

SECRETARIA NACIONAL DE SEGURANÇA HÍDRICA  
DEPARTAMENTO DE PROJETOS ESTRATÉGICOS  
(DPE/SNSH – MIDR)

# Acompanhamento da O&M do PISF

MARÇO/2025

MINISTÉRIO DA  
INTEGRAÇÃO E DO  
DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL



# O&M MIDR (Hídrica e Elétrica)

- Eixo Norte
- Eixo Leste
- Ramal do Agreste



MINISTÉRIO DA  
INTEGRAÇÃO E DO  
DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL

GOVERNO FEDERAL  
**BRAZIL**  
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO



Eixo Norte

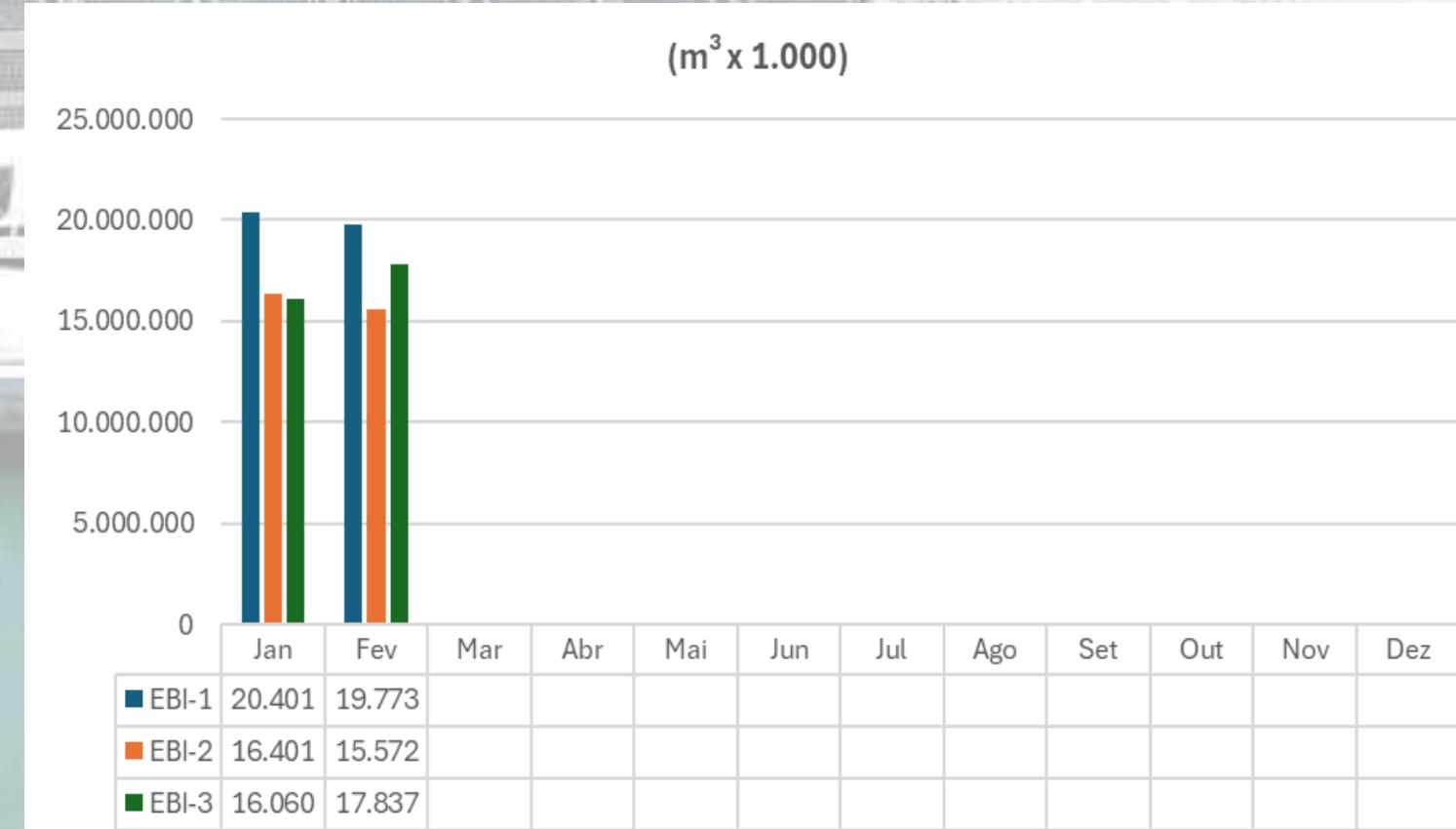
# Dados Operacionais

## Volumes bombeados

MINISTÉRIO DA  
INTEGRAÇÃO E DO  
DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

EB	Fevereiro (m <sup>3</sup> )	2025 Acumulado
EBI-1	19.773.700	40.175.500
EBI-2	15.572.800	31.974.000
EBI-3	17.837.500	33.898.408
<b>TOTAL</b>	<b>53.184.000</b>	<b>106.047.908</b>



