



10ª Reunião da Sala de Crise da bacia do rio Paranapanema
27 de outubro de 2022

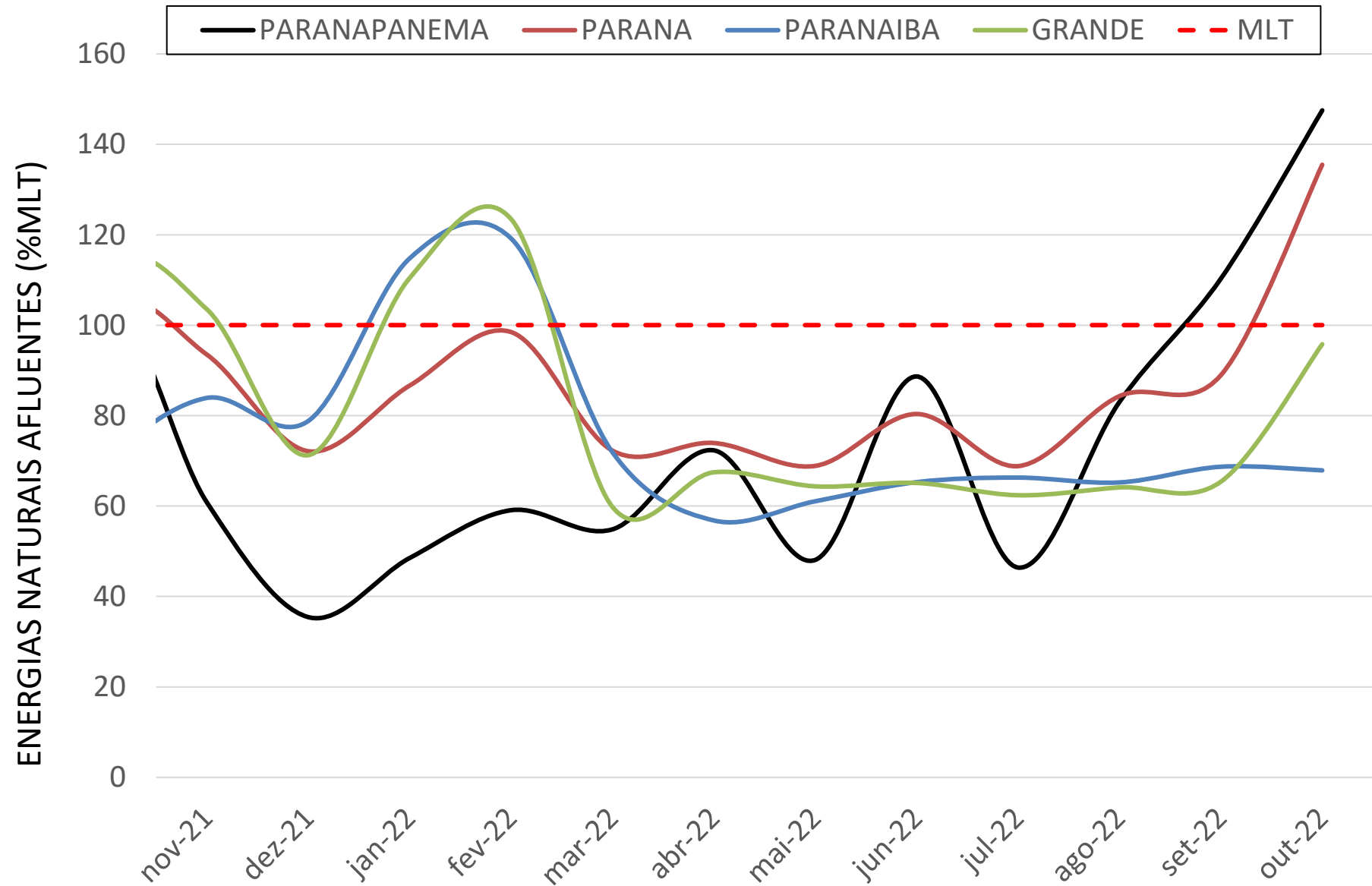
Avaliação das condições hidrológicas e de armazenamento na bacia do rio Paranapanema

