



---

## MODELAGEM PISF

*Serviços Técnicos necessários para a modelagem de empreendimento com vistas à prestação do serviço de adução de água bruta, no âmbito do Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional (PISF).*

---

## CONTRATO DE CONCESSÃO

### ANEXO 4 – DIRETRIZES SOCIOAMBIENTAIS

ELABORADO:	APROVADO:
MFD / APA	Andrei de Mesquita Almeida
	CAU Nº A49563-8
VERIFICADO:	COORDENADOR GERAL:
AMA	Marcos Oliveira Godoi
Nº (CLIENTE):	CREA Nº 0605018477-SP
	DATA: 27/01/2025
Nº ENGE CORPS: 1499-EGC-01-GL-RT-005-CP	REVISAO: CP

---

## ÍNDICE

	<i>PÁG.</i>
1. <b>INTRODUÇÃO</b> .....	3
2. <b>OBRIGAÇÕES DA CONCESSIONÁRIA</b> .....	4
2.1. VISÃO GERAL .....	4
2.2. GESTÃO, CONTROLE AMBIENTAL E SOCIAL .....	5
3. <b>BOAS PRÁTICAS</b> .....	7
3.1. GESTÃO SOCIOAMBIENTAL.....	7
3.2. MEDIDAS PARA MITIGAÇÃO DAS MUDANÇAS DO CLIMA .....	8
4. <b>LEGISLAÇÃO DE REFERÊNCIA</b> .....	9

## 1. INTRODUÇÃO

No âmbito da CONCESSÃO objeto deste documento e naquilo que se relaciona especificamente com as diretrizes socioambientais, para que o SISTEMA PISF possa operar em sua totalidade, é necessário que se atenda aos requisitos do licenciamento ambiental, ou seja, às condicionantes das Licenças de Operação (LO) já concedidas pelo IBAMA e daquelas que virão a ser concedidas.

O Quadro 1.1 detalha as informações referentes às estruturas do SISTEMA PISF objeto da CONCESSÃO e o status do licenciamento ambiental.

**QUADRO 1.1 – ESTRUTURAS DO SISTEMA PISF OBJETO DA CONCESSÃO**

<i>Identificação</i>	<i>Status do licenciamento ambiental</i>
Eixo Norte	LO IBAMA nº 1660/2022, validade 12/12/2032
Eixo Leste	LO IBAMA nº 1464/2018, validade 11/10/2028
Ramal do Apodi (1)	LI IBAMA nº 1392/2021, validade 23/07/2027
Ramal do Piancó (1)	Em processo de Licenciamento.

(1) Para os Ramais do Apodi e Piancó, a execução dos Programas Ambientais da fase de implantação está ao encargo do MIDR, cabendo à Concessionária somente os programas da fase de operação.

Nesse sentido, a CONCESSIONÁRIA deverá desenvolver as ações necessárias para a manutenção das LOs válidas durante o PRAZO DA CONCESSÃO, mediante o atendimento das condicionantes ambientais definidas para a fase de operação. Tal atendimento se traduz na obrigação de executar os Programas Básicos Ambientais (PBAs) ao seu encargo, considerando fiel obediência às respectivas metas e obrigações de cada programa.

A seguir, são abordadas as obrigações específicas da CONCESSIONÁRIA.

## 2. OBRIGAÇÕES DA CONCESSIONÁRIA

### 2.1. VISÃO GERAL

---

Durante a fase de licenciamento da implantação (Licença de Instalação - LI), foi elaborado um conjunto de 38 Programas Ambientais, constituintes do Plano Básico Ambiental (PBA) do PISF, alguns já concluídos e 13 deles, listados abaixo, de duração continuada durante a fase de operação, com execução a cargo da CONCESSIONÁRIA:

- Plano de Gestão, Controle Ambiental e Social;
- Plano Ambiental de Operação e Manutenção – PAOM;
- Programa de Comunicação Social;
- Programa de Educação Ambiental;
- Programa de Monitoramento de Vetores e Hospedeiros de Doenças;
- Programa de Monitoramento da Qualidade da Água e Limnologia;
- Programa de Conservação da Fauna e da Flora;
- Programa de Monitoramento do Sistema Adutor e das Bacias Receptoras;
- Programa de Monitoramento de Fontes Hídricas Subterrâneas;
- Programa de Monitoramento dos Processos Erosivos;
- Programa de Acompanhamento da Situação dos Processos Minerários da Área Diretamente Afetada;
- Programa de Corte e Poda Seletiva da Vegetação; e
- Programa de Monitoramento, Prevenção e Controle de Incêndios Florestais na de Servidão.

Caberá à CONCESSIONÁRIA analisar detalhadamente a situação de regularidade do licenciamento ambiental do SISTEMA PISF, sob sua responsabilidade, em face das condicionantes definidas para a fase de operação, elaborando um quadro exaustivo acerca do status das licenças, autorizações, permissões e outorgas vigentes para cada um dos Programas cuja execução está a seu cargo.

Caberá à CONCESSIONÁRIA o levantamento de necessidade e o estabelecimento de parcerias e convênios necessários para a consecução dos referidos programas ambientais.

Os serviços que fazem parte de cada Programa Ambiental deverão ser consolidados em relatórios, cuja periodicidade de elaboração varia conforme as atividades de cada Programa. Dessa forma, ao longo da execução dos Programas, pelo exame desses relatórios e inspeções *in loco*, é feito o controle pelo IBAMA do atendimento das mencionadas condicionantes, possibilitando avaliar se já foram atendidas, se estão em atendimento, se sofreram modificações em relação ao seu escopo original ou se ainda não foram iniciadas. A elaboração dos relatórios de execução de cada PBA é de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA, que irá disponibilizá-los ao PODER CONCEDENTE, para o acompanhamento da execução de cada programa.

## 2.2. GESTÃO, CONTROLE AMBIENTAL E SOCIAL

Dentre as atividades do Plano de Gestão, Controle Ambiental e Social, está previsto o apoio da CONCESSIONÁRIA ao PODER CONCEDENTE na elaboração e gestão do fluxo de documentos entre os principais atores envolvidos com a execução do PBA e manutenção da LO.

Tais documentos estão listados no Quadro 2.1, com tipologias, abreviaturas e conteúdo já consolidados junto ao MIDR, recomendando-se que seja seguido o mesmo padrão, inclusive em relação à formatação de textos e mapas.

**QUADRO 2.1 – DOCUMENTAÇÃO DO PBA – FASE DE OPERAÇÃO**

DOCUMENTO	SIGLA	CONTEÚDO
Relatório Mensal de Gestão Ambiental	RM	Apresenta o descritivo das atividades mensais desenvolvidas nos Programas Ambientais.
Relatório de Vistorias	RV	Apresenta os fatos verificados em vistoria técnica com as respectivas considerações e registros fotográficos, observando o objetivo e a contextualização da vistoria.
Relatório Técnico	RT	Apresenta verificações de fatos resultantes de serviços ou atividades técnicas, com explicações detalhadas e registros fotográficos comprobatórios dos fatos expostos, com análise rigorosa e conclusões para a tomada de decisão pelo Empreendedor.
Relatório Anual	RA	Documento contendo o descritivo das atividades anuais realizadas do âmbito do Programa, para posterior envio do Empreendedor ao Ibama.
Ata	ATA	Registro resumido e claro com ocorrências, deliberações, resoluções e decisões de reuniões, assembleias ou audiências, nominando os participantes, com coleta de assinaturas
Memória de Reunião	MR	Apresenta os fatos ocorridos durante uma reunião. Cita apenas as ocorrências relevantes ao propósito dessa reunião. Sem obrigatoriedade de assinatura dos participantes da reunião
Ficha de Acompanhamento Ambiental	FAA	Descrição sucinta da ocorrência ambiental ou socioambiental verificada em campo, e antecede ou substitui, por vezes, um relatório de vistoria. Seu intuito é de dar celeridade no conhecimento do fato
Nota Técnica	NT	Documento de divulgação, ao cliente e ao público interessado, que esclarece determinados pontos duvidosos ou explicita novidades referentes a um produto, assunto ou situação. Em sua elaboração, utiliza-se de referência (citações de trabalhos, publicações etc.)

