



1ª Reunião da Sala de Acompanhamento da Região Hidrográfica do Paraná  
30 de janeiro de 2025

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

# Agenda

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

# ATUAÇÃO DO ONS

# Atuação do ONS

Criado em 1998, pela Lei nº 9.648, o ONS é o responsável pela coordenação e controle da operação das instalações de geração e transmissão de energia elétrica no Sistema Interligado Nacional (SIN) e pelo planejamento da operação dos sistemas isolados do país.



**Garantir o suprimento de energia no país, com qualidade e equilíbrio entre segurança e custo global da operação.**



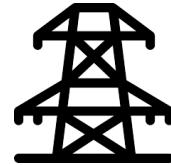
**Integração  
Integridade e Transparência  
Inovação  
Potencial Humano  
Sustentabilidade**



**Ser um habilitador da evolução do Setor Elétrico Brasileiro pelo bem da Sociedade, ao aumentar a confiança em uma operação cada vez mais sustentável, adaptável, digitalizada e descentralizada.**



**1157 usinas  
840 Agentes**



**Cerca de 172.020\* km  
de LTs  
258 Agentes**

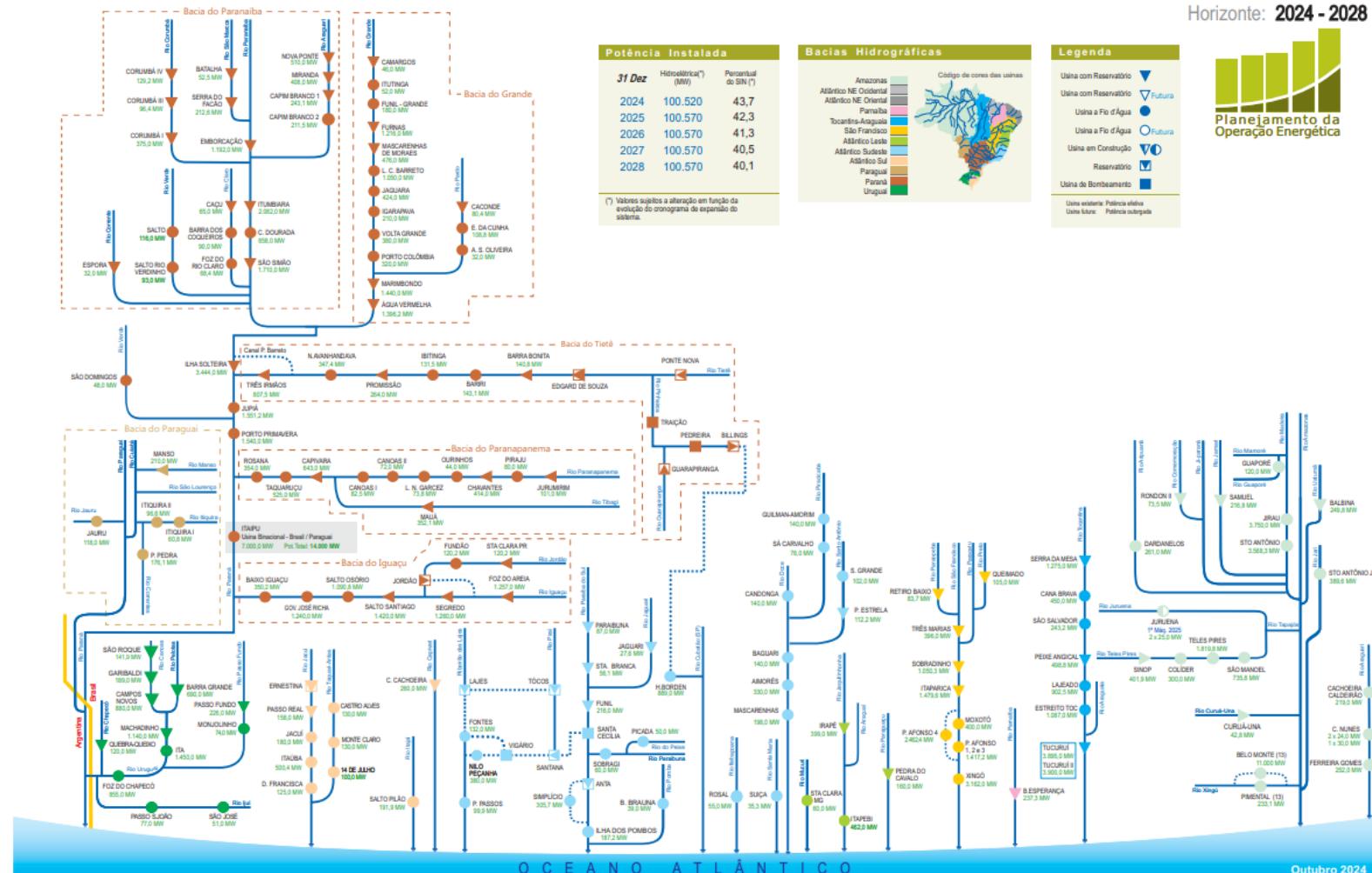
# Atuação do ONS

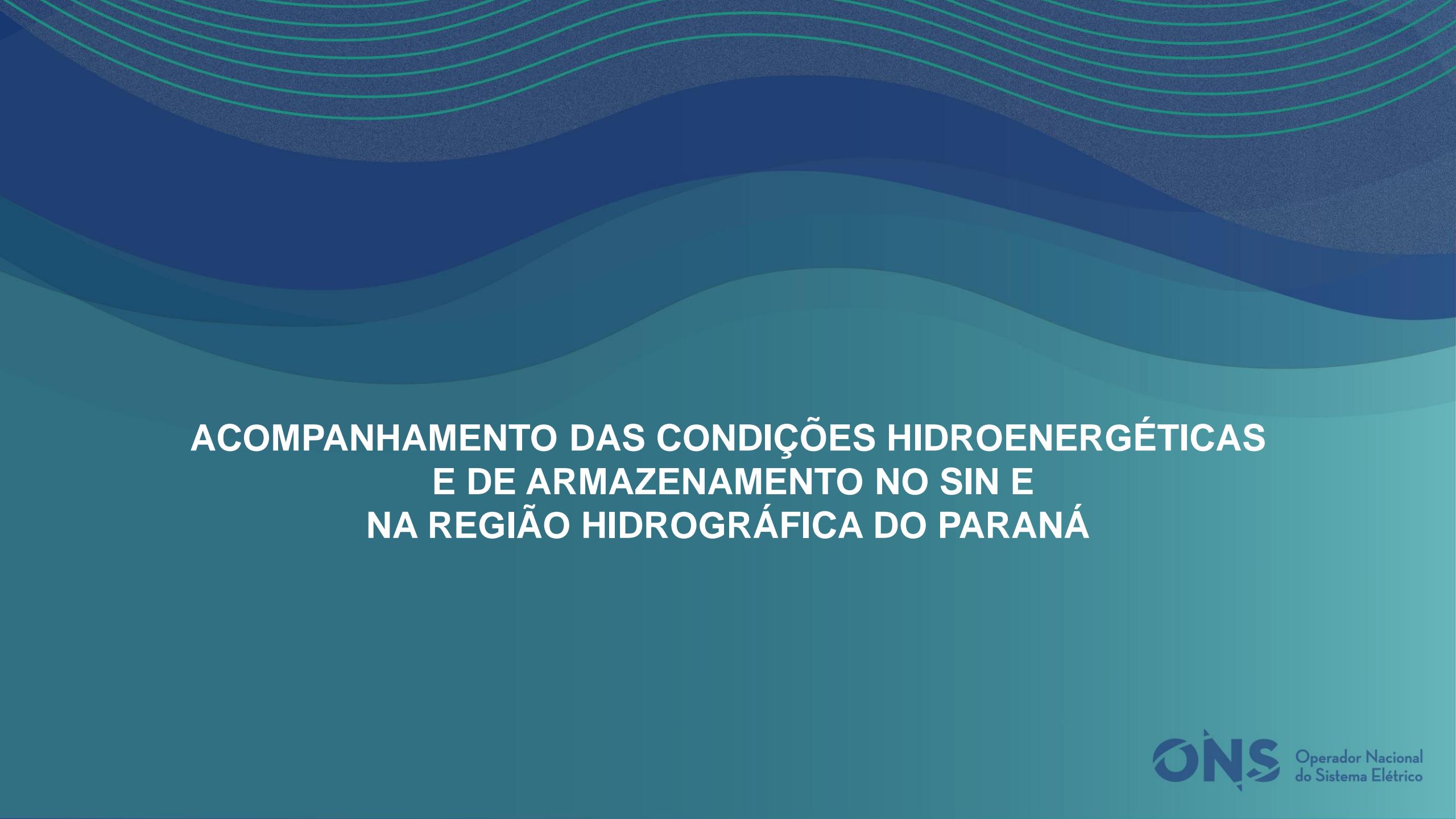


## Características Gerais

- Usinas hidrelétricas despachadas pelo ONS: 161, sendo 73 usinas com reservatório e 88 usinas a fio d'água
  - Com usinas em construção, as hidrelétricas totalizarão 108 GW no SIN em 2028.
  - Interdependência entre usinas e bacias é a base para a coordenação centralizada da operação do SIN.

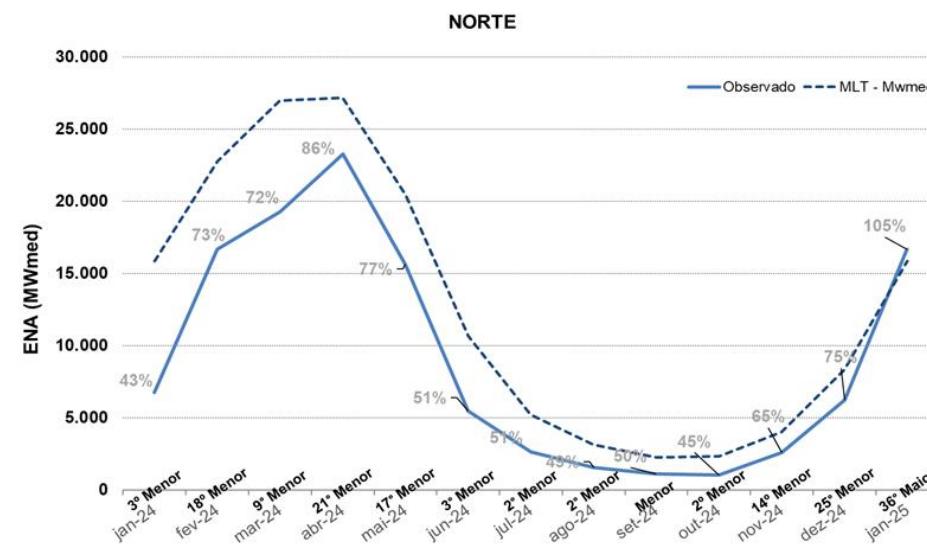
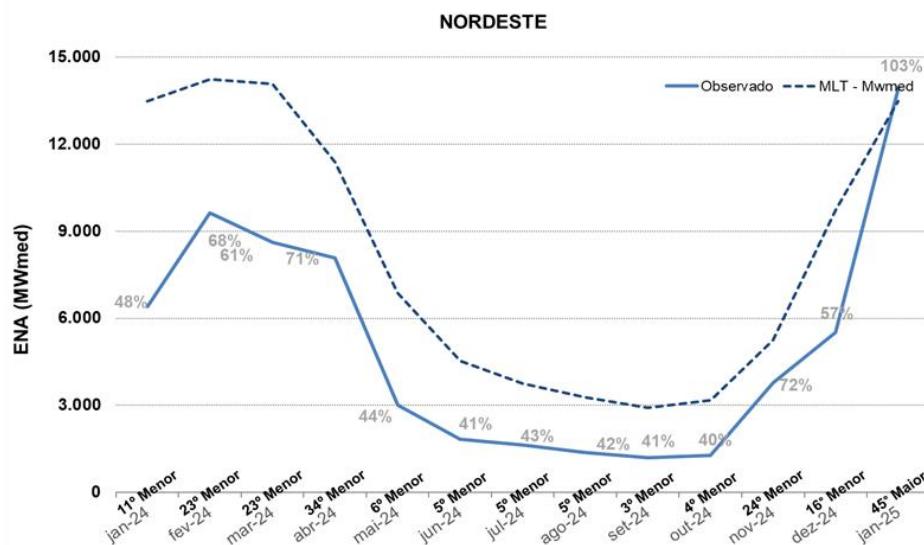
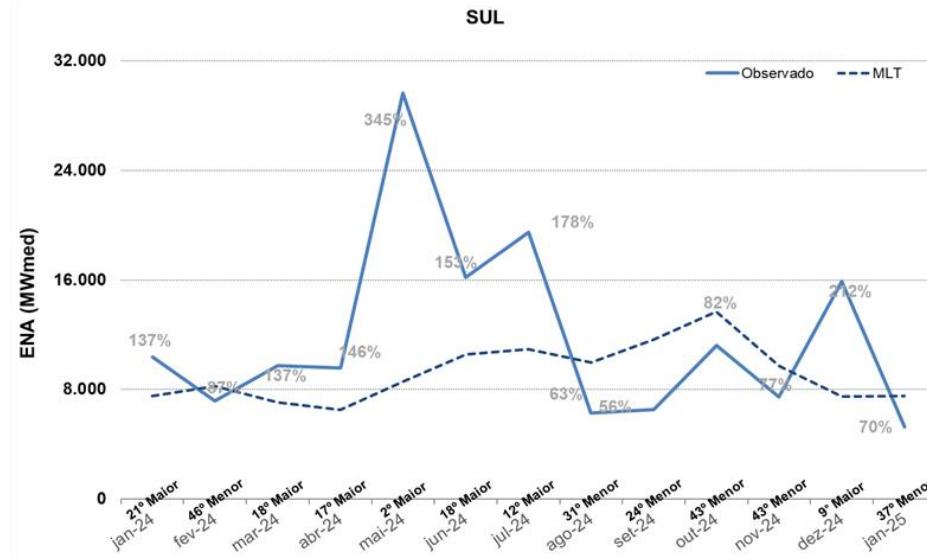
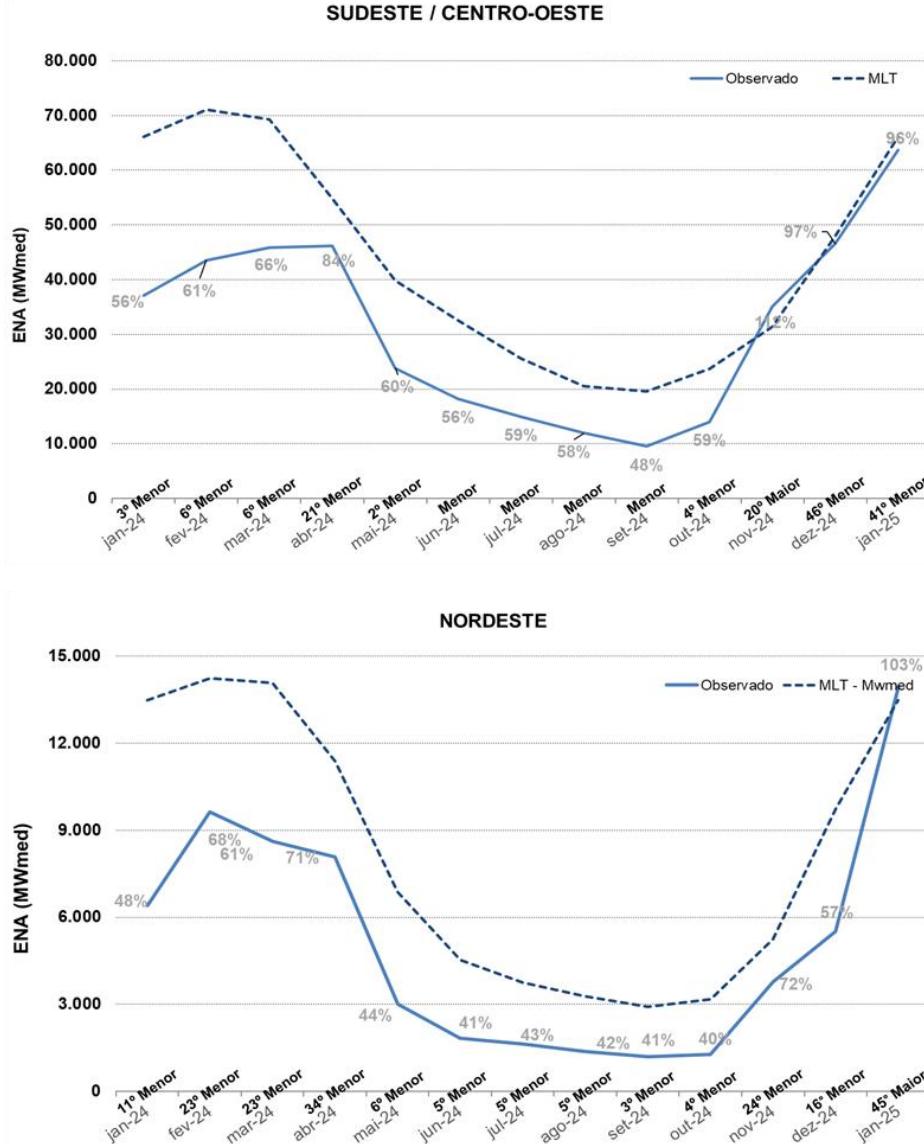
Horizonte: 2024 - 2028





