



**FITLOC**  
AMBIENTAL

MINISTÉRIO DA  
INTEGRAÇÃO E DO  
DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

# Sumário Executivo

*dos Programas Ambientais  
do Ramal do Salgado*

■ ■ ■



Março/2025

# Índice

Programa 01 - Plano de Gestão, Controle Ambiental e Social das Obras.....	05
Programa 02 - Plano Ambiental de Construção.....	06
Programa 03 - Comunicação Social.....	07
Programa 04 - Educação Ambiental.....	08
Programa 05 - Treinamento e Capacitação de Técnicos da Obra em Questões Socioambientais, Saúde e Segurança.....	11
Programa 06 - Identificação e Salvamento de Bens Arqueológicos.....	12
Programa 07 - Indenização de Terras e Benfeitorias.....	13
Programa 08 - Reassentamento das Populações.....	14
Programa 09 - Recuperação de Áreas Degradadas.....	15
Programa 10 - Supressão de Vegetação das Áreas de Obra e Limpeza dos Reservatórios.....	16
Programa 11 - Apoio Técnico às Prefeituras para Elaboração de seus Planos Diretores.....	17
Programa 12 - Acompanhamento da Situação dos Processos Minerários.....	18
Programa 13 - Compensação Ambiental.....	19
Programa 14 - Monitoramento do Sistema Adutor e das Bacias Receptoras .....	20
Programa 15 - Apoio Técnico para Implantação de Infraestrutura de Abastecimento de Água ao longo dos Canais.....	21
Programa 16 - Fornecimento de Água e Apoio Técnico a Pequenas Atividades de Irrigação ao longo dos Canais para Comunidades Agrícolas.....	22
Programa 17 - Monitoramento dos Processos Erosivos.....	23
Programa 18 - Monitoramento de Fontes Hídricas Subterrâneas.....	24
Programa 19 - Regularização Fundiária nas Áreas do Entorno dos Canais.....	25
Programa 20 - Monitoramento de Vetores e Hospedeiros de Doenças.....	26
Programa 21 - Controle da Saúde Pública.....	27
Programa 22 - Relocação das Infraestruturas a serem afetadas pela Implantação do Empreendimento...	28
Programa 23 - Conservação da Fauna e da Flora.....	29
Programa 24 - Prevenção à Desertificação.....	30

# Apresentação

O **Ramal do Salgado** é um empreendimento de infraestrutura hídrica associado ao Eixo Norte e ao Ramal do Apodi do Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional (PISF). Tem como objetivo conduzir as águas do Rio São Francisco para o Rio Salgado, beneficiando diretamente cerca de **4,7 milhões de pessoas** em **55 municípios** do estado do Ceará.

O Ramal do Salgado será composto por um sistema de canais escavados a céu aberto e demais estruturas, as quais se estenderão ao longo de **34,26 quilômetros**.

O MIDR executa atualmente **24 Planos e/ou Programas Ambientais no Ramal do Salgado**, com base nas diretrizes aprovadas pelo IBAMA e nas condicionantes da **Licença de Instalação (LI) nº 1420/2022**, válida até 04/01/2028.



Cerca de  
**4.7 milhões**  
de pessoas  
beneficiadas



**34,26 km**  
Canais e  
demais  
Estruturas

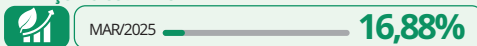


Execução de  
**24 Planos/**  
**Programas**  
**Ambientais**





## AVANÇO FÍSICO - MEIO AMBIENTE



## AVANÇO FÍSICO - OBRAS



## GESTÃO AMBIENTAL



O MIDR e o Ramal do Salgado estão comprometidos com a Agenda 2030 - Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

**PBAs - 24**  
**CONDICIONANTES - 34**

**MUNICÍPIOS**  
06 ADA. 54 BENEFICIADOS

**LICENÇA DE**  
**INSTALAÇÃO**  
Nº 1420/22

**PESSOAS**  
**BENEFICIADAS**  
4,7 MILHÕES

**TRABALHADORES**  
**DE OBRAS (MAR/25)**  
431

**ESTADO**  
01 - CE

## ESTRUTURAS DO PROJETO EXECUTIVO LICITADO



13  
CANAIS



01  
SIFÃO



03  
AQUEDUTOS



01  
TÚNEL



05  
GALERIAS



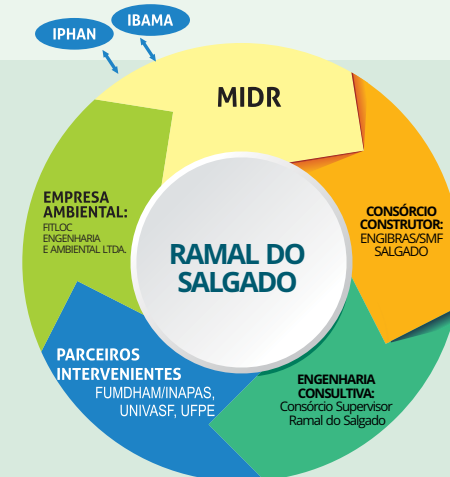
ESTRUTURA  
DE CONTROLE



CONJUNTO  
DE OBRAS DE  
RESTITUIÇÃO  
DO RIO  
SALGADO



08 RÁPIDOS  
COM SOLEIRA  
BICO DE PATO  
À MONTANTE



## AVANÇO FÍSICO DOS PROGRAMAS AMBIENTAIS

G0

## PROGRAMAS AMBIENTAIS DE GESTÃO E ESTRATÉGICOS

MAR/2025 38,24%

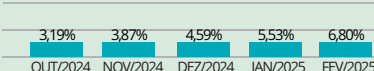


PBAs 01 13 14

G1

## PROGRAMAS AMBIENTAIS RELACIONADOS AO MEIO FÍSICO

MAR/2025 7,79%

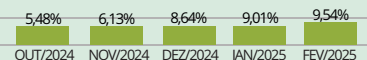


PBAs 02 05 06 12 17 22

G2

## PROGRAMAS AMBIENTAIS RELACIONADOS AO MEIO BIÓTICO

MAR/2025 10,26%

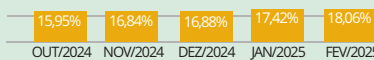


PBAs 09 10 18 20 21 23 24

G3

## PROGRAMAS AMBIENTAIS RELACIONADOS AO MEIO SOCIOECONÔMICO

MAR/2025 18,95%

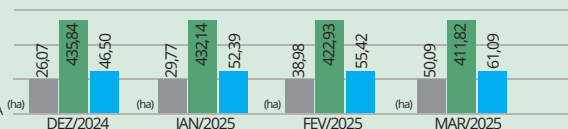


PBAs 03 04 07 08 11 15 16 19



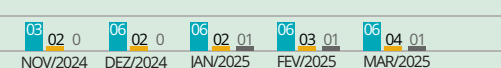
## AVANÇO DE SUPRESSÃO DA VEGETAÇÃO

REALIZADO  
A REALIZAR  
LIMPEZA DE  
ÁREA ANTROPIZADA



## AVANÇO DE ARQUEOLOGIA

IDENTIFICADOS  
RESGATADOS  
EM ANDAMENTO



## PROCESSOS DE DESAPROPRIAÇÃO





# Plano de Gestão, Controle Ambiental e Social das Obras



**Responsáveis:**

MIDR (Empreendedor)

FITLOC Engenharia e Ambiental Ltda.