Agenda

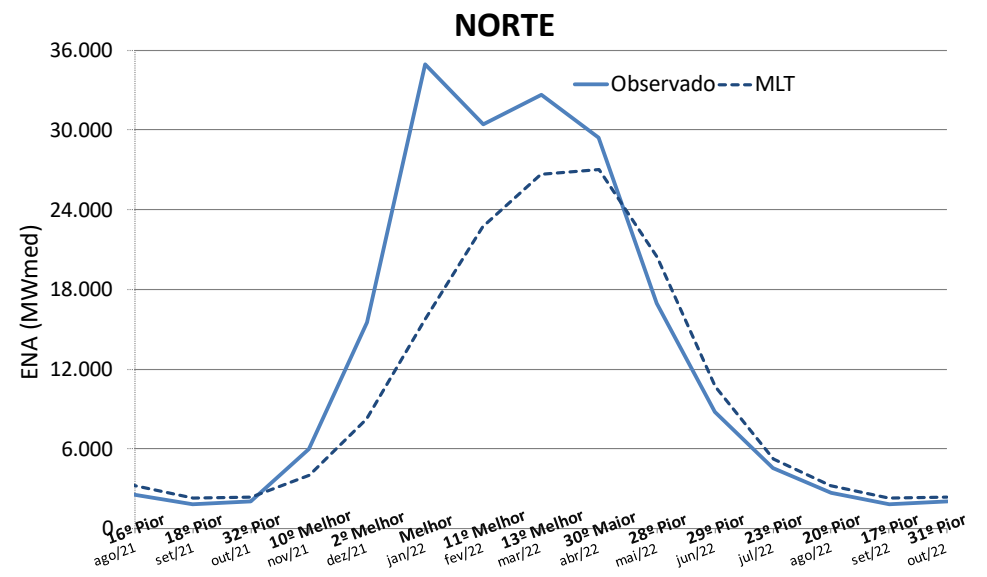
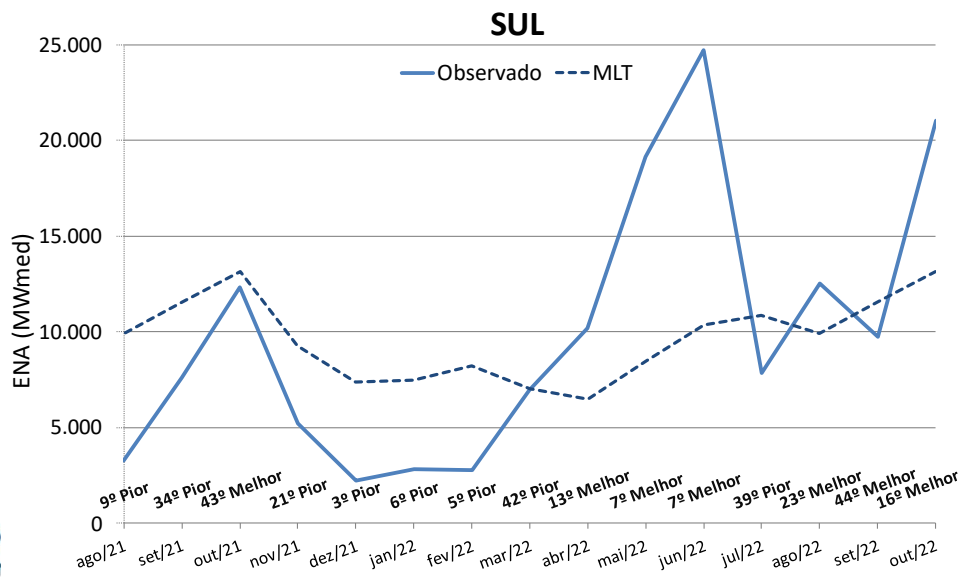
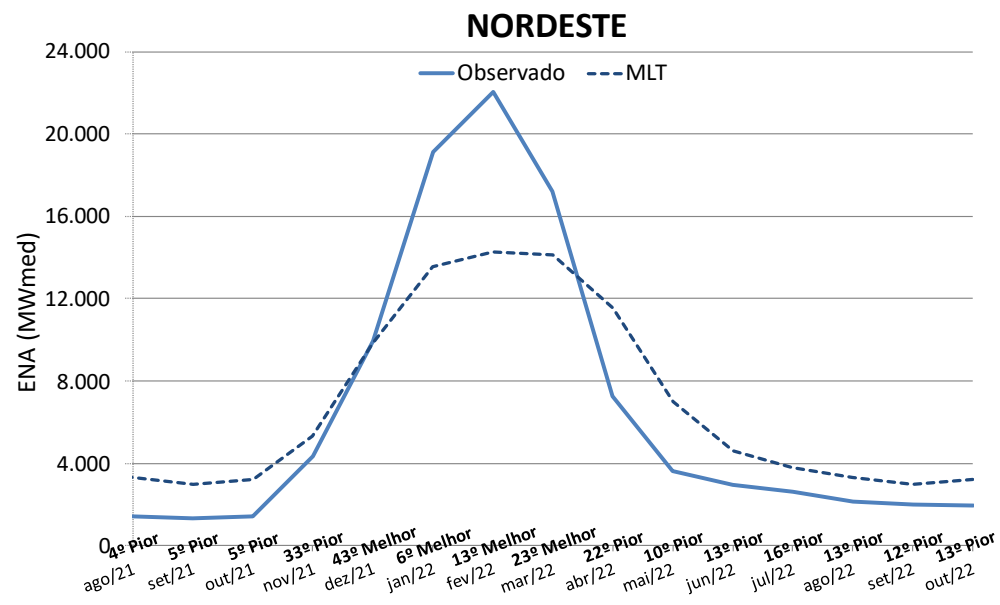
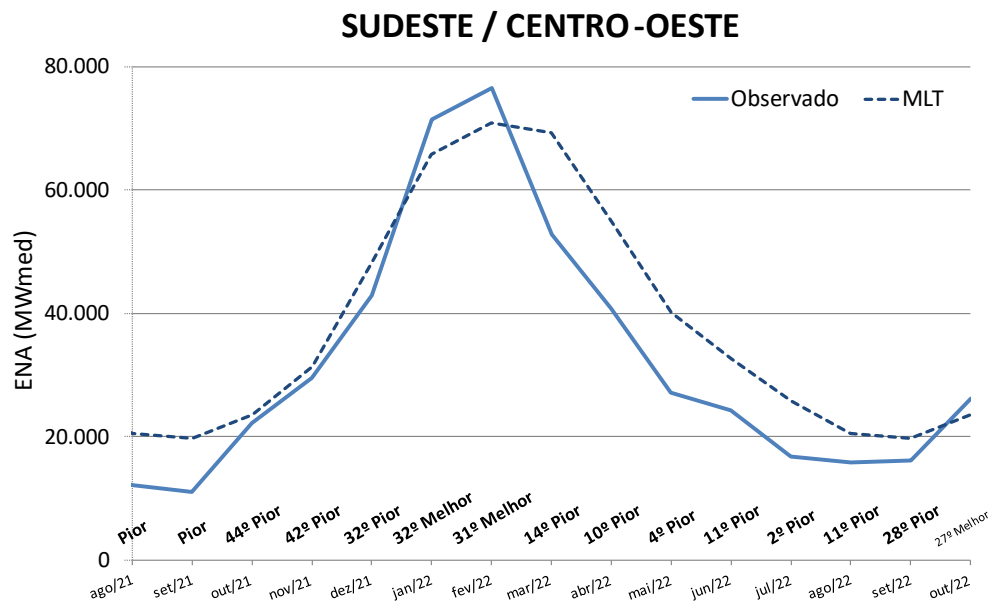
- 1. Contextualização da situação energética do SIN**
- 2. Condições hidrológicas e armazenamentos na bacia do rio Paranapanema**
- 3. Operação dos principais reservatórios da bacia**
- 4. Resultados da Simulação**

ACOMPANHAMENTO DAS CONDIÇÕES HIDROENERGÉTICAS SISTÊMICAS

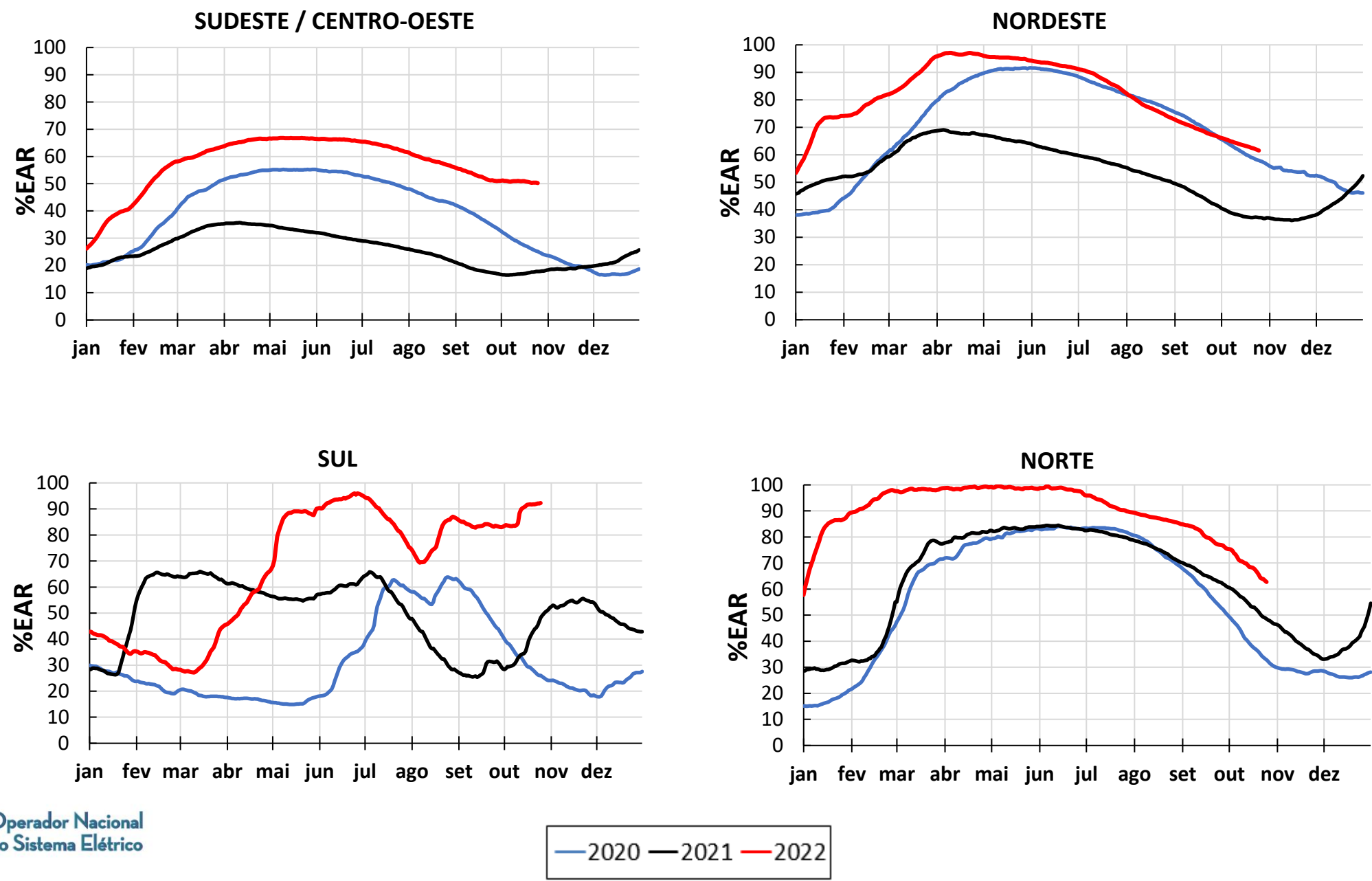
Energias naturais afluentes das bacias da região sudeste



