

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

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

Julho / 2022



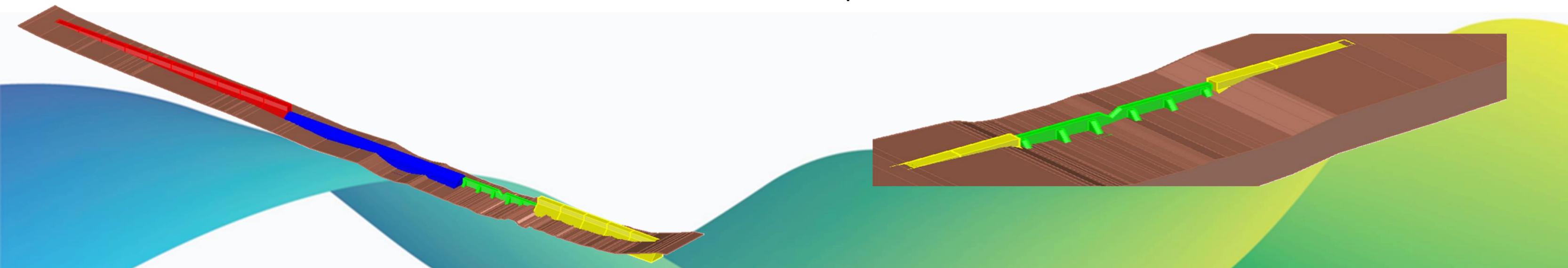
*Trecho de Canal / Cruzamento com CE-384
(WBS 1232)*

AVANÇO FÍSICO

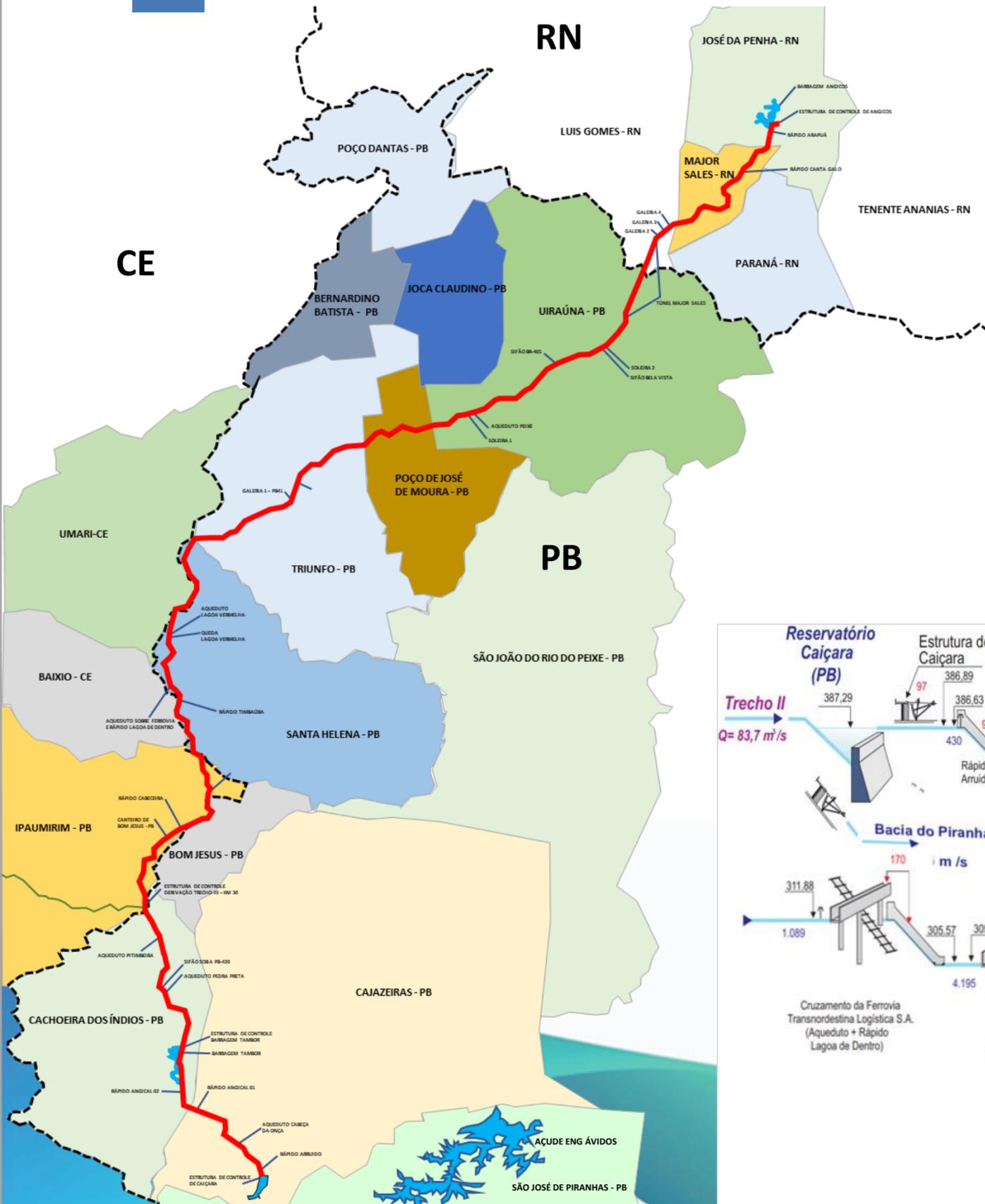
Trechos	Dezembro / 2020	Junho / 2022	Evolução
<u>PISF</u>	<u>97,42 %</u>	<u>98,98 %</u>	<u>1,56 %</u>
Eixo Norte	97,61 %	99,80 %	2,19 %
Meta 1N	97,45 %	99,61 %	2,16 %
Meta 2N	99,30 %	99,99 %	0,69 %
Meta 3N	99,09 %	99,99 %	0,90 %
Eixo Leste	97,13 %	97,13 %	0,00 %
Meta 1L	99,09 %	99,09 %	0,00 %
Meta 2L	96,63 %	96,63 %	0,00 %
Meta 3L	98,22 %	98,22 %	0,00 %
Ramal do Agreste	81,46%	99,95%	18,49%
Ramal do Apodi	00,00%	2,40%	2,40%