As atribuições básicas de cada um dos principais atores envolvidos e o fluxo de troca de informações são ilustrados na Figura 2.1:

- CONCESSIONÁRIA – execução dos 13 Programas Ambientais e apoio ao MIDR;
- ENTIDADE VERIFICADORA – Caberá, em caso de ser encarregada por esse escopo, a análise dos documentos elaborados pela CONCESSIONÁRIA e validação dos serviços em andamento, atuando como um apoio ao PODER CONCEDENTE quanto à garantia da qualidade do que será encaminhado ao IBAMA;
- MIDR – Representa o PODER CONCEDENTE. É o titular das licenças ambientais. Cabe a interlocução e comunicação com o IBAMA, com o apoio da CONCESSIONÁRIA e, conforme o caso, da ENTIDADE VERIFICADORA;
- IBAMA – aprovação da execução do PBA, por meio da análise dos relatórios anuais e vistorias realizadas, intervenção no caso de ajustes necessários e emissão e renovação das LOs, quando solicitado pelo MIDR.

Salienta-se que a CONCESSIONÁRIA deverá prestar todas as informações e apoio para garantir que a renovação das LOs pelo MIDR seja solicitada ao IBAMA com antecedência mínima de 120 dias, ou seja, dentro do prazo legal.



*Figura 2.1 – Fluxo de informações/documentação do PBA<sup>1</sup>*

<sup>1</sup> Caso a ENTIDADE VERIFICADORA não seja encarregada desse escopo, o fluxo ocorre de forma direta entre a CONCESSIONÁRIA e o MIDR.

### 3. BOAS PRÁTICAS

#### 3.1. GESTÃO SOCIOAMBIENTAL

---

Durante a execução do PBA, a CONCESSIONÁRIA deverá obedecer a boas práticas socioambientais, valendo destacar as seguintes:

- a) Elaborar e manter um programa interno de treinamento de seus empregados para a utilização correta de recursos, visando à redução do consumo de energia elétrica, de água e produção de resíduos sólidos;
- b) Fazer uso racional da água, capacitando seu pessoal quanto ao uso adequado, evitando desperdícios e incentivando práticas de reuso;
- c) Evitar ao máximo supressão de vegetação nativa;
- d) Manter critérios especiais e privilegiados para aquisição e uso de equipamentos e complementos que promovam redução do consumo de água e energia e maior eficiência energética;
- e) Capacitar seu pessoal quanto ao uso racional de energia elétrica, água e de insumos;
- f) Considerar o uso de produtos de limpeza e conservação que obedeçam às classificações e especificações da ANVISA;
- g) Adotar práticas de redução de consumo de papel, evitando a impressão de Relatórios e outros documentos ou, quando não for possível evitar, utilizando o padrão frente-verso;
- h) Adotar preferencialmente o uso de papel não clorado na impressão de documentos e Relatórios;
- i) Adotar práticas de substituição de copos descartáveis por copos definitivos;
- j) Realizar verificações e manutenções periódicas nos aparelhos e equipamentos elétricos;
- k) Utilizar materiais e equipamentos de qualidade e vida útil longa, reduzindo a quantidade de resíduos sólidos gerados;
- l) Implantar medidas para preservação dos mananciais utilizados para captação de água e lançamento de esgotos;
- m) Nos termos do inc. XI do art. 7º da Lei n. 12.305, de 2010, dar prioridade para produtos reciclados e recicláveis e para bens e serviços que considerem critérios compatíveis com padrões de consumo social e ambientalmente sustentáveis;
- n) Implantar as medidas previstas no subprograma de gerenciamento de resíduos sólidos e descarte apropriado (PAOM);
- o) Manter, nos canteiros de obras e nos locais de execução dos trabalhos, tambores ou recipientes plásticos para a coleta seletiva, em quantidades suficientes, com volumes entre 100 e 200 litros, e

