

SUMÁRIO EXECUTIVO



AGOSTO
2023

RAMAL DO APODI

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA

Presidente da República

Luiz Inácio Lula da Silva

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL

Ministro de Estado

Waldez Góes

Secretário Executivo

Valder Ribeiro de Moura

Secretaria de Nacional de Segurança Hídrica

Secretário Nacional de Segurança Hídrica

Giuseppe Serra Seca Vieira

Chefe de Gabinete

Barbara Catharine de Sousa

Coordenadora Geral de Gestão Integrada

Andreia Lacy Cordovil Nascimento

Gerente de Projeto

Erik Parente Currin Perpétuo

Diretor do Departamento de Projetos Estratégicos

Oscálmi Porto Freitas

Gerente de Projeto

Nartacha Gertrud Cunha de Melo

Coordenação Geral de Estudos e Projetos

Jimmu Azevedo Ikeda

Coordenação Geral de Programas Ambientais

Elianeiva de Queiroz Viana Odísio

Coordenação Geral de Contratos e Orçamentos

Stanley Rodrigues Bastos

Coordenação Geral de Obras e Fiscalização em Recife

Tiago José de Barros Portela

Elaboração Técnica

Cicero Emanuel Vieira de Menezes

ÍNDICE

RAMAL DO APODI.....	02
AVANÇO DAS OBRAS.....	02
MARCOS DE ENTREGA.....	03
OBRAS EM EXECUÇÃO.....	04
MAPA DE LOCALIZAÇÃO.....	05
EXECUÇÃO FINANCEIRA.....	06
MOBILIZAÇÃO.....	07
PERFIL DAS ESTRUTURAS.....	08
PROJETO BÁSICO AMBIENTAL.....	09

RAMAL DO APODI

O Ramal do Apodi, inicia-se na estrutura de controle na barragem Caiçara, localizada no estado da Paraíba, e se desenvolve pelos estados da Paraíba, Ceará e Rio Grande do Norte, numa extensão de 115,41 km, até alcançar o reservatório da barragem Angicos, situada no Rio Grande do Norte. O Ramal do Apodi tem o seguinte Arranjo Geral:

Uma captação única, através da Estrutura de controle em Caiçara, com 3 comportas, para os Trechos III e IV, com vazão total de 40 m³/s;

Um trecho comum, desde Caiçara até o km 30, com vazão de 40 m³/s; Barragem Tambor, de terra homogênea, com 12 m de altura, no local previsto originalmente para o aqueduto Cachoeira da Vaca ;

Estrutura de controle na barragem Tambor: 3 comportas de segmento para uma vazão total de 40 m³/s;

Uma estrutura de controle no km 30: quatro comportas de segmento para uma vazão total de 40 m³/s, sendo duas para o Trecho III alternativo e duas para o Trecho IV, cada uma com vazão de 10 m³/s;

O trecho IV após o km 30 conduzirá a vazão de 20 m³/s, como previsto no Projeto Básico, e após cerca de 90 km terminará no Açude Angicos, no Rio Grande do Norte.

AVANÇO DAS OBRAS

O empreendimento, atualmente, apresenta 26,94% de execução física. O percentual de avanço corresponde à evolução dos projetos executivos, das obras civis, das instalações eletromecânicas e ações ambientais.

A evolução física do empreendimento também pode ser verificada a seguir (Referência: 25/08/2023).

Execução Física **26,94%**
do RAMAL DO APODI



Execução de Placas de Concreto

MARCOS DE ENTREGA

As obras foram iniciadas em Junho de 2021, com previsão para conclusão em Abril de 2025.

RAMAL DO APODI

MARCO 1 - Conclusão da execução das obras/estruturas compreendidas entre a estrutura de controle de Caiçara (inclusive) - km 6+290, e a estrutura de controle de derivação para o Trecho III (inclusive) - km 30+220, com término final em 27/09/2024.

MARCO 2 - Conclusão da execução das obras/estruturas compreendidas entre a EC de Derivação para o Trecho III até o Sifão Bela Vista (inclusive) - km 96+800, com término final em 31/07/2025.

MARCO 3 - Conclusão da execução/estruturas entre o Sifão Bela Vista até rápido Arapuá (inclusive), que descarrega no reservatório Angicos no km 115,41, com término final em 29/10/2025.