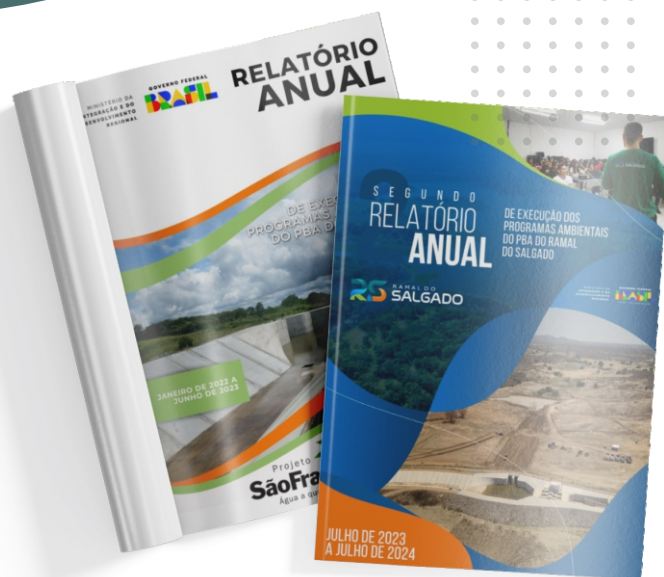
(Execução)

O Programa de Gestão, Controle Ambiental e Social das Obras (PBA 01) tem por objetivo dotar o Ramal do Salgado de mecanismos eficientes que garantam a execução de todas as ações planejadas para controlar, minimizar, monitorar e compensar os impactos socioambientais gerados. Dessa forma, visa manter um elevado padrão de qualidade ambiental na implantação e operação do empreendimento, bem como verificar, regularmente, a execução correta dos procedimentos e ações, ocorrências incorretas (não conformidades), tanto no aspecto ambiental quanto no social.

## Ações Desenvolvidas



- Acompanhamento, validação técnica e controle dos prazos de execução das medidas, planos e programas ambientais do Ramal do Salgado, vinculados ao andamento das obras.
- Controle Ambiental sistemático das obras, com o objetivo de atender à legislação vigente e as recomendações/condicionantes estabelecidas pelo Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Renováveis (IBAMA) na Licença de Instalação nº 1420/2022, bem como verificar e corrigir ocorrências de não conformidades ambientais do empreendimento.
- Elaboração e atualização de documentos técnicos para a execução/acompanhamento dos **24 (vinte e quatro) Programas Ambientais** do Projeto Básico Ambiental (PBA) do Ramal do Salgado.
- Reuniões entre representantes do MIDR (CFN, CGOF e CGPA), Consórcio Construtor ENGIBRAS/SMF – SALGADO, Consórcio Supervisor (CSRS) ECOPLAN/SKILL, FITLOC Engenharia e Ambiental Ltda. e parceiros, como INAPAS e UNIVASF, para discutir o cumprimento das diretrizes dos PBAs e o atendimento às condicionantes ambientais.



- Elaboração e apresentação de **02 (dois) Relatórios Anuais de Execução dos Programas Ambientais do PBA do Ramal do Salgado** ao IBAMA.



Avanço das atividades construtivas do Rápido Faz. Pau Branco e do Segmento de Canal 02.

# Plano Ambiental de Construção (PAC)

## Responsáveis:

MIDR (Empreendedor)  
FITLOC Engenharia e Ambiental Ltda.  
(Acompanhamento)  
Consórcio ENGIBRAS/SMF – SALGADO  
(Execução)  
Consórcio Supervisor Ramal do Salgado  
(Eng. Consultiva)

Este Programa estabelece critérios e requisitos, na forma de diretrizes ambientais básicas, a serem adotadas nos procedimentos construtivos das empresas responsáveis pela implantação do Ramal do Salgado, a fim de minimizar os possíveis impactos ambientais gerados pelo empreendimento e conscientizar a comunidade local e os profissionais envolvidos com as obras acerca das questões ambientais.

Abrange toda a região que será diretamente afetada pelas obras e destina-se a todos os trabalhadores da obra e, também, àqueles que indiretamente poderão vir a ser alvo das demandas ou consequências da implantação do empreendimento.



Acompanhamento do avanço das atividades construtivas do Rápido Fazenda Pau Branco.

## Ações Desenvolvidas



Monitoramento de licenças ambientais, autorizações, outorgas, cadastros das instalações e atividades relacionadas à implantação do Ramal do Salgado, em conformidade com as diretrizes do Programa, normas e exigências dos órgãos ambientais competentes.



Monitoramento do cumprimento das metas e indicadores do Programa, por meio de visitas técnicas periódicas, para acompanhamento da implantação e manutenção das infraestruturas de serviços de apoio às obras e aos trabalhadores, durante a execução das atividades construtivas do Ramal do Salgado, Trecho III do PISF.



Monitoramento das ações realizadas pelo **Consórcio ENGIBRAS/SMF – SALGADO** (Construtora), quanto ao controle de material particulado (poeira), às condições de trafegabilidade e à sinalização das vias de acesso ao canteiro de obras e frentes de serviço, próxima às comunidades localizadas no interior da Área Diretamente Afetada (ADA) do Ramal do Salgado.



Acompanhamento da demarcação da faixa de desapropriação do Ramal do Salgado e da **Autorização de Supressão Vegetal – ASV nº 1053.8.2023.96467**, emitida pelo IBAMA, para as obras de implantação do empreendimento.

# Comunicação Social



## Responsáveis:

MIDR (Empreendedor)  
FITLOC Engenharia e Ambiental Ltda.  
(Execução)

O Programa de Comunicação Social (PCS) visa estabelecer um canal transparente e bidirecional de comunicação entre o Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional (MIDR) e a sociedade, em especial com as comunidades afetadas pelo Ramal do Salgado. Articula-se com o conjunto de ações e atividades relacionadas às obras e aos Programas Ambientais. A interface deste programa com os demais programas ambientais visa subsidiar a sistematização de informações para fins de divulgação.

## Ações Desenvolvidas



- Execução do **Plano Estratégico de Comunicação Social (PECS)** do Ramal do Salgado com os procedimentos, estratégias, metodologias e proposições de atividades a serem realizadas na implementação do Programa de Comunicação Social.



### Atualização do Banco de Dados

com informações essenciais sobre os públicos-alvo e partes interessadas das **12 localidades**, situadas na faixa de 500 metros ao longo do eixo do Ramal do Salgado.



### Identificação de Locais Estratégicos

para sediar atividades previstas no Plano Estratégico de Comunicação Social, visando promover maior engajamento das comunidades locais com o empreendimento.