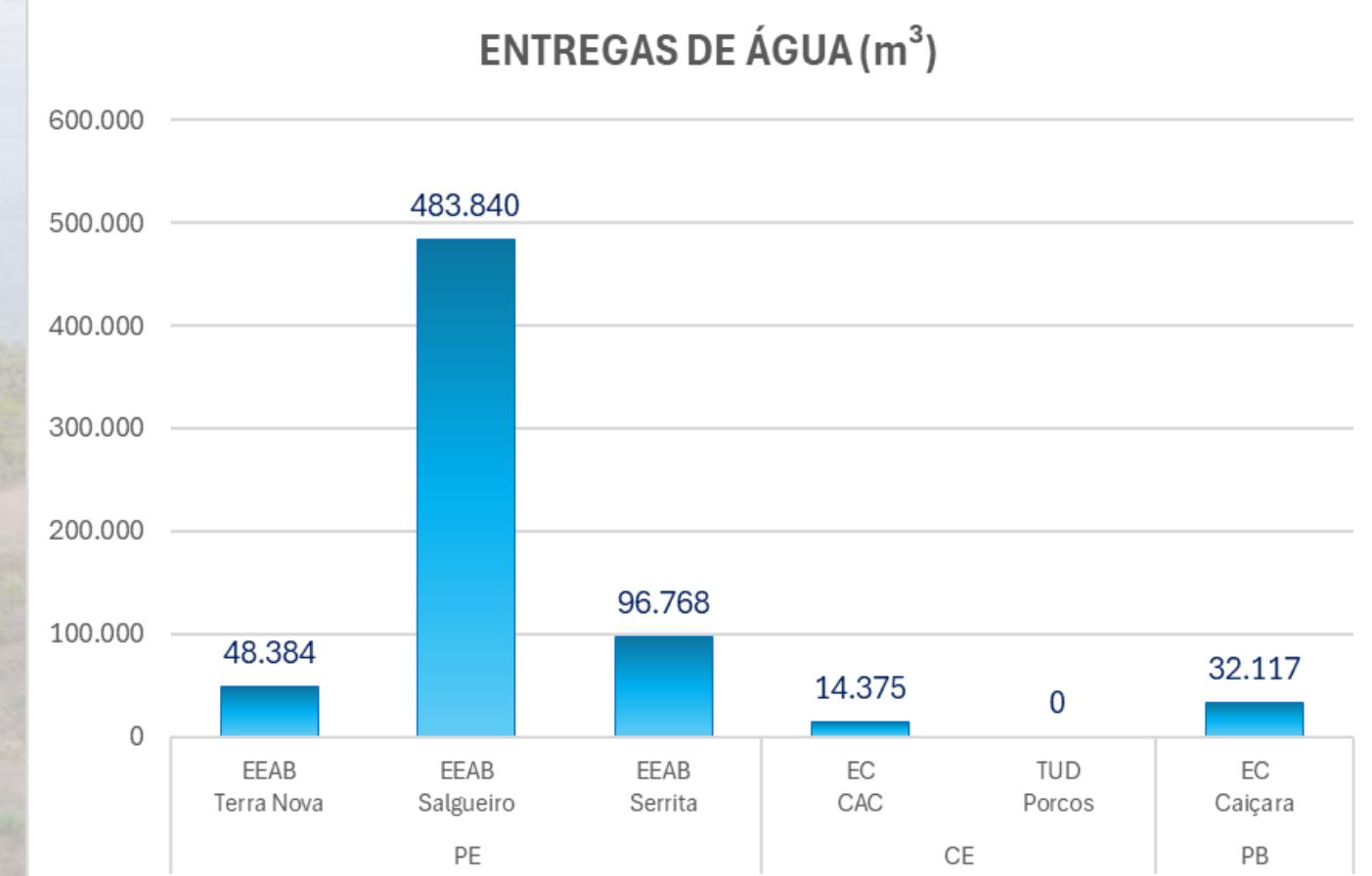
# Dados Operacionais

## Entregas de água

MINISTÉRIO DA  
INTEGRAÇÃO E DO  
DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

Estrutura	2025 (m <sup>3</sup> )	
	Fevereiro	Acumulado
Pernambuco	<b>628.992</b>	<b>1.311.984</b>
EEAB Terra Nova	48.384	101.952
EEAB Salgueiro	483.840	1.019.520
EEAB Serrita	96.768	190.512
Ceará	<b>14.375</b>	<b>2.632.919</b>
EC CAC	14.375	1.038.767
TUD Porcos	0	1.594.152
Paraíba	<b>32.117</b>	<b>6.369.952</b>
EC Caiçara	32.117	6.369.952
<b>TOTAL</b>	<b>675.484</b>	<b>10.314.855</b>



# Dados Operacionais

## Atendimento PGA

Res. ANA nº 226/2024

MINISTÉRIO DA  
INTEGRAÇÃO E DO  
DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

ANA INDICADORES - PGA 2025	FEVEREIRO			ACUMULADO 2025				
	Min.	Previsto	Realizado	%	Min.	Previsto	Realizado	%
PE01N - TUD TUCUTU		0	0	0,00%		0	0	0,00%
PE02N - TUD TERRA NOVA		0	0	0,00%		0	0	0,00%
PE03N - TUD SERRA DO LIVRAMENTO		0	0	0,00%		0	0	0,00%
PE05N - TUD MANGUEIRA		0	0	0,00%		0	0	0,00%
PE06N - TUD NEGREIROS		0	0	0,00%		0	0	0,00%
PE07N - TUD MILAGRES	241.920	0	0	0,00%	3.153.600	0	0	0,00%
CE01N - EC CAC	120.960	120.960	14.375	0,00%	1.576.800	1.038.767	65,88%	
CE02N - TUD PORCOS		0	0	0,00%	7.948.800	1.594.152	20,06%	
PB01N - TUD MORROS		0	0	0,00%		0	0	0,00%
PB02N - TUD BOA VISTA	725.760	725.760	0	0,00%	9.460.800	0	0,00%	
CE03N - TUD BOA VISTA (DIQUE CUNCAS)		0	0	0,00%		0	0	0,00%
PB03N - TUD CAIÇARA		0	0	0,00%		0	0	0,00%
PB04N - EC CAIÇARA	6.594.048	6.594.048	32.118	0,49%	62.448.192	6.369.953	10,20%	
PE03NCAP - EEAB TERRA NOVA	60.480	60.480	48.384	80,00%	788.400	91.854	11,65%	
PE06NCAP - EEAB SALGUEIRO E SERRITA	556.416	556.416	580.608	104,35%	7.253.280	1.220.772	16,83%	

NP = Não Previsto

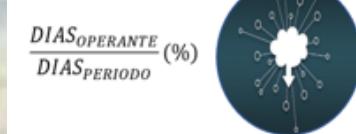
1. Fornecimento de Água



2. Qualidade de Água



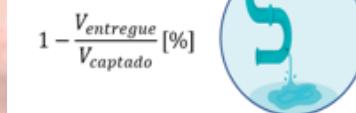
3. Disponibilidade de Medição



4. Eficiência Energética



5. Perdas Totais



# Manutenção Civil e Conservação

MINISTÉRIO DA  
INTEGRAÇÃO E DO  
DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

## Remoção de vegetação regenerada



## Proteção vegetal do talude do reservatório de Atalho



## Recuperação de talude no canal CN07



## Drenagem de água da bacia de dissipação do canal Rápido



## Remoção e execução de canaleta de drenagem superficial na berma do canal CN02



## Destocamento e limpeza de vegetação no reservatório BOI II



# Principais Atividades

## Operação hídrica



### EBI-1, EBI-2 e EBI-3

- Desmontagem das MB-01 e MB-02 da EBI-1
- Manutenção no pórtico rolante da EBI-1
- Manutenção no sistema de resfriamento da MB-02 da EBI-3



