



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

LICENÇA DE OPERAÇÃO Nº 147/2001

1ª RETIFICAÇÃO – 2ª RENOVAÇÃO

A PRESIDENTE DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA, nomeada por Decreto de 02 de junho de 2016, publicado no Diário Oficial da União de 03 de junho de 2016, no uso das atribuições que lhe conferem o art. 22º, parágrafo único, inciso V do anexo I do Decreto nº 6.099, de 26 de abril de 2007, que aprovou a Estrutura Regimental do IBAMA, publicado no Diário Oficial da União de 27 de abril de 2007. **RESOLVE:**

Expedir a presente **Retificação da Licença de Operação** à:

EMPRESA: COMPANHIA HIDRO ELÉTRICA DO SÃO FRANCISCO

CNPJ: 33.541.368/0001-16

ENDEREÇO: Rua Delmiro Gouveia, 333 – Bairro San Martin

CEP: 50.760-901

CIDADE: Recife

UF: PE

TELEFONE: (0xx81) 3229-2212

FAX: (0xx81) 3229-2413

REGISTRO NO IBAMA: Processo nº 40650.002018/88-11

CADASTRO TÉCNICO FEDERAL: 85.419

Referente ao empreendimento **Usina Hidrelétrica de Xingó**, localizado no rio São Francisco, entre os municípios de Piranhas/AL, Olho D'Água do Casado/AL, Delmiro Gouveia/AL, Canindé de São Francisco/SE e Paulo Afonso/BA. A Usina tem potência total instalada de 3.162MW, a partir de um reservatório com 60 km² no Nível Máximo Operativo Normal 138,00m, Nível Máximo *Maximorum* 139,00m, com operação a fio d'água, e capacidade total de armazenamento 3.800 x 10⁶ m³.

Esta Licença de Operação é válida até 12 de maio de 2026, observadas as condições discriminadas neste documento e nos demais anexos constantes do processo que, embora não transcritos, são partes integrantes deste licenciamento.

Brasília-DF, 04 JUL 2016


SUELY ARAÚJO

Presidente do IBAMA

**CONDICIONANTES DA LICENÇA DE OPERAÇÃO Nº 147/2001
(1ª RETIFICAÇÃO – 2ª RENOVAÇÃO)**

1 Condições Gerais:

- 1.1 Esta Licença de Operação deverá ser publicada conforme o disposto no Art.10, §1º da Lei 6.938/81 e na Resolução nº 006/86 do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, assim como deve ser apresentada ao Ibama cópia da publicação desta LO em até 30 dias.
- 1.2 A renovação desta licença deverá ser requerida com pelo menos 120 (cento e vinte) dias antes de sua expiração, conforme determina a Resolução CONAMA nº 237/97, publicada conforme determina a Resolução CONAMA nº 006/86 e encaminhada comprovação desta publicação em até 30 dias do pedido de renovação.
- 1.3 O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta licença, quando ocorrer:
 - Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
 - Omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da licença;
 - Superveniência de graves riscos ambientais e de saúde.
- 1.4 O Ibama e os Órgãos Estaduais de Meio Ambiente dos Estados da Bahia, Alagoas e de Sergipe deverão ser comunicados, imediatamente, no caso de ocorrência de qualquer tipo de acidente.
- 1.5 Qualquer alteração das especificações do projeto, ou da finalidade do empreendimento deverá ser precedida de anuência do IBAMA.
- 1.6 A emissão dessa Licença não exime o empreendedor da obtenção de outras autorizações/licenças junto a outros órgãos, porventura exigíveis.
- 1.7 Os prazos previstos nas Condições Específicas abaixo somente poderão ser modificados mediante motivação justificada pelo empreendedor, com aprovação formal da DILIC/IBAMA.
- 1.8 A Companhia Hidro Elétrica do São Francisco é a única responsável, perante o IBAMA, pelo atendimento às condicionantes postuladas nesta Licença de Operação.

2 Condições Específicas:

- 2.1 Apresentar ao Ibama, em um prazo de 180 (cento e oitenta) dias, o Plano Básico Ambiental (PBA) para a UHE Xingó, constando os Programas Socioambientais listados abaixo:

**CONDICIONANTES DA LICENÇA DE OPERAÇÃO Nº 147/2001
(1ª RETIFICAÇÃO – 2ª RENOVAÇÃO)**

- Programa de Monitoramento de Ecossistemas Aquáticos;
 - Monitoramento da Ictiofauna e Biologia Pesqueira;
 - Monitoramento de Ictioplâncton e Formas Jovens;
 - Monitoramento da Carcinofauna;
 - Monitoramento Limnológico e de Qualidade das Águas;
 - Monitoramento e Avaliação da Introdução da Cunha Salina;
 - Monitoramento de Gases Totais Dissolvidos;
 - Monitoramento e Controle de Macrófitas Aquáticas.
- Programa de Educação Ambiental:
 - Programa de Educação Ambiental – PEA;
 - Programa de Educação Ambiental para os Trabalhadores – PEAT.
- Programa de Monitoramento Sismográfico;
- Programa de Recuperação de Áreas Degradadas;
- Programa de Minimização dos Efeitos Hidrológicos e Ambientais a jusante da UHE Xingó;
- Programa de Repovoamento da Ictiofauna no rio São Francisco;
- Programa de Monitoramento da Atividade Pesqueira no Baixo São Francisco.

2.2 Apresentar Especificação Técnica do Programa de Comunicação Social para a UHE Xingó, atendendo ao Ofício nº 02001.004425/2016-89 CGENE/IBAMA e às recomendações contidas no Parecer nº 02001.001494/2016-31 COHID/IBAMA e seguindo as diretrizes da Nota Técnica nº 006886/2013 COHID/IBAMA, que estabelece o Plano Integrado de Relacionamento com as Comunidades do Entorno de Hidrelétricas – PIRCEH.

2.3 Quanto ao Programa de Educação Ambiental:

2.3.1 Iniciar o Programa de Educação Ambiental da UHE Xingó no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, encaminhando ao Ibama o cronograma de execução, e atendendo às exigências da IN Ibama nº 02/2012 e às recomendações contidas no Parecer nº 02001.001494/2016-31 COHID/IBAMA. O Programa de Educação Ambiental ou qualquer programa de educação ambiental a ser desenvolvido pela Chesf deve ter como perspectiva a continuidade no tempo, devendo ser executado pela empresa durante todo o período de concessão do empreendimento;

2.3.2 A modificação da proposta de implantação do Programa de Educação Ambiental deverá ser previamente comunicada ao Ibama;

CONDICIONANTES DA LICENÇA DE OPERAÇÃO Nº 147/2001

(1ª RETIFICAÇÃO – 2ª RENOVAÇÃO)

- 2.3.3 Os programas e projetos realizados no âmbito do PEA deverão ter eficiência e eficácia avaliadas anualmente;
- 2.3.4 Incluir Linha de Ação sobre o tema Associativismo e Cooperativismo para as Colônias de Pescadores do Baixo São Francisco;
- 2.3.5 Incluir uma Linha de Ação voltada para Capacitação dos pescadores das Colônias do Baixo São Francisco.
- 2.4 Dar continuidade de forma ininterrupta ao Programa de Monitoramento de Ecossistemas Aquáticos, considerando as recomendações apresentadas no Parecer nº 02001.001494/2016-31 COHID/IBAMA:
 - 2.4.1 Apresentar, no prazo de 90 (noventa) dias, proposta de Monitoramento de Moluscos Invasores, a ser integrado junto ao Programa de Monitoramento de Ecossistemas Aquáticos.
- 2.5 Quanto ao Programa de Minimização dos Efeitos Hidrológicos e Ambientais a Jusante da UHE Xingó:
 - 2.5.1 Apresentar, em 60 (sessenta) dias nova proposta para o programa;
 - 2.5.2 Proceder ao levantamento das seções batimétricas com periodicidade anual, tendo os resultados incorporados ao Programa de Minimização dos Efeitos Hidrológicos e Ambientais no trecho à jusante de Xingó.
- 2.6 Quanto ao Programa de Repovoamento da Ictiofauna no rio São Francisco:
 - 2.6.1 Implementar ininterruptamente o Programa de Repovoamento da Ictiofauna do Rio São Francisco: UHE Xingó e região do Baixo Rio São Francisco, em todas as suas vertentes (peixamento, monitoramento da atividade pesqueira, e monitoramento da variabilidade genética);
 - 2.6.2 Apresentar em até 90 (noventa) dias, proposta de peixamento no reservatório de Xingó, e implementá-lo após aprovação do IBAMA, em atendimento ao Ofício nº 02001.004425/2016-89 CGENE/IBAMA.
- 2.7 Quanto ao Programa de Recuperação de Áreas Degradadas:
 - 2.7.1 Dar continuidade aos projetos desenvolvidos para a recuperação das áreas especificadas no PRAD;
 - 2.7.2 Dar continuidade às ações de produção de mudas no Viveiro Florestal de Piranhas/AL;
 - 2.7.3 Apresentar, em até 180 (cento e oitenta) dias, mapa georreferenciado das formações vegetacionais e seu estágio sucessional das áreas recuperadas e a recuperar e das APPs. Os dados vetoriais (base cartográfica e dados temáticos) deverão ser encaminhados em formato *shapefile*.
- 2.8 Apresentar em 180 (cento e oitenta) dias, a Especificação Técnica do Programa de Monitoramento da Atividade Pesqueira no Baixo São Francisco, e implementá-lo ininterruptamente após aprovação do IBAMA.

