

*encontro*

***pld***

***ccee***

gerência executiva de preços,  
modelos e estudos energéticos

30/09/2024



- Os agentes que acompanham o Encontro do PLD por meio da transmissão ao vivo poderão encaminhar suas dúvidas através do chat desta plataforma ou pelo e-mail: *preco@ccee.org.br*
- O e-mail estará disponível apenas durante a transmissão e serão respondidas somente dúvidas referentes aos assuntos tratados no evento. Outros temas e questões enviadas após o término do Encontro do PLD deverão ser encaminhadas para a Central de Atendimento da CCEE (pelo e-mail: *atendimento@ccee.org.br* ou pelo telefone **0800-591-4185**)

- Discutir tecnicamente as informações relacionadas ao PLD e publicadas no boletim;
- Tratar da adequabilidade dos dados, procedimentos e resultados da cadeia de programas (Resolução ANEEL nº 1.032/2022):
  - apresentação das principais modificações nos arquivos de entrada dos modelos de formação de preço;
  - análise dos principais fatores que influenciam na formação do PLD; e
  - validação, pelos agentes, da adequabilidade dos dados, procedimentos e resultados.
- Estreitar o relacionamento com os agentes;
- Abrir espaço para recebimento de sugestões para o aperfeiçoamento deste evento e dos boletins;
- Apoiar os agentes em suas análises de mercado, reforçando a transparência e a simetria na divulgação das informações publicadas pela CCEE.

- **pontos de destaque**
- **cenário hidrometeorológico**
- **análise e acompanhamento da carga**
- **análise das condições energéticas**
- **análise do PLD de setembro de 2024**
  - decomp
  - dessem
- **análise do PLD de outubro de 2024**
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - newave
  - decomp
  - bandeira tarifária
  - Dessem
- **resultados PLD Sombra – NEWAVE Híbrido**
- **projeção do PLD**
  - metodologia de projeção da ENA
  - resultados da projeção do PLD de outubro de 2024
  - publicação dos decks e resultados
- **próximos encontros do PLD**

- **pontos de destaque**
- cenário hidrometeorológico
- análise e acompanhamento da carga
- análise das condições energéticas
- análise do PLD de setembro de 2024
  - decomp
  - dessem
- análise do PLD de outubro de 2024
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - newave
  - decomp
  - bandeira tarifária
  - dessem
- resultados PLD Sombra – NEWAVE Híbrido
- projeção do PLD
  - metodologia de projeção da ENA
  - resultados da projeção do PLD de outubro de 2024
  - publicação dos decks e resultados
- próximos encontros do PLD

## Pesquisa sobre o Serviço do PLD

- A fim de melhorar os produtos elaborados associados ao PLD e também melhorar nossa atuação na prestação de serviços, elaboramos alguns **questionários** para capturar a percepção dos agentes sobre o Serviço do PLD.
  - Boletins referentes ao PLD
  - Cálculo e Publicação do PLD
  - **Encontro do PLD\*\***
- Cada questionário será divulgado em Encontros do PLD específicos.
- A resposta de todas as seções do questionário é facultativa e não obrigatória.

Link para o Questionário: <https://pt.surveymonkey.com/r/JV6XKLN>

“Encontro do PLD”

Período de resposta: de 30/09/2024 às 15h até 09/10/2024 às 19h00.

## FT-NEWAVE



- Versão 29 em uso.
- Versão 29.4.1 está em validação via TS ANEEL 19/2024.
- Mailing list:  
ft-newave@ons.org.br

## FT-DECOMP



- Versão 31.0.2 em uso.
- Validada versão 31.21 para uso nos estudos da CPAMP.
- Versão 31.27 está em validação via TS ANEEL 19/2024.
- Mailing list:  
ft-decomp@ons.org.br

## FT-GEVAZP



- Versão 9 em uso.
- Validada a versão 9.1.6 para uso de estudos da CPAMP.
- Mailing list:  
ft-gevazp@ons.org.br

## FT-DESSEM



- Versão 20.0.2.1 em uso desde a publicação do dia 06/07/2024.
- Versão 20.0.11 em validação expedita. Aguardando contribuições dos agentes até hoje às 17:00. Entrará em uso oficial nos próximos dias.
- Versão 20.4.1 liberada para testes.
- Mailing list:  
ft-dessem@ons.org.br

## Equipe de trabalhos técnicos da CPAMP

### Cronograma – NEWAVE Híbrido

Atividade	2023												2024											
	Jan	Fev	Ma	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Agc	Set	Out	Nov	Dez
<b>Ciclo 2023/2024 - NEWAVE Híbrido</b>																								
Continuidade das avaliações								x	x	x	x	x												
Volume considerado na FPHA								x	x	x														
Avaliação do horizonte de individualização e de execução do modelo								x	x	x	x	x												
Penalidades									x	x	x	x												
Implementação adicional nova FPHA								x	x	x														
Implementação adicional nova leitura de cortes pelo DECOMP										x														
Pré-validação das implementações adicionais										x	x	x												
Validação com os agentes das implementações adicionais											x	x												
Execuções de acompanhamento													x	x	x	x	x	x						
Backtest, avaliação de impactos e relatório final														x	x	x								
Consulta pública, consolidação e deliberação																x	x	x	x					
Sombra																				x	x			
<b>Planejamento de Workshops</b>								x	x	x		x	x		x		x	x						

\*Gravações dos Workshops anteriores disponíveis no Canal da CCEE no YouTube

**Status:** Deliberação realizada em 25/07: <https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/conselhos-e-comites/cpamp/2024/memoria-reuniao-plenaria-cpamp-25-07-2024.pdf/view>



✓ 11/10: Momento Capacita - NEWAVE Híbrido  
• 103 participantes (duração 1h)

[https://capacita.ccee.org.br/video\\_library/viewer/75282](https://capacita.ccee.org.br/video_library/viewer/75282)



## 1ª Reunião com os agentes - GT Usinas não simuladas

A coordenação do **GT Usinas não Simuladas** do CT PMO/PLD convida a todos(as) para a **1ª Reunião com agentes** que ocorrerá no dia **01/10/2024 das 10h às 11h**.

Na ocasião, será apresentada uma proposta de aprimoramento no processo de montagem da base histórica de dados de usinas não simuladas individualmente aplicadas aos modelos de médio e curto prazos.

Link para reunião

[https://teams.microsoft.com/l/meetup-join/19%3ameeting\\_OTUxZmJlZGlhNGExNC00MDRiLTlIMWUtMDNhNDM2MzQ4YmY2%40thread.v2/0?context=%7b%22Tid%22%3a%22d7c3e506-ef85-4386-8e54-2dfcdc8017d0%22%2c%22Oid%22%3a%2297de78e2-2a74-41f0-96b9-f8cf559643cd%22%7d](https://teams.microsoft.com/l/meetup-join/19%3ameeting_OTUxZmJlZGlhNGExNC00MDRiLTlIMWUtMDNhNDM2MzQ4YmY2%40thread.v2/0?context=%7b%22Tid%22%3a%22d7c3e506-ef85-4386-8e54-2dfcdc8017d0%22%2c%22Oid%22%3a%2297de78e2-2a74-41f0-96b9-f8cf559643cd%22%7d)

## GT Análise de Dados Técnicos

- Foi disponibilizada a **Nota Técnica “Reavaliação da representação das UHEs de baixíssima regularização nos modelos energéticos”**, desenvolvida no âmbito do GT – Análise de Dados Técnicos, publicada no Portal do CT PMO – PLD. O **prazo para contribuições** é até o dia **04/10/2024 (sexta-feira)**
  
- **Processo sombra:**
  - PMO novembro de 2024 e revisões para o caso CCEE
  
- **Expectativa de entrada oficial:**
  - Formação de CMO: PMO – CCEE 11/2024
  - Formação de PLD: PMO – CCEE 12/2024
  
- Para maiores informações, consultar (CT PMO - PLD): <https://ctpmopld.org.br/group/ct-pmo-pld/gt-an%C3%A1lise-de-dados-t%C3%A9cnicos> (Comunidades > GT-DT)

Contribuições -> [ctpmopld@ons.org.br](mailto:ctpmopld@ons.org.br)/[ctpmopld@ccee.org.br](mailto:ctpmopld@ccee.org.br)

## Abertura de Consultas Públicas:

**[CP MME 172/2024](#)**: Proposta de importação de energia elétrica interruptível sem devolução, a partir da República do Paraguai

Vinculada à [PRT MME 809/2024](#) (DOU 27/09).

Período de contribuição: 27/09/2024 a 09/10/2024

**[CP MME 173/2024](#)**: Proposta de diretrizes para operação em condição diferenciada de usinas termoelétricas para atendimento de potência

Vinculada à [PRT MME 810/2024](#) (DOU 27/09).

Período de contribuição: 27/09/2024 a 07/10/2024

**[CP MME 174/2024](#)**: Proposta de diretrizes para importação de energia elétrica com lastro, a partir da República do Paraguai

Vinculada à [PRT MME 808/2024](#) (DOU 27/09).

Período de contribuição: 27/09/2024 a 09/10/2024

**[CP MME 175/2024](#)**: Portaria que altera os parâmetros do critério de atendimento à potência

Vinculada à [PRT MME 811/2024](#) (DOU 27/09).

Período de contribuição: 27/09/2024 a 07/10/2024

**[CP MME 176/2024](#)**: Diretrizes para a realização do Leilão de Reserva de Capacidade na forma de Potência, por meio de sistemas de armazenamento, de 2025 - LRCAP Armazenamento de 2025

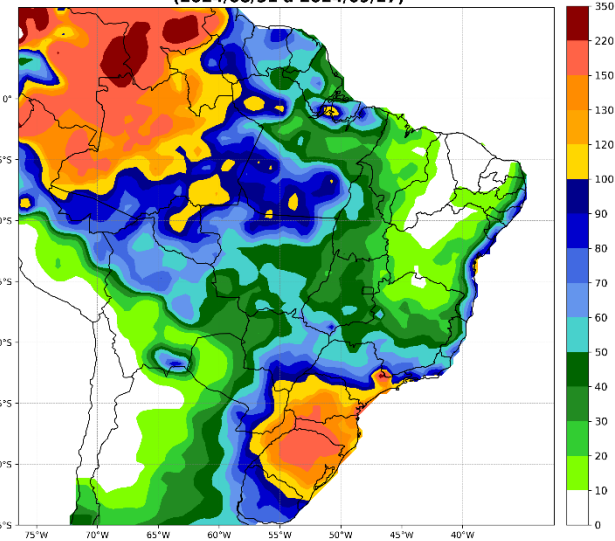
Vinculada à [PRT MME 812/2024](#) (DOU 27/09).

Período de contribuição: 27/09/2024 a 28/10/2024

- pontos de destaque
- **cenário hidrometeorológico**
- análise e acompanhamento da carga
- análise das condições energéticas
- análise do PLD de setembro de 2024
  - decomp
  - desse
- análise do PLD de outubro de 2024
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - newave
  - decomp
  - bandeira tarifária
  - desse
- resultados PLD Sombra – NEWAVE Híbrido
- projeção do PLD
  - metodologia de projeção da ENA
  - resultados da projeção do PLD de outubro de 2024
  - publicação dos decks e resultados
- próximos encontros do PLD

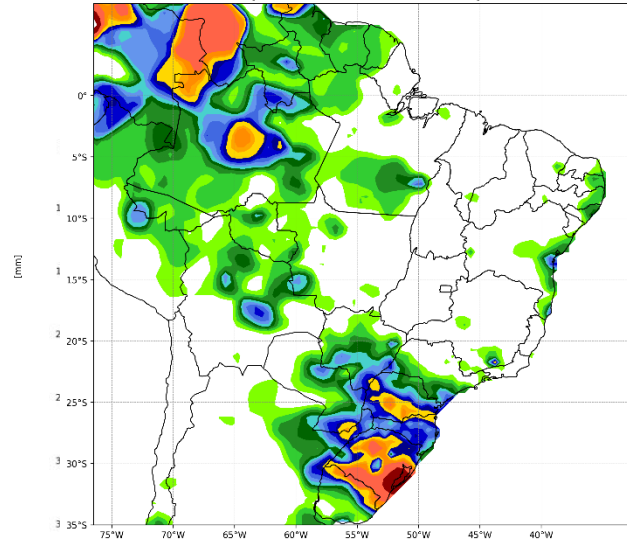
### Climatologia

Climatologia de Precipitação Setembro (operativo) de 2024  
(2024/08/31 a 2024/09/27)



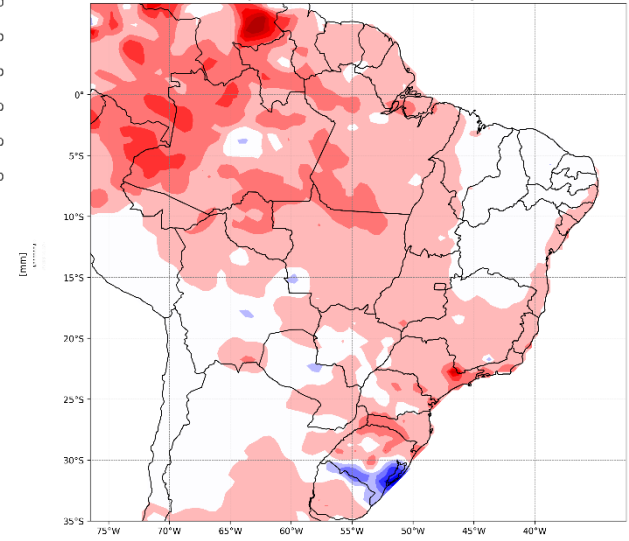
### Observado

Precipitação Observada Setembro (operativo) de 2024  
(2024/08/31 a 2024/09/27)



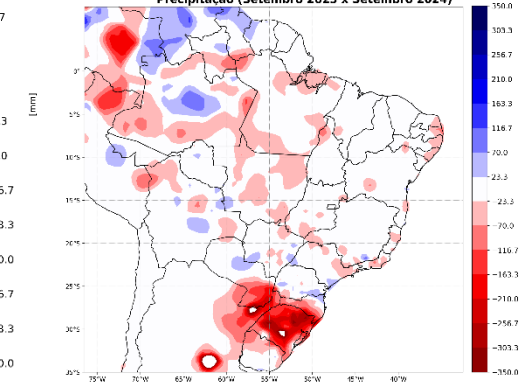
### Anomalia

Anomalia de Precipitação Setembro (operativo) de 2024  
(2024/08/31 a 2024/09/27)



### 2024-2023

Precipitação (Setembro 2023 x Setembro 2024)



Precipitações inferiores a 2023

Figura – Precipitação acumulada em setembro: climatologia, observado e anomalia verificada em 2024.

- Maiores volumes de chuvas foram observados no extremo Sul do país, não atingindo as principais bacias do Sul.
- Déficit de precipitação nas principais bacias do SIN.

# precipitação observada acumulada e anomalia por semana operativa (setembro de 2024)

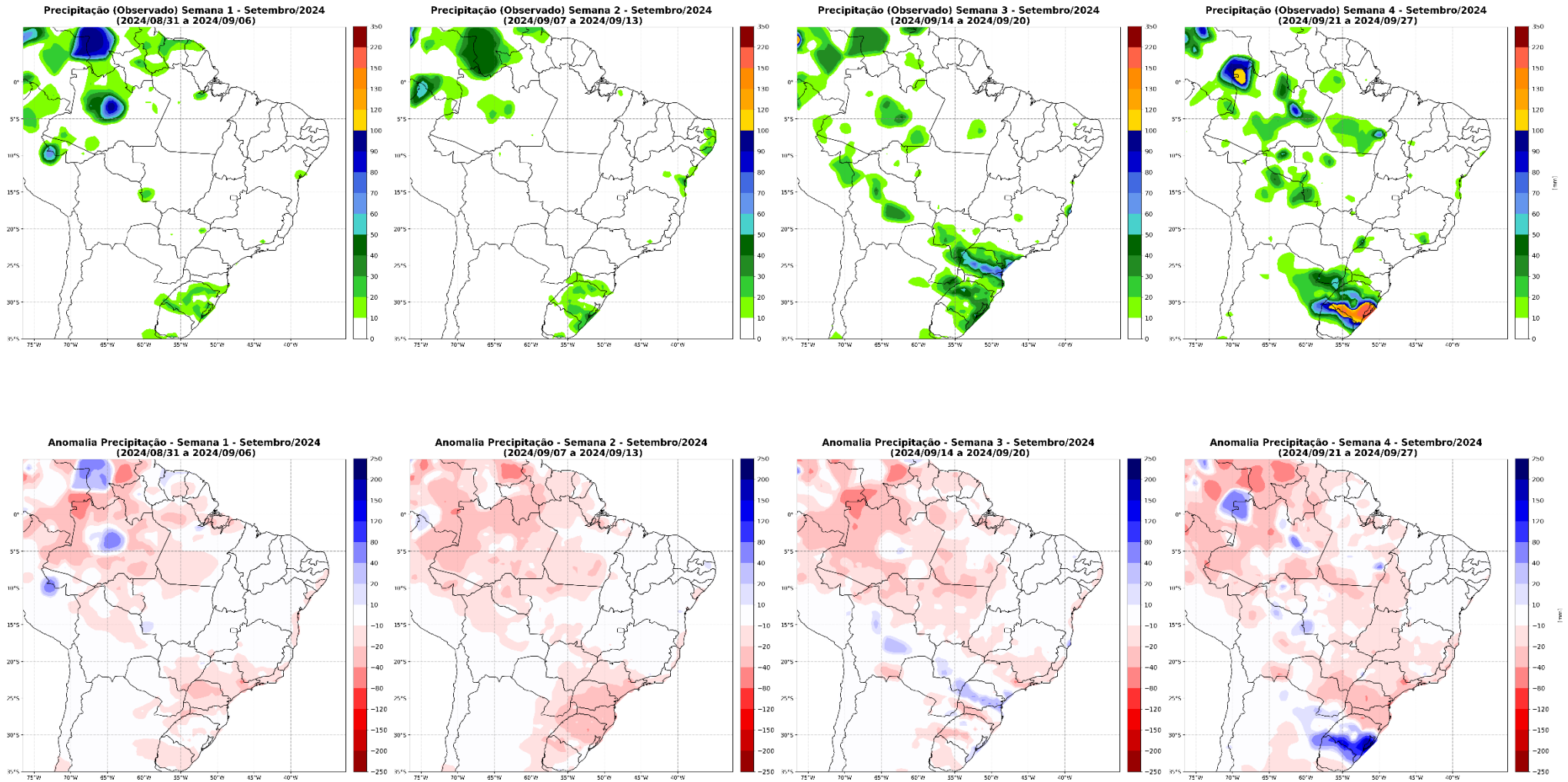
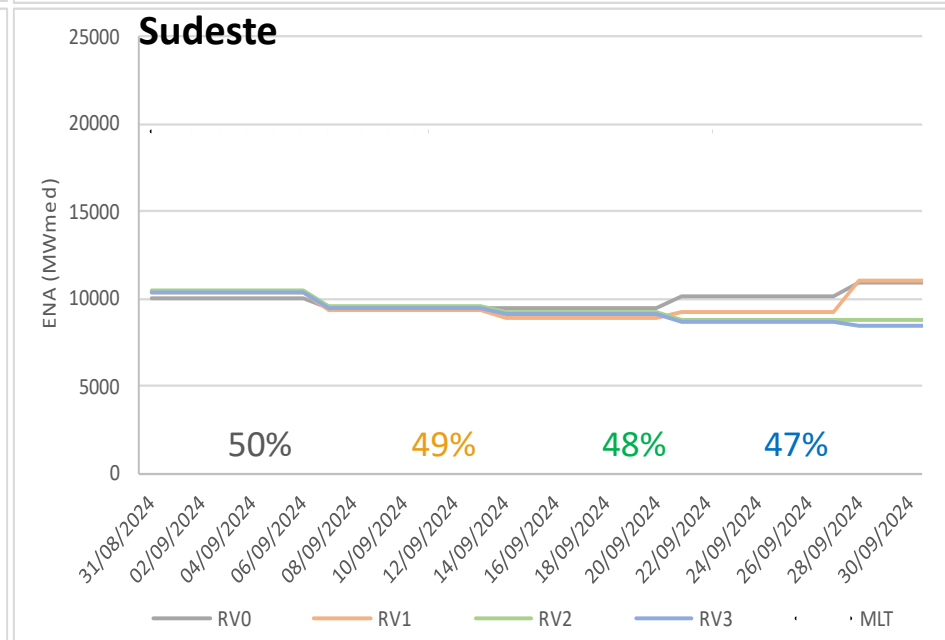
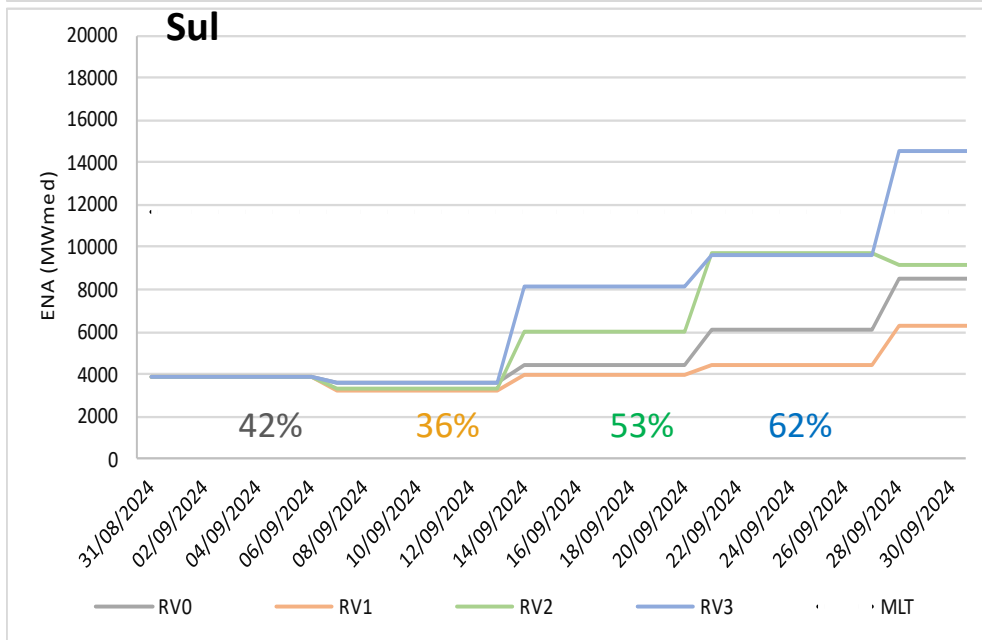
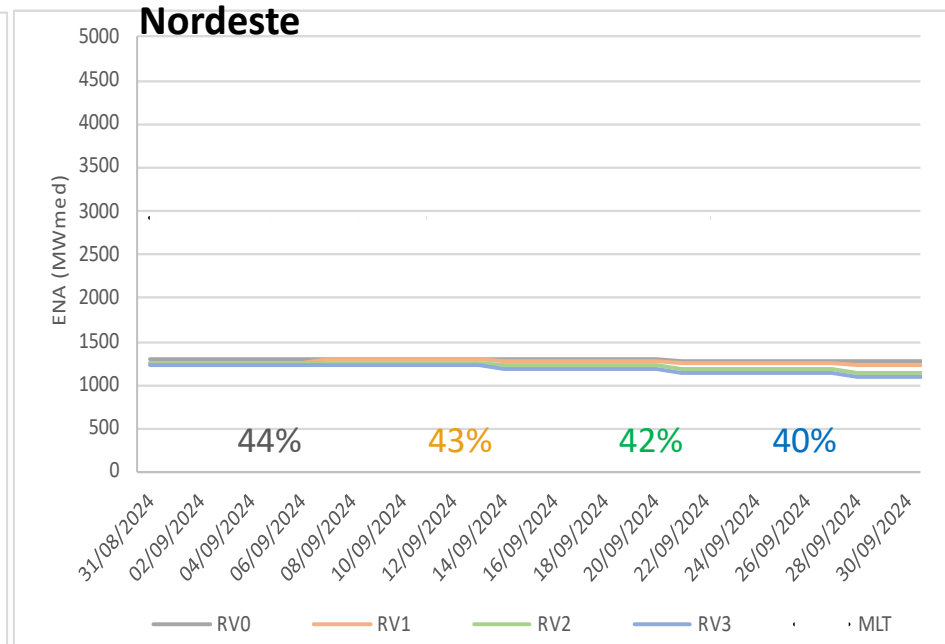
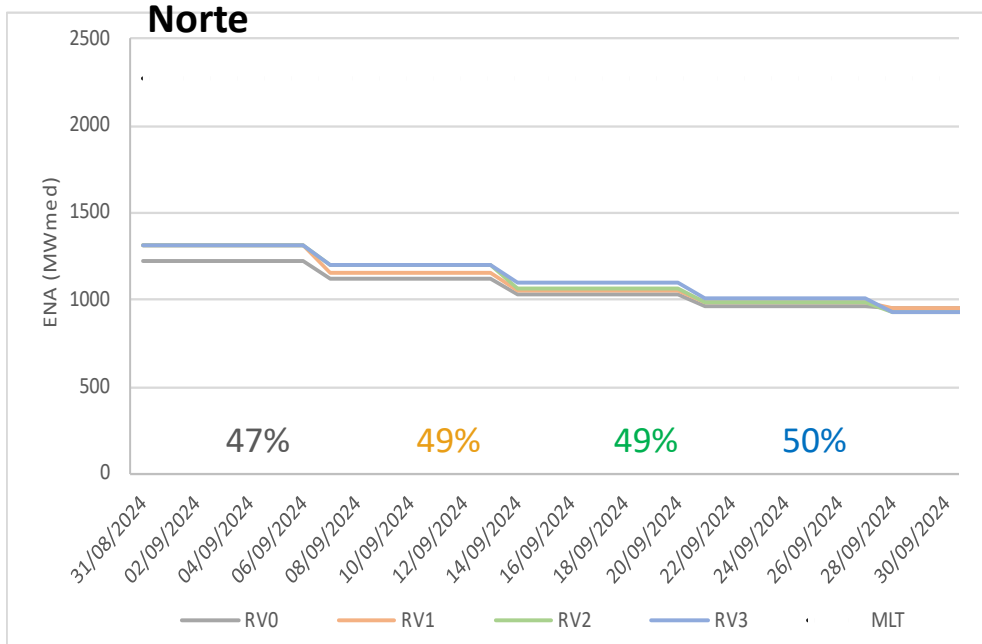


Figura – Precipitação acumulada e anomalia observada por semanas operativas de setembro de 2024.

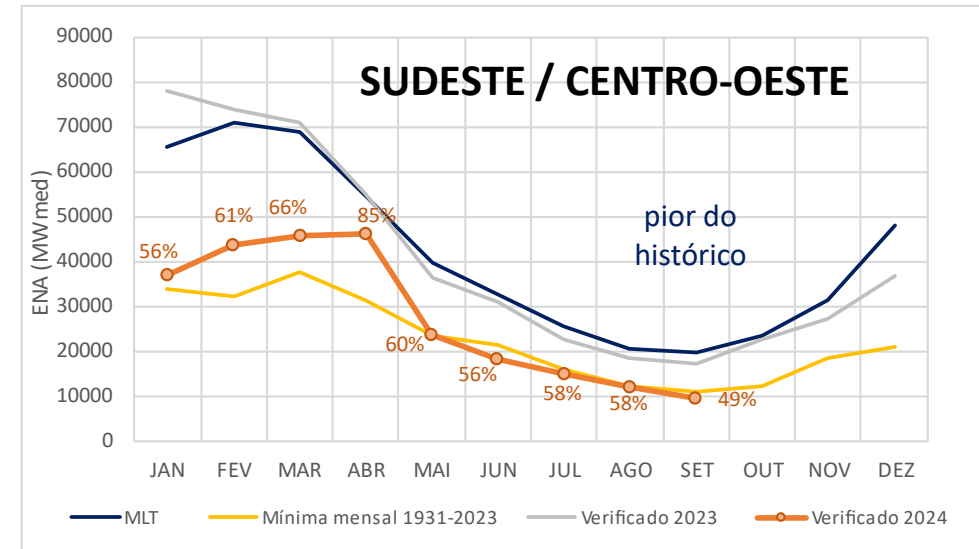
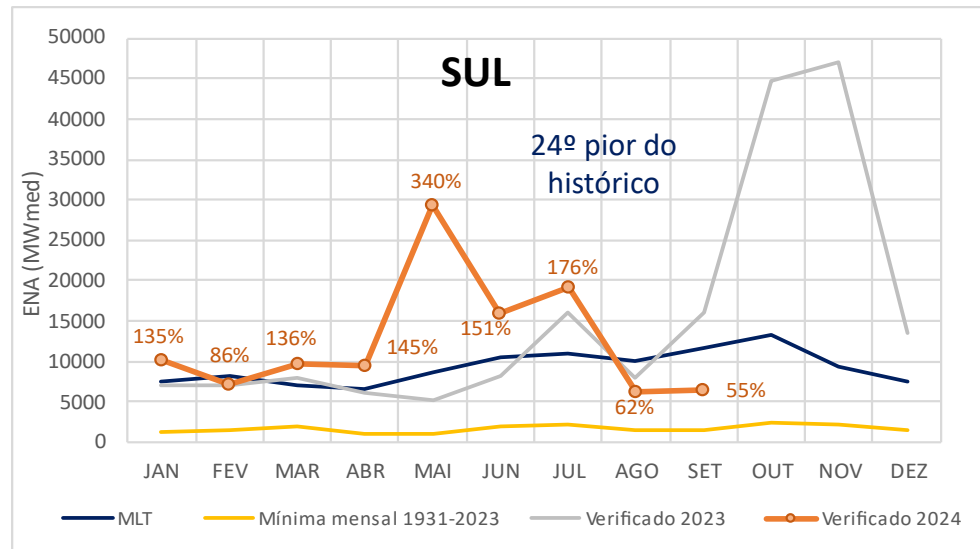
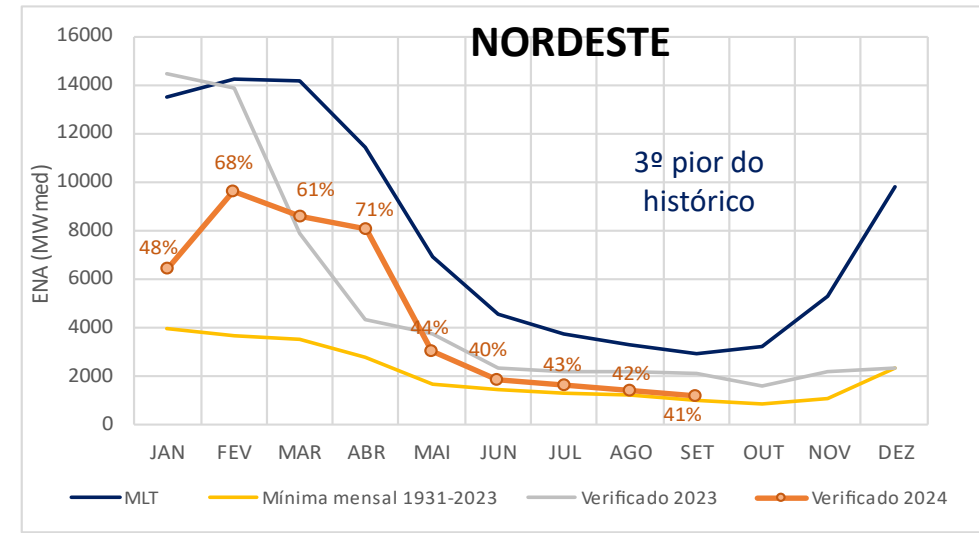
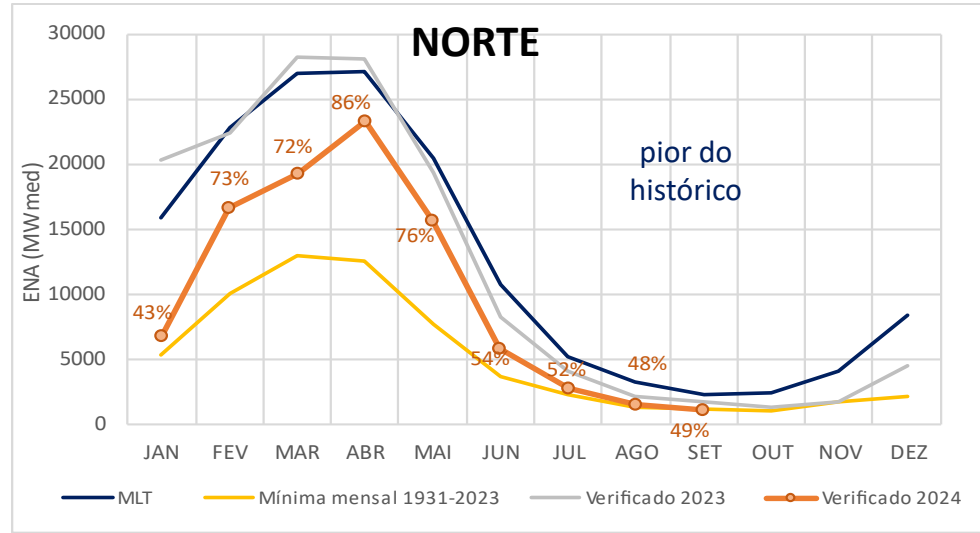
# ena verificada e prevista setembro de 2024



# energia natural afluente por submercado setembro de 2024

## SIN

18.302 MWmed  
(50% da MLT)  
2º pior do hist.





precipitação observada  
climatologia (1981-2010)