Ação Informativa em Praça Padre Cicero, em Ipaumirim/CE



# Comunicação Social

- Condução de campanhas informativas, para garantir o acesso às informações sobre as obras e os programas ambientais do Ramal do Salgado. Até **março/2025**, foram realizadas as seguintes ações:
  - ✓ Execução das ações do **Comunicando o Ramal do Salgado**, que são ações informativas itinerantes, abordando a importância do empreendimento para o desenvolvimento regional, além de antecipar informações sobre as etapas do empreendimento, incluindo as ações socioambientais empreendidas pelo MIDR, em cumprimento ao Licenciamento Ambiental. Até o mês de março de 2025, as ações executadas alcançaram:

**292 Pessoas  
Residentes em  
71 Comunidades**



**755 Estudantes,  
Professores e Gestão  
Municipal**



- ✓ Divulgação do Ramal do Salgado aos diferentes públicos atendidos pelo PCS, por meio da distribuição de **materiais informativos**, criados e produzidos no âmbito do programa, como folders, cartazes, cards digitais, apresentações de slides, dentre outros.



*Ação Informativa e Educativa na Escola de Ensino Infantil e Fundamental Romana Ricarte Bezerra, em Lavras da Mangabeira/CE.*



# Educação Ambiental



## Responsáveis:

MIDR (Empreendedor)  
FITLOC Engenharia e Ambiental  
Ltda. (Execução)

O Programa de Educação Ambiental (PEA) é uma ação estratégica para a gestão ambiental do Ramal do Salgado, com foco na sensibilização e no protagonismo das comunidades, profissionais de saúde e educação, e trabalhadores da obra.

O programa busca facilitar a adaptação ao novo contexto socioambiental da região, incentivando a manutenção, o aprimoramento e a transformação de hábitos e atitudes, alinhados aos princípios da sustentabilidade.

A execução do PEA é orientada pelo **Plano Estratégico de Educação Ambiental do Ramal do Salgado**, que define estratégias, metodologias e atividades organizadas nos seguintes componentes:

- Componente I – PEA Comunidades e PEA Saúde.
- Componente II – PEAT (Programa de Educação Ambiental para os Trabalhadores da Obra).

## Ações Desenvolvidas



- Apresentação do **Plano Estratégico de Educação Ambiental do Ramal do Salgado** aos representantes do poder público nos municípios da ADA do empreendimento.



- ✓ **Componente I - PEA Comunidades:** Ações para fortalecer a gestão socioambiental das comunidades da ADA:



### 89 Comunidades Mapeadas

na ADA do Ramal do Salgado, sendo 72 exclusivas do Ramal do Salgado e 17 na área de confluência com o Ramal do Apodi.



### Identificação de Lideranças Locais

e espaços estratégicos para a realização das oficinas formativas.



### Realização de 24 Ações Educativas

nas comunidades próximas às obras, abordando-se informações sobre os Programas Ambientais e seus benefícios.



Visita técnica ao Sítio Ribeiro, município de Aurora/CE.

# Educação Ambiental

- ✓ **Componente I - PEA Saúde:** Ações para fortalecer a interseção entre saúde, educação e meio ambiente:



## Articulação com as Secretarias Municipais de Saúde e Educação

de Ipaumirim/CE, Lavras da Mangabeira/CE e Aurora/CE, para capacitação de Agentes Comunitários de Saúde (ACS), Coordenadores da Atenção Básica e professores.



## Desenvolvimento de Conteúdos Formativos (Materiais Didáticos)

sobre impactos ambientais e medidas mitigatórias, para utilização nas capacitações a serem realizadas com profissionais de saúde e educação, dos municípios a serem beneficiados pelo Programa.



Ação de Educação Ambiental na Escola Romana Ricarte Bezerra, em Lavras da Mangabeira/CE.



DDSMS com os temas "Síndrome do pânico e Dia Mundial da Água", realizado no Segmento de Canal 02, município de Ipaumirim/CE.

- ✓ **Componente II - PEAT (Trabalhadores da Obra):** Ações de conscientização dos trabalhadores sobre os impactos socioambientais do empreendimento:



## Realização de Ações Informativas e Diálogos Diários de Gestão Integrada (DDGI)

com os trabalhadores, sendo: 14 ações sobre Saúde, 20 ações sobre Segurança, 11 ações sobre Meio Socioambiental e 4 ações sobre Cultura, totalizando **49 Ações Informativas**.



## Distribuição de Materiais Informativos e Educativos

disponibilização de materiais informativos em frentes de serviços, comunidades e canteiros de obras, reforçando a conscientização ambiental do público-alvo do Programa.



# Treinamento e Capacitação de Técnicos da Obra em Questões Socioambientais, Saúde e Segurança

## Responsáveis:

MIDR (Empreendedor)  
FITLOC Engenharia e Ambiental Ltda.  
(Acompanhamento)  
Consórcio ENGIBRAS/SMF SALGADO  
(Execução)  
Consórcio Supervisor Ramal do Salgado  
(Eng. Consultiva)

O Programa de Treinamento e Capacitação dos Técnicos da Obra em Questões Socioambientais, Saúde e Segurança (PBA 05) tem como objetivo geral capacitar técnicos e trabalhadores das obras, durante a implantação do Ramal do Salgado, por meio de ações educativas voltadas para o uso correto e aceitável do meio ambiente, bem como para a adoção de práticas voltadas à saúde e segurança.

O Programa visa contribuir para a segurança e a saúde dos trabalhadores, por meio de atividades voltadas à sensibilização e conscientização, bem como para a preservação ambiental local, com a consequente minimização dos impactos ambientais, além de fomentar a boa relação com a população diretamente afetada pelas obras de implantação do Ramal do Salgado.



Acompanhamento do DDSMS com o tema "Eletricidade – Principais Causas de Acidentes" ministrado na frente de serviço de supressão vegetal do Segmento de Canal 04.

## Ações Desenvolvidas



Capacitação e conscientização de todos os trabalhadores envolvidos nas obras de implantação do Ramal do Salgado, por meio da realização de **ações informativas e educativas (treinamentos, palestras, Ambientações, Diálogos Diários de Segurança, Meio Ambiente e Saúde - DDSMS)** com temas relacionados ao meio ambiente, saúde, segurança e normas de conduta, de acordo com as diretrizes do programa.



Acompanhamento e monitoramento sistemático das ações e atividades realizadas pela construtora, **Consórcio ENGIBRAS/SMF - SALGADO**, com o objetivo de verificar o cumprimento das diretrizes do Programa.



Elaboração e distribuição de **materiais gráficos (cartazes e panfletos)** sobre Normas de Conduta, Saúde e Segurança e Meio Ambiente e instalação de **placas informativas**, em locais estratégicos, com vistas à conscientização e sensibilização dos colaboradores da obra de implantação do Ramal do Salgado.

# Identificação e Salvamento de Bens Arqueológicos



## Responsáveis:

MIDR (Empreendedor)  
FUMDHAM/INAPAS (Execução)  
FITLOC Engenharia e Ambiental Ltda.  
(Acompanhamento)

O Programa de Prospecção, Identificação, Monitoramento e Salvamento de Bens Arqueológicos e de Educação Patrimonial (PBA 06) tem como objetivo identificar, documentar, salvaguardar, pesquisar e divulgar o Patrimônio Arqueológico encontrado na área de abrangência do Ramal do Salgado. As atividades previstas neste Programa são realizadas pelas equipes de pesquisadores do Instituto Nacional de Arqueologia, Paleontologia e Ambiente do Semiárido do Nordeste do Brasil (INAPAS), vinculado à Fundação Museu do Homem Americano (FUNDHAM).



Equipe Técnica da FUMDHAM/INAPAS realizando atividade de escavação para resgate do Sítio Arqueológico Pediplano, localizado no Segmento de Canal 04.