**CONDICIONANTES DA LICENÇA DE OPERAÇÃO Nº 147/2001
(1ª RETIFICAÇÃO – 2ª RENOVAÇÃO)**

- 2.9 Apresentar, em até 180 (cento e oitenta) dias, diagnóstico da situação atual das famílias reassentadas em decorrência da implantação do empreendimento.
- 2.10 Apresentar, em até 180 (cento e oitenta) dias, diagnóstico da situação atual da atividade pesqueira e dos pescadores da área de influência do empreendimento com propostas de ações.
- 2.11 Apresentar, no prazo de 180 (cento e oitenta) dias, estudo técnico com identificação, mapeamento e georreferenciamento dos remanescentes de vegetação existentes, avaliando seu estado de conservação, conectividade com outros fragmentos e/ou unidades de conservação municipais/estaduais/federais na área de influência indireta do empreendimento, de forma a verificar a efetividade e o potencial dos fragmentos para a conservação de espécies nativas presentes, seguindo as recomendações do Parecer nº 02001.001494/2016-31 COHID/IBAMA.
- 2.12 Apresentar, no prazo de 180 (cento e oitenta) dias, Especificação Técnica para ampliação da área de abrangência do Estudo denominado "*Diagnóstico e Mapeamento das Fontes de Poluição das Águas Doces Superficiais no Entorno dos Reservatórios de Itaparica, do Complexo Paulo Afonso e de Xingó*", de modo a contemplar o nível de sub-bacias hidrográficas o que, para o caso da UHE de Xingó, abrangerá todas as sub-bacias compreendidas entre a jusante do Complexo de Paulo Afonso até a barragem de Xingó, em ambas as margens do rio São Francisco.
- 2.13 Apresentar, em 180 (cento e oitenta) dias, proposta de estabelecimento de um "hidrograma ambiental", para aprovação do IBAMA, após discussões junto à ANA, CBHSF e outros atores envolvidos.
- 2.14 Apresentar, no prazo de 180 (cento e oitenta) dias, os parâmetros que possam ser usados como bioindicadores da qualidade, especificando-se detalhadamente o seu funcionamento como bioindicador e o modo prático de utilização no monitoramento dos fragmentos florestais identificados na área de influência direta da UHE Xingó.
- 2.15 Elaborar e publicar, no prazo de 180 (cento e oitenta) dias, guia de espécies da fauna local, visando a consolidação e disponibilização dos dados sistematizados dos programas de levantamento e monitoramento executados ao longo do processo de licenciamento ambiental do empreendimento.
- 2.16 Apoiar a implementação de projetos e ações vinculados aos Planos de Ação Nacional, com base no documento "*Análise preliminar – Ações estratégicas para conservação da biodiversidade no rio São Francisco*" e análises subsequentes, e no Plano de Ação Nacional, aprovado pela Portaria ICMBio nº 34, em 27 de maio de 2015.
- 2.16.1 Apresentar, no prazo de 90 (noventa) dias, proposta de cronograma executivo, bem como proceder às tratativas necessárias para assinatura de Termo de Compromisso junto ao ICMBio para o suporte às ações do PAN.



**CONDICIONANTES DA LICENÇA DE OPERAÇÃO Nº 147/2001
(1ª RETIFICAÇÃO – 2ª RENOVAÇÃO)**

- 2.17 Apresentar, no prazo de 180 (cento e oitenta) dias, Plano de Trabalho para implementação de projeto de sensibilização da população local quanto aos impactos na fauna, decorrentes de caça, desmatamento e queimadas, nos termos do Parecer nº 02001.001494/2016-31 COHID/IBAMA.
- 2.18 Realizar Reuniões Públicas sobre o processo de licenciamento ambiental da UHE Xingó nas cidades de Canindé de São Francisco, Propriá e Penedo, conforme estabelecido no Ofício nº 02001.002724/2016-89 DILIC/IBAMA.
- 2.19 Manter, salvo em condições hidrológicas extremas e com a devida autorização do Ibama, vazão defluente mínima ininterrupta de 1.300m³/s, até a realização de estudos que subsidiarão a definição de vazão remanescente, com base em critérios ambientais.