Evolução das afliências nos subsistemas do SIN em 2021 - 2022



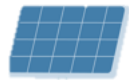
Evolução dos armazenamentos nos subsistemas do SIN em 2022



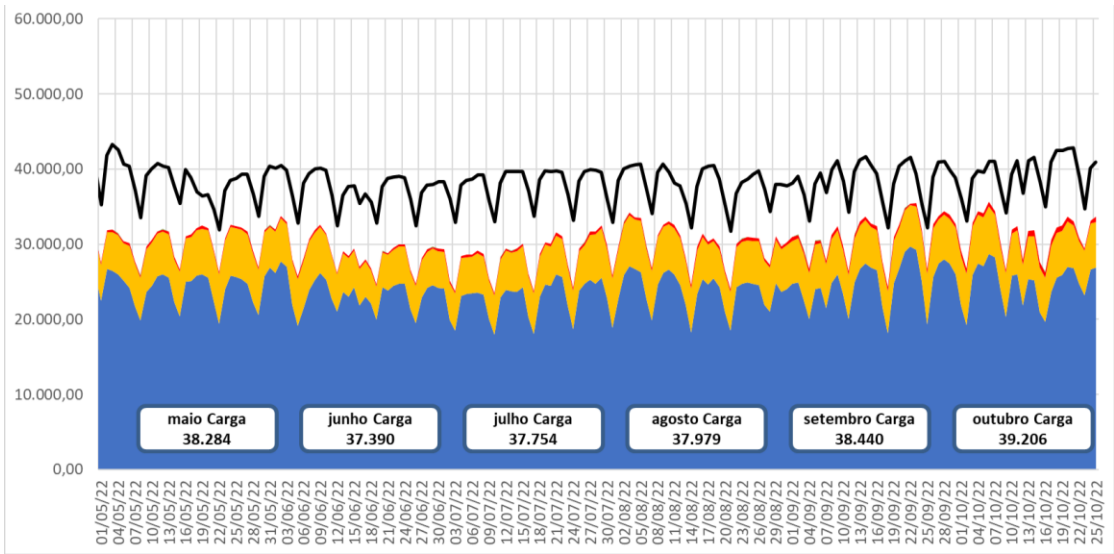
Balanço energético dos subsistemas em 2022



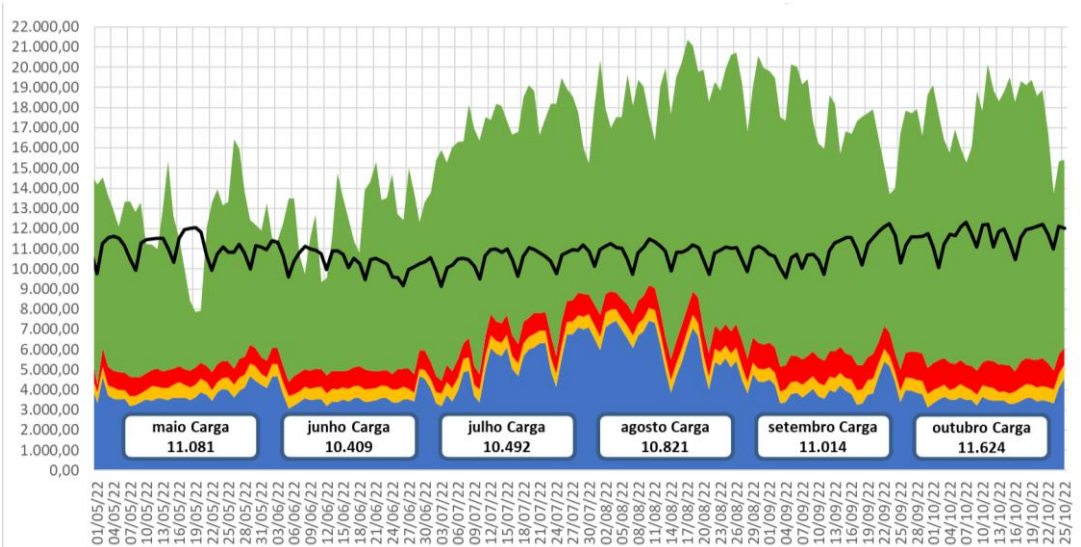
- Carga
- Eólica
- Hidro
- Solar
- Térmica