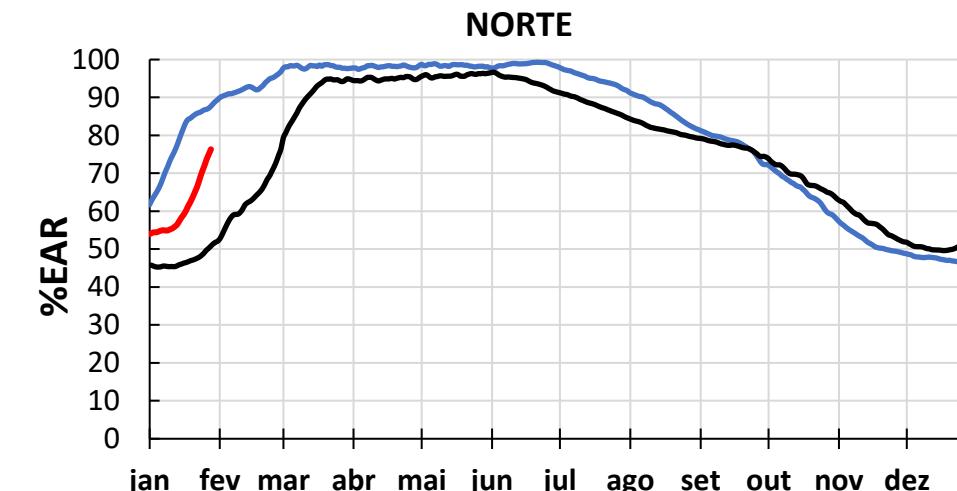
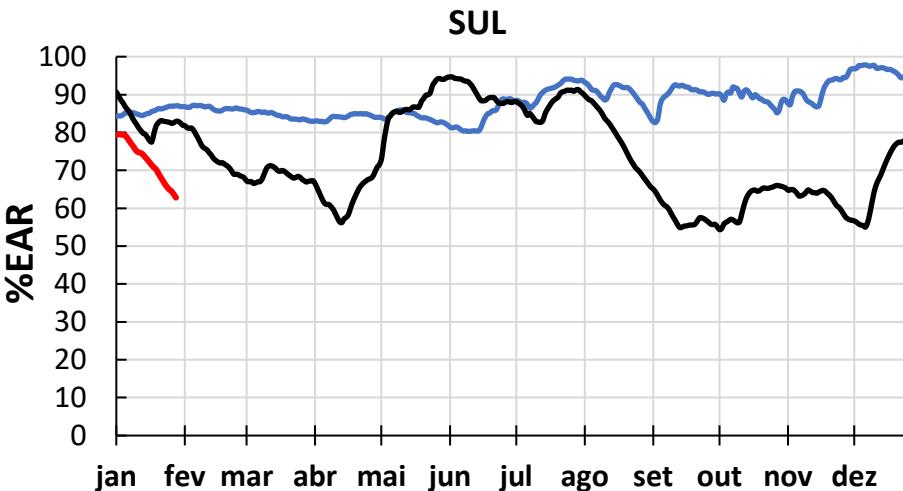
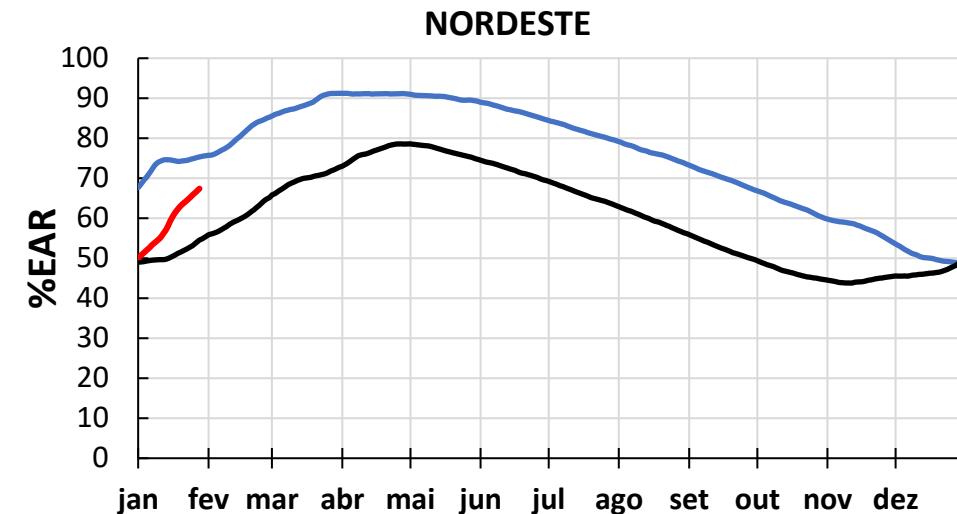
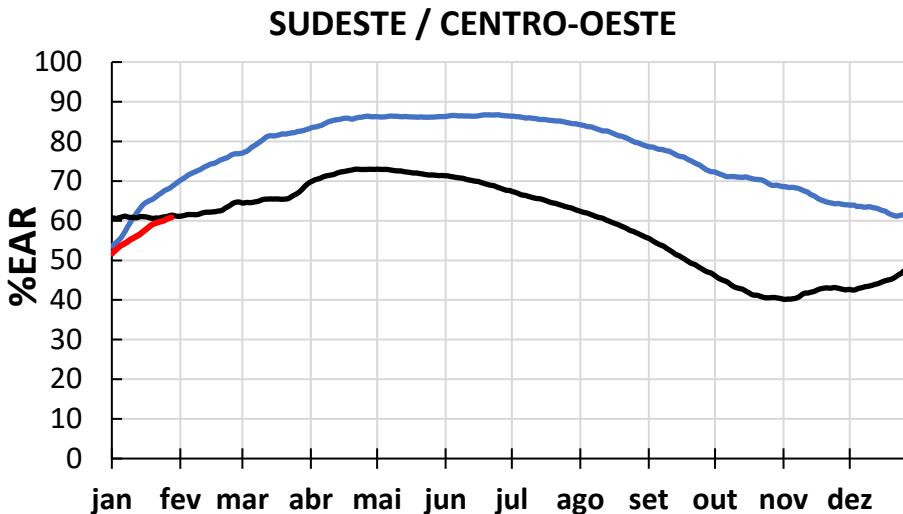
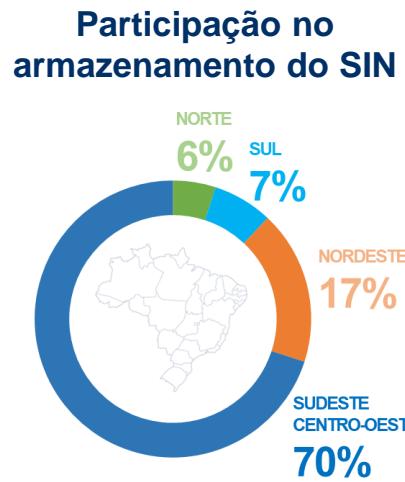
# ACOMPANHAMENTO DAS CONDIÇÕES HIDROENERGÉTICAS E DE ARMAZENAMENTO NO SIN E NA REGIÃO HIDROGRÁFICA DO PARANÁ

