



7ª Reunião da Sala de Crise da Região Sul  
14 de agosto de 2024

# Avaliação das condições hidrológicas e de armazenamento dos reservatórios do Subsistema Sul

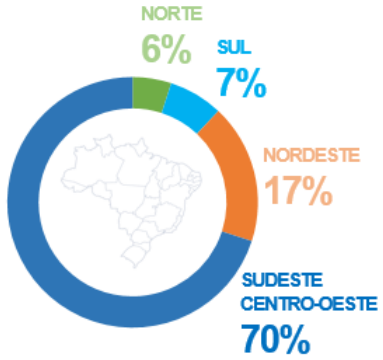
## Agenda

- 1. Condições hidrológicas e de armazenamento no Subsistema Sul**
- 2. Operação e cenários de vazão dos principais reservatórios das bacias da Região Sul**

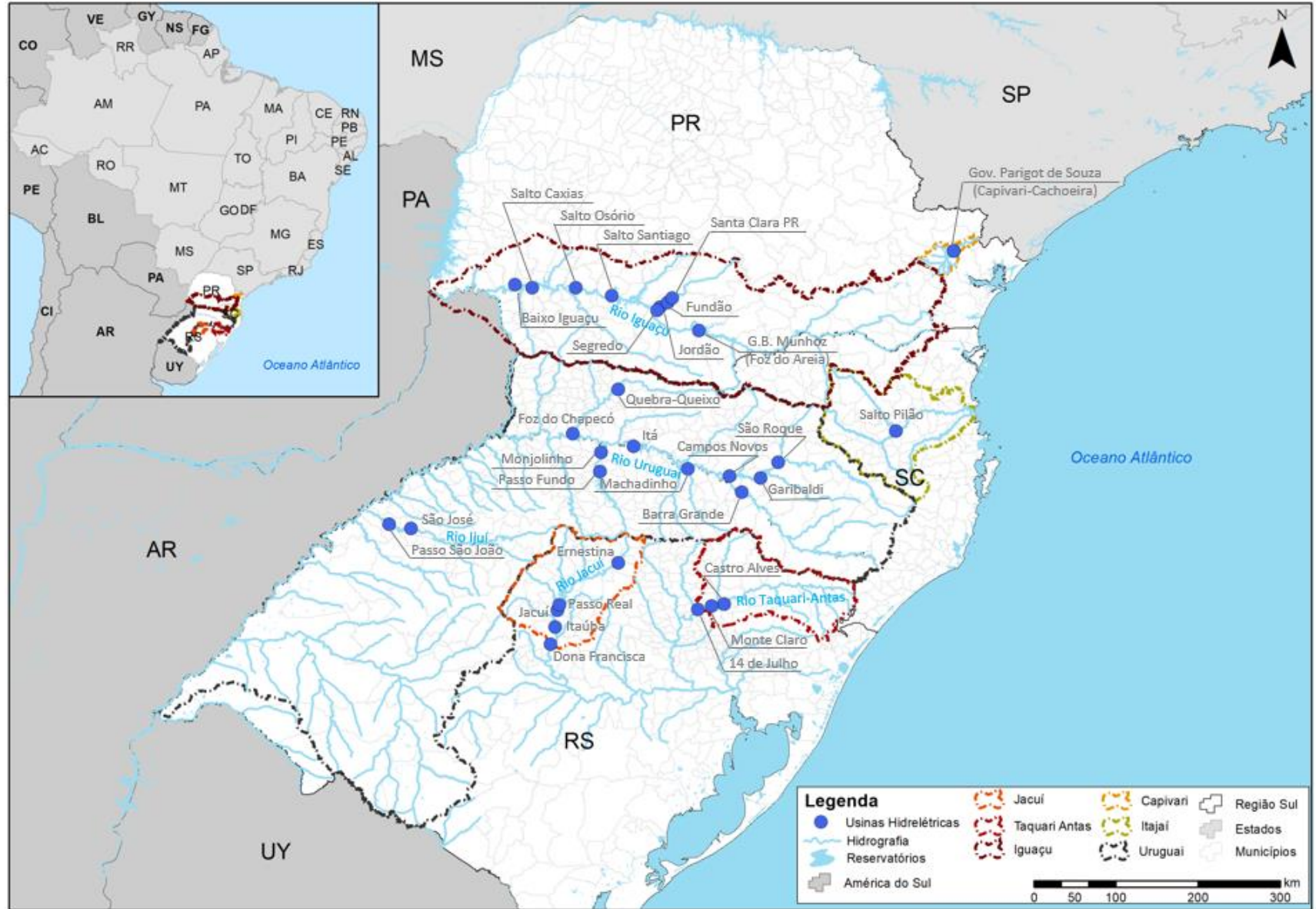
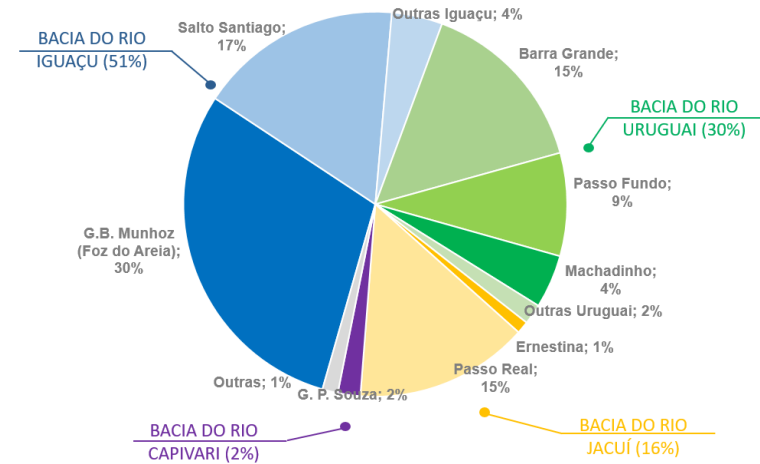
# CONDIÇÕES HIDROLÓGICAS E DE ARMAZENAMENTOS NO SUBSISTEMA SUL

# Localização das principais bacias e reservatórios na Região Sul do Brasil

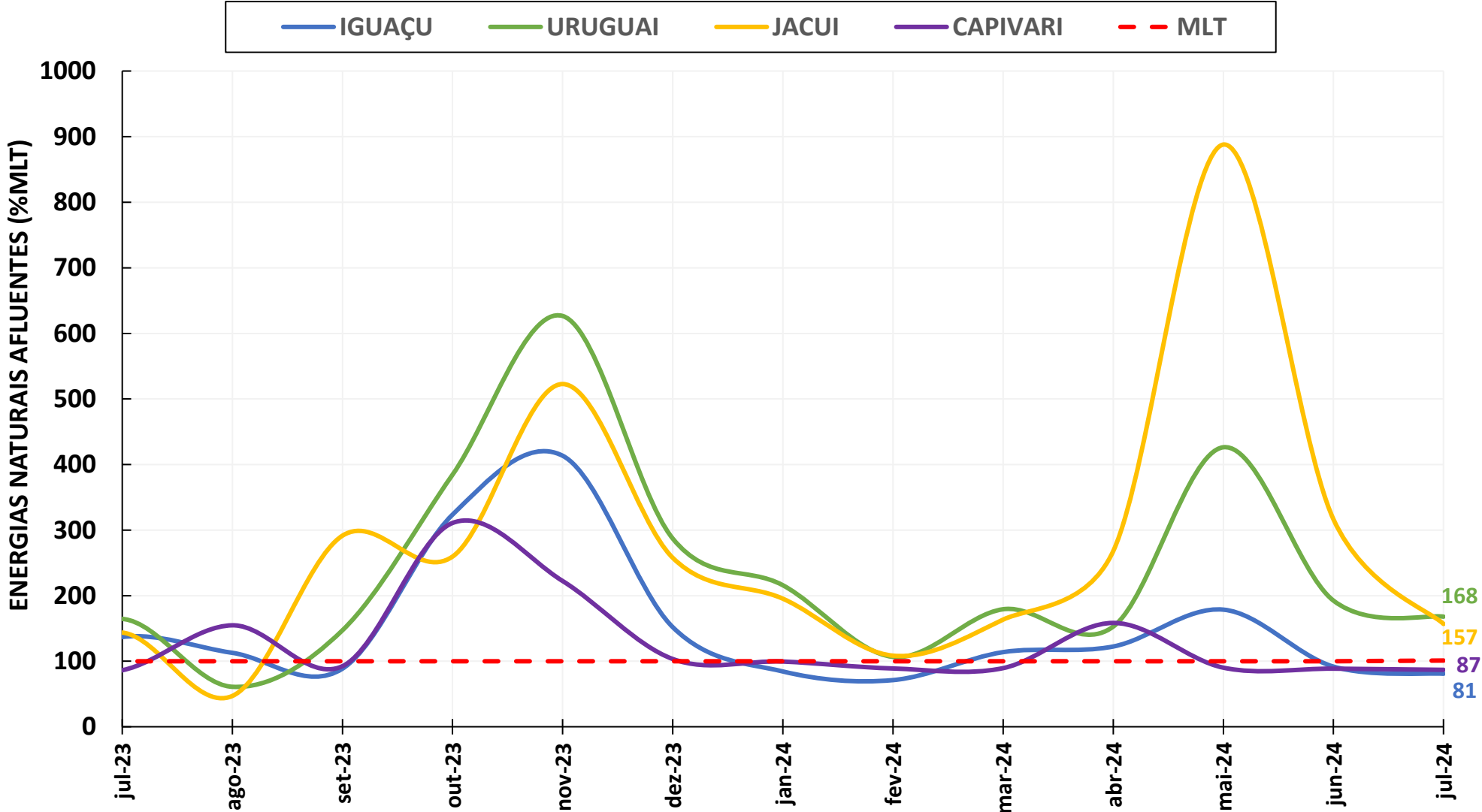
Participação no armazenamento do SIN



%EARmáx do Subsistema Sul



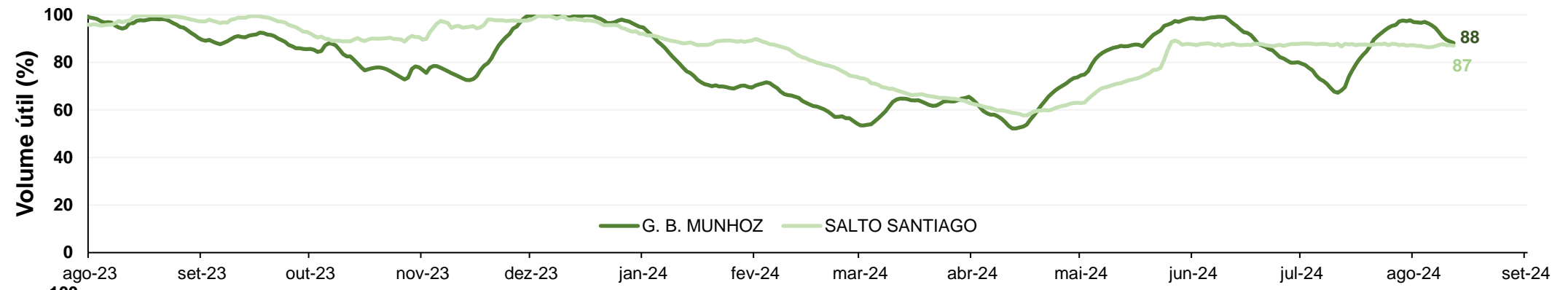
# Energia natural afluente nas bacias da Região Sul