Fonte: Sumários Executivos de Dezembro/2020 e Julho/2022

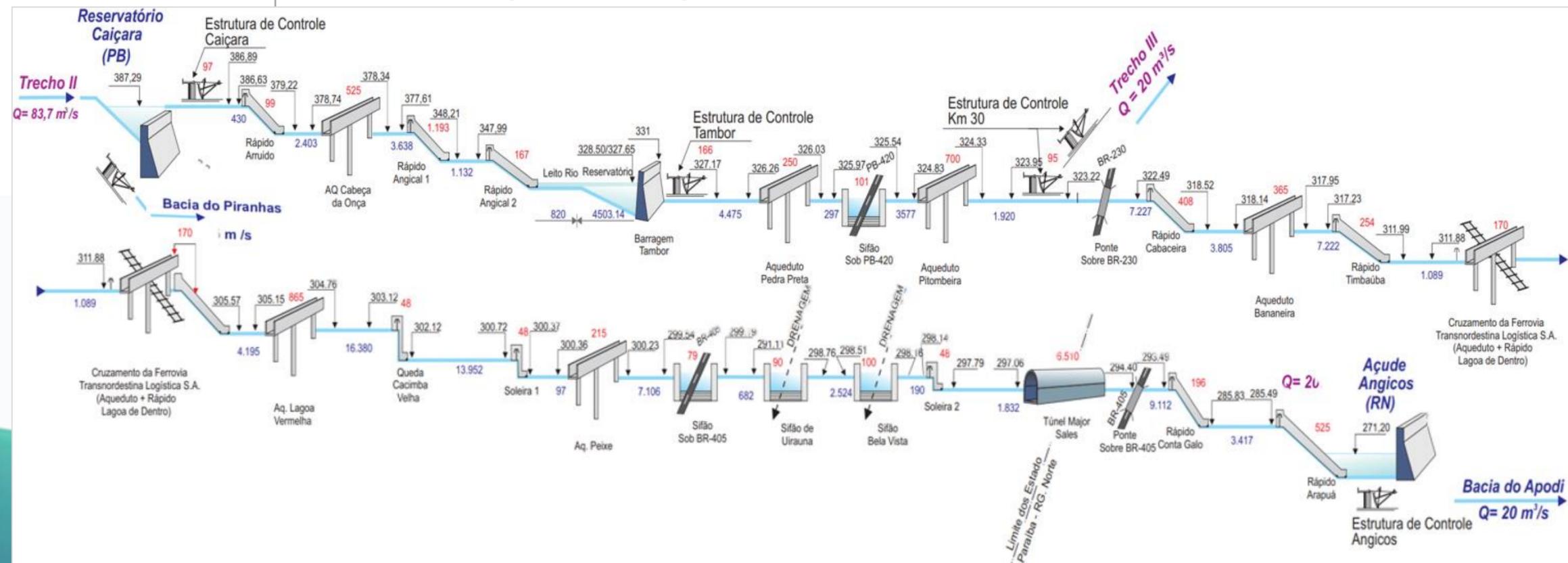
- **Definição dos Eixos e da Alternativa**
 - Alternativa 2: (Estrutura sem fechamento das ombreiras, restrita à calha do rio)
 - Sítio 1 - EIXO B (Rio Piranhas próximo à confluência com o Piancó)
 - Sítio 2 - EIXO C (aproximadamente, 3km antes da divisa)
 - Sítio 3 - EIXO C (Rio Piancó próximo à confluência com o rio Piranhas)
- **SEMARH-RN encaminhou o Ofício nº 420/2022/SEMARH de 24/06/2022, propondo refazer estudo do eixo de localização do Portal na fronteira entre os Estados**
 - Foi estudado eixo próximo à divisa que se mostrou técnica e economicamente desfavorável em relação ao eixo escolhido;
 - Não é possível realizar o estudo proposto no Contrato nº 21/2020-MDR.
 - O MDR está avaliando a forma viabilizar o atendimento ao pleito da SEMARH-RN



