



5ª Reunião da Sala de Acompanhamento do Sistema Hídrico do  
Rio São Francisco em 2025  
06 de maio de 2025

# AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES HIDROLÓGICAS E DE ARMazenamento NA BACIA DO RIO SÃO FRANCISCO

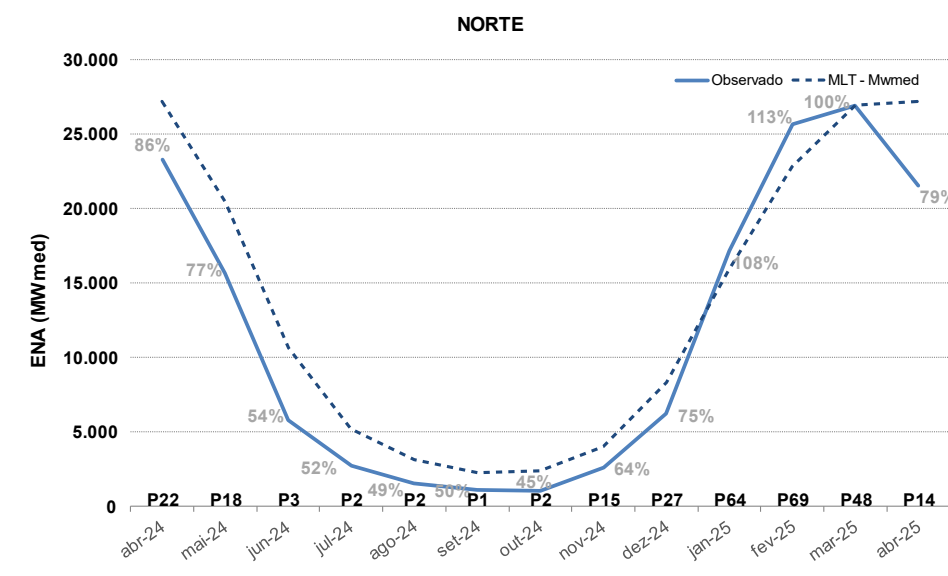
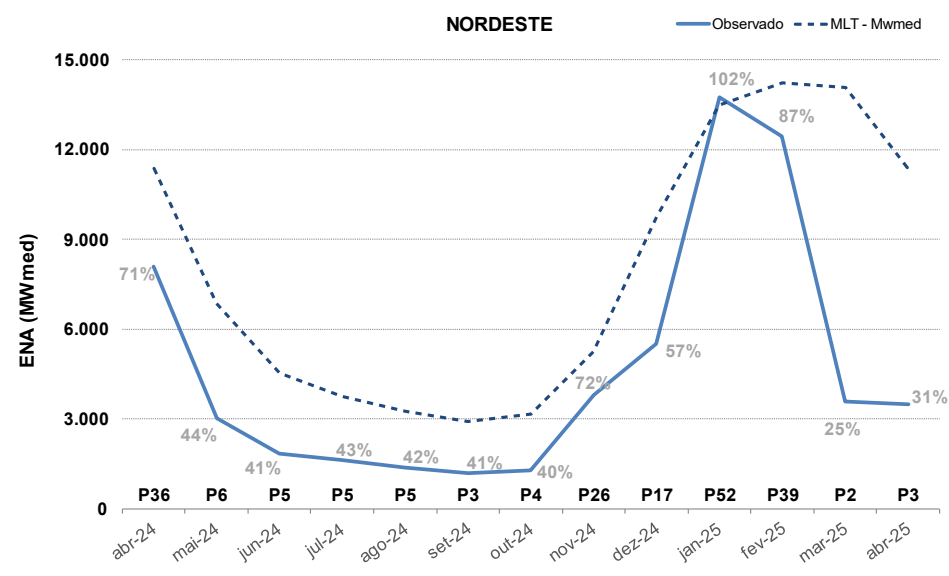
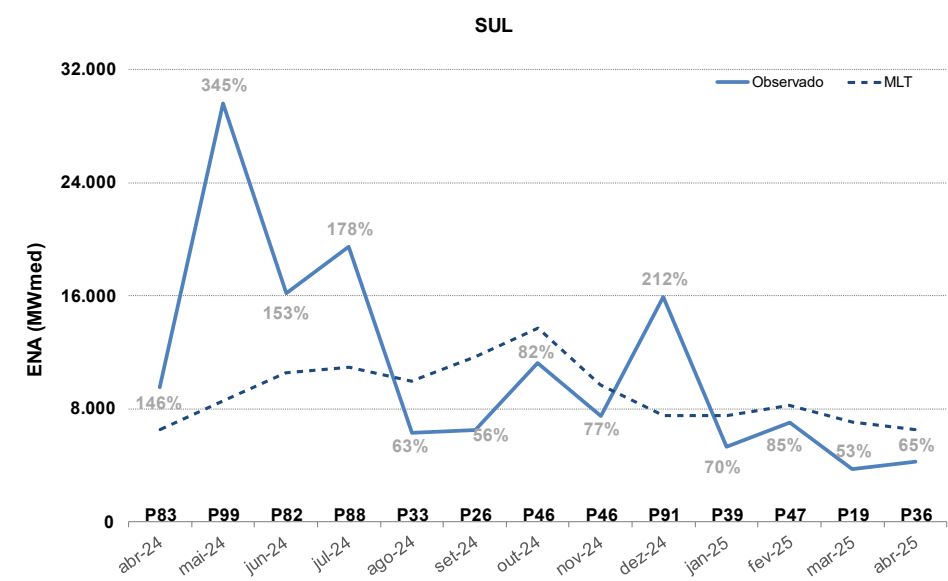
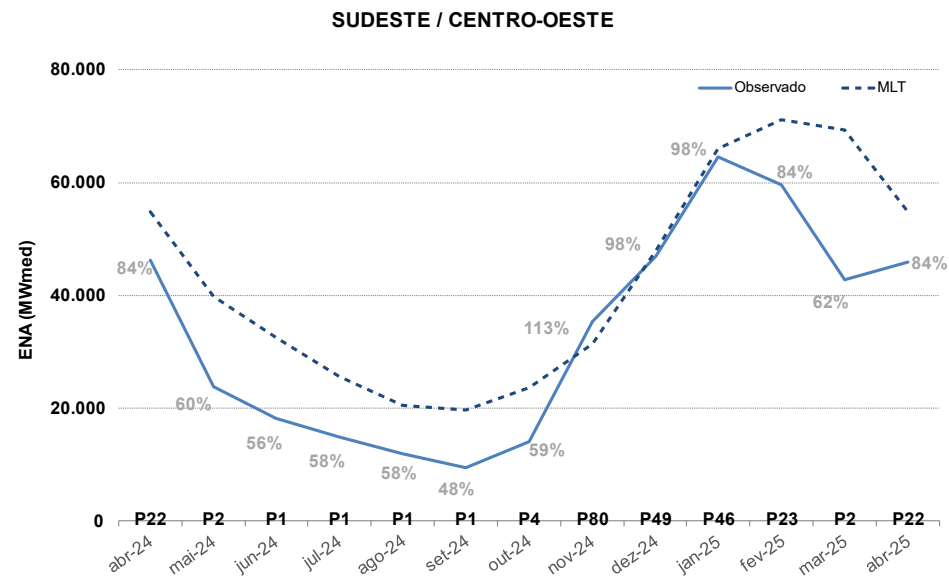
# Agenda