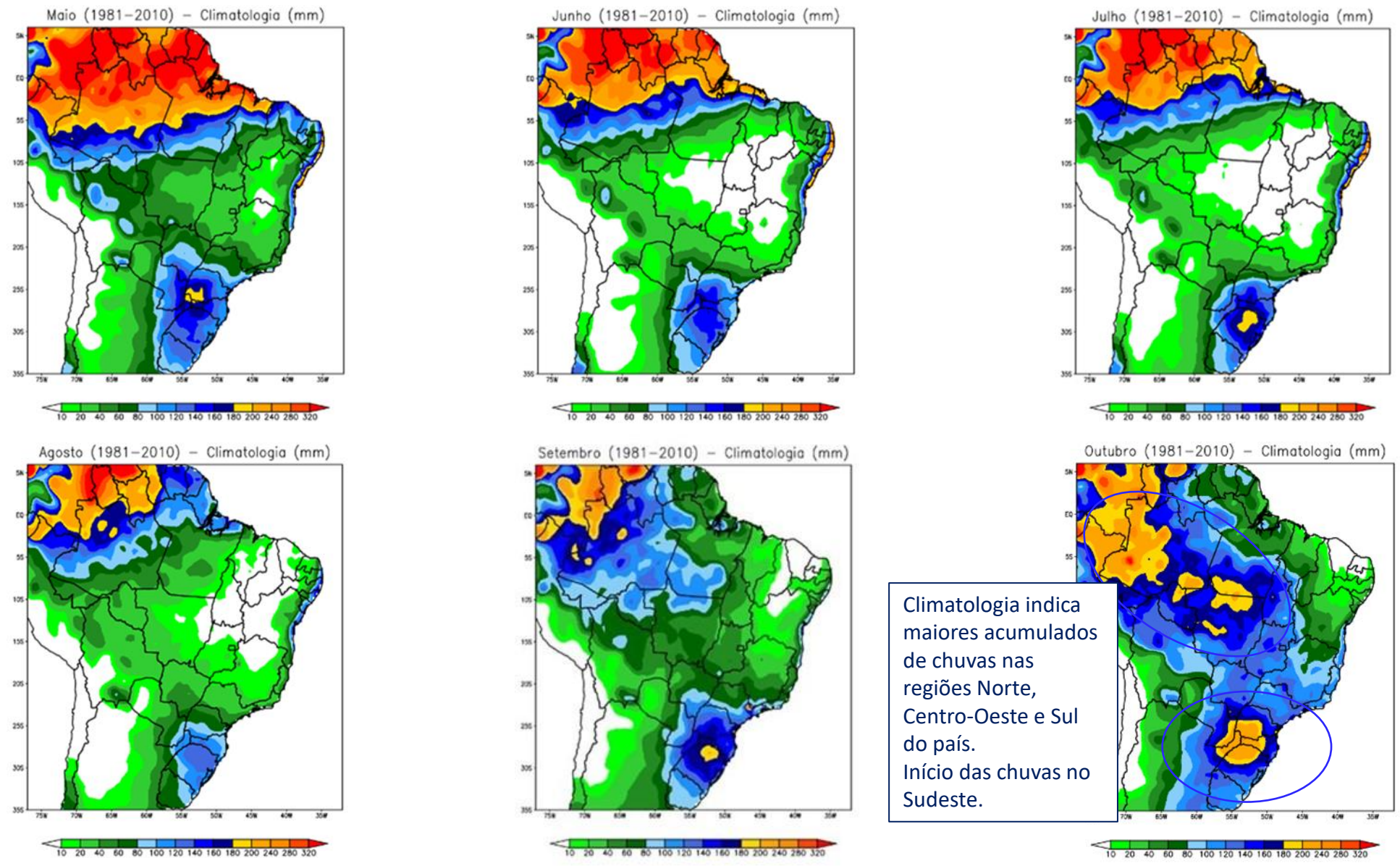
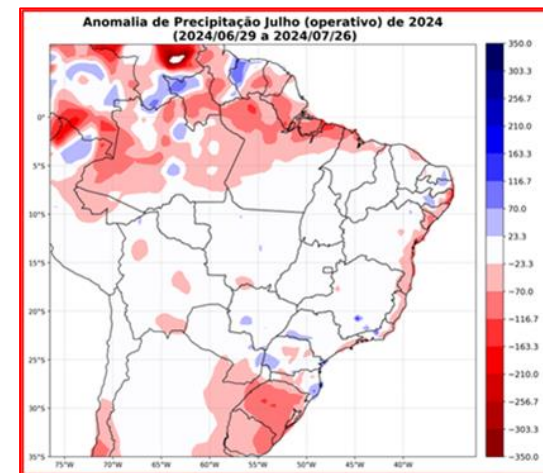
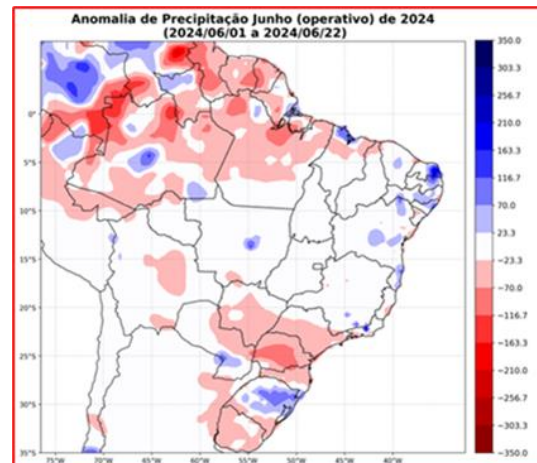
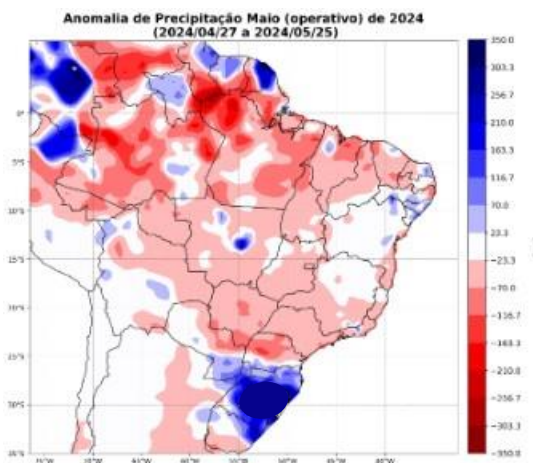
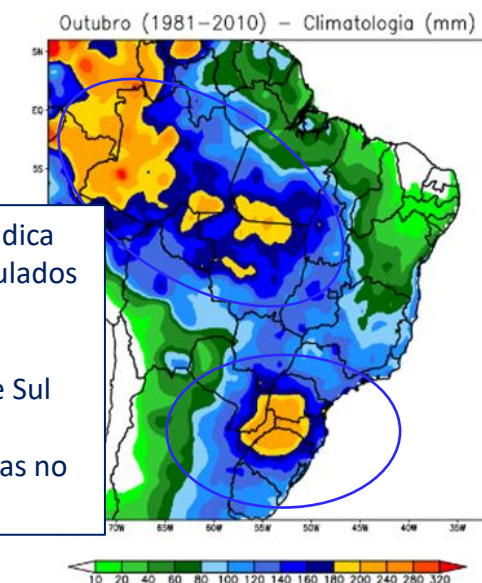
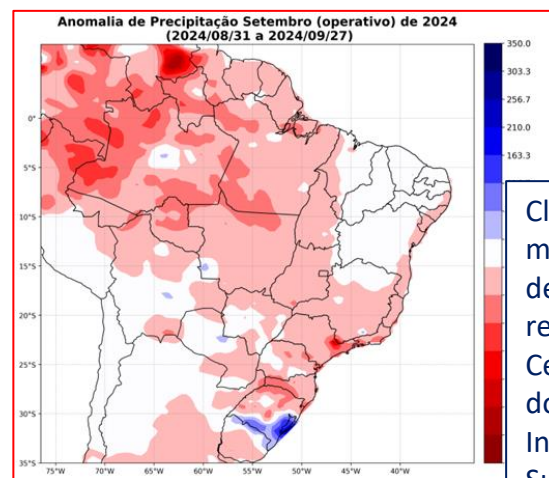
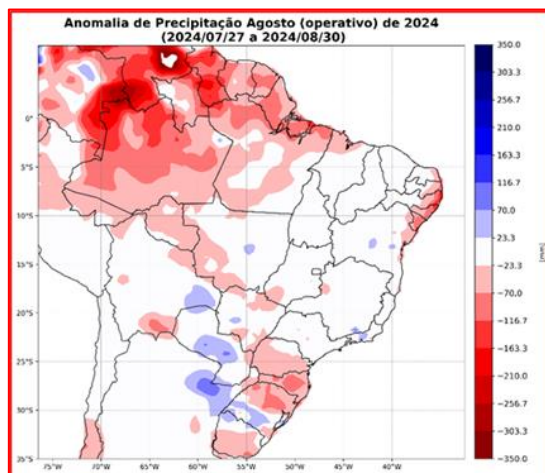


Figura – Climatologia das precipitações acumuladas de maio a outubro.

# precipitação observada climatologia (1981-2010) e anomalia verificada de maio a setembro de 2024



Precipitações deficitárias no últimos 4 meses.



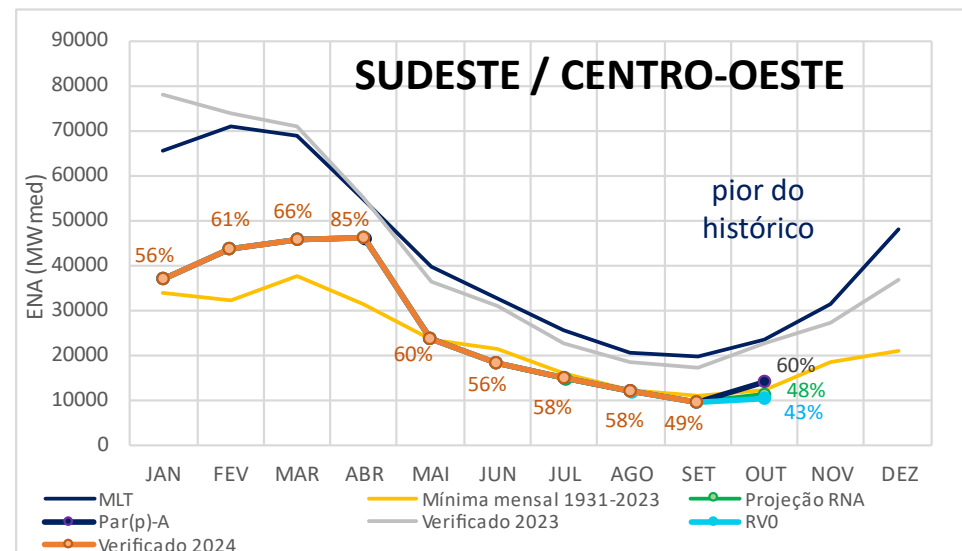
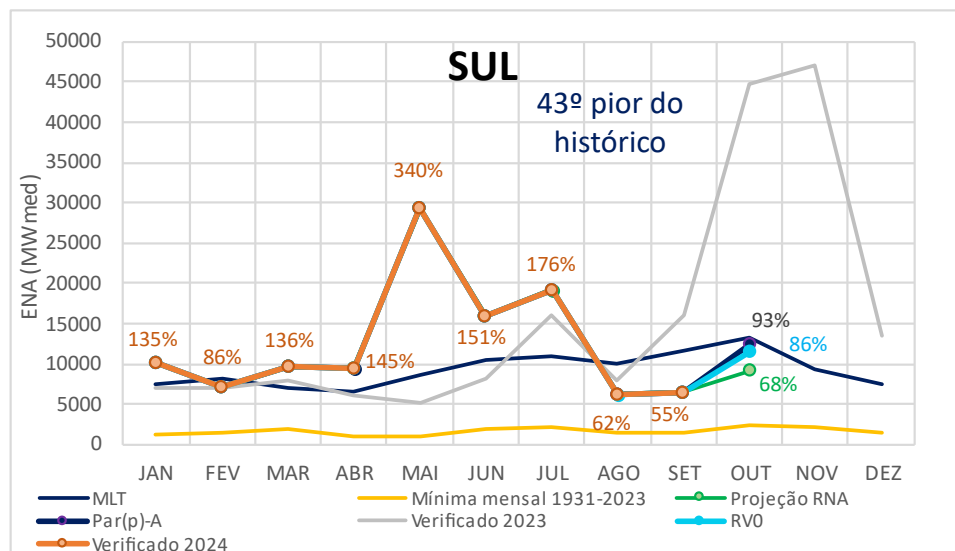
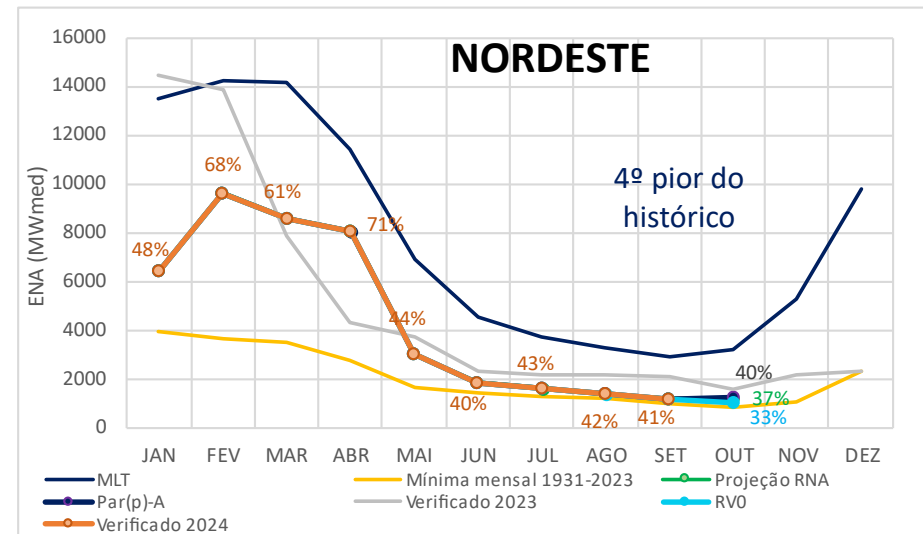
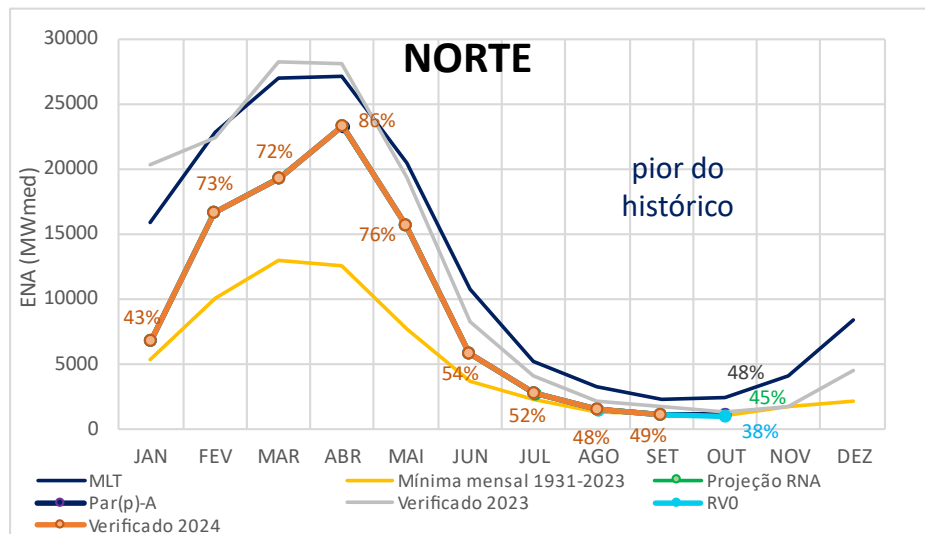
Climatologia indica maiores acumulados de chuvas nas regiões Norte, Centro-Oeste e Sul do país. Início das chuvas no Sudeste.

Figura – Anomalia das precipitações acumuladas de maio a setembro.

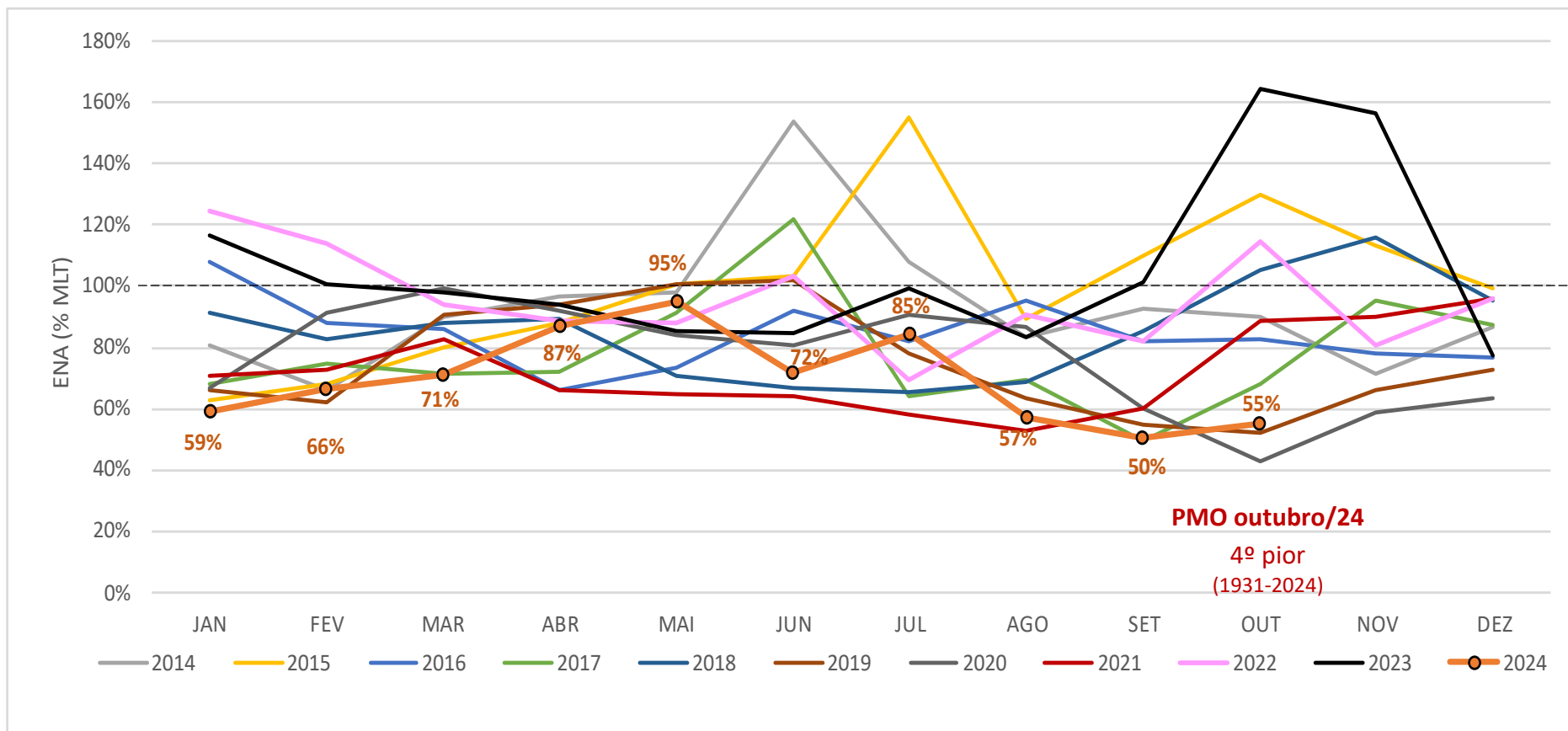
# energia natural afluente por submercado outubro de 2024

## SIN

23.603 MWmed  
(55% da MLT)  
4º pior do hist.



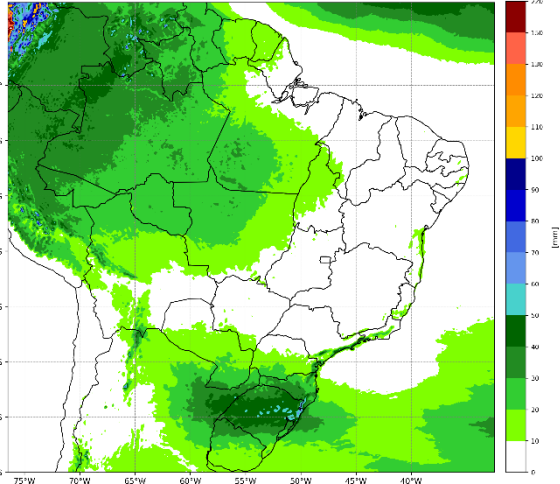
### ENA SIN (% MLT)



# precipitação prevista próxima semana operativa (semana 2)

## RVO

Precipitação acumulada (mm) entre os dias: 05/10 e 11/10 (semana 2)  
(Previsão das 00UTC do 26/09 - ECMWF)



Precipitação acumulada (mm) entre os dias: 05/10 e 11/10 (semana 2)  
(Previsão das 00UTC do 26/09 - GEFS)

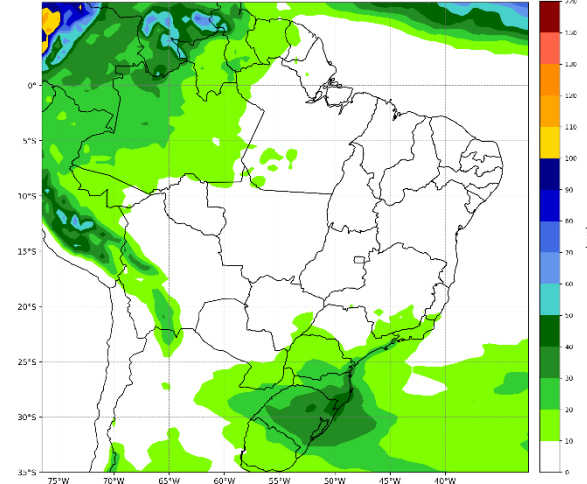
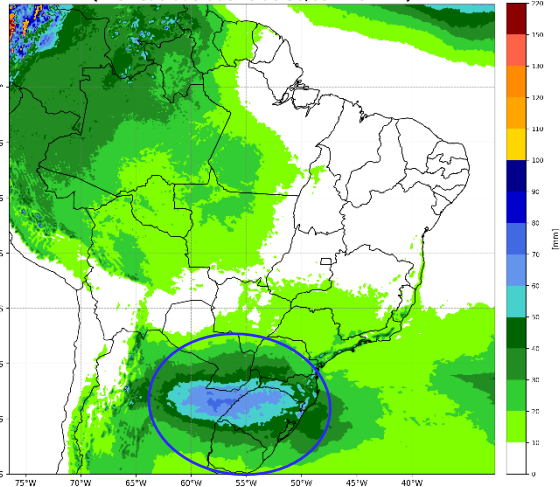


Figura – Precipitação acumulada prevista na 2ª semana operativa: análise 20240926 – 00UTC

## Previsão atualizada (30/09)

Precipitação acumulada (mm) entre os dias: 05/10 e 11/10 (semana 2)  
(Previsão das 00UTC do 30/09 - ECMWF)



Precipitação acumulada (mm) entre os dias: 05/10 e 11/10 (semana 2)  
(Previsão das 00UTC do 30/09 - GEFS)

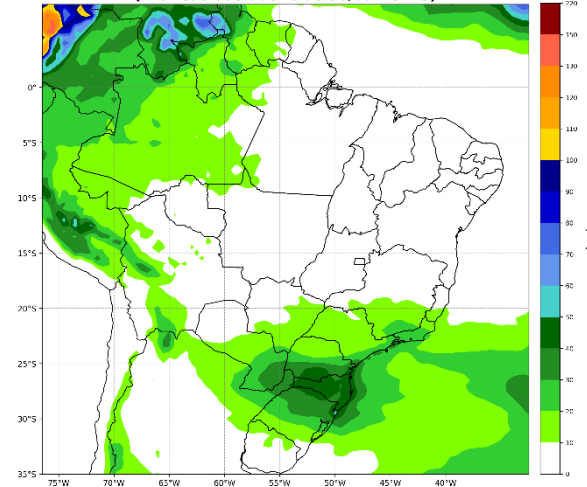
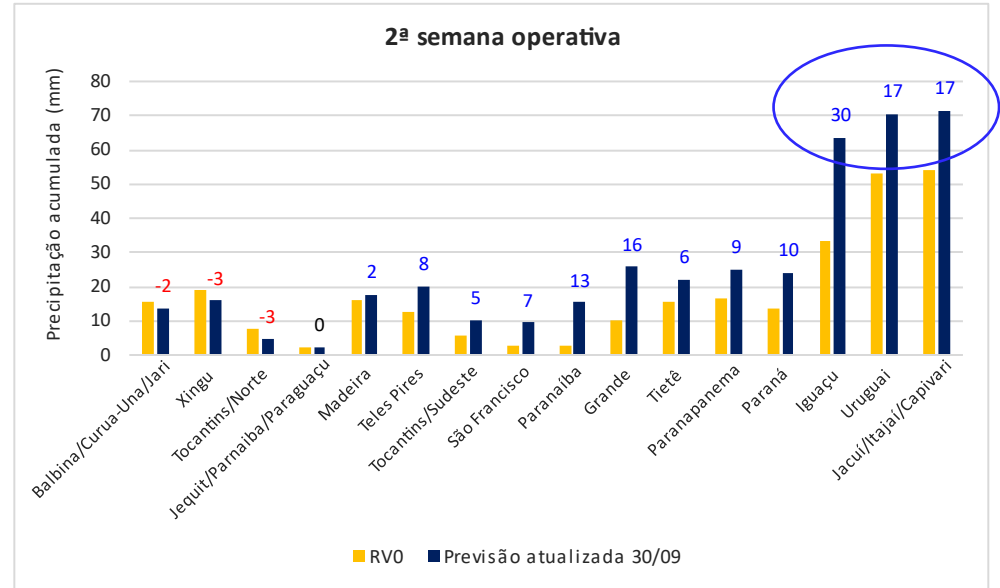


Figura – Precipitação acumulada prevista na 2ª semana operativa: análise 20240930 – 00UTC



- Aumento das chuvas previstas nas principais bacias do SIN, exceto nas bacias do Norte;
- Destaque para o aumento das chuvas nas bacias do submercado Sul (Uruguai e Iguazu).

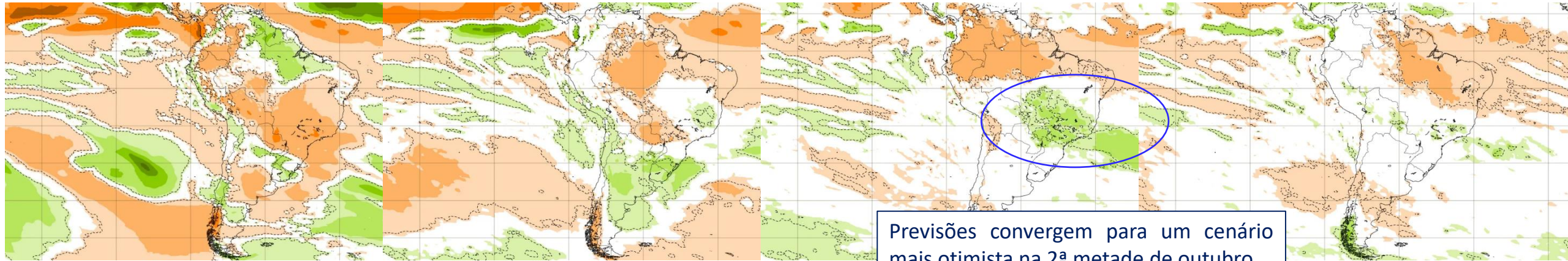
ECMWF  
20240929

30/set a 07/out

07 a 14/out

14 a 21/out

21 a 28/out



Previsões convergem para um cenário mais otimista na 2ª metade de outubro

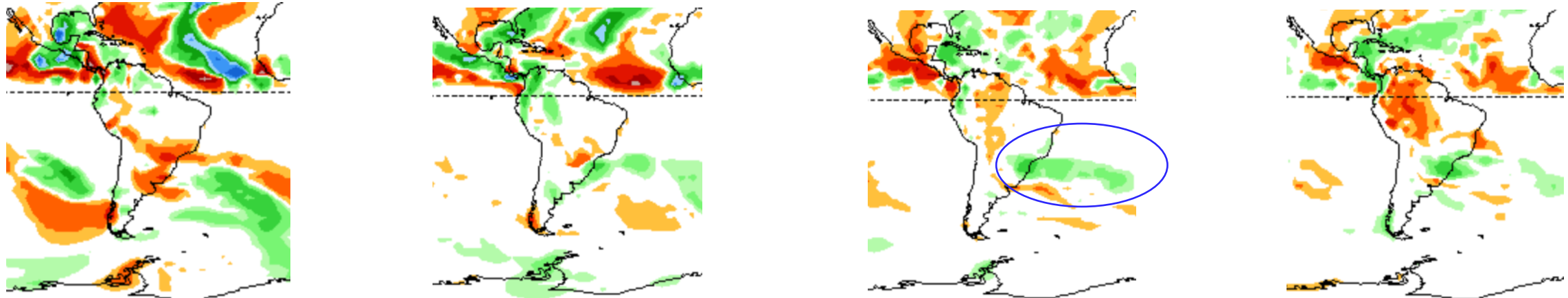
CFSv2  
20240929

30/set a 07/out

07 a 14/out

14 a 21/out

21 a 28/out



## Anomalia das temperaturas máximas verificadas em setembro de 2024

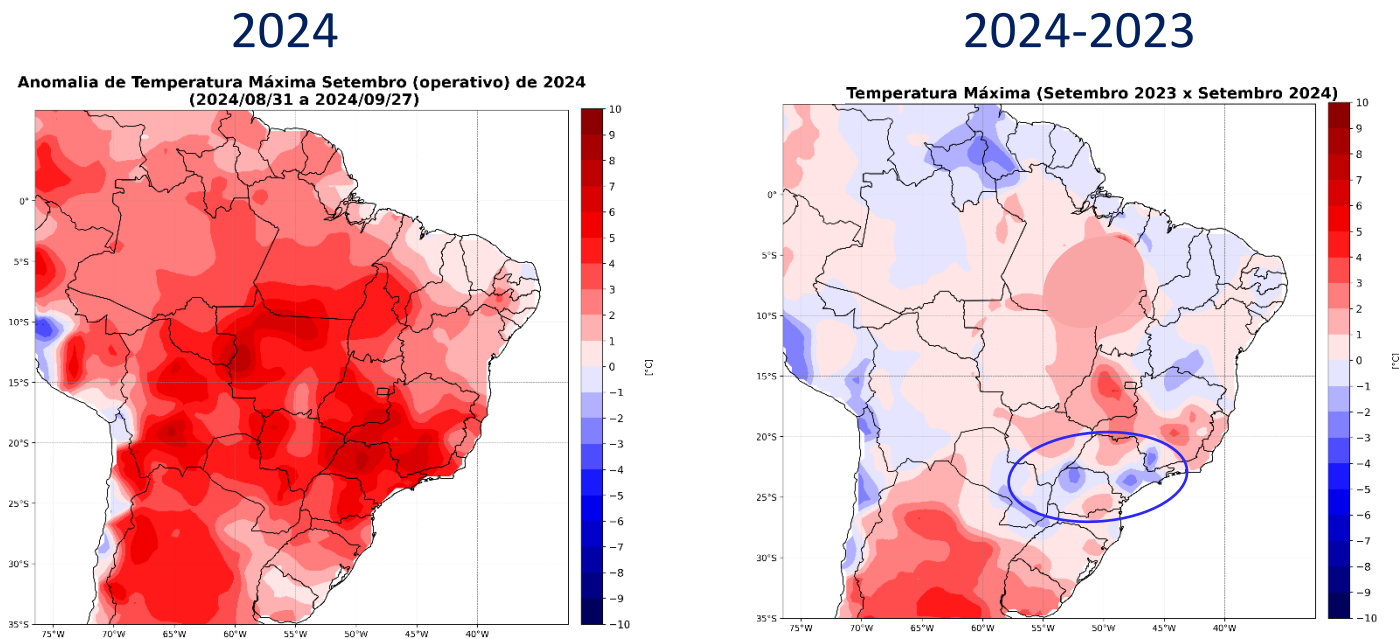


Figura – Anomalia das temperaturas máximas observadas em setembro de 2024.

Temperaturas máximas acima da climatologia na maior parte do país.

Temperaturas máximas abaixo de 2023 em parte do Norte, Nordeste e trecho que cobre os estados do PR e SP, incluindo a capital São Paulo.

# temperatura máxima observada anomalia por semana operativa (setembro de 2024)

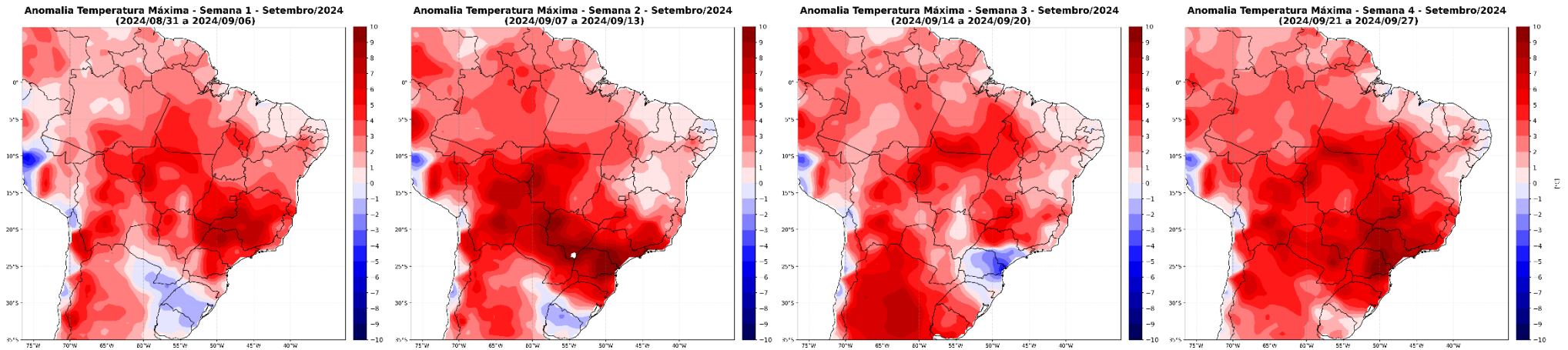


Figura – Anomalia de temperaturas máximas observadas por semanas operativas de setembro de 2024.



### Anomalia às 15h (hora de Brasília)

01/out

02/out

03/out

04/out

05/out

Frente fria deve reduzir a temperaturas no Sul e leste do SE (SP e RJ)

Temperaturas acima da média no Sudeste/Centro-Oeste na primeira metade do mês de outubro

06/out

07/out

08/out

09/out

10/out

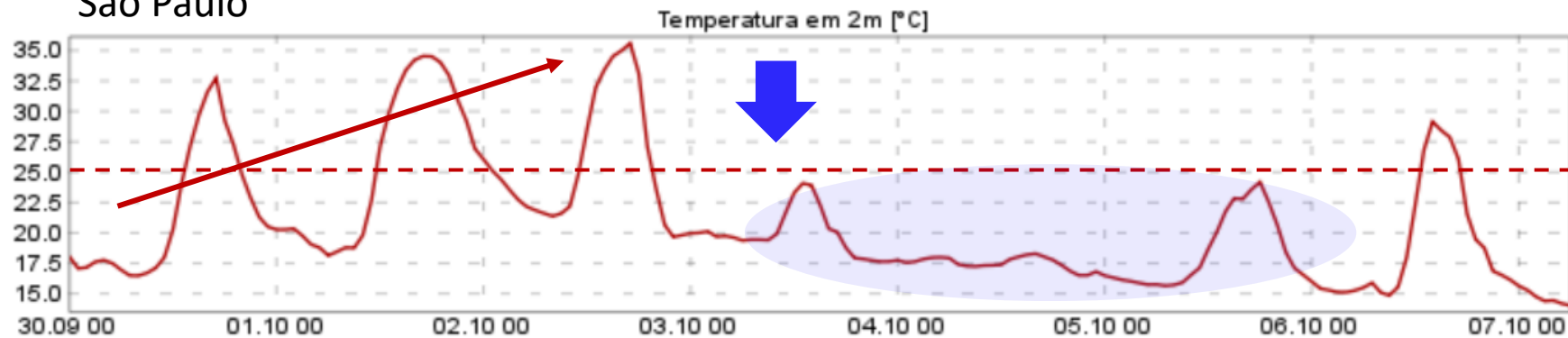
Oscilação de temperatura associada a passam de frentes frias no Sul e leste do Sudeste.

