



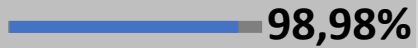
PROJETO DE INTEGRAÇÃO DO RIO SÃO FRANCISCO COM BACIAS HIDROGRÁFICAS DO NORDESTE SETENTRIONAL

Secretaria Nacional de Segurança Hídrica
Departamento de Projetos Estratégicos
(DPE/SNSH – MIDR)

Julho/ 2024

Avanço Físico das Obras

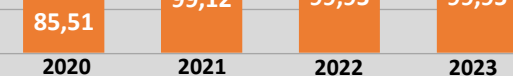
PISF PROJETO SÃO FRANCISCO

JUN/24  98,98%



AGRESTE RAMAL DO AGRESTE

JUN/24  99,95%

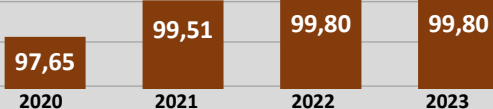


Avanço Operacional 100%

EN


EIXO NORTE

JUN/24  99,80%



EL

EIXO LESTE

JUN/24  97,13%



Avanço Operacional 100%

APODI RAMAL DO APODI

JUN/24  60,37%



Avanço Físico Ambiental

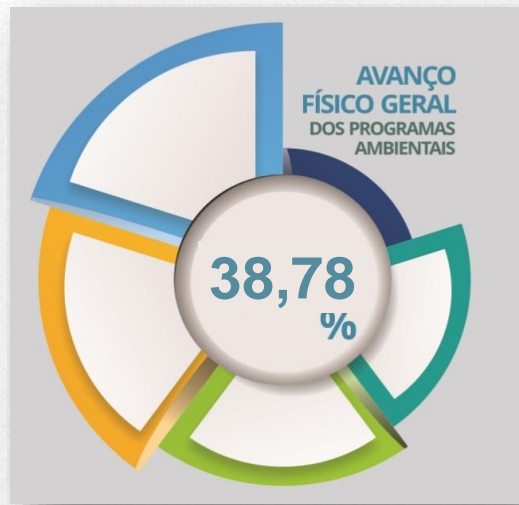
PBA – Eixo Leste(LO)



PBA – Eixo Norte (LO)



PBA – Ramal do Apodi (LI)

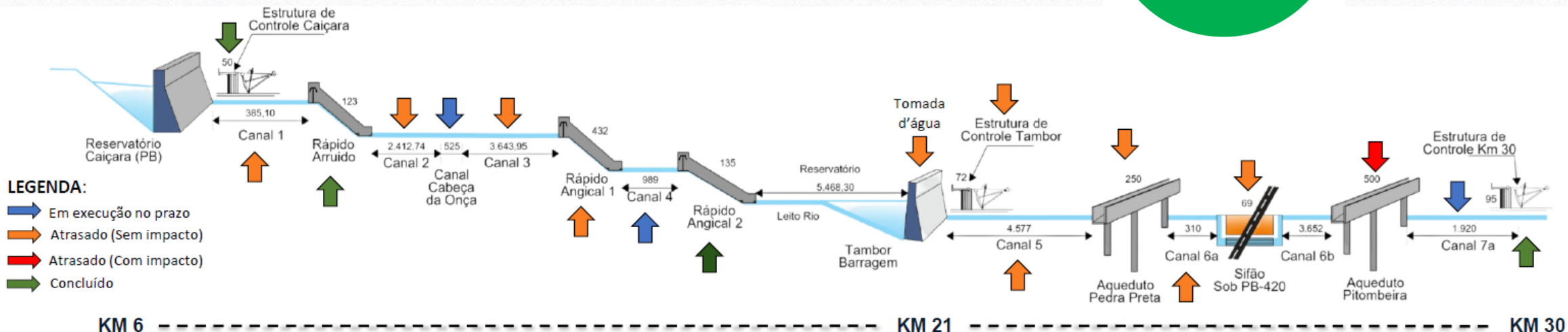


PBA – Ramal do Agreste (LI)



Ramal do Apodi

Acompanhamento do Marco 1 – Prazo: 27/09/2024



Caminho crítico:

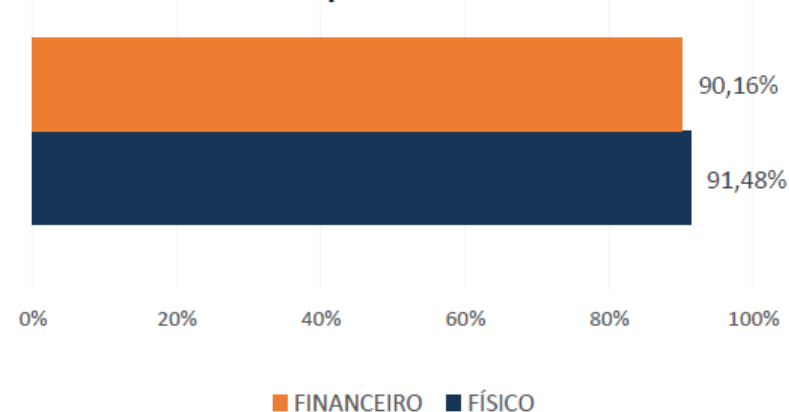
- Aqueduto Pitombeira: Tendência de término **26/11/2024**;
- Acabamentos dos Segmentos de Canais: Prevê-se uma produção de 5.001,70 m mensais para o término do Marco.

Estrutura em Atenção:

- Tomada d'água : Tendência de término **10/10/2024** (cronograma);
- Sifão da PB-420.

