

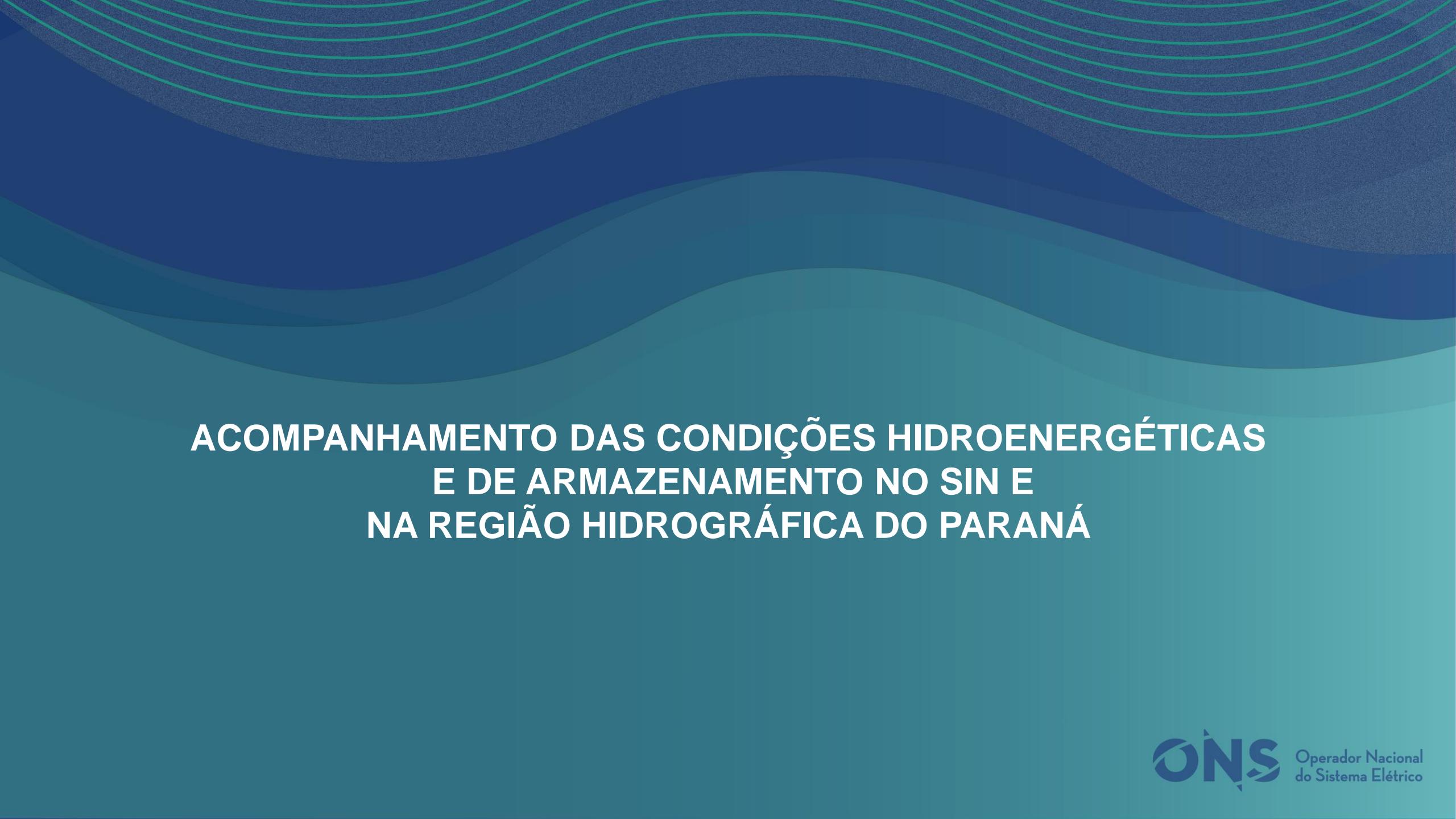


2ª Reunião da Sala de Acompanhamento da Região Hidrográfica do Paraná  
27 de fevereiro de 2025

## Avaliação das condições hidrológicas e de armazenamento da região hidrográfica do Paraná

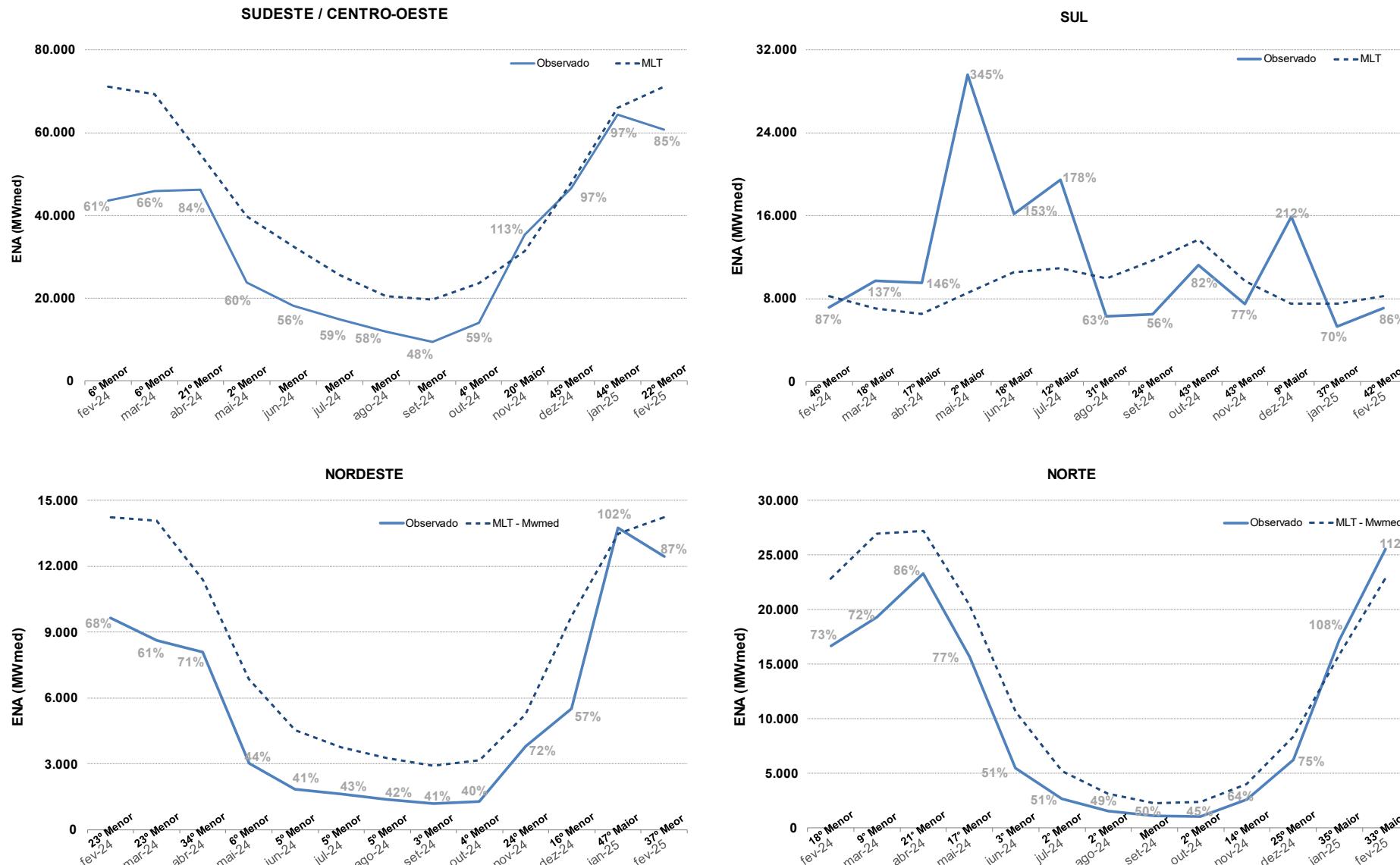
# Agenda

- 1. Acompanhamento das condições hidroenergéticas e de armazenamento no SIN e na região hidrográfica do Paraná**
- 2. Condições hidrológicas e operativas na bacia do rio Grande**
- 3. Condições hidrológicas e operativas na bacia do rio Paranaíba**
- 4. Acompanhamento das regras operativas estabelecidas nas Resoluções da ANA**
- 5. Condições hidrológicas e operativas na bacia do rio Paraná**
- 6. Cenários de vazões na região hidrográfica do Paraná**



# ACOMPANHAMENTO DAS CONDIÇÕES HIDROENERGÉTICAS E DE ARMAZENAMENTO NO SIN E NA REGIÃO HIDROGRÁFICA DO PARANÁ

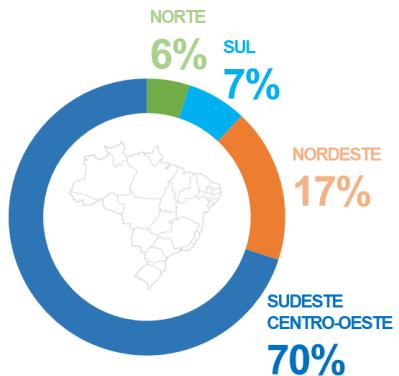
# Evolução das afluências nos subsistemas do SIN ao longo de 2024-2025



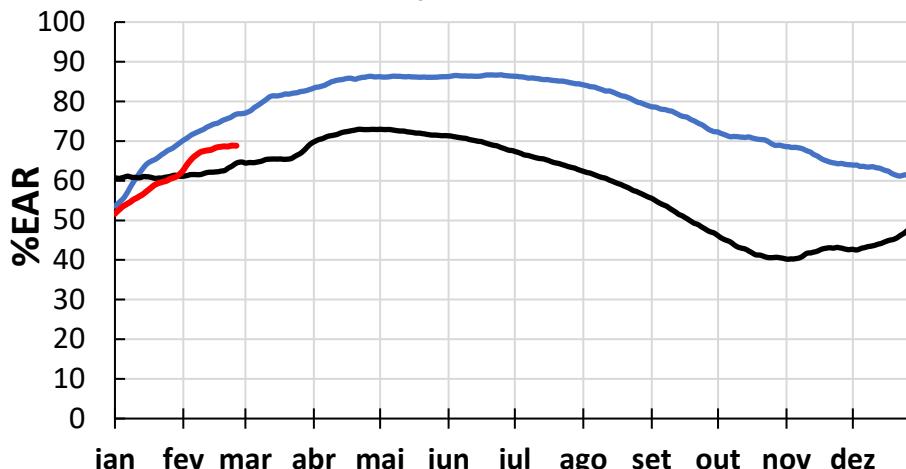
Notas: (1) Histórico de 94 anos  
(2) Estimado na Rev3 do PMO de fevereiro

# Evolução dos armazenamentos nos subsistemas do SIN

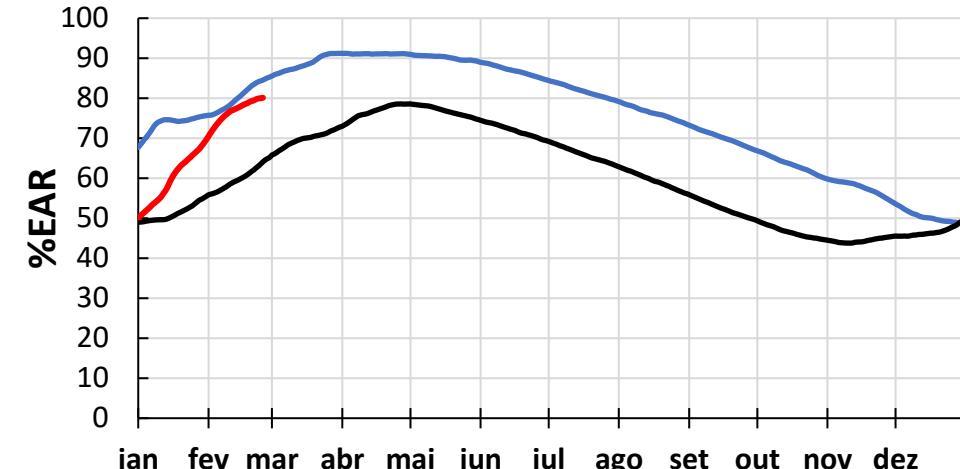
Participação no  
armazenamento do SIN



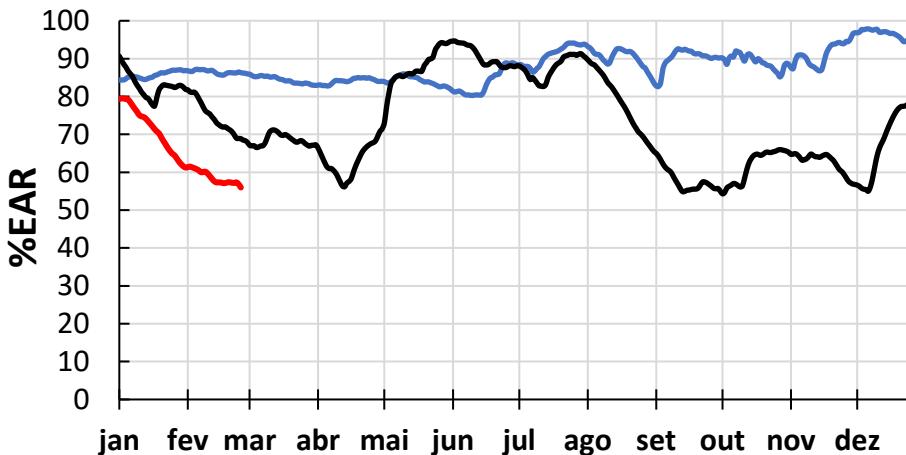
SUDESTE / CENTRO-OESTE



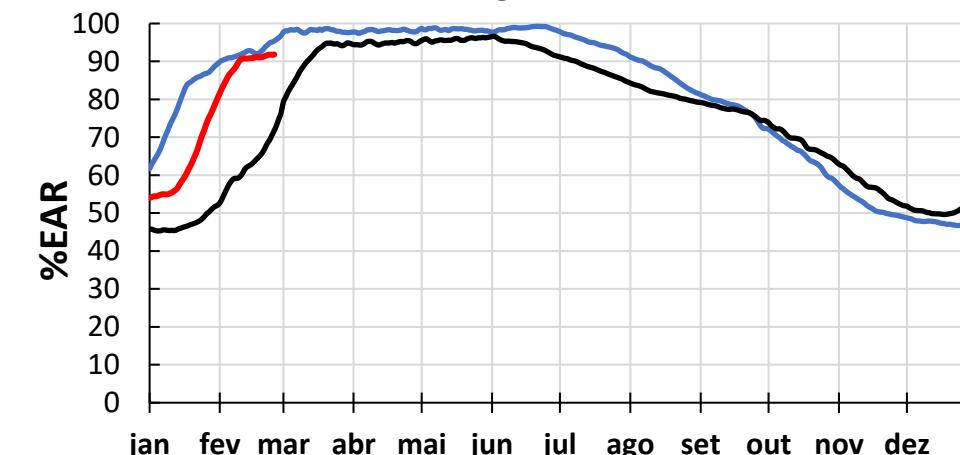
NORDESTE



SUL



NORTE



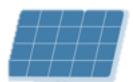
— 2023 — 2024 — 2025

Dados observados até 25/02/2025

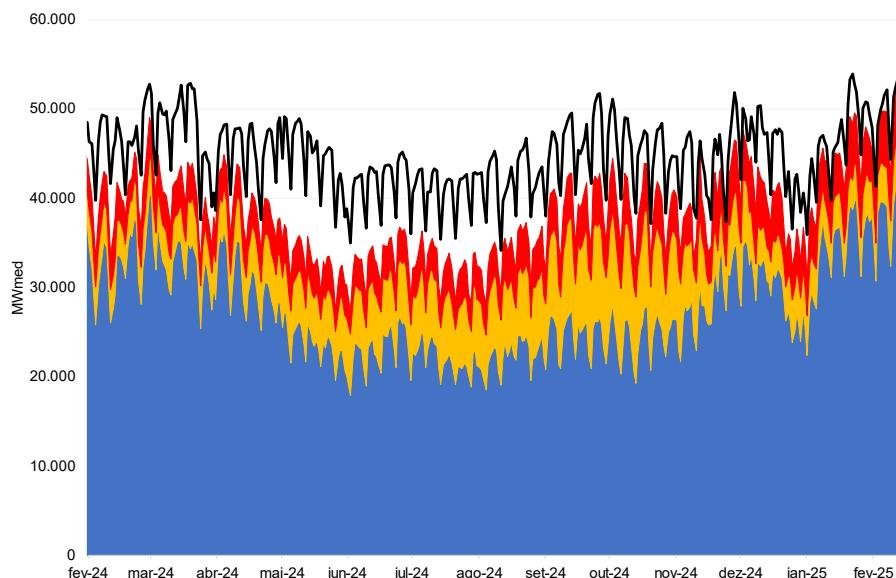
# Balanço energético dos subsistemas em 2024-2025