## Ações Desenvolvidas



- Acompanhamento das equipes técnicas do **INAPAS/FUMDHAM** durante as atividades de Prospecção, Identificação, Monitoramento e Resgate de Bens Arqueológicos ao longo da faixa de obras autorizada e de áreas complementares para a construção do Ramal do Salgado.
- Acompanhamento Arqueológico da supressão vegetal (fases desmatamento/destocamento e supressão mecânica), da escavação de canal e aberturas de jazida e caixa de empréstimo, e das obras civis do Ramal do Salgado.
- Até **março/2025** foram identificados **06 Sítios Arqueológicos**, sendo:



### 04

**Sítios Arqueológicos Resgatados**

(Caimbé, Kariú Cajazeirinhas e Batório Velho)



### 01

**Sítio Arqueológico com resgate em andamento**

(Pediplano)



### 01

**Sítios Arqueológicos aguardando resgate**

(Kariú)

# Indenização de Terras e Benfeitorias

## Responsáveis:

MIDR (Empreendedor)  
FITLOC Engenharia e Ambiental Ltda.  
(Acompanhamento)

O Programa de Indenização de Terras e Benfeitorias (PBA 07) do Ramal do Salgado tem como objetivo principal acompanhar o processo indenizatório, de modo a garantir o atendimento aos direitos da população diretamente afetada e ao cronograma das obras.

## Ações Desenvolvidas

- Discussões sobre as questões relacionadas aos processos indenizatórios, para liberação da faixa de obra do Ramal do Salgado.
- Levantamentos para identificação das famílias residentes na faixa de obra do Ramal do Salgado elegíveis para inclusão no **Programa de Transferência Temporária (PTT)**, até que sejam reassentadas e/ou indenizadas.
- Homologação judicial e imissão na posse das propostas de indenizações, incluindo os depósitos prévios em contas bancárias judiciais, com a obtenção do Autos de Imissões nas Posses e de Alvarás de Pagamentos das Indenizações, emitidos pela Justiça Federal.
- Supervisão da desocupação das áreas desapropriadas, assegurando a liberação da faixa de obra para a implantação do Ramal do Salgado.
- Convite aos expropriados das comunidades localizadas no município de Lavras da Mangabeira/CE, para participação na **3ª rodada de Audiências de Conciliação para Desapropriações e Avanço das Obras do Ramal do Salgado**, promovida pela 16ª Vara Federal do Ceará.

- Realização da **3ª Rodada de Audiências de Conciliação para Desapropriações e Avanço das Obras do Ramal do Salgado**, ocorrida no dia 19/02/2025. Durante o evento foram realizadas **05 audiências de conciliação**, relacionadas a ações de desapropriação no município de Lavras da Mangabeira/CE.
- Situação dos Processos indenizatórios até março/2025:



134  
Cadastros  
Funditários



120  
Processos  
Ajuizados  
com alvará



01 Processos  
Ajuizados com  
decisão de  
imissão da posse



01 Processo  
Ajuizado  
sem imissão  
de posse



12 Áreas  
do Poder  
Público



Supervisão da desocupação das áreas desapropriadas, assegurando a liberação da faixa de obra para a implantação do Ramal do Salgado.



# Reassentamento das Populações

## Responsáveis:

MIDR (Empreendedor)  
FITLOC Engenharia e Ambiental Ltda.  
(Execução)

O Programa de Reassentamento de Populações (PBA 08) contempla as medidas e ações que deverão ser desenvolvidas junto às famílias proprietárias e não proprietárias residentes nas áreas afetadas pelas obras do Ramal do Salgado, visando propiciar condições sociais e econômicas melhores ou, no mínimo, similares às que viviam anteriormente à implantação do empreendimento.

## Ações Desenvolvidas



Atualização do cadastro censitário e das informações socioeconômicas das famílias que residem nas áreas destinadas à implantação do Ramal do Salgado.



Identificação, quantificação e caracterização da população apta ao reassentamento, bem como a atualização contínua das informações sobre o público-alvo do programa.



Sistematização e análise de dados para subsidiar a identificação das famílias elegíveis ao reassentamento, com base na metodologia de interação comunitária e critérios de elegibilidade.



Prospecção de Áreas com potencial para implantação da **Vila Produtiva Rural (VPR)**. Foram prospectadas **15 áreas potenciais**, com base em critérios como tamanho (70 a 120 hectares), localização (até 2,5 km do eixo do Ramal do Salgado) e exclusão de áreas na faixa de desapropriação.



Sistematização, adaptação e aplicação do questionário socioeconômico do Programa de Reassentamento de Populações para coletar dados sobre as famílias elegíveis ao reassentamento, abordando vínculos das famílias com a propriedade, características familiares e produtivas.



**Visitas domiciliares** para repasse de informações sobre os processos de desapropriação e reassentamento, utilizando dados do Programa de Indenização de Terras e Benfeitorias do Ramal do Salgado (PBA 07).



Reunião entre equipes técnicas da FITLOC Engenharia Ambiental e MIDR, para apresentação das áreas com potencial para implantação da Vila Produtiva Rural (VPR) do Ramal do Salgado, realizada na base operacional de Cajazeiras – PB.

# Recuperação de Áreas Degradadas



## Responsáveis:

MIDR (Empreendedor)  
 Consórcio ENGI BRAS/SMF – SALGADO e  
 UNIVASF (Execução)  
 FITLOC Engenharia e Ambiental Ltda.  
 (Acompanhamento e Execução)  
 Consórcio Supervisor Ramal do Salgado  
 (Eng. Consultiva)

O Programa de Recuperação de Áreas Degradadas (PBA 09) tem como objetivo proceder à recuperação das áreas degradadas em decorrência das obras de implantação do Ramal do Salgado, por meio da recomposição da paisagem o mais próximo possível do original, além de evitar o início ou agravamento de processos erosivos e o comprometimento dos canais e demais estruturas de condução das águas. Dessa forma, o Programa visa possibilitar a retomada do uso original ou alternativo das áreas onde haverá intervenções construtivas.

## Ações Desenvolvidas



**Estocagem do solo orgânico e expurgos** (material orgânico), provenientes da remoção vegetal no Segmento de Canal 02, aqueduto Cajazeirinhas, Segmento de Canal 03 e Segmento de Canal 04. Essa ação visa garantir a disponibilidade de material rico em matéria orgânica para a recuperação das áreas degradadas.



**Implantação da rede de drenagem definitiva**, com o objetivo de restabelecer os padrões hidrodinâmicos originais nas áreas afetadas, proteger as encostas na faixa de domínio e garantir a integridade do canal, em atendimento às diretrizes do Programa.



**Resgate de mudas de espécies nativas** pela NEMA/UNIVASF para utilização na revegetação no processo de recuperação das áreas degradadas pelo empreendimento.

**Manutenção do viveiro de mudas nativas** da Vila Produtiva Rural Vassouras, município de Brejo Santo/CE, pela equipe do NEMA/UNIVASF.



