



4<sup>a</sup> Reunião de Avaliação das Condições Hidrometeorológicas da Região Norte  
02 de setembro de 2025

# AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES HIDROLÓGICAS E DE ARMAZENAMENTO NA REGIÃO NORTE

# Agenda

- 1. Acompanhamento das condições hidrológicas e de armazenamento na Região Norte**
- 2. Condições hidrológicas e operativas e cenários de vazões na bacia do rio Madeira**
- 3. Condições hidrológicas e cenários de vazões na bacia do rio Xingu**
- 4. Condições hidrológicas e operativas e cenários de vazões na bacia do rio Araguari**
- 5. Condições hidrológicas e operativas e cenários de vazões na bacia do rio Teles Pires**
- 6. Condições hidrológicas e operativas e cenários de vazões na bacia do rio Uatumã**
- 7. Condições hidrológicas e operativas e cenário de vazões na bacia do rio Tocantins**

# ACOMPANHAMENTO DAS CONDIÇÕES HIDROLÓGICAS E DE ARMAZENAMENTO NA REGIÃO NORTE

# Bacias da Região Norte e usinas hidrelétricas do SIN

## Bacia do rio Madeira

Jirau

Santo Antônio

Guaporé (rio Guaporé)

Samuel (rio Jamari)

Rondon II (rio Comemoração)

Dardanelos (rio Aripuña)

## Bacia do rio Uatumã

Balbina

## Bacia do rio Tapajós

Sinop

Colíder

Teles Pires

São Manoel

Salto Apiacás (rio Apiacás)

## Bacia do rio Xingu

Complexo

Belo Monte/Pimental

## Bacia do rio Jari

Santo Antônio do Jari

## Bacia do rio Curuá-Una

Curuá-Una

## Bacia do rio Tocantins

Serra da Mesa

Cana Brava

São Salvador

Peixe Angical

Lajeado

Estreito

Tucuruí



Operador Nacional  
do Sistema Elétrico

# Bacias da Região Norte e usinas hidrelétricas do SIN

Bacia do rio Tocantins	VU (hm <sup>3</sup> )	MLT (m <sup>3</sup> /s)
Serra da Mesa	43.250	745
Cana Brava	394	834
São Salvador	59	922
Peixe Angical	527	1.614
Lajeado	482	2.340
Estreito	2.391	4.100
Tucuruí	38.982	10.755

Bacia do rio Araguari	VU (hm <sup>3</sup> )	MLT (m <sup>3</sup> /s)
Cachoeira Caldeirão	1	977
Coaracy Nunes	114	979
Ferreira Gomes	17	988

Bacia do rio Xingu	VU (hm <sup>3</sup> )	MLT (m <sup>3</sup> /s)
Complexo Belo Monte/Pimental	107	7.948

Bacia do rio Madeira	VU (hm <sup>3</sup> )	MLT (m <sup>3</sup> /s)
Jirau	1.511	18.642
Santo Antônio	490	18.938
Guaporé (rio Guaporé)	2.05	33
Samuel (rio Jamari)	2.550	357
Rondon II (rio Comemoração)	286	86
Dardanelos (rio Aripuá)	0,04	338

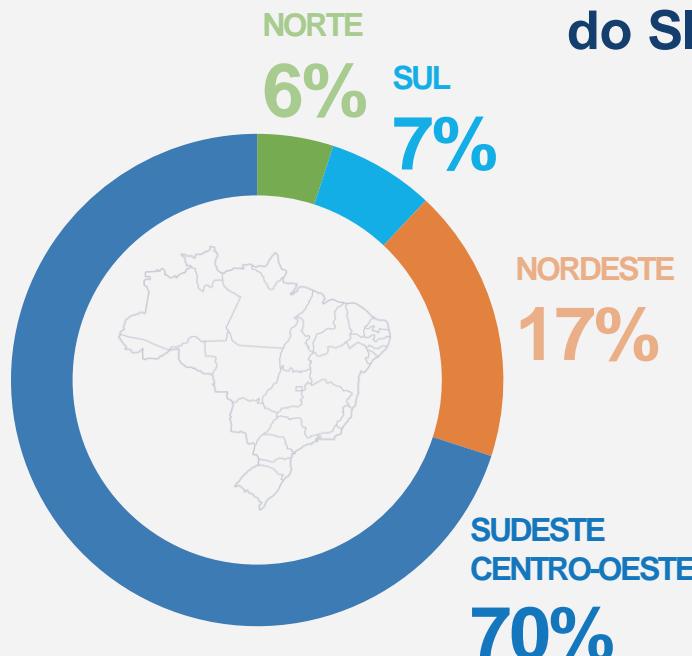
Bacia do rio Tapajós	VU (hm <sup>3</sup> )	MLT (m <sup>3</sup> /s)
Sinop (rio Teles Pires)	2.026	923
Colíder	97	1.008
Teles Pires	71	2.272
São Manoel	60	2.292
Salto Apiacás (rio Apiacás)	2	201

Bacia do rio Uatumã	VU (hm <sup>3</sup> )	MLT (m <sup>3</sup> /s)
Balbina	10.210	605

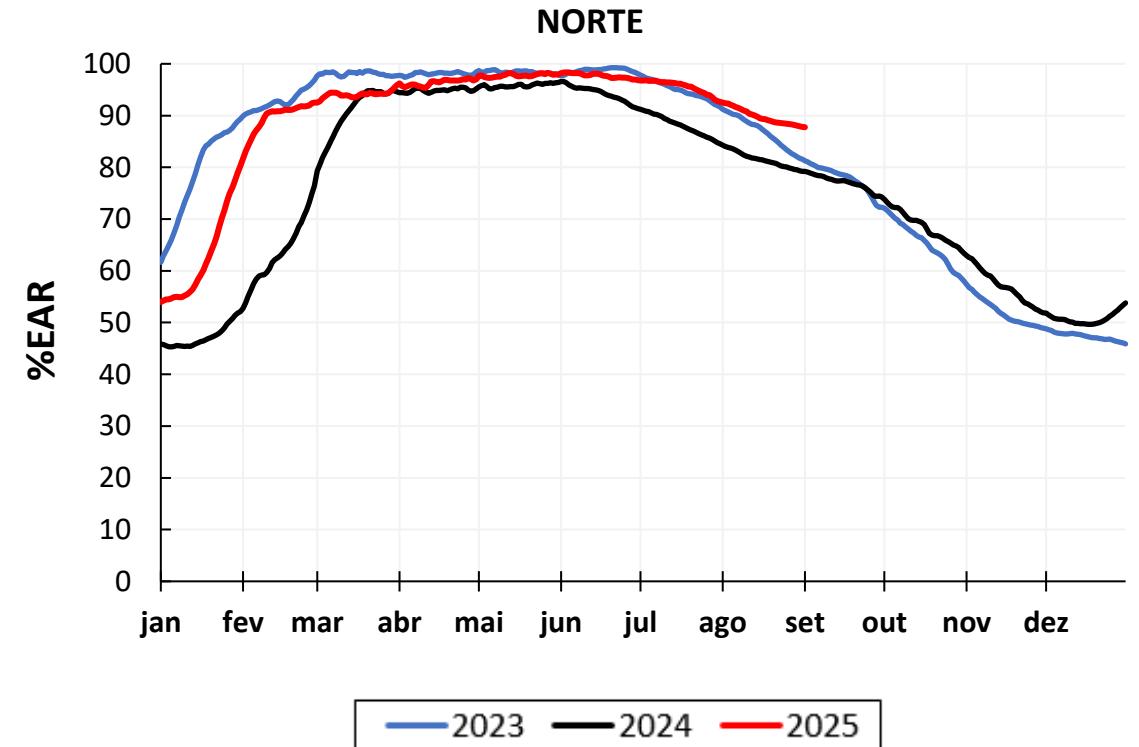
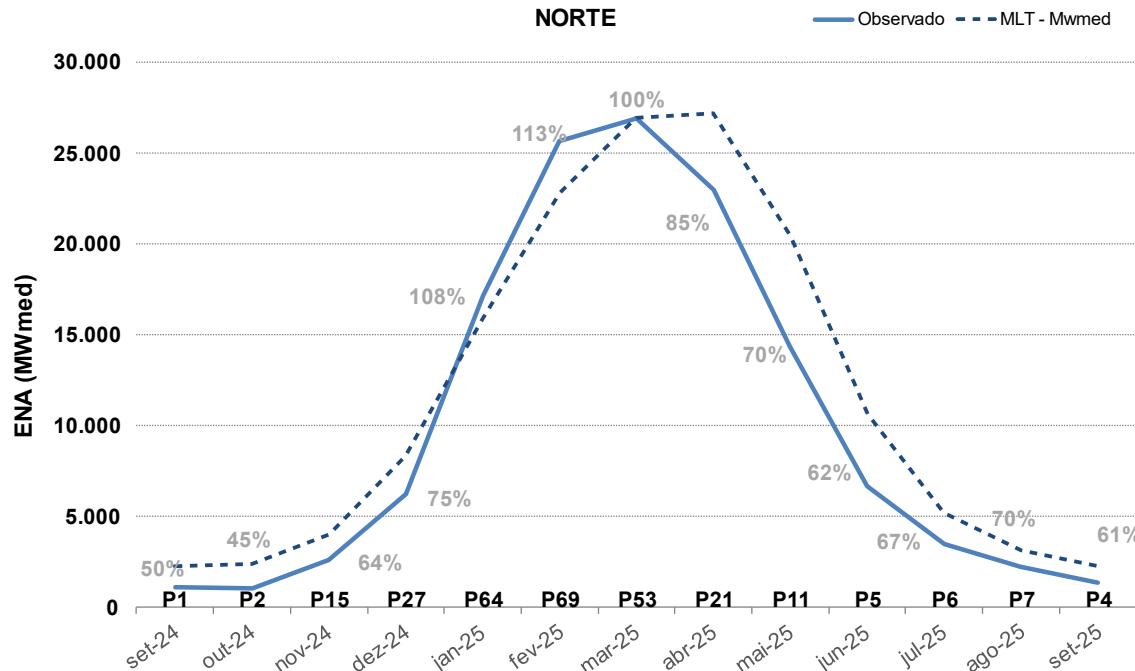
Bacia do rio Curuá-Una	VU (hm <sup>3</sup> )	MLT (m <sup>3</sup> /s)
Curuá-Una	469	214

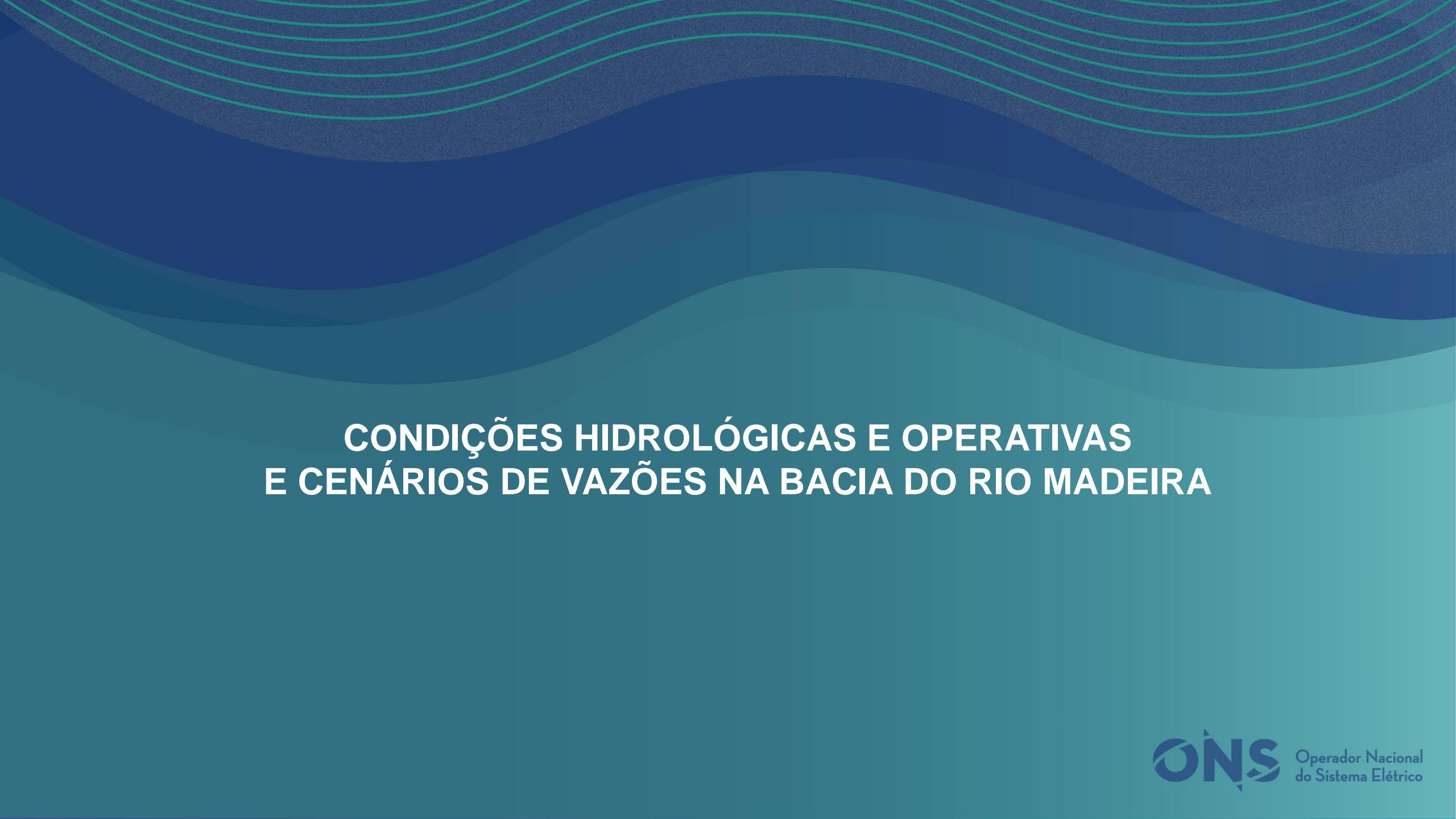
Bacia do rio Jari	VU (hm <sup>3</sup> )	MLT (m <sup>3</sup> /s)
Santo Antônio do Jari	26	1.097