RAMAL DO APODI



- Início no Reservatório Caiçara (PB) e entrega no açude Angicos, na bacia do rio Apodi (RN)
- Vazão de 40 m³/s (até Km 26,6; derivação do Trecho III – Salgado), reduzindo para 20 m³/s
 - Extensão total: 115,5 km
 - 6,5 km de túnel (Túnel Major Sales)
 - 07 Aquedutos (3,0 km de extensão)
 - 04 Sifões invertidos (370,0 m de extensão)
 - 08 Rápidos
 - 01 Barragem (Barragem Tambor)



Parcela do investimento	Valor de referência	Valor contratado atual
Obras	R\$ 1.042.789.299,44	R\$ 938.510.000,00
Engenharia Consultiva	R\$ 75.000.000,00	R\$ 34.714.000,00
Gestão Ambiental	R\$ 120.000.000,00	
Fundiário / Desapropriação	R\$ 40.000.000,00	R\$ 870.000,00
Sistema Elétrico / Telecom	R\$ 5.006.224,00	
Sistema Viário	R\$ 68.132.562,50	
Reajustamento	R\$ 262.789.694,80	
TOTAL	R\$ 1.613.717.780,74	R\$ 974.094.000,00

Execução das Obras de Implantação

Contrato Administrativo n.º 30/2021-MDR

- Construtora Queiroz Galvão S/A
- OS emitida em junho/2021
- Previsão de Conclusão: **junho/2025**

Avanço	% Físico
Geral	2,40%
Marco 1	8,53%
Marco 2	0,00%
Marco 3	0,00%

Engenharia Consultiva

Contrato Administrativo n.º 69/2021-MDR

- Consórcio CONCREMAT-ENGECORPS
- OS emitida em janeiro/2022
- Previsão de Conclusão: **abril/2026**

