estratégias possíveis para se efetivar as adequações ambientais necessárias àqueles locais onde já existem ocupações e que se enquadrarem dentro de alguma zona de ocupação humana, além disso, indicar as responsabilidades dos atores sociais envolvidos (como poder público Municipal, Estadual e Federal; loteadores; moradores e CHESF).

- O Plano deve identificar as zonas que não devem ter ocupação humana, como construções e loteamentos. As justificativas para a impossibilidade de ocupação humana nessas zonas devem ser apresentadas de forma explícita e apoiadas nos diagnósticos bio-físicos. Estratégias e ações para recuperação destas áreas devem ser apresentadas, bem como a definição das responsabilidades dos atores sociais envolvidos (como poderes públicos Municipais, Estaduais e Federal; loteadores; moradores e CHESF).

- O Plano deve indicar as medidas preventivas a serem adotadas para evitar que se produzam novos núcleos irregulares de ocupação.

- Apresentar propostas e estratégias que permitam impulsionar o desenvolvimento de atividades culturais e de lazer na área de estudo do Plano, conforme as diretrizes do diagnóstico. O Plano deve respeitar as possibilidades e obrigações de cada um dos atores sociais envolvidos.

4.2. RELATÓRIO TÉCNICO

Deverá ser apresentado, no mínimo, o seguinte conteúdo:

- Procedimentos metodológicos gerais adotados no trabalho, especificando, entre outros aspectos, os de definição das classes e zonas estabelecidas, e caracterização das mesmas.
- Descrições das UAHs.

1910

- Procedimentos de elaboração da Matriz de Interação, indicando o detalhamento de cada critério e atribuição de pesos correspondentes a cada um.
- Caracterização das Zonas definidas a partir da metodologia de Avaliação das UAHs.
- Zoneamento Sócio-Ambiental do Entorno do Reservatório e do Corpo Hídrico;
- Código de Usos a ser divulgado em programa de Comunicação Social, com objetivo de informar a população a respeito do zoneamento, suas restrições e possibilidades de uso do entorno do reservatório e compatibilidade com o plano diretor dos municípios em que se encontram.

4.2.1. Zoneamento Sócio-Ambiental do Entorno do Reservatório e do Corpo Hídrico (espelho d'água).

O Zoneamento deve apresentar cartas-imagem nas quais são delimitadas, sobre o território, as diversas zonas cujas características, critérios e códigos de uso são definidos no Plano Ambiental. As cartas-imagem devem recobrir no mínimo uma faixa de 2 km a partir da cota máxima normal de operação do reservatório.

Devem ser propostos o zoneamento e a regulamentação de usos para o espelho d'água, considerando restrições e potencialidades. Como parâmetros, devem ser observados, no mínimo:

- Qualidade da água e condições de balneabilidade, ocorrência de cianobactérias, proliferação de macrófitas, localização de praias, intensidade, modalidade e porte do tráfego de embarcações de carga e de passeio, áreas propícias à alimentação, refúgio e reprodução de peixes e aves, áreas de segurança operacional, proximidade com infra-estrutura urbana, pressão e/ou vocação de turismo, proximidade com remanescentes florestais, áreas de instabilidade geotécnica.

O Zoneamento deve ser representado através de cartas-imagem na escala 1:10.000 e deve incluir, para o espelho d'água:

- Cartografia de Apoio à Navegação (conjunto de cartas náuticas que contém a batimetria do lago, a toponímia, distância de qualquer ponto do lago à barragem e a localização das saídas de emergência ou de acesso);
- Projeto de Sinalização tanto de borda como flutuante a fim de orientar as embarcações quanto aos percursos e distâncias, bem como sinalizar aos banhistas as áreas próprias e impróprias para banho e lazer, pesca, captação, etc.
- Projeto de identidade do Lago, através da criação de estruturas de apoio ou lazer, e outras como portos e ancoradouros, em consonância com as zonas definidas para o entorno.

4.2.2. Código de Usos: Regula as atividades permitidas e as restrições para cada zona definida no Plano Ambiental.

4.3. PLANO DE GERENCIAMENTO DO RESERVATÓRIO

Constitui um instrumento de gestão para garantir o uso múltiplo do reservatório e seu entorno, com vistas a sustentabilidade ambiental.

Apresenta a descrição das medidas de conservação, recuperação e/ou potencialização propostas para cada zona definida no zoneamento sócio-ambiental, bem como os Programas Ambientais propostos e os mecanismos para a implementação do Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno e do Reservatório Artificial.

EN 30000

Fis: 260
Proc: 30070/
Data: 11

É o instrumento através do qual serão monitorados a implantação e o andamento dos programas propostos.

4.4. VERSÃO RESUMIDA DO PLANO

O Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno e do Reservatório deverá ser sintetizado, por meio da elaboração de uma versão resumida, em linguagem acessível ao público em geral, contendo elementos (ilustrações, mapas, quadros, gráficos, e demais técnicas de comunicação) que permitam a compreensão do Zoneamento proposto e das medidas sugeridas, preparando-os para a participação no processo de consulta pública, devendo ser dada publicidade ao mesmo antes da realização das referidas consultas.

5. MAPEAMENTOS

Serão divididos em mapas-síntese, de maior abrangência espacial, e cartas-imagem, relativas ao zoneamento em si. Os mapas deverão ser produzidos em formato digital, através de Sistema de Informações Geográficas – SIG ou sistema CAD georreferenciado (coordenadas UTM).

Todas as plantas, mapas e cartas-imagem apresentados no Zoneamento Sócio-Ambiental do Entorno do Reservatório e no Zoneamento do Corpo Hídrico deverão ser obrigatoriamente confeccionadas sobre imagens de satélite georreferenciadas ou sobre ortofotocarta, em escala 1:20.000.

5.1. Mapas-Síntese:

Os Mapas-Síntese deverão conter as informações relativas ao total da área do Reservatório. Deverão ser apresentados na Escala 1: 200.000, salvo quando houver outra indicação, os seguintes mapas:

- Mapa da Área do Reservatório, com a indicação da Área de Estudo, incluindo limites municipais, manchas urbanas, Unidades de Conservação, ilhas, ferrovias, rodovias, estradas e acessos, rede de drenagem com a denominação dos principais corpos hídricos. Devem ser representadas as cotas máxima normal de operação e a cota de desapropriação.
- Mapa de Contextualização do reservatório com relação a outros na mesma bacia, com a delimitação da bacia e das sub-bacias hidrográficas. Escala livre.
- Mapa dos Remanescentes de Vegetação Nativa e Fragmentos. Delimitar áreas propostas para a criação de Corredores Ecológicos (macro-localização).
- Mapa de ocorrência da fauna, indicando a fauna conhecida e sua localização, incluindo a área de vida das espécies ameaçadas.
- Mapa Pedológico: indicação das categorias de tipos de solos, avaliando a sua compatibilidade com os usos atuais e futuros e conseqüente adequação ambiental. Indicar locais mais suscetíveis à instabilidade geológica/geotécnica.
- Mapa Clinométrico (Isodeclividades).
- Mapa da Dinâmica Superficial e Fragilidade dos Terrenos no entorno do reservatório: identificação das áreas suscetíveis à ocorrência de processos erosivos, escorregamento, queda de blocos, etc.

EN 87-100

- Mapa de Uso e Ocupação do Solo, indicando as atividades agrícolas predominantes, áreas previstas para expansão de núcleos urbano-industriais, a malha viária principal e a identificação dos pontos de captação de água e lançamento de efluentes, incluindo esgoto urbano.
- Mapa do reservatório, indicando compartimentos divididos por diferentes tempos de residência, padrões de qualidade e usos da água.
- Mapa de Legislação Ambiental contendo as restrições de caráter específico (Unidades de Conservação existentes e propostas) e geral - vegetação de preservação compulsória e Áreas de Preservação Permanente (APP) delimitadas nas faixas marginais de cursos d'água, declividades acentuadas e topos de morros.
- Mapa-Síntese de Sensibilidade Ambiental.
- Mapa-Síntese do Cruzamento da Sensibilidade Ambiental com as Ocupações levantadas.
- Mapa de delimitação das Unidades Ambientais Homogêneas (UAHs).
- Mapas individualizados por Município limeiro ao reservatório, na escala 1:100.000, enfatizando a relação da mancha urbana com as áreas próximas ao lago, apontando as áreas degradadas, o sistema viário e principais acessos ao lago, a infra-estrutura implantada, bem como os principais usos e conflitos relacionados à ocupação. Apontar as áreas em que serão executados Programas específicos tais como preservação de fauna, controle de macrófitas, estabilização de encostas, conservação e reprodução da ictiofauna, recuperação de áreas degradadas, reflorestamento ciliar, reordenamento do uso do solo, incentivo ao turismo e implantação de equipamentos de lazer, fomento florestal, etc.

5.2. Cartas-imagem:

Conjunto de imagens de satélite georreferenciadas, ou ortofotocartas, sobre as quais devem estar delimitadas as diferentes zonas propostas tanto no Zoneamento do Entorno como para o Zoneamento do espelho d'água. Devem conter a estrutura fundiária (subdivisão em lotes dos terrenos marginais), bem como legenda contendo a articulação da folha com as demais cartas no mapa-chave.

6. DIVULGAÇÃO E APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Após a conclusão do estudo e elaboração do Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno e do Reservatório Artificial, o documento será submetido à aprovação do IBAMA, que convocará as consultas públicas previstas na legislação, comunicando ao Ministério Público o local e a data da realização das mesmas com trinta dias de antecedência. Para tanto, uma versão resumida do Plano será elaborada, conforme especificado no item 4.4.

Os estudos e planos deverão ser apresentados em uma via impressa e em meio digital. Novas cópias impressas serão solicitadas após a checagem inicial ("check list") pelo IBAMA quanto ao atendimento dos itens deste Termo de Referência.

7. EQUIPE TÉCNICA

EM BIANCO

A equipe técnica responsável pelo Plano será apresentada, com indicação da área profissional de cada técnico, o número de registro no respectivo conselho profissional e o número de registro no Cadastro Técnico Federal do IBAMA. Deverá constar assinatura original de cada técnico envolvido na elaboração do estudo, acompanhada da indicação da parte pela qual foi responsável, bem como de rubrica nas respectivas páginas dos estudos.

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

As fontes de consulta utilizadas na elaboração do Plano serão apresentadas de acordo com as normas da ABNT.

9. GLOSSÁRIO

O Plano conterá uma listagem de termos técnicos utilizados na sua elaboração.

11/11/10



DOCUMENTO

Nº Documento : 90000.001544/06

Nº Original : MEM 459/06 26/09/06

Interessado : COEFA

Data : 9/10/2006

Assunto : ESCOLHA DAS ÁREAS P/ IMPLANTAÇÃO DO CETAS EM SOBRADINHO E PAULO AFONSO.

Fib: 263
Proc: 3609/01
Rubr: [assinatura]

ANDAMENTO

De : DIFAP

Para : DILIC1

Data de Andamento: 9/10/2006 15:43:00

Observação: DE ORDEM, À COHID/DILIC (RAMAL: 15950) E À SUPES/BA P/ CONHECIMENTO.

PROTOCOLO
DILIC/IBAMA

Nº: 11.506

DATA: 09/10/06

RECEBIDO:

[assinatura]

[assinatura]
Elizabeth Maria Pereira de Lucena
Analista Administrativo
Assinatura de MEM 459/06 (a) DIFAP
DIFAP
09/10/06

Confirmo o recebimento do documento acima descrito,

Assinatura e Carimbo

EN BRUNO



Fls.: 264
 Proc.: 307/01
 Rubr.: [assinatura]

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS
RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE FAUNA E RECURSOS PESQUEIROS
COORDENAÇÃO GERAL DE FAUNA
COORDENAÇÃO DE GESTÃO DE ESPÉCIES DO USO DA FAUNA

Memo Nº 459/06 – COEFA

Brasília, 26 de Setembro de 2006.

À: CGFAU
 C/C: DIFAP

Assunto: Escolha das áreas para implantação do Cetas em Sobradinho e Paulo Afonso.

Senhor Coordenador Geral,

Encaminho a V. Sa., para ciência, as cópias das Memórias das Reuniões realizadas nos dias 19 e 21 de setembro de 2006 nas cidades de Sobradinho-BA e Paulo Afonso-BA, da qual participaram técnicos do IBAMA/Sede, dos Escritórios Regionais das cidades citadas e da CHESF.

Sugerimos que as Memórias das Reuniões sejam encaminhadas a DILIQ/COHID e a SUPES/BA para conhecimento do andamento do processo de implantação dos Cetas, em cumprimento as condicionantes a serem executadas pela Chesf.

Atenciosamente,

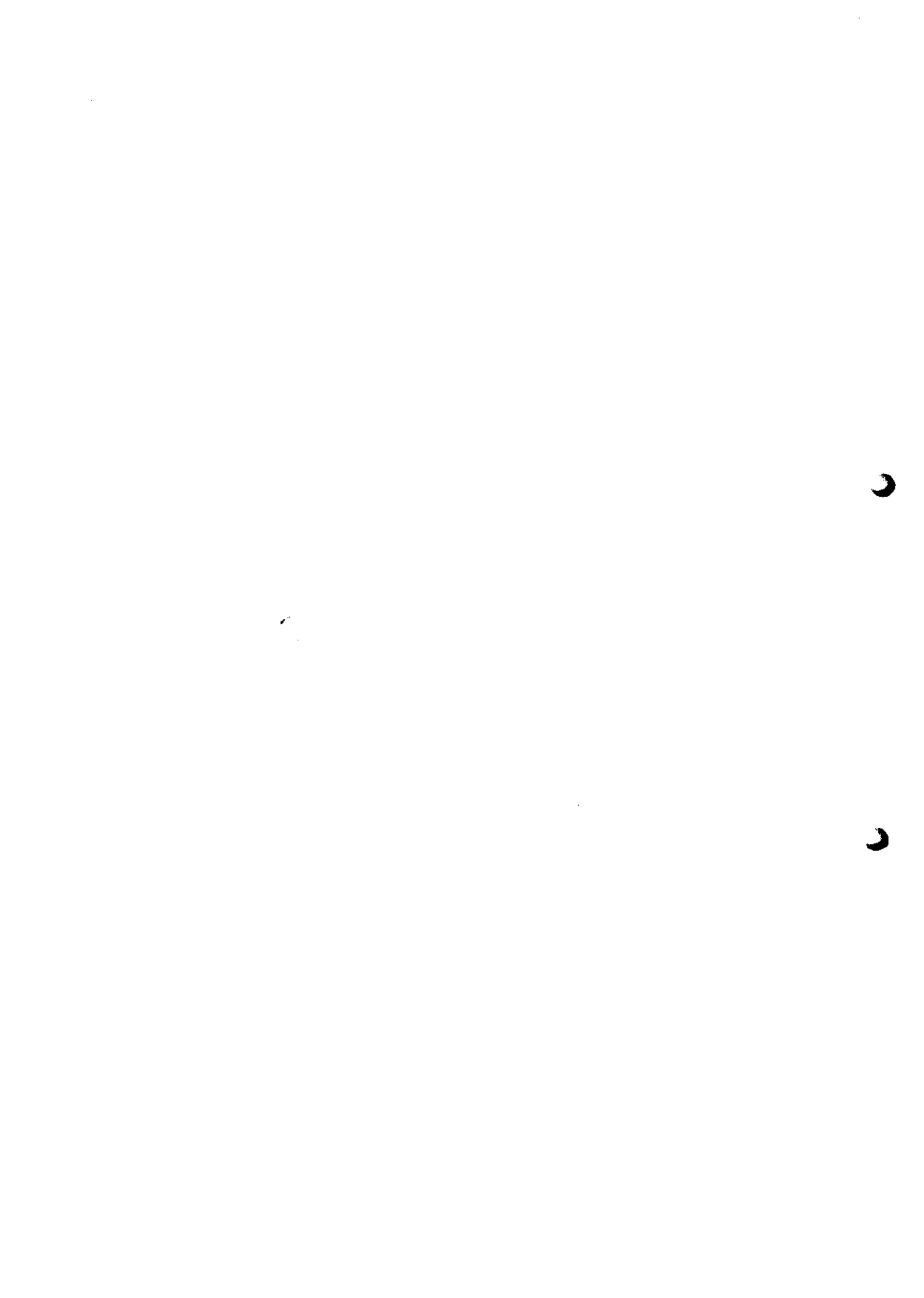
[Assinatura]
João Pessoa R. Moreira Jr.
 Coordenação de Gestão do Uso da Fauna
 Coordenador

IBAMA/DIFAP
 Recebi o original

Em, 26/09/06
[Assinatura]
 Assinatura

IBAMA/DIFAP
 DIFAP
 Data: 26/09/06
 Prazo para resposta: 1 dia

[Assinatura]
 Data: 26/09/06
 Assinatura



MEMÓRIA DE REUNIÃO
Chesf – Coefa/Difap – Esreg/Supes - BA

Fls. 265
Data: 20/09/06
Rubr. *[assinatura]*

Paulo Afonso - BA, 21 setembro de 2006.

Participantes

Representantes Chesf: Luiz Henrique Vilaça, Mosânia Felix da Silva e José Francisco de Araújo Filho.

Técnicos Ibama: Jair Moraes Tostes, Rafael Seronni Mendonça, Vitor Luis Curvelo Sarno.

HISTÓRICO:

Dando andamento aos encaminhamentos da primeira reunião ocorrida em Brasília no dia 18/08/2006, foi realizado no dia 21/09/06 a vistoria técnica em duas possíveis áreas da Chesf para implantação dos CETAS em Paulo Afonso, sendo que foi escolhida a área vizinha à Estação de Piscicultura da Chesf.

PONTOS DISCUTIDOS

A) Construção do CETAS:

Conforme fotografia aérea da cidade de Paulo Afonso, foram definidas duas áreas a serem visitadas, constates da mesma. Entre esta foi selecionada a área 01 – ANEXO ESTAÇÃO DE PISCICULTURA DE PAULO AFONSO - EPPA.

1. O Complexo CETAS (Centro de triagem, alojamento, quarentena e ESREG - Paulo Afonso/ Administração CETAS, fossa séptica) será construído na íntegra, seguindo o Projeto CETAS Brasil, incluindo ainda o projeto de climatização e internet;
2. O terreno encontra-se cercado, porém necessita de reforço, contando com a existência de uma cerca viva de espécies nativas em formação. Será necessária a construção de uma cerca isolando a área específica da implantação do Complexo CETAS.
3. O acesso ao Complexo CETAS será pela rua da Consolação, com pavimento de paralelo, sendo o acesso específico às edificações, construído a partir do muro de pedra existente e prevendo o trânsito de veículos pesados.
4. A referida área está em fase de recuperação de sua vegetação nativa, tendo sido plantadas até o momento cerca de 1000 mudas de espécies nativas da caatinga, sendo a instalação do Complexo CETAS nesse local um reforço para recuperação e preservação, podendo o mesmo fazer usos das áreas circunvizinhas para instalação de viveiros de reintrodução.
5. Demais estruturas não mencionadas neste documento que são necessárias ao funcionamento do Cetas, poderão ser construídas mediante acordo entre IBAMA e CHESF.

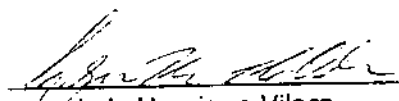
ENCAMINHAMENTOS:

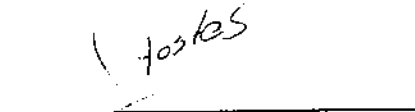
- ✓ Foi definido que a Chesf irá executar o levantamento topográfico e pedológico da referida área, identificando o melhor local para instalação do Complexo Cetas e a locação das edificações, sendo considerados os seguintes fatores: área de APP, distanciamento das áreas residenciais, da EPPA e vias públicas.

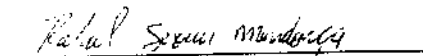
[assinatura]
Vitor Luis Curvelo Sarno
Chesf - Esreg - Paulo Afonso - BA
Rua 1372, 1372-000 P
EPPA - BA

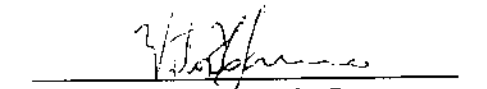
EN BRUNCO

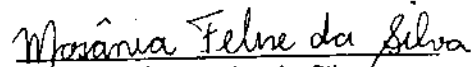
- ✓ De posse do levantamento da área e da locação prévia das estruturas no terreno, será feita em Brasília – DF uma reunião entre a equipe técnica do IBAMA Cetas/Coefa e ESREG Paulo Afonso e a Divisão de Meio Ambiente de Geração – DEMG/ Chesf para avaliar a locação da planta do Cetas A sobre a área;
- ✓ Logo após esta reunião, a equipe da Chesf apresentará as plantas finais do Complexo CETAS – Paulo Afonso, para serem aprovadas pela equipe da Coefa e do Escritório Regional de Paulo Afonso – BA;
- ✓ Após a aprovação será feito um orçamento global de cada edificação a ser construída;
- ✓ Será estabelecido entre o Ibama e a Chesf um plano de ação com metas e datas para implantação do Cetas (construção, aquisição de equipamentos e veículo, contratação de pessoal, etc), elaboração do cronograma físico-financeiro e indicação, por cada parceiro, da comissão de acompanhamento da instalação.

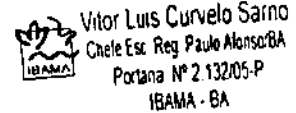

Luiz Henrique Vilaça
CHESF/DMA/DEMG
luizh@chesf.gov.br

Tostes

Jair Morais Tostes
Ibama/Difap/Coefa
jair.tostes@ibama.gov.br


Rafael Seronni Mendonça
Ibama/Difap/Coefa
cetas.obras.sede@ibama.gov.br


Vitor Luis Curvelo Sarno
Ibama/Esrg Paulo Afonso/ Supes -BA
vitor.sarno@ibama.gov.br


Mosânia Felix da Silva
CHESF/GRP/EPPA
mosa@chesf.gov.br



EX-100

ANÁLISE DE ÁREA PARA IMPLANTAÇÃO DE CETAS - PAULO AFONSO - BA

Fis: 267
 Proc: 360710
 Rubr: 19

LOCALIDADE: Área ao Lado da Estação de Piscicultura
 DATA: 21/9/2006

Itens Analisados	Descrição	Nota
Nº Expressivo de Apreensão / Entrega de Animais	Levando-se em conta a demanda reprimida de animais estima-se cerca de 3000-animais/ano entre passeriformes, psitasídeos, primatas etc.	3
Localiza-se em área de Tráfico de Animais Silvestres	É área de rota do tráfico e local de feiras de animais nas cidades de Paulo Afonso, Jeremoabo, Canudos, Cípo, entre outras. Inclusive existe a presença da Arara-Azul-de-Lear espécie em extinção	3
Possui Universidade / Aeroporto	Paulo Afonso - BA - aeroporto nacional, Faculdade de Biologia e outras	4
Terreno(tamanho, altimetria e aspectos gerais)	Aproximadamente 6 ha	5
Solo(umido, seco, permeável e aparência)	seco, arenoso, pedregulho, declividade suave e um pouco acidentado	3
Possui segurança no Local	terreno cercado	3
Possui vias de Acesso no Local	sim, vias públicas de paralelepípedo	5
Iluminação(posição em relação ao sol)	tem área suficiente para alocar corretamente o prédio	5
Ventos	tem área suficiente para alocar corretamente o prédio	5
Rede de Água	a água para suprimento do Cetas será puxada do reservatório da Chesf ou da rede pública ou de ambos	3
Rede de Energia	não há dificuldade para puxar a rede elétrica	3
Rede de Esgoto	terá que ser construída fossa séptica	1
Localização(se é perto de rios, lagos, cidade, barulhos e etc...)	área localizada em área urbana, mas isolada e cercada por vegetação nativa em regeneração e algumas áreas com algaroba e próxima aos reservatórios da Chesf	4
Total		47

21/12/2006
 Paulo Afonso - BA
 256 151
 Mor. Luis Curvelo Sampaio
 Chefe Esc. Reg. Meio Ambiente - BA
 Pq. 1000 N.º 2 AP005-F
 IBAMA - BA

As notas de cada item variam de 1 a 5

Obs:

Este documento deve ser assinado pelos participantes da presente análise.

Assinatura

EN 341100

ANÁLISE DE ÁREA PARA IMPLANTAÇÃO DE CETAS - PAULO AFONSO - BA

Fls: 268
 Proc: 300/01
 Rubr: [assinatura]

LOCALIDADE: Área ao Lado da UHE Paulo Afonso IV
 DATA: 21/9/2006

Itens Analisados	Descrição	Nota
Nº Expressivo de Apreensão / Entrega de Animais	Levando-se em conta a demanda reprimida de animais estima-se cerca de 3000 animais/ano entre passariformes, psitasídeos, primatas etc.	3
Localiza-se em área de Tráfego de Animais Silvestres	É área de rota do tráfego e local de feiras de animais nas cidades de Paulo Afonso, Jeremoabo, Canudos, Cipó, entre outras. Inclusive existe a presença da Arara-Azul-de-Lear espécie em extinção	3
Possui Universidade / Aeroporto	Paulo Afonso - BA - aeroporto nacional, Faculdade de Biologia e outras	4
Terreno(tamanho, altimetria e aspectos gerais)	Aproximadamente 3 ha, ao lado da UHE PA IV, reservada para futura UHE PA V	1
Solo(umido, seco, permeável e aparência)	seco, arenoso, pedregulho, plano e acidentado	3
Possui segurança no Local	não	1
Possui vias de Acesso no Local	sim, estrada interna da Usina Hidro Elétrica	5
Iluminação(posição em relação ao sol)	não há problemas	5
Ventos	não há problemas	5
Rede de Água	a água para suprimento do Cetas será puxada do reservatório da Chesf ou da rede pública ou de ambos	3
Rede de Energia	não há dificuldade para puxar a rede elétrica	3
Rede de Esgoto	terá que ser construída	1
Localização(se é perto de rios, lagos, cidade, barulhos e etc...)	área distante do centro da cidade, próxima à UHE PA IV e com possibilidade de construção de nova UHE, a PA V (Paulo Afonso V) e também está situado no entorno do futuro Parque Nacional Cânion do São Francisco, em fase de estudos	1
Total		38

[assinatura]
 Luiz Henrique
 Diretor
 21/9/2006

[assinatura]
 Vitor Luis
 Diretor
 21/9/2006

[assinatura]
 Carlos
 Diretor
 21/9/2006

[assinatura]
 Vitor Luis
 Diretor
 21/9/2006

[assinatura]
 Carlos
 Diretor
 21/9/2006

[assinatura]
 Vitor Luis
 Diretor
 21/9/2006

[assinatura]
 Carlos
 Diretor
 21/9/2006

As notas de cada item variam de 1 a 5

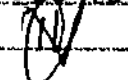
Obs:

Este documento deve ser assinado pelos participantes da presente análise.

[assinatura]
 21/9/2006

11/12/20

MEMÓRIA DE REUNIÃO
Chesf – Coefa/Difap – Esreg/Supes - BA

Fis.: 289
Proc.: 3609/01
Rubr.: 

Sobradinho - BA, 19 setembro de 2006.

Participantes

Representantes Chesf: Luiz Henrique Vilaça, Luiz Sergio Sieber, Sr Mangabeira.
Técnicos Ibama: Jair Morais Tostes, Rafael Seronni Mendonça, Maria Aparecida Conceição Nunes.
Representante da Univasf: Prof Luiz Cezar Machado Pereira (machado.Luiz@yahoo.com.br).

HISTÓRICO:

Dando andamento aos encaminhamentos da primeira reunião ocorrida em Brasília no dia 18/08/2006, foi realizado no dia 19/09/06 a vistoria técnica em duas possíveis áreas para implantação dos CETAS em Sobradinho, sendo que foi escolhida a área do antigo Centro de Treinamento da Prefeitura Municipal de Sobradinho.

PONTOS DISCUTIDOS

A) Construção do CETAS:

Conforme a planta de locação do Centro de Treinamento da Prefeitura Municipal de Sobradinho foram definidos os seguintes pontos a serem reformados ou construídos:

1. A área do antigo Bloco A será reformada para ser a área administrativa;
2. Será reformado todo o Bloco B (aproximadamente 12 apartamentos, 4 banheiros, 01 sala de aula, cozinha, refeitório e área de varandas) para ser utilizado como Alojamento;
3. Também será reformado o antigo Bloco C aos moldes da Quarentena A do projeto Cetas-Brasil.
4. Será remodelado a estrutura física localizada atrás do espelho d'água para ser o recinto de felinos conforme modelo disponibilizado pela DIFAP/COEFA;
5. Será reformado também um galpão de aproximadamente 2125 m² localizado ao lado do Centro de Treinamento para ser um Cetas tipo A conforme planta do projeto Cetas-Brasil;
6. Serão reformados ou construídos todas as estruturas complementares, tais como: espelho d'água, guarita, muros, pavimentação interna, portões, caixa d'água, as redes de abastecimento de água, de esgoto, de energia e sinalização de acesso;
7. Todas as estruturas reformadas deverão possuir um sistema de refrigeração central, com controle de temperatura e umidade dos ambientes. O projeto deverá ser elaborado e executado pela Chesf.
8. As áreas de circulação interna e circunvizinhas deverão contar com projeto de paisagismo e substituição das plantas exóticas por plantas arbóreas nativas;
9. Será construído um corredor de vôo e viveiros para reabilitação de aves, conforme projeto a ser fornecido pela UNIVASF;
10. Demais estruturas não mencionadas neste documento que são necessárias ao funcionamento do Cetas, poderão ser construídas mediante acordo entre IBAMA e CHESF.

17
18
19
20
21
22



270
Proc.: 3627101
Rubric: [assinatura]

B - Recursos Humanos:


Mediante a avaliação da área de implantação do Complexo Cetas e da demanda local será necessário uma reavaliação do quantitativo da "Equipe de Manutenção e Operação", que será definida em comum acordo entre a Chesf, o Ibama e Univasf.

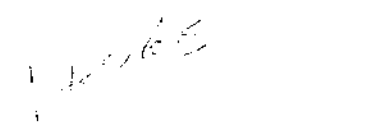
C – Incorporação de área de caatinga:

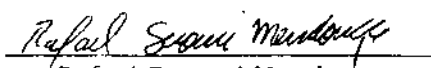
Foi acordado entre Ibama, Chesf e Univasf a recuperação da área onde encontra-se situada a antiga pedreira, por meio da plantação de árvores nativas da região. Este local será futuramente uma possível área para reintrodução de animais silvestres, seguindo as leis vigentes e normas do Ibama. Esta área será incorporada dentro do Projeto do Centro de Ação Sócio Ambiental da Chesf/Sobradinho – BA. Sendo informado pela Chesf a existência de contrato com a Petcon para recuperação da referida área, com aproximadamente 64 ha.

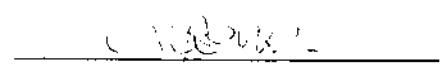
ENCAMINHAMENTOS:

- ✓ Foi definido que a Chesf de posse das plantas de locação da área do Centro de Treinamento da Prefeitura Municipal de Sobradinho, plantas dos galpões e planta de acesso a área fará uma vistoria com o arquiteto para atualizar o posicionamento das edificações e o aumento da área física do Cetas;
- ✓ De posse do levantamento da área e das estruturas será feito em Brasília – DF uma reunião com a equipe técnica de Cetas/Coefa para fazer a sobreposição da planta do Cetas A sobre a área a ser reformada e fazer as adequações necessárias;
- ✓ Logo, após esta reunião a equipe da Chesf apresentará as plantas finais das edificações a serem demolidas, construídas para serem aprovadas pela equipe da Coefa e do Escritório Regional de Juazeiro – BA;
- ✓ Após a aprovação será feito um orçamento global de cada edificação a ser reformada ou construída;
- ✓ Será estabelecido entre o Ibama e a Chesf um plano de ação com metas e datas para implantação do Cetas (reforma, aquisição de equipamentos e veículo, contratação de pessoal, etc) e elaboração do cronograma físico-financeiro visando desembolso do recursos financeiros;


Luiz Henrique Vilaça
CHESF
luizh@chesf.gov.br


Jair Morais Tostes
Ibama/Difap/Coefa
jair.tostes@ibama.gov.br


Rafael Seronni Mendonça
Ibama/Difap/Coefa
cetas.obras.sede@ibama.br


Maria Aparecida Conceição Nunes
Ibama/Esrg Juazeiro/ Supes -BA
riozul@yahoo.com.br

BRUNNEN



ANÁLISE DE ÁREA PARA IMPLANTAÇÃO DE CETAS - SOBRADINHO - BA

Fil: 271
 Proc: 360701
 Rubr: [assinatura]

LOCALIDADE: Antiga área do Centro de Treinamento da Prefeitura Municipal de Sobradinho
 DATA: 19/9/2006

Itens Analisados	Descrição	Nota
Nº Expressivo de Apreensão / Entrega de Animais	5000 animais silvestres / ano, sendo principalmente passeriformes, psitacídeos, saguis, etc	4
Localiza-se em área de Tráfego de Animais Silvestres	É área de rota do tráfego e local de feiras de animais nas cidades circunvizinhas (Petrolina, Juazeiro, etc)	3
Possui Universidade / Aeroporto	Petrolina - BA - aeroporto internacional, Faculdade de Medicina Veterinária e Biologia e outras. Sobradinho - BA Pista de pouso asfaltada para pequenas aeronaves	4
Terreno(tamanho, altimetria e aspectos gerais)	12.473,90 m ² +área a ser cercada	5
Solo(úmido, seco, permeável e aparência)	seco, arenoso, pedregulho, plano	4
Possui segurança no Local	área com parte murada e outra cercada, presença de uma guarita e um caseiro	4
Possui vias de Acesso no Local	via de acesso asfaltada (2000km) e estrada cascalhada de 300 mts	4
Iluminação(posição em relação ao sol)	os prédios a serem reformados já estão posicionados no sentido leste - oeste o que propicia uma boa iluminação	5
Ventos	os prédios a serem reformados já estão posicionados no sentido dos ventos predominantes sudeste	5
Rede de Água	a água para suprimento do Cetas será puxada do canal da eclusa por meio de tubos de ferro ou da rede pública ou de ambos	3
Rede de Energia	o local já possui instalações elétricas	4
Rede de Esgoto	terá que ser construída	1
Localização(se é perto de rios, lagos, cidade, barulhos e etc...)	área isolada e cercada de bosque de algaroba e próxima ao Rio São Francisco	3
Total		45

As notas de cada item variam de 1 a 5

Obs:

Este documento deve ser assinado pelos participantes da presente análise.

2024.10

File: 272
 Proc: 3007/01
 Rubr: (S)

ANÁLISE DE ÁREA PARA IMPLANTAÇÃO DE CETAS - SOBRADINHO - BA

LOCALIDADE: Antiga área da Pedreira da Chef
 DATA: 19/9/2006

Itens Analisados	Descrição	Nota
Nº Expressivo de Apreensão / Entrega de Animais	5000 animais silvestres / ano, sendo principalmente passeriformes, pta-sideos, saguis, etc	4
Localiza-se em área de Tráfego de Animais Silvestres	É área de rota do tráfico e local de feiras de animais nas cidades circunvizinhas (Petrolina, Juazeiro, etc)	3
Possui Universidade / Aeroporto	Petrolina - BA - aeroporto internacional, Faculdade de Medicina Veterinária e Biologia e outras. Sobradinho - BA Pista de pouso asfaltada para pequenas aeronaves	4
Terrano(tamanho, altimetria e aspectos gerais)	12 hectares, invadida por moradores da região ANTACÃO DE CETAS - SOBRADINHO - BA	2
Solo(umido, seco, permeável e aparência)	seco, arenoso, pedregulho, acidentado	2
Possui segurança no Local	a área não está cercada, não possui vigilância e tem problemas de invasão de terras	0
Possui vias de Acesso no Local	via de acesso asfaltada (2000km) e estrada cascalhada de 2000 km, difícil acesso pela caatinga	3
Iluminação(posição em relação ao sol)	área isolada e bastante isolada com vegetação de caatinga	2
Ventos	os ventos predominantes sopram no sentido sudeste	3
Rede de Água	a água para suprimento do Cetas será puxada do canal da eclusa por meio de tubos de ferro ou da rede pública ou de ambos	0
Rede de Energia	o local não possui instalações elétricas	0
Rede de Esgoto	o local não possui instalações de esgoto	0
Localização(se é perto de rios, lagos, cidade, barulhos e etc...)	área isolada, muito quente, cercada de caatinga, próxima ao Rio São Francisco e necessita de desmate para implantação do Cetas	2
Total		25

As notas de cada item variam de 1 a 5

Obs:

Este documento deve ser assinado pelos participantes da presente análise.

2000 10 10

Fis.: 273
Proc.: 3607/01
Rubr.: NU



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA

MEMO Nº 54 /2006 – CGENE/DILIC/IBAMA

Em 17 de outubro 2006.

À Coordenação Geral de Recursos Pesqueiros – CGREP

Assunto: **Informação sobre a CHESF.**

Senhor Coordenador,

1. Referindo-me a reunião realizada em 17.8.2006, informo que estamos solicitando esclarecimentos sobre a participação da Chesf no “Plano de Ação Estratégica”, resultado do “Seminário Nacional de Gestão dos Recursos Pesqueiros da Bacia do Rio São Francisco”. Para isso foi encaminhado o Ofício nº706/2006-DILIC/IBAMA, anexo.
2. Gostaria de salientar que o objetivo desse contato é manter informações transparentes e uniformes para ambas as coordenações, que trabalham com a empresa supracitada.

Atenciosamente,


Valter Muchagata
Coordenador Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica

RECEBIDO EM 17/10/06
HORA: 17.00
ASS: Muchagata

10/10/06



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA

IFrs. 274
IProc. 3127/01
IRubr. [assinatura]

OFÍCIO nº 72 /2006 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 19 de outubro de 2006.

A Sua Senhoria, o Senhor
FRANCISCO JOSÉ MACIEL LYRA
Gerente do Departamento de Meio Ambiente da CHESF
Rua Delmiro Gouveia, 333 - Bloco C, sala 223. Bongi
CEP: 50761-901 Recife - PE fax: (81) 32292413

Assunto: Encaminhamento de correção do Termo de Referência para elaboração do Plano de Uso do Entorno do Reservatório e solicitação de informação sobre o processo da UHE Sobradinho.

Senhor Gerente,

1. Referindo-me a Retificação da Licença Operação nº 406/2004, processo 02001.003607/01-56, da UHE Sobradinho, encaminho a pagina 08/17 corrigindo o Termo de Referência para que a empresa elabore o Plano de Uso do Entorno do Reservatório (PACUERA), enviado originalmente pelo ofício 59/06 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, de 29.9.2006. Solicito que a empresa realize a troca do documento.

Atenciosamente,

Alexandre Pollastrini

Coordenador de Licenciamento de Energia Hidrelétrica e Transposições
Substituto

FAX TRANSMITIDO EM: 23 / 10 / 06
AS 10:30H
RESPONSÁVEL: Patrícia
FAX Nº: (81) 32292413

ENCLOSURE



3.4 ETAPA 4: Elaboração do Zoneamento Sócio-Ambiental da Faixa Contígua ao Nível Máximo Operacional do Reservatório:

O zoneamento resultará da análise das áreas situadas em uma faixa variável ao longo do perímetro do reservatório. Serão avaliadas as características, as potencialidades, restrições e vulnerabilidades de cada segmento dessa área, indicando-se as formas de utilização mais adequadas a cada uma, compatível com o Plano Diretor de cada município.

Essa análise deverá considerar as características ambientais da bacia hidrográfica, o substrato geológico, as formas de relevo, os tipos de solos, os recursos hídricos, as tipologias vegetais, a representatividade ecológica da área no bioma, a existência de espécies raras, endêmicas ou ameaçadas de extinção, as áreas com potencialidade para formar corredores de fauna, a adequação e os impactos dos usos atuais do solo e da água e os passivos ambientais da implantação e operação do reservatório.

Deverá ser realizada a integração e o cruzamento das informações contidas nos mapas temáticos, por meio da utilização de Sistema de Informações Geográficas – SIG ou sistema CAD georreferenciado, produzindo uma carta única em que sejam delimitadas as diversas zonas propostas. No mínimo, devem ser previstas as zonas já caracterizadas e listadas a seguir, podendo ser subdivididas em sub-zonas mais específicas, a depender dos resultados dos estudos e discussões do Plano:

- Zona de Proteção Ambiental.

- Zona de Recuperação Ambiental.

- Zona de Utilização Rural.

- Zona de Ocupação Urbana.

- Zona de Uso Recreacional e de Lazer.

A título de Exemplo, citamos subdivisões possíveis para o Zoneamento a ser proposto:

Zona Intangível, Zona de Segurança Operacional ou de Ocupação Proibida, Zona de Sancamento Ambiental, Zona de Conservação e Desenvolvimento da Vida Silvestre, Zonas de Reprodução da Ictiofauna, Zona Especial de Turismo, Zonas de Transição, Zona Industrial, entre outras.

A Área de Preservação Permanente (APP) do reservatório deverá estar inserida na Zona de Proteção Ambiental, com a sua delimitação, de largura variável, definida de acordo com o Art. 3º, inciso I, da Resolução CONAMA 302/02, ocupando área ao longo de todo o perímetro do lago:

§ 1º Os limites da Área de Preservação Permanente, previstos no inciso I, poderão ser ampliados ou reduzidos, observando-se o patamar mínimo de trinta metros, conforme estabelecido no licenciamento ambiental e no plano de recursos hídricos da bacia onde o reservatório se insere, se houver. (Resolução CONAMA, Art. 3º, § 1º).

Essa largura deverá ser ampliada nas áreas indicadas como preferenciais para proteção e recuperação ambiental, conforme analisado mediante a aplicação da Matriz de Interação. Nas áreas preferenciais para ocupação antrópica, estabilizadas e sem atributos que justifiquem sua

10/10/10

Chesf

Companhia Hidro Elétrica do São Francisco

Fls: 276
Proc: 300/01
Ret: [assinatura]

CE-DEMG-0226/2006

Recife, 31 de outubro de 2006.

Ilm^o. Sr.

Alexandre Pollastrini

Coordenação de Lic. de Energia Hidrelétrica e Transposição

IBAMA/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

SCEN - Setor de Clubes Esportivos Norte - Trecho 02

Edif. Sede - Bloco "C" - 1^o. andar

CEP: 70818.900 -Brasília DF

Referência: Retificação da LO n.º 406/2004 de 21.12.2004
UHE Sobradinho.