### TUDs

- Manutenção da casa de válvulas e instalação da válvula esférica da TUD Atalho
- Manutenção do SDSC das TUDs Milagres e Terra Nova
- Manutenção do SDSC e painel de telecomunicações da TUD Milagres



### ECs

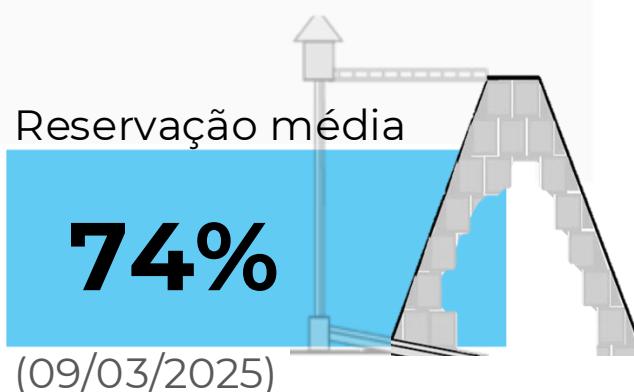
- Manutenção na comporta de segmento da EC Negreiros
- Manobras para medição de vazão pela ANA na EC Caiçara
- Manutenção do SPDA da EC Serra do Livramento

# Principais Atividades

## Operação hídrica

WBS	ESTRUTURA		STATUS	VAZÃO (m³/s)
TRECHO I	1155	PE01N	TUD TUCUTU	FECHADA
	1156	PE02N	TUD TERRA NOVA	FECHADA
	1157	PE03N	TUD SERRA DO LIVRAMENTO	FECHADA
	1158	PE04N	TUD MANGUEIRA	FECHADA
	1159	PE06N	TUD NEGREIROS	FECHADA
	1160	PE07N	TUD MILAGRES	FECHADA
	1161	-	TUD JATI	ABERTA
TRECHO II	1162	-	TUD ATALHO	FECHADA
	1163	CE02N	TUD PORCOS	FECHADA
	1168	PB01N	TUD MORROS	FECHADA
	1169	PB02N	TUD BOA VISTA	FECHADA
	1119	CE03N	TUD BOA VISTA (DIQUE CUNCAS)	FECHADA
	1170	PB03N	TUD CAIÇARA	FECHADA
	1261	PB04N	EC CAIÇARA	ABERTA
TRECHO I	-	CE01N	EC CAC	FECHADA
	-	PE03NCAP	EEAB TERRA NOVA	ABERTA
	-	PE06NCAP	EEAB SALGUEIRO	ABERTA
	-	PE06NCAP	EEAB SERRITA	ABERTA

### Balanço hídrico



### Autonomia nos pontos de entrega

- PE03N – CAP - Serra do Livramento: Suficiente para 2025 (0,02 m³/s);
- PE06N – CAP - Negreiros: Suficiente para 2025 (0,24 m³/s);
- CE01N – CAC: Fechada desde jun/24 – Autonomia 60 dias (2,50 m³/s);
- CE02N – TUD Porcos: Aberta em 09/03 – Autonomia suficiente para 2025 (0,60 m³/s);
- PB04N – EC Caiçara: Aberta em 28/02 – Autonomia de 110 dias (2,50 m³/s).

# Principais Atividades

## Operação hídrica

### Rio Piranhas

Serviço	PM 01	PM 02	PM 03	PM 04	PM 05	PM 06	PM 07	PM 08	PM 09	PM 10	PM 11	PM 12	PM 13	PM 14
Limpeza e Desobstrução Mecanizada	X	X		X			X		X					X
Limpeza Manual					X					X				
Recuperação de Concreto	X	X								X			X	
Confecção de Balizadores	X									X			X	
Instalação de Balizadores	X	X		X						X			X	X
Instalação de Placa de Identificação	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	
Inspecção de Campo	X	X		X	X	X	X	X	X					

Legenda	Status
X	Concluído
X	Previsto

Previsto realização de revisão das passagens molhadas no mês de março/25.

### Informações

- Passagem Molhada 01 – Em desuso;
- **Passagem Molhada 02 – Após inspeção em campo, verificou-se a inviabilidade de executar manutenções, devido ao aumento do nível do Rio.**
- Passagem Molhada 03 – Alterada pela comunidade em parceria com a Prefeitura;
- Passagem Molhada 04 – Recuperada Dezembro/2022, será descomissionada por conta de uma nova ponte que o governo do estado está construindo.
- Passagem Molhada 05 – Recuperada Outubro/2022;
- Passagem Molhada 07 – Ampliada pela Prefeitura Municipal;
- Passagem Molhada 08 – Realizou-se a limpeza e desobstrução (21/11/2024) e instalação dos balizadores (25/11/2024);
- Passagem Molhada 09 – Se trata de um envelopamento de adutora. No entanto, realizou-se limpeza e desobstrução (12 e 13/11/2024);
- Passagem Molhada 10 – Realizou-se a limpeza e desobstrução (14 a 20/11/2024) e instalação dos balizadores (21/11/2024);
- Passagem Molhada 11 – Em desuso;
- Passagem Molhada 12 – Em desuso;
- Passagem Molhada 14 – Realizou-se a limpeza e desobstrução (21/11/2024) e instalação dos balizadores (26/11/2024).

# Principais Atividades

## Operação hídrica

### Segurança de Barragens



### Inspeções, instrumentação e monitoramento

- Leituras e auscultação dos inclinômetros , indicadores de nível d'água, piezômetros, marcos superficiais, medidores de vazão e demais instrumentos.