Figura – Anomalia de temperatura em 2m prevista para as 18 UTC: análise: 30/09/2024 – 00UTC do modelo ECMWF.

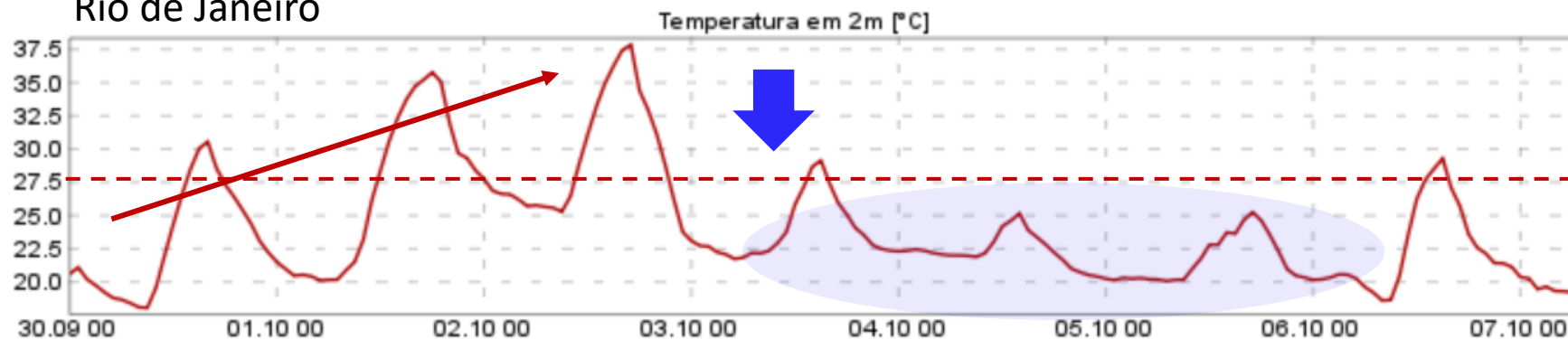
Fonte: <https://www.tropicaltidbits.com/>

Redução das temperaturas máximas entre os dias 3 e 5.  
Temperaturas voltam a se elevar a partir do dia 6.

### São Paulo



### Rio de Janeiro



Previsão: 30/09 – 00UTC  
**INMET**

- pontos de destaque
- cenário hidrometeorológico
- **análise e acompanhamento da carga**
- análise das condições energéticas
- análise do PLD de setembro de 2024
  - decomp
  - desse
- análise do PLD de outubro de 2024
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - newave
  - decomp
  - bandeira tarifária
  - desse
- resultados PLD sombra – NEWAVE híbrido
- projeção do PLD
  - metodologia de projeção da ENA
  - resultados da projeção do PLD de outubro de 2024
  - publicação dos decks e resultados
- próximos encontros do PLD

# Carga Setembro/24

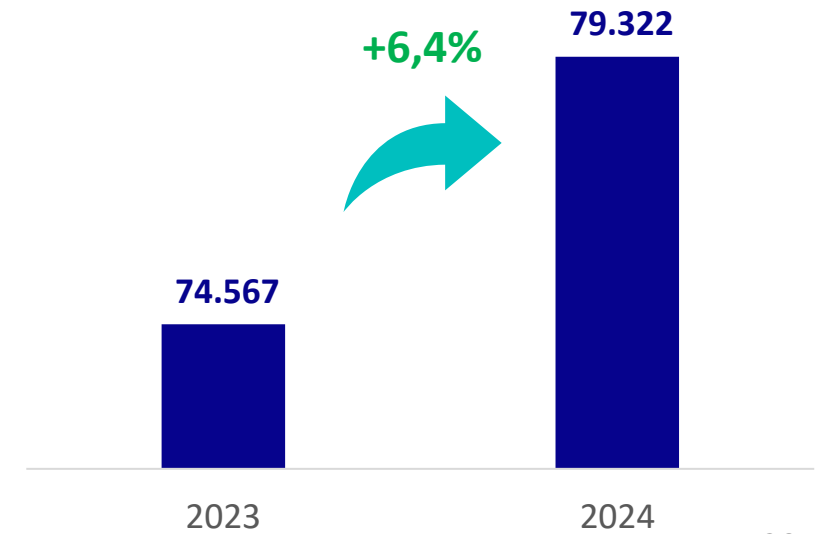
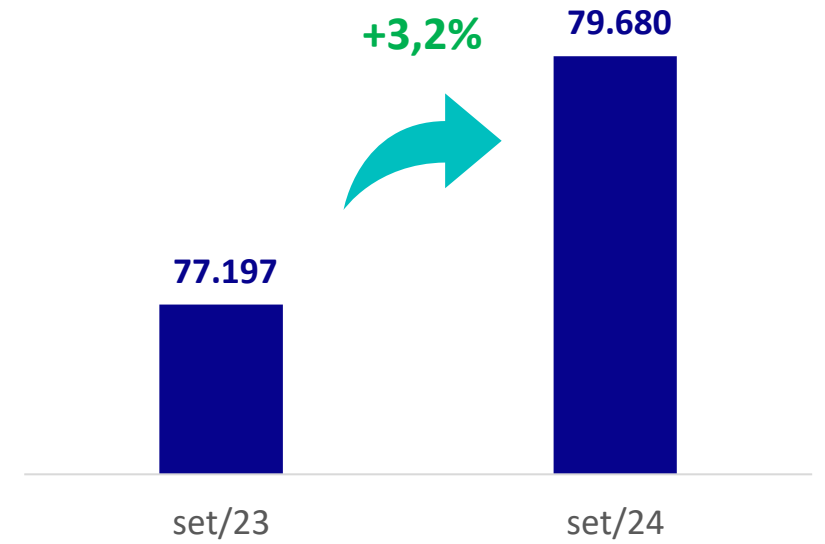
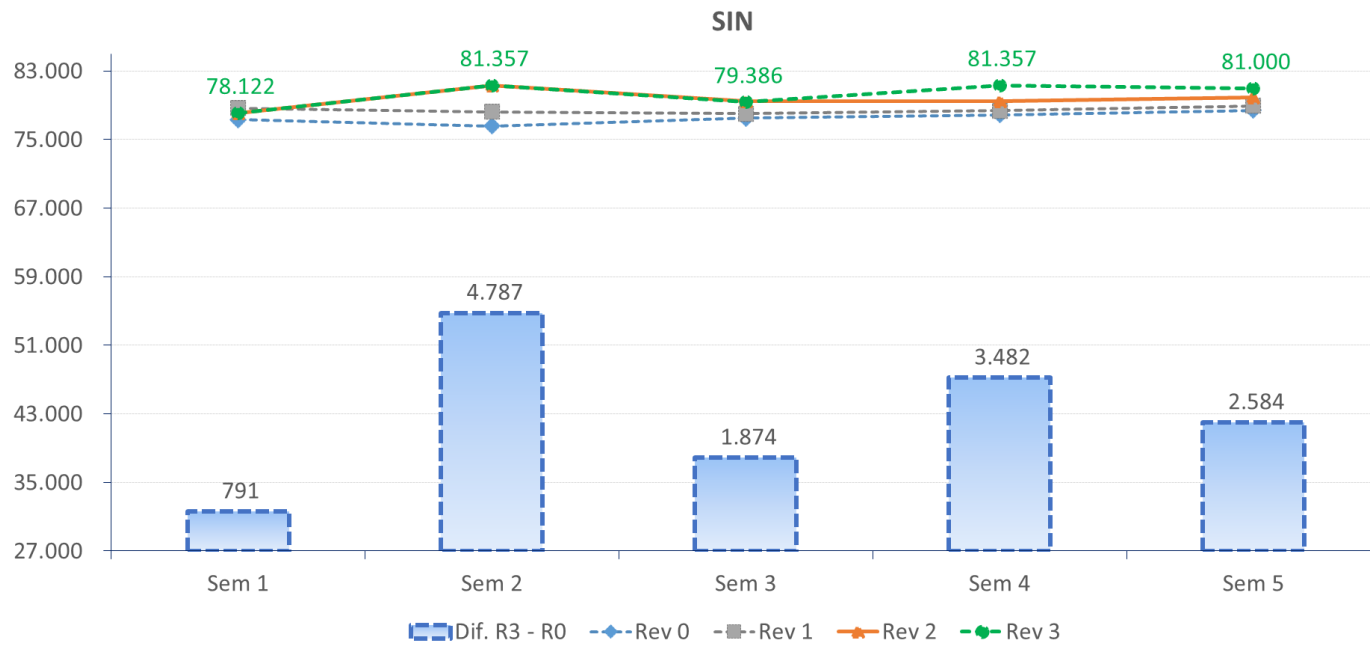
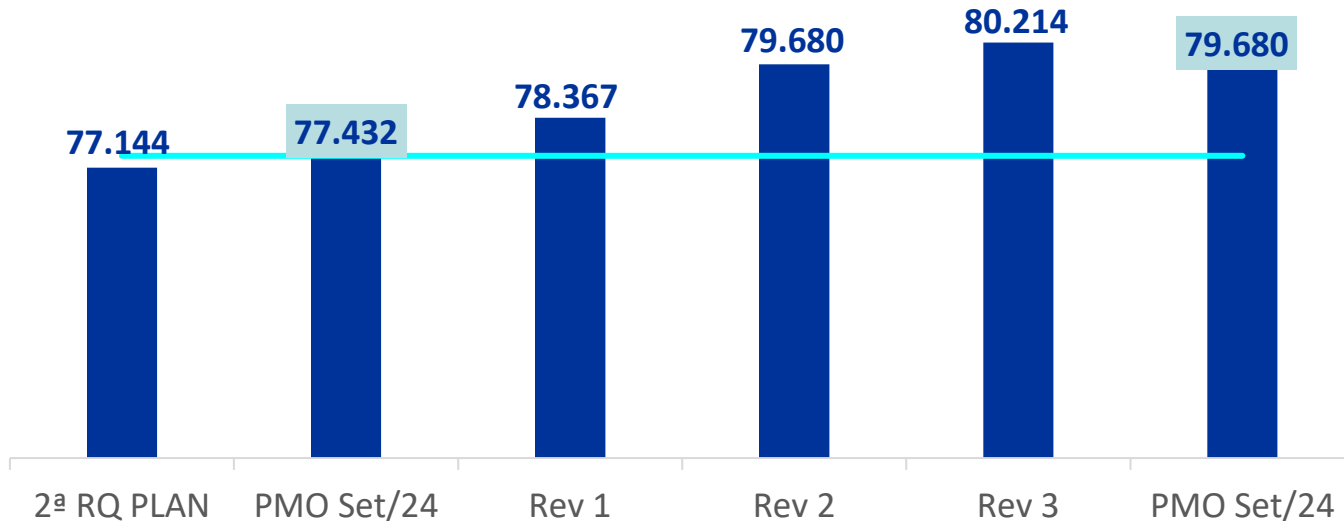
PMO de Outubro de 2024

ccee



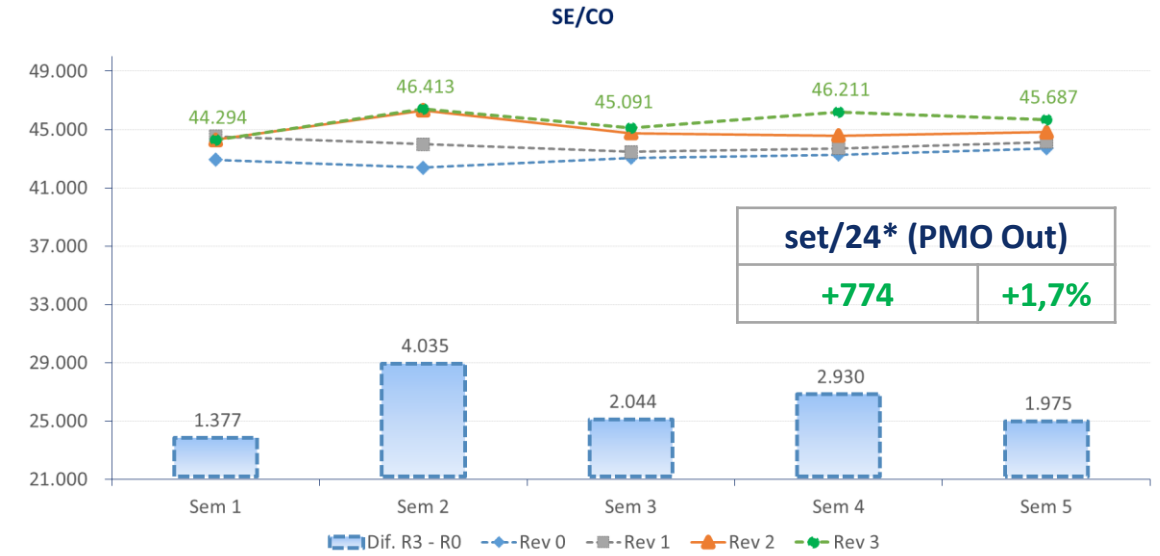
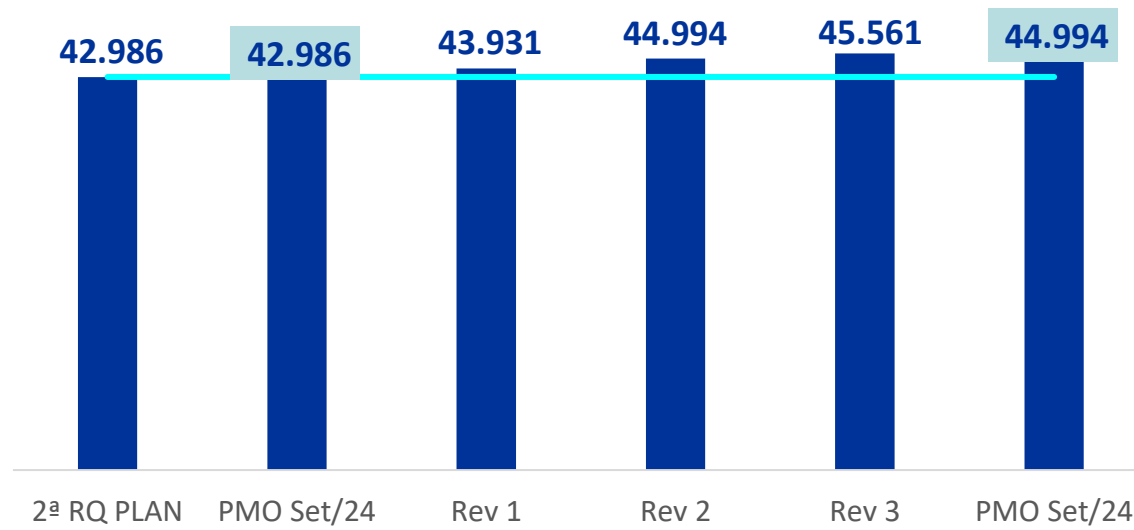
carga SIN - MWm

+2,9% ante PMO set/24



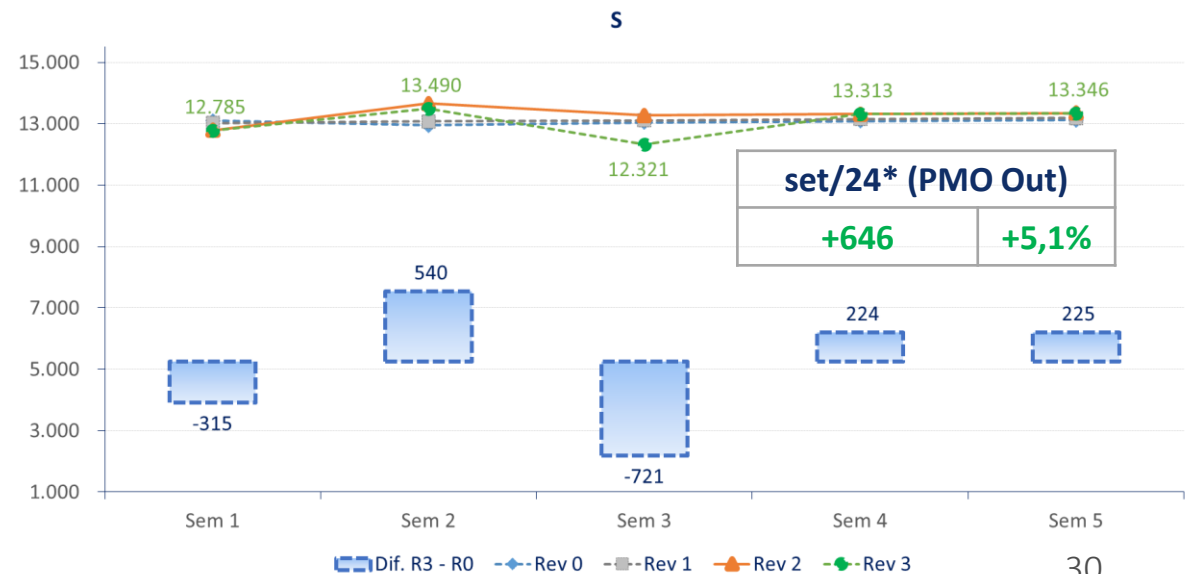
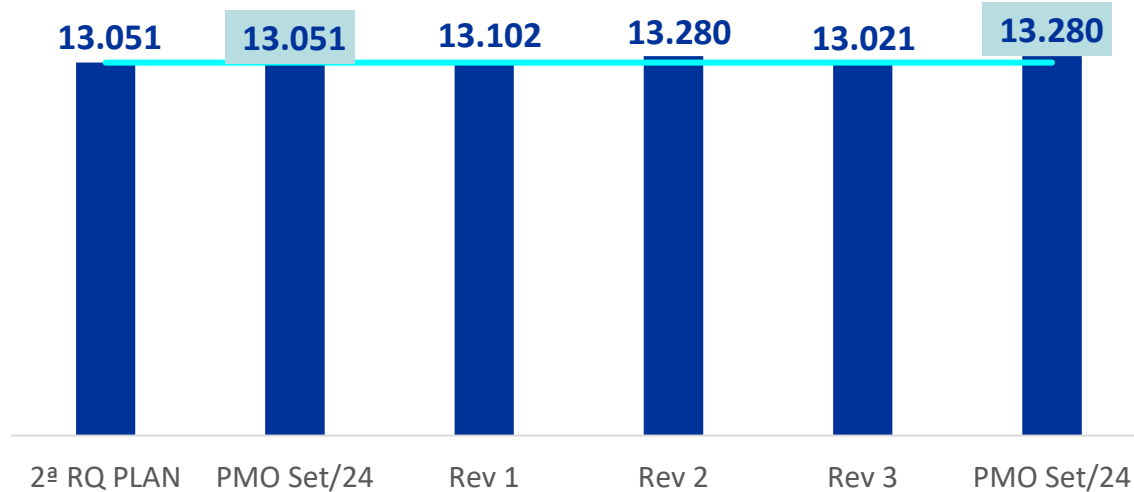
sudeste - MWm

+4,7%



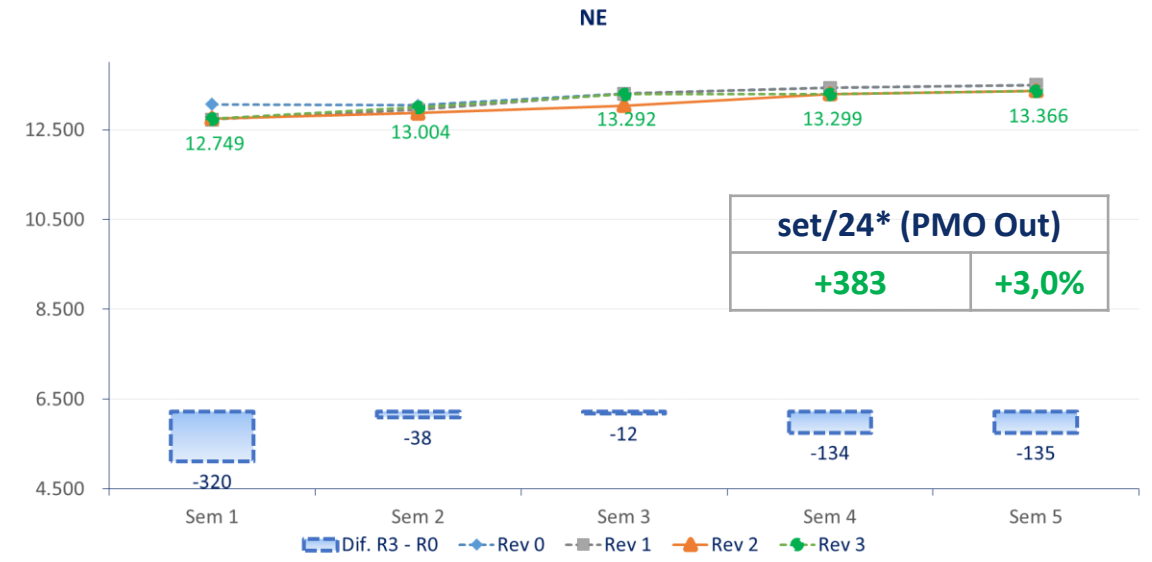
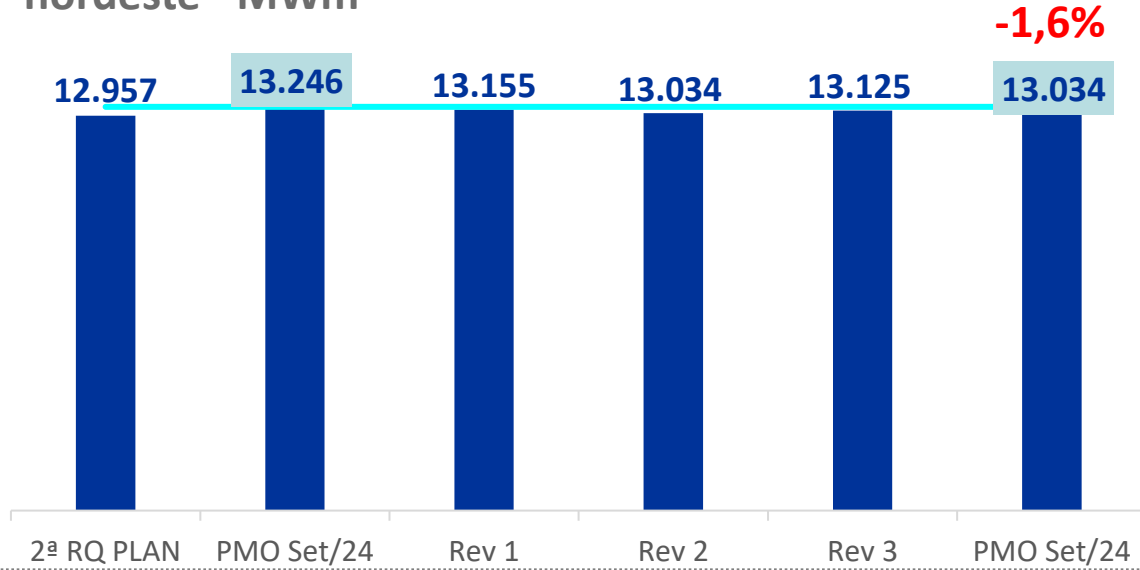
sul - MWm

+1,7%

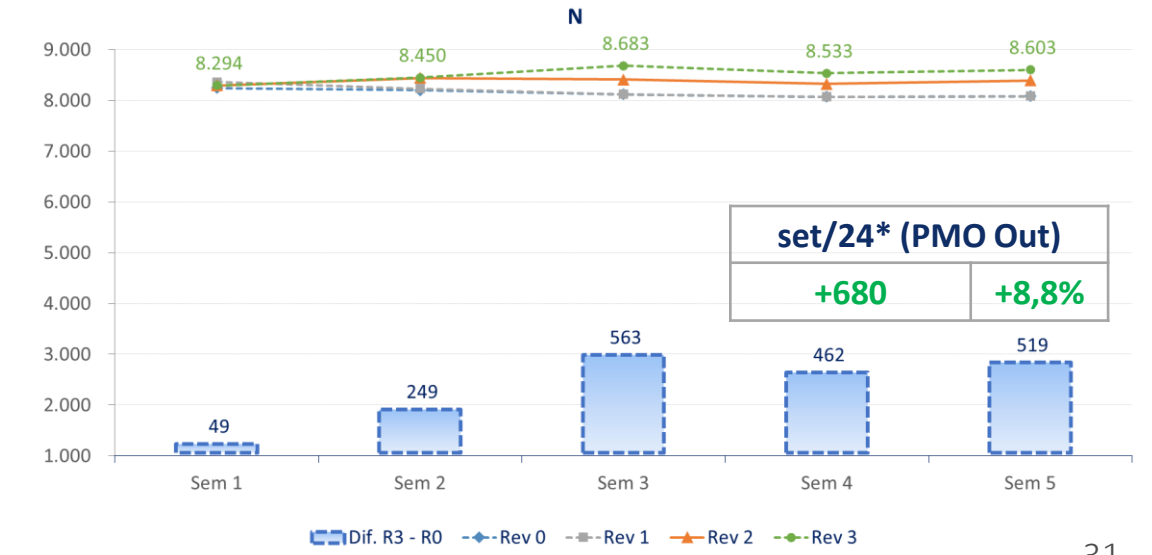
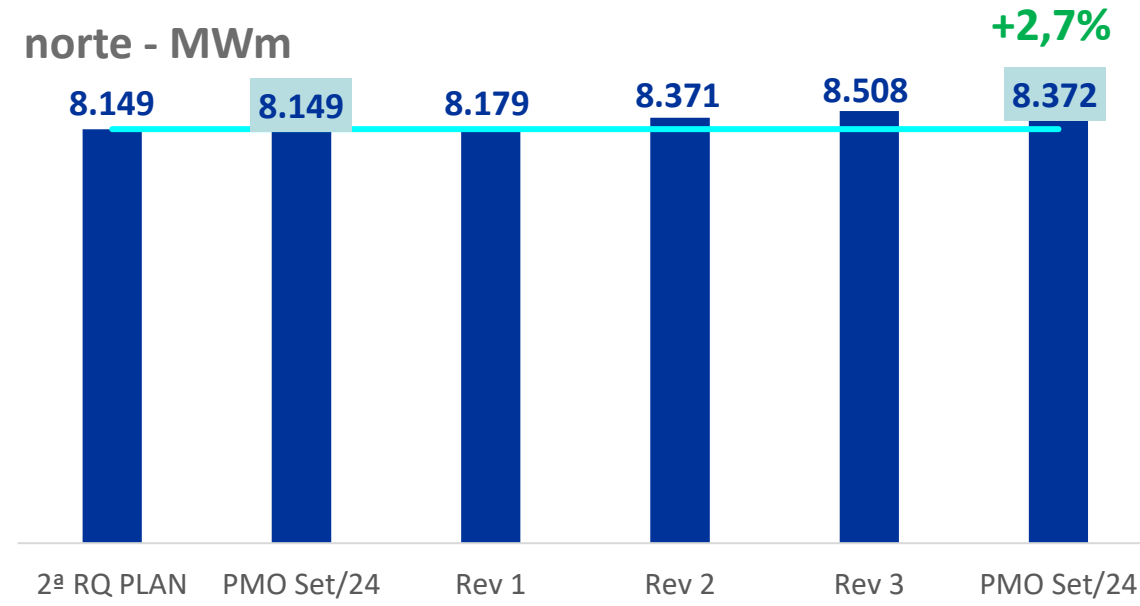


\*Comparação com set/23

**nordeste - MWm**



**norte - MWm**



\*Comparação com set/23

# Carga Outubro/24

Revisão 0 de Outubro de 2024

ccee





**Economia**

- **Caged** (ago): criação de 232 mil empregos formais, aumento de 5,8% a/a.
- **PNAD** (ago): queda na taxa de desemprego para +6,6% no trimestre encerrado em agosto. Estabilidade no rendimento médio real, atingindo R\$ 3.228 (ante R\$3.206 em julho), enquanto a massa de rendimentos (soma das remunerações de todos os trabalhadores) teve alta de +1,7 % no trimestre e +8,3% na comparação anual, alcançando R\$ 326,2 bilhões.
- **IGP-M** (set): aceleração de +0,62% (contra +0,29% em agosto).
- **Índice de Confiança do Consumidor – ICC** (set): alta de +0,5 ponto, alcançando +93,7 pontos.
- **Índice de Confiança do Comércio – ICOM** (set): alta e 1,1 pontos, atingindo 90,2 pontos.
- **Índice de Confiança no Setor de Construção - ICST** (set): queda de 0,4 ponto, registrando +97,1 pontos.
- **Índice de Confiança de Serviços – ICS** (set): queda de 0,8 ponto, para 93,8 pontos.
- **Índice de Confiança da Indústria – ICI** (set): queda de 1,2 pontos, para 100,5 pontos.
- **PIB**: Em 2024, estabilidade em 3,00%. Em 2025, alta de 1,90% para 1,92%.
- **Câmbio** (R\$/US\$): Em 2024, estabilidade em 5,40. Em 2025, estabilidade em 5,35.
- **SELIC**: Em 2024, aumento de 11,50% para 11,75%. Em 2025, alta de 10,50% para 10,75%.
- **IPCA**: Em 2024, estabilidade em 4,37%. Em 2025, estabilidade em 3,97%.
- **IGP-M**: Em 2024, aumento de 3,75% para 3,96%. Em 2025, estabilidade em 4,00%.

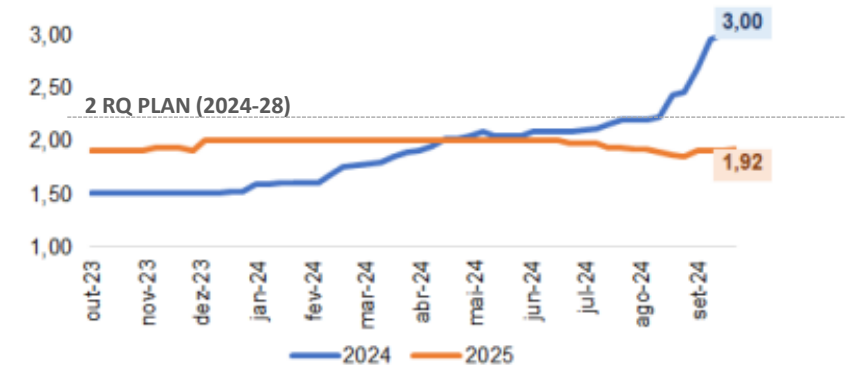
Fonte: FGV, IBGE e Boletim Focus.

