



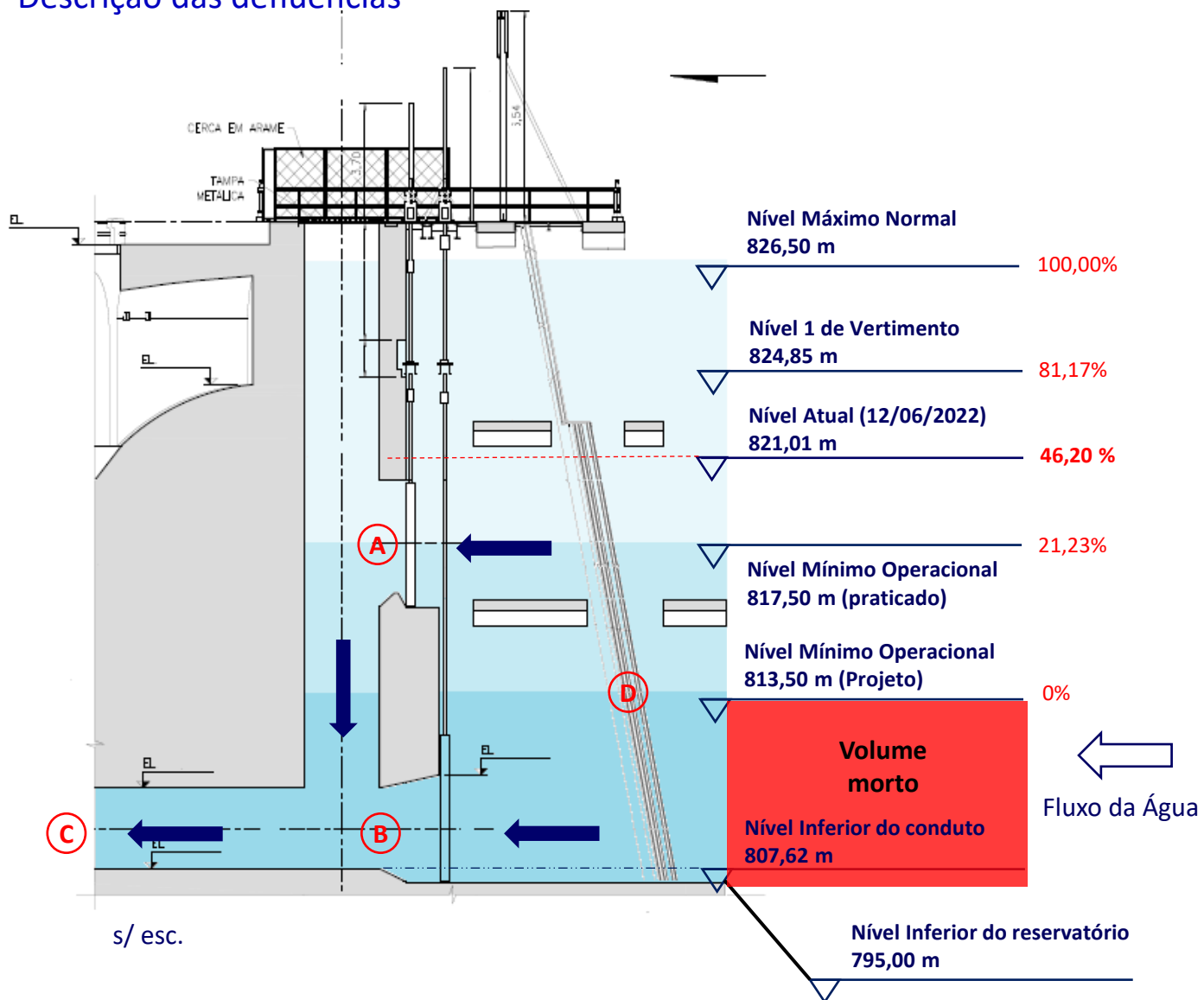
# Reunião CBH-SMT UHE Itupararanga 13/jun/2022

Centro de Operação da Geração

Companhia Brasileira de Alumínio

# UHE Itupararanga

## Descrição das defluências



### Cenário atual

- Nível atual: 821,01 m (46,20%)
- Vazão afluyente (junho) – 6,06 m<sup>3</sup>/s
- Vazão afluyente MLT (junho) – 10,17 m<sup>3</sup>/s
- Vazão afluyente % (junho) – 60% da MLT

- Ⓐ Tomada D'água Superior
- Ⓑ Tomada D'água Inferior
- Ⓒ Segue para do canal de adução e usina
- Ⓓ Grade