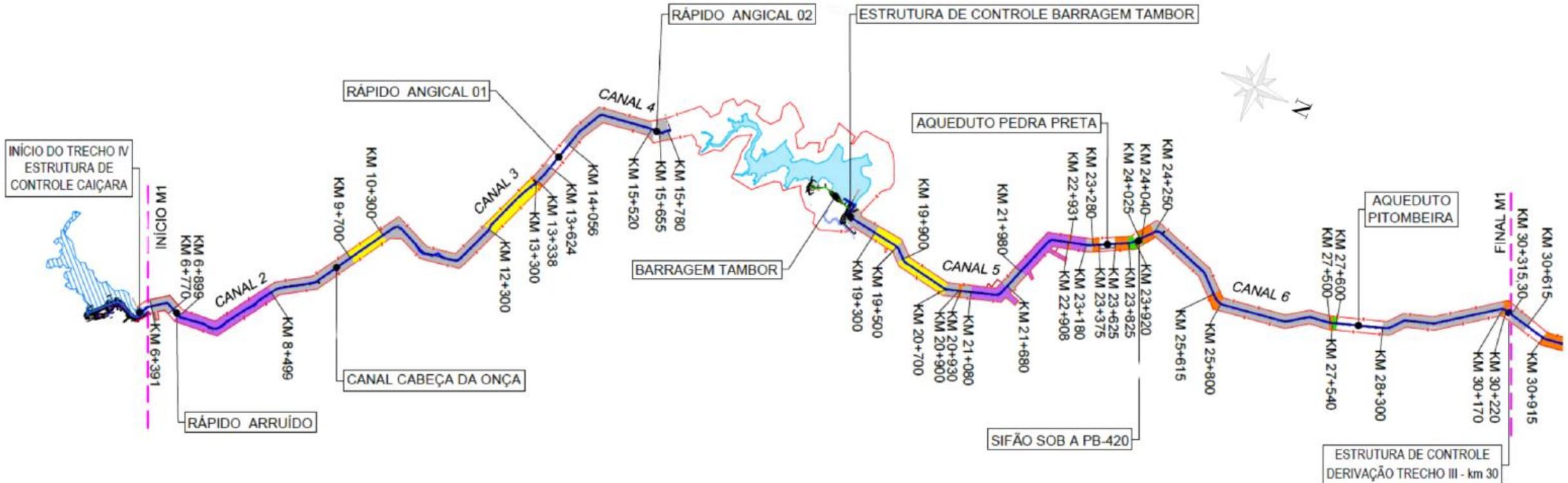
Avanço Financeiro x Avanço Físico

Comparativo Obra



Ramal do Apodi

Acompanhamento do Marco 1 – Prazo: 27/09/2024



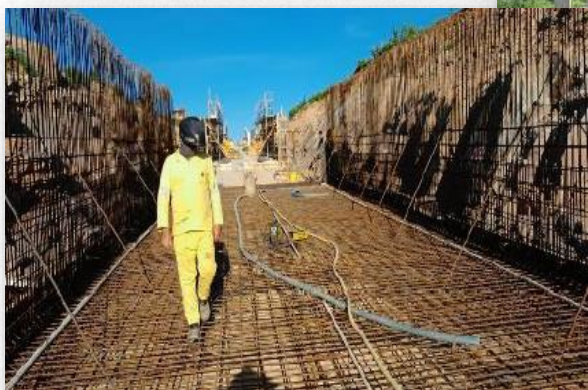
LEGENDA:

- SUPRESSÃO VEGETAL
- MOVIMENTO DE TERRA (TERRAPLENAGEM)
- REGULARIZAÇÕES, PROTEÇÕES, TRATAMENTOS E DRENAGEM INTERNA E REVESTIMENTO DO CANAL
- REGULARIZAÇÕES, PROTEÇÕES, DRENAGEM INTERNA E REVESTIMENTO DO CANAL (60%)
- ACABAMENTOS, PISTAS O&M, CERCAS DRENAGEM EXTERNA E OBRAS COMPLEMENTARES
- ESCAVAÇÃO SUBTERRÂNEA E TRATAMENTOS
- EIXO DO CANAL

