



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

LICENÇA PRÉVIA nº 200/2005

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 artigo 8º 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 Prévia ao:

EMPREENDEDOR: Ministério da Integração Nacional – MI
CNPJ: 03.353.358/0001-96
ENDEREÇO: Esplanada dos Ministérios - Bloco "E"
CEP: 70062-900 **CIDADE:** Brasília **UF:** DF
TELEFONE: (61) 414-5768 **FAX:** (61) 321-3122
REGISTRO NO IBAMA: Processo nº 02001.003718/94-54

relativa ao Projeto de Integração do Rio São Francisco com as Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional, empreendimento de infra-estrutura hídrica de inserção regional (atingindo territórios dos Estados de Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte e Ceará), em consonância com a Resolução nº 029/2005 da Agência Nacional de Águas, que dispõe sobre a outorga preventiva.

É constituído por estações de captação e de bombeamento de água, canais revestidos de concreto armado e em leito natural, aquedutos, túneis, além de 26 reservatórios intermediários (dos quais 3 existentes). Tais estruturas dispõem-se em dois sistemas independentes, denominados eixos Norte e Leste, que se estendem por cerca de 720 km de comprimento, estando dimensionados para transpor um volume máximo de 127 m³/s (99 m³/s – eixo Norte e 28 m³/s – eixo Leste). No eixo norte, a captação está prevista para ocorrer no município de Cabrobó/PE, a jusante do reservatório de Sobradinho e imediatamente a montante da ilha Assunção. No eixo Leste, a captação está prevista para o município de Petrolândia/PE, no reservatório da UHE Itaparica.

Esta Licença Prévia é válida pelo período de 01 (um) ano, a contar da presente data, estando sua validade condicionada ao cumprimento das condicionantes constantes no verso deste documento, que deverão ser atendidas dentro dos respectivos prazos estabelecidos, e dos demais anexos constantes do processo que, embora não transcritos, são partes integrantes deste documento.

Brasília, DF **29 ABR 2005**

MARCUS LUIZ BARROSO BARROS
Presidente do IBAMA

CONDIÇÕES DE VALIDADE DA LICENÇA PRÉVIA nº 200/2005

1. Condicionantes Gerais:

- 1.1. A concessão desta Licença Prévia deverá ser publicada em conformidade com a Resolução nº 006/86 do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA, 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 Prévia deverá ser requerida em conformidade com a Resolução CONAMA nº 237/97.
- 1.4. 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.
- 1.5. Perante o IBAMA, o Ministério da Integração Nacional - MI é o único responsável pela implementação dos Planos, Programas e Medidas Mitigadoras.
- 1.6. Esta licença não autoriza a instalação do empreendimento.

2. Condicionantes Específicas:

- 2.1 Apresentar Outorga de Direitos de Uso de Recursos Hídricos, que comprove:
 - I – a sustentabilidade do arranjo institucional e administrativo, com a definição de atribuições e competências para a gestão da transposição;*
 - II – a viabilidade financeira do empreendimento, em particular a compatibilidade dos custos de operação e manutenção com as receitas auferidas na cobrança pelo uso da água; e*
 - III - a viabilidade técnica e operacional do empreendimento considerando as estações de bombeamento, os canais, as adutoras e o controle das derivações.*
- 2.2 Apresentar Certificado de Avaliação da Sustentabilidade da Obra – CERTOH, atestando a sustentabilidade:
 - I – operacional da infra-estrutura, caracterizada pela existência de mecanismo institucional que garanta a continuidade da operação da obra de infra-estrutura hídrica; e*
 - II – hídrica, caracterizada pela demonstração de que a implantação da obra de infraestrutura hídrica contribui para o aumento do nível de aproveitamento hídrico da respectiva bacia hidrográfica.*
- 2.3 Detalhar, no PBA – Projeto Básico Ambiental, todos os programas ambientais propostos, apresentando metodologia, responsável técnico e cronograma físico de implantação.
- 2.4 Acrescer, no PBA, os programas ambientais propostos pelo IBAMA:
 - Programa de Monitoramento de Sistema Adutor, o qual deverá contemplar as medições das vazões nos pontos de captação, entrega e derivações do canal adutor, e do nível do reservatório de Sobradinho, objetivando a otimização da operação do sistema adutor e corroborando com o atendimento da vazão mínima de 1300 m³/s na foz do rio São Francisco, definida pelo Plano Decenal de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco;
 - Programa de Cadastramento de Fontes Hídricas Subterrâneas, o qual deverá contemplar os aquíferos localizados em áreas potenciais e passíveis de acompanhamento, visando monitoramento dos mesmos, na área de influência direta do empreendimento;
 - Programa de Monitoramento de Processos Erosivos, o qual deverá contemplar o monitoramento das encostas marginais, canais, leitos naturais, áreas de empréstimo, botas-fora e acessos à obra, detalhando as áreas propensas à incidência de erosão e propondo ações de prevenção e recomposição;
 - Programa de Monitoramento das Cargas Sólidas aportantes nos rios receptores e seus açudes principais, de caráter permanente, para acompanhamento dos efeitos decorrentes dos processos de erosão da bacia de drenagem, levando em conta a taxa de sedimentação e assoreamento;

CONTINUAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE VALIDADE DA LICENÇA PRÉVIA nº 200/2005

- Programa de Apoio às Ações de Vigilância da Qualidade da Água para o Consumo Humano;
 - Programa de Apoio a Redução de Perdas no Sistema de Abastecimento Público e Estímulo ao Reuso da Água, nas bacias receptoras;
 - Programa de Apoio ao Saneamento Básico, no qual deverão estar incluídos os municípios que sofrerão pressão sobre a infra-estrutura urbana, os que receberão água para abastecimento e os que despejam efluentes *in natura* nas bacias hidrográficas receptoras;
 - Programa de Apoio ao Desenvolvimento de Projetos implantados, em implantação ou planejados nas bacias receptoras, tais como, construção de adutoras e canais que servem para conduzir a água dos açudes aos usuários finais, objetivando maior eficiência do empreendimento;
 - Programa de Segurança e Alerta quanto às oscilações das vazões dos canais naturais que irão receber as águas transpostas, identificando as seções fluviais mais vulneráveis à ocorrência de variações bruscas e monitorando os transientes hidráulicos, respeitando as restrições nas áreas ribeirinhas, evitando acidentes com a população e animais;
 - Programa de Relocação das Infra-estruturas a serem afetadas pela implantação do empreendimento;
 - Programa de Acompanhamento da Situação dos Processos Minerários, na ADA;
 - Programa de Monitoramento da Cunha Salina, visando o acompanhamento da dinâmica da salinidade na foz do rio São Francisco.
- 2.5 Incluir, no Programa de Desenvolvimento das Comunidades Indígenas, a realização de estudos etnoecológicos das comunidades impactadas pelo projeto, visando potencializar os benefícios operacionais do empreendimento e o atendimento de necessidades.
- 2.6 Fazer gestão junto a FUNAI, visando a demarcação da Terra Indígena dos Pipipan, no município de Floresta.
- 2.7 Reformular o Programa de Educação Ambiental, de acordo com o Parecer nº 029/04 - CGEAM/DIGET/IBAMA, e incluir o Subprograma de Educação em Saúde e Boas Práticas Intradomiciliares.
- 2.8 Confirmar, por meio de novos estudos, a eventual existência de comunidades quilombolas, na AID do projeto, em Pernambuco, e elaborar programa de apoio a essas comunidades, caso seja comprovada a presença.
- 2.9 Mapear e propor zoneamento da área de 2,5 km nas margens dos canais, declarada de utilidade pública e de interesse social pelo Decreto Federal de 19 de maio de 2004, indicando as áreas apropriadas para reassentamento e reforma agrária.
- 2.10 Realizar o projeto de levantamento e prospecção arqueológica e a identificação de áreas de interesse cultural na AID, de acordo com o Ofício nº 199/04 - GEPAN/DEPAM/IPHAN.
- 2.11 Incluir, no Programa de Apoio Técnico às Prefeituras, o Subprograma de Apoio a Elaboração de Planos Diretores Municipais, de acordo com o preceito do § 1º do Art. 4º da Lei nº 10.257/2001, que instituiu o Estatuto da Cidade.
- 2.12 Apresentar, no Programa de Implantação de Infra-Estrutura de Abastecimento de Água às Populações ao Longo dos Canais, proposta para viabilizar o tratamento de toda água fornecida coletivamente, compatível ao atendimento dos padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS nº 518/2004.
- 2.13 Detalhar a proposta de construção de passagens de pedestres e veículos ao longo dos canais, descrevendo quantidade, localização justificada e projeto executivo.
- 2.14 Detalhar as características geológico/geotécnicas dos eixos das barragens projetadas e dos locais onde se prevê a construção de túneis.
- 2.15 Apresentar plano de manutenção dos canais naturais e artificiais desde os pontos de captação até os portais de entrega.
- 2.16 Reavaliar o potencial energético para as Pequenas Centrais Hidrelétricas propostas, tendo em vista as regras de bombeamento apresentadas pela Agência Nacional de Águas.
- 2.17 Elaborar modelo matemático prognóstico da qualidade da água nos reservatórios a serem construídos e demais corpos d'água que sofrerão alterações decorrentes da operação do empreendimento.

CONTINUAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE VALIDADE DA LICENÇA PRÉVIA nº 200/2005

- 2.18 Incluir, no Programa de Monitoramento de Qualidade de Água e Limnologia, novos pontos de amostragem em todos os reservatórios, existentes ou a serem construídos, que se integrem ao projeto, e monitoramento de cianotoxinas, quando a densidade de cianobactérias for superior a 20.000 cel/mL, nos pontos de captação de água para abastecimento público, e 50.000 cel/mL nas áreas de recreação de contato primário e dessedentação de animais.
- 2.19 Realizar avaliação da salinidade em todos os açudes contemplados pelo projeto e elaborar prognóstico do processo de salinização das águas, em função do aumento da oferta hídrica e da expansão das atividades agropecuárias.
- 2.20 Apresentar, no Programa de Apoio ao Desenvolvimento de Atividades de Piscicultura, metodologia de estudo da capacidade suporte dos reservatórios atuais e futuros, para povoamento dos reservatórios e implantação de tanques-rede, considerando as espécies cultiváveis, as taxas de conversão alimentar, os riscos de eutrofização e introdução de substâncias potencialmente nocivas. Na AID correspondente à bacia do rio São Francisco deverá ser incentivado o uso de espécies nativas.
- 2.21 Detalhar os mecanismos propostos para mitigação da modificação e depleção das comunidades biológicas aquáticas nativas das bacias receptoras.
- 2.22 Apresentar proposta de implantação da medida recomendada pelo estudo "proteção de riachos onde ainda ocorrem elementos da fauna aquática endêmica das bacias receptoras", com a identificação destes riachos e programa para proteção dos mesmos.
- 2.23 No âmbito do Programa de Conservação e Uso do Entorno e das Águas dos Reservatórios, apoiar os órgãos responsáveis na implementação do enquadramento, como instrumento de planejamento e gestão da qualidade da água nas bacias receptoras, conforme Resoluções CNRH nº 12/2000 e CONAMA nº 357/2005.
- 2.24 Incorporar no Subprograma de Monitoramento das Modificações na Cobertura Vegetal, novos levantamentos florísticos e fitossociológicos, com maior intensidade amostral, caracterização das espécies presentes, grau de conservação dos fragmentos, apresentando curva espécie-área para cada parcela, contemplando a AID do empreendimento e áreas propostas para expansão agrícola.
- 2.25 Realizar inventário florestal, conforme cronograma de implantação da obra, estimando-se a intensidade amostral necessária para garantir erro de amostragem máximo de 20% para nível de significância de no mínimo 90%. Contemplar as áreas de desmate obrigatório e as áreas que podem ser mantidas como refúgio para ictiofauna, dentro dos futuros reservatórios, apresentando os critérios técnicos que conduziram a essa divisão.
- 2.26 Apresentar mapas de vegetação, confrontando as áreas propícias à expansão agrícola com as áreas consideradas prioritárias para conservação pelo PROBIO, as Unidades de Conservação propostas no estudo e as já existentes.
- 2.27 Detalhar, no Programa de Compensação Ambiental, o diagnóstico das Unidades de Conservação existentes – incluir a ESEC Castanhão e PARNA Catimbau – e o mapeamento das áreas propostas para criação de novas unidades, a fim de subsidiar a análise deste Instituto.
- 2.28 Monitorar o incremento das atividades de carcinicultura nas bacias receptoras e propor medidas de controle e ações de norteamiento dessa atividade, visando compatibilizá-la com as políticas de conservação e proteção ambiental.
- 2.29 Apresentar proposta de implementação das medidas recomendadas no estudo, com o objetivo de mitigar os impactos à fauna local: "minimização da destruição de áreas com Caatinga bem conservada"; "implantação de cercas ao longo dos canais associadas a pontos de passagem sobre os mesmos"; e "colocação de guaritas com guardas nos limites das áreas priorizadas".
- 2.30 Detalhar a proposta de construção de passagens para a fauna ao longo dos trechos com vegetação preservada, descrevendo quantidade, localização justificada e projeto executivo.
- 2.31 Formalizar Termo de Compromisso com a Câmara Técnica de Compensação Ambiental.