Nível 2 de Vertimento – 825,12m – 84,03%

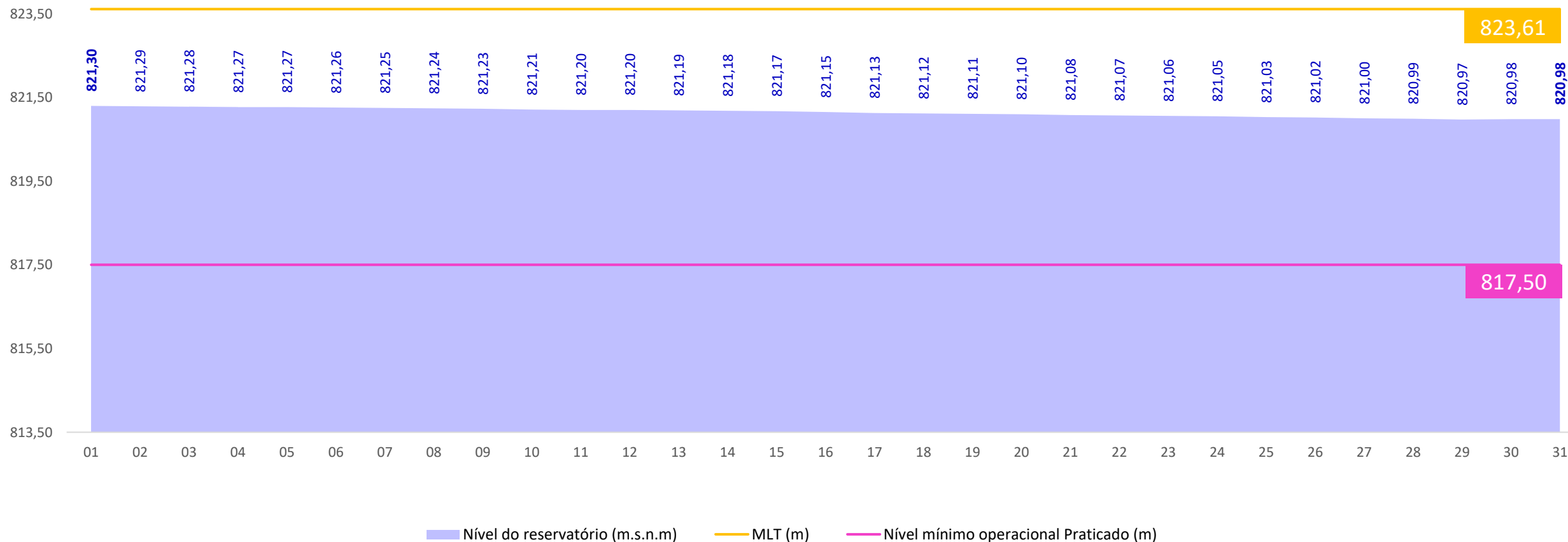
Nível 50% do volume útil – 821,48m

# UHE Itupararanga

## Níveis do Reservatório



### Maio



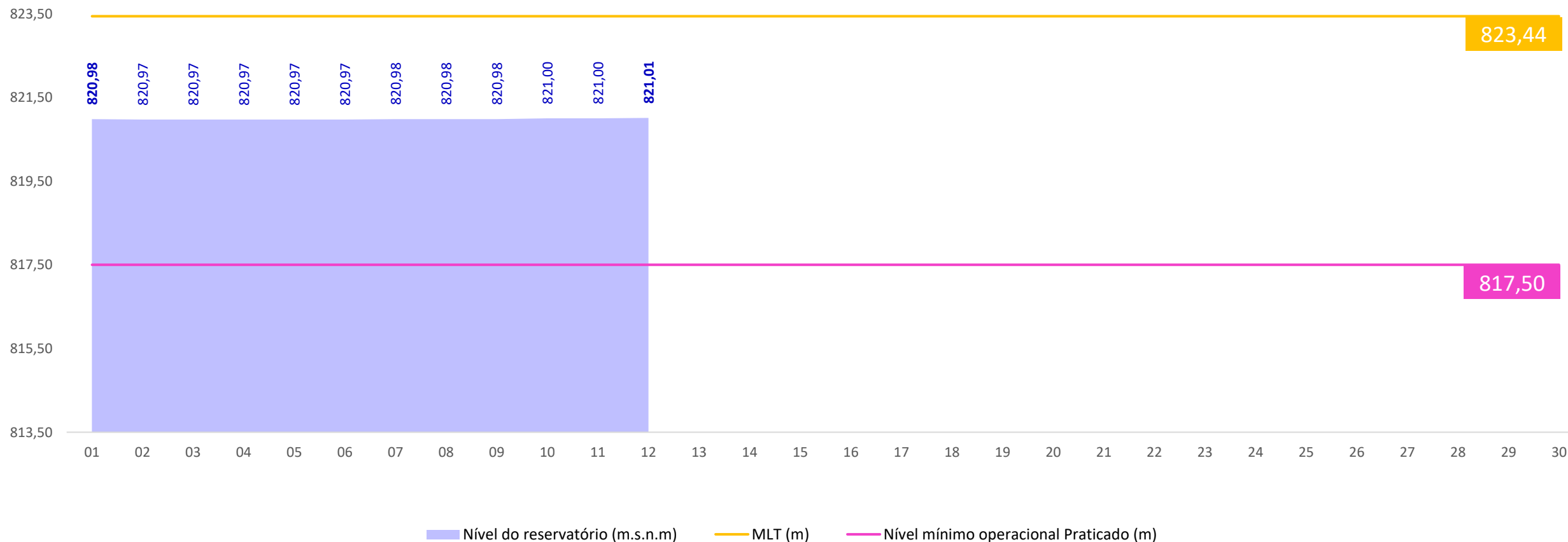
- Vazão afluyente de maio – 25% da MLT (2,41m<sup>3</sup>/s realizado – 9,70 m<sup>3</sup>/s MLT);
- A última vez que ficamos abaixo de 817,50 m.s.n.m. foi em janeiro/2022;
- Chuva acumulada atual de 107,80 mm sendo 161,1% da média MLT (dados internos).