1. **Condições hidroenergéticas sistêmicas**
2. **Operação dos reservatórios da Bacia do São Francisco**
3. **Previsão das condições hidrológicas**
4. **Perspectiva para a operação dos reservatórios**

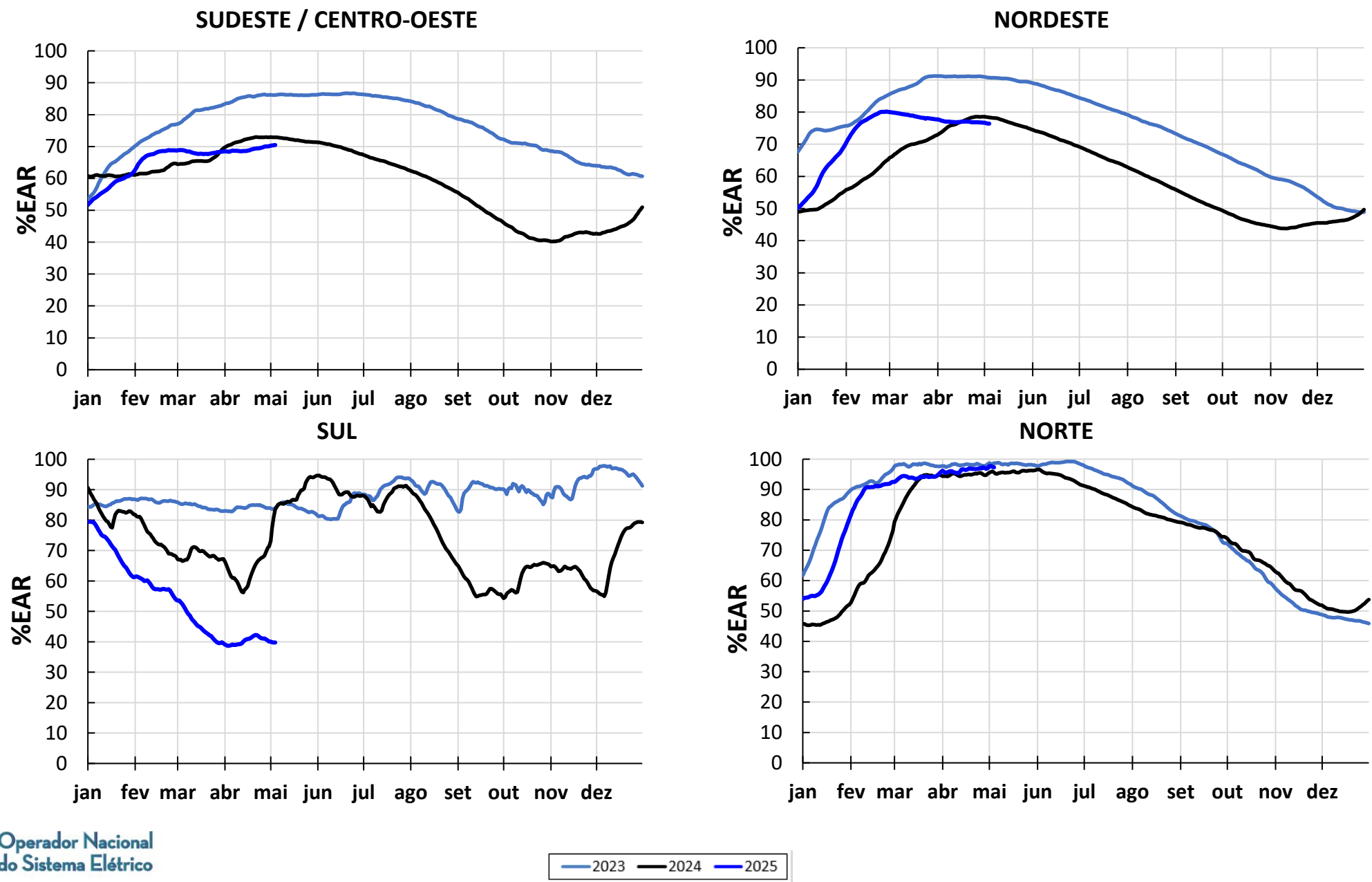