Prezado Senhor,

Em atendimento a Condicionante Geral 1.1 - **A concessão desta Licença de Operação deverá ser publicada em conformidade com a Resolução N.º 006/86 do Conselho Nacional de Meio ambiente - CONAMA, e cópias das publicações deverão ser encaminhadas ao IBAMA (grifo nosso) - encaminhamos anexo, cópia das publicações da emissão da Retificação da Licença de Operação n.º 406/ 2004.**

Atenciosamente,

[assinatura]
Valéria Vanda Gomes Brasil
Divisão de Meio Ambiente de Geração
E-mail: valeriov@chesf.gov.br

PROTOCOLO
DILIC/IBAMA
Nº: 12.802
DATA: 09/11/06
RECEBIDO:

[assinatura]

CGENE
com 09/11
[assinatura]

A COLHID

em 09/11/06

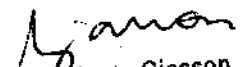
Rou Terra

Rosemary Terra
Analista Administrativo
Matricula 0348623
DILIQ/IBAMA

Ao TLP Rodrigo,

P/ ANEXAR AO
PROCESSO RESERVA
DO OS PADRÕES P/
ANEXÃO.

10.11.06


Moara Menta Giasson
Coordenadora de Energia Hidrelétrica
e Transposições
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Fis: 277
Proc: 3607/01
Rub: [assinatura]

PUBLICAÇÃO EDITAL
DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO

Seção: DIVERSOS; 21 e 22 de outubro de 2006

Pág.1

COMPANHIA HIDRO ELÉTRICA DO SÃO FRANCISCO

CNPJ nº 33.541.368/0001-16

RETIFICAÇÃO DA LICENÇA DE OPERAÇÃO

A Companhia Hidro Elétrica do São Francisco - CHESF, situada a rua Delmiro Gouveia, 333 - Bongi - Recife - PE, em atendimento ao disposto na Resolução Conama 08/86, torna público que recebeu do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, a Retificação da Licença de Operação nº 408/2004, referente à Usina Hidro Elétrica de Sobradinho, situada no rio São Francisco, no estado da Bahia.

Engº José Altton de Lima
Diretor de Engenharia e Construção

SED-0869-AP



ULTIMAS NOTÍCIAS

Sexta-feira, 20 de outubro de 2006

Pág. 20

Chesf  **eléctrobras**

Companhia Hidro Elétrica do São Francisco - CHESF
CNPJ nº 33.541.368/0001-16

RETIFICAÇÃO DA LICENÇA DE OPERAÇÃO


A Companhia Hidro Elétrica do São Francisco - CHESF, situada na Rua Delmiro Gouveia, 333 - Bongi - Recife-PE, em atendimento ao disposto na Resolução Conama 08/86, torna público que recebeu do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA a Retificação da Licença de Operação nº 408/2004, referente à Usina Hidro Elétrica de Sobradinho, situada no Rio São Francisco, no Estado da Bahia.

Engº José Altton de Lima
Diretor de Engenharia e Construção

811-211-1111

Chesf

Companhia Hidro Elétrica do São Francisco

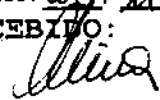
Fis. 178
Proc. 369/01
Rubr. 

CE-DEMG-235/2006

Recife, 20 de novembro de 2006.

Ilmo. Sr.
Alexandre Pollastrini
Coordenadora de Licenciamento e Qualidade Ambiental – DILIQ
SCEN – Setor de Clubes Esportivos Norte – Trecho 2
Sede do Ibama - Brasília – DF CEP: 70818-900

PROTOCOLO
DILIC/IBAMA
Nº: 13.401
DATA: 23/11/06
RECEBIDO:



Prezado Senhor,

Dando Prosseguimento ao processo de licenciamento da UHE Sobradinho e fazendo referência ao Ofício nº 635/ 2006 – DILIC/ IBAMA, de 22.09.2006 que encaminha a Retificação da Licença de Operação 406/ 2004, solicitamos retificação da capa cujo último parágrafo menciona a renovação da Licença de Operação nº 406/ 2004, ao invés de retificação.

As Condicionantes Gerais, Item 1 da LO 406/ 2004, foram atendidas na CE-DEMG-044/ 2005 de 02.05.05 e as indicações constantes na mesma continuam a vigorar.

Quanto ao atendimento das demais condicionantes da referida LO, solicitamos posicionamento desta Diretoria quanto as considerações e questionamentos que se seguem:

ITEM 02:

...

2.1 Apresentar no prazo de 90 dias, o detalhamento todos os programas ambientais a seguir:

2.1.1 Plano de Controle de Erosão que deverá contemplar levantamento e contenção de processos a recuperação e preservação das matas Ciliares.

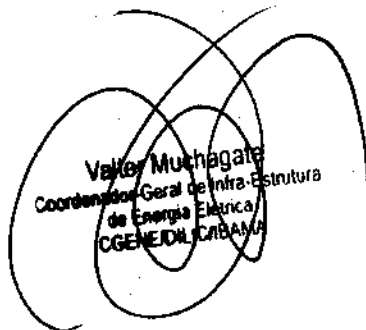
...

A elaboração do *Plano de Controle de Erosão* depende do levantamento prévio dos processos erosivos, com identificação das causas, tipologia dos solos, inclinação do terreno, entre outras características fundamentais para o dimensionamento das ações a serem efetivamente programadas e executadas. O Programa de Levantamento dos processos Erosivos está sendo contratado, com o processo licitatório em fase final. Desta forma, solicitamos uma prorrogação do prazo para 120 dias para apresentarmos o detalhamento do referido programa.

A CGENE
em 23/11/06
HA

A COHID

24/11/06


Valter Muchagata
Coordenador Geral de Infra-Estrutura
de Energia Elétrica
CGENE/DILIC/BAMA

AO TRP RODRIGO,

PI ANÁLISE E MANIFESTAÇÃO DA EQUIPE.

27.11.06


Maira Menta Glasson
Coordenadora de Energia Hidrelétrica
e Transmissões
COHID/CGENE/DILIC/BAMA

Ainda sobre a Condicionante. 2.1.1, entendemos que a recuperação da Área de Preservação Permanente – APP (matas ciliares), apesar da relação direta que possui com os processos erosivos na borda de reservatórios, deve ser tratada de forma diferenciada pelas seguintes razões:

1. o Reservatório de Sobradinho chega aos 28 anos de formação, em uma região caracterizada pela escassez de água. Assim, o reservatório constituiu-se na principal fonte de riqueza e ocupação para as comunidades lindeiras;
2. está em curso no programa de Revitalização do São Francisco uma ação integrada de recuperação das matas ciliares ao longo de toda Bacia, contando inclusive com a participação efetiva da Chesf;
3. o regime operacional do Reservatório de Sobradinho, caracterizado por ser um reservatório de acumulação, com a função principal de regularização da vazão do rio São Francisco, nos trechos do Sub-médio e Baixo com configuração topográfica com plana, que confere ao mesmo uma profundidade média de 8 m, e máxima de apenas 30 m, características estas que provocam grandes recuos do espelho d'água que chegam até 10 km, em algumas áreas, durante os rebaixamentos por questões operacionais;
4. a implantação do Programa Sobradinho tem proporcionado um bom canal de comunicação entre as instituições que atuam na região, o que abre um leque de possibilidades de ações conjuntas, com maior sustentabilidade e maiores possibilidades de sucesso;
5. em 31 de março de 2006 foi criada pelo Governo do Estado da Bahia a Área de Preservação Ambiental Lago de Sobradinho, sendo sua poligonal coincidente com a Área de Influência Indireta do Reservatório de Sobradinho, tornando assim, o Governo do Estado responsável pela gestão e conservação da área, Decreto Nº 9.957 de 30 de março de 2006, anexa.

Assim, pelas razões expostas, solicitamos a retirada deste componente da condicionante 2.1.1.

EMERGENCY

...

2.1.2 Plano de Controle de Assoreamento, informando a taxa de assoreamento do reservatório, a contribuição da carga de sedimentos do rio São Francisco e do campo de dunas nesse processo, necessidades de dragagem, destinação final do material a ser dragado.

...

Este Plano está contemplado no Plano de Controle de Erosão que deverá contemplar levantamento e ações para contenção dos processos de assoreamento. Sendo então necessária a mesma prorrogação solicitada, para condicionante 2.1.1.

...

2.1.3 Programa para conservação da Fauna, com levantamento do entorno do reservatório e a consolidação da proposta da construção do CETAS.

...

A Chesf está negociando junto a Coordenação Geral de Fauna – CGFAU/IBAMA-DF a ampliação das ações de levantamento e monitoramento da fauna no entorno do Reservatório de Sobradinho, realizada pelos Centros Especializados do IBAMA, dentre os quais, já estiveram na região com o apoio da Chesf os seguintes Centros Especializados Centro Nacional de Pesquisas para Conservação das Aves Silvestres - CEMAVE, Centro de Conservação e Manejo de Répteis e Anfíbios - RAN, Centro de Proteção de Primatas Brasileiros – CPB.

Está agendada para 27 e 28.11.06 uma reunião para discussão dos procedimentos a serem seguidos para efetivação das ações na área de influência da UHE Sobradinho.

Assim, solicitamos a prorrogação do prazo desta condicionante para 180 dias, a fim de proporcionar uma melhor negociação junto aos Centros Especializados do IBAMA, possibilitando a elaboração de um plano adequado às necessidades da região e reais possibilidades dos Centros.

Quanto a consolidação do CETAS Técnicos da CGFAU já realizaram vistoria no local e o projeto das edificações já existentes para implantação do CETAS já esta em elaboração. A Chesf, em conjunto com a CGFAU, está elaborando os termos para celebração de um Acordo de Cooperação Técnica entre aquele Instituto e a Chesf, com a finalidade de proporcionar o tratamento adequado aos animais alojados no centro, bem como, a definição de mecanismos de

EM BRANCO

acompanhamento e controle a serem adotados, neste sentido a necessitamos da prorrogação no prazo de atendimento para 180 dias.

2.1.4 O Programa "inventário dos Ecossistemas Aquáticos", apresentado por meio do ofício CE-DEMG-077/2006 de 24.4.2006, acrescentando:

- i. O monitoramento de agrotóxicos precisa se estender para o componente do sedimento;
- ii. Identificar as prováveis fontes de óleos e graxas no reservatório, e apresentar informações que isentam a empresa de culpa, e
- iii. Plano de retirada de fósforo.

Quanto aos itens mencionados para o programa inventário dos Ecossistemas Aquáticos, informamos que:

- i. o monitoramento de agrotóxicos será estendido para o sedimento, informamos apenas que o início do monitoramento desse componente pode não constar dos primeiros resultados, uma vez que há necessidade de identificar instituições capazes de realizar as análises no referido componente, com garantia dos resultados obtidos, assim como, proceder um aditivo contratual junto a Fundação Apolônio Salles de Desenvolvimento Educacional - FADURPE, empresa contratada para execução do programa, para inclusão desse serviço.
- ii. As fontes de emissão de óleos e graxas, quando estes forem encontrados em níveis acima dos permitidos na legislação serão identificadas.
- iii. Um plano de retirada de Fósforo, não se aplica ao Reservatório de Sobradinho, pois, além da Geração de Energia não emitir lançamentos que venham a contribuir com o aumento dos níveis de fósforo, não há metodologia consagrada cientificamente que permita a retirada de um composto adsorvido em água, sendo o controle indireto através da retirada de macrófitas a forma mais empregada. Para realização de uma ação de controle através da diminuição da biomassa de macrófitas, há alguns requisitos que devem ser observados, como por exemplo:

A existência de pontos de concentração que possibilitem a retirada de um grande volume de macrófitas, sem a necessidade do deslocamento constante da estrutura montada para tal. A concentração de macrófitas geralmente está associada a

EN BLANCO

existência de um lançamento pontual, escoamento do esgoto de cidades onde o tratamento dos efluentes é precário, escoamento de compostos orgânicos por vales de rios nos períodos chuvosos, etc. Tais contribuições, quando lançadas em locais com alto tempo de residência, provocam o aumento da biomassa algal. Porém, o fato de não haver ao longo do reservatório fontes pontuais de lançamentos de efluentes, e a conformação morfológica do reservatório associada ao regime operacional da UHE Sobradinho, não favorecem a formação de grandes bancos de macrófitas, sejam elas fixas ou flutuantes.

A baixa transparência da água, também torna-se limitante a formação de bancos de macrófitas fixas. Os bancos existentes são de pequeno tamanho e funcionam como refúgios para espécies de pequeno porte e formas jovens de peixes. Sendo assim, não há volume suficiente para uma retirada maciça de macrófitas nesse reservatório; e caso seja levado adiante um plano com essa intenção os prejuízos causados a biota serão mais significativos que a retirada efetiva de fósforo da água. Assim solicitamos a retirar este componente da condicionante 2.1.4.

2.1.5 Programa de Recuperação de Áreas Degradadas - PRAD

A PETCON foi a empresa vencedora do processo licitatório para execução deste programa. Os serviços terão início ainda no mês de dezembro e tão logo sejam iniciados enviaremos o Plano de Trabalho Consolidado segundo os requisitos apresentados na Condicionante 2.2.

2.1.6 Programa de Saúde e Educação Ambiental integrado com as ações de Comunicação Social.

Está em fase de encerramento o Programa de Saúde e Educação Ambiental iniciado antes da emissão da LO 406/ 2004, cujos produtos vêm sendo enviados a essa Coordenação. Para continuidade é necessário que haja uma avaliação dos resultados obtidos no programa que se encerra. Para tanto é necessário um prazo estimado de 180 dias, onde serão realizadas oficinas com os participantes para avaliação dos resultados efetivos, assim como o acompanhamento das ações tomadas pelas escolas na efetivação dos projetos

EM BRANCO

elaborados. Sendo assim, solicitamos uma prorrogação de 240 dias no prazo de execução desta condicionante.

...

2.1.7 Programa Sobradinho com a associação das vertentes de capacitação profissional, fortalecimento das noções de cidadania e respeito ao meio ambiente.

...

Programa Sobradinho, instituído pelo Comitê de Responsabilidade Social da Chesf, é o nome dado a uma série de ações realizadas pela Chesf, para promover a criação de um fórum composto por representantes dos municípios lindeiros ao reservatório da UHE Sobradinho. Tal fórum tem por finalidade decidir de forma conjunta e democrática sobre que abordagem deve ser dada aos problemas comuns aos referidos municípios, definindo não só quais as demandas existentes, mas proporcionando meios de minimizar ou mesmo solucionar os problemas levantados. Não sendo de responsabilidade da Chesf a execução das ações propostas pelo Fórum e ficando este responsável pela determinação das vertentes a serem buscadas para melhoria da qualidade de vida nos municípios do entorno do lago de Sobradinho. Deste modo, solicitamos a retirada desta condicionante e assumimos o compromisso de manter esta coordenação informada sobre as propostas levantadas pelo Fórum, assim como, sobre as ações tomadas para efetivação dessas propostas. Deixamos claro mais uma vez que não é responsabilidade da Chesf a execução de tais propostas.

...

2.3 Apresentar no prazo de 90 dias, os seguintes documentos e relatórios.

2.3.1 Relatório detalhado e consolidado de todas as atividades executadas até o momento.

...

A Chesf apresentará no prazo determinado a consolidação das atividades desenvolvidas até o momento.

EM BRANCO

2.3.2 Proposta de implantação de viveiro de mudas nativas;

A Chesf possui duas sementeiras (viveiros) de mudas um localizado em Piranhas/ AL e outro localizado em Paulo Afonso/ BA. A sementeira de Xingó é a maior das duas com uma produção média de 200.000 mudas/ ano, que está passando por um processo de ampliação das bases físicas para melhorar as condições de produção e futuramente aumentar a produção. Já a sementeira de Paulo Afonso/ BA atualmente está voltado para a produção de espécies ornamentais para atender as demandas dos acampamentos da Chesf e dos municípios vizinhos, porém a mesma está em processo de relocação e adequação das suas instalações para direcionamento da sua produção para espécies nativas da caatinga, semelhantemente a sementeira de Xingó.

Acreditamos que as duas sementeiras juntas atendam a demanda de mudas de espécies nativas da caatinga dos projetos de recuperação de áreas degradadas e recomposição da mata ciliar do rio São Francisco desenvolvidos pela empresa, inclusive as demandas da UHE de Sobradinho, e caso a demanda venha superar a atual produção de mudas ampliaremos a produção da sementeira de Xingó.

Diante do exposto solicitamos a retirada da condicionante 2.3.2. da LO da UHE de Sobradinho.

2.3.3 Informações qualitativas e quantitativas sobre o uso de fertilizantes químicos e agrotóxico na área de influência, bem como, as atividades que vêm sendo desenvolvidas e propostas pela Chesf;

As informações solicitadas são de responsabilidade do Ministério da Agricultura, Codevasf e INPEV, instituições que fomentam, incentivam, regulamentam e fiscalizam as atividades agrícolas. Assim sendo, solicitamos a retirada desta condicionante da Retificação da Licença de Operação 406/ 2004.

Quanto as ações e propostas da Chesf quanto ao uso de agrotóxicos, informamos que nas oficinas do Programa de Educação e Saúde Ambiental foram trabalhados os temas: uso de agrotóxicos e manejo de embalagens, que constam dos relatórios enviados a esta Coordenação. Por outro lado a Chesf tem sido parceira nas ações propostas pelo Fórum do Programa Sobradinho que estão sendo executadas pelo Governo do Estado da Bahia, Prefeituras Municipais, Codevasf e INPEV. Tais informações serão repassadas a esse Instituto oportunamente através dos relatórios do Programa Sobradinho.

EM BRANCO

...
2.3.4 Informações sobre as indenizações e reassentamentos das famílias que foram desapropriadas e a forma de vida que possuem atualmente;

...
As informações quanto aos re-assentamentos foram repassadas a esta Coordenação através da CE-DEMG-044/ 2005 de 02.05.2005.

Quanto ao modo de vida atual das famílias re-locadas, por ocasião da inundação do lago da UHE Sobradinho, a Chesf não detem nenhum controle de tal situação uma vez que são decorridos 28 anos desde o início da operação e cerca de 32 anos das primeiras desapropriações. Desta Forma, solicitamos a retirada desta condicionante.

...
2.3.5 Informações sobre a possível existência de comunidades remanescentes de quilombolas e populações tradicionais;

...
Estas informações estão sendo levantadas por técnicos da Chesf especializados em patrimônio histórico e cultural, sendo necessária a ampliação do prazo de cumprimento desta condicionante para 120 dias.

...
2.4 Apresentar mapa, no prazo de 120 dias, com as seguintes características...

...
Para elaboração dos mapas é necessário a realização de licitação para aquisição s das imagens de satélite solicitadas, tal aquisição depende da disponibilidade por parte do fornecedor de imagens em banco, que especificamente para o reservatório de sobradinho é imperativo que todas as cenas tenham sido captadas quando o mesmo apresentar uma única conta, devido aos recuos observados durante os rebaixamentos. Assim alguns fornecedores foram contatados e foi contatada a inexistência de tais imagens, fazendo com que seja necessário o imegeamento da área pretendida, o que elevará os custo da aquisição, assim como o tempo para efetivação da compra.

Quanto as informações solicitadas os levantamentos necessários já foram iniciados e tão logo as imagens estejam em poder da Chesf, as composições serão feitas conforme solicitado.

EM BRANCO

Verificou-se a impossibilidade de atendimento à escala solicitada, em virtude de não haver na cartografia oficial brasileira bases cartográficas com tal escala, porém o uso de imagens de alta resolução fornecerá as informações necessárias para uma boa gestão dos recursos ambientais no entorno do reservatório de Sobradinho.

Assim, solicitamos prorrogação do prazo de elaboração do mapa para 180 dias.

...

2.5. Apresentar, no prazo de um ano, Plano de uso do entorno dos reservatórios, que deve ser feito de acordo com os preceitos da Resolução Conama nº. 302/ 2002, a partir do termo de referência emitido pelo Ibama, levando-se em conta a compatibilização com a legislação de uso do solo dos municípios.

...

O Termo de referência enviado pelo Ibama está em avaliação pela equipe do DMA, que deverá se pronunciar em breve.


...

2.6. Apresentar no primeiro relatório anual, a situação do esgotamento sanitário da área urbana das sedes municipais relocaladas pelo empreendimento. Caso não tenham sido instalados dispositivos para tratamento na época da construção da usina, executar o sistema de esgoto ao longo da vigência da licença.

EM BRANCO

Chesf

Companhia Hidro Elétrica do São Francisco

Fls.: 287
Proc.: 307101
Rubr.: 

2.7 Atender a Portaria nº 28, de 31 de janeiro de 2003, do IPHAN, que diz que os reservatórios de empreendimentos hidrelétricos deverão prever projetos de levantamento, prospecção, resgate e salvamento arqueológico da faixa de depleção.

A época do enchimento do Reservatório da Usina Hidrelétrica de Sobradinho, a Chesf, em atendimento a Lei Federal Nº 3.924 de 26 de julho de 1961 e conhecedora da importância desses Estudos e Salvamentos arqueológicos, formalizou convênio com a Associação de Arqueologia e Pré-História da Bahia - A.A.P.H.Ba, vinculada a Universidade Federal da Bahia - UFBA, para execução do Projeto Sobradinho de Salvamento Arqueológico, sob a coordenação do Arqueólogo Prof^o Valentin Calderón de la Vara.

É importante salientar que esses Estudos e Salvamento Arqueológico realizado no entorno do empreendimento da UHE Sobradinho obedeceu aos requisitos técnicos e legislação vigente a época do enchimento do Reservatório da UHE Sobradinho e que seus desdobramentos foram importantíssimos para que se estabelecesse o elo das ocupações pretéritas daquela região. Foi ainda a partir desses Estudos e Salvamento que se registraram diversas publicações acadêmicas.

Toda a região do entorno do Empreendimento foi percorrida e pela importância dos resultados encontrados por esses estudos foi publicado pela Chesf o Relatório das atividades de campo realizadas pelo "Projeto Sobradinho de Salvamento Arqueológico".

Pelo exposto e com o entendimento que já foi atendido, pela Chesf, a Portaria Nº 28, de 31 de janeiro de 2003, do IPHAN, solicitamos dessa autarquia reconsiderar o solicitado na Retificação da Licença de Operação Nº 406/2004, item 2.7, emitida em 22 de setembro de 2006, dispensando-nos de celebração de novo contrato para execução desse objeto contratual já realizado que, configuraria em duplicidade de atendimento, Lei 8666/93.

Atenciosamente,



Valéria Vanda G. Brasil
Gerente DEMG
Valéria Vanda Gomes Brasil
Divisão de Meio Ambiente de Geração
E-mail: valeriav@chesf.gov.br

EM BRANCO

Chesf - CE-DMA-133/2006

Recife, 22 de Novembro de 2006.

**Ilmo Sr
Dr. Luiz Felipe Kunz Júnior
MD Diretor de Licenciamento - DILIC do
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente dos Recursos
Naturais Renováveis -IBAMA
SCEN - Trecho 02, Avenida L4 Norte
Edifício Sede do IBAMA, Bloco C, 1º Andar
Distrito Federal / DF
CEP - 70.818-900**

**PROTOCOLO
DILIC/IBAMA
Nº: 13.506
DATA: 27/11/06
RECEBIDO:**

Luiz

Assunto: Encerramento do Programa de Educação e Saúde Ambiental - PESA, da Usina Hidro Elétrica de Sobradinho- CONVITE .

Prezado Senhor:

A Chesf tem a satisfação de informar que no período de 27 a 30 de novembro, estará nos municípios da borda do Lago de Sobradinho, conforme programação anexa, para apresentar para as autoridades locais e a sociedade em geral, as atividades realizadas durante a execução do PESA, no período compreendido entre 2004 e 2006.

Lembramos que o Programa de Educação e Saúde Ambiental - PESA, é parte integrante das ações socioambientais que a empresa vem realizando na Área de Influência da Usina Hidro Elétrica de Sobradinho, conforme apresentado quando do lançamento do Programa, em eventos realizados nas Câmaras Municipais de Vereadores desses Municípios.

Com o PESA, a Chesf busca contribuir para a preservação da saúde e do meio ambiente dos municípios impactados pela construção da Usina de Sobradinho, e conseqüentemente, com a melhoria da qualidade de vida das pessoas que vivem na região.

Contamos com sua presença.

Atenciosamente,


**Francisco José Maciel Lyra
Departamento de Meio Ambiente**

A COEIB

29.11.06

Paula

Paula Márcia Salvador Melo
Assessora Técnica
DILIC/IBAMA

AO TLP RODRIGO,

FAVOR AVERTAR AO PROCESSO.

30.11.06

Moata
Moata Menta Giasson
Coordenadora de Energia Hidroelétrica
e Transposições
COHID/GENE/DILIC/IBAMA

Fis.: 189
Proc.: 360701
Rubr.: 01

Programação do PESA

27/11 (segunda) - 8:00 às 11:00
Xique-Xique - Auditório da Câmara

28/11 (terça) - 14:00 às 17:00
Sento-Sé - Auditório do Fórum

29/11 (quarta) - 8:00 às 11:00
Sobradinho - Auditório da Câmara

29/11 (quarta) - 14:00 às 17:00
Casa Nova - Auditório da Câmara

30/11 (quinta) - 8:00 às 11:00
Remanso - Auditório da Câmara

30/11 (quinta) - 15:00 às 18:00
Pilão Arcado - Auditório da Câmara

EM BRANCO



SERVICO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA

Fls.: 290
Proc.: 3607/01
Rubr.:

MEMÓRIA DE REUNIÃO

Data: 18 de Dezembro de 2006.

Local: IBAMA

Assunto: Discussão sobre os planos de Conservação da Fauna

A reunião foi realizada na Diretoria de Licenciamento Ambiental entre técnicos do IBAMA e representantes da CHESF, com a finalidade de apresentar e discutir os planos de Conservação da Fauna realizados, ou em realização, pela CHESF.

O IBAMA ponderou sobre a importância de se fazer um trabalho integrado com a CHESF em relação ao programa de monitoramento em toda a Bacia.

A CHESF concordou com essa proposta, adicionando que tem o interesse em juntar esse trabalho integrado com o cumprimento das condicionantes das licenças ambientais.

O IBAMA propôs em relação a Licença 406/2004 que a CHESF esperasse até o mês de março, pois apresentaria um exato plano de trabalho de monitoramento a ser realizado pela empresa, mas que solicitava agilidade em sua execução. A CHESF concordou com a proposta e a reunião foi encerrada.

EN 15100

BA 111111



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATU
DIRETORIA DE FAUNA E RECURSOS PESQUEIROS-DIFAP
COORDENAÇÃO GERAL DE ORDENAMENTO PESQUEIRO-CGREP

Fis: 292
Proc: 360710
Rubr: *[assinatura]*

PROTOCOLO
DILIC/IBAMA
Nº: 1.149
DATA: 29/01/07
RECEBIDO:

MEMO nº 032/2007 – CGREP

Brasília (DF), 17 de janeiro de 2007.

A Coordenação Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica

Assunto: Informações Sobre a CHESF.

- 1 Referente ao MEMO nº 54/2006 de 17 de outubro de 2006, solicitando esclarecimentos sobre a participação da CHESF no "Plano de Ação Estratégica" para revitalização da Bacia hidrográfica do rio São Francisco, notificamos que os projetos apresentados pela CHESF são projetos executados ou em execução e que alguns deles são condicionantes exigidas pelo licenciamento.
2. Informamos que os projetos em execução ou apresentados para serem executados pela CHESF, não utilizarão Recursos do Programa de Revitalização, constando no "Plano de Ação Estratégica" somente para que esta Coordenação tomasse conhecimento de quais as ações que estão sendo executadas, ou em vias de execução na Bacia do rio São Francisco.
3. Nosso objetivo quando da solicitação às instituições das ações desenvolvidas, foi de não duplicar os projetos, otimizar os recursos e trabalhar em parceria com instituições que estão desenvolvendo ações relacionadas ao Programa de Revitalização.
4. Todos os projetos apresentados estão previstos no orçamento da empresa para os anos de 2007/2008 conforme nos foi esclarecido pelo representante da CHESF durante os seminários regionais realizados no ano de 2006.
5. Sugerimos que a DILIC faça uma vistoria em cada um dos projetos solicitados pela CHESF, para verificar o cumprimento das exigências ambientais. Diante do exposto, colocamo-nos a disposição para esclarecimentos.

Atenciosamente

p/ Maria Rilda Leite
José Dias Neto
Coordenação Geral de Gestão de Rec. Pesqueiros / IBAMA

1998-1999

Chesf

Companhia Hidroelétrica de São Francisco

293
36097101
Aubr. *[Signature]*

CE-DEMG-046/2007

Recife, 26 de janeiro de 2007.

Ilmo. Sr.
Walter Muchagata
Coordenador Geral de Infra-estrutura de Energia
CGENE/ DILIQ/ IBAMA.
SCEN – Setor de Clubes Esportivos Norte – Trecho 02.
Ed. Sede do IBAMA – Brasília/ DF.
CEP: 70.818-900

PROTÓCOLO DILIC/DIQUA
IBAMA

Nº: 2314
DATA: 28/02/07
RECEBIDO:

[Signature]

Prezado Senhor,

Reiteramos nossos votos de estima e apreço, ao mesmo tempo em que solicitamos posicionamento desse Instituto quanto a CE-DEMG-235/ 2006 de 20 de novembro de 2006, que trata sobre o atendimento as condicionantes da Retificação da Licença de Operação 406/ 2004 referente a Usina Hidrelétrica de Sobradinho.

Atenciosamente,

[Signature]
Valéria Vanda Gomes Brasil
Divisão de Meio Ambiente de Geração
E-mail: valeriov@chesf.gov.br
[Signature]
Roberto M. Belchior
Eng. Florestal DEMG
Mat. 221.040

Valéria Vanda G. Brasil
Gerente DEMG
Mat. 065 197

[Signature]
Teresa de Jesus T. de Miranda
Técnico Administrativo
Mat. 0679168
DCA/COSE/CI/GEAD

[Signature]
COENS
28/02/07

27/02/07

Nº Post: 02001.000078/07-64

fic ordem. a COHID.


05.03.07.

&

Ata 220-000
Sec. 0000

AO TRP RODRIGO,
PARA ANÁLISE E
RESPOSTA, APÓS
APRENDIDAS AS DEMAN-
DAS PRIORITARIAS.

06.03.07


Moara Menta Giasson
Coordenadora de Energia Hidrelétrica
e Transposições
COHID/CGENE/DILIC/BAMA



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SECRETARIA EXECUTIVA
Esplanada dos Ministérios Bloco B - 6º andar Sala 607
Tel.: 4009-1308 Fax: 4009-1770

Fls. 294
Proc.: 360710
Rubr.: JM

PROTOCOLO
DILIC/IBAMA
Nº: 820
DATA: 23/01/07
RECEBIDO:

Franco

Ofício n.º *23* /2007/PR-SF/SECEX/MMA

Brasília, *19* de janeiro de 2007.

A Sua Senhoria o Senhor:
Valter Muchagata
Diretor Substituto
Diretoria de Licenciamento e Qualidade Ambiental do IBAMA - DILIQ
SCEN trecho 02, Ed. Sede do IBAMA, Bloco C - 1º andar
70818-900 - Brasília / DF

Assunto: Solicitação de cópia das licenças ambientais.

Senhor,

Venho através deste, solicitar uma cópia das licenças ambientais de Xingó, Taparica, Sobradinho e do complexo de Paulo Afonso, acompanhado de um breve relatório do atual estado da arte quanto ao atendimento dos condicionantes destas licenças, esta solicitação visa subsidiar a consolidação da relação institucional do MMA com a CHESF no âmbito do Programa de Revitalização.

Desde já agradeço e saliento, que estamos a disposição para esclarecimento de quaisquer dúvidas que se façam necessárias.

Atenciosamente,

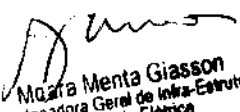
Maurício Laxe
MAURÍCIO LAXE

Coordenador do Programa de revitalização de Bacias Hidrográficas
Ministério do Meio Ambiente

*Já COENGE
com 23/01
[Assinatura]*

A COHID,

26.01.07



Moara Menta Giasson
Coordenadora Geral de Infra-Estrutura
de Energia Elétrica
Substituto
CGENE / DILIC / IBAMA

AO TUP RIOBRILHO,

Favor providenciar

RESPOSTA.

30.01.07


Moara Menta Giasson
Coordenadora de Energia Elétrica
e Transmissão
COHID/CGE/ENEL



Fis: 895
Proc: 3607/01
Rub:

DOCUMENTO

Nº Documento : 10100.000911/07

Nº Original : 188/07

Interessado : PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO MUNICÍPIO DE PETROLINA

Data : 2/4/2007

Assunto : REF. AO P.A Nº 1.26.006.000056/06-46 E SOLIC. NO PRAZO DE 20 DIAS, INFORMAÇÕES REF. AO CUMPRIMENTO OU NÃO DAS CONDICIONANTES ESTABELECIDAS NA LICENÇA DE OPERAÇÃO Nº 406/2004, RELATIVO AO FUNCIONAMENTO DA USINA HIDRELÉTRICA DE SOBRADINHO.

ANDAMENTO

De: GABIN
Para: DILIC1

Data de Andamento: 2/4/2007 16:07:00

Observação: DE ORDEM PARA AS PROVIDÊNCIAS, OBSERVANDO PRAZO ESTABELECIDO .

PROTOCOLO DILIC/DIQUA
IBAMA

Nº: 4126
DATA: 03/04/07
RECEBIDO:

Nedi Camilo O. Ferreira
Assessoria GABIN/IBAMA

Assinatura da Chefia do(a)

Confirmo o recebimento do documento acima descrito,

Assinatura e Carimbo

COH 10
03 04 07

Paula
Paula Márcia Salvador Melo
Assessora Técnica
DILIC/IBAMA

AO DEP RUIZINHO,

FAVOR VERIFICAR O CONTINÚO
DE DOCUMENTOS ENCAMINHADOS
PELO CHEFE PARA O ATENDIMENTO
TO DAS CONTRIBUÍNTES E SOLICI
TAR AO ANALISTA RICARDO
QUE ENCAMINHE AO MPF O PARE
CER DA RETIFICAÇÃO INFORMAN
DO QUE OS DEMAIS DOCUMENTOS
ESTÃO EM ANÁLISE. OBSERVAR
O PRAZO.

04 04 07

Moara
Moara Menta Grassoni
Coordenadora de Energia Hidrelétrica
e Transposições
COHID/GEREN/DILIC/IBAMA



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO MUNICÍPIO DE PETROLINA

Fls.: 296
Proc.: 2607101
Rubr.: [assinatura]

Ofício Nº 188 /2007/PRM/PTA/2º OTCC

Petrolina, 23 de março de 2007.

A Sua Senhoria, o Senhor
MARCOS LUIZ BARROSO
Presidente do IBAMA
Instituto Brasileiro de Meio Ambiente - IBAMA
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama
CEP: 70.818-900
Brasília - DF

Ref.: Procedimento Administrativo nº 1.26.006.000056/2006-46

Senhor Presidente,

Tramita nesta Procuradoria da República o procedimento administrativo de número em epígrafe, instaurado para verificar a regularidade de funcionamento da usina hidroelétrica de Sobradinho no estado da Bahia, instalada no Rio São Francisco, inclusive a averiguação da concessão de licenciamento e cumprimento de condicionantes existentes, como também ao possível passivo ambiental.

Com vistas à instrução do sobredito procedimento, **REQUISITO** a V. S^a, com amparo no art. 129, inciso VI, da CF/88 e artigo 8º, inciso II, da LC nº 75/93 (Lei Orgânica do Ministério Público da União), para cumprimento no prazo de **20 (vinte) dias** a contar do recebimento deste, informações referentes ao cumprimento ou não das condicionantes estabelecidas na licença de operação nº 406/2004, relativo ao funcionamento da usina hidroelétrica de Sobradinho.

Registre-se que a falta injustificada e o retardamento indevido do cumprimento das requisições do Ministério Público implicarão a responsabilidade de quem lhe der causa, nos termos do art. 8º, § 3º da lei anteriormente mencionada.

Cordialmente,


Pablo Coutinho Barreto
Procurador da República

MMA - IBAMA
Documento
10100.000911/07-76
GABIN
Data: 24/03/07 Prazo: _

EN BRUNO



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA

Fls.: 297
Proc.: 300710
Rubr.: [assinatura]

OFÍCIO nº 211 /2007 - DILIC/IBAMA

Brasília, 09 de abril de 2007.

A Sua Senhoria, o Senhor
PABLO COUTINHO BARRETO
Procurador da República no Município de Petrolina
Av. Aureliano Francisco Neto, no 300, Parque Bandeirante
CEP: 56380-120 Petrolina/PE Fax: (87) 3862 3804

Assunto: UHE Sobradinho -- regularidade de funcionamento

Senhor Procurador,

1. Em referência ao ofício nº 188/2007/PRM/PTA/2º OTCC, de 23.03.2007, que solicita informações sobre o licenciamento ambiental da Usina Hidrelétrica de Sobradinho, encaminhado Parecer Técnico nº 34/2006 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, de 06 de setembro de 2006, o qual apresenta a situação de cumprimento de condicionantes até aquele momento pela empresa CHESF e sugere a retificação da LO nº 406/2004, documento expedido em 22 de setembro de 2006.
2. As ponderações da empresa CHESF, expressas no ofício CE-DEMG-0226/2006, a respeito do cumprimento das novas condicionantes ainda encontram-se em análise pela equipe técnica e, assim que finalizadas, serão remetidas a este Ministério Público Federal.
3. Sem mais para o momento, coloco-me a disposição para prestar qualquer informação adicional julgada necessária.

Atenciosamente,


Luiz Felipe Kunz Júnior
Diretor de Licenciamento Ambiental

FAX TRANSMITIDO EM: 09 / 04 / 2007
ÀS 15:00H
RESPONSÁVEL: [assinatura]
FAX Nº:

11/22/20



Fis: 198
Proc: 2607101
Rubr: 101

Memo nº 361/2007 - DIFAP

Brasília (DF), 13 de abril de 2007.


Ao Diretor de Licenciamento Ambiental – DILIC
Sr. Luiz Felipe Kunz Júnior

Assunto: Oficina de Fauna - Programa de Revitalização do Rio São Francisco (PRSF)


Senhor Diretor,

1. Dando continuidade às atividades relativas ao Plano de Ação Estratégica para a Conservação e Manejo de Fauna na BHSF, no âmbito do Programa de Revitalização do Rio São Francisco (PRSF), será realizada reunião para estabelecer as bases e diretrizes do documento em questão entre os dias 02 e 03 de maio de 2007, no auditório do CEMAVE, em Brasília/DF.
2. Nesse sentido, solicitamos a Vossa Senhoria a indicação de um representante dessa Diretoria para participar da referida reunião.
3. Sendo assim, pedimos que confirme a participação, até o dia 23 de abril, para wagner.Fischer@ibama.gov.br e/ou polyana.pedrosa@ibama.gov.br.

PROCOLO DILIC/DIQUA
IBAMA

Nº: 4773
DATA: 16/04/07
RECEBIDO: 

Atenciosamente,


Fernando Dal'Ava
Diretor Substituto

11
12
13

14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100



CE-DEMG-096/ 2007

Recife, 25 de junho de 2007.

**Ilmo. Sr.
Walter Muchagata
Coordenador Geral de Infra-estrutura de Energia
CGENE/ DILIQ/ IBAMA.
SCEN – Setor de Clubes Esportivos Norte – Trecho 02.
Ed. Sede do IBAMA – Brasília/ DF.
CEP: 70.818-900**

PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA
Nº: 8.322
DATA: 01/07/07
RECEBIDO: F101

Prezado Senhor,

Reiteramos nossos votos de estima e apreço, ao mesmo tempo em que solicitamos posicionamento desse Instituto quanto as correspondências CE-DEMG-235/ 2006 de 20 de novembro de 2006 e CE-DEMG-046/2007 de 26 de janeiro de 2007, que tratam sobre o atendimento às condicionantes da Retificação da Licença de Operação 406/ 2004 referente a Usina Hidrelétrica de Sobradinho.

Nesse mesmo sentido gostaríamos do posicionamento desse Instituto quanto ao envio do Termo de Referência para elaboração do programa de Monitoramento de Fauna nos Remanescentes Florestais do Entorno do Reservatório da UHE Sobradinho, segundo reunião realizada em dezembro de 2006 e que contou com a participação do DILIQ e da DEFAP.

Ainda quanto ao atendimento às condicionantes da Retificação da LO 406/ 2004, gostaríamos de posicionamento desse Instituto quanto aos argumentos técnicos apresentados a seguir, para modificarmos a escala de trabalho proposta e assim viabilizarmos a elaboração dos mapas solicitados.

1. Nas características citadas para apresentação de mapas, observam-se algumas informações contraditórias, são elas:

- Escala de trabalho 1: 10000 e resolução espacial mínima de 5m. Com este tipo de resolução espacial poderíamos utilizar uma escala de trabalho de 1: 25000 e não necessariamente 1: 10000, a qual para ser obtida,

A CGENE
Em 04/07/07
*

necessita de serviços (ortorretificação) que superam o valor de aquisição das imagens, encarecendo a compra, a ponto de inviabilizá-la.

- Para a confecção de mapas com as informações solicitadas, a escala de 1:25000 apresentaria um detalhamento adequado para o tipo de informação a ser representado e ainda considerando que as informações em questão também serão obtidas e/ ou validadas com auxílio de levantamento de campo, não sendo as imagens a única fonte dos dados.

Desta forma solicitamos a mudança da escala de trabalho para que possamos dar continuidade ao o processo de aquisição e programação das imagens, já que estas não existem em acervo.

Lembramos mais uma vez que o processo de aquisição de imagens programadas é superior a 90 dias e depende das condições climatológicas do local.


Atenciosamente,


Valéria Vanda Gomes Brasil
Divisão de Meio Ambiente de Geração
E-mail: valeriov@chesf.gov.br

EN BLANCO

Chesf

Companhia Saneamento Básico do Estado de Pernambuco

Fis.: 301
Proc.: 36070
Rubric.: 

CE-DEMG-096/ 2007

Recife, 25 de junho de 2007.

Ilmo. Sr.

Walter Muchagata


Coordenador Geral de Infra-estrutura de Energia

CGENE/ DILIQ/ IBAMA.

SCEN – Setor de Clubes Esportivos Norte – Trecho 02

Ed. Sede do IBAMA – Brasília/ DF.

CEP: 70.818-900

PROCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA
Nº: 8.364
DATA: 06/07/07
RECEBIDO: 

Prezado Senhor,

Reiteramos nossos votos de estima e apreço, ao mesmo tempo em que solicitamos posicionamento desse Instituto quanto as correspondências CE-DEMG-235/ 2006 de 20 de novembro de 2006 e CE-DEMG-046/2007 de 26 de janeiro de 2007, que tratam sobre o atendimento às condicionantes da Retificação da Licença de Operação 406/ 2004 referente a Usina Hidrelétrica de Sobradinho.

