



2ª Reunião da Sala de Crise da Região Sul
12 de junho de 2025

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

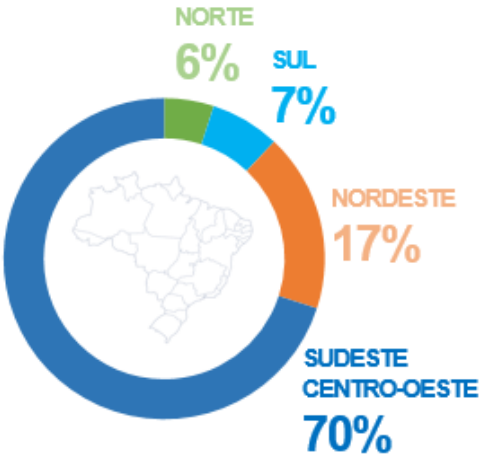
Agenda

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

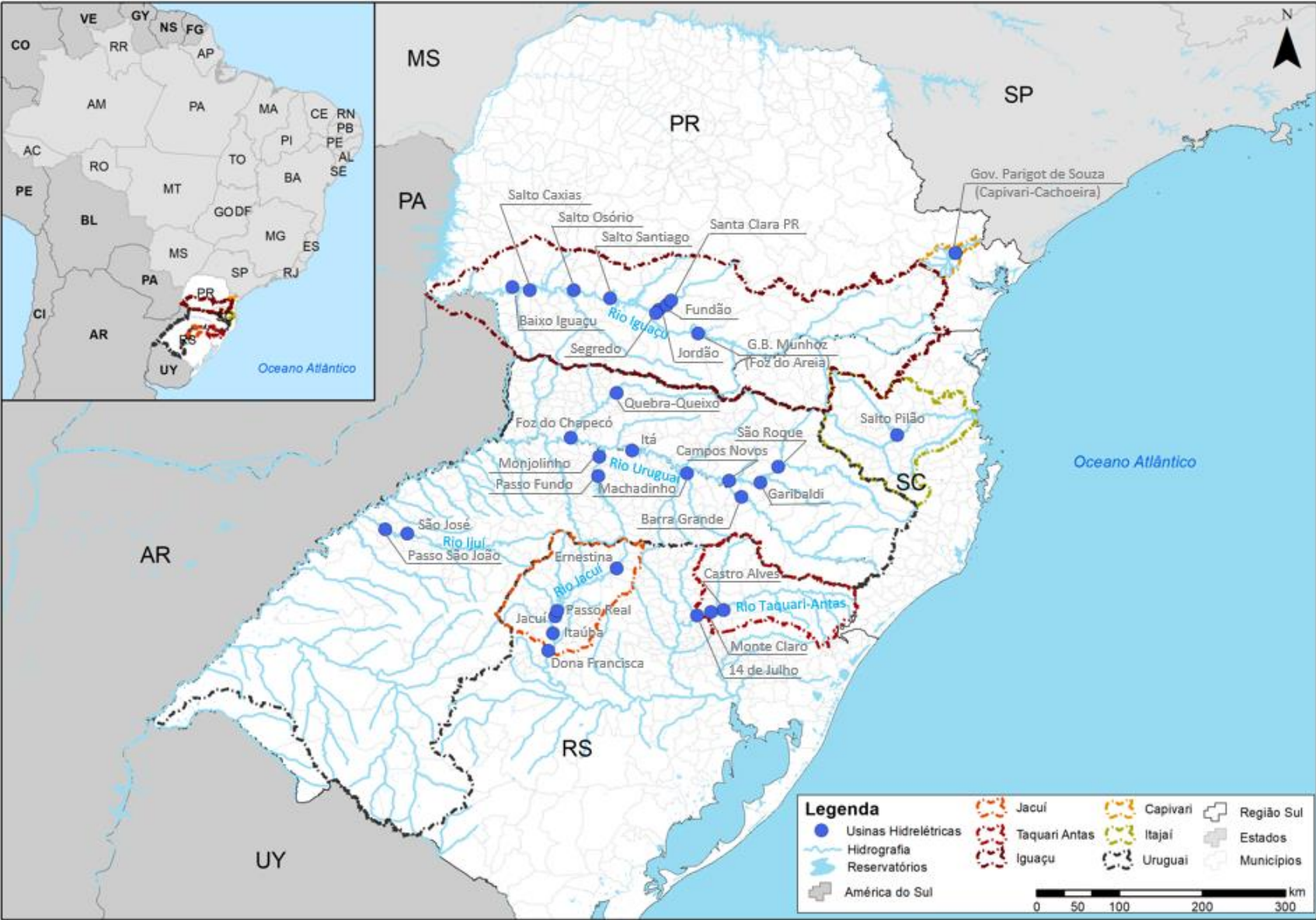
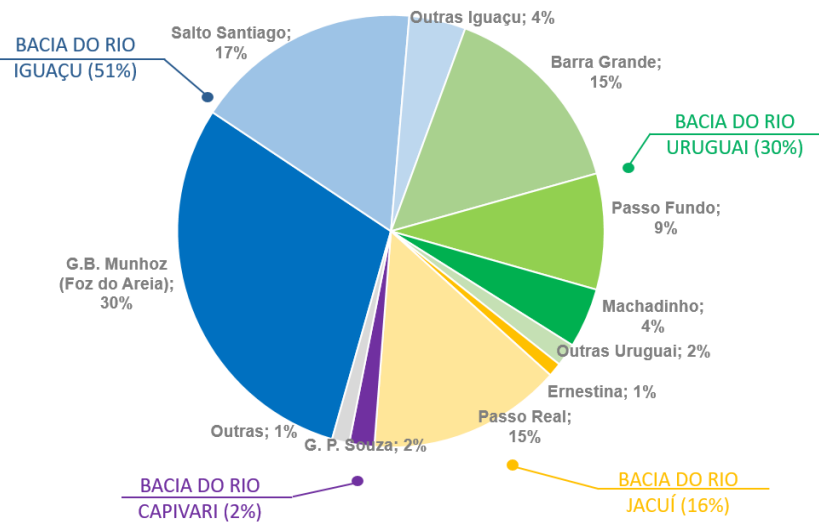
CONDIÇÕES HIDROLÓGICAS E DE ARMAZENAMENTOS NO SUBSISTEMA SUL