# CONDIÇÕES HIDROENERGÉTICAS SISTÊMICAS



# Evolução das afluências nos subsistemas do SIN em 2024-2025



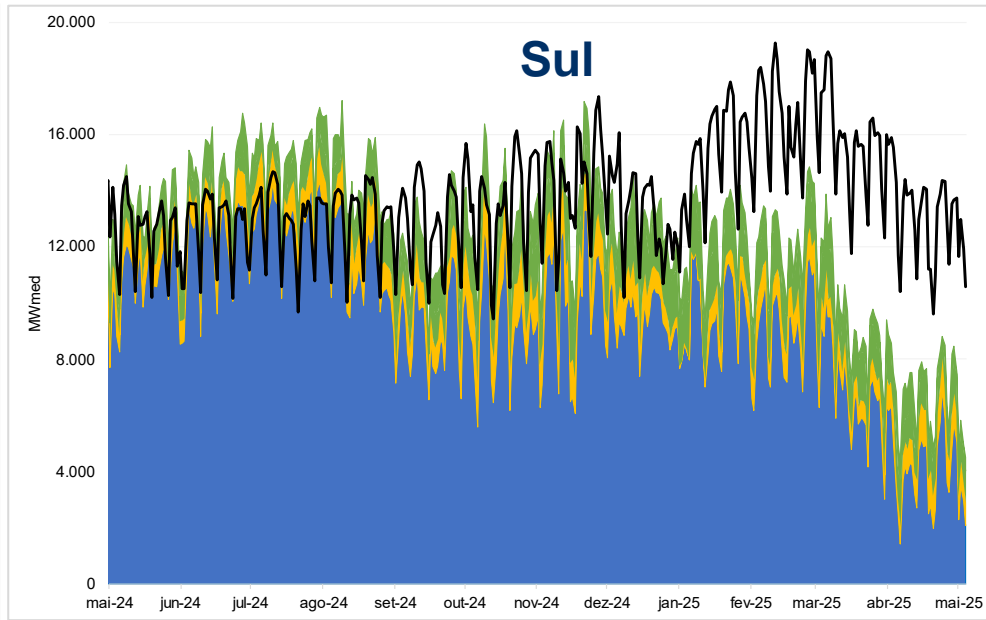
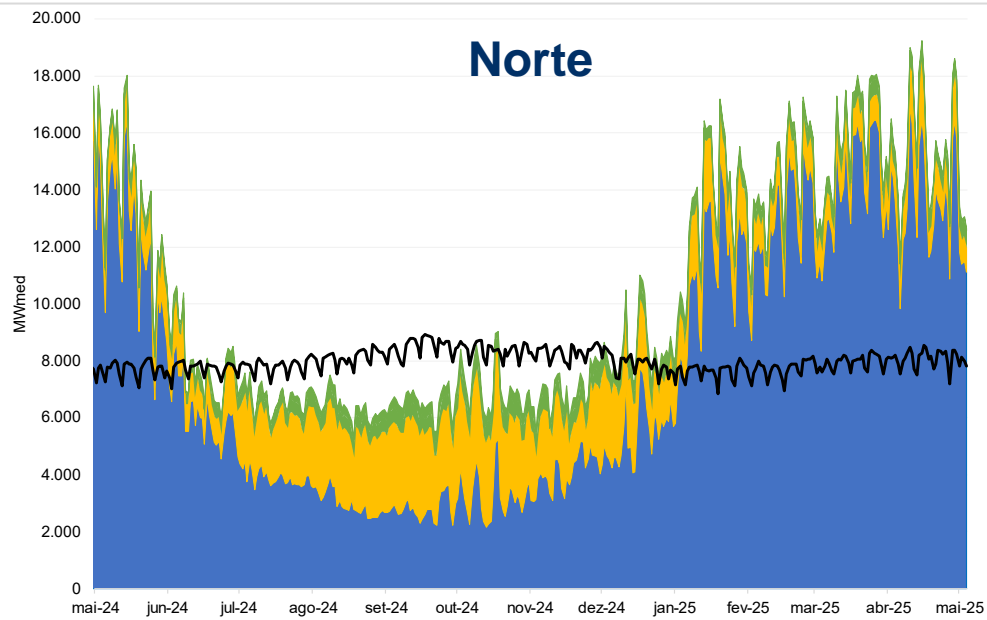
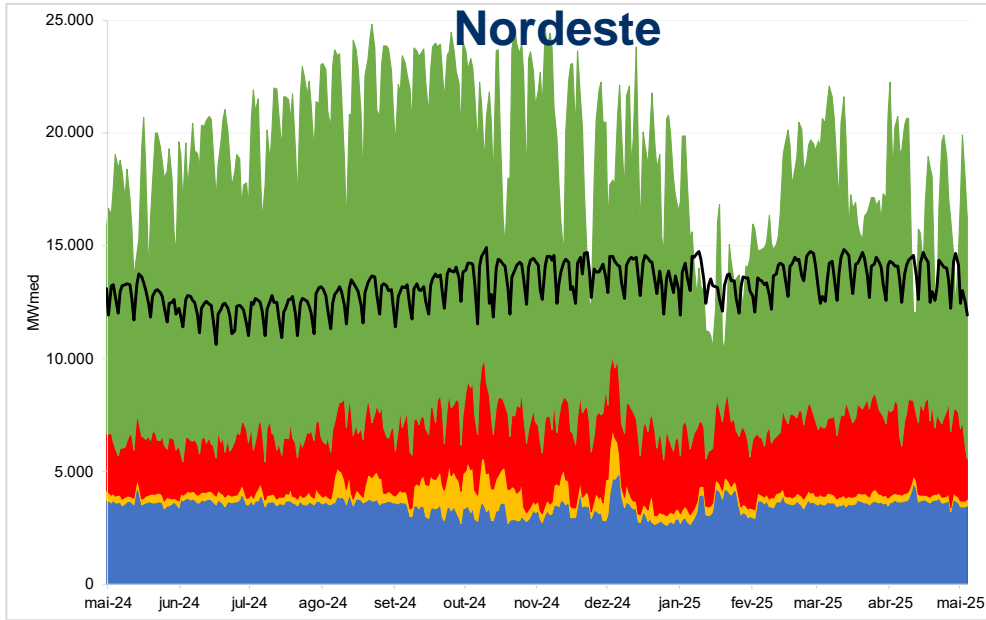
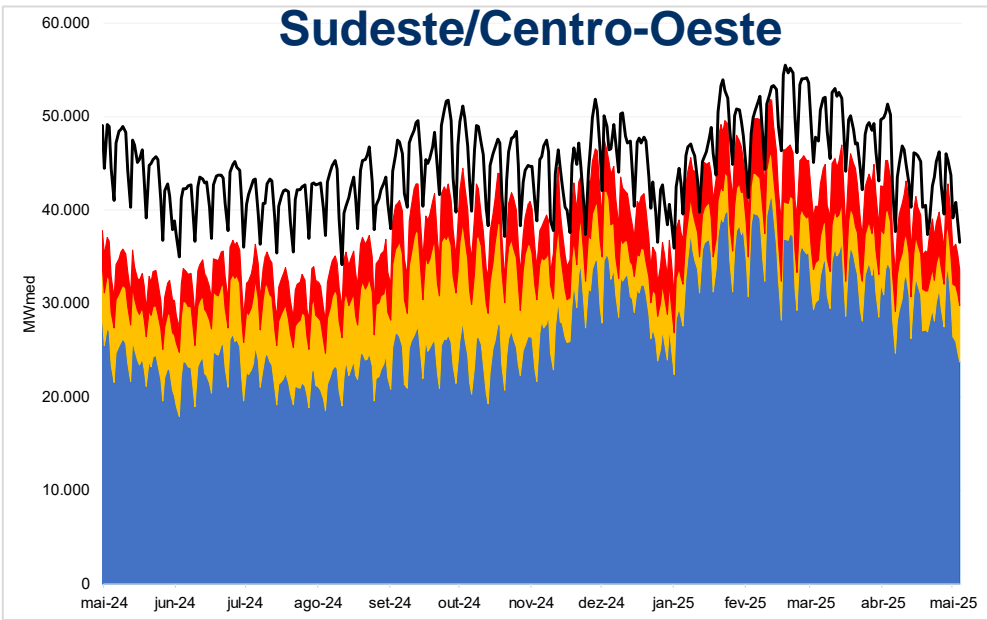
# Evolução dos armazenamentos nos subsistemas do SIN