# UHE Itupararanga

## Níveis do Reservatório



Junho



- Vazão afluyente de junho – 60% da MLT (6,06 m<sup>3</sup>/s realizado – 10,17 m<sup>3</sup>/s MLT);
- A última vez que ficamos abaixo de 817,50 m.s.n.m. foi em janeiro/2022;
- Chuva acumulada atual de 80,0 mm sendo 127% da média MLT (dados internos).

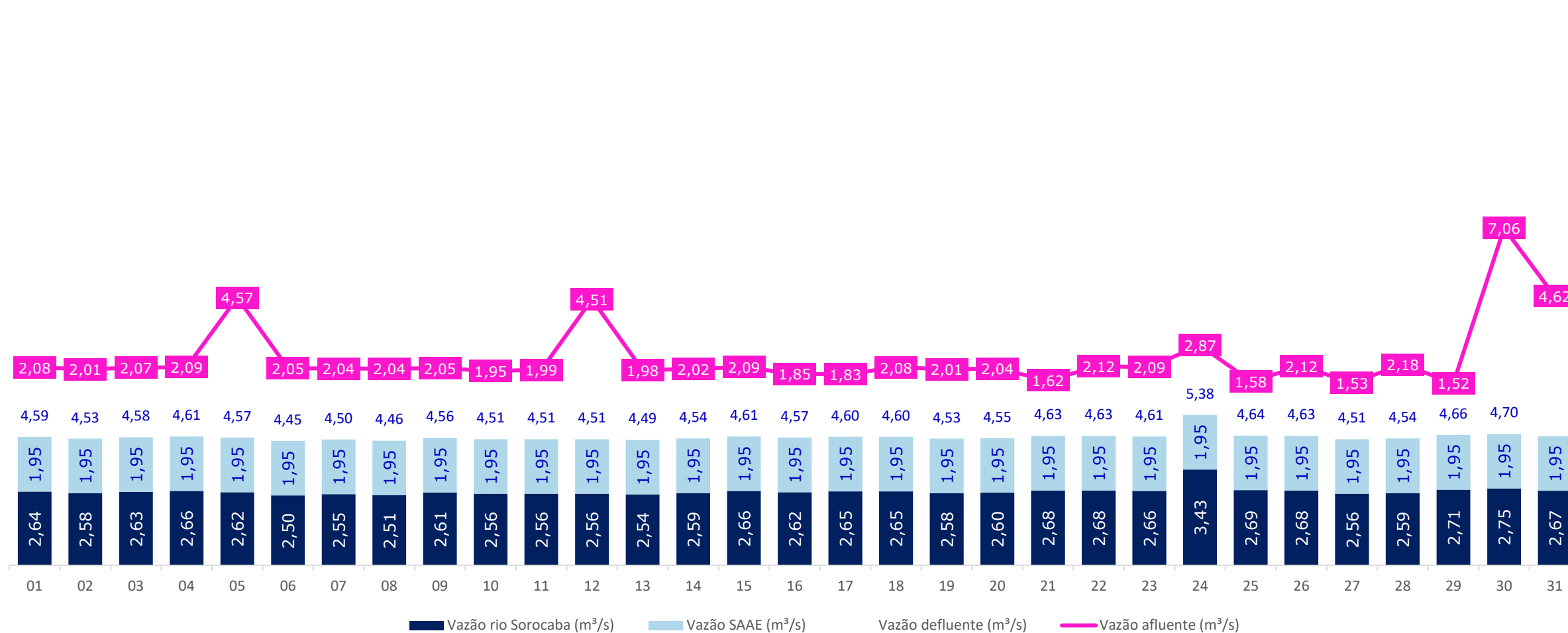
# UHE Itupararanga

Vazões



Maio

Histórico de Vazões (m³/s)