Localização das principais bacias e reservatórios na Região Sul do Brasil

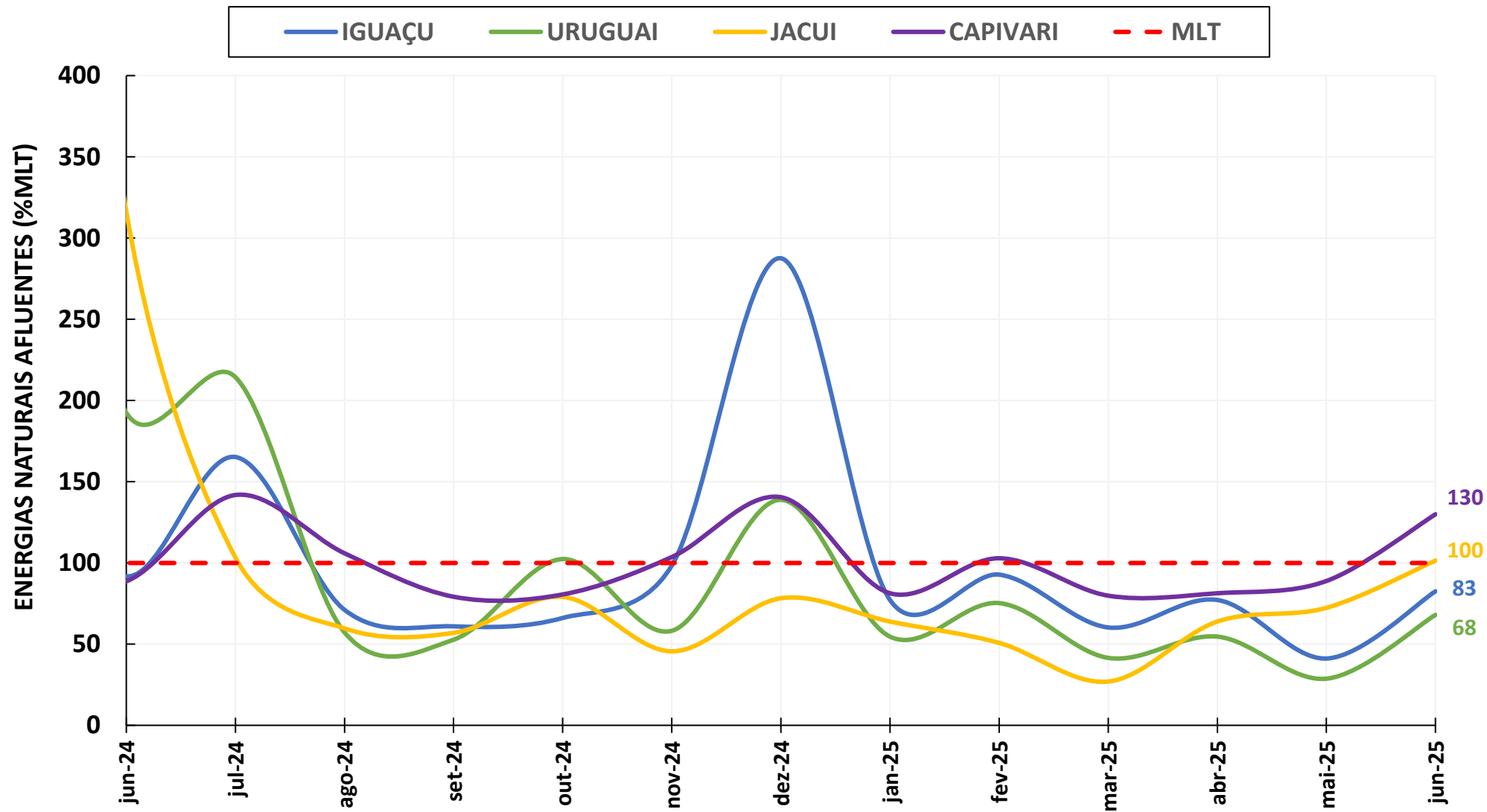
Participação no armazenamento do SIN



%EARMáx do Subistema Sul

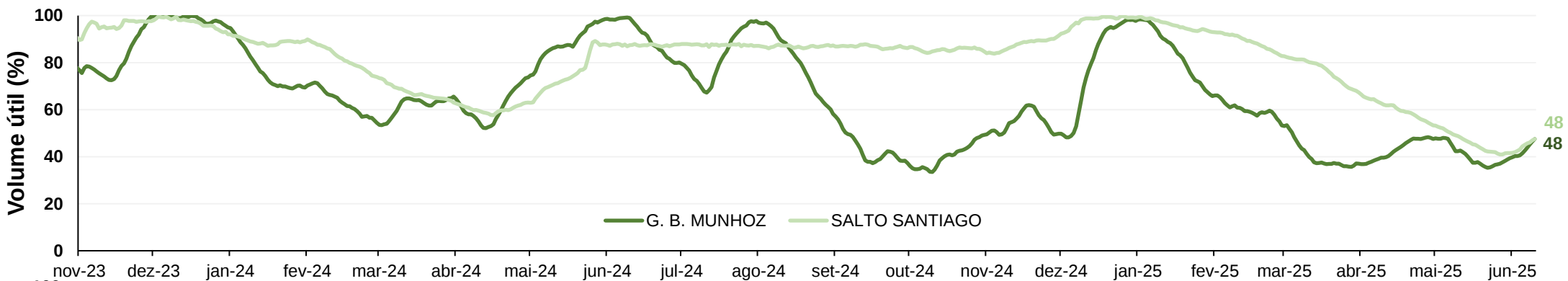


Energia natural afluyente nas bacias da Região Sul

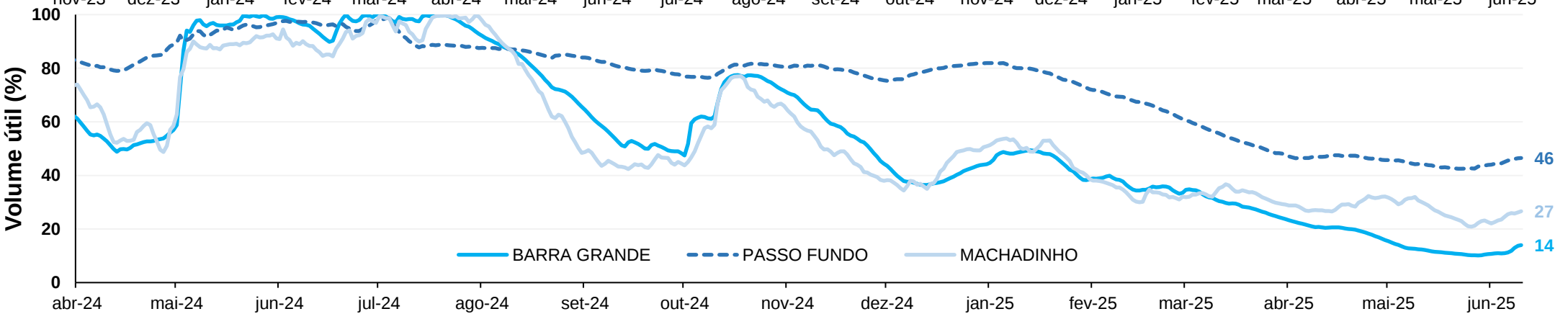


Evolução dos armazenamentos nos principais reservatórios da Região Sul

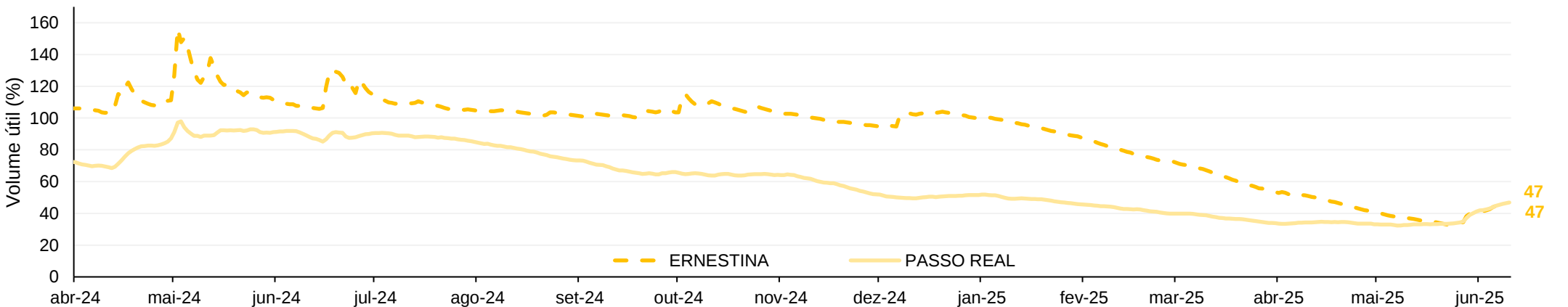
Iguaçu



Uruguai



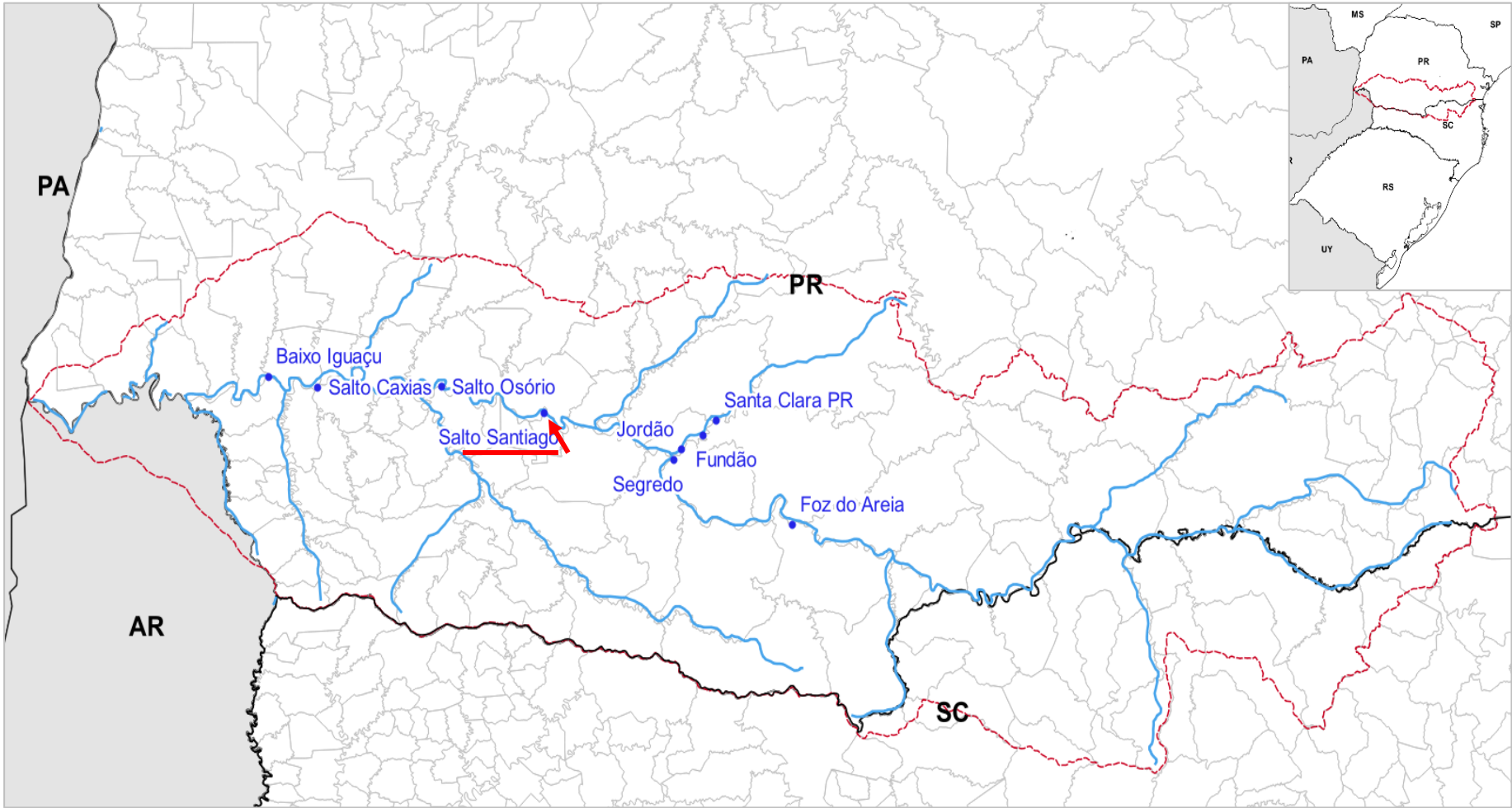
Jacuí



Nota: Dados até 10/06/2025.