# Balanço energético dos subsistemas em 2024-2025



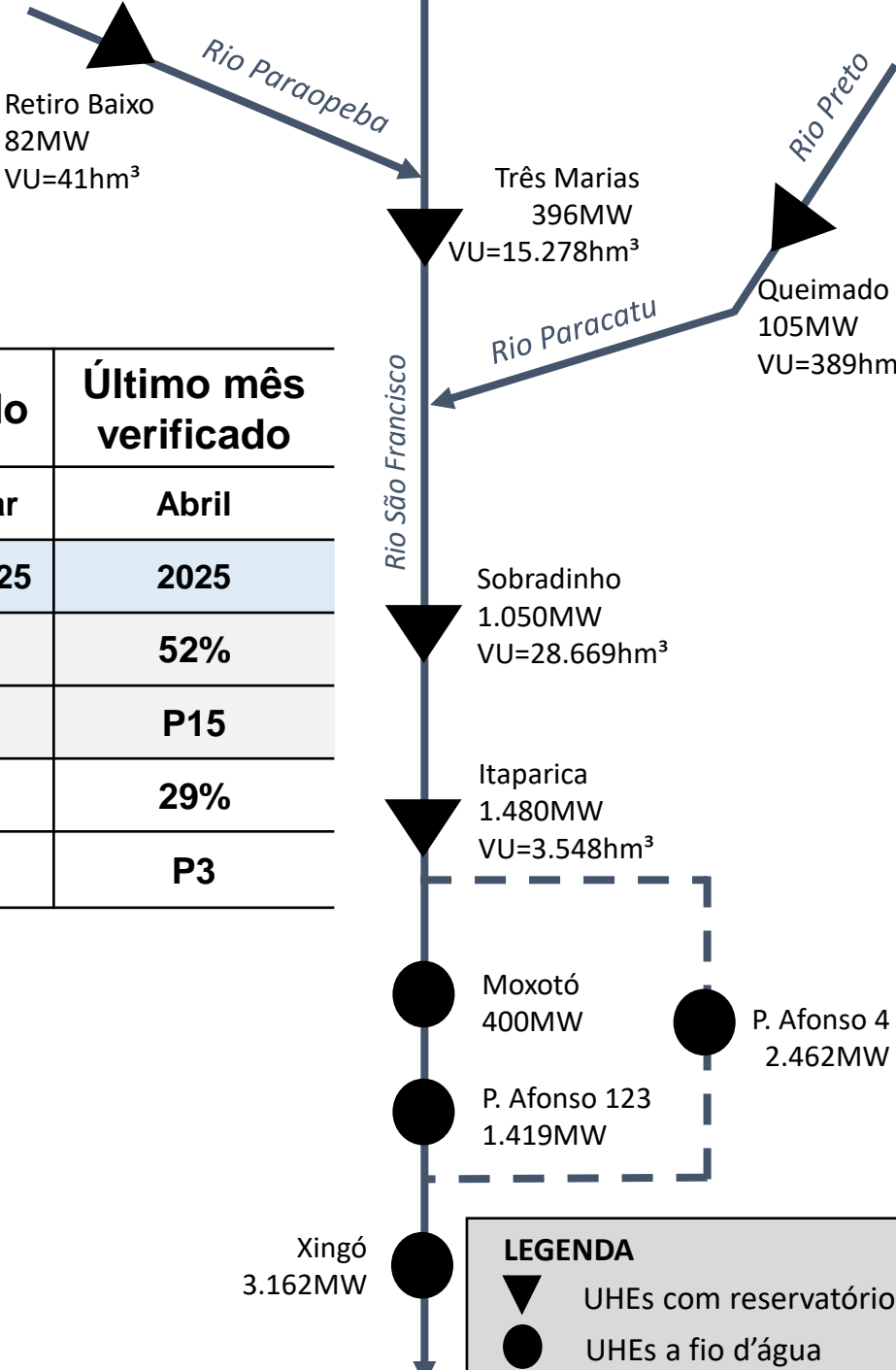
- Carga
- Eólica
- Hidro
- Solar
- Térmica



# Condições hidrológicas das bacias do rio São Francisco no período 2022-2025

Vazões naturais em % da MLT (1931/2023)

	Período úmido			Período seco			Período	Último mês verificado
	(Dez – Abr)			(Mai – Out)			Nov-Mar	Abril
	2022	2023	2024	2022	2023	2024	2024-2025	2025
Três Marias	164%	105%	46%	87%	74%	38%	73%	52%
	P94	P63	P6	P40	P22	P5	P28	P15
Sobradinho - Incremental	98%	70%	58%	54%	53%	43%	66%	29%
	P57	P21	P10	P9	P8	P5	P16	P3