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



Notas: (1) Histórico de 94 anos  
(2) Estimado na Rev4 do PMO de janeiro

# Evolução dos armazenamentos nos subsistemas do SIN



— 2023 — 2024 — 2025

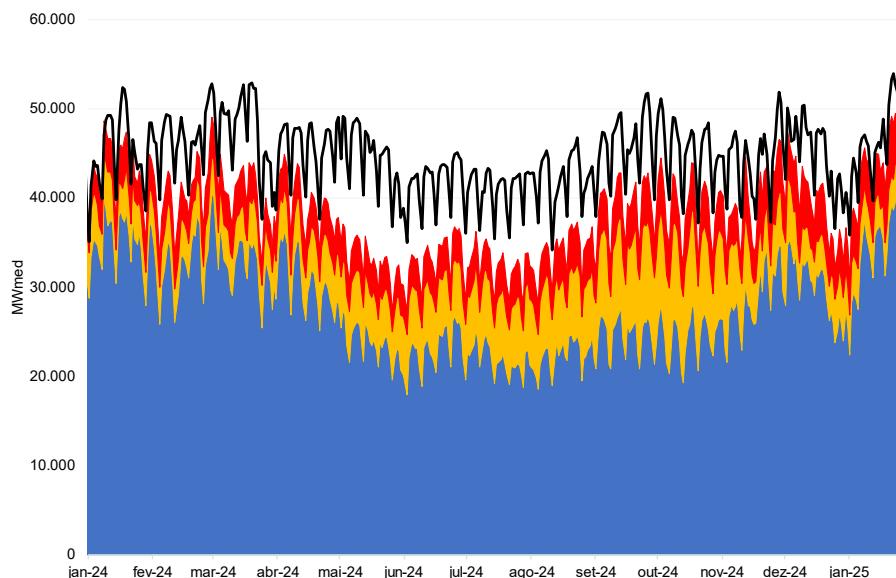
Dados observados até 28/01/2025

# Balanço energético dos subsistemas em 2024-2025

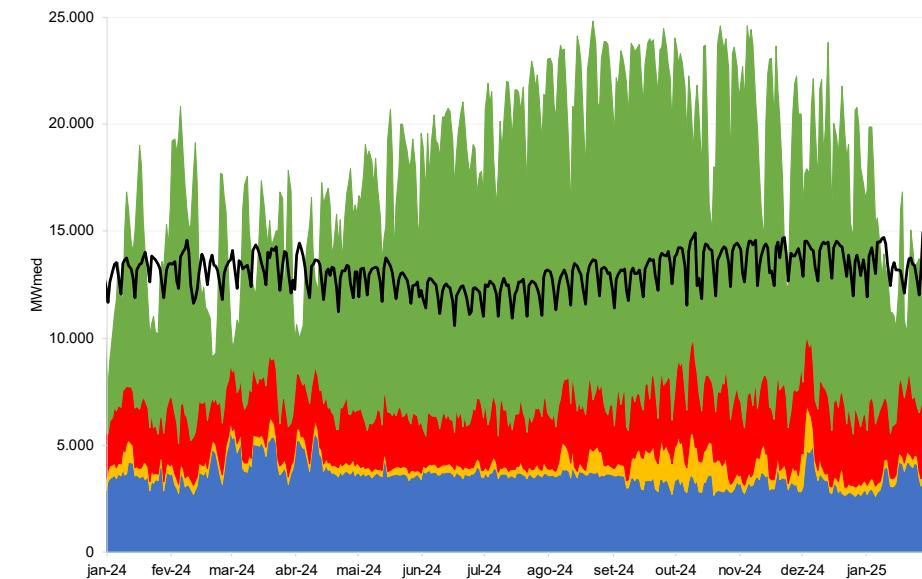


- Carga
- Eólica
- Hidro
- Solar
- Térmica

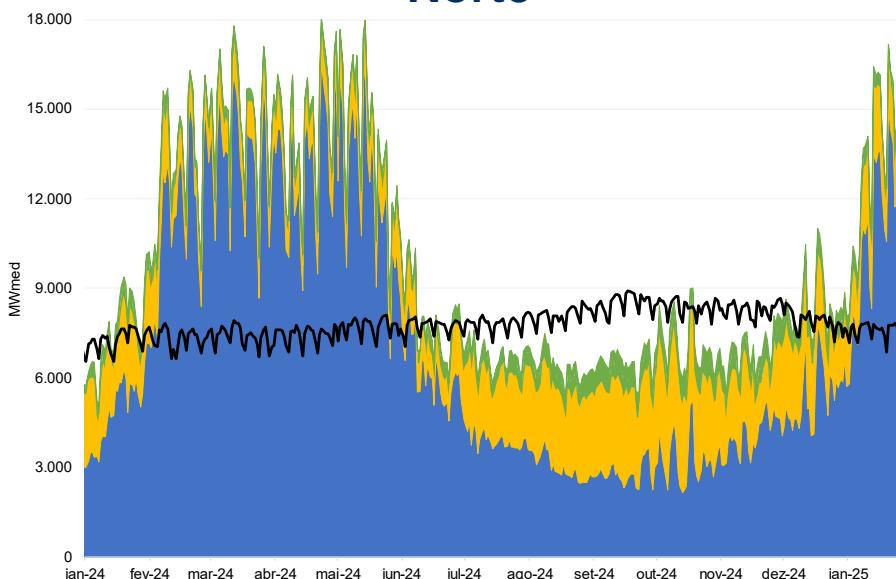
## Sudeste



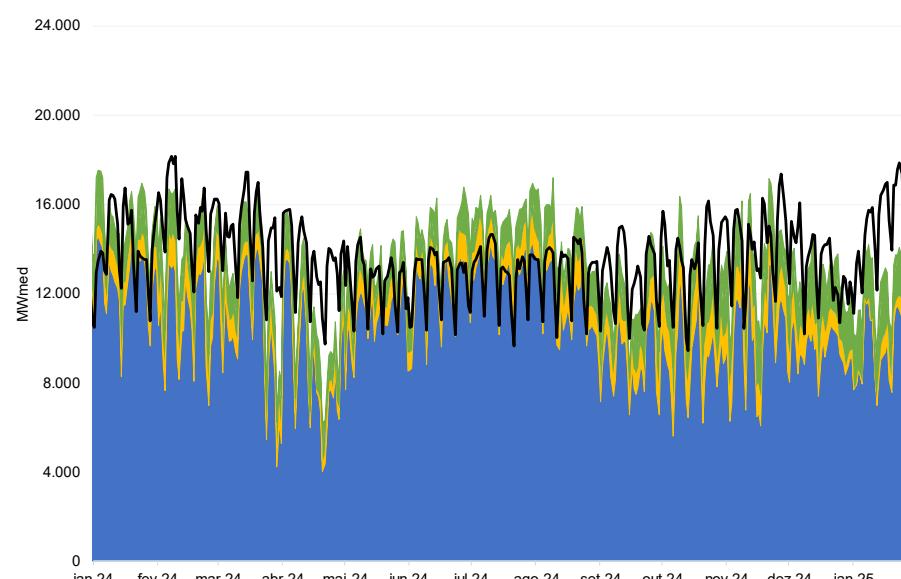
## Nordeste



## Norte



## Sul

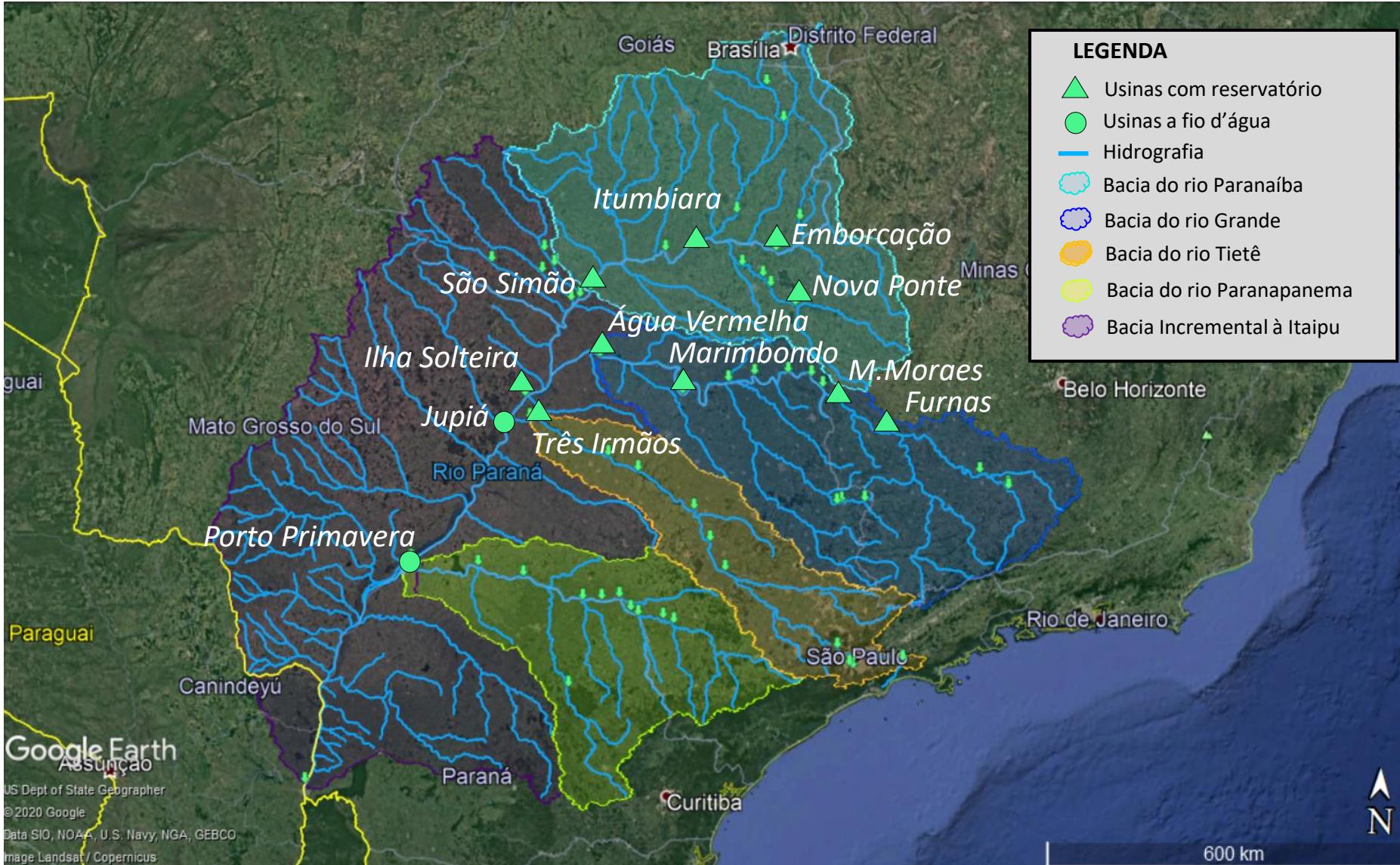


Dados observados até 28/01/2025

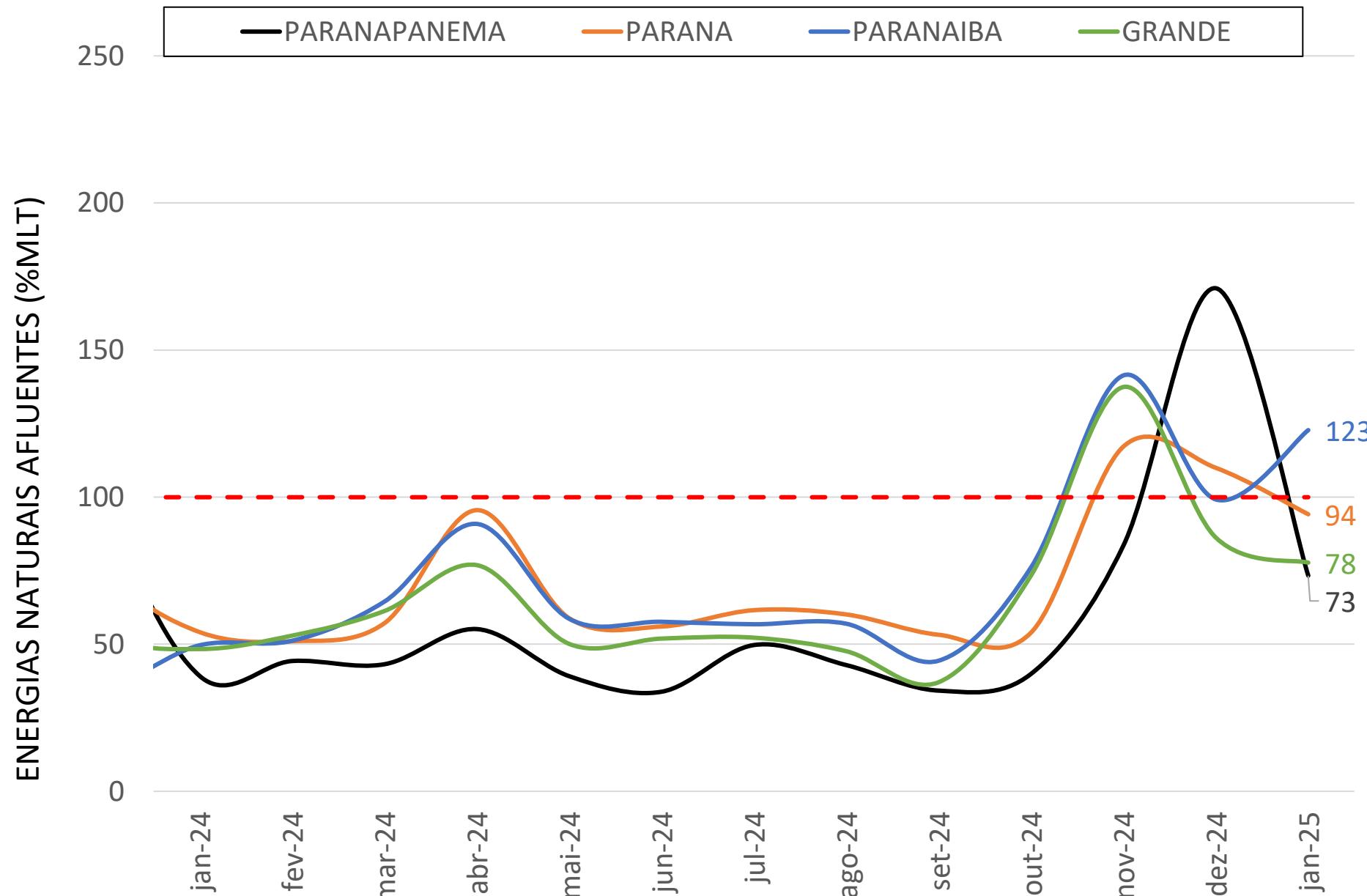
# Bacias da Região Hidrográfica do Paraná e usinas hidrelétricas do SIN



**37%**  
Capacidade de produção hidráulica do SIN



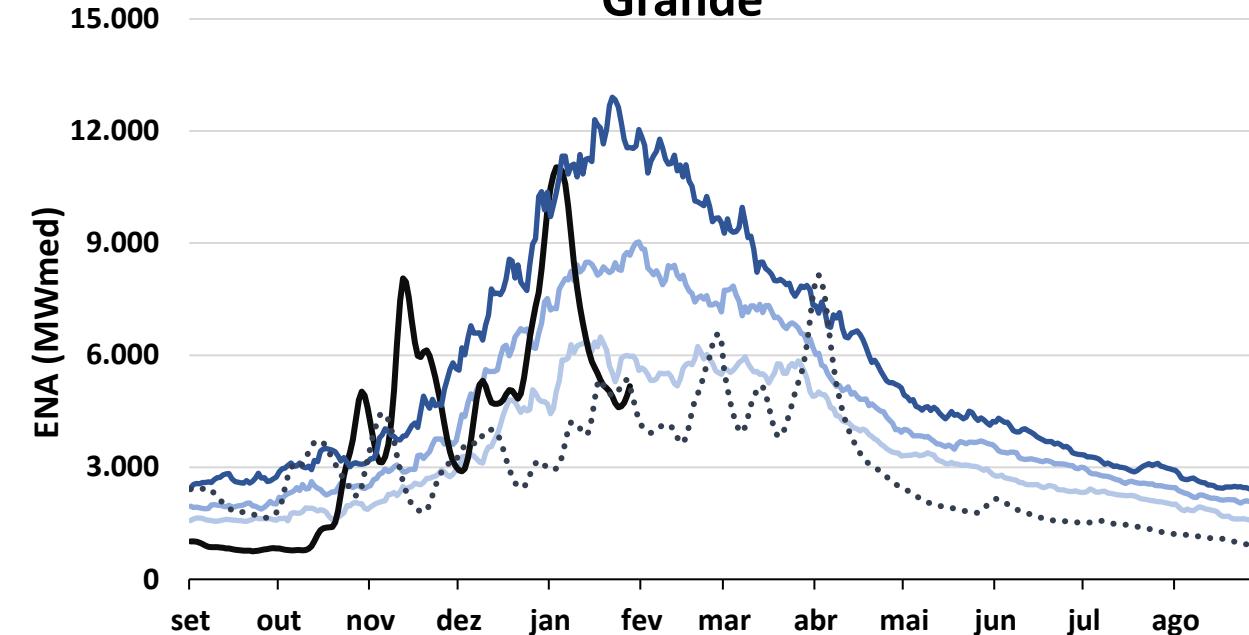
# Energias naturais afluentes das bacias do subsistema Sudeste/Centro-Oeste



