



FITLOC
AMBIENTAL

MINISTÉRIO DA
INTEGRAÇÃO E DO
DESENVOLVIMENTO
REGIONAL

GOVERNO DO
BRASIL
DO LADO DO POVO BRASILEIRO

Sumário Executivo

dos Programas Ambientais
do Ramal do Salgado

...



FEVEREIRO/2026

Índice

Programa 01 - Plano de Gestão, Controle Ambiental e Social das Obras.....	05
Programa 02 - Plano Ambiental de Construção (PAC).....	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 às Prefeituras para Elaboração de seus Planos Diretores.....	17
Programa 12 - Acompanhamento da Situação dos Processos Minerários da ADA.....	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 de 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 - Programa de 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 (DEZ/25)
977

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



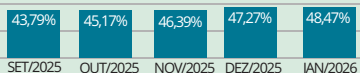
08 RÁPIDOS COM SOLEIRA BICO DE PATO À MONTANTE



AVANÇO FÍSICO DOS PROGRAMAS AMBIENTAIS

G0

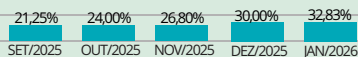
PROGRAMAS AMBIENTAIS DE GESTÃO E ESTRATÉGICOS



PBAs 01 13 14

G1

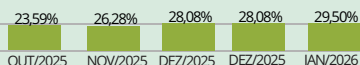
PROGRAMAS AMBIENTAIS RELACIONADOS AO MEIO FÍSICO



PBAs 02 05 06 12 17 22

G2

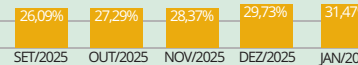
PROGRAMAS AMBIENTAIS RELACIONADOS AO MEIO BIÓTICO



PBAs 09 10 18 20 21 23 24

G3

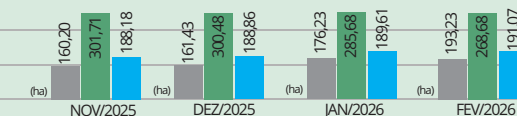
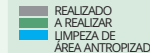
PROGRAMAS AMBIENTAIS RELACIONADOS AO MEIO SOCIOECONÔMICO



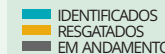
PBAs 03 04 07 08 11 15 16 19



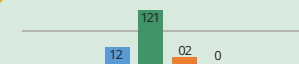
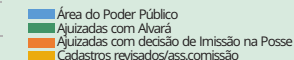
AVANÇO DE SUPRESSÃO DA VEGETAÇÃO



AVANÇO DE ARQUEOLOGIA



PROCESSOS DE DESAPROPRIAÇÃO



Plano de Gestão, Controle Ambiental e Social das Obras



Responsáveis:

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

O **Plano 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, verificar, regularmente, a execução correta dos procedimentos e ações, bem como as possíveis não conformidades, tanto nos aspectos ambientais quanto nos sociais.

Ações Desenvolvidas

- Acompanhamento, validação técnica e controle dos prazos de execução das medidas, planos e programas ambientais vinculados ao andamento das obras do Ramal do Salgado.
- Controle Ambiental sistemático das obras, com o objetivo de atender à legislação vigente e às recomendações/condicionantes estabelecidas pelo **Instituto Brasileiro do 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/INSTTALE – 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 **03 (Três) Relatórios Anuais de Execução dos Programas Ambientais do PBA do Ramal do Salgado ao Ibama.**



Reunião de alinhamento estratégico para o acompanhamento e execução dos Planos e Programas Ambientais do Ramal do Salgado.



Avanço das atividades construtivas no Rápido Porteiros e Segmento de Canal 08.

Plano Ambiental de Construção (PAC)

Responsáveis:

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

Este Plano 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 aos trabalhadores envolvidos, bem como àqueles que, ainda que indiretamente, possam ser impactados pelas demandas ou consequências da implantação do empreendimento.



Motoniveladora realizando a manutenção da estrada de serviço do Segmento de Canal 08.

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 Plano, normas e exigências dos órgãos ambientais competentes.



Monitoramento do cumprimento das metas e indicadores do Plano, 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 de implantação do Ramal do Salgado.



Monitoramento das ações realizadas pelo **Consórcio ENGIBRAS/INSTTALE – SALGADO**, 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, próximas 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.