LEGENDA

▼

UHEs com reservatório

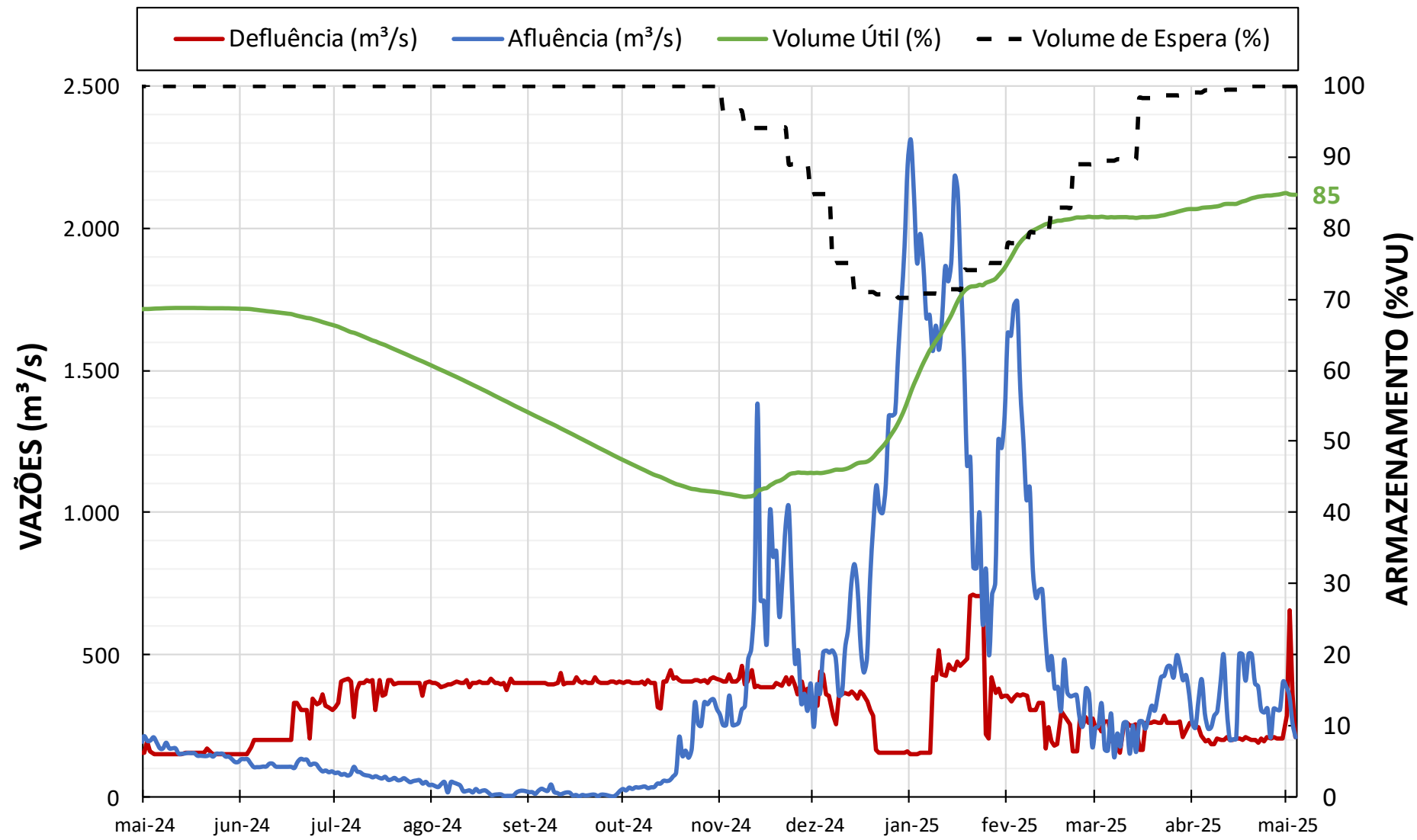
●

UHEs a fio d'água

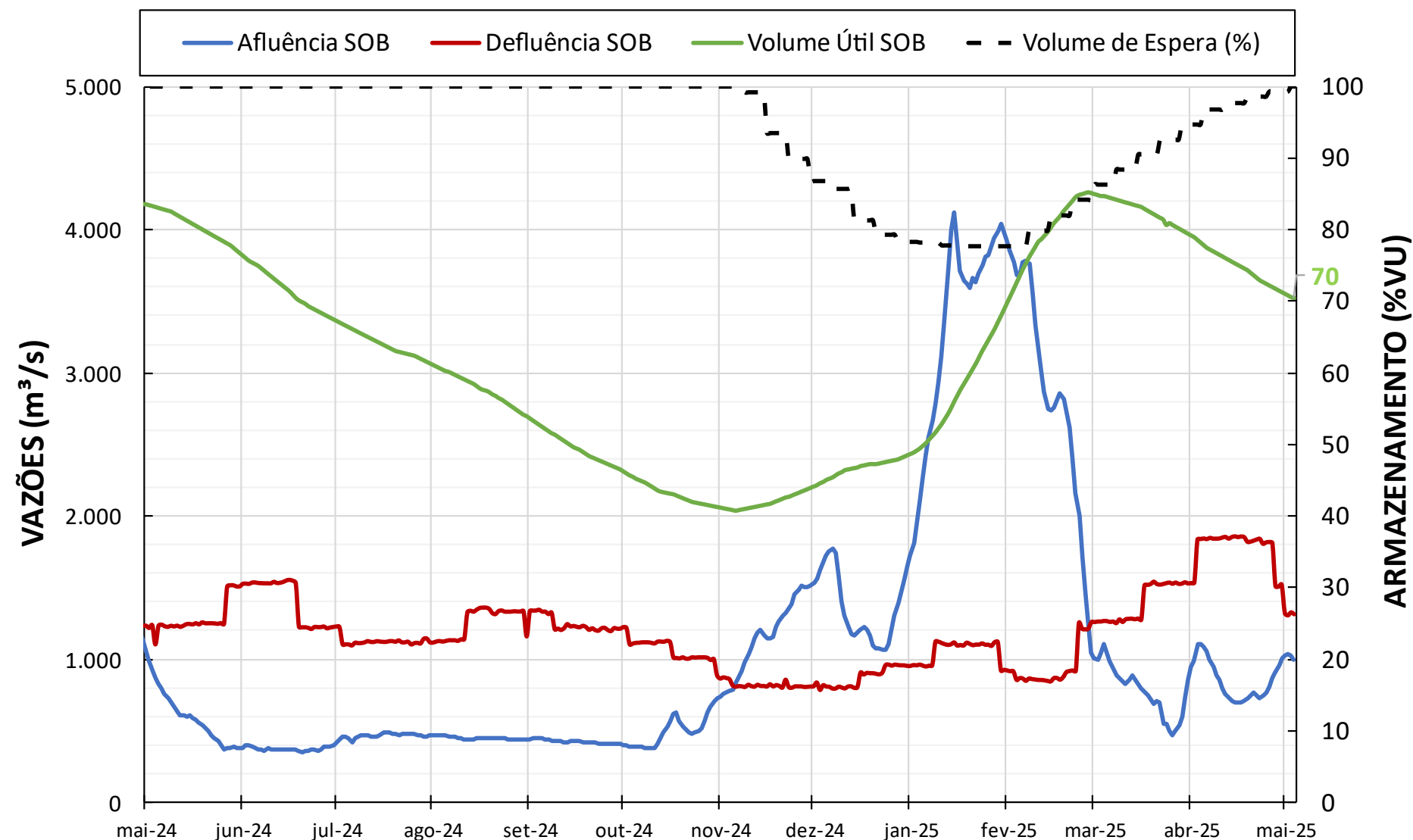
# OPERAÇÃO DOS RESERVATÓRIOS DA BACIA DO SÃO FRANCISCO



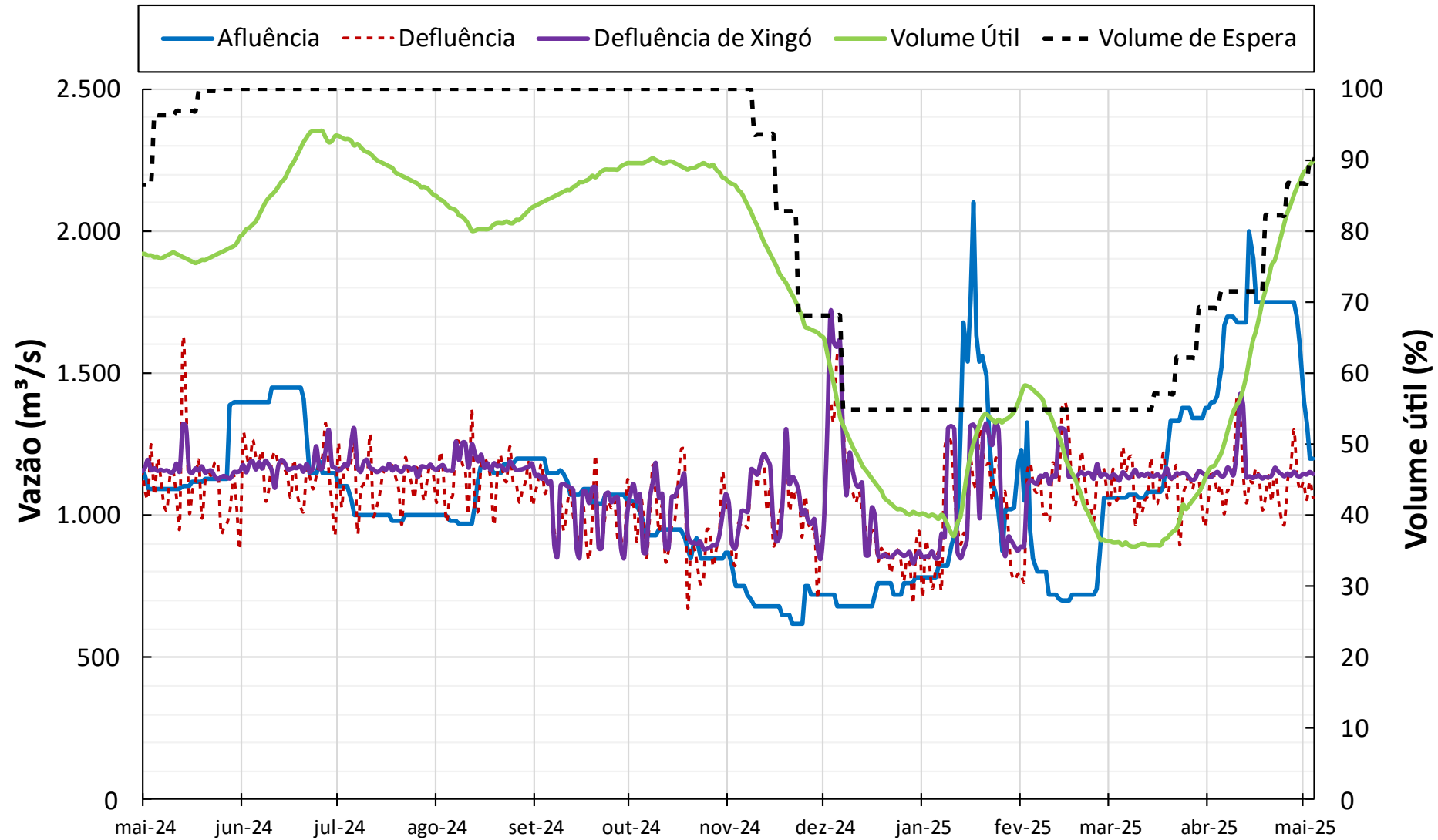
# Operação do reservatório da UHE Três Marias