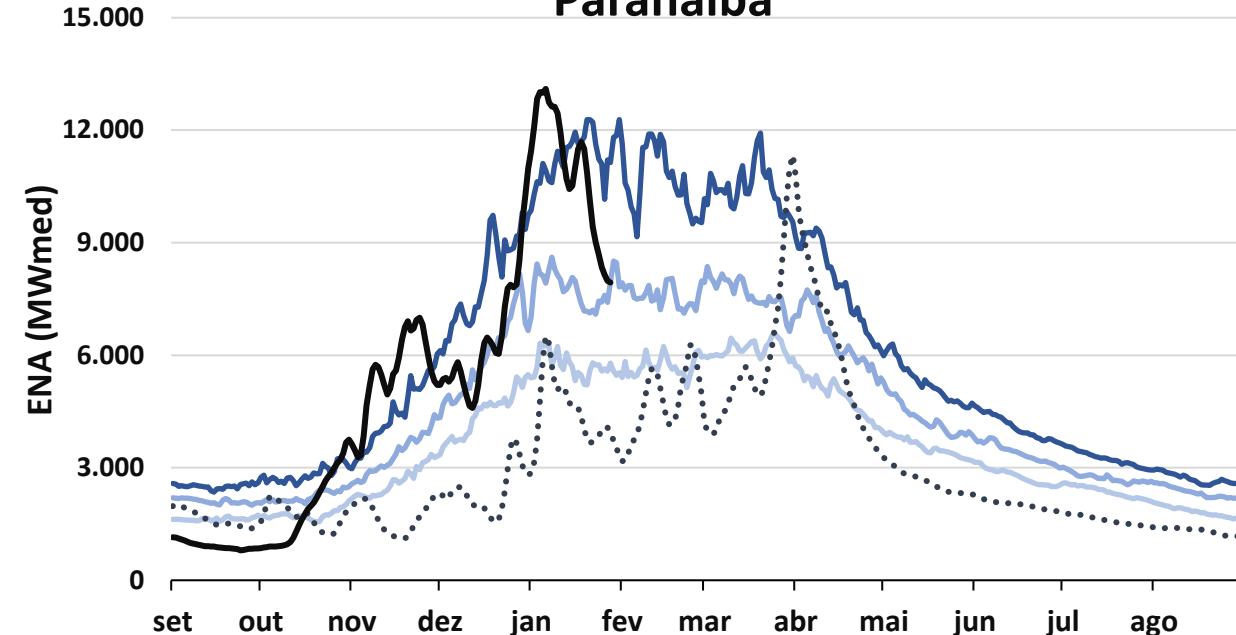
Observado até 28/01/2025

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

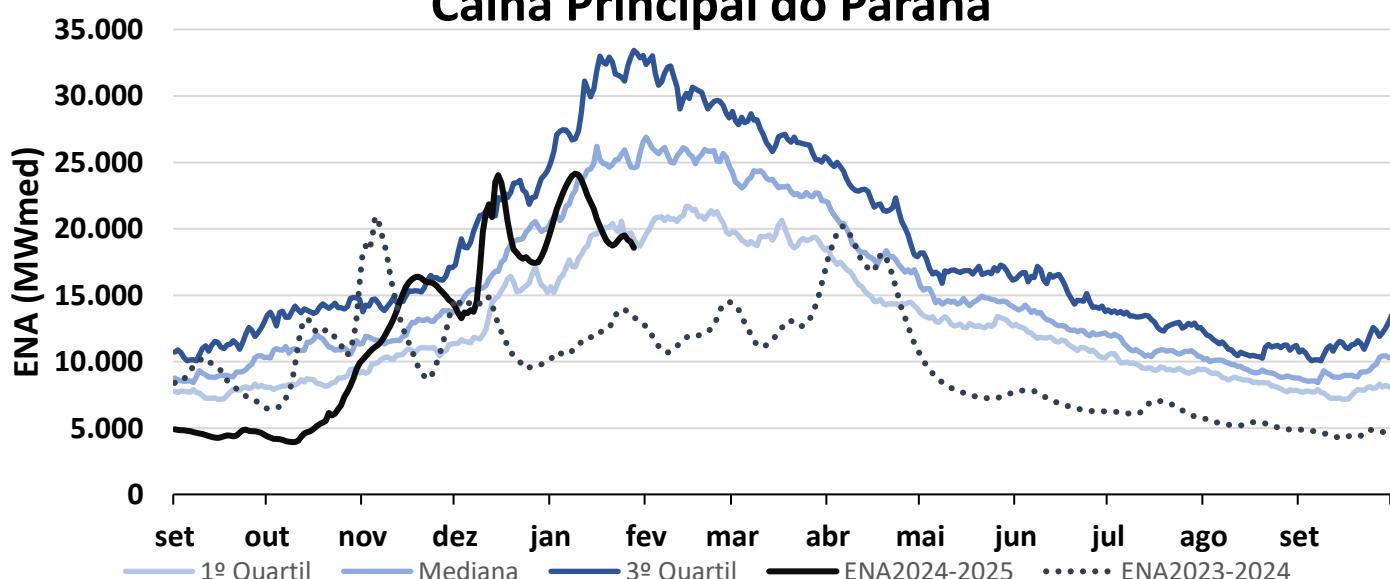
## Grande



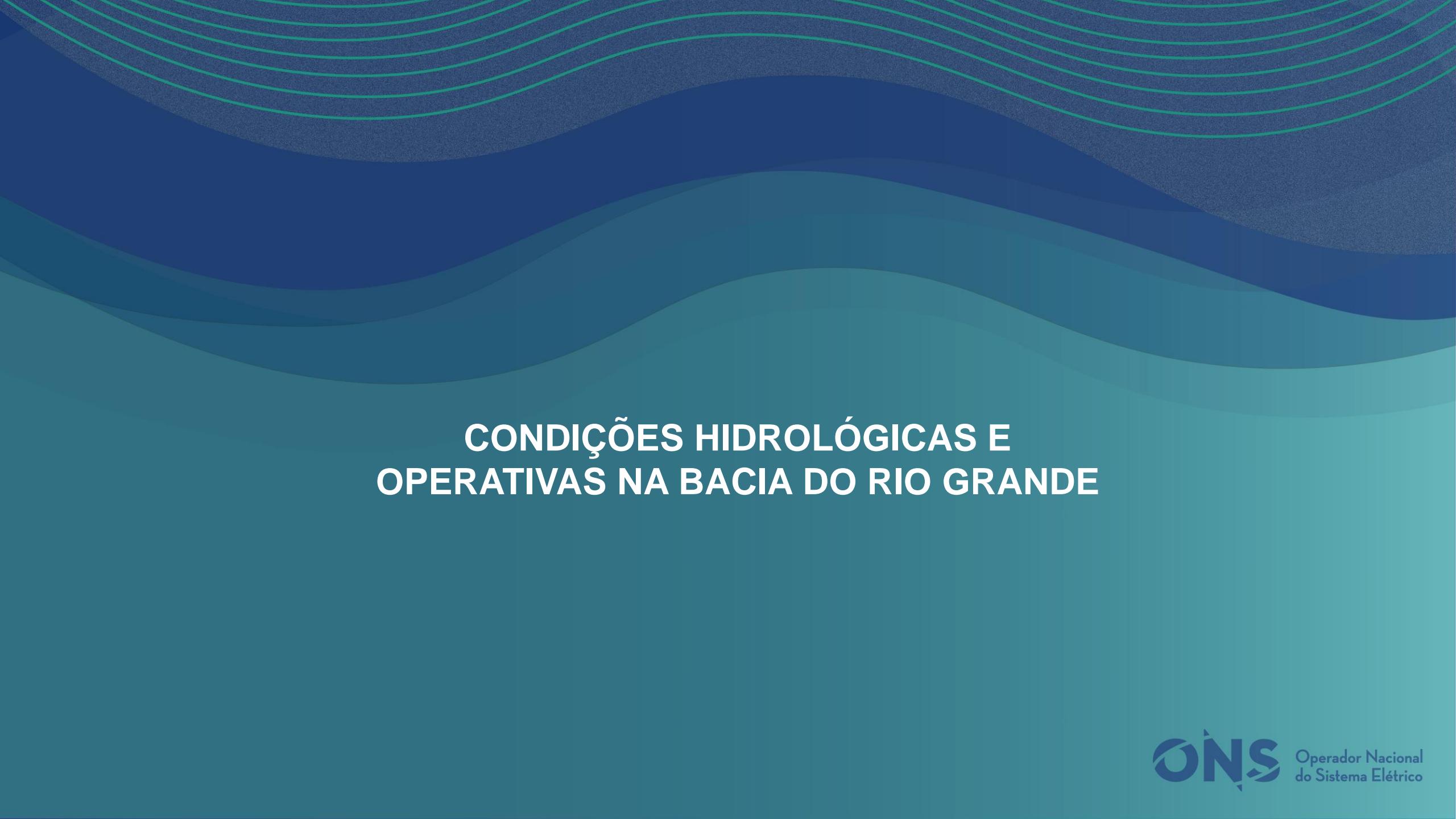
## Paranaíba



## Calha Principal do Paraná

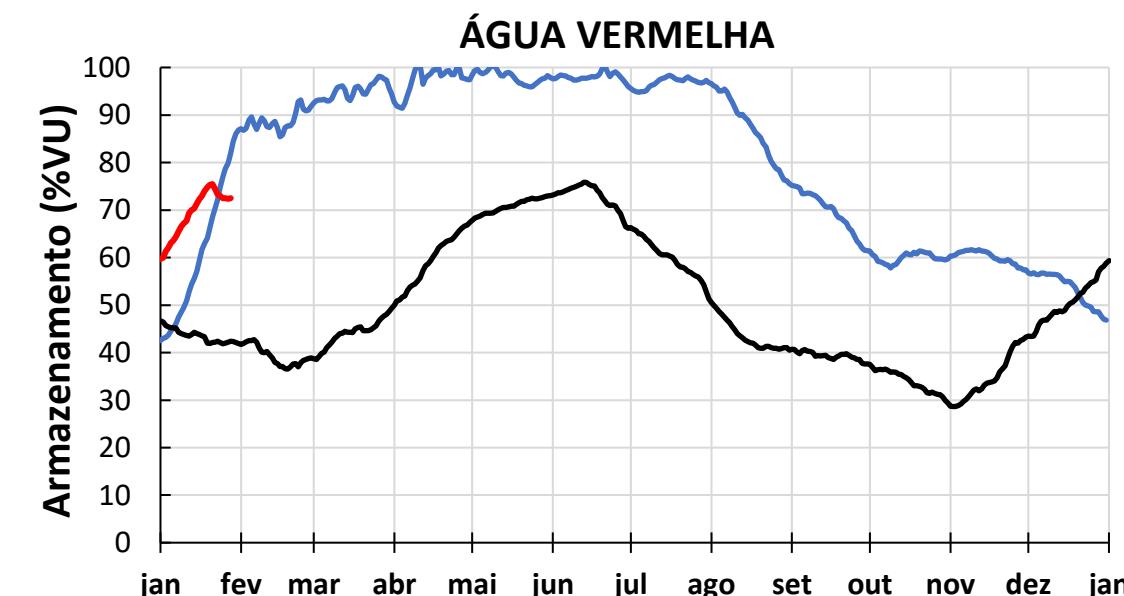
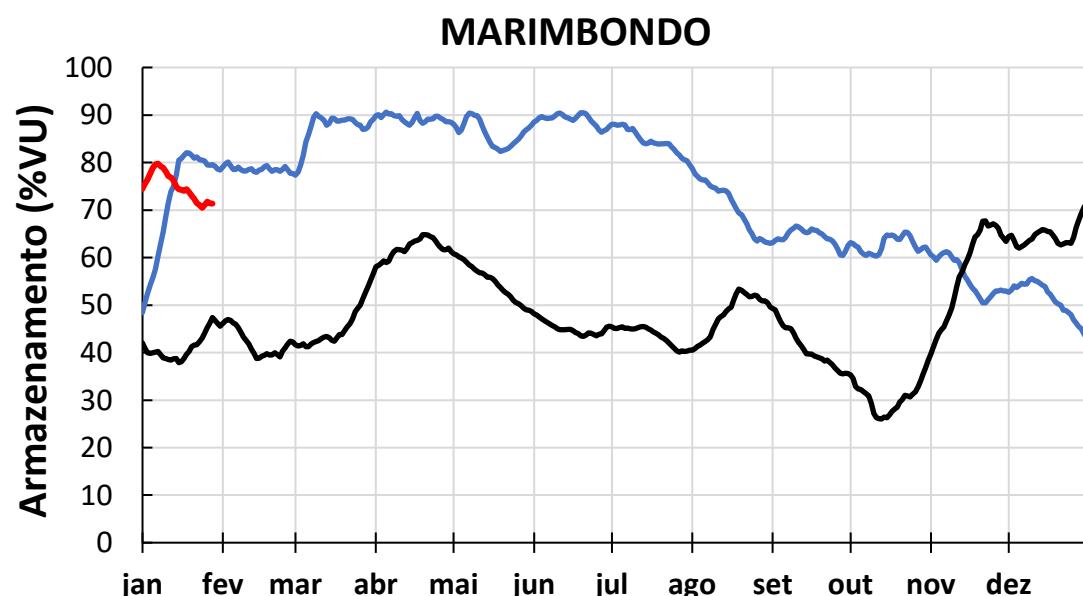
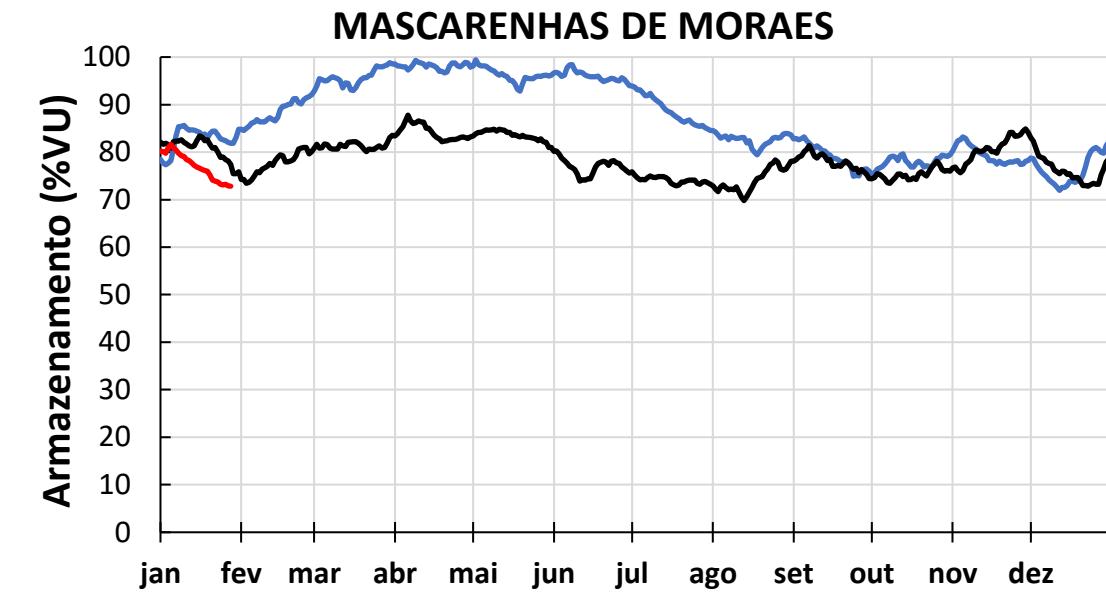
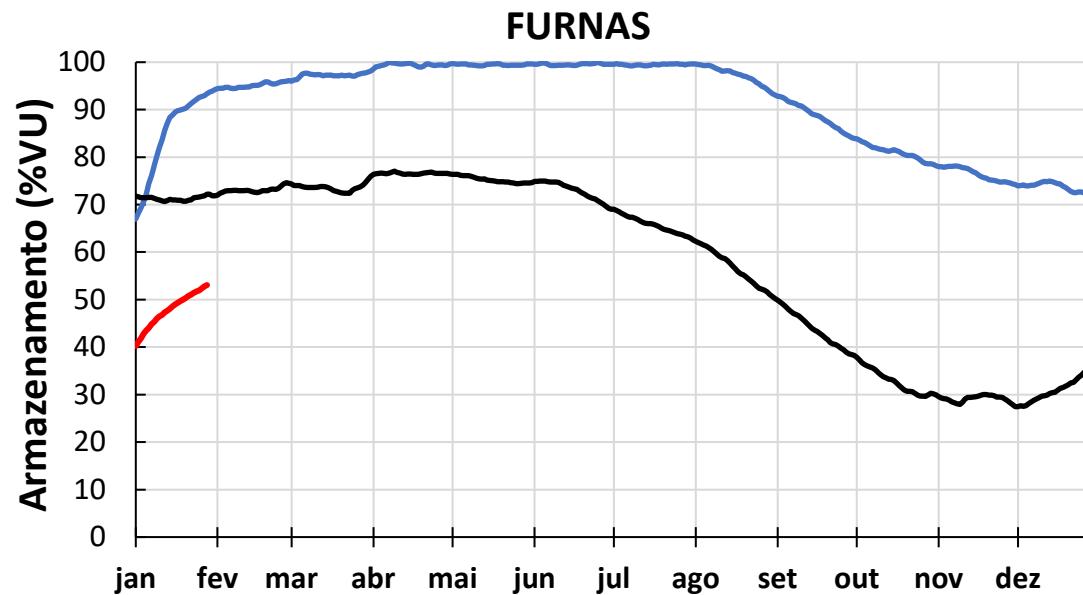


Observado até 28/01/2025



# CONDIÇÕES HIDROLÓGICAS E OPERATIVAS NA BACIA DO RIO GRANDE

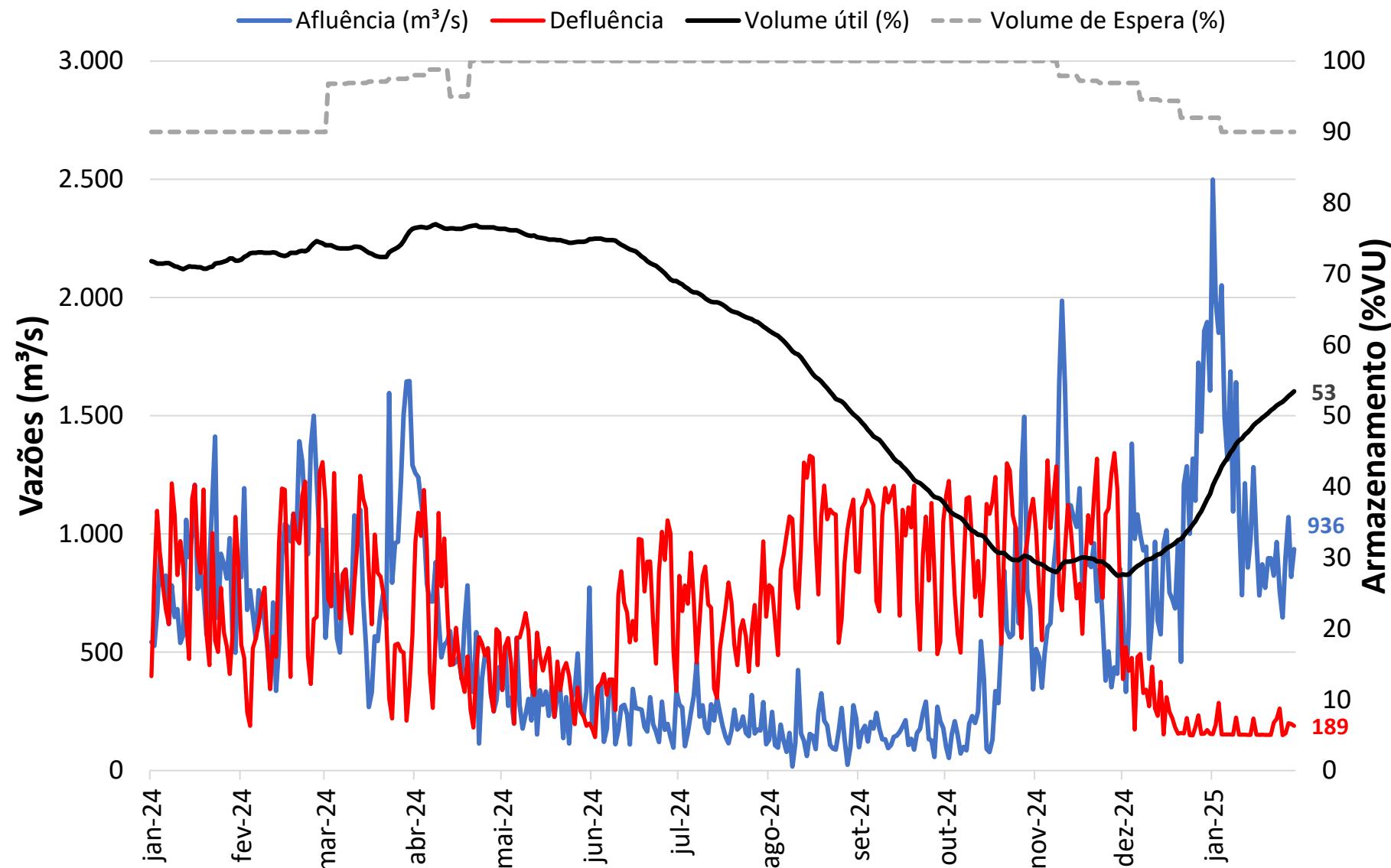
# Evolução dos armazenamentos nos principais reservatórios