Responsáveis:

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

O Programa de Comunicação Social (PCS) tem como objetivo principal promover uma comunicação transparente, acessível e de mão dupla entre o Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional (MIDR) e a sociedade, com foco especial nas comunidades impactadas pelas obras do Ramal do Salgado, em interrelação com os demais Programas Ambientais do empreendimento. O Programa atua como elo estratégico entre as frentes de execução das obras e o público envolvido ou interessado, visando fortalecer o diálogo social, garantir o direito à informação e facilitar o acompanhamento das intervenções pela população.

Ações Desenvolvidas

- Execução do **Plano Estratégico de Comunicação Social (PECS)** do Ramal do Salgado, documento que estabelece as **diretrizes, estratégias, metodologias e procedimentos de comunicação institucional e social**, orientando a implementação integrada das ações do Programa, assegurando **transparência, integração e coerência** nas informações divulgadas.



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 de extensão informativa do CRCS realizada com o grupo de idosos do Centro de Referência de Assistência Social (CRAS) de Lavras da Mangabeira/CE.



Visita Técnica realizada no Sítio Boi, em Ipaumirim/CE, para atendimento de demanda recebida pelo CRCS do Ramal do Salgado.

Comunicação Social

- **Realização de ações informativas**, sobre as obras e os programas ambientais para população da ADA do Ramal do Salgado. Até **fevereiro/2026**, foram realizadas as seguintes ações:
 - ✓ Ações informativas itinerantes do **Comunicando o Ramal do Salgado**, abordando a importância do empreendimento para o desenvolvimento regional, além de informações sobre as etapas construtivas, incluindo as ações socioambientais empreendidas pelo MIDR, em cumprimento ao Licenciamento Ambiental do Projeto. Até o mês de **fevereiro/2026**, as ações executadas alcançaram:
 - ✓ Atendimento ao público, extensão comunitária e esclarecimento de dúvidas no **Centro de Referência em Comunicação Social (CRCS) do Ramal do Salgado**, no distrito Felizardo, município de Ipaumirim/CE.
 - ✓ Divulgação do Ramal do Salgado aos diferentes públicos atendidos pelo Programa, por meio da produção e distribuição de materiais informativos, tais como: folders, banners, cartazes, cards digitais, apresentações em slides, spots de rádio, entre outros.

924 Pessoas
Residentes em
71 Comunidades



1.504 Estudantes,
Professores e Gestores
Municipais





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

O **Programa de Educação Ambiental (PEA)** constitui instrumento estratégico 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

- Execução do **Plano Estratégico de Educação Ambiental do Ramal do Salgado**, consolidando-se como o principal instrumento de **planejamento, coordenação e integração das ações educativas** desenvolvidas no âmbito do Programa de Educação Ambiental (PEA).



- ✓ **Componente I - PEA Comunidades:** Ações para fortalecer a gestão socioambiental das comunidades da ADA e à consolidação de uma rede de multiplicadores locais:



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.



47 ações educativas voltadas às comunidades dos municípios inseridos na Área Diretamente Afetada (ADA), abordando informações sobre os Programas Ambientais e seus benefícios socioambientais.



Ação educativa para divulgação do Ramal do Salgado na Escola de Ensino Médio em Tempo Integral Tabelaio José Pinto Quezado, em Aurora/CE.

Educação Ambiental



- Realização dos módulos formativos direcionados aos representantes das comunidades dos municípios da ADA do Ramal do Salgado. Até o mês de **fevereiro de 2026**, foram executados os seguintes módulos:
- ✓ Módulo I – Agrupamento 1, 2, 3 e 4 - Mapa Social e Diagnóstico Rápido Participativo (DRP), contabilizando 04 oficina formativa e 79 participações.
- ✓ **Componente I - PEA Saúde:** Ações para fortalecer a interseção entre saúde, educação e meio ambiente, direcionadas à mobilização e capacitação de lideranças comunitárias, educadores e profissionais de saúde:



Articulação com as Secretarias Municipais de Saúde e Educação de Lavras da Mangabeira/CE e Aurora/CE para capacitação de Agentes Comunitários de Saúde (ACS), Coordenadores da Atenção Básica e professores.



Elaboração de Conteúdos Formativos (materiais didáticos) sobre impactos ambientais e medidas mitigatórias, destinados às capacitações de profissionais de saúde e educação.