identificá-los nas cores padrão previstas na Resolução CONAMA nº 275: 1. Azul: papel/papelão; 2. Vermelho: plástico; 3. Verde: vidro; 4. Amarelo: metal; 5. Preto: madeira; 6. Laranja: resíduos perigosos; 7. Branco: resíduos ambulatoriais e de serviços de saúde; 8. Roxo: resíduos radioativos; 9. Marrom: resíduos orgânicos; 10. Cinza: resíduo geral não reciclável, misturado ou contaminado não passível de separação;

- p) Realizar a destinação final adequada das pilhas e baterias usadas ou inservíveis, segundo a Resolução do CONAMA nº 257/1999;
- q) Descrever a forma como foram conduzidas as boas práticas, conforme capítulo específico dos Relatórios Mensais de Gestão Ambiental.

Além da atenção a essas medidas, a CONCESSIONÁRIA deverá elaborar o “Programa de Gestão Socioambiental” descrito no ANEXO I – CADERNO DE ENCARGOS. O programa deve atender aos direcionamentos da Política Nacional de Meio Ambiente (Lei nº 6.938/81), à Norma ISO 14.001 (aborda o Sistema de Gestão Ambiental) e à Resolução Conama nº 306/2002, que estabelece os requisitos mínimos e o termo de referência para realização de auditorias ambientais.

Sugere-se que a equipe responsável pela execução do Programa de Gestão Socioambiental seja a mesma prevista para o Plano de Gestão, Controle Ambiental e Social integrante do PBA.

### **3.2. MEDIDAS PARA MITIGAÇÃO DAS MUDANÇAS DO CLIMA**

---

No âmbito do Programa de Gestão Socioambiental, a CONCESSIONÁRIA deverá apresentar propostas de adaptação do SISTEMA PISF às mudanças do clima e como o projeto pode contribuir em âmbito local e nacional para a redução de emissões de gases de efeito estufa, ao passo que garanta sua resiliência e demonstre vias alternativas que possam ser acionadas de forma a se adaptar a cenários futuros.

O Programa de Gestão Socioambiental deverá privilegiar medidas como as reproduzidas abaixo:

- Priorizar a realização de vistorias, quando possível, com a utilização de drones com videocâmara embarcada, evitando-se veículos a combustão;
- Implantar, onde for possível, solução autossuficiente de geração de energia fotovoltaica.



#### 4. LEGISLAÇÃO DE REFERÊNCIA

Como referência, são indicadas a seguir as principais normas e legislação a serem observadas pela CONCESSIONÁRIA:

- Resoluções do Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA) incidentes sobre o licenciamento ambiental e cumprimento de requisitos ambientais de maior interesse ao empreendimento, entre elas: Resolução nº 01/1986; Resolução nº 237/1997; Resolução nº 307/2002; Resolução nº 357/2005; Resolução nº 428/2010; Resolução nº 430/2011;
- Instrução Normativa IBAMA nº 184/2008;
- As Resoluções e outras determinações da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico – ANA;
- As Normas de Referência e outras determinações da Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL;
- As disposições ambientais da Constituição dos estados de Pernambuco, Paraíba, Ceará e Rio Grande do Norte;
- Os princípios e diretrizes das leis ambientais dos estados de Pernambuco, Paraíba, Ceará e Rio Grande do Norte;
- As disposições das normas ambientais dos municípios na área da CONCESSÃO.