Ramal do Apodi

Execução das obras do Marco 1

Rápido Angical 2



Armação



Concretagem Laje superior

Barragem Tambor



Execução de aterro compactado



Instalação da régua linimétrica

Estrutura de Controle



Execução do aterro compactado



Vista jusante da estrutura de controle em execução

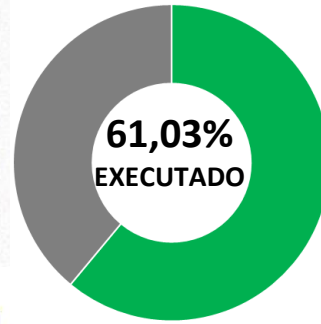
Aqueduto Pedra Preta



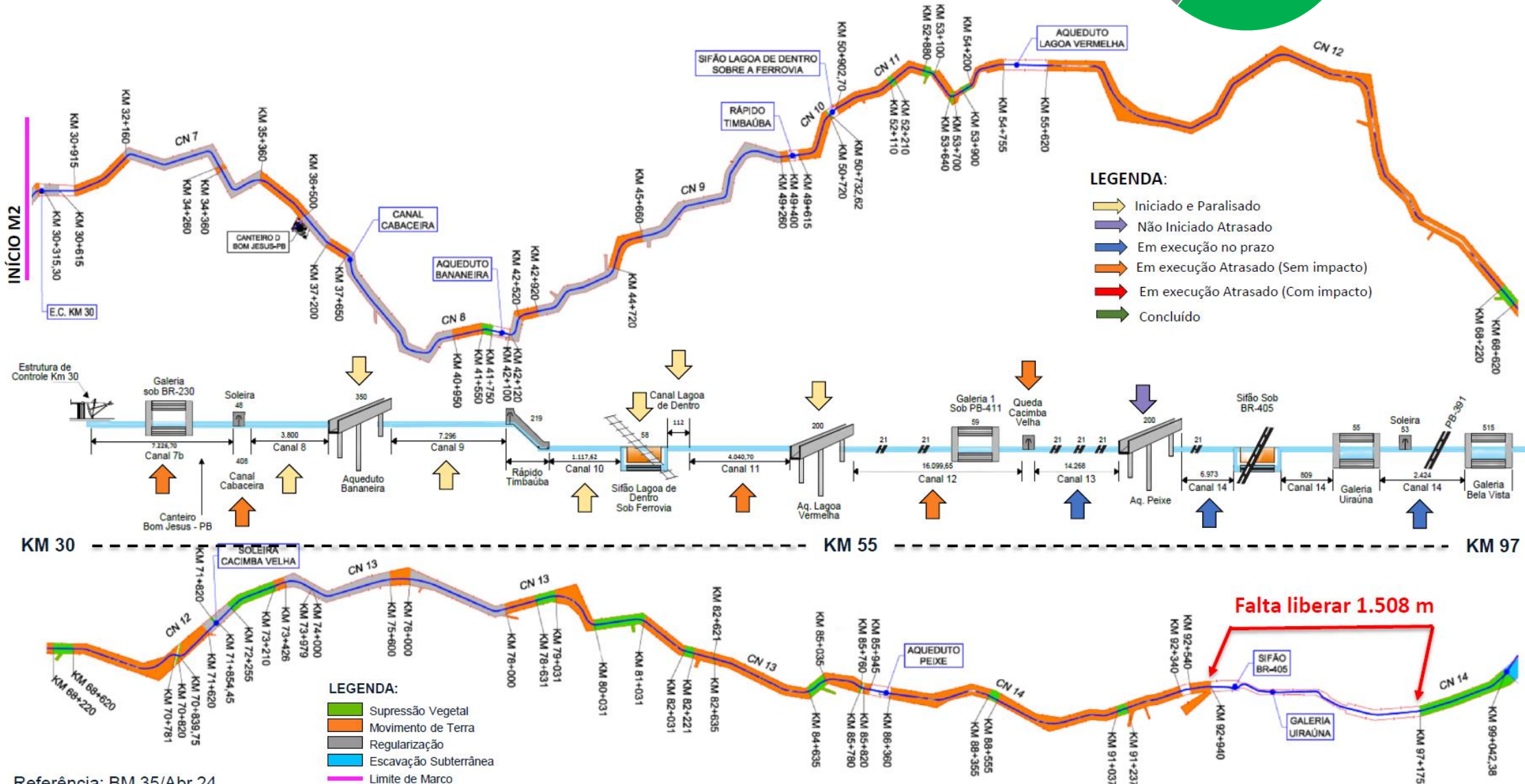
Empurramento do Módulo 6 - Superestrutura



Ramal do Apodi



Acompanhamento do Marco 2 – Prazo: 31/07/2025



Ramal do Apodi

Acompanhamento do Marco 2 – Prazo 31/07/2025

Canal 7b



Execução do aterro compactado



Execução do concreto projetado

Canal 12



Execução de aterro compactado
(diurno e noturno).

Canal 13



Execução das placas de proteção.

Regularização do talude interno

Canal 14



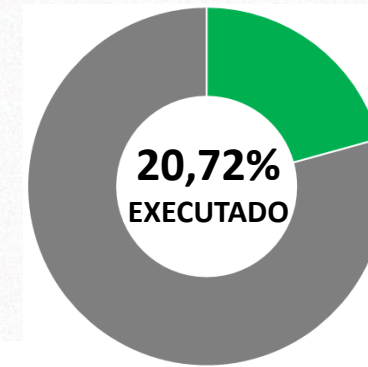
Concretagem da ala montante no Bueiro 13.



Execução de aterro compactado.

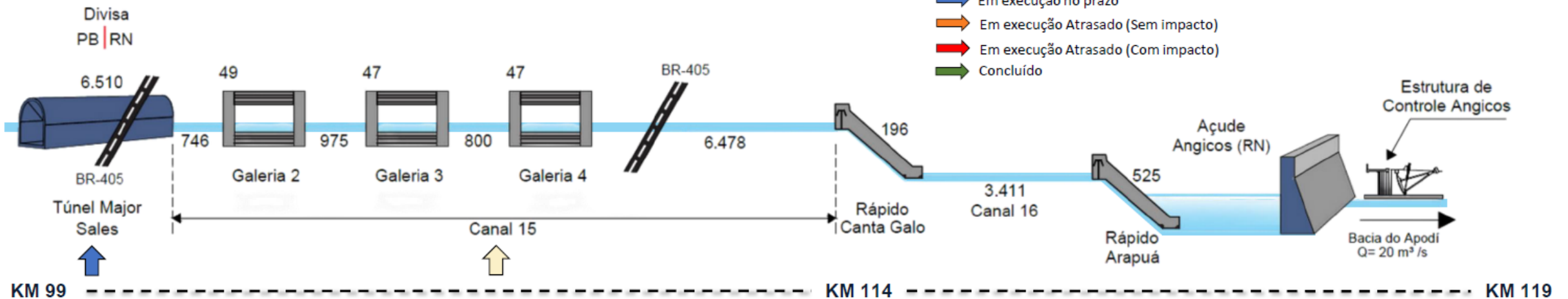
Ramal do Apodi

Acompanhamento do Marco 3 (29/10/2025)