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

Bacia do rio Iguaçu: Localização e características dos reservatórios



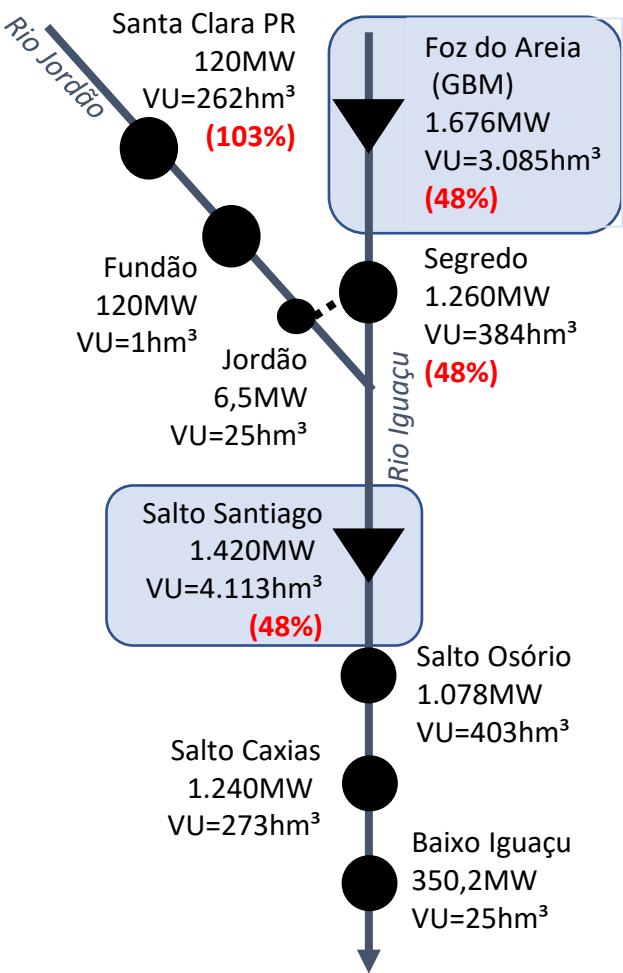
Características das usinas

Usina	VU (hm³)	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

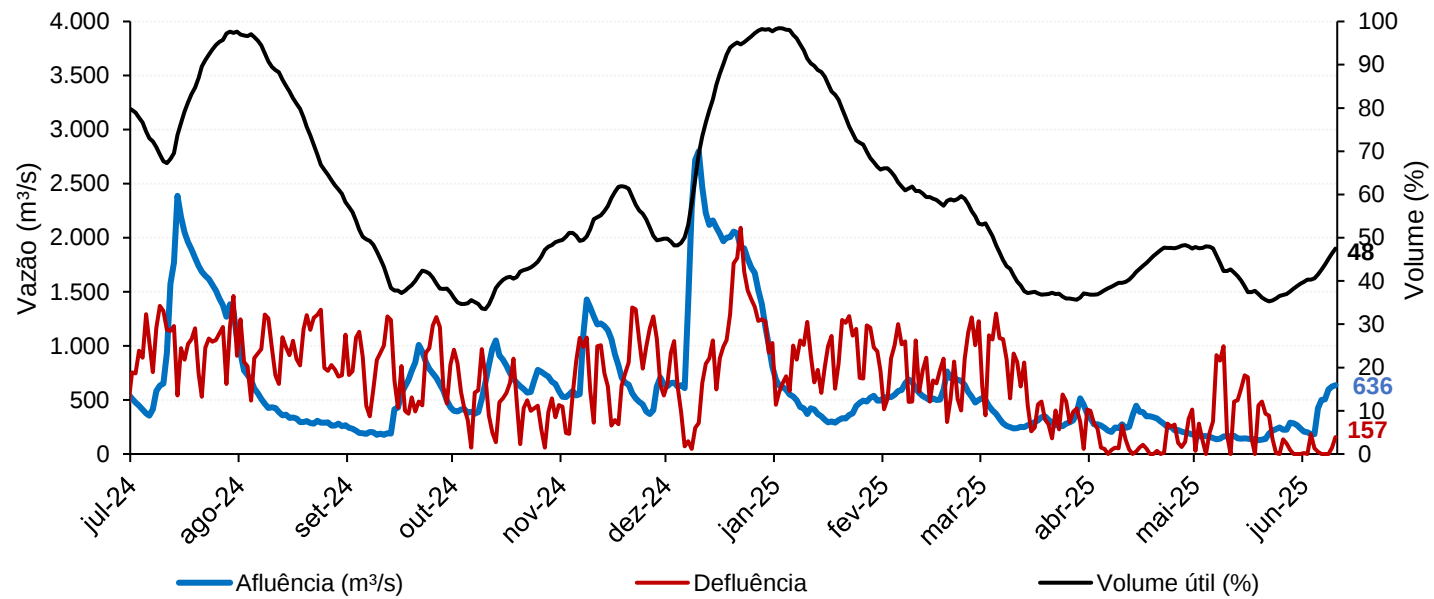
- UHE Salto Santiago
 - Restrição de 17.000 m³/s, para proteção da ponte localizada na BR-158; e
 - Restrição de 19.000 m³/s, para proteção da casa de força da própria UHE.

Bacia do rio Iguaçu: Operação dos reservatórios

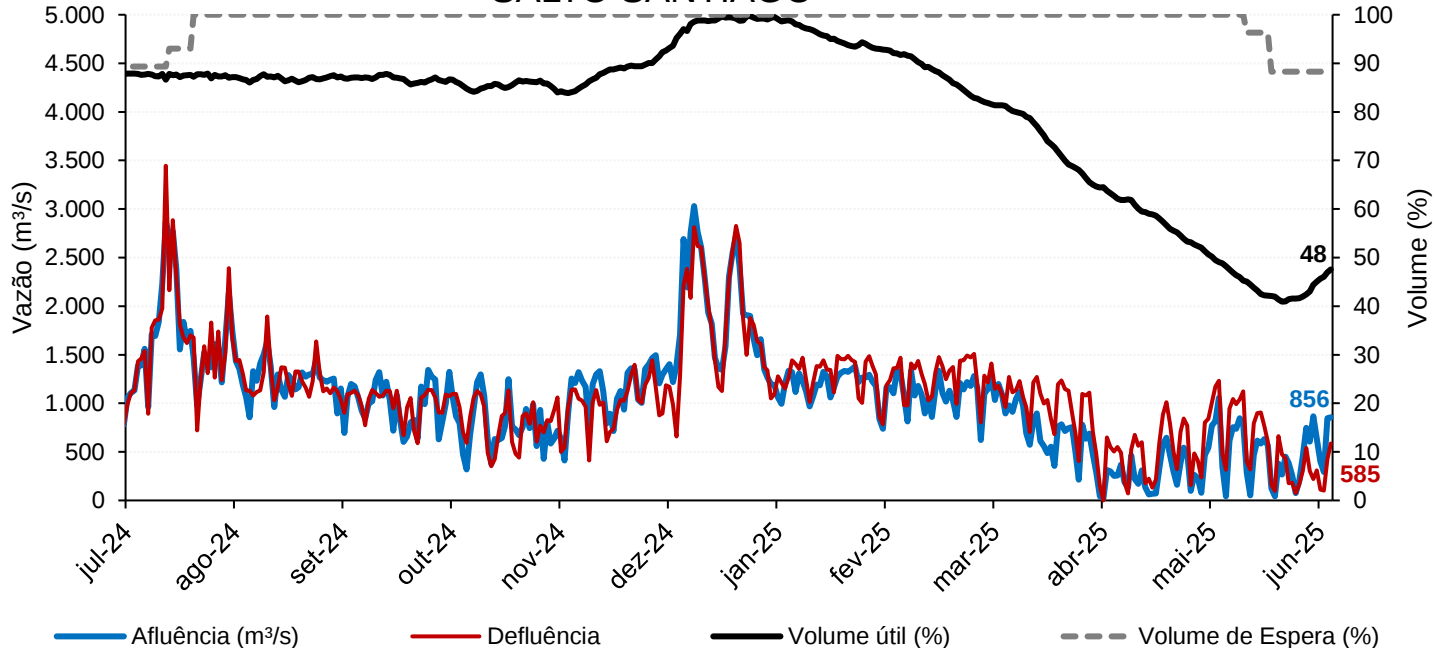


▼ UHEs com reservatório
● UHEs a fio d'água
Observações: 1) Gráficos até dia 10/06; e 2) % VUs do IPDO de 11/06/2025.

G. B. MUNHOZ

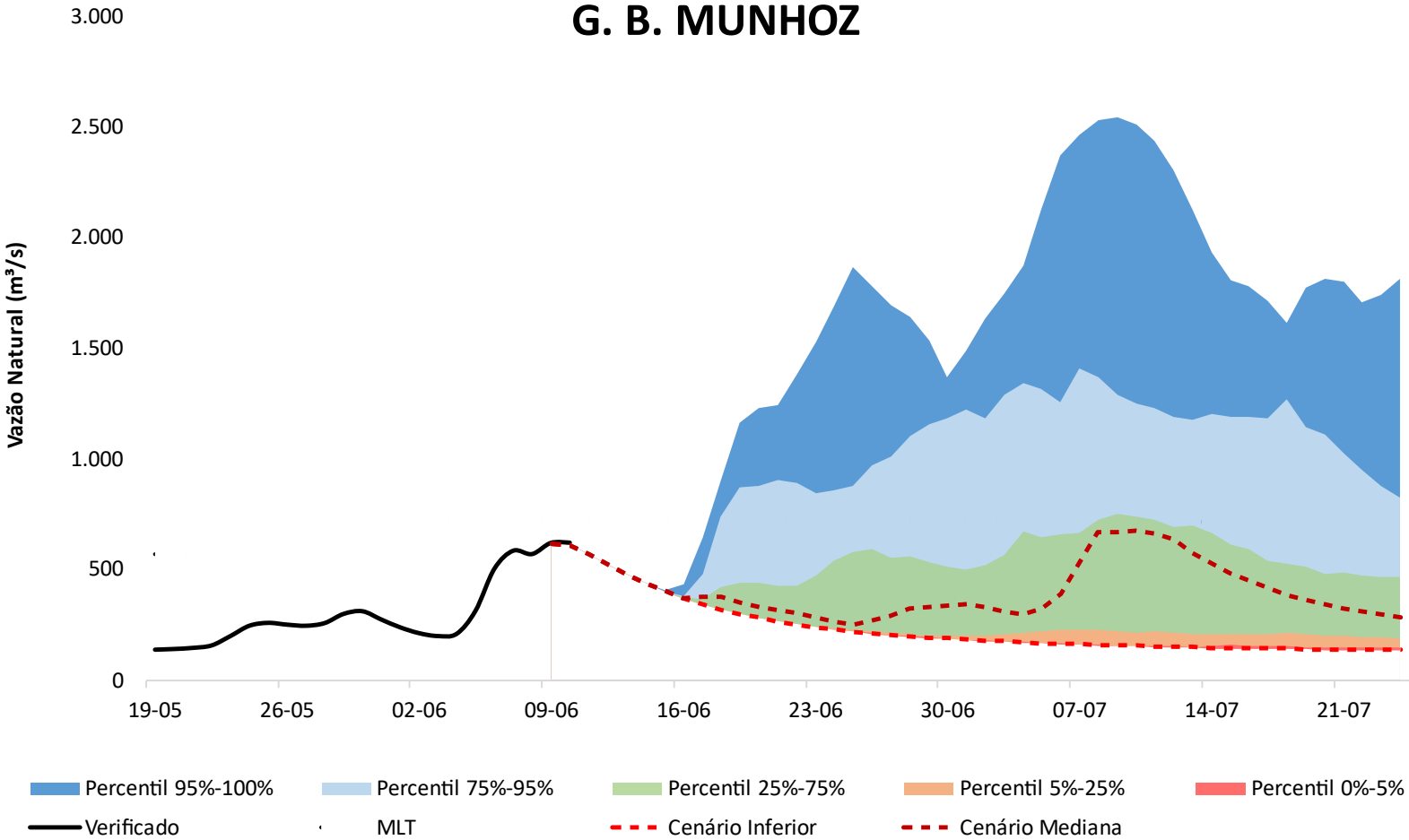
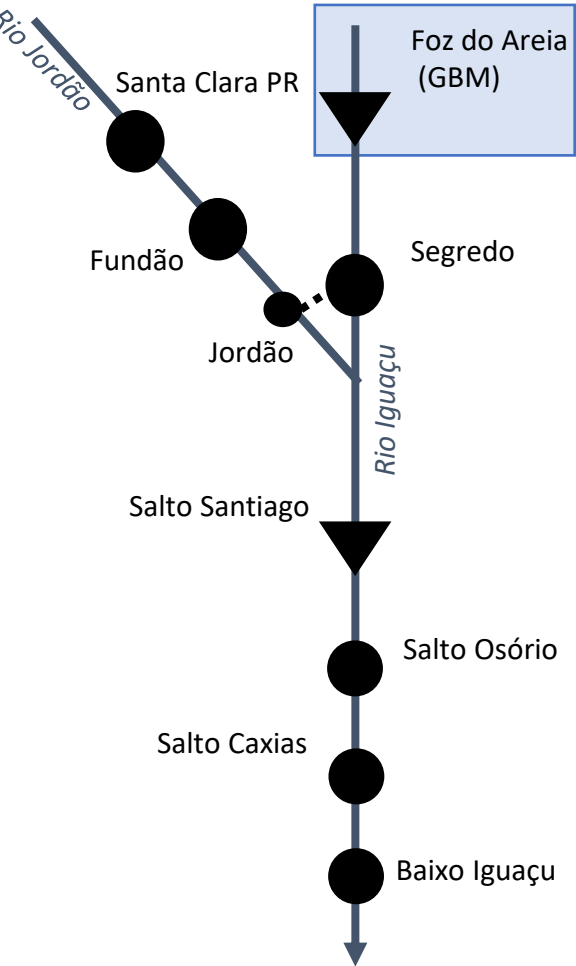