**FOCUS: Projeções para a Selic sobem**

Mediana	Unidade	2024		2025		LCA**	
		20/9/24	27/9/24	20/9/24	27/9/24	2024	2025
PIB	% ao ano	+3,00	+3,00 →	+1,90	+1,92 ↑	+3,1	+1,9
Câmbio (fim de período)	R\$/US\$	5,40	5,40 →	5,35	5,35 →	5,30	5,20
Balança Comercial (saldo)	US\$ Bilhões	+81,0	+81,0 →	+76,3	+76,2 ↓	+87,2	+86,2
Selic (fim de período)	% ao ano	11,50	11,75 ↑	10,50	10,75 ↑	11,75	11,25
IPCA	% ao ano	4,37	4,37 →	3,97	3,97 →	4,38	3,96
IGP-M	% ao ano	3,75	3,96 ↑	4,00	4,00 →	4,5	3,2
Preços Administrados	% ao ano	4,76	4,77 ↓	3,80	3,80 →	4,9	3,7
Preços Livres*	% ao ano	4,24	4,23 ↓	4,03	4,03 →	4,2	4,0

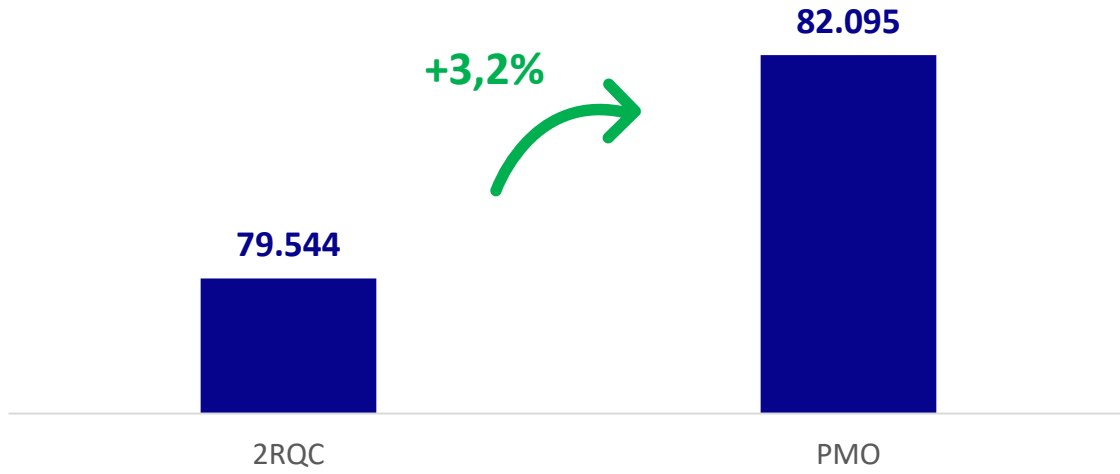
\*A variação de Preços Livres é uma estimativa da LCA a partir dos dados Focus  
 \*\*Projeções LCA referentes à sexta-feira imediatamente anterior à divulgação desta edição do Boletim Focus

**Evolução das projeções de PIB para 2024**

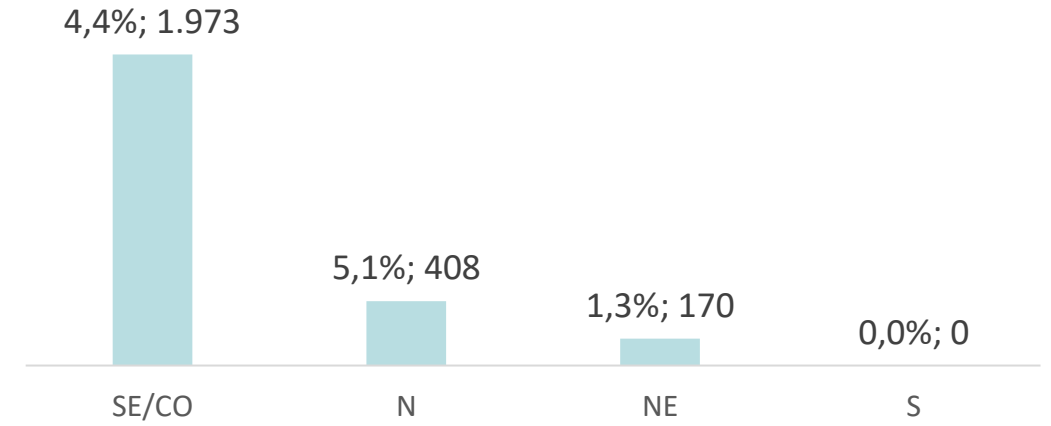


Ano	PIB (PLAN)	PIB (1ª RQ)	PIB (2ª RQ)
2024	2,0%	2,0%	2,2%
2025	2,2%	2,2%	2,2%
2026	2,3%	2,3%	2,3%

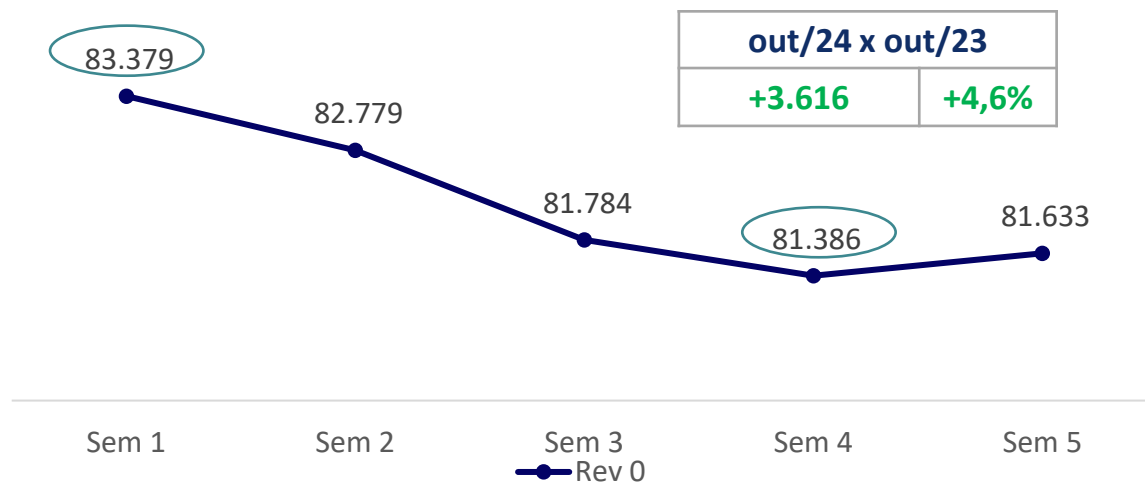
carga mensal e variação por submercado – MWm



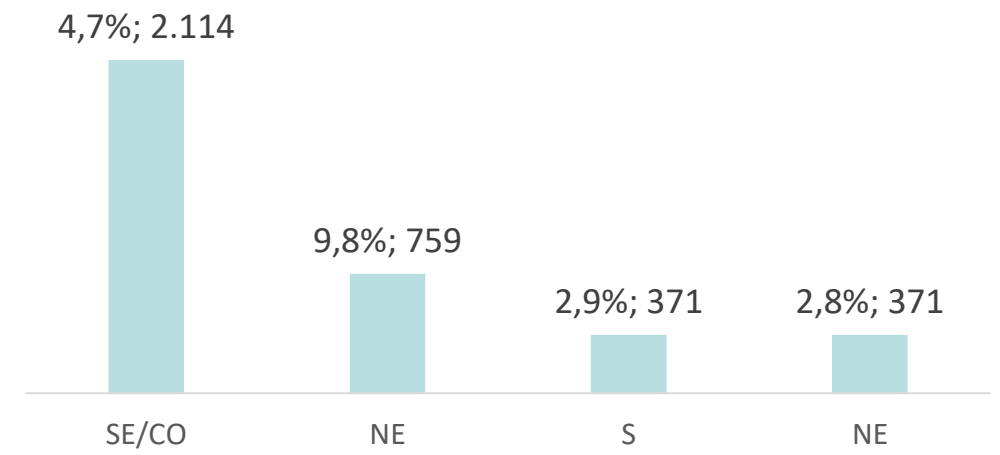
variação ante 2RQC – MWm



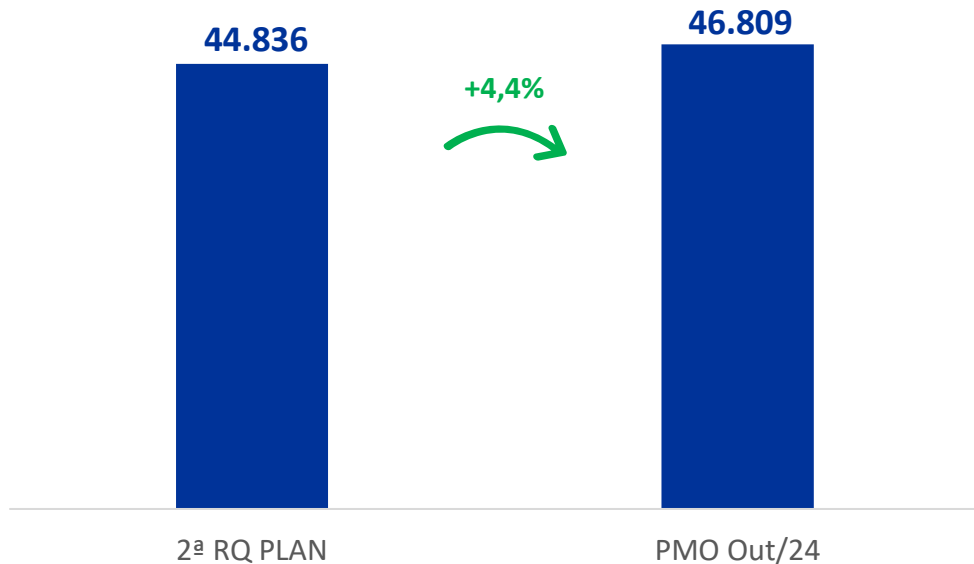
carga semanal - MWm



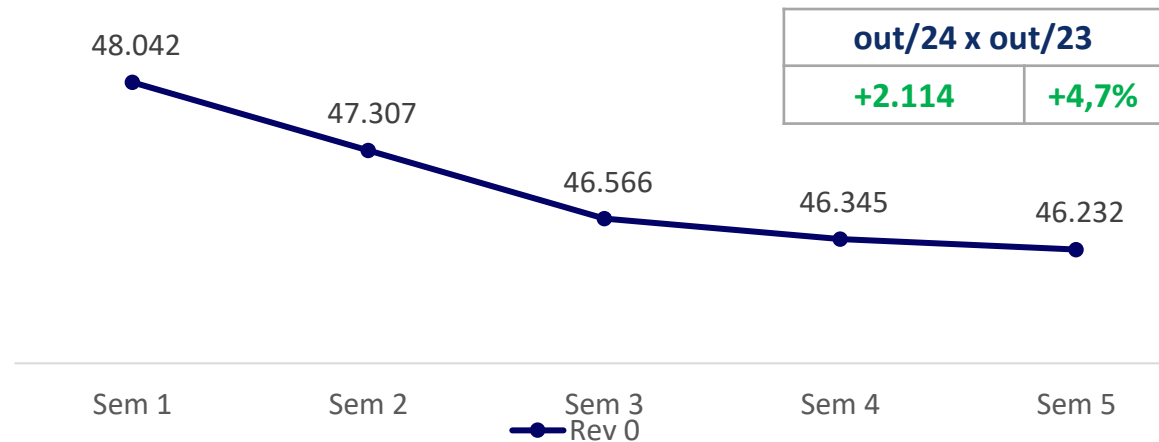
variação ante 2023 – MWm



Revisões - SE/CO (MW med)



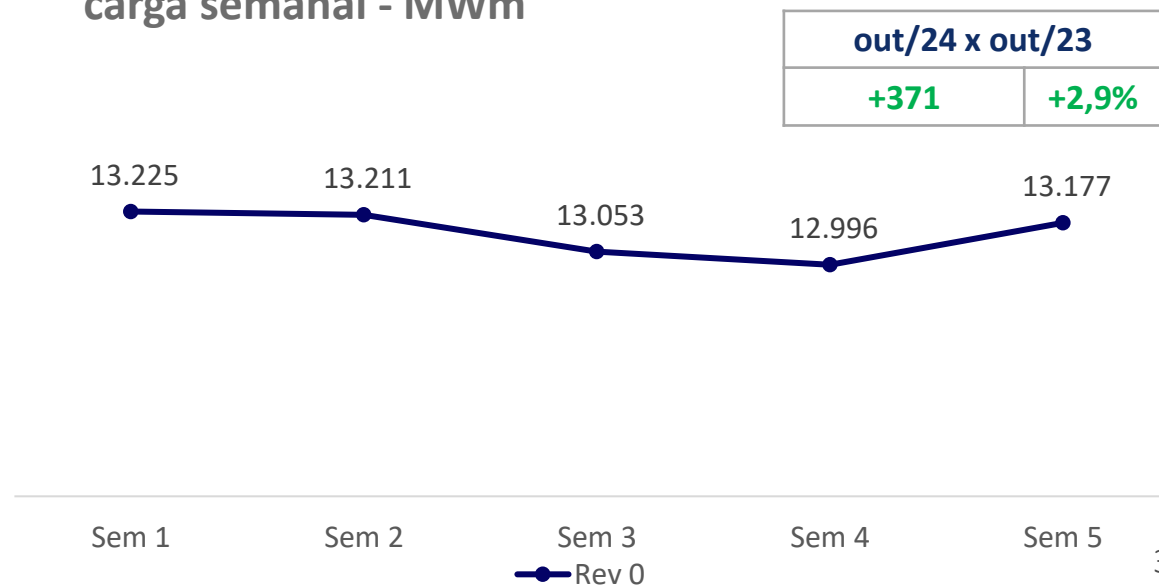
carga semanal - MWm



Revisões - S (MW med)



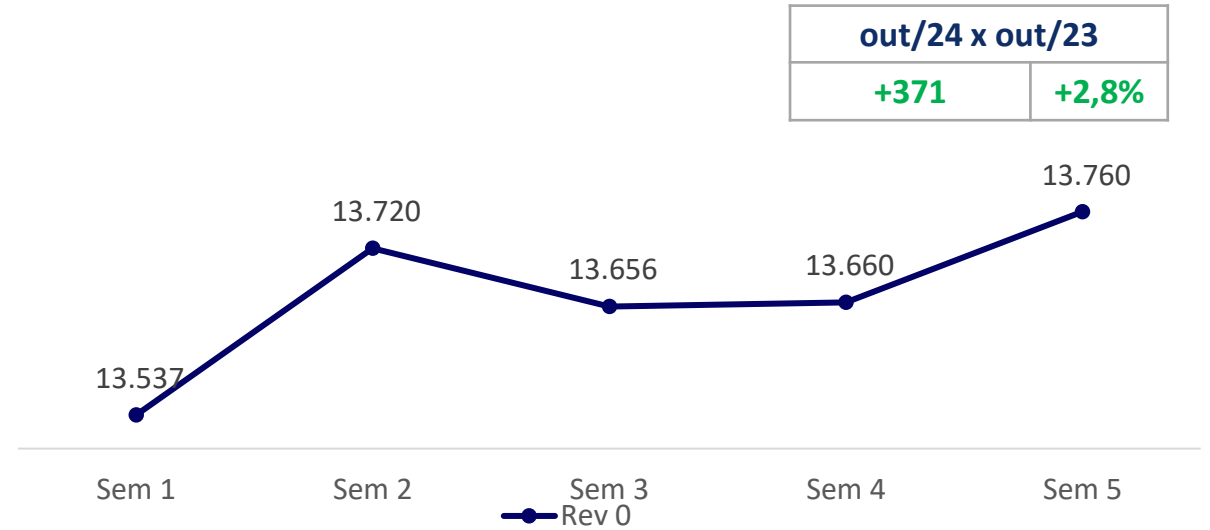
carga semanal - MWm



Revisões - NE (MW med)



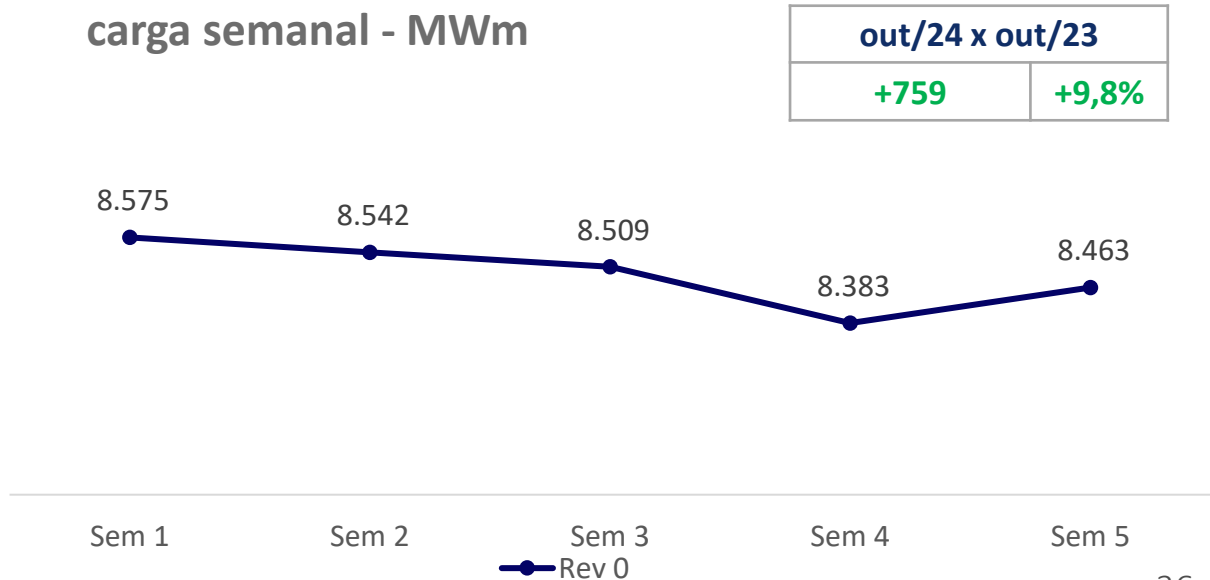
carga semanal - MWm

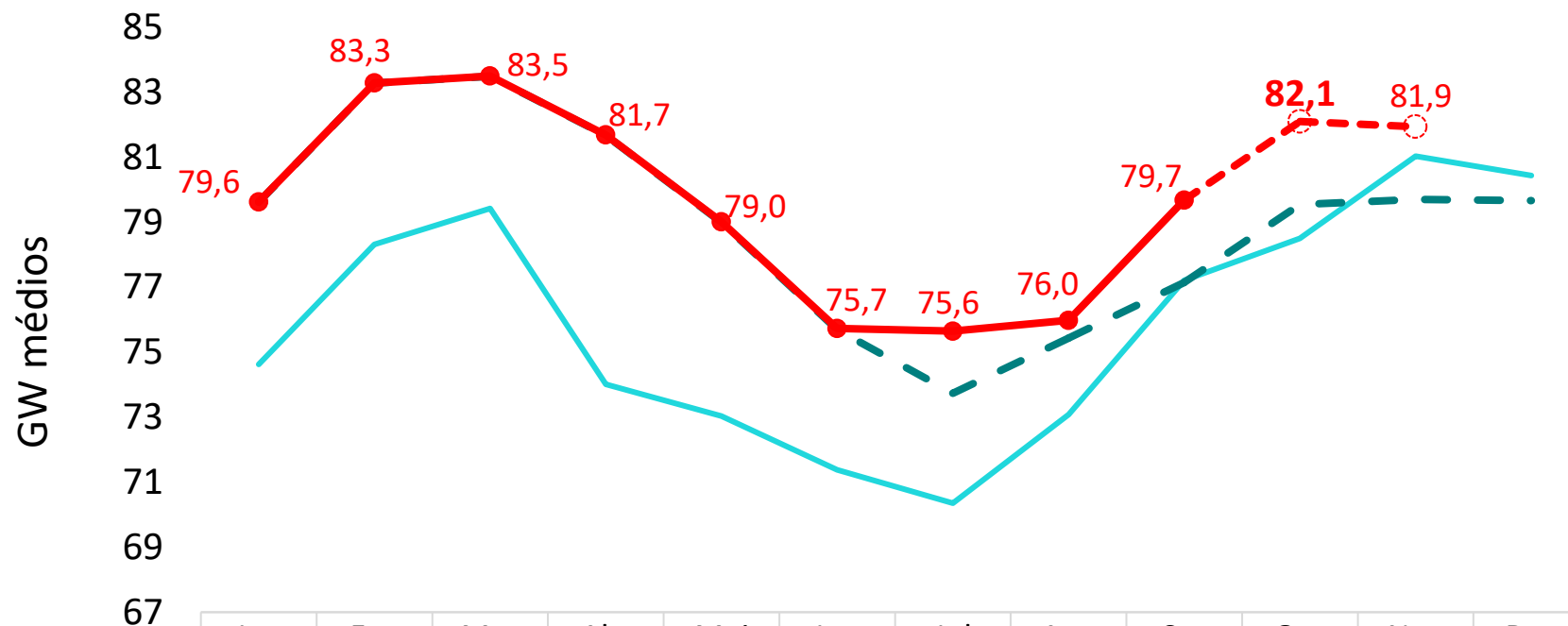


Revisões - N (MW med)



carga semanal - MWm



**Δ ante 2023**

2ª RQ PLAN (2024): +4,0%

Set/24: +3,2%

**Out/24: +4,6%**

Jan-Out/24: +6,2%

**Δ ante 2º RQ PLAN**

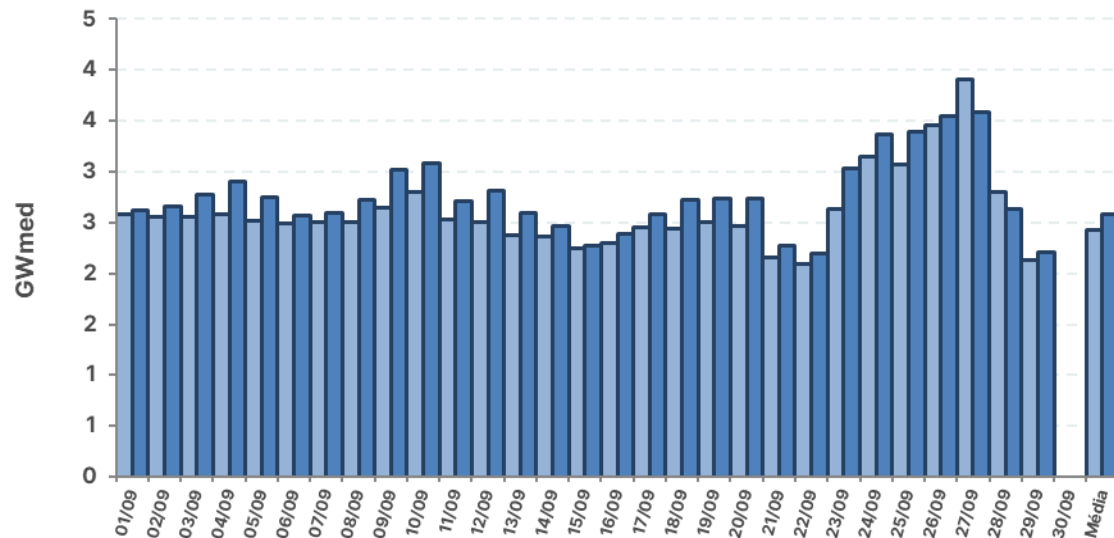
Set/24: +3,3%

**Out/24: +3,2%**

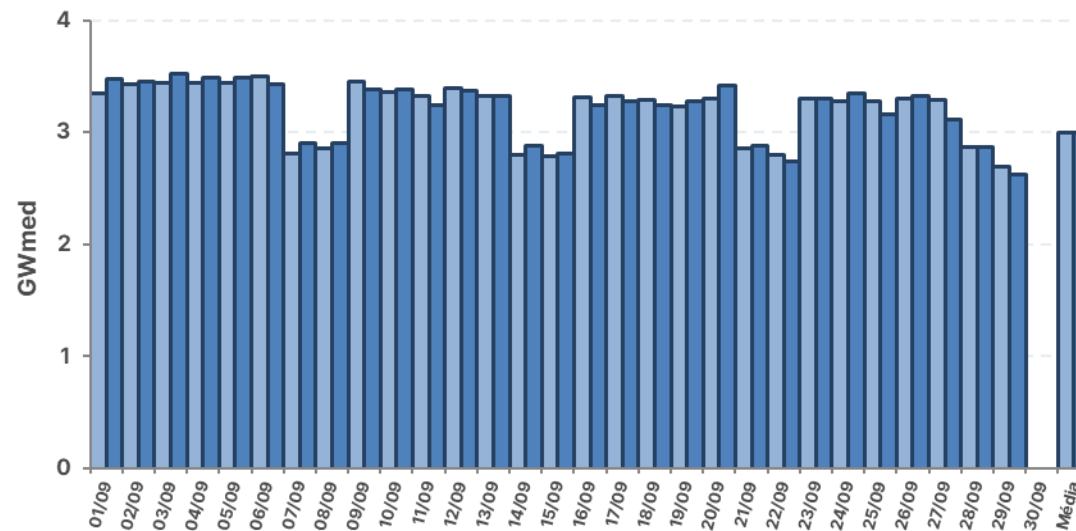
Jan-Out/24: +1,0%

- pontos de destaque
- cenário hidrometeorológico
- análise e acompanhamento da carga
- **análise das condições energéticas**
- **análise do PLD de setembro de 2024**
  - decomp
  - desse
- **análise do PLD de outubro de 2024**
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - newave
  - decomp
  - bandeira tarifária
  - desse
- **resultados PLD sombra – NEWAVE híbrido**
- **projeção do PLD**
  - metodologia de projeção da ENA
  - resultados da projeção do PLD de outubro de 2024
  - publicação dos decks e resultados
- **próximos encontros do PLD**

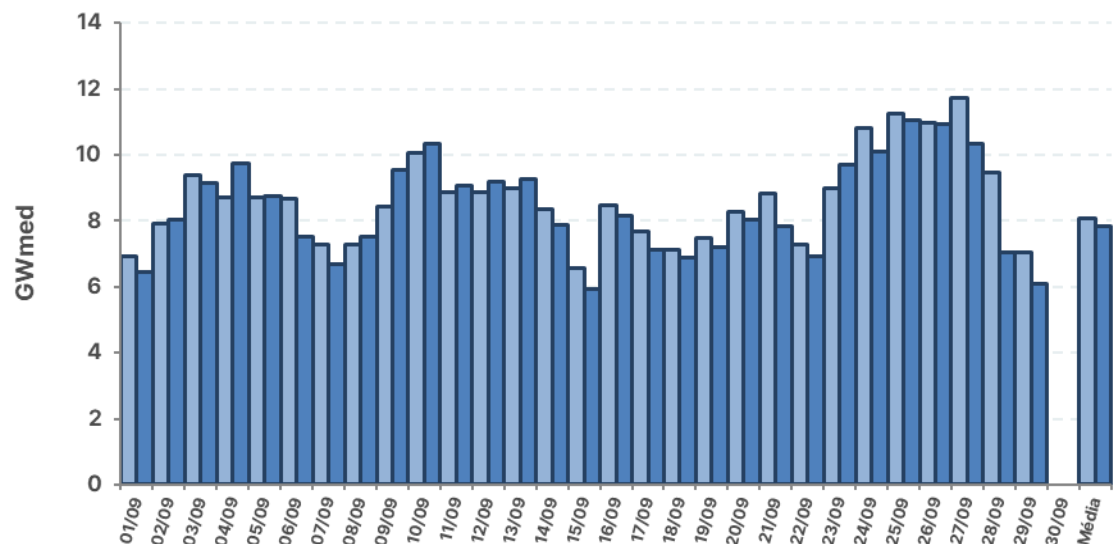
**REGIÃO NORTE** 2,6 GWmed (-14%)



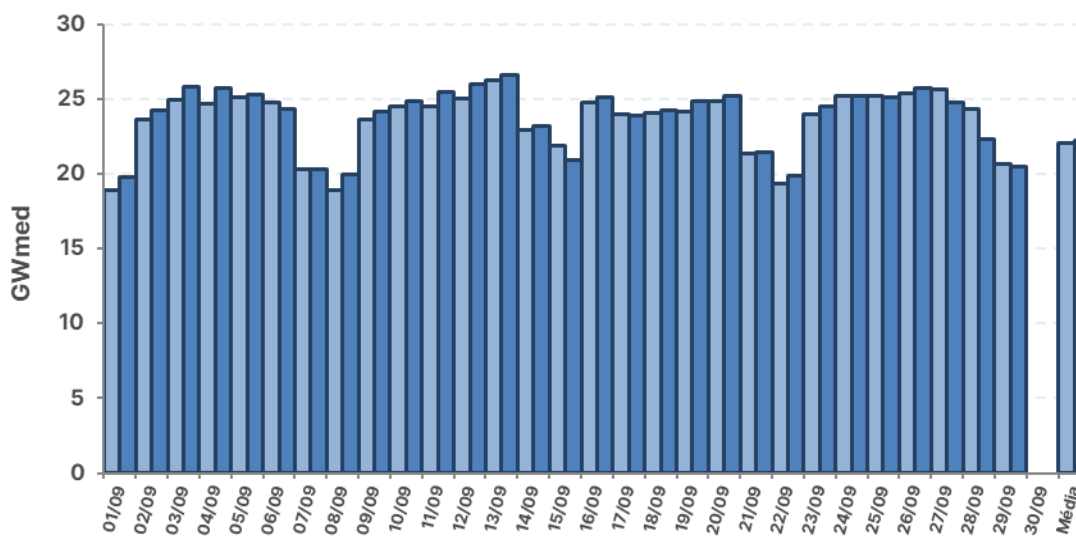
**REGIÃO NORDESTE** 3,0 GWmed (-19%)



**REGIÃO SUL** 7,8 GWmed (-33%)



**REGIÃO SUDESTE** 22,3 GWmed (5%)

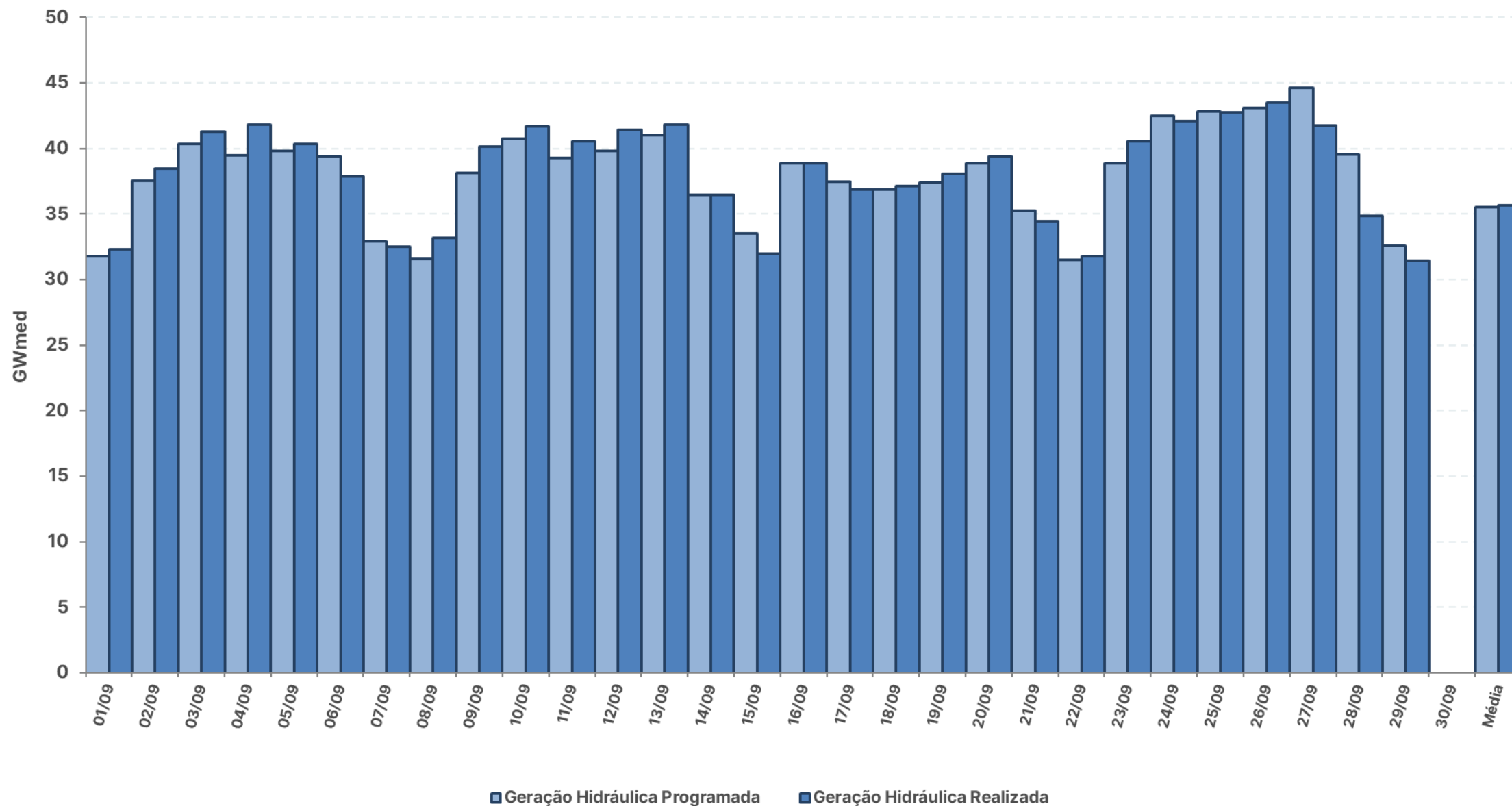


■ Geração Hidráulica Programada

■ Geração Hidráulica Realizada

## SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL

35,7 GWmed (-7% mes ant.)

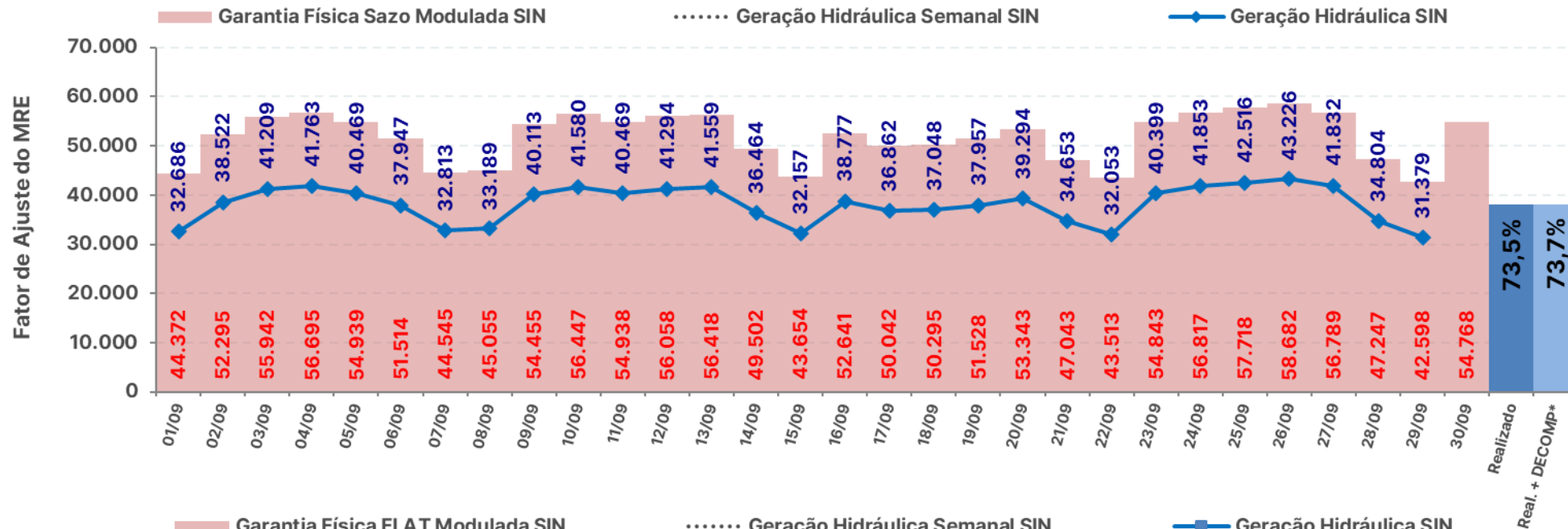




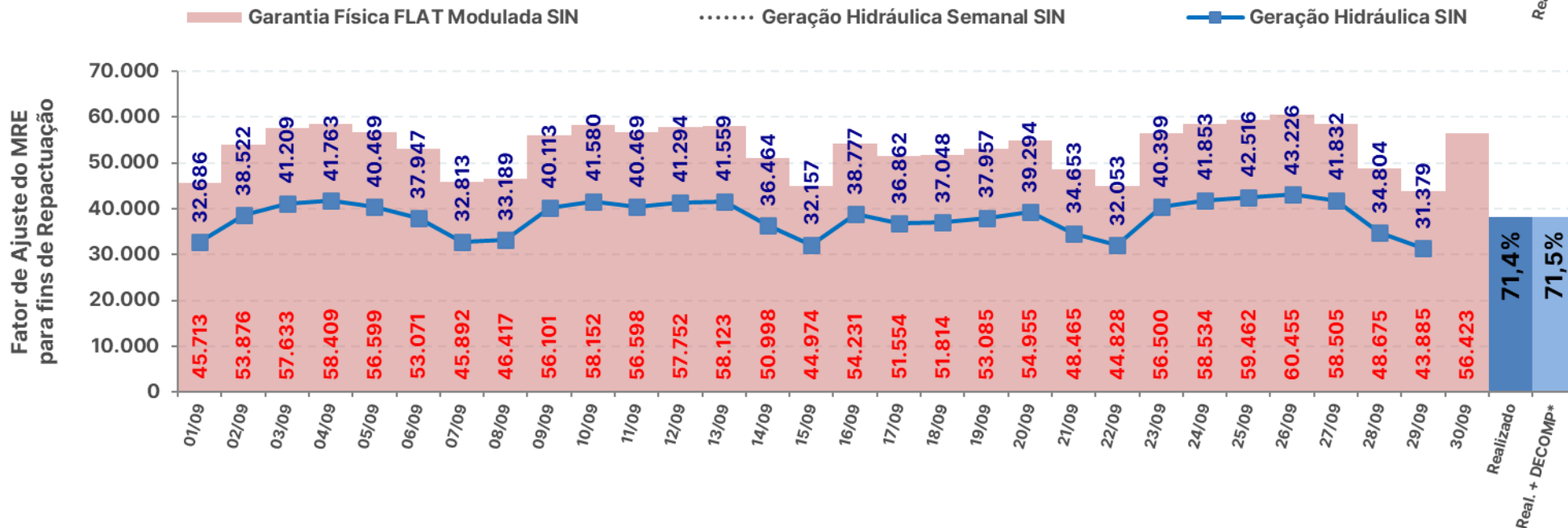
# acompanhamento do fator de ajuste do MRE