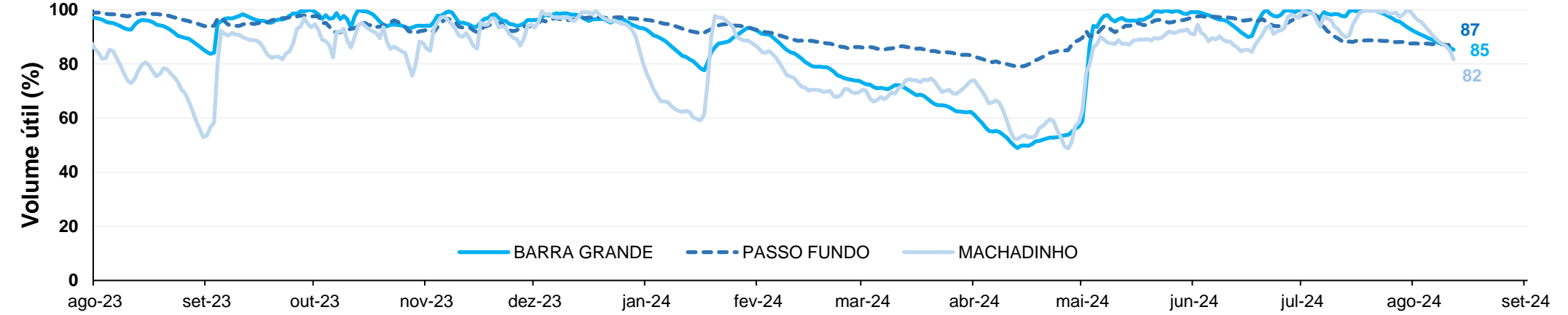
# Evolução dos armazenamentos nos principais reservatórios da Região Sul

**Nota:** Dados até 12/08/2024.

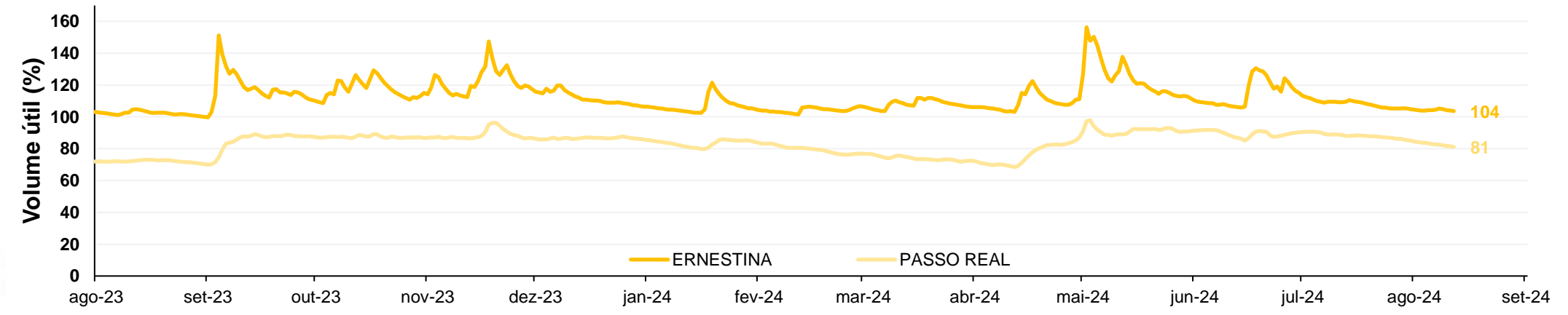
## Iguaçu



## Uruguai

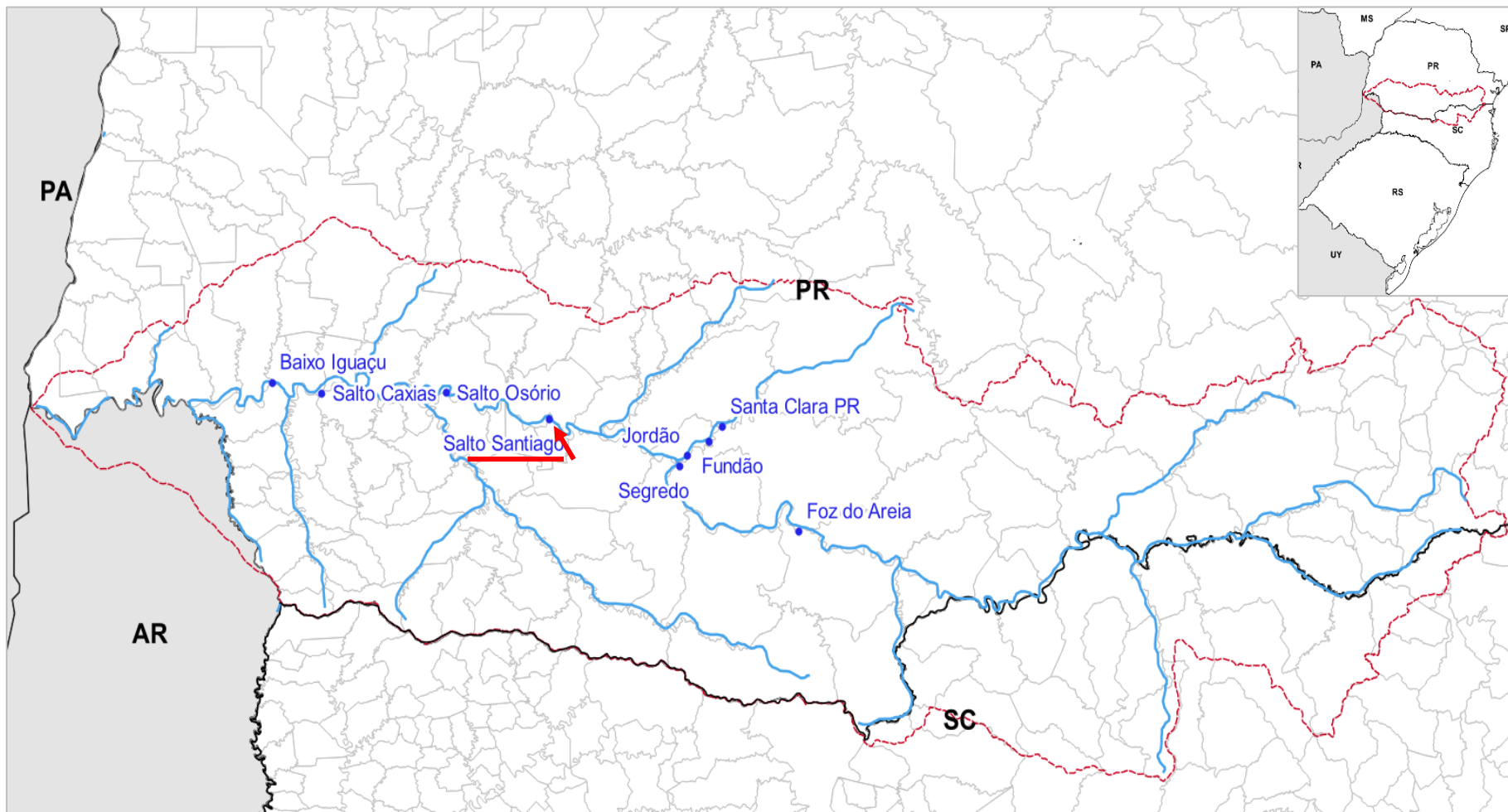


## Jacuí



# OPERAÇÃO E CENÁRIOS DE VAZÃO DOS PRINCIPAIS RESERVATÓRIOS DAS BACIAS DA REGIÃO SUL

# Bacia do rio Iguaçu: Localização e características dos reservatórios



## Características das usinas

| Usina          | VU (hm <sup>3</sup> ) | Vert.         |
|----------------|-----------------------|---------------|
| Foz do Areia   | 3.805                 | Comporta      |
| Segredo        | 384                   | Comporta      |
| Desv. Jordão   | 25                    | Soleira Livre |
| Santa Clara PR | 262                   | Soleira Livre |
| Fundão         | 7                     | Soleira Livre |
| Salto Santiago | 4.113                 | Comporta      |
| Salto Osório   | 403                   | Comporta      |
| Salto Caxias   | 273                   | Comporta      |
| Baixo Iguaçu   | 25                    | Comporta      |

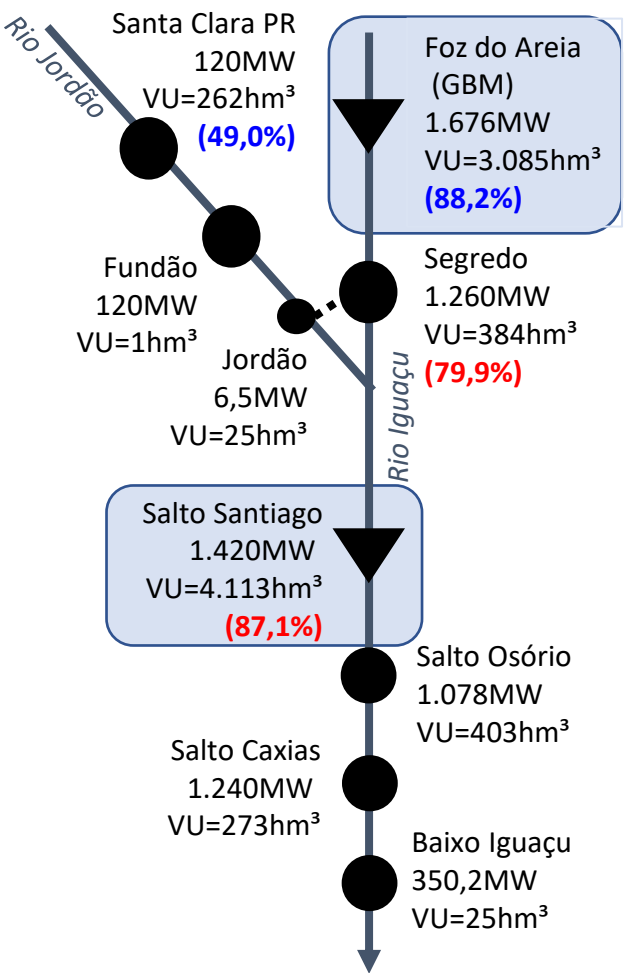
## Restrições de defluência máxima declaradas ao ONS que constam no PAPC

- UHE Salto Santiago
  - Restrição de 17.000 m<sup>3</sup>/s, para proteção da ponte localizada na BR-158; e
  - Restrição de 19.000 m<sup>3</sup>/s, para proteção da casa de força da própria UHE.