- Vazão afluente de maio – 25% da MLT (2,41m³/s realizado – 9,70 m³/s MLT);
- A última vez que ficamos abaixo de 817,50 m.s.n.m. foi em janeiro/2022;
- Chuva acumulada atual de 107,80 mm sendo 161,1% da média MLT (dados internos).

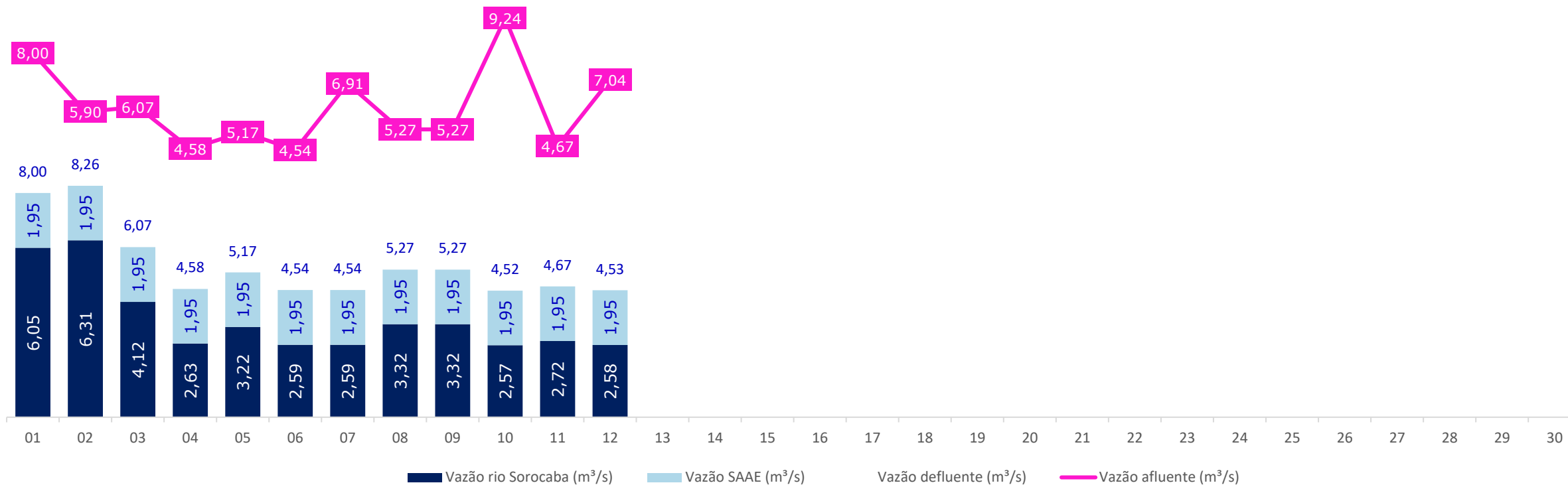
# UHE Itupararanga

Vazões

Junho

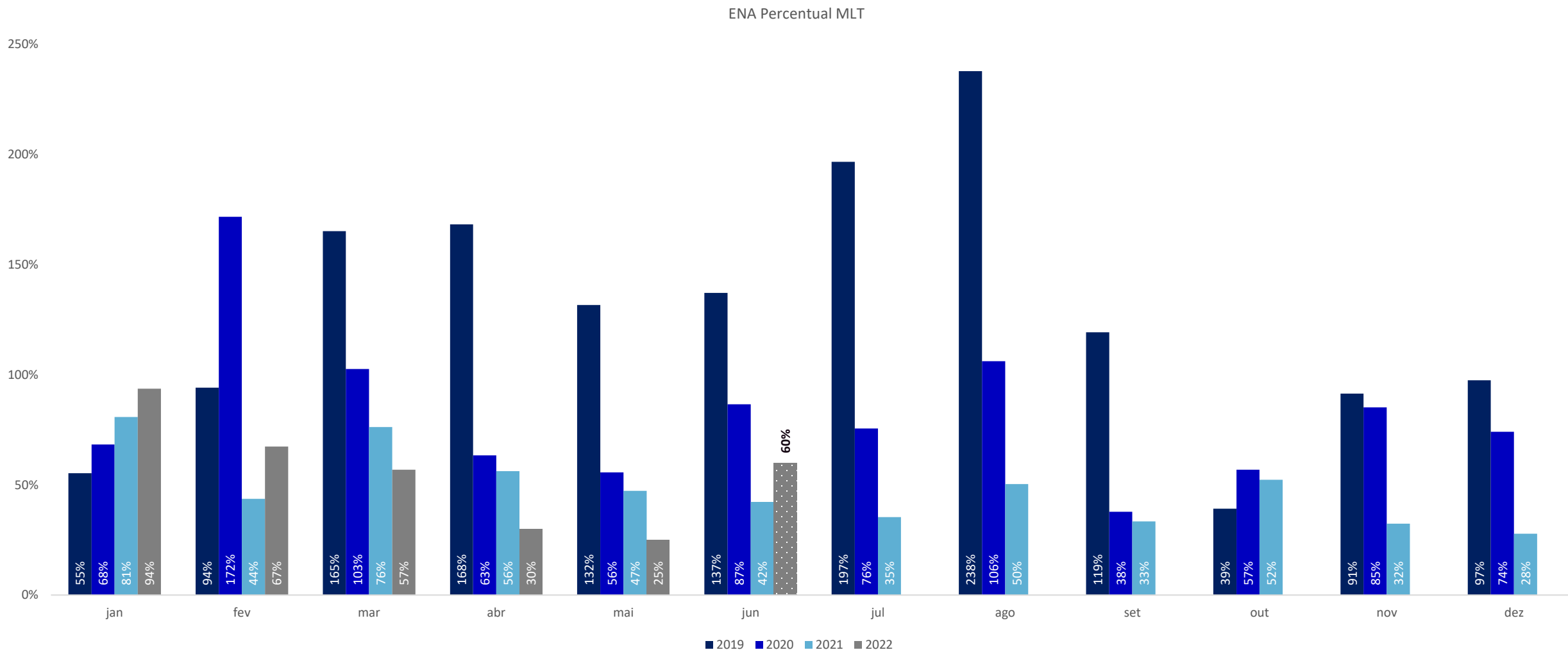


Histórico de Vazões (m<sup>3</sup>/s)



- Vazão afluyente de junho – 60% da MLT (6,06 m<sup>3</sup>/s realizado – 10,17 m<sup>3</sup>/s MLT);