Nesse mesmo sentido gostaríamos do posicionamento desse Instituto quanto ao envio do Termo de Referência para elaboração do programa de Monitoramento de Fauna nos Remanescentes Florestais do Entorno do Reservatório da UHE Sobradinho, segundo reunião realizada em dezembro de 2006 e que contou com a participação do DILIQ e da DEFAP.

Ainda quanto ao atendimento às condicionantes da Retificação da LO 406/ 2004, gostaríamos de posicionamento desse Instituto quanto aos argumentos técnicos apresentados a seguir, para modificarmos a escala de trabalho proposta e assim viabilizarmos a elaboração dos mapas solicitados.

1. Nas características citadas para apresentação de mapas, observam-se algumas informações contraditórias, são elas:
 - Escala de trabalho 1: 10000 e resolução espacial mínima de 5m. Com este tipo de resolução espacial poderíamos utilizar uma escala de trabalho de 1: 25000 e não necessariamente 1: 10000, a qual para ser obtida,

À EGENE
em 06/07/07
J

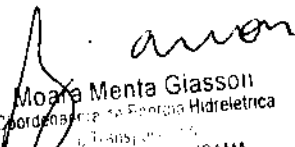
na ordem. a COHID.

11.07.07.


Ivete Silva Couto
Secretária

Ào TRP Rodrigo.

18.07.07


Moana Menta Giasson
Coordenadora Regional Hidroeletrica
e Transmissões
COHIDIGENE/DILICIBAMA

necessita de serviços (ortorretificação) que superam o valor de aquisição das imagens, encarecendo a compra, a ponto de inviabilizá-la.

- Para a confecção de mapas com as informações solicitadas, a escala de 1:25000 apresentaria um detalhamento adequado para o tipo de informação a ser representado e ainda considerando que as informações em questão também serão obtidas e/ ou validadas com auxílio de levantamento de campo, não sendo as imagens a única fonte dos dados.

Desta forma solicitamos a mudança da escala de trabalho para que possamos dar continuidade ao o processo de aquisição e programação das imagens, já que estas não existem em acervo.

Lembramos mais uma vez que o processo de aquisição de imagens programadas é superior a 90 dias e depende das condições climatológicas do local.

Atenciosamente,


Valéria Vanda Gomes Brasil
Divisão de Meio Ambiente de Geração
E-mail: valeriav@chesf.gov.br

100-100000



**MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO MUNICÍPIO DE PETROLINA**

Ofício Nº 604 /2007/PRM/PTA/2º OTCC

Petrolina, 49 de setembro de 2007.

A Sua Senhoria, o Senhor:

ROBERTO MESSIAS FRANCO

Diretor de Licenciamento Ambiental

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama

CEP: 70.818-900

Brasília/DF

Ref.: Procedimento Administrativo nº 1.26.006.000056/2006-46.

Senhor Presidente,

Tramita nesta Procuradoria da República o procedimento administrativo de número em epígrafe, instaurado para verificar a regularidade de funcionamento da usina hidroelétrica de Sobradinho no estado da Bahia, instalada no Rio São Francisco, inclusive a averiguação da concessão de licenciamento e cumprimento de condicionantes existentes, como também ao possível passivo ambiental.

Com vistas à instrução do sobredito procedimento, **REQUISITO** a V. Sª, com amparo no art. 129, inciso VI, da CF/88 e artigo 8º, inciso II, da LC nº 75/93 (Lei Orgânica do Ministério Público da União), para cumprimento no prazo de **30 (trinta) dias** a contar do recebimento deste, informações sobre a conclusão das análise técnica mencionada no anexo ofício nº 211/2007-DILIC/IBAMA.

Registre-se que a falta injustificada e o retardamento indevido do cumprimento das requisições do Ministério Público implicarão a responsabilidade de quem lhe der causa, nos termos do art. 8º, § 3º da lei anteriormente mencionada.

Cordialmente,


Pablo Coutinho Barreto
Procurador da República

**PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA
Nº: 12.512
DATA: 01/10/07
RECEBIDO: F107**

A Anuário Jurídico

02.10.07

Paula Márcia Salvador Melo
Assessoria Técnica
DILIC/IBAMA

À COHID,

Para atendimento.

03/10/07

Gustavo H. S. Peres
Gustavo Henrique Silva Peres
Analista Ambiental
Matrícula 2448661
DILIC/IBAMA

Ao TRF Rodrigo,

Para resposta da equipe.

08.10.07

Maria Menta Giasson
Coordenadora de Energia Hidrelétrica
e Transmissões
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA

Fis: 304
Proc: 3607101
Rub: [assinatura]
Circular stamp: PRM PETROLINA/SCA, 134

OFÍCIO nº 231 /2007 - DILIC/IBAMA

Brasília, 05 de abril de 2007.

A Sua Senhoria, o Senhor
PABLO COUTINHO BARRETO
Procurador da República no Município de Petrolina
Av. Aureliano Francisco Neto, no 300, Parque Bandeirante
CEP: 56380-120 Petrolina/PE Fax: (87) 3862 3804

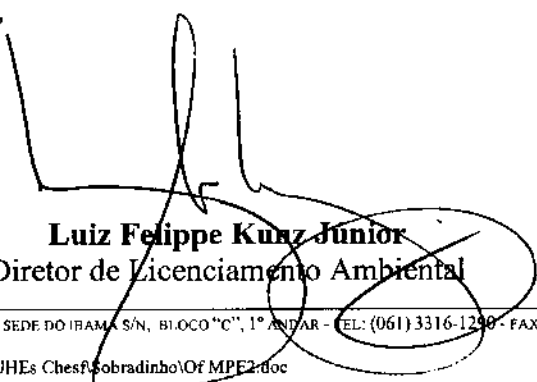
Assunto: UHE Sobradinho - regularidade de funcionamento

Senhor Procurador,

et 12/04/07
MPF
PRM PETROLINA 126001
2007.000377

1. Em referência ao ofício nº 188/2007/PRM/PTA/2º OTCC, de 23.03.2007, que solicita informações sobre o licenciamento ambiental da Usina Hidrelétrica de Sobradinho, encaminhado Parecer Técnico nº 34/2006 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, de 06 de setembro de 2006, o qual apresenta a situação de cumprimento de condicionantes até aquele momento pela empresa CHESF e sugere a retificação da LO nº 406/2004, documento expedido em 22 de setembro de 2006.
2. As ponderações da empresa CHESF, expressas no ofício CE-DEMG-0226/2006, a respeito do cumprimento das novas condicionantes ainda encontram-se em análise pela equipe técnica e, assim que finalizadas, serão remetidas a este Ministério Público Federal.
3. Sem mais para o momento, coloco-me a disposição para prestar qualquer informação adicional julgada necessária.

Atenciosamente,


Luiz Felipe Kunz Junior
Diretor de Licenciamento Ambiental

CONFIDENTIAL



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DE MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
DIRETORIA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL - DIPRO
COORDENAÇÃO GERAL DE ZONEAMENTO E MONITORAMENTO - CGZAM
SCEN - Setor de Clubes Esportivos Norte Trecho2 - Edifício Sede - Brasília-DF CEP: 70.818-900
E-mail: www.ibama.gov.br

Fls. 305
Proc. 3607101
RUB.

PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA
Nº: 12.710
DATA: 04/10/07
RECEBIDO:

MEMO n.º 52 / 07 - DIPRO/CGZAM/COZAM

Brasília, 03 de Outubro de 2007.

À Coordenadora de Hidrelétricas
Senhora Moara Giasson

Referência: Convite Evento

Dentro da proposta da Gestão Integrada da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (BHSF), o Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE) tem um papel muito importante, uma vez que busca garantir o conhecimento da região por meio da realização de um diagnóstico e definir estratégias de atuação ordenada dentro de seu território. Neste contexto, o tema "Biodiversidade" vem sendo tratado por meio da metodologia denominada Planejamento Sistemático da Conservação (PSC), que busca definir as áreas mais importantes para a conservação da biodiversidade na referida Bacia.

Tendo em vista que as etapas do PSC pressupõem-se participativas, para a definição de Alvos e Metas de Conservação foram consultados especialistas por meio de uma Reunião Técnica presencial e um fórum de discussão virtual. Com base nestas informações, a equipe da Coordenação de Zoneamento Ambiental do IBAMA, utilizando *softwares* de suporte à decisão, estabeleceu cenários de conservação para biodiversidade da Bacia. Estes cenários devem agora ser validados por um grupo de especialistas nas áreas de fauna, flora e paisagem.

Nestes termos, gostaríamos de consultar V.Sa. sobre a possibilidade de enviar técnicos envolvidos na análise do processo de licenciamento da "Transposição do rio São Francisco" para participar do evento de "II Reunião Técnica - Pós-seleção - Áreas importantes para a conservação da BHSF", nos dias 25 e 26 de Outubro, em Brasília, local exato a definir. Como o evento é focado no tema biodiversidade, seria interessante que os técnicos designados fossem àqueles familiarizados à temática.

Atenciosamente,

Giovana Bottura
Coordenadora de Zoneamento Ambiental
DIPRO/CGZAM/COZAM

A COZAM
em 04/10/07

De ordem, a COHID
08.10.07.

Ciente em
16.10.07
Vera Lucia S. Alben
Vera Lucia Silve Alben
Analista Ambiental
COHID/CGENE/DILIC/BA/IA
Mat. 1110376

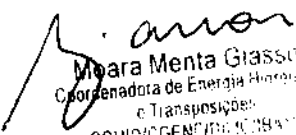
 Vereza Silva Couto
Secretária

As ANALISTAS

Rodrigo K, Mônica,
Silvio, Ricardo, Carolina

FAVOR VERIFICAR OS DEMAIS
INTERESSADOS E ENTREAR
EM CONTATO COM A
CBZAM PARA COMBINAR
NOSLA PARTICIPAÇÃO.


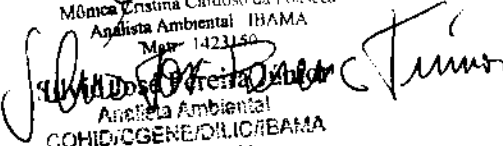
10.10.07


Maira Menta Grassoti
Coordenadora de Energia Hídrica
e Transposição
COHID/CGENE/DILIC/BA/IA

Ciente, 16.10.07
Rodrigo Vasconcelos Koblitz
Analista Ambiental
COHID/CGENE/DILIC/BA/IA
Mat. 2449847

Ciente em 16.10.07
Ribeiro Cesar Choucri
Analista Ambiental
COHID/CGENE/DILIC/BA/IA
Mat. 1455549

Ciente em 16/10/2007


Mônica Cristina Cardoso da Fonseca
Analista Ambiental IBAMA
Mat. 1423150

Juliana de Fátima Dantas
Analista Ambiental
COHID/CGENE/DILIC/BA/IA
Mat. 1541851
Ciente em 16/10/2007



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATUR
DIRETORIA DE USO SUSTENTÁVEL DA BIODIVERSIDADE E FLORESTA
COORDENAÇÃO GERAL DE AUTORIZAÇÃO DE USO E GESTÃO DE FAU
Ramal: 1480/1481, Fax:3316-1238E-mail:jose.dias-neto@ibama.gov.br

Fls.: 30/2
Proc.: 3627101
Rubr.: [assinatura]

PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA
Nº: 13.724
DATA: 25/10/07
RECEBIDO: F10M

MEMO COEFA/CGFAP N.º 222/2007

Brasília, 18 de outubro de 2007.

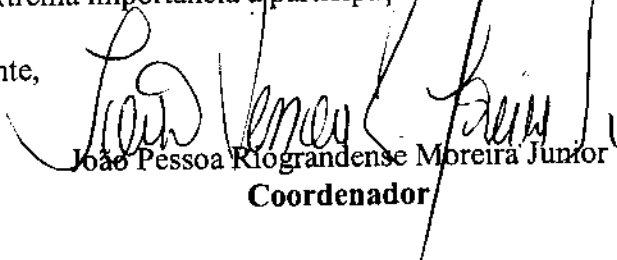
À: Moara Menta Giasson
Coordenação de Energia Hidrelétrica e Transposições

Assunto: Licença de Operação Chesf.

Senhora Coordenadora,

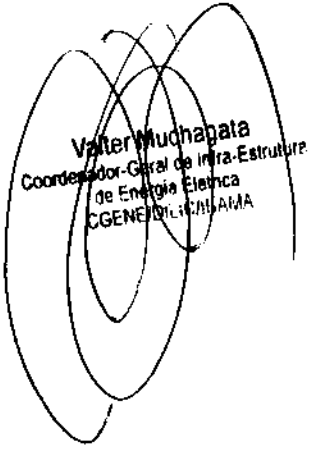
1. Na ocasião da renovação da Licença de Operação 406/04 da Usina Hidroelétrica de Sobradinho, para cumprimento da condicionante 2.5, ficou estabelecido junto a Companhia Hidro Elétrica do São Francisco – Chesf, a construção de um Centro de Triagem de Animais Silvestres – Cetas, na cidade de Sobradinho. O mesmo encaminhamento foi dado na renovação da Licença de Operação nº 509/05 da Usina de Paulo Afonso.
2. De acordo com os encaminhamentos definidos nas memórias de reunião contidas no processo 02001.000330/2007-03, realizadas nos dias 19 e 21 de setembro de 2006 entre técnicos desta coordenação e representantes da Chesf, ficou determinado que a empresa deveria apresentar à equipe as plantas finais do Complexo Cetas para serem analisadas e aprovadas. Em setembro a Companhia entrou em contato com esta coordenação através do documento 0129/2007 protocolo 10.286/2007, solicitando as plantas do projeto Cetas Brasil a fim de cumprir com o orçamento previsto para este ano.
3. Uma vez que a compra dos equipamentos, implantação e manutenção do Cetas ficou a cargo da Chesf, recomendamos que à Coordenação de Energia Hidrelétrica e Transposições, quando da renovação das referidas Licenças de Operação, mantivesse a condicionante de manutenção do Centro de Triagem, que inclui o funcionamento, contratação de pessoal e manutenção das instalações e equipamentos.
4. Informamos ainda que um cronograma de execução das obras será elaborado durante reunião no dia 30 de outubro do corrente ano, entre a CGFAP e a Chesf, sendo desta maneira de extrema importância a participação da COHID na referida reunião.

Atenciosamente,


João Pessoa Riograndense Moreira Junior
Coordenador

À COEVE
em 25/10/07
J

À COHID
19.12.07

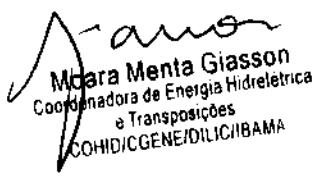

Valter Muchapata
Coordenador-Geral de Infra-Estrutura
de Energia Elétrica
CGENE/DILIC/IBAMA

Ao TRF Rodrigo,

Paulo ALEXANDRE NO

PROCESSO.

26.12.07


Moara Menta Giasson
Coordenadora de Energia Hidrelétrica
e Transposições
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Fls: 307
Proc: 3607/01
Rubr: (initials)

**PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA**

Nº: 14.748

DATA: 21/11/07

RECEBIDO: P107

**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
ESCRITÓRIO REGIONAL DE JUAZEIRO-BA.**

Juazeiro-BA, 10 de outubro de 2007.

Memº nº 151/07-IBAMA/Juazeiro-BA.

Do: Chefe Interino do EREG do IBAMA/Izo-BA.

Juraci Meira de Lima

À : DIPRAM

José Luiz Maria

17144
07 11 07
Danielle

Prezado Senhor,

Pelo presente estamos encaminhando a V.S.ª, em anexo, cópia do Ofício n.º 347/2007/PRM/PTA/1.º OTCC de 25/09/07, para vosso conhecimento, apreciação e providências.

Outrossim, sugerimos que seja criada uma equipe com 03 (três) Analistas Ambiental, considerando Dr. Aristóteles Loureiro Filho, lotado neste escritório, para que seja atendida a demanda acima e a demanda pautado no processo n.º 02009.001177/2004-19, volumes I e II nos municípios de Queimadas e Itapebi-BA.

Sem mais, somos com apreço.

Atenciosamente,

A COIB,
TAKA ANÁLISE

Bsb. 03/12/07

JML
Juraci Meira de Lima
Chefe Regional Substituto
IBAMA - Juazeiro-BA
Port. Nº 52 12/12/04

Dr. Neto,
VGR IFI CAI.
08/11/07

J. Toledo
Thomaz Mizuzaki de Toledo
Analista Ambiental
Metrícula 1439798
IBAMA

~~Sérgio Aurílio F. Munhoz Fontana~~
Chefe do DIPRO

AO
DR ANIBAL, PDEP,
PI AVERIGUAR e ELABORAR
Resposta ao MPF.

HT 14/11/07

Nota
Arthides Salgado Guimarães Neto
Coordenador de Defesa do Meio Ambiente

Senhor Coordenador Geral,
Sugiro o encaminhamento
do presente documento
para a Dilig. para
Tratarse de assunto
relacionado a implantação
da usina hidrelétrica de
Sobradinho e Linhas
de transmissão de energia
elétrica.

Duilio Ribeiro Tunes em
Duilio Ribeiro Tunes 20/11/2007
Analista Ambiental - IBAMA
Mat. 0886125

DE ORDEM
A DILIG. 21/11/07

Sérgio M. do F. Munhoz Fontana
CGF/DIPRO

Sérgio M. do F. Munhoz Fontana



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO MUNICÍPIO DE PETROLINA

Juraci Meira de Lima
Chefe Regional Substituto
IBAMA - Juazeiro-BA
Port. Nº 33.12/2004

RECEBIDO

EM 26 / 09 / 07

Proc

3607101

Sub

89

Ofício Nº347/2007/PRM/PTA/1º OTCC

Petrolina, 25 de setembro de 2007.

A Sua Senhoria o Senhor:
Juraci Meira
Gerente Regional do IBAMA
Juazeiro/BA

Ref. : Procedimento Administrativo nº 1.26.001.000125/2006-61

Senhor Gerente Regional,


Tramita nesta Procuradoria da República o Procedimento Administrativo de número em epígrafe, instaurado com o fito de apurar a possível prática de crime ambiental pela Companhia Hidrelétrica do São Francisco – CHESF, quando da implantação da Usina Hidrelétrica de Sobradinho, localizada no município de Sobradinho/BA e dos Projetos de Irrigação, localizados no Submédio São Francisco/BA, além da implantação de linhas de transmissão entre Juazeiro/BA-Senhor do Bonfim e Juazeiro/BA-Usina Sobradinho.

STANCO

Ass: 309
Pr: 307/02
R: JM

Alertamos, ainda, que a falta injustificada e o retardamento indevido do cumprimento das requisições do Ministério Público implicarão a responsabilidade de quem lhe der causa, nos termos do art. 8º, § 3º da lei anteriormente mencionada e do Art. 10 da lei 7.347/85.

Atenciosamente,


Vanessa Gomes Prevítera
Procuradora da República

PHOTOGRAPH



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO MUNICÍPIO DE PETROLINA

Ofício N° 155/2007/PRM/PTA/1° OTCC

Fls. 310
Proc. 3609101
Rubr. *[assinatura]*



Petrolina, 22 de maio de 2007.

A Sua Senhoria o Senhor:
Juraci Meira
Gerente Regional do IBAMA
Juazeiro/BA

Ref. : Procedimento Administrativo n° 1.26.001.000125/2006-61

Senhor Gerente Regional,

Tramita nesta Procuradoria da República o Procedimento Administrativo de número em epígrafe, instaurado com o fito de apurar a possível prática de crime ambiental pela Companhia Hidrelétrica do São Francisco – CHESF, quando da implantação da Usina Hidrelétrica de Sobradinho, localizada no município de Sobradinho/BA e dos Projetos de Irrigação, localizados no Submédio São Francisco/BA, além da implantação de linhas de transmissão entre Juazeiro/BA-Senhor do Bonfim e Juazeiro/BA-Usina Sobradinho.

Com vistas à instrução do sobredito procedimento apuratório, para cumprimento no prazo de **30 (trinta) dias** a contar do recebimento deste, com fulcro no art.129, VI da Constituição Federal e art. 8°, Inciso II da Lei Complementar n° 75/93, **Requisito** a Vossa Senhoria que encaminhe informações acerca de possíveis danos ambientais causados quando da implantação de linhas de transmissão entre Juazeiro/BA-Senhor do Bonfim e Juazeiro/BA-Usina Sobradinho pela CHESF, inclusive com o encaminhamento de documentos e relatórios pertinentes. Requeiro, também, que seja encaminhada cópias das licenças de operação do referido empreendimento.

Atenciosamente,

Vanessa Gomes Previtiera
Vanessa Gomes Previtiera
Procuradora da República

RECEBIDO
EM 28 / 05 / 07

Juraci Meira de Lima
Juraci Meira de Lima
Chefe Regional Substituto
IBAMA - Juazeiro-BA
Port. N° 53. 12/12/04

03/07/2013



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
SCEN Trecho 02, Edifício Sede, Bloco C, 1º Andar, Brasília/DF CEP: 70.818-900
Tel: (61) 3316.1212 - ramal 1595 - Fax: (61) 3225.0564 - URL: <http://www.ibama.gov.br>

Fis: 311
Proc: 3607/01
Rub: 01

OFÍCIO nº 660 /2006 - DILIC/IBAMA

Brasília, 26 de dezembro de 2007.

A Senhora
VANESSA GOMES PREVITERA
Procuradora da República no Município de Petrolina
Av. Aureliano Francisco Neto, nº 300 - Parque Bandeirante
CEP: 56308-120 Petrolina/PE Fax: (087)38623864

Assunto: Licenciamento ambiental da Linha de Transmissão entre Juazeiro/BA - Senhor do Bonfim e Juazeiro/BA - usina de Sobradinho.

Ref. PA 1.26.001.000125/2006-61.

Senhora Procuradora,

1. Em atendimento aos termos dos ofícios nº 155 e 347/2007/PRM/PTA/1º OTCC informo que não consta neste Ibama, procedimento de licenciamento ambiental da linha de transmissão em tela. Pela descrição feita por esta Procuradoria, depreende-se que se trata de licenciamento de competência estadual, visto que a linha estaria localizada inteiramente no estado da Bahia.
2. Estão em processo de licenciamento ambiental regulatório no Ibama a UHE Sobradinho, PA n. 02001.003607/2001-56, e a Subestação Sobradinho 230/500kV, PA 02001.003483/2007-02. A usina hidrelétrica possui Licença de Operação nº 406/2004 retificada em 22/09/2006. A subestação faz parte do Corredor 1 da regularização ambiental dos empreendimentos de transmissão de energia em operação da Chesf, cujo estudo ambiental protocolado em 04.05.2007 encontra-se em análise, e abrange três linhas de transmissão e duas subestações.
3. Por oportuno, informo que o andamento dos processos pode ser acompanhado por meio do endereço eletrônico www.ibama.gov.br/licenciamento.
3. Sem mais para o momento, coloco-me a disposição para prestar qualquer informação adicional julgada necessária.

Atenciosamente,

Roberto Messias Franco
Diretor de Licenciamento Ambiental

FAX TRANSMITIDO EM:
27 / 12 / 07
AS 16 17
RESPONSÁVEL:
Neto
FAX Nº: (87) 3862 3559

BR 011130



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA

Fis.: 312
Proc.: 3607101
RUBR.: [assinatura]

MEMORANDO n. 49/2007 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Em 27 de dezembro de 2007.

Ao: **ESREG Ibama Juazeiro/BA**

Assunto: **Licenciamento ambiental da UHE Sobradinho e linhas de transmissão.**

1. Encaminho cópia de resposta enviada à Procuradoria da República em Petrolina, em relação ao licenciamento ambiental dos empreendimentos citados, para acompanhamento deste Escritório Regional.

Atenciosamente,


Moara Menta Giasson
Coordenadora de Energia Hidrelétrica e Transposições

CONFIDENTIAL



Fis: 313
Proc: 3607/07

PROTOCOLADO/IBAMA
DILIC/DIQUA
Nº: 262
DATA: 08/01/08
RECEBIDO: A

DOCUMENTO

Nº Documento : 10100.004755/07

Nº Original : 569/07

Interessado : ASPAR/MMA

Data : 28/12/2007

Assunto : ENC. PARA ANÁLISE E PARECER TÉCNICO, CÓPIA DO PL Nº 7397/2007.

ANDAMENTO

De :

Para : PRESID

Data de Andamento: 28/12/2007 16:54:00

Observação: AO ASSESSOR CAPPARELLI CONFORME ENCAMINHAMENTO.

Assinatura da Chefe do(a)

Assinatura
CABINETE
MMA

28/12/07

Confirmo o recebimento do documento acima descrito,

Assinatura e Carimbo

Encaminhar à DILIC,
p/ pensar ao processo nº
02001.003889/2006-04 e
manifestar-se sobre o
substituto em questão.

07.01.08
Mário Antonio de Araújo Capparelli
Assessor do Presidente
IBAMA

ÀS ANALISTAS

Rodrigo K., Robson,

Mônica, Luiz, E DE

MAIS INTERESSADOS,

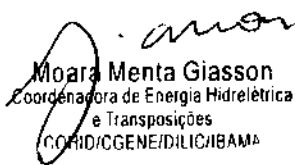
PARA MANIFESTAÇÃO


TÉCNICA QUANTO À PRO

POSTER DO LEGISLATIVO

• AÇÃO DAS ÁREAS DE
PRESERVAÇÃO PERMANEN
TE DE RESERVATÓRIOS.

12.01.08


Moara Menta Giasson
Coordenadora de Energia Hidrelétrica
e Transposições
CONID/CGENE/DILIC/BAMA


Lillian Pinheiro
Analista Ambiental
CONID/CGENE/DILIC/BAMA
Mat. 1438721



Ministério do Meio Ambiente
Gabinete da Ministra
Assessoria Parlamentar

Fis: 314
 Proc.: 360910
 Rubr.: ND

Protocolo Geral N° 00000.036342/2007-00

Data do Protocolo: 24/12/2007 **Hora do Protocolo:** 10:10:03
N° do Documento: 569 **Data do Documento:** 20/12/2007
Tipo do Documento: OFICIO
Procedência: [Assessoria Parlamentar] [Brasil] [DF] [Brasília]
Signatário/Cargo: Jaura Mª C. Rodrigues
Resumo: Encaminhamento para análise e parecer técnico, cópia do PL nº 7397/2007.
Cadastro: [Ministério do Meio Ambiente] [Assessoria Parlamentar] [Ivay Borges Medeiros Chaves] [EST/5173]

REGISTRE A TRAMITAÇÃO. - TRAMITE O DOCUMENTO ORIGINAL. - RACIONALIZE: EVITE TIRAR CÓPIAS.

Data da Tramitação: 24/12/2007 **Hora da Tramitação:** 10:11:24
Destino: [Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis] [Brasil] [DF] [Brasília]
Despacho: Análise e parecer técnico.
Cadastro: [Ministério do Meio Ambiente] [Assessoria Parlamentar] [Ivay Borges Medeiros Chaves] [EST/5173]
Recebimento: Até o momento não foi feito o recebimento eletrônico pela unidade.

REGISTRAR OS DOCUMENTOS ANEXADOS NAS TRAMITAÇÕES

DOCUMENTOS APENSADOS

1°	2°
3°	4°
5°	6°

MMA - IBAMA
 Documento
 10100.004755/07-02
 Data: 20/12/07 Prazo:

11

11/11/11





Ministério do Meio Ambiente
Assessoria Parlamentar
Esplanada dos Ministérios, Bloco "B" – 5º andar
70068-901 - Brasília/DF
Fone: (61) 317-1248 - Fax: (61) 322-0540
jaura.rodriques@mma.gov.br

Fis: 315
Proc: 3607101
Rubr:

Ofício nº 569/2007/ASPAR/MMA

Brasília, 20 de dezembro de 2007

A Sua Senhoria o Senhor
Marco Antônio Capparelli
Assessor Parlamentar do IBAMA
Brasília - DF

Assunto: PL 7397/2006.


Senhor Assessor,

1. Encaminhamento, em anexo, para análise e parecer técnico, cópia do Parecer do Relator com Substitutivo do Deputado Jackson Barreto ao Projeto de Lei nº 7397/2007, de autoria do Senhor Deputado Júlio Semeghini, que “dispõe sobre as Áreas de Preservação Permanente no entorno de reservatórios d'água artificiais”.
2. Requeiro que o posicionamento no parecer seja claro e objetivo e que a resposta seja remetida por meio eletrônico (email) para aspar.pareceres@mma.gov.br, e também por via impressa.
3. Solicito especial atenção quanto ao retorno do devido parecer, uma vez que o referido Projeto de Lei encontra-se na Comissão de Desenvolvimento Urbano e poderá, a qualquer momento, constar da pauta da comissão.
4. Informo que além desse Instituto, também foi pedido parecer técnico para a SBF.

Atenciosamente,

JAURA M. C. RODRIGUES
Chefe da Assessoria Parlamentar

10/10/2000

316
3607/04
Rubr: 

COMISSÃO DE DESENVOLVIMENTO URBANO

PROJETO DE LEI Nº 7.397, DE 2006

Dispõe sobre as Áreas de Preservação Permanente no entorno de reservatórios d'água artificiais.

Autor: Deputado Júlio Semeghini

Relator: Deputado Jackson Barreto

I – RELATÓRIO

O Projeto de Lei 7.397/06, de autoria do ilustre Deputado Julio Semeghini, altera o Código Florestal, Lei 4.771/65, ao detalhar a extensão das áreas de preservação permanente – APPs no entorno de lagoas, lagos ou reservatórios d'água artificiais.

Além de alterar dispositivo do Código Florestal, estabelece obrigatoriedade, ao empreendedor que requerer licenciamento ambiental para reservatórios artificiais destinados à geração de energia e abastecimento de água, de elaborar plano ambiental de conservação e uso do entorno de reservatório.

A proposição também enumera as condições para tolerar os usos de APPs urbanas pré-existentes. Por fim, o art. 3º, § 2º dita que a fiscalização quanto ao cumprimento das normas estabelecidas na lei proposta ficará a cargo do Poder Público Municipal.

Na Justificação, o Deputado Julio Semeghini esclarece que, ao contrário das APPs ao longo de rios, aquelas que circundam lagos e reservatórios não têm extensão definida em lei, o que foi feito mediante resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente – Conama. Em vez de tão somente regulamentar, o Conama viu-se forçado a legislar, indo portanto além de suas competências.

Apresentado na legislatura anterior, o Projeto de Lei 7.397/06 foi inicialmente distribuído a esta Comissão de Desenvolvimento Urbano, não chegando a ser apreciado antes do arquivamento, por motivos regimentais.

Desarquivado mediante requerimento do autor, e reaberto prazo de emendas ao projeto, não foram apresentadas emendas.

Com a entrada em pauta na Comissão de Desenvolvimento Urbano, apresentamos parecer favorável com apresentação de emenda modificativa. Os nobres parlamentares Fernando Chucre e Marinha Raupp pediram vistas, no sentido de aprofundar a discussão da matéria.

Ato contínuo, após o encerramento do prazo de vista, em reunião da Comissão de Desenvolvimento Urbano, solicitamos a retirada de do projeto de pauta, para complementação do voto e apresentação de substitutivo

É o relatório

II - VOTO DO RELATOR

Oportuna proposição, a do ilustre Deputado Julio Semeghini, que busca trazer segurança jurídica a uma questão das mais polêmicas, a das áreas de preservação permanente no entorno de reservatórios artificiais, principalmente em zonas urbanas.

O projeto de lei de autoria do nobre Deputado Júlio Semeghini trata das Áreas de Preservação Permanente no entorno de reservatórios artificiais. Inclui no Código Florestal a dimensão das faixas de proteção nesse caso e, no caso de reservatórios destinados à geração de energia de energia ou abastecimento d'água, exige do empreendedor a elaboração de plano ambiental de conservação e uso do entorno de reservatório. Estabelece, também, no caso de ocupações preexistentes em área urbana, requisitos para que sejam tolerados usos desconformes.

Inicialmente manifestamos pela aprovação do projeto, com duas emendas. A primeira dela faz ajustes na redação prevista para a alínea "b" do art. 2º do Código Florestal, prevendo que os critérios para

definição de área urbana consolidada devem respeitar o disposto no art. 32 do Código Tributário Nacional, que dispõe sobre as exigências para a classificação de uma área urbana para efeitos de lançamento do imposto sobre a propriedade predial e territorial urbana. Suprimia-se, também, o dispositivo que remetia a fiscalização das determinações da futura lei exclusivamente ao Poder Público municipal,

Após avaliarmos melhor a matéria entendemos que o texto da proposição necessita de ajustes mais profundos do que os propostos anteriormente.

Em primeiro lugar, a proposição insere no dispositivo que trata das APPs ao redor de reservatórios naturais ou artificiais regras detalhadas apenas sobre os artificiais. Sobre reservatórios naturais, permanece a omissão da lei florestal.

Em segundo lugar, parece inconsistente a fixação de metragens rígidas para os reservatórios artificiais. A diversidade de situações envolvidas nesse tipo de empreendimento faz com que o melhor caminho para a definição das faixas de APPs seja o processo de licenciamento ambiental, para os reservatórios de grande porte, aqueles maiores de 5 (cinco) hectares, com a preocupação de se garantir uma faixa de proteção mínima de 15 metros, a exemplo do que a resolução Conama 202 já prevê com o limite mínimo de proteção para os reservatórios artificiais de geração de energia elétrica e de abastecimento público

Cabe dizer que a Resolução 237/1997 do Conama impõe licença ambiental para todas as barragens e diques. Se o Estudo Prévio de Impacto Ambiental – EIA é exigido apenas dos empreendimentos potencialmente causadores de significativo impacto ambiental, nos termos do art. 225, § 1º, inciso IV, da Constituição Federal, a licença ambiental é demandada em um rol bem mais amplo de situações.

O processo de licenciamento ambiental também é a fase mais adequada para se inserir a demanda relativa ao plano ambiental de conservação e uso do entorno do reservatório artificial. Esse instrumento, cumpre dizer, deveria estar previsto no próprio corpo do Código Florestal.

Outro comentário a ser feito é que parecem excessivamente detalhadas as normas previstas no projeto para que usos

desconformes, anteriores à entrada em vigor da futura lei, sejam admitidos em APPs situadas em áreas urbanas. Impor a declaração de Zona Especial de Interesse Social e Desenvolvimento do Turismo em todos os casos, ou tratar de minúcias como as rampas de lançamento de barcos ou outras medidas, são iniciativas que parecem interferir sobremaneira com a autonomia municipal.

Com o objetivo de criar mecanismos de regularização das ocupações consolidadas, propomos a faculdade dos Conselhos Municipais de Meio Ambiente regularizar as ocupações, quando houver o interesse público, desde que se cumpra determinadas exigências, como a contenção de processo erosivos, faixa mínima de 15 (quinze) metros, vedação de intervenção na vegetação nativa remanescente e autorização da lei municipal.

Além disso, fixamos uma data limite para que as ocupações possam ser regularizadas, a fim de evitar um incentivo às ocupações e uma posterior anistia com a aprovação deste PL. A data limite será 1º de janeiro de 2006.

Devemos perseguir legislações objetivas. Com esse intuito, propomos também o regramento das medidas das faixas de proteção dos reservatórios naturais para espancar qualquer dúvida sobre as interpretações das Resoluções e lei ambientais. Fizemos isso com amparo nas normas do Conama, notadamente as Resoluções n.ºs 302 e 303.

Assim, naquilo que compete a esta Comissão analisar, votamos pela **aprovação** do PL nº 7.219, de 2006, na forma do **substitutivo** aqui anexado.

Sala da Comissão, em de de 2007.

Deputado

COMISSÃO DE DESENVOLVIMENTO URBANO

SUBSTITUTIVO AO PROJETO DE LEI Nº 7.397, DE 2006

Dispõe sobre as Áreas de Preservação Permanente no entorno de reservatórios d'água artificiais

O congresso Nacional decreta:

Art. 1º O art. 2º da Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, passa a vigorar com alteração na alínea "b" e inserção dos §§ 2º a 7º, da seguinte forma:

"Art. 2º

b) ao redor das lagoas ou lagos naturais, em metragem mínima de:

1 – 30 (trinta) metros, se o corpo d'água tem até 10 (dez) hectares de superfície.

2 – 50 (cinquenta) metros, se o corpo d'água tem entre 10 (dez) hectares e 20 (vinte) hectares de superfície.

3 – 100 (cem) metros, nos casos não enquadrados nos itens 1 e 2;

.....

§ 2º Ao redor de lagos, lagoas e reservatórios artificiais com superfícies entre 0,1 (zero vírgula um) e 5 (cinco) hectares, em área urbana ou de uso agropecuário, deve ser reservada uma faixa de proteção não edificável de 15 (quinze) metros.

§ 3º Nas acumulações artificiais de água com superfícies inferiores a 0,1 (zero vírgula um) hectares, fica dispensada a reserva de faixa de proteção não edificável de 15 (quinze) metros, desde que não resultantes do

barramento ou represamento de cursos d'água e não localizadas em Área de Preservação Permanente.

§ 4º Ao redor de reservatórios, lagoas e lagos artificiais maiores de 5 (cinco) hectares e ao redor dos localizados em área rural é exigida a faixa de APP desde que presente o alto ou médio impacto ambiental do empreendimento, e deve ser estabelecida no processo de licenciamento ambiental relativo ao empreendimento, a cargo do órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente – Sisnama, respeitando-se a faixa de proteção mínima de 15 (quinze) metros ao redor do corpo d'água.

§ 5º Para a obtenção da licença de operação, o empreendedor deve elaborar plano de conservação e uso do reservatório artificial para os reservatórios destinados à geração de energia e abastecimento de água, considerando, o plano de recursos hídricos da respectiva bacia hidrográfica, se houver, sem prejuízo das exigências estabelecidas no processo de licenciamento ambiental.

§ 6º No processo de licenciamento ambiental previsto nos § 5º, deve ser assegurada a oitiva das prefeituras municipais. (NR)

§ 7º As faixas de APP e de proteção não edificáveis devem ser medidas a partir da cota máxima normal de inundação dos corpos d'água."

Art. 2º Quando caracterizado o interesse público, a regularização de ocupações consolidadas situadas no entorno de lagoas, lagos ou reservatórios d'água naturais e artificiais, já existentes até a data de 01.01.2006 e que estejam em desconformidade com o previsto no art. 2º da Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, pode ser autorizada pelo Conselho Municipal de Meio Ambiente, atendidas as seguintes condições:

I – observância do plano diretor ou de lei municipal de uso e ocupação do solo;

II – lei municipal que especifique as áreas regularizáveis.

III – vedação de intervenção em vegetação nativa remanescente;

Proj. 319
Data 30/07/07
Rubrica [assinatura]

IV – a faixa de proteção de APP e das áreas não edificáveis deve ser, no mínimo, 15 (quinze) metros ao redor do corpo d'água, medidos a partir da cota máxima normal de inundação;

V – apresentação de medidas para conter eventuais processos erosivos e assoreamento dos corpos d'água.

VI – nos municípios que não possuem Conselho Municipal de Meio Ambiente, a autorização compete ao Conselho Estadual do Meio Ambiente.

Art. 3º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação."

Sala da Comissão, em de de 2007.

Deputado

11

01/10/2010



Interessado: Deputado Julio Semeghini
 Cgc/cpf/matr:
 Telefone:
 Endereço:
 Bairro:
 Cep:
 Municipio:
 Tipo Interessado: Pessoa Fisica

Resumo Assunto: Projeto de Lei Nº7397/06
 Assunto: Projeto de Lei
 Data Protocolo: 10-08-2006 09:04:04
 Documento Original: Memo 099/06-aspar

Fis: 3/10
 Proc: 3/09/01
 Rubr:

Seq	Destino	Tipo Destino	Data	Tipo Movimento	Despacho
6	Coend	Ibama	06-10-2006 11:06:26	Andamento	
5	Cohid	Ibama	06-10-2006 11:00:46	Andamento	A Pedido de patricia
4	Colic	Ibama	13-09-2006 12:03:03	Andamento	Encontra-se na Cohid
3	Cglic	Ibama	12-09-2006 11:08:20	Andamento	A Cgene
2	Xxx	Ibama	11-09-2006 15:14:53	Andamento	
1	Gabin	Ibama	15-08-2006 17:00:36	Entrada	

O processo está nas dependências da Coordenação de Energia/Dilic. falei com Zezé sobre a necessidade de resposta. Vai verificar e me dar um retorno.

Avail
 05/10/2008

100

100

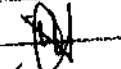
100

100

100

Mozart Bandeira Arnaud
Diretor de Operação

PROCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA
Nº: 1.223
DATA: 31/01/08
RECEBIDO:

Fls.: 321
Proc.: 360710
Rubr.: 

CE-DO-002/2008



Recife, 25 de janeiro de 2008.

Ilmo. Sr.
Oscar Cordeiro Netto
Diretor Presidente - Substituto
ANA - Agência Nacional de Águas
Brasília – DF.


Assunto: Redução temporária da descarga mínima defluente dos Reservatórios de Sobradinho e Xingó para 1.100 m³/s

Referências: Resolução ANA Nº 602/2007, de 27/12/2007
Ajuda – Memória de reuniões realizadas na sede da ANA, em Brasília, nos dias 09/01/2008 e 22/01/2008

Senhor Diretor Presidente,

Em atendimento à Resolução ANA Nº 602/2007, em seu artigo 1º, § 1º "A medida (redução da vazão para 1.100 m³/s) será efetivada após a Companhia Hidro Elétrica do São Francisco – CHESF comunicar à ANA que já foram adotadas todas as ações de responsabilidade das diversas entidades e usuários, a jusante de Sobradinho, que possibilitam a redução da restrição de defluência", informamos que:

1. Na reunião do Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico - CMSE, ocorrida no dia 12/12/2007, em função do quadro hidrológico vigente, com o atraso das chuvas ao longo da Bacia do rio São Francisco e o deplecionamento do reservatório de Sobradinho, ficou decidido o encaminhamento das ações para maximizar a transferência de energia de outras regiões para o Nordeste e o acionamento de usinas térmicas desta região, com o objetivo de atender às necessidades de energia elétrica, e promover a elevação do nível deste reservatório, bem como do Sistema Equivalente Nordeste. Para viabilizar as citadas ações ficou estabelecido que o IBAMA e a ANA deveriam ser contactados no sentido de autorizar a redução temporária das descargas mínimas defluentes dos reservatórios de Sobradinho e Xingó, para 1.100 m³/s, a exemplo do ocorrido em 2001 e 2003.
2. De imediato, a CHESF, como medida preventiva para a diminuição das vazões na cascata, realizou visitas às principais captações do vale do rio, a jusante de Sobradinho e entrou em contato com entidades e usuários ribeirinhos no sentido de sensibilizá-los quanto à necessidade desta redução. Na ocasião, foi explicado que a prática de vazões da ordem de 1.100 m³/s é


Rua Delmiro Gouveia, 333 - Edifício André Falcão
Bloco A - Sala A 316
Bongi - Recife - CEP 50761-901 - PE - Brasil
Fone: + 55(81) 3229.2106 - 3229.2149 - Fax: +55(81) 3229.3299
mozartba@chesf.gov.br

A Cohid

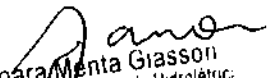
01.02.08


Maria Ines Miranda de Andrade
Assessora Técnica
Matricula 2441613
DILIC/BAMA

Ap TRF RODRIGOS,

P/ ANEXAR AO PROCESSO.