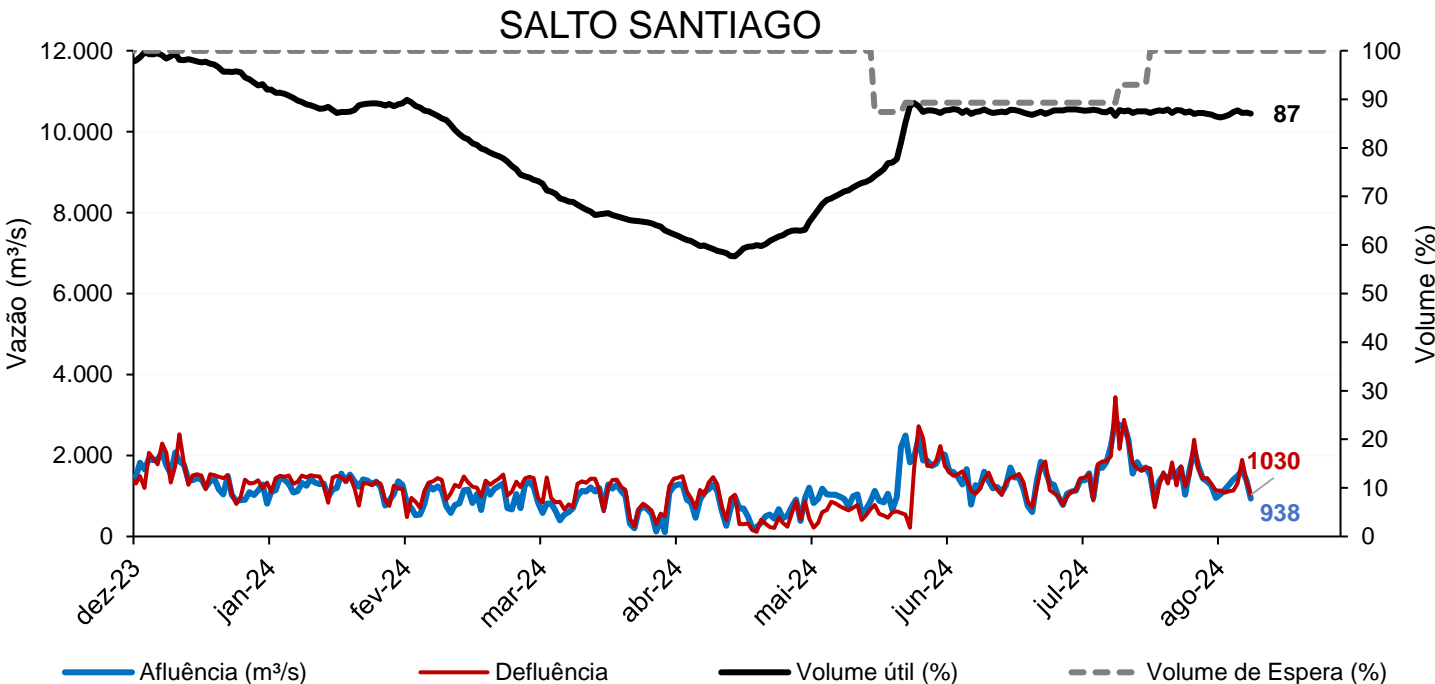
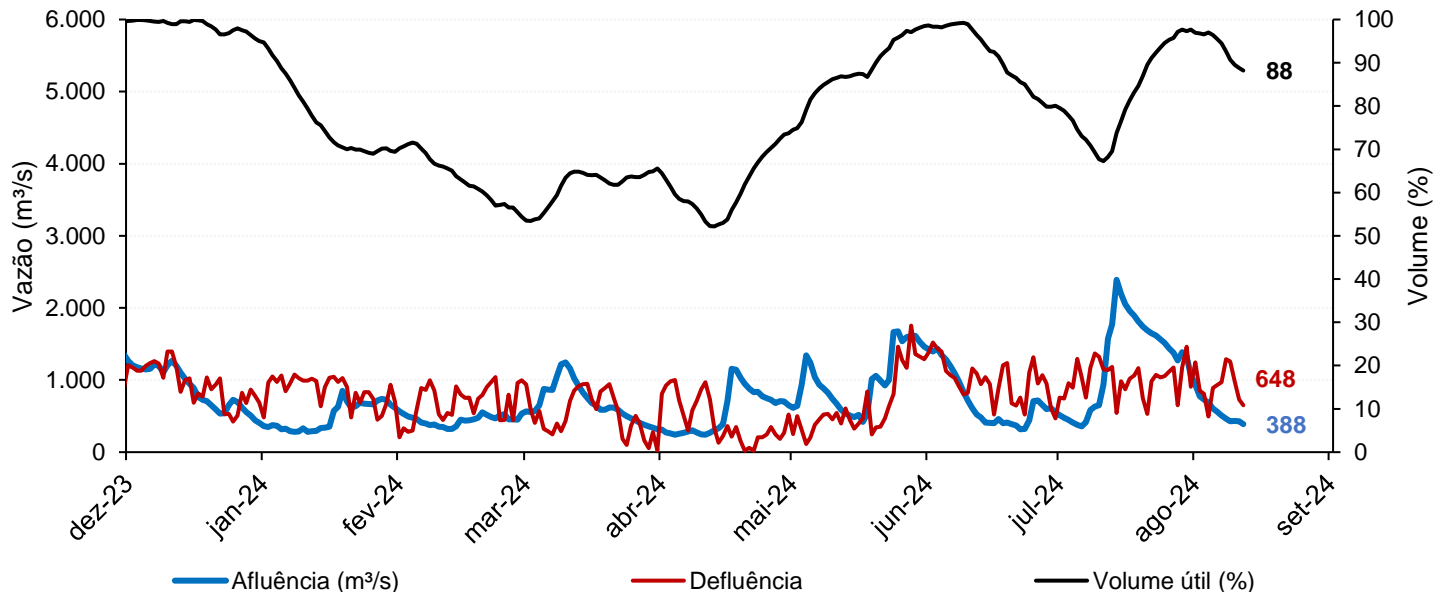


# Bacia do rio Iguaçu: Operação dos reservatórios

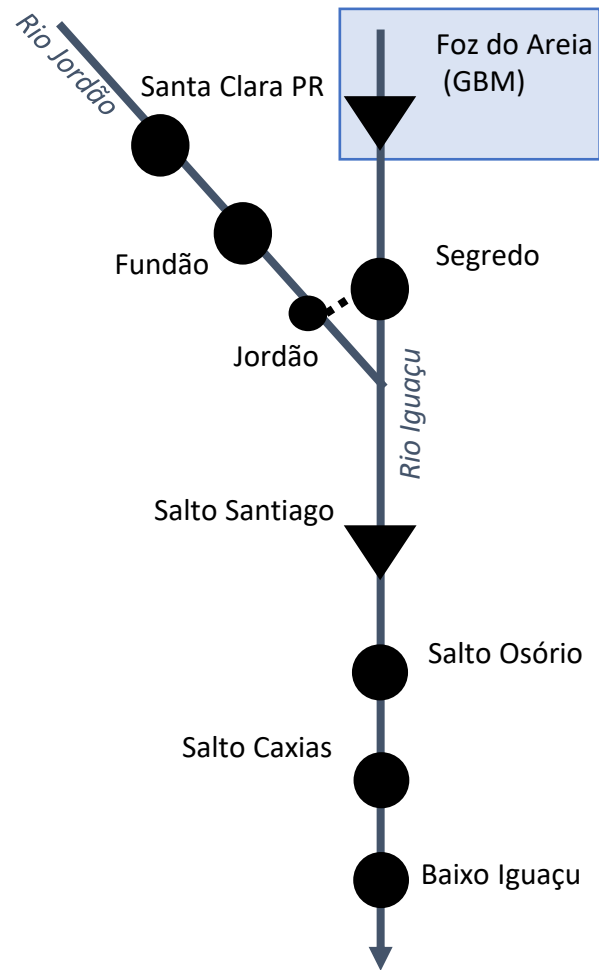
G. B. MUNHOZ



▼ UHEs com reservatório  
● UHEs a fio d'água  
**Observações:** 1) Gráficos até dia 08/07; e 2) % VUs do IPDO de 12/08/2024.

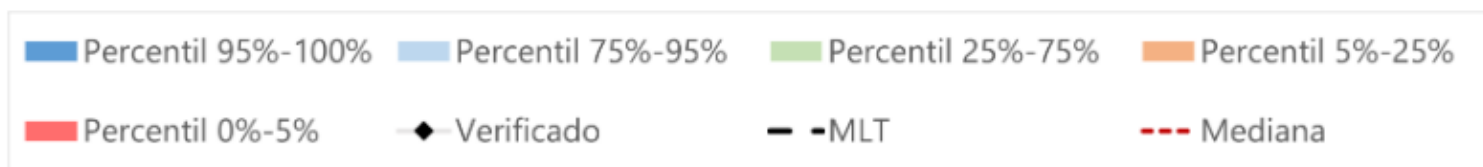
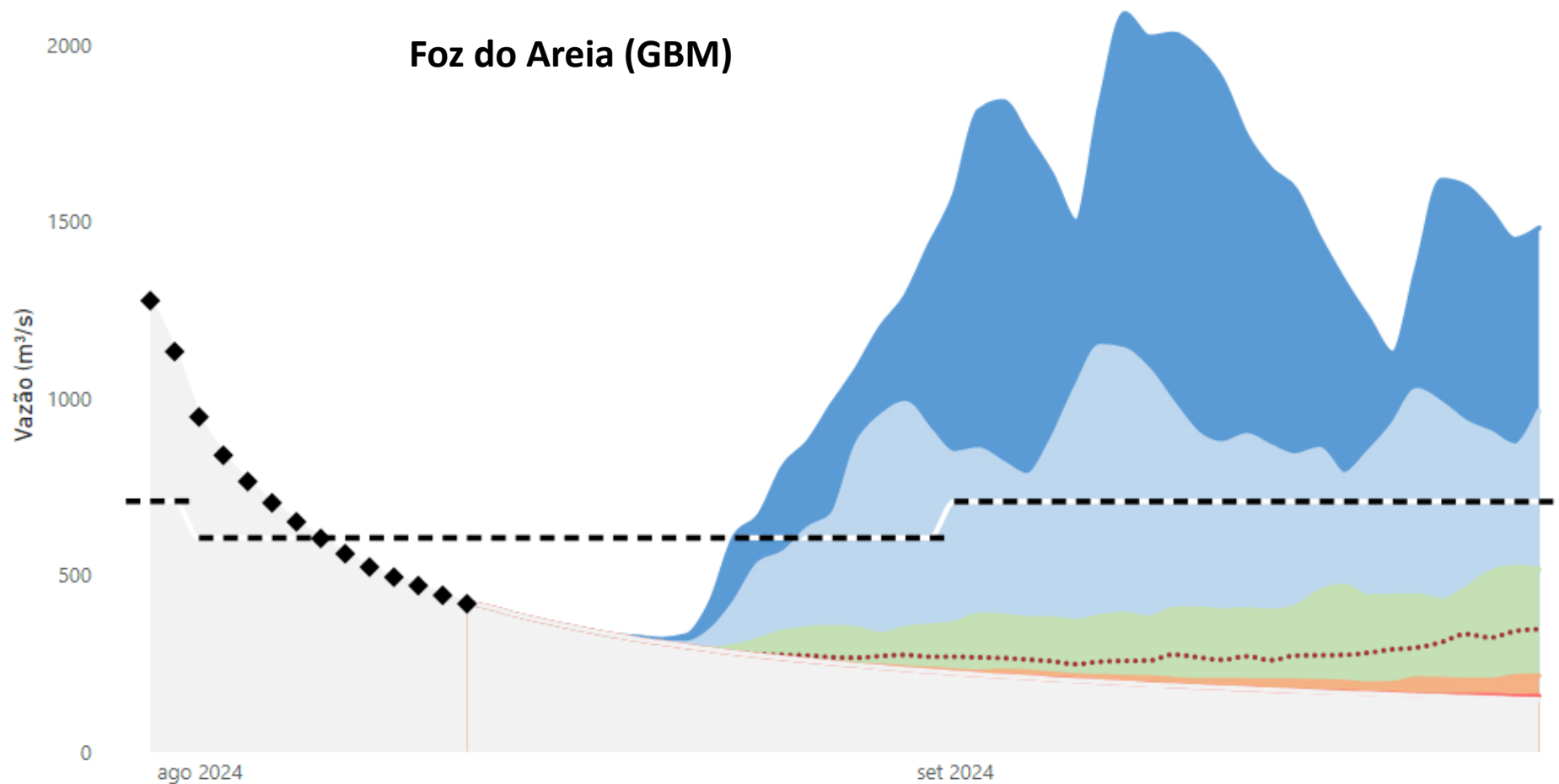