Execução de Bueiro



Execução de Concreto de proteção mecânica



Execução de Aterro (noturno)

OBRAS EM EXECUÇÃO

DESTAQUES

C2: Execução de Drenagem Interna, Geomembrana, Aterro Compactado e Revestimento de Proteção Mecânica;

Rápido Angular 1: Execução do Concreto de regularização;

C4: Execução de aterro compactado;

Barragem Tambor: Execução da escavação do vertedouro;

C5: Execução de Aterro Compactado, Supressão Vegetal, Bueiro 04 e 05, Canaletas, Enrocamento no Talude Externo e Escavação (Desmonte de Rocha);

Aqueduto Pedra Preta: Execução do pátio de manobra (Superestrutura);

C6b: Execução de terraplenagem;

C7a: Execução de tratamento de talude;

Aqueduto Pitombeira: Execução da Terraplenagem: Aterro Compactado (Transição de Montante);

C7b: Execução de Desmonte de Rocha;

Aqueduto Bananeira: Execução da Mesoestrutura: Concretagem dos Pilares (Eixos 02, 03, 05, 06 e 13);

C9: Execução de Aterro Compactado, Drenagem Interna, Regularização de Talude Interno, Revestimento de Proteção Mecânica, Geomembrana, Enrocamento Compactado no Talude Externo e Escavação (Desmonte de Rocha);

C11: Execução da terraplenagem;

C12: Execução da Aterro Compactado, Bueiro 05, Escavação (Desmonte de Rocha) e Supressão Vegetal;

Túnel Major Sales: Janela de Acesso: Escavação com Bate Choco e Tratamento com Concreto Projetado.

Emboque: Enrocamento de Talude Externo..

Execução de escavação



Trabalho Noturno:
Execução da
Terraplenagem



Aqueduto Pedra Preta

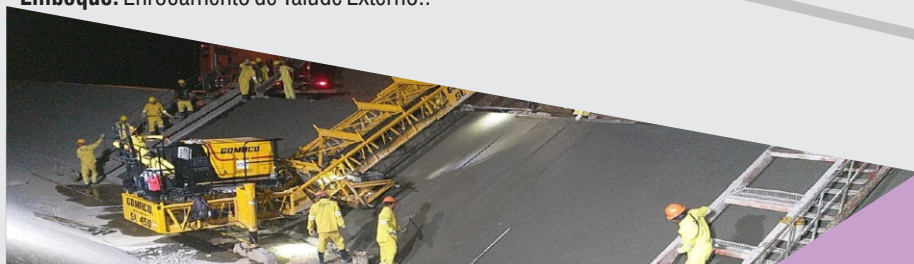


Túnel Major Sales:
Execução da escavação
na janela de emboque

Execução de dreno de
fundo



Execução de Placas de Concreto (Noturno)