*Expurgo armazenado no Segmento de Canal 02.*



*Manutenção das mudas a serem utilizadas na recuperação das áreas degradadas pelo empreendimento.*



# Supressão de Vegetação das Áreas de Obra e Limpeza dos Reservatórios

## Responsáveis:

MIDR (Empreendedor)  
 FITLOC Engenharia e Ambiental Ltda. (Acomp.)  
 Consórcio ENGIBRAS/SMF – SALGADO (Execução)  
 Consórcio Supervisor Ramal do Salgado (Eng. Consultiva)  
 UNIVASF (Acomp.)  
 FUMDHAM/INAPAS (Acomp.)

Este programa tem como objetivo principal garantir que a supressão de vegetação e demais atividades de limpeza das áreas de instalação do Ramal do Salgado ocorram de acordo com critérios técnicos e normas legais pertinentes, visando minimizar e compensar os impactos ambientais sobre a cobertura vegetal e o uso do solo, bem como evitar a deterioração da qualidade das águas nos canais e demais estruturas de condução das águas.

O Programa de Supressão de Vegetação das Áreas de Obra e Limpeza dos Reservatórios classificou as atividades a serem executadas em três fases distintas, conforme descrito a seguir:

- Fase 1 – Remoção de Benfeitorias e Desinfecção de Fontes de Contaminação;
- Fase 2 – Recomendações para Supressão e Retirada da cobertura Vegetal; e
- Fase 3 – Recomendações para o Controle da Supressão.

- Romaneio e enleiramento do material lenhoso proveniente das atividades de supressão vegetal ao longo das obras do Ramal do Salgado.
- Armazenamento da camada orgânica (expurgo vegetal) para aproveitamento na recuperação das áreas degradadas.
- Monitoramento do avanço da supressão da vegetação do Ramal do Salgado, por meio da utilização de ferramentas e softwares de geoprocessamento.

			
461,91 ha de área autorizada para supressão na ASV nº 1053.8.2023. 96467	50,09 ha de área de supressão realizada	411,82 ha de área a suprimir	61,09 ha de limpeza de área antropizada

## Ações Desenvolvidas

- Levantamento e monitoramento do uso e ocupação das áreas contempladas pela **Autorização de Supressão Vegetal - ASV nº 1053.8.2023.96467**.
- Estaqueamento do limite da faixa de desapropriação do Ramal do Salgado e da Autorização de Supressão Vegetal, visando delimitar as áreas autorizadas para as atividades construtivas.
- Afugentamento e resgate da fauna terrestre nas frentes de supressão semimecanizada e mecanizada, realizados por especialistas do **Centro de Conservação e Manejo de Fauna - CEMAFAUNA/UNIVASF**.
- Supressão vegetal semimecanizada e mecanizada nas áreas contempladas pela ASV, em conformidade com as diretrizes do programa.



Segregação de material lenhoso no Segmento de Canal 04



# Apoio Técnico às Prefeituras para Elaboração de seus Planos Diretores



## Responsáveis:

MIDR (Empreendedor)  
FITLOC Engenharia e Ambiental Ltda.  
(Acompanhamento/Execução.)

O Programa de Apoio às Prefeituras para Elaboração dos Planos Diretores (PBA 11) do Ramal do Salgado tem como objetivo possibilitar a criação de estratégias que deverão ser implementadas pelo Poder Público, visando o reforço da infraestrutura existente, serviços e dos instrumentos de gestão administrativa nas municipalidades consideradas, de forma a equipá-las para responder às possíveis demandas que advirão com a implantação do empreendimento e garantir que este não afete prejudicialmente a estabilidade dos centros urbanos e demais localidades, assim como o bom desenvolvimento das atividades concernentes às obras.

## Ações Desenvolvidas



- **Lavras da Mangabeira/CE:** o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano (PDDU) foi instituído pela Lei Municipal nº 537, de 10 de julho de 2018, e alterado pela Lei Municipal nº 686, de 27 de janeiro de 2022.
- **Ipaumirim/CE:** o Plano Diretor Municipal Participativo (PDMP) foi elaborado e entregue pelo MIDR ao poder executivo municipal e atualmente encontra-se em avaliação para posterior encaminhamento ao Poder Legislativo Municipal, com vistas à promulgação de Lei.



Entrega formal do PDMP ao Prefeito de Ipaumirim/CE, Sr. Wilson/Alves de Freitas, pelo representante do MIDR, Sr. Tiago José de Barros Portela da CGOF



Registro fotográfico da Igreja Matriz do município de Ipaumirim/CE.

# Acompanhamento da Situação dos Processos Minerários da ADA

**Responsáveis:**

MIDR (Empreendedor)  
FITLOC Engenharia e Ambiental Ltda.  
(Acompanhamento/Execução.)

Este Programa tem por objetivo geral contribuir com a liberação da faixa correspondente à Área Diretamente Afetada (ADA), solucionando as possíveis interferências resultantes da construção e operação do empreendimento sobre as áreas de interesse extrativo mineral, as áreas de exploração mineral requeridas e as que estiverem em diferentes estágios de licenciamento mineral. Tais impactos estão ligados a eventuais restrições ou impedimentos operacionais que dificultem ou impeçam o prosseguimento da atividade exploratória, ou provoquem limitações na definição do real potencial da área requerida.



Escavação de caixa de empréstimo no Segmento de Canal 02 (WBS 3206)

## Ações Desenvolvidas

- Monitoramento, atualização e sistematização das informações relacionadas aos processos de exploração mineral na ADA do Ramal do Salgado, os quais se encontram cadastrados no **Sistema de Informações Geográficas da Mineração (SIGMINE)** da Agência Nacional de Mineração (ANM).
- Monitoramento no SIGMINE (ANM) de informações relacionadas aos detentores de direitos minerários na ADA do Ramal do Salgado, visando averiguar a ocorrência de possíveis negociações quanto ao ressarcimento de eventuais perdas de receitas dos seus titulares.
- Consulta à ANM para verificar o andamento do processo de solicitação do **Bloqueio de Atividade Minerária para a faixa de 500 metros ao longo do Ramal do Salgado**. No momento, aguarda-se a análise e a definição da referida poligonal, com base nos critérios estabelecidos pelo **Parecer Normativo PROGE nº 500/2008-FMM-LBTL-MPSDM-JA**.
- Atualização do Mapa de Situação dos Processos Minerários, que interferem com a Área Diretamente Afetada do Ramal do Salgado.

### Processos Minerários da ADA do Ramal do Salgado



30%

70%

Com Influência na faixa de obras  
Sem Influência na faixa de obras

**Responsáveis:**

MIDR (Empreendedor)  
FITLOC Engenharia e Ambiental Ltda.  
(Acompanhamento)

O Programa de Compensação Ambiental (PBA 13) tem como objetivo adotar medidas compensatórias para mitigar as perdas ambientais causadas pela implantação do Ramal do Salgado, em conformidade com a legislação vigente.

O Programa também acompanha o encaminhamento da **Certidão de Cumprimento do Termo de Compromisso de Compensação Ambiental**, emitida pelo **Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio)**, ao órgão ambiental licenciador do empreendimento (**IBAMA**), visando a desoneração do empreendedor das obrigações relacionadas à compensação ambiental destinada às unidades de conservação, conforme o Art. 22, § 2º, da **Instrução Normativa nº 7, de 10 de junho de 2020**.