# Bacia do rio Iguaçu: Cenários de vazão para os próximos dias

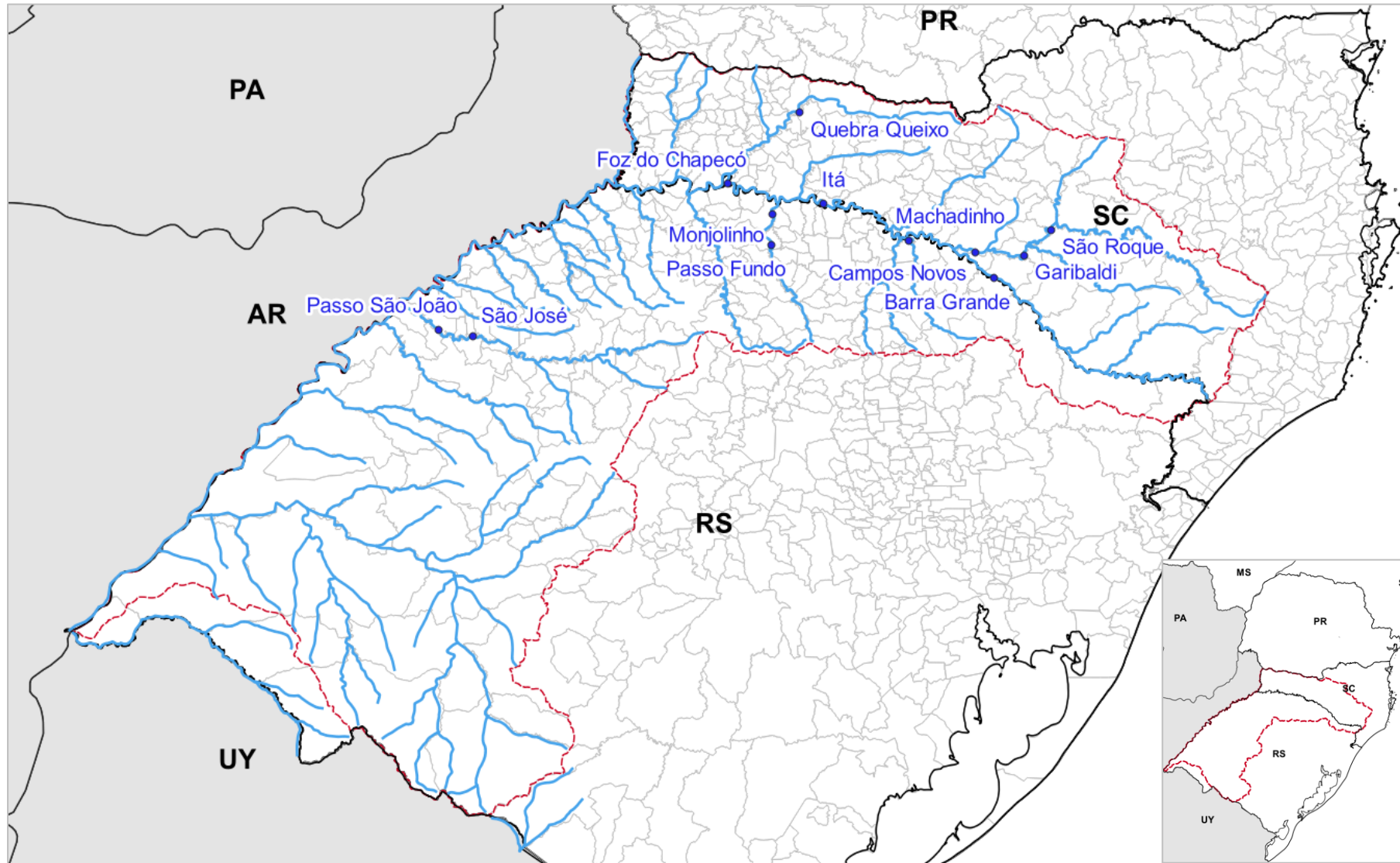


- ▼ UHEs com reservatório
- UHEs a fio d'água

## Acompanhamento da previsão de vazão natural



# Bacia do rio Uruguai: Localização e características dos reservatórios



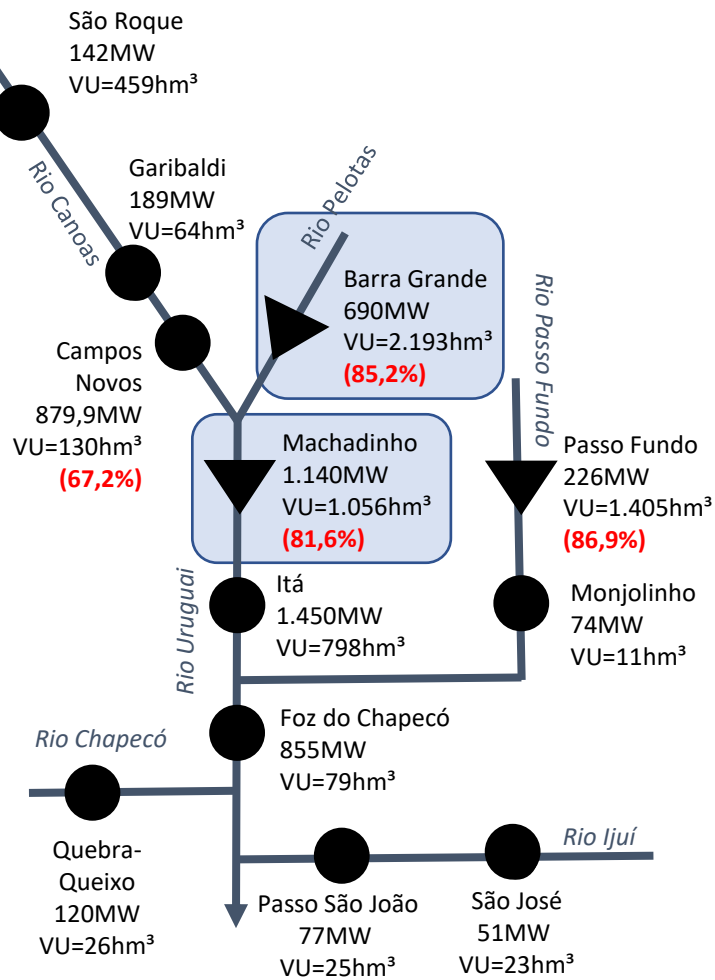
## Características das usinas

| Usina          | VU (hm <sup>3</sup> ) | Vert.         |
|----------------|-----------------------|---------------|
| Barra Grande   | 2.192                 | Comporta      |
| São Roque      | 459                   | Soleira Livre |
| Garibaldi      | 52                    | Soleira Livre |
| Campos Novos   | 130                   | Comporta      |
| Machadinho     | 1.056                 | Comporta      |
| Itá            | 798                   | Comporta      |
| Passo Fundo    | 1.405                 | Comporta      |
| Monjolinho     | 11                    | Soleira Livre |
| Foz do Chapecó | 75                    | Comporta      |
| Quebra-Queixo  | 26                    | Soleira Livre |
| São José       | 136                   | Comporta      |
| Passo São João | 19                    | Comporta      |

**Restrições de defluência máxima declaradas ao ONS que constam no PAPC**

Não há restrições de defluência máxima contempladas no PAPC.

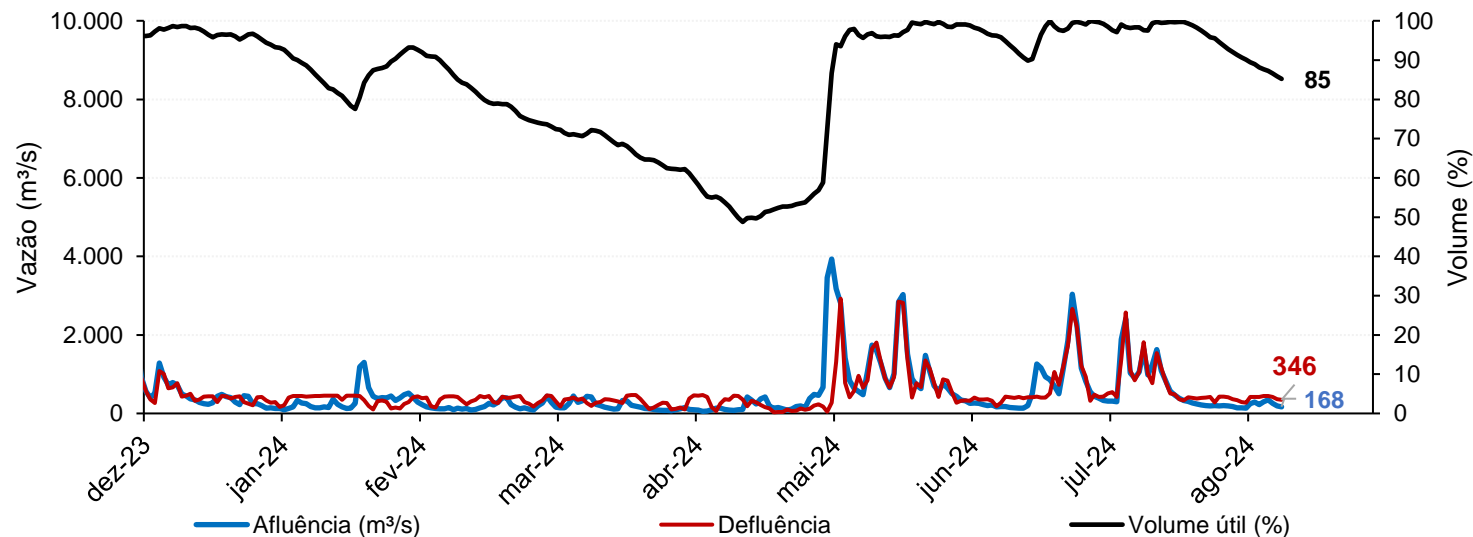
# Bacia do rio Uruguai: Operação dos reservatórios



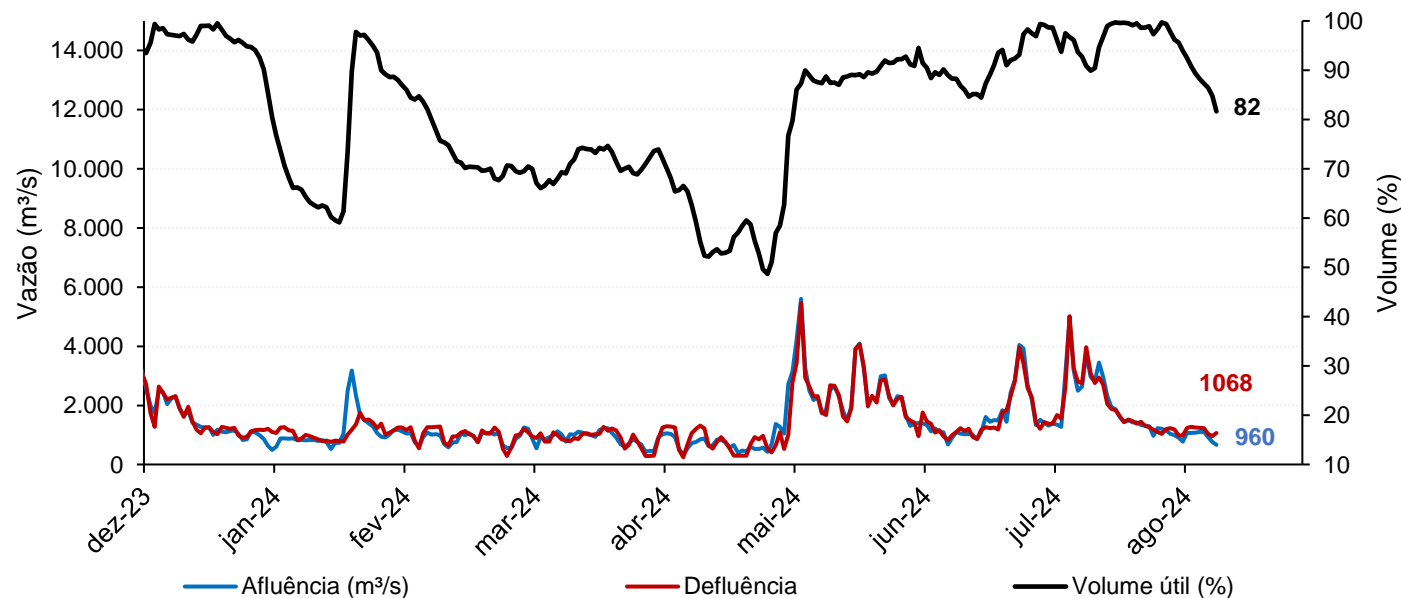
- ▼ UHEs com reservatório
- UHEs a fio d'água