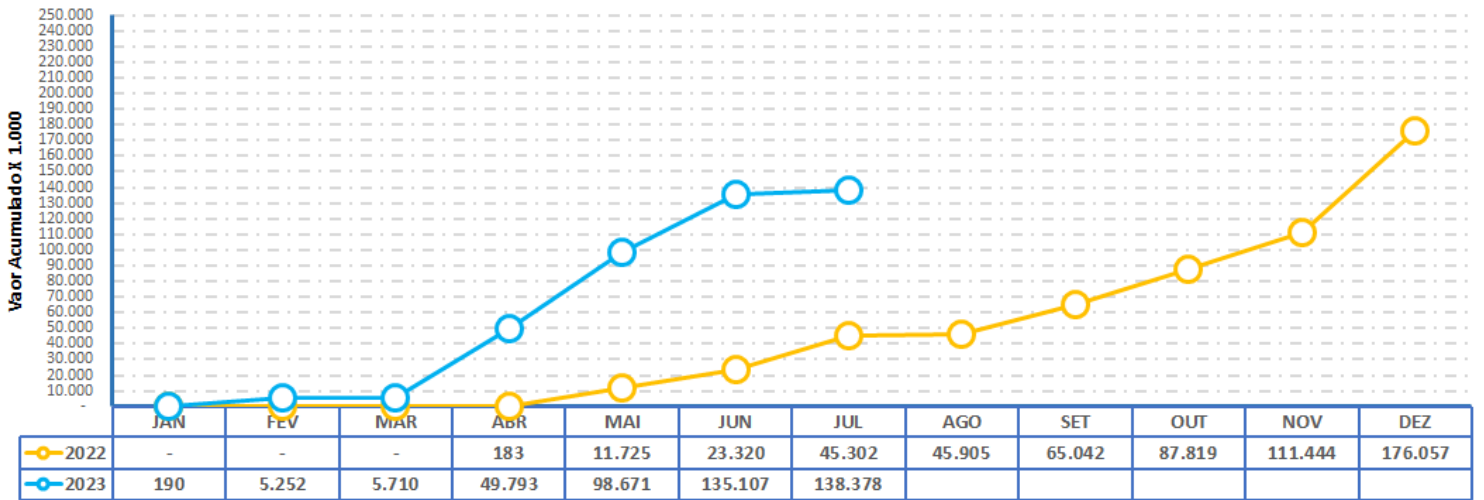


O Ramal do Apodi está orçado no ano de 2021 em R\$ 1,6 bilhões. O valor inclui todos os contratos e despesas. São apresentados a seguir os valores pagos, considerando investimentos em obras civis, equipamentos eletromecânicos, supervisão, gerenciamento, projeto e ações ambientais até 28/08/2023.