## Participação no armazenamento do SIN



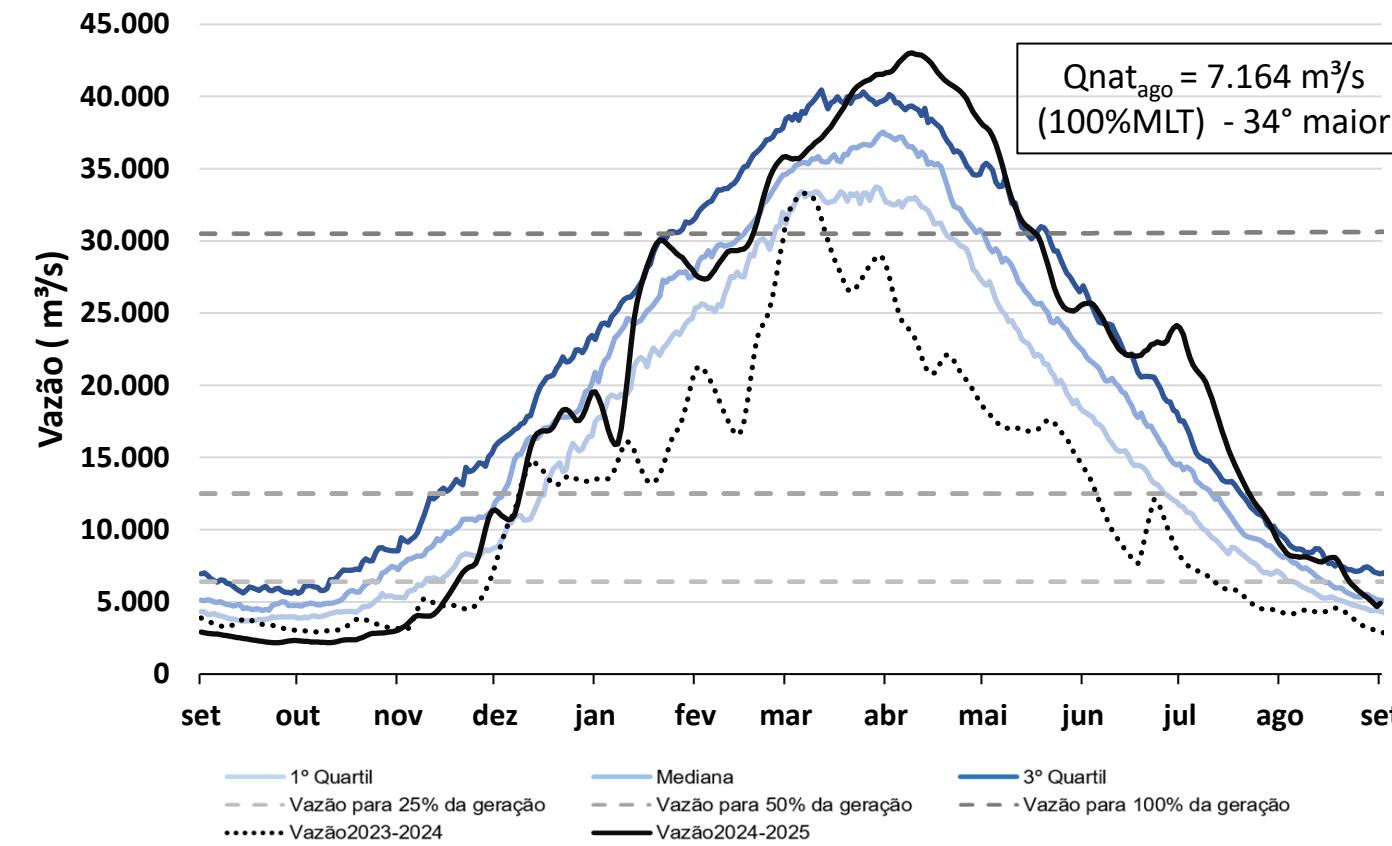
# Evolução da Energia Natural Afluente (ENA) e da Energia Armazenada (EAR) no Subsistema Norte





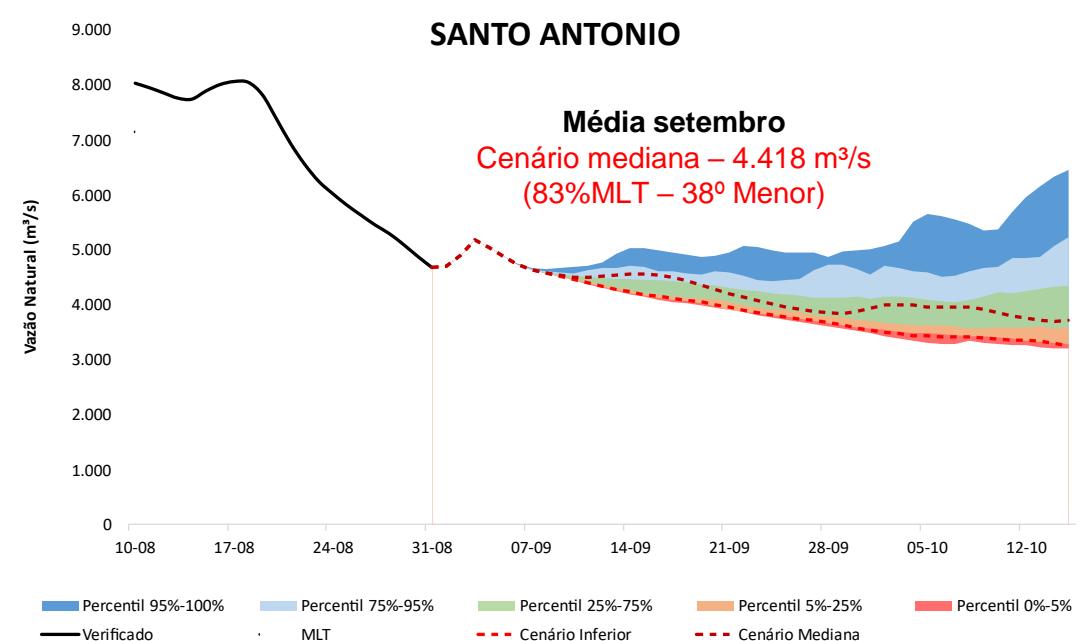
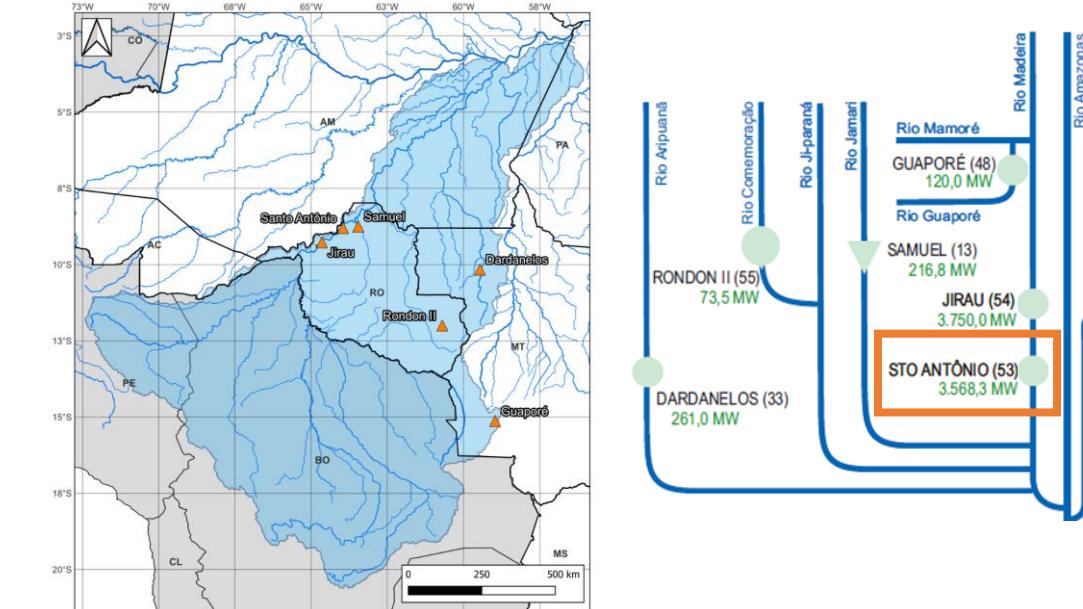
# CONDIÇÕES HIDROLÓGICAS E OPERATIVAS E CENÁRIOS DE VAZÕES NA BACIA DO RIO MADEIRA

# Bacia do rio Madeira - Vazões naturais observadas e previstas na UHE Santo Antônio

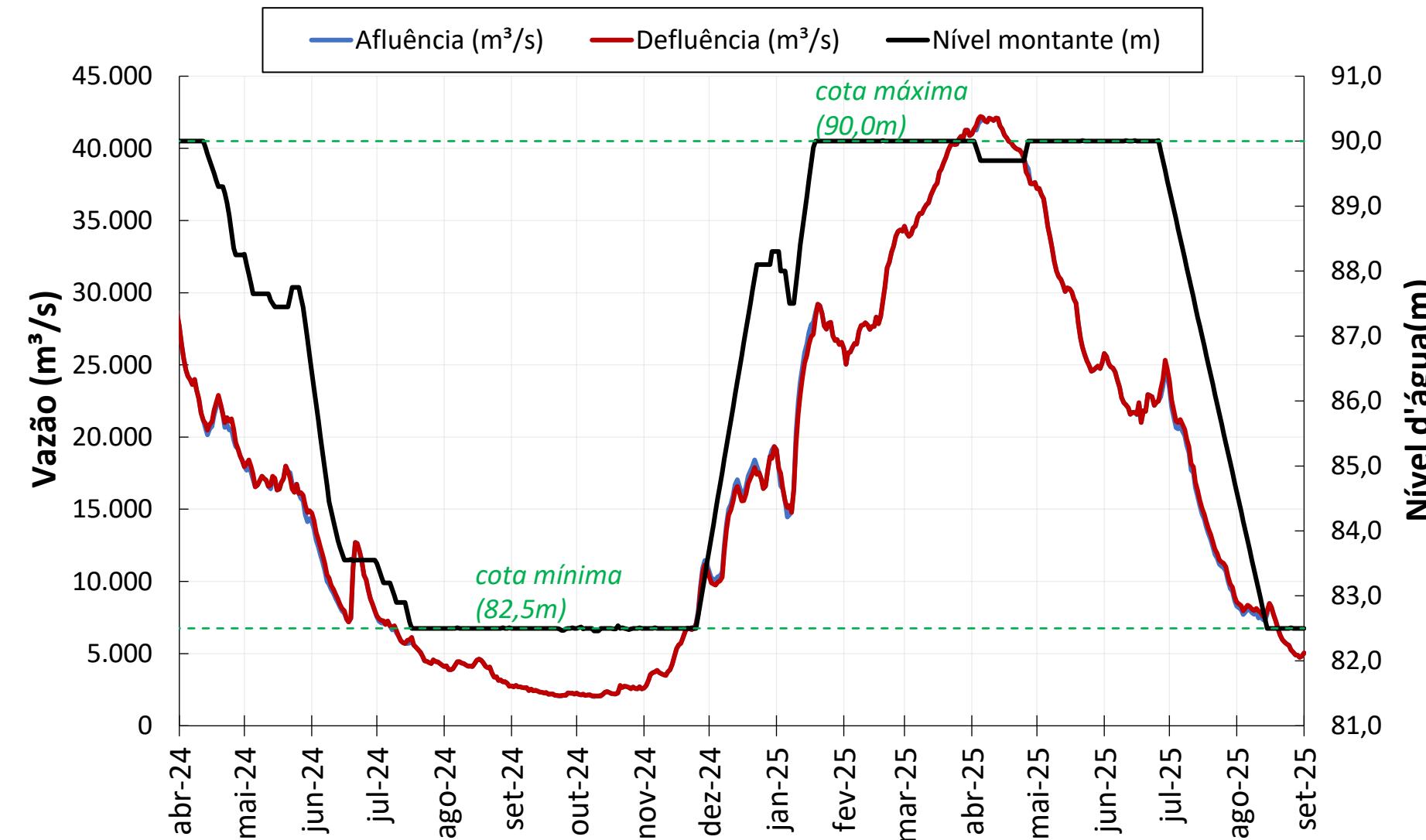


**Nota:**

- 1) Histórico de 52 anos.
- 2) Observado até 01/09/2025.