# Operação do reservatório da UHE Sobradinho



# Operação do reservatório da UHE Luiz Gonzaga e da UHE Xingó



# Operação de retorno do vapor Benjamin Guimarães às águas do rio São Francisco

- **O vapor Benjamim Guimarães** é uma embarcação que é um patrimônio histórico e cultural tombado pelo estado de Minas Gerais, e que possui grande relevância para a cidade de Pirapora e para o turismo regional.
- Ele **encontrava-se às margens do rio São Francisco**, em seu trecho próximo à cidade de Pirapora, **carecendo de obras para sua revitalização e para torná-lo navegável**. Por estar nessas condições, acabava sendo uma questão a ser considerada na operação de controle de cheia da bacia, haja vista que a defluência máxima da UHE Três Marias deveria ser tal que não atingisse a embarcação.
- Para sanear esta questão, **o MME realizou as tratativas pertinentes para que este problema fosse solucionado** com o uso dos recursos da lei de desestatização da Eletrobras. Assim, a Eletrobras conduziu as obras de revitalização da embarcação para a Prefeitura de Pirapora.
- **Após a conclusão dos serviços**, a Prefeitura de Pirapora/MG, por meio do Ofício nº 005/2025, enviado à Cemig em 01/04/2025, solicitou a elevação do nível do rio São Francisco, em razão da **necessidade de lançamento da embarcação Benjamin Guimarães**, que passou por um processo de restauração e encontra-se atracada às margens do rio naquela cidade.
- **Para viabilizar o retorno do barco ao rio São Francisco, as defluências da UHE Três Marias foram aumentadas para o valor de cerca de 650m³/s, nos dias 1º e 2 de maio, operação essa que foi acordada entre CEMIG e ONS.**
- Conforme relatado por representante da Eletrobras, em 03/05, a operação foi um sucesso e o barco encontra-se já no rio São Francisco.