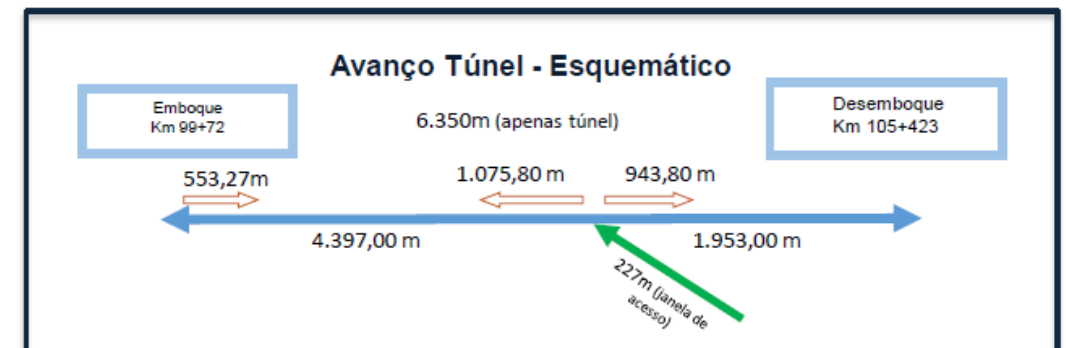
LEGENDA:

- ➡ Iniciado e Paralisado
- ➡ Em execução no prazo
- ➡ Em execução Atrasado (Sem impacto)
- ➡ Em execução Atrasado (Com impacto)
- ➡ Concluído



Caminho crítico

- Túnel Major Sales – Média Avanço Geral (6,63 m/d): Tendência de término **23/01/2026**;
- Túnel Major Sales – Média Últimos 3 Meses (11,82 m/d): Tendência de término **15/05/2025**.



Ramal do Apodi

Acompanhamento do Marco 3

Túnel Major Sales Janela sentido Emboque



WBS 4430 - Túnel Major Sales (Sentido Emboque 1).
Execução de bate-choco manual, com utilização de alavancas.
220° SW
27/01/2024 17:48



WBS 4430 - Túnel Major Sales (Sentido Emboque).
Marcação topográfica para execução do plano de fogo e instalação de tirantes.
02/01/2024 08:31

Marcação topográfica e execução
de bate choco;

Túnel Major Sales Emboque



WBS 4430 - Túnel Major Sales Emboque.
Perfuração com Jumbo.
6,4918375 -38,3753349W -44,922m
19/01/2024 15:32
Altitude 294,2m
Velocidade 0,0km/h



WBS 4430 - Túnel Major Sales
Remoção de material de 3ª categoria proveniente de desmo
26/01/

Perfuração com Jumbo e remoção
de material de 3ª categoria;

Túnel Major Sales Janela sentido Desemboque



WBS 4430 - Túnel Major Sales (Sentido Desemboque).
Execução de bate choco manual, com utilização de alavancas.
26/01/2024 10:22



WBS 4430 - Túnel Major Sales (Sentido Desemboque).
Carregamento de frente pra execução do plano de fogo.
24/01/2024 12:00

Execução de bate choco e
execução do plano de fogo;

Túnel Major Sales Janela sentido Desemboque



WBS 4430 - Túnel Major Sales (Sentido Desemboque).
Pontos de convergência para a medição diária do túnel.
49° NE
23/01/2024 14:21