# Bacia do rio Madeira - Operação da UHE Jirau



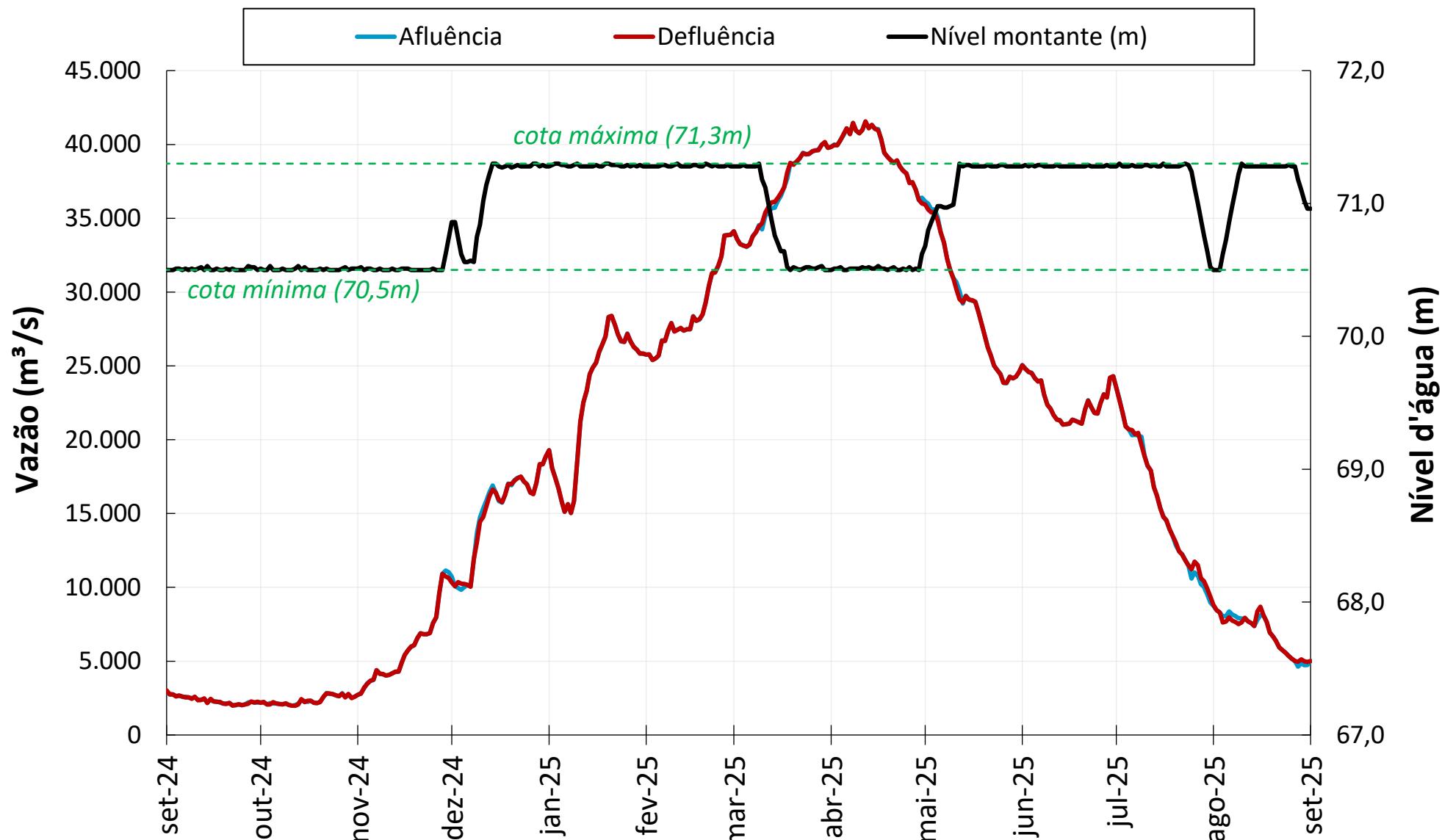
Operação da UHE Jirau em Cota 90m Ampliada na sua Fase Estendida.

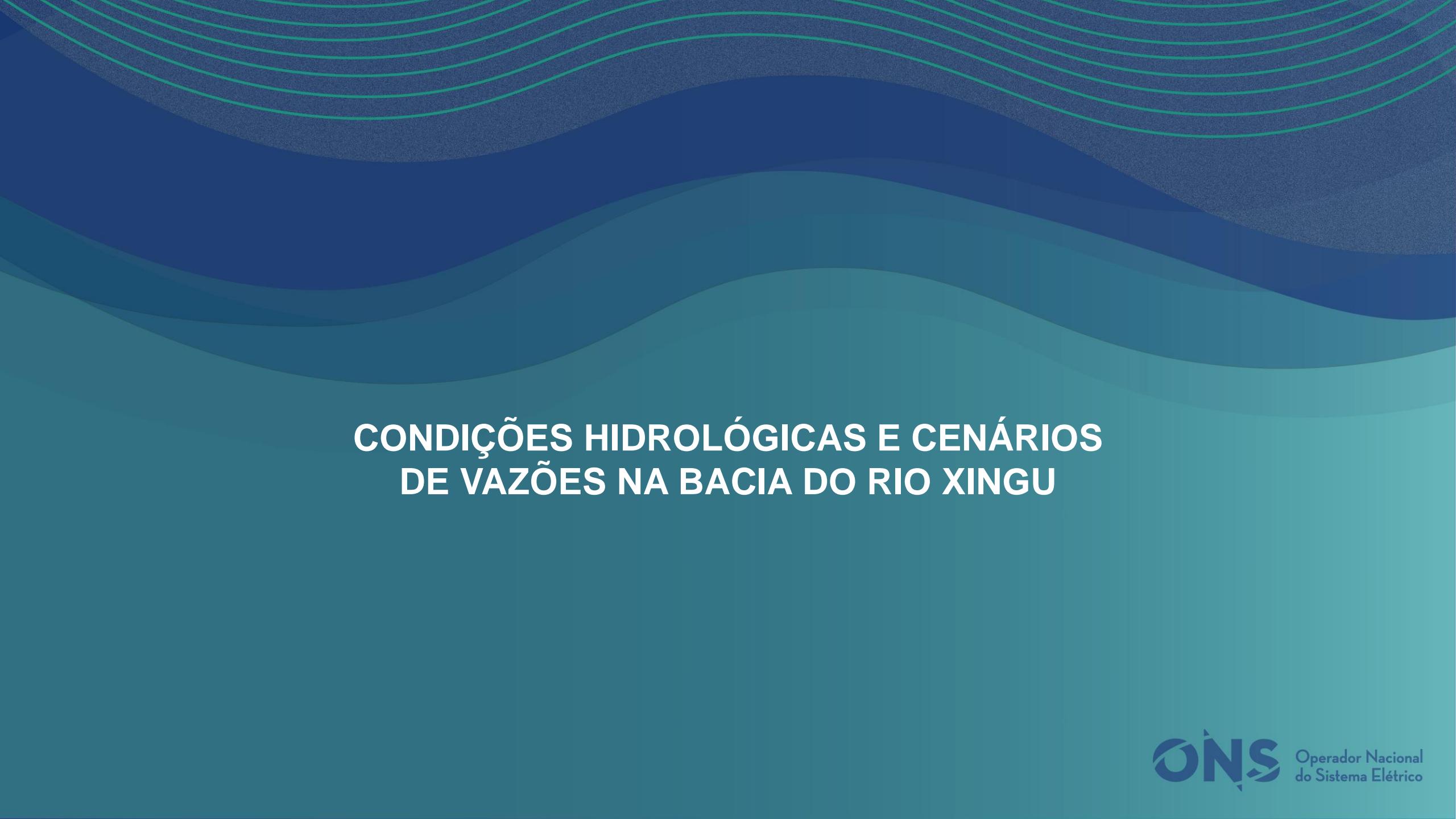
- Iniciou o deplecionamento do reservatório no dia 27/06/25, adotando a taxa de -15cm/dia;
- Atingimento da cota mínima de 82,5 m no dia 15/08/25;
- Permanecendo nesta cota até que não haja restrições de navegação impostas pela Marinha do Brasil; e
- Replecionamento do reservatório à taxa de 20 cm/dia.

Declarações: **FSARHs 8131, 8132, 8133 e 8134/2025.**

Nota: Dados observados até 01/09/2025

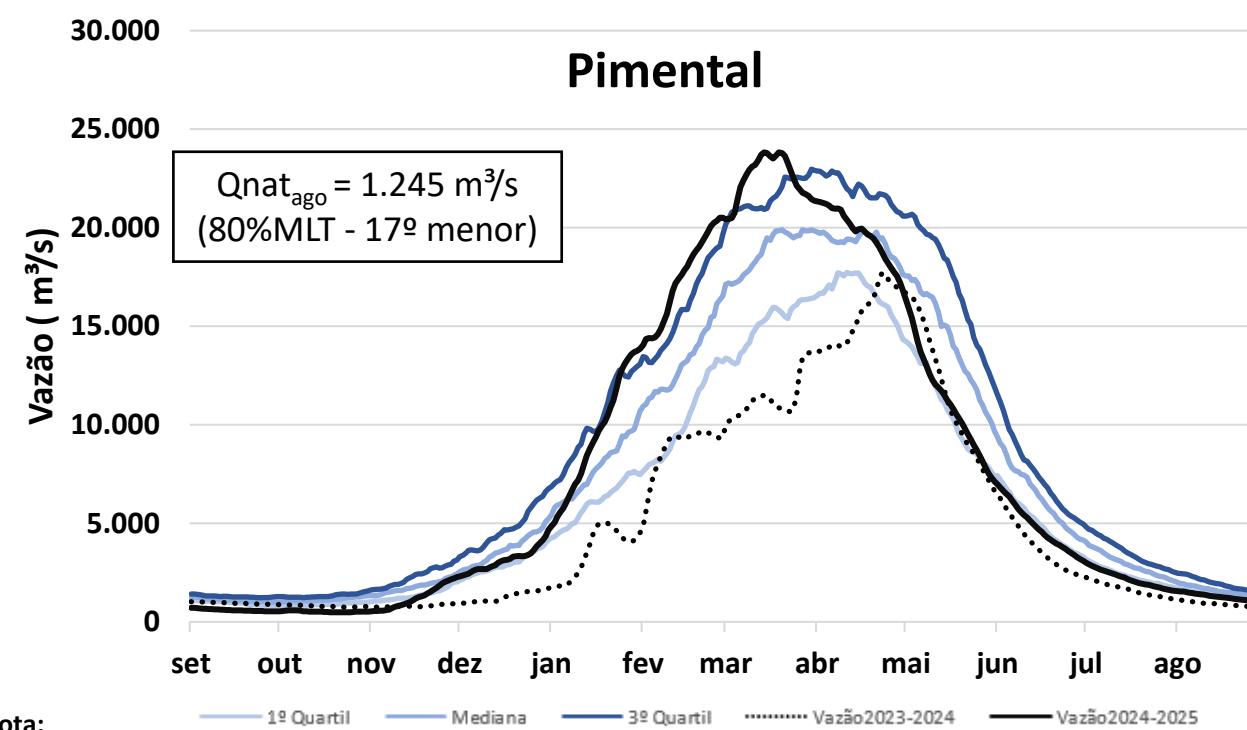
# Bacia do rio Madeira - Operação da UHE Santo Antônio