08.02.08


Moara Menta Giasson
Coordenadora de Energia Hidrelétrica
e Transposições
COHESIB/COHESIB/COHESIB

Cont. CE-DO-002/2008

fl. 02/04

canais de aproximação, haja vista que esse patamar de defluência está sendo praticado devido à situação excepcional vigente. Salienta-se que estas fundamentais para a recuperação do armazenamento d'água em Sobradinho, o que auxiliará na manutenção das condições dos níveis de jusante e montante para atendimento aos demais usos da água, bem como o atendimento energético a toda a região. A prática de tal vazão, no entanto, acarreta a necessidade de adequações de algumas tomadas d'água e o desassoreamento de diversas medidas são de natureza conjuntural e não demandam quaisquer obras de vulto.

Na ocasião, verificou-se também a necessidade de adaptação do percurso de balsas que atravessam o rio, devido ao surgimento de bancos de areia em seu trajeto original.

3. Além da rotina de manter as informações sobre vazões e níveis no site da Empresa e de comunicações emitidas sistematicamente ao longo de todo o ano, foi enviado para as entidades e usuários cadastrados, no dia 19/12/2007, o FAX SOC Circular 037/2007, informando preventivamente a necessidade da prática do patamar de 1.100 m³/s, que aguardava a alteração da Licença de Operação e solicitando a adoção das medidas pertinentes. Posteriormente, foram enviados os FAX SOC Circular 038 e 039/2007, de 21/12/2007, informando a emissão, por parte do IBAMA, da Licença Especial Provisória Nº 001/2007 e reforçando a necessidade da adoção das medidas para possibilitar a prática da vazão de 1.100 m³/s.
4. Em reunião coordenada pela ANA no dia 09/01/2008, com a presença do Comitê da Bacia Hidrográfica do São Francisco - CBHSF e de autoridades envolvidas no processo de mitigação de possíveis impactos da redução do nível d'água do rio a jusante de Sobradinho, em especial os representantes dos Estados de Pernambuco, Bahia, Alagoas e Sergipe, os presentes assumiram o compromisso de explicitar, até o dia 15/01/2008, os impactos e as ações a serem realizadas, bem como o seu custo e prazo de implantação.
5. Em continuidade à reunião anterior, e com o objetivo de detalhar as medidas emergenciais necessárias com vistas à implantação da redução temporária da descarga mínima defluente dos reservatórios de Sobradinho e Xingó, foi realizada no dia 22/01/2008, reunião na ANA, coordenada por esta Agência, onde foram apresentadas as respostas enviadas pelas entidades.

Nesta ocasião, com a concordância de todos os participantes, ficou estabelecido que as defluências dos reservatórios de Sobradinho e Xingó



2011/11/10

Cont. CE-DO-002/2008

fl. 03/04


seriam reduzidas do patamar de 1.300 m³/s para 1.200 m³/s, permaneceriam neste valor por, no mínimo, 48 horas e em seguida seriam reduzidas para 1.100 m³/s.

Vale registrar que nas últimas semanas vem sendo praticada a defluência de 1.300 m³/s nos reservatórios de Sobradinho e Xingó, sem que tenha sido registrada nenhuma ocorrência por parte de quaisquer entidades ou usuários do rio.

6. Estão sendo realizados, nesta data, sobrevôos com equipes da ANA, CHESF e representantes dos Estados, sendo Bahia e Pernambuco no trecho sub-médio, e Alagoas e Sergipe no trecho baixo do rio, para constatação e documentação fotográfica da situação, bem como verificação das medidas de adequação já tomadas pelas entidades citadas e usuários do rio.
7. Na nossa avaliação e levando em conta as informações prestadas pelas diversas entidades e usuários, bem como as reuniões ocorridas nos dias 09 e 22/01/2008, na sede da ANA, já foram adotadas as ações que possibilitam a redução da restrição de defluência, a jusante de Sobradinho, para 1.100 m³/s.
8. Diante deste contexto e conforme acertado na última reunião, será iniciada a redução paulatina das defluências dos reservatórios da cascata para o patamar de 1.200 m³/s, a partir do próximo sábado, dia 26/01/2008. Este patamar permanecerá por 7 dias, quando então será efetuada nova redução para o patamar de 1.100 m³/s, a partir do dia 02/02/2008.
9. Durante este período novas inspeções serão realizadas pela CHESF, no sentido de avaliar a repercussão da operação.

Com o exposto, atendemos à condicionante da resolução em epígrafe, ao tempo em que nos colocamos a disposição para quaisquer esclarecimentos considerados necessários.

Atenciosamente,


MOZART BANDEIRA ARNAUD
Diretor de Operação

EM 201100

Mozart Bandeira Arnaud
Diretor de Operação

Fis 324
Proc 3602/01
Rubrica

Cont. CE-DO-002/2008

fl. 04/04

C.C.:

MME – Ronaldo Shuck - Secretário de Energia;
MI – Luiz Antonio Eira - Secretário Executivo;
ANEEL – Jerson Kelman – Diretor Geral;
IBAMA – Roberto Messias – Diretor;
ANTAQ – Fernando Antonio Brito Fialho – Diretor Geral;
CODEVASF – Orlando Cezar da Costa Castro – Diretor-Presidente;
CBHSF – Antonio Thomaz Matta Machado – Presidente;
ONS – Hermes Jorge Chipp – Diretor Geral;
ONS – Darico Livi – Diretor
SEMARH – Sergipe – Pedro de Araújo Lessa – Diretor;
SRH - Pernambuco - José Almir Cirilo – Secretário Executivo;
SEMARH – Alagoas – Ana Catarina Pires Lopes – Secretária;
SEMARH – Bahia – Juliano Souza Matos – Secretário;

SOC, GRB, GRP, SPE.

2001-01-01

CE-DEMG-0175/ 2007

Recife, 27 de novembro de 2007.

Ilma. Sra.
Moara Menta
Coordenador Geral de Infra-estrutura de Energia
CGENE/ DILIQ/ IBAMA.
SCEN – Setor de Clubes Esportivos Norte – Trecho 02.
Ed. Sede do IBAMA – Brasília/ DF.
CEP: 70.818-900

PROTOCOLO/IBAMA

DILIC/DIQUA

Nº: 15.112

DATA: 27/11/07

RECEBIDO:

Francisco

Assunto: Licenciamento da UHE Sobradinho
Referência: Retificação da LO 406/ 2004.

Prezada Senhora,

Reiteramos nossos votos de estima e apreço, ao mesmo tempo em que encaminhamos para seu acompanhamento os relatórios de andamento das condicionantes listadas abaixo:

2.1.1 Plano de Controle de Erosão que deverá contemplar levantamento e contenção de processos a recuperação e preservação das matas Ciliares.

2.1.2 Plano de Controle de Assoreamento, informando a taxa de assoreamento do reservatório, a contribuição da carga de sedimentos do rio São Francisco e do campo de dunas nesse processo, necessidades de dragagem, destinação final do material a ser dragado.

Encontra-se em desenvolvimento pela EPT – Engenharia e Pesquisas Tecnológicas S.A. O programa de identificação e monitoramento do assoreamento e processos erosivos do entorno do reservatório de Sobradinho, cujo Plano de Trabalho segue anexo. Por conta de intempéries a execução dos serviços, sofreu atraso, porém o cronograma foi ajustado e em breve enviaremos os relatórios de acompanhamento.

2.1.3 Programa para conservação da Fauna, com levantamento do entorno do reservatório e a consolidação da proposta da construção do CETAS.

Conforme cópia da CE-DEMG-0170/ 2007, foram encaminhadas para apreciação da Diretoria de Uso Sustentável da Biodiversidade e Floresta – DIREF, as pranchas de adequação das instalações existentes na cidade de Sobradinho. Tais estruturas foram utilizadas durante a obra da UHE Sobradinho. Está previsto no orçamento do exercício 2008 o valor de R\$ 350.000,00 (trezentos e cinquenta mil reais) correspondente a execução das obras de adequação.

2.1.4 O Programa “inventário dos Ecossistemas Aquáticos”, apresentado por meio do ofício CE-DEMG-077/2006 de 24.4.2006, acrescentando:

À CGENS
em 29/12/07
[Handwritten signature]

De ordem à COHID.

10.12.07.

Ivete Silva Couto
Secretária

AO TRUP RODRIGO K.

PARA ANÁLISE DA

EQUIPE.

13.12.07

[Handwritten signature]
Mara Menta Giasson
Coordenadora de Energia Hidrelétrica
e Transposições
COHID/CGENE/DILIC/ABAMA

- i. O monitoramento de agrotóxicos precisa se estender para o componente do sedimento;
- ii. Identificar as prováveis fontes de óleos e graxas no reservatório, e apresentar informações que isentam a empresa de culpa, e
- iii. Plano de retirada de fósforo.

Subprograma Monitoramento Limnológico e da Qualidade da Água.

- 1º Relatório Quadrimestral de Atividades – Setembro a Dezembro de 2006
- 2º Relatório Quadrimestral de Atividades – Janeiro a Abril de 2007
- 3º Relatório Quadrimestral de Atividades – Maio a Agosto de 2007 – Parte 01
- 3º Relatório Quadrimestral de Atividades – Maio a Agosto de 2007 – Parte 02

Os relatórios dos demais subprogramas não foram entregues por não haverem resultados suficientes para realização de qualquer análise ou inferência, tais relatórios serão integrados ao relatório anual, sendo a partir daí mantida a periodicidade quadrimestral.

2.1.5 Programa de Recuperação de Áreas Degradadas - PRAD

- Plano de Trabalho – Versão Final
- 1º Relatório Trimestral – Versão Final
- 2º Relatório Trimestral – Versão Final
- 3º Relatório Trimestral – Versão Final
- 1º Relatório Anual – Versão Final

2.1.6 Programa de Saúde e Educação Ambiental integrado com as ações de Comunicação Social.

O programa de Saúde e Educação Ambiental foi iniciado antes obtenção da Licença de Operação da UHE Sobradinho e encerrado em 2006, atualmente passa por ajustes e deve ser reiniciado em 2008. Estão sendo encaminhados os relatórios finais dos dois lotes em que se dividiu o programa: LOTE I: Margem Direita – Municípios de Xique-Xique Sento Sé e Sobradinho e LOTE II: Margem Esquerda – Municípios de Pilão Arcado, Remanso e Casa Nova.

2.3.5 Informações sobre a possível existência de comunidades remanescentes de quilombolas e populações tradicionais;

Relatório Técnico

Aguardamos posicionamento deste Instituto para continuidade e adequações necessárias

Atenciosamente,

Valéria Vanda Gomes Brasil
Divisão de Meio Ambiente de Geração
E-mail: valeriov@chesf.gov.br

Elvídio Landim R. Lima
Engº Pesca - DEMG
Mat. 219.290

EM BRANCO

Ilmº Sr.
Antônio Carlos Hummel
Diretoria de Uso Sustentável da Biodiversidade e Floresta - DIREF
SCEN Trecho 2 - Ed. Sede do Ibama
CEP: 70.818-900 - Brasília - DF

Assunto: Projeto CETAS Brasil - CETAS Sobradinho
Referência: Licença de Operação - LO nº 406/2004

Prezado Senhor,

Estamos enviando as plantas das edificações do CETAS Sobradinho para análise e aprovação do IBAMA, conforme a seguir:

- Prancha 01/01 - Planta de situação e locação das edificações 1 a 11;
- Prancha 01 A - Planta baixa, cobertura, paginação de piso e cortes edificação 1;
- Prancha 02 A - Planta baixa da edificação 2 (Centro de Educação de Fauna);
- Prancha 02 B - Cortes e fachada da edificação 2;
- Prancha 02 C - Paginação de Piso e cobertura da edificação 2;
- Prancha 03 A - Planta baixa da edificação 3 (Quarentana);
- Prancha 03 B - Cortes e fachadas da edificação 3;
- Prancha 03 C - Planta de cobertura da edificação 3;
- Prancha 03 D - Paginação de piso da edificação 3;
- Prancha 04 A - Planta baixa da edificação 4 (Triagem);
- Prancha 04 B - Cortes e fachadas da edificação 4;
- Prancha 04 C - Planta de coberta da edificação 4;
- Prancha 05 A - Planta baixa e coberta da edificação 5 (Recinto de felinos);
- Prancha 05 B - Fachada e cortes da edificação 5;
- Prancha 06 A - Planta baixa e paginação de piso da edificação 6 (Administração);
- Prancha 06 B - Cortes, cobertura e fachadas da edificação 6;
- Prancha 07 A - Planta baixa, cobertura, cortes, fachadas e paginação de piso da edificação 7 (Guarita);
- Prancha 08 A - Planta baixa, cortes, fachadas, cobertura e paginação de piso da edificação 8 (Alojamento).

Aguardamos as considerações desse órgão para que possamos dar seguimento ao projeto.

Colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se façam necessários.

Atenciosamente,


Valéria Viana Gomes Brasil
Divisão de Meio Ambiente de Geração
E-mail: valerfav@chesf.gov.br

EM BRANCO

Chesf Companhia Hidro Elétrica do São Francisco	FAX SOC CIRCULAR	DATA: 28/04/2008 Nº.: 008/2008 FOLHA: 01/01	Fls. 328 Proc. 3607101 Rubl. <i>Araújo</i>
---	------------------	---	--

DE: João Henrique de Araújo Franklin Neto
Superintendente de Operação e Contratos de Transmissão de Energia
FONE: (81) 3229 4100 FAX: (81) 3229 4058

ASSUNTO: Vazões defluentes mínimas de Sobradinho e Xingó

Texto

Em função do término da vigência da Resolução nº 602/2007 da Agência Nacional de Águas – ANA e da Licença Especial Provisória nº 001/2007 do IBAMA, que autorizam a prática de vazão de 1.100m³/s no rio São Francisco, a CHESF informa que, as vazões mínimas defluentes dos Reservatórios de Sobradinho e Xingó retornarão para o patamar de 1.300 m³/s, a partir do dia 01/05/2008.

Sendo o que se trata para o momento, colocamo-nos a sua disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,



JOÃO HENRIQUE DE ARAÚJO FRANKLIN NETO
Superintendência de Operação e Contratos de Transmissão de Energia

EM BRANCO



Fls.	329
Proc.	3007101
Rubl.	Almeida

PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA
Nº: 5.570
DATA: 15/05/08
RECEBIDO: J

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA EM PETROLINA

Ofício Nº 169/2008/PRM/PTA/2º OTCC

Petrolina, 07 de maio de 2008.

A Sua Senhoria, o Senhor

ROBERTO MESSIAS FRANCO

Diretor de Licenciamento Ambiental

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama

CEP: 70.818-900

Brasília/DF

Ref.: Procedimento Administrativo nº 1.26.006.000056/2006-46.

Anexo: documentos de fls. Nºs 134, 189 e 190 dos autos em referência.

Senhor Presidente,

O procedimento administrativo de número em epígrafe foi instaurado para verificar a regularidade de funcionamento da usina hidroelétrica de Sobradinho no estado da Bahia, instalada no Rio São Francisco, inclusive a averiguação da concessão de licenciamento e cumprimento de condicionantes existentes, como também ao possível passivo ambiental.

Através do ofício nº. 604/2007/PRM/PTA/2º OTCC anexo, o Ministério Público Federal requisitou de V. Sª, no prazo de 30 (trinta) dias, informações sobre a conclusão das análise técnica mencionada no anexo ofício nº 211/2007-DILIC/IBAMA.

Ocorre que tal prazo expirou desde o dia 06/11/2007 e até o presente momento não recebemos resposta.

Assim, com amparo na Constituição da República, art. 129, VI e VIII, e na Lei Complementar nº 75, de 20 de maio de 1993 (Lei Orgânica do Ministério Público da União), artigo 8º, II e § 5º, **REQUISITO** a V. Sª, no prazo de **30 (trinta) dias**, cortados do recebimento deste, informações sobre a conclusão das análise técnica mencionada no anexo ofício nº 211/2007-DILIC/IBAMA.

4 Colid

16.05.08

Miranda
Miranda Inês Miranda de Andrade
Assessora Técnica
Matricula 2441813
DILIC/IBAMA

AO SR RODRIGO K.,

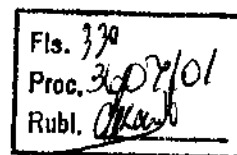
FAVOR PREPARAR RESPOSTA.

MA.

16.05.08

Giasson
Moara Menta Giasson
Coordenadora de Energia Hidroelétrica
e Transposições
DILIC/IBAMA

Alertamos, ainda, que a recusa, o retardamento ou a omissão no cumprimento da presente requisição implicará a responsabilidade de quem lhe der causa, nos termos do artigo 10 da Lei 7.347/85, sujeito a pena de reclusão de um a três anos, sem prejuízo de multa e da responsabilização civil e administrativa.



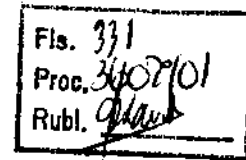
Cordialmente,


Pablo Coutinho Barreto
Procurador da República

2000



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA



OFÍCIO nº 231 /2007 - DILIC/IBAMA

Brasília, 05 de abril de 2007.

A Sua Senhoria, o Senhor
PABLO COUTINHO BARRETO
Procurador da República no Município de Petrolina
Av. Aureliano Francisco Neto, no 300, Parque Bandeirante
CEP: 56380-120 Petrolina/PE Fax: (87) 3862 3804


Assunto: UHE Sobradinho - regularidade de funcionamento

Senhor Procurador,

et 24/04/07
MPF
PRM PETROLINA 126001
2007.000377

1. Em referência ao ofício nº 188/2007/PRM/PTA/2º OTCC, de 23.03.2007, que solicita informações sobre o licenciamento ambiental da Usina Hidrelétrica de Sobradinho, encaminho Parecer Técnico nº 34/2006 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, de 06 de setembro de 2006, o qual apresenta a situação de cumprimento de condicionantes até aquele momento pela empresa CHESF e sugere a retificação da LO nº 406/2004, documento expedido em 22 de setembro de 2006.
2. As ponderações da empresa CHESF, expressas no ofício CE-DEMG-0226/2006, a respeito do cumprimento das novas condicionantes ainda encontram-se em análise pela equipe técnica e, assim que finalizadas, serão remetidas a este Ministério Público Federal.
3. Sem mais para o momento, coloco-me a disposição para prestar qualquer informação adicional julgada necessária.

Atenciosamente,


Luiz Felipe Kunz Junior
Diretor de Licenciamento Ambiental

EM BRANCO



PRM-PNZ/PE-GABPRM
000196/2007

Fls. 332
PCB:
Proc. 3007/01
Rubl. <i>[assinatura]</i>

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO MUNICÍPIO DE PETROLINA



Ofício N° *604* 12007/PRM/PTA/2° OTCC

Petrolina, *49* de setembro de 2007.

A Sua Senhoria, o Senhor:

ROBERTO MESSIAS FRANCO

Diretor de Licenciamento Ambiental

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama

CEP: 70.818-900

Brasília/DF

Ref.: Procedimento Administrativo n° 1.26.006.000056/2006-46.

Senhor Presidente,

Tramita nesta Procuradoria da República o procedimento administrativo de número em epígrafe, instaurado para verificar a regularidade de funcionamento da usina hidroeétrica de Sobradinho no estado da Bahia, instalada no Rio São Francisco, inclusive a averiguação da concessão de licenciamento e cumprimento de condicionantes existentes, como também ao possível passivo ambiental.

Com vistas à instrução do sobredito procedimento, **REQUISITO** a V. S^a, com amparo no art. 129, inciso VI, da CF/88 e artigo 8º, inciso II, da LC n° 75/93 (Lei Orgânica do Ministério Público da União), para cumprimento no prazo de **30 (trinta) dias** a contar do recebimento deste, informações sobre a conclusão das análise técnica mencionada no anexo ofício n° 211/2007-DILIC/IBAMA.

Registre-se que a falta injustificada e o retardamento indevido do cumprimento das requisições do Ministério Público implicarão a responsabilidade de quem lhe der causa, nos termos do art. 8º, § 3º da lei anteriormente mencionada.

Cordialmente,

[Assinatura]
Pablo Coutinho Barreto
Procurador da República

Fls. 333
 Proc. 300101
 Rubl. *[Handwritten]*



PREENCHER COM LETRA DE FORMA

AR

DESTINATÁRIO DO OBJETO / DESTINATAIRE			
NOME OU RAZÃO SOCIAL DO DESTINATÁRIO DO OBJETO / NOM OU RAISON SOCIALE DU DESTINATAIRE			
ROBERTO MENEZES FRANCISCO			
ENDEREÇO / ADRESSE IBAMA			
S.C.E.N. - T.R.E.C.H.O. - Z. - S.D.S.E.D.E. D.O. IBAMA			
CEP / CODE POSTAL	CIDADE / LOCALITE	UF	PAÍS / PAYS
70.818-900	BRASILIA	DF	BRASIL
DECLARAÇÃO DE CONTEÚDO (SUJEITO À VERIFICAÇÃO) / DISCRIMINATION		NATUREZA DO ENVIÓ / NATURE DE L'ENVOI	
04. Nº604/07 PRM/PTA/2ºOTCC (REF.: P.A. Nº1.26.006.000056/2006-46)		<input type="checkbox"/> PRIORITÁRIA / PRIORITAIRE <input type="checkbox"/> EMS <input type="checkbox"/> SEGURADO / VALEUR DÉCLARÉ	
ASSINATURA DO RECEBEDOR / SIGNATURE DU RÉCEPTEUR		DATA DE RECEBIMENTO / DATE DE LIVRACION	CARIMBO DE ENTREGA / UNIDADE DE DESTINO / BUREAU DE DESTINATION
		27/07/07	
NOME LEGÍVEL DO RECEBEDOR / NOM LISIBLE DU RÉCEPTEUR			
Nº DOCUMENTO DE IDENTIFICAÇÃO DO RECEBEDOR / ÓRGÃO EXPEDIDOR	RUBRICA E MAT. DO EMPREGADO / SIGNATURE DE L'AGENT		
1334 75			
ENDEREÇO PARA DEVOLUÇÃO NO VERSO / ADRESSE DE RETOUR DANS LE VERS			

01/10/2019

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA

OFÍCIO nº 154/2008 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 20 de novembro de 2008.

Ao Senhor
SEVERINO GOMES MORAES FILHO
Gerente do Departamento de Meio Ambiente da CHESF
Rua Delmiro Gouveia, 333- Bloco C, sala 223. Bongi
CEP: 50761-901 Recife - PE fax: (81) 32292413

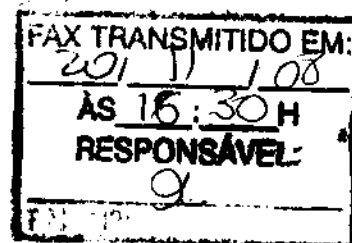
Assunto: Plano de Trabalho - UHE Sobradinho.

Senhor Gerente,

1. Dando continuidade ao acordo firmado na reunião entre CHESF e Ibama em 18/12/2006, encaminho em anexo a Informação Técnica nº 83/2008 que apresenta diretrizes a serem seguidas para execução dos estudos de caracterização ambiental do meio biótico (vegetação e fauna terrestre) da UHE Sobradinho.
2. Este Instituto está disponível para o esclarecimento de qualquer dúvida quanto às informações presentes no documento.

Atenciosamente,


Moara Menta Giasson
Coordenadora de Licenciamento de Hidrelétricas



10/10/10





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA

INFORMAÇÃO TÉCNICA Nº. 33/2008 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 19 de novembro de 2008.

Dos Técnicos: Rodrigo Vasconcelos Koblitz – Analista Ambiental / Biólogo
Mônica Cristina Cardoso da Fonseca – Analista Ambiental / Engenheira Agrônoma

À: Moara Menta Giasson
Coordenadora de Energia Hidrelétrica

Assunto: Plano de Trabalho do Meio Biótico – Vegetação e Fauna Terrestre UHE Sobradinho

Processo: 02001.003607/01-94

1 – INTRODUÇÃO

Essa Informação Técnica fornece as diretrizes a serem seguidas para a execução dos estudos de campo de caracterização ambiental do meio biótico – vegetação e fauna terrestre – da UHE Sobradinho.

2 – PLANO DE TRABALHO

2.1 – LOCAIS DE AMOSTRAGEM

Os locais de amostragem foram selecionados com o intuito de se fazer uma caracterização da região do entorno da UHE Sobradinho. Dessa forma, deverão ser dispostos os transectos nas seguintes coordenadas aproximadas:

- 1 - 42° 33' 58,82 "O / 10° 11' 6,61"S
- 2 - 41° 19' 56,67"O / 10° 7' 28,1"S
- 3 - 41° 16' 18,17"O / 9° 46' 59,03"S
- 4 - 41° 0' 26,78"O / 9° 26' 11,75"S
- 5 - 41° 51' 6,85"O / 9° 48' 55,24"S
- 6 - 41° 38' 21,67"O / 9° 55' 53,75"S
- 7 - 41° 27' 47,61"O / 9° 35' 46,71"S
- 8 - 41° 9' 30,77"O / 9° 48' 44,05"S
- 9 - 41° 3' 15,52"O / 9° 18' 47,97"S
- 10 - 40° 40' 3,01"O / 9° 8' 22,62"S

Observa-se que dada a experiência da empresa, tais pontos podem sofrer alterações, solicitamos que nos seja enviada uma contra proposta de colocação dos transectos em um prazo

2011-12-10

de quarenta e cinco dias. Salienta-se que a discussão se dará em torno da alocação dos transectos.

2.2 – METODOLOGIA

As amostragens ocorrerão dentro das áreas acima indicadas, onde haverão transectos de 5 km em cada uma das áreas. Em cada transecto, haverá 5 parcelas de 250 metros ortogonais ao eixo do transecto. As amostragens deverão ocorrer nas parcelas e nos transectos, conforme a metodologia apresentada por grupo.

2.2.1 – Fauna Terrestre

1- Pequenos mamíferos não voadores

1.1. LiveTraps. Deverão ser dispostas nas parcelas, sendo utilizadas 10 gaiolas pareadas verticalmente em diferentes alturas, por parcela. As amostragens deverão ser realizadas durante três dias não consecutivos.

1.2. Pitfall. Sua distribuição se dará nos transectos de 5 km, sendo oito estações por transecto. Duas baterias de armadilhas em “Y” deverão ser colocadas em espaçamentos regulares entre cada intervalo de 1 km, ou seja, deverão haver duas baterias opostas entre as parcelas, espaçadas regularmente. As amostragens deverão ser realizadas durante três dias não consecutivos.

2. Quirópteros

2.1. Redes de neblina. Deverão ser abertas das parcelas de 250 m. Para a captura de morcegos as redes de neblina deverão ficar armadas no período de 17:00 às 02:00. Deverão ser colocadas 2 redes de 12 x 2,5 metros por parcela durante 3 noites não consecutivas.

3. Mamíferos de médio e grande porte

3.1. Censo. Deverá ser realizado percorrendo os transectos de 5 km. Os mesmos devem ser realizados um pela manhã e outro no período noturno, em 3 dias não consecutivos.

3.2 Plot de Areia: O método deverá conter 11 estações de pegadas por transecto, com plots de 50 x 50cm, com 100 metros de distância entre cada uma. Esses plots deverão permanecer ativos durante 10 dias.

3.2. Armadilha Fotográfica. Serão colocadas duas armadilhas fotográficas nos eixos de cruzamentos entre parcelas e transecto. Essas deverão ser dispostas em diferentes alturas. Elas devem permanecer durante 15 dias.

4. Avifauna

4.1. IPA (Índice Pontual de Abundância). Aplicar a metodologia de IPA, com no mínimo três pontos de amostragem em cada parcela de 250 metros. As amostras deverão ocorrer durante 3 dias não consecutivos.

4.2. Censo por transecto de varredura. Deverá ser realizado percorrendo os transectos de 5 km. Cada transecto deverá ser amostrado durante 3 dias não consecutivos.

4.3 Captura com rede

Nas capturas, serão utilizadas redes de neblina com 6 metros de comprimento, 2,5 metros de largura e malha de 3,6mm, dispostas preferencialmente em ecótonos e fontes de alimento, para aumentar a taxa de captura. Deverão ser abertas 6 redes durante três dias não consecutivos em cada uma das parcelas.

5. Herpetofauna

10/10/10

5.1. Pitfall. O método de distribuição dos *pitfalls* deverá usar o mesmo modelo de pequenos mamíferos. As amostras deverão ocorrer durante 3 dias não consecutivos.

5.2. Procura ativa. Deverá ser realizada nas parcelas de 250 metros, durante 3 dias não consecutivos. Esse método deve seguir o protocolo abaixo:

- 1) O método consiste na amostragem por meio da realização de transectos para observação visual e auditiva (observação direta), realizando caminhadas lentas ao longo de trilhas. Em cada lado das trilhas das parcelas de 250 metros, deverá ser amostrada uma área de no mínimo 2,5 metros, até uma altura de 3 a 4 metros;
- 2) Velocidade máxima de deslocamento de 1 km/h;
- 3) Deve haver variação dos pontos iniciais dos percursos realizados, para amostrar diferentes áreas em horários distintos. Limitar a área amostral para observação e proceder com o registro da mesma. As margens de corpos d'água deverão ser contempladas;
- 4) Na procura ativa deverá ser utilizada também a metodologia de registro acústico e fotográfico para identificação das espécies;
- 5) Devem ser vistoriados: a serrapilheira, troncos em decomposição, cavidades de troncos, a vegetação, dentro de buracos no solo, afloramentos rochosos, entorno de cupinzeiros e outros locais que podem servir de abrigos da herpetofauna;
- 6) A busca ativa auditiva deve concentrar-se nos cantos de anuros (dia e noite), com ênfase na coleta perto e dentro de lagos, lagoas, borda de rios e outros locais de acúmulo de água;
- 7) Para animais apenas avistados ou ouvidos, mas não coletados, além do registro acústico, serão registrados hora, lugar e características gerais do ambiente;
- 8) O registro acústico é especialmente valioso no levantamento de anfíbios.

6. Invertebrados

6.1 Pitfall. Os invertebrados que eventualmente caírem nas armadilhas do tipo *pitfall*, já estabelecidas, deverão ser coletados e os dados gerados aproveitados para registro da diversidade de invertebrados e da sua abundância na região.

2.2.2 – Vegetação

A largura da parcela deve obedecer aos seguintes critérios:

- Árvores: 40 metros, sendo 20 metros para cada lado da linha central da parcela. São considerados árvores todos os indivíduos lenhosos e palmeiras arborescentes com estipe aéreo, com diâmetro a 30 cm do solo (DNS) ≥ 3 cm. Em formações florestais, todos os indivíduos podem ser medidos em Diâmetro a Altura do Peito (DAP) ≥ 5 cm. Devem ser medidos o diâmetro e a altura total, inclusive dos indivíduos mortos em pé. Todas as palmeiras não arborescentes devem ser incluídas nessa categoria, sendo medida apenas a altura.
- Estudos de regeneração natural: 4 metros, sendo 2 metros para cada lado da linha central da parcela. Se referem às espécies em regeneração do estrato arbóreo, com DNS ou DAP < 3 cm. Indivíduos menores que o ponto de medição do diâmetro também devem ser considerados regeneração. As palmeiras arborescentes com estipe subterrâneo devem ser incluídas nesta categoria. Deve ser medida a altura.
- Ervas: refere-se às espécies pertencentes ao estrato herbáceo, que não se transformarão em árvores ou arbustos. O estrato herbáceo deve ser avaliado nas parcelas a partir de amostragens pontuais, a cada 50 centímetros ao longo de toda a extensão da parcela. em

2017-11-17

transecção estabelecida a 1 metro da linha central da parcela. Deve ser medida a cobertura.

No caso de múltiplos troncos de indivíduos lenhosos ou palmeiras em touceiras, mede-se individualmente todo tronco que emerge do solo e as bifurcações que ocorrem nos troncos abaixo de 30 cm de altura ou troncos múltiplos partindo da mesma base, considerando apenas aqueles dentro do limite de inclusão. Os troncos devem fazer referência ao indivíduo/touceira a que pertencem. Para palmeiras com estipe aéreo, o diâmetro pode ser tomado a 10 cm de altura.

A unidade de análise deve ser considerada como compartimentos de forma quadrada ou retangular, estabelecidos dentro das parcelas. Sugere-se compartimentos com largura de 20 metros, a partir da linha central da parcela, subdividindo esta em duas linhas de compartimentos, cada uma abrangendo metade das parcelas de amostragem de regeneração. O comprimento dos compartimentos deve ser de, no máximo, 50 metros. Parcelas subdivididas em compartimentos permitem um maior controle das medições, além de possibilitar comparações com outros estudos com metodologias diferentes, por meio da composição dos compartimentos, para representar diferentes tamanhos de parcelas. Dentro do compartimento é mais fácil caracterizar o tipo de vegetação presente. Análise de agrupamento feita a partir dos compartimentos permitirá agrupar amostras de mesma característica biótica, para descrever os diferentes ecossistemas da paisagem, determinando a composição e a extensão das suas unidades funcionais.

Mesmo que um determinado compartimento contenha proporções variáveis de mais de um tipo de vegetação, todos os espécimes levantados devem fazer referência ao tipo fitofisionômico em que se encontram dentro do compartimento. Todas estas informações devem estar claramente expressas no estudo.

A marcação das parcelas dos estratos arbóreo e de regeneração, assim como dos compartimentos pode ser feita com tubo PVC, estacas de madeiras ou barras de ferro. As extremidades das marcações devem ser pintadas em cor contrastante com a vegetação, para facilitar sua visualização em campo. As cores também devem permitir distinguir as parcelas de cada estrato e os compartimentos.

A identificação de todos os indivíduos medidos (árvores, ervas, incluindo os mortos ainda em pé e em regeneração) devem fazer referência ao transecto, parcela e compartimento em que está localizado. Sugere-se que seja usado o modelo de "Ficha para Levantamento Fitossociológico" em Anexo. Pode ser adotada a numeração seqüencial dos transectos, parcelas e compartimentos, com cada nível fazendo referência ao nível superior.

O levantamento florístico não deverá restringir-se às parcelas amostrais, devendo abranger também a área de entorno das parcelas, de forma a contribuir com um maior esforço de reconhecimento da flora local. O levantamento florístico deverá incluir espécies lenhosas arbóreas, arbustivas, subarbustivas, palmeiras arborescentes e não arborescentes, herbáceas, trepadeiras herbáceas e lenhosas. Além disso, devem ser obtidos a partir de dados primários (podendo ser utilizado dados secundários na ausência da informação no campo), informações sobre síndrome de dispersão e fenologia (reprodutiva e foliar) das espécies, as quais devem ser cruzadas com aquelas referentes a suporte para fauna e ictiofauna.

As espécies devem ser identificadas com o binômio científico, de acordo com as regras do Código Internacional de Nomenclatura Botânica. Para conseguir um esforço de identificação que permita análises florísticas e fitossociológicas, as amostras botânicas (férteis ou não) devem ser submetidas à secagem em estufa para posterior identificação através de morfologia comparada com as exsicatas disponíveis nos diversos herbários de consulta, que apresentam espécimes catalogados dos tipos de vegetação afetados pelo empreendimento e de consultas à literatura especializada, bem como a especialistas nas famílias e gêneros botânicos catalogados. Para grupos taxonômicos de difícil identificação, cujo material reprodutivo for imprescindível, deverão ser previstas novas idas a campo. Os nomes botânicos podem ser conferidos com a

00000000

página na rede mundial de computadores do Missouri Botanical Garden (www.tropicos.org) e do International Plant Names Index (www.ipni.org).

O material botânico fértil deve ser tombado em herbário. Deve ser dada preferência a herbários de instituições públicas próximas ao empreendimento, bem como a herbários de referência no material coletado. A instituição deverá ser consultada quanto à infra-estrutura para o recebimento das exsicatas. O tombamento do material deve ser incluído no estudo. O material estéril deve ser mantido por um período de até dois anos após o protocolo do Estudo no Ibama. É necessário ter réplicas das coletas para que elas possam ser enviadas a especialistas. Deve ser apresentada uma listagem dos identificadores especializados das coletas, incluindo o *taxon* identificado.

O material estéril deve ser registrado em campo com fotografias digitais de alta resolução, para auxiliar a identificação. As fotos precisam estar associadas ao número de coleta e devem ser disponibilizadas junto com os dados de coleta.

O levantamento fitossociológico deve ser apresentado por tipo de vegetação (incluindo análises separadas para regeneração natural e estrato herbáceo), tendo como unidade de análise os compartimentos demarcados dentro das parcelas amostrais, e considerar as seguintes informações:

- A abrangência florística da amostragem deve ser verificada por meio da curva do coletor (espécies \times indivíduos). A ordenação dos dados no eixo X deve ser feita de forma aleatória.
- O esforço amostral deve ser caracterizado por meio do erro da amostragem para densidade e área basal a um nível de probabilidade de 95 %. Esta informação visa verificar a precisão da amostragem na estimativa dos parâmetros da comunidade. Deve ser considerada complementar àquela fornecida pela curva do coletor, que considera não apenas a representatividade das espécies na área, mas também a heterogeneidade natural da área amostrada.
- As tabelas de espécies levantadas deverão conter informações sobre família, nomes científico e comum, hábito, tipo fitofisionômico de ocorrência e categoria do estado de conservação segundo UICN.
- Deverão ser incluídos os seguintes índices: agregação de espécies, diversidade alfa e diversidade beta. Os índices de diversidade alfa devem ser comparados entre as diferentes comunidades identificadas, aplicando o tratamento estatístico adequado. Além disso, análises de **similaridade qualitativa e quantitativa** deverão ser realizadas dentro e entre comunidades, incluindo a comparação entre a estrutura arbórea e a em regeneração natural. As análises de similaridade entre comunidades podem ser consideradas como uma medida de diversidade beta.
- Podem ser consideradas como espécies localmente raras aquelas com densidade ≤ 1 indivíduo por hectare.
- A análise fitossociológica deve conter Valor de Importância das Espécies e Valor de Importância Familiar.
- As estruturas diamétrica e de altura das comunidades do estrato arbóreo devem ser apresentadas. Para a regeneração natural, apenas a estrutura de altura deve ser apresentada. Além disso, as estruturas de altura e diâmetro também devem ser apresentadas para as espécies de maior Valor de Importância.

Deve ser avaliada a existência de extrativismo vegetal na área de estudo. Para identificação de usos extrativistas a partir da população local deve estar claro no estudo como foi realizada a obtenção dessa informação. Isso inclui quais comunidades/localidades foram visitadas, método de seleção da amostra, quantitativo de pessoas selecionadas/universo amostral, modelo de formulário e a data das entrevistas.

EM BRANCO

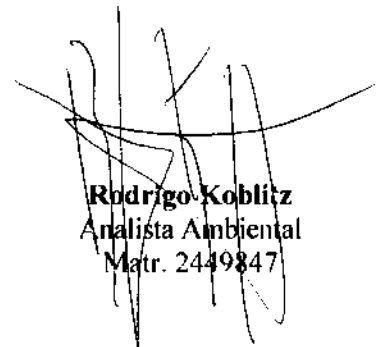
3 - CONCLUSÃO

O Plano de Trabalho deve ser executado do modo em que está exposto na presente Informação. Qualquer alteração na localização dos transectos ou na metodologia de trabalho deve ser enviada ao Ibama e discutida previamente. Este Instituto está disponível para o esclarecimento de qualquer dúvida que possa surgir nas informações constantes deste documento. Na execução do Plano de Trabalho deverão ser seguidas as solicitações abaixo:

- Comunicar ao Ibama a data de início do estabelecimento da malha amostral em campo, com pelo menos 30 dias de antecedência.
- Todos os dados coletados no delineamento são públicos e devem ser enviados a este Instituto através do preenchimento da Tabela de Dados de Biodiversidade, conforme modelo Anexo.
- Deverá ser apresentado um mapa de vegetação e uso do solo atual que inclua todas as áreas objeto de amostragem, com o georeferenciamento das parcelas (todos os vértices) e dos locais de amostragem da fauna terrestre. Este mapa deve ser validado a partir do reconhecimento em campo de todas as tipologias vegetais e classes de uso do solo na área em estudo.
- A alocação de parcelas deve ser realizada com auxílio de imagens de satélite ou fotos aéreas, aparelhos de georeferenciamento (GPS), bússola e expedições de campo. A alocação das parcelas com a linha central seguindo a curva de nível do terreno pode ser feita com o auxílio de um clinômetro ou de um topógrafo.
- Todos os espécimes da fauna coletados deverão ser marcados, exceto os invertebrados. Os indivíduos arbóreos devem ser etiquetados com informações sobre o transecto, parcela, compartimento e o número de identificação do indivíduo.



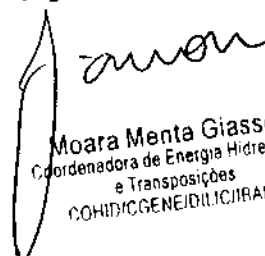
Mônica Fonseca
Analista Ambiental
Matr. 1423150



Rodrigo Koblitz
Analista Ambiental
Matr. 2449847

De acordo,

20.11.08



Moara Menta Giasson
Coordenadora de Energia Hidrelétrica
e Transposições
COHID/GENE/DILIC/IRAM

11/11/2010



ANEXO 1 – Tabela de Dados de Biodiversidade

A planilha deverá ser preenchida e enviada ao instituto de duas formas. Uma com e outra sem proteção dos dados, de modo que as informações ali contidas possam ser utilizadas e manipuladas por outros usuários.

O objetivo da planilha é poder individualizar a unidade amostral. Por exemplo, é necessário que os indivíduos de uma mesma espécie coletados em uma armadilha de *pitfall* em um determinado momento de observação, estejam isolados nas suas células correspondentes.

As marcações abaixo são explicativas daquelas indicadas na planilha:

* – Utilizar classificação oficial. Por exemplo, IBGE.

** – Classificação utilizando características florísticas, estrutura e variáveis ambientais. Deve-se citar a fonte de classificação, inclusive se essa for definida pelo estudo.