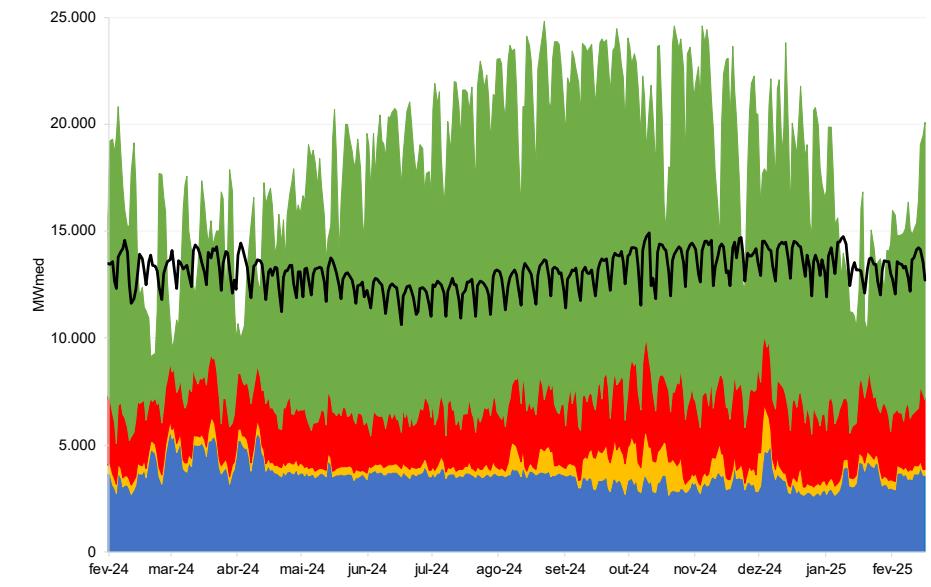
- Carga
- Eólica
- Hidro
- Solar
- Térmica



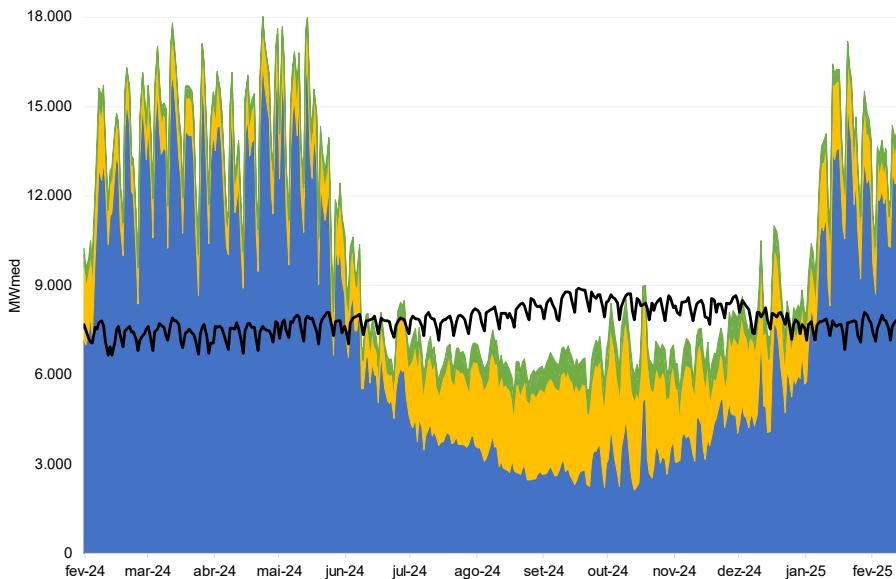
## Sudeste



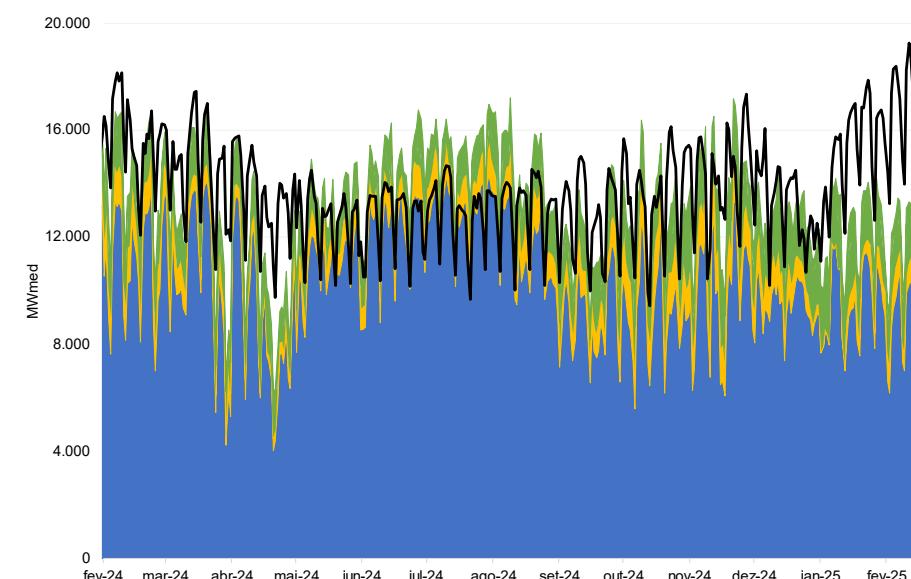
## Nordeste



## Norte



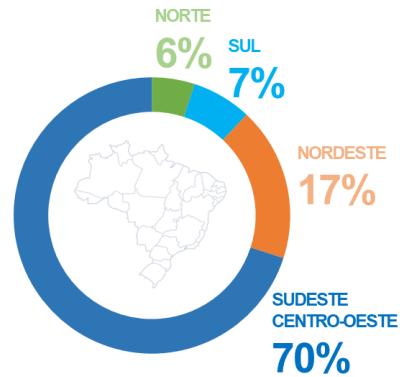
## Sul



Dados observados até 23/02/2025

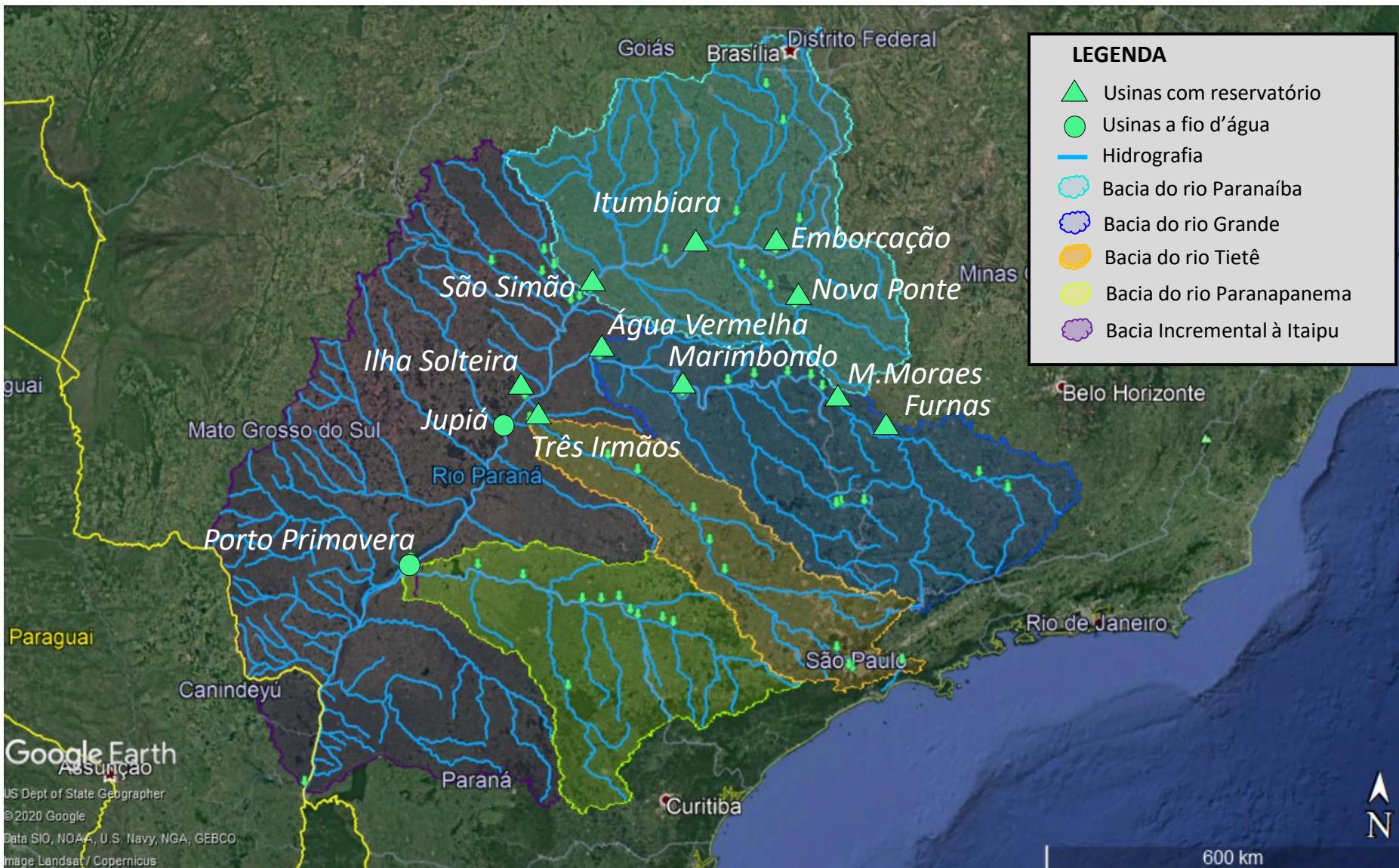
# Bacias da Região Hidrográfica do Paraná e usinas hidrelétricas do SIN