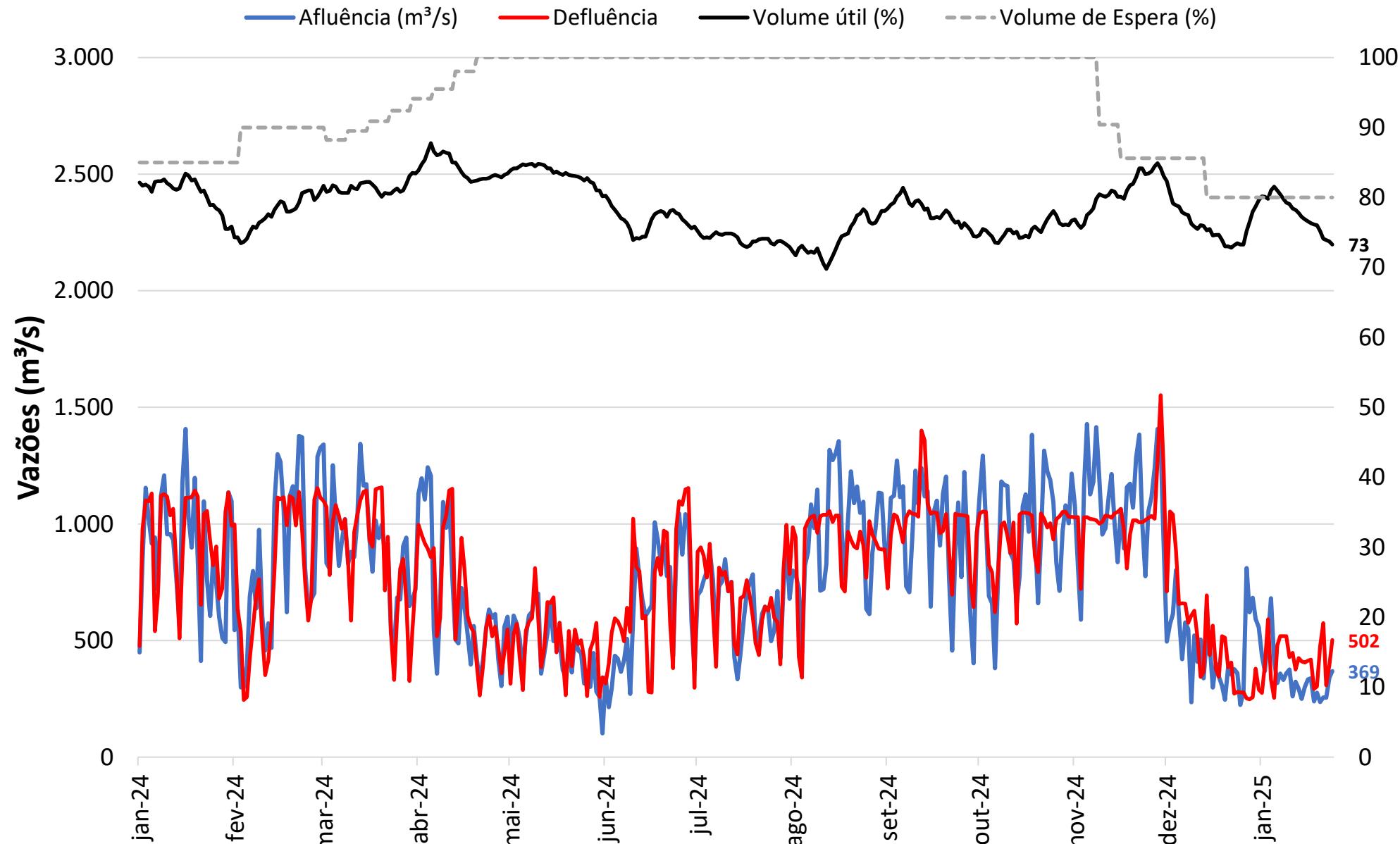
— 2023 — 2024 — 2025

Observado até 28/01/2025

# Operação da UHE Furnas

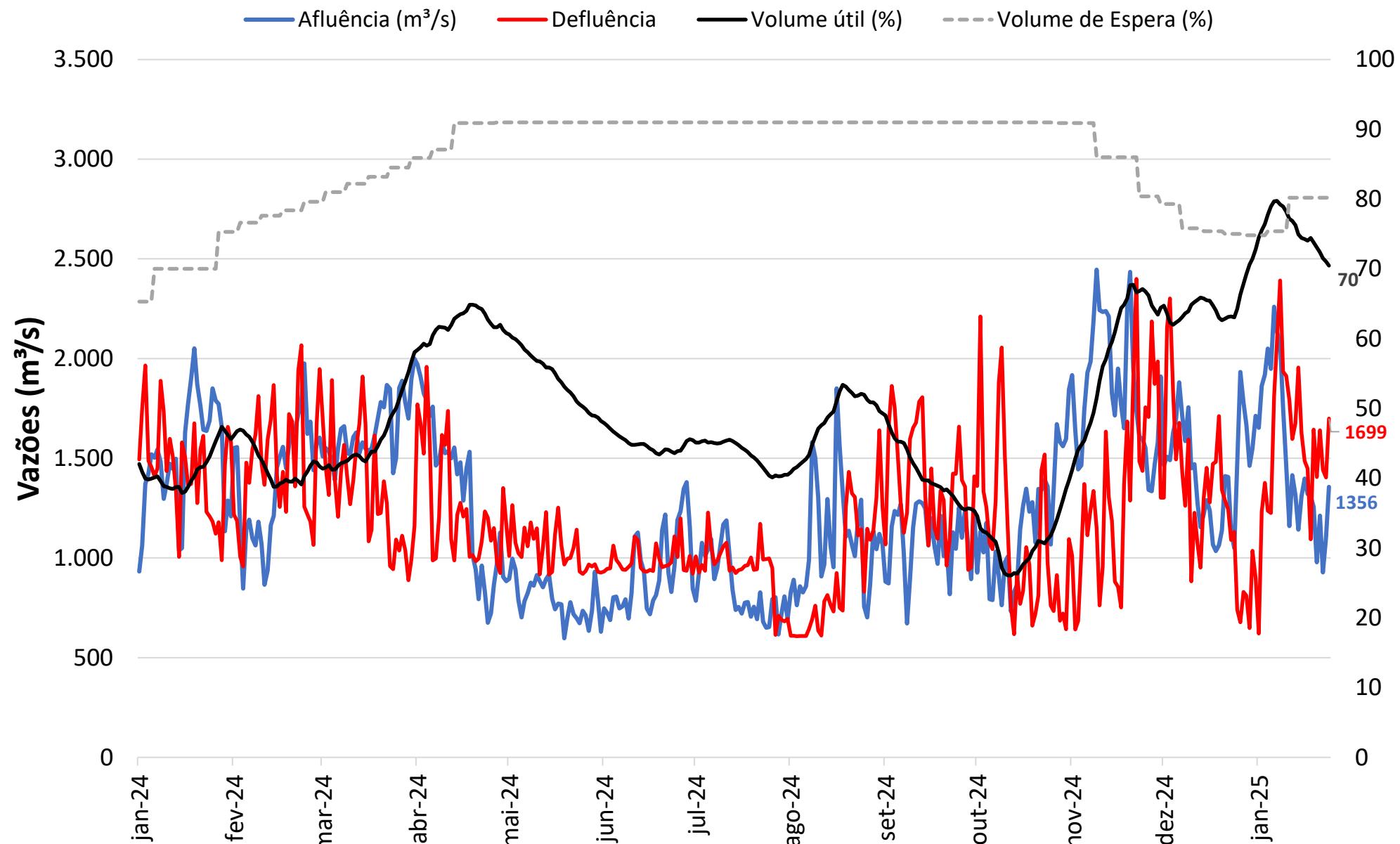


# Operação da UHE Mascarenhas de Moraes



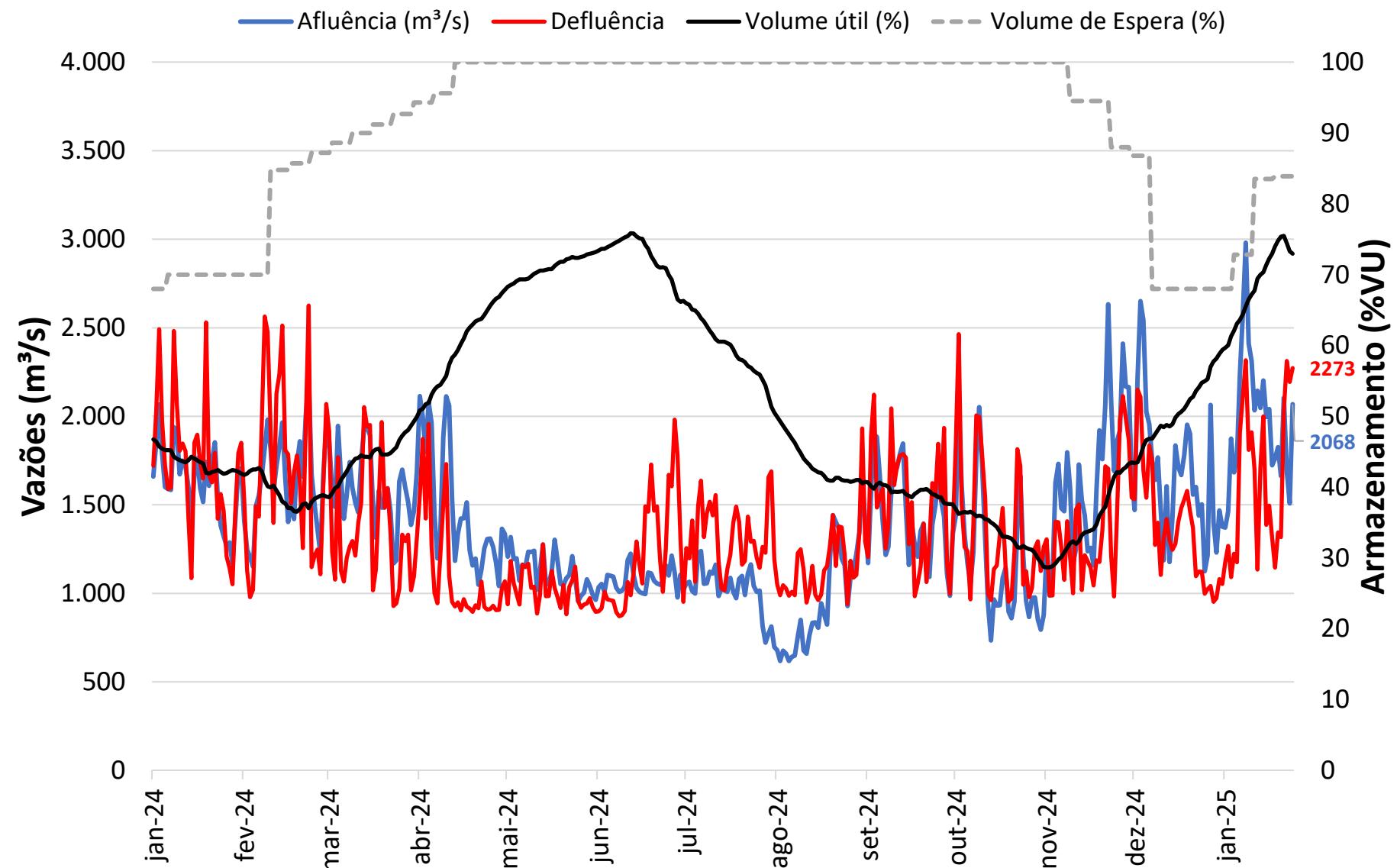
Observado até 29/01/2025

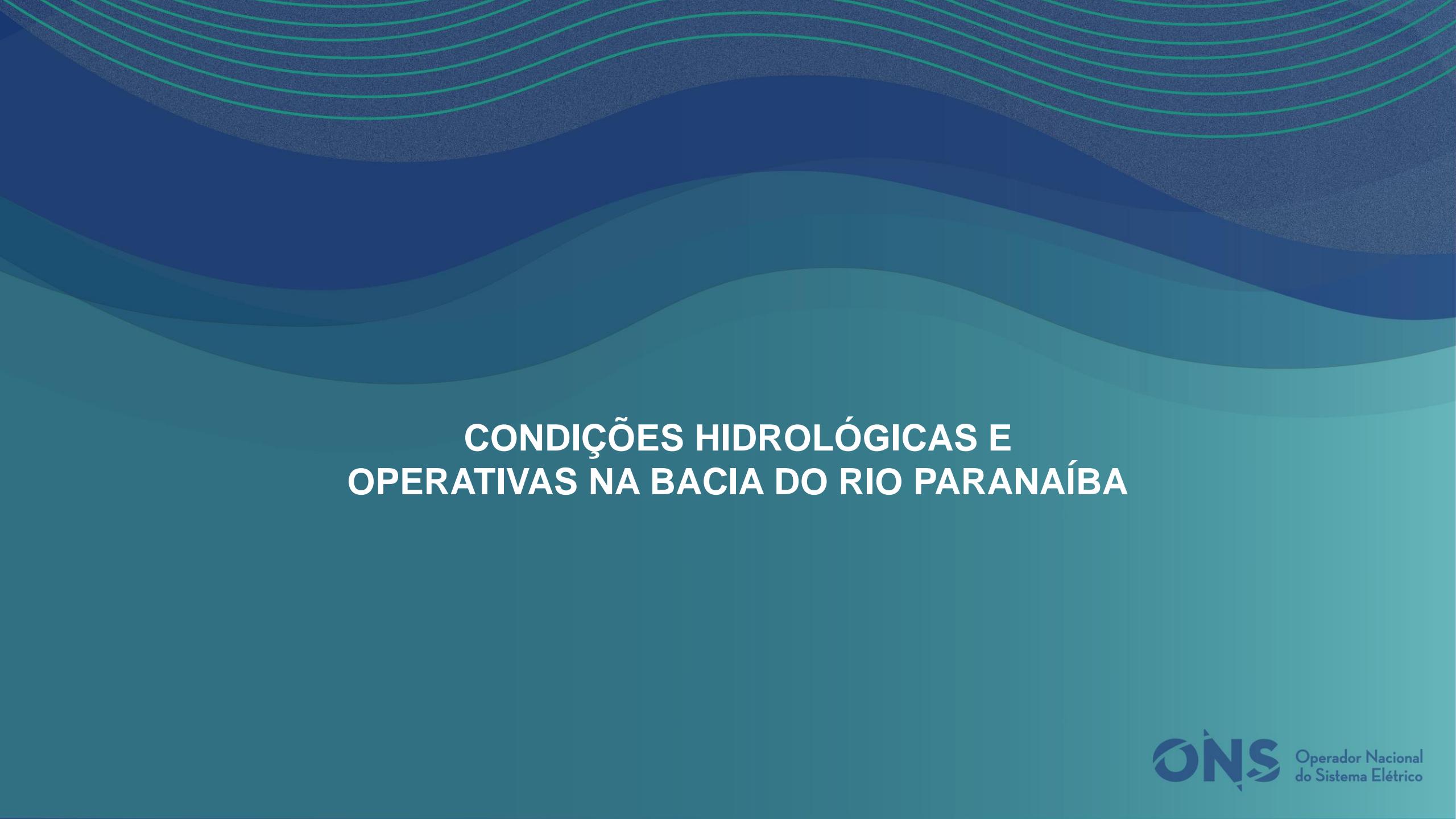
# Operação da UHE Marimbondo



Observado até 29/01/2025

# Operação da UHE Água Vermelha

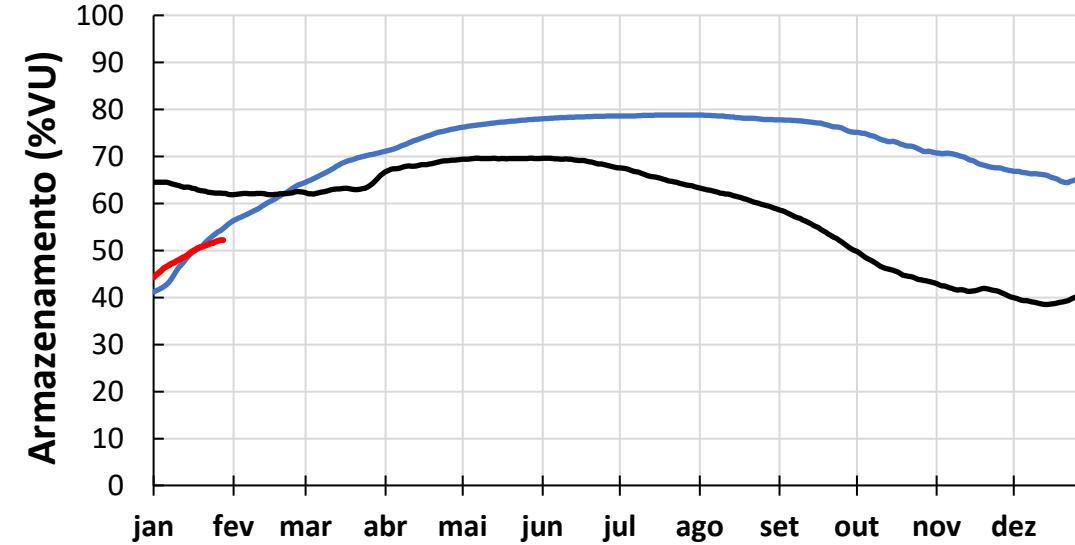




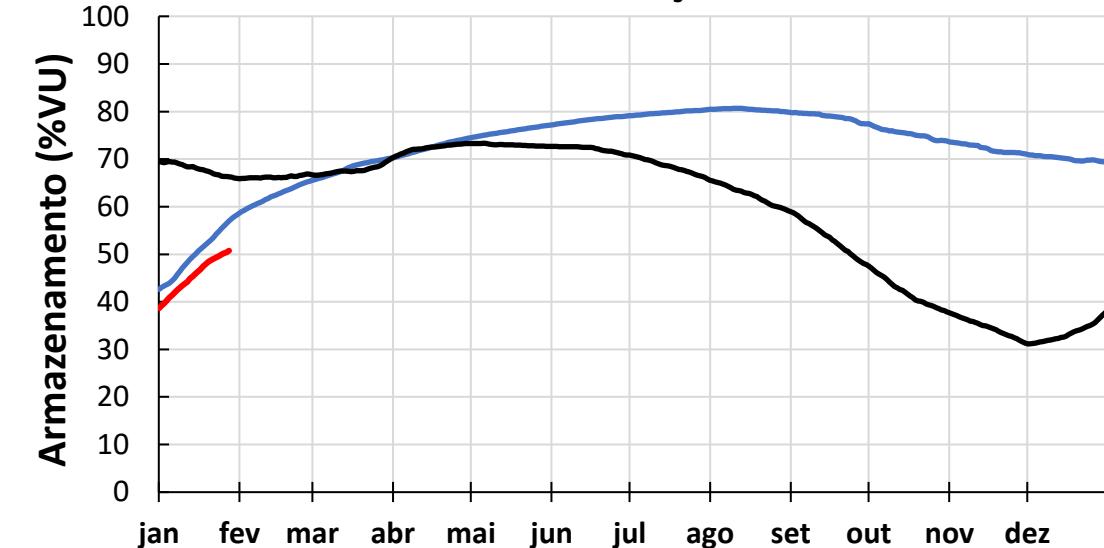
# **CONDIÇÕES HIDROLÓGICAS E OPERATIVAS NA BACIA DO RIO PARANAÍBA**

# Evolução dos armazenamentos nos principais reservatórios

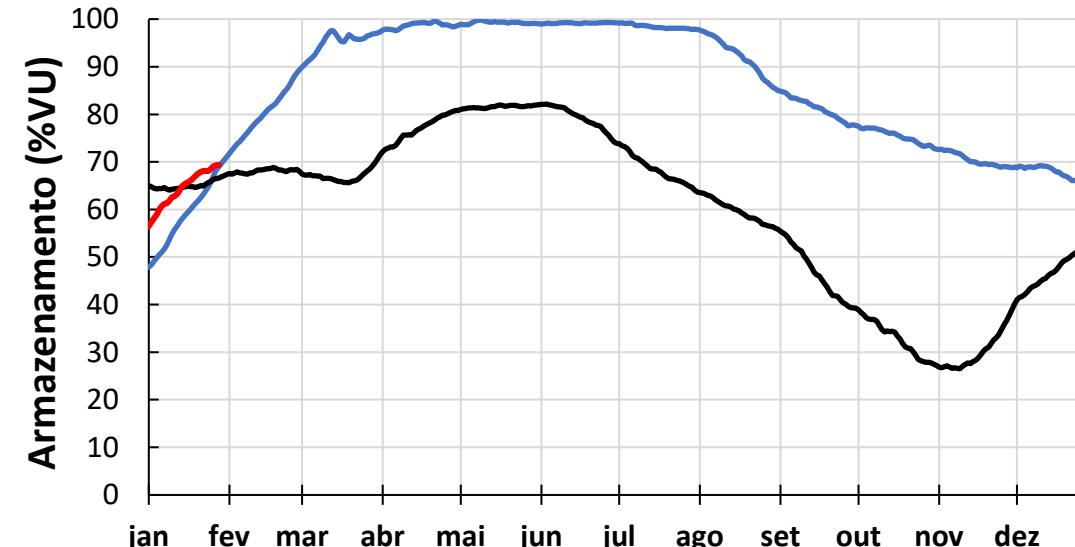