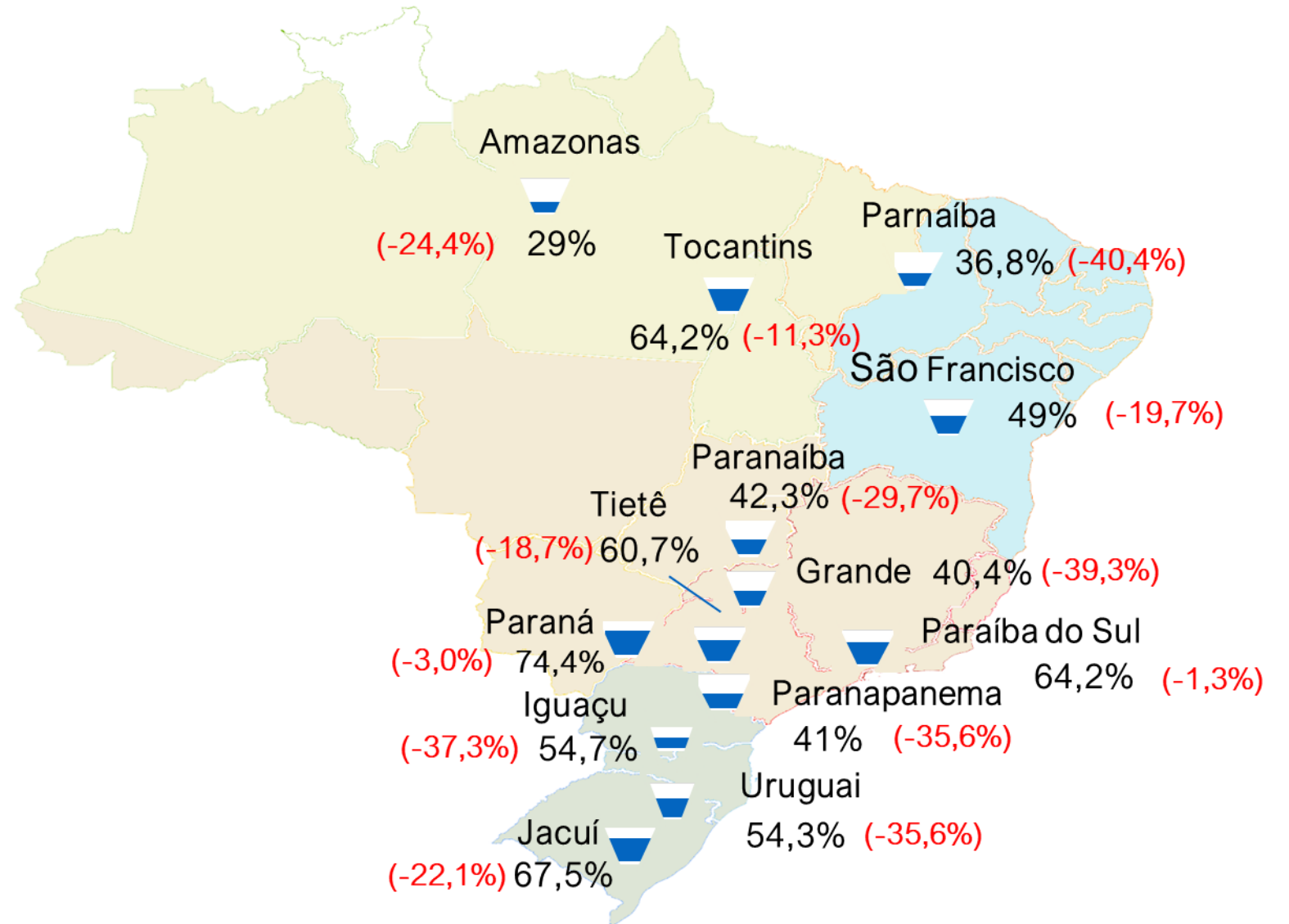
Sazo



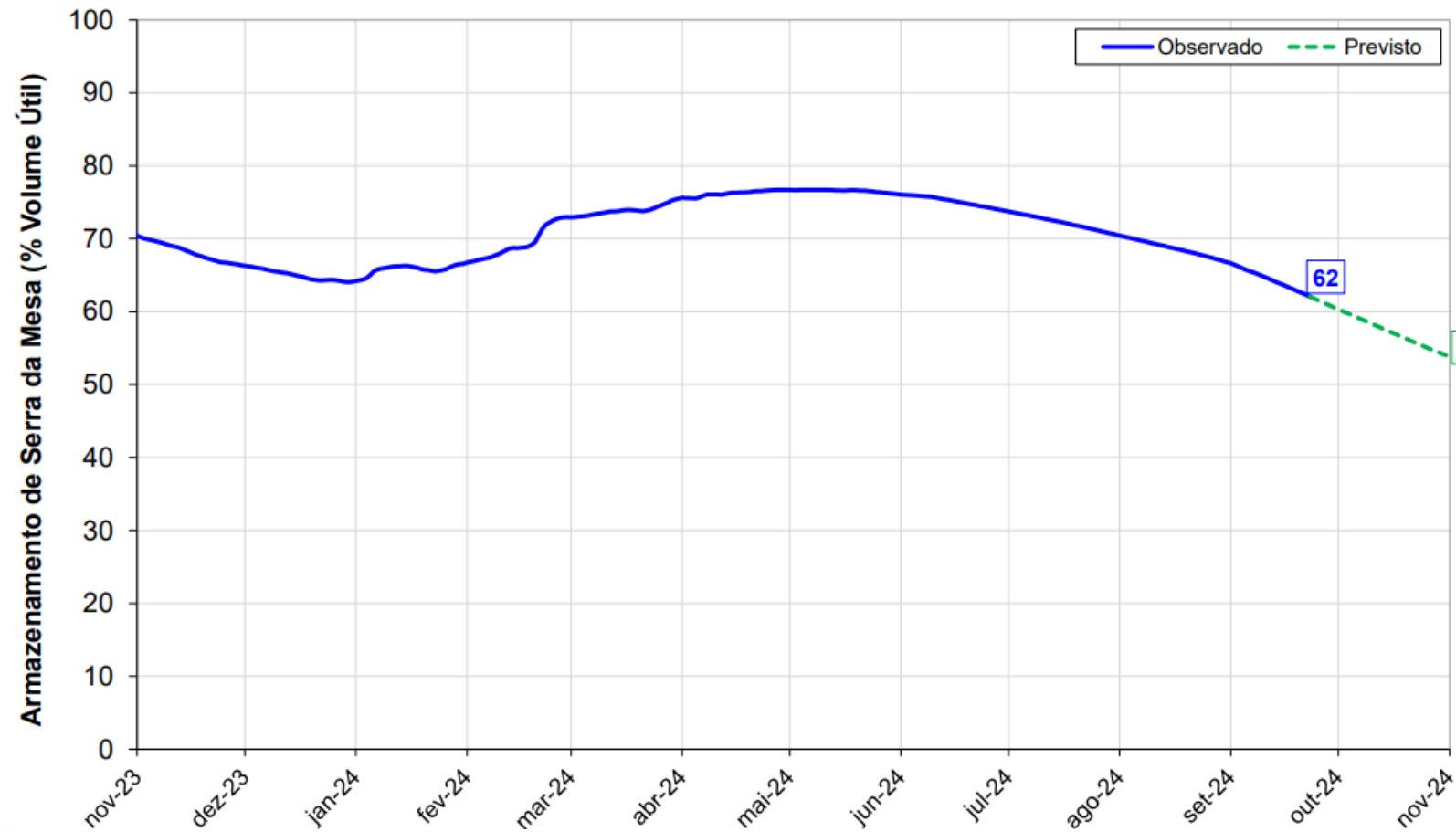
Flat



Subm	% EARMmax	Varição
SE	46,8 %	- 25,5 %
S	55,7 %	- 34,4 %
NE	49,5 %	- 17,8 %
N	74,2 %	- 2,1 %
SIN	49,3 %	- 23,3 %

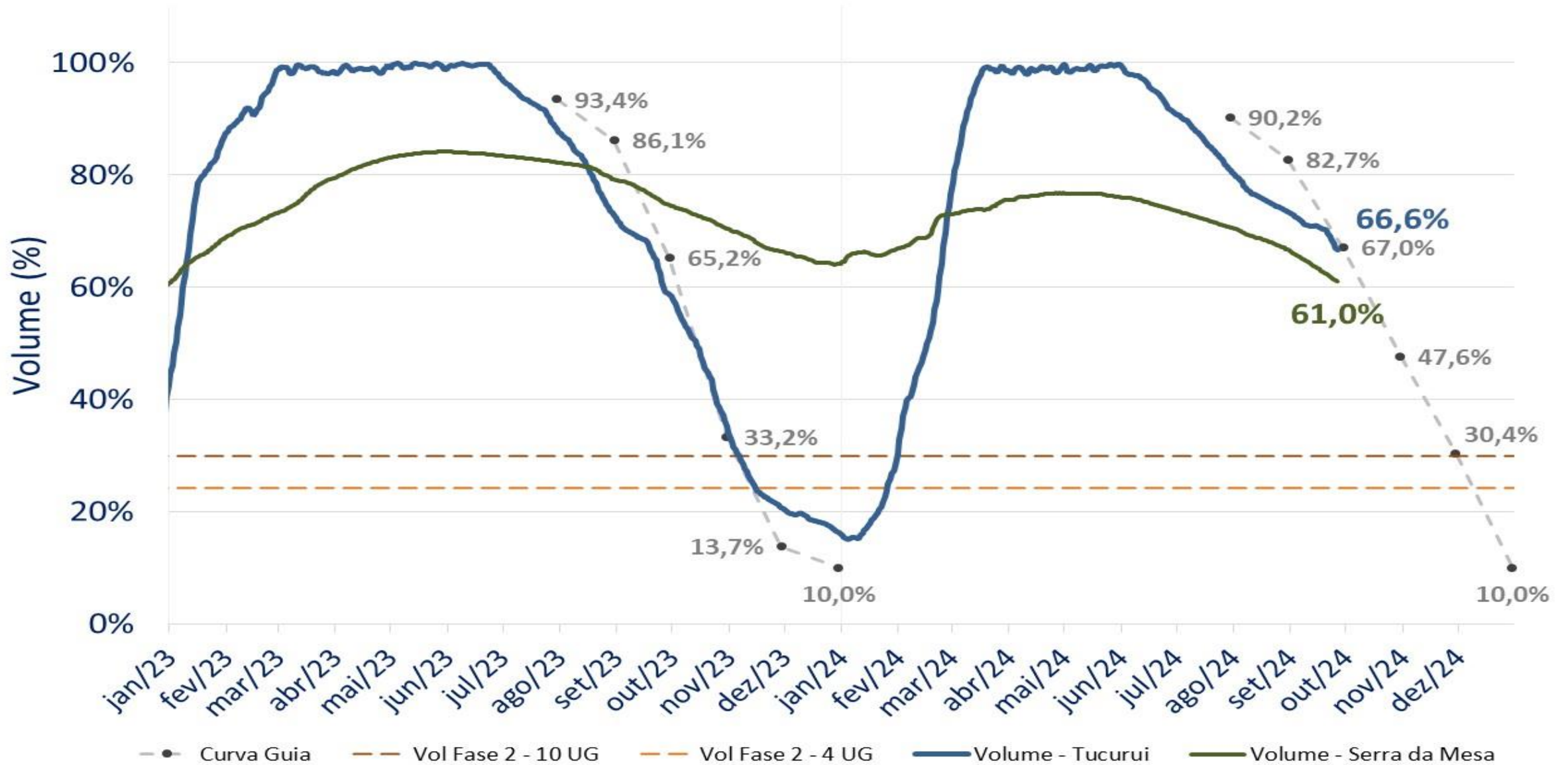


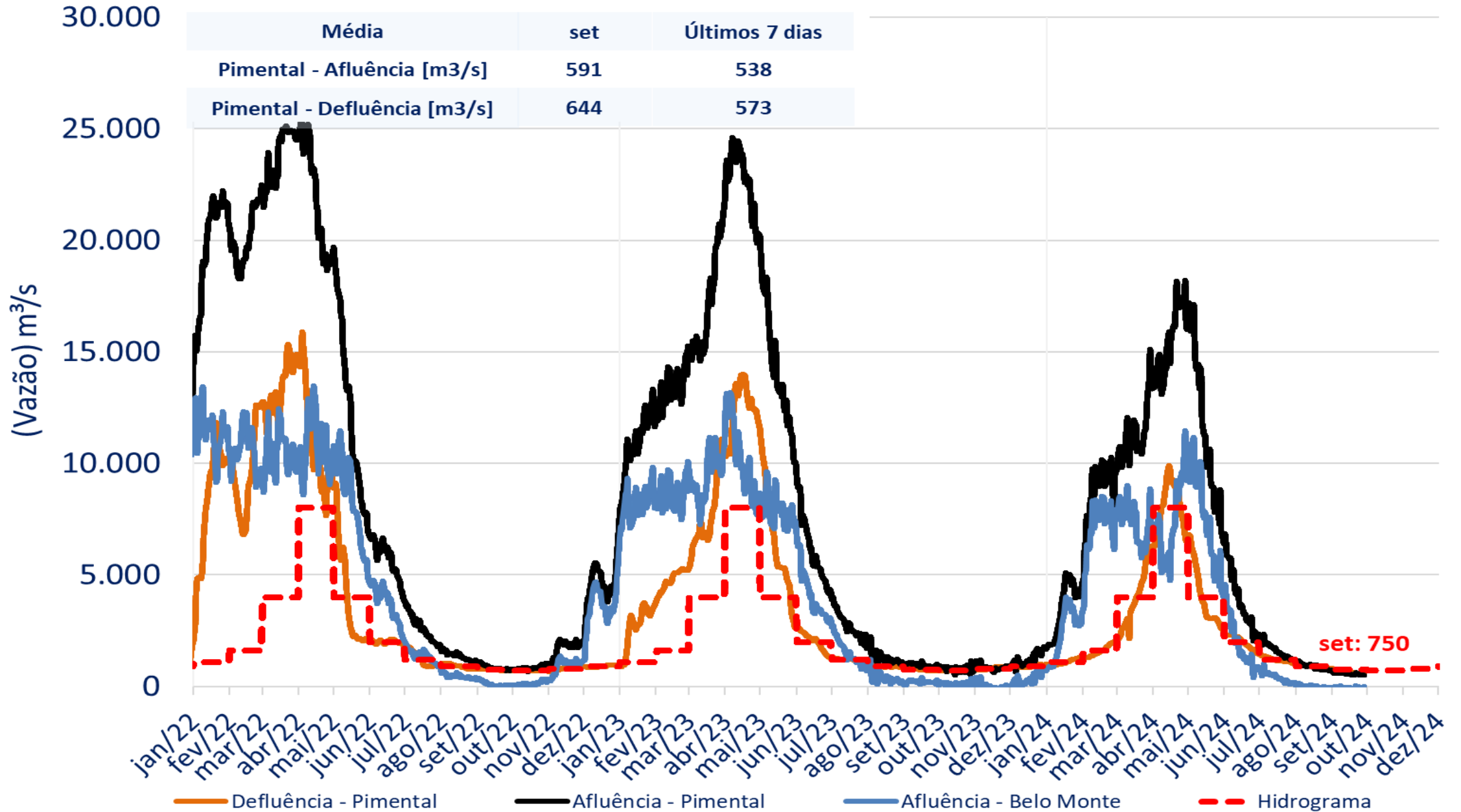
evolução do volume para o reservatório de Serra da Mesa até 31/10



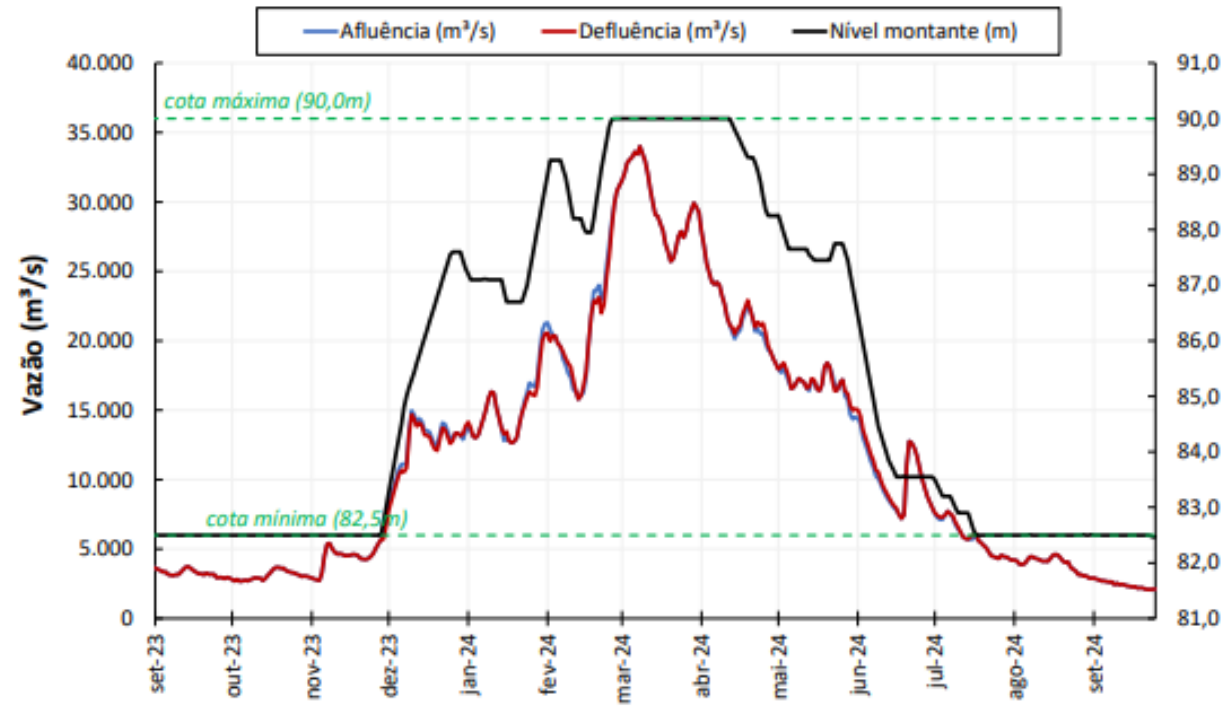
Política de defluências (m <sup>3</sup> /s)	
Horizonte	Política
Setembro	1100
Outubro	1100

Cenário	Média (m <sup>3</sup> /s)	% MLT
Previsto	80	28%

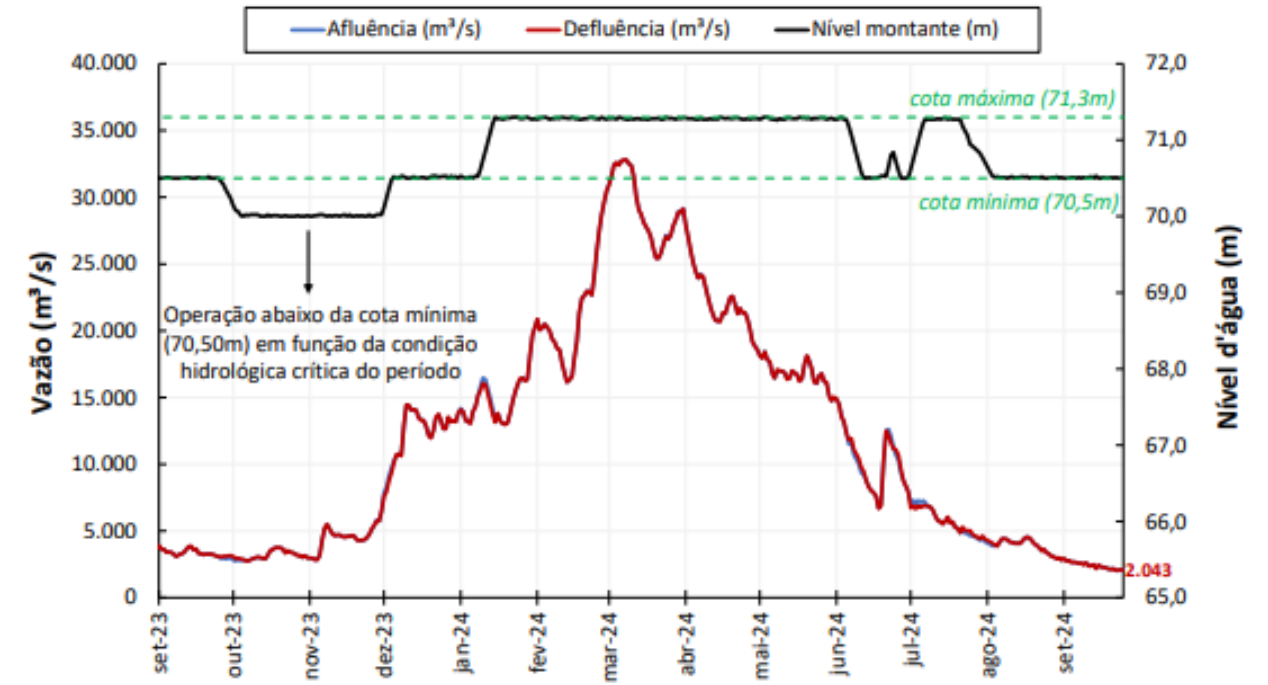


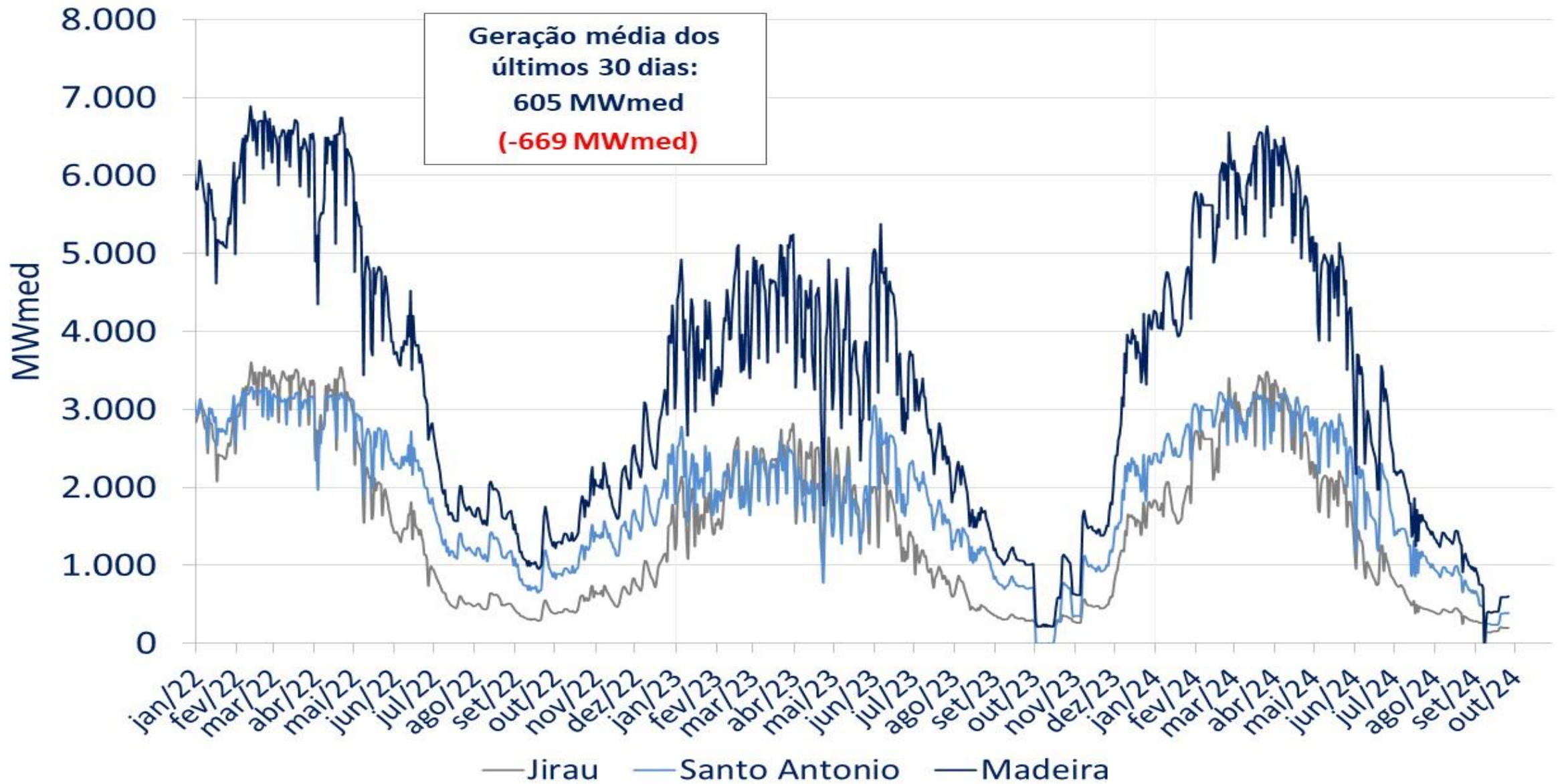


dados operativos UHE Jirau

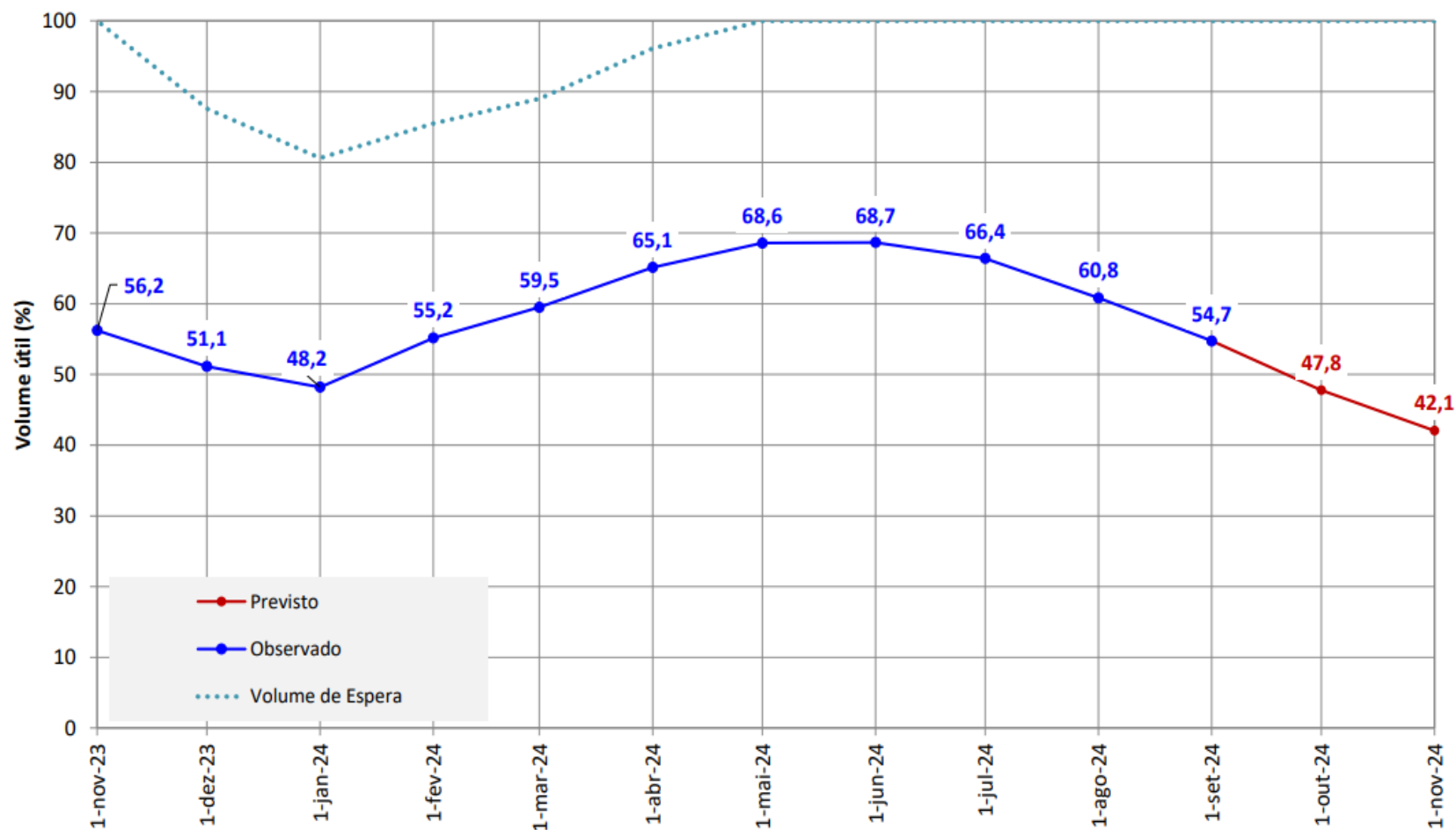


dados operativos UHE Santo Antônio





## resultados de simulação para Três Marias até novembro/2024



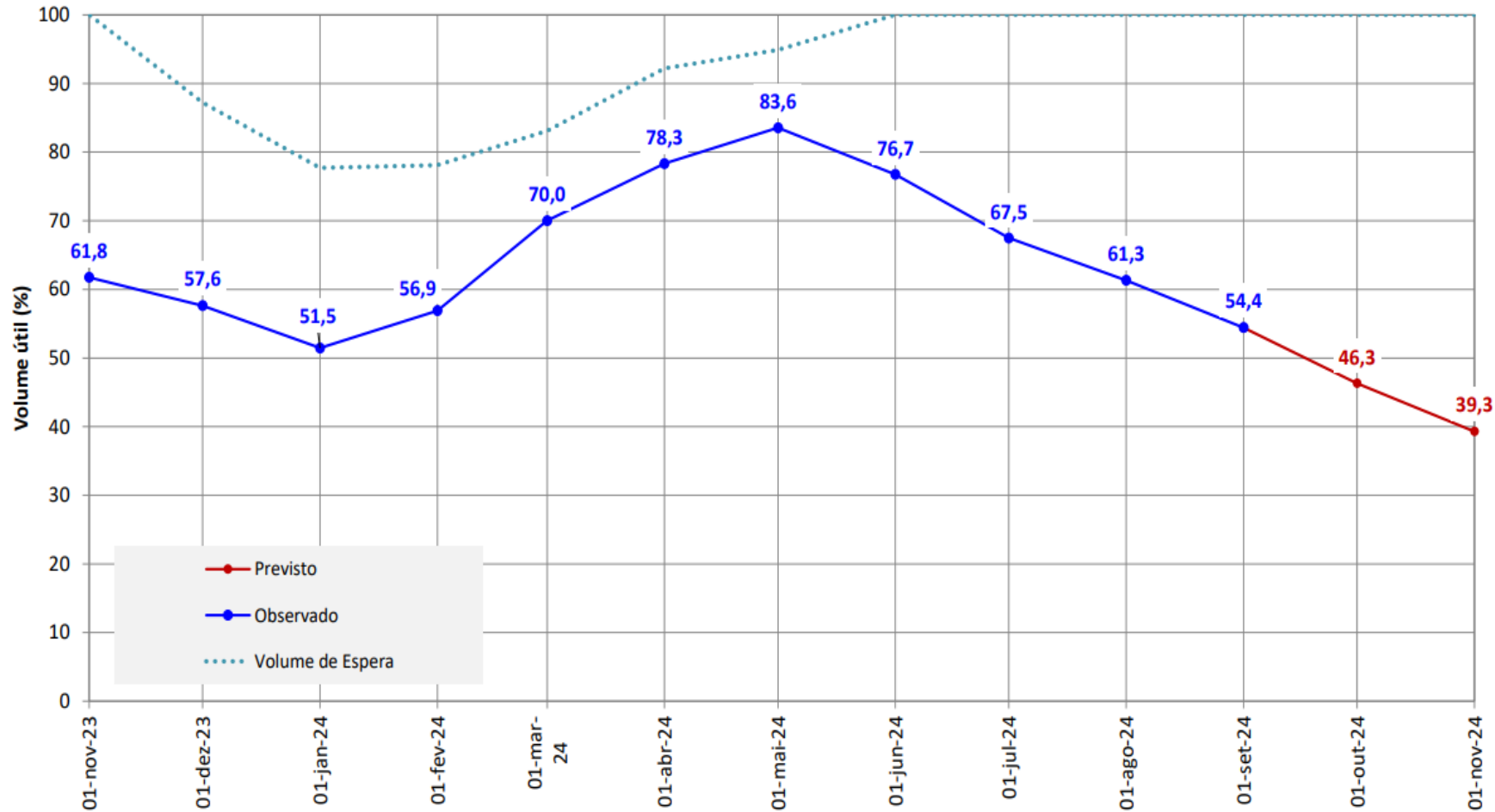
Política de defluências (m³/s)		
Aproveitamento	Set/24	Out/24
Três Marias	400	400

Média (02/09 - 31/10)		
63	m³/s	26% MLT

**29/09/2024**  
**47,8% VU**



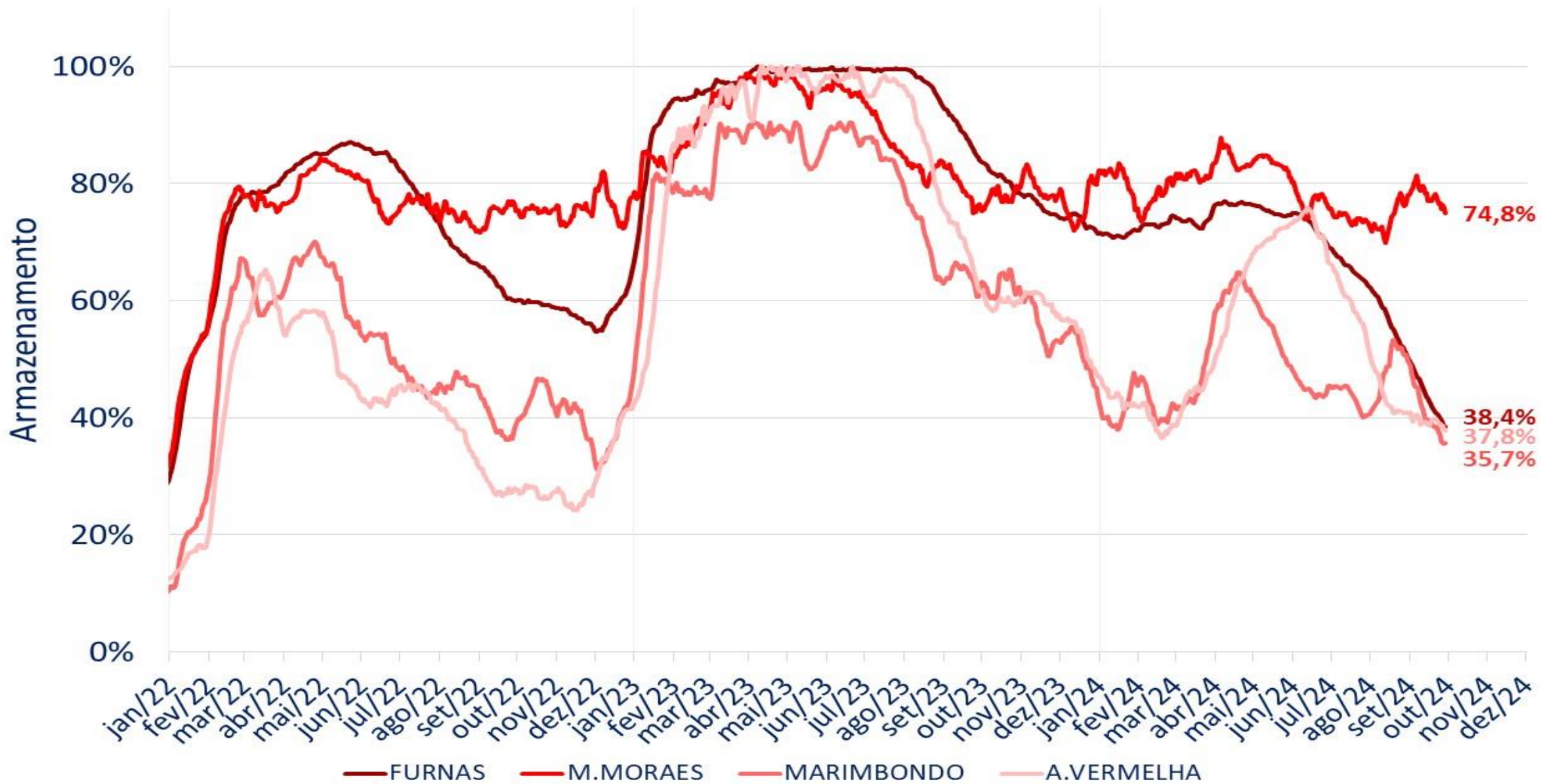
## resultados de simulação para Sobradinho até novembro/2024