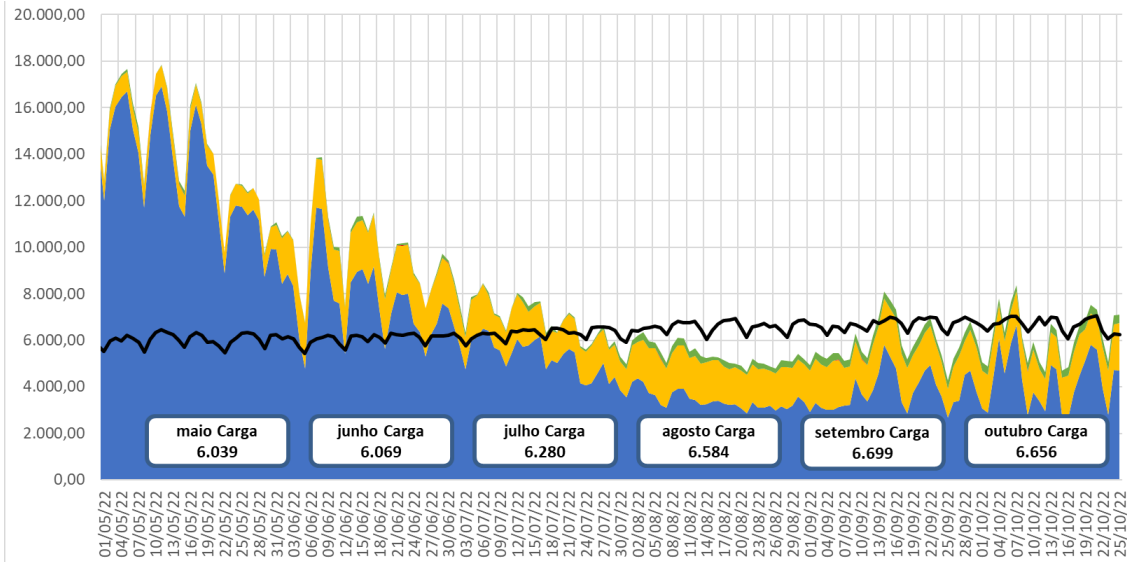
Sudeste



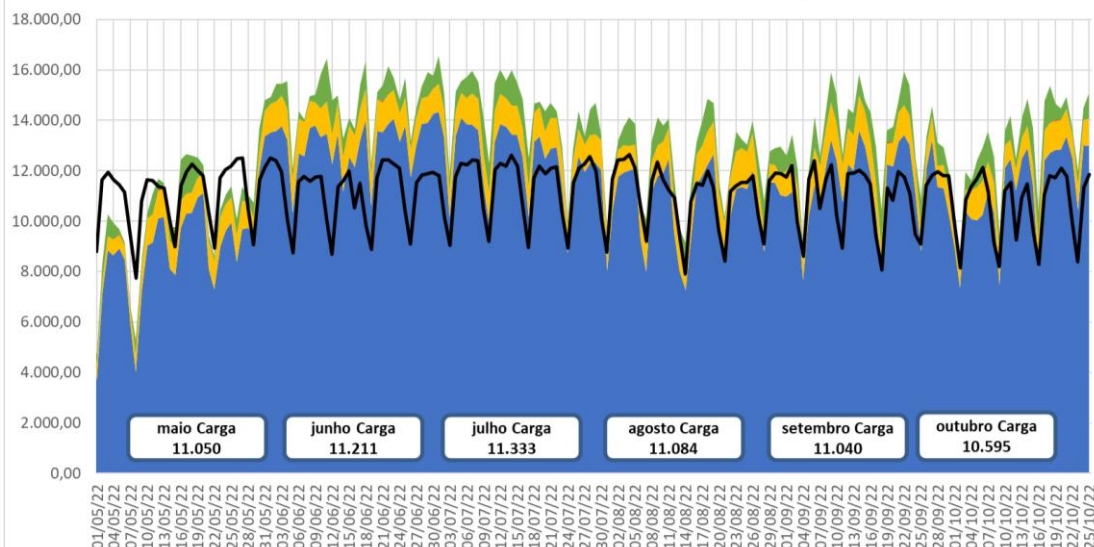
Nordeste



Norte

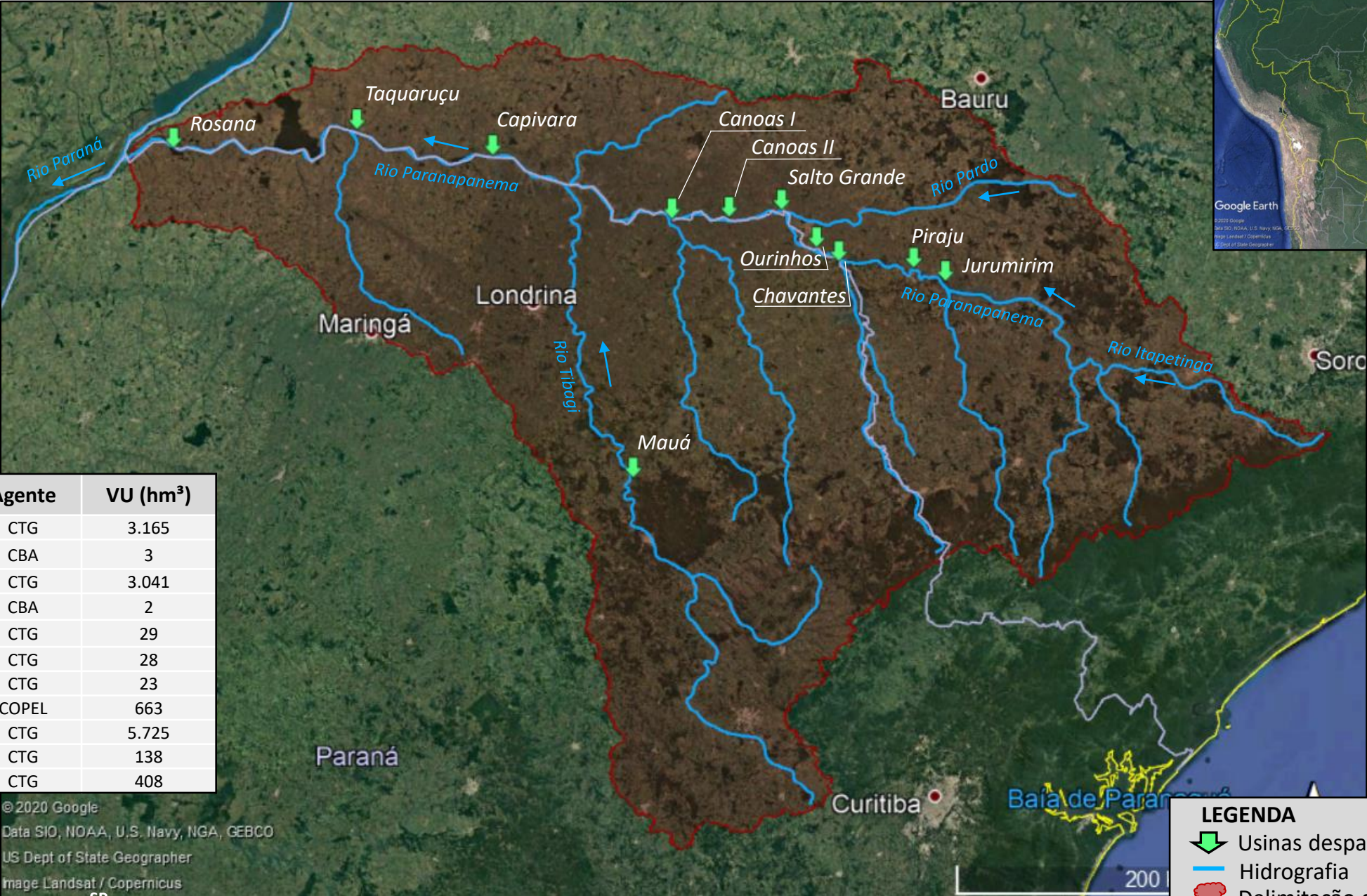


Sul



CONDIÇÕES HIDROLÓGICAS NA BACIA DO RIO PARANAPANEMA

Usinas hidroelétricas na bacia do rio Paranapanema



Usina	Agente	VU (hm³)
Jurumirim	CTG	3.165
Piraju	CBA	3
Chavantes	CTG	3.041
Ourinhos	CBA	2
Salto Grande	CTG	29
Canoas I	CTG	28
Canoas II	CTG	23
Mauá	COPEL	663
Capivara	CTG	5.725
Taquaruçu	CTG	138
Rosana	CTG	408