Cadastro Fundiário

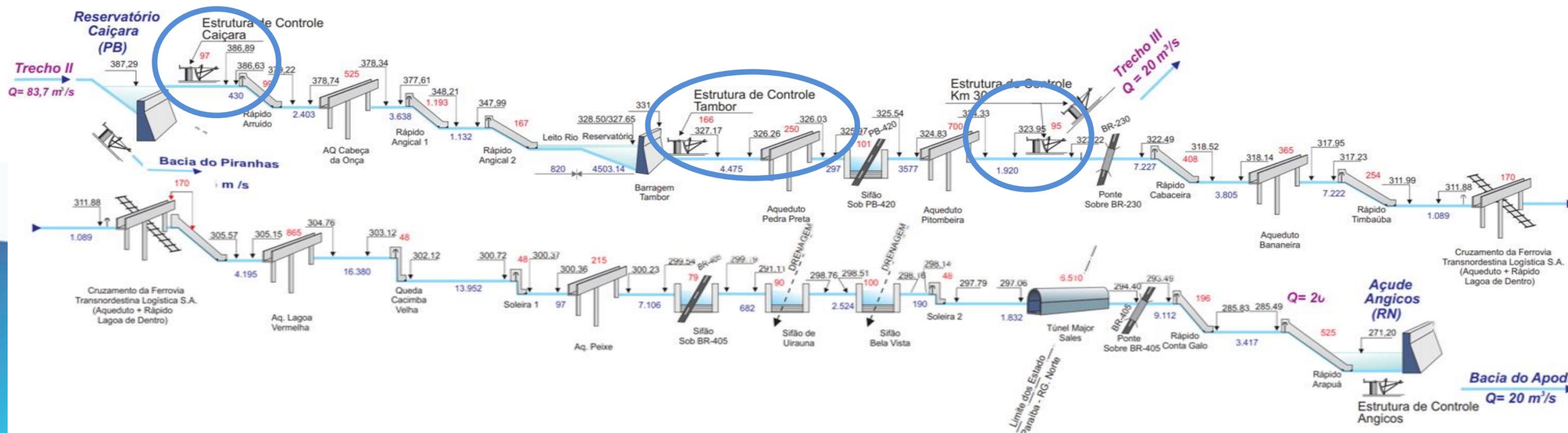
Contrato Administrativo n.º 09/2022-MDR

- TOPOSAT Ambiental LTDA-EPP
- OS emitida em abril/2022
- Previsão de Conclusão: **agosto/2022**

RAMAL DO APODI

- **Frentes de Obra:**

- **EC de Apodi:** Montagens dos equipamentos hidráulicos
- **Canal C1:** : execução do piso do canal
- **Canal C5:** execução da terraplenagem e da execução seção hidráulica.
- **Aqueduto Pedra Preta:** execução da supressão vegetal
- **Canal C6:** execução a supressão vegetal, terraplenagem e da seção hidráulica e dos bueiros 1,2 e 4;
- **Canal C7:** execução da supressão vegetal, da terraplenagem e regularização dos taludes internos da seção hidráulica.
- **Estrutura de Controle km 30:** Em execução da armação da transição de montante e jusante. Execução da casa de comando.
- **Túnel Major Sales:** Em execução a escavação da janela de acesso do túnel
- **Canteiro de Obras Bom Jesus:** Em construção as edificações. Em fase de acabamento o bloco da ECRA, previsto para finalizar dia 13/07/2022.



RAMAL DO APODI

Canal 05



Estrutura de Controle km 30



Parcela do investimento	Valor de referência	Valor contratado atual
Obras	R\$ 420.000.000,00	
Engenharia Consultiva	R\$ 40.000.000,00	
Gestão Ambiental	R\$ 48.000.000,00	
Fundiário / Desapropriação	R\$ 16.000.000,00	
Reajustamento	R\$ 76.365.582,22	
TOTAL	R\$ 600.365.582,22	

Execução das Obras de Implantação

Fase externa de licitação

- Edital RDC-E N.º 3/2021
- Publicado: outubro/2021
- Abertura de proposta: **fevereiro/2022**
- Previsão de contratação: até outubro/2022

Cadastro Fundiário

Fase externa de licitação

- PREGÃO ELETRÔNICO N.º 2/2022
- Publicado: 06/07/2022
- Abertura de Proposta: **18/07/2022**
- Previsão de contratação: até setembro/2022