Campanha sobre "Carnaval Seguro", realizado no canteiro de obras do Consórcio ENGBRAS/INSTTALE - SALGADO, em Ipaumirim/CE.



Entrega de material de apoio durante atividade para divulgação do Ramal do Salgado no Centro de Referência de Assistência Social (CRAS) Benedito Gomes de Queiroz, em Lavras da Mangabeira/CE.

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



Realização de ações educativas, executadas por meio de treinamentos, palestras e Diálogos Diários de Segurança, Meio Ambiente e Saúde (DDSMS) para os trabalhadores da obra, abordando temas sobre saúde, segurança, meio socioambiental e cultural.



Distribuição de materiais informativos e educativos em frentes de serviços, canteiros de obras e comunidades 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/INSTTALE – SALGADO
(Execução)
Consórcio Supervisor Ramal do Salgado
(Engenharia Consultiva)

O Programa de Treinamento e Capacitação de 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.



DDSMS sobre "Ergonomia organizacional", realizado na frente de serviço do Segmento de Canal 07.

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 pelo **Consórcio ENGIBRAS/INSTTALE - 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)
Fumdam/Inapas (Execução)
FITLOC Engenharia e Ambiental Ltda.
(Acompanhamento)

O Programa de Identificação e Salvamento de Bens Arqueológicos (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 (Fumdam).

- Acompanhamento Arqueológico das atividades de supressão vegetal (fase desmatamento/destocamento e fase supressão mecânica), escavação de canal e aberturas de jazida e caixa de empréstimo, e acompanhamento arqueológico de obras civis do Ramal do Salgado.
- Até fevereiro/2026 foram identificados 12 Sítios Arqueológicos, sendo:



Coleta de material de superfície na área de sondagem do Sítio Arqueológico Kariri.



11

Sítios Arqueológicos Resgatados

(Caimbé, Kariú, Cajazeirinhas, Baixo Velho, Pediplano, Domingos Saraiva, Riacho da Caieira, Luiz Barbosa, Tauá, Manduri e Macaúba)



01

Sítio Arqueológico com resgate em andamento (Kariri)

Ações Desenvolvidas

- 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.

Indenização de Terras e Benfeitorias



Responsáveis:

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

O **Programa de Indenização de Terras e Benfeitorias (PBA 07)** tem como objetivo acompanhar e subsidiar a condução dos processos indenizatórios necessários à implantação do Ramal do Salgado, de modo a garantir o atendimento aos direitos da população diretamente afetada e a liberação das áreas requeridas para a execução das obras.

Ações Desenvolvidas

- Discussões sobre as questões relacionadas aos processos indenizatórios, para liberação da faixa de obra e da Vila Produtiva Rural (VPR) do Ramal do Salgado.
- Levantamentos para identificação das famílias residentes na faixa de obra do Ramal do Salgado e seu entorno elegíveis para inclusão no **Programa de Transferência Temporária (PTT)**, até que sejam reassentadas, indenizadas ou, nos casos de impactos temporários, retornem às suas residências localizadas no entorno da faixa de obras.
- Monitoramento dos processos de 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 do processo de desocupação das áreas desapropriadas, assegurando a liberação adequada e tempestiva da faixa de obra para a implantação do Ramal do Salgado.

- Visitas a proprietários de áreas a serem desapropriadas para implantação do Ramal do Salgado, com o objetivo de registrar suas demandas e prestar esclarecimentos sobre os procedimentos do Programa.



Visita de acompanhamento social à família inserida no Programa de Transferência Temporária – PTT, em Ipaumirim/CE.

Situação dos Processos Indenizatórios até fevereiro/2026



135
Cadastros
Funditários



121
Processos
Ajuizados
com alvará



12 Áreas
do Poder
Público



02 Processos
Ajuizados com
imissão na posse

Reassentamento das Populações



Responsáveis:

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

O **Programa de Reassentamento das 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



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



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.



Consolidação do cadastro das 10 (dez) famílias elegíveis ao reassentamento, residentes nos municípios de Ipaumirim/CE e Lavras da Mangabeira/CE, totalizando 32 (trinta e duas) pessoas.



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).



Realização da caracterização físico-ambiental da área selecionada para implantação da futura VPR, contemplando análises preliminares geológicas, geomorfológicas, pedológicas, hidrológicas e climáticas, bem como a avaliação do uso e ocupação do solo.