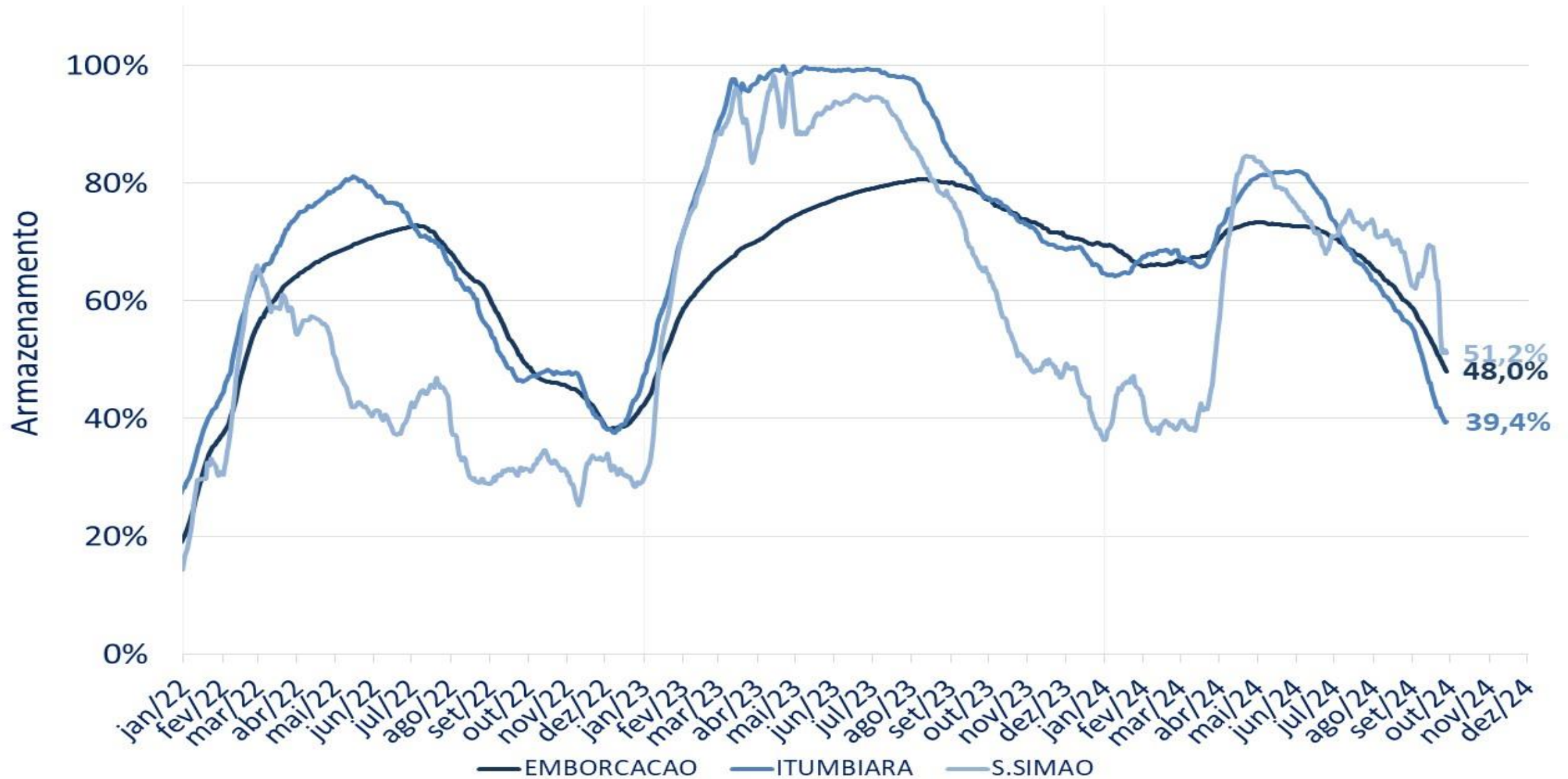


Política de defluências (m³/s)		
Aproveitamento	Set/24	Out/24
Sobradinho	1.225	1.200
Xingó	1.000	1.000

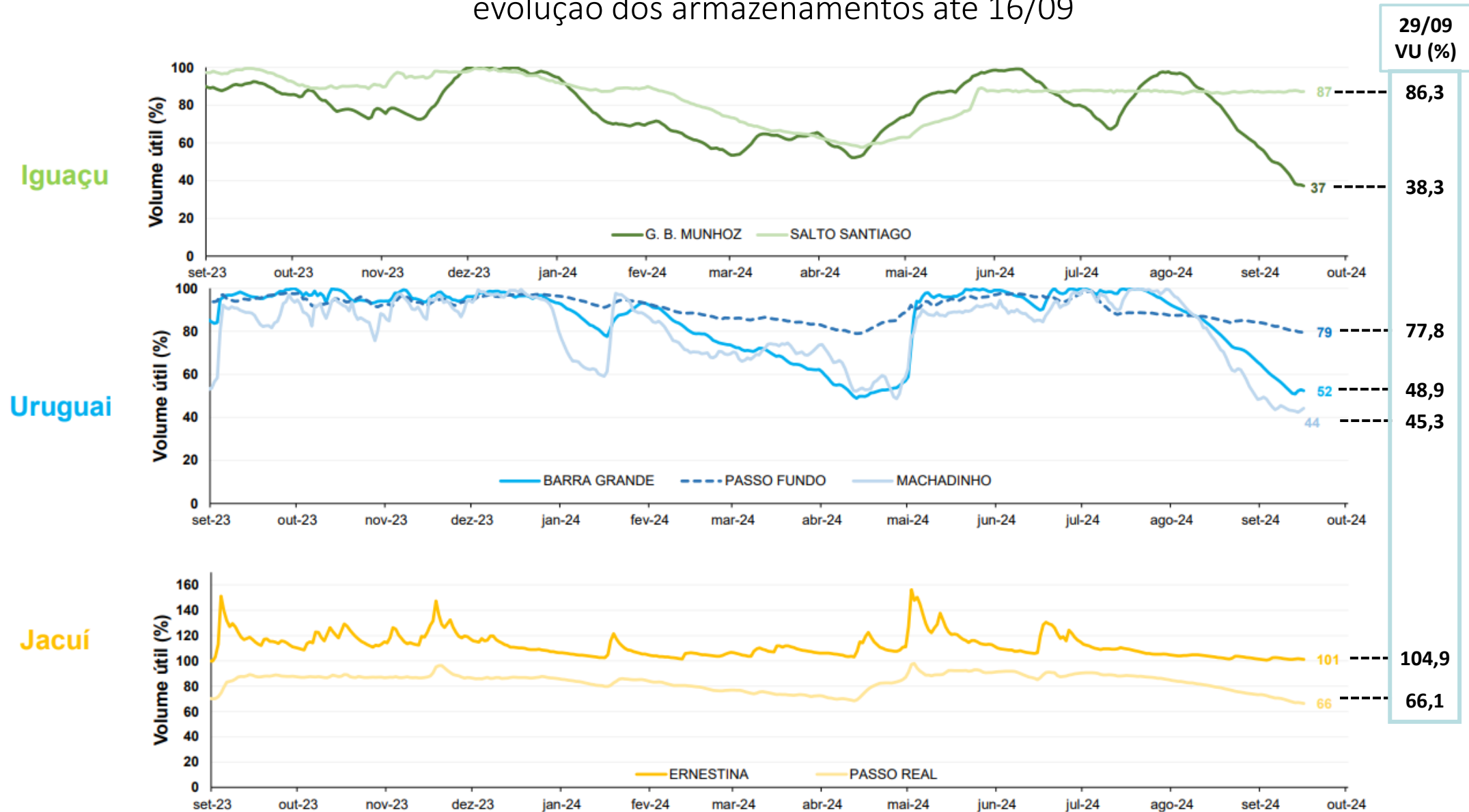
Média (02/09 - 31/10)		
324	m³/s	43% MLT

**29/09/2024**  
**46,2% VU**

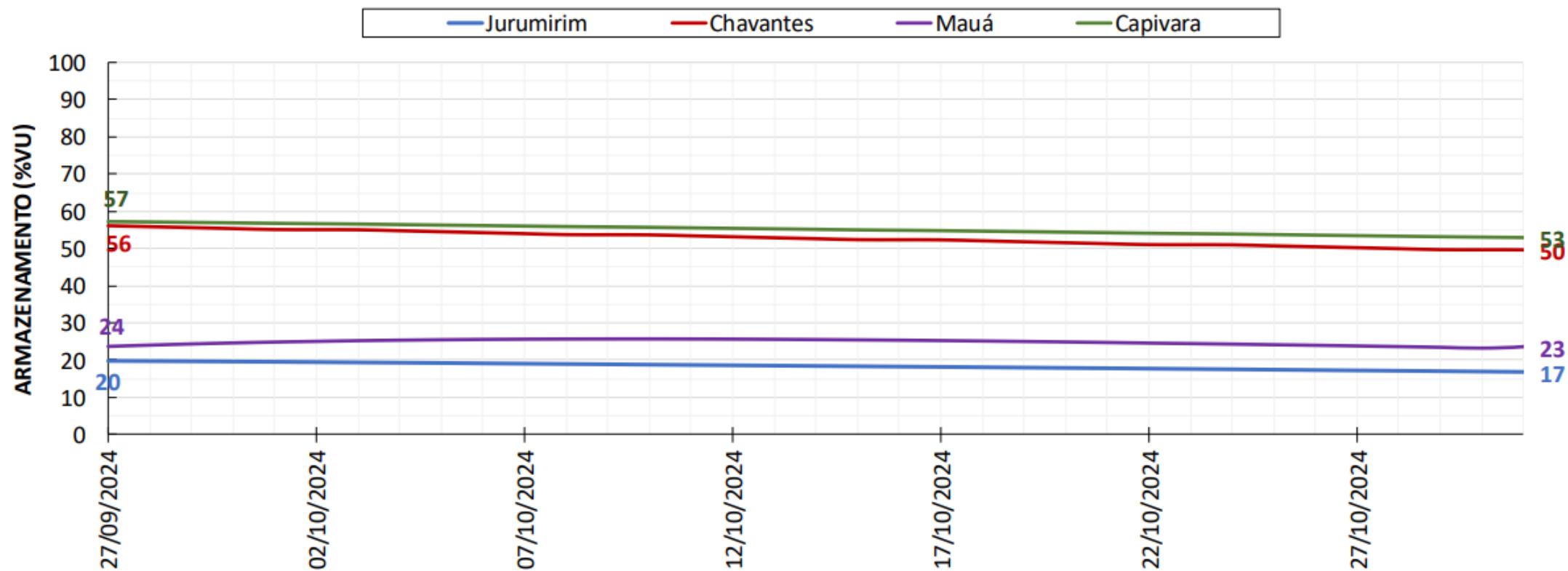




## evolução dos armazenamentos até 16/09

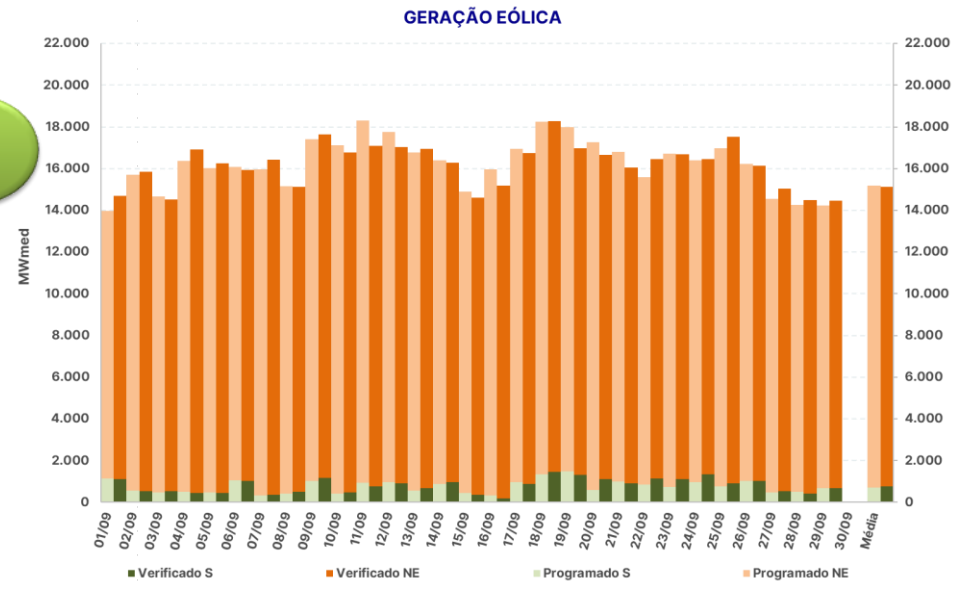
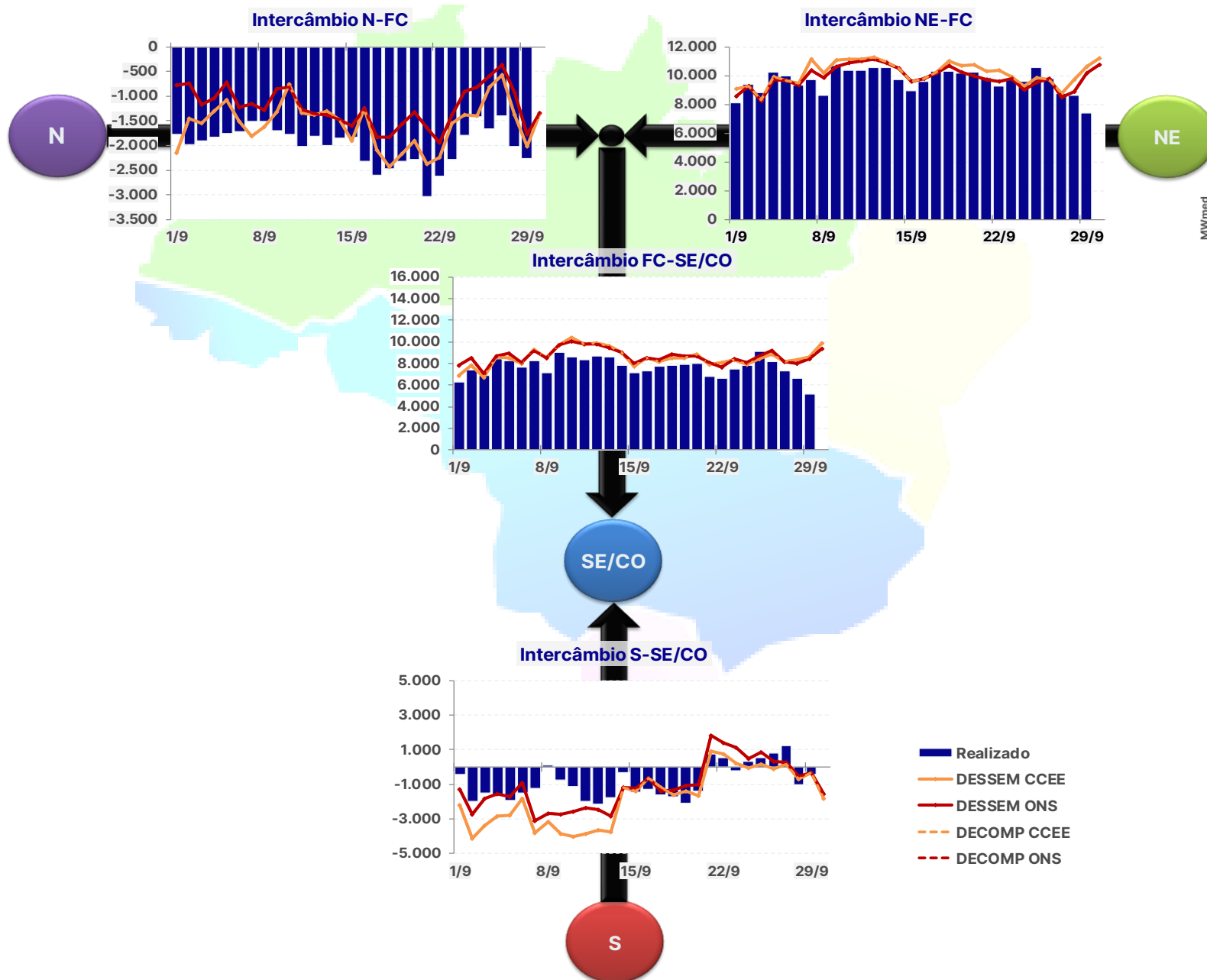


## evolução dos armazenamentos até 31/10/24

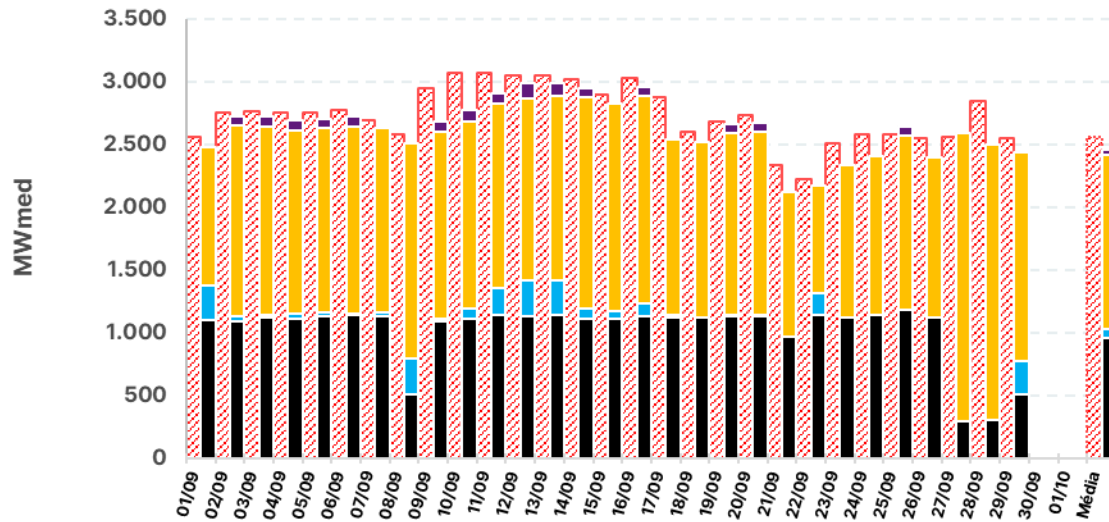
**Diretrizes de defluências:**

- Jurumirim – Vazão defluente média de 60 m<sup>3</sup>/s até o dia 30/10 e 147 m<sup>3</sup>/s no dia 31/10;
- Chavantes – Vazão defluente média de 165 m<sup>3</sup>/s;
- Capivara – Vazão defluente média de 376 m<sup>3</sup>/s;
- Mauá – Vazão defluente média de 60 m<sup>3</sup>/s.

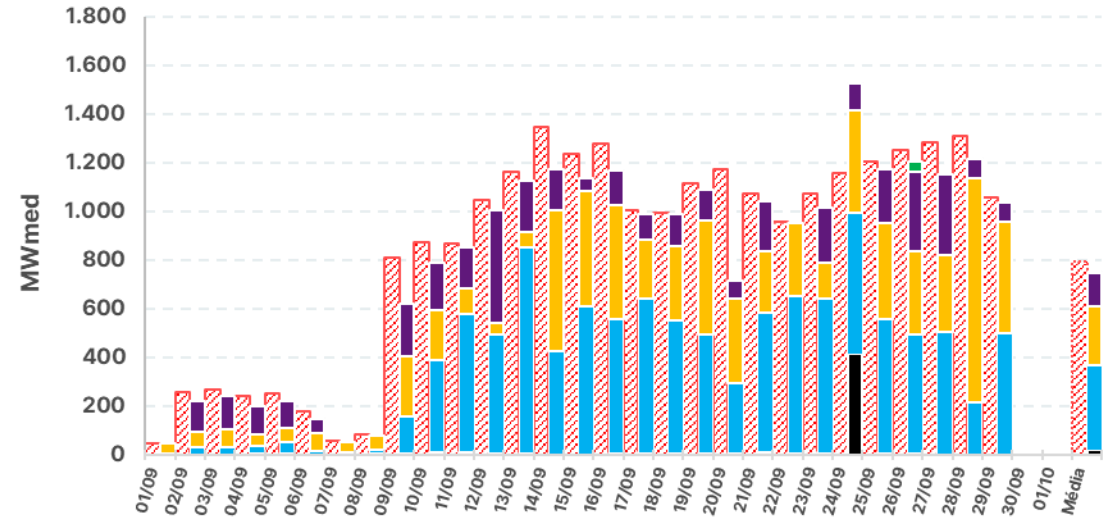
# acompanhamento do intercâmbio entre submercados



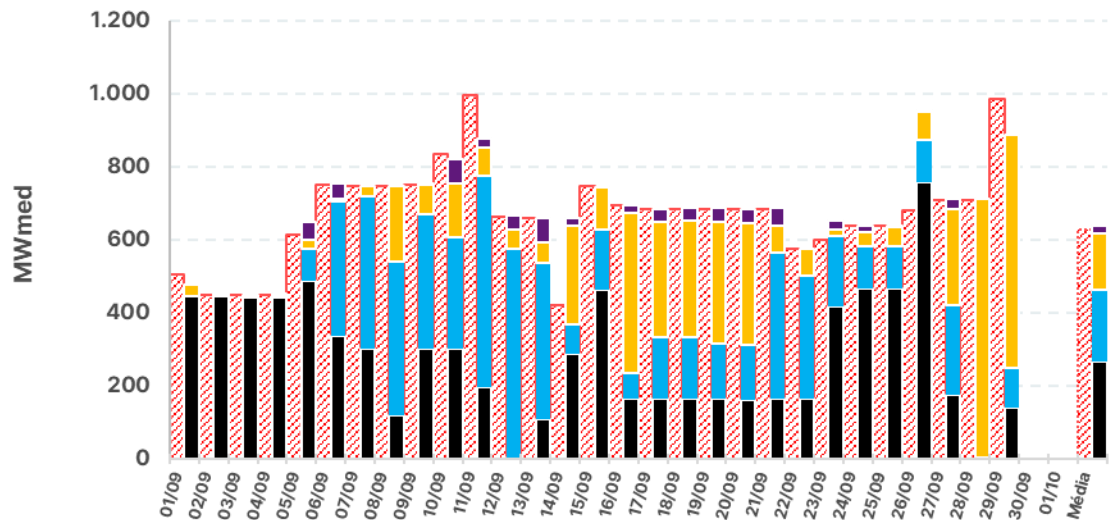
**REGIÃO NORTE** 2,5 GWmed (1%)



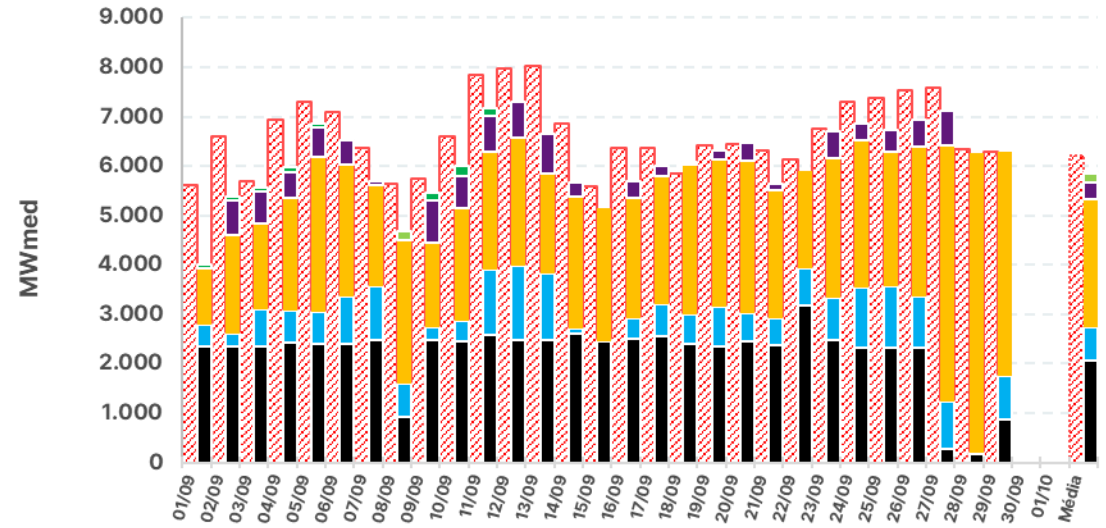
**REGIÃO NORDESTE** 0,7 GWmed (39%)



**REGIÃO SUL** 0,7 GWmed (-27%)

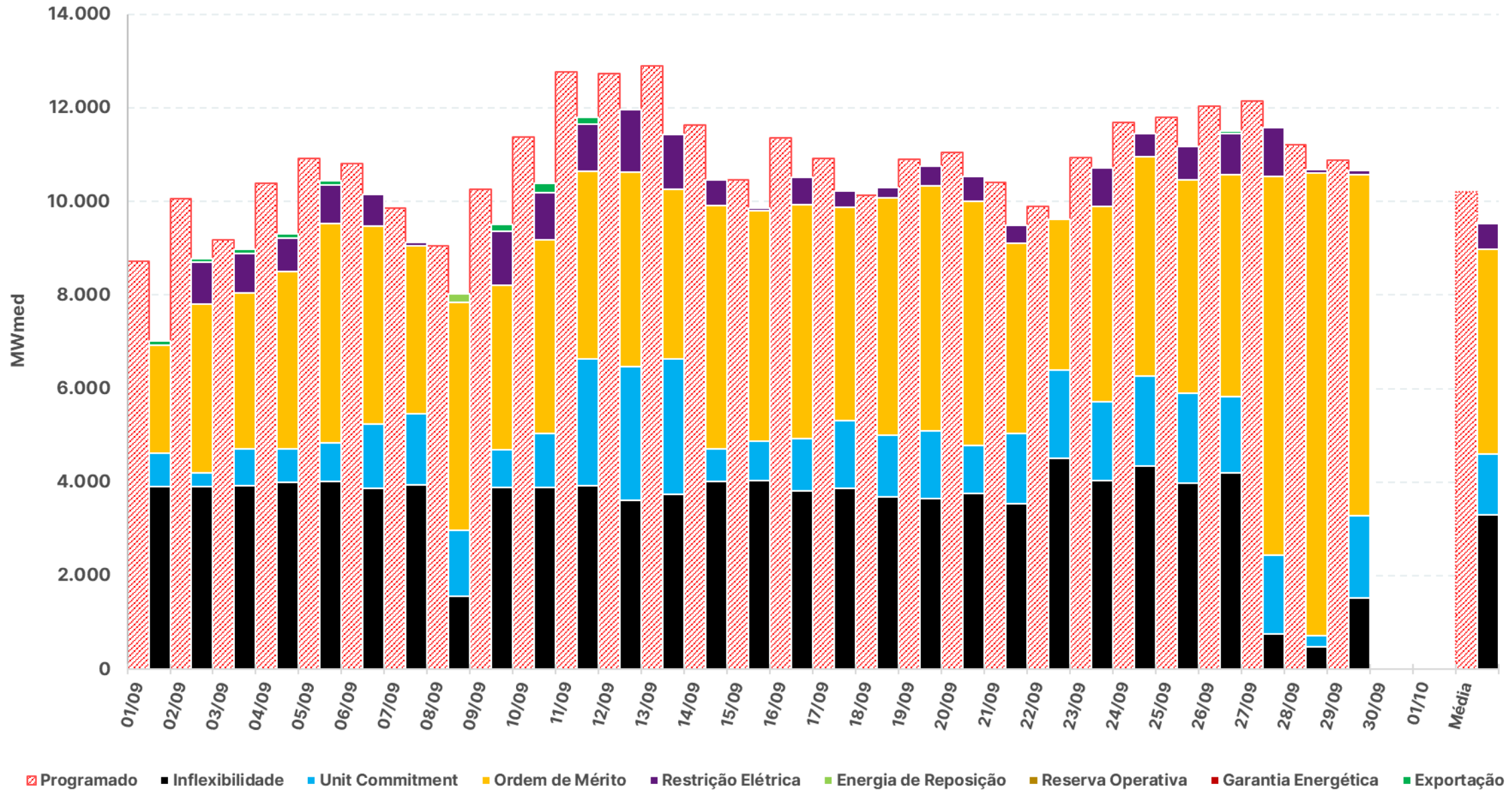


**REGIÃO SUDESTE** 5,7 GWmed (30%)



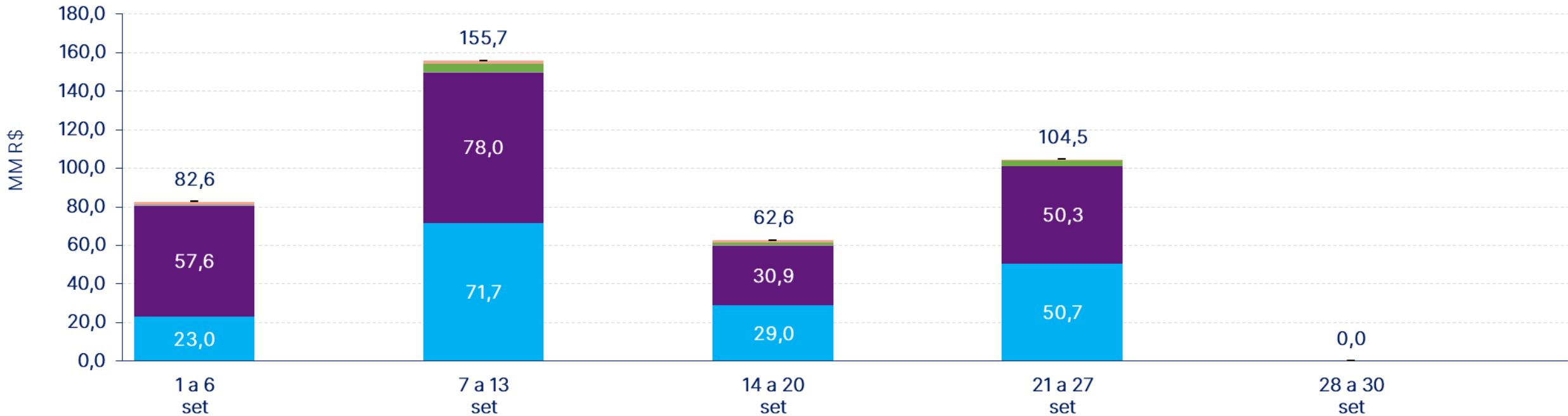
## SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL

9,6 GWmed (20% mes ant.)