**Observações:** 1) Gráficos até dia 12/08; e 2) % VUs do IPDO de 12/08/2024.

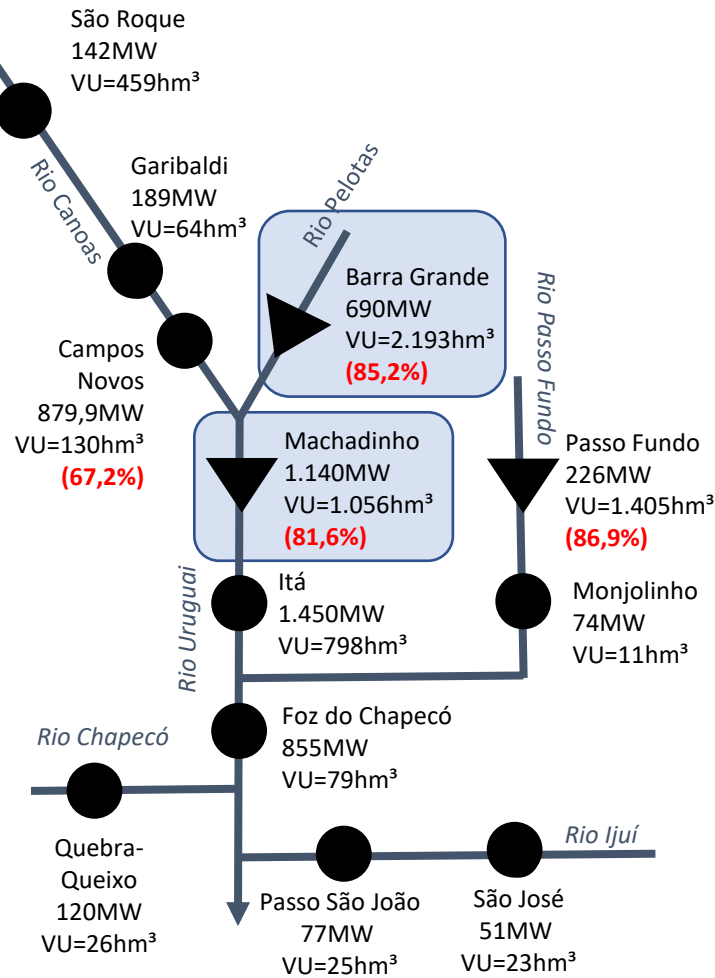
## BARRA GRANDE



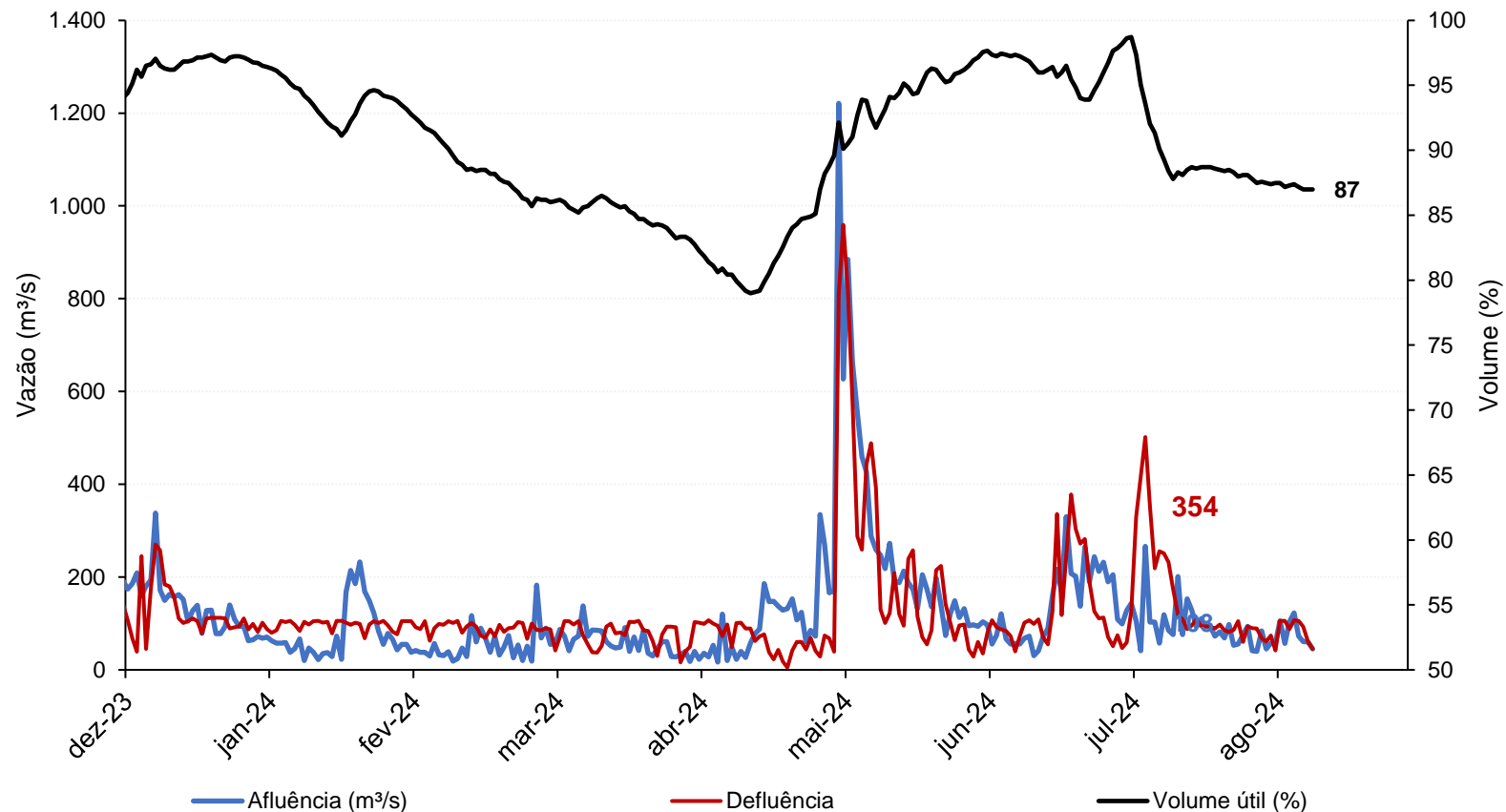
## MACHADINHO



# Bacia do rio Uruguai: Operação dos reservatórios



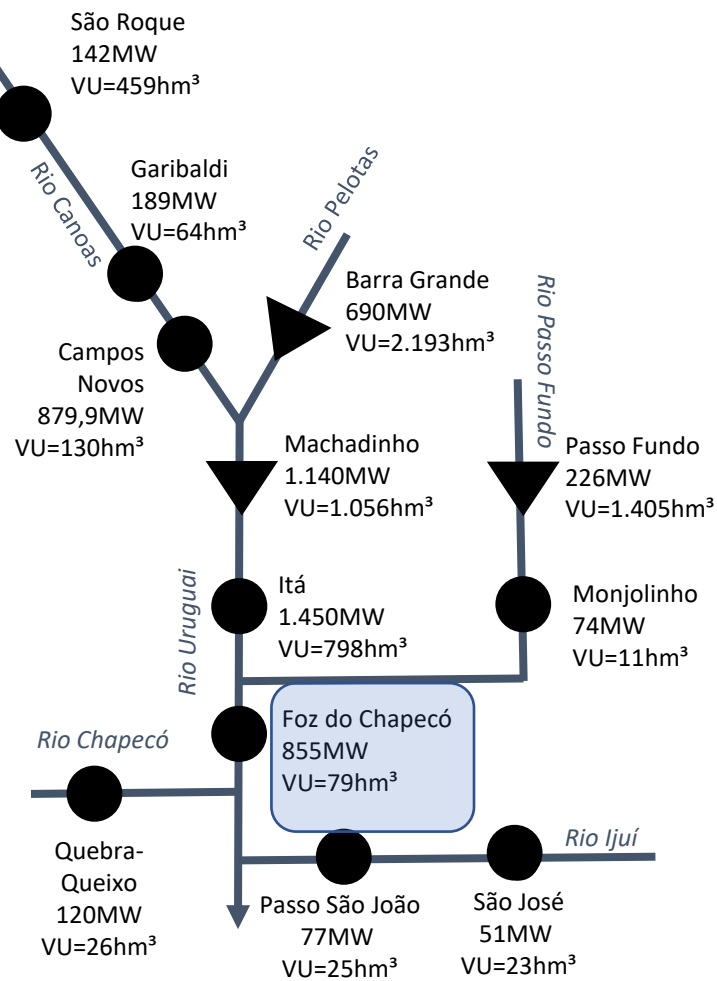
## PASSO FUNDO



- ▼ UHEs com reservatório
- UHEs a fio d'água

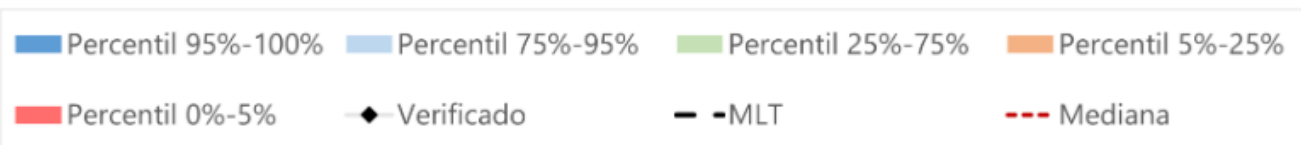
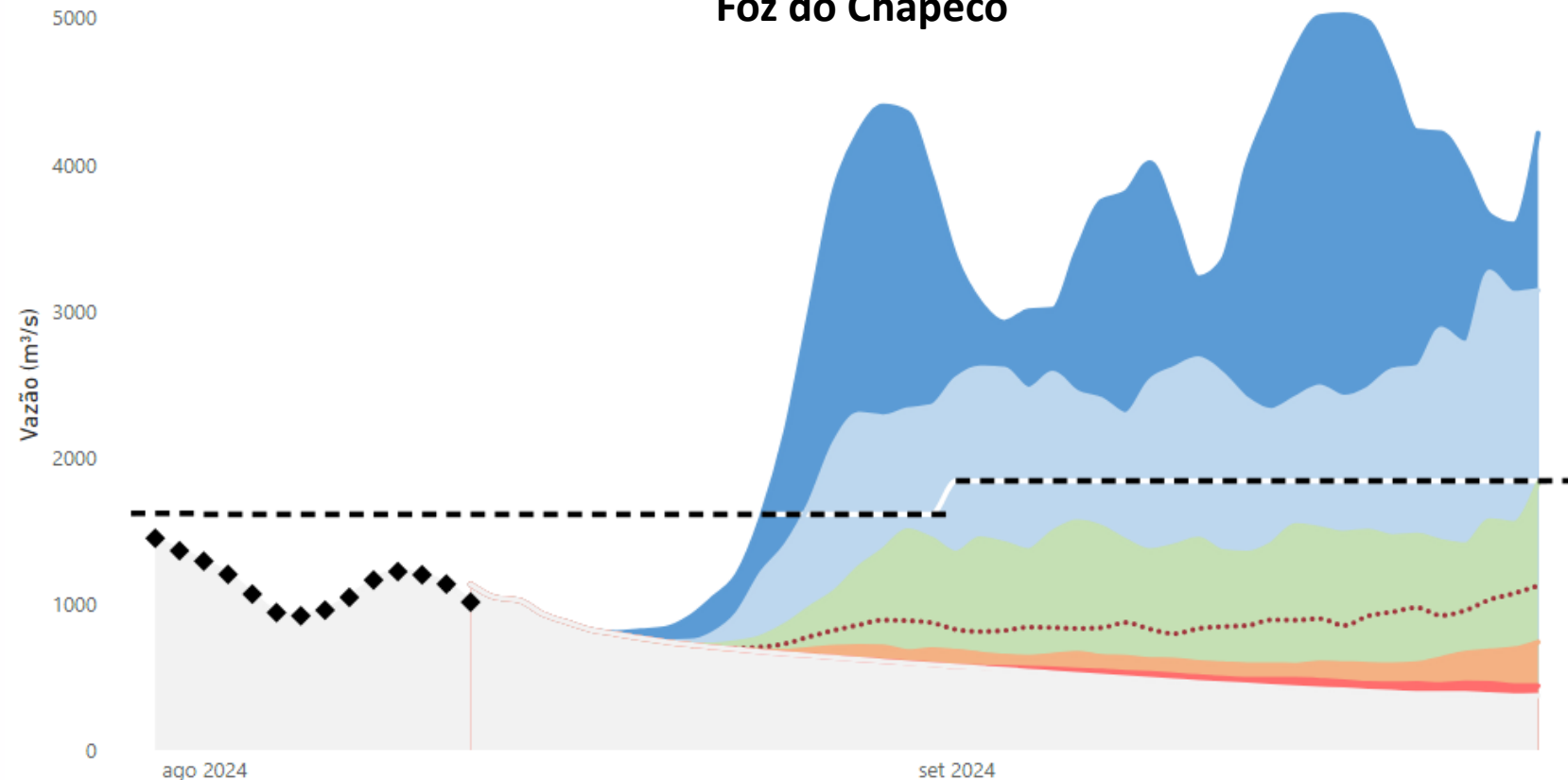
**Observações:** 1) Gráficos até dia 12/08; e 2) % VUs do IPDO de 12/08/2024.

# Bacia do rio Uruguai: Cenários de vazão para os próximos dias



## Acompanhamento da previsão de vazão natural

### Foz do Chapecó



Observações: 1) Gráficos até dia 12/08

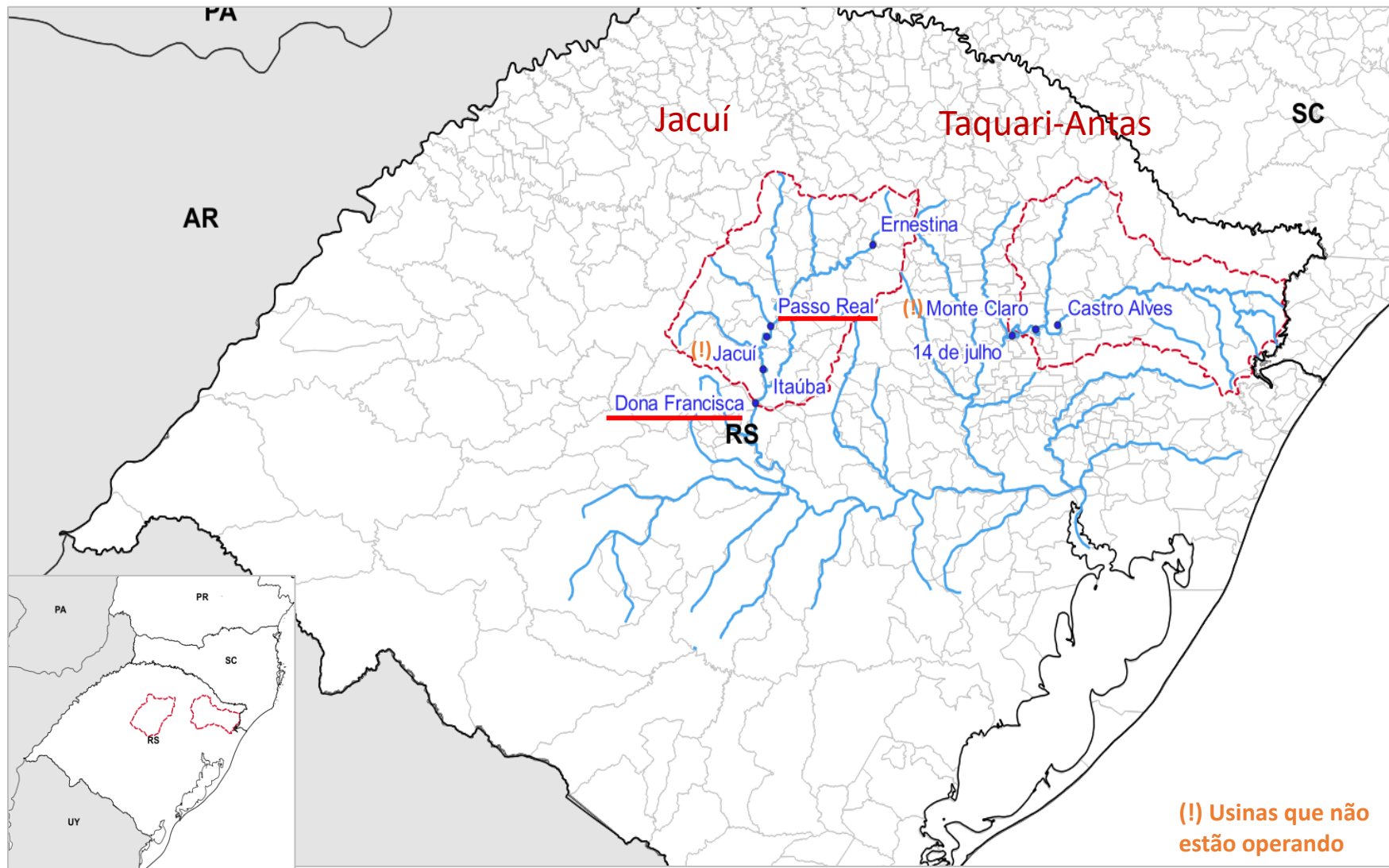
# Bacia dos rios Jacuí e Taquari-Antas: Localização e características dos reservatórios

## Características das usinas

| Usina        | VU (hm <sup>3</sup> ) | Vert.                    |
