

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)

Agosto / 2022

AVANÇO FÍSICO

Trechos	Dezembro / 2020	Julho / 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%	3,05%	3,05%

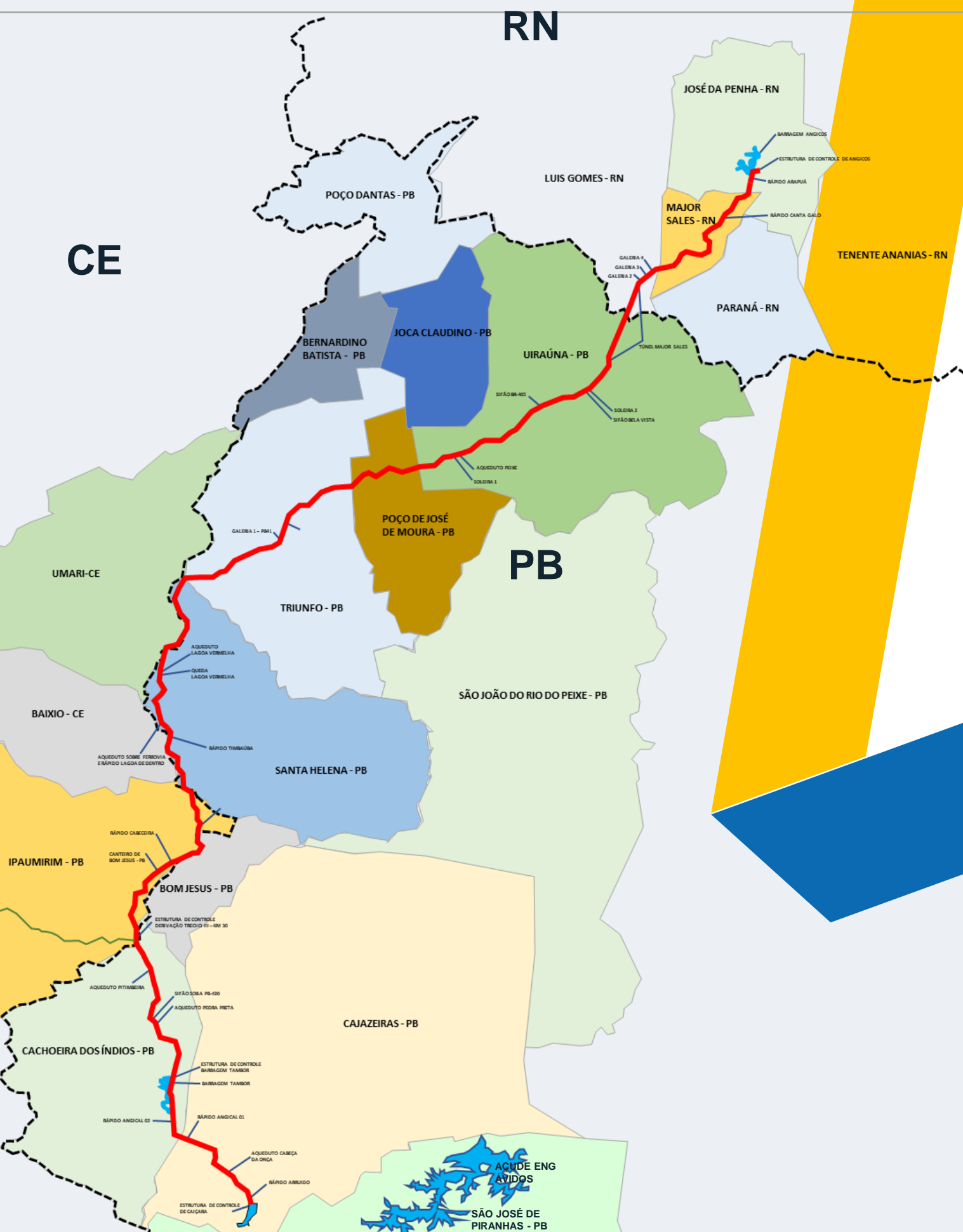
Fonte: Sumários Executivos de Dezembro/2020 e Agosto/2022

