



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)

Outubro/ 2023

Operação MIDR

OPERAÇÃO HÍDRICA

- EIXO NORTE

OPERAÇÃO ELÉTRICA

- EIXOS NORTE E LESTE

OPERAÇÃO HÍDRICA E ELÉTRICA

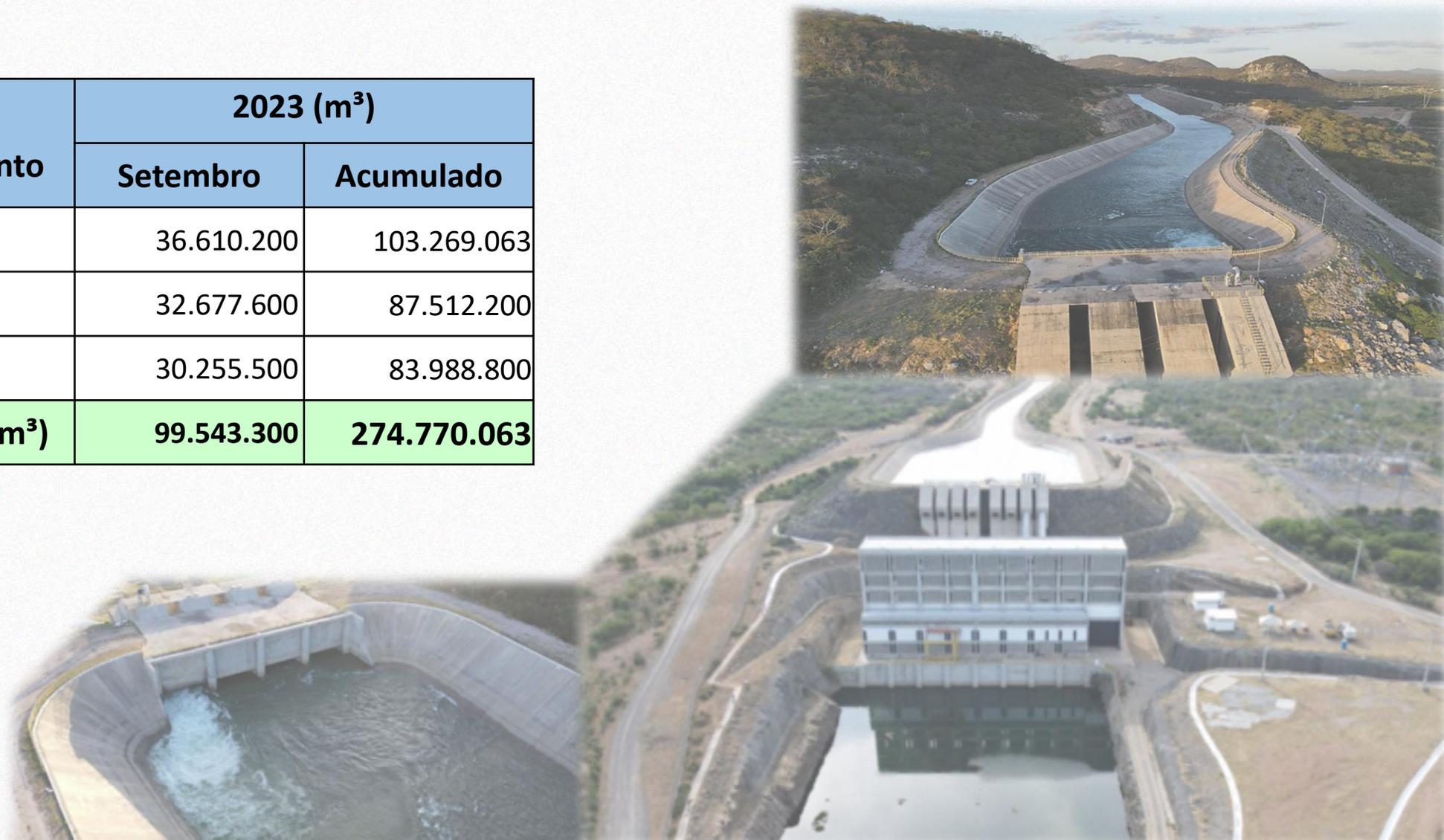
- RAMAL DO AGRESTE



Dados Operacionais – 2023

- Volumes bombeados – Eixo Norte (2023)