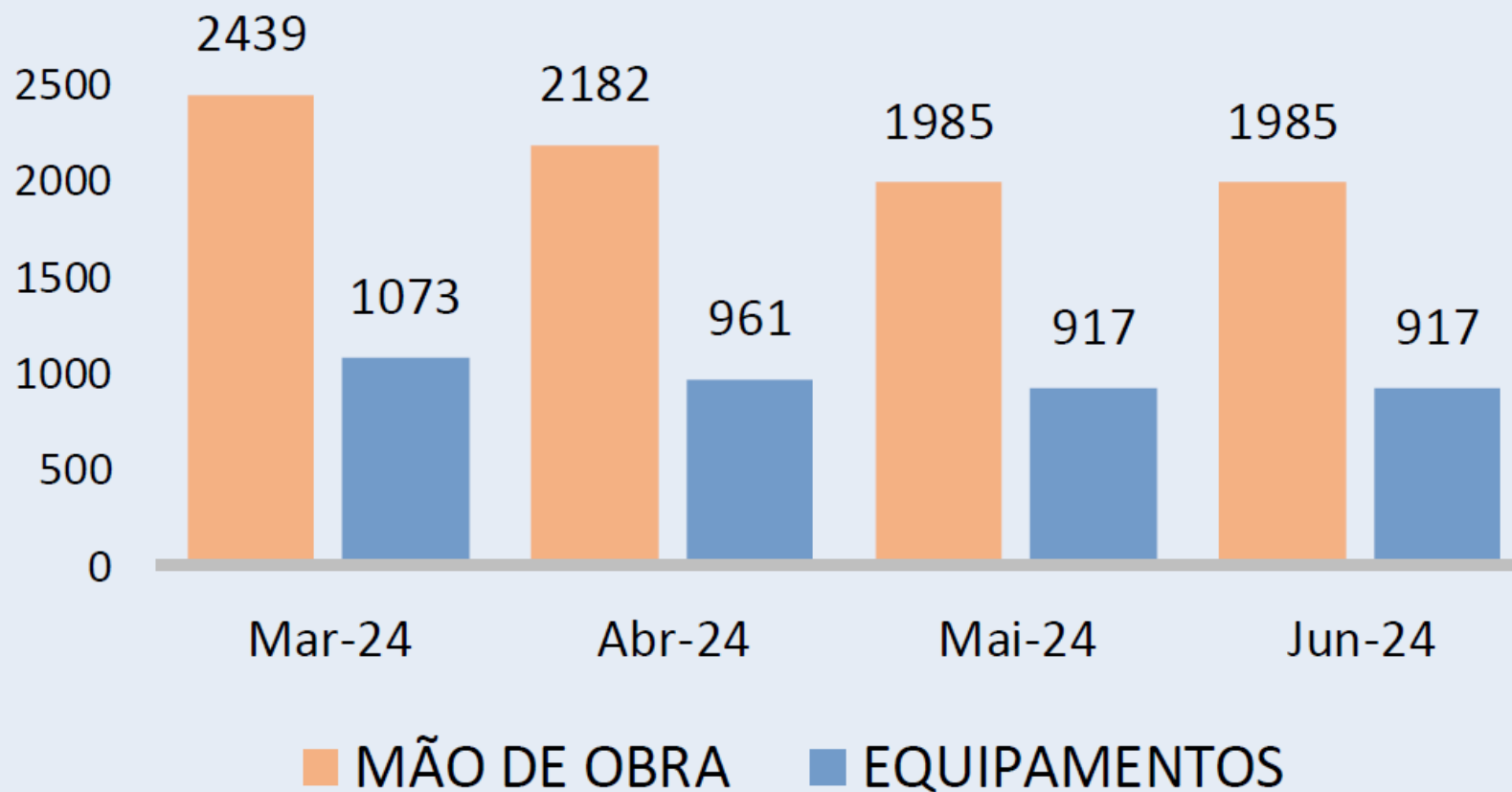


WBS 4430 - Túnel Major Sales (Sentido Desemboque).
Liberação do primitivo.
22/01/2024 12:48

Leitura diária da topografia;

Ramal do Apodi

Mão de Obra e Equipamentos



Ramal do Salgado

Execução das Obras de Implantação

- Contrato 28/2023 assinado em **19/12/2023**
- Ordem de Serviço emitida em **04/04/2024**.

Gestão Ambiental

- Contrato 27/2023 assinado em **19/12/2023**
- Emissão da 1ª Ordem de Serviço **09/02/2024**).

Desapropriação

- 58 propriedades ajuizadas e com imissão na posse - 117 hectares
Até o km 7+200.
- 35 propriedades em tramitação (Já encaminhadas para ajuizamento).
179 hectares
Chegando até o km 16.

Parcela do investimento	Valor estimado	Valor contratado / homologado
Obras	R\$ 420.000.000,00	R\$ 357.850.000,00
Engenharia Consultiva	R\$ 40.000.000,00	
Gestão Ambiental	R\$ 48.000.000,00	R\$ 45.900.000,00
Fundiário / Desapropriação	R\$ 16.000.000,00	R\$ 925.896,00
Reajustamento	R\$ 76.365.582,22	
TOTAL	R\$ 600.365.582,22	R\$ 358.775.896,00

Engenharia Consultiva

Fase externa de licitação

- Edital RDC eletrônico nº 01/2023
- Análise das propostas.

Ramal do Salgado

As atividades autorizadas no Ramal do Salgado até o momento são :

- Construção do canteiro de obras (30% executado) e;
- Elaboração do projeto executivo.



Foto 23: Visão atual do canteiro de obras do Consórcio ENGIBRAS/SMF. Espalhamento das camadas de solo lançadas para regularização do platô.



Foto 48: Canteiro de obras do Consórcio ENGIBRAS/SMF. Conferência de cota pela equipe de topografia.