- **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)

- **CONTRATO N.º 21/2020-MDR**

- Não é possível realizar o estudo proposto no Contrato n.º 21/2020-MDR.
- Foi celebrado aditivo ao Contrato n.º 21/2020-MDR para exclusão de uma das empresas consorciadas, para viabilizar a continuidade dos estudos.
- O MDR está avaliando a forma de viabilizar o atendimento ao pleito da SEMARH-RN.



- 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

Gestão Ambiental

Fase externa de licitação

Previsão de resultado: até 31/08/2022

Execução das Obras de Implantação

Contrato Administrativo n.º 30/2021-MDR

- Construtora Queiroz Galvão S/A
- Previsão de Conclusão: **junho/2025**

Avanço	% Físico
Geral	3,05%
Marco 1	11,46%
Marco 2	0,00%
Marco 3	0,00%

Engenharia Consultiva

Contrato Administrativo n.º 69/2021-MDR

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

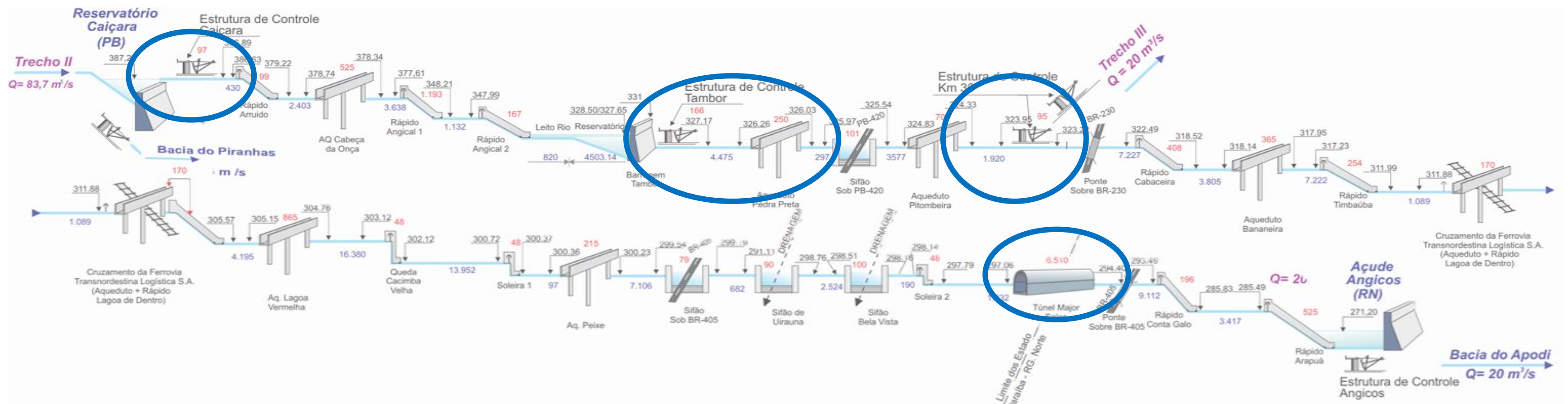
Cadastro Fundiário

Contrato Administrativo n.º 09/2022-MDR

- TOPOSAT Ambiental LTDA-EPP
- Previsão de Conclusão: agosto/2022
- Necessidade de aditamento do prazo

Frentes de Obra:

- **Canal C1:** execução do piso do canal (emenda da tela e o concreto projetado)
- **Canal C5:** execução da terraplenagem e da execução da seção hidráulica;
- **Canal C6:** execução a supressão vegetal, terraplenagem e da seção hidráulica e dos bueiros 3;
- **Canal C7:** execução da supressão vegetal, da terraplenagem e regularização dos taludes internos da seção hidráulica. Execução do bueiro 1.1 e 2. Execução da central de concreto.
- **EC km 30:** Finalização da casa de comando.
- **Canteiro de Obras:** Em fase de acabamentos as estruturas de apoio às obras.
- **Túnel Major Sales:** Em andamento as atividades de escavação no acesso à janela do túnel.