- A última vez que ficamos abaixo de 817,50 m.s.n.m. foi em janeiro/2022;
- Chuva acumulada atual de 80,0 mm sendo 127% da média MLT (dados internos).

### MLT Mensal (2019, 2020, 2021 e 2022)



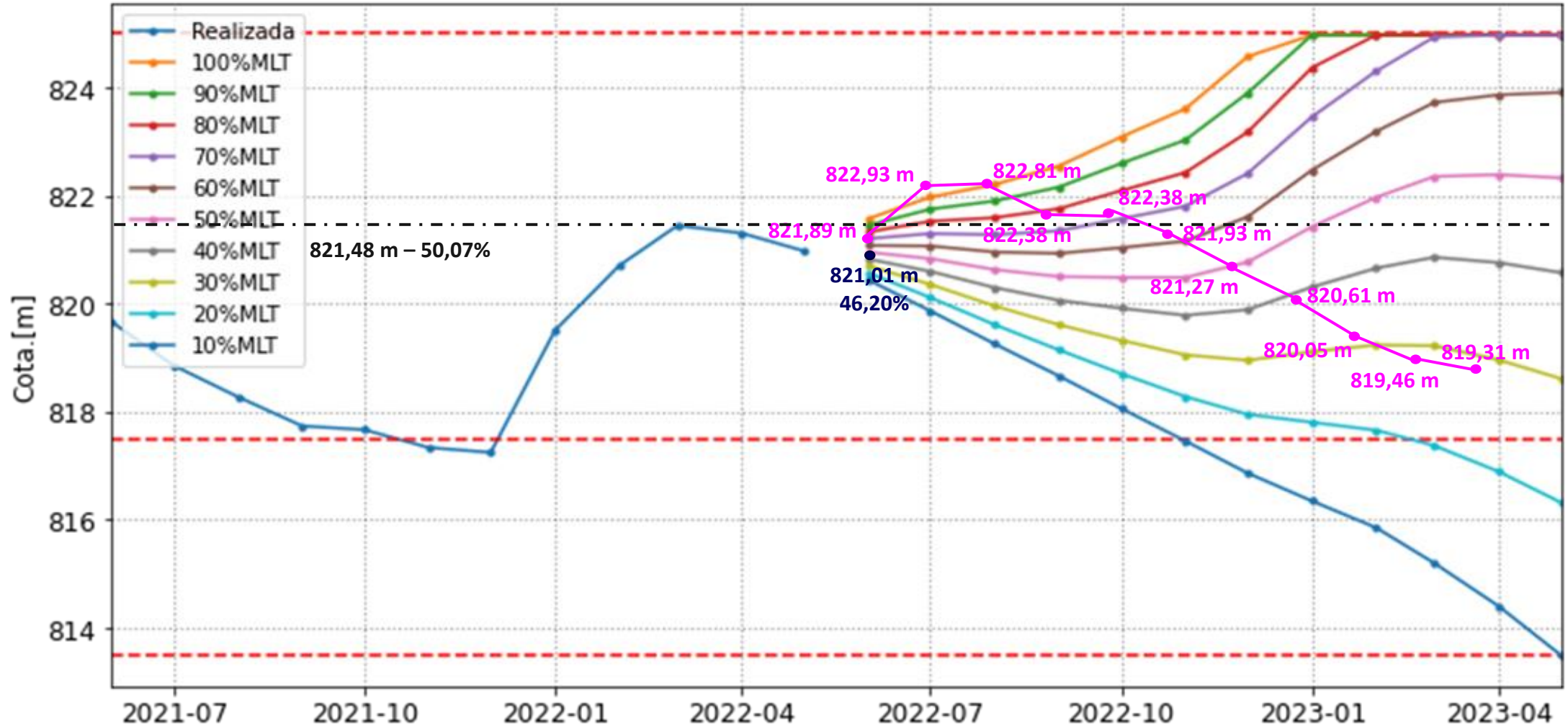
- Vazão afluente de junho – 60% da MLT (6,06 m<sup>3</sup>/s realizado – 10,17 m<sup>3</sup>/s MLT);
- A última vez que ficamos abaixo de 817,50 m.s.n.m. foi em janeiro/2022;
- Chuva acumulada atual de 80,0 mm sendo 127% da média MLT (dados internos).