Estação Bombeamento	2023 (m ³)	
	Setembro	Acumulado
EBI-1	36.610.200	103.269.063
EBI-2	32.677.600	87.512.200
EBI-3	30.255.500	83.988.800
Total / ano (m³)	99.543.300	274.770.063



Entregas – Eixo Norte - 2023

• Liberações (2023)

Estrutura	2023 (m ³)	
	Setembro	Acumulado
PERNAMBUCO	2.237.310	11.033.829
TUD Terra Nova	907.200	4.180.803
TUD Serra Livramento	278.610	278.610
TUD Milagres	429.420	913.488
EEAB Terra Nova	51.840	471.744
EEAB Salgueiro	518.400	4.717.440
EEAB Serrita	51.840	471.744
CEARÁ	1.171.359	9.260.739
TUD Porcos	1.171.359	9.260.739
PARAÍBA	12.006.383	46.761.704
TUD Boa Vista	1.081.848	2.554.338
EC Caiçara	10.924.535	44.103.604
TUD Caiçara	0	103.762
TOTAL	15.415.052	67.056.272

- Conforme programado, liberação da vazão de 5,0 m³/s a partir do dia 18/09/2023.



Serra Livramento



Rápido



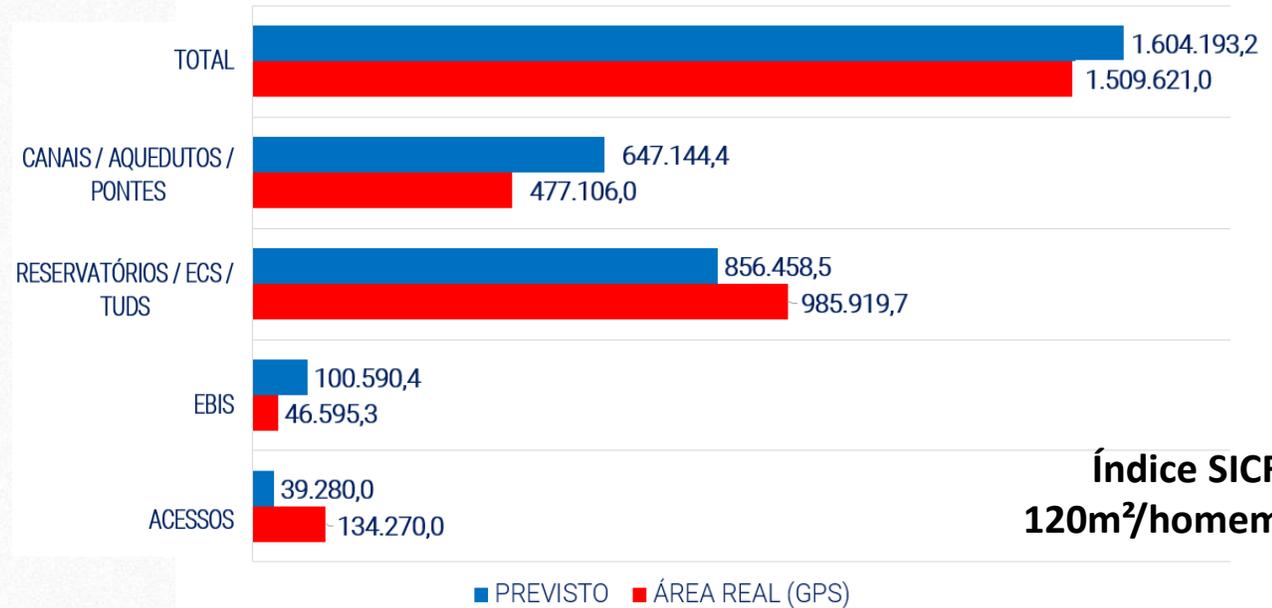
Manutenção Civil e Conservação

Eixo Norte (Trechos I e II)