RAMAL DO APODI



Execução das Obras de Implantação

Fase externa de licitação

- Edital RDC-E N.º 3/2021
 - Anulado em 05/08/2022, por falha operacional
 - Em fase recursal
- Previsão de nova publicação: até 19/08/2022

Cadastro Fundiário

Fase externa de licitação

- PREGÃO ELETRÔNICO N.º 2/2022
 - Em fase recursal
- Previsão de resultado: até 31/08/2022

Gestão Ambiental

Fase interna de licitação

- Previsão de publicação: até 31/08/2022

Engenharia Consultiva

Fase interna de licitação

- Previsão de publicação: até 30/09/2022

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	

RESERVATÓRIOS ESTRATÉGICOS



Açude Banabuiú

Açude Castanhão

Açude Armando Ribeiro Gonçalves

Açude Lima Campos

Barragem Oiticica

Açude São Gonçalo

Açude Curema-Mãe D'água

Açude Eng. Avidos

Açude Epitácio Pessoa

Açude Poções

Açude Camalaú

Açude Barra do Juá

Açude Francisco Saboia (Poço da Cruz)

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

- Recuperado e em Funcionamento
- Em Execução
- Em Licitação

Reservatório São Gonçalo / PB

- Válvula montadas
- Em execução:
 - Comissionamento
 - Automação
- Previsão de conclusão em **agosto de 2022**



Reservatório Engenheiro Avidos / PB

- Área de trabalho ensecada
- Material hidromecânico posto em obra (parcial)
- Prazo previsto: fevereiro/2023



RESERVATÓRIOS ESTRATÉGICOS

Reservatório Banabuiú / CE

- Trabalhos avançados
- Material hidromecânico posto em obra (parcial)
- Prazo previsto: outubro/2022