Visita domiciliar à família elegível ao Programa de Reassentamento de Populações, em Ipaumirim/CE.



Aprovação da área selecionada, do Arranjo Geral Preliminar e da denominação da futura vila como "Vila Produtiva Rural União (VPR União)". Foram prospectadas e avaliadas 15 áreas potenciais, considerando critérios técnicos como dimensão territorial (entre 70 e 120 hectares), proximidade em relação ao eixo do Ramal do Salgado (até 2,5 km) e a exclusão de áreas com sobreposição à faixa de desapropriação do empreendimento. A área selecionada possui 104,40 hectares e está localizada no Sítio Boa Vista, município de Ipaumirim/CE.



Reuniões com as famílias elegíveis ao reassentamento, com foco no esclarecimento de dúvidas, encaminhamento e atendimento de demandas, e no reforço dos objetivos, metodologia de atuação e das etapas previstas para a implantação da VPR, conforme diretrizes do Programa.

Recuperação de Áreas Degradadas



Responsáveis:

MIDR (Empreendedor)
 Consórcio ENGIBRAS/INSTTALE – SALGADO e
 Univasf (Execução)
 FITLOC Engenharia e Ambiental Ltda.
 (Acompanhamento e Execução)
 Consórcio Supervisor Ramal do Salgado
 (Engenharia 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) proveniente da remoção vegetal no Segmento de Canal 02, Aqueduto Cajazeirinha, Segmento de Canal 03, Segmento de Canal 04, Túnel Saco dos Bois, Segmento de Canal 05, Segmento de Canal 06, Segmento de Canal 07, Segmento de Canal 08 e Segmento de Canal 09. 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 e coleta de frutos de espécies nativas pelo Nema/Univasf para utilização na revegetação no processo de recuperação das áreas degradadas pelo empreendimento.



Manutenção do viveiro de mudas nativas, município de Ipaumirim/CE, pela equipe do Nema/Univasf.



Produção de mudas no Viveiro de Espécies Nativas, localizado no município de Ipaumirim/CE.



Material orgânico armazenado no Segmento de Canal 08.

Supressão de Vegetação das Áreas de Obra e Limpeza dos Reservatórios

Responsáveis:

MIDR (Empreendedor)
FITLOC Engenharia e Ambiental Ltda. (Acompanhamento)
Consórcio ENGBRAS/INSTTALE – SALGADO (Execução)
Consórcio Supervisor Ramal do Salgado (Engenharia Consultiva)
Univasf (Acompanhamento)
Fumdam/Inapas (Acompanhamento)

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.

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.
- 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.



Material lenhoso enleirado às margens do Segmento de Canal 09.



Apoio 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

- Realização de consultas e visitas aos municípios de **Ipaumirim/CE** e **Lavras da Mangabeira/CE**, para acompanhamento da situação de tramitação, aprovação e publicação dos Planos Diretores em Leis:



Câmara Municipal de Lavras da Mangabeira/CE.



Em 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.



Entrega formal dos documentos (**Diagnóstico Municipal, Propostas, e Minuta de Anteprojeto de Lei**) que compõem o Plano Diretor Municipal Participativo (PDMP) ao Prefeito do município de Ipaumirim/CE, em 02/04/2025, o qual deverá submetê-lo à análise e aprovação pelo Poder Legislativo Municipal, com posterior publicação do documento aprovado em Lei Municipal.



Praça da Igreja Matriz de São Vicente Ferrer, em Lavras da Mangabeira/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 do 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.



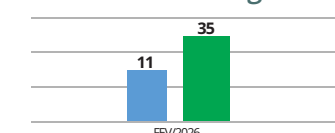
Escavação de caixa de empréstimo no Segmento de Canal 08.

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 de informações via SIGMINE (ANM), 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.
- 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



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**.



Reserva Extrativista Batoque, localizada no Estado do Ceará. – Foto: Acervo/ICMBio.

Ações Desenvolvidas



Repasse e Aplicação do Valor de R\$ 21.120.000,00 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 e predefinição 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).



Monitoramento, atualização e sistematização das informações obtidas junto ao sistema Hidroweb/ANA, com resolução temporal de 15 minutos, permitindo avaliação detalhada do comportamento hidrológico dos corpos hídricos monitorados.