### Monitoramento e manutenções

- Manutenção da identificação do estaqueamento nos canais 1214 e 1224
- Manutenção nos MV dos canais 1219 e 1236



### Comunicação Social

- Orientações sobre remoção de cercamento irregular construído no canal 1205, no município de Cabrobó/PE



### Ações do PAE:

- Atualização cadastral na ZAS do Dique Cuncas e das barragens Terra Nova e Tucutu
- Implementação do PAE da barragem Mangueira, com treinamentos T2 (órgãos externos), T3 (comunidades) e T4 (prática de simulação de evacuação da ZAS)

# Cronograma de Simulados PAE

## Segurança de barragens

MINISTÉRIO DA  
INTEGRAÇÃO E DO  
DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

### Planejamento e Execução dos Simulados de Evacuação dos Moradores das Zonas de Autossalvamento (ZAS) das Barragens do Eixo Norte

Ano	Barragem	Início	Término
2025	Mangueira	jan/25	mai/25
	Serra do Livramento	abr/25	ago/25

# Ações em Destaque

## O&M hídrica

MINISTÉRIO DA  
INTEGRAÇÃO E DO  
DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

### Canal a jusante da TUD Jati e EC Caiçara

- Visita técnica da CPRM a serviço da ANA para medições de vazão de leito de canal

TUD Jati



EC Caiçara



### TUD Atalho

- Montagem da válvula esférica



# Eixo Leste



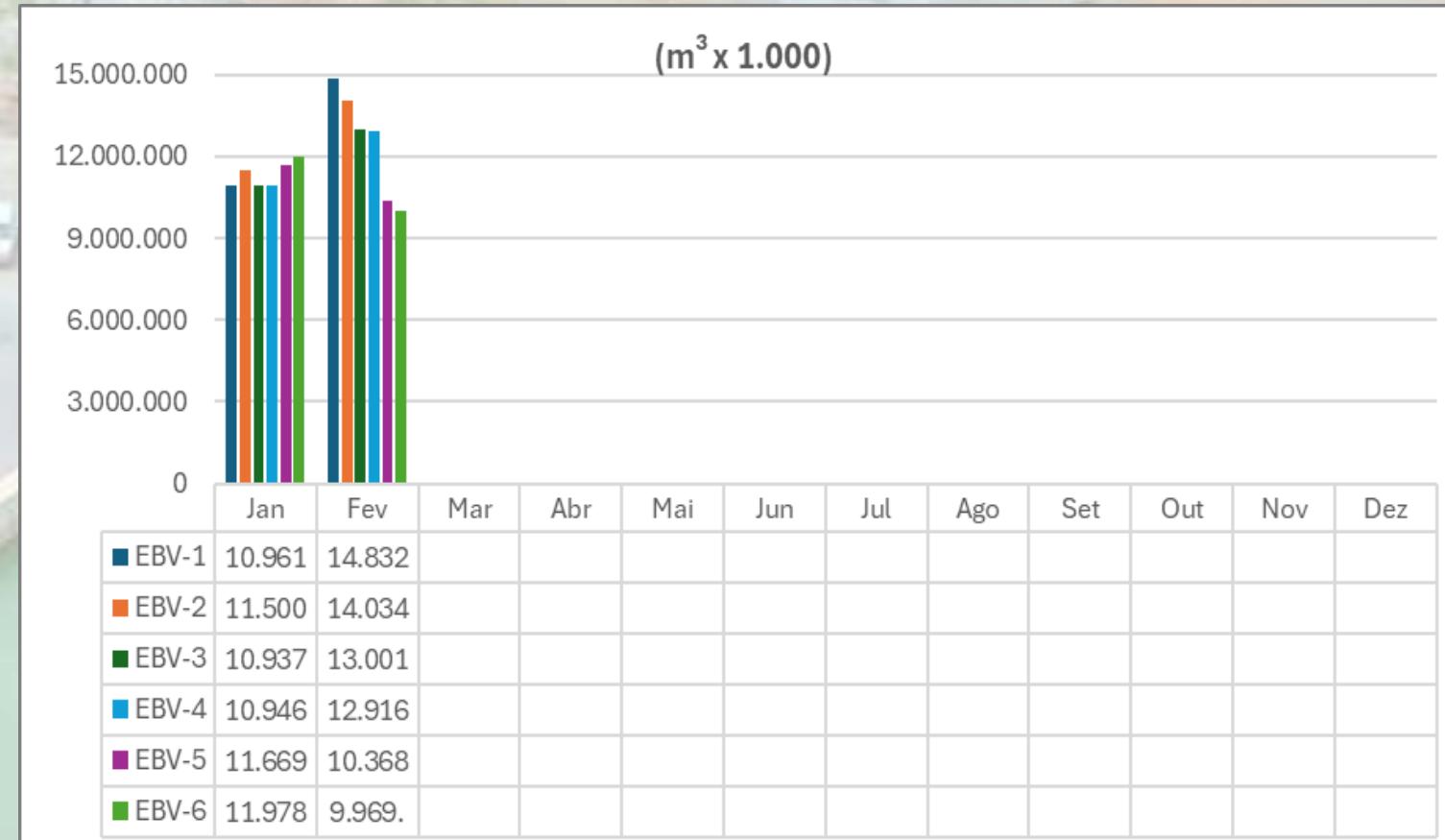
# Dados Operacionais

## Volumes bombeados

MINISTÉRIO DA  
INTEGRAÇÃO E DO  
DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