Gestão Ambiental

Fase interna de licitação

- Previsão de publicação: até agosto/2022

Engenharia Consultiva

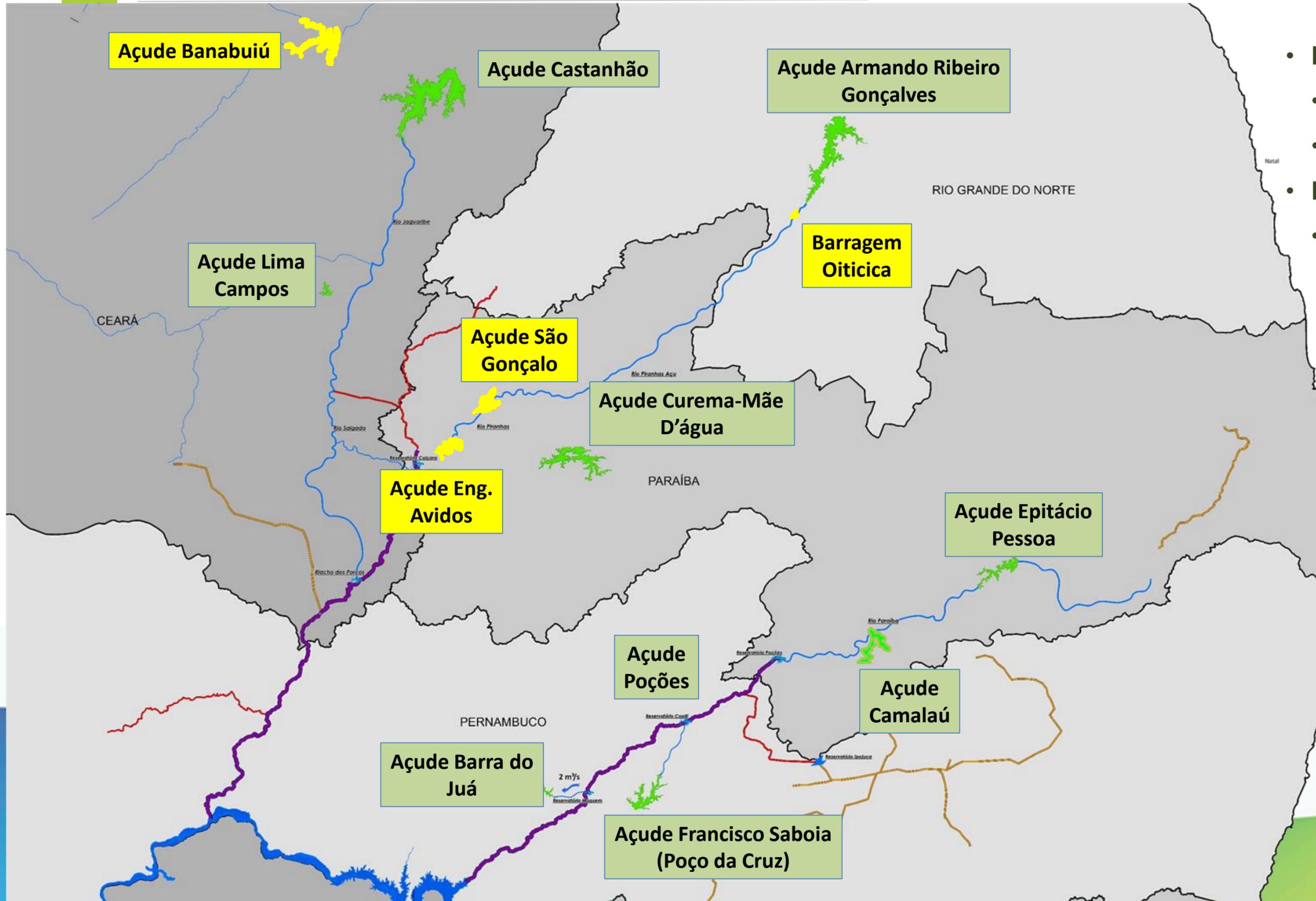
Fase interna de licitação

- Previsão de publicação: até agosto/2022

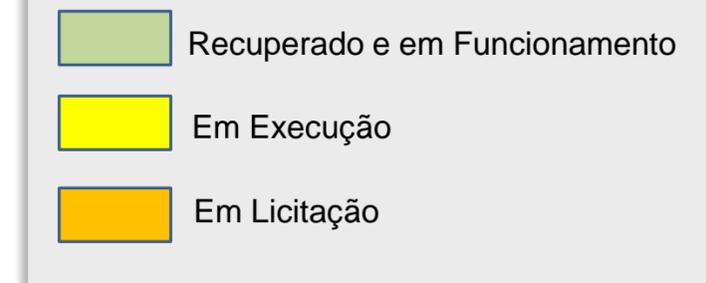
RESERVATÓRIOS ESTRATÉGICOS



MINISTÉRIO DO
DESENVOLVIMENTO REGIONAL



- **Eixo Norte:**
 - Concluídos: 04 reservatórios
 - Em execução: 04 reservatórios
- **Eixo Leste**
 - Concluídos: 05 reservatórios



RESERVATÓRIOS ESTRATÉGICOS

Reservatório São Gonçalo / PB

- Válvula da segunda linha montadas
- Em execução:
 - Comissionamento
 - Automação
- Previsão de conclusão em agosto de 2022



RESERVATÓRIOS ESTRATÉGICOS

Reservatório Engenheiro Avidos / PB

- Readequação do prazo de conclusão devido ao contratempo com a captação da Cagepa
- Novo prazo: fevereiro/2023