*** – Utilizar classificação qualitativa do INPE, com 20 categorias.

Disponível no site <http://tempo.cptec.inpe.br/cptec/supertempo.jsp?cidade=224>

**** – condições medidas pela estação meteorológica mais próxima.

+ – Utilizar o Sistema de Coordenadas Geográficas, em grau decimal, datum horizontal SAD -69.

++ – Estrato vertical onde o indivíduo se encontra, considerando a vegetação predominante.

Observar que haverá a mesma espécie repetida diversas vezes na planilha.

Em anexo à planilha deve ser apresentado um documento explicativo da mesma, incluindo o número e o nome do empreendimento.

Nesse documento deve-se colocar também as abreviações utilizadas para o preenchimento da planilha, se for o caso.

11-2-10

Figura 2. Entradas da Planilha Geral dos Dados da Biota.

ID	Espécie	Família	Ordem	Grupo	Bioma *	Tipo Fitofisionômico **
----	---------	---------	-------	-------	---------	-------------------------

Classificação climática de Köppen	Estação do ano	dia	mês	ano	Período de coleta (manhã / tarde / noite)
-----------------------------------	----------------	-----	-----	-----	---

Condição Meteorológica no Local		Condições Climáticas ****			
temperatura	Condição meteorológica local ***	Temperatura média	Pluviosidade	Umidade Relativa	

Coordenadas Geográficas +					
Latitude	Longitude	Número da unidade de coleta	Método de amostragem / apetrecho	Característica do apetrecho	Estrato fisionômico ++

Número de indivíduos coletados	Número de indivíduos tombados	Número de tombamento	Instituição de tombamento
--------------------------------	-------------------------------	----------------------	---------------------------

EM BRANCO

EMBRANCO



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA

PARECER TÉCNICO nº 68/2008 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 21 de novembro de 2008.

Dos Técnicos: Marcos Fernando de Assis – Analista Ambiental/Economista
Mônica Cristina Cardoso da Fonseca - Analista Ambiental/Eng^a. Agrônoma
Ricardo Brasil Choueri - Analista Ambiental/Biólogo
Rodrigo Vasconcelos Koblitz – Analista Ambiental/Biólogo

A: Moara Menta Giasson
Coordenadora de Licenciamento de Energia Hidrelétrica e
Transposições

Assunto: Análise de acompanhamento das Condicionantes da Licença de
Operação nº. 406/2004 da UHE de Sobradinho.

Processo: 02001.003607/01-56

1. INTRODUÇÃO

Este parecer tem como objetivo o acompanhamento das condicionantes da Licença de Operação nº. 406/2004.

2. HISTÓRICO

A Usina Hidrelétrica de Sobradinho, de responsabilidade da Companhia Hidrelétrica do São Francisco – CHESF, teve sua construção iniciada em junho de 1973, entrando em operação no último trimestre de 1979. Em sua configuração final (cota 392,50 m), compreende uma potência instalada de 1.050.300 KW geradas em 6 unidades, com um lago de 4.214 Km² (até 5.150 Km² de superfície), cerca de 320 Km de extensão e capacidade de acumulação de 34,1 bilhões de m³ de água, compreendendo uma barragem de 8,5 Km de comprimento total, vertedouro de superfície, descarregador de fundo e tomada d'água com capacidade de até 25 m³/s para alimentação de projetos de irrigação da região. O projeto original previa um reservatório de regularização plurianual que aumentasse as vazões mínimas garantidas do rio São Francisco em épocas de estiagem, viabilizando o aproveitamento hidroelétrico do Complexo de Paulo Afonso.

Em 21.12.2004, foi concedida a Licença de Operação nº. 406/2004 para a UHE Sobradinho.

A CHESF enviou os ofícios CE-DEMG-044/2005 de 2.5.2005 e CE-DEMG-0171/2005 de 20.10.2005, apresentando as ações realizadas pela empresa.

[assinatura]

[assinatura]

[assinatura]

EM BRANCO

O Ibama produziu as Informações Técnicas nºs. 10/2006 de 16.2.2006 e 25/2006 de 6.4.2006 solicitando e fazendo alterações nos programas propostos pela empresa.

Em 11.7.2006 a empresa protocolou o documento CE-DEMG-128/2006 apresentando o andamento das condicionantes, que serão comentadas abaixo. No final do ofício, afirma-se que "até a presente data as Cartas CE-DEMG-044/2005 de 2.5.2005 e CE-DEMG-0171/2005 de 20.10.2005, não foram respondidas na íntegra, prejudicando o início das atividades, até o momento registramos posicionamento desse Instituto quanto às Condicionantes 2.5, 2.6, 2.8 e 2.9, aguardamos resposta quanto às demais para que possamos nos programar com mais eficiência e atendê-los a contento". No entanto, em geral o atendimento às condicionantes é vago e parcial, não há o que se analisar que impeça o prosseguimento de qualquer programa.

Em 29.09.06, foi enviado o Termo de Referência do Plano de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório, com prazo, já previamente estipulado pela licença, de um ano para sua execução.

Em 20.11.06, foi enviado o ofício CE-DEMG solicitando a alteração de diversos condicionantes da Retificação da Licença de Operação.

Em 18.12.06, foi realizada uma reunião sobre os planos de conservação da fauna.

3. ANÁLISE DAS CONDICIONANTES

Condicionantes Gerais:

A concessão desta Licença de Operação deverá ser publicada em conformidade com a Resolução CONAMA nº. 006/86 e cópias das publicações deverão ser encaminhadas ao Ibama.

Condicionante atendida. Foi enviado o ofício CE-DEMG-0226/2006, de 31.10.06, informando sobre a publicação da concessão da Retificação da Licença de Operação.

Condicionantes Específicas:

2.1 Apresentar, no prazo de 90 dias, o detalhamento de todos os programas ambientais, a seguir:

2.1.1 Plano de Controle de Erosão, que deverá contemplar levantamento e contenção de processos a recuperação e preservação das matas ciliares.

Condicionante não atendida. Através da Carta CE-DEMG-235/2006, protocolada em 23/11/2006, a CHESF solicita a prorrogação do prazo para 120 dias para apresentar o detalhamento do referido programa. No entanto, até a presente data, a CHESF não apresentou nenhum documento sobre este programa, independente do deferimento ou não por parte do órgão ambiental, isto é, busca justificar sua falta de pró-atividade em correspondências seqüenciais (CE-DEMG-046/2007 e CE-DEMG-096/2007) demandando um posicionamento do órgão ambiental. Entende-se que o fato do órgão ambiental não ter respondido com brevidade a essa demanda, **não exige** a CHESF de elaborar neste íterim diretrizes básicas que nortearão o Plano de Controle de Erosão e conseqüentemente, sujeitá-lo à apreciação do órgão licenciador.

Chaves *Chaves* *Chaves*

RECEIVED

Com relação ao pedido de retirada da componente "Matas ciliares" do texto desta condicionante em virtude das razões citadas na Carta CE-DEMG-235/2006, é de entendimento por parte do IBAMA que, mesmo que existam ações com vistas a preservação das matas ciliares, tais como a Revitalização do São Francisco e o Programa Sobradinho, bem como o Decreto nº. 9957 de 30 de março de 2006, tais ações **não eximem** a CHESF de acompanhar - seja em parceria ou como co-responsável - e apresentar as ações que estão previstas ou estão sendo executadas com vistas a preservação das matas ciliares, quando da vigência das Licenças Ambientais. Assim, o IBAMA entende que a componente "Matas ciliares" do texto desta condicionante **deve permanecer**.

2.1.2 Plano de Controle de Assoreamento, informando a taxa de assoreamento do reservatório, a contribuição da carga de sedimentos do rio São Francisco e do campo de dunas nesse processo, necessidade e periodicidade de dragagem, destinação final do material a ser dragado.

Condicionante não atendida. Através da Carta CE-DEMG-235/2006, protocolada em 23/11/2006, a CHESF solicita a prorrogação do prazo para 120 dias para apresentar o detalhamento do referido programa. No entanto, até a presente data a CHESF não apresentou nenhum documento sobre este programa, independente do deferimento ou não por parte do órgão ambiental, ou seja, novamente aqui busca justificar sua falta de pró-atividade em correspondências seqüenciais (CE-DEMG-046/2007 e CE-DEMG-096/2007) demandando um posicionamento do órgão ambiental. O IBAMA destaca que o fato do órgão ambiental não ter respondido com brevidade a essa demanda, **não exime** a CHESF de elaborar neste íterim as diretrizes para o Plano de Controle de Assoreamento e sujeitá-lo à apreciação do órgão licenciador.

2.1.3 Programa para a Conservação da Fauna, com levantamento nas áreas do entorno do reservatório e a consolidação da proposta da construção do CETAS.

Condicionante não atendida. Foi realizada uma reunião dia 28.08.2006 entre a DILIC e o setor responsável do Ibama sobre CETAS, a COEFA, sobre o assunto, ficando decidido que a DILIC iria aceitar as sugestões enviadas pela coordenação citada. Em 26.09.2006 foi realizada uma vistoria técnica da COEFA e memória da reunião feita no local enviada a DILIC.

Em 18.12.06, foi realizada uma reunião sobre os planos de conservação da fauna onde o Ibama ponderou sobre a necessidade de a CHESF fazer um trabalho integrado em toda a Bacia. O Ibama se comprometeu de enviar um plano de trabalho para a CHESF sobre o monitoramento a ser realizado pela empresa.

Nos dias 02 e 03 de maio de 2007 foi proposta uma reunião, no âmbito do Programa de Revitalização do São Francisco que pretendia estabelecer as diretrizes para a conservação e manejo da fauna na Bacia Hidrográfica do São Francisco. Onde seriam traçadas inclusive as diretrizes para que o Ibama elaborasse o plano de trabalho do monitoramento ambiental citado no parágrafo anterior. Entretanto tal reunião foi cancelada em função da greve realizada pelo Ibama.

[assinatura]

[assinatura]

[assinatura]

EM BRANCO

Em 25.06.07 a empresa solicitou, através do ofício CE-DEMG-096/2007, que fosse alterada a resolução das imagens de satélite e pediu um aumento de prazo para o cumprimento dessa condicionante.

O Ibama concorda com tal alteração, tanto da resolução da imagem quanto do prazo.

O Ibama envia em anexo o plano de trabalho de caracterização da Biota. Entende que tal plano não tem mais a função de detecção do impacto, uma vez que informações pretéritas são desconhecidas e quando essas existem, não estão padronizadas, não podendo ser utilizadas para comparações. Dessa forma, o Ibama solicita que o monitoramento tenha um prazo de dois anos de execução iniciando-se agora, posteriormente, a mesma metodologia deverá ser utilizada nos anos 5 e 6 e finalizando os trabalhos de caracterização no ano 8 de início do inventário.

2.1.4 O programa “Inventário dos Ecossistemas Aquáticos”, apresentado por meio do ofício CE-DEMG-077/2006 de 24.4.2006, acrescentando:

- a) O monitoramento de agrotóxicos precisa se estender para o componente do sedimento;
- b) Identificar as prováveis fontes da presença de óleos e graxas no reservatório, e apresentar informações que isentam a empresa de culpa; e
- c) Elaborar um plano de contenção e remoção do fósforo total.

Condicionante parcialmente atendida.

As coletas de monitoramento limnológico estão com seus resultados nos relatórios quadrimestrais 1, 2 e 3 (partes 1 e 2) entregues neste Instituto por meio do Ofício CE-DEMG-0175/2007, em 27 de novembro de 2006. Os demais sub-programas não foram entregues, alegando a Empresa, neste mesmo ofício, que não existem resultados suficientes para análise ou inferência. O Instituto entende que mais de dois anos após a Retificação da Licença de Operação (22.09.06), já há tempo suficiente para existência de dados e elaboração de relatórios. Os Sub-programas ainda não avaliados pela Empresa na vigência desta LO são: a) Subprograma Monitoramento da Ictiofauna, Biologia e Estatística Pesqueira; b) Monitoramento e Controle de Macrófitas Aquáticas.

Com respeito ao Programa de Monitoramento Limnológico, deve-se ressaltar que os relatórios de acompanhamento embasam a necessidade do controle de fósforo total em todos os períodos do ano, mas principalmente no período de janeiro a abril (2º Relatório Quadrimestral), quando os valores foram considerados excessivamente elevados.

Segundo os relatórios, as concentrações de fósforo total não atenderam à Resolução 357/05 em 83,33% das estações amostrais analisadas no 1º Relatório, onde a variação de fósforo total entre as estações apresentou valores de superfície de 15,6 (SOB 24) a 285,99 (SOB 04) $\mu\text{g.L}^{-1}$ e os de fundo de 10,81 (SOB 22) e 200,19 (SOB 20) $\mu\text{g.L}^{-1}$, além de apresentar média de 91,61 $\mu\text{g.L}^{-1}$ considerando todas as estações. No 2º Relatório, não foram atendidas por essa Resolução todas as estações amostrais, onde a variação de fósforo total entre as estações apresentou valores de superfície de 25,99 (SOB 20) a 418,58 (SOB 27) $\mu\text{g.L}^{-1}$, e os de fundo de com 38,99 (SOB 14) $\mu\text{g.L}^{-1}$ a

01/11/2020

462,78 (SOB 27) $\mu\text{g.L}^{-1}$, além de apresentar média de 164,92 considerando todas as estações. No 3º Relatório (1º parte, campanha em abril), 83,33% das estações não atenderam a Resolução. A variação de fósforo total em superfície foi de 5,26 (SOB 19) a 92,07 (SOB 01) $\mu\text{g.L}^{-1}$ e os de fundo de 10,52 (SOB 25) a 86,81 (SOB 05) $\mu\text{g.L}^{-1}$, com média total de 45,38 $\mu\text{g.L}^{-1}$. Na segunda parte deste relatório, com atividades de maio a gosto de 2007, 50% não atenderam a Resolução. Na superfície os valores variaram de 13,40 (SOB 12 e 17) a 58,98 (SOB 06) $\mu\text{g.L}^{-1}$, enquanto que no fundo a variação foi de 5,36 (SOB 22) a 72,39 (SOB 06) $\mu\text{g.L}^{-1}$, com média geral de 32,13 $\mu\text{g.L}^{-1}$. Cabe lembrar que segundo a Resolução CONAMA nº. 357/05 o limite de fósforo total para corpos d'água classe 2 é 30 $\mu\text{g.L}^{-1}$.

Deve-se ressaltar ainda que as águas do reservatório de Sobradinho não atenderam a Resolução Conama nº. 357/05 em outras variáveis, tais como oxigênio dissolvido, pH e clorofila a.

Sobre o item "a" da condicionante, destaca-se que nos relatórios de monitoramento não são apresentados os resultados da análise de agrotóxicos em sedimento, o que configura seu desatendimento.

Com base nos resultados do monitoramento, é importante ratificar a necessidade do atendimento ao item "c" (Elaborar um plano de contenção e remoção do fósforo total) da Retificação da LO nº. 406/2004. Segundo a Empresa, em ofício CE-DEMG-235/2006 de 20 de novembro de 2006, tal item da condicionante não seria possível de atendimento, em virtude de limites tecnológicos ou ecológicos (insuficiência de macrófitas) do reservatório. No entanto, deve-se ficar claro que a Empresa favorece o estabelecimento do fósforo total no reservatório, em decorrência da modificação do regime hidráulico, de lótico para lântico. Assim, tendo em vista a possibilidade de mitigação deste impacto por parte do empreendedor, sugere-se o Plano de Contenção e Remoção de Fósforo Total.

A mitigação do impacto do excesso de fósforo total no reservatório pode ser realizada, como bem expressa o texto do item da condicionante, através de contenção e/ou remoção do nutriente. A contenção pode ser feita através de, por exemplo, apoio ao produtor rural, com o estabelecimento de práticas agrícolas sustentáveis, contenção de focos erosivos, tratamento de parte de esgoto doméstico, educação ambiental, entre outras formas. A remoção pode ser realizada principalmente através do manejo da macrófita aquática.

A manutenção do item "c" da condicionante 2.1.4 da Retificação da LO nº. 406/2004 é de fundamental importância para imputar ao empreendedor sua responsabilidade sobre as más condições limnológicas do reservatório de Sobradinho, na medida de sua culpa. Para tanto, este Plano deve ser elaborado por profissional habilitado, que deverá se pronunciar sobre a viabilidade das medidas de contenção e remoção do fósforo total, bem como elaborar o Plano de Trabalho.

Para concluir, destaca-se que a Empresa ainda não entregou os relatórios de monitoramento limnológico referentes ao final do ano de 2007 e do ano de 2008, bem como o detalhamento preciso, por subprograma, dos itens requerido na condicionante 2.2 desta licença.

2.1.5 Programa de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD.

[assinatura] 5 *[assinatura]*

EM BRANCO

Condicionante atendida. Através do Ofício CE-DEMG-0175/2007, protocolado em 29/11/2007, a CHESF encaminhou Plano de Trabalho, 1º, 2º. e 3º. Relatórios Trimestrais e 1º. Relatório Anual, referentes ao Programa de Recuperação de Áreas Degradadas. O Programa vem sendo conduzido a contento, embora alguns pontos abordados nos documentos mencionados possam ser aperfeiçoados.

Embora o Plano de Trabalho mencione como um dos objetivos específicos o reafeiçoamento de sítios com relevo irregular (bota-fora e caixas de empréstimo), esta atividade não foi mencionada nos Relatórios. Deve ser encaminhada justificativa técnica sobre o cancelamento desta atividade.

Os dados florísticos e fitossociológicos apresentados são fruto do Programa de Recuperação das Áreas Degradadas e Monitoramento da Flora das Áreas de Reserva Legal dos Projetos de Irrigação da UHE Itaparica. Para avaliação da validade da extrapolação dos resultados, deve ser informada a data em que foi realizado o referido estudo e apresentada breve caracterização das áreas avaliadas, traçando comparativos entre estas e as áreas degradadas a serem recuperadas no escopo deste trabalho. Como resultado dos estudos florístico e fitossociológico mencionados, são apresentadas 24 espécies selecionadas para produção de mudas e plantio nas áreas-objeto de revegetação, destas 14 são arbóreas, 4 arbustivas, 2 herbáceas e 4 não estão relacionadas entre as 80 espécies vegetais identificadas nos estudos apresentados. Os motivos que levaram à inclusão das 4 espécies ausentes da listagem florística (angico de bezerro, camaratuba, jiqui e murici) devem ser apresentados. É importante a inclusão dos parâmetros grupo ecológico (pioneiras, secundárias iniciais e secundárias tardias) e categoria de ameaça das espécies relacionadas a partir do estudo florístico, uma vez que podem ser importantes na seleção de espécies a serem empregadas na revegetação. Espécies pioneiras rústicas geralmente são mais empregadas para recuperação de áreas degradadas. O número de espécies a serem empregadas na revegetação das áreas 1, 2 e 3 é considerado baixo, sobretudo no tocante a espécies arbustivas e herbáceas. Não foram incluídas espécies trepadeiras para produção de mudas e revegetação, embora 7 espécies tenham sido identificadas no estudo florístico.

O espaçamento empregado é adequado para espécies arbóreas, porém pode ser substancialmente reduzido, no caso de herbáceas. As dimensões das covas podem ser aumentadas no caso de plantio em solo muito compactado ou cascalhento.

Embora o plantio de mudas tenha sido iniciado no período entre março e maio de 2007, não foram apresentados dados sobre a sobrevivência das mudas, nem mesmo no Relatório Anual. Estes dados devem ser encaminhados. Os danos possivelmente causados às mudas em função da abertura das áreas delimitadas após o roubo de arame devem ser detalhados.

2.1.6 Programa de Educação e Saúde Ambiental integrado com as atividades de Comunicação Social.

Condicionante em atendimento. Por meio do Ofício CE-DEMG-235/2006, de 20.11.2006, o empreendedor afirma que está em fase de encerramento o Programa de Saúde e Educação Ambiental iniciado antes da emissão da LO nº. 406/2004, cujos produtos vêm sendo enviados ao IBAMA. De acordo com a CHESF, para continuidade é necessário que haja uma avaliação dos resultados obtidos no programa que se encerra.

11/11/10

Para tanto, o empreendedor informa que é necessário um prazo de 180 dias, no qual serão realizadas oficinas com os participantes para avaliação dos resultados efetivos, assim como o acompanhamento das ações tomadas pelas escolas na efetivação dos projetos elaborados. Desta forma, a CHESF solicitou uma prorrogação de 240 dias no prazo para execução desta condicionante.

Em dezembro/2007 o IBAMA recebeu o relatório final de 'Implantação e Execução do Programa de Educação e Saúde Ambiental da Usina Hidrelétrica Sobradinho – Relatório Final', em dois volumes e datado de Novembro/2006, contemplando a divisão feita em 2 lotes, sendo o Lote I para os municípios da margem direita (Xique-Xique, Sento Sé e Sobradinho) e o Lote II para os da esquerda (a saber Pilão Arcado, Remanso e Casa Nova). A correspondência CE-DEMG-0175/2007 de 27/11/07, que encaminhou os tomos afirma, em relação à condicionante mencionada, que o programa de Saúde e Educação Ambiental foi iniciado antes da L.O e encerrado em 2006; e que o mesmo passa por reajustes, devendo ser reiniciado no corrente ano de 2008.

Numa avaliação dos trabalhos efetuados, tendo em vista a abrangência das áreas estimuladas e a qualidade do material produzido via *folders* e folhetos didáticos e informativos, além das atividades de treinamento e conscientização nas oficinas e salas de aula, vimos que a condicionante vem sendo atendida. Haja vista a necessidade de continuidade do programa e de dar prosseguimento a essas atividades, amplie-se a extensão dos módulos a assuntos ainda não contemplados, prestigiando, principalmente a preservação e conservação dos nichos ecológicos e nascentes, além de proteção e atenção especial à fauna da região.

2.1.7 Programa Sobradinho com a associação das vertentes de capacitação profissional, fortalecimento das noções de cidadania e respeito ao meio ambiente.

Condicionante não atendida. Por meio do Ofício CE-DEMG-235/2006, de 20.11.2006, o empreendedor informa que o Programa Sobradinho, instituído pelo Comitê de Responsabilidade Social da CHESF é o nome dado a uma série de ações realizadas pela empresa para promover a criação de um foro composto por representantes dos municípios limítrofes ao reservatório da UHE Sobradinho. Tal foro tem por finalidade decidir de forma conjunta e democrática sobre que abordagem deve ser dada aos problemas comuns aos referidos municípios, definindo não só quais as demandas existentes, mas proporcionando meios de minimizar ou mesmo solucionar os problemas levantados. O empreendedor afirma, no entanto, que não é sua responsabilidade a execução das ações propostas pelo foro, sendo competência deste a determinação das vertentes a serem buscadas para melhoria da qualidade de vida nos municípios do entorno do lago de Sobradinho. Assim, a CHESF solicitou a retirada da condicionante, assumindo o compromisso de manter o IBAMA informado sobre as ações tomadas para efetivação dessas propostas.

Num sentido mais amplo e de característica analógica, urde examinar a proposição da condicionante e observar a faculdade em agrupá-la à de número 2.1.6, que ocupa-se dos programas de Educação Ambiental, inserindo no bojo desta didática a empreitada de prover de sentido uma participação eficaz da comunidade nesse movimento. Seria producente, inclusive a eventual inserção dos tomos cidadania e respeito ao meio-ambiente caso estejam ausentes nas súmulas de aplicação educativa sugeridas nos programas em questão.

EM BRANCO

- 2.2 O detalhamento dos programas deve conter:
- 2.2.1 Justificativa – descrever qual(is) a(s) situação(ões)/problema(s) a ser(em) trabalhado(s), ou seja, qual(is) o(s) impacto(s) resultante(s) da atividade que pode(m) ser minimizado(s) ou compensado(s).
 - 2.2.2 Objetivos do Projeto (Geral e Específicos) – explicitar o objetivo geral do projeto, bem como os objetivos específicos. Os objetivos específicos devem demonstrar a maneira pela qual será alcançado o objetivo geral e devem ser definidos para cada etapa do projeto, quando couber.
 - 2.2.3 Metas – apresentar metas, que devem estar vinculadas aos objetivos específicos e serem mensuráveis.
 - 2.2.4 Indicadores Ambientais – apresentá-los, relacionando-os aos objetivos e metas, considerando a sua representatividade e sensibilidade às mudanças, de modo a determinar as condições do meio ambiente e a eficiência da gestão ambiental durante o desenvolvimento da atividade.
 - 2.2.5 Público-alvo – identificar o público-alvo a ser atingido com o projeto.
 - 2.2.6 Metodologia e Descrição do Projeto – descrever o modo como será desenvolvido o projeto, o programa de amostragem detalhado, explicitando claramente seus métodos e técnicas específicas.
 - 2.2.7 Inter-relação com outros Planos e Projetos – quando houver interação entre projetos, a inter-relação entre eles e o grau de interferência para se alcançar os objetivos determinados devem ser explicitados, sempre que cabível.
 - 2.2.8 Atendimento a Requisitos Legais e/ou Outros Requisitos – todos os projetos devem considerar os requisitos legais, bem como normas e diretrizes aplicáveis. O atendimento aos requisitos deve fazer parte dos objetivos do projeto.
 - 2.2.9 Etapas de Execução – descrever as etapas de execução do projeto.
 - 2.2.10 Recursos Necessários – descrever os recursos físicos, financeiros e humanos.
 - 2.2.11 Cronograma Físico-Financeiro – detalhar os períodos de execução de cada etapa, bem como dos recursos necessários para o desenvolvimento do Projeto.
 - 2.2.12 Acompanhamento e Avaliação - estabelecer procedimentos para o acompanhamento e avaliação de desempenho no cumprimento do projeto/plano.
 - 2.2.13 Responsáveis pela Implementação do Projeto – especificar os responsáveis pela implementação do projeto, incluindo as instituições envolvidas e as respectivas responsabilidades durante todo o processo de implementação. Incluir informações, tais como: o tipo de instituição (governamental ou não, privada, etc.), endereço, responsável, entre outros.
 - 2.2.14 Responsáveis Técnicos – apresentar os responsáveis técnicos pelo projeto, bem como toda equipe técnica, indicando a área profissional de atuação, o número de registro no respectivo conselho de classe, quando couber, e no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental.

[assinatura]

[assinatura]

[assinatura]

00000000

2.2.15 Bibliografia – relacionar a bibliografia utilizada na elaboração do projeto.

2.3 Apresentar, num prazo de 90 dias, os seguintes documentos e relatórios:

2.3.1 relatório detalhado e consolidado de todas as atividades executadas até o momento;

2.3.2 proposta para a implantação de um viveiro de mudas nativas;

Condicionante não atendida. Através da correspondência CE-DEMG-235/2006, protocolada em 23/11/2006, o empreendedor informa que dispõe de dois viveiros localizados em Piranhas (AL) e Paulo Afonso (BA). Estes viveiros atenderiam a demanda de mudas de espécies nativas da caatinga no que tange ao Programa de Recuperação de Áreas Degradadas e ao Projeto de Recomposição da Mata Ciliar do rio São Francisco, ambos desenvolvidos pela CHESF, inclusive na região da UHE Sobradinho. Caso a demanda supere a produção de mudas, o empreendedor ampliaria a produção do viveiro da UHE Xingó em Piranhas. Em vista disso, a empresa solicita a retirada da condicionante.

O viveiro da UHE Xingó é o maior das duas estruturas da empresa e possui capacidade de produção de 200.000 mudas/ano e encontra-se em fase de ampliação, porém não é informada a meta de produção a ser atingida após a ampliação. O viveiro situado em Paulo Afonso é menor que o anterior, encontra-se em processo de relocação e adequação e não teve sua capacidade de produção informada. Considerando que, além da UHE Sobradinho, as demais UHE's da empresa também demandam mudas e, dada a extensão do Projeto de Recomposição da Mata Ciliar do rio São Francisco, parece pouco provável que dois viveiros sejam capazes de suprir a necessidade de mudas por parte das quatro usinas hidrelétricas da CHESF na região. Ainda assim, a condicionante poderá vir a ser retirada, desde que seja comprovada a suficiência dos dois viveiros existentes por meio de demonstrativos quantitativos detalhados sobre a produção e a demanda de mudas nativas da Caatinga, por parte de todos os Programas e Projetos nos quais a empresa atua como responsável ou parceira na região.

2.3.3 informações qualitativas e quantitativas sobre o uso de fertilizantes químicos e agrotóxicos na área de influência, bem como as atividades que vêm sendo desenvolvidas e propostas pela CHESF;

Condicionante não atendida. No documento CE-DEMG-235/2006, o empreendedor afirma que as informações solicitadas são de responsabilidade do Ministério da Agricultura, CODEVASF e INPEV e solicita a retirada da condicionante. Haja vista a sua importância, recomenda-se a não supressão desta condicionante.

O documento menciona oficinas do Programa de Educação e Saúde Ambiental, onde foram abordados temas como uso de agrotóxicos e manejo de embalagens. O empreendedor informa ter sido parceiro em ações propostas pelo Fórum do Programa Sobradinho, em execução pelo Governo do Estado da Bahia, Prefeituras Municipais, CODEVASF e INPEV. Informações sobre tais ações seriam encaminhadas através dos relatórios do Programa Sobradinho. Os Relatórios recebidos em 2006 dos Programas de Educação e Saúde Ambientais não contemplam as atividades mencionadas e,

[assinaturas]

EM BRANCO

principalmente não apresentam dados estatísticos e detalhadores do uso de agrotóxicos e insumos agrícolas nas região.

2.3.4 informações sobre as indenizações e reassentamentos das famílias que foram desapropriadas e a forma de vida que possuem atualmente;

Condicionante não atendida. Por meio do Ofício CE-DEMG-235/2006, de 20.11.2006, o empreendedor informa que as informações quanto aos reassentamentos foram repassadas ao IBAMA através do Ofício CE-DEMG-044/2005, de 02.05.2005.

Essa correspondência em questão, sobre a condicionante diz que '*está em desenvolvimento pela Companhia de Desenvolvimento e Ação Regional – CAR um levantamento de todos os lotes situados nas margens do Reservatório de Sobradinho, contemplando a forma de ocupação e atividade desenvolvida no mesmo. Até o presente, foram levantados 3.004 lotes nas localidades de Aldeia, Andorinhas, Basuá, Cajui, Itaperá, Para Rural Sento Sé, Pascoal e Limoeiro, Piri, Ponta d'Água, Quixaba, Retiro de Cima, Retiro de Baixo, Riacho dos Pais, Tombador e Traíras, todas pertencentes ao município de Sento Sé. Está em processo a contratação do levantamento dos lotes restantes*'. E, em anexo traz um quadro geral de distribuição das famílias atingidas pelo reservatório de Sobradinho de uma forma solta e sem oferecer dados que possam responder de forma adequada a esta condicionante.

Com as atividades mencionadas o empreendedor deu início aos trabalhos que dariam atendimento a esta cláusula, porém não deu continuidade para obtenção dos resultados pretendidos.

No que diz respeito ao modo de vida atual das famílias relocadas, a CHESF afirma não ter nenhum controle de tal situação, uma vez que são decorridos 28 anos desde o início da operação e cerca de 32 anos das primeiras desapropriações, e solicitou a retirada desta condicionante. Cumpre-nos discordar da reivindicação, insistindo na apresentação dos dados conforme especificado na condicionante.

2.3.5 informações sobre a possível existência de comunidades remanescentes de quilombolas e populações tradicionais.

Condicionante atendida. O empreendedor apresentou um bem elaborado trabalho via Relatório Técnico, datado de julho de 2007, o qual traz bem especificadas as informações acerca da existência de remanescentes quilombolas e populações tradicionais na região da hidrelétrica, além do seu *modus vivendi*.

Conforme pudemos verificar, são comunidades com culturas próprias, as quais vêm preservando usos e costumes, ainda que a sua aculturação seja visível e nem sempre saudável. Bastante sofríveis também são as condições de vida a que estão sujeitas, uma vez que, órfãs dos poderes públicos, são isentas de interesses políticos, o que lhes demanda sofrer em carências como saneamento básico, - inclusive com a ausência de água potável – saúde, educação, energia elétrica, telecomunicações, transporte e moradia.

Históricos moradores ribeirinhos do Rio São Francisco são também impactados pelas usinas hidrelétricas ali implantadas, restando conhecer esse grau de choque que foi-lhes causado, podendo, no entanto notar-se a transferência dos problemas ao seu novo habitat e às novas gerações.

20101010

Resta-nos verificar o que pode ser empreendido em prol das referidas comunidades, sabendo-se que na humildade de sua existência, qualquer adjutório pode ter o seu mérito, no que pese a presença significativa de um jovem contingente populacional igualmente carente de benefícios e à mercê das dificuldades a que sempre estiveram expostos ao longo dos anos.

2.4 Apresentar mapa, no prazo de 120 dias, com as seguintes características:

- 2.4.2 escala 1:10.000;
- 2.4.3 impresso em papel tipo acetato ou glossy-paper, tamanho A0;
- 2.4.4 deve-se encaminhar as mídias (CDs/DVDs), contendo todos os dados utilizados na confecção dos mapas supracitados;
- 2.4.5 as imagens de satélites deverão conter resolução espacial adequada a escala numérica supramencionada (resolução mínima de 5m X 5m); e
- 2.4.6 as composições coloridas das referidas imagens poderão ser produtos de fusão entre cenas pancromáticas e multiespectrais, sem que se prejudique a resolução espacial, bem como a realidade espectral dos alvos sob análise.
- 2.4.7 as imagens deverão ser encaminhadas em formato GEOTIFF; e
- 2.4.8 os dados vetoriais (base cartográfica e dados temáticos) deverão ser encaminhados em formato *ESRI Shapefile*.

O mapa deve conter as seguintes informações:

- 2.4.9 imagens recentes e coloridas da região do reservatório provenientes de sensores orbitais à bordo de satélites ou de sensores analógicos/digitais aerotransportados;
- 2.4.10 localização de todas as áreas utilizadas pela empresa no momento da construção do reservatório tais como: áreas de empréstimo, bota-fora, canteiro de obras, entre outras;
- 2.4.11 localização de áreas a serem recuperadas pelo Programa de Recuperação de Área Degradadas;
- 2.4.12 localização de áreas com vegetação nativa, inclusive dos campos de dunas, e unidades de conservação municipais/estaduais/federais na área de influência indireta do empreendimento, identificando-as e categorizando-as quanto ao status de conservação e regeneração;
- 2.4.13 localização da faixa de vegetação do entorno do reservatório, inclusive as áreas de dunas, identificando-as e categorizando-as quanto ao status de conservação e regeneração;
- 2.4.14 pontos de coletas de a serem monitorados pelos programas de conservação da Fauna e do Programa de Ecossistemas Aquáticos;
- 2.4.15 pontos de coletas de a serem monitorados pelos programas de conservação da Fauna e do Programa de Conservação da Fauna;
- 2.4.16 limites municipais, indicando as respectivas cidades e povoados.

Condicionante não atendida.

[assinatura] 14 *[assinatura]*

EM BRANCO

O empreendedor solicitou alterações e não obteve resposta por parte do Ibama, entretanto, uma vez que o Ibama não responde prontamente alguma alteração o empreendedor deve entender que não é possível alterá-la.

O Ibama irá conceder um prazo de 90 dias para o empreendedor enviar o mapa exatamente da forma como ele solicitou, em uma resolução de 1:25000.

2.5 Apresentar, no prazo de um ano, Plano de Uso do Entorno dos Reservatórios, que deve ser feito de acordo com os preceitos da Resolução CONAMA n°. 302/2002, a partir do termo de referência emitido pelo Ibama, levando-se em conta a compatibilização com a legislação de uso do solo dos municípios.

Condicionante não atendida. Não foi observada qualquer informação acerca desta condicionante.

2.6 Apresentar, no primeiro relatório anual, a situação detalhada e atualizada do esgotamento sanitário da área urbana das sedes municipais relocadas pelo empreendimento. Caso não tenham sido instalados dispositivos para tratamento na época da construção da usina, executar o sistema de esgotos ao longo do período de vigência da licença.

Condicionante não atendida. Não foi observada qualquer informação acerca desta condicionante.

2.7 Atender a Portaria n°. 28, de 31 de janeiro de 2003, do IPHAN, que diz que os reservatórios de empreendimentos hidrelétricos deverão prever a execução de projetos de levantamento, prospecção, resgate e salvamento arqueológico da faixa de depleção.

Condicionante não atendida. Por meio do Ofício CE-DEMG-235/2006, de 20.11.2006, o empreendedor afirma que na época do enchimento do reservatório, a CHESF, em atendimento a Lei Federal n°. 3.924, de 26.07.1961, formalizou convênio com a Associação de Arqueologia e Pré-História da Bahia, vinculada a Universidade Federal da Bahia, para execução do Projeto Sobradinho de Salvamento Arqueológico. O empreendedor alega que esses estudos obedeceram aos requisitos técnicos e legislação vigente. Assim, a empresa solicitou ao IBAMA reconsiderar a condicionante, dispensando-a de um novo contrato para execução desse projeto já realizado, que configuraria duplicidade de atendimento de acordo com a Lei n°. 8666/93.

Se a Universidade Federal da Bahia realizou os trabalhos, os mesmos ficaram registrados e fazem parte dos arquivos do empreendedor. Assim, justifica-se buscar a documentação no estabelecimento acadêmico, objetivando a sua apresentação aqui para apreciação, acompanhada das informações do órgão responsável acerca do destino final (fiel depositário) dado ao material recolhido e catalogado em toda a área estudada.

4. CONCLUSÃO

- Quanto ao Programa de Recuperação de Áreas Degradadas, deve ser encaminhada justificativa técnica sobre o cancelamento da atividade de reafeiçoamento de terreno, informada a data em que foi realizado o estudo florístico e fitossociológico e apresentada breve caracterização das áreas avaliadas, traçando comparativos entre

Handwritten signatures and initials

CONFIDENTIAL

Fls. 356
Proc. 3607101
Rubl. *[assinatura]*

estas e as áreas degradadas a serem recuperadas no escopo deste Programa. Os motivos que levaram à inclusão das 4 espécies ausentes da listagem florística (angico de bezerro, camaratuba, jiqui e murici) devem ser apresentados. É importante a inclusão dos parâmetros grupo ecológico (pioneiras, secundárias iniciais e secundárias tardias) e categoria de ameaça das espécies relacionadas a partir do estudo florístico, uma vez que podem ser importantes na seleção de espécies a serem empregadas na revegetação. Deve ser ampliado o número de espécies a serem empregadas na revegetação das áreas 1, 2 e 3, sobretudo no tocante a espécies arbustivas e herbáceas. Espécies trepadeiras devem ser incluídas na produção de mudas e revegetação. O espaçamento empregado pode ser reduzido, no caso de herbáceas. As dimensões das covas podem ser aumentadas no caso de plantio em solo muito compactado ou cascalhento. Devem ser encaminhados dados sobre a sobrevivência das mudas

- No item 2.1.4, que trata do Programa de Inventário de Ecossistemas Aquáticos, apresentar, em 15 dias, os relatórios de monitoramento referentes aos anos de 2007 e 2008 dos Subprogramas Monitoramento da Ictiofauna e Biologia Pesqueira e Monitoramento e Controle de Macrófitas Aquáticas. Apresentar em 15 dias os relatórios dos Subprogramas de Monitoramento Limnológico e Qualidade da Água referente ao final do ano de 2007 e todo o ano de 2008 com a inclusão das amostragens de agrotóxicos em sedimento. Apresentar em 30 dias Plano de Remoção e Contenção do Fósforo Total.
- No que tange ao item 2.1.6, o qual fala dos Programas de Saúde e Educação Ambiental, integrados aos de Comunicação Social, necessária se faz a continuidade dos trabalhos, com a apresentação periódica (semestral) do seu andamento e progresso, e com informações ainda não contempladas inseridas no conteúdo programático dos módulos didáticos. Destaque para a conscientização da população infante-juvenil na responsabilidade de preservação e desenvolvimento de hábitos salutarres à consciência ecológica.
- Sobre a condicionante 2.1.7, sugerimos a sua anexação à anterior supra (2.1.6), incluindo os temas ali indicados na sùmula didática da educação ambiental, e a apresentação de forma destacada nos relatórios do Programa de Educação e Saúde Ambientais das diligências empreendidas e as respectivas conclusões.
- Sobre as Comunidades Remanescentes de Quilombolas e Populações Tradicionais no Entorno do Reservatório de Sobradinho, cujas informações são solicitadas na condicionante 2.1.8, o Relatório apresenta conclusões bastante explicativas acerca dos grupos ali residentes. Resta verificar se há algum programa compensatório ou o empreendedor desta usina tem se preocupado em promover ações que possibilitem uma significativa melhoria em sua condição de vida, inclusive auxiliando na busca de soluções de maior porte, advindas dos poderes públicos constituídos de quem, de forma natural jamais viriam a se beneficiar. Ou ainda, quais foram as obras construídas ou melhoramentos promovidos nas comunidades quilombolas pela CHESF, na região da UHE Sobradinho?
- A respeito a condicionante 2.3.2, para avaliação da possibilidade de retirada da condicionante, deve ser comprovada a suficiência dos dois viveiros existentes por meio de demonstrativos quantitativos detalhados sobre a produção e a demanda de mudas nativas da Caatinga, por parte de todos os Programas e Projetos nos quais a empresa atua como responsável ou parceira na região.
- A condicionante 2.3.3 não será suprimida e o Ibama concede um prazo de 90 (noventa) dias para sua execução. Os usos de agrotóxicos e insumos agrícolas devem ser controlados em todo o entorno do reservatório, uma vez que há risco de

[assinatura] 13 *[assinatura]*

EM BRANCO

contaminação dos cursos d'água que abastecem a região e são tributários do Rio São Francisco, além do lençol freático. Assim é que exige-se a informação das providências que a CHESF vem tomando no controle e identificação de seu uso ali.

- A condicionante 2.3.4 não foi atendida e não será retirada. Haja vista a sua importância, o Ibama concede um prazo de até 90 (noventa) dias na apresentação do que foi solicitado.
- Sobre o salvamento arqueológico, apregoado na condicionante 2.6, apresentar os relatórios e documentos comprobatórios dos estudos efetuados pela Universidade Federal da Bahia para avaliação, assim como a sua informação do fiel depositário na destinação do material catalogado e recolhido na região impactada da barragem.
- Em resposta ao ofício CE-DEMG-096/2007, o Ibama concorda com a alteração, tanto da resolução da imagem quanto do prazo a esse ser entregue.

FAUNA

- A empresa deve apresentar o cronograma de implantação dos transectos e das amostragens em um prazo de 90 dias.
- A empresa deve apresentar o cronograma de implantação do CETAS na região de Sobradinho, em conformidade com as especificações técnicas delimitadas pela COEFA (Coordenação de Gestão e Uso de Espécies da Fauna), em um prazo de 60 dias.