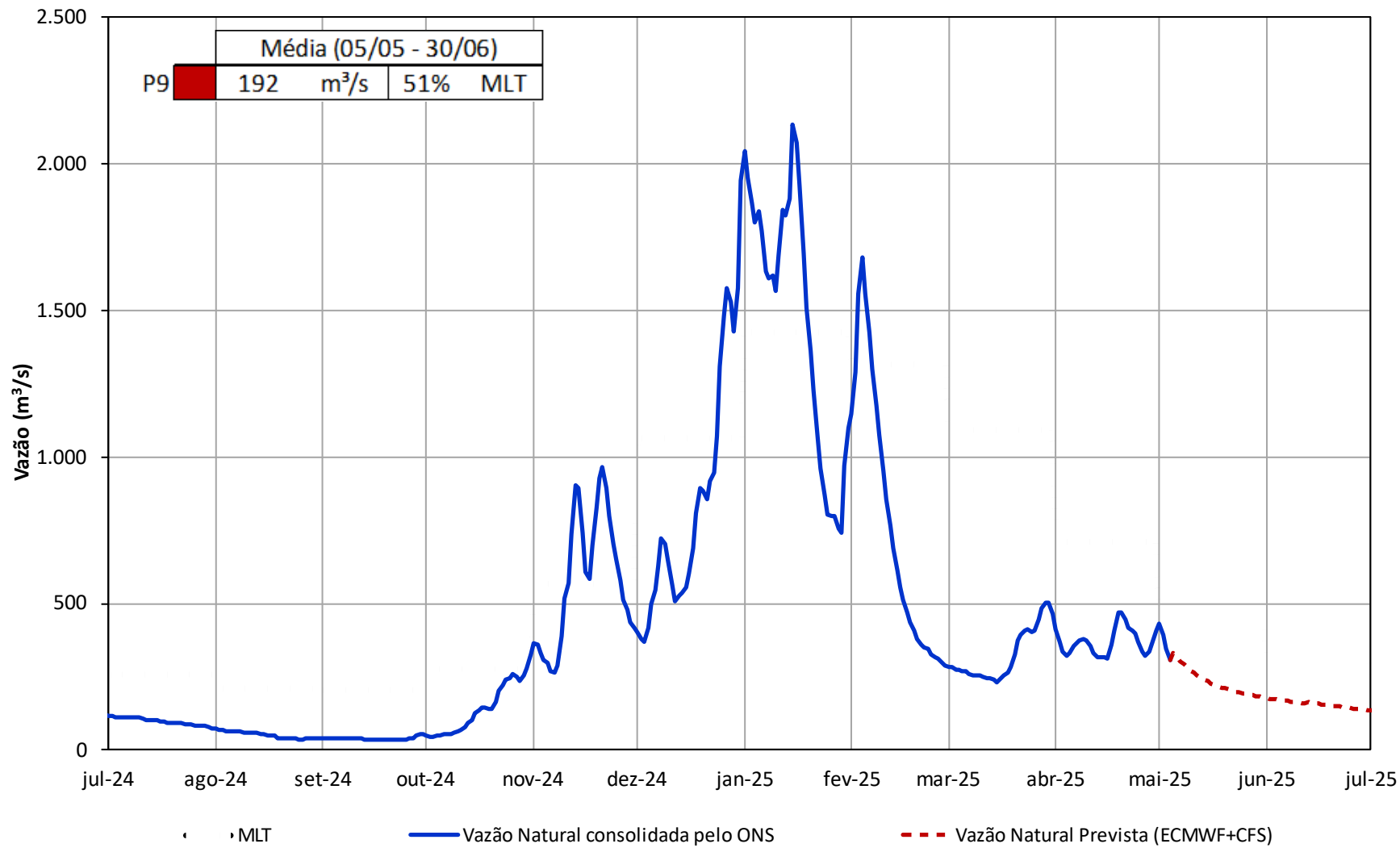


## Defluência instantânea da UHE Três Marias

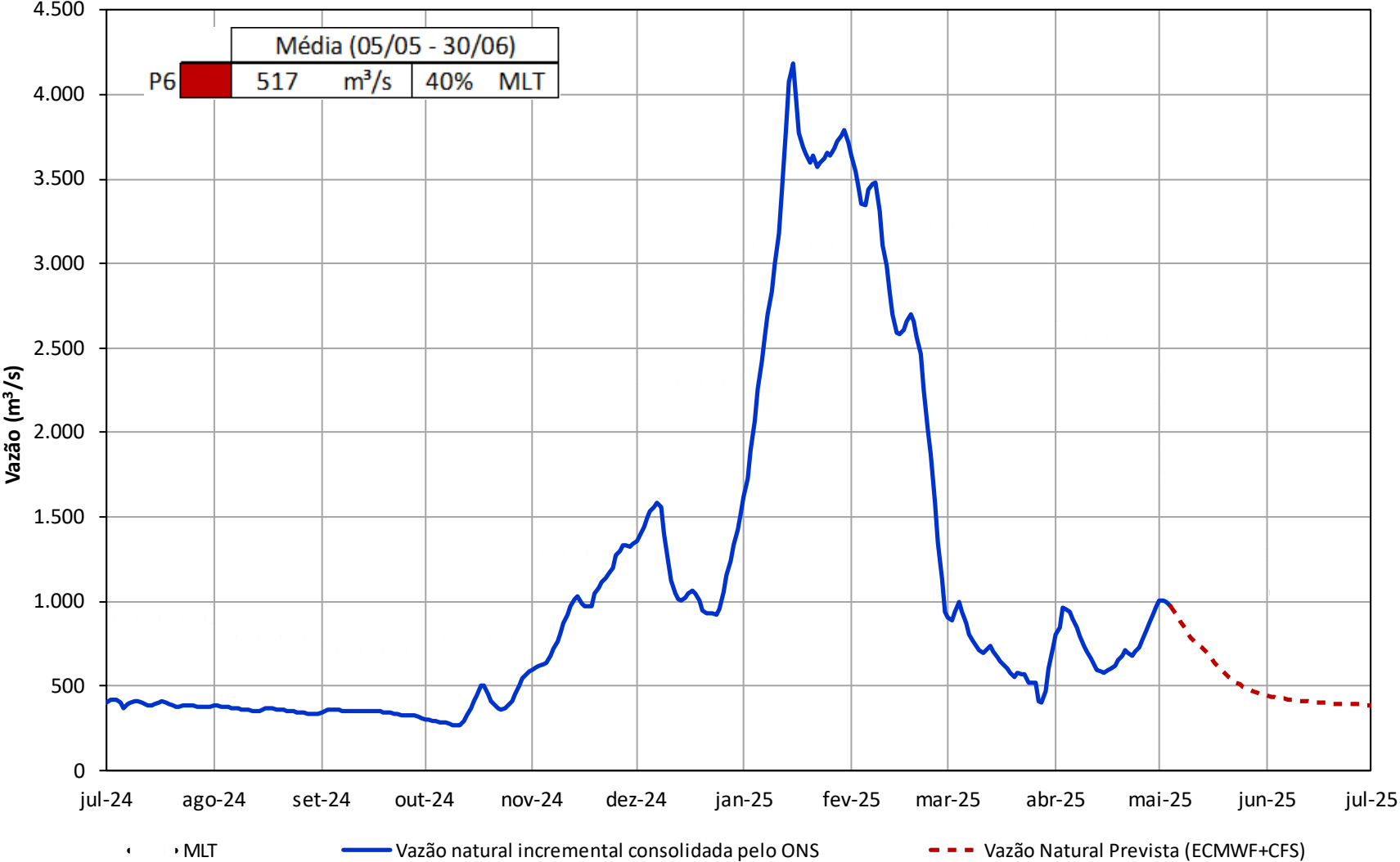
- A fim de otimizar o recurso armazenado na UHE Três Marias, a partir do dia 29/03/2025 foi retomada a prática da defluência mínima **instantânea** de 80m<sup>3</sup>/s, operação esta já realizada em 2018. Tal operação está de acordo com a Resolução ANA 2.081/2017, visto que a defluência mínima estabelecida para operação tanto na Faixa Normal quanto de Atenção é **média diária** de 150m<sup>3</sup>/s. Cumpre ressaltar que nos dias 29 e 30/03, a defluência média diária foi de 211 e 228m<sup>3</sup>/s, respectivamente;
- Todavia, nos dias seguintes a CEMIG relatou ter recebido manifestações contrárias a essa diretriz de defluências por parte de usuários de jusante. As queixas principais se deram por conta de impactos nos usos de navegação e turismo, além de possibilitar a pesca predatória em alguns poços formados;
- Foram realizadas tratativas entre ONS, CEMIG, CBHSF e ANA para debater as questões pontuadas e buscar a melhor solução possível. Os representantes do setor elétrico pontuaram a importância desse limite instantâneo para a flexibilidade operativa e ganho de armazenamento, enquanto o Comitê reforçou o impacto socioeconômico dessa prática para as comunidades. Foram acordados testes para a prática de um mínimo instantâneo de 100 m<sup>3</sup>/s, porém os resultados indicaram a permanência das questões levantadas anteriormente;
- Como consenso, as partes chegaram em uma proposta onde a vazão mínima instantânea seria de 150m<sup>3</sup>/s na Faixa Normal; de 150 m<sup>3</sup>/s, com possibilidade de redução para valores inferiores, na Faixa de Atenção; de 80m<sup>3</sup>/s na Faixa de Restrição. Tal proposta busca equilibrar os diversos usos, atendendo questões de segurança eletroenergética, preservação ambiental e interesses socioeconômicos;
- Cabe destacar que, devido à necessidade de manter a geração elevada nos horários de ponta, a adoção de uma defluência mínima instantânea de 150 m<sup>3</sup>/s, em comparação aos 80 m<sup>3</sup>/s, resultará em uma maior vazão defluente média diária, onde essa prática pode representar um consumo adicional de aproximadamente 0,86 p.p VU do reservatório ao longo de um mês.

# PREVISÃO DAS CONDIÇÕES HIDROLÓGICAS

# Previsão de vazão para a UHE Três Marias



# Previsão de vazão para a UHE Sobradinho





# PERSPECTIVAS PARA A OPERAÇÃO DOS RESERVATÓRIOS

# Premissas de defluências para UHE Três Marias

Atendimento das defluências mínimas estabelecidas na Resolução ANA Nº 2.081/2017.

Defluências praticadas objetivando a preservação dos recursos armazenados e o atendimento das demandas de usos múltiplos e condições energéticas do sistema.