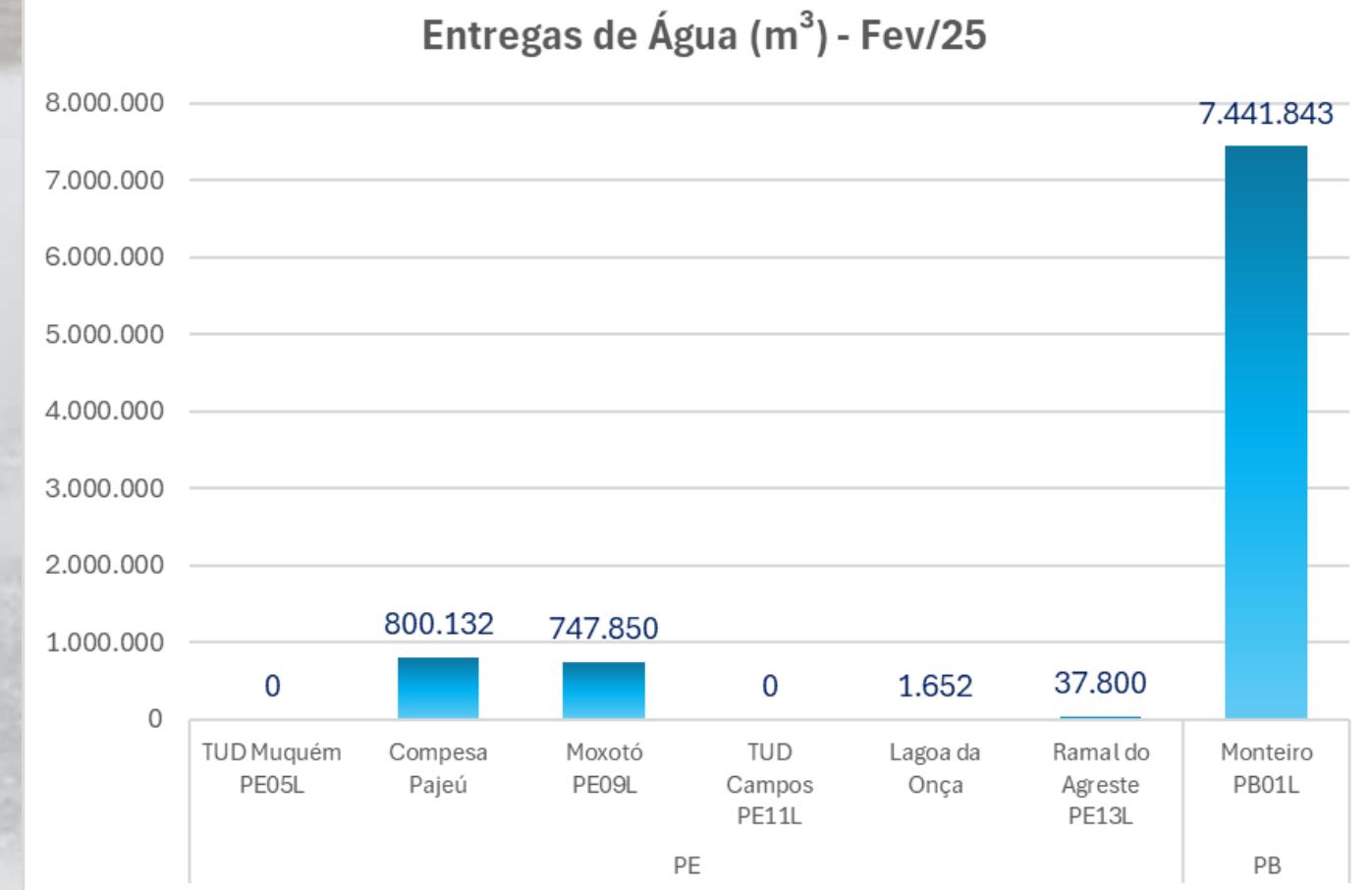
EB	Fevereiro (m <sup>3</sup> )	2025 Acumulado (m <sup>3</sup> )
EBV-1	14.832.300	25.794.200
EBV-2	14.034.600	25.534.900
EBV-3	13.001.100	23.938.500
EBV-4	12.916.200	23.862.600
EBV-5	10.368.700	22.037.900
EBV-6	9.969.600	21.948.500
<b>TOTAL</b>	<b>75.122.500</b>	<b>143.116.600</b>



# Dados Operacionais

## Entregas de água

Estrutura	2025 (m <sup>3</sup> )	
	Fevereiro	Acumulado
Pernambuco	1.587.434	5.001.862
TUD Muquém PE05L	0	288.180
Compesa Pajeú	800.132	1.650.557
Moxotó PE09L	747.850	1.596.553
TUD Campos PE11L	0	568.512
Lagoa da Onça	1.652	5.428
Ramal do Agreste PE13L	37.800	892.632
Paraíba	7.441.843	16.014.973
Monteiro PB01L	7.441.843	16.014.973
<b>TOTAL</b>	<b>9.029.277</b>	<b>21.016.835</b>



# Dados Operacionais

## Atendimento PGA

Res. ANA nº 226/2024

MINISTÉRIO DA  
INTEGRAÇÃO E DO  
DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

ANA INDICADORES	FEVEREIRO			ACUMULADO 2025		
	Previsto	Realizado	%	Previsto	Realizado	%
PB01L - MONTEIRO	6.788.275	7.441.843	109,63%	100.818.086	16.014.974	15,89%
PE09L - ADULTORA DE CUSTÓDIA + ADULTORA MOXOTÓ	725.760	1.003.774	138,31%	9.460.800	2.136.389	22,58%
COMPESA PAJÉU	534.885	800.132	149,59%	9.093.298	1.650.557	18,15%
SISAR CARVALHO/ LAGOA DA ONÇA + RIO DA BARRA	65.560	9.820	14,98%	1.647.778	25.272	1,53%
SISAR AGROVILAS	24.192	3.840	15,87%	315.360	8.108	2,57%
PE13L - RAMAL DO AGreste	2.432.989	37.800	1,55%	44.777.781	892.632	1,99%
PE11L - TUD CAMPOS	1.296.691	0	0,00%	4.125.082	568.512	13,78%

NP = Não Previsto

1. Fornecimento de Água

$$\frac{V_{entregue}}{V_{PGA}} (\%)$$



2. Qualidade de Água



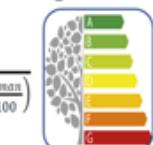
3. Disponibilidade de Medição

$$\frac{DIAS_{OPERANTE}}{DIAS_{PERÍODO}} (%)$$



4. Eficiência Energética

$$CEN = \frac{E_{consumida}}{V_{bombeado}} * \left( \frac{H_{max}}{100} \right)$$



5. Perdas Totais

$$1 - \frac{V_{entregue}}{V_{captado}} [\%]$$



# Manutenção Civil e Conservação

## Remoção mecânica da vegetação regenerada em canais



## Execução de guarita e cerca com alambrado no deságue de Monteiro/PB



## Recuperação de placas de concreto



## Desobstrução de canaletas de drenagem pluvial



## Melhorias no reservatório Barreiros



MINISTÉRIO DA  
INTEGRAÇÃO E DO  
DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL

GOVERNO FEDERAL  
BRASIL  
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

# Principais Atividades

## Operação hídrica



### EBs

- Manutenção preventiva das MBs da EBV-1 e EBV-2
- Manutenção dos painéis de supervisão e controle das EBV-1, EBV-3, EBV-4 e EBV-6
- Manutenção preventiva da ponte rolante da EBV-6
- Manutenção das grades do poço de sucção da EBV-4