GERAL

- A equipe técnica conclui que a empresa CHESF não conseguiu realizar os programas ambientais de sua responsabilidade e sugere uma notificação à empresa para que apresente as condicionantes 2.1.1, 2.1.2, 2.1.4, 2.3.1, 2.3.2, 2.3.3, 2.3.4, 2.4, 2.6 e 2.7 no formato da de programas, descrito na 2.2, em um prazo de 60 dias.
- Conclui-se também que tal empreendimento, por tratar-se de regularização e da falta de cumprimento das condicionantes ambientais, necessita de um acompanhamento mais efetivo; que em função da proximidade física e indisponibilidade de recursos humanos do Ibama/sede, sugere-se seja realizada pelo Núcleo de Licenciamento Ambiental do Estado da Bahia.

OBS: Os dados físicos do empreendimento foram analisados pela técnica Sílvia Rodrigues Franco, a qual atuou neste Instituto em caráter temporário e não mais faz parte do quadro, deixando de assinar o presente documento.

É o parecer

[assinatura]
Mônica Cristina Cardoso da Fonseca
Analista Ambiental/Eng^a Agrônoma
Mat. 1423150

[assinatura]
Ricardo Brasil Choueri
Analista Ambiental/Ecólogo
Mat. 1455549

[assinatura]
Marcos Fernando de Assis
Analista Ambiental/Economista
Mat. 1572955

[assinatura]
Rodrigo Vasconcelos Koblitz
Analista Ambiental/Biólogo
Mat. 2449847

De acordo,
Favor preparar ofícios à CHESF,
ao MPF e memorando à DIPRO.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA
SCEN Trecho 2, Ed. Sede do Ibama – CEP: 70 818 – 900
Tel: (61) 3316 1595 Fax: 3225 0564

Fls. 358
Proc. 3607101
Rubl. *Almeida*

OFÍCIO nº 984/2008 – DILIC/IBAMA

Brasília, 27 de novembro de 2008.

À Senhora

Valéria Vanda Gomes Brasil

Gerente da Divisão de Meio Ambiente de Geração da CHESF

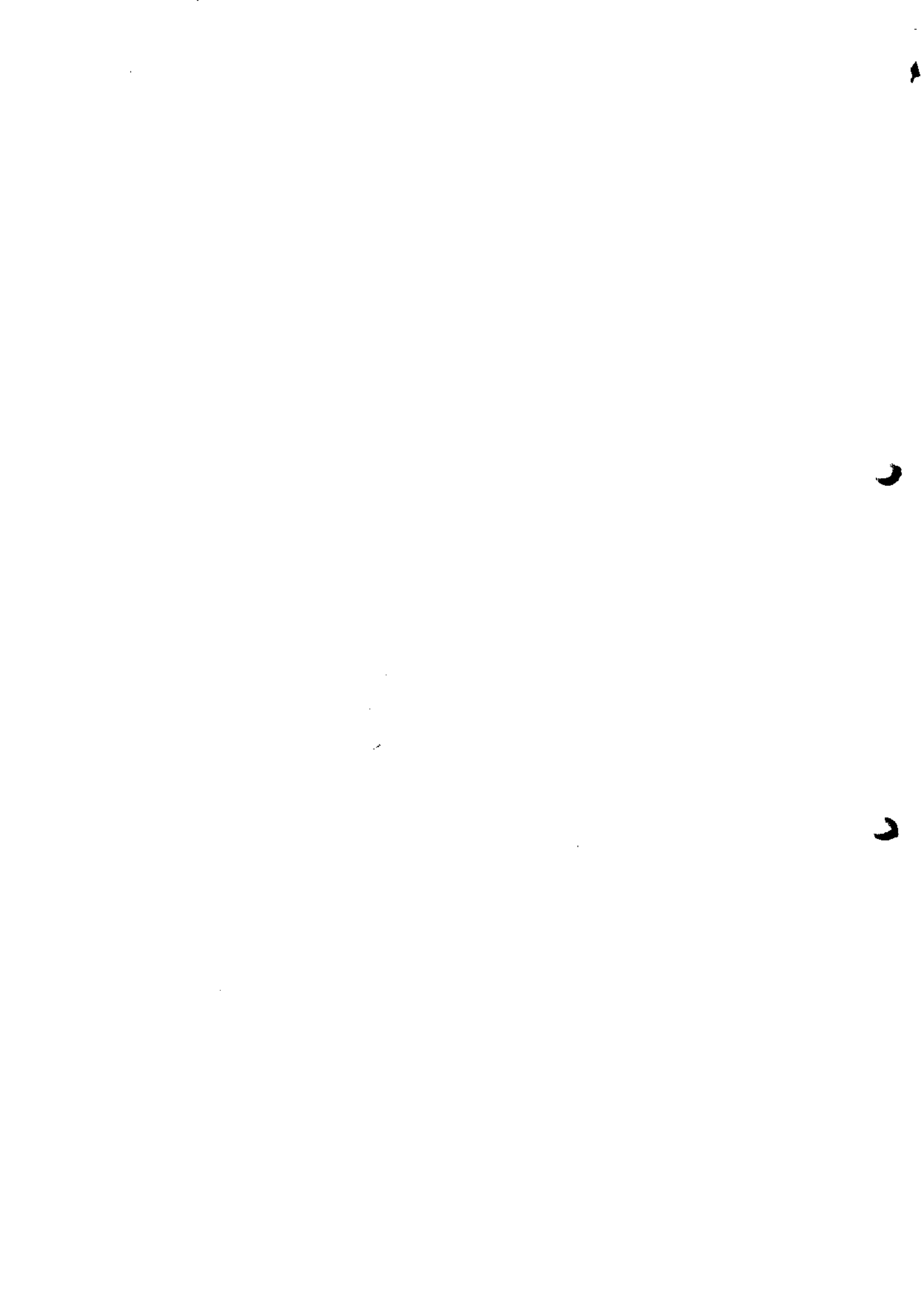
Rua Delmiro Gouvêa, 333 - Bongi

CEP: 50761-901 Recife – PE Fax: (81) 3229-2413

Assunto: Considerações do Parecer Técnico nº 68/2008, emitido em 21/11/2008 pelos analistas ambientais do IBAMA no acompanhamento das Condicionantes da LO nº 406/2004.

Senhora Gerente,

1. Comunico a V. S^a a emissão do Parecer Técnico supra pelos analistas ambientais do IBAMA, o qual acompanha o conjunto de condicionantes enumeradas para cumprimento pelo empreendedor da UHE Sobradinho, conforme se segue:
 - ✓ Sobre o Programa de Recuperação de Áreas Degradadas, deve ser encaminhada justificativa técnica sobre o cancelamento da atividade de reafirmação de terreno, informada a data em que foi realizado o estudo florístico e fitossociológico e apresentada breve caracterização das áreas avaliadas, traçando comparativos entre estas e as áreas degradadas a serem recuperadas no escopo deste Programa. Os motivos que levaram à inclusão das 4 espécies ausentes da listagem florística (angico de bezerro, camaratuba, jiqui e murici) devem ser apresentados. É importante a inclusão dos parâmetros grupo ecológico (pioneiras, secundárias iniciais e secundárias tardias) e categoria de ameaça das espécies relacionadas a partir do estudo florístico, uma vez que podem ser importantes na seleção de espécies a serem empregadas na revegetação. Deve ser ampliado o número de espécies a serem empregadas na revegetação das áreas 1, 2 e 3, sobretudo no tocante a espécies arbustivas e herbáceas. Espécies trepadeiras devem ser incluídas na produção de mudas e revegetação. O espaçamento empregado pode ser reduzido, no caso de herbáceas. As dimensões das covas podem ser aumentadas no caso de plantio em solo muito compactado ou cascalhento. Devem ser encaminhados dados sobre a sobrevivência das mudas.
 - ✓ Referente ao item 2.1.4, que trata do programa de Inventário de Ecossistemas Aquáticos, apresentar em 15 dias, os relatórios de monitoramento referentes aos anos de 2007 e 2008 dos Subprogramas Monitoramento da Ictiofauna e Biologia Pesqueira e Monitoramento e Controle de Macrófitas Aquáticas. Apresentar em 15 dias os relatórios dos Subprogramas de Monitoramento Limnológico e Qualidade da Água referente ao final do ano de 2007 e todo o ano de 2008 com a inclusão das amostragens de agrotóxicos em sedimento. Apresentar em 30 dias Plano de Remoção e Contenção do Fósforo Total.
 - ✓ O item 2.1.6, o qual fala dos Programas de Saúde e Educação Ambiental, integrados aos de Comunicação Social, necessária se faz a continuidade dos trabalhos, com a apresentação periódica (semestral) do seu andamento e progresso, e com informações ainda não contempladas inseridas no conteúdo programático dos módulos didáticos.



Destaque para a conscientização da população infanto-juvenil na responsabilidade de preservação e desenvolvimento de hábitos salutarres à consciência ecológica.

- ✓ Sobre a condicionante 2.1.7, sugerimos a sua anexação á anterior supra (2.1.6), incluindo os temas ali indicados na sùmula didática da educação ambiental, e a apresentação de forma destacada nos relatórios do programa de Educação e Saúde Ambientais das diligências empreendidas e as respectivas conclusões.
- ✓ Sobre as Comunidades Remanescentes de Quilombolas e Populações Tradicionais no Entorno do Reservatório de Sobradinho, cujas informações são solicitadas na condicionante 2.1.8, o Relatório apresenta conclusões bastante explicativas acerca dos grupos ali residentes. Resta verificar se há algum programa compensatório ou o empreendedor desta usina tem se preocupado em promover ações que possibilitem uma significativa melhoria em sua condição de vida, inclusive auxiliando na busca de soluções de maior porte, advindas dos poderes públicos constituídos de quem, de forma natural jamais viriam a se beneficiar. Ou ainda, quais foram as obras construídas ou melhoramentos promovidos nas comunidades quilombolas pela CHESF, na região da UHE Sobradinho?
- ✓ A respeito da condicionante 2.3.2, para avaliação da possibilidade de retirada da condicionante, deve ser comprovada a suficiência dos dois viveiros existentes por meio de demonstrativos quantitativos detalhados sobre a produção e a demanda de mudas nativas da Caatinga, por parte de todos os Programas e Projetos nos quais a empresa atua como responsável ou parceira na região.
- ✓ A condicionante 2.3.3 não será suprimida e o IBAMA concede um prazo de 90 (noventa) dias para sua execução. Os usos de agrotóxicos e insumos agrícolas devem ser controlados em todo o entorno do reservatório, uma vez que há risco de contaminação dos cursos d'água que abastecem a região e são tributários do Rio São Francisco, além do lençol freático. Assim é que exige-se a informação das providências que a CHESF vem tomando no controle e identificação de seu uso ali.
- ✓ A condicionante 2.3.4 não foi atendida e não será retirada. Haja vista a sua importância, o IBAMA concede um prazo de até 90 (noventa) dias na apresentação do que foi solicitado.
- ✓ Sobre o salvamento arqueológico, apregoado na condicionante 2.6, apresentar os relatórios e documentos comprobatórios dos estudos efetuados pela Universidade Federal da Bahia para avaliação, assim como a sua informação do fiel depositário na destinação do material catalogado e recolhido na região impactada da barragem.
- ✓ Em resposta ao ofício CE-DEMG-096/2007, o IBAMA concorda com a alteração, tanto da resolução da imagem quanto do prazo a ser entregue.
- ✓ Sobre a fauna, a empresa deve apresentar o cronograma de implantação dos transectos e das amostragens em um prazo de 90 (noventa) dias.
- ✓ Apresentar também o cronograma de implantação do CETAS na região de Sobradinho, em conformidade com as especificações técnicas delimitadas pela COEFA (Coordenação de Gestão e Uso de Espécies da Fauna), em um prazo de 60 (sessenta) dias.

Atenciosamente,



Sebastião Custódio Pires
Diretor de Licenciamento Ambiental

FAX TRANSMITIDO EM:
28/11/08
ÀS 9:02 H
RESPONSÁVEL:
2
FAX Nº:

1991 03 01 0000

Folha:	
Proc.:	3771/03
Rubrica:	

Fls.	360
Proc.	3607/01
Rub.	Chaves



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA

PARECER TÉCNICO Nº 71/2008 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 03 de Novembro de 2008.

Técnico: Marcos Elias – Engenheiro Civil

À: Moara Menta Giasson
Coordenadora de Licenciamento Ambiental

Assunto: Monitoramento da Introdução da Cunha Salina no Estuário do Rio São Francisco.

Processo nº:

1. INTRODUÇÃO

O presente relatório apresenta o parecer sobre o Monitoramento da Introdução da Cunha Salina no Estuário do Rio São Francisco, desenvolvido em atendimento às condicionantes estabelecidas no processo de renovação das licenças de operação das Usinas Hidrelétricas Itaparica, Xingó e do complexo Paulo Afonso.

Os relatórios analisados constam de campanhas de monitoramento desenvolvidas nos meses de Fevereiro / Março / Abril / Maio / Junho e Setembro de 2008 que deram origem a um relatório de monitoramento para cada campanha realizada.

Foram também consultados, para melhor compreensão e avaliação do impacto em análise, estudos relativos a aporte de sedimentos do baixo São



Francisco, desenvolvidos por Medeiros, P.R.P. e Oliveira, A.M. e que encontram-se disponíveis na rede mundial.

O monitoramento e avaliação dos resultados foram desenvolvidos pela Fundação Apolônio Salles, entidade de direito privado sem fins lucrativos, criada por iniciativa de professores da Universidade Federal Rural de Pernambuco.

O rio São Francisco, uma das principais bacias hidrográficas brasileiras, tem curso de 2.263 km² e área de bacia de cerca de 639.000 km². Tem suas nascentes no estado de Minas Gerais em altitude de cerca de 1.800 m desembocando no Oceano Atlântico, na região Nordeste, na divisa dos Estados de Sergipe e Alagoas.

2.- ANÁLISE E CONSIDERAÇÕES

✓ Considerações Gerais

O médio e baixo rio São Francisco vem sendo objeto de implantação de barragens com o objetivo de irrigação e principalmente de geração de energia entre as décadas de 50 e 90. Foram implantadas neste período as usinas hidrelétricas a seguir relacionadas:

➤ UHE Sobradinho

Características principais

Distância da foz	→	748 Km
Início da Operação	→	Nov/1979
Área do Reservatório	→	4.214 km ²
Volume acumulado	→	34.116 hm ³

➤ UHE Luiz Gonzaga (Itaparica)

Características principais

Distância da foz	→	296 Km
Início da Operação	→	Jun/1988
Área do Reservatório	→	828 km ²
Volume acumulado	→	10.782 hm ³

➤ Complexo Paulo Afonso

Características principais

Distância da foz	→	267 Km
------------------	---	--------

EN BLANCO

Folha:	
Proc.:	3771/03
Rubrica:	

Início da Operação	→	Dez/1954
Área do Reservatório	→	98 km ²
Volume acumulado	→	1.150 hm ³

Fis.	362
Proc.	3607/01
Rubl.	<i>[assinatura]</i>

➤ UHE Xingó

Características principais

Distância da foz	→	207 Km
Início da Operação	→	Dez/1994
Área do Reservatório	→	60 km ²
Volume acumulado	→	3.800 hm ³

Como se pode observar de suas características acima listadas, em especial Sobradinho e Itaparica, as usinas apresentam grandes reservatórios, com elevada capacidade de acumulação. Alias, esta era exatamente a concepção dos projetos de Itaparica e Sobradinho cujos reservatórios tinham como objetivo regularizar as vazões do rio São Francisco, afluentes às usinas de jusante, especialmente aqueles que compõem o complexo de Paulo Afonso, permitindo o aumento da energia firme destes aproveitamentos.

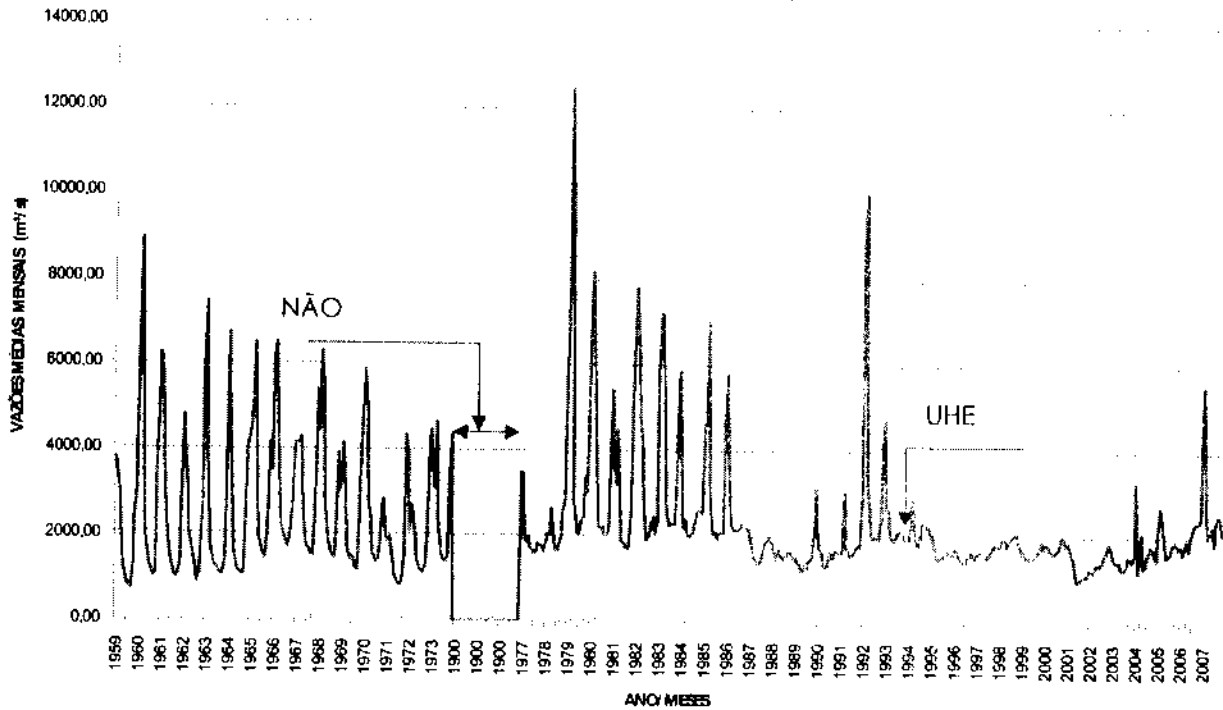
Como conseqüência, o hidrograma sofreu forte modificação a partir da regularização das vazões pelos grandes reservatórios, diminuindo substancialmente os picos de cheia e de vazante na foz do rio São Francisco.

A figura a seguir, obtida de dados de estação Fluviométrica (código 49.370.000) da ANA, situada a jusante da UHE Xingó, mostram com clareza a alteração do regime fluviométrico do rio São Francisco após a implantação do último aproveitamento, onde os picos de cheia foram substancialmente diminuídos.

[assinatura]

EM BRANCO

SÉRIE DE VAZÕES MÉDIAS MENSAIS
 ESTAÇÃO 49.370.000 - RIO SÃO FRANCISCO



Também o aporte de sedimentos na foz do rio São Francisco sofreu forte alteração. As grandes dimensões associadas a elevados tempos de residência das águas nestes reservatórios implicam em elevada capacidade de retenção dos sedimentos. Adicionalmente, os 200 km finais do rio até a costa, a jusante da última barragem, encontra-se em região de baixa recarga de água e sedimentos em função das características climáticas locais.

Segundo Medeiros, a carga fluvial de sedimentos à foz do rio São Francisco sofreu uma redução de 94% após a construção das barragens, quando comparada com os dados de 1970. Ainda segundo o mesmo autor, "o rio transformou-se de um sistema de alta turbidez à transparente, devido à retenção de matéria nos reservatórios ao longo da cascata. A porção mesohalina da zona de mistura estuarina oscila atualmente sobre o pró-delta e possui maior turbidez que o próprio rio sustentada por processos de re-suspensão de matéria dos sedimentos depositados anterior à construção das barragens e da erosão costeira adjacente".

O monitoramento da introdução da cunha salina no estuário do rio São Francisco foi desenvolvido em diversas condições de maré e de vazões defluentes, ao longo de 6 meses de monitoramento, tendo sido detectado que a massa de água salina pode atingir distância de até 7 km adentro do estuário. Fica claro nos levantamentos efetuados que o movimento da cunha salina e sua extensão para o interior do continente são

[assinatura]

EMERGENCY

Fla. 364
Proc. 3607/01
Rubl. *Alvaro*

Folha: _____
Proc.: ~~3771/03~~
Rubrica: _____

função da altura da maré e das forças da vazão do rio que empurram a massa de água oceânica para fora do estuário. Adicionalmente, uma região menos profunda do canal natural do rio, localizada a cerca de 7 km de sua foz, se mostra como uma barreira adicional impedindo a movimentação da massa de água salina além deste ponto. Nos meses em que as alturas da maré foram menores, associadas a maiores vazões defluentes na UHE Xingó, a cunha salina teve um avanço substancialmente menor.

3.- CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

O avanço da cunha salina adentro do estuário do rio São Francisco é fato e está bem caracterizado nos trabalhos de monitoramento feitos até o presente. Há que se considerar o fato da inexistência de um monitoramento anterior à implantação dos barramentos a montante de sua foz que permitiriam uma interpretação com maior clareza e segurança do comportamento deste fenômeno.

Porém, não podemos ignorar o fato que o avanço da cunha salina no estuário tem forte relação com as vazões do rio e que estas foram fortemente regularizadas, com picos substancialmente "achatados", a partir da implantação das barragens a montante do estuário. Também devemos considerar que o aporte de sedimentos à foz sofreu, conforme pesquisas publicadas, uma substancial diminuição o que implica em uma provável alteração do talvegue do canal do rio que também é uma das condicionantes ao avanço da cunha salina.

M
De Acordo,
01.12.08

J. Menta
Moara Menta Giasson
Coordenadora de Energia Hidrelétrica
e Transposições
COHID/GENE/DILICIBAMA

AO TRP Marcos,

7/ ALEXAR
PROCESSO
01.12.08

J. Menta
Moara Menta Giasson
Coordenadora de Energia Hidrelétrica
e Transposições
COHID/GENE/DILICIBAMA

EM BRANCO



SERVICÓ PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA

Fls.	365
Proc.	3607/01
Rubl.	<i>[assinatura]</i>



OFÍCIO nº 978 /2008 - DILIC/IBAMA

Brasília, 26 de novembro de 2008.

Ao Senhor
PABLO COUTINHO BARRETO
Procurador da República Pólo em Petrolina/Juazeiro
Av. Guararapes, 2288 - Centro
CEP: 56302 000 - Petrolina/PE Fax: (087) 3862 3804

Assunto: Of. Nº 405/2008/PR-PTA/JZO/2º OTCC - Procedimento Administrativo nº 1.26.006.000056/2006-46.

Senhor Procurador,

1. Encaminho anexo o Parecer Técnico nº 68/2008 datado de 21/11/2008 dos analistas ambientais deste IBAMA, o qual dá atendimento às diligências do documento supra, mormente a averiguação da concessão de licenciamento e cumprimento de condicionantes existentes, acerca da UHE Sobradinho/BA no Rio São Francisco.
2. Informo a V. Sª que a conclusão e recomendações do referido documento serão transferidos ao empreendedor, municionados dos prazos a ele outorgados para o devido cuidado e contradita.

Atenciosamente,

[Assinatura]
Sebastião Custódio Pires
Diretor de Licenciamento Ambiental
Valter Muchagata
Diretor de Licenciamento Ambiental - DILIC
Substituto

FAX TRANSMITIDO EM:
26/11/08
AS 11:20 H
RESPONSÁVEL:
<i>[Assinatura]</i>
FAX Nº:

EM BRANCO

Chesf
Companhia Hidro Elétrica de São Francisco

CE-DEMG-0170/2008

Folha	366
Processo	3607/01
Assinatura	<i>[Handwritten Signature]</i>

Recife, 08 de agosto de 2008.

Ilma. Sr^a.
Moara Menta Giasson
Coordenador de Energia Hidrelétrica e Transposições
COHID/CGENE/ DILIQ/ IBAMA
SCEN- Setor de Clubes Esportivos Norte - Trecho 02
Edf. Sede do IBAMA - Brasília - DF CEP: 70.818-900

PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA

Nº: 9.391

DATA: 12/08/08

RECEBIDO:

[Handwritten Signature]

Assunto: Envio de Relatórios - UHE Sobradinho

Referência: Licença de Operação - LO nº 406/2004

Prezada Senhora,

Anexamos para conhecimento de V. S.^a os relatórios abaixo listados atendendo condicionantes da Licença de Operação supracitada:

- **Serviço de Identificação dos Processos Erosivos no Entorno do Reservatório da Usina Hidrelétrica de Sobradinho - Plano Trabalho, Versão Final.**
- **Serviço de Identificação dos Processos Erosivos no Entorno do Reservatório da Usina Hidrelétrica de Sobradinho - Relatório do 1º Trimestre/2º Trimestre/4º Trimestre e Relatório Anual de Atividades.**

Colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se façam necessários.

Atenciosamente,

[Handwritten Signature]
Valéria Vanda Gomes Brasil
Divisão de Meio Ambiente de Geração
E-mail: valerlav@chesf.gov.br

[Handwritten Note]
À CGENE
em 12/08/08
4

de ordem EGRNE 1ª
Cohed ~~13/08/08~~ 13/08/08

Ao ANALISTA MARCOS,

FAVOR SELECIONAR OS
PROGRAMAS RELATIVOS AO
METO FÍSICO PARA ANA
LISE DE CONSULTOR MARCOS
ELIAS.

15.08.08

J. Maria
Mariana Maria Giasson
Coordenadora Geral
de Projetos
COHID/GENE/DI/000000

Chesf-DMA-097/2008

Recife, 01 de Dezembro de 2008.

**Ilmo. Sr.
Sebastião Custódio Pires
M.D. Diretor de Licenciamento Ambiental do
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais
Renováveis - IBAMA
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama
Brasília - DF
CEP: 70818-900**

**PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA**

Nº: 15.019

DATA: 01/12/08

RECEBIDO:

Assunto: Tanques-rede no reservatório de Sobradinho.

Referência: Licença de Operação - LO nº 406/2004.

Chesf

Prezado Senhor:

Nos últimos meses temos percebido que alguns projetos de tanques-rede estão sendo instalados no reservatório de Sobradinho. Tal fato nos tem trazido certa preocupação, uma vez que os mesmos localizam-se em Área de Preservação Permanente, inclusive com construções em alvenaria, e até mesmo dentro da área de inundação.

Externamos nossa preocupação também devido à velocidade de crescimento destas invasões. Em contato por telefone com alguns dos responsáveis pelos projetos tivemos a informação de que os mesmos se encontram sem as devidas licenças de operação.

A seguir indicamos o levantamento realizado em 20 de setembro do corrente ano nas áreas mais próximas à barragem da hidrelétrica:

ÁREA 1

Coordenadas:

Início-S09°24'36.2"/W040°48'59.8"

Final--S09°24'30.7"/W040°49'00.4"

Ocupante: Associação de Piscicultores Boa pesca de Sobradinho (criada sob coordenação e incentivo da Bahia Pesca;

Associados: 16;

Tanques-rede instalados: 85 unidades;

ÁREA 2

Coordenadas:

Início-S09°24'28.7"/W040°49'00.2".

Final-S09°24'25.0"/W040°48'59.8"

Ocupante: Maria Simone;

Tanques-rede instalados: 70 unidades;

Trata-se de projeto de um particular;

AO Coordenador
da CGENE para
conhecimento e
articulação com
a SEAP (reunidos)
para discutir o
assunto.

em 08/12/08

Sebastião Castêlho Pires
Diretor de Licenciamento Ambiental
DILIC/IBAMA

A COHID
Para conhe-
cimento e
providências.
Beltrão
10/12/08

ÁREA 3

Coordenadas:

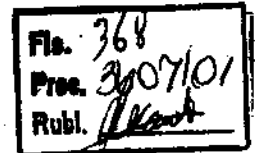
Inicial-S09°24'14.4"/W040°48'57.4"

Final--S09°24'13.1"/W040°48'56.7"

Ocupante: Cléber Rogério;

Tanques-rede instalados: 13 unidades;

Trata-se de projeto particular;



ÁREA 4

Coordenadas:

Inicial-S09°24'13.1"/W040°48'56.7"

Final--S09°24'11.5"/W040°48'56.1"

Ocupante: Associação ACRIFEIXESS;

Tanques-rede instalados: 112 unidades;

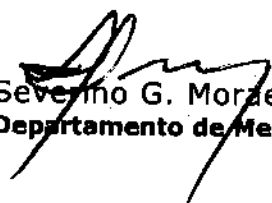
Nº de associados: 13;

Esta Associação foi criada sob a coordenação e incentivo da CODEVASF.

No município de Sento Sé existe uma outra associação assistida pela CODEVASF e Bahia Pesca: a ASSOPECP - Associação de Pequenos Criadores de Peixes de Sento Sé. Com 32 associados e cerca de 170 tanques-rede, localiza-se na Lagoa do Sem Sem, comunidade de Andorinhas, numa região do reservatório mais distante da barragem. Baseando-se em fontes informais, acreditamos na existência de outros projetos semelhantes em áreas mais à montante do reservatório.

Colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se façam necessários.

Atenciosamente,



Severino G. Moraes Filho
Departamento de Meio Ambiente



Chesf
Companhia Saneamento de São Francisco

Fls.	369
Proc.	310710
Rubl.	<i>[Handwritten]</i>

CE-DEMG-0272/2008

Recife, 30 de dez

Ilma. Sr^a.

Moara Menta Giasson

Coordenadora de Licencia de Hidrelétricas

COHID/CGENE/ DILIQ/ IBAMA

SCEN- Setor de Clubes Esportivos Norte - Trecho 02

Edf. Sede do IBAMA - Brasília - DF CEP: 70.818-900

PROTOCOLO/IBAMA

DILIC/DIQUA

Nº: 115

DATA: 07/01/09

RECEBIDO: *[Handwritten]*

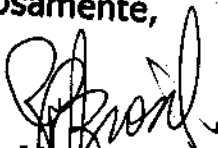
Assunto: Envio de Relatório - UHE Sobradinho.

Prezada Senhora,

Encaminhamos para apreciação dessa Intituição o Relatório do 5º trimestre de atividades referente ao "**Serviços de Identificação dos Processos Erosivos no Entorno do Reservatório da UHE Sobradinho**", elaborado pela EPT.

Colocamo-nos à disposição para qualquer esclarecimento que se faça necessário.

Atenciosamente,



Valéria Vanda Gomes Brasil

Divisão de Meio Ambiente de Geração - DEMG

E-mail: valeriy@chesf.gov.br

[Handwritten]
A OBJET
Em 07/01/09
#

De ordine EGENE,
la Cohid.

~~Agencia~~

09/01/09

DEMG-0010/2009

Recife, 22 de ... 2009

**Ilmo. Sr.
Sebastião Custódio Filho
Diretor de Licenciamento Ambiental - DILIQ/ IBAMA
SCEN- Setor de Clubes Esportivos Norte - Trecho 02
Edf. Sede do IBAMA - Brasília - DF CEP: 70.818-900**

PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA
Nº: 852
DATA 27/10/09
RECEBIDO:

[assinatura]

Assunto: Licenciamento Ambiental da Usina Hidrelétrica de Sobradinho

Referência: Licença de Operação - LO nº 406/2004

Prezado Senhor,

Quanto às considerações feitas por esse órgão no ofício 984/2008 sobre as condicionantes da LO supracitada, informamos o seguinte:

• **Programa de Recuperação de Áreas degradadas (Condicionante 2.1.5)**

Justificativa técnica sobre o cancelamento da atividade de refeioamento de terreno:

Os serviços de recuperação de áreas degradadas para o empreendimento Sobradinho contemplou um conjunto de medidas destinadas a reabilitação ambiental de áreas que há mais de trinta anos serviram de apoio às obras, dentre elas os locais dos canteiros de obras, das jazidas e das caixas de empréstimo, de onde foram obtidos os materiais de construção (areia, cascalho, argila) e dos locais de bota-fora de materiais inservíveis. Em consequência desses usos as condições originais dos terrenos foram afetadas, tantos em sua conformação topográfica como nas características físicas e químicas das camadas superficiais responsáveis pela sustentação da vegetação nativa pertencente ao bioma Caatinga.

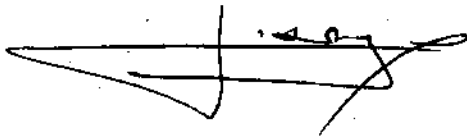
Durante a realização do levantamento pedológico ficou constatado que os locais onde se avolumaram os materiais de descarte (bota-fora) já se encontravam plenamente revegetados com muitas espécies da caatinga e com algaroba, uma espécie exótica que se desenvolve bem no clima semi-árido. Esta vegetação consolidada através de mais de três décadas permite hoje um total controle dos processos erosivos destes terrenos. Desta forma, retirar esta cobertura vegetal com o objetivo de reafeioar o terreno deixando-o mais plano, seria uma temeridade pois além do aumento dos risco de erosão e carreamento de sólidos para o reservatório, o material estéril que seria espalhado levaria outras tantas décadas para permitir o desenvolvimento de uma nova cobertura vegetal. Portanto, adotou-se a estratégia de conservar estes locais com a atual conformação, que não destoa nem agride a paisagem local, fazendo gradativamente a eliminação das espécies exóticas e plantando mudas de

Do COORDENADOR GERAL
LEONILDO TABOADA

DE ORDEM,

PARA AVALIAÇÃO

EM 29.1.2009



Júlio Henriks de Azevedo
Assessor Técnico
Matr. 1364891
DIRETORIA

De ordem CGNE à

Comel

~~Agua~~ 30/01/09

espécies nativas da Caatinga. É preciso enfatizar que todos os pontos onde foram detectados processos erosivos receberam tratamento adequado com a eliminação dos ravinaamentos em estágio inicial.

- **Data da realização do estudo florístico e fitossociológico, com apresentação de uma breve caracterização das áreas avaliadas, traçando comparativos entre estas e as áreas degradadas a serem recuperadas:**

Os estudos florístico e fitossociológico na região do entorno do projeto foram realizados no primeiro semestre de 2006. Os dados obtidos nesses estudos e levantamentos foram processados pelo Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Semi-Árido - CPATSA/EMBRAPA, situado em Petrolina, através do Programa Mata Nativa - Sistema para Análise Fitossociológica. A seguir, estão os principais resultados obtidos:

Do total de 80 espécies identificadas, cerca de 27 são consideradas de hábito herbáceo, 12 de hábito arbustivo, 34 de hábito arbóreo e 7 espécies são trepadeiras. As espécies catingueira verdadeira (15,03%), favela (2,96%), pereiro (8,55%), jurema preta (17,27%), marmeleiro (11,19%), jurema vermelha (8,39%), pinhão vermelho (2,64%), maniçoba (4,32%), mandacaru de boi (1,36%), quebra-faca (1,28%) apresentam a maior densidade relativa na área.

O parâmetro valor de importância exprime a posição sociológica de cada espécie, quando analisada a cobertura vegetal. O valor de importância também referencia a importância ecológica da espécie em termos de distribuição horizontal. As espécies: catingueira verdadeira (33,48), favela (25,32), pereiro (21,34), jurema preta (36,15), pinhão vermelho (6,67), jurema vermelha (19,53), umburana de cambão (29,30), mandacaru de boi (7,94), umbuzeiro (1,76) e catingueira rasteira (12,92), apresentaram o maior valor de importância, dentre as espécies estudadas. Analisando os cálculos da Regeneração Natural Relativa - RNR, verifica-se que as espécies marmeleiro (21,74), quebra-faca (7,55), pinhão vermelho (4,37), catingueira verdadeira (6,36), pereiro (3,14), jurema vermelha (3,92), jurema preta (10,11), apresentam os mais expressivos valores se comparados com o restante dos dados produzidos. Isso demonstra que o potencial de regeneração dessas espécies, em relação aos dados frequência e densidade são representativos no ambiente.

As características iniciais das áreas em processo de recuperação eram (em novembro de 2006) as seguintes:

Área 1 - com 2,56 hectares, localizada a margem da estrada que liga o dique / Usina com a cidade de Sobradinho, é caracterizada por terrenos degradados originados com a utilização do local para servir de "bota-fora" para os materiais excedentes provenientes da escavação do canal de irrigação da Serra da Batateira. Desta forma, os solos foram encobertos e formou-se uma topografia irregular. A cobertura vegetal natural praticamente estava ausente, deixando a superfície sujeita às forças do intemperismo, fato que favoreceu a instalação de processos erosivos. Existe a presença de blocos de rochas de significativo volume e toda a área é bastante cascalhenta e pedregosa, com superfície predominantemente de textura arenosa.

[assinatura]

EMERSON

Área 2 - com 57,36 hectares, localizada a partir da eclusa e estendendo-se até as proximidades da estrada que vai do dique C, à cidade de Sobradinho, apresentava como característica dominante os terrenos degradados pela retirada de material que serviu à construção da barragem e também pelo depósito de entulhos de materiais diversos. Alguns poucos pontos nessa área ainda apresentam o solo original, porém com a cobertura vegetal natural ausente ou completamente alterada. Foi verificada a presença de depressões de pouca profundidade e que acumulam água na época das chuvas. A textura dominante da superfície é arenosa/média e, na maioria das vezes, cascalhenta e pedregosa. Existem terrenos que apresentam diferenciado grau de compactação do solo em consequência da movimentação de máquinas e veículos pesados. As marcas de processos erosivos eram evidentes, podendo-se constatar perda da camada superficial por erosão laminar ligeira e moderada, sendo que alguns locais também apresentavam início de ravinamento.

Área 3 - com 2,72 hectares, localizada em terreno elevado, nas proximidades do dique C, onde funcionava o restaurante Lago Azul, tem como característica peculiar a presença de escombros provenientes da demolição parcial da edificação que abrigava o restaurante. Existem, também, pontos cobertos por outros materiais, sendo que a cobertura vegetal é representada por alguns poucos exemplares de espécies arbóreas e arbustivas, tanto de espécies nativas como exóticas. Também, é peculiar a ocorrência de terrenos compactados, devido ao uso da área como estacionamento de veículos.

É preciso salientar que todas as áreas encontram-se invadidas pela algaroba (*Prosopis juliflora*), espécie exótica de crescimento vigoroso no clima do semi-árido, e que em determinados locais foi necessário fazer sua eliminação para não interferir no desenvolvimento das mudas de espécies nativas utilizadas na recuperação ambiental.

- **Apresentar os motivos que levaram a inclusão das 4 espécies ausentes da listagem florística (angico de bezerro, camaratuba, jiqui e murici).**

O Angico de Bezerro (*Piptadenia moniliformis*, Benth), não foi incluído na listagem de mudas produzidas. Neste caso o que houve foi um equívoco ao citar o nome vulgar do *Croton conduplicatus*, Kunth., que na verdade é conhecido como Quebra-faca.

A Camaratuba (*Cratylia mollis* Mart) e o Jiqui (*Cereus* sp), apesar de estarem ausentes da listagem do levantamento florístico, são espécies nativas do Bioma Caatinga encontradas em outros locais no entorno do reservatório, e devido apresentarem um vigoroso crescimento em terrenos de pouca profundidade, cobrindo naturalmente essas áreas, foram incluídas na relação para o plantio.

O Murici (*Byrsonima verbascifolia* Rich.), não foi plantado pois apesar de ser uma planta nativa que se desenvolve muito bem em terrenos arenosos no entorno do reservatório, as sementes coletadas não germinaram satisfatoriamente, mesmo com a utilização de tratamentos para quebra de dormência.



EMERSON

- **É importante a inclusão dos parâmetros grupo ecológico (pioneiras, secundárias iniciais e secundárias tardias) e categoria de ameaça das espécies relacionadas a partir do estudo florístico, uma vez que podem ser importantes na seleção de espécies a serem empregadas na revegetação das áreas 1, 2 e 3, sobretudo no tocante a espécies arbustivas e herbáceas.**

As populações vegetais apresentam diversas estratégias de estabelecimento e estas podem ser consideradas como o conjunto de características genéticas que facilitam sua sobrevivência e/ou reprodução no ambiente. Estas estratégias de reprodução, crescimento e colonização dos vegetais têm sido bastante utilizadas na tentativa da compreensão da dinâmica das populações e comunidades vegetais ao longo do tempo. Neste sentido, as diferenças observadas entre as espécies arbóreas tropicais, nos diferentes estágios sucessionais da floresta, foram classicamente sistematizadas por BUDOWSKI (1963,1965) que as classificou em quatro grupos ecológicos: pioneiras, secundárias iniciais, secundárias tardias e clímax. No entanto observou-se a dificuldade de separação segura das espécies de uma comunidade nestes grupos. Assim as classificações passaram a ser simplificadas, como fizeram SWAINE e WHITMORE (1988) ao proporem a divisão em apenas dois grupos o das pioneiras e as clímax.

Entretanto, toda essa classificação baseia-se principalmente na adaptação das espécies a intensidade luminosa do ambiente, separando-as por grupo ecológico. Para o bioma caatinga não se têm informações científicas para a separação das espécies em grupos ecológicos levando-se em consideração a intensidade luminosa do ambiente, como classicamente têm sido utilizados para outros biomas.

No entanto baseado em estudo de regeneração natural após ações antrópicas no bioma caatinga (PEREIRA, et al., 2001; SAMPAIO, et al., 1998) tem se buscado conhecer as estratégias de regeneração das espécies típicas desse bioma no intuito de indicar espécies consideradas "pioneiras" no processo de sucessão.

No entanto as principais espécies consideradas pioneiras, no sentido de colonizarem mais rapidamente este bioma, foram incluídas na revegetação, como por exemplo: jurema vermelha, catingueira verdadeira, catigueira rasteira, mandacaru, quebra-faca, facheiro, xique-xique e marmeleiro.

- **Espécies trepadeiras devem ser incluídas na produção de mudas e revegetação:**

Em núcleos já revegetados no interior das áreas em recuperação foi constatada a existência de algumas espécies trepadeiras (grajaú, barba-de-bode e batata-de-teiu) as quais já começaram a se espalhar para as áreas contíguas, uma vez que o cercamento impede a presença de animais.

- **O espaçamento empregado pode ser reduzido no caso de herbáceas:**

Durante a manutenção do programa está previsto o enriquecimento através do plantio de mudas nos espaços das linhas do plantio original.

[assinatura]

EM BRANCO

- **As dimensões das covas podem ser aumentadas no caso de plantio em solo muito compacto ou cascalhento:**

Nas áreas com solos dos tipos mencionados foi adotada uma profundidade para as covas, maior do que a especificada no projeto.