Participação no  
armazenamento do SIN

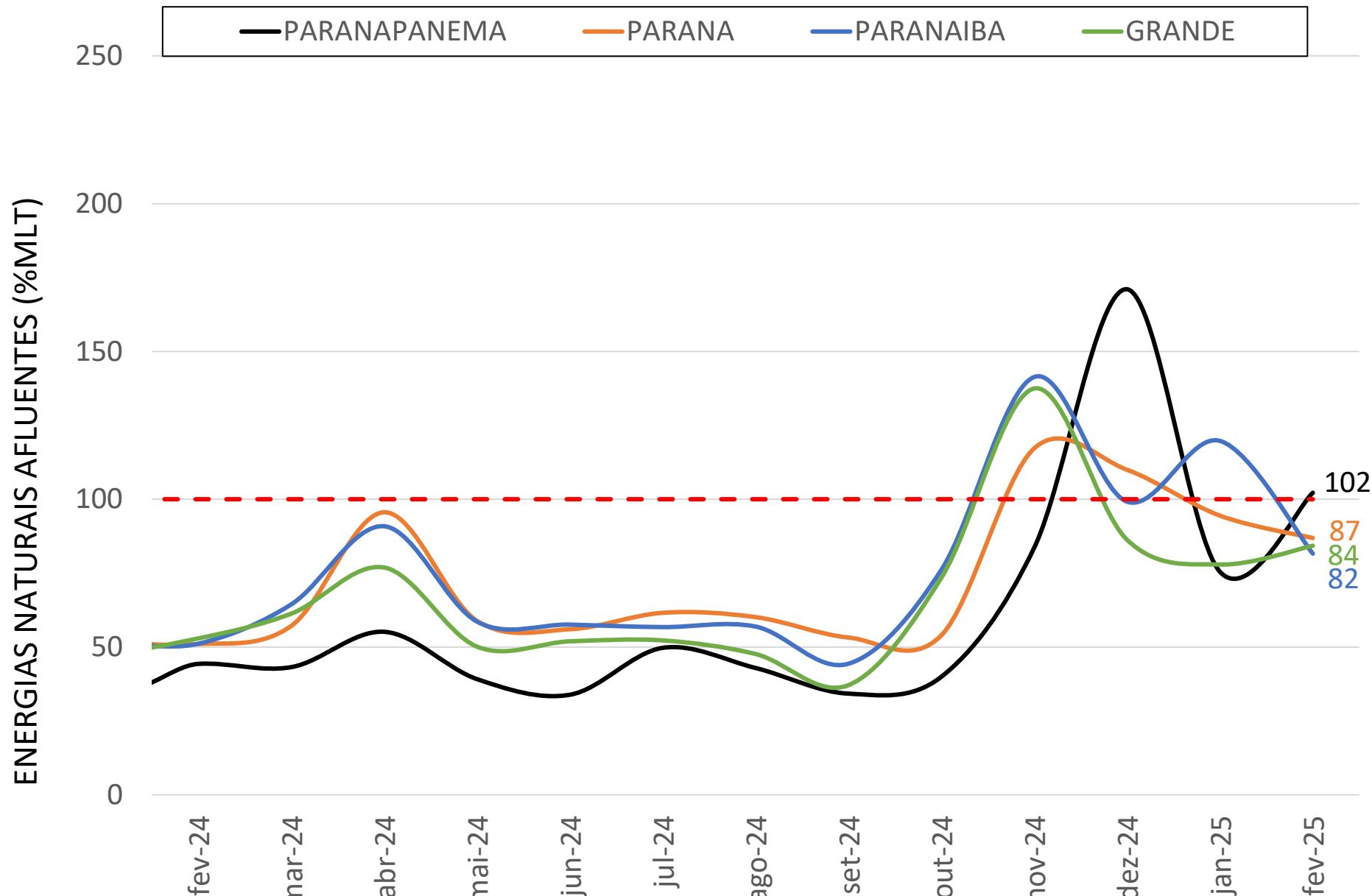


**37%**

Capacidade de produção  
hidráulica do SIN



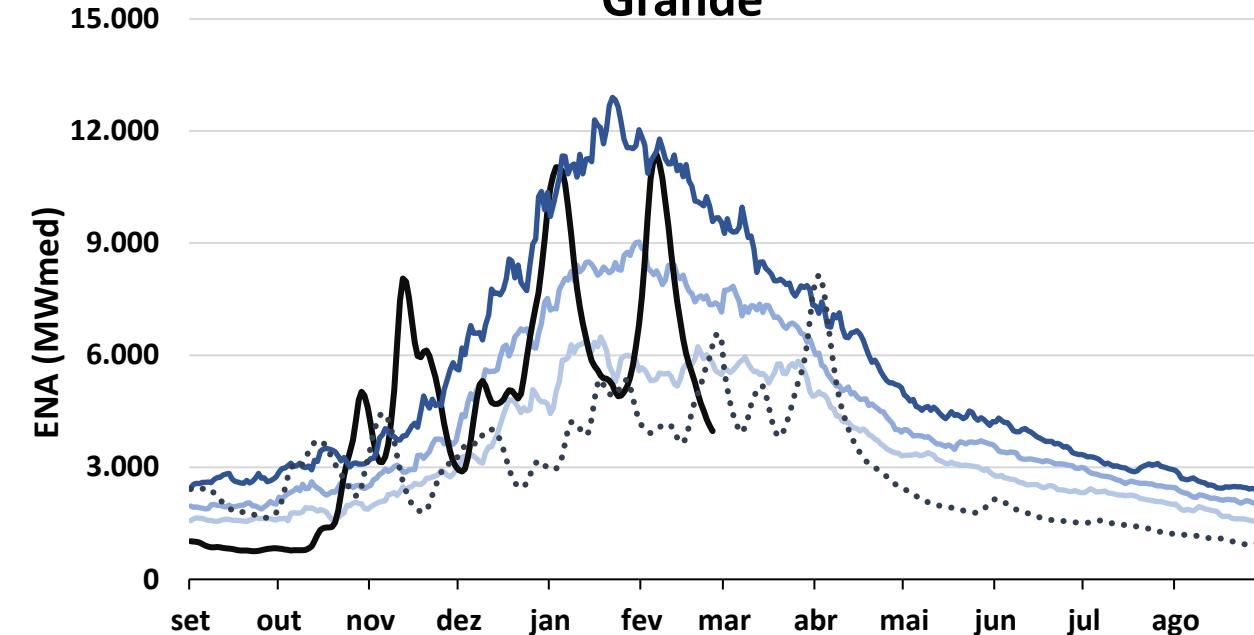
# Energias naturais afluentes das bacias do subsistema Sudeste/Centro-Oeste