CICLOS DE ROÇO

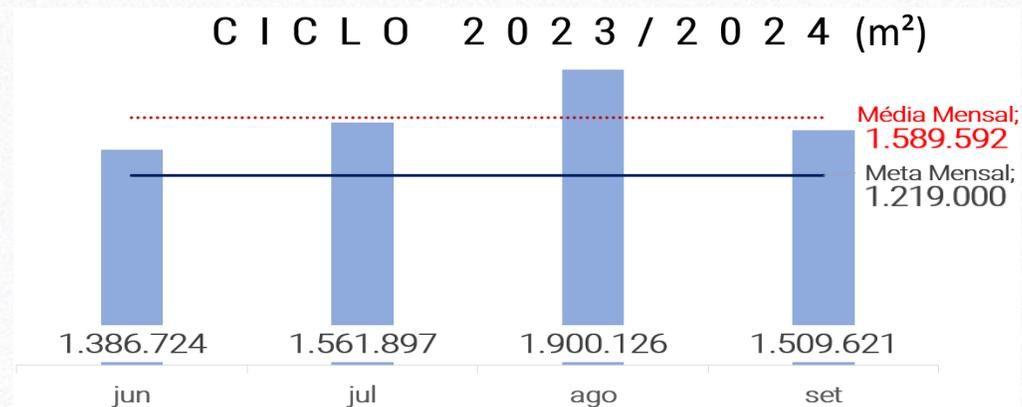


Limpeza de vegetação regenerada (m²) e Acessos (m)



Índice SICRO
120m²/homem/hora

C I C L O 2 0 2 3 / 2 0 2 4 (m²)



Manutenção Civil e Conservação

Eixo Norte (Trechos I e II)

REPARO DE PLACAS CANAL

Canal CN 14 (WBS1219)



EXECUÇÃO E MANUTENÇÃO DRENAGENS

Canal CN 14 (WBS1219)



LIMPEZA DE PASSAGENS MOLHADAS

Rio Piranhas



MANUTENÇÃO DE ACESSOS

Canais/Reservatórios



Operação (Principais Atividades)

Eixo Norte (Trechos I e II)

- **EBI-01, EBI-02 e EBI-03**
 - Medição de vibração das MBs das EBIs;
 - inspeção de centralidade da Mb-02 da EBI-01;
 - Inspeção e organização da curva de recalque da EBI-02;
 - Manutenção do macaco de freio da MB-02 da EBI-02;
 - lubrificação do rolamento da MB-01 da EBI-03
- **Estruturas de Controle - ECs**
 - Manutenção elétrica corretiva dos painéis, sensores elétricos e central de óleo hidráulica da EC-Boi;
 - Realização da manutenção elétrica corretiva dos painéis, sensores elétricos e central de óleo hidráulica da EC-Porcós.
- **Tomadas d'Água de Uso Difuso - TUDs**
 - Inspeção nos bandejamentos, encaminhamentos e painéis da TUD - Porcos



Operação (Principais Atividades)

Eixo Norte (Trechos I e II)

CANAL WBS 1219

- **Geofísica**
 - Método geofísico por eletrorresistividade
 - Identificar pontos de fuga d'água no canal
 - Levantados 3 km ao longo do canal

- **Tratamento de Áreas Saturadas**
 - surgência no pé do talude do canal 1219
 - Identificar pontos de fuga d'água no canal



Segurança de Barragens e Canais

EIXO NORTE

INSTRUMENTOS

Teste de Vida em Piezômetros (Trecho I)

- Teste de vida em Piezômetros do tipo Casagrande em 4 barragens e 3 diques.

INSPEÇÕES E MONITORAMENTO

- Recomposição da proteção granular (Tucutu);
- Instalação de drenagem para direcionamento e monitoramento do fluxo d'água (Tucutu).



Operação Elétrica (Principais Atividades)

Eixos Norte e Leste

• ROTINAS DE VISTORIA DE ESTRUTURAS

- Subestações (SEs) – Diária
- Linhas de Transmissão (LTs) – Bimestral
- Linhas de Distribuição (LDs) – Trimestral

• ROTINAS DE MANUTENÇÃO

(Preventiva e Corretiva)

- Subestações (SEs)
- Linhas de Transmissão (LTs)
- Linhas de Distribuição (LDs)

• PRINCIPAIS MANUTENÇÕES REALIZADAS

- Limpeza interna de painéis nas SEs
- Complementação de gás isolante nos disjuntores
- Reaperto de conexão e aferição de resistência de aterramento
- Abertura de chave seccionadora para manutenção EBI-3
- Remoção de vegetação regenerada nas SEs
- Substituição de placas de piso nas salas de comando



Operação (Principais Atividades)

Ramal do Agreste (Trecho VII)

- **EBVII-1**
 - Monitoramento do Sistema Elétrico e Mecânico a partir da sala de Controle da EBVII-1;
 - Fabricação de tampas para canaletas da sala de bombas.
- **Reservatórios**
 - Implantação de cercas no Reservatório Góis;
 - Implantação de cercas no Reservatório Ipojuca.
- **Subestação - SE**
 - Monitoramento do Sistema Elétrico a partir da SE.
- **Canais**
 - Limpeza e recolhimento de vegetação;
 - Substituição de fusíveis na SE-E7;
 - Liberação de água para o Ramal do Agreste.