## NOVA PONTE



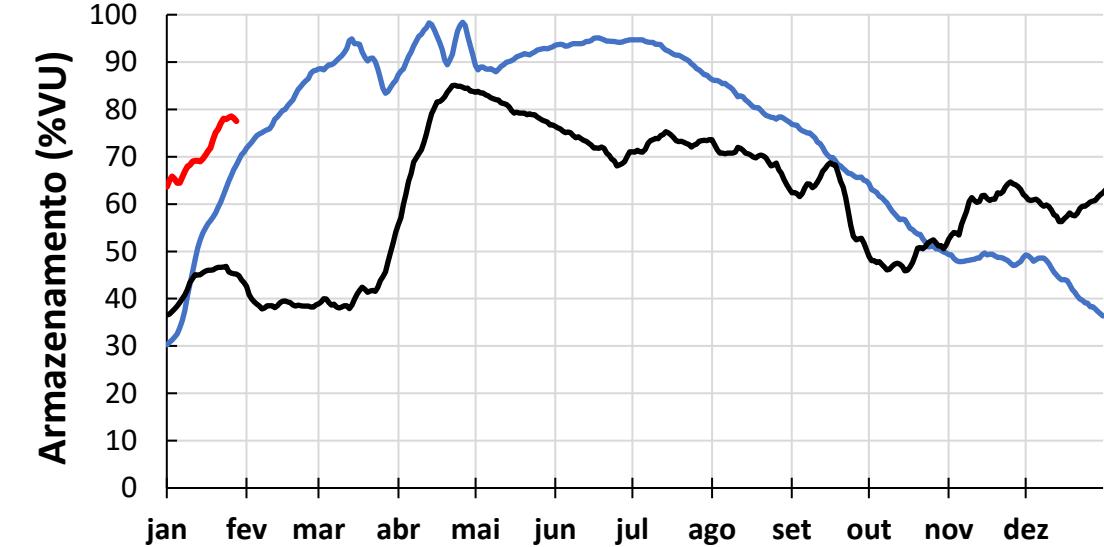
## EMBORCAÇÃO



## ITUMBIARA



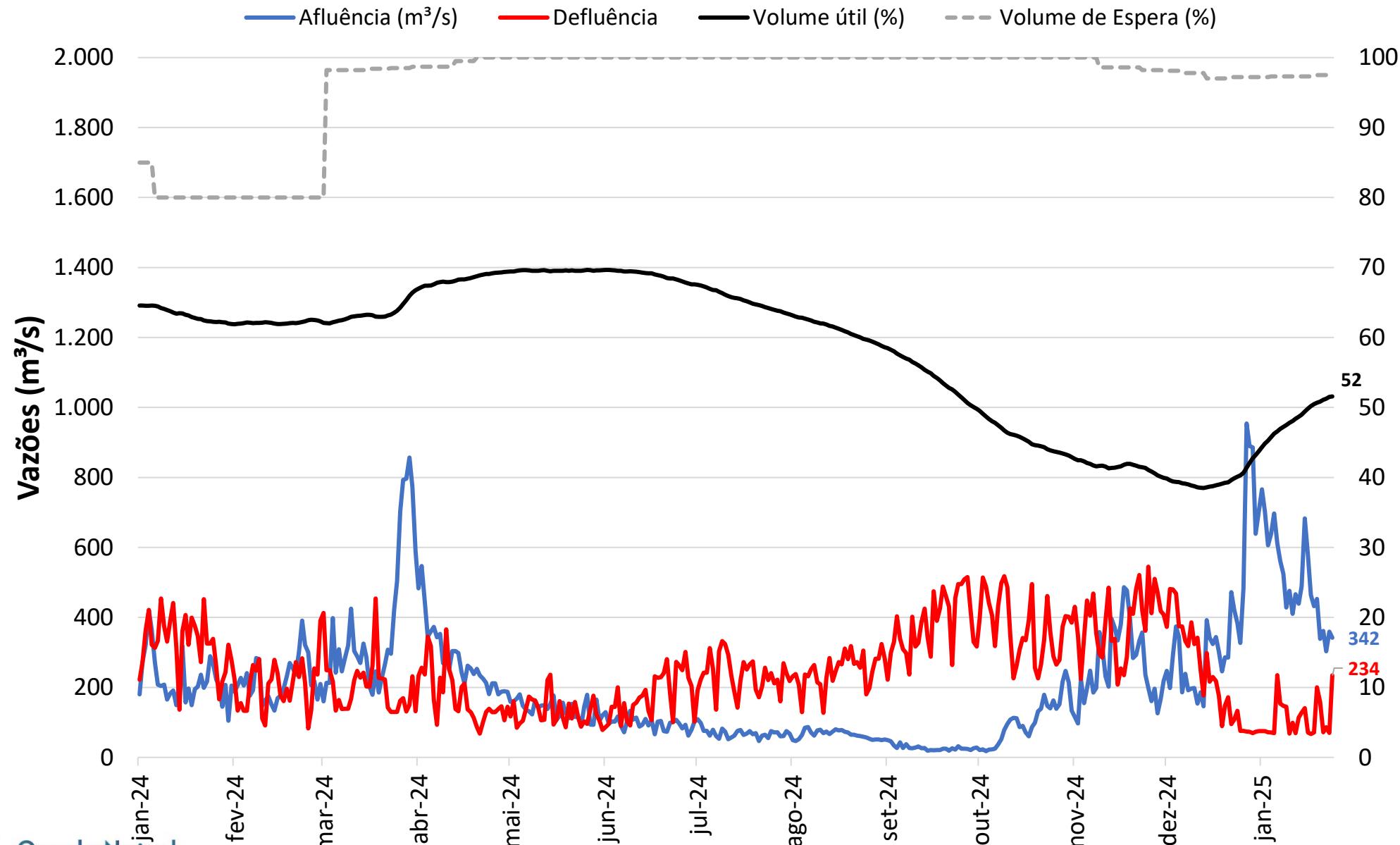
## SÃO SIMÃO



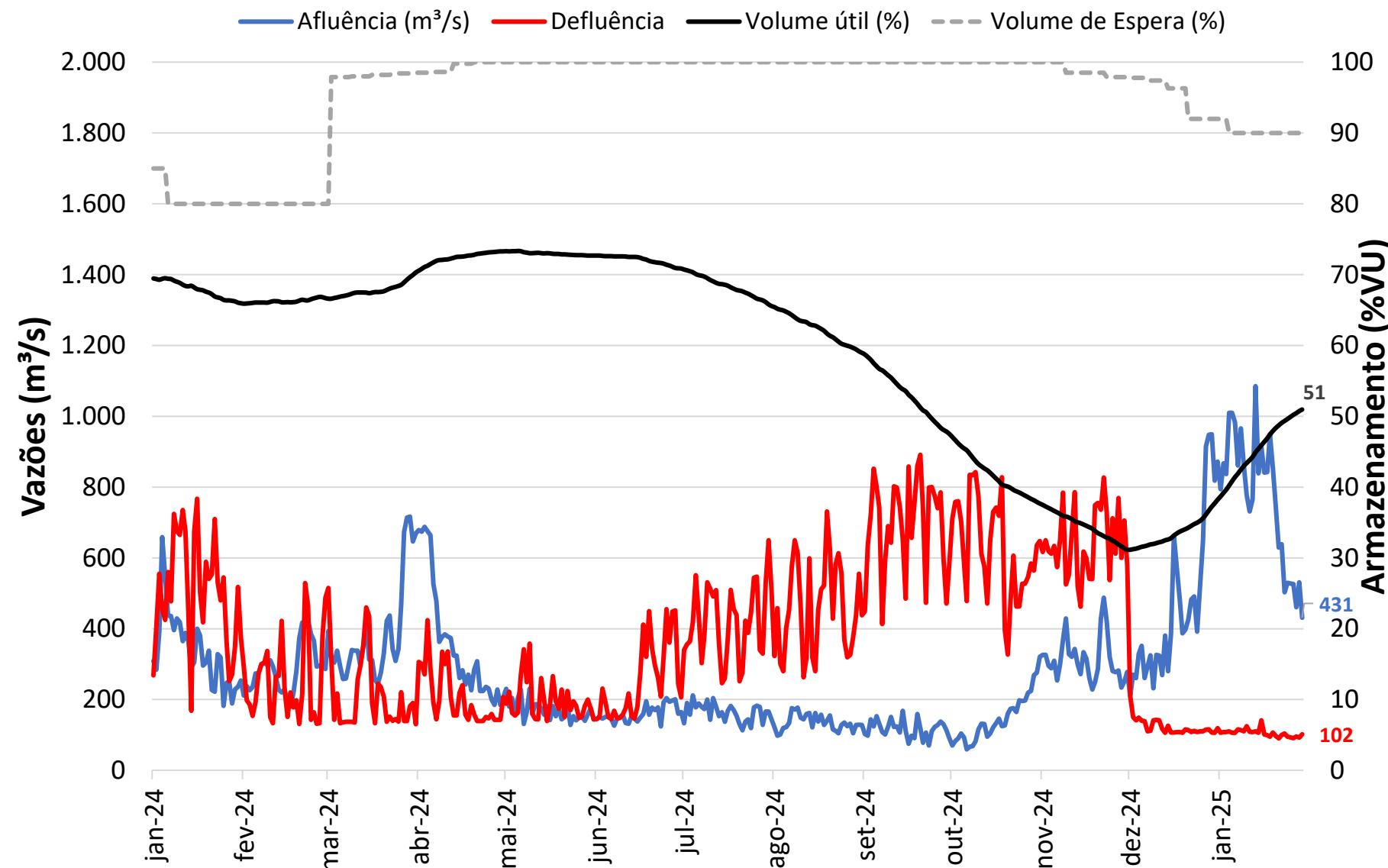
— 2023 — 2024 — 2025

Observado até 28/01/2025

# Operação da UHE Nova Ponte

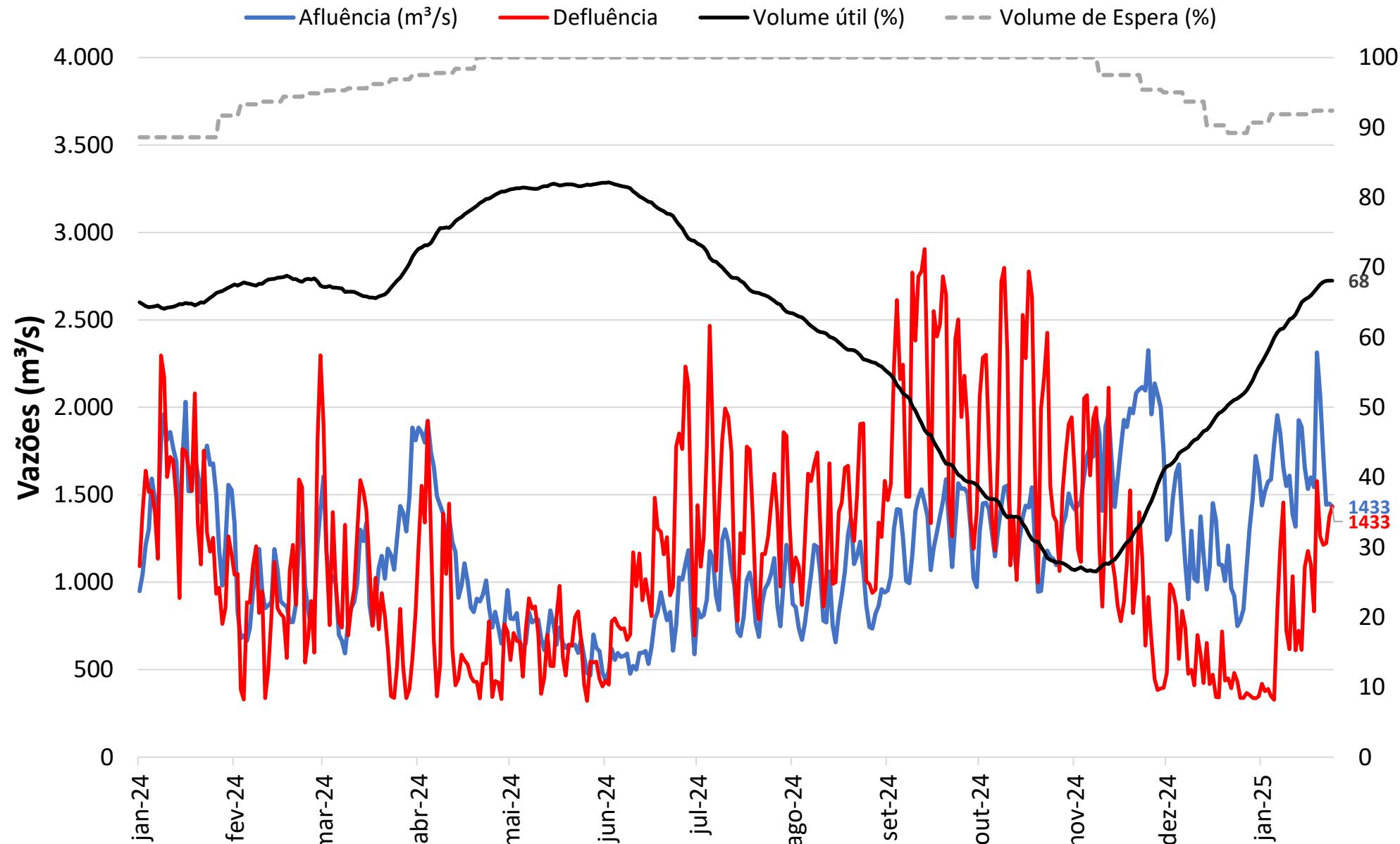


# Operação da UHE Emborcação



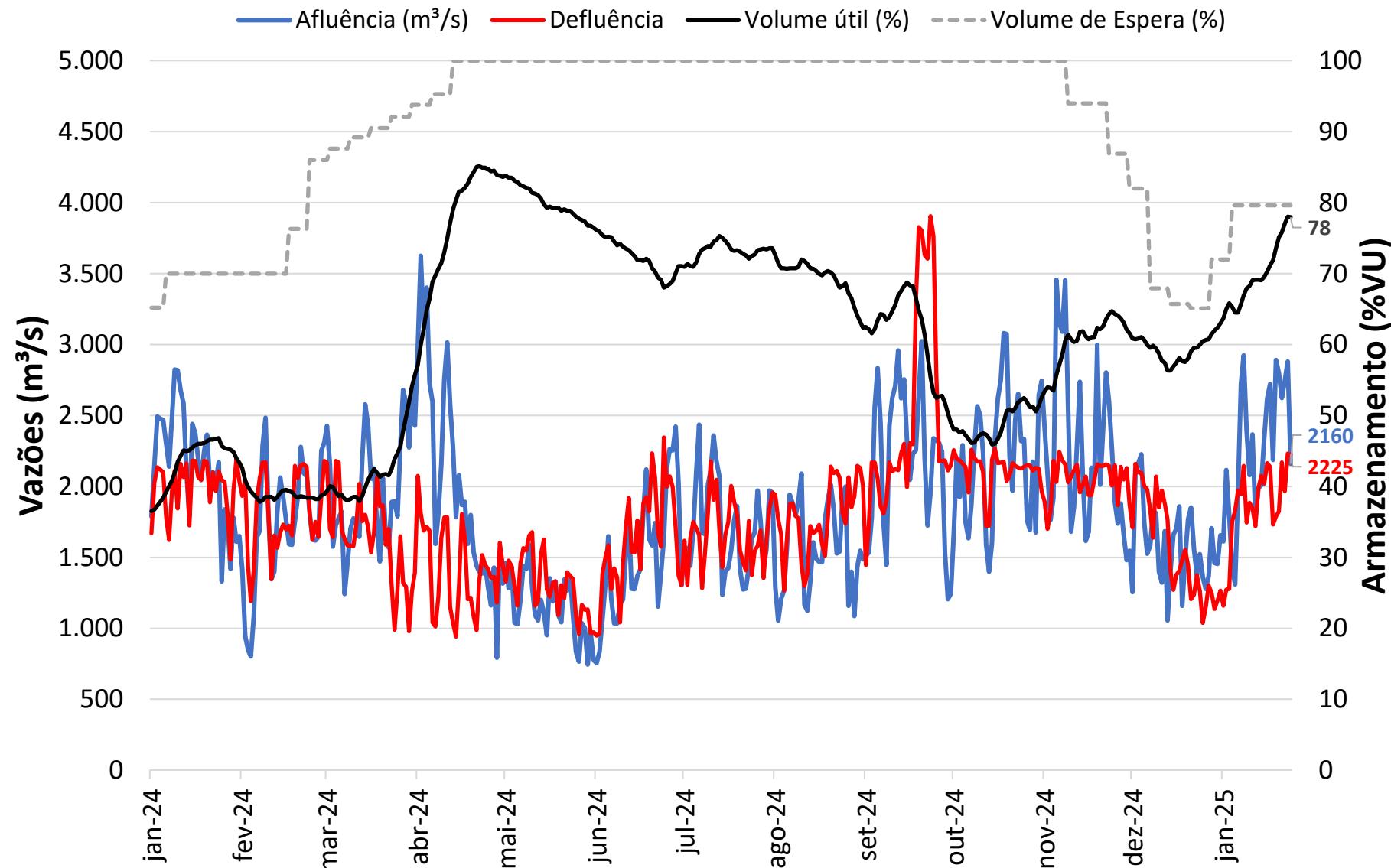
Observado até 29/01/2025

# Operação da UHE Itumbiara



Observado até 29/01/2025

# Operação da UHE São Simão



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