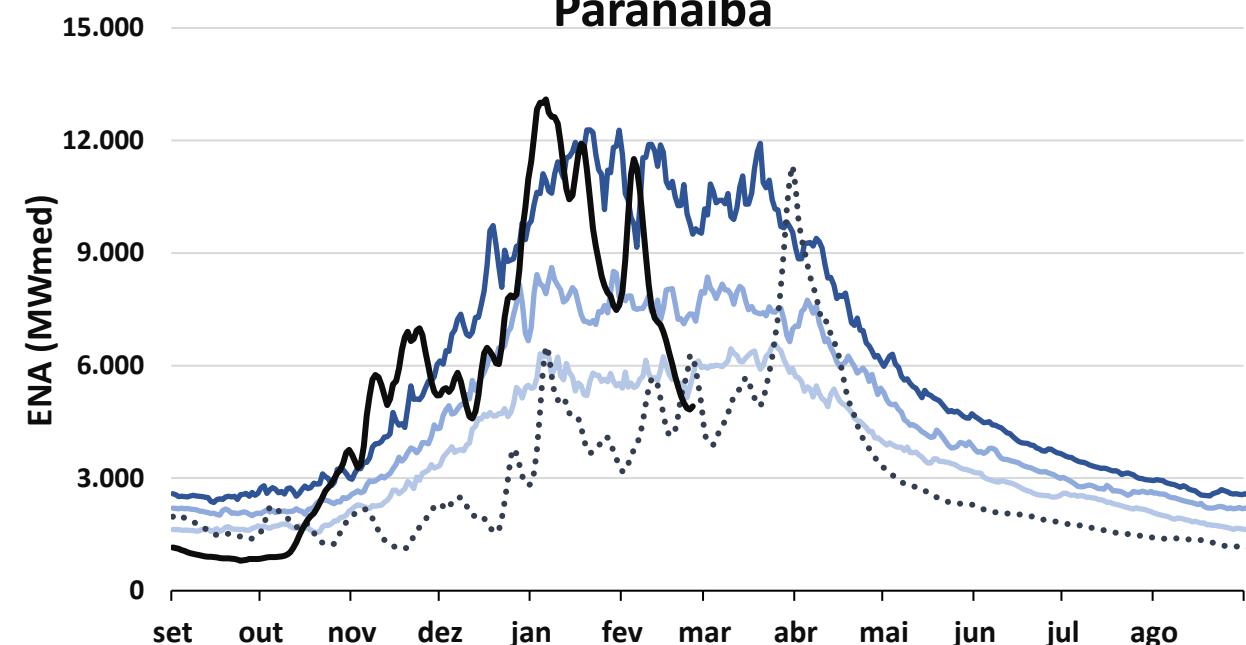
Observado até 25/02/2025

# Energias naturais afluentes nas bacias dos rios Grande, Paranaíba e Paraná

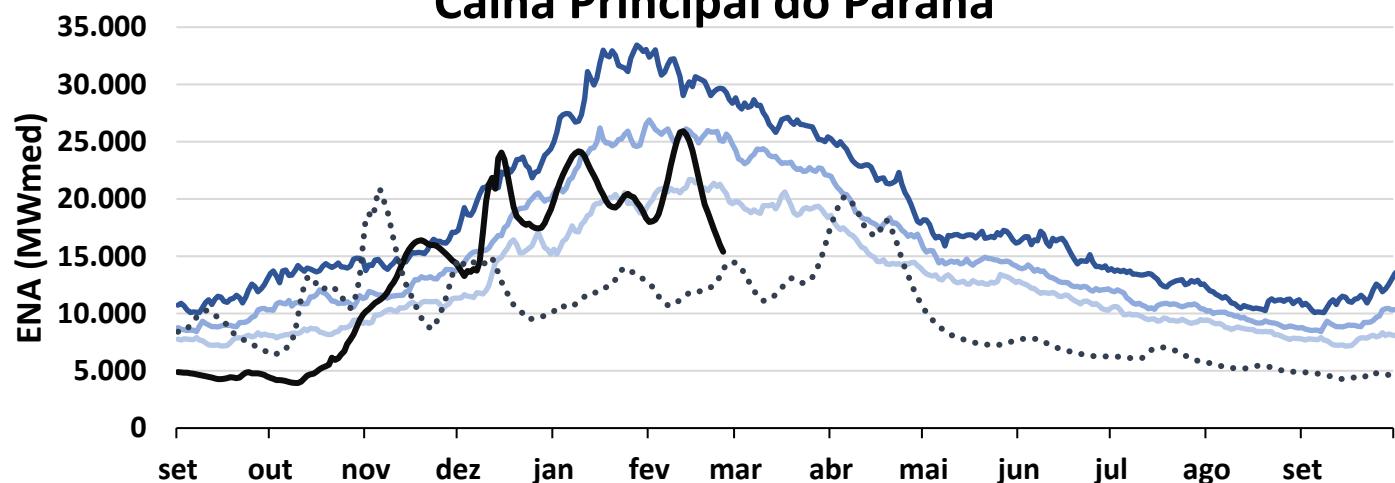
## Grande



## Paranaíba

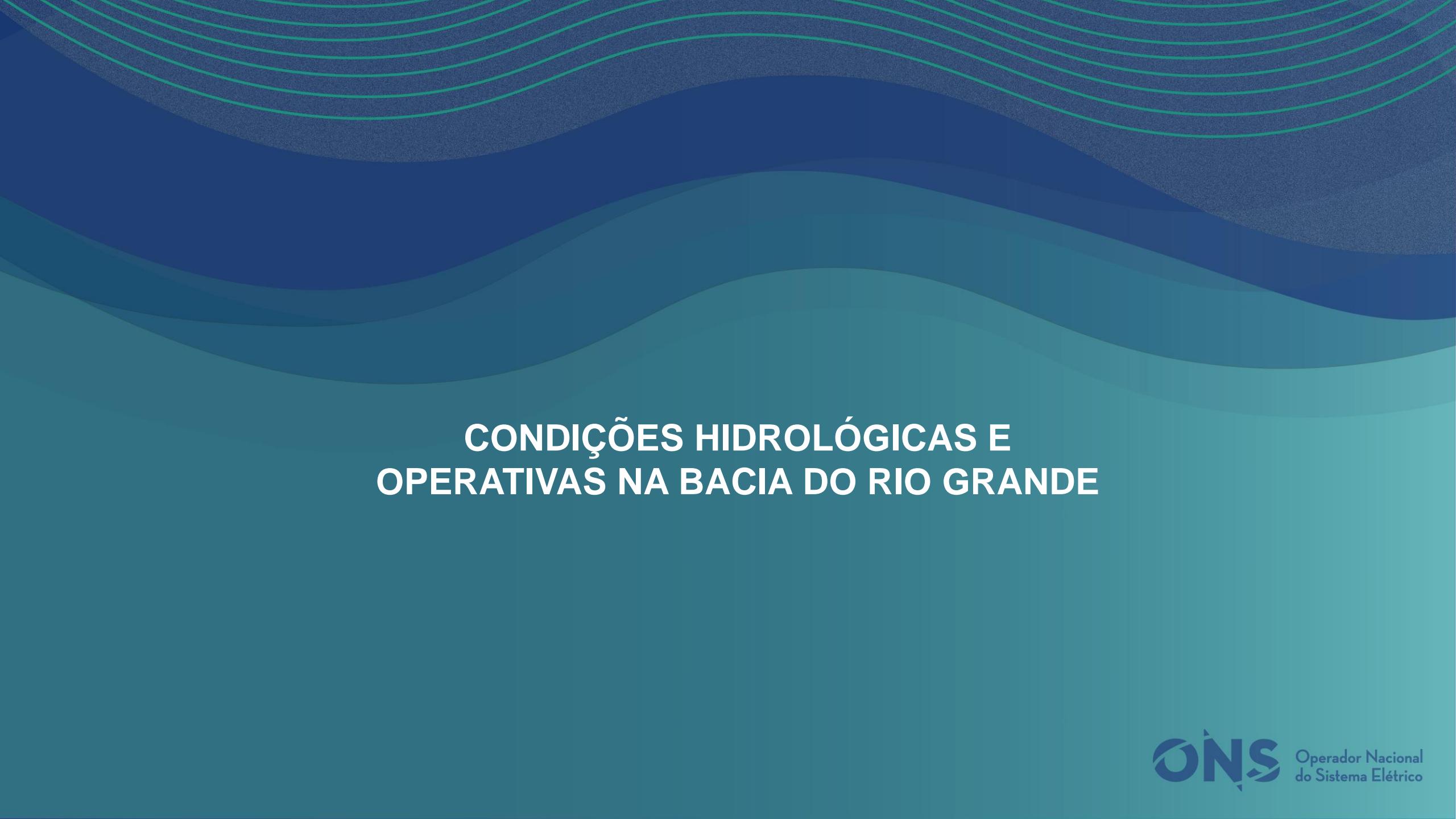


## Calha Principal do Paraná



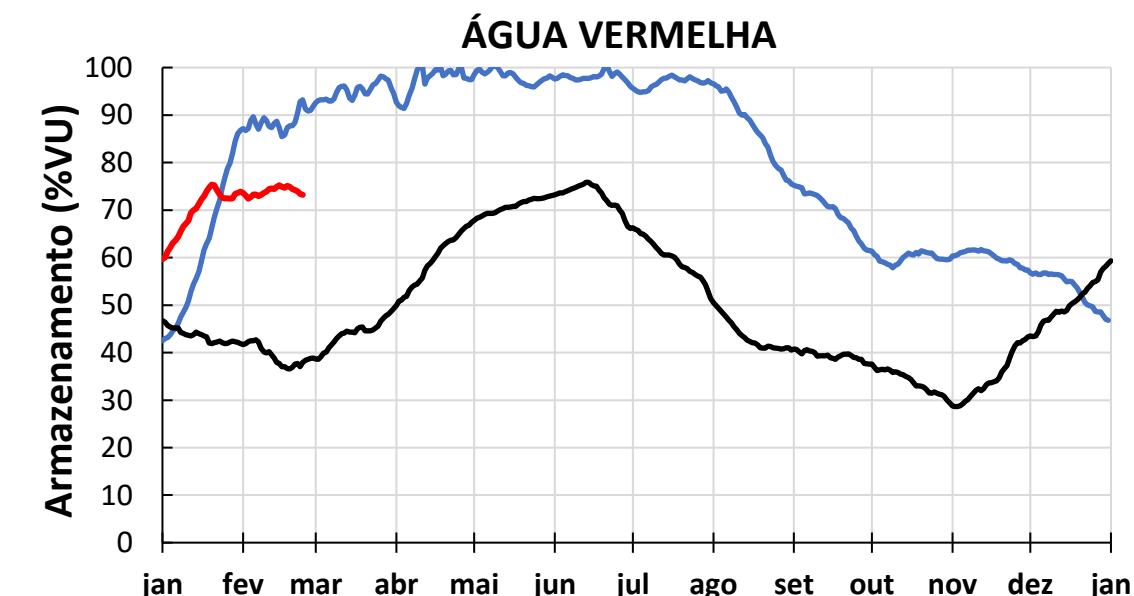
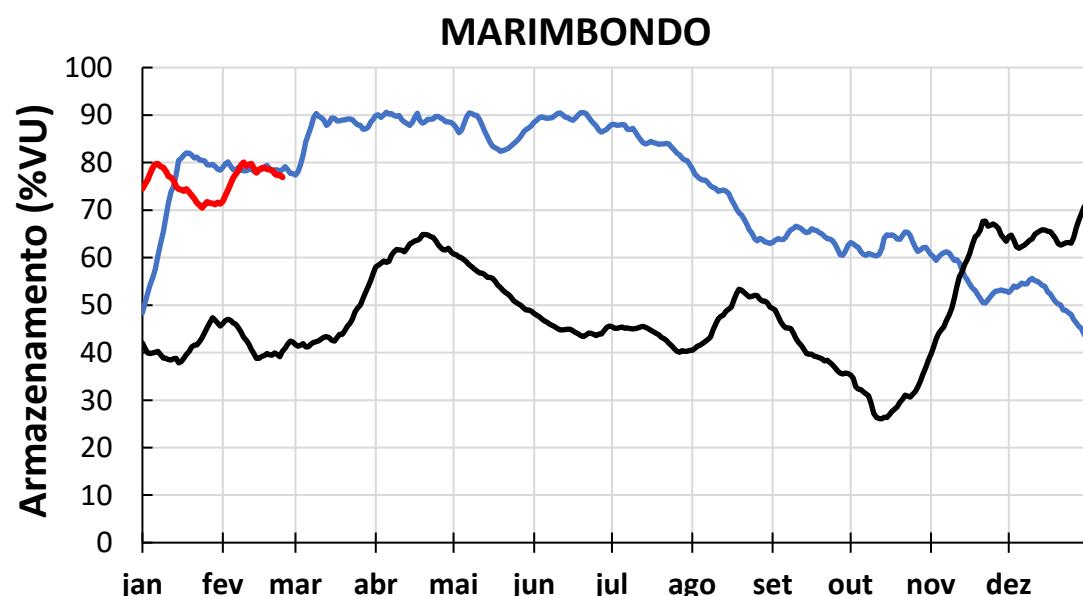
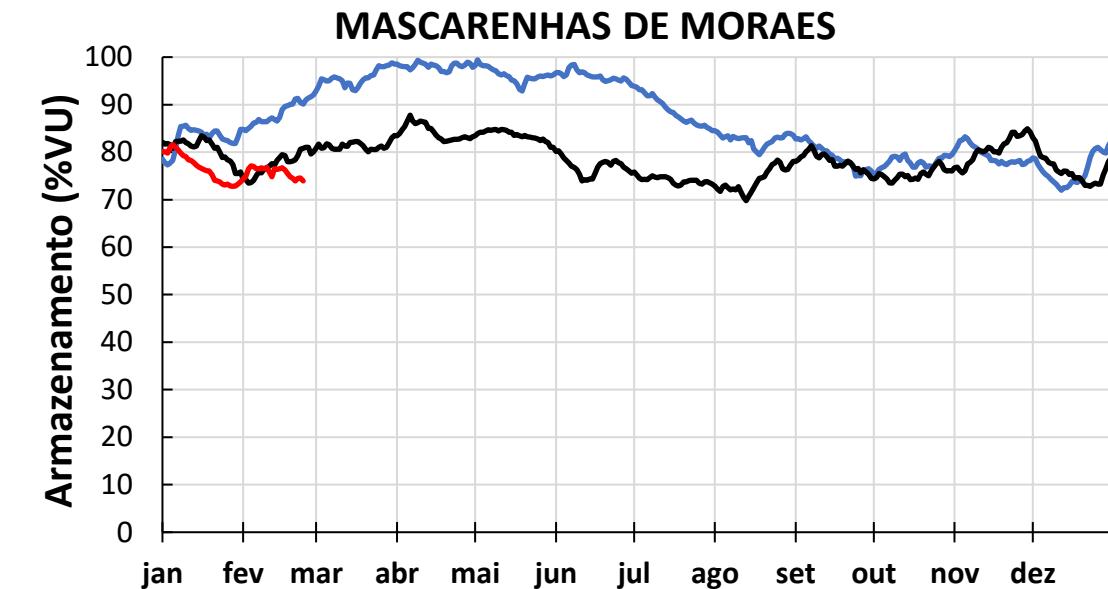
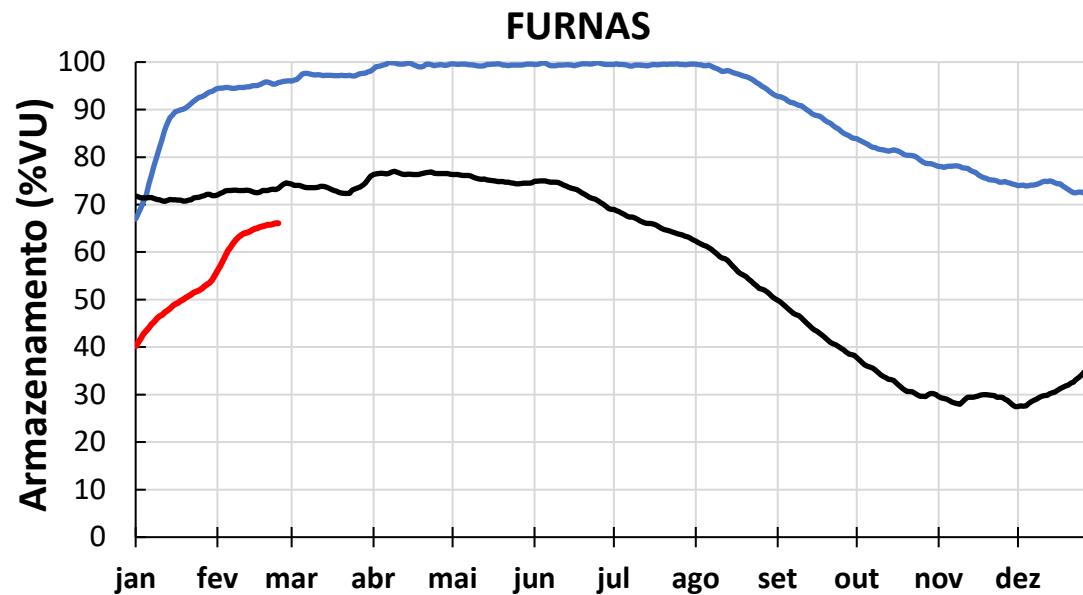
— 1º Quartil   — Mediana   — 3º Quartil   — ENA2024-2025   ..... ENA2023-2024

Observado até 25/02/2025



# CONDIÇÕES HIDROLÓGICAS E OPERATIVAS NA BACIA DO RIO GRANDE

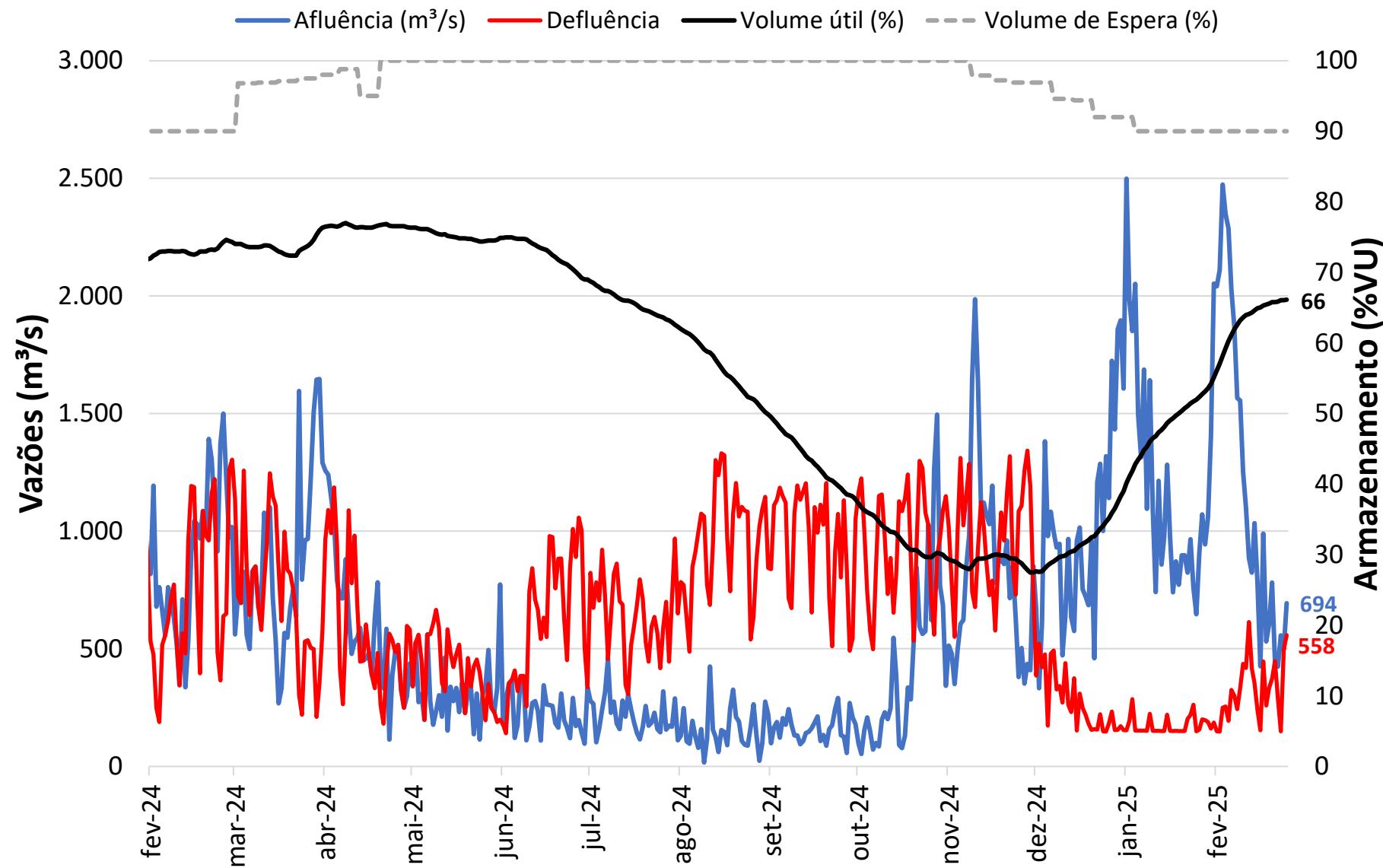
# Evolução dos armazenamentos nos principais reservatórios