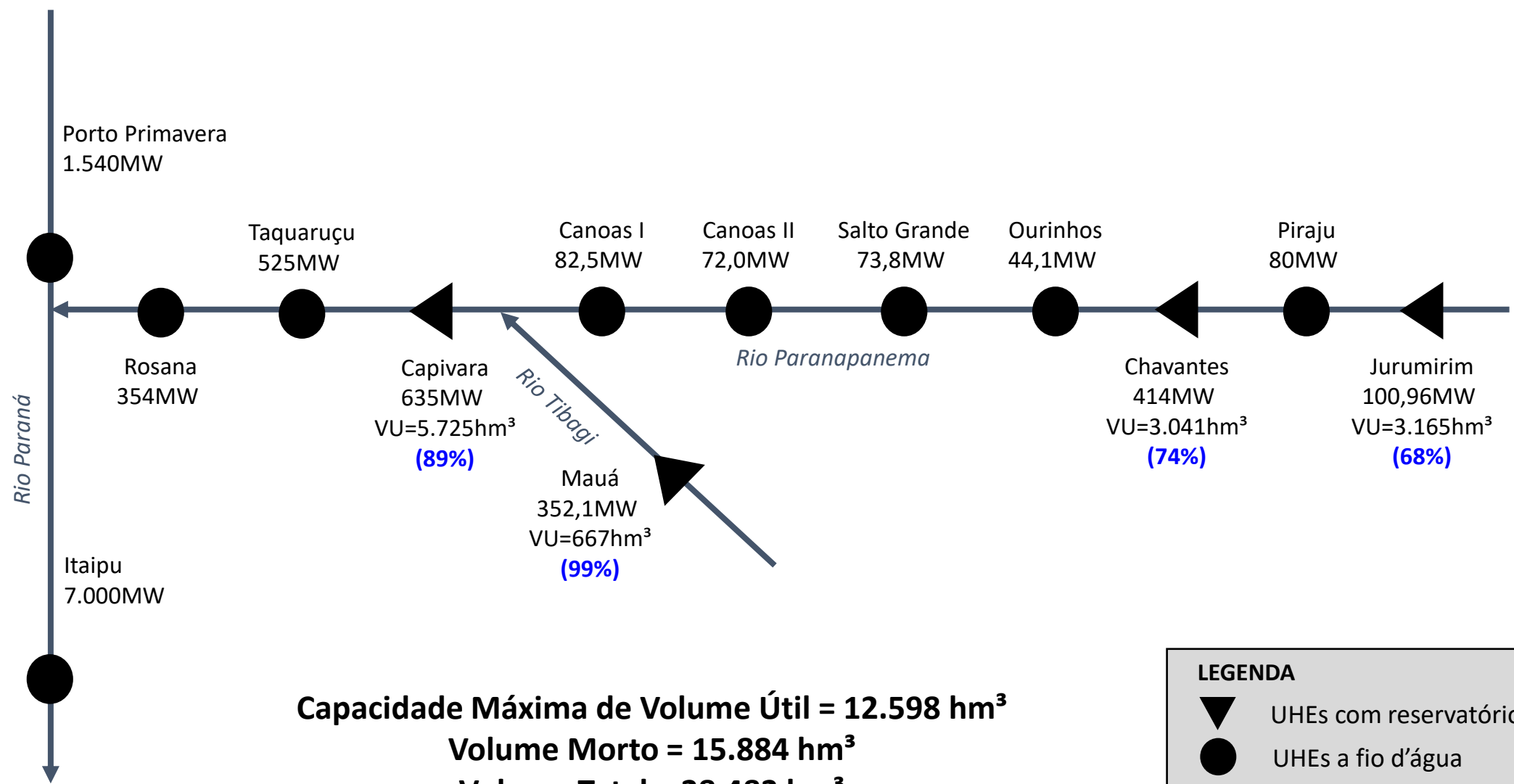
LEGENDA

Usinas despachadas pelo ONS

Hidrografia

Delimitação da bacia hidrográfica

Diagrama esquemático e situação dos armazenamentos



Capacidade Máxima de Volume Útil = 12.598 hm³
Volume Morto = 15.884 hm³
Volume Total = 28.482 hm³

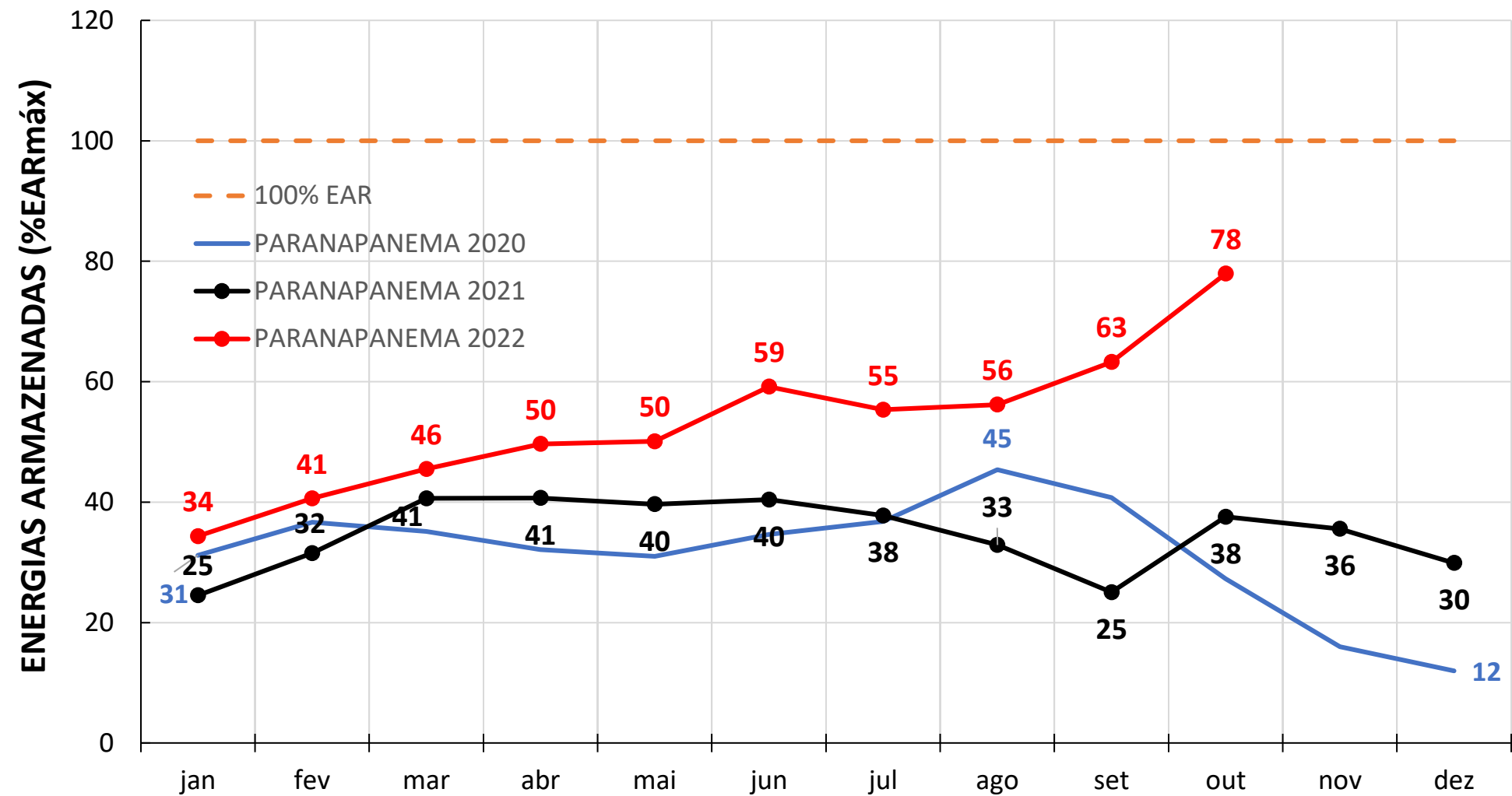
Armazenamento atual (26/10/2022) = 10.161 hm³ (78% VU)
Volume Total Armazenado = 26.045 hm³