SALTO SANTIAGO

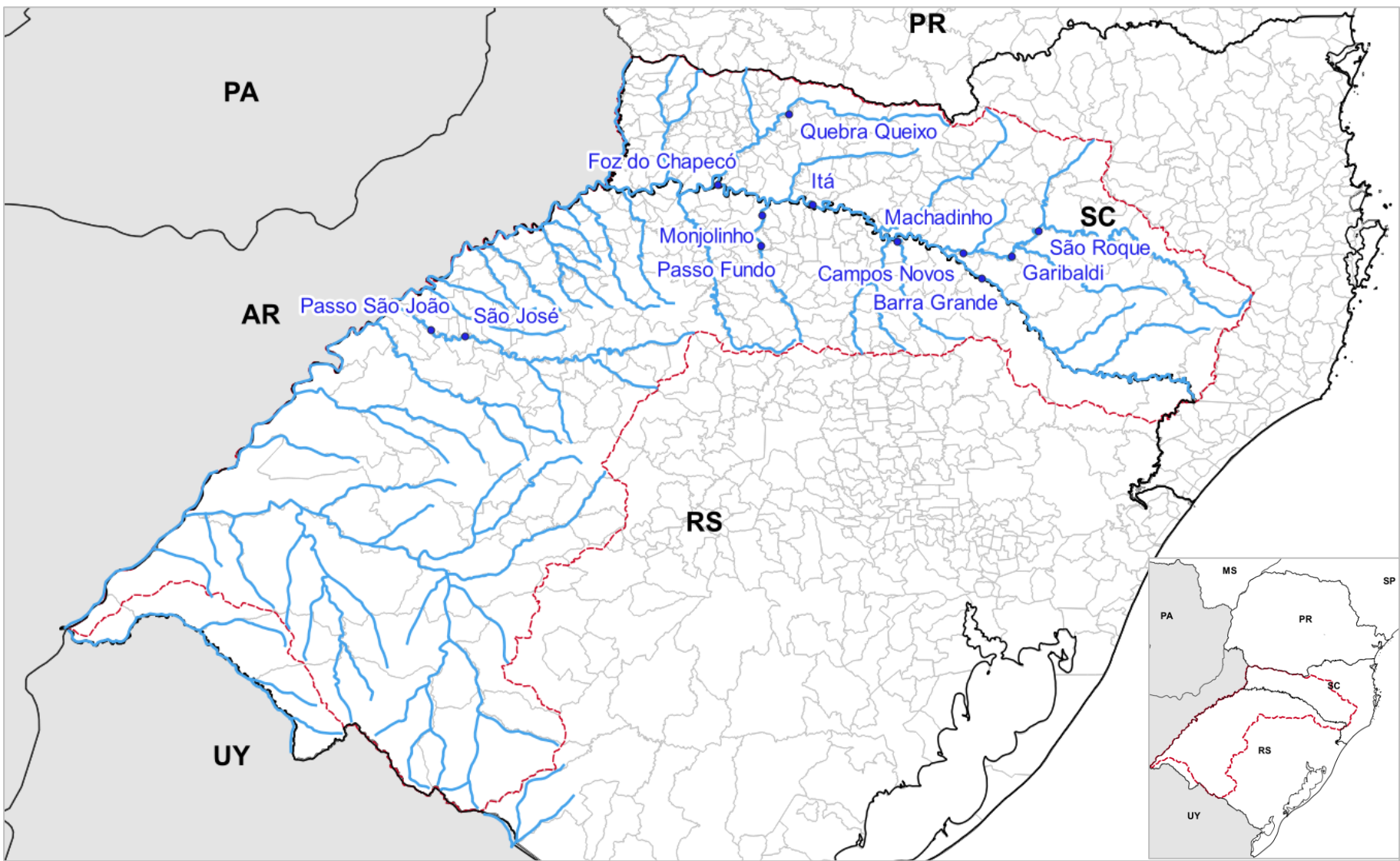


Bacia do rio Iguaçu: Cenários de vazão para os próximos dias

G. B. MUNHOZ



Bacia do rio Uruguai: Localização e características dos reservatórios



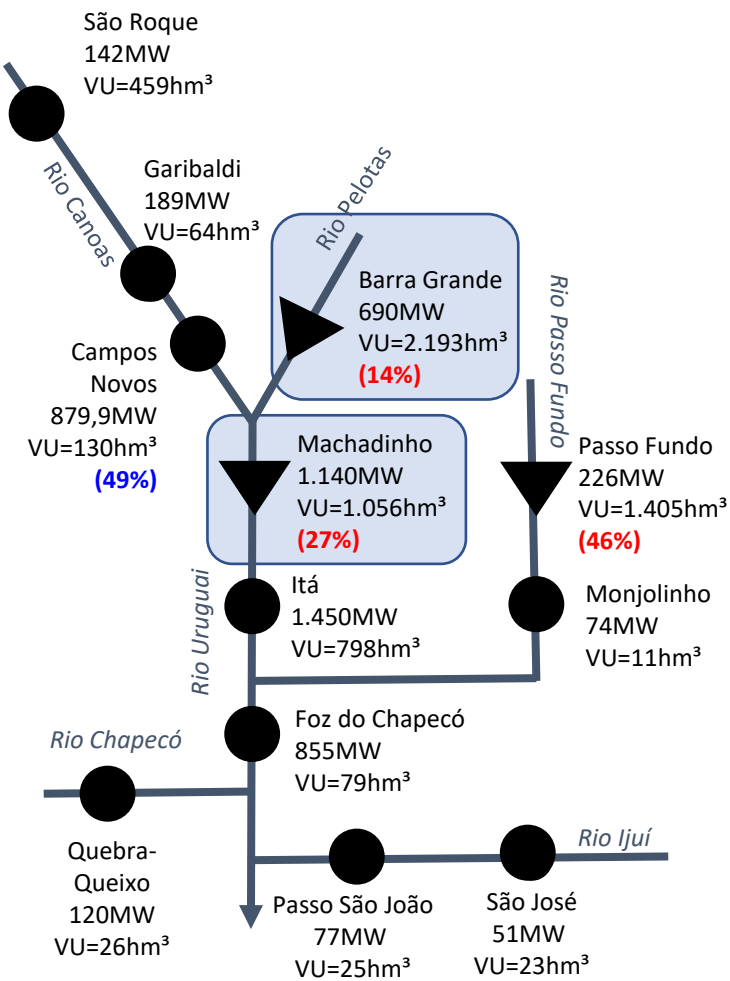
Características das usinas

Usina	VU (hm³)	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

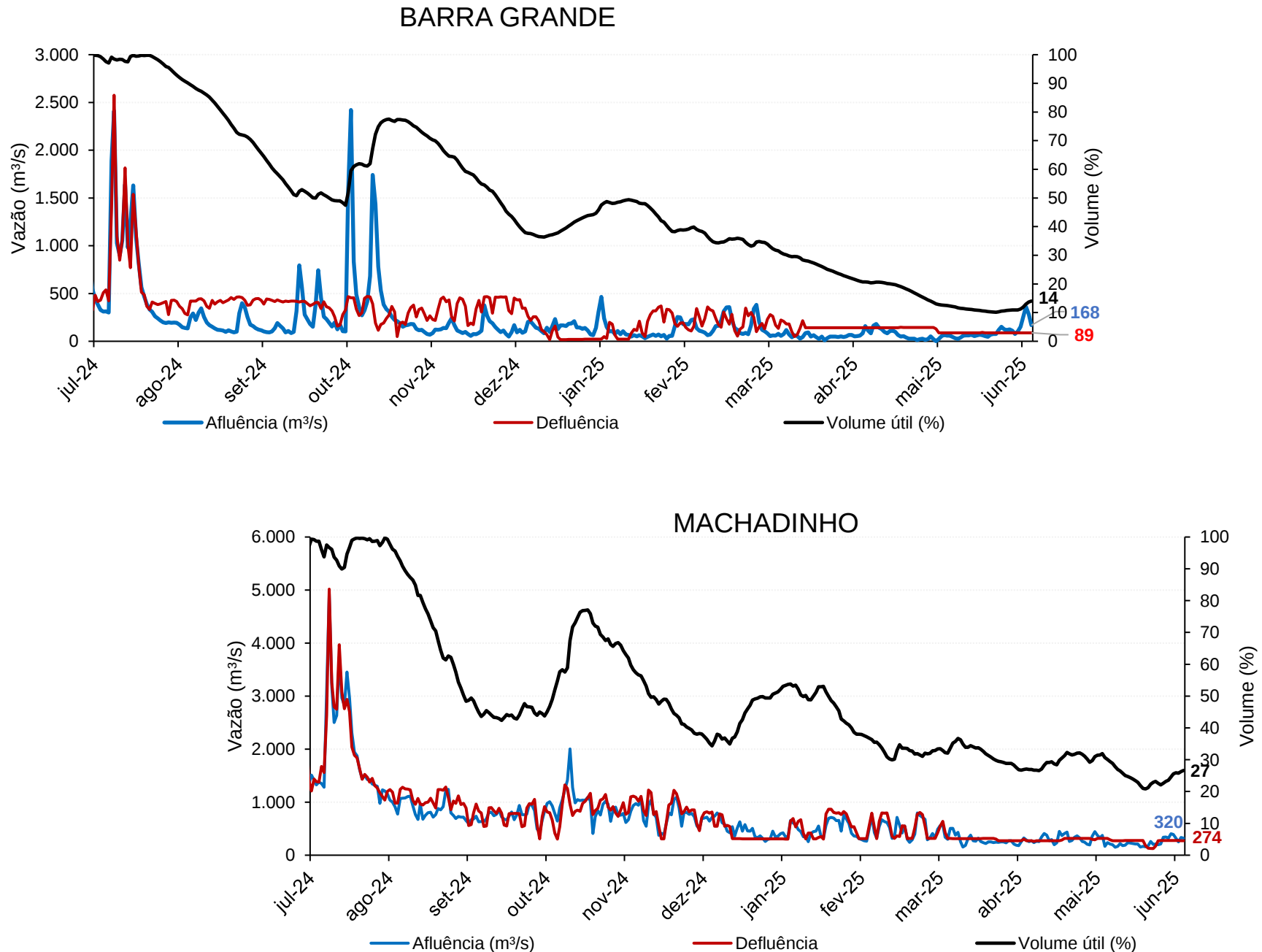
Não há restrições de defluência máxima contempladas no PAPC.