### TUDs

- Manutenção da plataforma metálica da TUD Campos



### ECs

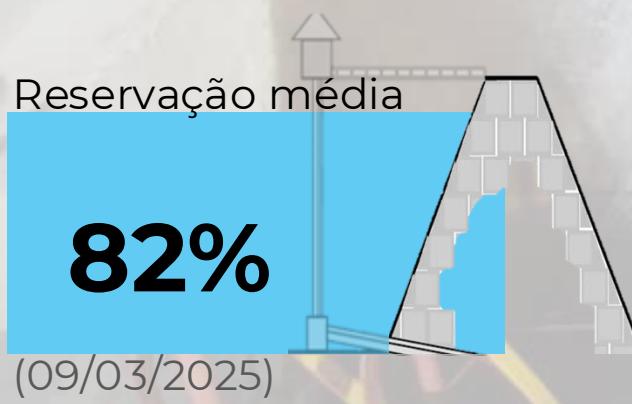
- Abertura EC Barro Branco para atendimento da demanda do Ramal do Agreste
- Limpeza das grades de proteção da EC de Monteiro

# Principais Atividades

## Operação hídrica

WBS	ESTRUTURA		STATUS	VAZÃO (m³/s)	
EIXO LESTE	2154	PE01L	TUD AREIAS	FECHADA	0,00
	2155	PE02L	TUD BRAÚNAS	FECHADA	0,00
	2156	PE03L	TUD MANDANTES	FECHADA	0,00
	2157	PE04L	TUD SALGUEIRO	FECHADA	0,00
	2158	PE05L	TUD MUQUÉM	FECHADA	0,00
	2159	PE06L	TUD CACIMBA NOVA	FECHADA	0,00
	2160	PE07L	TUD BAGRES	FECHADA	0,00
	2161	PE08L	TUD COPITI	FECHADA	0,00
	2162	PE09L	TUD MOXOTÓ	FECHADA	0,00
	2163	PE10L	TUD BARREIROS	FECHADA	0,00
	2164	PE11L	TUD CAMPOS	FECHADA	0,00
	2165	PE12L	TUD BARRO BRANCO	FECHADA	0,00
	2264	-	EC MONTEIRO	ABERTA	2,80
	2265	-	EC BARRO BRANCO (RAMAL DO AGreste)	ABERTA	0,70

## Balanço hídrico



## Autonomia nos pontos de entrega

- PE09L – Adutora Moxotó + Custódia: Suficiente para 2025 mantendo as EBs operacionais. Sem fornecimento da EVB-4 autonomia de 57 dias (0,30 m<sup>3</sup>/s);
- PE11L – Compesa Pajeú: Suficiente para 2025 mantendo as EBs operacionais. Sem fornecimento da EVB-6 autonomia de 04 dias (0,29 m<sup>3</sup>/s);
- PB01L – Monteiro: Suficiente para 2025 mantendo as EBs operacionais. Sem fornecimento da EVB-6 autonomia de 04 dias (2,81 m<sup>3</sup>/s);
- PE13L – Ramal do Agreste: Suficiente para 2025 mantendo as EBs operacionais. Sem fornecimento da EVB-6 autonomia de 04 dias (0,80 m<sup>3</sup>/s)

# Principais Atividades

## Operação hídrica

### Segurança de Barragens



### Inspeções, instrumentação e monitoramento



- Leituras e auscultação dos inclinômetros , indicadores de nível d'água, piezômetros, marcos superficiais, medidores de vazão e demais instrumentos

### Inspeções mensais nas barragens



- Inspeções das estruturas que compõem as barragens, segmentos de canais, aquedutos, pontes e passarelas



### Monitoramento e manutenções

- Manutenção no estaqueamento de pontes, passarelas e overchutes nos canais 2210, 2211, 2219, 2220, 2226, 2227 e forebay da EBV-5



### Ações do PAE

- Palestras educativas nas redes de ensino de Petrolândia, Floresta, Ibirimirim, Betânia, Custódia e Sertânia, sobre riscos de afogamento e conservação das estruturas

# Treinamentos e Simulados PAE

## Segurança de barragens

MINISTÉRIO DA  
INTEGRAÇÃO E DO  
DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

ESTRUTURA	WBS	T1	T2	T3	T4	SITUAÇÃO	
Barragem	Braúnas	2105	17/04/2024	22/05/2024	30/10/2024	29/04/2025	Programado
	Mandantes	2106	17/04/2024	22/05/2024	30/10/2024	29/04/2025	Programado
	Copiti	2111	17/04/2024	22/05/2024	24/10/2024	jun/25	Programado
	Moxotó	2112	17/04/2024	22/05/2024	28/10/2024	ago/25	Programado
	Campos	2114	17/04/2024	22/05/2024	28/10/2024	ago/25	Programado
	Barro Branco	2115	17/04/2024	22/05/2024	set/25	out/25	Programado

### LEGENDA:

- T1 - Treinamento dos Agentes dos Envolvidos (Equipe de Segurança de Barragem);
- T2 - Treinamento dos Agentes Envolvidos (Equipe de Segurança de Barragem e Parceiros Institucionais);
- T3 - Treinamento dos Agentes Externos - Comunidade das Áreas de Influência das Barragens do PISF;
- T4 - Treinamento Simulado.

### OBSERVAÇÕES:

Os treinamentos T3 e T4, da Barragem Barro Branco, estão vinculados as recomendações da Defesa Civil Nacional para implantação do Sistema de Alerta denominado Cell Broadcast.