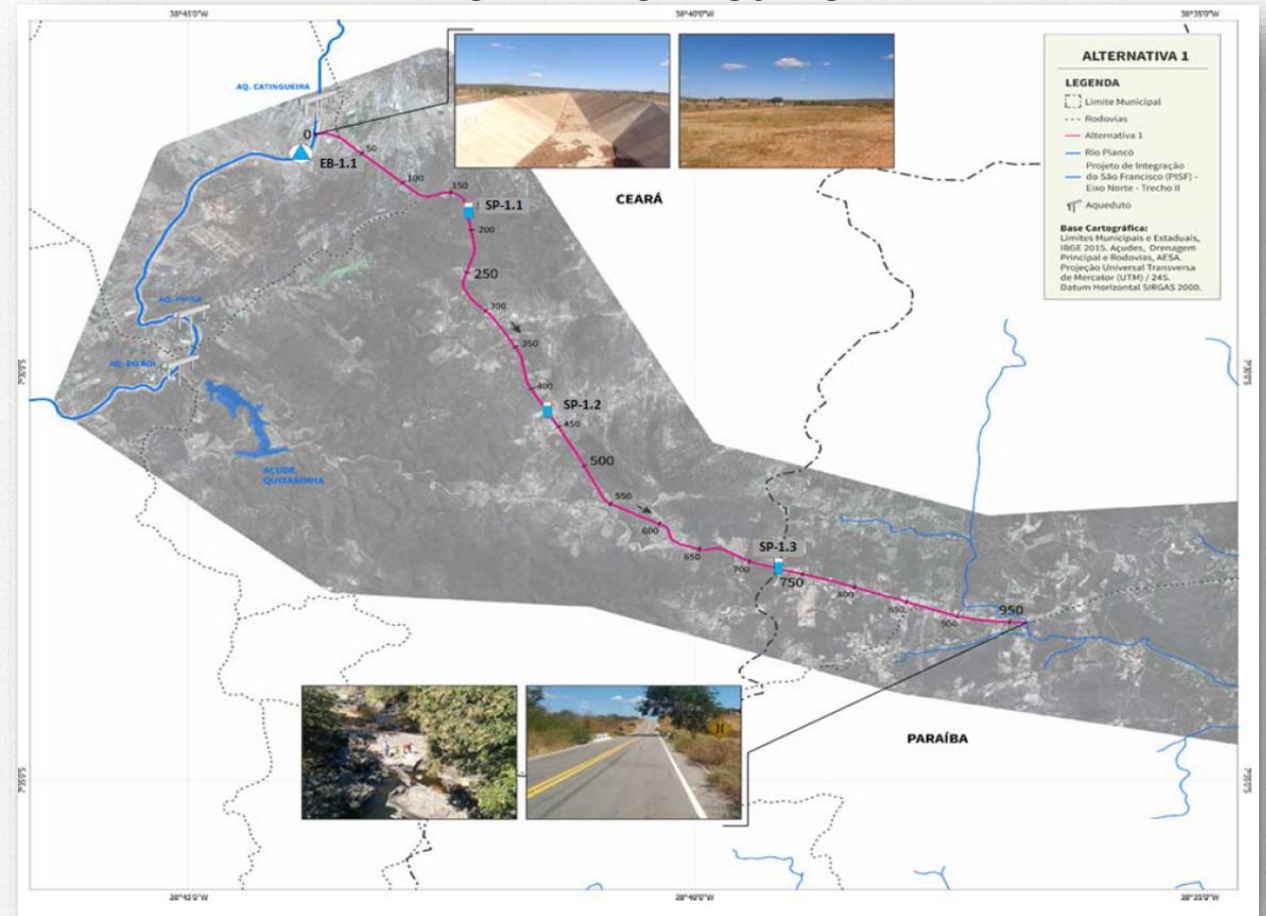


Foto 44: Canteiro de obras do Consórcio ENGIBRAS/SMF. Compactação de solo.

Ramal do Piancó

- Em elaboração edital para Contratação Integrada.
- Previsão de publicação : dezembro/2024.

MAPA GERAL DO PROJETO



- Inicia-se em Mauriti/CE e estende-se até o Açude Condado, na Paraíba, desaguando no Rio Piancó.
- Deverá beneficiar cerca de 36 municípios, com aproximadamente 350 mil habitantes.

Liberação de água

TOTAL ANUAL POR ESTADO - EIXO NORTE E LESTE (Volume em m ³ x 1.000.000)				
ANO	PERNAMBUCO	CEARÁ	PARAÍBA	RIO GRANDE DO NORTE
2023	72	0	157	0
2024	41	16	57	0
Total:	113	16	214	0
Total geral	342			