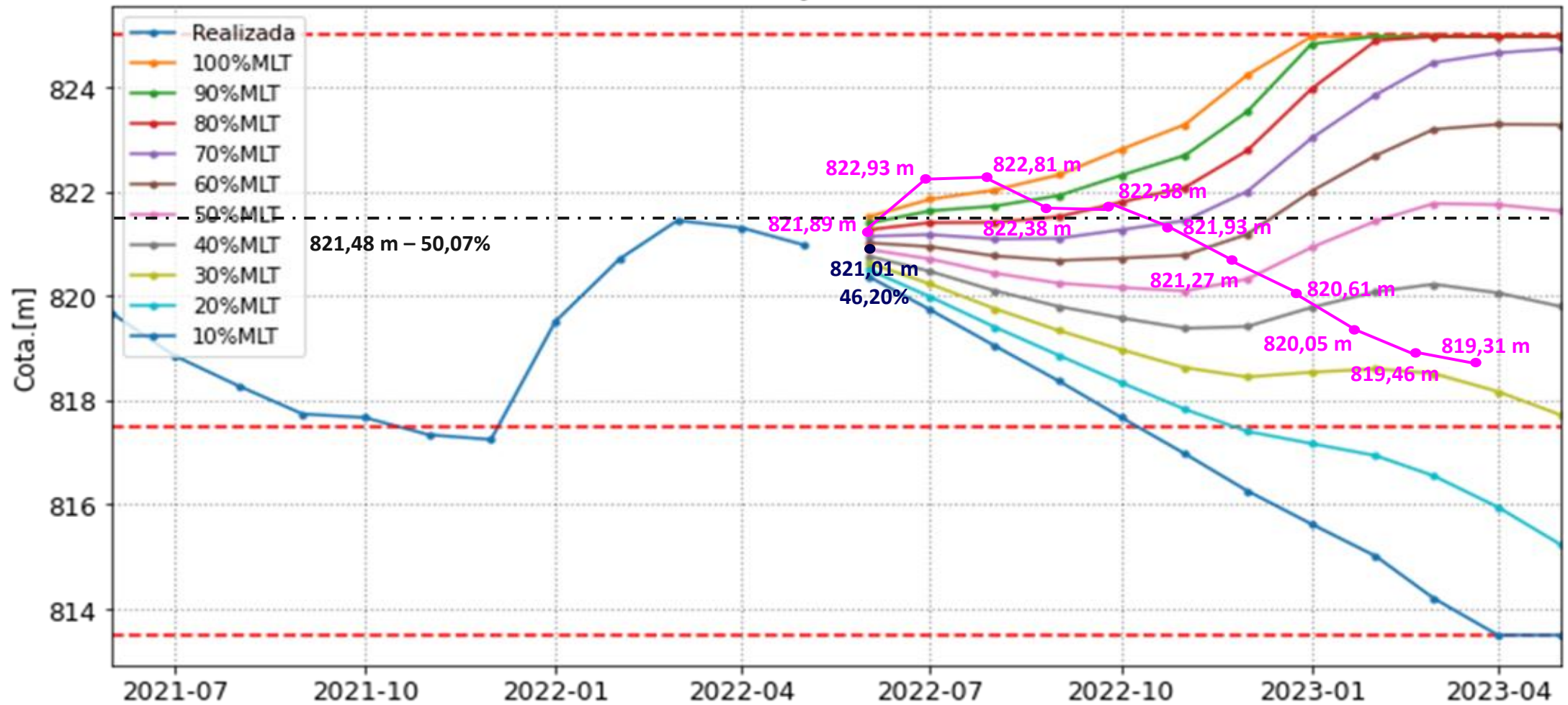
Cota Simulada em Função da %MLT (Qd=3.0 m³/s)