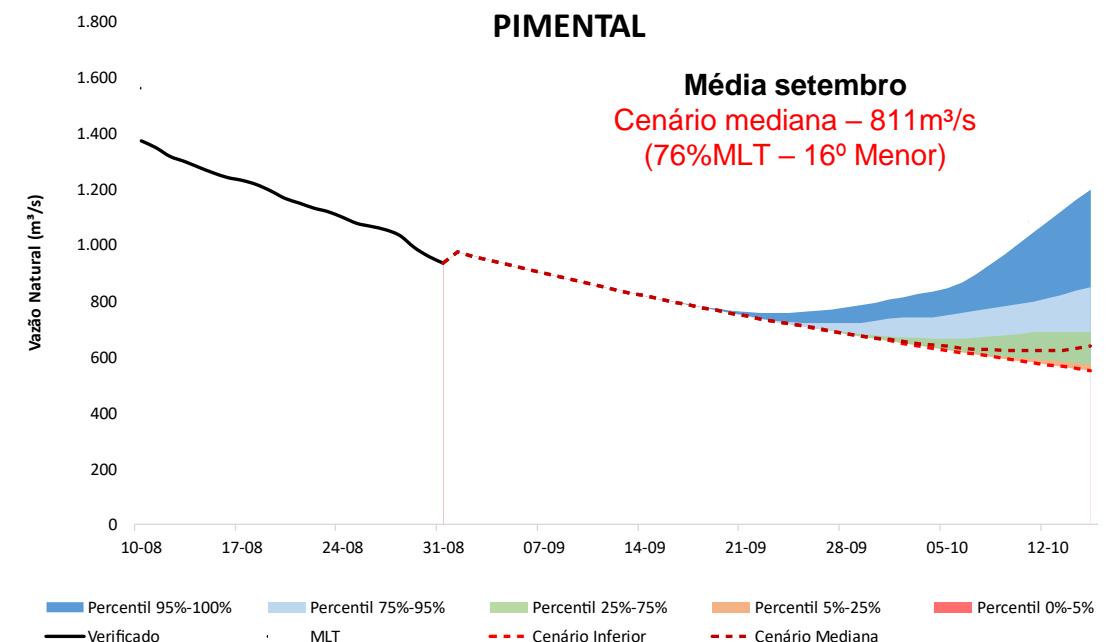
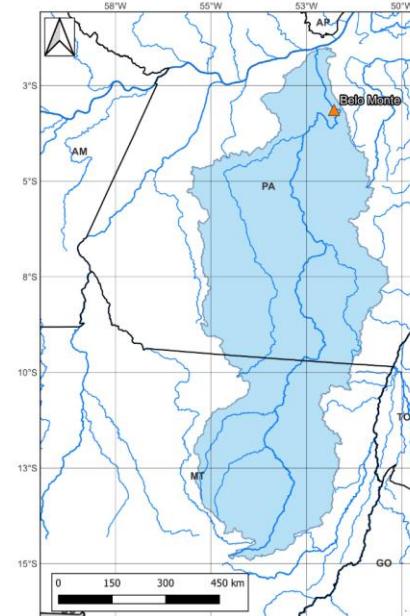


# CONDIÇÕES HIDROLÓGICAS E CENÁRIOS DE VAZÕES NA BACIA DO RIO XINGU

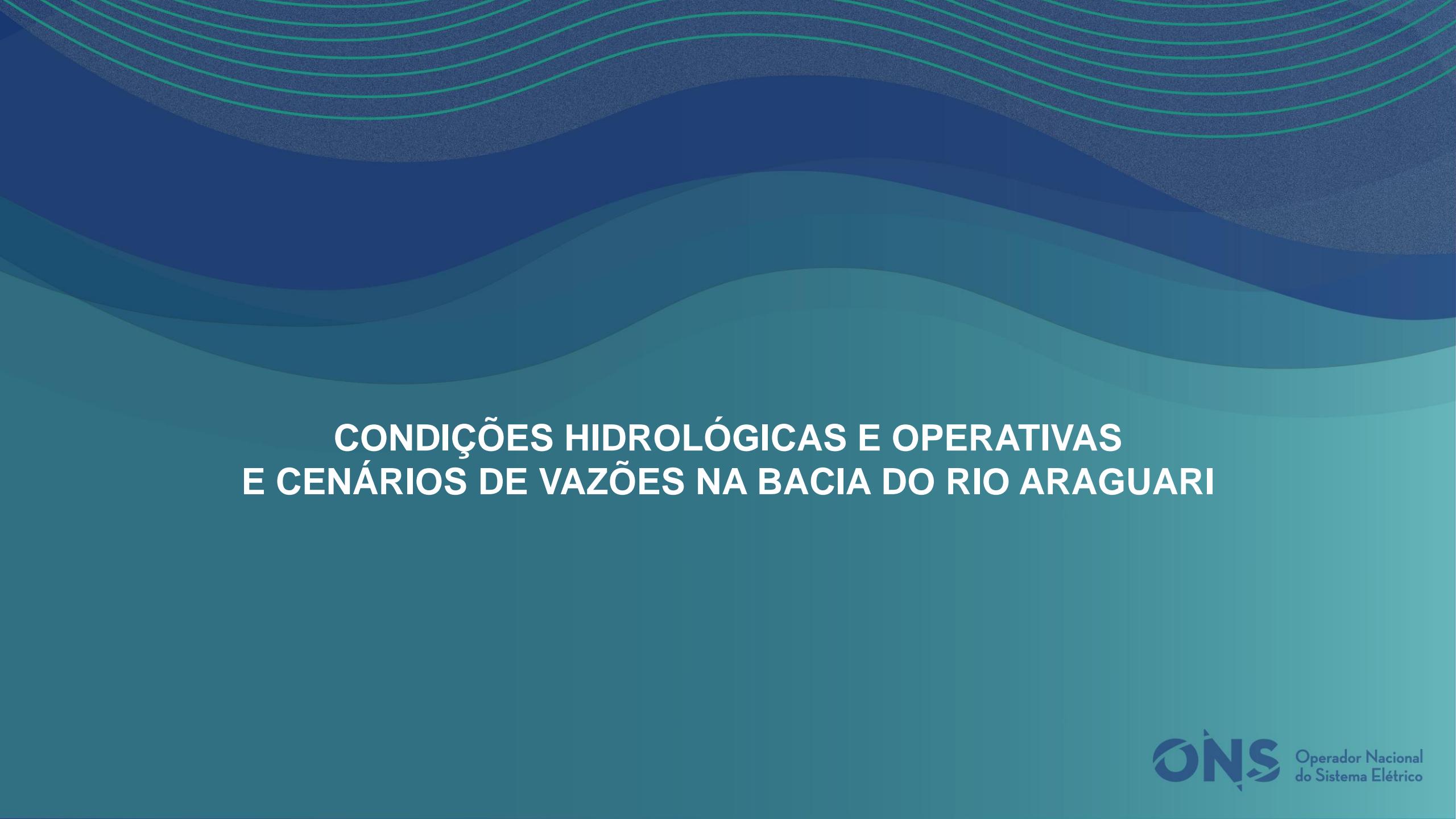
# Bacia do rio Xingu - Evolução das vazões naturais no complexo Belo Monte/Pimental



**Vazão no TVR em 2025:**  
Hidrograma B - FSARH 7004/2024  
Maio = 4.000 m<sup>3</sup>/s  
Junho = 2.000m<sup>3</sup>/s  
Julho = 1.200m<sup>3</sup>/s  
Agosto = 900m<sup>3</sup>/s  
Setembro = 750m<sup>3</sup>/s  
Outubro = 700m<sup>3</sup>/s  
Novembro = 800m<sup>3</sup>/s  
Dezembro = 900m<sup>3</sup>/s