RESERVATÓRIOS ESTRATÉGICOS

Reservatório Banabuiú / CE



RESERVATÓRIOS ESTRATÉGICOS

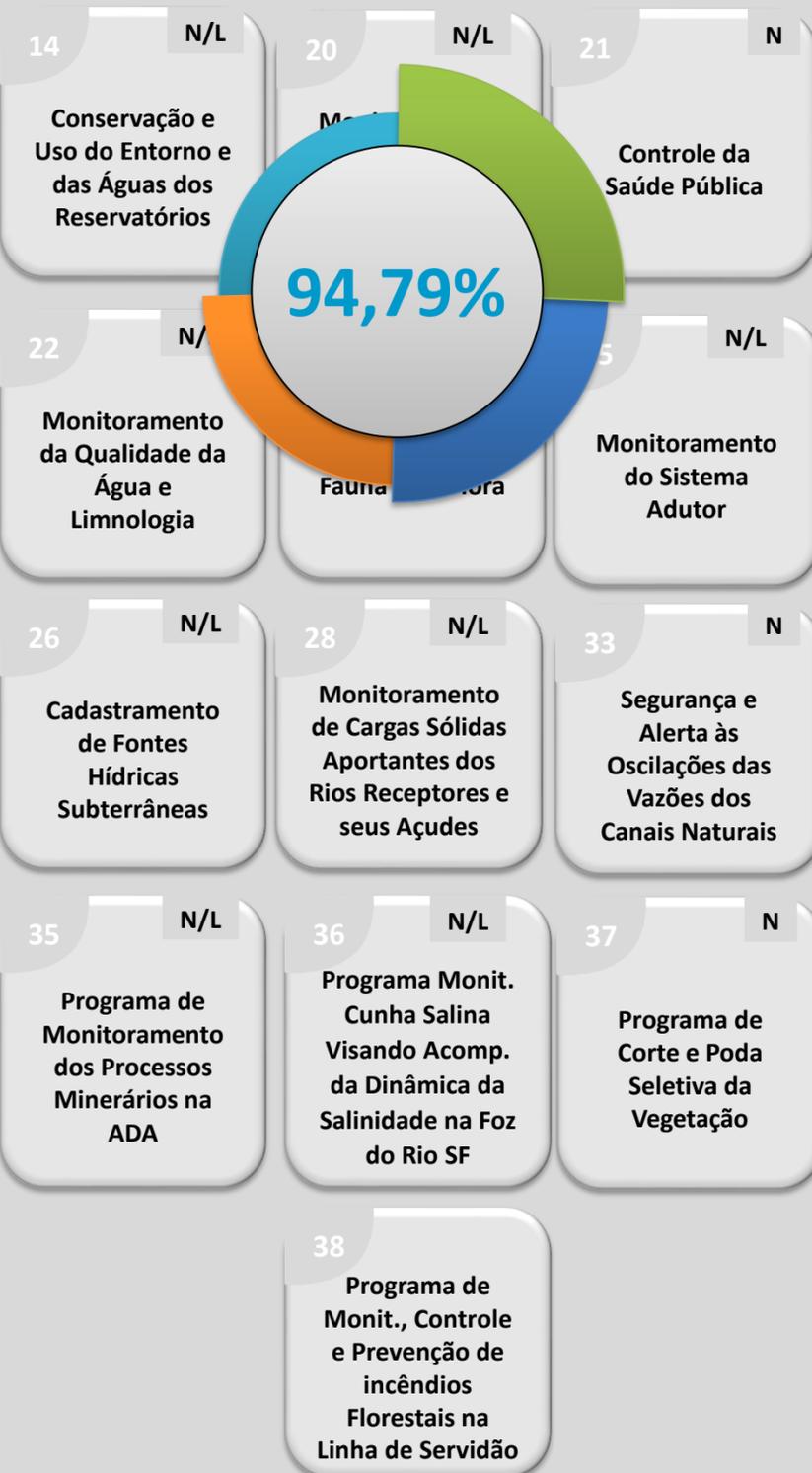


MINISTÉRIO DO
DESENVOLVIMENTO REGIONAL

Reservatório	UF	Situação	Investimento	Observação
Curema-Mãe D'água	PB	Operando	R\$ 15.780.475,93	Concluída em 05/2019
Castanhão	CE	Operando	R\$ 16.575.996,68	Concluída em 11/2017
Epitácio Pessoa (Boqueirão)	PB	Operando	R\$ 11.218.201,42	Concluída em 11/2018
Barra do Juá	PE	Operando	R\$ 6.575.049,09	Concluída em 06/2019
Armando Ribeiro Gonçalves	RN	Operando	R\$ 15.959.077,92	Concluída em 03/2019
Eng. Francisco Saboia (Poço da Cruz)	PE	Operando	R\$ 9.037.466,11	Concluída em 06/2020
Lima Campos	CE	Operando	R\$ 7.467.066,81	Concluída em 11/2019
Camalaú	PB	Concluída	R\$ 3.222.673,85	Concluída em 12/2020
Poções	PB	Concluída	R\$ 20.952.195,30	Concluída em 02/2021
São Gonçalo	PB	Em execução	R\$ 24.937.076,58	Execução: 92,00% Conclusão prevista: <u>08/2022</u>
Eng. Avidos	PB	Em execução	R\$ 17.672.588,50	Em Execução: 51,00% Conclusão prevista: 02/2023
Banabuiú	CE	Em execução	R\$ 15.440.345,17	Em execução: 75,00% Conclusão prevista: <u>10/2022</u>
Total do Investimento:			R\$ 161.615.539,51	