|--------------|-----------------------|--------------------------|
| Ernestina    | 238                   | Soleira Livre            |
| Passo Real   | 3.357                 | Comporta                 |
| Jacuí        | 24                    | Comporta                 |
| Itaúba       | 158                   | Comporta                 |
| D. Francisca | 63                    | Soleira Livre            |
| Castro Alves | 5                     | Soleira Livre            |
| Monte Claro  | 2                     | Soleira Livre e Comporta |
| 14 de Julho  | 5                     | Soleira Livre e Comporta |

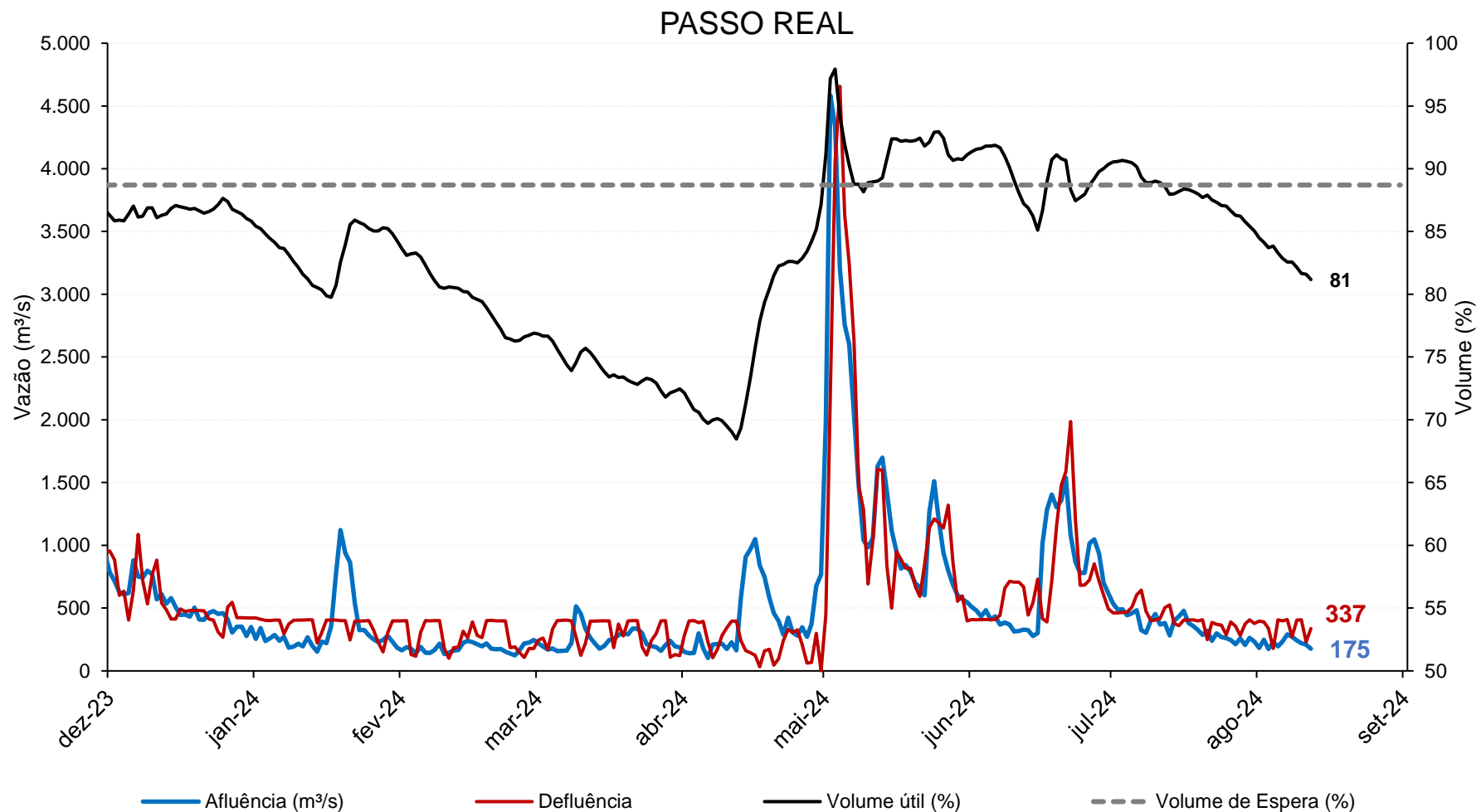
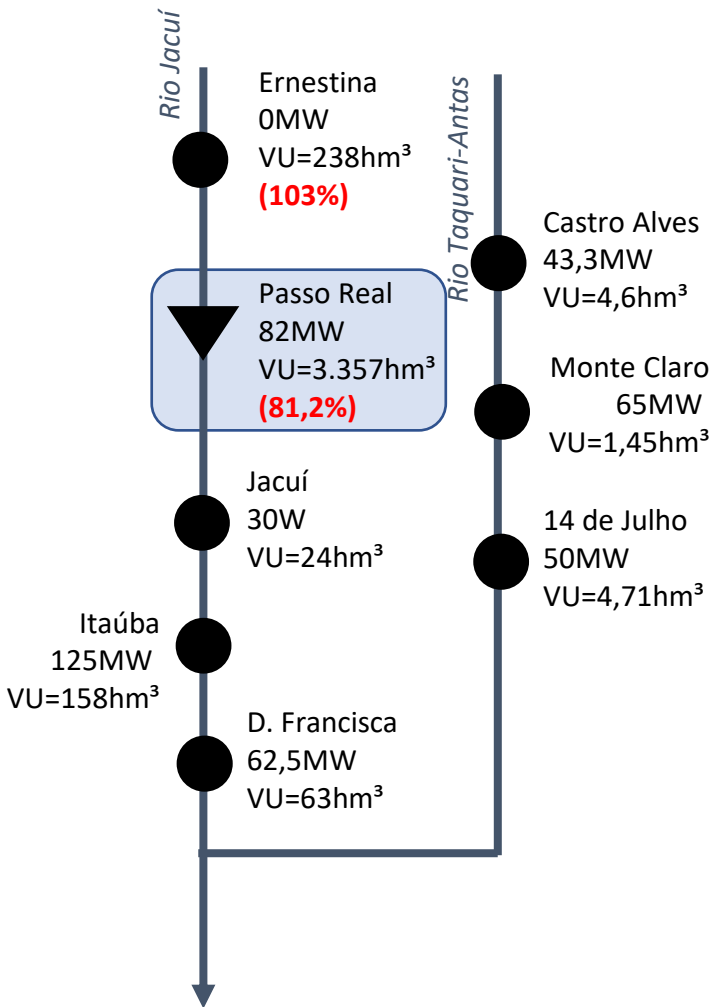
### Restrições de defluência máxima declaradas ao ONS que constam no PAPC