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) tem como objetivo implantar Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) em comunidades localizadas nos municípios da Área Diretamente Afetada (ADA) do Ramal do Salgado, no estado do Ceará, visando melhorar a qualidade de vida das populações atendidas e reduzir riscos associados a usos irregulares ou clandestinos da água proveniente dos canais e outras estruturas do empreendimento.



Açude no sítio Unha de Gato, em Ipaumirim/CE.

Ações Desenvolvidas

- **Diagnóstico e Atualização Cadastral:** Mapeamento e atualização cadastral das comunidades rurais inseridas nos municípios da ADA do Ramal do Salgado, com identificação e caracterização dos tipos de abastecimento existentes (público e/ou privado), análise das condições das estruturas de captação, reservação e redes de distribuição, além de registros fotográficos e georreferenciamento das instalações.

- **Articulação Institucional:** Interrelação com a Secretaria das Cidades do Ceará (SCIDADES) para definição do escopo de atendimento das comunidades rurais nos municípios da ADA do Ramal do Salgado.
- **Estruturação do Atendimento:** Definição de **12 Sistemas de Abastecimento de Água (SAA)**, contemplando **46 comunidades da ADA do Ramal do Salgado** e beneficiando aproximadamente **4.992 habitantes**, distribuídos da seguinte forma:



Ipaumirim/CE: 05 SAA
(12 comunidades / 980 habitantes).



Lavras da Mangabeira/CE: 06 SAA
(22 comunidades / 1.584 habitantes).



Aurora/CE: 01 SAA
(12 comunidades / 2.428 habitantes).

- **Formalização do Termo de Compromisso:** Formalizado o TC nº 973548/2024 com objetivo de elaborar os estudos de concepção, viabilidade e o projeto básico, bem como a implantação das obras dos sistemas de abastecimento de água.

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.

Ações Desenvolvidas



Identificação e quantificação do público beneficiário do Programa, composto por 10 (dez) famílias elegíveis ao reassentamento, totalizando 32 (trinta e duas) pessoas, conforme critérios definidos no Programa de Reassentamento das Populações (PBA 08).



Seleção da área para implantação da VPR, localizada no Sítio Boa Vista, município de Ipaumirim/CE, com aproximadamente 104,40 hectares, selecionada com base em critérios de viabilidade ambiental, regularidade fundiária e adequação técnica para implantação da infraestrutura produtiva e habitacional.



Definição e aprovação em reunião com as famílias beneficiárias, do modelo preliminar de organização dos lotes no reassentamento rural coletivo, contemplando lote habitacional (0,25 ha), quintal produtivo irrigado (0,75 ha) e lote de sequeiro (3,0 ha), totalizando 4,0 ha



Realização de reuniões, visitas domiciliares e encontros técnicos com o público beneficiário, com foco na apresentação das etapas do Programa, esclarecimento de dúvidas e fortalecimento da participação social.



Preparação e organização da documentação técnica necessária à fase licitatória para implantação da infraestrutura de irrigação na VPR.



Realização de diálogo com família beneficiária do PBA 16, para acompanhamento e repasse de informações sobre o andamento do Programa, em Ipaumirim/CE.

Monitoramento de Processos Erosivos



Responsáveis:

MIDR (Empreendedor)
 FITLOC Engenharia e Ambiental Ltda
 (Acompanhamento)
 ENIGBRAS/INSTALE - SALGADO (Execução)
 Consórcio Supervisor Ramal do Salgado
 (Engenharia Consultiva)

O Programa de Monitoramento de 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, talwegues, 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.

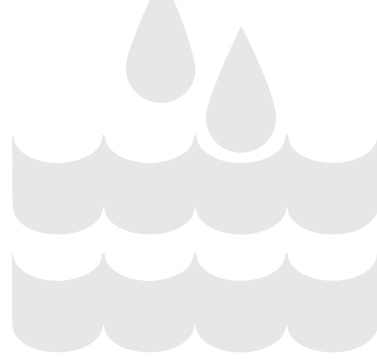


Monitoramento dos locais susceptíveis ao surgimento de processos erosivos e carreamento de sedimentos no canteiro de obras do Consórcio ENIGBRAS/INSTALE - SALGADO.



Implantação de medidas protetivas ao surgimento de processos erosivos (enrocamento do canal de restituição para direcionamento de águas pluviais) em área adjacente ao 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 qualiquantitativo 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 fevereiro de 2026, foram executadas **03 (três) campanhas de monitoramento de fontes hídricas subterrâneas**.