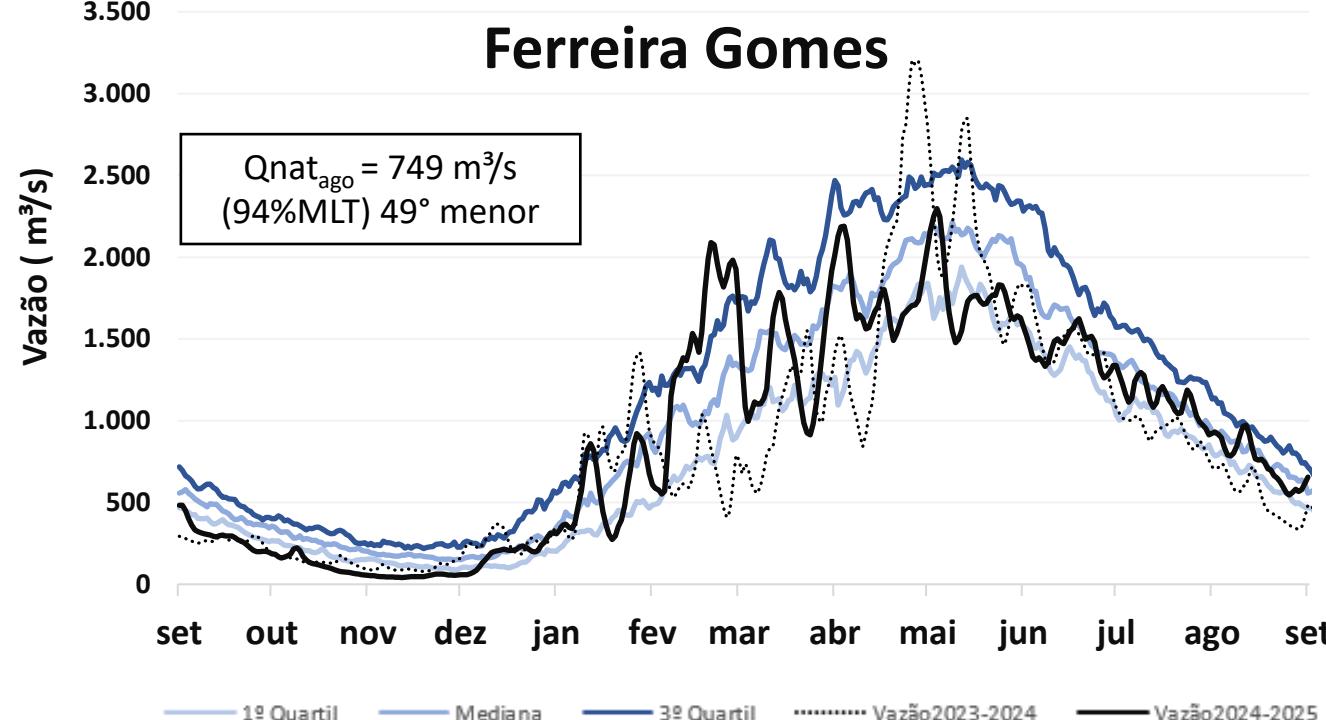


**Observação** Cenários de vazão utilizando o modelo SMAP/ONS com a previsão de precipitação estendida do ECMWF.

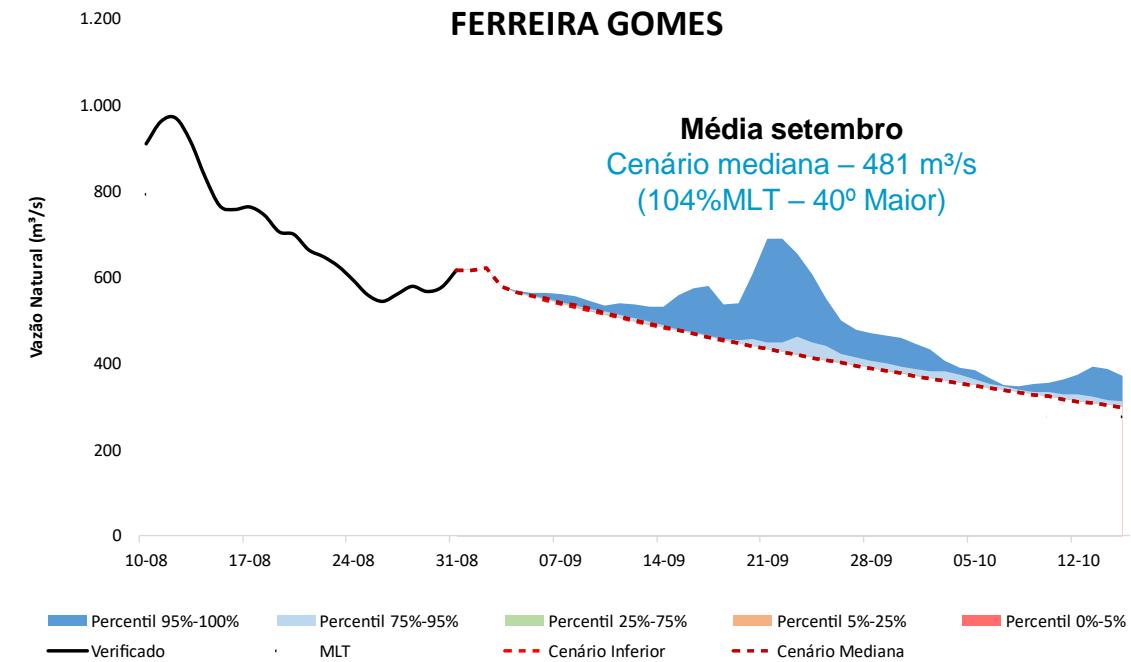
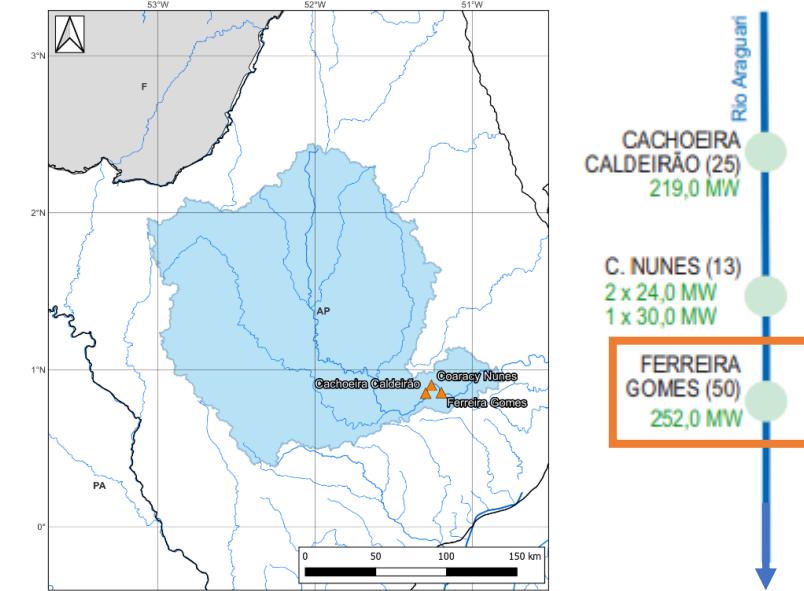


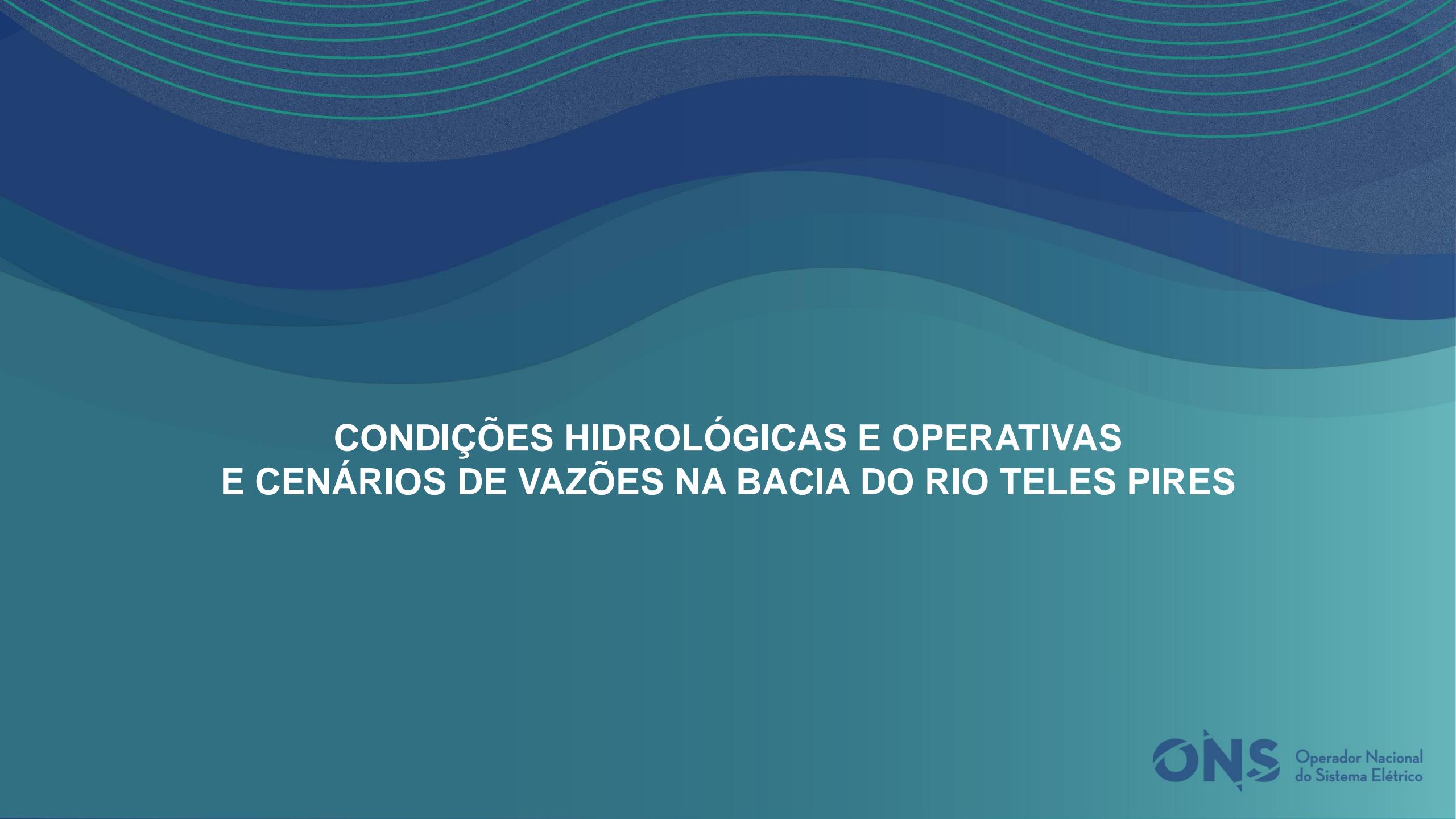
# CONDIÇÕES HIDROLÓGICAS E OPERATIVAS E CENÁRIOS DE VAZÕES NA BACIA DO RIO ARAGUARI

# Bacia do rio Araguari – Vazões naturais observadas e previstas na UHE Ferreira Gomes



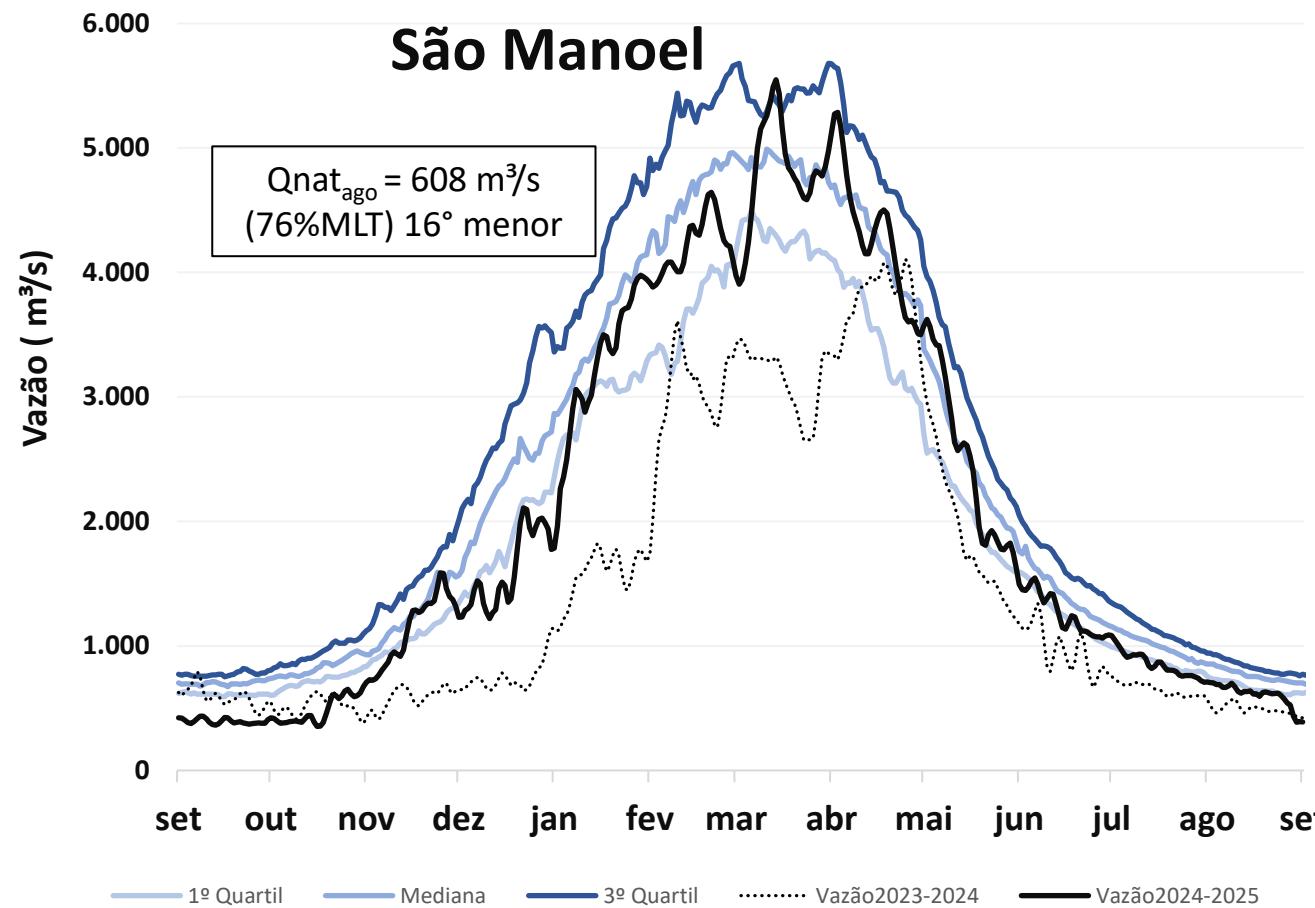
**Nota:**  
1) Observado até 01/09/2025.





# CONDIÇÕES HIDROLÓGICAS E OPERATIVAS E CENÁRIOS DE VAZÕES NA BACIA DO RIO TELES PIRES

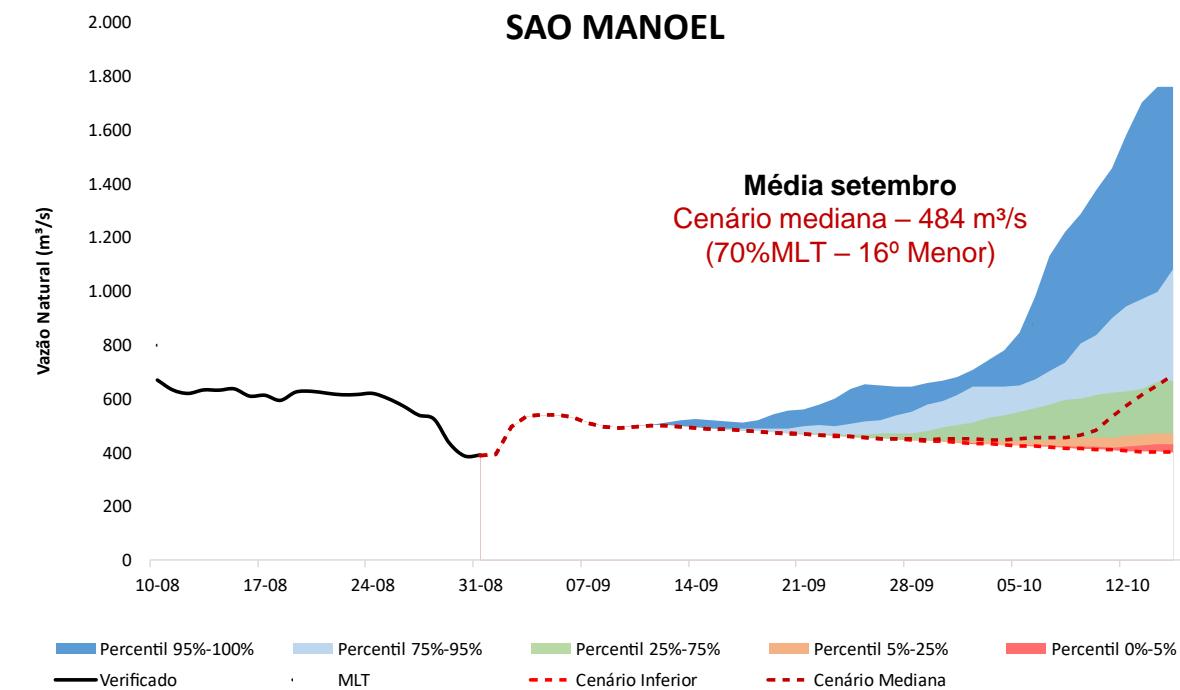
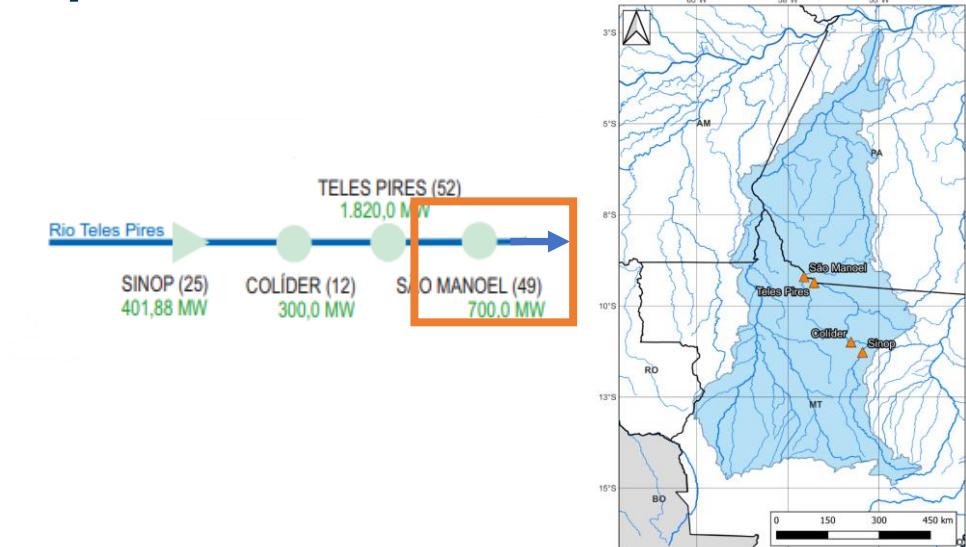
# Bacia do rio Teles Pires – Vazões naturais observadas e previstas na UHE São Manoel