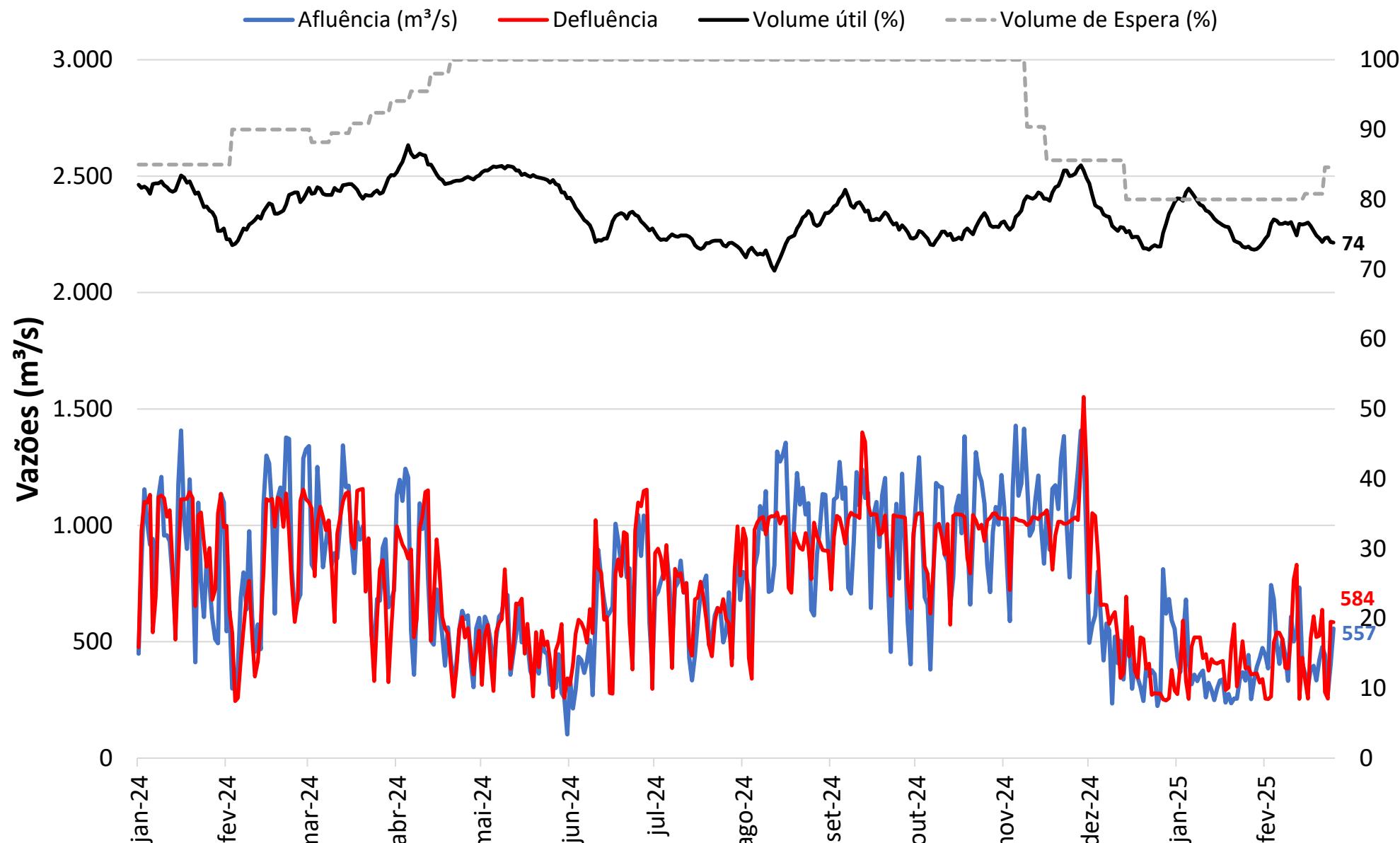
— 2023 — 2024 — 2025

Observado até 25/02/2025

# Operação da UHE Furnas

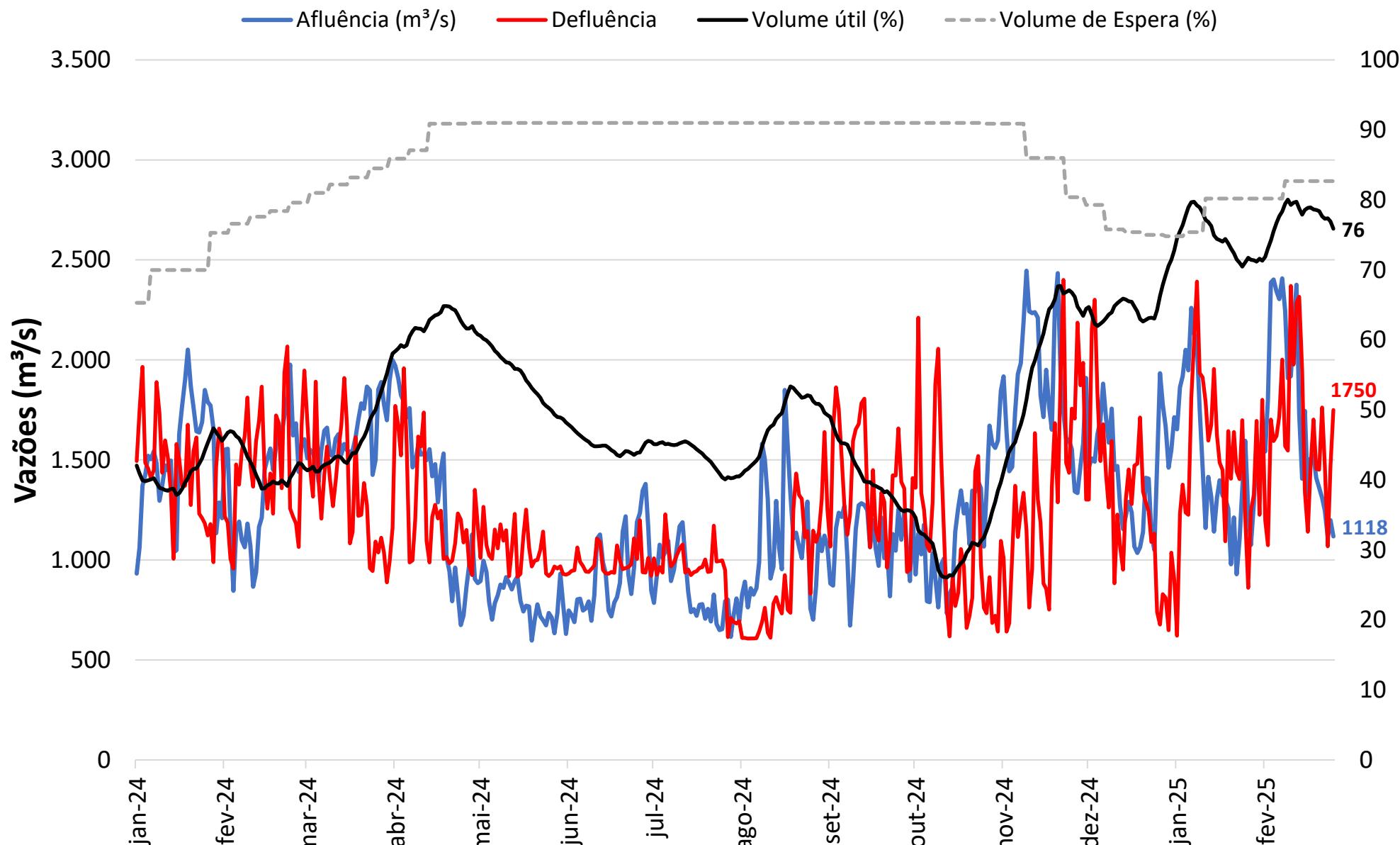


# Operação da UHE Mascarenhas de Moraes



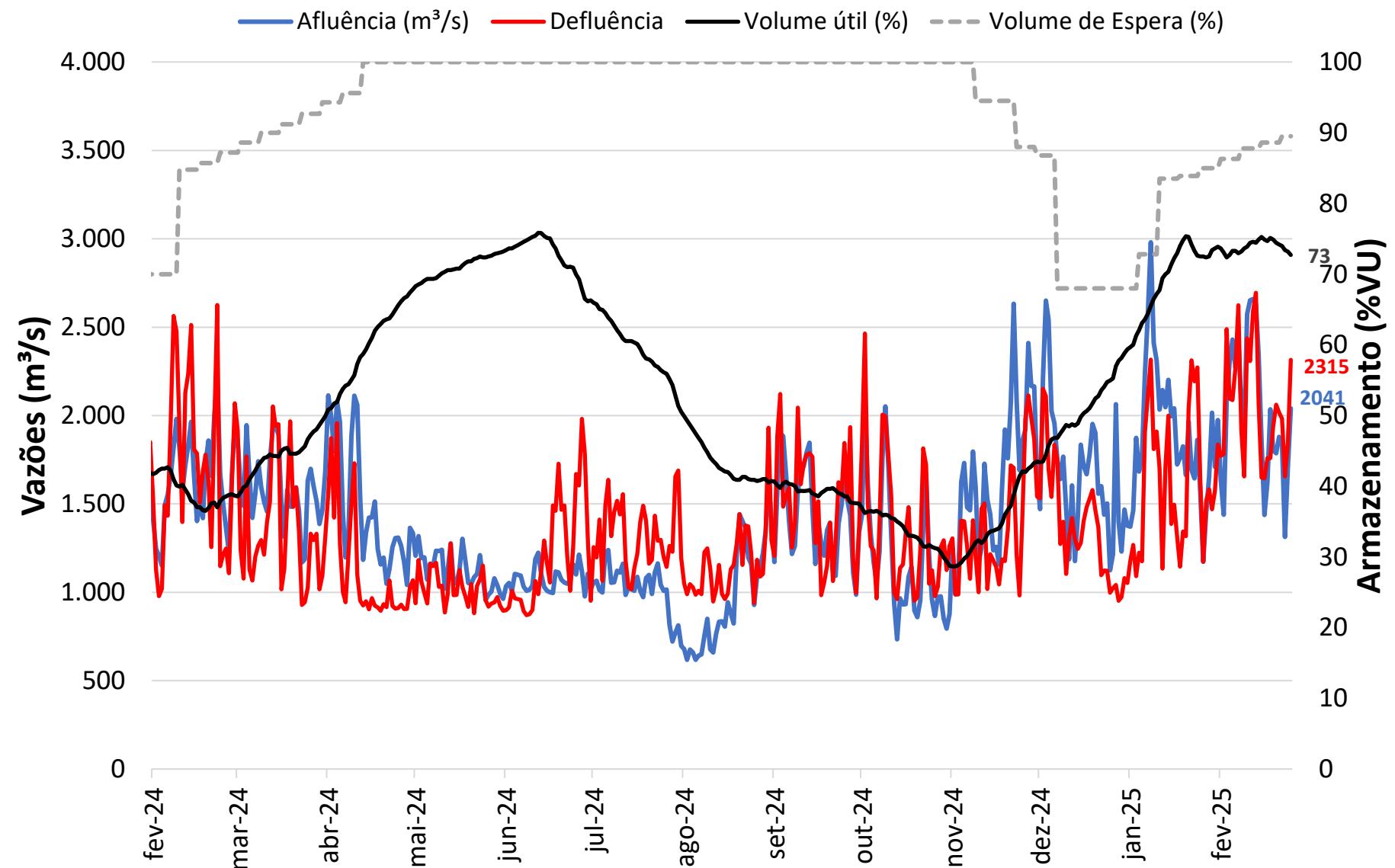
Observado até 25/02/2025

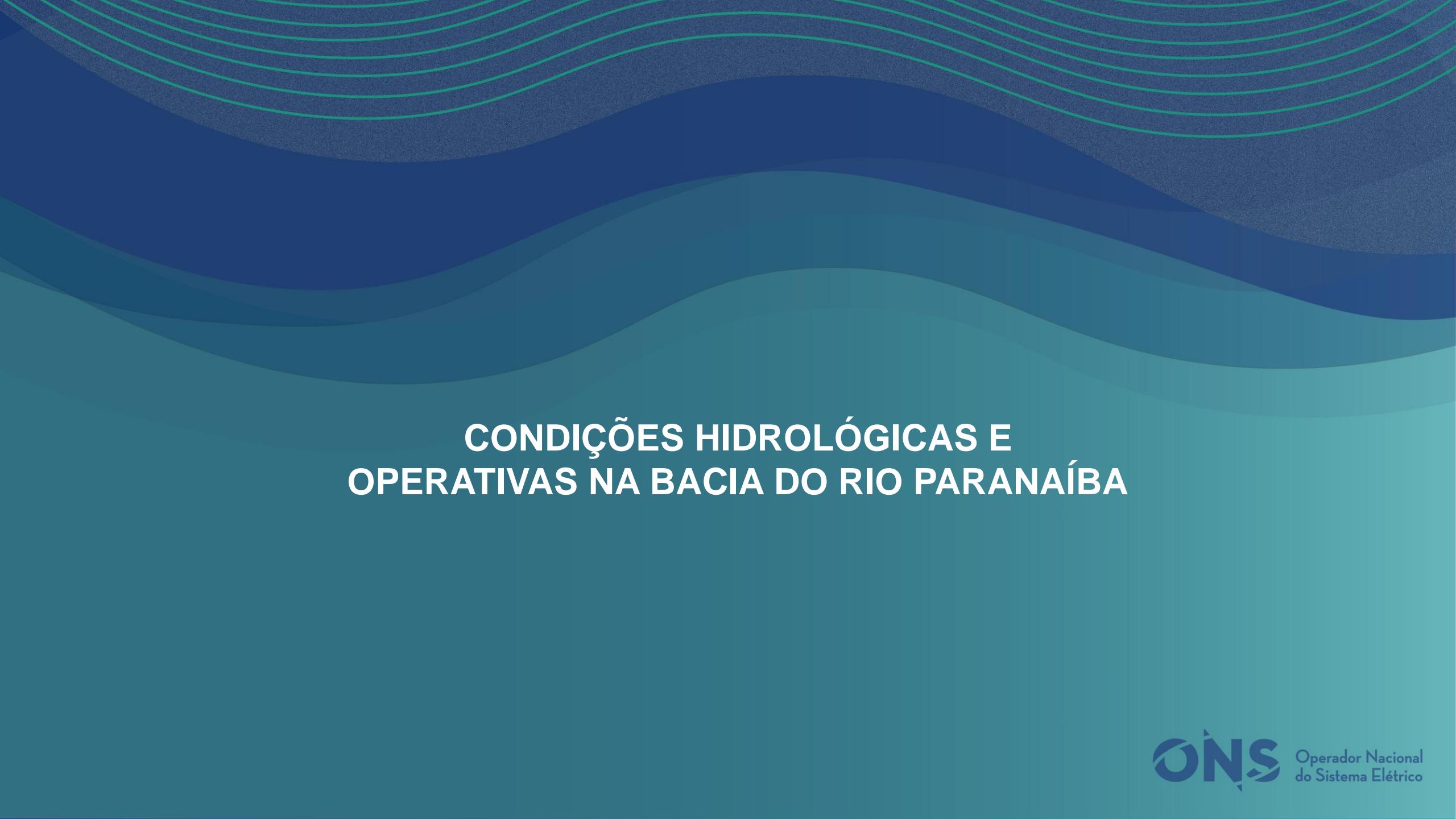
# Operação da UHE Marimbondo



Observado até 25/02/2025

# Operação da UHE Água Vermelha

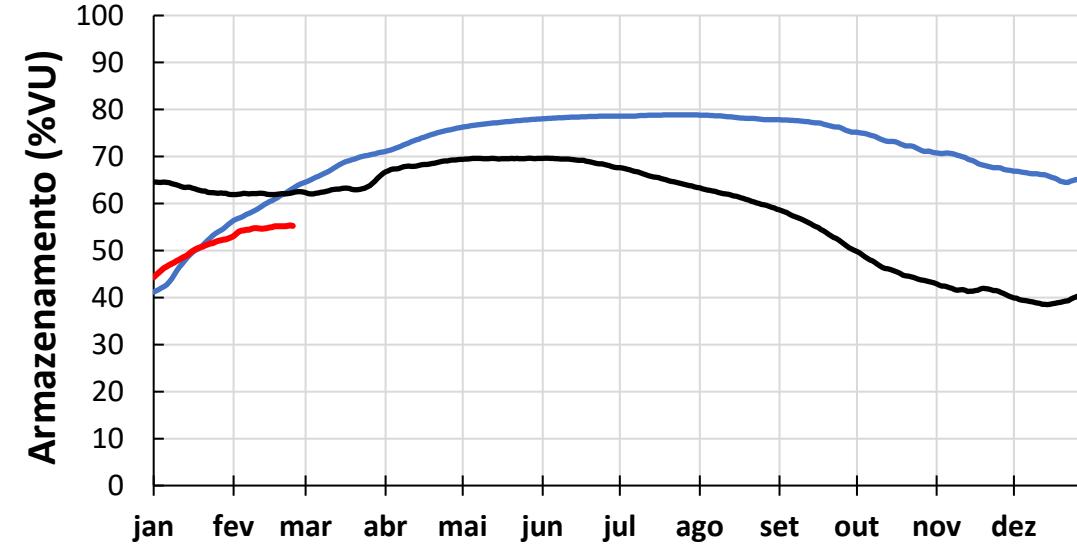




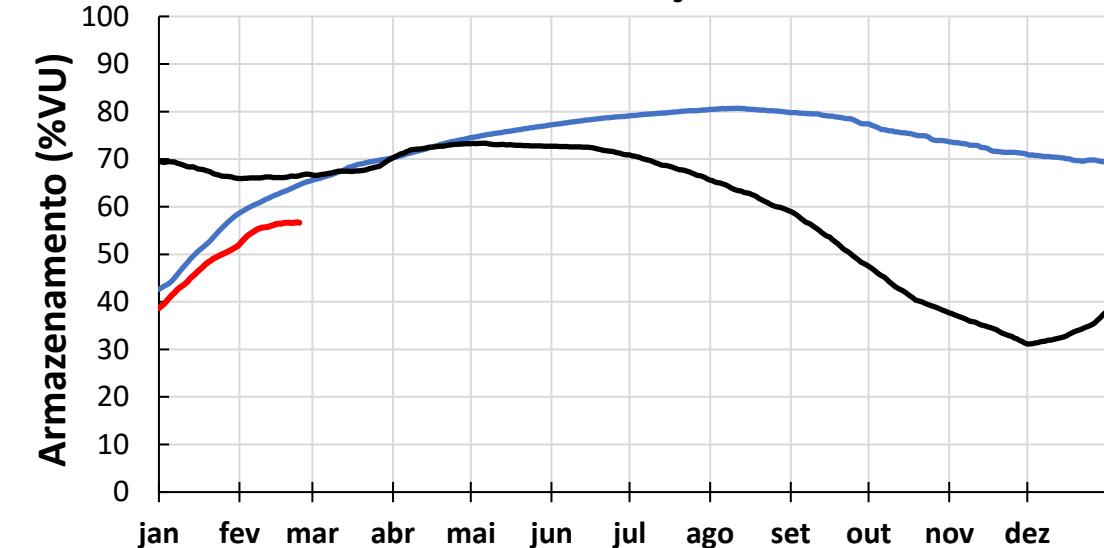
# **CONDIÇÕES HIDROLÓGICAS E OPERATIVAS NA BACIA DO RIO PARANAÍBA**

# Evolução dos armazenamentos nos principais reservatórios

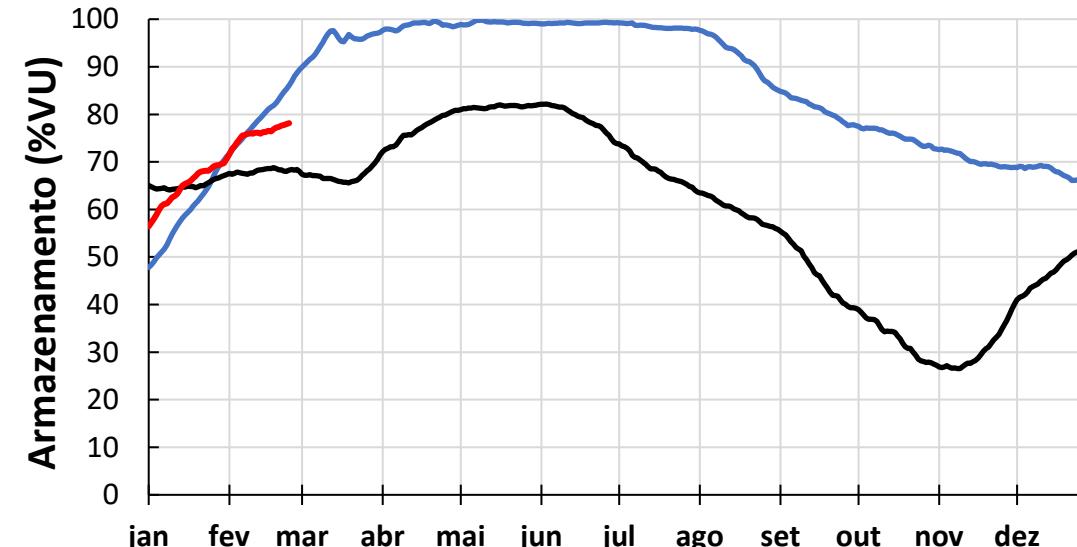