LEGENDA

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

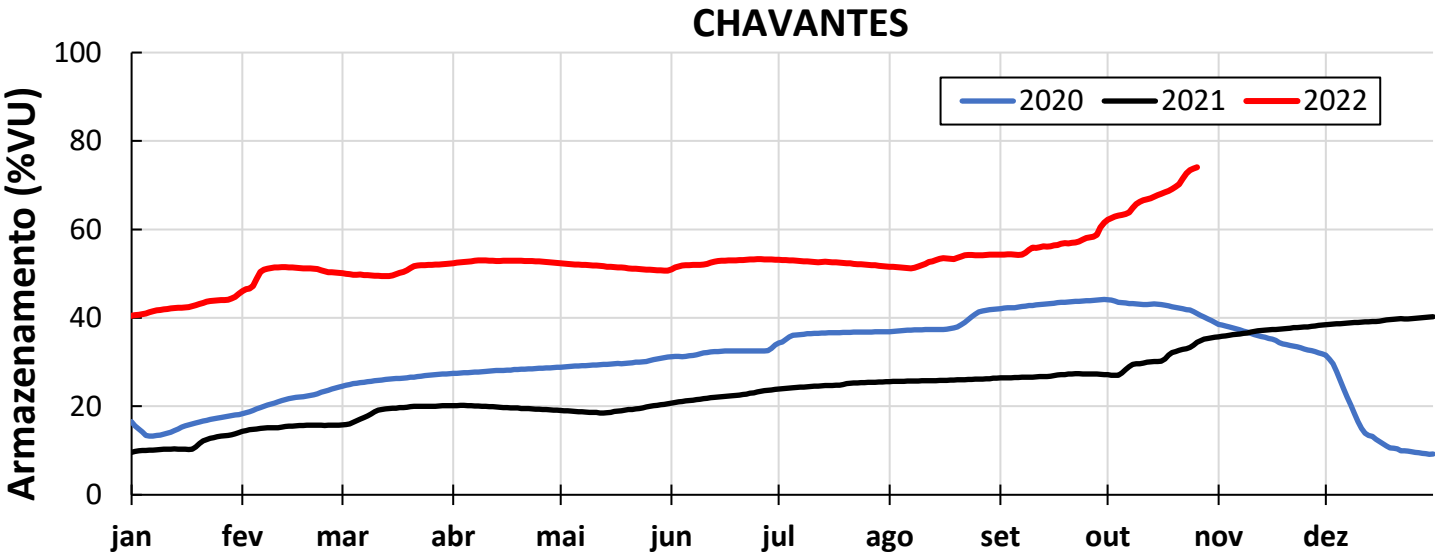
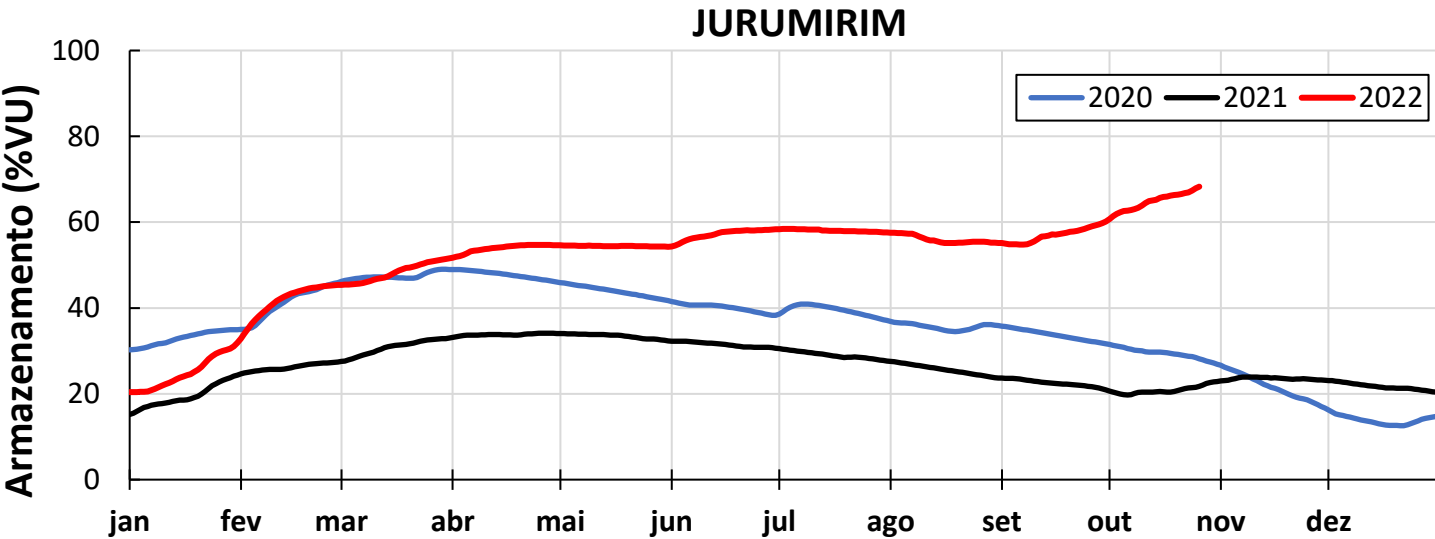
Obs. %VUs do IPDO de 26/10/22.

Energias armazenadas na bacia do Paranapanema



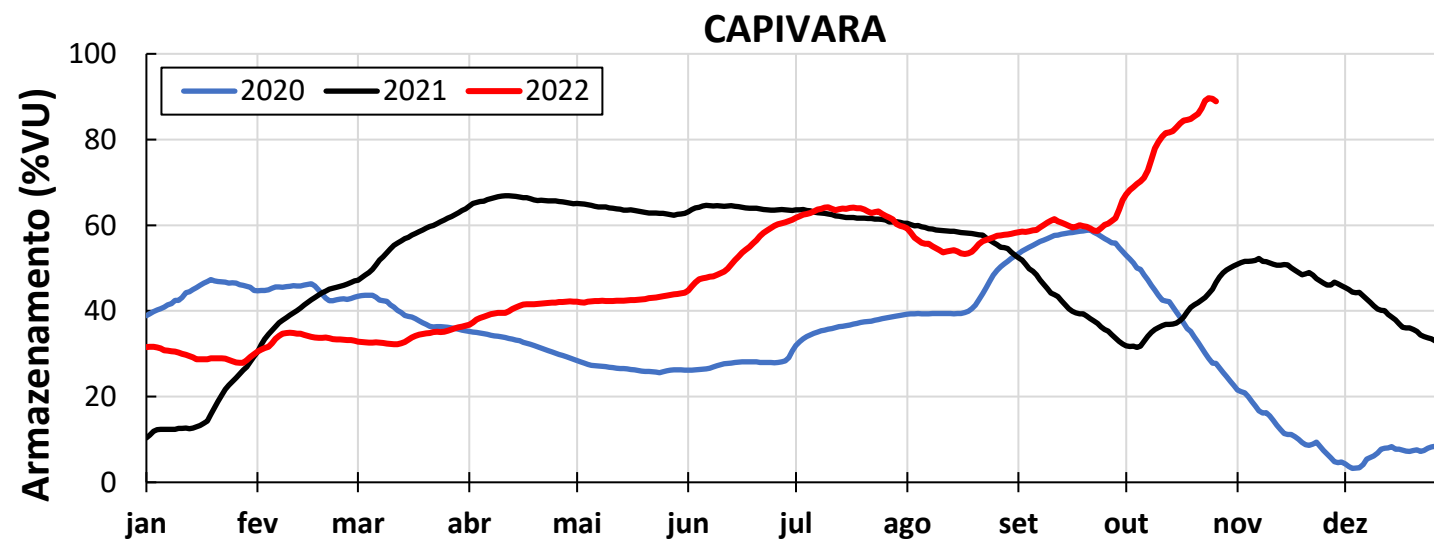
Evolução dos armazenamentos nos reservatórios do SE/CO