- UHE Passo Real  
Restrição de 2.400 m<sup>3</sup>/s para proteção da casa de força da UHE Jacuí; e
- UHE Dona Francisca  
Restrição sazonal de 1.450 m<sup>3</sup>/s na para proteção de produção de arroz em região ribeirinha (válida de novembro a abril).



(!) Usinas que não estão operando

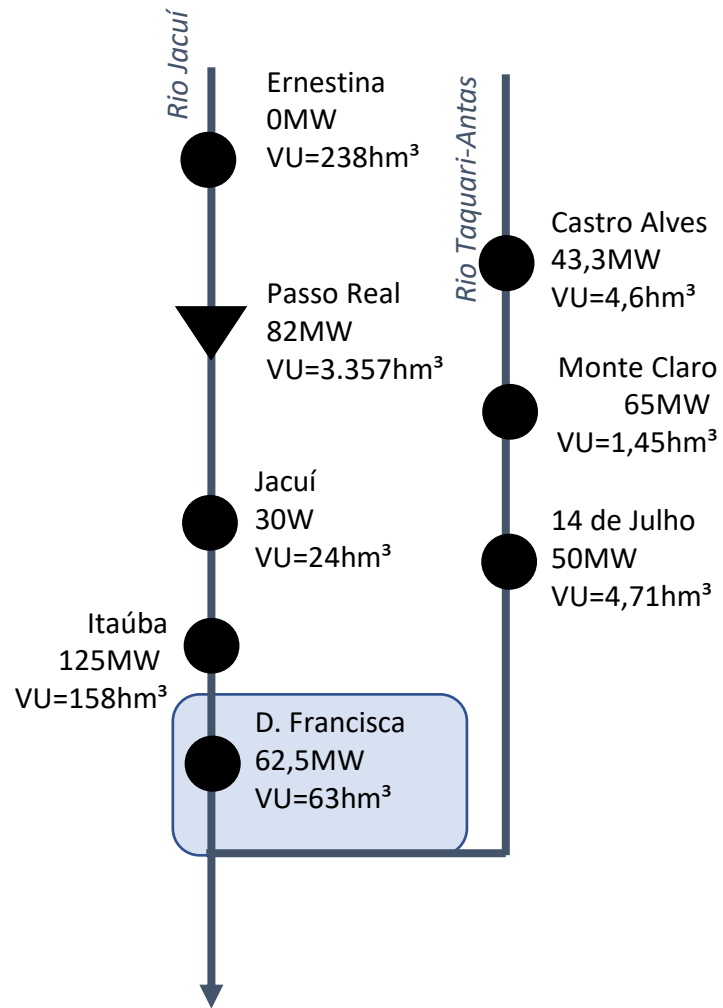
# Bacia dos rios Jacuí e Taquari-Antas: Operação dos reservatórios