### Nota:

1) Observado até 01/09/2025

Observação Cenários de vazão utilizando o modelo SMAP/ONS com a previsão de precipitação estendida do ECMWF.



# Situação de operação do reservatório da UHE Colíder (rio Teles Pires)

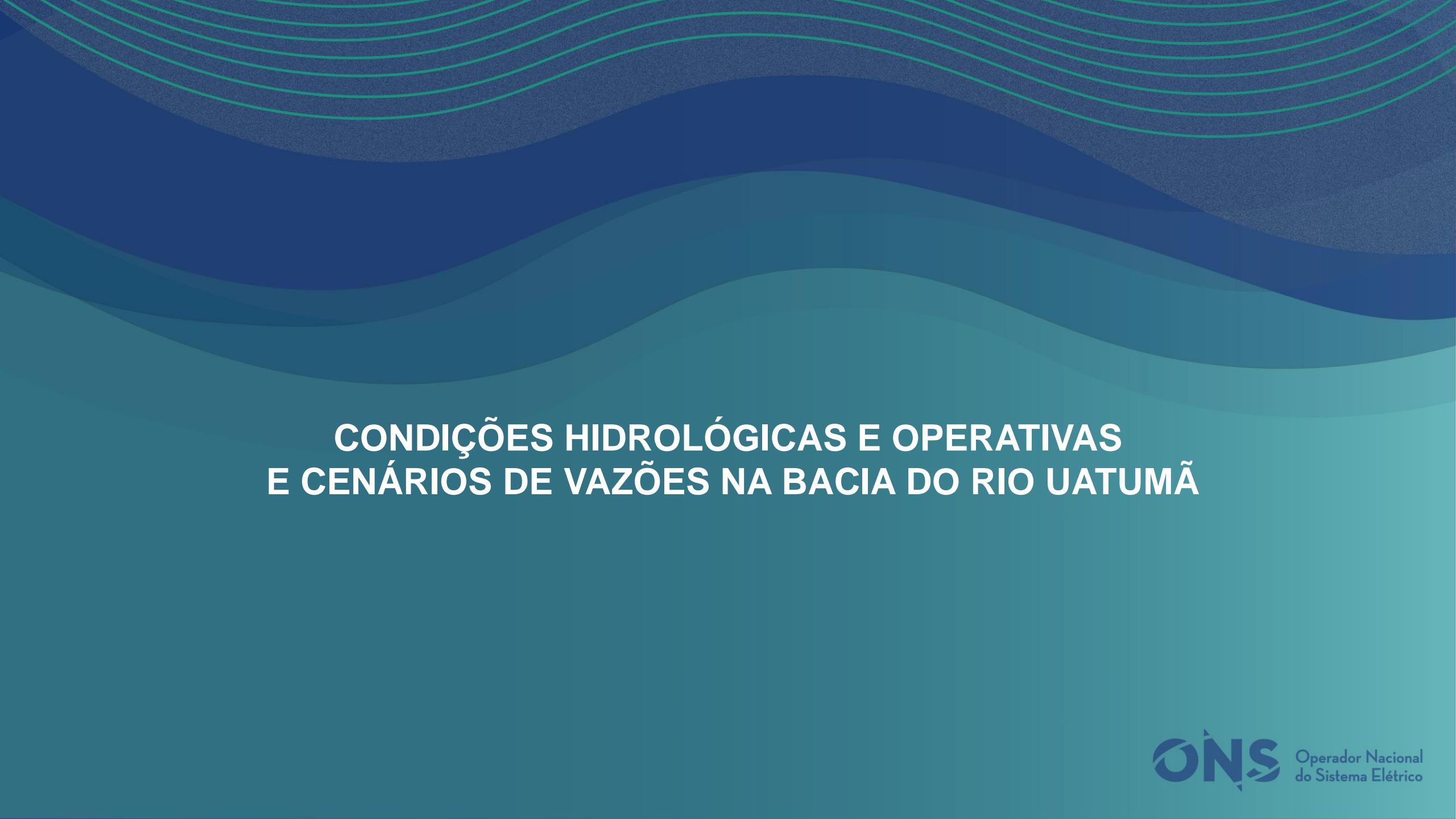


NA normal: 272,00m  
NA mínimo: 271,40m

Nível às 13h do dia 02/09: 266,15 m

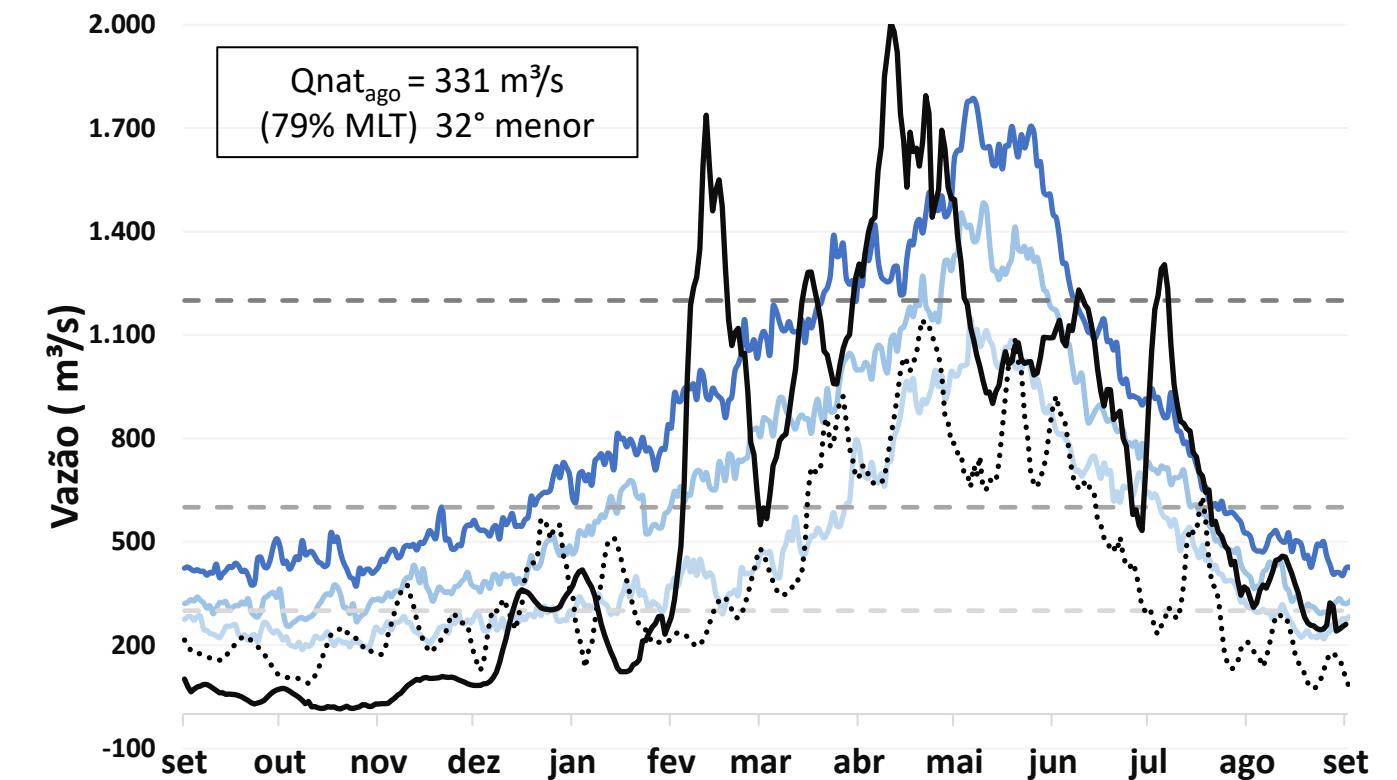
- Em virtude de problemas nas galerias de drenagem de montante da barragem (vertedouro e tomada de água), a UHE Colíder se encontra em nível de segurança de barragem de “ALERTA”, segundo seu Plano de Ação de Emergência (PAE)
- Consultores especializados recomendaram o rebaixamento imediato do reservatório como medida preventiva, sem caracterização de emergência.
- Desde o dia 14/08 o reservatório vem sendo rebaixado gradativamente com monitoramento das condições ambientais e de usos múltiplos de montante e jusante.

- O desligamento das UGs está programado para quando o nível atingir a cota **265,10 m**.
- O ONS vem coordenando a operação da cascata em função das demandas operativas específicas da UHE Colíder, sem identificação de impactos energéticos e elétricos até o momento.



# CONDIÇÕES HIDROLÓGICAS E OPERATIVAS E CENÁRIOS DE VAZÕES NA BACIA DO RIO UATUMÃ

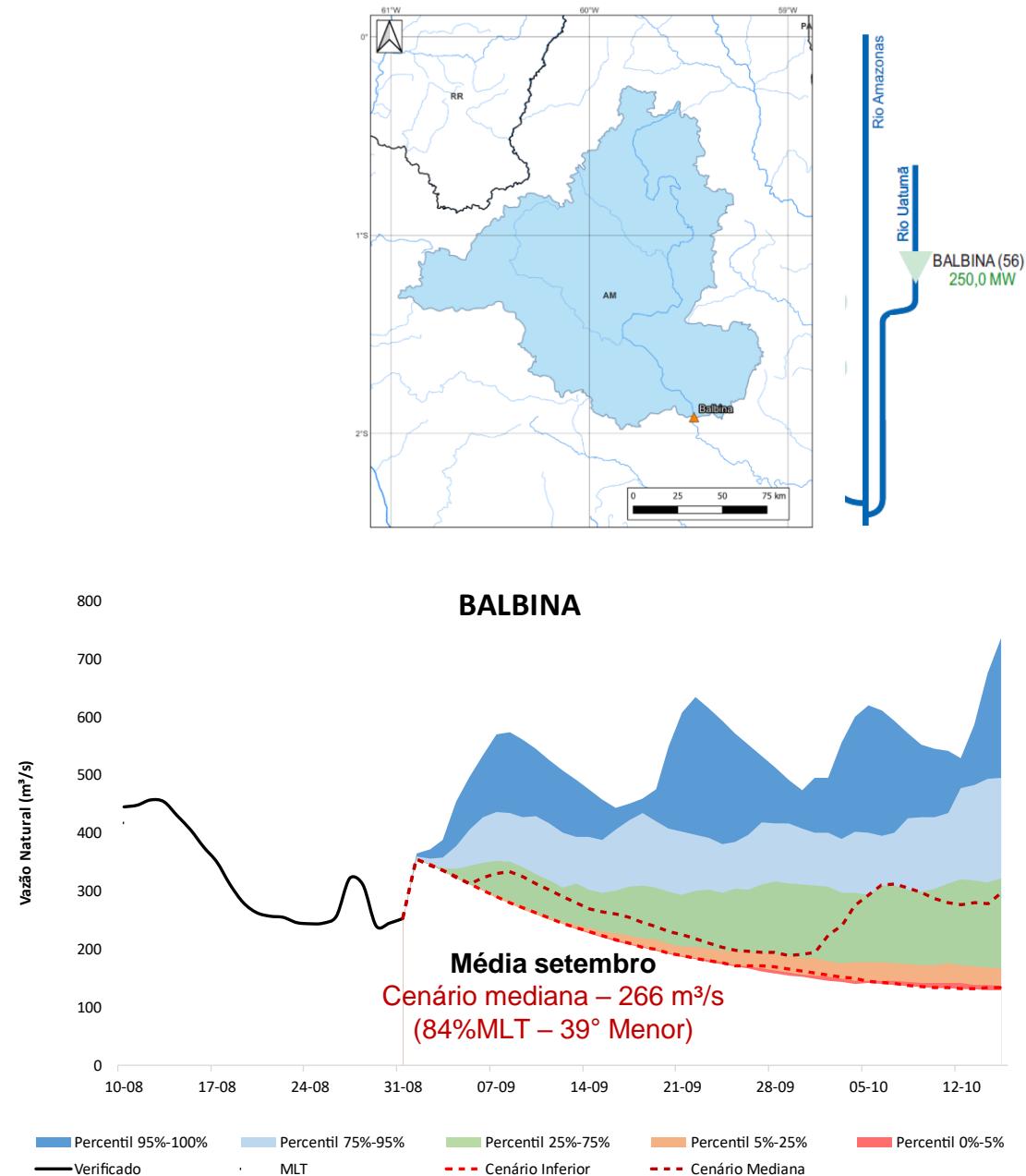
# Bacia do rio Uatumã - Vazões naturais observadas e previstas na UHE Balbina