EXECUÇÃO FINANCEIRA

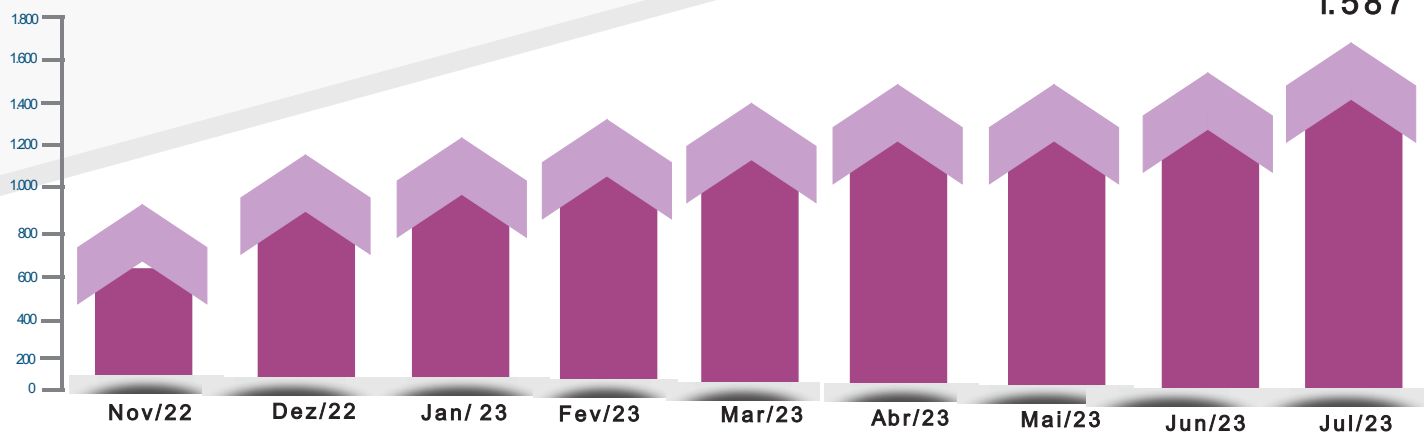
INVESTIMENTOS

VALORES ACUMULADOS AO LONGO DO ANO

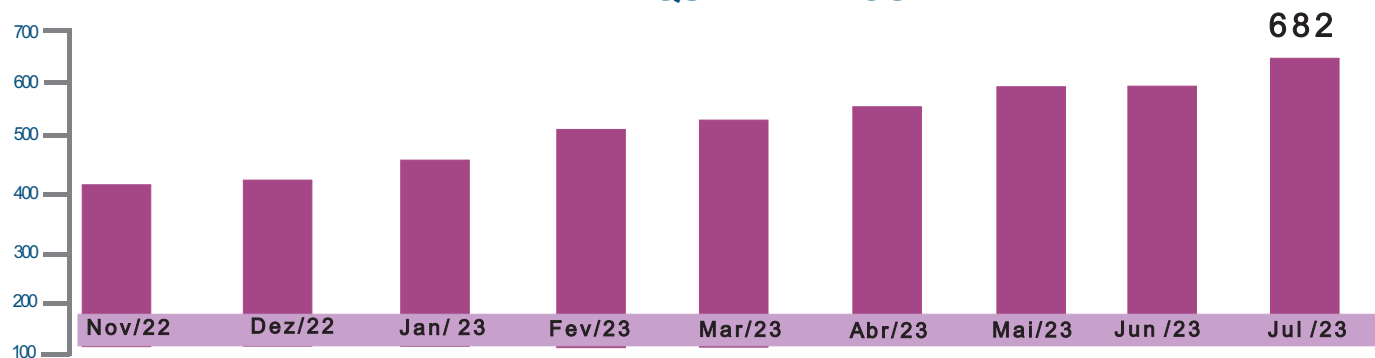


O Ramal do Apodi registra 1.587 trabalhadores contratados para atuarem nas obras. Esse número retrata o progresso do empreendimento. Em relação à mobilização de equipamentos, o Ministério registrou 682 equipamentos em operação nas frentes de serviço.

HISTÓRICO DE MÃO DE OBRA



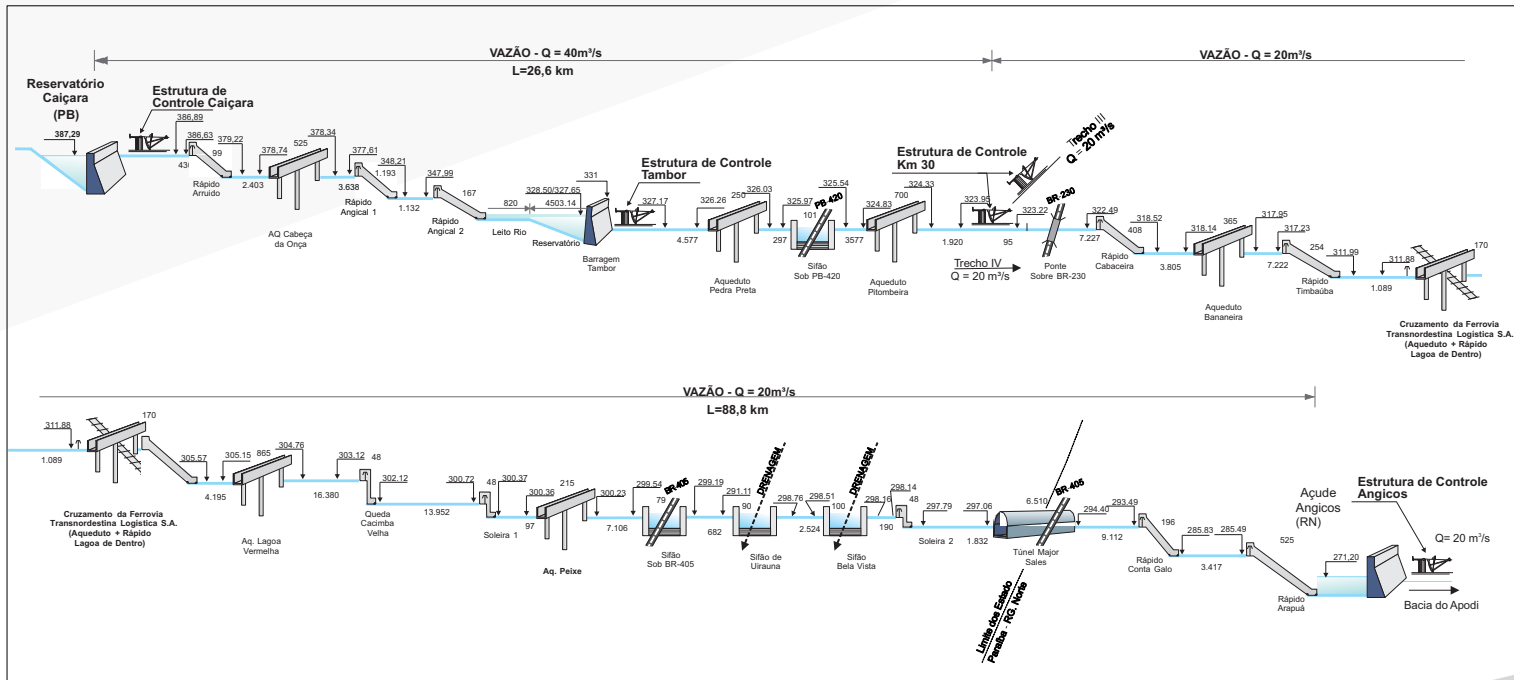
HISTÓRICO DE MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS



RAMAL DO APODI

Perfil das Estruturas

Avanço Físico - 26,94%



Canal 8: Execução de geomembrana

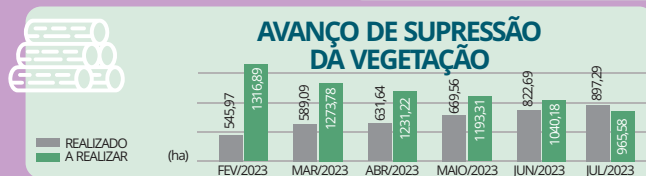
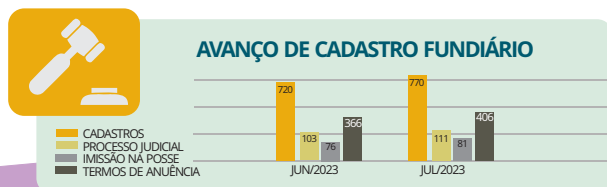


PROJETO BÁSICO AMBIENTAL

O Projeto Básico Ambiental (PBA), elaborado a partir das recomendações propostas no Estudo de Impacto Ambiental (EIA), tem como objetivo propor medidas mitigadoras, compensatórias, de monitoramento e controle ambiental, frente aos impactos inerentes à execução do Ramal do Apodi. O PBA contempla 25 Planos e/ou Programas Ambientais, executados com base nas diretrizes aprovadas pelo IBAMA.

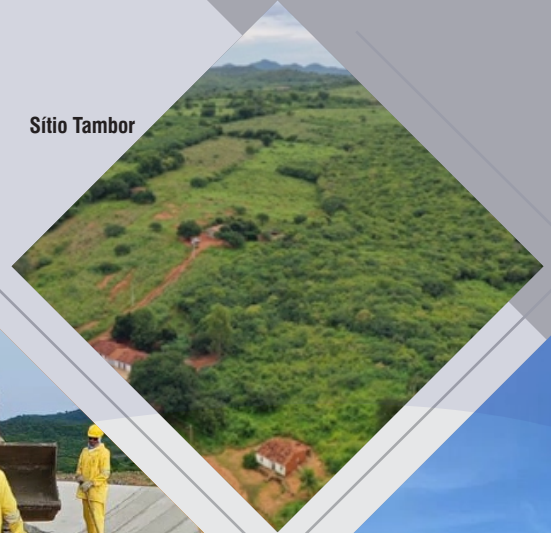
As ações executadas no âmbito de cada um dos 25 Programas Ambientais são constantemente avaliadas pelo MIDR e pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, como o órgão ambiental licenciador do Ramal do Apodi, de forma a promover melhorias nos resultados e nas condições ambientais das áreas sob influência do empreendimento.

AVANÇO FÍSICO DOS PROGRAMAS AMBIENTAIS



PROJETO BÁSICO AMBIENTAL

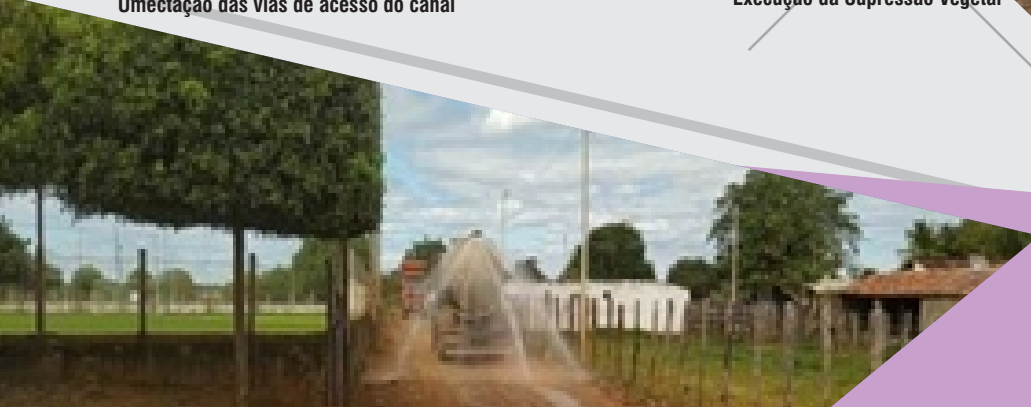
Sítio Tambor



Colaboradores fazendo uso adequado de EPI



Umectação das vias de acesso do canal



Execução da Supressão Vegetal



MINISTÉRIO DA
INTEGRAÇÃO E DO
DESENVOLVIMENTO
REGIONAL



Projeto
São Francisco
Integração que transforma vidas