Contextualização, Objetivos e Objeto

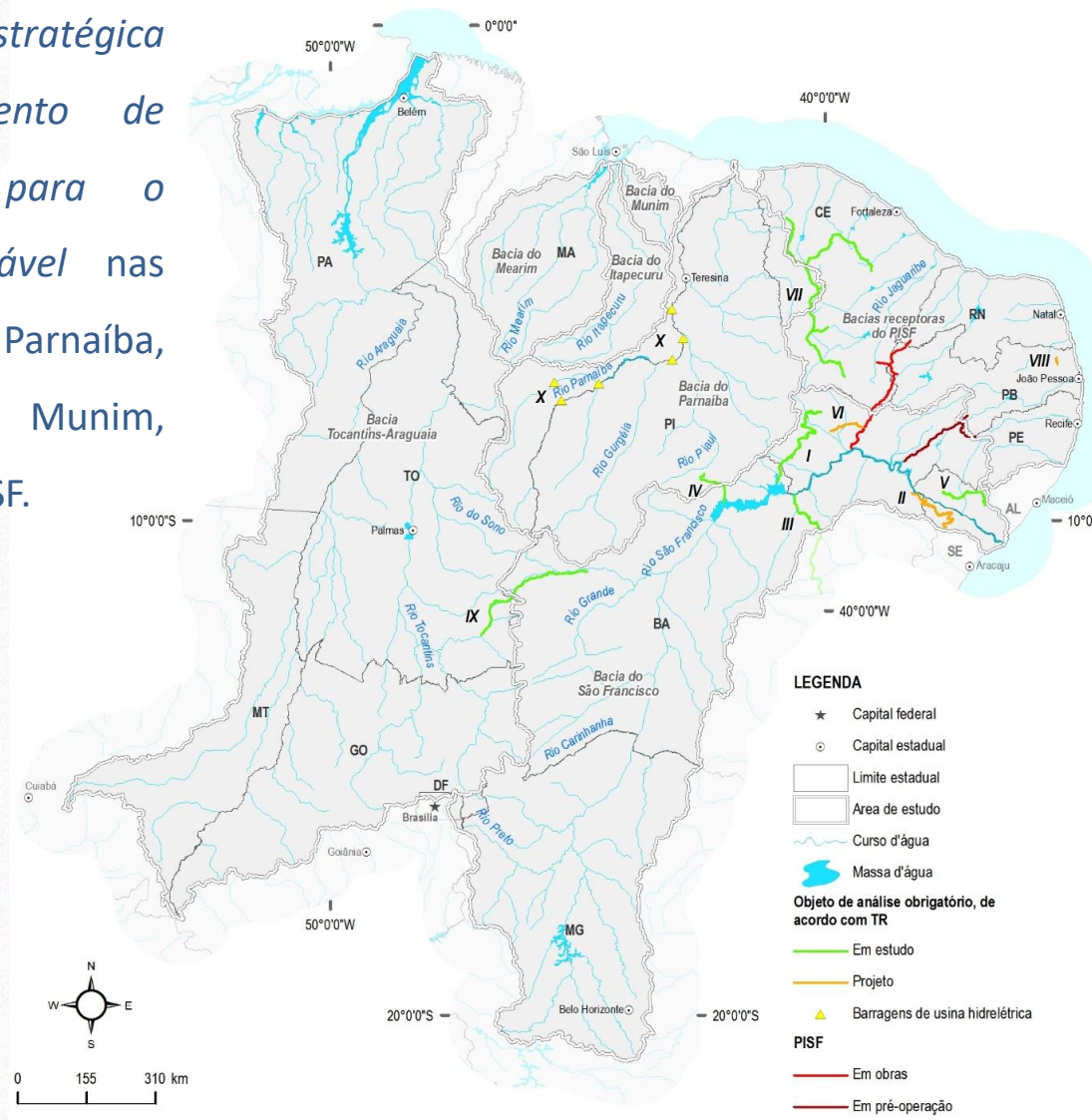
Objetivo: Avaliação Estratégica Integrada e Planejamento de Intervenções Hídricas para o Desenvolvimento Sustentável nas Bacias do São Francisco, Parnaíba, Araguaia-Tocantins, Munim, Itapecuru, Mearim e do PISF.

Prazos Contratuais:

- Exe: 27/12/2024
- Vig: 23/04/2025

Abrangência:

- 13 UFs (total ou parcial)
- 2,3 mi km²
- 62.5 mi hab. (1/3 BR)
- 5 Reg. Hidrográficas.



PNSH

Complementar estudos sobre empreendimentos propostos para induzir o desenvolvimento regional – destaque aos relacionados com o São Francisco