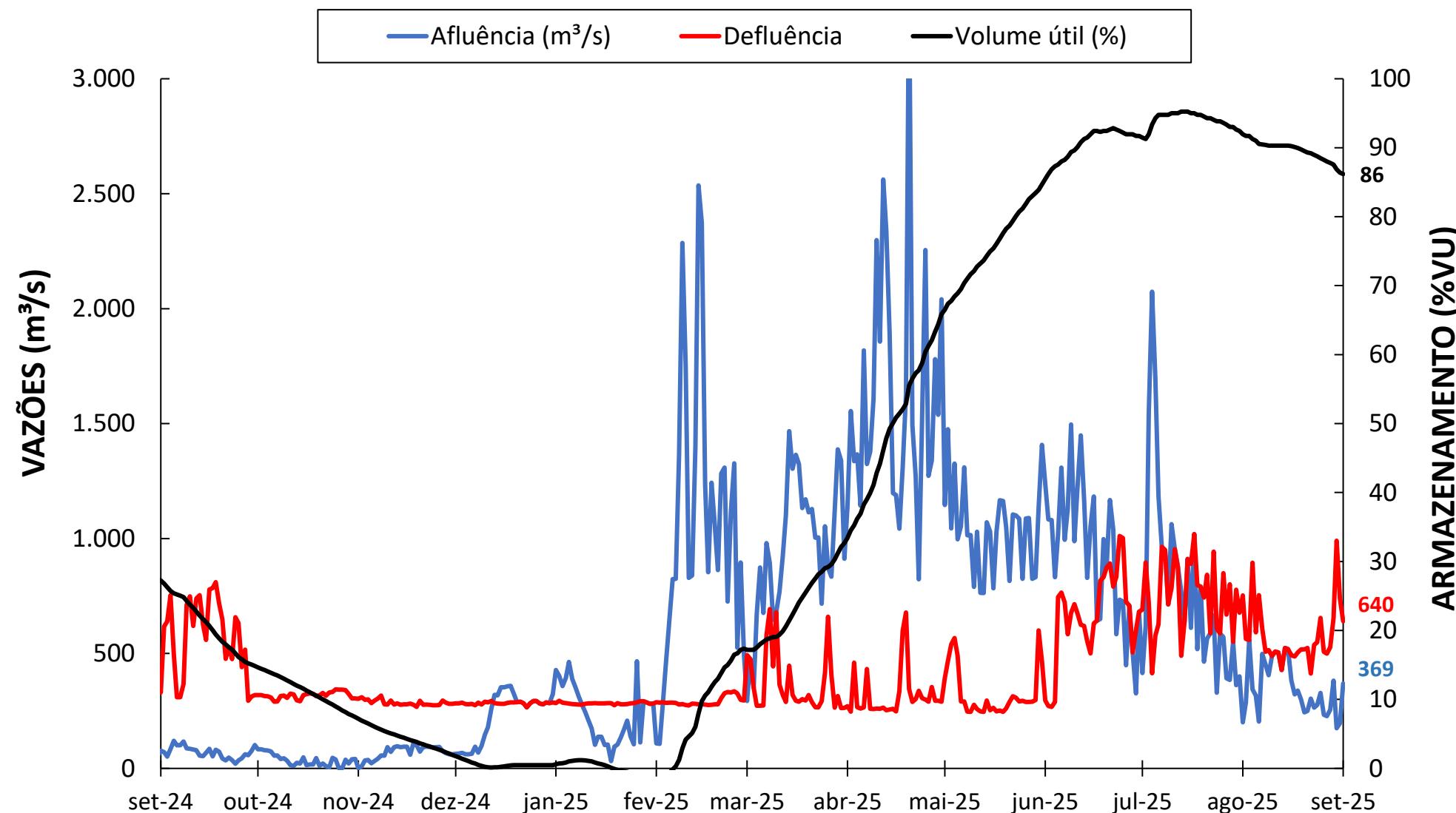
## Nota:

- 1) Histórico de 34 anos.
- 2) Observado até 01/09/2025.

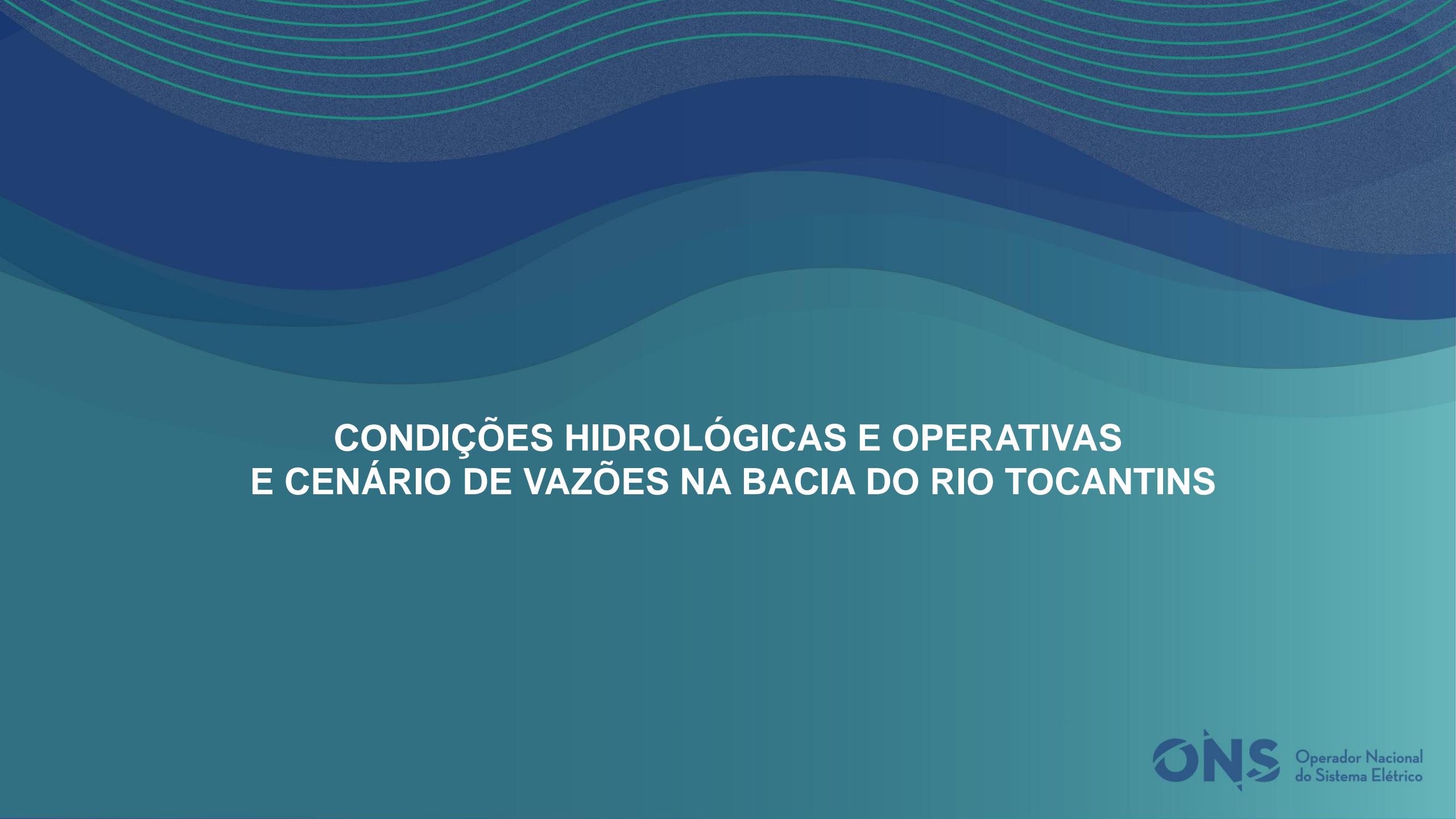
**Observação** Cenários de vazão utilizando o modelo SMAP/ONS com a previsão de precipitação estendida do ECMWF.



# Bacia do rio Uatumã - Operação da UHE Balbina

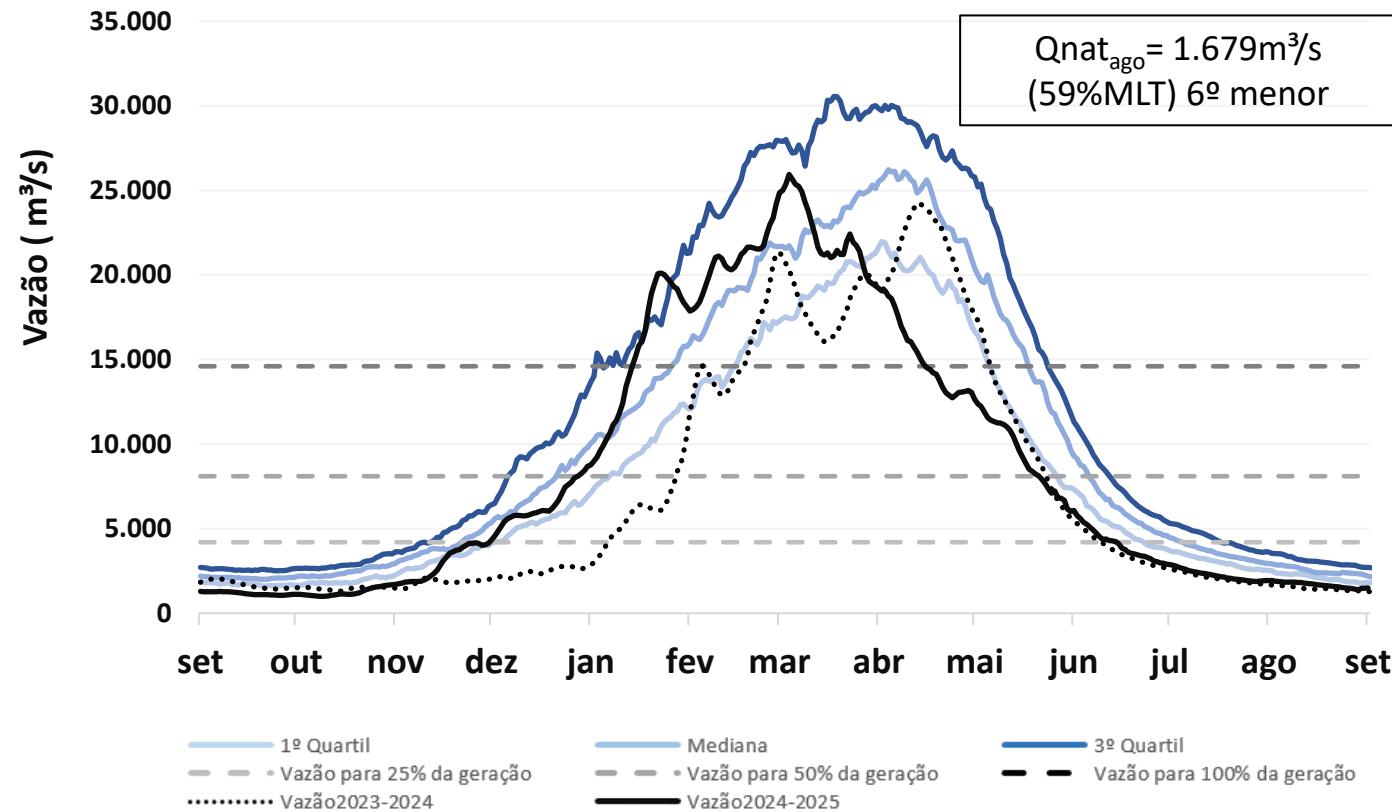


Nota: Dados consolidados até 01/09/2025.