— Média dos últimos 5 anos

- Captação do SAAE de 1,95 m³/s;
- Estudo MRTS (maio)

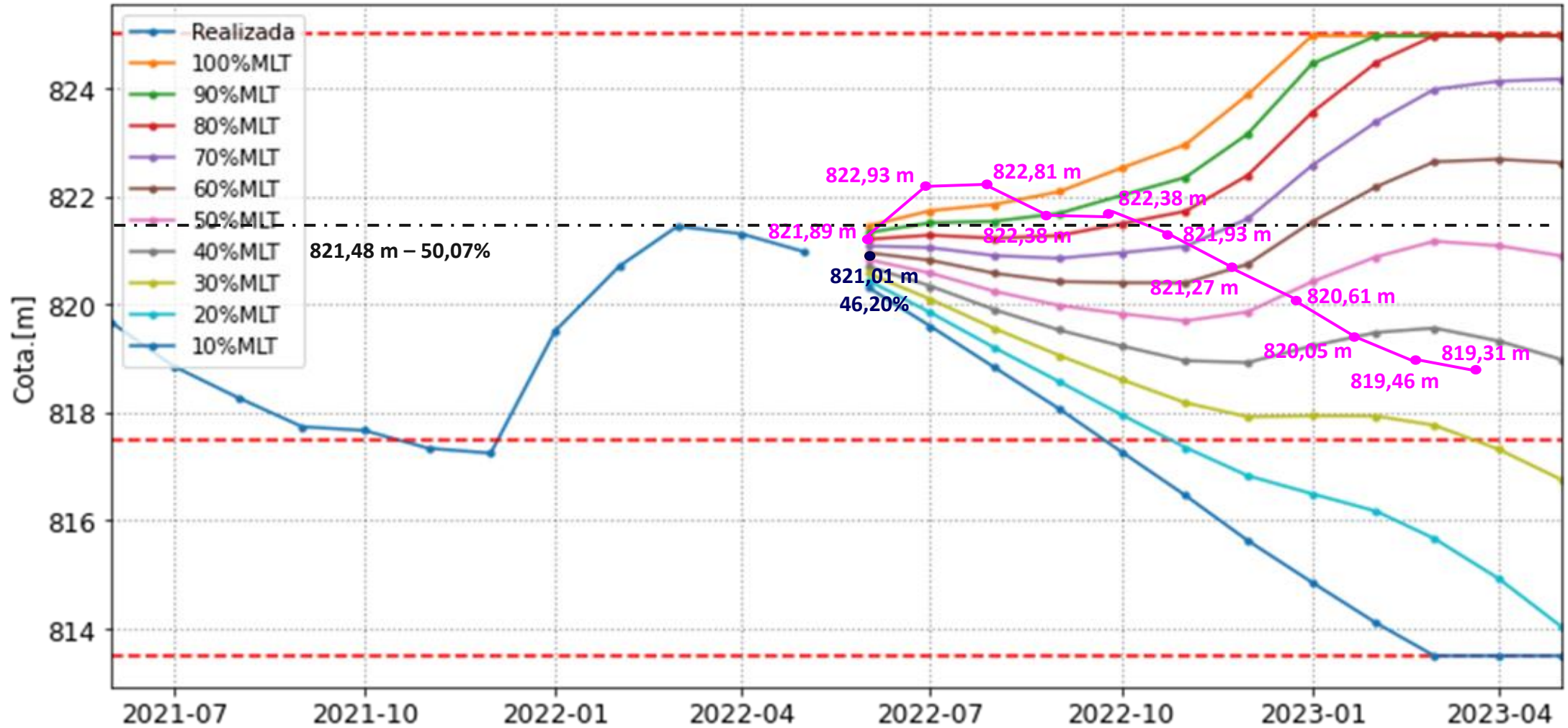
Cota Simulada em Função da %MLT (Qd=3.5 m³/s)