# Ações em Destaque

## O&M hídrica

### Barragem Barreiros

- Execução do meio-fio de concreto



- Melhoramento da crista da barragem



- Execução de escada de acesso a instrumentação



MINISTÉRIO DA  
INTEGRAÇÃO E DO  
DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL

GOVERNO FEDERAL  
BRASIL  
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

### Deságue de Monteiro/PB

- Execução da guarita e cercamento



### Barragem Salgueiro

- Execução de canaletas de drenagem



- Retirada de enrocamento do canal de restituição da TUD para escavação



# Ramal do Agreste

MINISTÉRIO DA  
INTEGRAÇÃO E DO  
DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL  
GOVERNO FEDERAL  
**PDA**



# Manutenção Civil e Conservação

## Remoção de vegetação regenerada



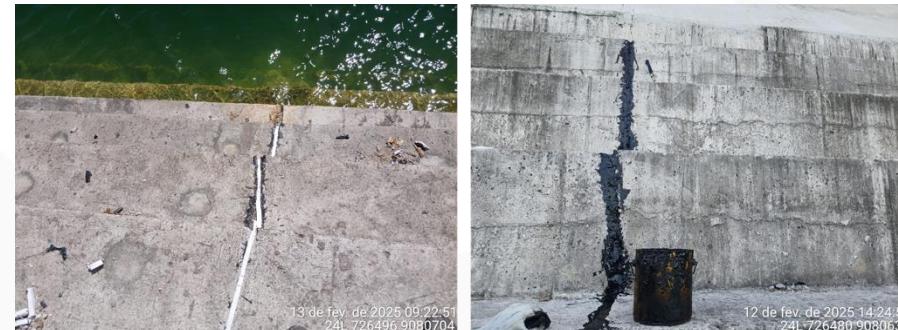
## Manutenção de acesso ao Túnel Tigre



## Instalação de placas de sinalização



## Preenchimento de juntas de dilatação na barragem Ipojuca



## Caiação no sifão Jiboi



MINISTÉRIO DA  
INTEGRAÇÃO E DO  
DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL

GOVERNO FEDERAL  
BRASIL  
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

# Principais Atividades

## Operação hídrica

MINISTÉRIO DA  
INTEGRAÇÃO E DO  
DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO



### EBVII-1

- Manutenção preventiva das MBs
- Manutenção das comportas dos sifões
- Manutenção nos reostatos
- Manutenção do compressor alternativo do RHO



### TUDs

- Manutenção da ponte rolante e da válvula dispersora da TUD Ipojuca
- Manutenção na talha elétrica, viga pescadora e ponte rolante da TUD Góis



### EC

- Manutenção preventiva das comportas da EC Góis

# Principais Atividades

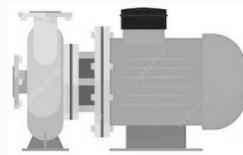
## Operação hídrica



MINISTÉRIO DA  
INTEGRAÇÃO E DO  
DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

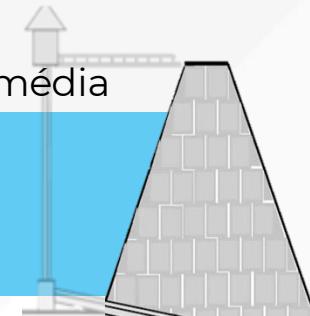
**1.692.732 m<sup>3</sup>**



Reservação média

**86%**

(09/03/2025)



## Situação

- Volume bombeado: 1.692.732 m<sup>3</sup>
- Reservação média atual de 86%

## Contrato O&M

- Mobilização:
  - Pessoal (82)
  - Equipamentos (34)
  - Veículos (18)

## Adutora COMPESA

- Volume disponibilizado a partir do Reservatório Ipojuca: **1.503.360 m<sup>3</sup>**

# Principais Atividades

## Operação hídrica

### Segurança de Barragens



### Inspeções, instrumentação e monitoramento



- Leituras e auscultação dos inclinômetros , indicadores de nível d'água, piezômetros, marcos superficiais, medidores de vazão e demais instrumentos
- Coleta de água da forebay da EBVII-1 para análise

### Inspeção e ações mensal



- Locação de pontos de sistema de drenagem para direcionar água do MV-01 do C8.1
- Inspeções visuais nos canais C5 e C8
- Fixação de escala de leitura nos MVs da barragem Góis



### Ações do PAE

- Treinamentos T2 (agentes externos) e T3 (comunidade) na ZAS da barragem Ipojuca

# Atividades do PAE

## Segurança de barragens

MINISTÉRIO DA  
INTEGRAÇÃO E DO  
DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

### Barragem Ipojuca

#### CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

Item	Atividade	Situação	Execução
1	Treinamento T1.1 com a equipe de Segurança de Barragens e Canais	Concluído	12/2024
2	Reconhecimento da Zona de Autossalamento (ZAS)	Concluído	01/2025
3	Atualização cadastral da população residente na ZAS	Concluído	01/2025
4	Tratamento de dados cadastrais	Concluído	01/2025
5	Treinamento T2.1 com órgãos externos de Proteção e Defesa Civil, e entidades municipais envolvidas no PAE da barragem	Concluído	02/2025
6	Treinamento T2.2 com órgãos externos de Proteção e Defesa Civil, e entidades municipais envolvidas no PAE da barragem	Previsto	03/2025
7	Treinamento T3.1 com a população potencialmente atingida pela mancha de inundação da ZAS da barragem	Concluído	02/2025
8	Treinamento T3.2 com a população potencialmente atingida pela mancha de inundação da ZAS da barragem	Previsto	03/2025
9	Implementação e/ou ampliação dos sistemas de alerta e sinalização da ZAS da barragem	Previsto	04/2025
10	Treinamento T1.2 com as demais equipes do Consórcio Operador	Previsto	04/2025
11	Treinamento T4 - Simulado de evacuação da ZAS da barragem em atendimento ao PAE	Previsto	04/2025
12	Reunião pós-simulado com as equipes do Consórcio Operador, em tratamento de resultados das ações do simulado	Previsto	04/2025
13	Elaboração do relatório final do Treinamento T4 - Exercício simulado	Previsto	06/2025

# Operação Elétrica

MINISTÉRIO DA  
INTEGRAÇÃO E DO  
DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL

GOVERNO FEDERAL  
RE  
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO



# Principais Atividades

## Operação elétrica

MINISTÉRIO DA  
INTEGRAÇÃO E DO  
DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO



### Rotinas de vistoria de estruturas

- SEs, LTs e LDs



### Rotinas de manutenção (preventiva e corretiva)

- SEs, LTs e LDs



### Principais ações realizadas

- Substituição do isolados fase A nas LD 13,8kV - EN
- Melhoria nos acessos às Linhas de Transmissão de 230 kV – SE N3
- Substituição do isolador no barramento SE-E6 - EL
- Impermeabilização base de concreto nas LDs de 13,8kV - EL