Área de Proteção Ambiental - APA  
Serra do Ibiapaba. Fonte: ICMBio

## Ações Desenvolvidas



- Repasse e aplicação do valor de **R\$ 21.120.000,00** (vinte e um milhões e cento e vinte mil reais) como compensação ambiental, conforme o cálculo de 0,5% do valor total do empreendimento. Valor que foi destinado às Unidades de Conservação beneficiadas e devidamente registrado no **Termo de Quitação Integral da Obrigação de Compensação Ambiental**, emitido pelo ICMBio (Processo nº: 02001.004925/2005-68 e Processo de Licenciamento IBAMA nº 02001.003718/94-54).
- Este Ministério atendeu a todas as ações previstas no Programa de Compensação Ambiental do PISF e seus Ramais Associados, conforme confirmado pelo **Termo de Quitação Integral da Compensação Ambiental**, emitido pelo ICMBio, encaminhado por meio do **Ofício nº 126/2010/CGFIN/DIPLAN/ICMBIO**, de 28 de abril de 2010.
- O MIDR aguarda a manifestação do **Comitê de Compensação Ambiental Federal (CCAF)** e da **Divisão de Assuntos Estratégicos e Compensação Ambiental (DAEC/DILIC)** do IBAMA, para finalizar o processo de Compensação Ambiental e encerrar a respectiva condicionante.



# Monitoramento do Sistema Aduitor e das Bacias Receptoras

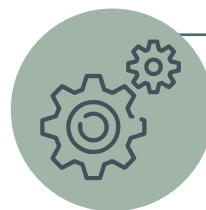
**Responsáveis:**MIDR (Empreendedor)  
FITLOC Engenharia e Ambiental Ltda.  
(Acompanhamento)

O Programa de Monitoramento do Sistema Aduitor e das Bacias Receptoras (PBA 14) visa implantar e operar duas redes de monitoramento: uma para acompanhar as instalações de adução de água (Sistema de Obras de Adução) e outra voltada ao monitoramento dos rios e reservatórios das bacias receptoras do Ramal do Salgado.

Dada a complexidade dos sistemas de recursos hídricos, que envolvem diversos componentes como canais, rios e estruturas hidráulicas, o monitoramento contínuo e automatizado torna-se essencial para garantir seu desempenho. Isso possibilita a adoção de medidas corretivas específicas e estratégias para melhorar a eficiência operacional, além de mitigar impactos ambientais e econômicos.

O programa fornecerá dados em tempo real sobre variáveis hidrológicas, como volumes de reservatórios e vazões, complementados por informações meteorológicas em parceria com entidades públicas e privadas. Para aprimorar o gerenciamento do sistema, o programa também prevê a reestruturação da rede fluviométrica, incluindo manutenção e instalação de novas estações e coleta automatizada de dados.

## Ações Desenvolvidas



Definição das Estações de Medição com a identificação inicial dos pontos estratégicos para instalação dos equipamentos de monitoramento, tanto no Sistema de Obras de Adução (estruturas hidráulicas), quanto na Bacia Receptora (rios e reservatórios).



Estabelecimento de parcerias com a **Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA)** e a **Companhia de Gestão dos Recursos hídricos (COGERH)**, para a implantação e operação da rede de monitoramento na Bacia Receptora.



Realização de estudos e levantamentos técnicos para subsidiar a instalação dos equipamentos e a implementação do sistema de comunicação e transmissão de dados.

# Apoio Técnico para Implantação de Infraestrutura de Abastecimento de Água ao longo dos Canais

**Responsáveis:**

MIDR (Empreendedor)  
FITLOC Engenharia e Ambiental Ltda.  
(Acompanhamento)

O Programa de Apoio Técnico para Implantação de Infraestrutura de Abastecimento de Água ao Longo dos Canais (PBA 15) do Ramal do Salgado tem como objetivo a implantação de sistemas de abastecimento de água, visando à melhoria da qualidade de vida das populações, que residem nas comunidades localizadas na Área Diretamente Afetada (ADA) do empreendimento. Além disso, busca reduzir os riscos decorrentes do uso clandestino das águas dos canais e de outras estruturas do Ramal do Salgado. Para alcançar esses objetivos, o Programa contempla a elaboração de projetos e a execução de obras de infraestrutura para o abastecimento de água, por meio de convênios com os estados e órgãos competentes.

A abrangência espacial deste Programa coincide com a Área Diretamente Afetada do empreendimento, que compreende uma faixa de 10 km, tendo como eixo o traçado dos canais, o que corresponde aos municípios de:

- ✓ **Ceará:** Aurora, Ipaumirim, Lavras da Mangabeira
- ✓ **Paraíba:** Bom Jesus, Cachoeira dos Índios e Cajazeiras.



Estrutura de abastecimento (caixa d'água) localizada no sítio Carnaúba, município de Lavras da Mangabeira – CE.

## Ações Desenvolvidas

- Atualização das informações relativas às **49 (quarenta e nove) comunidades rurais** a serem beneficiadas pelo Programa, localizadas na Área Diretamente Afetada (ADA), as quais foram divididas em **02 grupos**, considerando-se as suas localizações:
  - ✓ **Grupo 1 (ADA Exclusiva do Ramal do Salgado):** 36 comunidades.
  - ✓ **Grupo 2 (Área de Confluência das ADAs do Ramal do Salgado e Apodi):** 13 comunidades.
- Identificação e caracterização dos tipos de abastecimento de água (público e/ou privado).
- Levantamento das características dos mananciais, dos tipos de captação de água e das formas de abastecimento das comunidades da ADA, conforme a seguinte classificação:
  - 💧 **SAA – Sistemas de Abastecimento de Água para Consumo Humano;**
  - 💧 **SACr – Soluções Alternativas de Abastecimento Coletivas com Rede de Distribuição;**
  - 💧 **SACsr – Soluções Alternativas de Abastecimento Coletivas sem Rede de Distribuição e**
  - 💧 **SAI – Soluções Alternativas Individuais.**
- Análise das condições das estruturas de captação, reservação de água e rede de distribuição, com registros fotográficos e georreferenciamento das instalações.

# Fornecimento de Água e Apoio Técnico para Pequenas Atividades de Irrigação ao Longo dos Canais para as Comunidades Agrícolas

**Responsáveis:**

MIDR (Empreendedor)  
FITLOC Engenharia e Ambiental Ltda.  
(Acompanhamento)

O Programa de Fornecimento de Água e Apoio Técnico para Pequenas Atividades de Irrigação ao Longo dos Canais para as Comunidades Agrícolas (PBA 16) tem como finalidade melhorar as condições socioeconômicas das populações afetadas pelo empreendimento e que serão reassentadas em uma Vila Produtiva. Este Programa se baseia na implementação de sistemas de irrigação de pequeno porte, como forma de viabilizar a diversificação e a elevação da produção, bem como a reinserção socioeconômica e social destas famílias.



*Vistoria em áreas potenciais para implantação de VPRs.*

## Ações Desenvolvidas



- Realização de diálogos diretos com o público elegível, para fornecer informações detalhadas sobre o processo de desapropriação, reassentamento e acesso aos benefícios do Programa, garantindo-se que os direitos dos beneficiários sejam respeitados e atendidos de forma adequada.
- Identificação preliminar de áreas potenciais para a instalação das Vilas Produtivas Rurais - VPRs e seus sistemas de irrigação, com base em critérios específicos de tamanho (entre 70 e 120 hectares), localização (até 2,5 km do eixo do empreendimento) e que não estejam inseridas na faixa de desapropriação do Ramal do Salgado.