— Média dos últimos 5 anos

- Captação do SAAE de 1,95 m³/s;
- Estudo MRTS (maio)

Cota Simulada em Função da %MLT (Qd=4.0 m³/s)



— Média dos últimos 5 anos

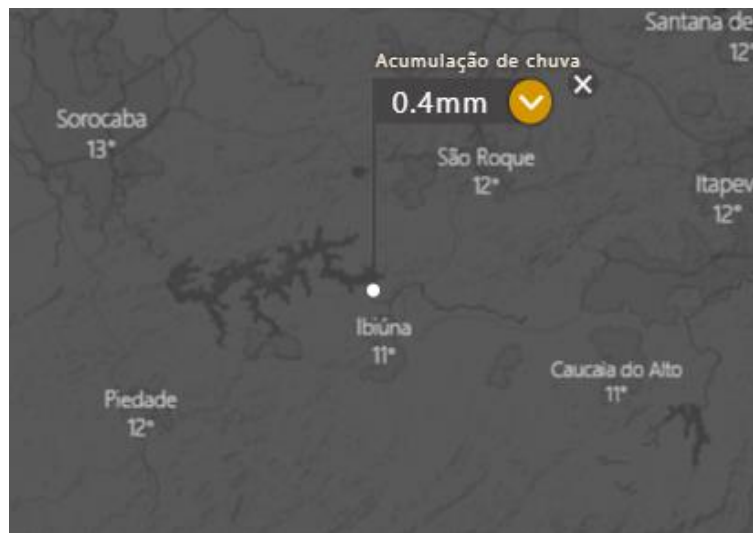
- Captação do SAAE de 1,95 m³/s;
- Estudo MRTS (maio)



## ➤ Previsão de Precipitação (13/06/2022-22/06/2022)



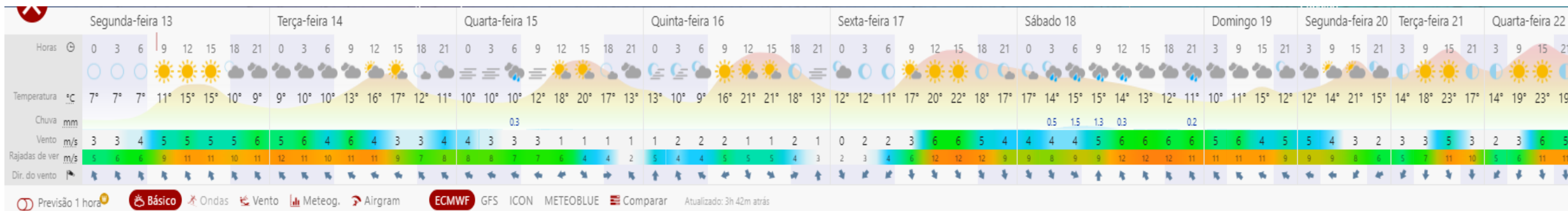
Previsão Acumulado 3 Dias



Previsão Acumulado 5 Dias



Previsão Acumulado 10 Dias



➤ Fonte: <https://www.windy.com/-23.628/-47.231?rainAccu,next10d,-23.505,-47.278,10>; acessado em 13/06/2022 08:00h;

➤ As previsões de precipitação para o estado de São Paulo estão com acumulados até 50mm para 10 dias concentrando-se entre o centro e sul do estado (previsões acima de 5 dias podem sofrer variações para mais e para menos).



1 – Válvulas que alimentam o canal de adução que alimenta a Represa 2 (câmara de carga da usina) e a Represa Clemente (SAAE);

2 – Canal de Adução (2,28 km);

3 – Represa 2 é mantida em uma cota para garantir a vazão para a câmara de carga da usina e para a represa Clemente do SAAE através de extravasores, havendo necessidades de alterações nas vazões para mais ou para menos é alterado a abertura da válvula de adução (1) permitindo variação mínima de cota (tempo de viagem da água em torno de 15 minutos entre válvula e represa 2);

4 – Represa Clemente SAAE;

5 – Trecho de Vazão Reduzida – TVR: Trecho do rio que compreende entre a barragem e canal de restituição da usina onde a água turbinada é devolvida ao leito natural do rio (aproximadamente 3,5 km);  
OBS: em situações de vazão vertida sem operação da usina a água percorre esse trecho.

6 – Conduto Forçado que compreende entre a represa 2/câmara de carga e usina;

7 – UHE Itupararanga + canal de restituição onde devolve a água turbinada ao leito do rio.



**OBRIGADO**