RESERVATÓRIOS ESTRATÉGICOS

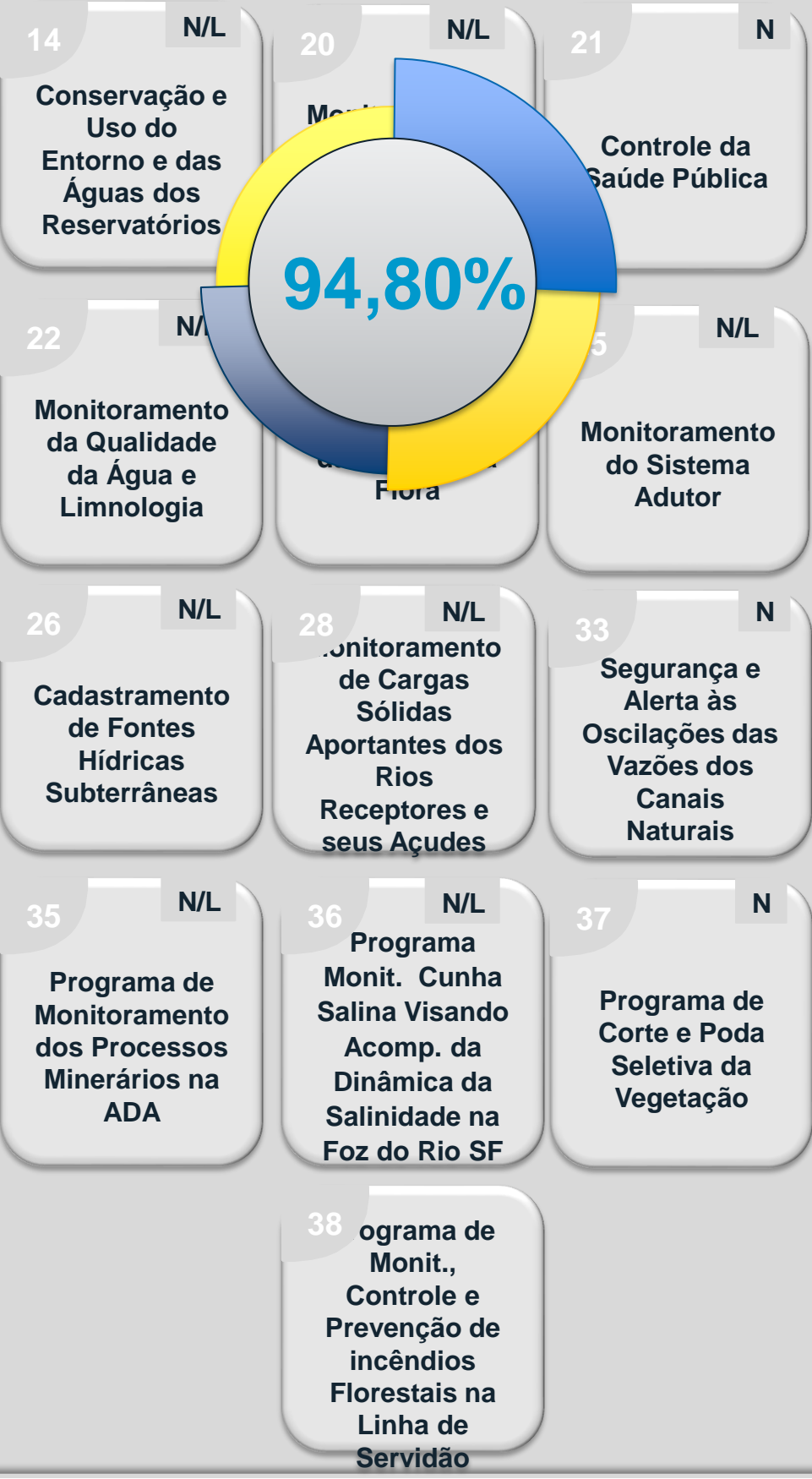


MINISTÉRIO DO
DNOCS DESENVOLVIMENTO REGIONAL 

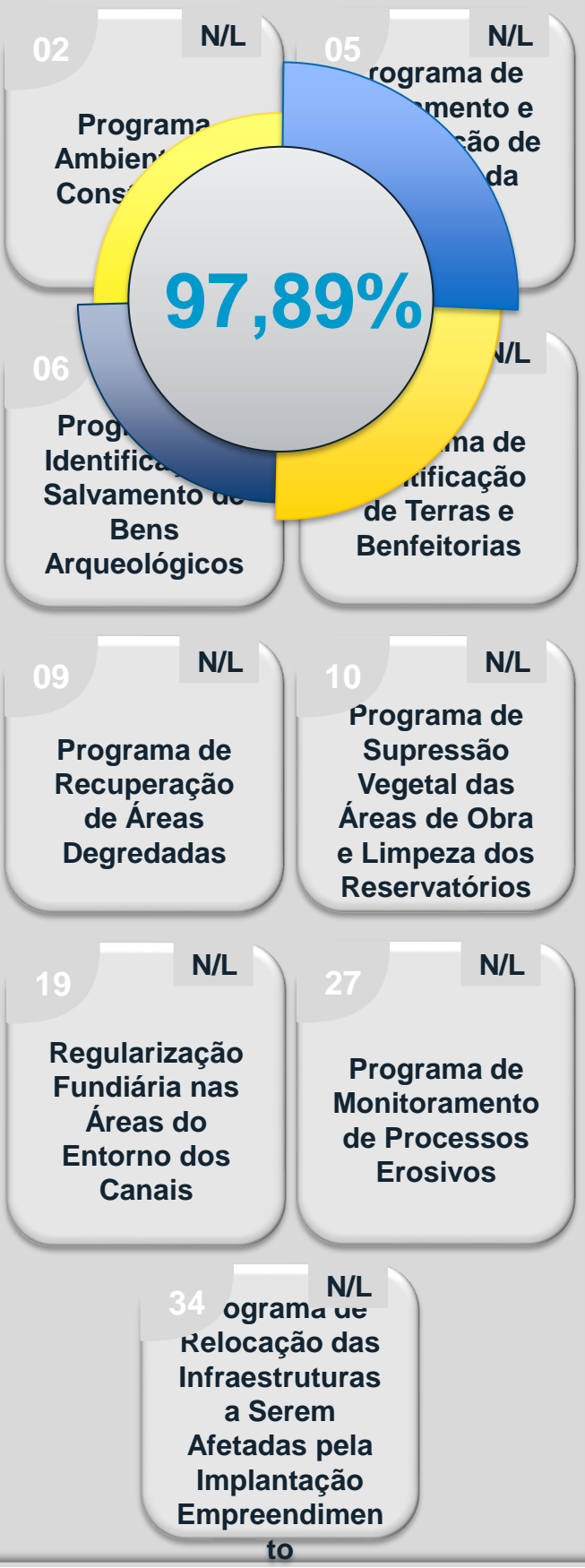
Reservatório	UF	Situação	Investimento	Observação
Curema-Mãe D'água	PB	Operando	R\$ 15.780.475,93	Concluída em 05/2019
Castanhão	CE	Operando	R\$ 16.575.996,68	Concluída em 11/2017
Epitácio Pessoa (Boqueirão)	PB	Operando	R\$ 11.218.201,42	Concluída em 11/2018
Barra do Juá	PE	Operando	R\$ 6.575.049,09	Concluída 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: 60,00% Conclusão prevista: 02/2023
Banabuiú	CE	Em execução	R\$ 15.440.345,17	Em execução: 77,00% Conclusão prevista: <u>10/2022</u>
Total do Investimento:			R\$ 161.615.539,51	

PROGRAMAS BÁSICOS AMBIENTAIS – PISF

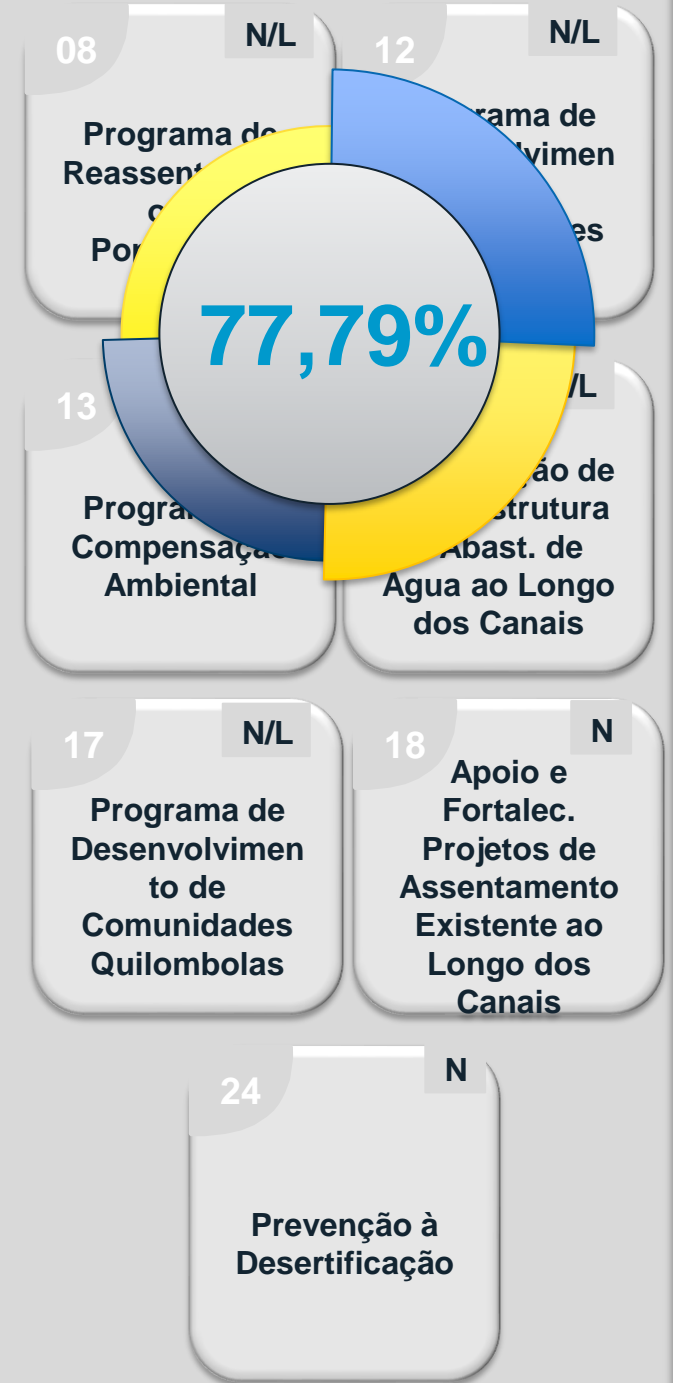
Controle e Monitoramento Ambiental



Liberação, Supervisão e Controle de Obras



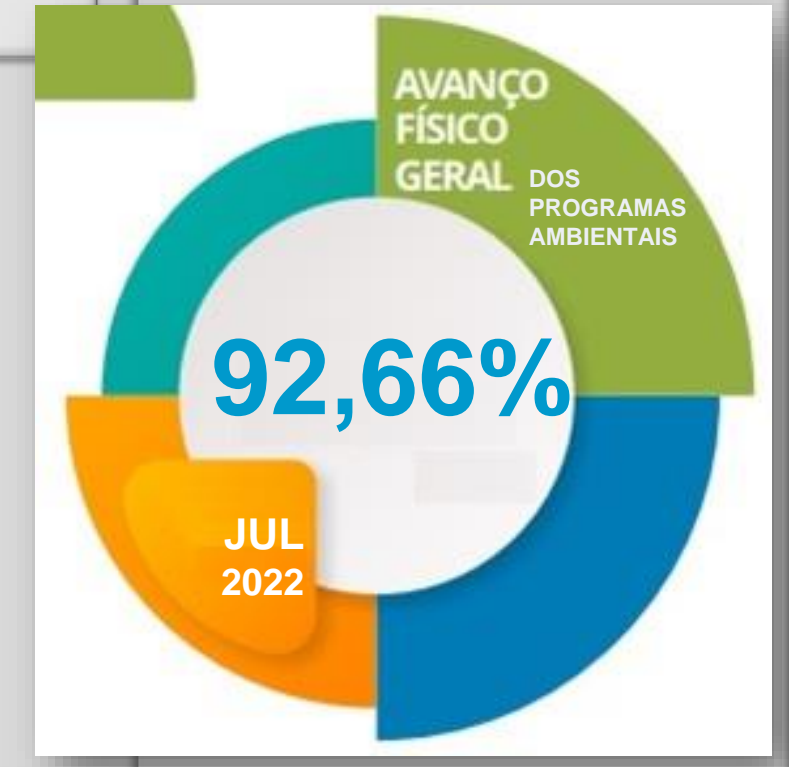
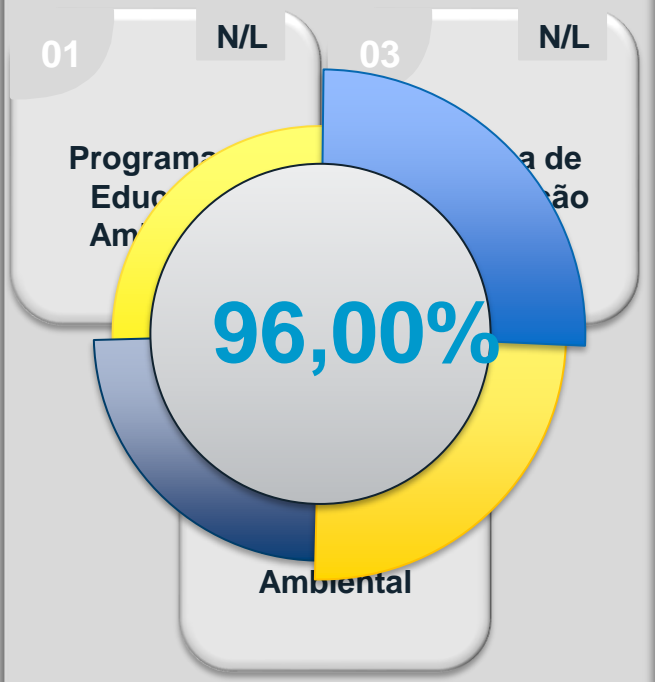
Compensatórios



Estratégicos de Desenvolvimento



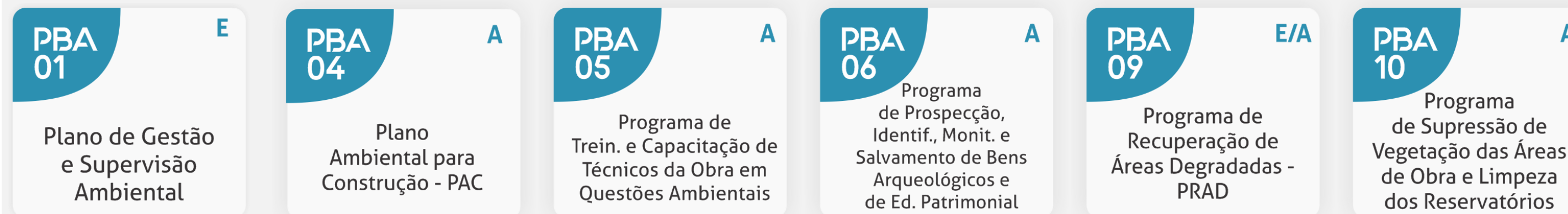
Gestão, Conservação e Monitoramento



AGRUPAMENTO DOS PROGRAMAS AMBIENTAIS – RAMAL DO AGRESTE

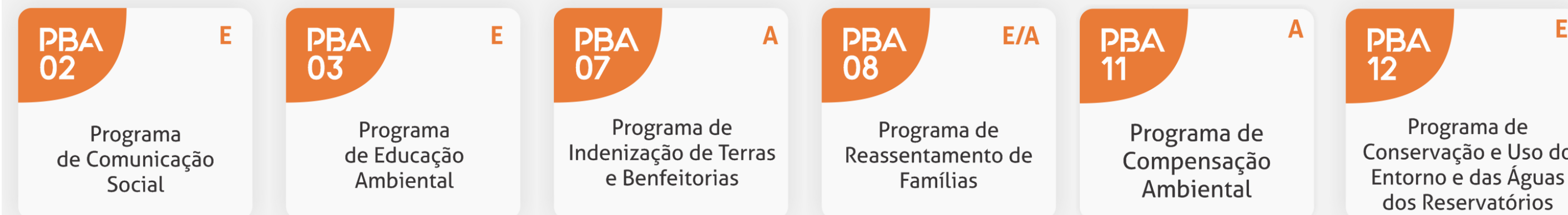
PROGRAMAS DE GESTÃO E APOIO ÀS OBRAS

93,41% - Julho/2022



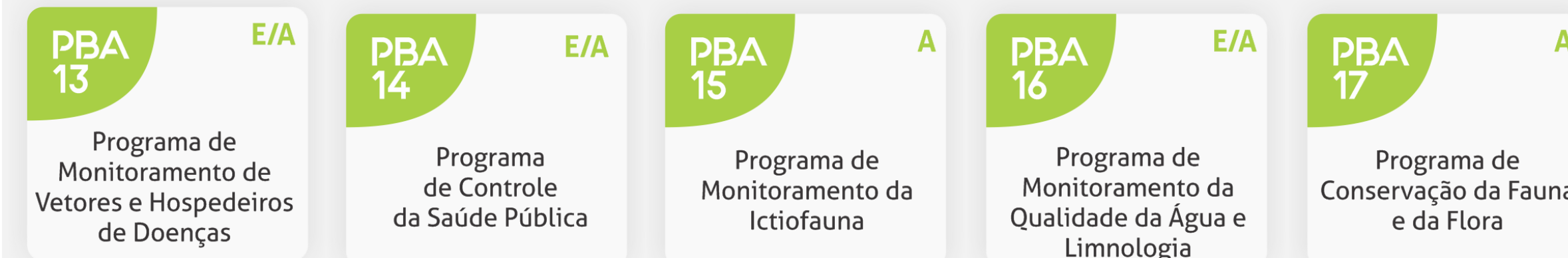
PROGRAMAS SOCIOECONÔMICOS

92,69% - Julho/2022



PROGRAMAS DE CONTROLE E MONITORAMENTO

83,24% - Julho/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

PEQUENOS USUÁRIOS

- **Nota Técnica Final** encaminhada para manifestação da Codevasf, **devendo haver nova rodada de reuniões durante.**
- Encaminhamento para ANA e Estados, **até 31/08/2022.**

CALIBRAÇÃO PELO IPT

- Campanha de calibração pelo IPT na semana de **15 a 19/08/2022.**
- Equipamentos a calibrar.
 - **Eixo Leste**
 - EBV-4 (1 ultrassônico)
 - **Eixo Norte**
 - EBI-1 (1 ultrassônico)
 - TUD Atalho (1 ultrassônico)
 - EBI-2 (1 ultrassônico)
 - EBI-3 (1 ultrassônico)

PORTARIA DE DIRETRIZES DO PGA 2023

- Emissão de manifestação Técnica até **agosto de 2022**
- Assinatura e publicação de Portaria até final de **setembro de 2022.**

ALOCAÇÃO DE ÁGUA – AVIDOS / SÃO GONÇALO

- Compromisso de aporte de **40 hm³** de água ao Reservatório Engenheiro Avidos.
- Vazão média de **2,162 m³/s**, no período de **07/2022 a 06/2023.**
- Em decorrência da obra de recuperação do reservatório Engenheiro Avidos.
- O volume deve ser observado pelos Estados da Paraíba e Rio Grande do Norte, na elaboração dos POAs e PGA 2023.

• Volumes bombeados (01/01 a 31/07/2022)

○ Eixo Norte

- EBI-1: **226,864 mi m³**
- EBI-2: **227,495 mi m³**
- EBI-3: **228,335 mi m³**

○ Eixo Leste

- EBV-1: **116,674 mi m³**
- EBV-2: **108,564 mi m³**
- EBV-3: **114,375 mi m³**
- EBV-4: **101,356 mi m³**
- EBV-5: **90,235 mi m³**
- EBV-6: **83,028 mi m³**

• Liberações (01/01 a 31/07/2022)

○ Eixo Norte (214,225 mi m³):

- TUD de Terra Nova: **3,595 mi m³**
- TUD Serra do Livramento: **0,010 mi m³**
- TUD Milagres: **0,627 mi m³**
- TUD Morros: **3,393 mi m³**
- TUD Boa Vista: **0,825 mi m³**
- TUD Porcos: **2,099 mi m³**
- Caiçara: **80,061 mi m³**
- CAC: **123,615 mi m³**

○ Eixo Leste (69,161 mi m³):

- TUD Muquém: **2,035 mi m³**
- TUD Campos: **2,837 mi m³**
- Captação da Adutora de Moxotó: **5,478 mi m³**
- Captação da Adutora do Pajeú: **3,957 mi m³**
- Monteiro-PB01L: **54,854 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)*