# Monitoramento dos Processos Erosivos



## Responsáveis:

MIDR (Empreendedor)  
FITLOC Engenharia e Ambiental Ltda (Acomp.)  
Consórcio ENGIBRAS/SMF – SALGADO (Execução)  
Consórcio Supervisor Ramal do Salgado  
(Eng. Consultiva)

O Programa de Monitoramento dos Processos Erosivos (PBA 17) tem como objetivo indicar medidas de controle de estabilização do solo a serem aplicadas durante a construção do Ramal do Salgado, para evitar a ocorrência de processos erosivos. Também objetiva definir dispositivos e critérios para monitoramento dos pontos críticos, garantindo a manutenção das condições adequadas de estabilização dos solos.

## Ações Desenvolvidas



- Realização de **estudo de suscetibilidade** à erosão em áreas de intervenções das obras de implantação do Ramal do Salgado.
- Elaboração de mapas de suscetibilidade à erosão, com o processamento e cruzamento dos mapas temáticos de uso e cobertura vegetal e de tipos de solos, de erosividade da chuva e declividade do terreno.
- Identificação, caracterização e monitoramento das áreas susceptíveis à formação de processos erosivos, tais como: encostas, taludes, talvegues, bueiros e estradas de acesso.
- Monitoramento das atividades de supressão vegetal em áreas susceptíveis ao carreamento de sedimentos.
- Acompanhamento das atividades construtivas e verificação de medidas preventivas e corretivas recomendadas pelo Programa.

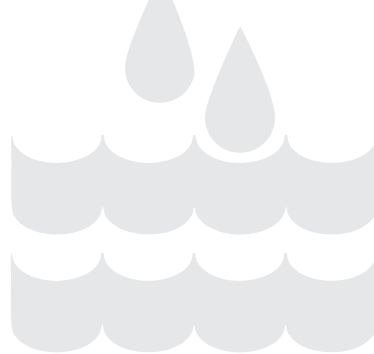


*Regeneração natural da vegetação no talude de aterro adjacente ao sistema de drenagem (jusante do Bueiro 1)*



*Utilização de Veículo Aéreo não Tripulado (VANT) para monitoramento dos locais susceptíveis ao surgimento de processos erosivos e carreamento de sedimentos No Segmento de Canal 02*

# Monitoramento de Fontes Hídricas Subterrâneas



## Responsáveis:

MIDR (Empreendedor)  
FITLOC Engenharia e Ambiental Ltda.  
(Execução)  
UFPE (Execução)

O Programa de Monitoramento de Fontes Hídricas Subterrâneas (PBA 18) tem por objetivo realizar o diagnóstico e o monitoramento qualitativo das fontes hídricas subterrâneas situadas em áreas potencialmente vulneráveis a alterações na dinâmica do aquífero, decorrentes da implantação do Ramal do Salgado, antes e após o início de operação do empreendimento.

## Ações Desenvolvidas



- O Programa de Monitoramento de fontes Hídricas Subterrâneas possui **05 (cinco) pontos de monitoramento**, em um raio de 2,5 km do desague do Ramal do Salgado, no município de Lavras da Mangabeira/ CE.
- Até o mês de **março de 2025**, foi executada **01 (uma) campanha de monitoramento de fontes hídricas subterrâneas**.



Utilização de sonda multiparâmetros para medição de parâmetros físico-químicos da água coletada no ponto de monitoramento Pm01.



Assepsia do registro da encanação do poço, utilizando hipoclorito de sódio, para coleta de água no ponto de monitoramento Pm02.



# Regularização Fundiária nas Áreas do Entorno dos Canais

**Responsáveis:**MIDR (Empreendedor/Execução)  
FITLOC Engenharia e Ambiental Ltda.  
(Acompanhamento)

O Programa de Regularização Fundiária nas Áreas do Entorno dos Canais (PBA 19) tem o objetivo básico de promover a regularização fundiária das propriedades situadas na faixa de domínio das obras do Trecho III do PISF, alvo das atividades de desapropriações necessárias à implantação do Projeto do Ramal do Salgado.

O Programa visa assegurar a normalidade das desapropriações das áreas necessárias à implantação do empreendimento, considerando o número precário de propriedades com registros, bem como a existência de diversas situações irregulares no que tange à documentação dos imóveis.



Mapeamento e identificação das famílias residentes em áreas remanescentes

## Ações Desenvolvidas

- Realização de visitas às famílias residentes na faixa de domínio do Ramal do Salgado, com objetivo de:
  - ✓ Fornecer orientações jurídicas relacionadas à regularização fundiária, esclarecendo a diferença entre posse e propriedade, e os procedimentos necessários à obtenção dos títulos de domínio, conforme a legislação brasileira.
  - ✓ Mapear e identificar famílias residentes em áreas de terras devolutas e de postulação de usucapião, visando à regularização das situações em que a posse e o uso do solo estão em desacordo com a legislação vigente.
  - ✓ Assessorar as famílias nas consultas aos cartórios de registros de imóveis, registros civis, e cadastros patrimoniais municipais, facilitando o acesso à documentação necessária para a regularização fundiária.
  - ✓ Orientar as famílias residentes na faixa de domínio do Ramal do Salgado, para a organização das informações necessárias às reuniões com técnicos do Instituto de Terras do Estado do Ceará.
- Ações nos órgãos do Governo do Estado do Ceará, para a obtenção de cópias dos títulos de domínio e outras documentações pertinentes das famílias residentes na área de implantação do Ramal do Salgado.



# Monitoramento de Vetores e Hospedeiros de Doenças



## Responsáveis:

MIDR (Empreendedor)  
FITLOC Engenharia e Ambiental Ltda.  
(Execução)  
UFPE (Execução)

O Programa de Monitoramento de Vetores e Hospedeiros de Doenças (PBA 20) visa evitar a proliferação de vetores e hospedeiros que disseminam doenças que se desenvolvem em meio aquoso na ADA do Ramal do Salgado. As atividades incluem o mapeamento dos Pontos de Monitoramento, onde serão realizadas as campanhas de campo e coleta de espécies de interesse, bem como a disponibilização dos dados aos multiplicadores (líderes comunitários e agentes de saúde e endemias).

## Ações Desenvolvidas



- O Programa de Monitoramento de Vetores e Hospedeiros de Doenças possui **06 (seis) pontos de monitoramento** definidos ao longo da faixa de obra do Ramal do Salgado, Trecho III do PISF.
- Até o mês de **março de 2025**, foi executada **01 (uma) campanha de monitoramento de vetores e hospedeiros de doenças**.
- Elaboração do **Plano de Monitoramento de Vetores e Hospedeiros de Doenças do Ramal do Salgado**, incluindo a definição da malha amostral, conforme as diretrizes previstas no programa.



Coleta de zoobentos de margem no ponto de monitoramento PM-05.



Utilização de armadilha Shannon adaptada com o auxílio do aspirador entomológico elétrico para coleta de insetos adultos no crepúsculo vespertino, no ponto de monitoramento PM-04.



O Programa de Saúde Pública (PBA 21) objetiva assegurar o menor impacto negativo possível do projeto nas condições de saúde da população vinculada ao empreendimento.