Reservatórios de
cabeceira na bacia
do rio
Paranapanema



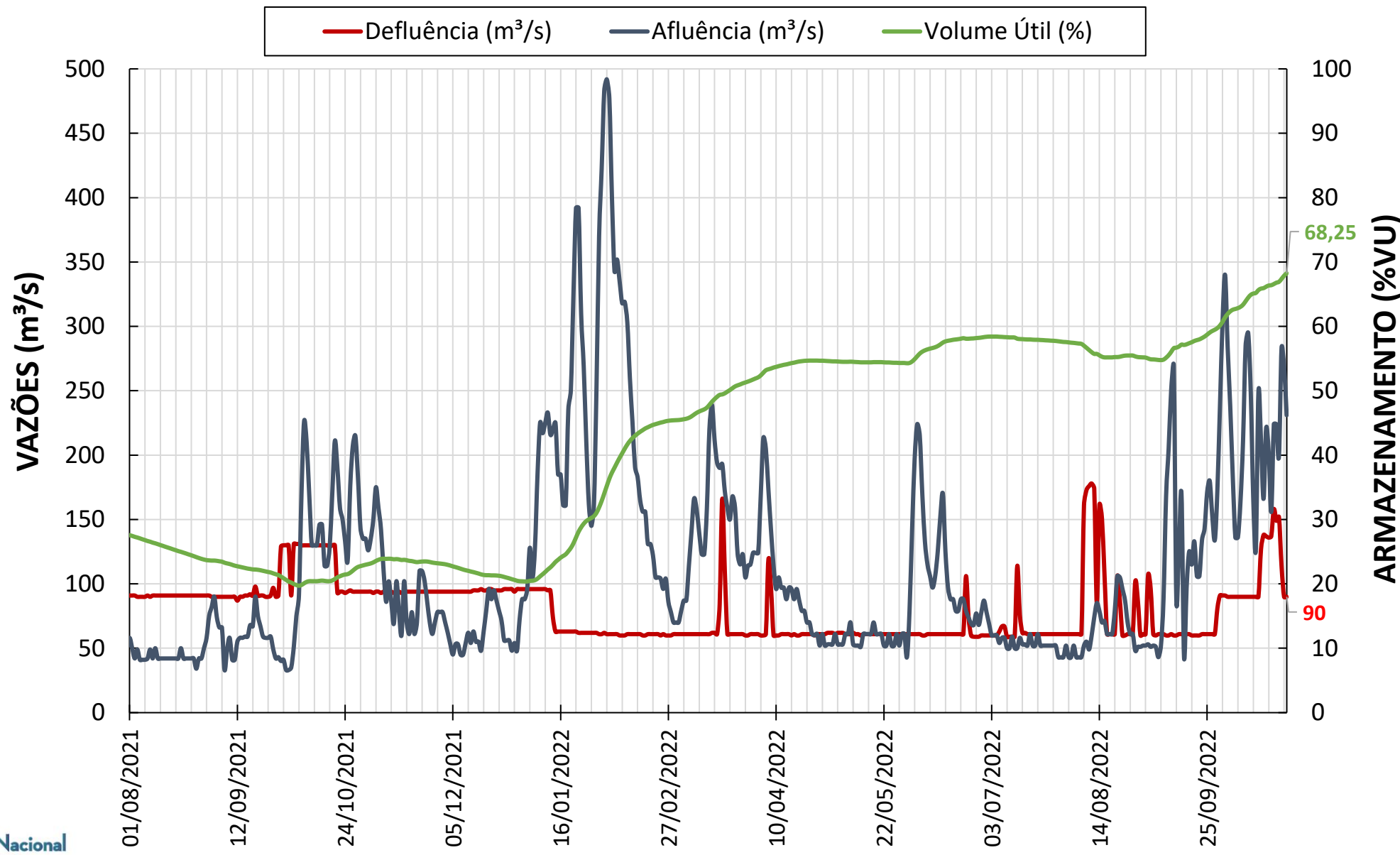
Evolução dos armazenamentos nos reservatórios do SE/CO