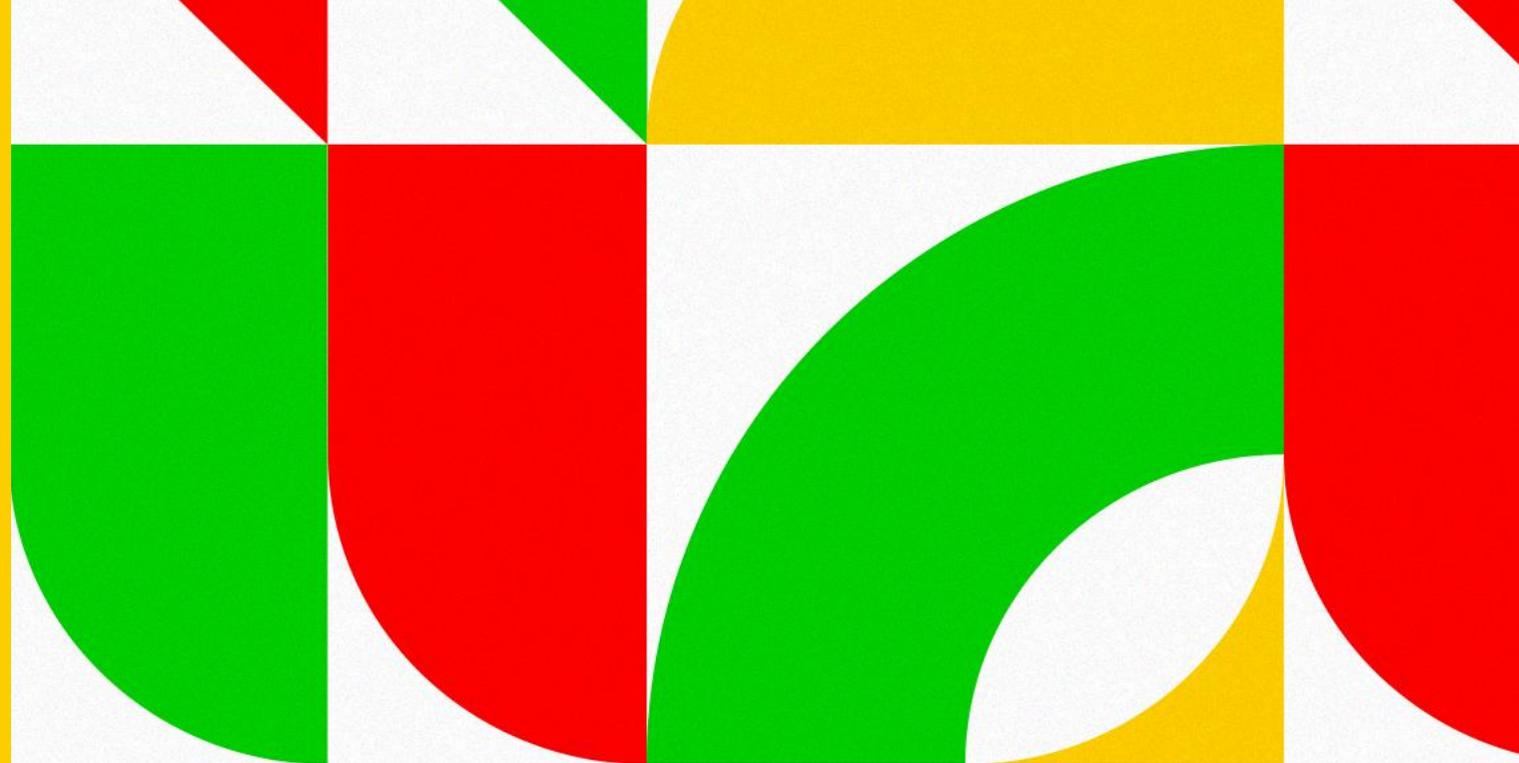


Res. Góis



Res. Ipojuca





MINISTÉRIO DA
INTEGRAÇÃO E DO
DESENVOLVIMENTO
REGIONAL



**Agradecimentos do
Time do DPE**