As ações do Programa são desenvolvidas em inter-relação com o Plano Ambiental de Construção (PAC) e o Programa de Treinamento e Capacitação de Técnicos das Obras em questões socioambientais, saúde e segurança, compreendendo **04 (quatro) eixos temáticos**:

- ✓ **Prevenção da Violência e Acidentes;**
- ✓ **Prevenção de Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST/AIDS);**
- ✓ **Prevenção de Acidentes com Animais Peçonhentos; e**
- ✓ **Prevenção de Doenças de Veiculação Hídrica.**

## Ações Desenvolvidas



- Levantamento dos dados epidemiológicos obtidos no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde do Brasil (DATASUS), visando o acompanhamento e monitoramento da situação de saúde dos municípios da Área Diretamente Afetada, em especial, os problemas de saúde relacionados à fase de instalação do Ramal do Salgado: **Doenças de Veiculação Hídrica, Acidentes com Animais Peçonhentos, Infecções Sexualmente Transmissíveis e Gravidez Precoce.**
- Acompanhamento das ações em saúde pública destinadas aos trabalhadores a serviço das obras de implantação do Ramal do Salgado, realizadas por meio de palestras, diálogos diários de segurança, saúde e meio ambiente.
- **Fixação de informativos e cartazes no Canteiro de Obras e nas frentes de serviços do Ramal do Salgado**, contendo orientações relacionadas às precauções quanto a doenças de veiculação hídrica, IST/AIDS, importunação sexual, assédio moral no trabalho, Tuberculose, cuidados com animais peçonhentos, Dengue, Coronavírus, combate ao alcoolismo e uso de drogas.



Cartaz informativo sobre qualidade de vida no ambiente de trabalho afixado no quadro de Gestão de QSMS do canteiro de apoio do Segmento de Canal 02.

# Relocação das Infraestruturas a serem Afetadas pela Implantação do Empreendimento

## Responsáveis:

MIDR (Empreendedor)  
FITLOC Engenharia e Ambiental Ltda. (Acomp.)  
Consórcio ENGIBRAS/SMF - SALGADO (Execução)  
Consórcio Supervisor Ramal do Salgado (Eng. Consultiva)

O Programa de Relocação das Infraestruturas a serem Afetadas pela Implantação do Empreendimento (PBA 22) objetiva realocar as infraestruturas a serem afetadas pelo empreendimento, tais como: estradas, rodovias, pontes, travessias, linhas de transmissão (baixa tensão), cabos ópticos e adutoras. Assim, assegurará a continuidade do tráfego nas rodovias da região de implantação do Ramal do Salgado, recompondo o sistema de estradas de serviços de particulares e caminhos, trânsito de pedestres e animais; além de manter o atendimento dos serviços públicos de fornecimento de energia elétrica, telecomunicações e de saneamento às populações.



Trecho da estrada vicinal que será interceptada pelas obras de construção do Ramal do Salgado.

## Ações Desenvolvidas



- Levantamento das interferências a serem interceptadas pelas obras do Ramal do Salgado, como estradas, rodovias, pontes, travessias, linhas de transmissão (baixa tensão), cabos ópticos e adutoras, tendo em vista assegurar o fluxo de veículos, transeuntes e animais, a manutenção dos serviços públicos de fornecimento de energia elétrica, telecomunicações e de saneamento às populações.
- Reuniões entre representantes da **CFN/MIDR, Consórcio ENGIBRAS/SMF - SALGADO, Consórcio Supervisor Ramal do Salgado e FITLOC Engenharia e Ambiental Ltda.**, para discutir as soluções de engenharia aos acessos interceptados pelas obras do Ramal do Salgado, avaliando-se a locação das galerias e passarelas previstas, assim como os acessos que interligam as comunidades, assegurando a continuidade do tráfego.
- Realização de vistorias técnicas em campo para verificação periódica da situação das interferências viárias, serviços públicos e infraestrutura de apoio a serem afetadas pelas obras do Ramal do Salgado, Trecho III do PISF.



# Conservação da Fauna e da Flora

■ ■ ■

## Responsáveis:

MIDR (Empreendedor)  
UNIVASF (Execução)  
FITLOC Engenharia e Ambiental Ltda.  
(Acompanhamento)

O Programa de Conservação da Fauna e da Flora (PBA 23) visa mitigar e compensar os impactos negativos, bem como otimizar os impactos positivos que serão causados ao ambiente da Caatinga pela implantação do Ramal do Salgado.

O Programa é subdividido em **08 (oito) Subprogramas** relacionados a seguir:

- Subprograma de Monitoramento das Modificações na Cobertura, Composição e Diversidade Vegetal;
- Subprograma de Monitoramento da Entomofauna;
- Subprograma de Monitoramento da Ictiofauna;
- Subprograma de Monitoramento da Herpetofauna;
- Subprograma de Monitoramento da Avifauna;
- Subprograma de Monitoramento da Mastofauna;
- Subprograma de Implantação de Passagens Artificiais para a Fauna;
- Subprograma de Resgate da Fauna Silvestre.

- Resgate de germoplasma realizada pelo Núcleo de Ecologia e Monitoramento Ambiental da Universidade Federal do Vale do São Francisco (NEMA/UNIVASF), os quais serão enviados posteriormente ao viveiro de mudas.
- Acompanhamento da produção de mudas no viveiro de espécies nativas, instalado e operado pela equipe do Núcleo de Ecologia e Monitoramento Ambiental da Universidade Federal do Vale do São Francisco (NEMA/UNIVASF), na Vila Produtiva Rural - VPR Vassouras, Brejo Santo/CE.
- Definição do local de instalação de novo viveiro de mudas nativas do Núcleo de Ecologia e Monitoramento Ambiental da Universidade Federal do Vale do São Francisco (NEMA/UNIVASF), no município de Ipaumirim/CE.



## Ações Desenvolvidas



- Afugentamento, resgate e triagem de fauna terrestre, executados pela equipe do CEMAFAUNA/UNIVASF, durante a supressão vegetal em áreas com Autorização de Supressão Vegetal (ASV), no Segmento de Canal 04.

Soltura de indivíduo da espécie *Iguana iguana* resgatado pela equipe do CEMAFAUNA/UNIVASF durante supressão vegetal no Segmento de Canal 04.

PBA 24

# Prevenção à desertificação

■ ■ ■



## Responsáveis:

MIDR (Execução)  
FITLOC Engenharia e Ambiental Ltda.  
(Acompanhamento)

O Programa de Prevenção à Desertificação (PBA 24) tem como objetivo principal implementar ações de prevenção à desertificação e difundir informações e conhecimento sobre o tema na Vila Produtiva Rural – VPR a ser implantada.

Além disso, o Programa tem como meta identificar e mapear as áreas susceptíveis à desertificação, no âmbito das Vilas Produtivas Rurais, bem como capacitar os reassentados nas vilas, com relação à conservação do solo, à convivência com o semiárido e ao uso sustentável da Caatinga.

## Ações Desenvolvidas



- Identificação e mapeamento das áreas suscetíveis a desertificação, no âmbito das áreas propostas à implantação das futuras Vilas Produtivas Rurais (VPRs).

**FITLOC**  
A M B I E N T A L

MINISTÉRIO DA  
INTEGRAÇÃO E DO  
DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL