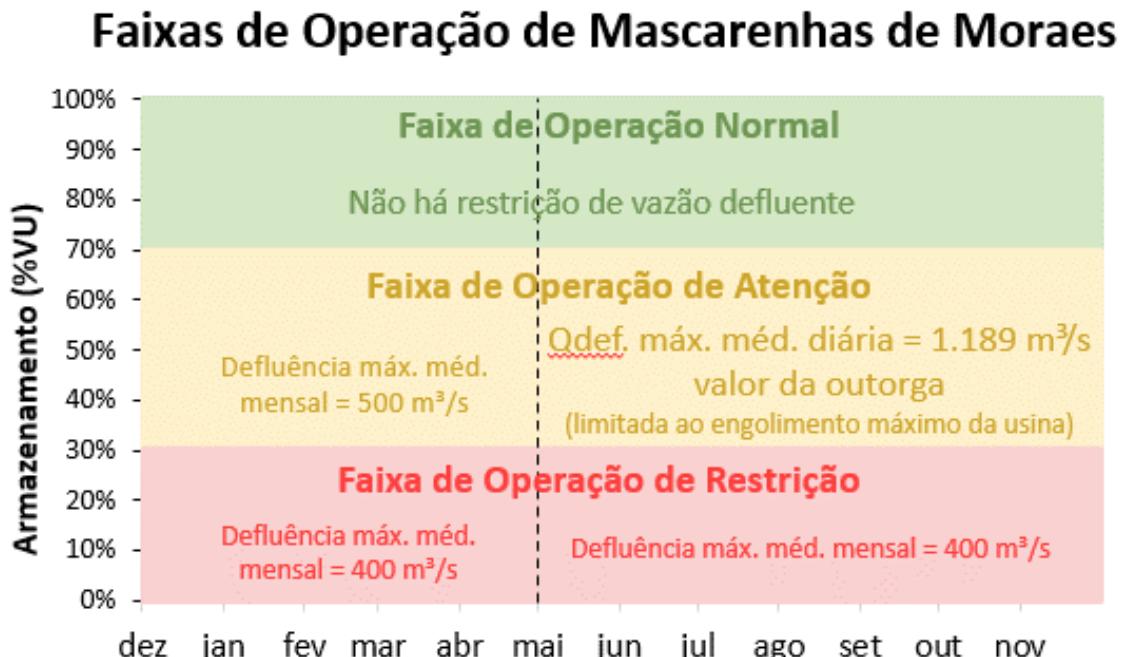
# Resolução ANA nº 193/2024 – Bacia do rio Grande

Níveis verificados no início de **Dezembro de 2024**:

- Furnas: **27,5%VU (756,97m)**
- Mascarenhas de Moraes: **83,1%VU (664,34m )**

Níveis verificados ao início de **Janeiro de 2025**:

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



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

Níveis verificados no início de **Dezembro de 2024**:

- Emborcação: **31,2%VU (635,34m)**
- Itumbiara: **40,7%VU (508,29m)**

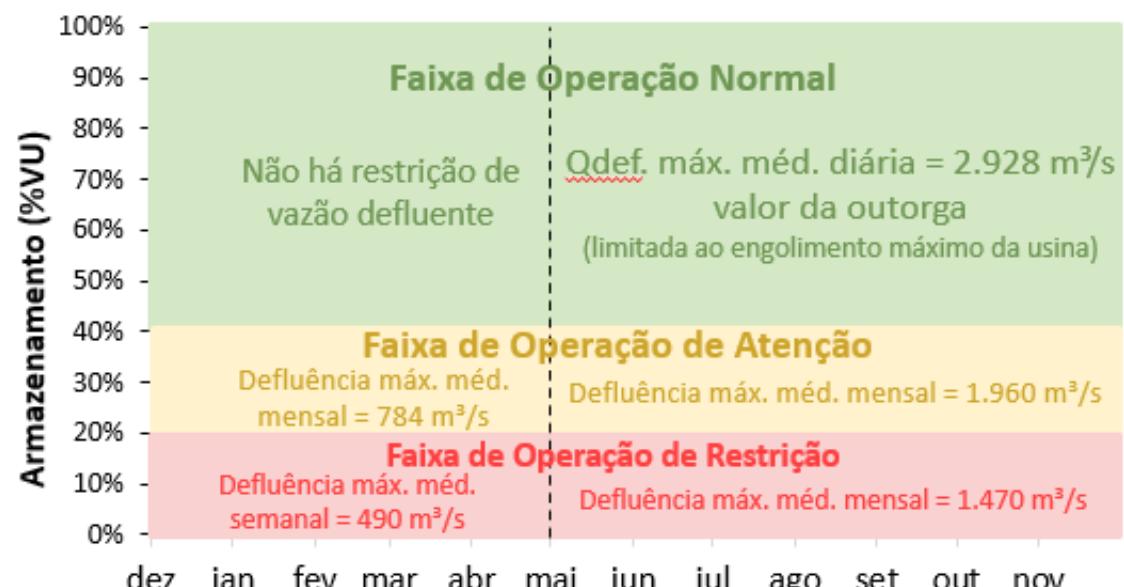
Níveis verificados ao início de **Janeiro de 2025**:

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

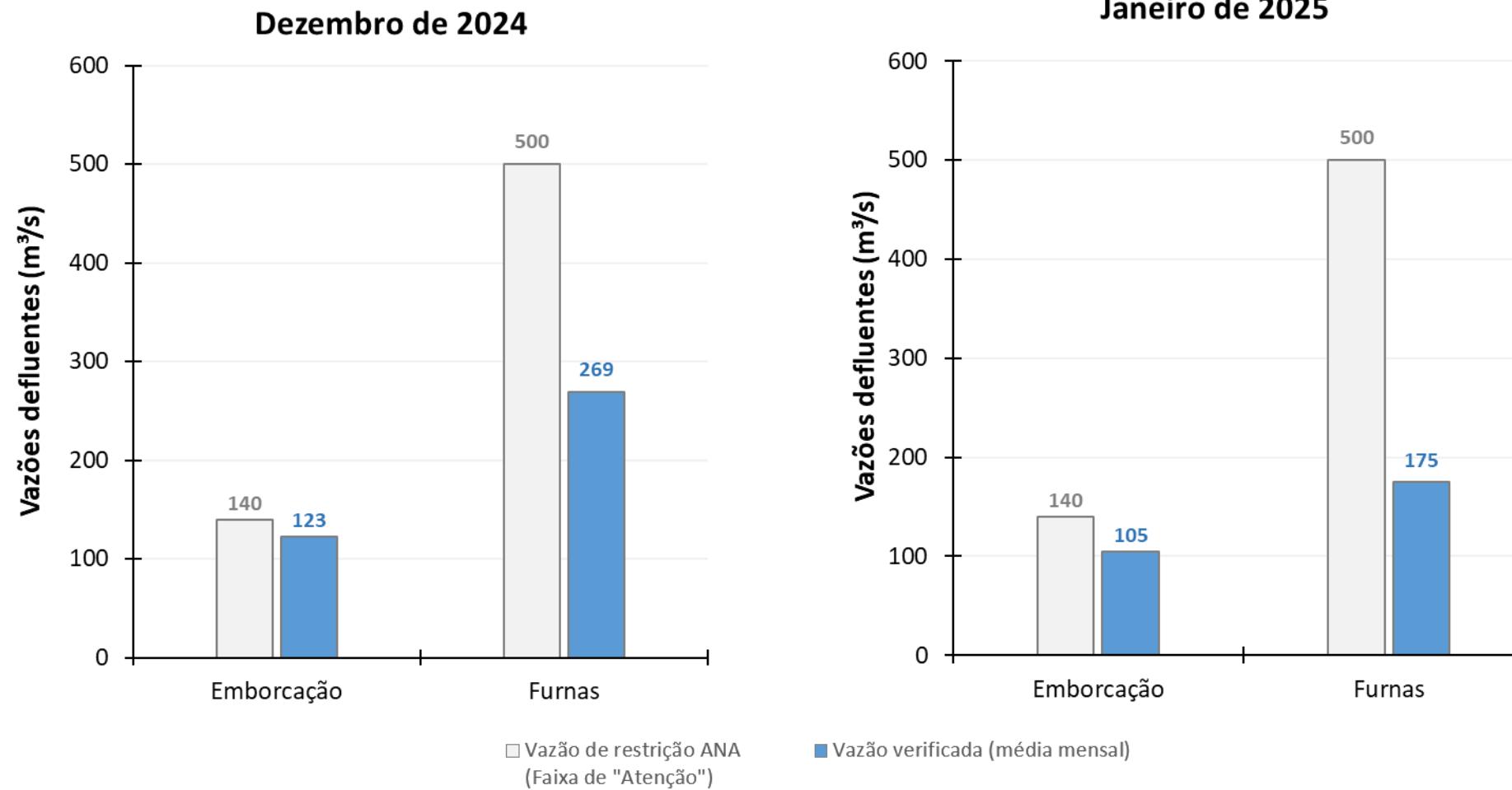
## Faixas de Operação de Emborcação

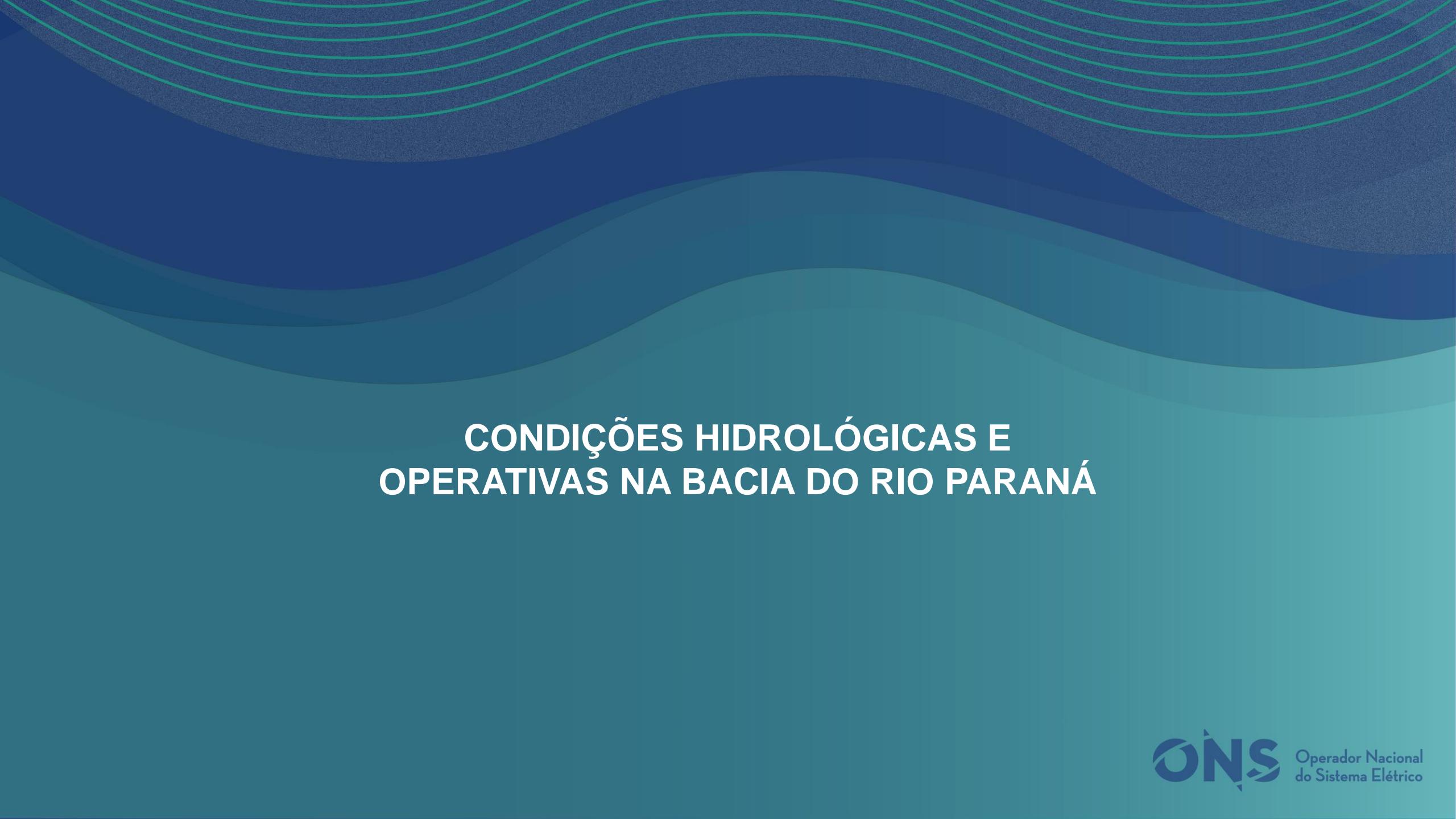


## Faixas de Operação de Itumbiara



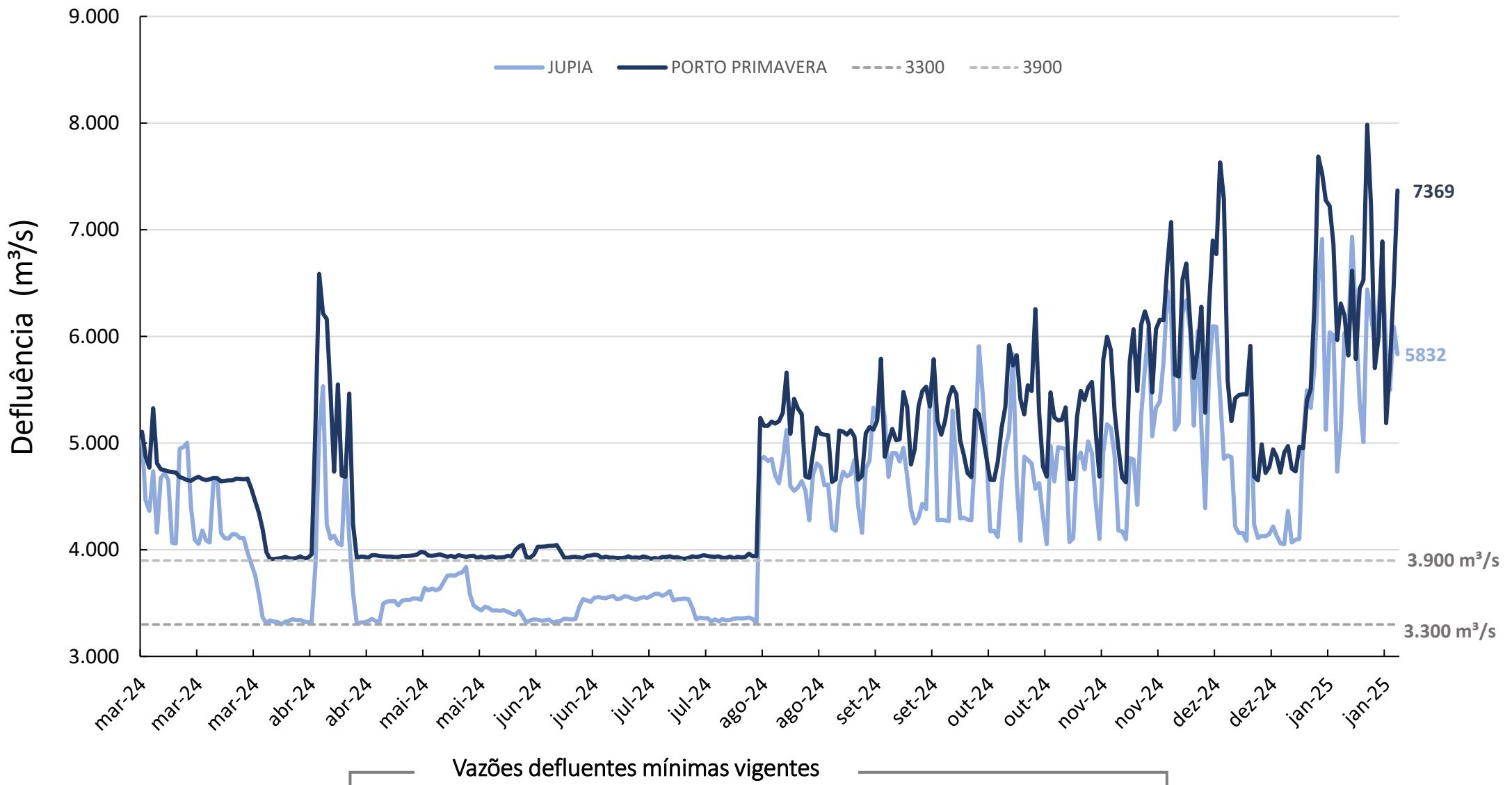
# Acompanhamento das regras operativas estabelecidas nas Resoluções da ANA

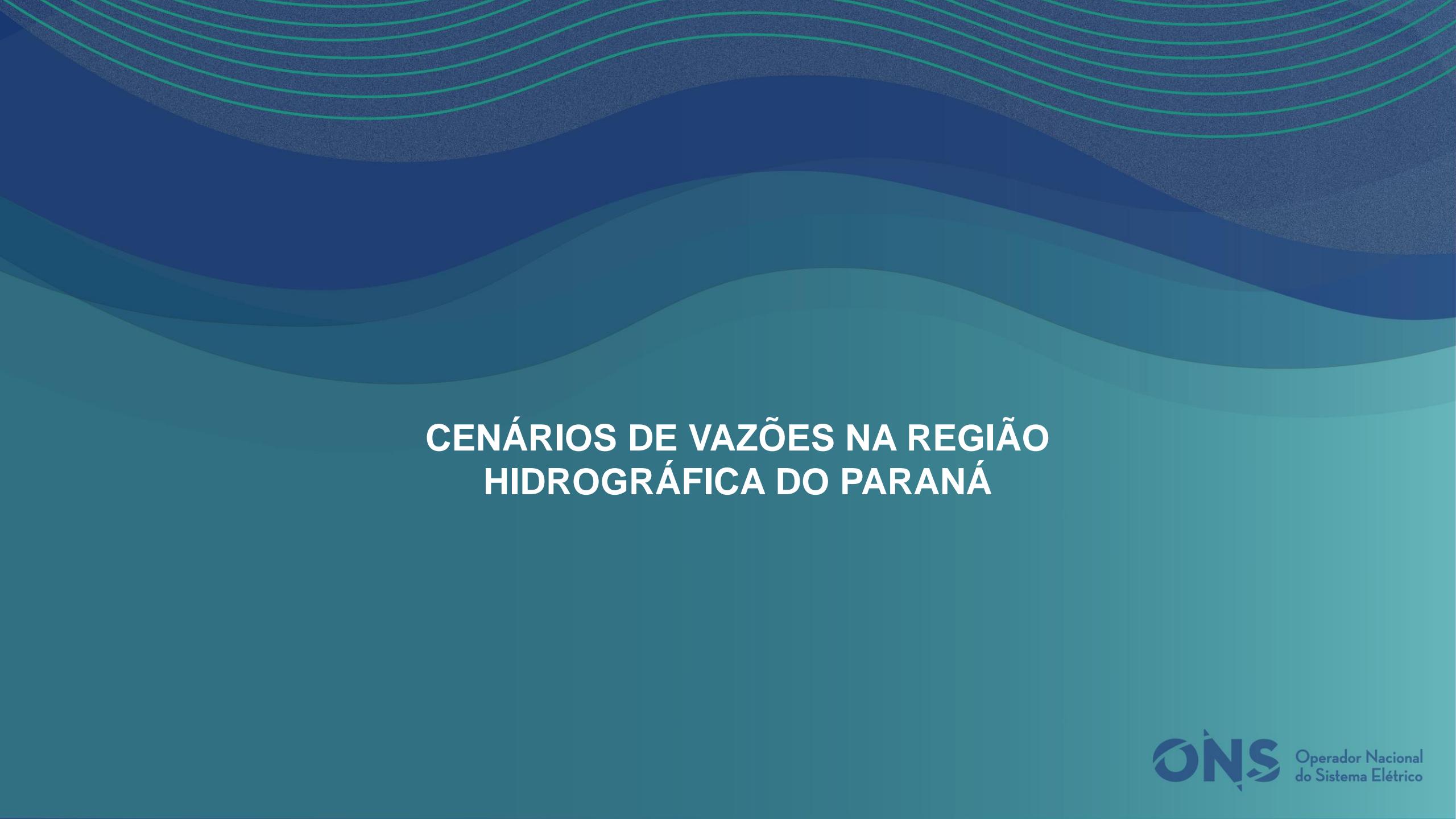




# CONDIÇÕES HIDROLÓGICAS E OPERATIVAS NA BACIA DO RIO PARANÁ

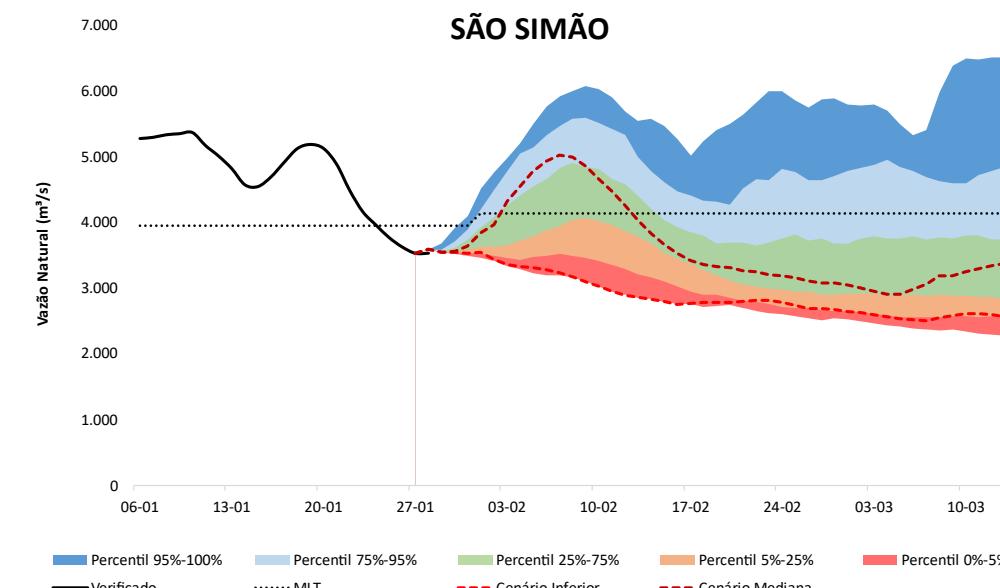
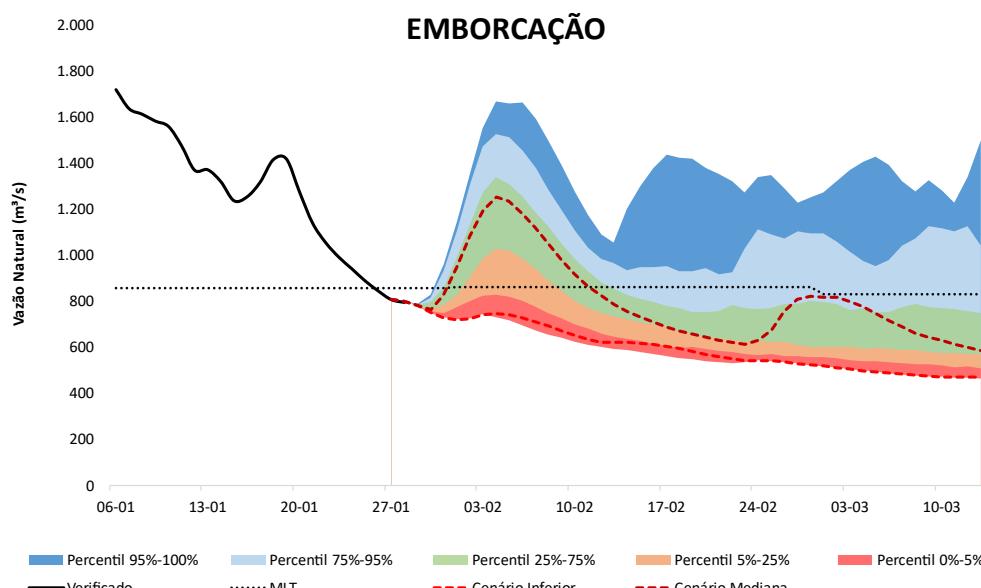
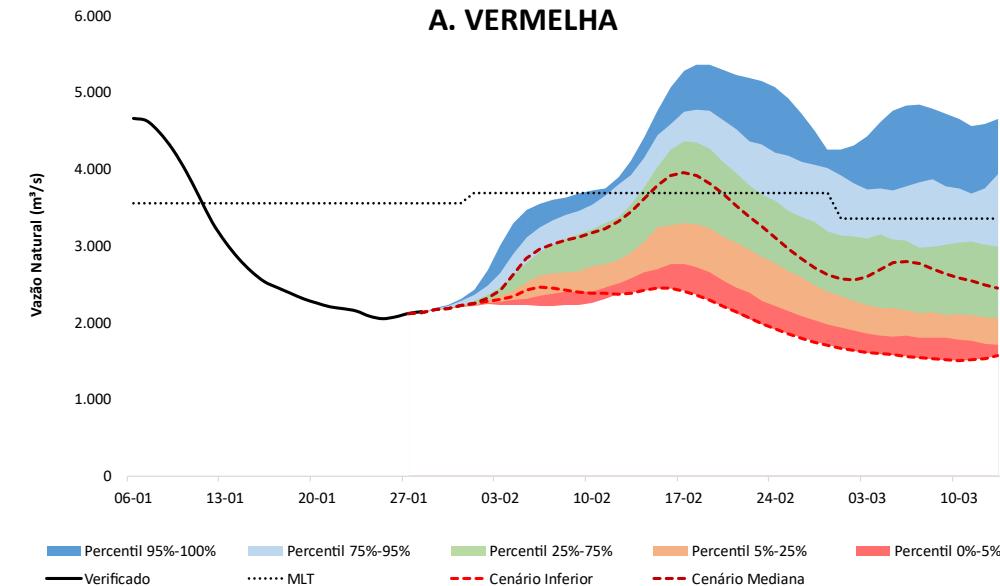
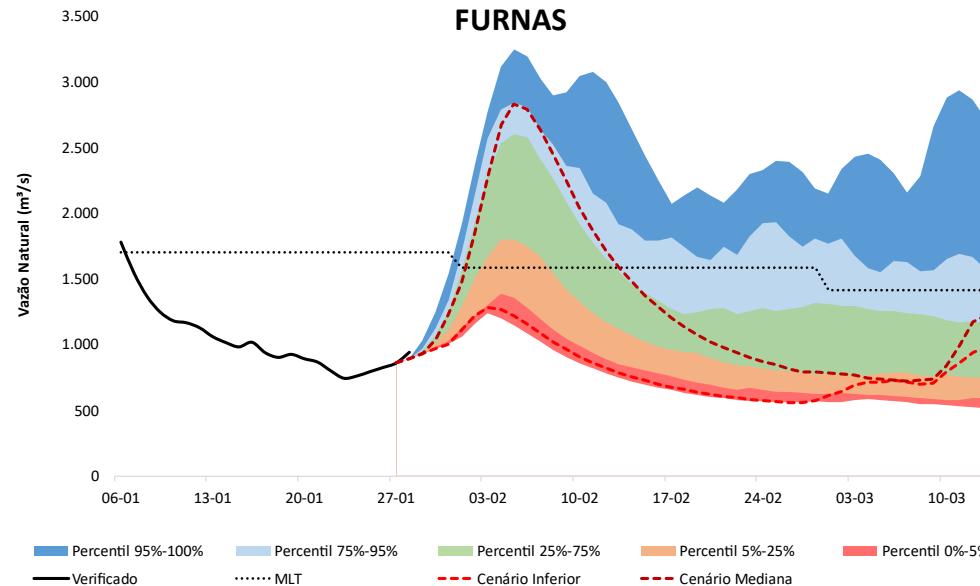
# Operação da UHE Jupiá e UHE Porto Primavera





# CENÁRIOS DE VAZÕES NA REGIÃO HIDROGRÁFICA DO PARANÁ

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





1ª Reunião da Sala de Acompanhamento da Região Hidrográfica do Paraná  
30 de janeiro de 2025

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