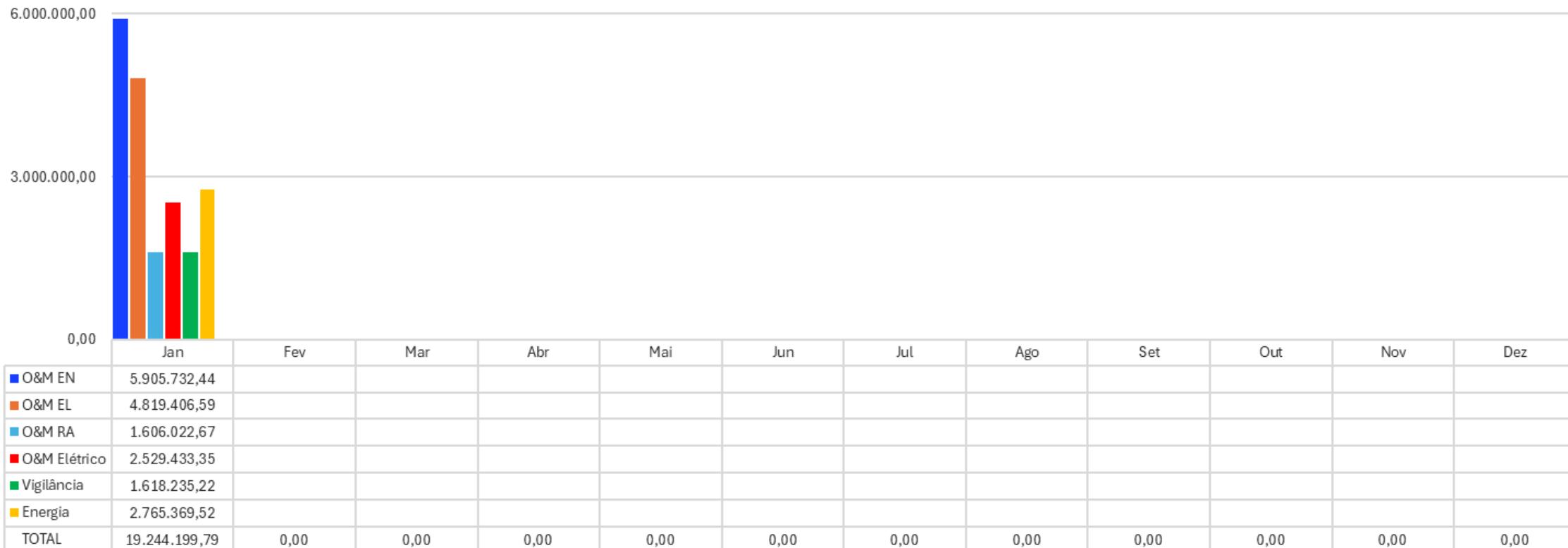
# Custos de O&M - Geral

## Eixos Norte e Leste e Ramal do Agreste

MINISTÉRIO DA  
INTEGRAÇÃO E DO  
DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

Pagamentos Homologados 2025  
(R\$)



# Resumo O&M – Fevereiro/2025

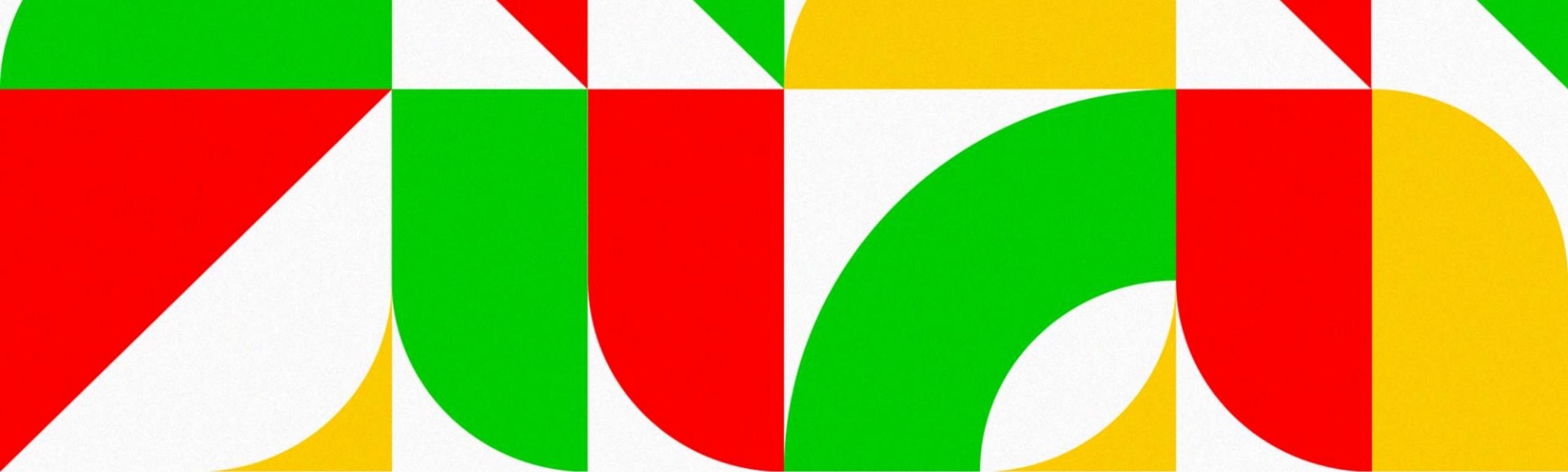
## PISF

MINISTÉRIO DA  
INTEGRAÇÃO E DO  
DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

### Dados da operação hídrica

EIXO	Volume Água		Consumo Energético		Operação das EBs (h)
	Bombeado (m³)	Entregue (m³)	Total (kWh)	Média/EB (kWh)	
EIXO NORTE	53.184.000	675.484	11.310.028	3.770.009,33	1.238,98
EIXO LESTE	75.122.500	9.029.277	13.214.004	2.202.334,00	3.237,06
RAMAL AGRESTE	1.692.732	1.503.360	1.181.013	1.181.013	147,65
<b>TOTAL</b>	<b>129.999.232</b>	<b>11.208.121</b>	<b>25.705.045</b>	<b>2.384.452,11</b>	<b>4.623,69</b>



MINISTÉRIO DA  
INTEGRAÇÃO E DO  
DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

**Obrigado!**