■ Unit Commitment ■ Restrições Operativas ■ Reserva Operativa de Potência ■ Segurança Energética ■ Constrained Off ■ Importação ■ Resposta da Demanda - Total



**Encargos estimados para o mês de setembro de 2024\* - TOTAL R\$ 405,4 milhões**

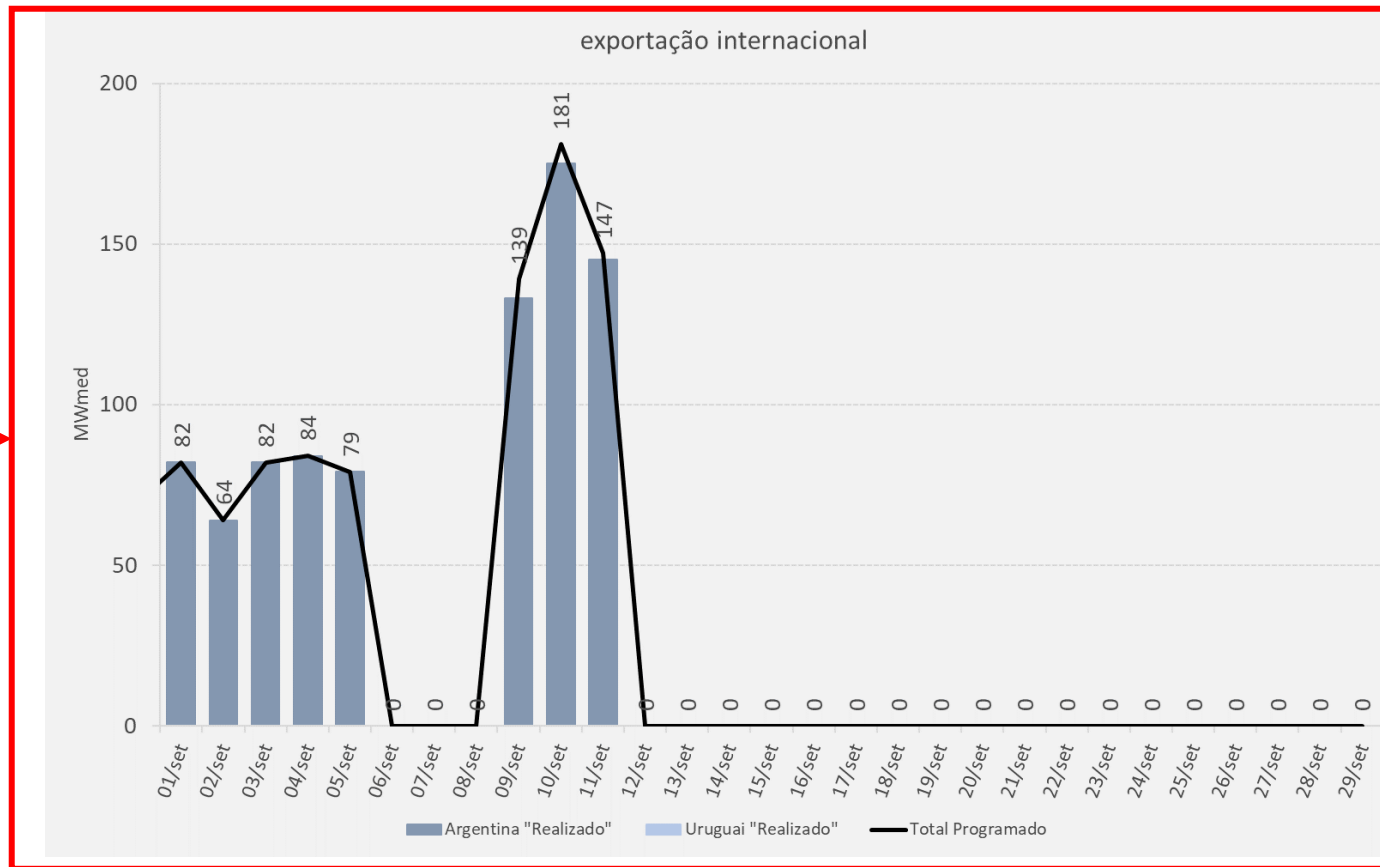
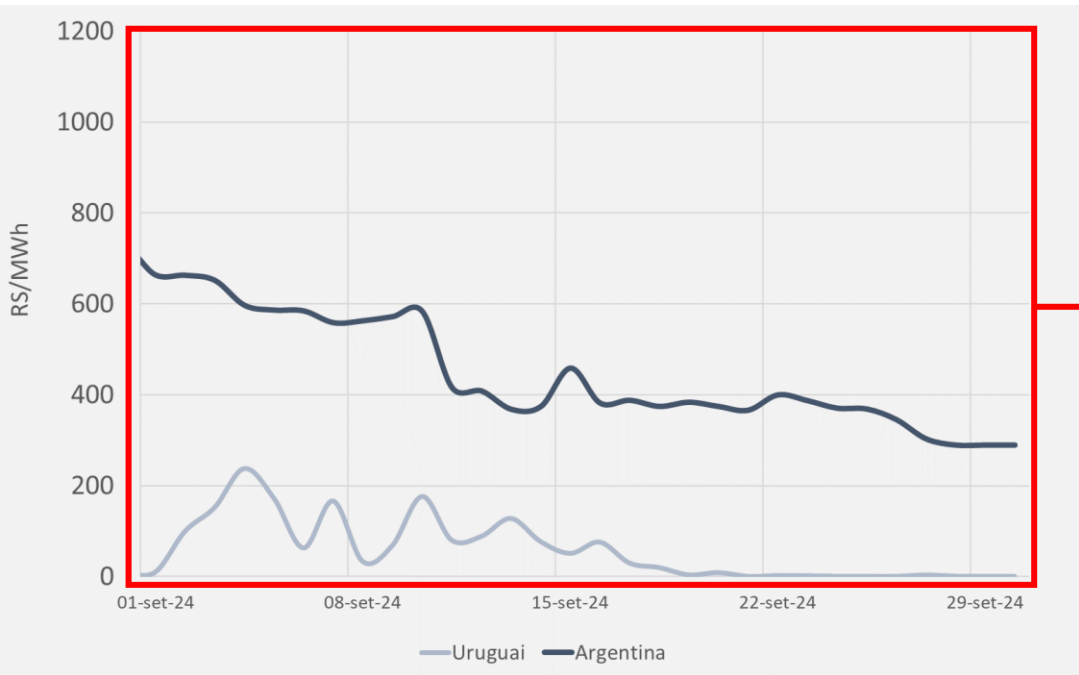
- Restrição Operativa – R\$ 216,7 milhões
- Constrained Off (Térmico) – R\$ 1,1 milhões
- Reserva Operativa de Potência – R\$ 0,0 milhão
- Segurança Energética – R\$ 0,0 milhão
- Unit Commitment – R\$ 174,4 milhões
- Importação – R\$ 8,8 milhão
- Resposta da Demanda - R\$ 4,3 milhão

**Observação:**

- Dados do BDO (1 a 26/09)
- Dados do REPDOE (1 a 30/09) - Importação
- Dados abertos ONS (1 a 26/09) – Constrained Off (Térmico)
- **Não considera estimativa de outros tipos de ESS além dos indicados neste slide.**

**Custo de descolamento para o mês de setembro de 2024 – R\$ 12,6 milhões**

Uruguai - Média set: R\$ 57,93/MWh  
 Argentina - Média set: R\$ 445,5/MWh



Fonte: IPDO (ONS)

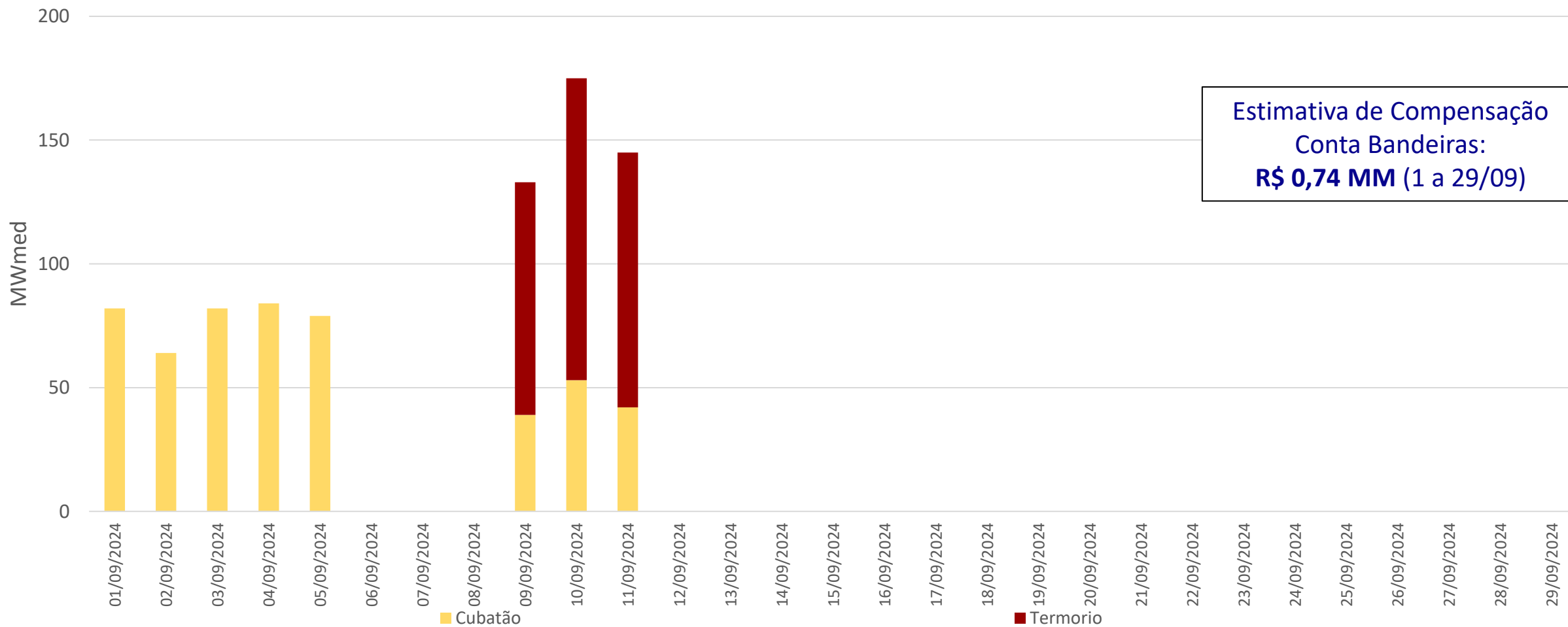
Administración del Mercado Eléctrico, Uruguai, 2023.  
<https://www.adme.com.uy/>

Real-Time Electricity Tracker, IEA, Paris, 2023.  
<https://www.iea.org/data-and-statistics/data-tools/real-time-electricity-tracker>

# exportação de térmica

exportação térmica para setembro/2024 para as seguintes usinas:

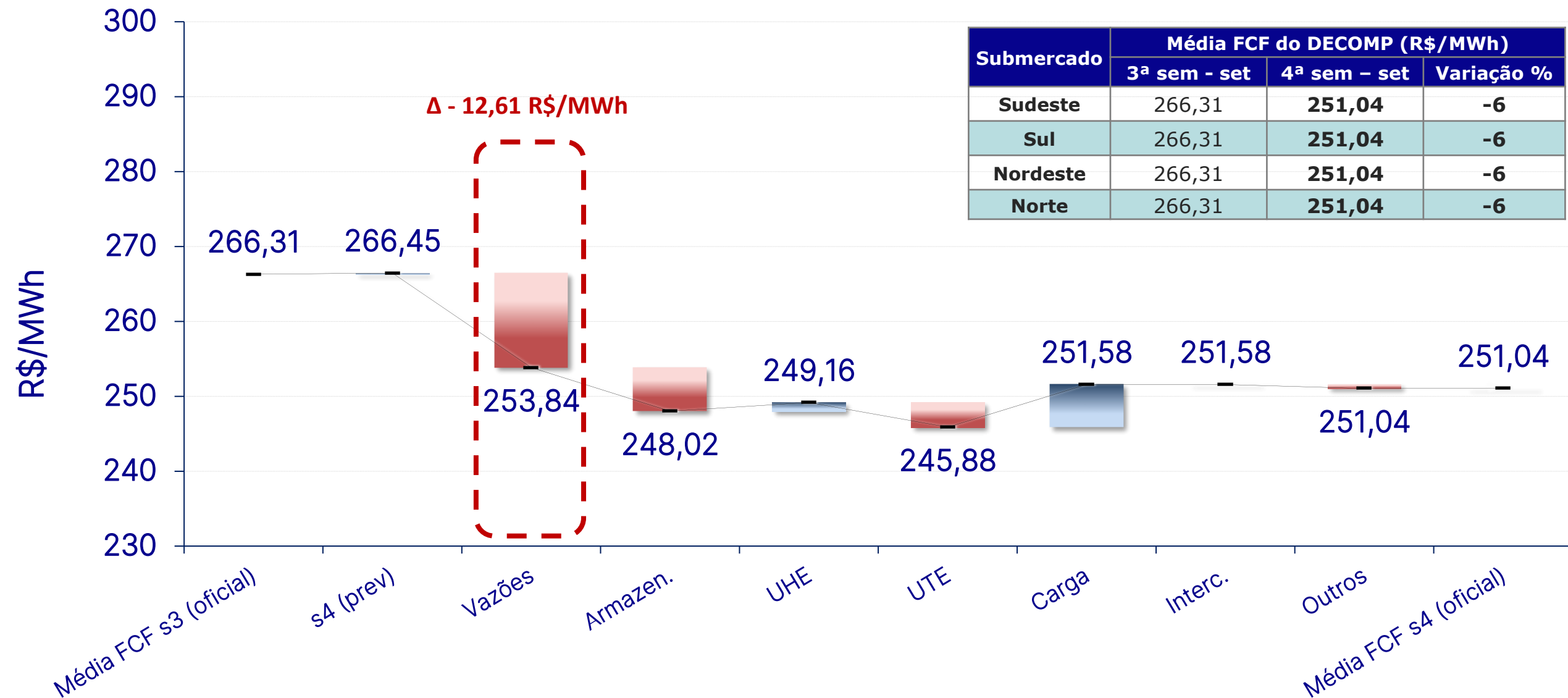
- Termorio\*: (R\$ 407,34/MWh)
- Cubatão\*: (R\$ 433,22/MWh)



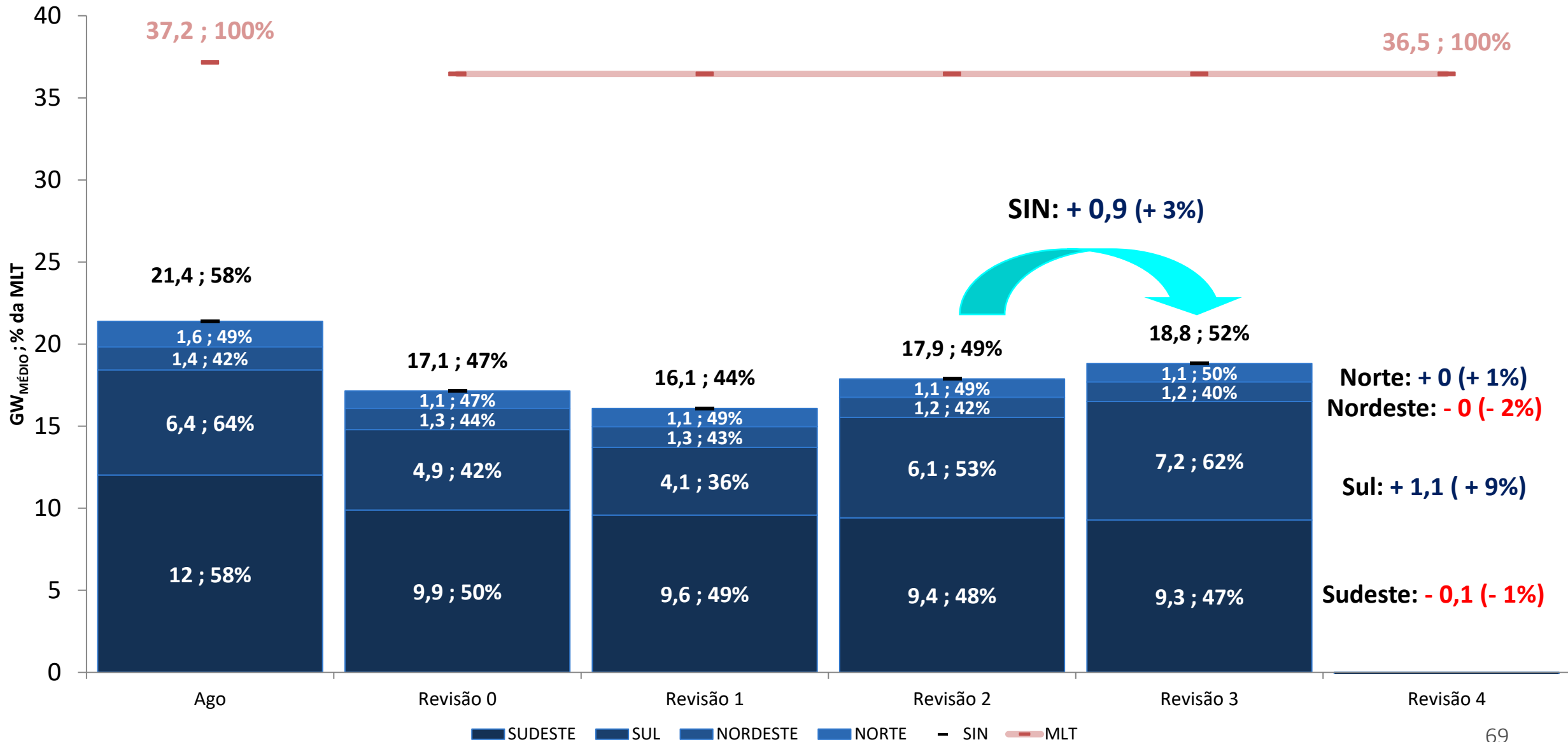
Estimativa de Compensação  
Conta Bandeiras:  
**R\$ 0,74 MM (1 a 29/09)**

- pontos de destaque
- cenário hidrometeorológico
- análise e acompanhamento da carga
- análise das condições energéticas
- **análise do PLD de setembro de 2024**
  - decomp
  - dessem
- **análise do PLD de outubro de 2024**
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - newave
  - decomp
  - bandeira tarifária
  - dessem
- **resultados PLD sombra – NEWAVE híbrido**
- **projeção do PLD**
  - metodologia de projeção da ENA
  - resultados da projeção do PLD de outubro de 2024
  - publicação dos decks e resultados
- **próximos encontros do PLD**

## decomposição do CMO – Sudeste/Centro-Oeste

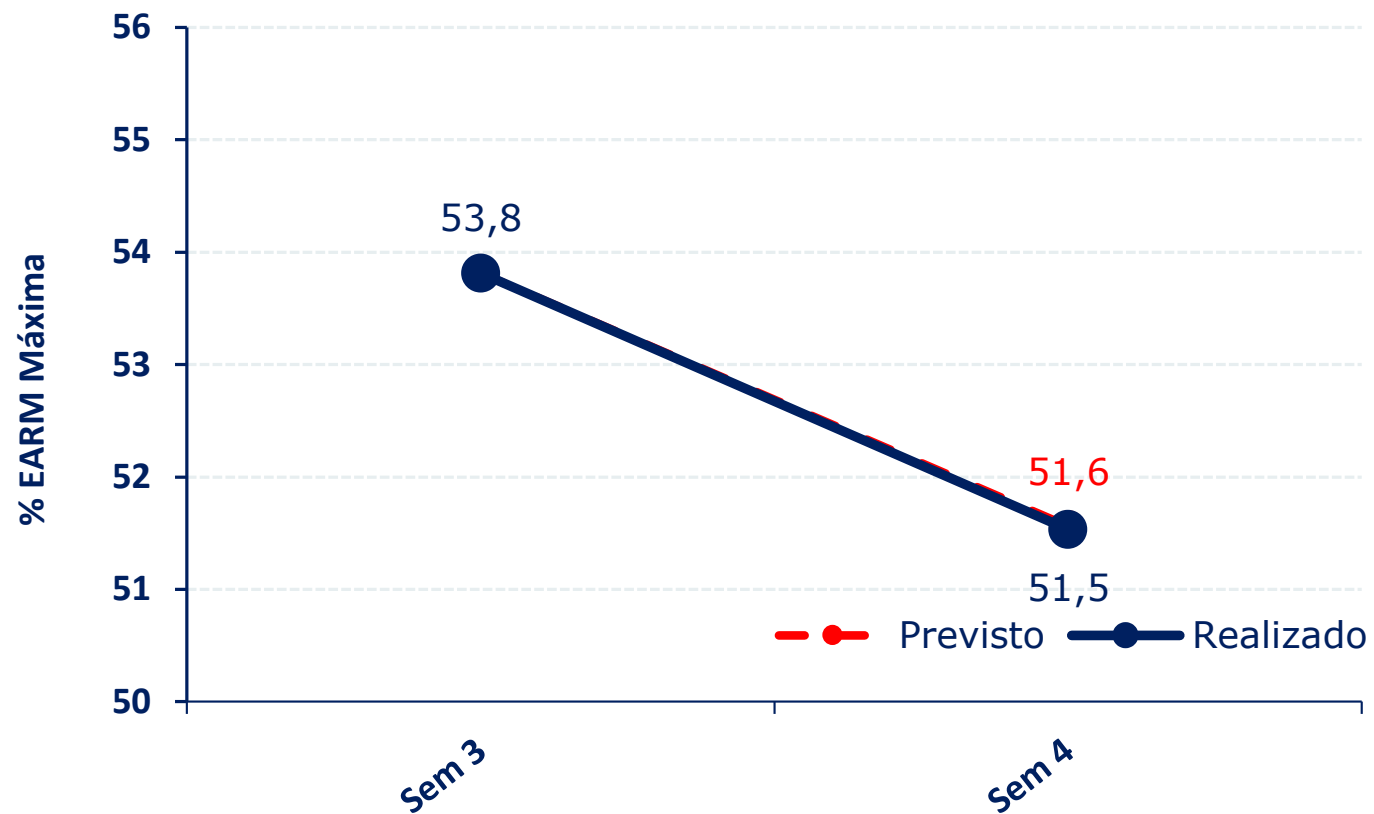


## ENA setembro de 2024



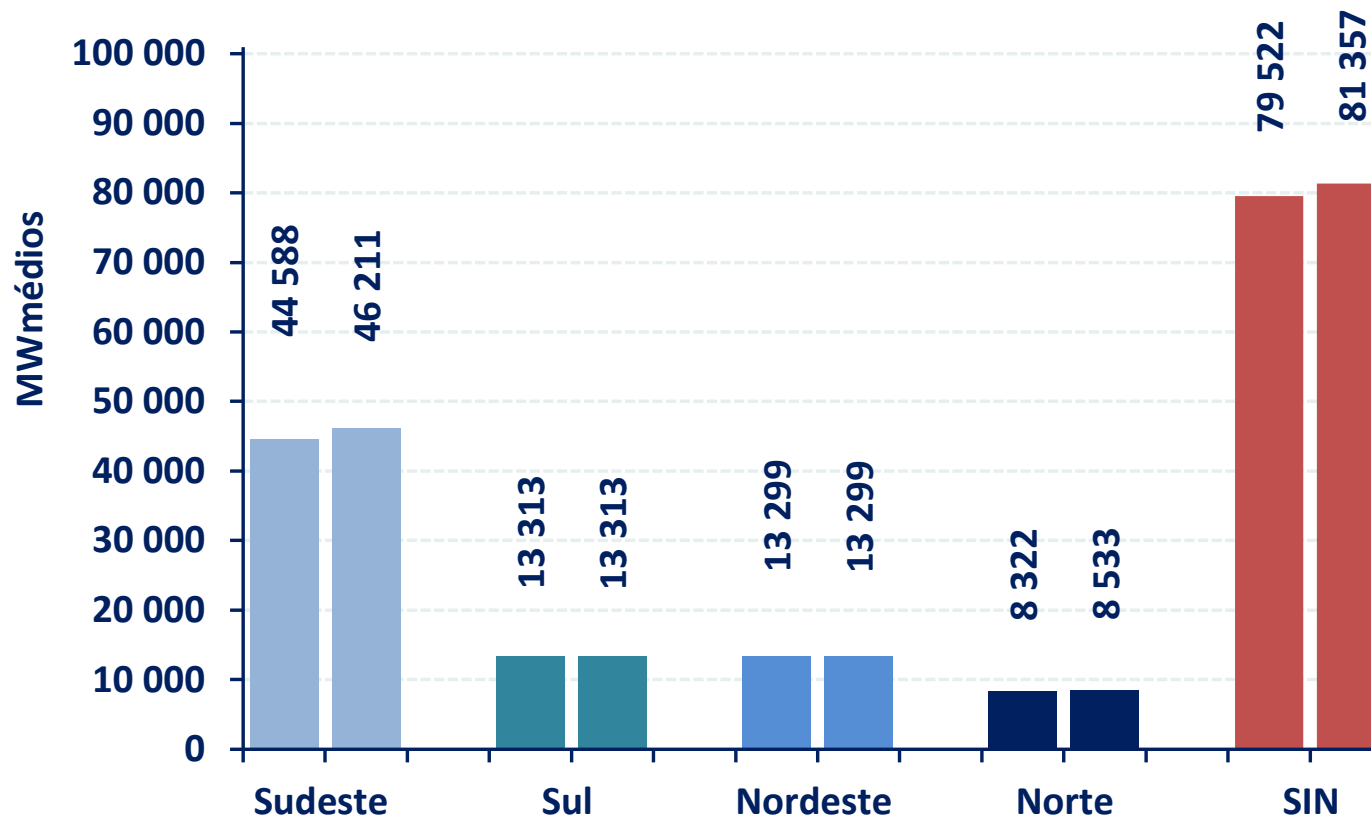
## armazenamento esperado x verificado

- armazenamento no SIN ficou abaixo da expectativa, com reduções nos submercados SE/CO e NE, bem como elevações nos submercados S e N.



Earm (MWMês)				
SE/CO	S	NE	N	SIN
-616	859	-413	94	-76
-0,30%	4,20%	-0,80%	0,60%	-0,03%

## revisão da carga

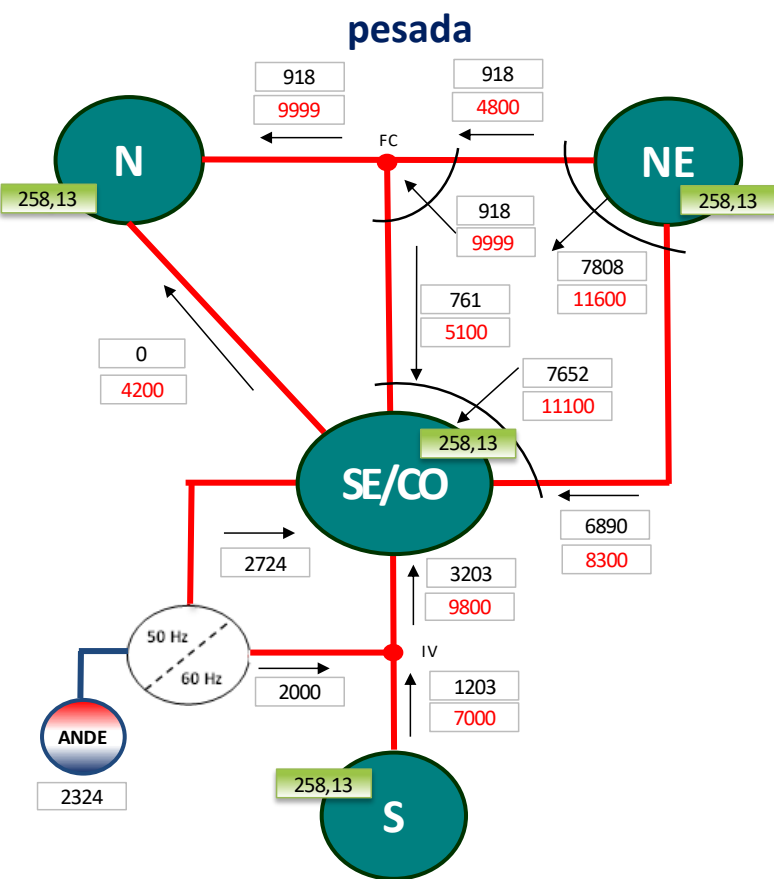


SE/CO	S	NE	N	SIN
+1 623	+0	+0	+211	+1 834

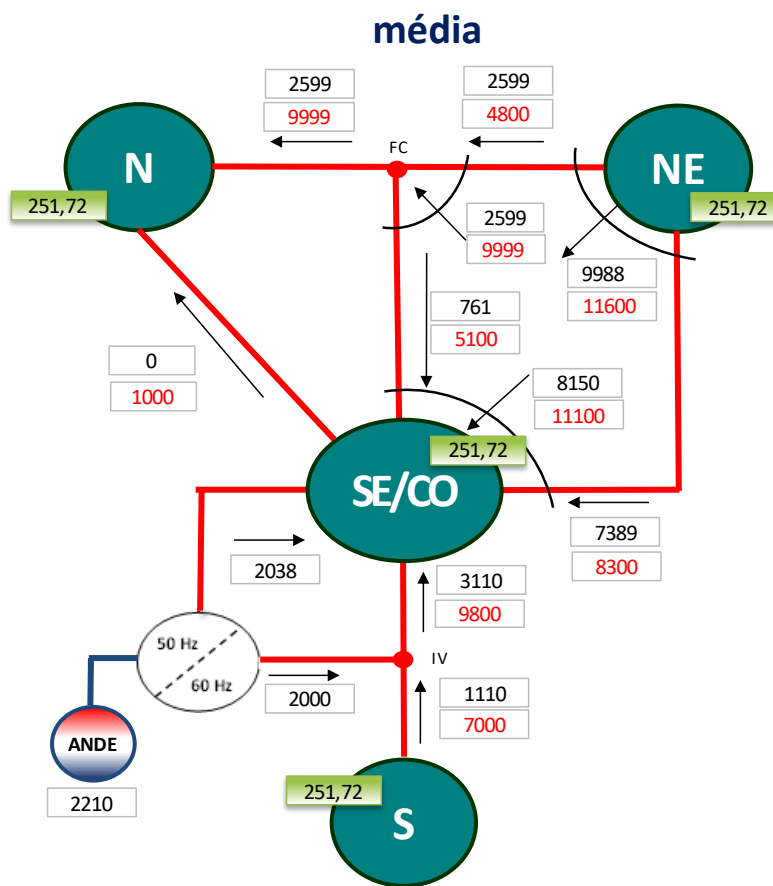


## fluxo de intercâmbio

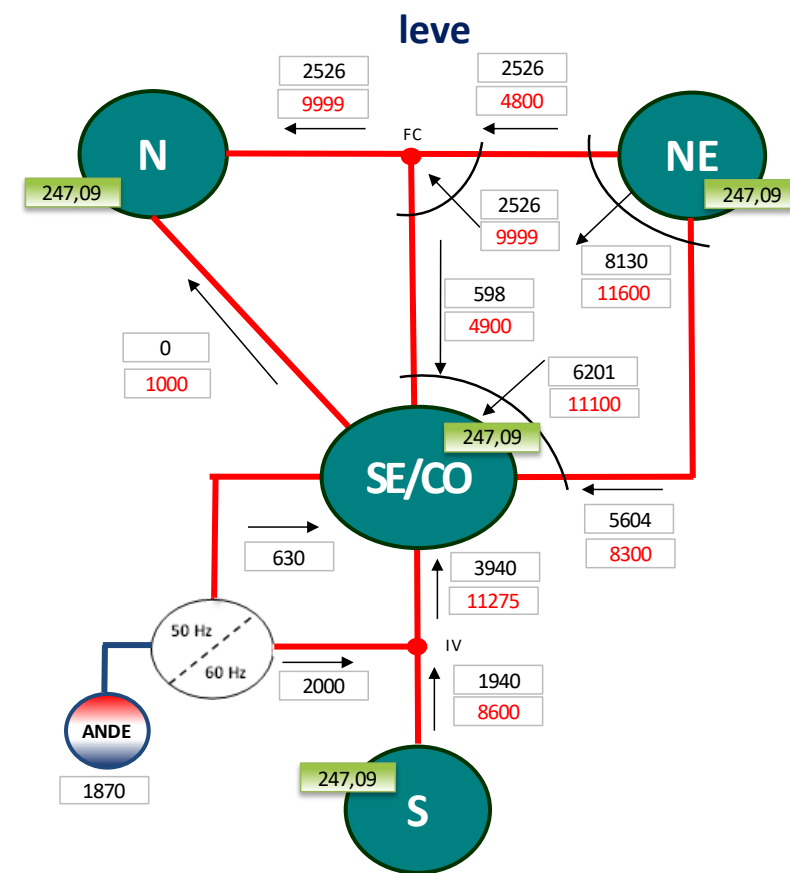
- limites de exportação não foram atingidos e os valores da FCF do Decomp para os submercados não desacoplaram



carga pesada (oficial)



carga média (oficial)



carga leve (oficial)

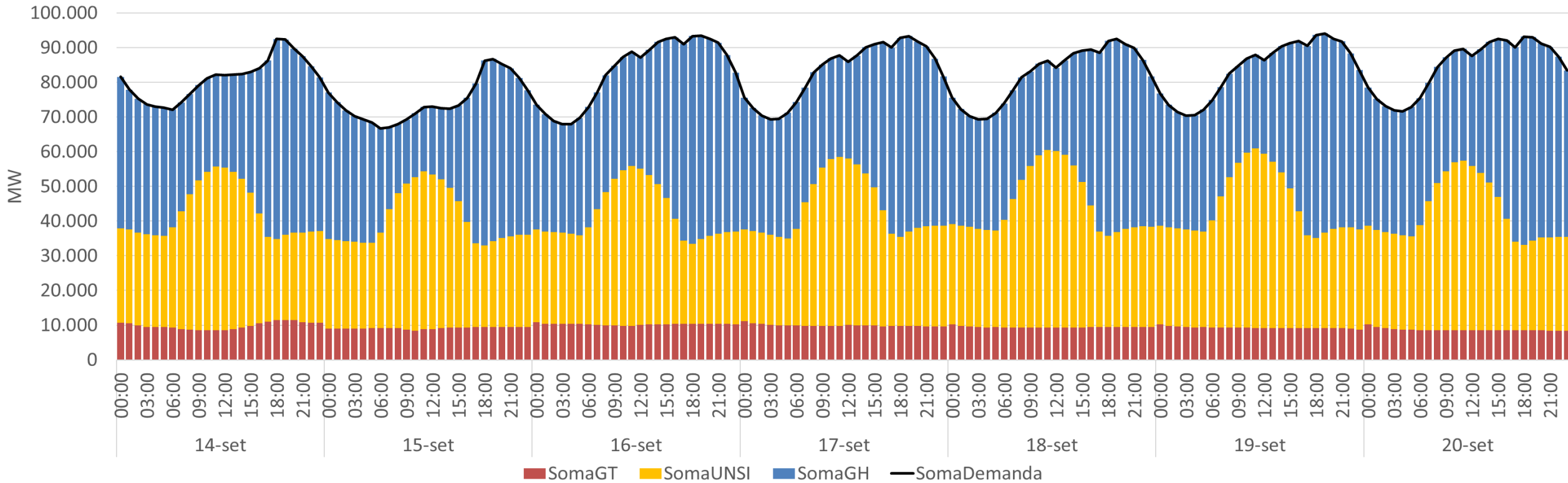
XXX,XX Preço - Sem Aplicação de Limites - FCF DECOMP (R\$/MWh)  
XXXX fluxo de intercâmbio (MWmédios)  
XXXX limite de intercâmbio (MWmédios)

XXX,XX Preço - Sem Aplicação de Limites - FCF DECOMP (R\$/MWh)  
XXXX fluxo de intercâmbio (MWmédios)  
XXXX limite de intercâmbio (MWmédios)

XXX,XX Preço - Sem Aplicação de Limites - FCF DECOMP (R\$/MWh)  
XXXX fluxo de intercâmbio (MWmédios)  
XXXX limite de intercâmbio (MWmédios)

- pontos de destaque
- cenário hidrometeorológico
- análise e acompanhamento da carga
- análise das condições energéticas
- **análise do PLD de setembro de 2024**
  - decomp
  - dessem
- **análise do PLD de outubro de 2024**
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - newave
  - decomp
  - bandeira tarifária
  - dessem
- **resultados PLD sombra – NEWAVE híbrido**
- **projeção do PLD**
  - metodologia de projeção da ENA
  - resultados da projeção do PLD de outubro de 2024
  - publicação dos decks e resultados
- **próximos encontros do PLD**

## balanço energético do SIN

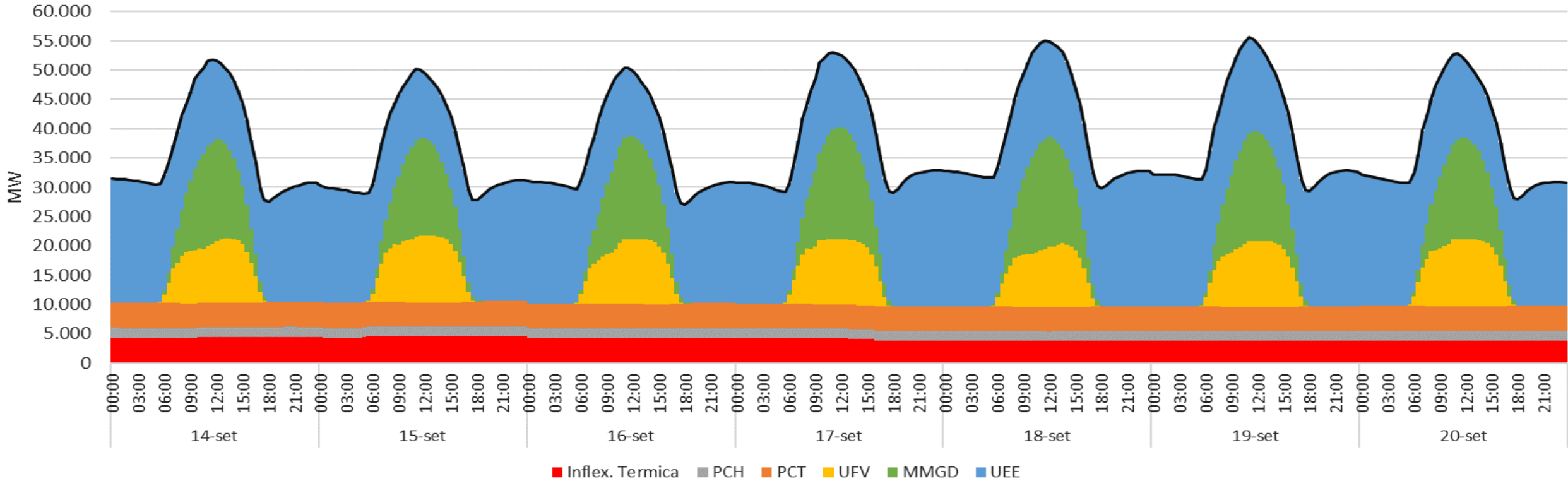


Balanço Energético do SIN [MWmed]				
GH	GT		UNSI (com MMGD)	Carga
	Inflex.	Total		
38.988	4.066	9.510	33.372	81.870
48%	12%		41%	100%