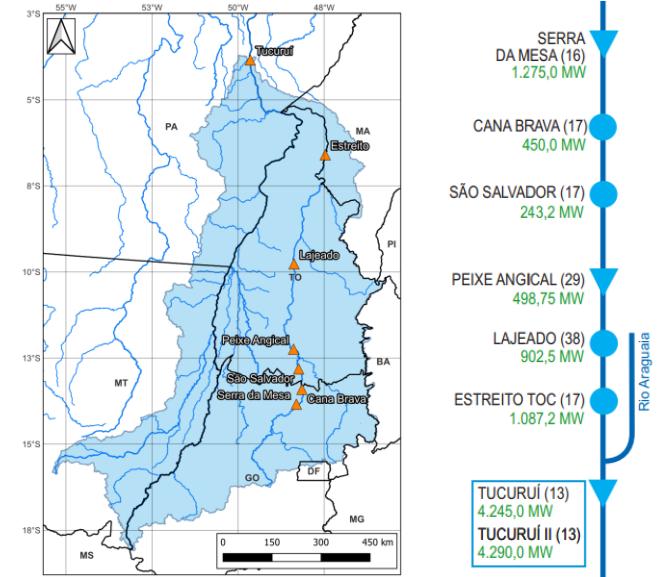


# CONDIÇÕES HIDROLÓGICAS E OPERATIVAS E CENÁRIO DE VAZÕES NA BACIA DO RIO TOCANTINS

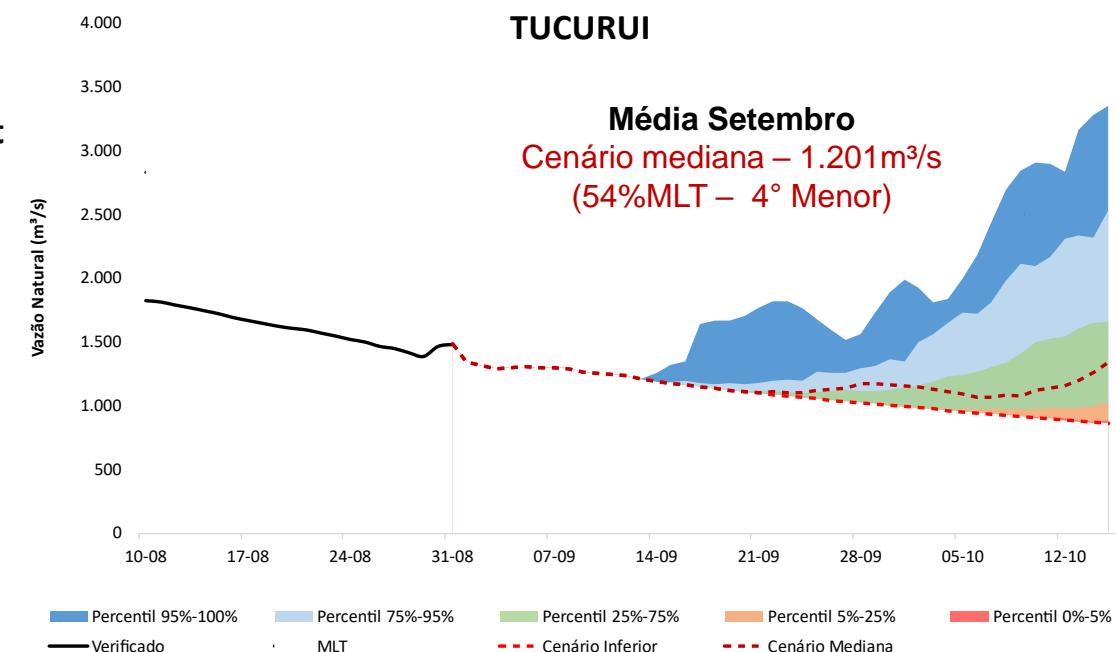
# Bacia do rio Tocantins - Vazões naturais observadas e previstas na UHE Tucuruí



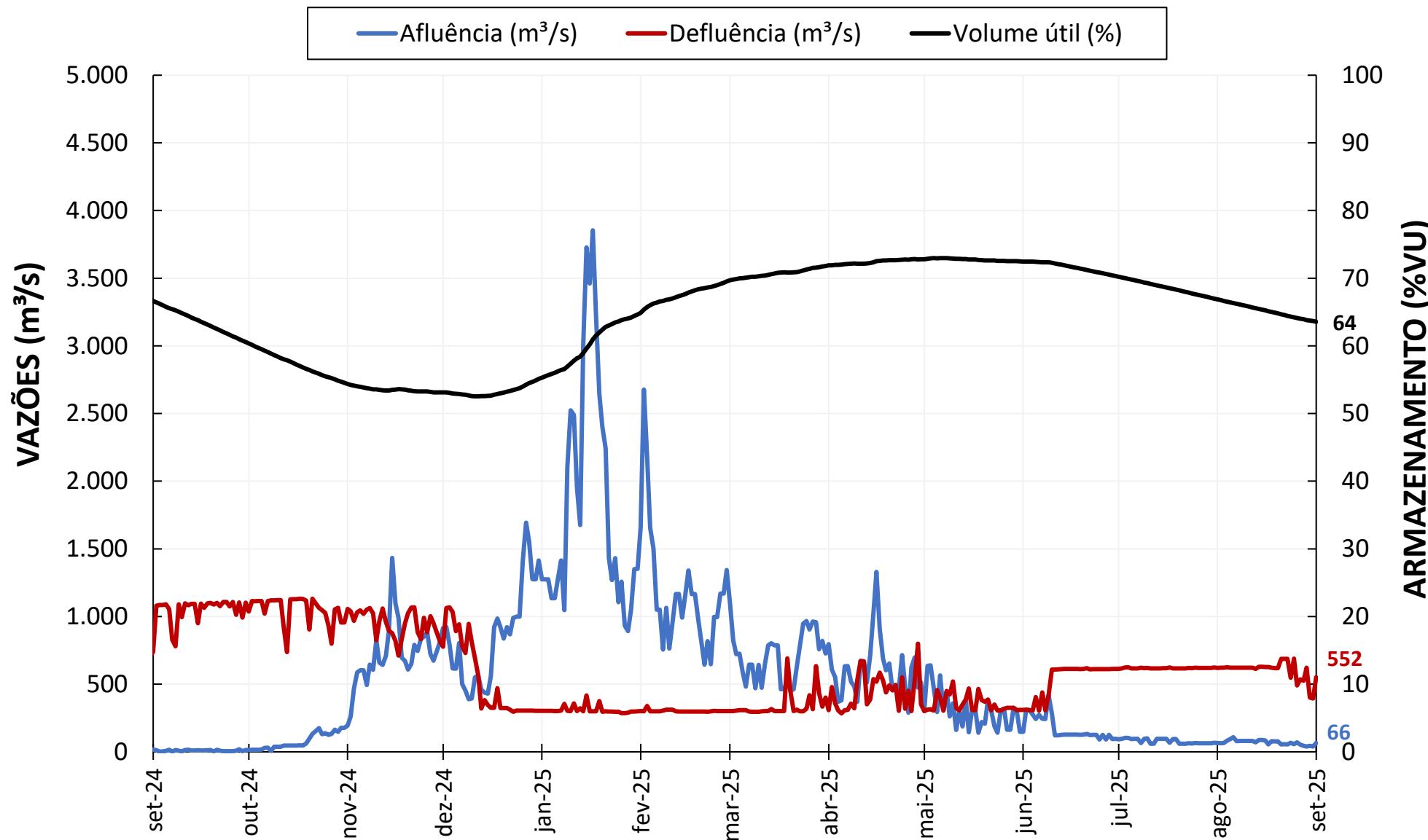
Nota: Dados consolidados até 01/09/2025.



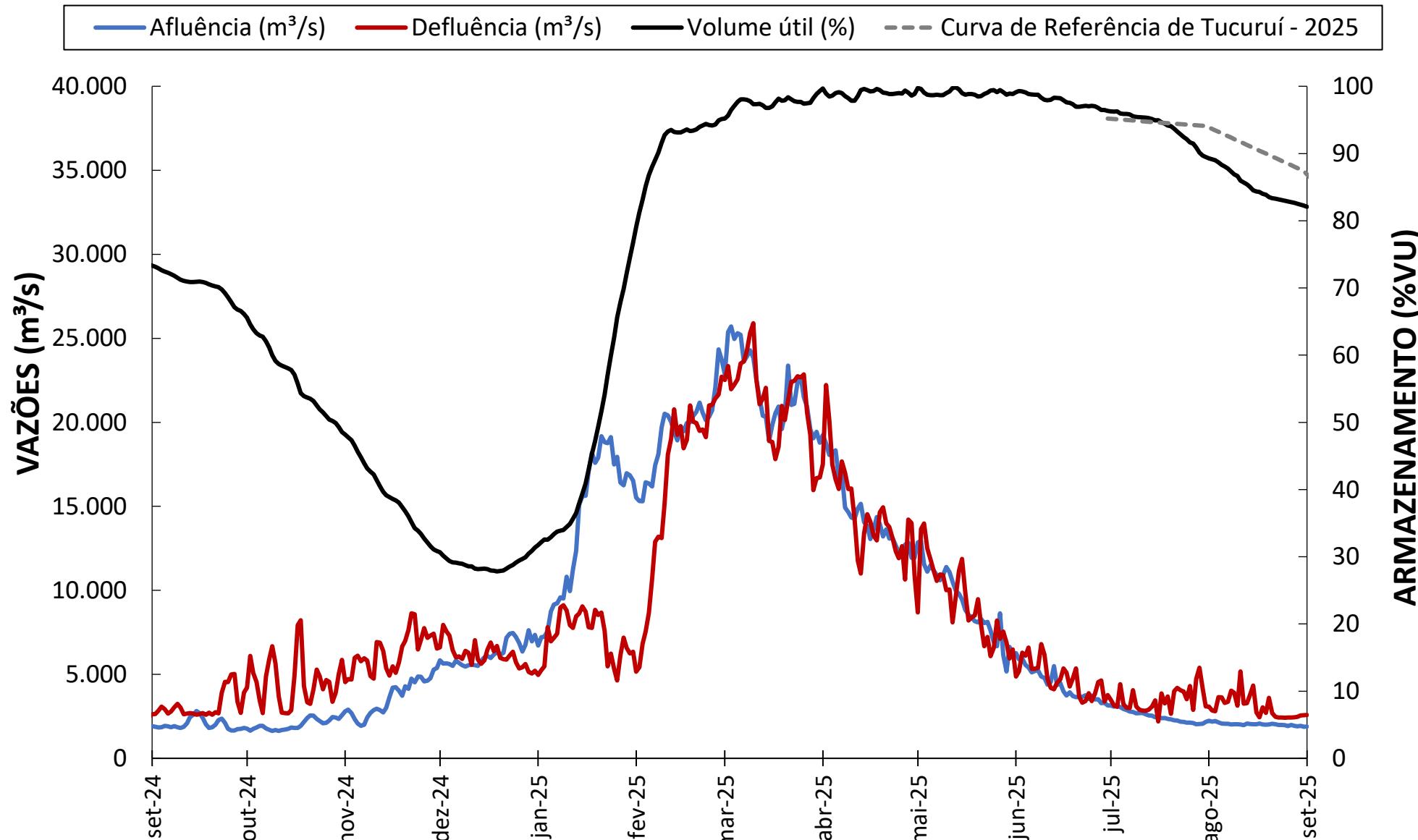
**TUCURUI**



# Bacia do rio Tocantins - Operação da UHE Serra da Mesa



# Bacia do rio Tocantins - Operação da UHE Tucuruí





4<sup>a</sup> Reunião de Avaliação das Condições Hidrometeorológicas da Região Norte  
02 de setembro de 2025

# AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES HIDROLÓGICAS E DE ARMAZENAMENTO NA REGIÃO NORTE