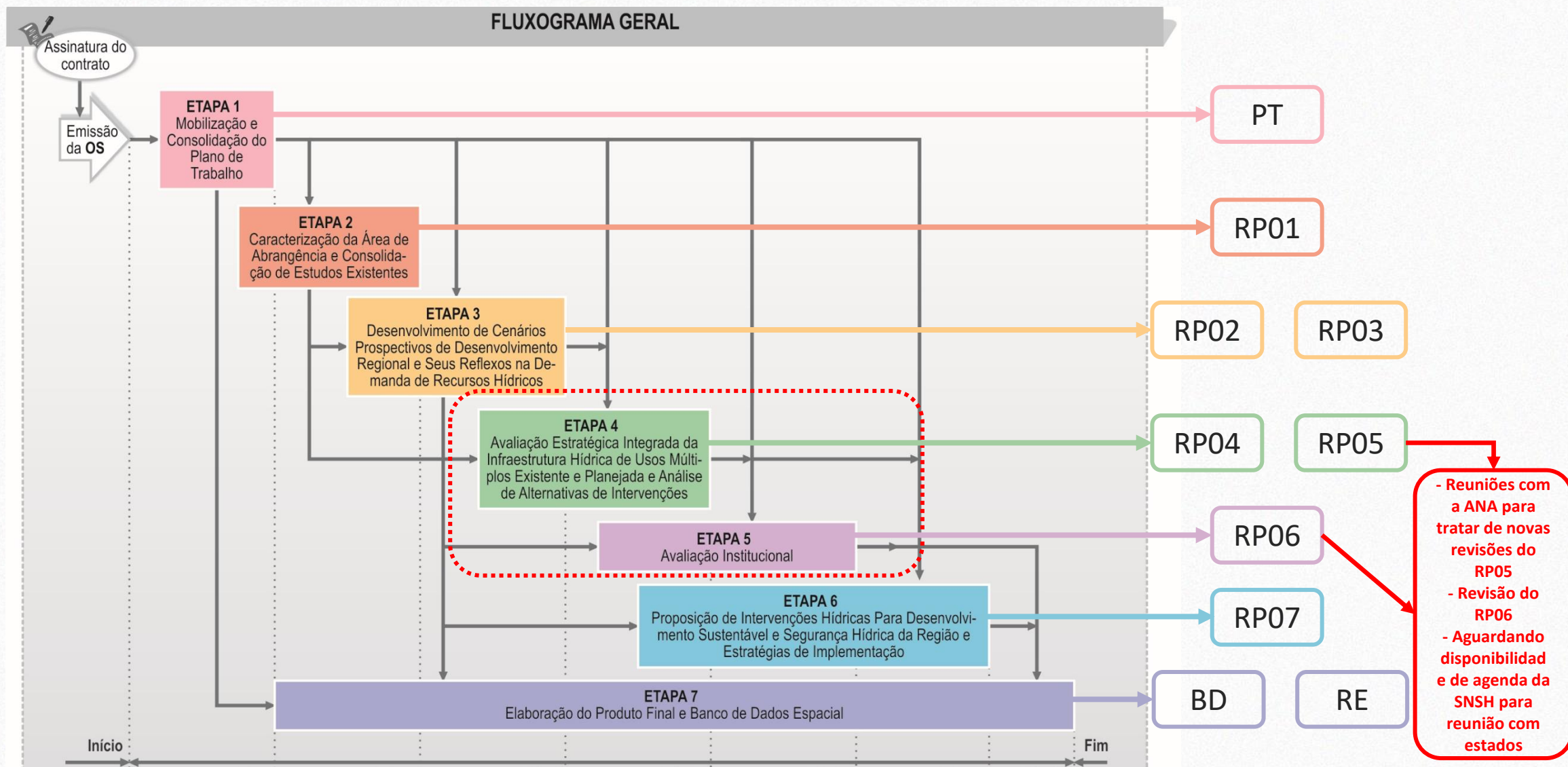
Desenvolvimento Socioeconômico Regional

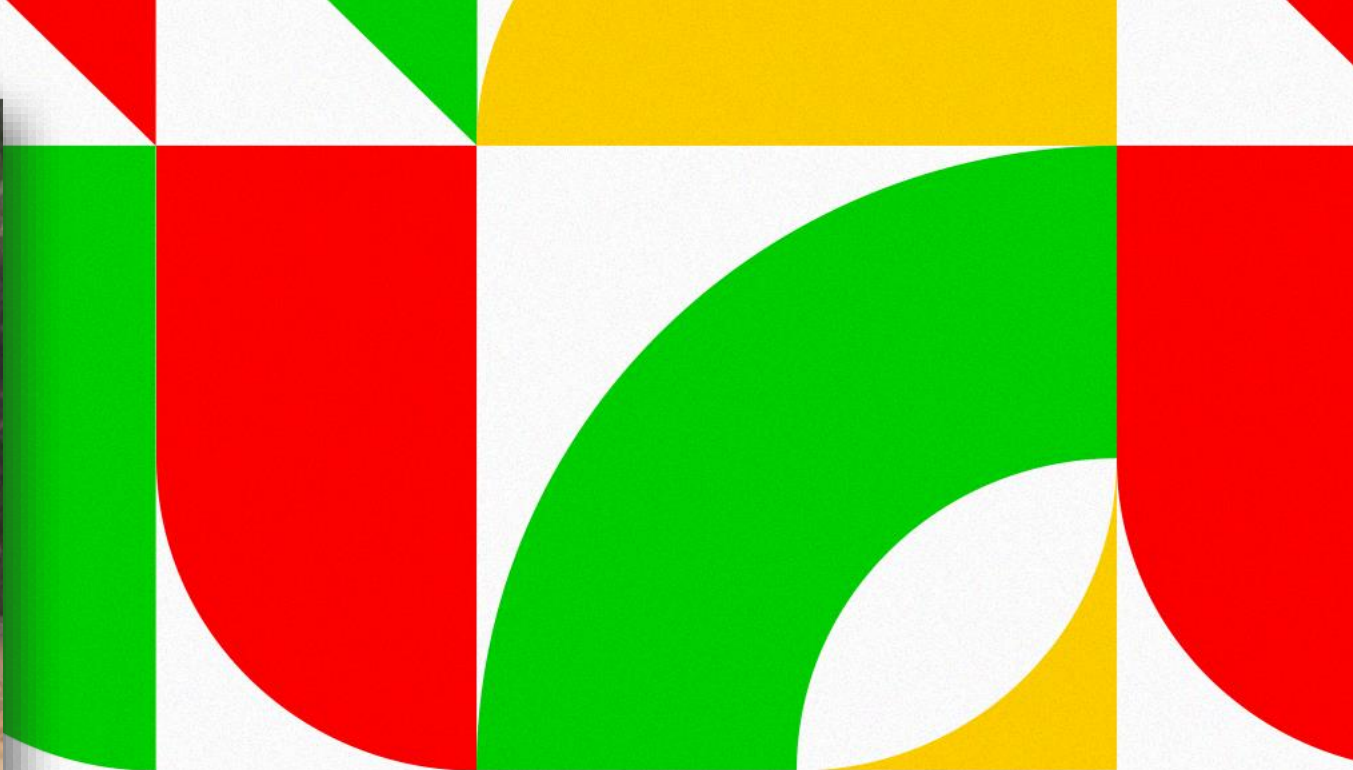
Análise de diversas variáveis: infraestruturas hídricas e de transporte, suprimento de energia, áreas de proteção ambiental, capacidade de investimento dos atores envolvidos

LISTA DE EMPREENDIMENTOS - TR

- I. Canal do Sertão Pernambucano
- II. Canal do Xingó
- III. Canal do Sertão baiano/ Eixo Sul
- IV. Canal de Integ. do Sertão Piauiense/ Eixo Oeste
- V. Canal do Sertão Alagoano (Trechos V a VIII)
- VI. Ramal Entremontes
- VII. CAC (trechos II, III e ramais)
- VIII. Canal Acauã-Araçagi (trecho 3)
- IX. Transposição do rio Tocantins para o São Francisco
- X. UHEs dos rios Balsas e Parnaíba

Planejamento das Atividades





MINISTÉRIO DA
INTEGRAÇÃO E DO
DESENVOLVIMENTO
REGIONAL



**Agradecimentos do
Time do DPE**