Coleta de amostra de água no ponto de monitoramento PM03.



Utilização da sonda multiparâmetros para obtenção dos dados físico-químicos da água no ponto de monitoramento PM03.

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.



Área destinada a implantação da Vila Produtiva Rural do Ramal do Salgado, no município de Ipaumirim/CE, em processo de desapropriação.



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

em áreas de terras devolutas e de postulação de usucapião, visando a 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

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.

- Consultas aos 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.

Ações Desenvolvidas

- Realização de visitas às famílias residentes na faixa de domínio do Ramal do Salgado, com objetivo de:

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 são 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 fevereiro de 2026, foram executadas 03 (três) Campanhas de Monitoramento de Vetores e Hospedeiros de Doenças.



Execução do Plano de Campanha de Monitoramento de Vetores e Hospedeiros de Doenças do Ramal do Salgado, seguindo a malha amostral definida, conforme as diretrizes previstas no Programa.



Coleta de sedimento para amostragem de zoobentos de margem, com quadrado e enxada no PM06.



Busca ativa de insetos adultos, com aspirador entomológico elétrico no crepúsculo matutino no PM04.



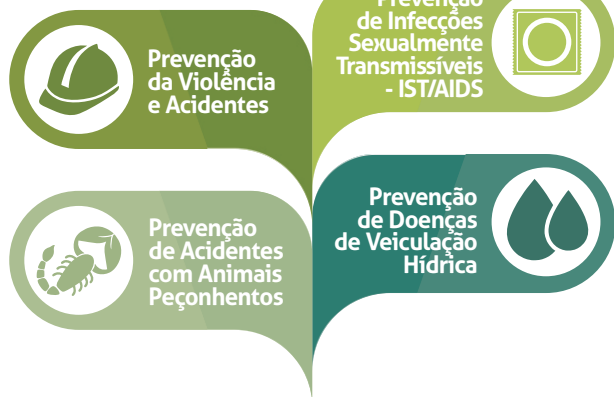
Responsáveis:

MIDR (Empreendedor)
 FITLOC Engenharia e Ambiental Ltda
 (Acompanhamento)
 ENGBRAS/INSTTALE – SALGADO (Execução)
 Consórcio Supervisor Ramal do Salgado
 (Engenharia Consultiva)

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:

Eixos Temáticos



Acompanhamento das Ações em Saúde Pública

destinadas aos trabalhadores 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.

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.**



Cartaz sobre higienização das mãos afixado no canteiro de obras do Consórcio ENGBRAS/INSTTALE – SALGADO.

Relocação das Infraestruturas a serem afetadas pela Implantação do Empreendimento

Responsáveis:

MIDR (Empreendedor)
FITLOC Engenharia e Ambiental Ltda. (Acompanhamento)
Consórcio ENGBRAS/INSTALE - SALGADO (Execução)
Consórcio Supervisor Ramal do Salgado
(Engenharia 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.



Rede elétrica interceptada pelas obras de construção do Ramal do Salgado.

Ações Desenvolvidas



Levantamento de 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 ENGBRAS/INSTALE - 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.

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 09 (WBS 321.3).
- Resgate de germoplasma realizado 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.
- Até o mês de fevereiro de 2026, foram executadas 4 (quatro) Campanhas de Monitoramento do Programa de Conservação da Fauna e Flora do Ramal do Salgado.



Resgate de mudas em áreas adjacentes ao Segmento de Canal 11.



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), em Ipaumirim/CE.



Soltura do indivíduo da espécie *Polychrus acutirostris* resgatado durante supressão da vegetação.

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 da Vila Produtiva Rural, bem como capacitar os reassentados nas vilas, com relação à conservação do solo, à convivência com o semiárido e ao uso sustentável da Caatinga.



Visita domiciliar à família beneficiária do Programa de Prevenção à Desertificação, no município de Ipaumirim/CE.

Ações Desenvolvidas



Identificação e Mapeamento das Áreas Suscetíveis à Desertificação na área da futura Vila Produtiva Rural (VPR) do Ramal do Salgado.



Apresentação dos objetivos do Programa de Prevenção à Desertificação e esclarecimento de dúvidas para as famílias a serem reassentadas.

FITLOC
A M B I E N T A L

MINISTÉRIO DA
INTEGRAÇÃO E DO
DESENVOLVIMENTO
REGIONAL