Bacia do rio Uruguai: Operação dos reservatórios

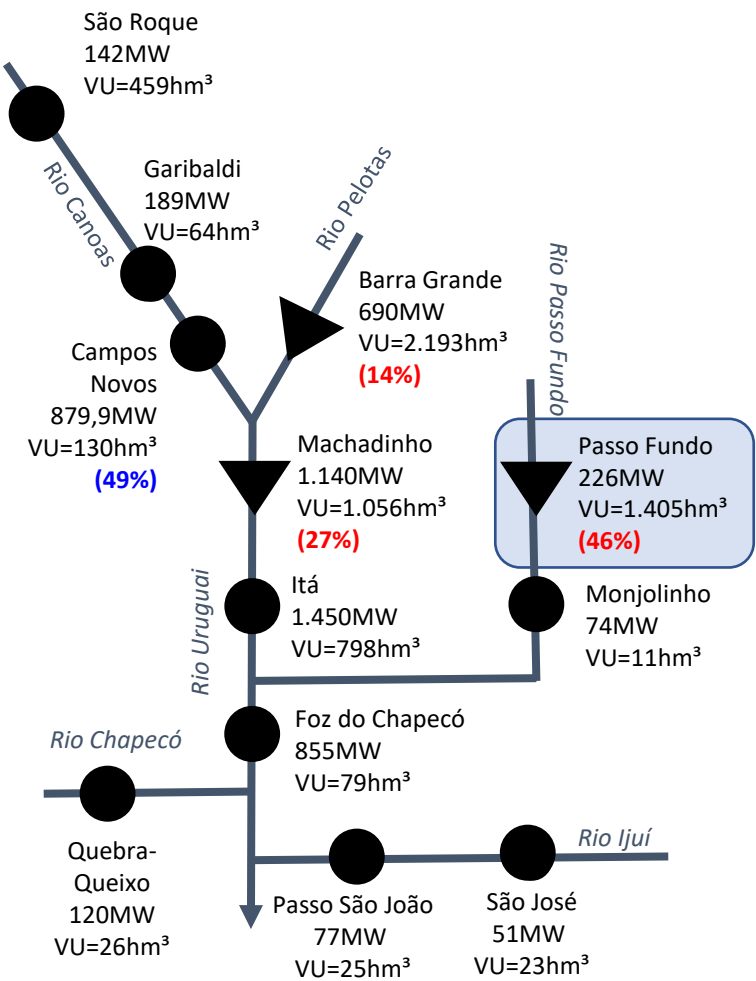


▼ UHEs com reservatório
● UHEs a fio d'água

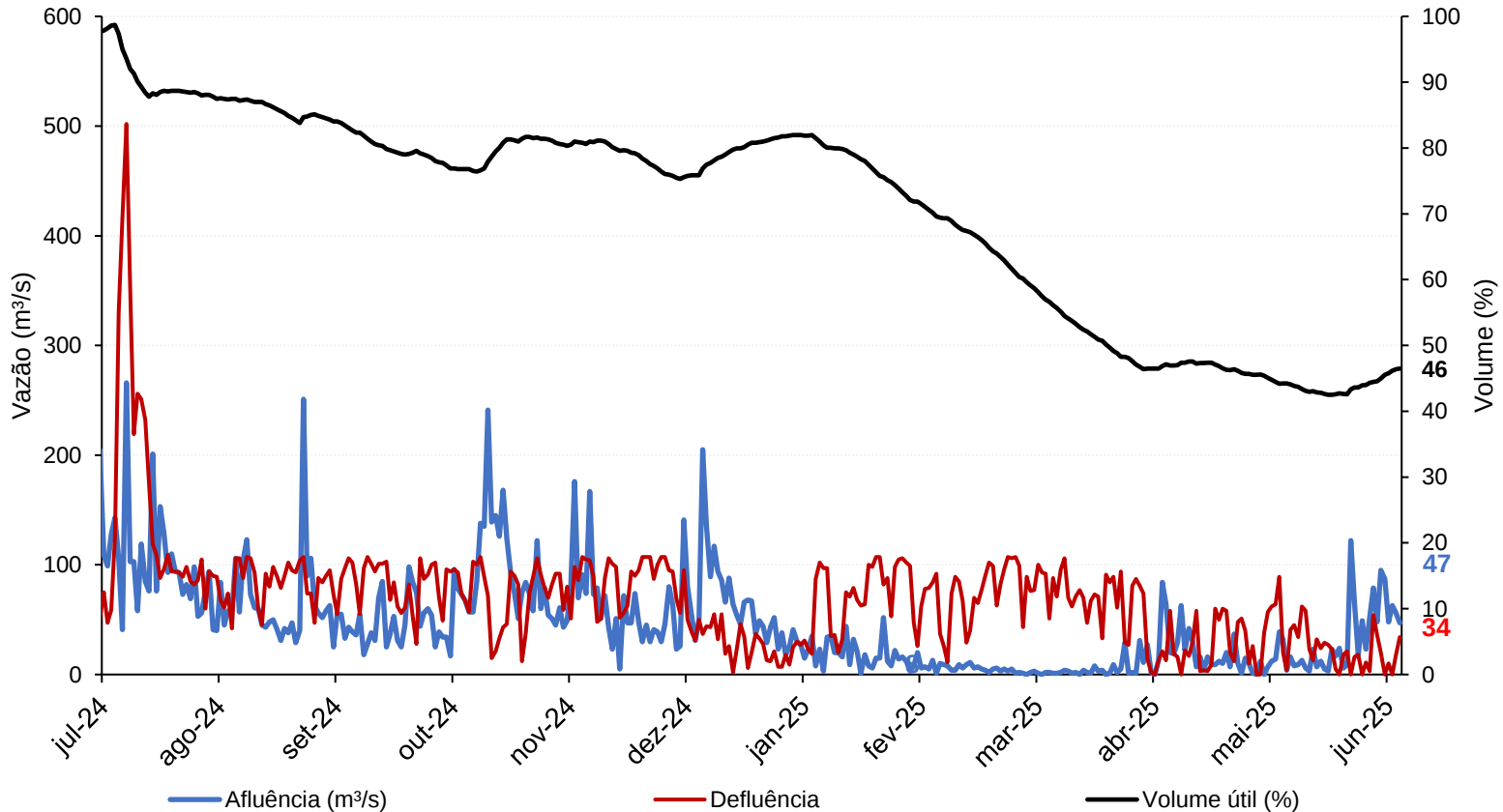
Observações: 1) Gráficos até dia 10/06; e 2) % VUs do IPDO de 11/06/2025.



Bacia do rio Uruguai: Operação dos reservatórios



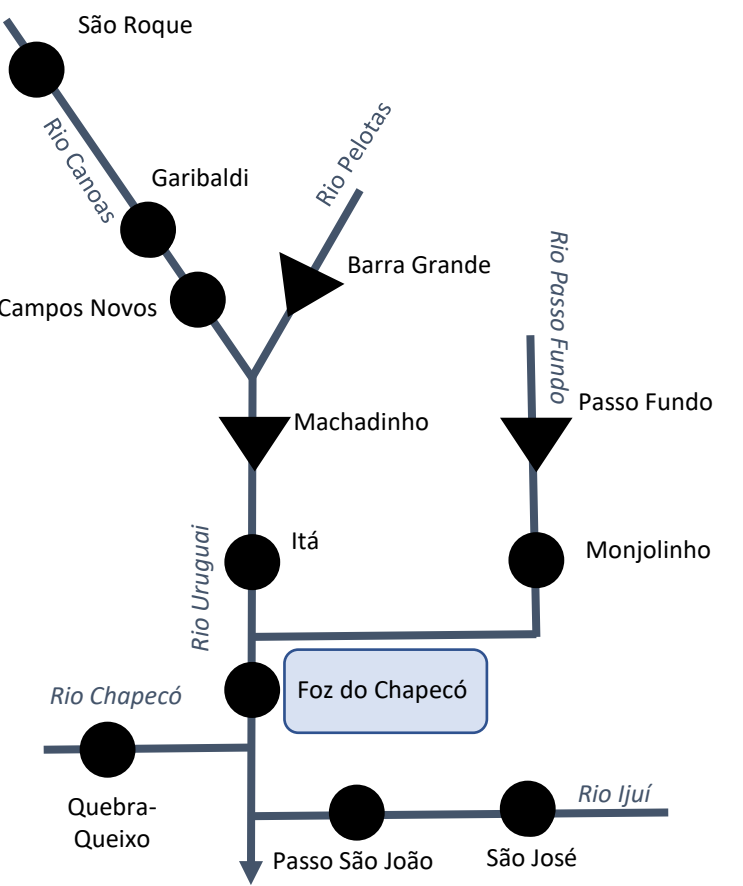
PASSO FUNDO



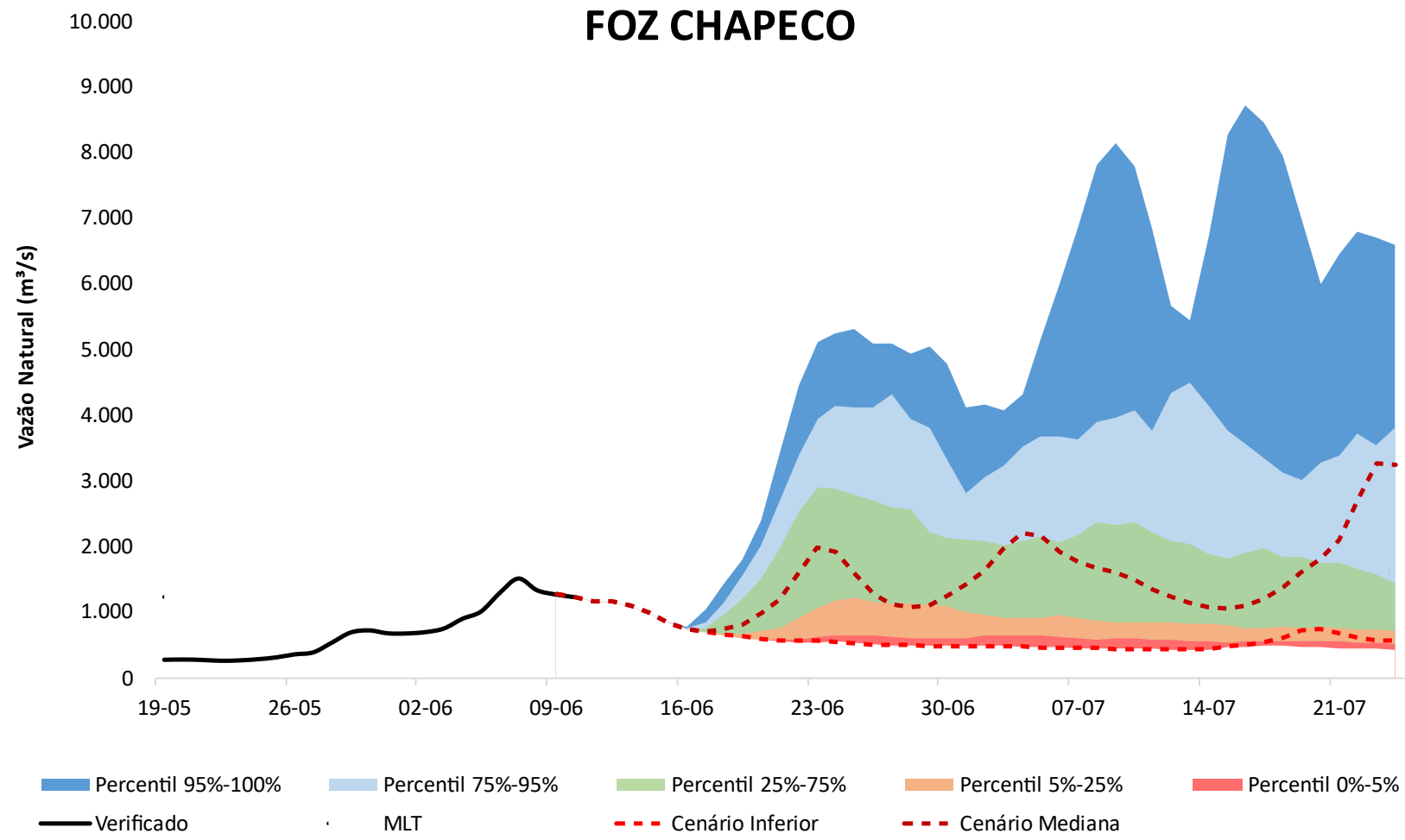
▼ UHEs com reservatório
● UHEs a fio d'água

Observações: 1) Gráficos até dia 10/06; e 2) % VUs do IPDO de 11/06/2025.