- **Devem ser encaminhados dados sobre a sobrevivência das mudas:**

Nos próximos relatórios serão encaminhadas informações a respeito do índice de mortalidade e replantio efetuados. Adianta-se que percentagem de sobrevivência das mudas plantadas, que ficou estabelecida em mais de 80% e o estado fitossanitário das mudas em campo, é excelente. Outros indicadores da recuperação são: estabilização e controle dos processos erosivos, que determinou a supressão dos focos de erosão; o aumento da efetiva cobertura vegetal do solo, ainda difícil de ser detectada devido ao pouco tempo de plantio das mudas no campo; o aumento da deposição/incorporação de matéria orgânica no solo, também sem condição de ser avaliada pelo pouco tempo de implantação dos procedimentos de recuperação; a percentagem de eliminação de algaroba e outras espécies exóticas, ação já implementada em 10% das áreas em recuperação; o aumento da presença da fauna regional através da atração de espécies, verificando-se que houve um incremento da quantidade de aves que pousam e fazem ninhos no interior das áreas em recuperação, justamente por que o cercamento faz diminuir a presença humana e de grandes animais nestes locais.

- **Inventário de Ecossistemas Aquáticos (Condicionante 2.1.4)**

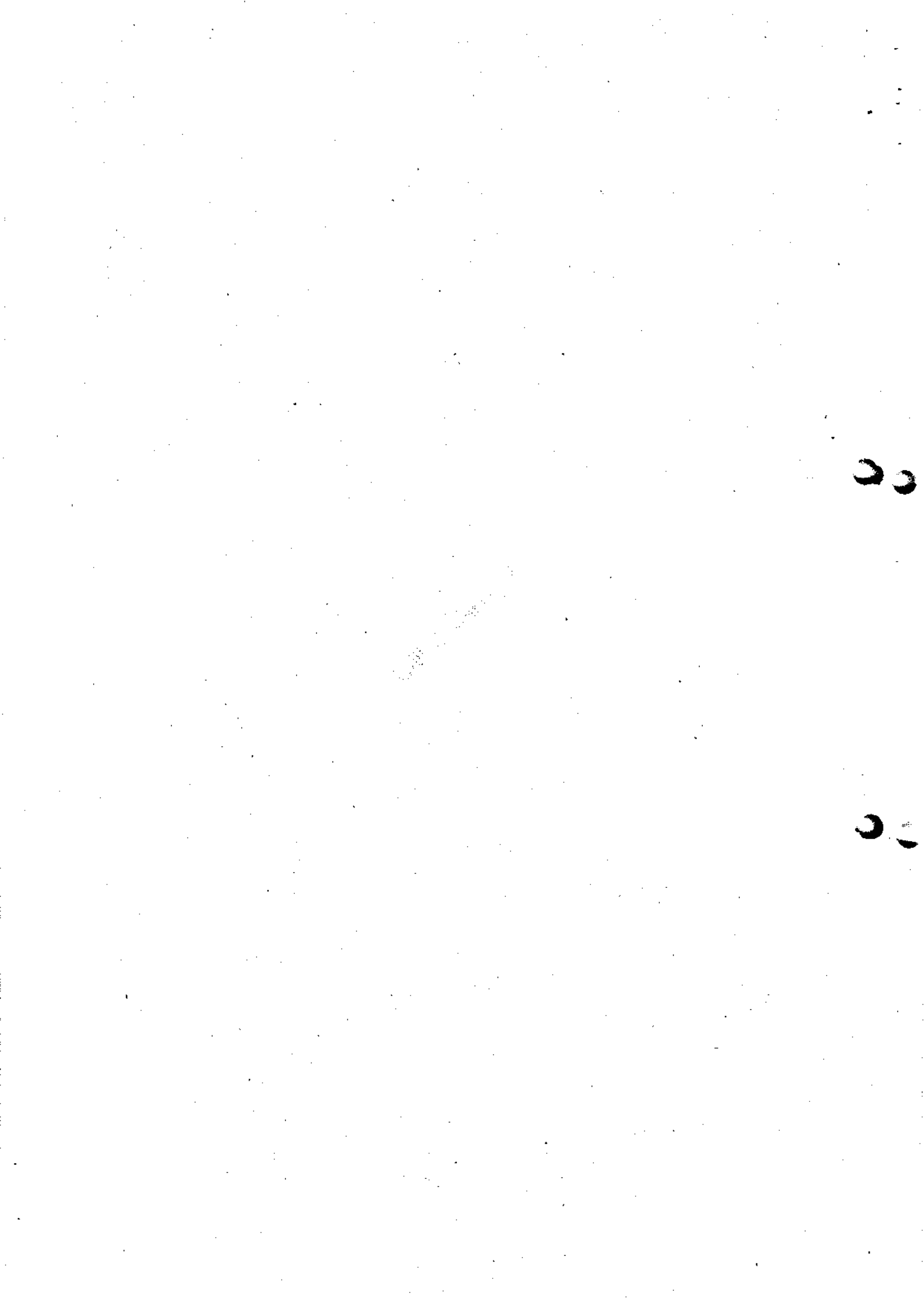
Com a conclusão do primeiro ano de execução do *Programa de Inventário dos Ecossistemas Aquáticos de Sobradinho*, vários aspectos puderam ser esclarecidos e melhor entendidos, denotando a qualidade ambiental do reservatório de Sobradinho, face às suas características e influências que este corpo hídrico recebe. Como exemplo, destaca-se a caracterização das diferentes áreas compreendidas no presente programa, onde identificam-se três regiões distintas:

- trecho lótico a montante: entre as estações SOB 01¹ e SOB 08;
- trecho lêntico: entre as estações SOB 09 e SOB 19; e
- trecho lótico a jusante: entre as estações SOB 20 e SOB 30.

Uma análise comparativa dos valores da concentração de fósforo total dentre as estações na área de monitoramento do reservatório de Sobradinho evidencia diferenças espaciais e temporais.

Para trechos com características lóticicas (de rio), a Resolução CONAMA nº. 357/05 estabelece o limite máximo de 100 µg/L (ou 0,1 mg/L) para o fósforo total. O trecho lótico a montante apresenta valores medianos superiores àqueles observados no reservatório (trecho lêntico), mas com apenas a mediana anual da estação SOB 01 excedendo o limite, o que caracteriza o aporte de fósforo total a partir de porções superiores da bacia do Rio São Francisco.

¹ Nomenclatura utilizada para identificação das várias estações de monitoramento do Programa.



Este comportamento é reflexo da recepção de toda a drenagem das regiões de montante da bacia, que contém formas de fósforo de origens diversas, como a lixiviação natural dos solos; a atividade mineração, com a exploração de jazidas de minérios e rochas fosfáticas principalmente nos estados de Minas Gerais, Bahia e Goiás; grandes aportes difusos de efluentes agrícolas, decorrentes de extensas áreas agrícolas ao longo do rio São Francisco; e, principalmente, a contribuição de efluentes domésticos e industriais não tratados, originados nas áreas urbanas, em especial a de Belo Horizonte e região metropolitana. A exemplo, o rio das Velhas, grande afluente do rio São Francisco, onde os níveis de fósforo total confirmam o impacto dos lançamentos de esgotos domésticos e industriais nos corpos de água.

Para o trecho com características lânticas, que corresponde ao corpo principal do reservatório, a Resolução CONAMA nº. 357/05 estabelece o limite máximo de 30 µg/L (ou 0,03 mg/L) para o fósforo total. Neste trecho, os valores medianos apresentaram-se predominantemente acima do limite fixado, porém com clara tendência de redução ao longo do trecho monitorado. Esta característica denota que o reservatório apresenta uma considerável capacidade de resiliência frente às perturbações, evidenciada pela perceptível diferença entre as maiores concentrações de fósforo afluentes e as menores concentrações defluentes a partir da UHE. No entanto, esta capacidade poderia ser mais eficiente, mas é limitada em função do reservatório receber uma água afluente com concentrações de fósforo total elevadas, provenientes de sua bacia de captação a montante, sujeita a uma multiplicidade de usos que determinam tanto a concentração de fósforo total na vazão afluente quanto a concentração de outros compostos orgânicos e inorgânicos nela contidos.

Além disso, como o reservatório de Sobradinho tem também a função de regularização e acumulação, há periodicamente a exposição e alagamento de áreas de sua bacia hidráulica, permitindo a implantação de culturas de vazante e pastoreio de animais por comunidades ribeirinhas. Ambas atividades contribuem para o aporte de nutrientes e incorporação de biomassa a estas áreas, as quais serão posteriormente inundadas e propiciarão o carreamento da matéria orgânica nelas depositada, incrementando os níveis de nutrientes dissolvidos, como fósforo e nitrogênio.

O trecho lótico a jusante é caracterizado pela maior amplitude de variação dos níveis de fósforo total, possivelmente ocasionada por aportes difusos (oriundos da extensa área ocupada pela agricultura irrigada) e pontuais (produzidos pelas diversas cidades ao longo do trecho). Ainda assim, todos as medianas estão bem abaixo do limite máximo estipulado de 100 µg/L.

[assinatura]

EMERSON

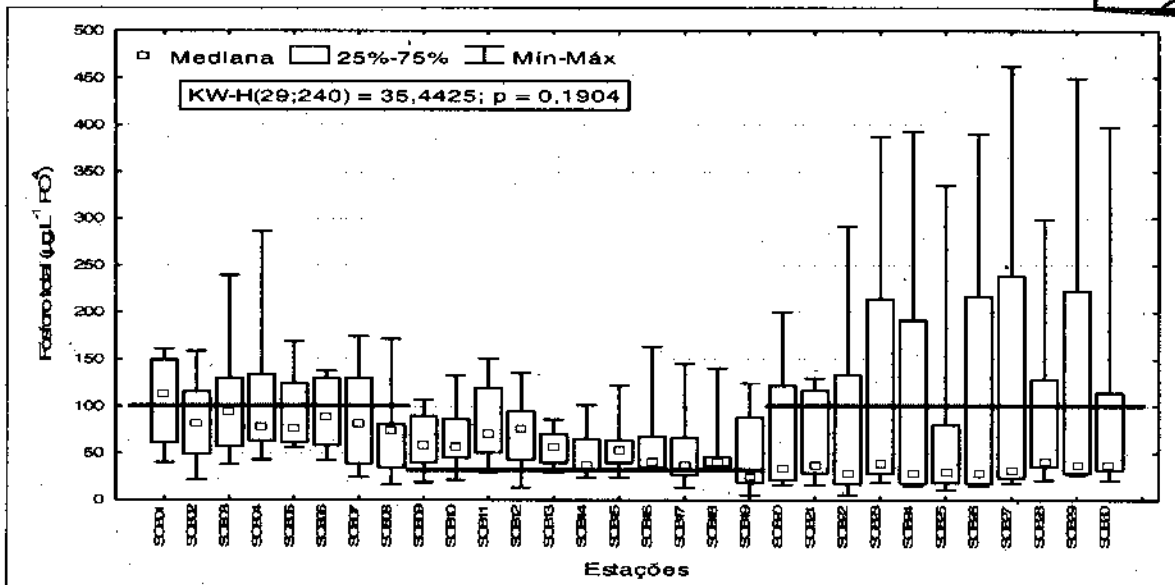


Figura 1. Variação do fósforo total ao longo das estações de monitoramento do Programa de Inventário dos Ecossistemas Aquáticos do reservatório de Sobradinho, de out/06 a jul/07.

Por outro lado, ao se analisar a variação temporal do fósforo total, percebe-se que a concentração deste nutriente é significativamente maior no mês de janeiro (Fig. 2). O mês de janeiro está compreendido no período úmido (maiores índices pluviométricos) na região do reservatório de Sobradinho e montante. Neste período, o escoamento superficial das águas das chuvas contribui claramente com o carreamento e aporte de nutrientes para o reservatório, evidenciando a origem alóctone destes compostos.

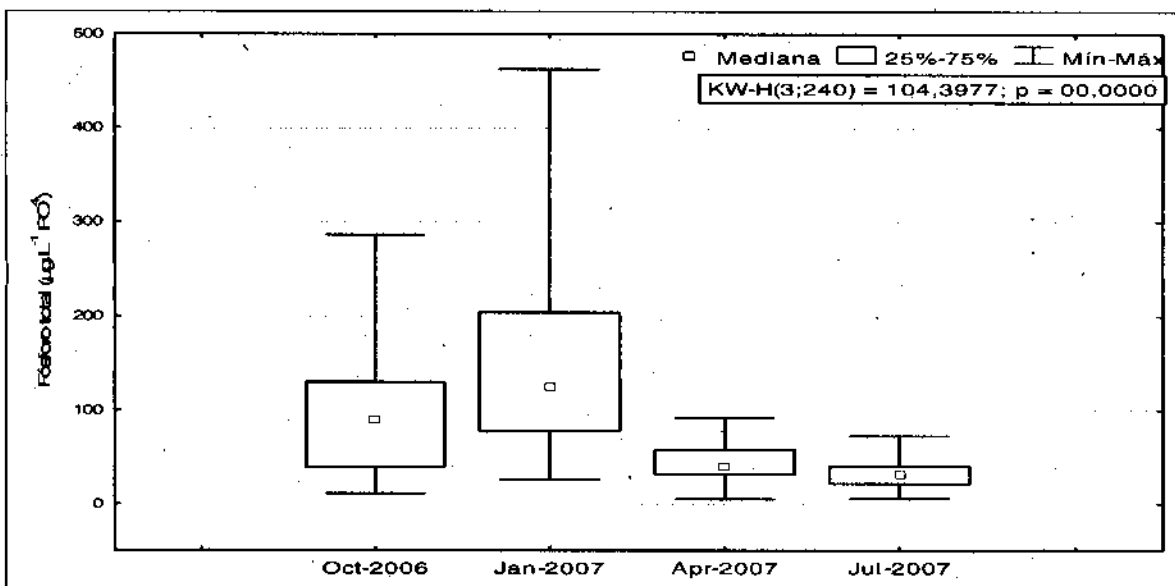
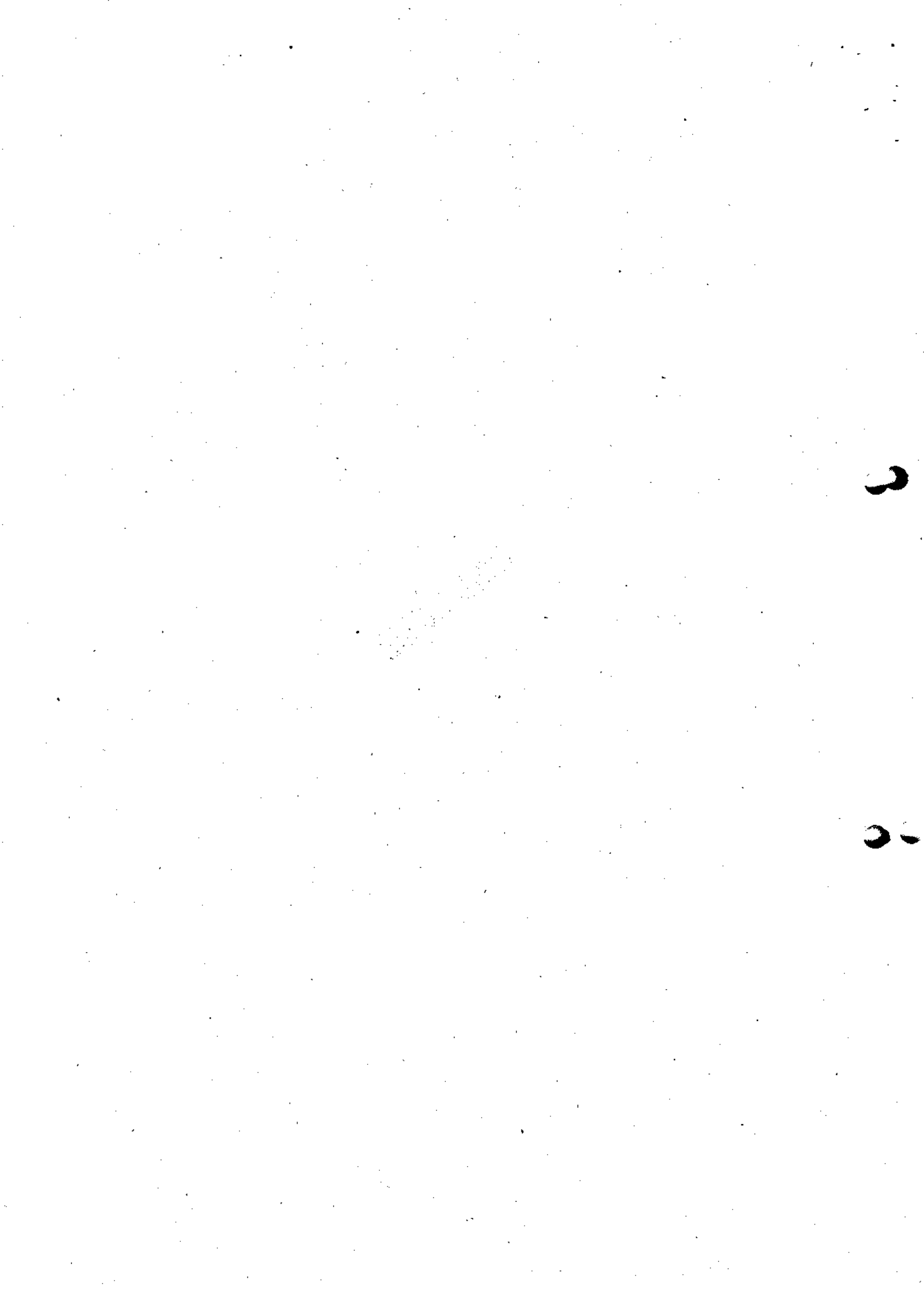


Figura 2. Variação do fósforo total ao longo dos meses de monitoramento do Programa de Inventário dos Ecossistemas Aquáticos do reservatório de Sobradinho, de out/06 a jul/07.

A despeito dos níveis de fósforo total registrados, onde algumas medianas superam os limites estabelecidos pela Resolução CONAMA nº. 357/05, todas as demais variáveis consideradas enquadram-se abaixo de seus respectivos limites estabelecidos pela referida Resolução para águas da Classe II.

Para se avaliar os resultados obtidos no presente Programa, deve-se considerar o estudo e interpretação de valores decorrentes da análise estatística da seqüência



de dados levantados num determinado período, os quais demonstrem uma tendência ao longo do tempo, como apresentado anteriormente para o fósforo total. Assim, com os resultados do primeiro ano de execução do Programa, observa-se que as variáveis oxigênio dissolvido, pH e clorofila-a apresentaram tendências coerentes com os limites estabelecidos pela Resolução CONAMA nº 357/05, mostrando valores medianos acima do limite mínimo de 5 mg/L para o oxigênio dissolvido (Fig. 3), entre 6 e 9 para o pH (Fig. 4) e abaixo de 30 µg/L para a clorofila-a (Fig. 5) ao longo de toda a área de influência do reservatório de Sobradinho.

Adicionalmente, antecipamos que estas variáveis apresentaram comportamento similar no segundo ano de monitoramento, tendência esta já percebida em projeto semelhante, realizado entre 2001 e 2003.

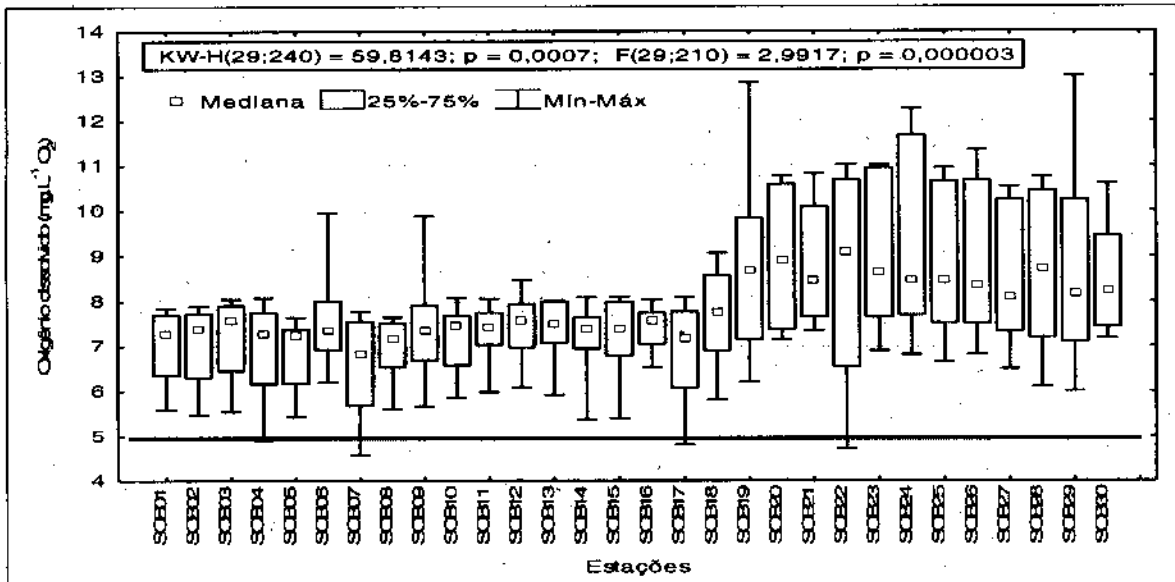


Figura 3. Variação do oxigênio dissolvido ao longo das estações de monitoramento do Programa de Inventário dos Ecossistemas Aquáticos do reservatório de Sobradinho, de out/06 a jul/07.

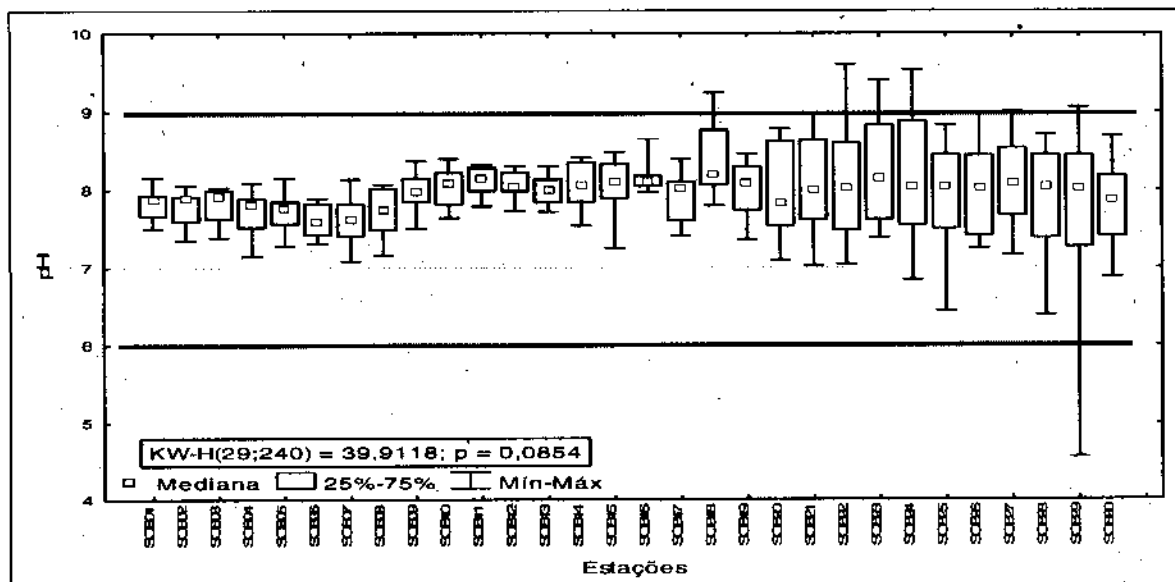


Figura 4. Variação do pH ao longo das estações de monitoramento do Programa de Inventário dos Ecossistemas Aquáticos do reservatório de Sobradinho, de out/06 a jul/07.

[Handwritten Signature]

EMBROID

Fls. 378
 Proc. 300701
 Rubl. *[assinatura]*

Além do exposto, as estimativas do estado trófico para o trecho monitorado, com base no Índice de Estado Trófico Modificado médio (IET médio) proposto por Toledo *et al.* (1983), que também inclui dados referentes à concentração de fósforo reativo (ortofosfato ou fosfato inorgânico dissolvido) em sua ponderação, indicaram uma condição espacialmente variável entre um estado oligotrófico a mesotrófico (Fig. 6). Este resultado corrobora com os baixos valores de outras variáveis relevantes na avaliação do grau de trofia, registradas no reservatório de Sobradinho, e que são também compatíveis com a ausência de indicadores evidentes de um processo de eutrofização, como proliferação excessiva de fitoplâncton e/ou de macrófitas aquáticas.

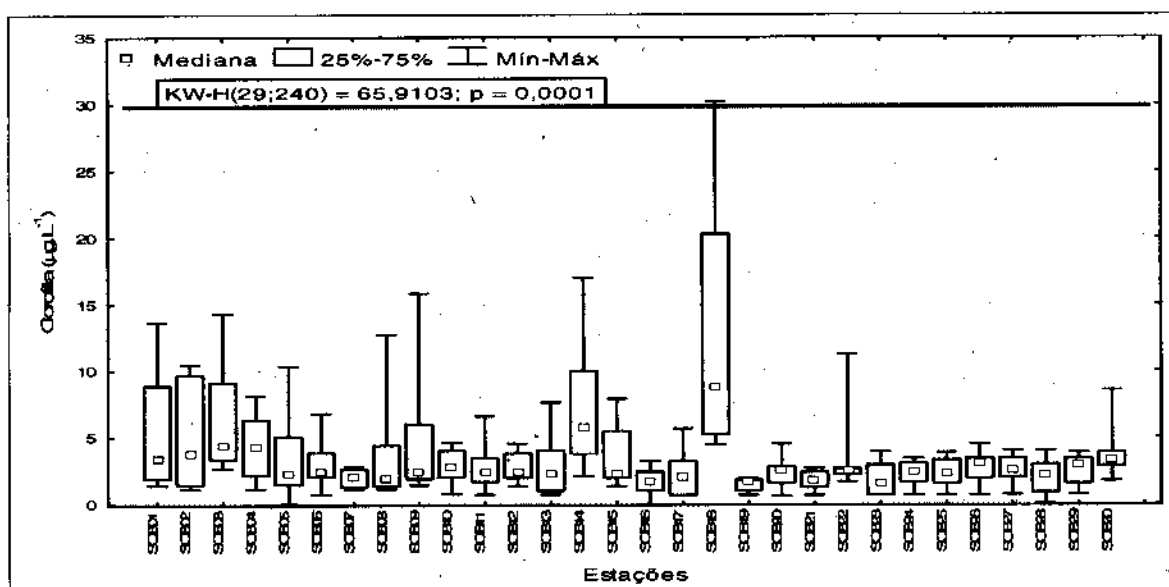


Figura 5. Variação da clorofila-a ao longo das estações de monitoramento do Programa de Inventário dos Ecossistemas Aquáticos do reservatório de Sobradinho, de out/06 a jul/07.

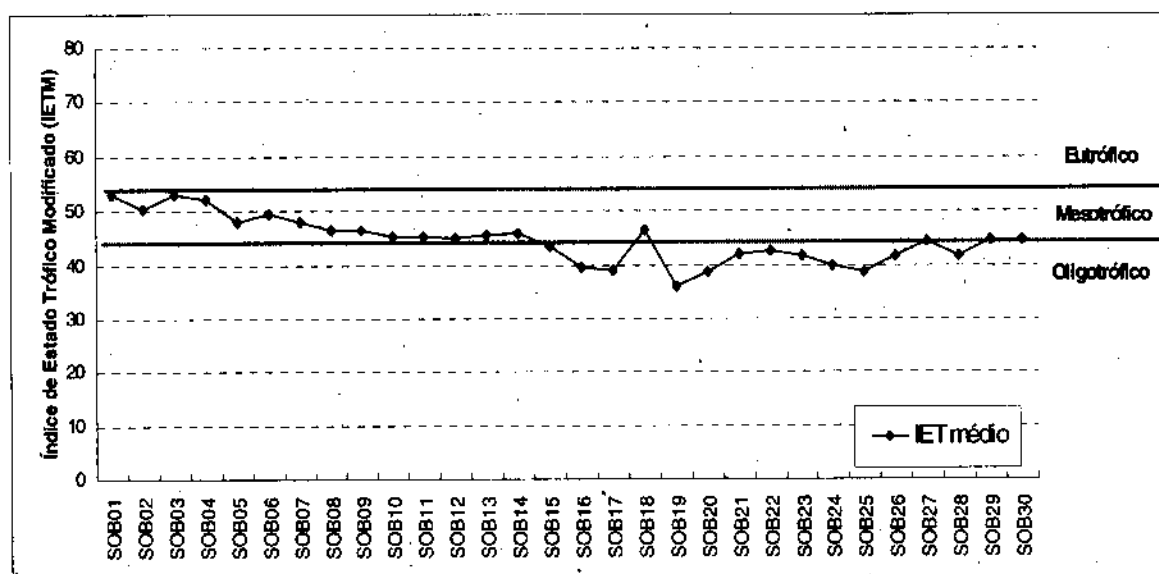
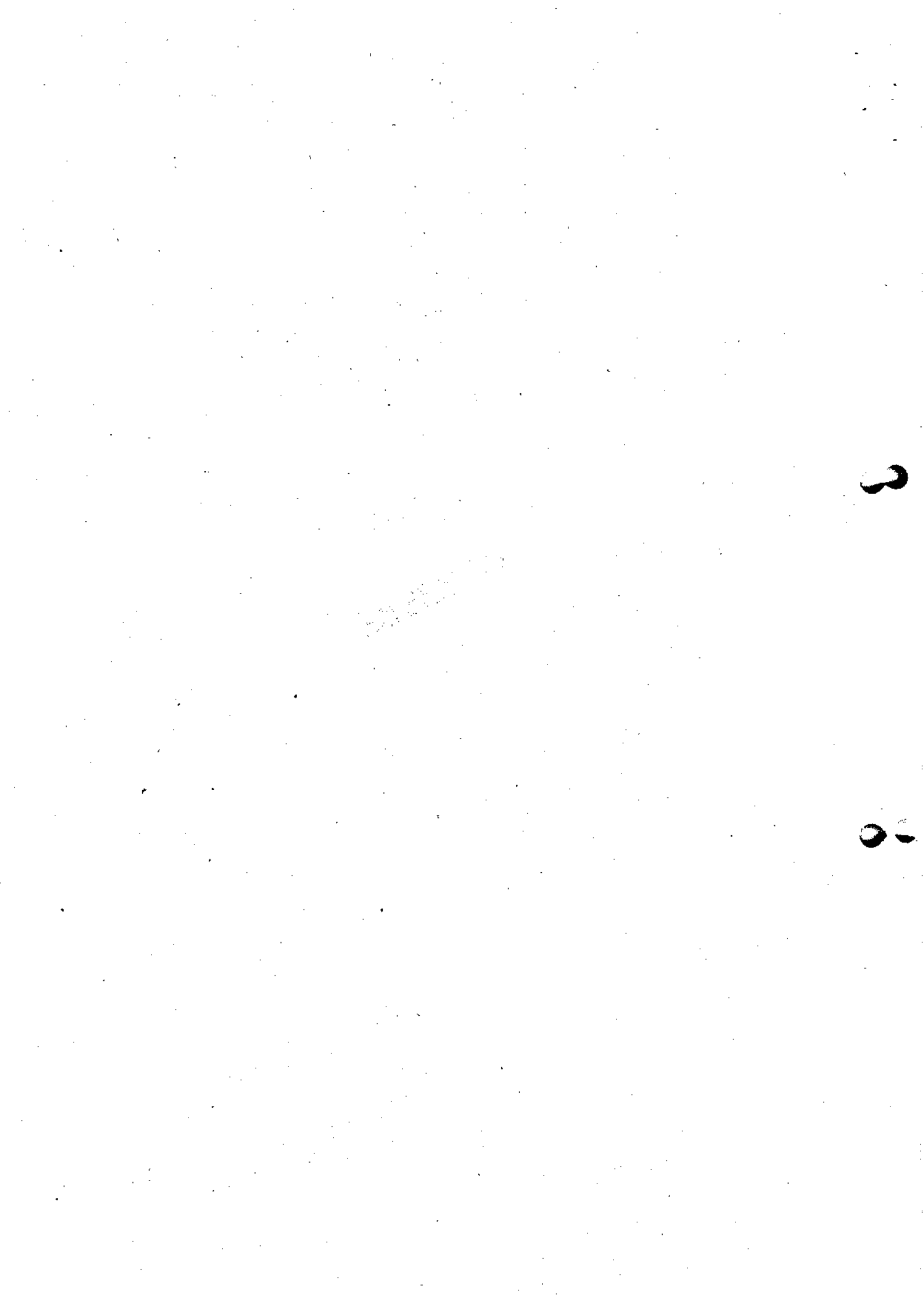


Figura 6. Variação do Índice de Estado Trófico Médio (IET médio) ao longo das estações de monitoramento do Programa de Inventário dos Ecossistemas Aquáticos do reservatório de Sobradinho, de out/06 a jul/07.

Por todos estes pontos, entendemos que o suposto "excesso de fósforo total no reservatório"² por si só não caracteriza um ambiente em "más condições

² As aspas são expressões retiradas do Parecer Técnico nº. 68/2008 do IBAMA.

[assinatura]



limnológicas" e que, até o momento, não foram detectados quaisquer indícios que conduzam a tal conclusão.

Face ao exposto, consideramos que:

1. Medidas de contenção de fósforo – devem ser direcionadas às águas do rio São Francisco afluentes ao reservatório, e que representam o principal aporte de fósforo, sendo esta característica indubitavelmente decorrente da natureza geológica da bacia – com fonte de reservas minerais ricas em rochas fosfatadas – e da falta de um sistema adequado de saneamento urbano e destinação de resíduos ao longo de toda a bacia a montante, a qual independe da própria existência do reservatório;
2. Medidas de remoção de fósforo – considerando as características da área em questão, estas se enquadram em medidas de controle interno, apenas através da manipulação biológica, empregando organismos capazes de absorver nutrientes, associado à sua remoção periódica e permanente do reservatório, como forma de exportação do nutriente fixado (caso da remoção de vegetação, cujo crescimento seja decorrente do excesso de nutrientes). No entanto, esta medida não faz qualquer sentido em Sobradinho, haja vista que não há proliferação de qualquer tipo de comunidade aquática vegetal que justifique seu aproveitamento. Por conseguinte, também não faz sentido propor o estímulo ao desenvolvimento ou proliferação induzida de, por exemplo, macrófitas aquáticas flutuantes (*Eichhornia*) ou submersas (*Egeréa*), na medida em que outros fatores limitantes já inibem o seu desenvolvimento em Sobradinho e que viriam, muito provavelmente, restringir a viabilidade desta iniciativa. Ainda, cabe ressaltar que tal medida pode representar, por sua vez, uma grave alteração ambiental e ecológica, na medida em que pode levar a um desequilíbrio nos processos de ciclagem e transferência de nutrientes já estabelecidos entre os níveis tróficos da cadeia alimentar do reservatório e/ou à disseminação descontrolada de espécies que comprometam outras atividades e usos do reservatório, como navegação, pesca e a própria geração de energia elétrica.

Portanto, qualquer medida que eventualmente venha a ser adotada no tocante à redução das concentrações de fósforo total nas águas do reservatório teria maior utilidade e alcance sócio-econômico-ambiental se voltada às possíveis causas do problema, e não sua suposta minimização restrita ao âmbito espacial do reservatório em si.

Quanto ao item 2.1.4-a da LO nº. 406/2004, informamos ainda que o monitoramento de agrotóxicos no componente do sedimento, após os ajustes operacionais e logísticos necessários, está sendo realizado, a exemplo dos resultados em anexo-01.

Em conclusão, informamos que os relatórios referentes ao primeiro e segundo anos de execução do Programa de Inventário dos Ecossistemas Aquáticos de Sobradinho, composto pelos subprogramas Inventário dos Ecossistemas

[assinatura]

EM BRANCO

3

3

Aquáticos, Monitoramento da Ictiofauna e Biologia Pesqueira, Monitoramento e Controle de Macrófitas Aquáticas e Monitoramento Limnológico e da Qualidade da Água, foram encaminhados ao IBAMA através do ofício CE-DEMG-0271/2008, de 30 de dezembro de 2008, cópia em anexo-02.

TOLEDO Jr., A.P.; TALARICO, M; CHINEZ, S.J.; AGUDO, E.G. A aplicação de modelos simplificados para a avaliação e processo de eutrofização em lagos e reservatórios tropicais. In: **Anais do 12º Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária**, p. 1-34. 1983.

• **O programa de Educação Ambiental (Condicionante 2.1.6):**

Terá continuidade levando em consideração os destaques mencionados por esse Instituto, bem como incorporando a sugestão de incluir os temas indicados na súmula didática da educação ambiental do Programa Sobradinho.

Aproveitamos a oportunidade e adiantamos que a Chesf está adotando uma nova metodologia na implantação dos seus programas de educação ambiental e por este motivo as informações acerca das atividades desenvolvidas em Sobradinho só serão enviadas a esse Instituto após a consolidação da metodologia "in loco", o que está previsto apenas para os próximos semestres.

• **O Programa Sobradinho (Condicionante 2.1.7)**

O Programa Sobradinho foi criado pelo Comitê de Responsabilidade Social da CHESF. Foram realizados 5 seminários e mais 6 reuniões para discussão e criação de um Fórum com representantes de vários municípios, o qual já está implantado e realizando reuniões periódicas onde os representantes acompanham as atividades que estão sendo desenvolvidas pela CHESF e entidades parceiras.

Todo o desenrolar das atividades do Programa Sobradinho serão monitoradas pelo Programa de Educação Ambiental, conforme sugerido pelo Ibama.

• **Implantação de um viveiro de mudas nativas (Condicionante 2.3.2)**

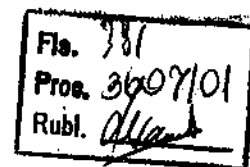
A Chesf mantém a solicitação de retirada desta condicionante pelos motivos já expostos em nossa correspondência DEMG-235/2006, como também porque a chesf, além de já possuir viveiro de mudas, tem adotado estratégia para incrementar a atividade de produção de mudas nativas na região pelos próprios produtores locais, ou seja, criando mercado para estas mudas. Para consolidar nosso posicionamento, anexamos Mapa de Produção do viveiro florestal de Xingó (anexo 3), bem como fornecemos a relação de viveiros da região que estão produzindo mudas nativas para o programa de recuperação de mata ciliar do São Francisco através de contratação CHESF.

Açaí Agropecuária
Rua dos Jasmins, 235
Bairro Planalto - Catu-BA
Fone: (071) 3641 2369

[assinatura]

EMERSON

Viveiro do Vale
Projeto N4
Petrolina - PE



Fé e Esperança
Associação Fé e Esperança
Agrovia 01 - Bl.01 - Petrolândia-PE

Para o programa de recuperação de Áreas Degradadas e Sobradinho, foi montado um viveiro temporário de mudas que produziu 62.000 unidades e a previsão de continuidade de serviços utilizará 40.000 mudas que deverão ser adquiridas nos viveiros da Região, reforçando a estratégia de fortalecimento da geração de emprego e renda na região.

- **Sobre a condicionante 2.3.3, que trata de informações sobre fertilizantes e agrotóxicos na área de influência do reservatório temos a considerar:**

A CHESF concorda com o Ibama quanto à importância da questão e tem participado e contribuído com os órgãos competentes para minimizar os efeitos do uso dos agrotóxicos na região, a exemplo do Programa de Equacionamento de Agrotóxicos desenvolvido pela SEMA-BA, no qual a CHESF se responsabilizou pela construção dos quatro depósitos de embalagens usadas na região (Sobradinho, Casa Nova, Remanso e Sento Sé), os quais foram construídos em julho-2008 e entregues às prefeituras. As prefeituras, desde o início de janeiro de 2009 estão responsáveis pela guarda dos depósitos e as revendedoras de agrotóxicos locais devem estar administrando a documentação com as informações das unidades comercializadas conforme determina o Art. 14 da Lei 7.802 de 11.07.1989.

Entretanto, a Chesf continua com o posicionamento de que esta condicionante deva ser retirada. Os levantamentos estatísticos e o controle de uso de fertilizantes químicos e agrotóxicos não é atribuição de uma geradora de energia e sim dos órgãos competentes e responsáveis pela matéria. A responsabilidade sobre questões qualitativas do uso de fertilizantes e agrotóxicos na região é da Agência de defesa Agropecuária da Bahia - ADAB.

- **Quanto a condicionante 2.3.4 registramos que:**

Levando em consideração que as informações sobre as indenizações e reassentamentos das famílias que foram desapropriadas já foram enviadas ao Ibama, adiantamos que quanto à forma de vida que possuem atualmente a CHESF necessita de um prazo mínimo de 240 dias para:

- I - Elaborar especificação visando contratação de entidades especializada em questões sociais;
- II - Deflagrar processo licitatório conforme Lei 8.666;
- III - Contratar os serviços.

Diante da extensão do reservatório, dos condicionamentos físicos, da quantidade de pessoas relocadas e do tempo decorrido desde o reassentamento até a presente data, estima-se que será necessário um período de 12 meses para que

EM BRUNCO

se obtenha dados suficientes que caracterizem a forma de vida dos reassentados que ainda estiverem na região.

• **Sobre o Salvamento Arqueológico (Condicionante 2.7)**

A Chesf buscará junto às Instituições Acadêmicas (UFBA e UFPE) a documentação relativa aos estudos arqueológicos realizados no entorno de Sobradinho, bem como informações mais precisas sobre o destino final do material recolhido e oportunamente enviará a esse Insntituto.

• **Quanto à fauna, (condicionante 2.1.3) registramos o que segue:**

Em 02 de maio de 2005, através da CE-DEMG-044/2005, a CHESF se propôs atender a condicionante 2.5 "Apresentar Programa para Conservação da Fauna com levantamento nas áreas remanescentes das margens do reservatório" através do apoio à implantação do CETAS. Em 20 de outubro de 2005 a empresa reiterou a solicitação informando que já estava disponibilizada a área para a construção do CETAS em Sobradinho e que ainda faria um diagnóstico rápido da fauna nas áreas de remanescente vegetacional do reservatório, necessitando apenas do posicionamento desse órgão (CE-DEMG-171/2005). No dia 22 de fevereiro de 2006, a DILIC enviou resposta concordando com o atendimento da condicionante em questão pelo CETAS e o programa de caracterização da Fauna. Na reunião realizada com a COEFA em 28 de agosto de 2006, definiu-se a data para a visita técnica às áreas do CETAS, o período provável de reunião com o DILIC e demais entidades interessadas no levantamento da fauna e o que seria executado por cada órgão nesse programa. Na CE-DEMG-235/2006 de 20 de novembro de 2006 a empresa pediu prorrogação do prazo de atendimento da condicionante (pela retificação da licença passou a ser a condicionante 2.1.3) já que ainda estava em negociação com reunião prevista para 27 e 28 de novembro do mesmo ano.