PROGRAMAS BÁSICOS AMBIENTAIS – PISF

Controle e Monitoramento Ambiental



Liberação, Supervisão e Controle de Obras



Compensatórios



Estratégicos de Desenvolvimento



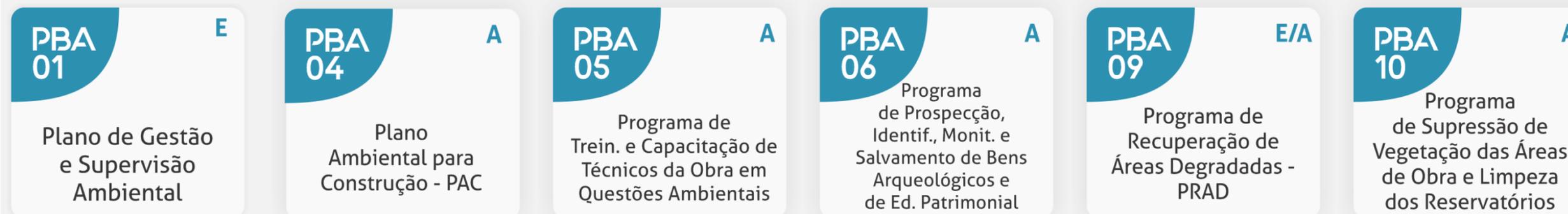
Gestão, Conservação e Monitoramento



AGRUPAMENTO DOS PROGRAMAS AMBIENTAIS – RAMAL DO AGRESTE

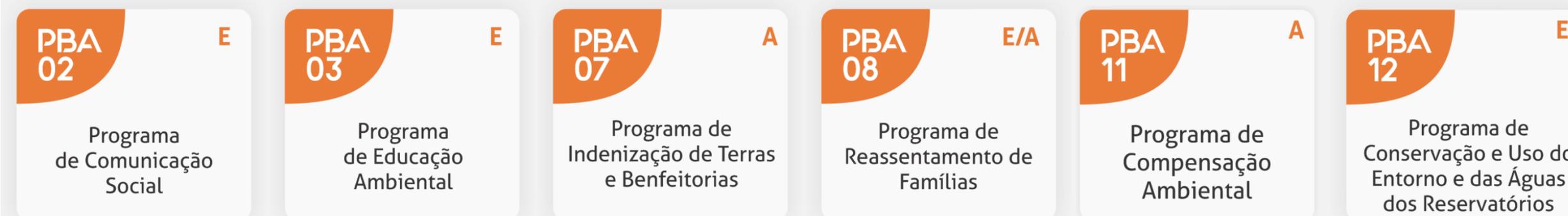
PROGRAMAS DE GESTÃO E APOIO ÀS OBRAS

93,14% - Junho/2022



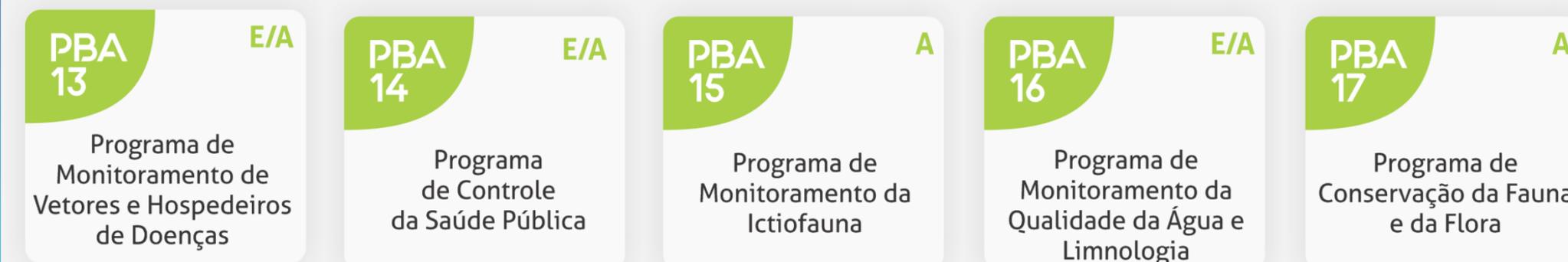
PROGRAMAS SOCIOECONÔMICOS

92,51% - Junho/2022



PROGRAMAS DE CONTROLE E MONITORAMENTO

83,06% - Junho/2022



A - ACOMPANHAMENTO
E - EXECUÇÃO



MANUTENÇÃO EIXO NORTE

- Foi realizada desmontagem e preparo de envio das válvulas para fábrica.
- Atualmente, Eixo Norte limitado à operação de apenas 01 (um) conjunto motobomba nas EBI-2 e EBI-3.

Itens	Atividades	Início	Fim
1	Mobilização	15/06/2022	19/06/2022
1.1	Mobilização / Integração de equipe	15/06/2022	16/06/2022
1.2	Organização e mob. de ferramentas	17/06/2022	19/06/2022
2	Primeira Fase – VB EBI-2 (Linha 2) / VB EBI-3 (Linha 1)	20/06/2022	19/09/2022
2.1	Desmontagem, preparo para envio para fábrica e transporte	20/06/2022	01/07/2022
2.2	Processos industriais de fabrica e preparo para envio à obra	02/07/2022	30/08/2022
2.3	Recebimento, montagem e comissionamento	31/08/2022	19/09/2022
3	Segunda Fase – VB EBI-2 (Linha 1) / VB EBI-3 (Linha 2)	21/09/2022	21/12/2022
3.1	Desmontagem, preparo para envio para fábrica e transporte	21/09/2022	02/10/2022
3.2	Processos industriais de fabrica e preparo para envio à obra	03/10/2022	01/12/2022
3.1	Recebimento, montagem e comissionamento	02/12/2022	21/12/2022

- Encaminhamento de **Nota Técnica Final** para manifestação
 - Para Codevasf, **até dia 09 de julho de 2022**
 - Para ANA e Estados, **até 12/08/2022**
- Pontos propostos