Reservatório na
bacia do rio
Paranapanema

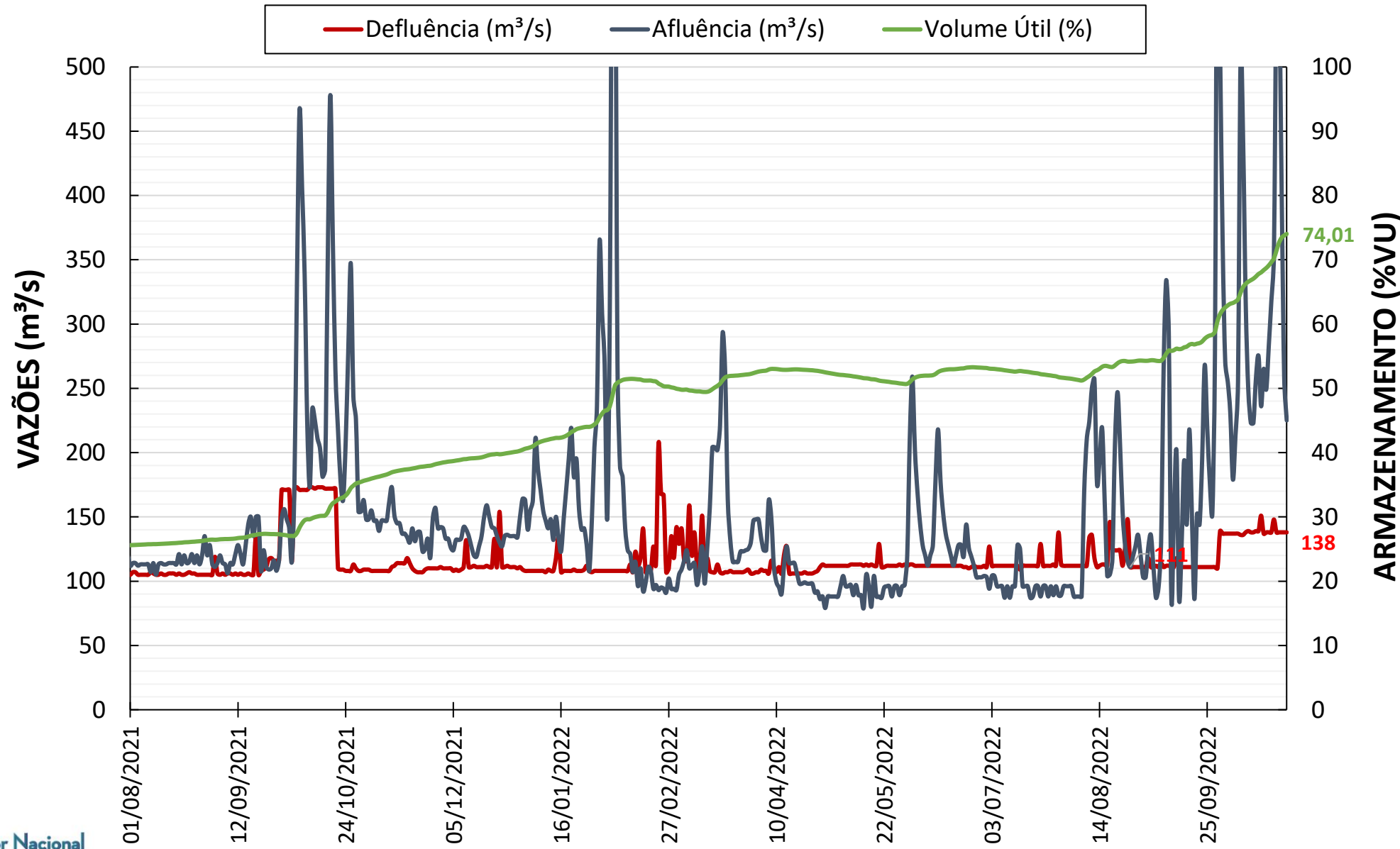


OPERAÇÃO DOS PRINCIPAIS RESERVATÓRIOS DA BACIA

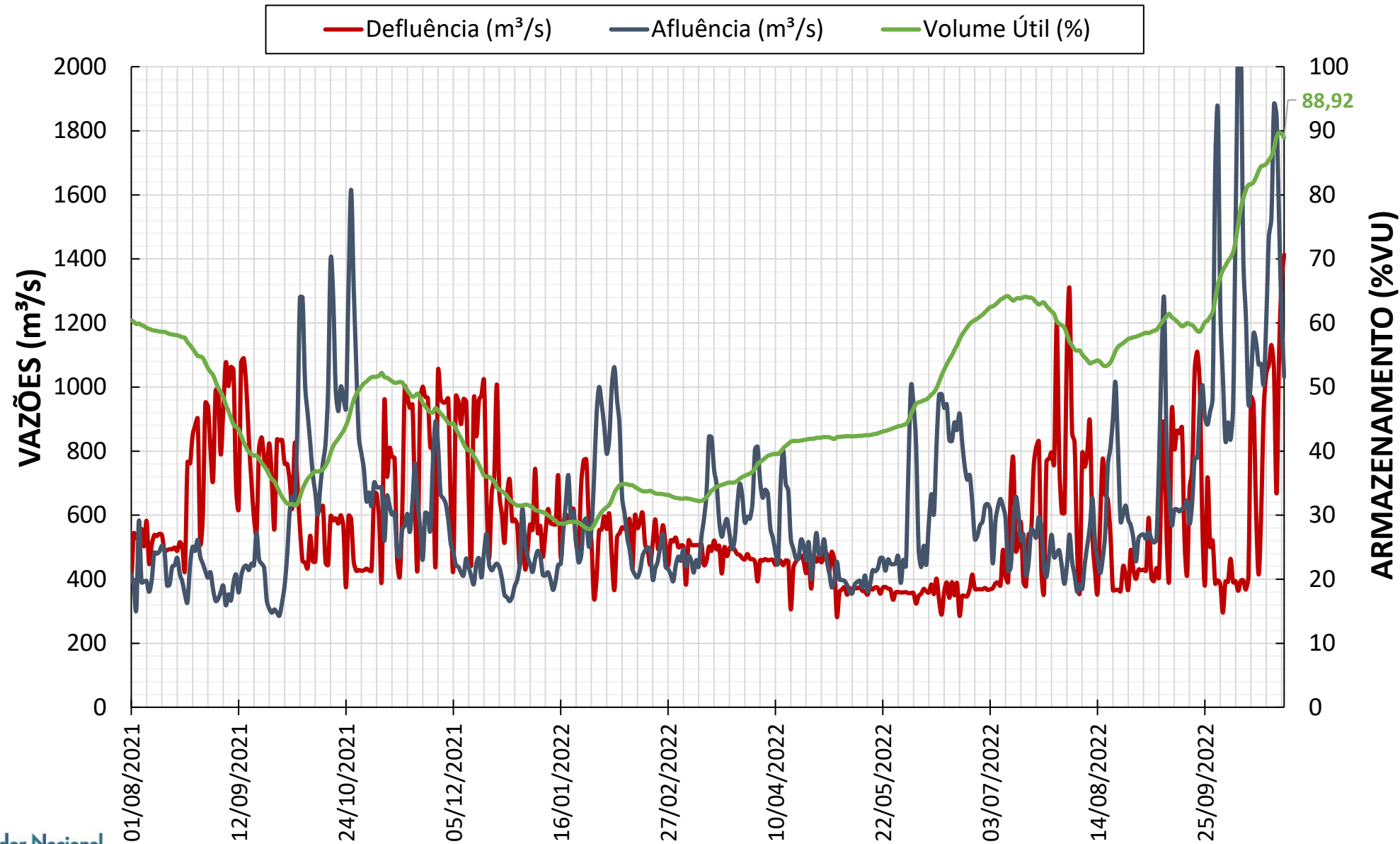
UHE Jurumirim



UHE Chavantes



UHE Capivara



SIMULAÇÃO

Restrições operativas hidráulicas

UHE JURUMIRIM

Vazão defluente mínima de 90 m³/s - FSAR-H 3289 - até 12/11/2022

UHE CHAVANTES

Vazão defluente mínima de 96 m³/s - FSARH 2340 - até 31/12/2022

UHE CAPIVARA

FSAR-H 253/18 (permanente): Vazão defluente mínima de 276 m³/s

Premissas da simulação

Horizonte de simulação: De 27/10/2022 a 06/11/2022.

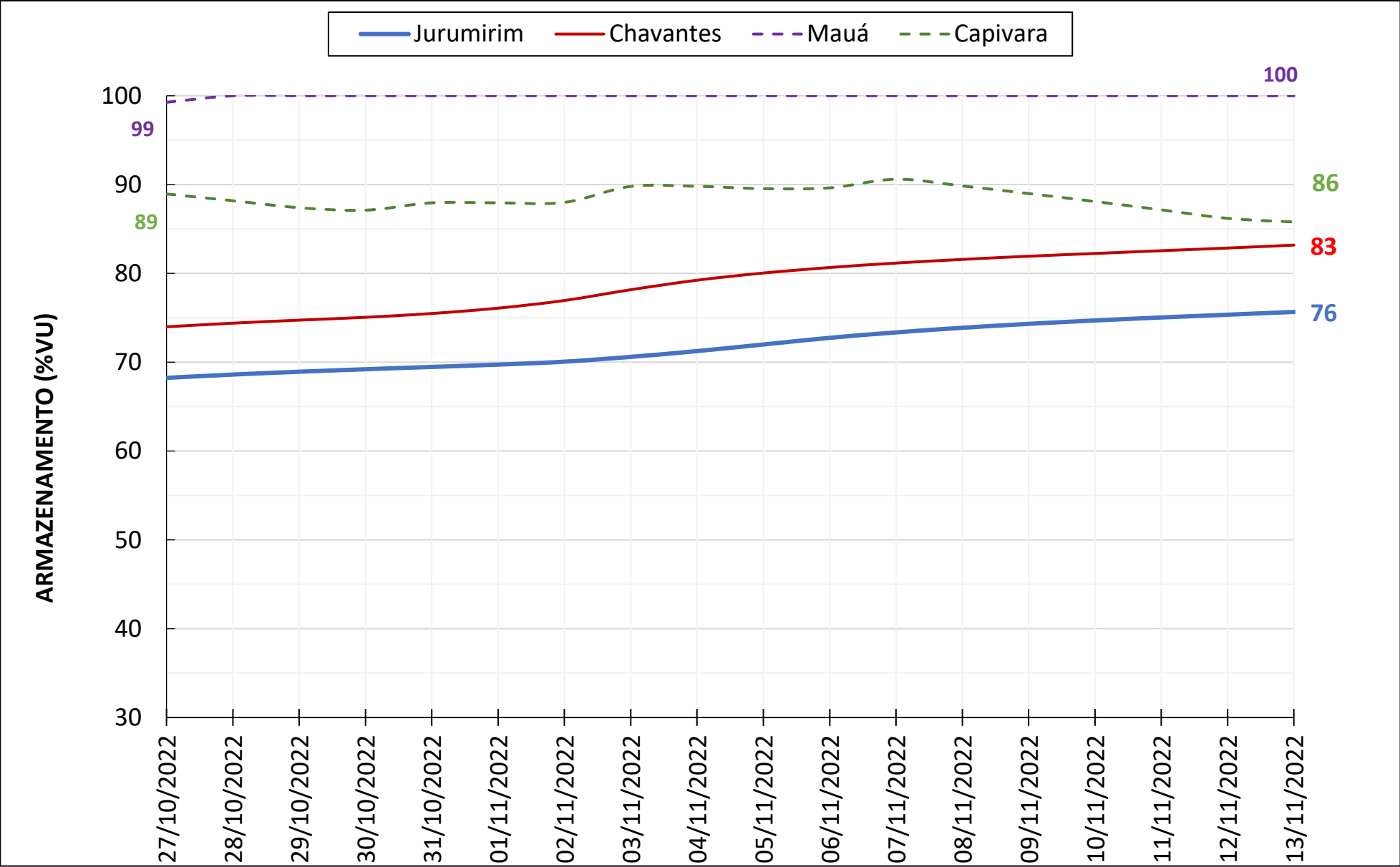
Cenário de afluências: Modelo SMAP/ONS.

- Previsão de afluências calculadas utilizando-se a previsão de chuva estendida do modelo ECMWF nos primeiros 45 dias.

Diretrizes de defluências:

- Jurumirim – vazão turbinada de 90 m³/s.
- Chavantes – vazão turbinada de 110 m³/s.
- Capivara e Mauá - Vazões turbinadas de acordo com as necessidades eletroenergéticas sistêmicas

Evolução de armazenamentos





10ª Reunião da Sala de Crise da bacia do rio Paranapanema
27 de outubro de 2022

Avaliação das condições hidrológicas e de armazenamento na bacia do rio Paranapanema