Política de defluências (m³/s)		
Três Marias	Mai/25	Jun/25
Cenário	300	450

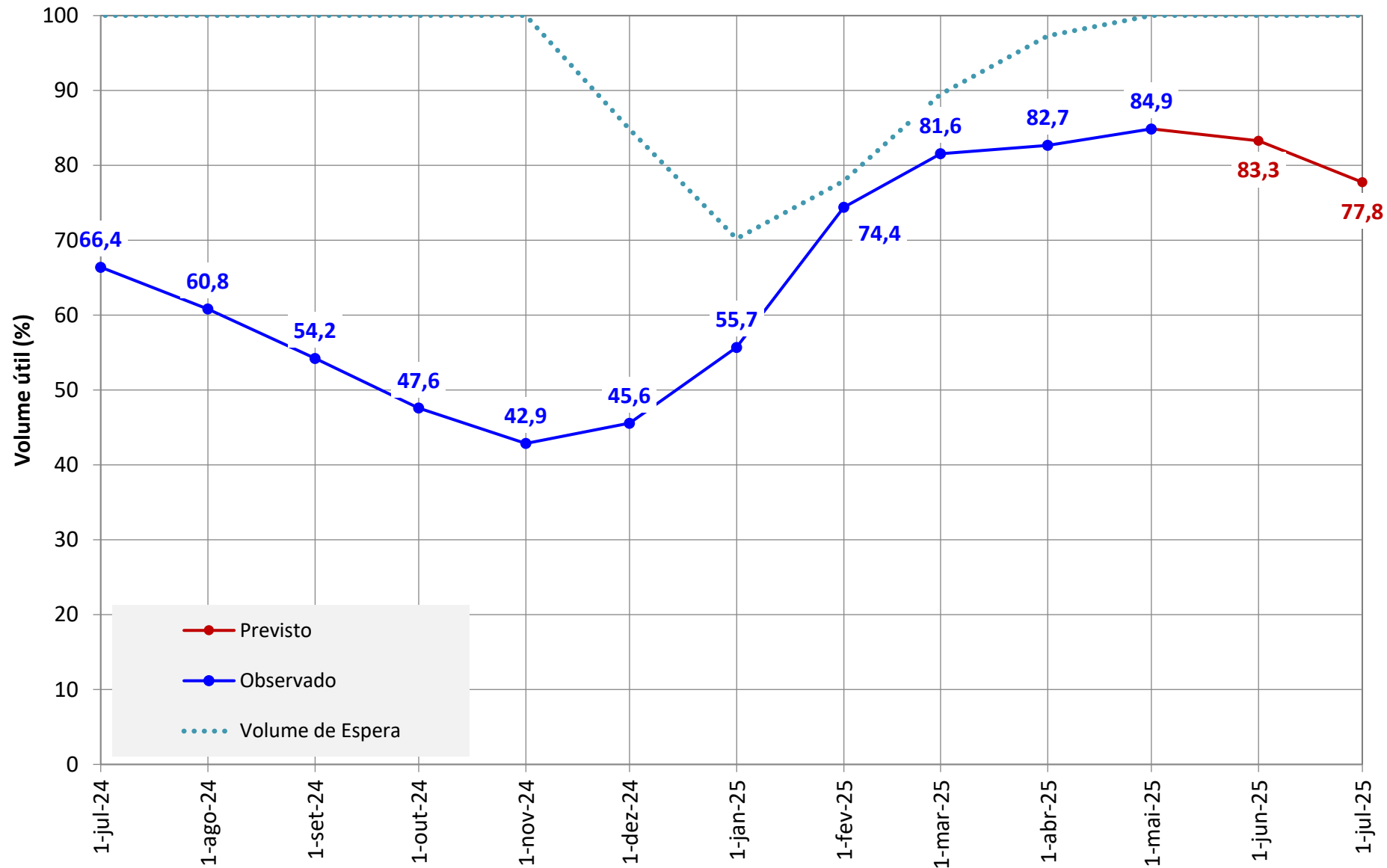
# Premissas de defluências para UHEs Sobradinho e Xingó

Atendimento das defluências mínimas estabelecidas pela Resolução ANA Nº 2.081/2017.

Defluências praticadas objetivando a preservação dos recursos armazenados e o atendimento das condições energéticas do sistema.

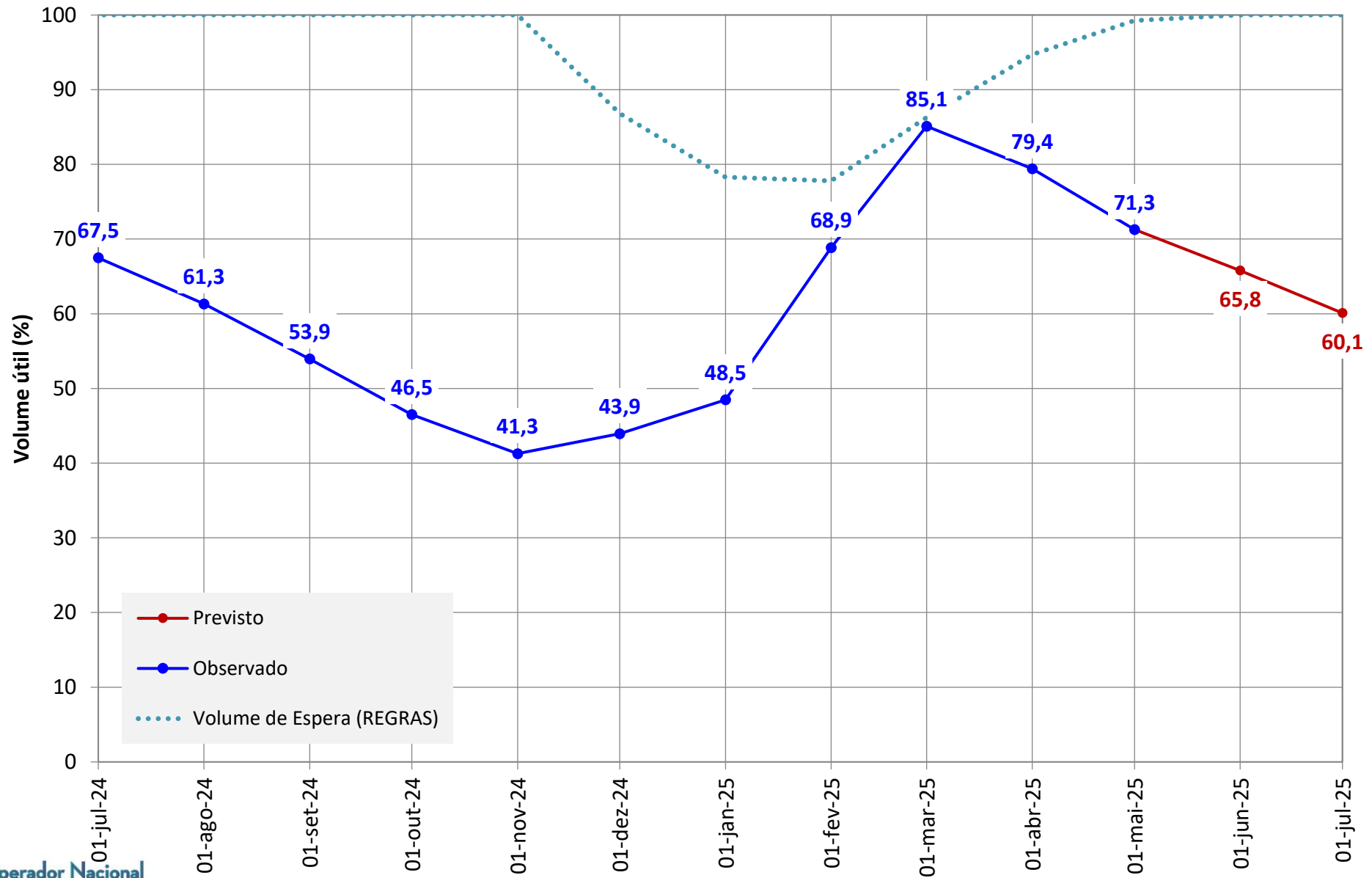
Política de defluências (m³/s)		
Cenário	Mai/25	Jun/25
Sobradinho	1.275	1.250
Xingó	1.130	1.130

# UHE Três Marias





# UHE Sobradinho





5ª Reunião da Sala de Acompanhamento do Sistema Hídrico do  
Rio São Francisco em 2025  
06 de maio de 2025

# AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES HIDROLÓGICAS E DE ARMazenAMENTO NA BACIA DO RIO SÃO FRANCISCO