 - O fornecimento dos materiais e a execução dos serviços pela Operadora Federal, com cobrança de taxa de ligação
 - O registro das vazões por estimativa e/ou hidrômetro
 - Custo de suprimento de energia arcado pelo usuário (instalações e fornecimento)
 - Prazo de 30 dias para regularização das captações clandestinas, após notificadas
 - Distância mínima de estruturas notáveis: 100 metros

- Estão em andamento as análises necessárias para emissão da Portaria de definição das Diretrizes para elaboração do PGA 2023
 - Emissão de manifestação Técnica até **agosto de 2022**
 - Assinatura e publicação de Portaria até final de **setembro de 2022**
- Pontos de atenção
 - Operacionalização do trecho em leito natural do rio Piranhas-Açu
 - Cronograma de intervenção na galeria Monteiro
 - Operacionalização do Ramal do Agreste
 - Cronograma de manutenção nos motores WEG
 - Possibilidade de operação em horário de ponta

- **Volumes bombeados (01/01 a 30/06/2022)**

- **Eixo Norte**

- EBI-1: 198,941 mi m³
- EBI-2: 200,183 mi m³
- EBI-3: 203,117 mi m³

- **Eixo Leste**

- EBV-1: 98,754 mi m³
- EBV-2: 91,667 mi m³
- EBV-3: 97,204 mi m³
- EBV-4: 85,942 mi m³
- EBV-5: 75,609 mi m³
- EBV-6: 73,996 mi m³

- **Liberações (01/01 a 30/06/2022)**

- **Eixo Norte (287,332 mi m³):**

- TUD Atalho: 109,677 mi m³
- TUD Morros: 3,393 mi m³
- TUD Boa Vista: 63,579 mi m³
- TUD Porcos: 2,099 mi m³
- CAC: 108,584 mi m³

- **Eixo Leste (56,454 mi m³):**

- TUD Campos: 2,837 mi m³
- Captação da Adutora de Moxotó: 4,524 mi m³
- Captação da Adutora do Pajeú: 3,118 mi m³ *
- Monteiro-PB01L: 45,975 mi m³



OSCÁLMI PORTO FREITAS

Diretor do Departamento de Projetos Estratégicos
Secretaria Nacional de Segurança Hídrica
(DPE/SNSH - MDR)

Obrigado!

*Reservatório Boi I e Boi II
(WBS 1116 e 1117)*