## NOVA PONTE



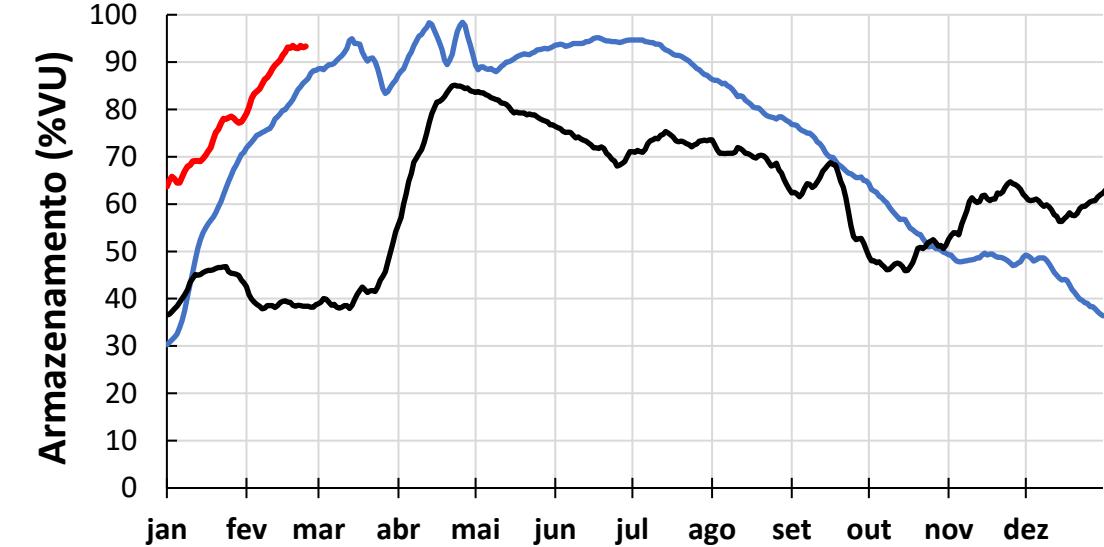
## EMBORCAÇÃO



## ITUMBIARA



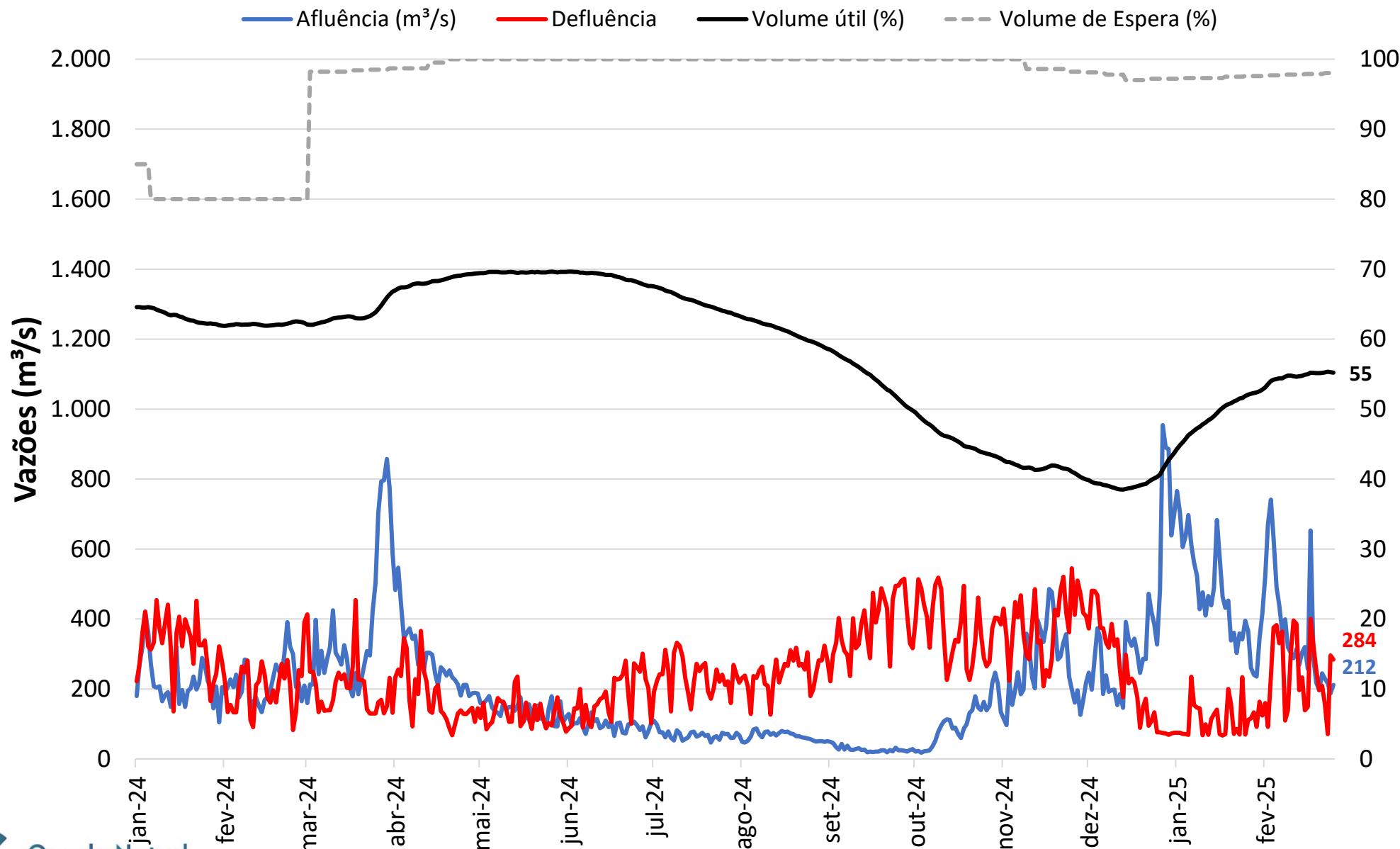
## SÃO SIMÃO



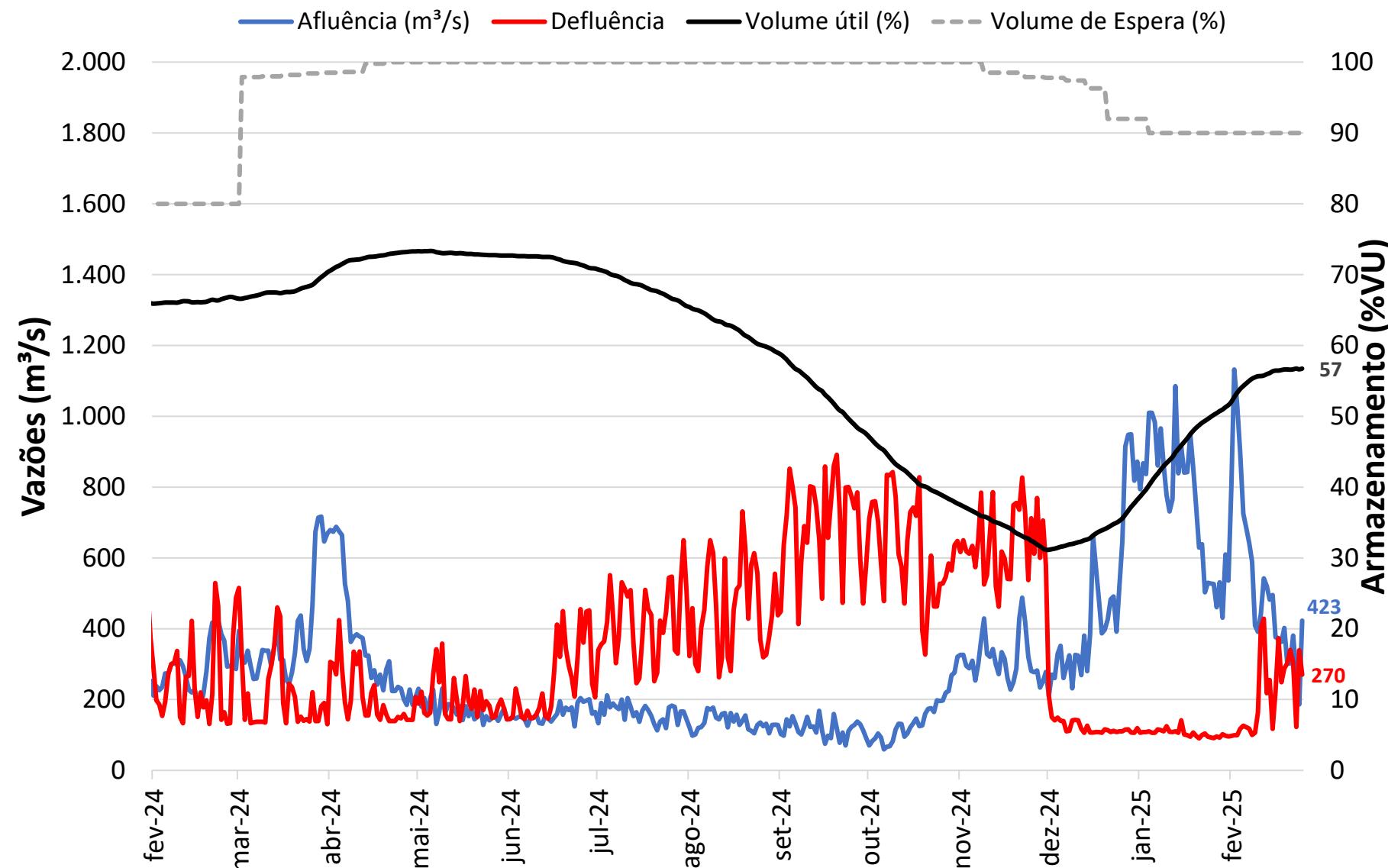
— 2023 — 2024 — 2025

Observado até 25/02/2025

# Operação da UHE Nova Ponte

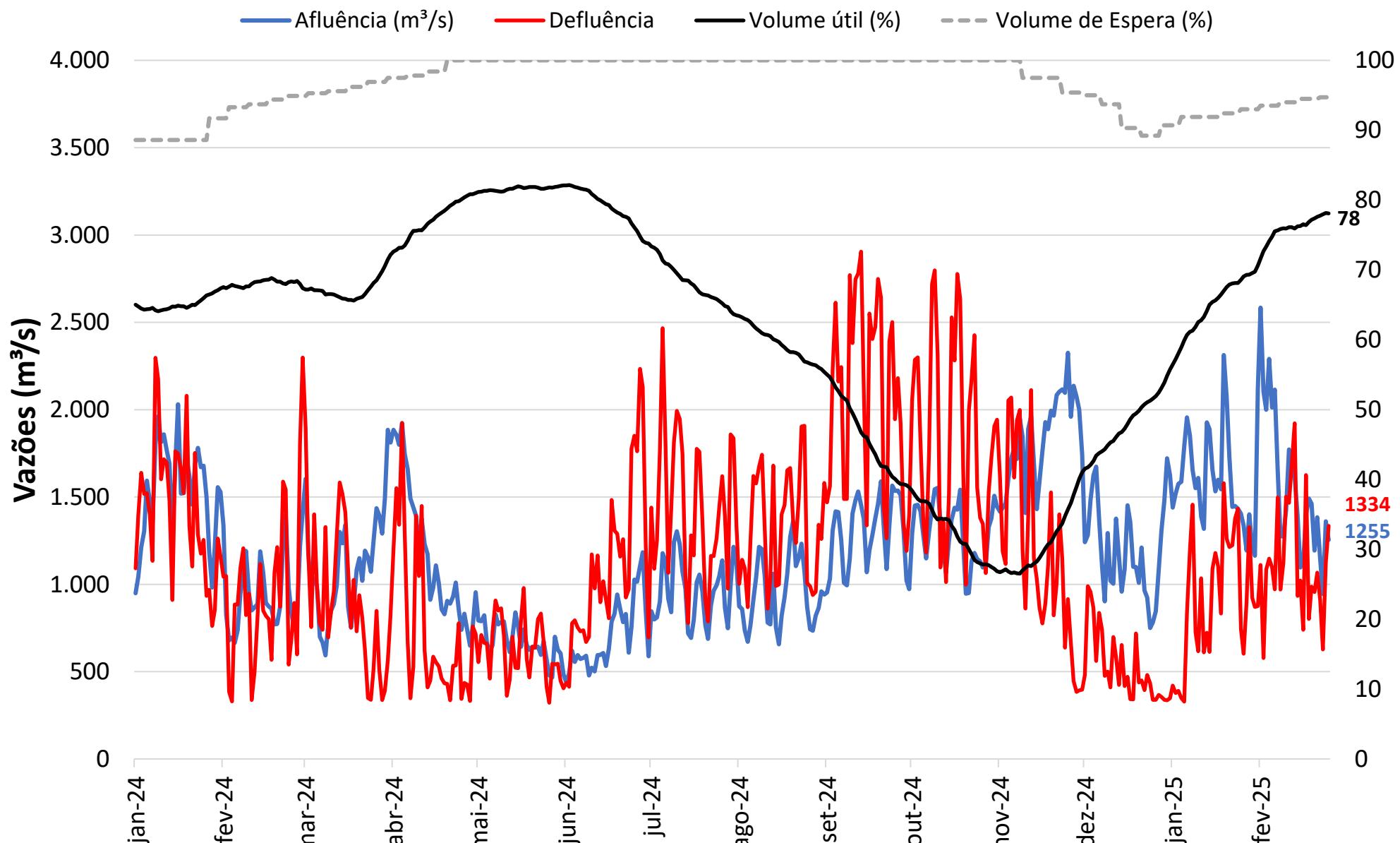


# Operação da UHE Emborcação



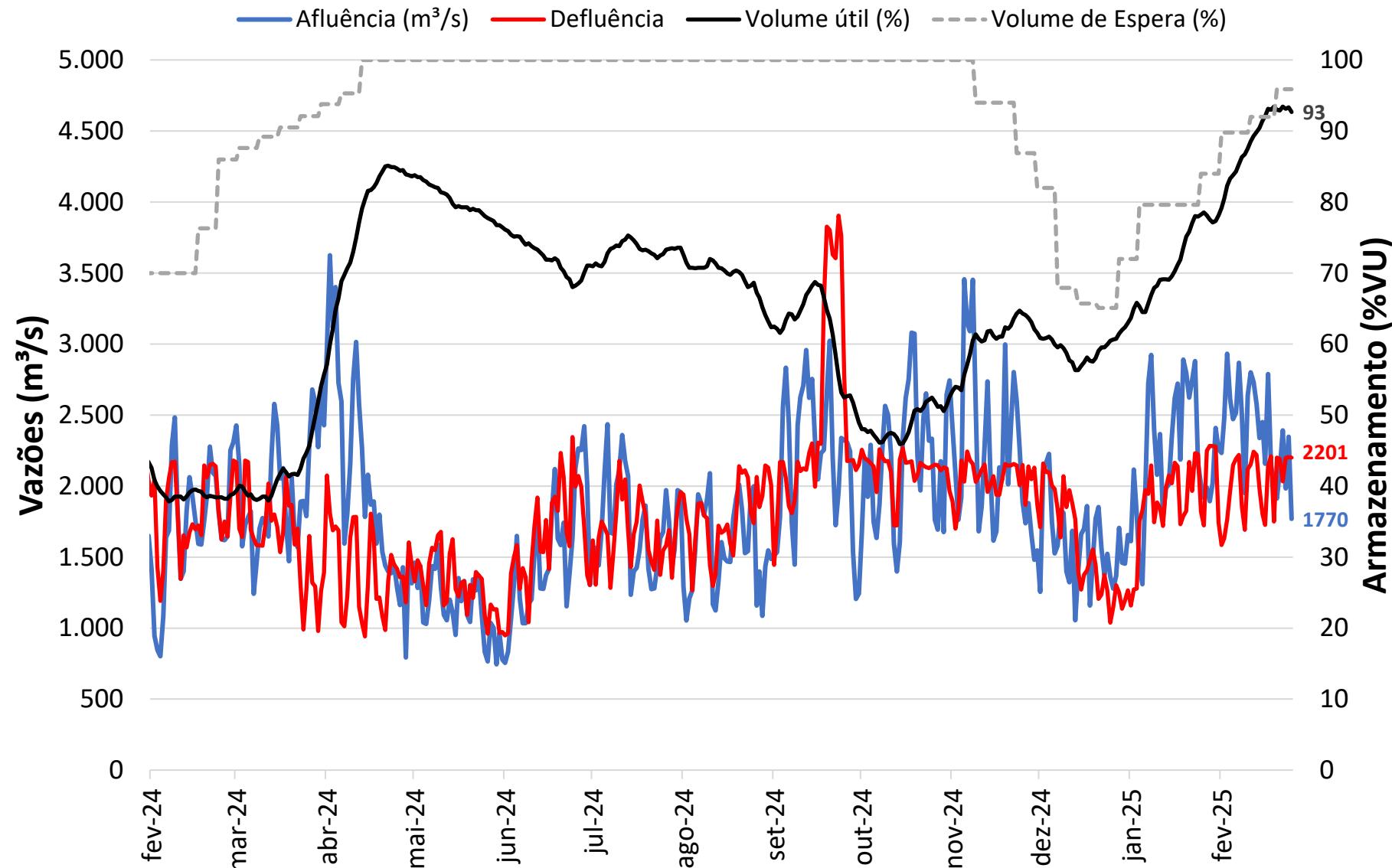
Observado até 25/02/2025

# Operação da UHE Itumbiara



Observado até 25/02/2025

# Operação da UHE São Simão



# ACOMPANHAMENTO DAS REGRAS OPERATIVAS ESTABELECIDAS NAS RESOLUÇÕES DAS BACIAS DOS RIOS GRANDE E PARANAÍBA

# Resolução ANA nº 193/2024 – Bacia do rio Grande

Níveis verificados no início de Janeiro de 2025:

- Furnas: 39,0%VU (759,17m)
- Mascarenhas de Moraes: 79,6%VU (663,97m)

Níveis verificados ao início de Fevereiro de 2025:

- Furnas: 56,1%VU (762,04m)
- Mascarenhas de Moraes: 74,4%VU (663,40m)



# Resolução ANA nº 194/2024 – Bacia do rio Paranaíba

Níveis verificados ao início de Janeiro de 2025:

- Emborcação: 38,2%VU (638,73m)
- Itumbiara: 56,3%VU (511,86m)

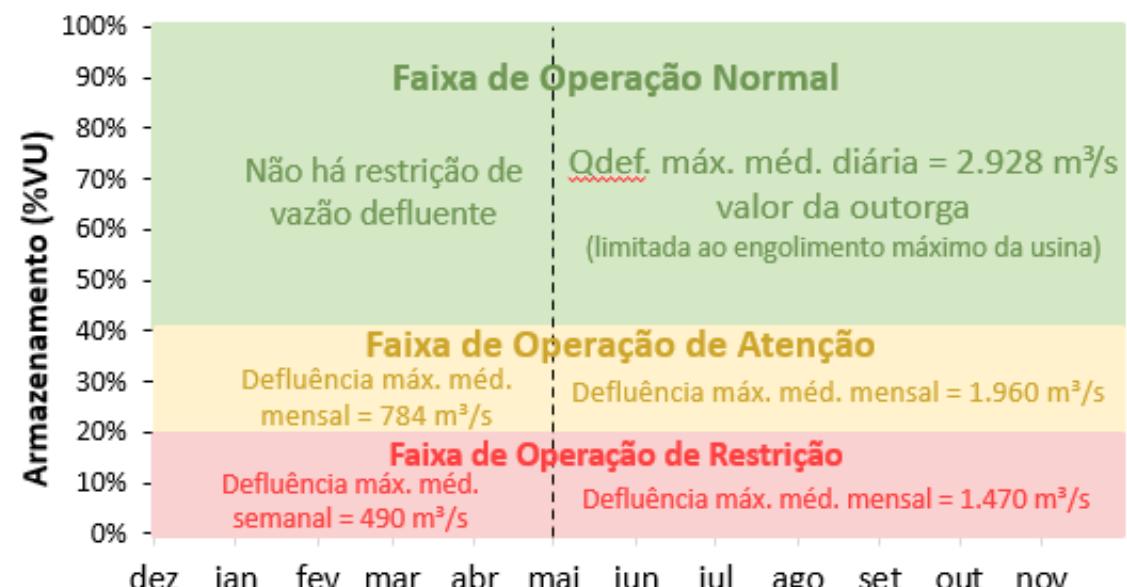
Níveis verificados ao início de Fevereiro de 2025:

- Emborcação: 52,0%VU (644,73m)
- Itumbiara: 71,6%VU (515,02m)

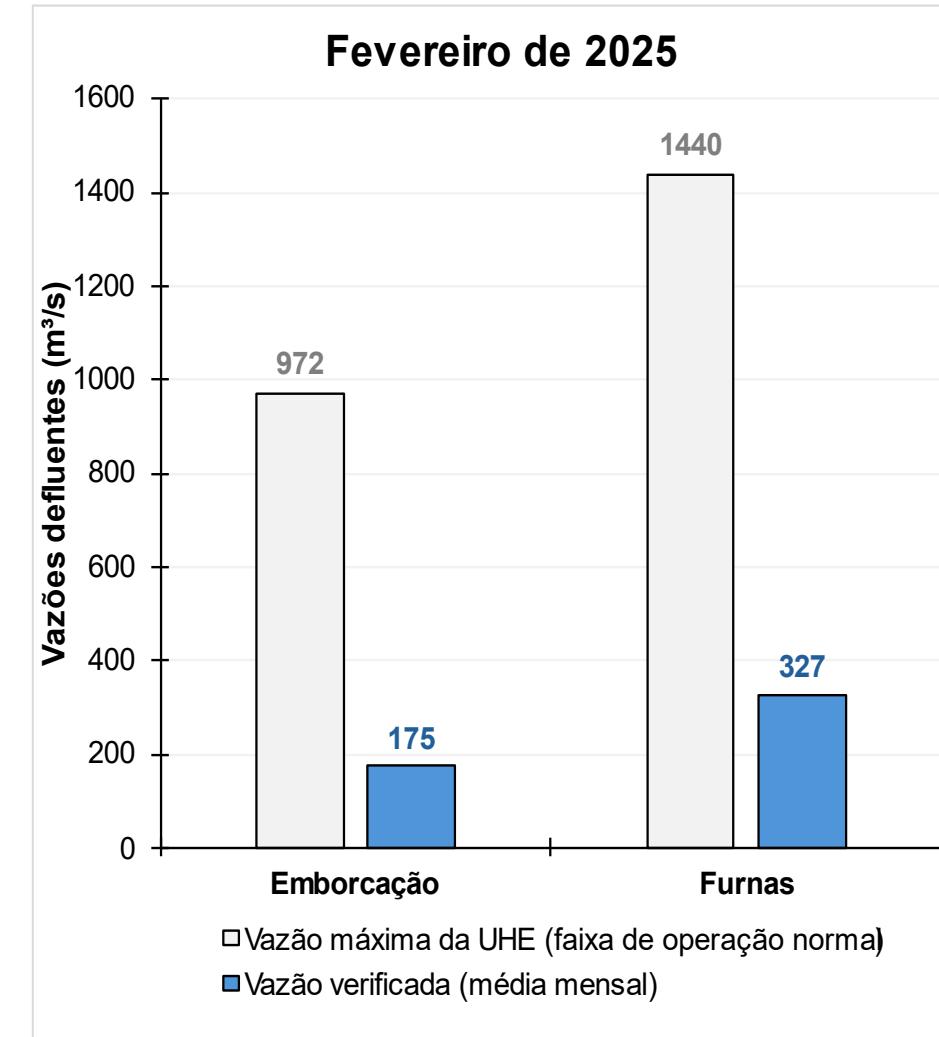
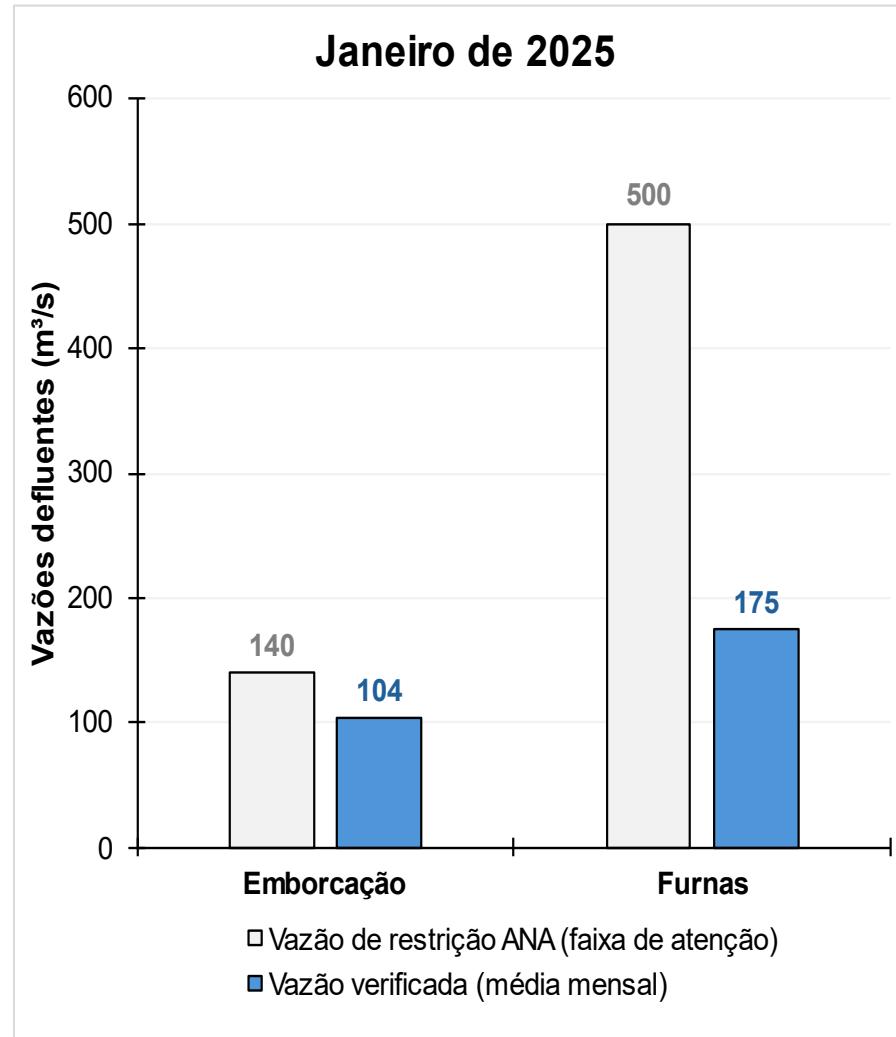
## Faixas de Operação de Emborcação