Em reunião realizada dia 18 de dezembro de 2006, a CHESF entrou em acordo com o IBAMA de que integraria o Subprograma de Caracterização da Fauna do Rio São Francisco no trecho de Sobradinho. O referidô subprograma é parte do Programa de Revitalização do São Francisco, onde os centros especializados do IBAMA iriam realizar o levantamento dos diversos grupos faunísticos. A CHESF daria apoio logístico às ações dos centros e faria o levantamento de algum grupo faunístico não contemplado pelos mesmos. O IBAMA assumiu o compromisso de enviar o Plano de Trabalho sobre a parte desta empresa no levantamento acima citado.

Após outras duas reiterações dessa solicitação de posicionamento do órgão (CE-DEMG-046 de 26 de janeiro de 2007 e CE-DEMG-096 de 25 de junho de 2007), em 01 de dezembro de 2008 recebemos o ofício 154/2008 da COHID/IBAMA. Tal ofício encaminhava a Informação técnica 83/2008 a qual traçava diretrizes para a execução de toda a caracterização ambiental do meio biótico do entorno do reservatório de Sobradinho. Em seguida, no dia 27 de novembro, a Chesf recebeu o ofício 984/2008 que exigia um cronograma de implantação dos transectos do levantamento em 90 dias.

No exposto acima, agrega-se o fato de que, nesse intervalo de tempo, o IBAMA passou por uma greve e mudanças estruturais (divisão e criação do Instituto

JB

EM BRANCO

Fls. 383
Proc. 3097101
Rubl. *[assinatura]*

Chico Mendes) e que só agora, praticamente dois anos depois, recebemos a Informação Técnica para realizarmos o levantamento da fauna e flora (o item flora foi introduzido na data da Informação Técnica, ou seja: não constava no texto da condicionante).

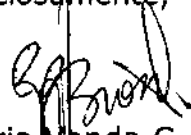
Apresentaremos em anexo-04 um cronograma tentativo da implantação dos transectos e das amostragens, uma vez que um definitivo só poderá ser elaborado após o processo licitatório e de contratação da empresa especializada para este serviço. A flora já está sendo contemplada juntamente com o imageamento do reservatório de Sobradinho. O contrato do levantamento fitossociológico e imageamento já está sendo homologado. Quando da contratação da empresa vencedora do pregão, faremos uma reunião para contemplarmos os itens presentes na Informação Técnica 83/2008 que não foram considerados na Especificação Técnica do serviço.

Enquanto isso, o CETAS já está sendo trabalhado a nível de projeto, uma vez que trata-se de uma adaptação das instalações do antigo escritório da hidrelétrica. Estamos trabalhando na especificação técnica para a construção da quarentena, alojamentos e o centro de triagem, inclusive nos projetos hidráulicos, elétrico e de climatização os quais não constam nos projetos padrão que nos foram fornecidos pelo IBAMA.

Apresentamos, em anexo-05, um cronograma tentativo para a implantação do CETAS, mais uma vez lembrando que é necessária a contratação de empresa especializada em construção através de licitação para fecharmos um cronograma definitivo.

Aproveitamos a oportunidade para solicitar reunião junto ao DILIC e DIREF onde devem ser tratados detalhamentos de algumas questões referentes ao CETAS e sua futura gestão.

Atenciosamente,



Valéria Manda G. Brasil
Divisão de Meio Ambiente de Geração
Email: valeriov@chesf.gov.br
81.32292213

EMBRANÇO

RELAÇÃO DOS ANEXOS DA CE-DEMG-010/2008

ANEXO 1: Resultado das Análises de Monitoramento de Agrotóxico

ANEXO 2: CE-DEMG-0271/2008

ANEXO 3: Mapa de Produção de Mudanças do Viveiro de Xingo

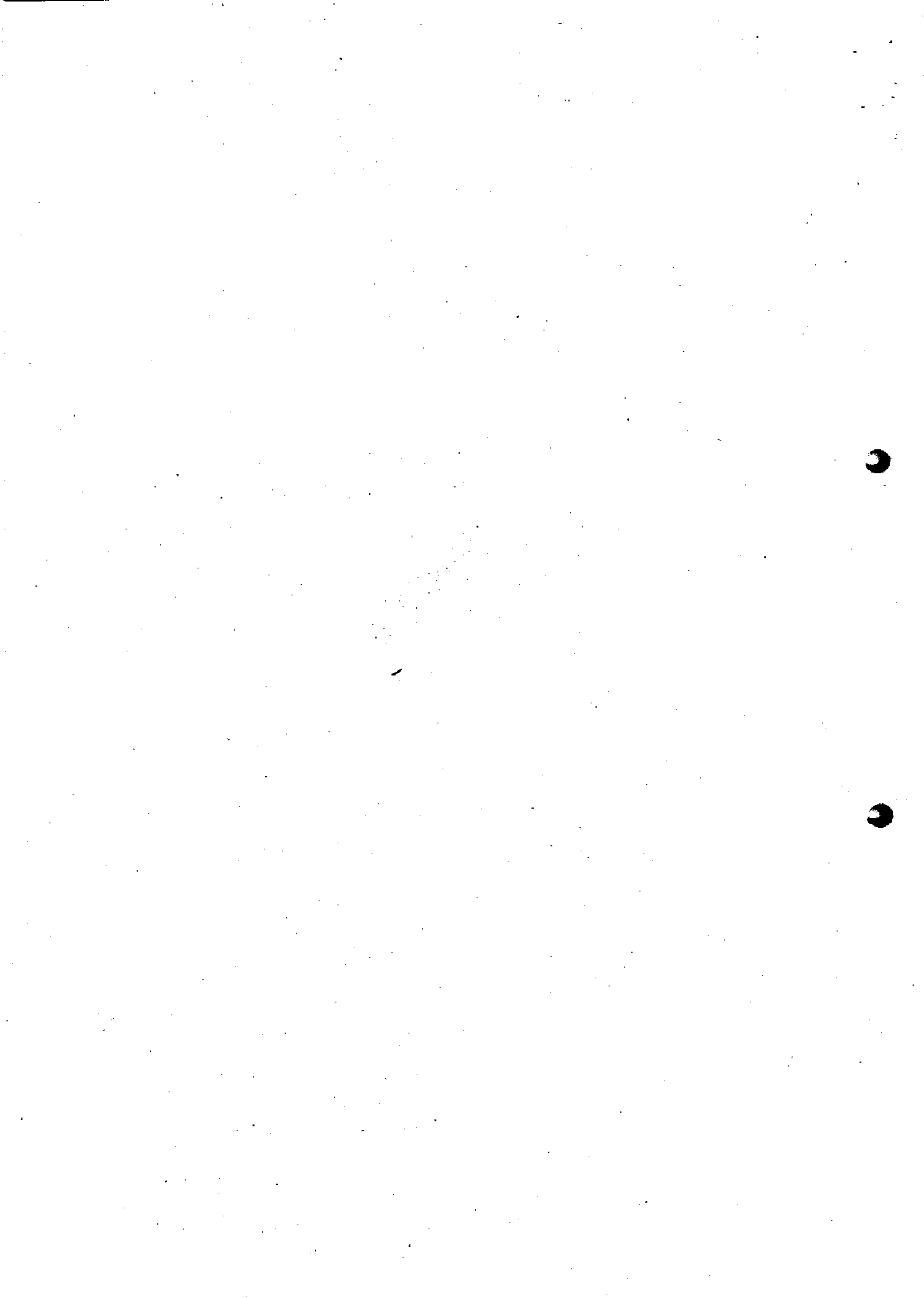
ANEXO 4: Cronograma de Implantação dos Transectos e Amostragem da Caracterização da Fauna nos Remanescentes Vegetacionais do Entorno do Reservatório da UHE Sobradinho

ANEXO 5: Cronograma de Implantação do Cetas

EMERSON

Fis. 785
Proc. 360701
Rubl. *[Signature]*

ANEXO 1



Relatório de Ensaios LABESP 771/08-16

Revisão 00

Empresa:	Fundação Apolônio Salles de Desenv. Educacional	Fax:	81 3269-7051
Endereço:	Rua Manoel de Medeiros s/n Campus UFRPE	e-mail:	fadurpe@fadurpe.com.br;wseveri@depaq.ufrpe.br
Contato(s):	Sr. Willian Severi	Telefone:	81 3320-6520
Amostras:	Sedimentos - Reservatório de Sobradinho	Recepção:	04/11/08

Código da amostra CETIND					041108-227	041108-228	041108-229
Código da amostra Cliente					AGROSOB 01	AGROSOB 10	AGROSOB 18
Data da coleta					24/10/08	24/10/08	24/10/08
Ensaio	Unidade	Método	LDM	Data do Ensaio	Resultado	Resultado	Resultado
Aldrin	µg/kg	M CRO 019 (EPA-8270)	10	18/11/2008	ND	ND	ND
Clordano (alfa+gama)	µg/kg	M CRO 019 (EPA-8270)	10	18/11/2008	ND	ND	ND
Endosulfan I	µg/kg	M CRO 019 (EPA-8270)	10	18/11/2008	ND	ND	ND
Endosulfan-II	µg/kg	M CRO 019 (EPA-8270)	10	18/11/2008	ND	ND	ND
Heptachlor	µg/kg	M CRO 019 (EPA-8270)	10	18/11/2008	ND	ND	ND
Lindano (Gama BHC)	µg/kg	M CRO 019 (EPA-8270)	10	18/11/2008	ND	ND	ND
Malation	µg/kg	M CRO 019 (EPA-8270)	10	18/11/2008	ND	ND	ND
Metil Paration	µg/kg	M CRO 019 (EPA-8270)	10	18/11/2008	ND	ND	ND
Paration	µg/kg	M CRO 019 (EPA-8270)	10	18/11/2008	ND	ND	ND
Simazina	µg/kg	M CRO 019 (EPA-8270)	10	18/11/2008	ND	ND	ND
Trifluralina	µg/kg	M CRO 019 (EPA-8270)	10	18/11/2008	ND	ND	ND

Código da amostra CETIND					041108-230	041108-231
Código da amostra Cliente					AGROSOB 25	AGROSOB 30
Data da coleta					24/10/08	24/10/08
Ensaio	Unidade	Método	LDM	Data do Ensaio	Resultado	Resultado
Aldrin	µg/kg	M CRO 019 (EPA-8270)	10	18/11/2008	ND	ND
Clordano (alfa+gama)	µg/kg	M CRO 019 (EPA-8270)	10	18/11/2008	ND	ND
Endosulfan I	µg/kg	M CRO 019 (EPA-8270)	10	18/11/2008	ND	ND
Endosulfan-II	µg/kg	M CRO 019 (EPA-8270)	10	18/11/2008	ND	ND
Heptachlor	µg/kg	M CRO 019 (EPA-8270)	10	18/11/2008	ND	ND
Lindano (Gama BHC)	µg/kg	M CRO 019 (EPA-8270)	10	18/11/2008	ND	ND
Malation	µg/kg	M CRO 019 (EPA-8270)	10	18/11/2008	ND	ND
Metil Paration	µg/kg	M CRO 019 (EPA-8270)	10	18/11/2008	ND	ND
Paration	µg/kg	M CRO 019 (EPA-8270)	10	18/11/2008	ND	ND
Simazina	µg/kg	M CRO 019 (EPA-8270)	10	18/11/2008	ND	ND
Trifluralina	µg/kg	M CRO 019 (EPA-8270)	10	18/11/2008	ND	ND

Legenda

ND: Não Detectado.

LDM: Limite de Detecção do Método.

Informações de Coleta

Coleta efetuada pelo cliente.

Recipientes fornecidos pelo cliente.

Preservação e distribuição dos itens de ensaio (por amostra)					
Código de preservação	Código do Laboratório	Descrição resumida da preservação		Quantidade aproximada	Recipiente
RM	CRO	Refrigeração		200g	Metal

Lauro de Freitas, 20 de Novembro de 2008

Cristiane F. de Brito, MSc.
 Química
 CRQ BA 07100509
 Cromatografia

Documento verificado e aprovado por meios eletrônicos

Os ensaios acreditados pelo INMETRO com base na Norma ISO/IEC 17025 apresentam este sinal.

Os resultados expressos neste relatório referem-se apenas às amostras analisadas. O prazo para o armazenamento das contra-provas válidas das amostras é de 07 (sete) dias corridos após a emissão do relatório de ensaios.

Os dados analíticos serão mantidos em arquivo pelo período de 05 (cinco) anos; após este período, os mesmos serão descartados.

Este relatório só deverá ser reproduzido na sua totalidade. O CET/ND se isenta de qualquer responsabilidade pela reprodução parcial do mesmo.

EM BRANCO

Fls. 387
Proc. 360701
Rubl. *[Signature]*

ANEXO 2

EMERGENCY

CE-DEMG-0271/2008

Fla. 388
Proc. 3607101
Rubi. <i>[assinatura]</i>

Recife, 30 de de:

Ilma. Sr^a.

Moara Menta Giasson

Coordenadora de Licencia de Hidrelétricas

COHID/CGENE/ DILIQ/ IBAMA

SCEN- Setor de Clubes Esportivos Norte - Trecho 02

Edif. Sede do IBAMA - Brasília - DF CEP: 70.818-900Ilma.

PROTOCOLO/IBAMA

DILIC/DIQUA

Nº 116

DATA 07/10/09

RECEBIDO: FLOr

Assunto: Envio de relatórios

Referência: Atendimento de condicionante da LO nº 406/2004 da UHE Sobradinho

Estamos encaminhando os seguintes relatórios, referentes à execução do **Programa de Inventário dos Ecossistemas Aquáticos do Reservatório de Sobradinho**, composto pelos subprogramas *Inventário dos Ecossistemas Aquáticos, Monitoramento da Ictiofauna e Biologia Pesqueira, Monitoramento e Controle de Macrófitas Aquáticas e Monitoramento Limnológico e da Qualidade da Água*:

- 1º Ano de Execução:
 - 1º, 2º e 3º Relatórios Quadrimestrais;
 - 1º Relatório Anual;
- 2º Ano de Execução:
 - 4º, 5º e 6º Relatórios Quadrimestrais;
 - 2º Relatório Anual.

Adicionalmente, informamos que a extensão da análise de agrotóxicos ao componente sedimento, após os ajustes operacionais e logísticos necessários, está sendo realizada, a exemplo dos resultados em anexo que constarão do 7º Relatório Quadrimestral (fevereiro/2009), com continuidade nos relatórios subseqüentes.

Colocamo-nos à disposição para qualquer esclarecimento que se faça necessário.

Atenciosamente


Valéria Vanda Gomes Brasil
Divisão de Meio Ambiente de Geração - DEMG
E-mail: valeriav@chesf.gov.br

EM BRANCO

File. 389
Proc. 3607101
Rubl. *[Signature]*

ANEXO 3

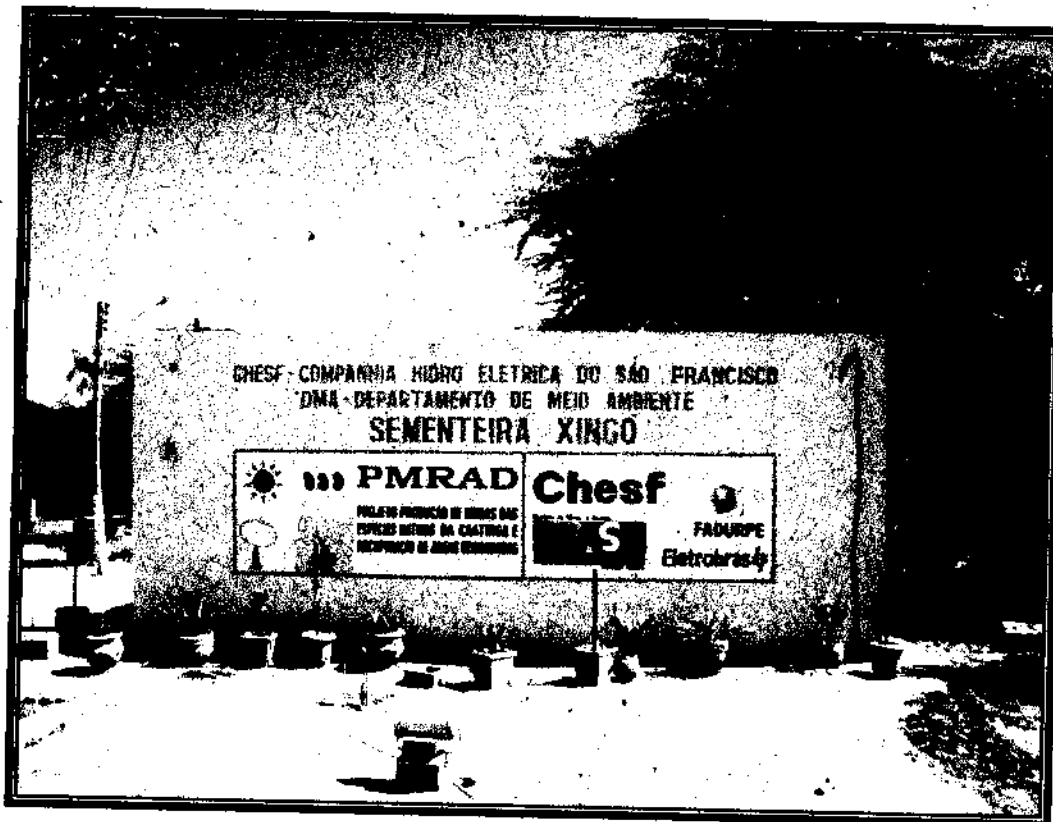
EMBLANCO

Chesf

Companhia Hidro Elétrica do São Francisco

Fls. 390
Proc. 369701
Rubl. *[assinatura]*

DIRETORIA DE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO - DE
SUPERINTENDÊNCIA DE PLANEJAMENTO DA EXPANSÃO - SPE
DEPARTAMENTO DE MEIO AMBIENTE - DMA
DIVISÃO DE MEIO AMBIENTE DE GERAÇÃO - DEMG



MAPA DE PRODUÇÃO DE MUDAS DO VIVEIRO
FLORESTAL DE XINGÓ

DEZEMBRO/ 2008

EM BRANCO

1. APRESENTAÇÃO

O Viveiro Florestal de Xingó foi implantado para subsidiar os trabalhos de recuperação de áreas degradadas advindas da atividade de construção da Usina Hidrelétrica de Xingó. Tem atualmente uma produção média anual de 200.000 mudas de espécies nativas da caatinga que são distribuídas gratuitamente para diversas instituições públicas e privadas que trabalham na recuperação de áreas degradadas e mata ciliar, principalmente, da Bacia do Rio São Francisco.

Os serviços de recuperação de áreas degradadas desenvolvidos no entorno das Usinas Hidrelétrica da Chesf consistem num conjunto de medidas destinadas à reabilitação ambiental de áreas de apoio às obras, considerando os canteiros, as jazidas e caixas de empréstimo, utilizados para obtenção de materiais de construção, e os bota-foras de materiais inservíveis, que tiveram suas condições originais alteradas durante a fase de construção da obra.

EMERSON

2. INTRODUÇÃO

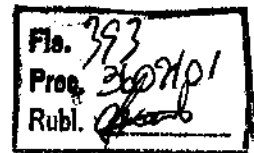
O Viveiro Florestal de Xingó foi registrado na Superintendência Federal de Agricultura do Estado de Alagoas - SFA/ AL do Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA e tem com a estrutura atual a capacidade de produzir 200.000 mudas/ano de espécies nativas da caatinga. Essa capacidade pode ser aumentada de acordo com a maior demanda por mudas em até 20% de acordo com a prática vivenciada no viveiro.

No período de julho/2007 a dezembro/2008 foram produzidas **309.736** mudas de 30 espécies nativas da caatinga representantes de 13 famílias, conforme apresentado no QUADRO 01 (anexo). Foram também doadas para diversas prefeituras, instituições públicas e ONG's e utilizadas na recuperação de áreas degradadas no entorno da UHE Xingó **222.614** mudas, e foram descartadas **22.643** mudas.

De acordo com os números apresentados o estoque de mudas de espécies nativas da caatinga no Viveiro Florestal de Xingó atualmente é de **64.479** mudas, devendo ser produzido mais 90.000 mudas até o final de 2009.

O Viveiro Florestal de Xingó vem atendendo plenamente a demanda por mudas nativas da caatinga para os programas de recuperação de áreas degradadas da Chesf, bem como, vem ao longo dos anos buscando parcerias com diversas instituições públicas e ONG's no sentido de otimizar a utilização das mudas produzidas em projetos bem planejados, como por exemplo as doações realizadas para: IBAMA-ICMBIO, CODEVASF, Projeto Dom Hélder Câmara, Cáritas, AGENDHA, Movimento dos Sem Terra - MST, Ministério Público de Sergipe, PROAVES (Associação Brasileira para Conservação das Aves Silvestres) Base de Campo para Pesquisa sobre a Arara-azul-de-lear – CEMAVE em Jeremoabo – BA, Empresa de Desenvolvimento Agropecuário do Estado do Sergipe – EMDAGRO, INCRA, diversas prefeituras, etc.

EMERGENCY



3. DADOS DO PRODUTOR

3.1. Nome do Produtor

Nome/ Razão Social: Companhia Hidro Elétrica do São Francisco - CHESF
Registro CNPJ: 33.541.368/0001-16
Endereço: Edifício Dr. André Falcão
Rua Delmiro Gouveia, N.º 333
Bongi, Recife - PE, CEP. 50761-901
Fone: (0xx81) 3229-2000
Fax: (0xx81) 3229-2413
Home-page: <http://www.chesf.gov.br>
E-mail: chesf@chesf.gov.br
Representante Legal: Severino Gomes de Moraes Filho
Endereço: Departamento de Meio Ambiente - DMA
Edifício Dr. André Falcão, Bloco C, Sala 223
Rua Delmiro Gouveia, 333, Bongi - Recife - PE
CEP: 50.761-901
Fone: (0xx81) 3229-2212
Fax: (0xx81) 3229-3555
E-mail: smoraes@chesf.gov.br

3.2. Dados do Responsável Técnico

Nome: Paulo Roberto Mendes Belchior
Profissão: Engenheiro Florestal
CREA/ Registro Nacional: 180063681-4
CPF: 695.931.084-91

Endereço:
Rua Ourém, nº 111 Edf. Aurora – Apto 504
Bairro San Martin – Recife/ PE
CEP: 50.761-340
Telefone: (81) 3229-3554/ 8731-3653
E-mail: paulorb@chesf.gov.br



Fl. 394
Proc. 3607101
Rubr. *Alvará*

3.3. Registros

- **Certificado de Inscrição e Credenciamento no Registro Nacional de Sementes e Mudas - RENAEM**
 - **Companhia Hidro Elétrica do São Francisco:**
 - RENAEM: Nº AL 0003/2006
 - PROCESSO Nº 21006000758/2006-61

- **Certificado de Credenciamento no Registro Nacional de Sementes e Mudas - RENAEM**
 - **Paulo Roberto Mendes Belchior**
 - RENAEM: Nº AL 0002/2006
 - PROCESSO Nº 21006000758/2006-61

4. PRODUÇÃO E DOAÇÃO DE MUDAS

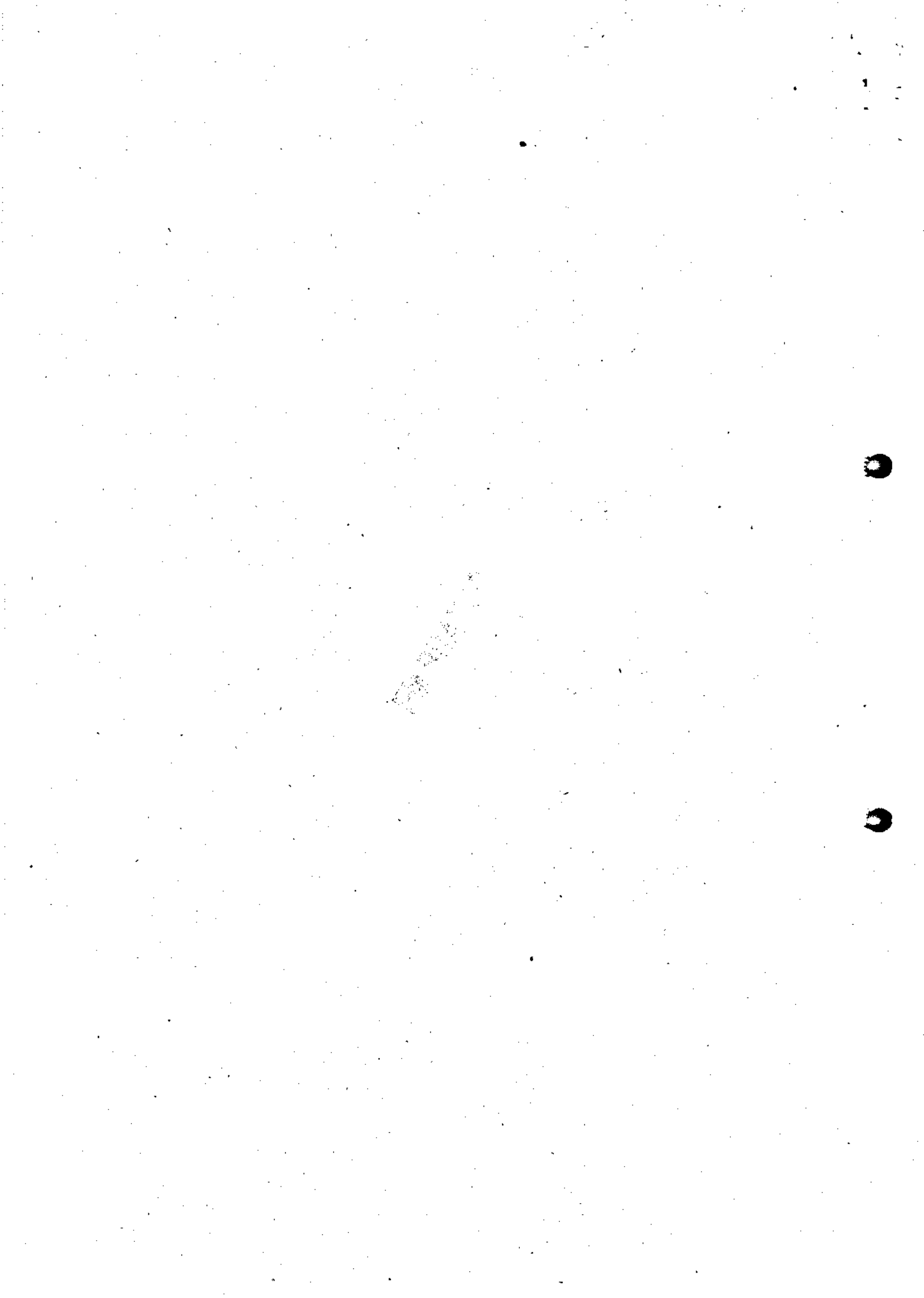
• No período de julho/2007 a dezembro de 2008 foram produzidas **309.736** mudas de 30 espécies nativas da caatinga de 13 famílias, conforme apresentado no QUADRO 01. Foram também doadas para diversas prefeituras, instituições públicas e ONG's e utilizadas na recuperação de áreas degradadas no entorno da UHE Xingó **222.614** mudas, e foram descartadas **22.643** mudas. De acordo com os números apresentados o estoque de mudas de espécies nativas da caatinga no Viveiro Florestal de Xingó atualmente está em **64.479** mudas.

EMBRACO

QUADRO 01 - Relação das espécies produzidas no Viveiro Florestal de Xingó com respectiva família, nome científico e popular, quantidade produzida por lote, quantidade doada/utilizada e estoque em dezembro de 2008.

Fls. 395
Proc. 3607101
Rubl. [assinatura]

Família	Nome Popular	Nome Científico	Produção	Lote	Quantidade Utilizada	Descarte	Estoque (dez/2008)
Mimosaceae	Angico Caroco	Anadenanthera macrocarpa (Vell.) Brenan	3.220	1	1.863	267	1.100
	Angico Caroco	Anadenanthera macrocarpa (Vell.) Brenan	8.100	2	7.452	648	0
	Angico Caroco	Anadenanthera macrocarpa (Vell.) Brenan	2.170	3	1.996	174	0
	Angico Caroco	Anadenanthera macrocarpa (Vell.) Brenan	9.640	4	3.919	771	4.950
Mimosaceae	Angico Monjolo	Parapiptadenia zehntneri (Harms) M.P. Lima	14.200	1	12.364	1.136	700
	Angico Monjolo	Parapiptadenia zehntneri (Harms) M.P. Lima	6.210	2	4.304	496	1.410
	Angico Monjolo	Parapiptadenia zehntneri (Harms) M.P. Lima	1.920	3	1.787	163	0
	Angico Monjolo	Parapiptadenia zehntneri (Harms) M.P. Lima	2.000	4	1.840	160	0
Anacardiaceae	Aroeira do Sertão	Myrcodroton urundeuva Allemão	1.800	1	1.486	314	0
	Aroeira do Sertão	Myrcodroton urundeuva Allemão	28.500	2	24.320	2.280	1.900
	Aroeira do Sertão	Myrcodroton urundeuva Allemão	4.400	3	50	350	4.000
	Aroeira do Sertão	Myrcodroton urundeuva Allemão	7.150	4	1.378	572	5.200
Bombacaceae	Bamiguda do Sertão	Ceiba glaziovii K. Schum. ex Chod. & Hassi	1.830	1	1.621	146	63
	Bom nome	Maytenus rigida Mart.	260	1	239	21	0
Celastraceae	Bom-nome	Maytenus rigida Mart.	2.400	2	0	0	2.400
	Brauna	Schinopsis brasiliensis Engl.	500	2	340	40	120
Caesalpinaceae	Caatingueira Rasteira	Caesalpinia microphylla Mart. ex G. G. Don	2.560	1	2.356	204	0
	Caatingueira Verdadeira	Caesalpinia pyramidalis Tul.	3.210	1	2.953	257	0
	Caatingueira Verdadeira	Caesalpinia pyramidalis Tul.	7.202	2	6.628	576	0
	Caatingueira Verdadeira	Caesalpinia pyramidalis Tul.	4.700	3	4.324	376	0
Caesalpinaceae	Caatingueira Verdadeira	Caesalpinia pyramidalis Tul.	3.000	4	2.760	240	0
	Caatingueira Verdadeira	Caesalpinia pyramidalis Tul.	1.000	5	0	0	1.000
	Caatingueira Verdadeira	Caesalpinia pyramidalis Tul.	5.000	6	0	0	5.000
	Caatingueira Verdadeira	Caesalpinia pyramidalis Tul.	2.126	7	0	0	2.126
Mimosaceae	Carcarazeiro	Piptadenia stipulacea (Benth.) Ducke	3.864	1	3.528	336	0
	Carcarazeiro	Piptadenia stipulacea (Benth.) Ducke	4.000	2	3.660	320	0
	Carcarazeiro	Piptadenia stipulacea (Benth.) Ducke	2.500	3	2.300	200	0
	Carcarazeiro	Piptadenia stipulacea (Benth.) Ducke	4.000	4	0	0	4.000
Meliaceae	Cedro	Cedrela odorata L.	1.530	1	1.343	187	0
	Craibeira	Tabebuia aurea (Silva Manso) Benth. & Hook.f ex S.MO.	8.920	1	8.207	713	0
Bignoniaceae	Craibeira	Tabebuia aurea (Silva Manso) Benth. & Hook.f ex S.MO.	11.550	2	10.226	924	400
	Craibeira	Tabebuia aurea (Silva Manso) Benth. & Hook.f ex S.MO.	6.170	3	4.557	483	1.120
	Craibeira	Tabebuia aurea (Silva Manso) Benth. & Hook.f ex S.MO.	12.470	4	8.873	997	2.600
	Craibeira	Tabebuia aurea (Silva Manso) Benth. & Hook.f ex S.MO.	10.700	5	8.844	856	1.000



QUADRO 01 - Relação das espécies produzidas no Viveiro Florestal de Xingó com respectiva família, nome científico e popular, quantidade produzida por lote, quantidade doada/utilizada e estoque em dezembro de 2008.

Família	Nome Popular	Nome Científico	Prospecção	Lote	Quantidade Utilizada	Doada	Estoque (Dez/08)
Annonaceae	Embra Vermelha	<i>Pseudobombax marginatum</i> (A. St. Hil. Juss. & Cambess.) A. Robyns	1.520	1	1.399	121	0
Mimosaceae	Espinheiro Branco	<i>Acacia glomerosa</i> Benth.	1.600	1	1.360	120	0
	Espinheiro Branco	<i>Acacia glomerosa</i> Benth.	180	2	0	0	180
	Espinheiro Preto	<i>Pithecellobium diversifolium</i> Benth.	6.520	1	5.998	522	0
Mimosaceae	Espinheiro Preto	<i>Pithecellobium diversifolium</i> Benth.	4.250	2	3.910	340	0
	Espinheiro Preto	<i>Pithecellobium diversifolium</i> Benth.	2.444	3	1.249	195	1.000
Bignoniaceae	Ipê Amarelo	<i>Tabebuia chrysotricha</i> (Mart. ex DC.) Standl.	5.600	1	5.152	448	0
	Ipê Roxo	<i>Tabebuia impetiginosa</i> (Mart. ex DC.) Standl.	1.300	1	1.120	180	0
Bignoniaceae	Ipê Roxo	<i>Tabebuia impetiginosa</i> (Mart. ex DC.) Standl.	7.790	2	2.567	623	4.600
	Ipê Roxo	<i>Tabebuia impetiginosa</i> (Mart. ex DC.) Standl.	3.580	3	3.294	286	0
	Juazeiro	<i>Ziziphus joazeiro</i> Mart.	3.060	1	3.010	50	0
Rhamnaceae	Juazeiro	<i>Ziziphus joazeiro</i> Mart.	150	2	120	30	0
	Juazeiro	<i>Ziziphus joazeiro</i> Mart.	130	3	0	0	130
	Jurema Branca	<i>Mimosa ophtalmocentra</i> Mart. ex Benth.	19.100	1	17.422	1.528	150
Mimosaceae	Mororó do Sentão	<i>Bauhinia chiliantha</i> (Bong.) Klipp.	3.000	1	1.700	240	1.060
Caesalpinaceae	Mulungú	<i>Erythrina velutina</i> Willd	2.120	1	2.010	110	0
	Mulungú	<i>Erythrina velutina</i> Willd	500	2	412	88	0
	Mulungú	<i>Erythrina velutina</i> Willd	1.230	3	1.132	98	0
	Mulungú	<i>Erythrina velutina</i> Willd	140	4	129	11	0
	Mulungú	<i>Erythrina velutina</i> Willd	7.920	5	5.687	633	1.600
	Pau Ferro	<i>Caesalpinia ferrea</i> Mart. ex Tul.	2.600	3	2.392	208	0
Caesalpinaceae	Pau Ferro	<i>Caesalpinia ferrea</i> Mart. ex Tul.	1.820	4	1.674	146	0
	Pau Ferro	<i>Caesalpinia ferrea</i> Mart. ex Tul.	2.020	5	1.858	162	0
	Pau Ferro	<i>Caesalpinia ferrea</i> Mart. ex Tul.	1.390	6	1.270	110	0
	Pau Ferro	<i>Caesalpinia ferrea</i> Mart. ex Tul.	4.030	7	0	0	4.030
Apocynaceae	Pereiro	<i>Aspidosperma pyrifolium</i> Mart.	2.340	1	1.853	187	300
Apocynaceae	Quatro Patacas	<i>Albemarda blanchetii</i> A. DC.	2.000	1	1.720	160	120
	Quatro Patacas	<i>Albemarda blanchetii</i> A. DC.	1.000	2	0	0	1.000
Mimosaceae	Quipembe	<i>Piptadenia moniliformis</i> Benth.	3.200	1	2.944	256	0
	Quipembe	<i>Piptadenia moniliformis</i> Benth.	3.760	2	3.270	300	190
	Quipembe	<i>Piptadenia moniliformis</i> Benth.	1.000	3	780	60	140
	Quipembe	<i>Piptadenia moniliformis</i> Benth.	250	4	230	20	0
Sapotaceae	Quixabêira	<i>Sideroxylon obtusifolium</i> (Roem. & Schult.) Penn	770	1	0	0	770
Mimosaceae	Sabiá	<i>Mimosa caesalpiniaeifolia</i> Benth.	1.500	1	0	0	1.500

Fls. 396
Proc. 360701
Rubl. [assinatura]

EMERANCO

QUADRO 01 - Relação das espécies produzidas no Viveiro Prestal de Xingó com respectiva família, nome científico e popular, quantidade produzida por lote, quantidade doada/utilizada e estoque em dezembro de 2008.

Família	Nome Popular	Nome Científico	Lote	Doador (Utilização)	Descarte	Estoque (Dez/2008)
Mimosaceae	Fambori	<i>Enterobium contortisiliquum</i> (Vell.) Morong	1	2.518	312	1.070
Capparaceae	Trapiá	<i>Crateva tapia</i> L.	1	5.060	440	0
Fabaceae	Umburana de Cheiro	<i>Amburana cearensis</i> (Allem.) A. C. Smith	1	1.380	120	0
	Umburana de Cheiro	<i>Amburana cearensis</i> (Allem.) A. C. Smith	2	1.178	102	0
	Umburana de Cheiro	<i>Amburana cearensis</i> (Allem.) A. C. Smith	3	0	0	4.780
	Umburana de Cheiro	<i>Amburana cearensis</i> (Allem.) A. C. Smith	4	0	0	1.270
	Umbuzeiro	<i>Spondias tuberosa</i> Arruda Cam.	1	480	20	0
Anacardiaceae	Umbuzeiro	<i>Spondias tuberosa</i> Arruda Cam.	2	800	200	1.500
TOTAL				222.814	22.643	64.479

Fls. 297
 Proc. 360701
 Rubl. *[assinatura]*

1988

No. 398
Proc. 360791
Rubl. *[Signature]*

ANEXO 4

EM BRANCO

11-11-11

11-11-11



Fla. 400
Proc. 360701
Rubl. *[Signature]*

ANEXO 5

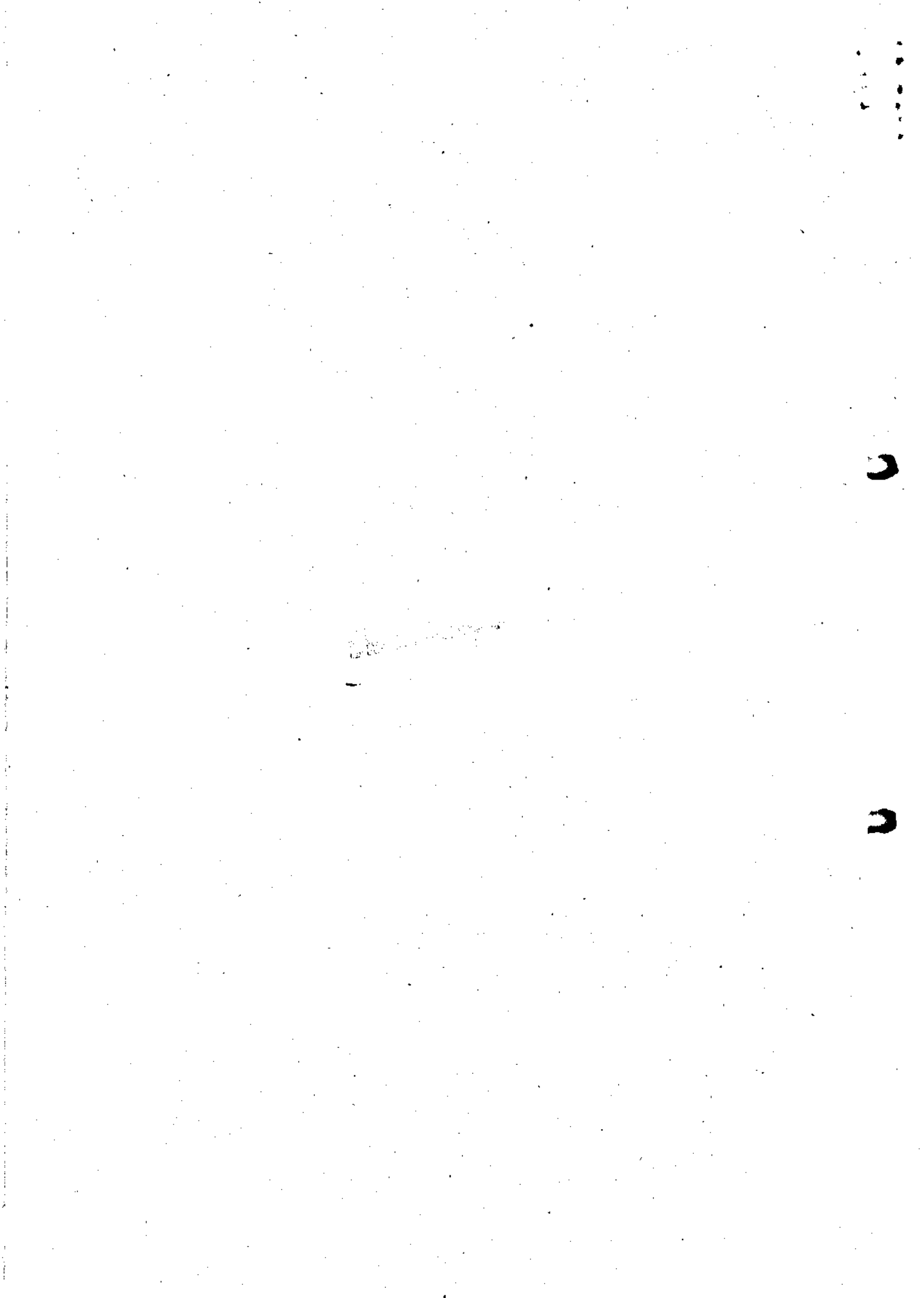
EM BRANCO

Cronograma Geral Tentativo de Implantação do CETAS Sobradinho

2009/2010

Atividades	2009												2010												Observações
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
Projetos especiais	X	X	X	X																					
Especificações técnicas	X	X	X	X	X																				
Processo licitatório					X	X	X	X	X																
Início das obras									X	X	X								X	X	X				
Entrega da construção																								X	

Fls. 409
 Proc. 3607101
 Rubl. *[assinatura]*





Fla: 402
Proc: 2607101
Rubr: Arb

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 ENCERRAMENTO DE VOLUME

Aos dias 31 do mês de agosto de 2009, encerrou-se este volume nº II, do Processo de nº 02001.003607/2001-56, referente à UHE SOBRADINHO, iniciado na folha nº 01 e finalizado na folha nº 402, abrindo-se em seguida, o volume de nº III.

Observação: Para não desmembrar documento do processo, este volume foi encerrado com 206 folhas.

DIGITALIZADO NO IBAMA

RECEIVED
MAY 12 1964

7

5