**Observações:** 1) Gráficos até dia 12/08; e 2) % VUs do IPDO de 12/08/2024.



# Bacia dos rios Jacuí e Taquari-Antas: Cenários de vazão para os próximos dias

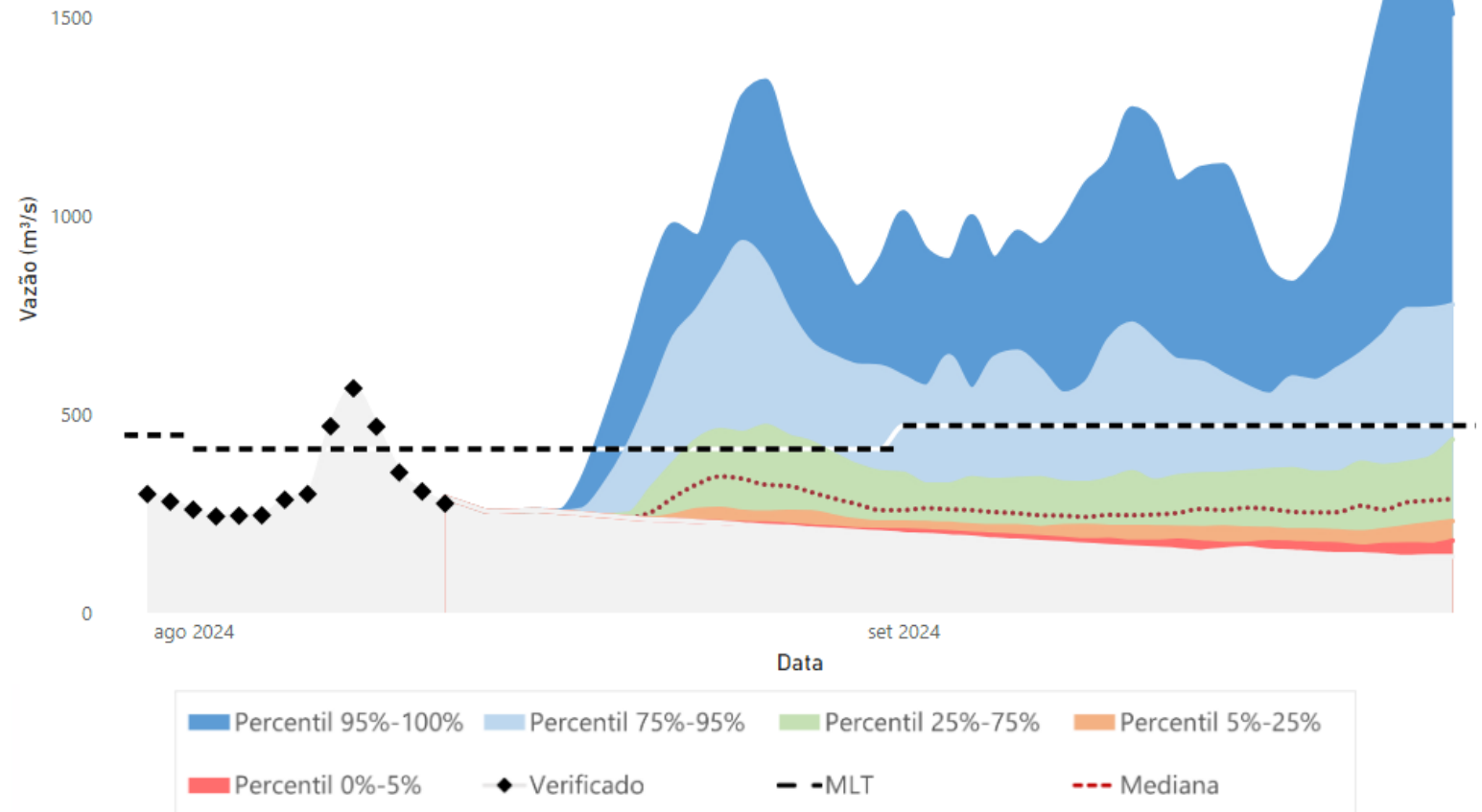


- ▼ UHEs com reservatório
- UHEs a fio d'água

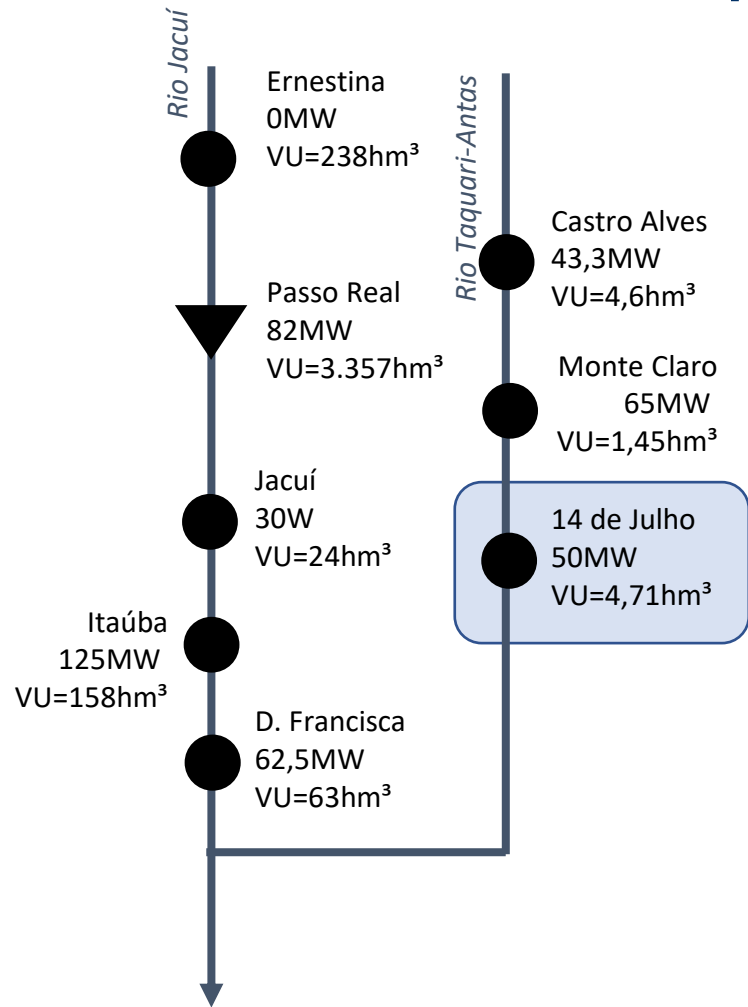
Observações: 1) Gráficos até dia 12/08

## Acompanhamento da previsão de vazão natural

### D. Francisca



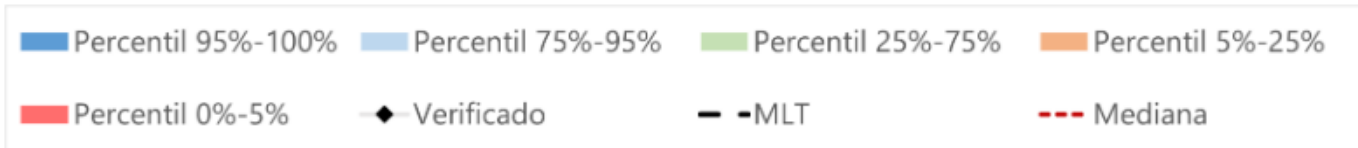
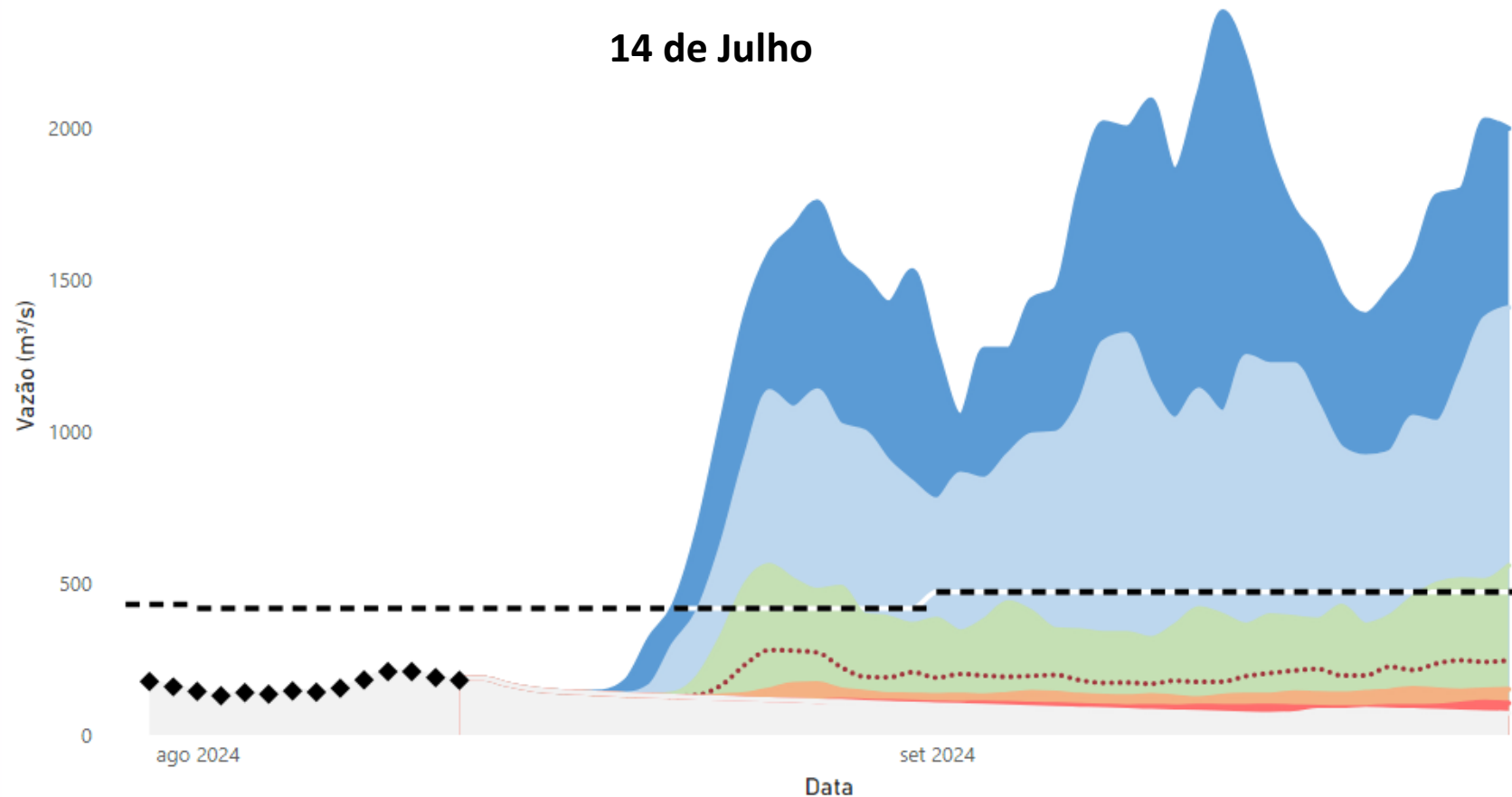
# Bacia dos rios Jacuí e Taquari-Antas: Cenários de vazão para os próximos dias



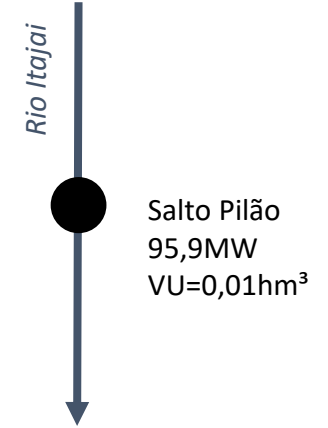
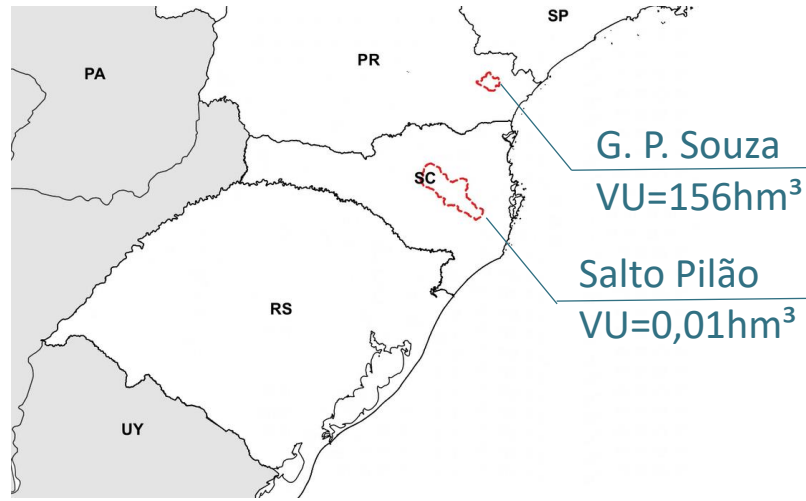
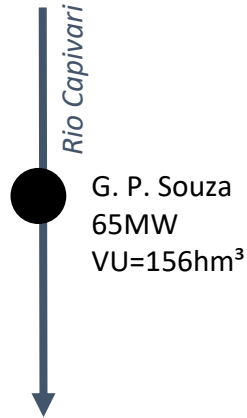
Observações: 1) Gráficos até dia 12/08

## Acompanhamento da previsão de vazão natural

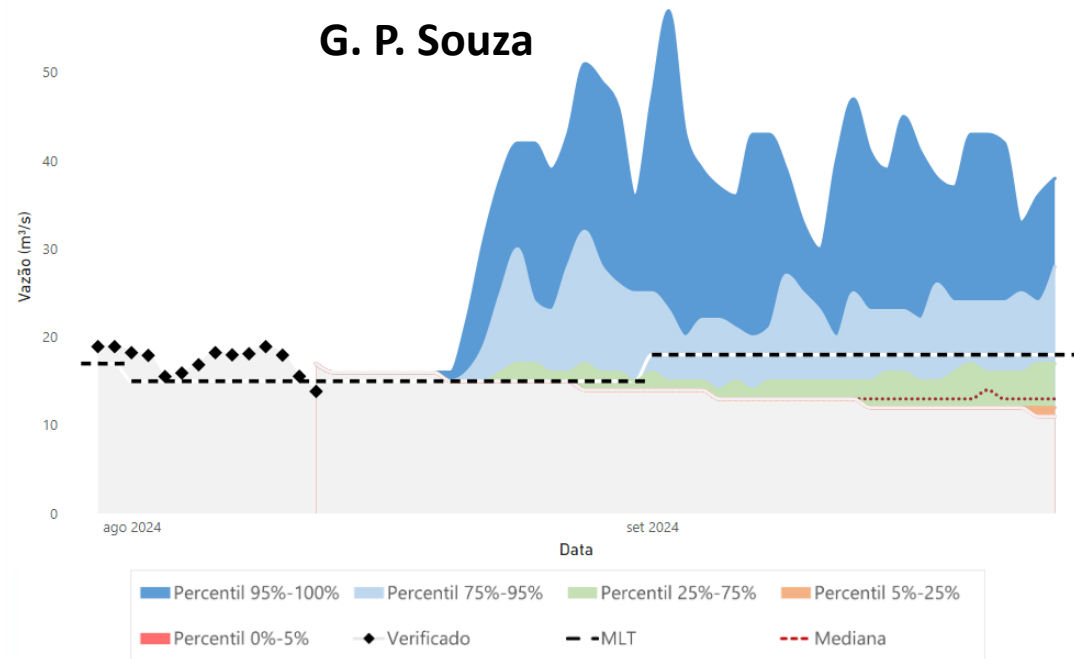
14 de Julho



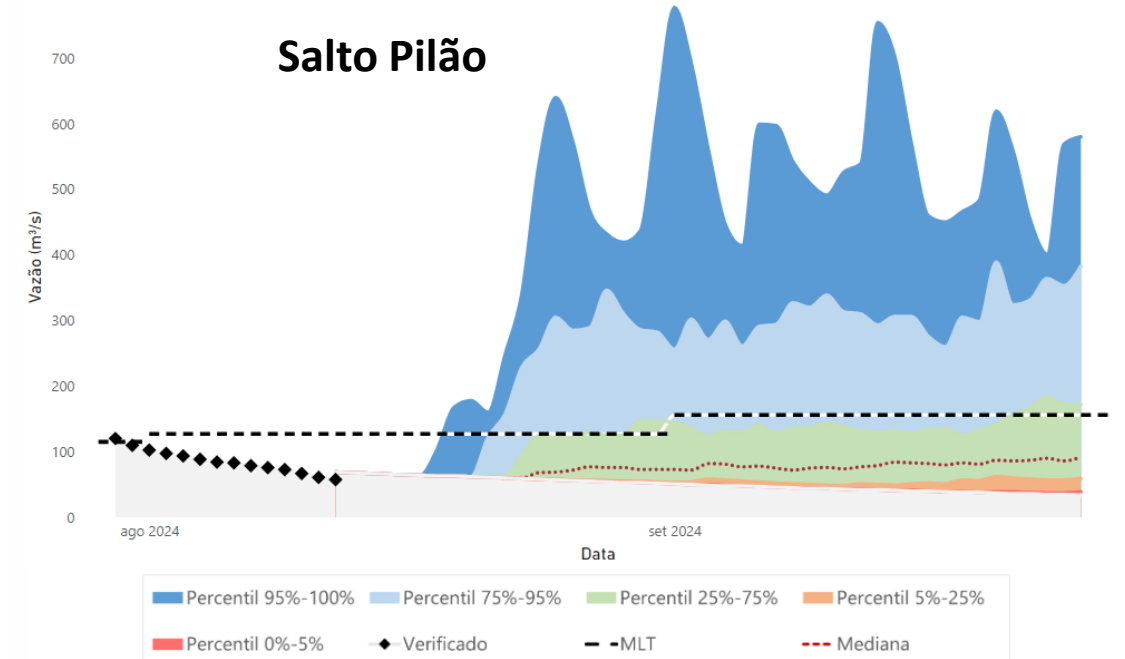
# Outras bacias da Região Sul: Localização e cenários de afluências para os próximos dias



Acompanhamento da previsão de vazão natural



Acompanhamento da previsão de vazão natural





7ª Reunião da Sala de Crise da Região Sul  
14 de agosto de 2024

# Avaliação das condições hidrológicas e de armazenamento dos reservatórios do Subsistema Sul