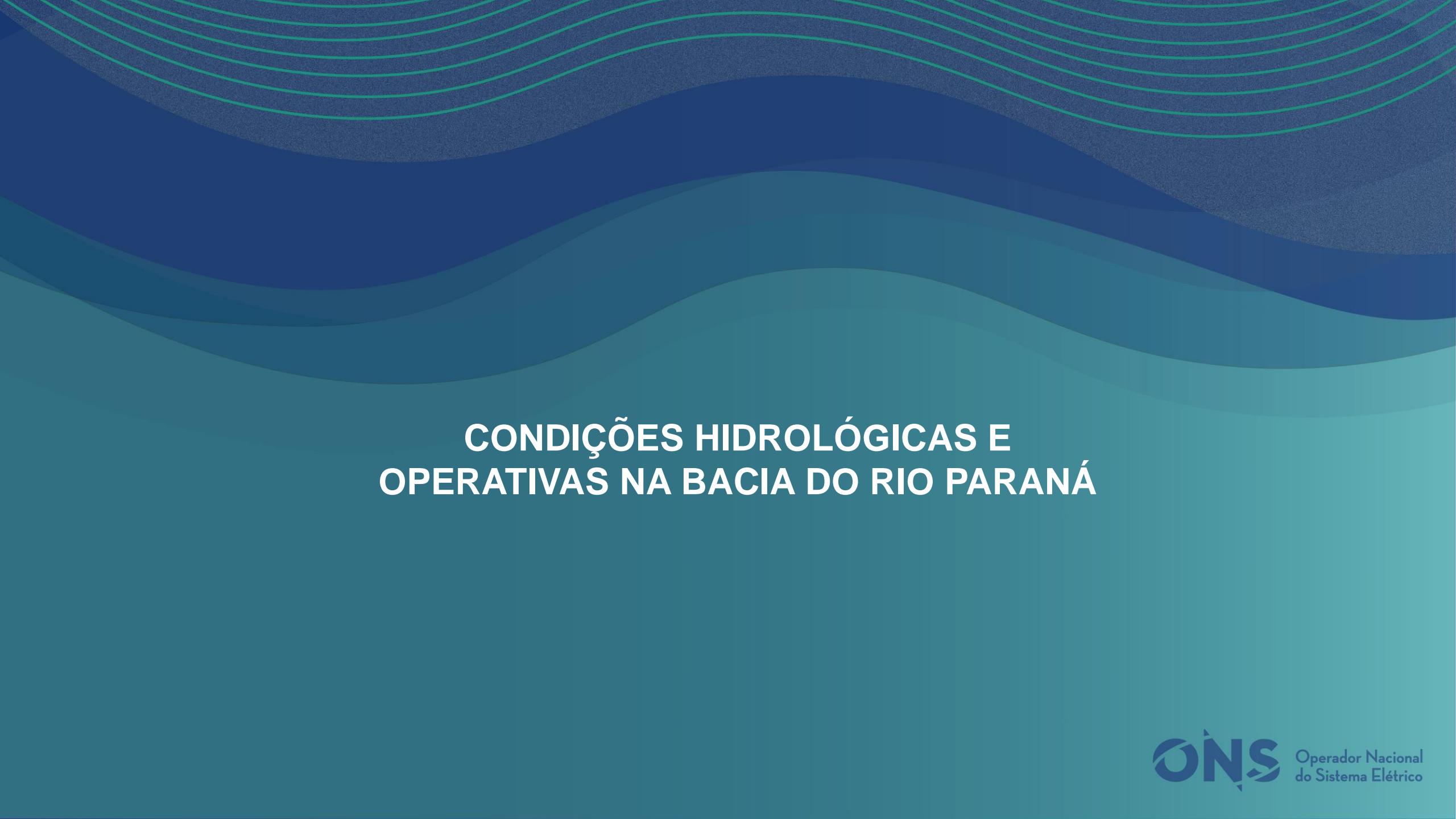


## Faixas de Operação de Itumbiara



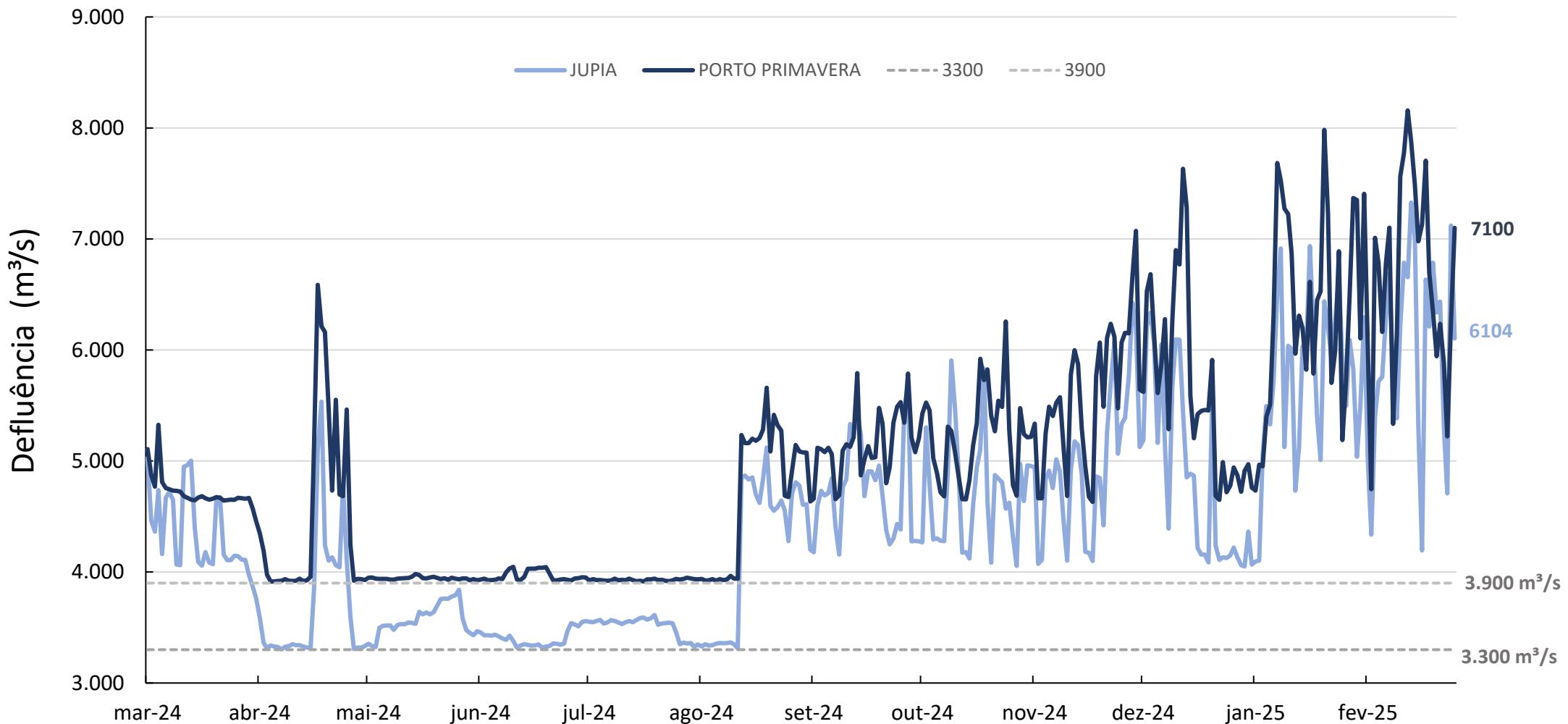
# Acompanhamento das regras operativas estabelecidas nas Resoluções da ANA





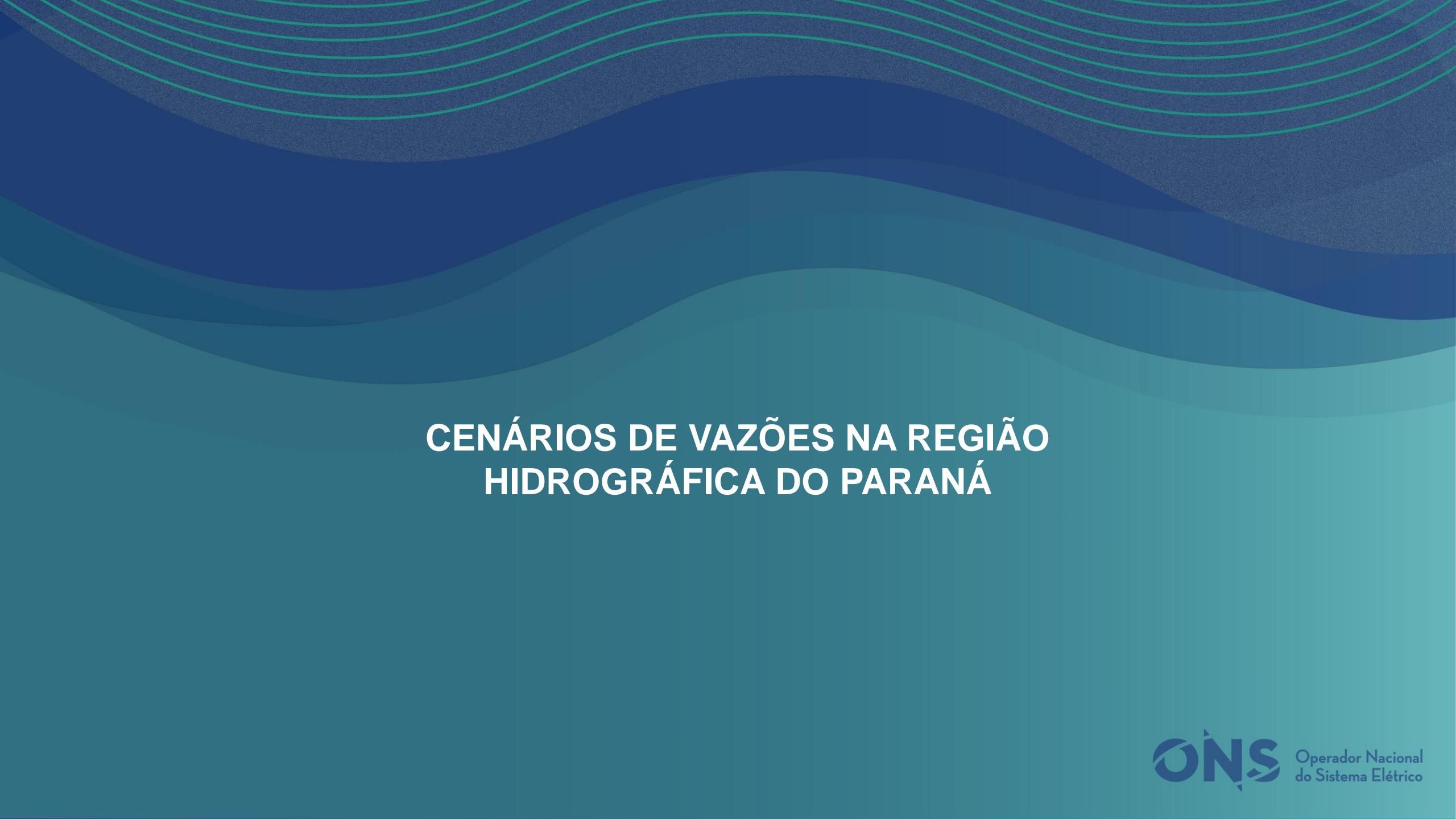
# CONDIÇÕES HIDROLÓGICAS E OPERATIVAS NA BACIA DO RIO PARANÁ

# Operação da UHE Jupiá e UHE Porto Primavera



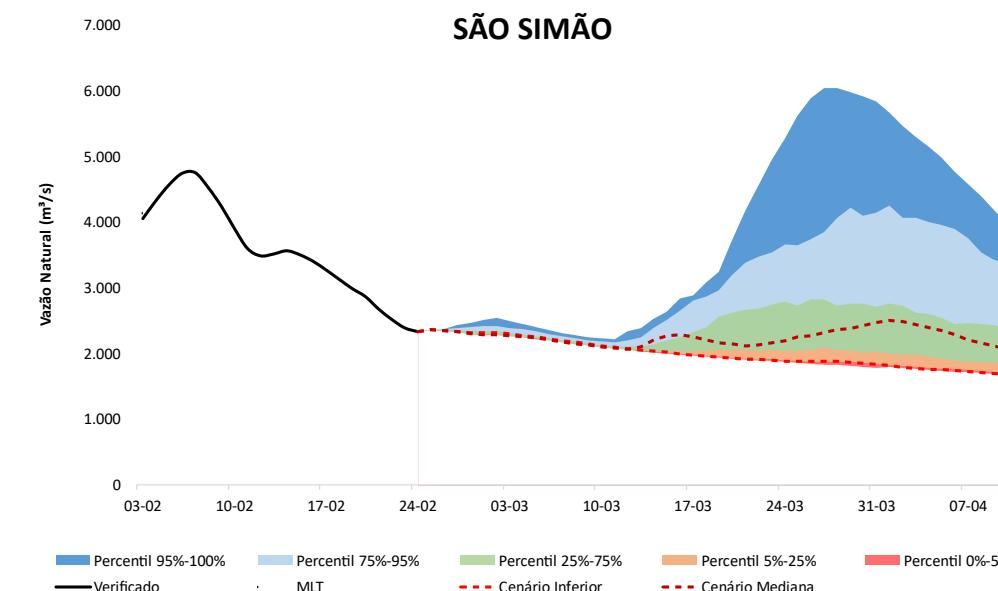
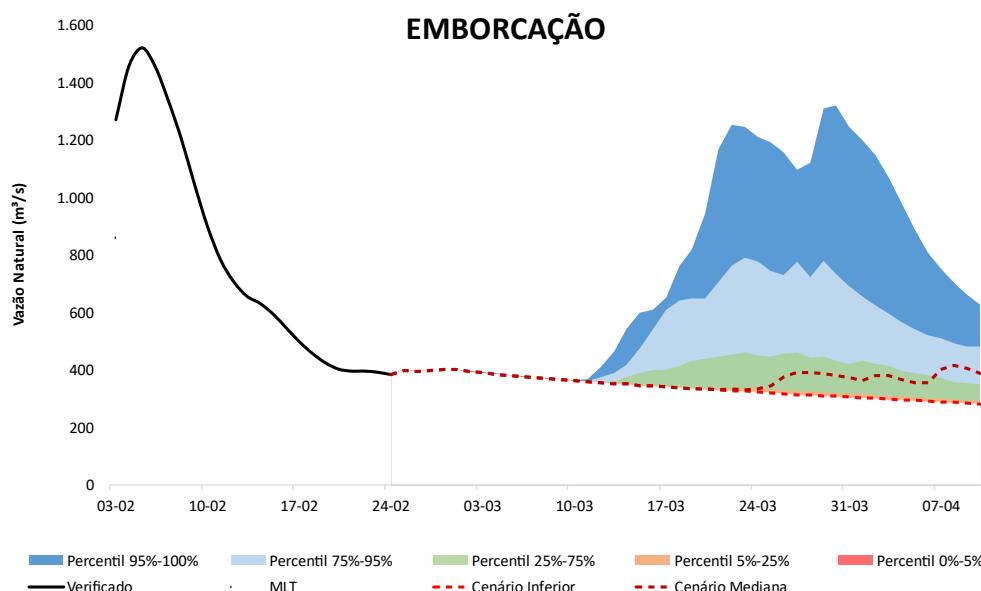
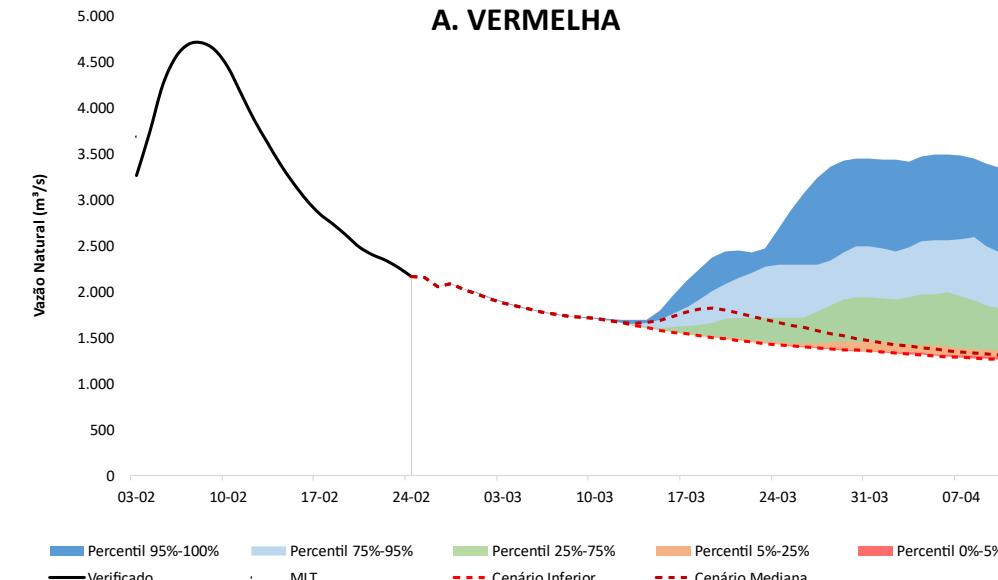
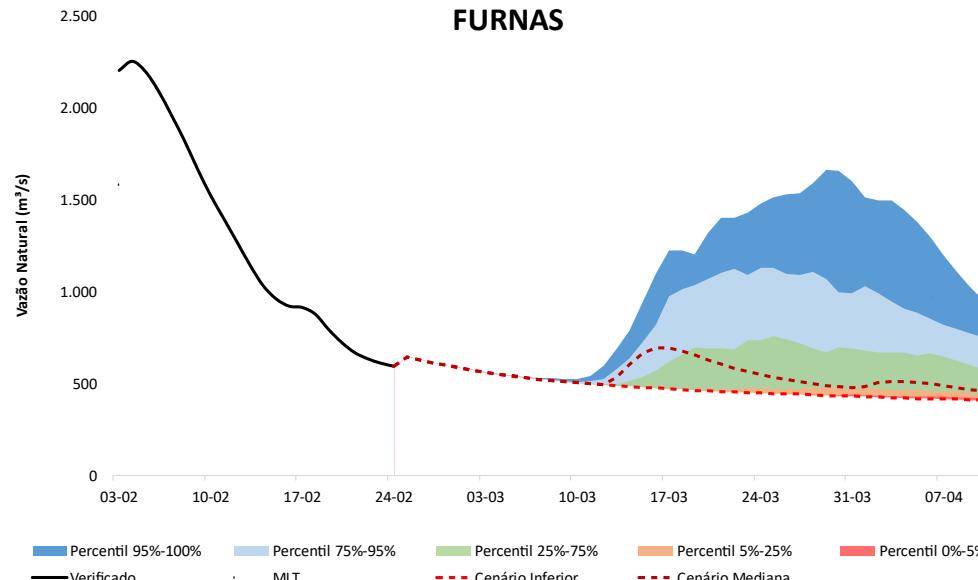
## Vazões defluentes mínimas vigentes

- UHE Jupiá:  $3.300 \text{ m}^3/\text{s}$ , conforme FSARH 5777-2024 (permanente);
- UHE Porto Primavera:  $3.900 \text{ m}^3/\text{s}$ , conforme FSARH 6967-2024 (válido até 31/10/25).



# CENÁRIOS DE VAZÕES NA REGIÃO HIDROGRÁFICA DO PARANÁ

# Cenários de previsão de vazão natural – Bacia do rios Grande e Paranaíba





2ª Reunião da Sala de Acompanhamento da Região Hidrográfica do Paraná  
27 de fevereiro de 2025

## Avaliação das condições hidrológicas e de armazenamento da região hidrográfica do Paraná