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



FOZ CHAPECO



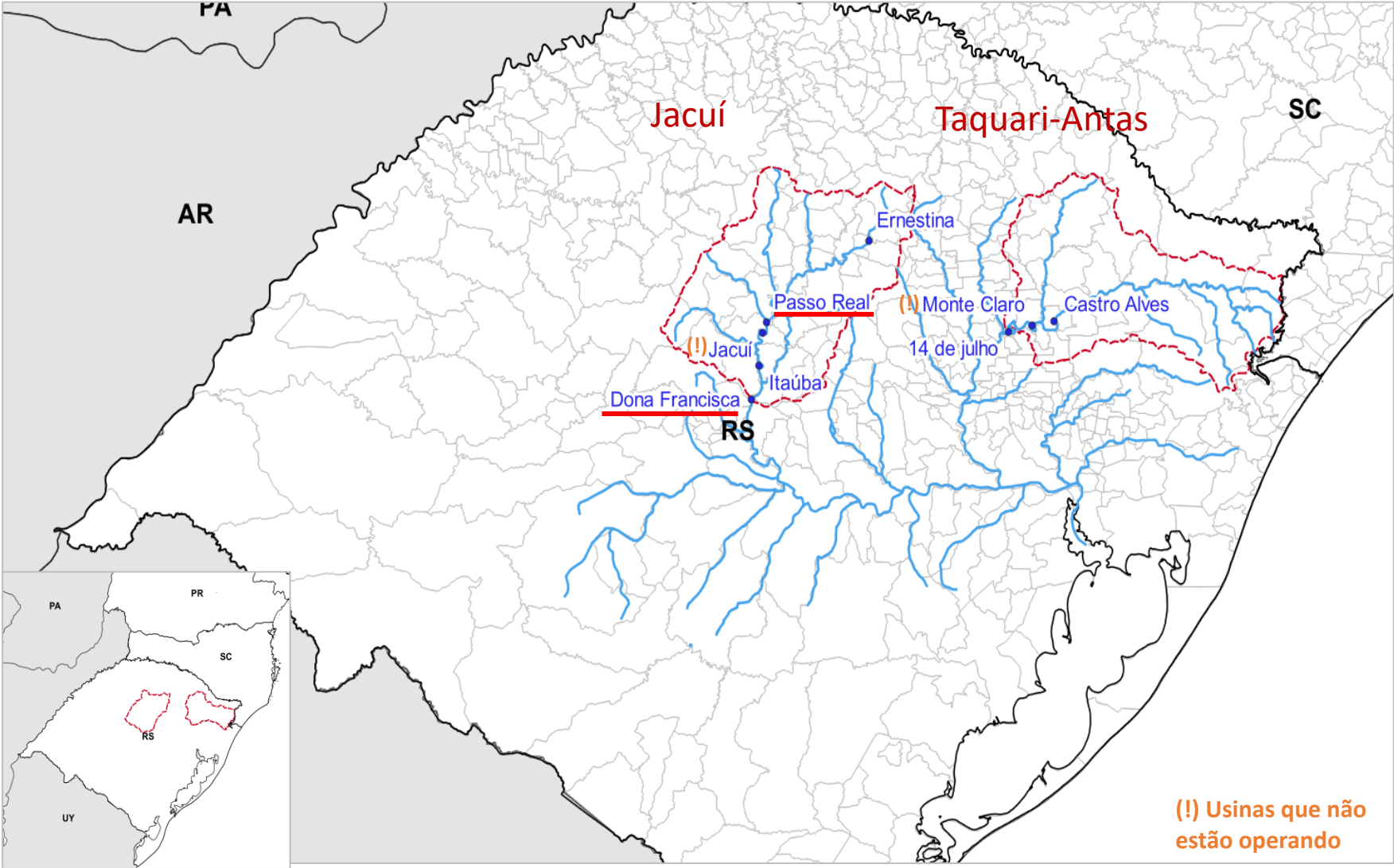
Bacia dos rios Jacuí e Taquari-Antas: Localização e características dos reservatórios

Características das usinas

Usina	VU (hm³)	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

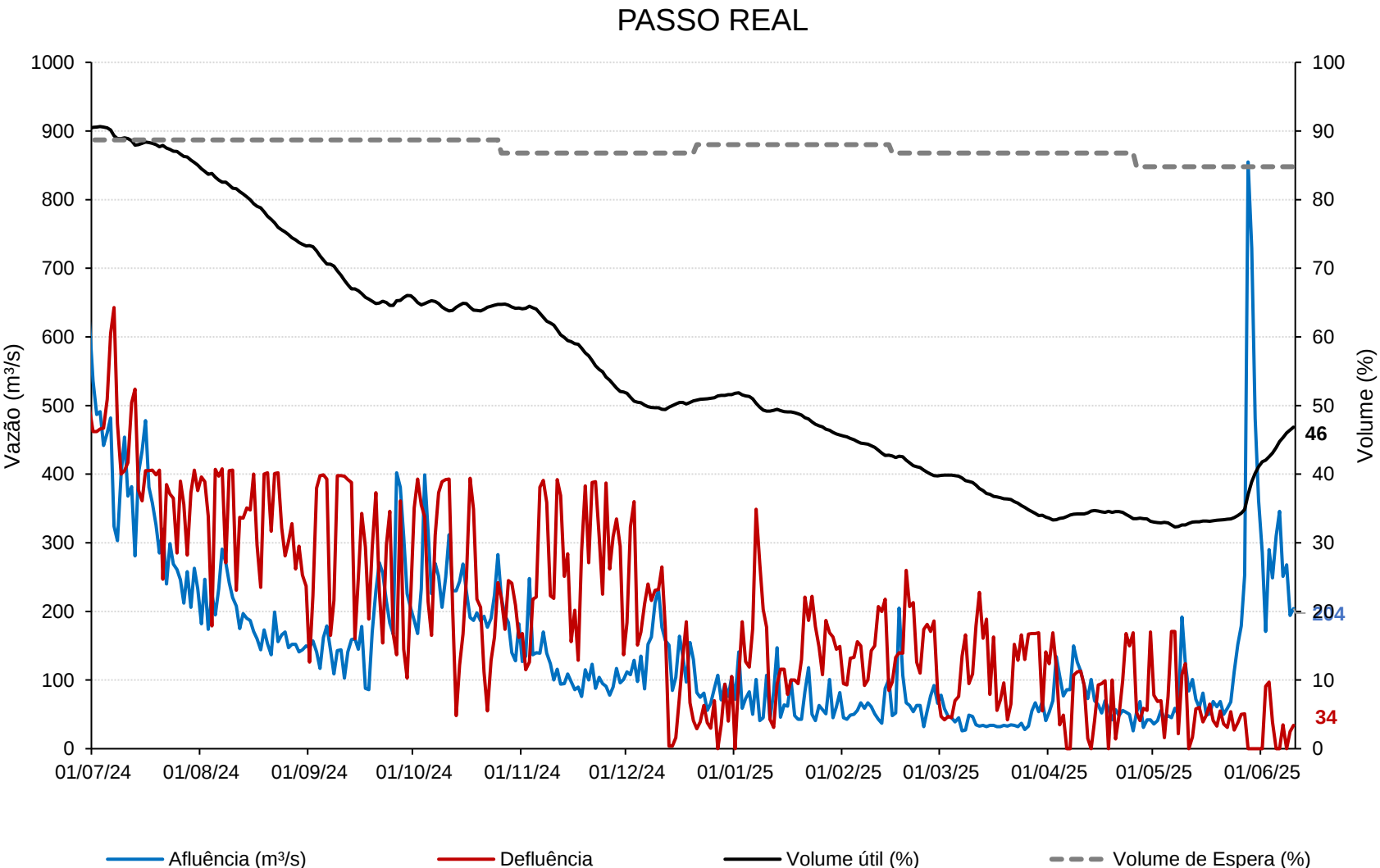
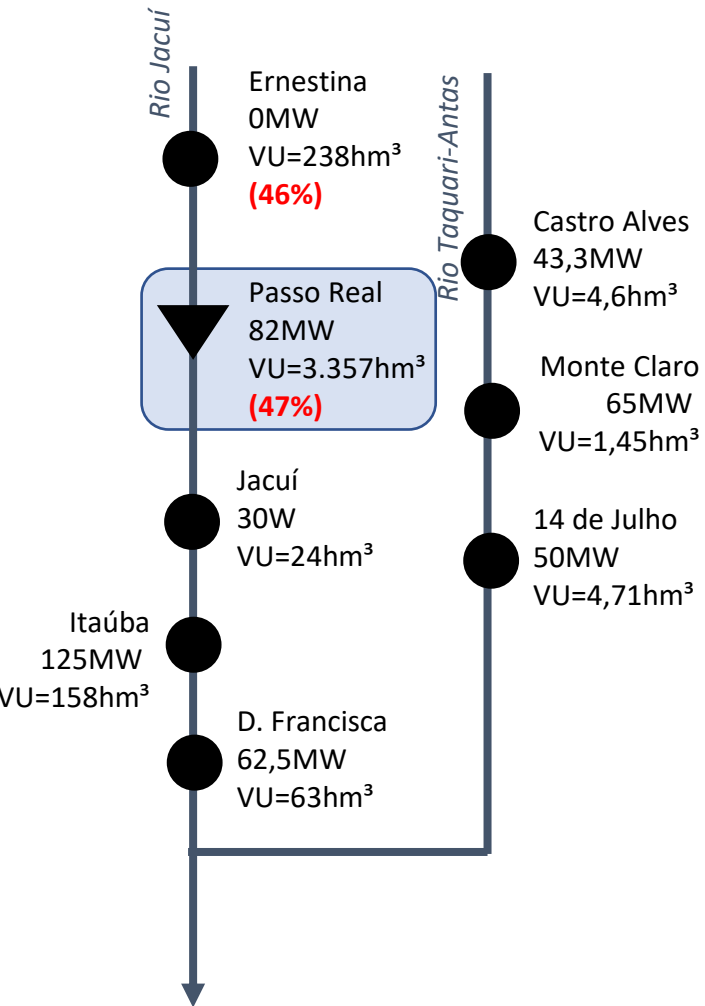
Restrições de defluência máxima declaradas ao ONS que constam no PAPC

- UHE Passo Real
Restrição de 2.400 m³/s para proteção da casa de força da UHE Jacuí; e
- UHE Dona Francisca
Restrição sazonal de 1.450 m³/s na para proteção de produção de arroz em região ribeirinha (válida de novembro a abril).



(!) Usinas que não estão operando

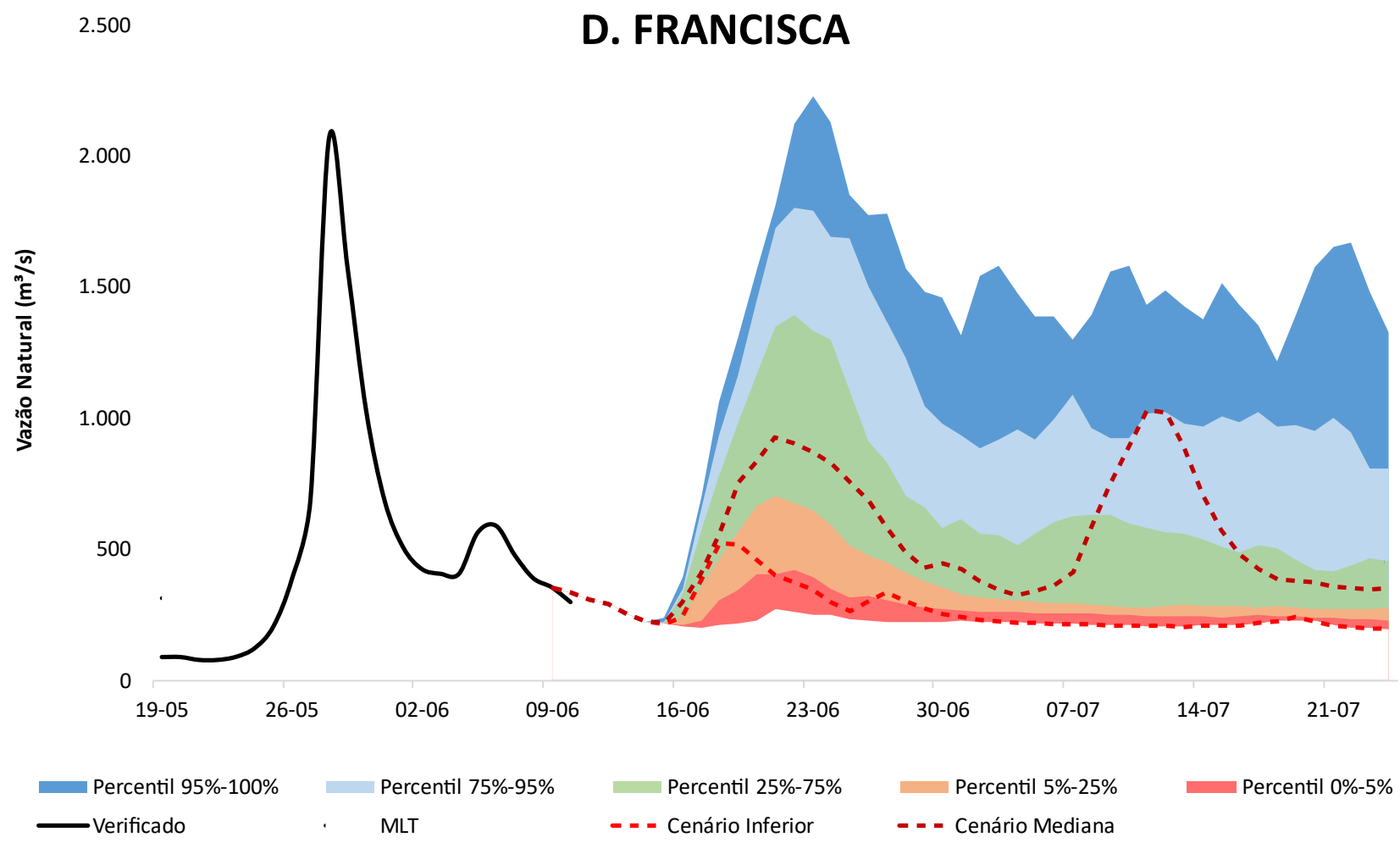
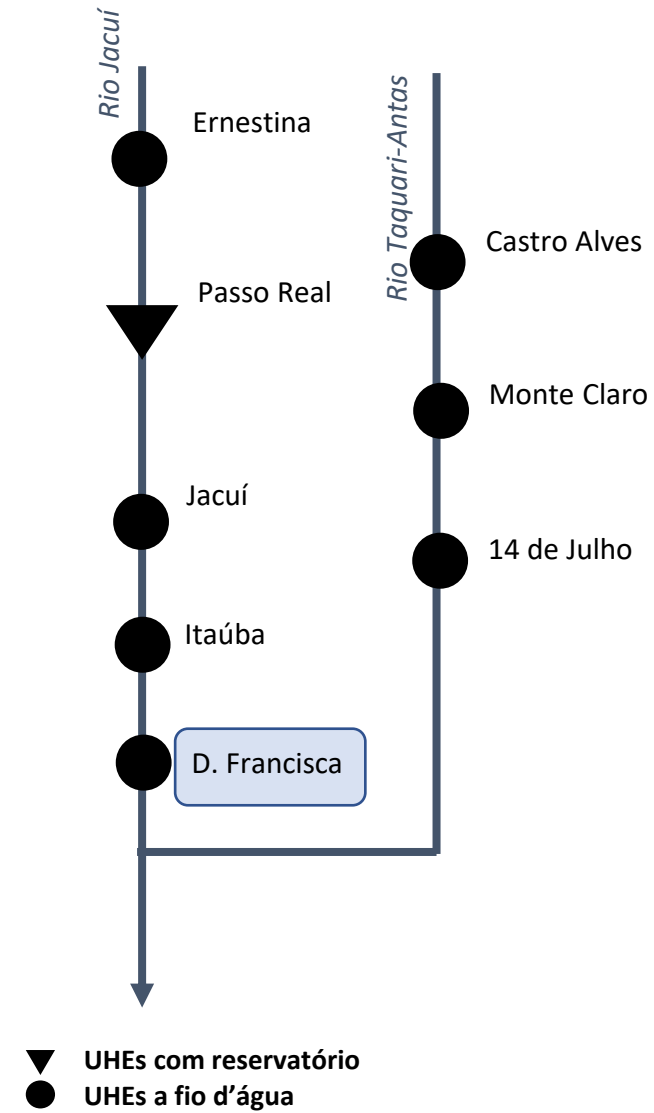
Bacia dos rios Jacuí e Taquari-Antas: Operação dos reservatórios



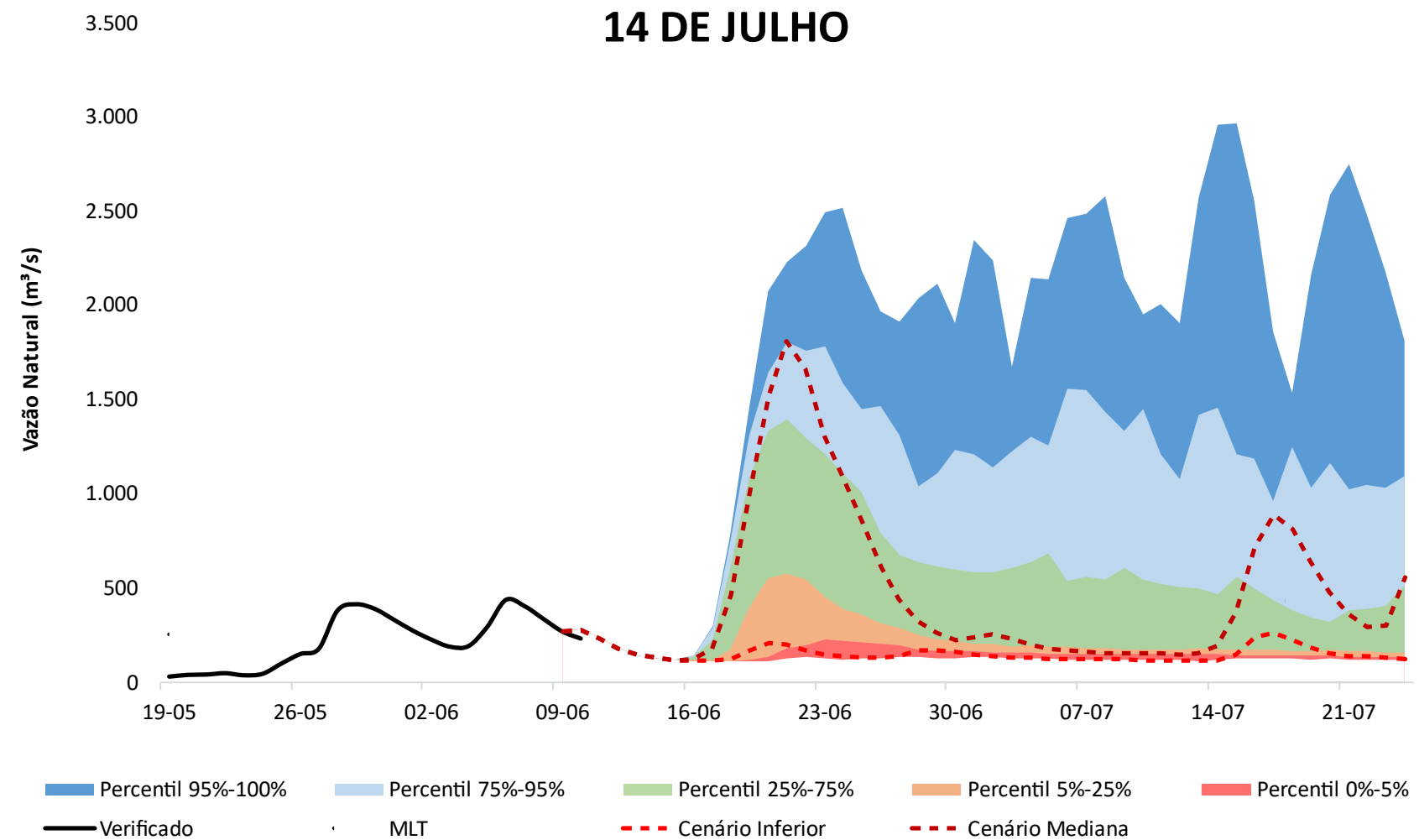
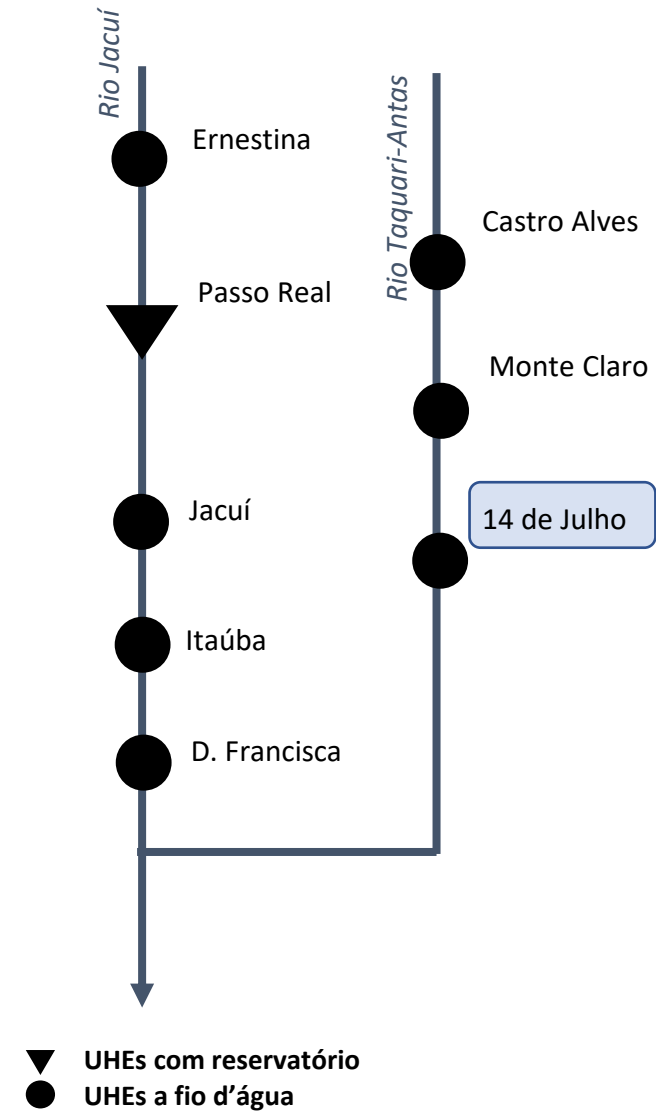
▼ UHEs com reservatório
● UHEs a fio d'água

Observações: 1) Gráficos até dia 10/06; e 2) % VUs do IPDO de 11/06/2025.

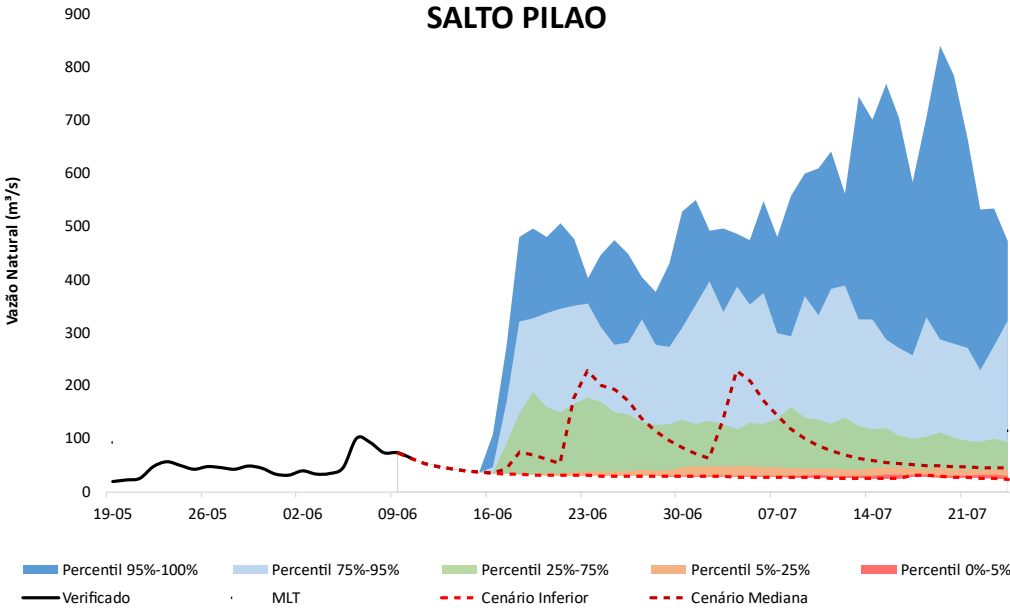
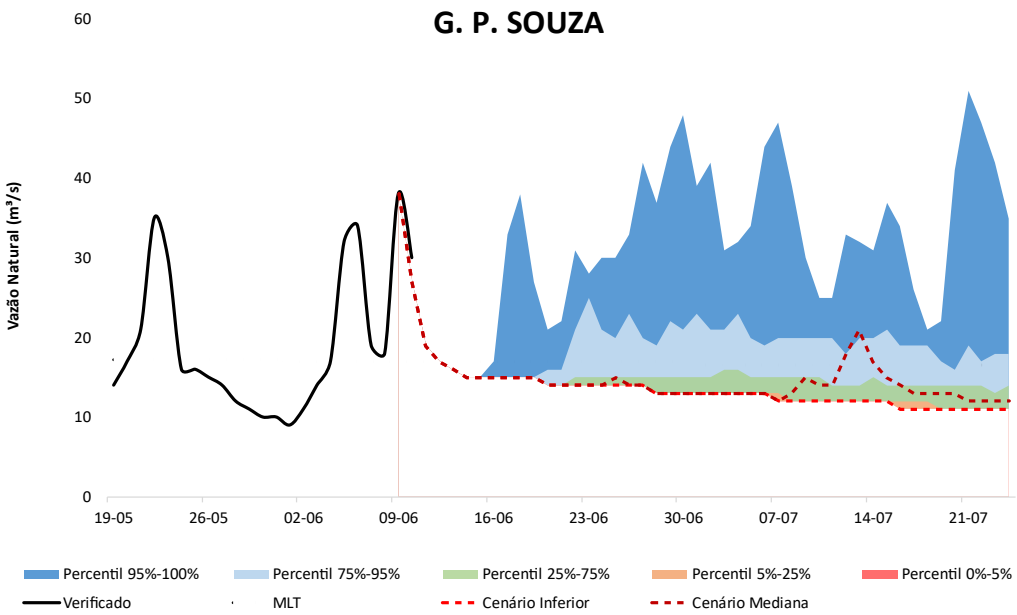
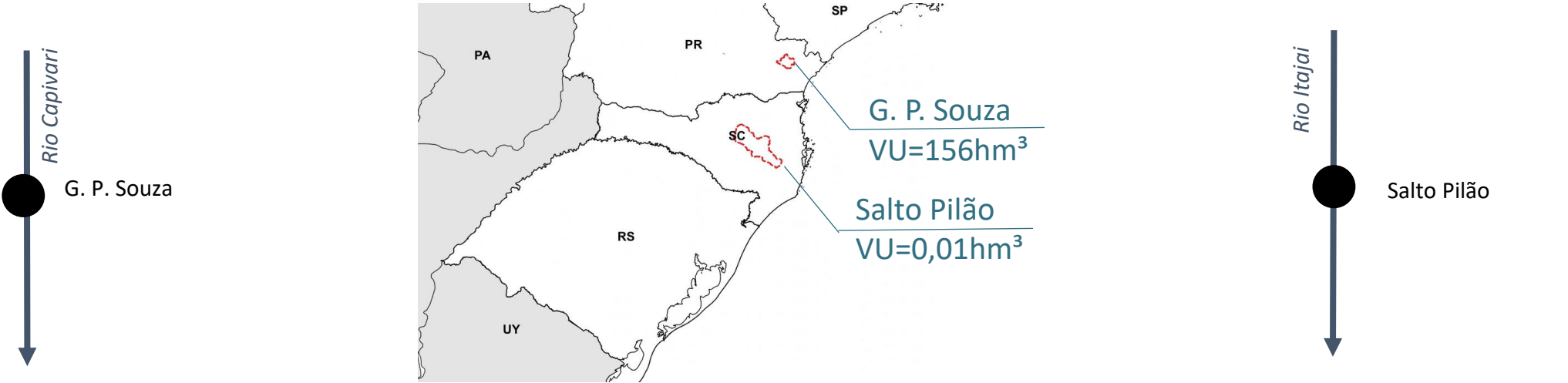
Bacia dos rios Jacuí e Taquari-Antas: Cenários de vazão para os próximos dias



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



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



FLEXIBILIZAÇÃO DAS DEFLUÊNCIAS MÍNIMAS

Solicitação de flexibilização das defluências mínimas

UHE	Defluência mínima	Turbinada mínima	Flexibilização
Monjolinho	Não há defluência mínima cadastrada	43,5 m³/s	Não é possível flexibilizar. Apenas desligando a usina
São Roque	13,7 m³/s	56 m³/s	Sem alteração
Barra Grande	16 m³/s*	140 m³/s	82 m³/s de turbinada mínima
Dona Francisca	14,8 m³/s**	Não há turbinada mínima cadastrada	59 m³/s de defluência mínima (turb)
Salto Osório	200 m³/s	Não há turbinada mínima cadastrada	60 m³/s fora do período de piracema
Machadinho	120 m³/s	250 m³/s	70 m³/s, condicionada a aprovação de instituições terceiras, flexibilizou o desligamento da UHE.
Garibaldi	13m³/s	Não há turbinada mínima cadastrada	Geração minimizada e desligando quando possível

* Vazão mínima só consegue ser feita por vertimento se o reservatório estiver acima da cota 627m.
** Defluência mínima deve ser praticada através soleira ou pela válvula dispersora, quando a usina não tiver turbinando.

Rio de Janeiro, 28/04/2025
Aos Senhores
Lista Anexa

Assunto: Condições hidrometeorológicas e de armazenamento dos reservatórios da Região Sul, com solicitação de flexibilização das defluências mínimas

Prezados Senhores,

- 1 No desempenho da atividade de contínuo acompanhamento das condições hidrometeorológicas das bacias que compõem o Sistema Interligado Nacional (SIN) e da situação dos armazenamentos dos reservatórios que estão localizados nessas bacias desenvolvida por este Operador, informamos que, ao longo deste ano de 2025, têm sido verificadas condições hidrometeorológicas desfavoráveis de forma agregada para as bacias localizadas na Região Sul do País.

2 No período compreendido de janeiro a março de 2025, foram verificados valores de Energia Natural Afluente (ENA), grandeza energética que expressa as condições hidrológicas, inferiores à Média de Longo Termo (MLT) nas bacias dos rios Iguaçu, Uruguai e Jacuí e, consequentemente, para o Subsistema Sul, conforme ilustrado na Figura 1, com destaque para o mês de março, quando foi verificada a 18ª menor condição de ENA (53% da MLT) para o Subsistema Sul, que conta com 95 anos de dados históricos.

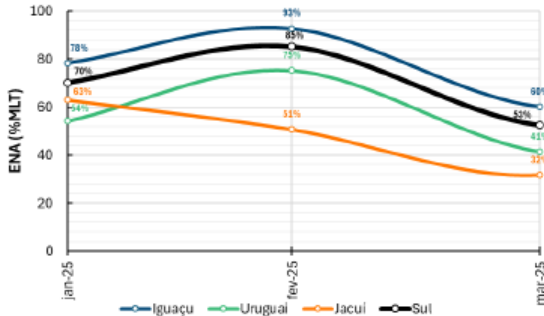


Figura 1 – Energia Natural Afluente: valores médios mensais, em % da MLT, das principais bacias da Região Sul.





2ª Reunião da Sala de Crise da Região Sul
12 de junho de 2025

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