### geração de UNSI + MMGD + Inflexibilidade Termelétrica do SIN

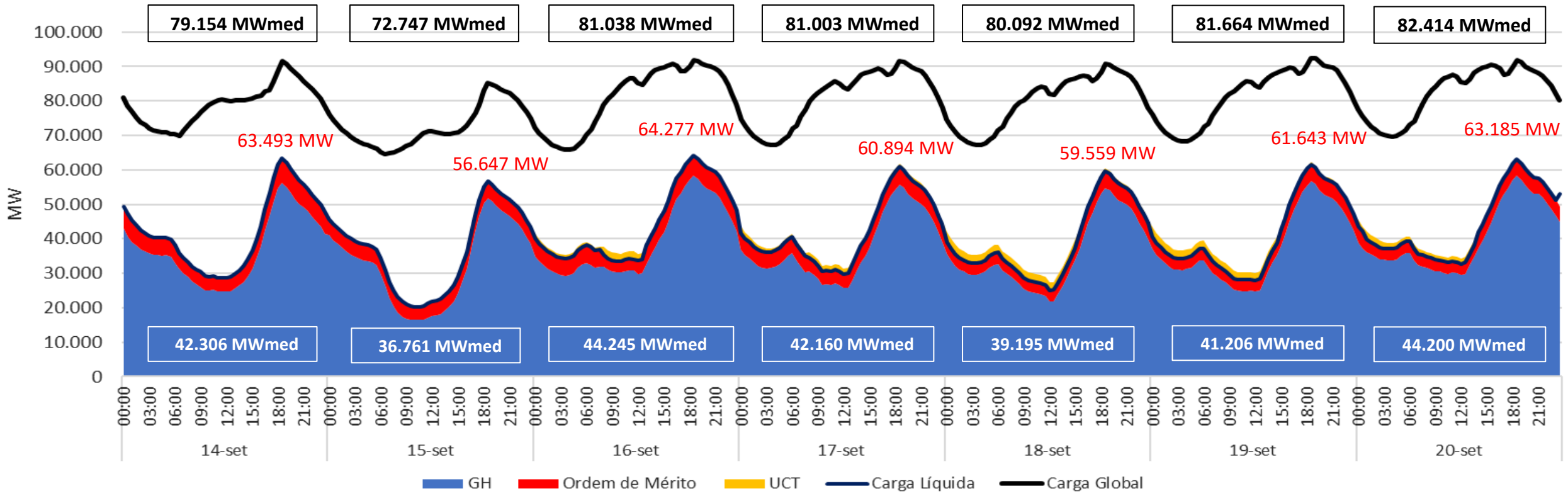
36.848 MW    35.986 MW    36.017 MW    37.771 MW    39.141 MW    38.884 MW    37.420 MW



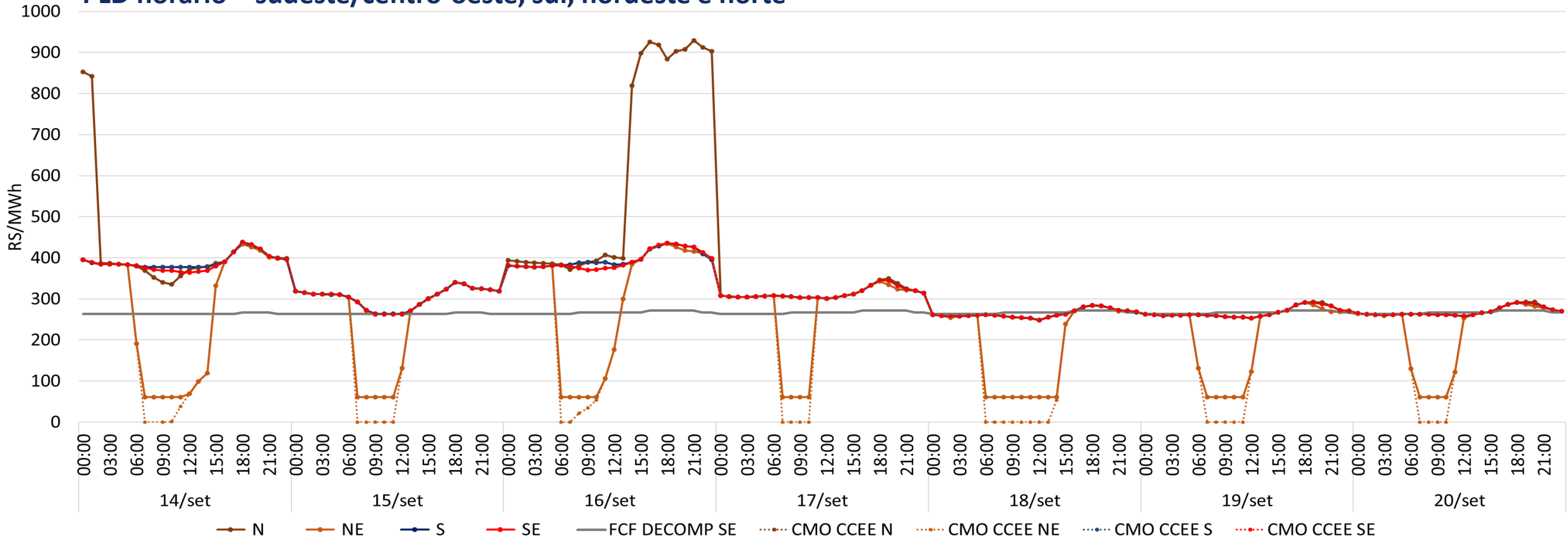
**14 a 20/09:** Habilitado corte de geração das usinas renováveis no Nordeste para convergência do caso

Geração de UNSI + MMGD [MWmed]						
PCH	PCT	UFV	UEE	MMGD	INFLEX UTE	Total
1.731	4.181	4.079	18.129	5.253	4.066	37.438
5%	11%	11%	48%	14%	11%	

### carga líquida

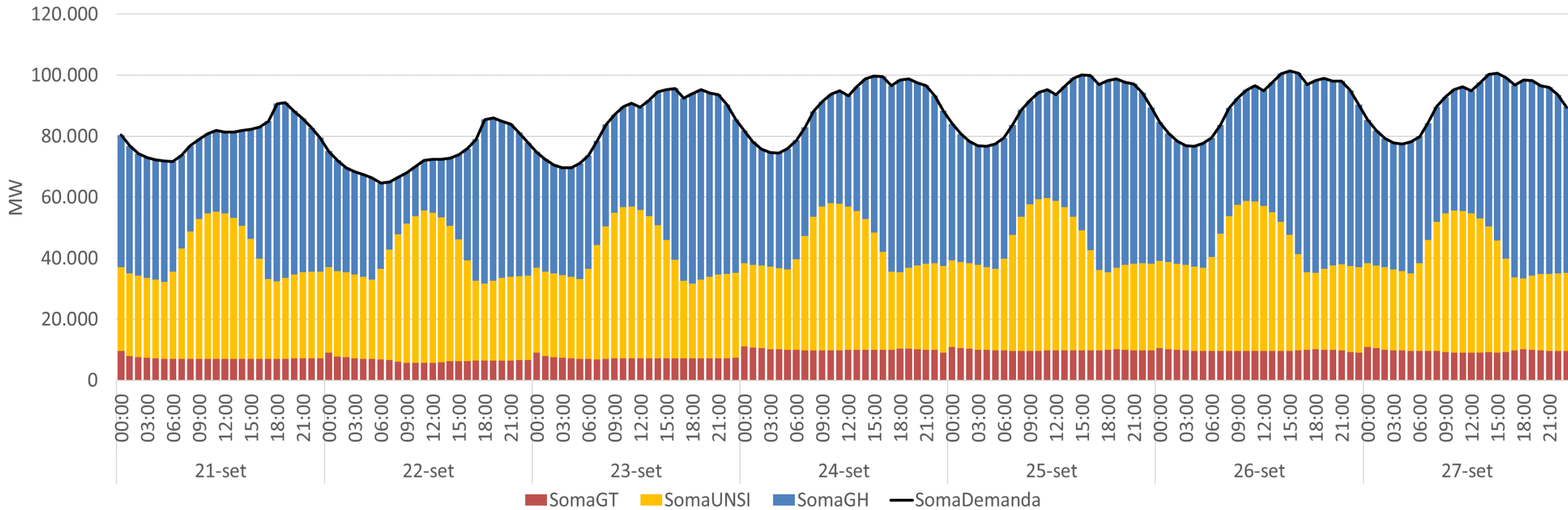


### PLD horário – sudeste/centro-oeste, sul, nordeste e norte

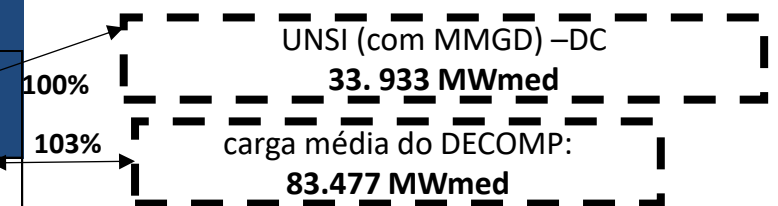


SE/CO	FCF DECOMP	CMO CCEE	Variação do PLD [R\$/MWh]		
			Média	Máximo	Mínimo
SE/CO	266,31	314,20	314,20	437,74	248,03
S	266,31	314,99	314,99	437,76	248,06
NE	266,31	235,73	247,97	434,21	61,07
N	266,31	349,08	349,08	928,93	248,04

## balanço energético do SIN

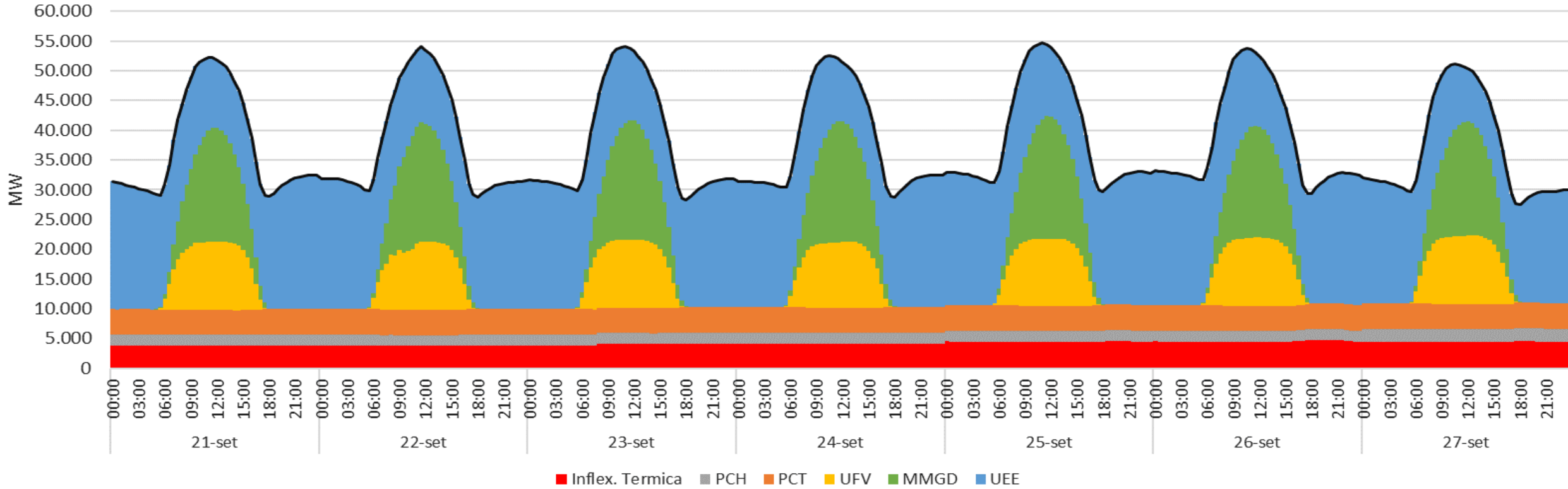


Balanço Energético do SIN [MWmed]				
GH	GT		UNSI (com MMGD)	Carga
	Inflex.	Total		
43.395	4.198	8.620	33.801	85.816
51%	10%		39%	100%



### geração de UNSI + MMGD + Inflexibilidade Termelétrica do SIN

37.522 MW    37.878 MW    38.012 MW    37.948 MW    39.084 MW    38.761 MW    36.790 MW

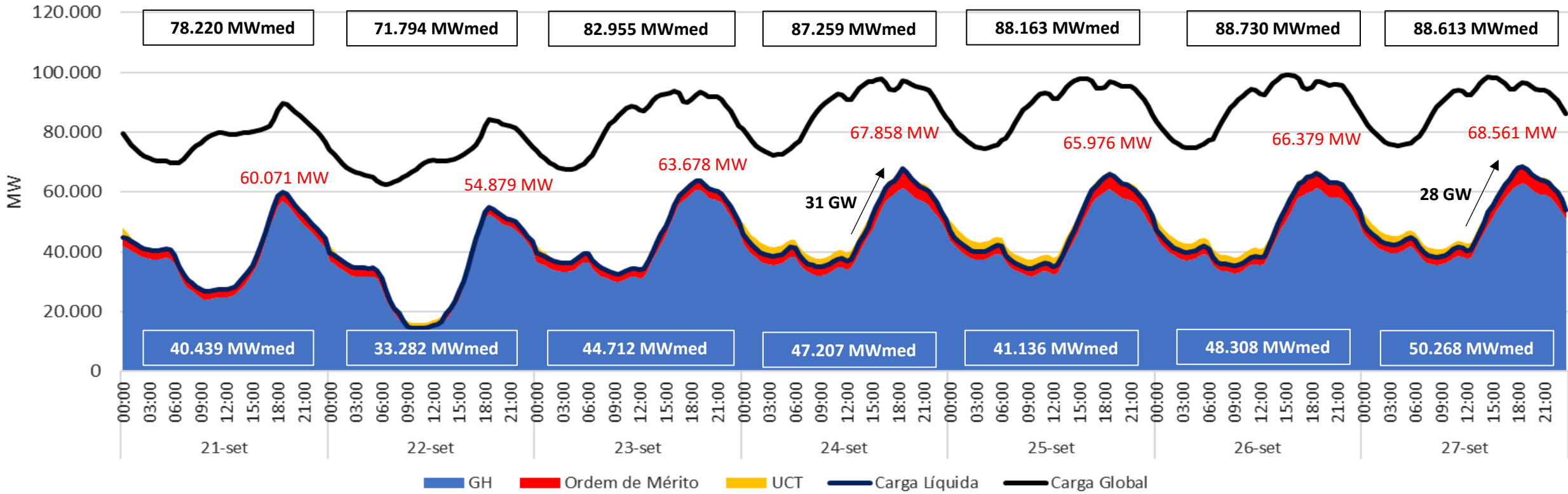


**21 a 27/09:** Habilitado corte de geração das usinas renováveis no Nordeste para convergência do caso

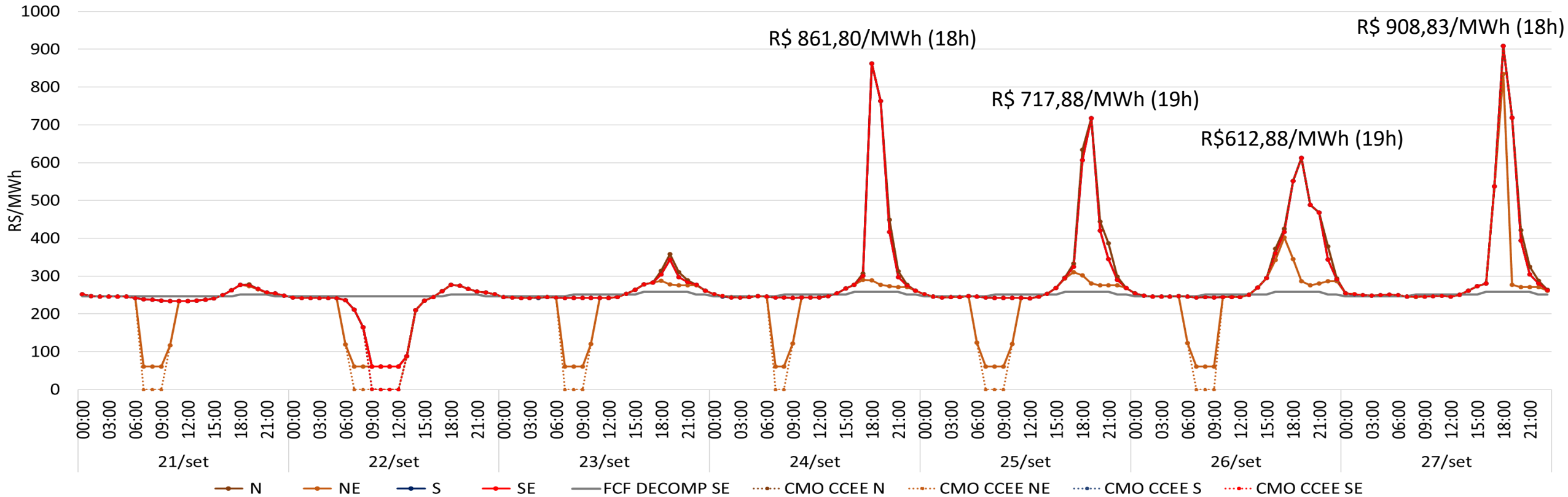
Geração de UNSI + MMGD [MWmed]						
PCH	PCT	UFV	UEE	MMGD	INFLEX UTE	Total
1.840	4.275	4.314	17.572	5.801	4.198	37.999
5%	11%	11%	46%	15%	11%	



### carga líquida



### PLD horário – sudeste/centro-oeste, sul, nordeste e norte



SE/CO	FCF DECOMP	CMO CCEE	Variação do PLD [R\$/MWh]		
			Média	Máximo	Mínimo
SE/CO	251,04	278,38	279,83	908,83	61,07
S	251,04	278,36	279,81	908,83	61,07
NE	251,04	226,79	234,06	835,16	61,07
N	251,04	280,31	281,76	908,83	61,07

- pontos de destaque
- cenário hidrometeorológico
- análise e acompanhamento da carga
- análise das condições energéticas
- análise do PLD de setembro de 2024
  - decomp
  - dessem
- **análise do PLD de outubro de 2024**
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - newave
  - decomp
  - bandeira tarifária
  - dessem
- resultados PLD sombra – NEWAVE híbrido
- projeção do PLD
  - metodologia de projeção da ENA
  - resultados da projeção do PLD de outubro de 2024
  - publicação dos decks e resultados
- próximos encontros do PLD

## **Resolução CNPE nº 01/2024**

“Art. 6º A gestão dos dados de entrada da cadeia de modelos computacionais de suporte ao planejamento e programação da operação eletroenergética e de formação de preço no setor de energia elétrica será regulada e fiscalizada pela Aneel.

§ 1º O ONS deverá considerar, na definição da política operativa, a representação mais atualizada possível, *segundo os prazos estabelecidos nos Procedimentos de Rede*, nos modelos computacionais do Sistema Interligado Nacional - SIN e de suas restrições operativas por meio dos dados de entrada.

**§ 2º Alterações nos dados de entrada que não decorrerem de correção de erros ou de atualização com calendário predefinido, conforme regulação da Aneel, deverão ser comunicadas aos agentes com antecedência não inferior a um mês operativo do Programa Mensal de Operação - PMO, considerando definição da regulamentação, em que serão implementadas para que tenham efeitos na formação de preço de curto prazo.**

Em relação a antecedência não inferior a um mês do PMO em que serão implementadas, indicamos que:

- **Serão consideradas para o PMO de outubro de 2024**, as alterações nos dados de entrada que não decorrerem de correção de erros ou de atualização com calendário predefinido, conforme regulação da ANEEL, **divulgadas até o dia 30/08/2024**.
- **Serão consideradas para o PMO de novembro de 2024**, as alterações nos dados de entrada que não decorrerem de correção de erros ou de atualização com calendário predefinido, conforme regulação da ANEEL, **divulgadas até o dia 27/09/2024**.
- **Serão consideradas para o PMO de dezembro de 2024**, as alterações nos dados de entrada que não decorrerem de correção de erros ou de atualização com calendário predefinido, conforme regulação da ANEEL, **divulgadas até o dia 25/10/2024**.

Restrição de Vazão Turbinada Mínima na UHE Belo Monte:

- **Parecer Técnico nº 143/2024-Cohid/CGTef/Dilic**
  - “Diante do exposto e considerando a gravidade da situação, sugere que seja autorizada a flexibilização da vazão derivada ao RI de 300 m³/s para 100 m³/s até 30 de novembro de 2024. Contudo, compreende que essa autorização, concedida em caráter emergencial, deve estar sujeita às seguintes condições durante o período de flexibilização das vazões no Reservatório Intermediário (RI)” da Usina Hidrelétrica (UHE) Belo Monte.
- **FSARH 6.751/2024**, de 20/09/2024: turbinamento mínimo de 100 m³/s, de 20/09/2024 a 30/11/2024 (modelo DESSEM)
  - Dado a condição de forte estiagem do rio Xingu, o Parecer Técnico nº 143/2024-Cohid/CGTef/Dilic, conclui que "(...) seja autorizada a flexibilização da vazão derivada ao RI de 300 m³/s para 100 m³/s até 30 de novembro de 2024."
  - Desta forma, recomendamos a redução do limite de vazão turbinada mínima de Belo Monte, em caráter provisório, para 100 m³/s.
- **Consideração no cálculo do PLD a partir do PMO de Novembro de 2024 (dia: 26/10/2024).**

Usina Hidrelétrica	Cálculo do PLD (DESSEM)	Turbinamento Mínimo (m³/s)
Belo Monte	Decks de 21/09 a 25/10/2024	300 (FSARH 1.176)*
	PMO de Novembro	100 (FSARH 6.751)*

PMO  
Out/2024

PMO  
Nov/2024

Legenda (com base nas informações até o momento):

- ◀ Representação distinta ao ONS
- ▶ Seguindo a representação do ONS

\* Esses valores vêm sendo flexibilizados para convergência do deck

Restrição de Defluência Mínima da UHE Caconde:

- **E-mail da ONS sobre a flexibilização da defluência (04/09/2024):** O ONS enviou um e-mail manifestando apoio à proposta da AES Brasil para flexibilizar a defluência mínima da UHE Caconde para 20 m<sup>3</sup>/s devido às condições hidrometeorológicas desfavoráveis previstas para 2024. O ONS ressaltou que essa medida seria semelhante à adotada em 2021.
- **REG 240/2024 (10/09/2024):** A AES Brasil solicitou formalmente à ANA a autorização para reduzir a defluência mínima da UHE Caconde de 32 m<sup>3</sup>/s para 20 m<sup>3</sup>/s, de 1º de outubro até 31 de dezembro de 2024. A solicitação foi baseada em estudos que indicavam que o reservatório poderia chegar a 4% de sua capacidade em dezembro caso a vazão atual fosse mantida.
- **Ofício Nº 64/2024/SOE/ANA (20/09/2024):** A ANA respondeu à solicitação da AES Brasil, aprovando a redução temporária da defluência para 20 m<sup>3</sup>/s até 31 de dezembro de 2024. O ofício destacou a necessidade de preservar o armazenamento do reservatório devido às condições climáticas adversas.
- **REG 245/2024 (23/09/2024):** A AES Brasil respondeu ao Ofício da ANA, confirmando que iniciaria a operação com a defluência de 20 m<sup>3</sup>/s a partir de 1º de outubro de 2024. A empresa também mencionou que comunicaria amplamente a situação e enviaria um relatório após o período especial de operação.
- **T-GGO.009/2024 (24/09/2024):** A AES Brasil formalizou o comunicado final, informando que, após a aprovação da ANA, a redução da defluência mínima para 20 m<sup>3</sup>/s seria implementada a partir de 1º de outubro de 2024.
- **FSARH 6.788/2024, de 25/09/2024:** defluência mínima em 20 m<sup>3</sup>/s, de 01/10/2024 a 31/12/2024
- **Consideração no cálculo do PLD a partir do PMO de Novembro de 2024 (dia: 26/10/2024).**

Usina Hidrelétrica	Modelagem	Restrição de Defluência Mínima (m <sup>3</sup> /s)	
Caconde	PMO de Outubro	32 (FSARH 67) Todo o período	
	PMO de Novembro	20 (FSARH 6.788) 01/10/2024 – 31/12/2024	32 (FSARH 67) Demais períodos

PMO  
Out/2024

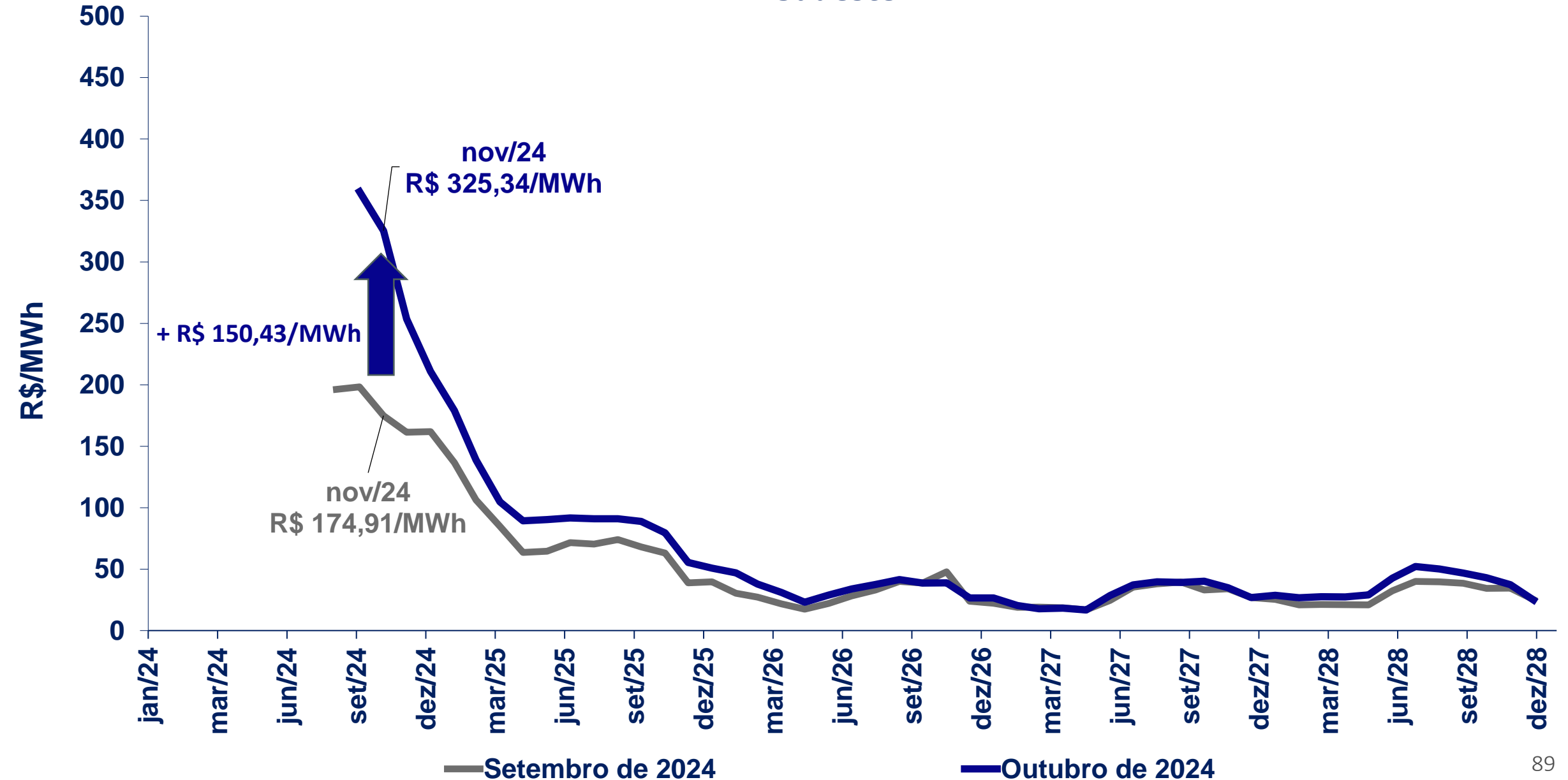
PMO  
Nov/2024

Legenda (com base nas informações até o momento):

- Representação distinta ao ONS
- Seguindo a representação do ONS

- **pontos de destaque**
- **cenário hidrometeorológico**
- **análise e acompanhamento da carga**
- **análise das condições energéticas**
- **análise do PLD de setembro de 2024**
  - decomp
  - dessem
- **análise do PLD de outubro de 2024**
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - newave
  - decomp
  - bandeira tarifária
  - dessem
- **resultados PLD sombra – NEWAVE híbrido**
- **projeção do PLD**
  - metodologia de projeção da ENA
  - resultados da projeção do PLD de outubro de 2024
  - publicação dos decks e resultados
- **próximos encontros do PLD**

### Sudeste





*newave*

Submercado	Realização Agosto % da MLT	Previsão Setembro % da MLT
Sudeste	58%	55%
Sul	63%	76%
Nordeste	42%	45%
Norte	49%	54%
SIN	57%	61%



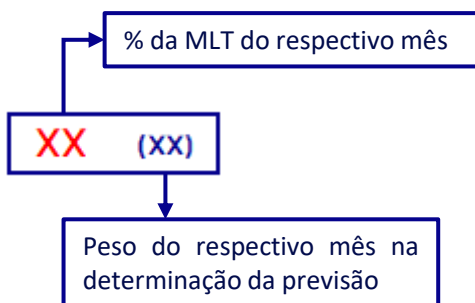
Submercado	Realização Setembro % da MLT	Previsão Outubro % da MLT
Sudeste	49%	60%
Sul	56%	93%
Nordeste	41%	40%
Norte	49%	47%
SIN	50%	68%

REE	ANUAL	FEV	MAR	MAI	JUN	JUL	AGO	Ordem	Previsão Setembro % da MLT
Sudeste	75 (3)						67 (97)	1	67
Madeira	66 (-3)					52 (-23)	58 (74)	2	68
Teles Pires	65 (-2)			80 (9)	67 (-3)	65 (-32)	64 (54)	4	71
Itaipu	94 (4)						66 (96)	1	69
Parana	61 (-7)						57 (93)	1	48
Paranapanema	68 (3)					48 (30)	42 (67)	2	43
Sul	252 (-3)						58 (97)	1	81
Iguaçu	161 (-9)						69 (91)	1	68
Nordeste	52 (11)				40 (-18)	43 (11)	42 (60)	3	45
Norte	67 (6)					53 (-25)	54 (69)	2	60
Belo Monte	61 (10)						19 (90)	1	17
Manaus	83 (-1)						64 (99)	1	66

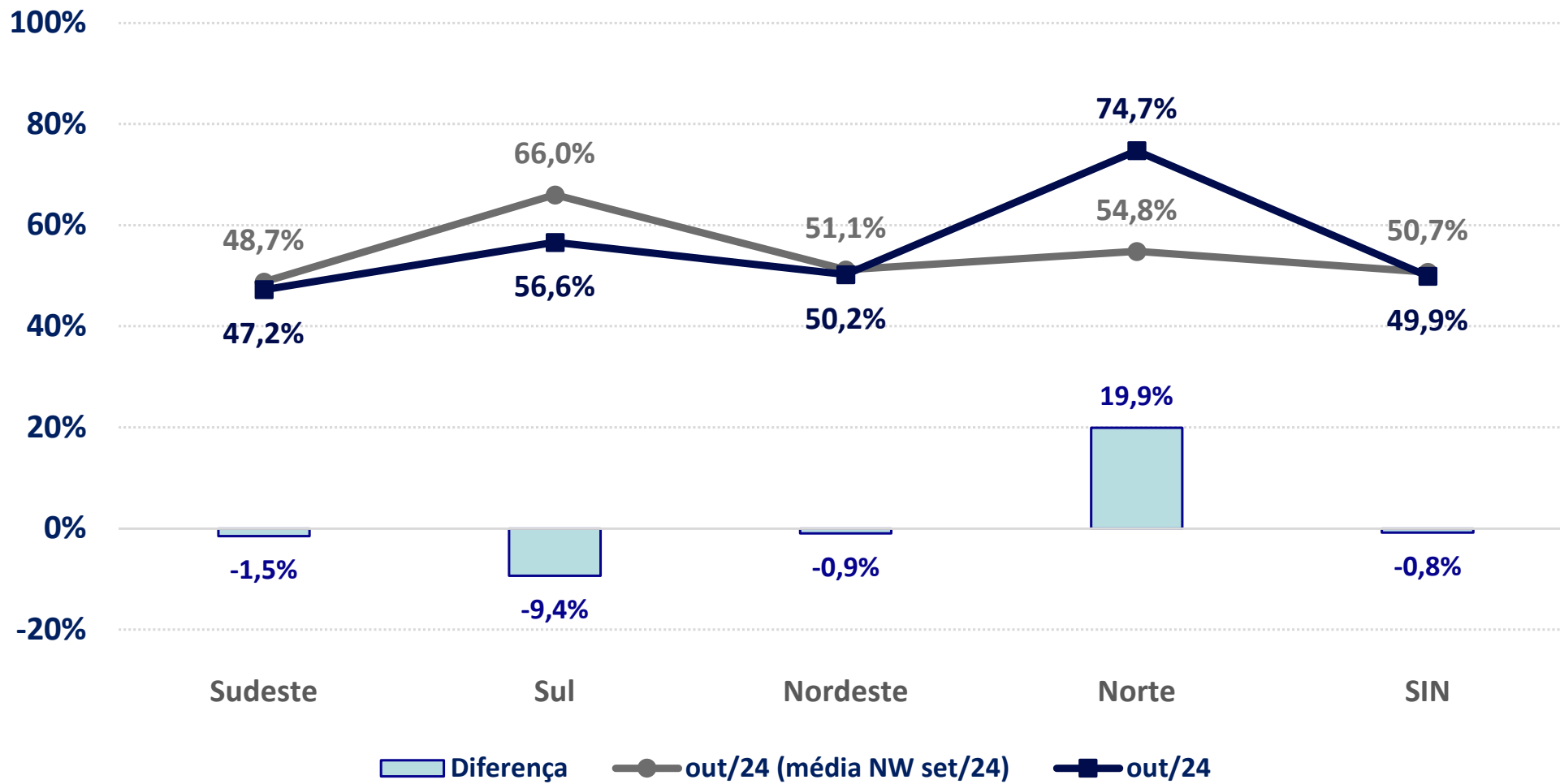


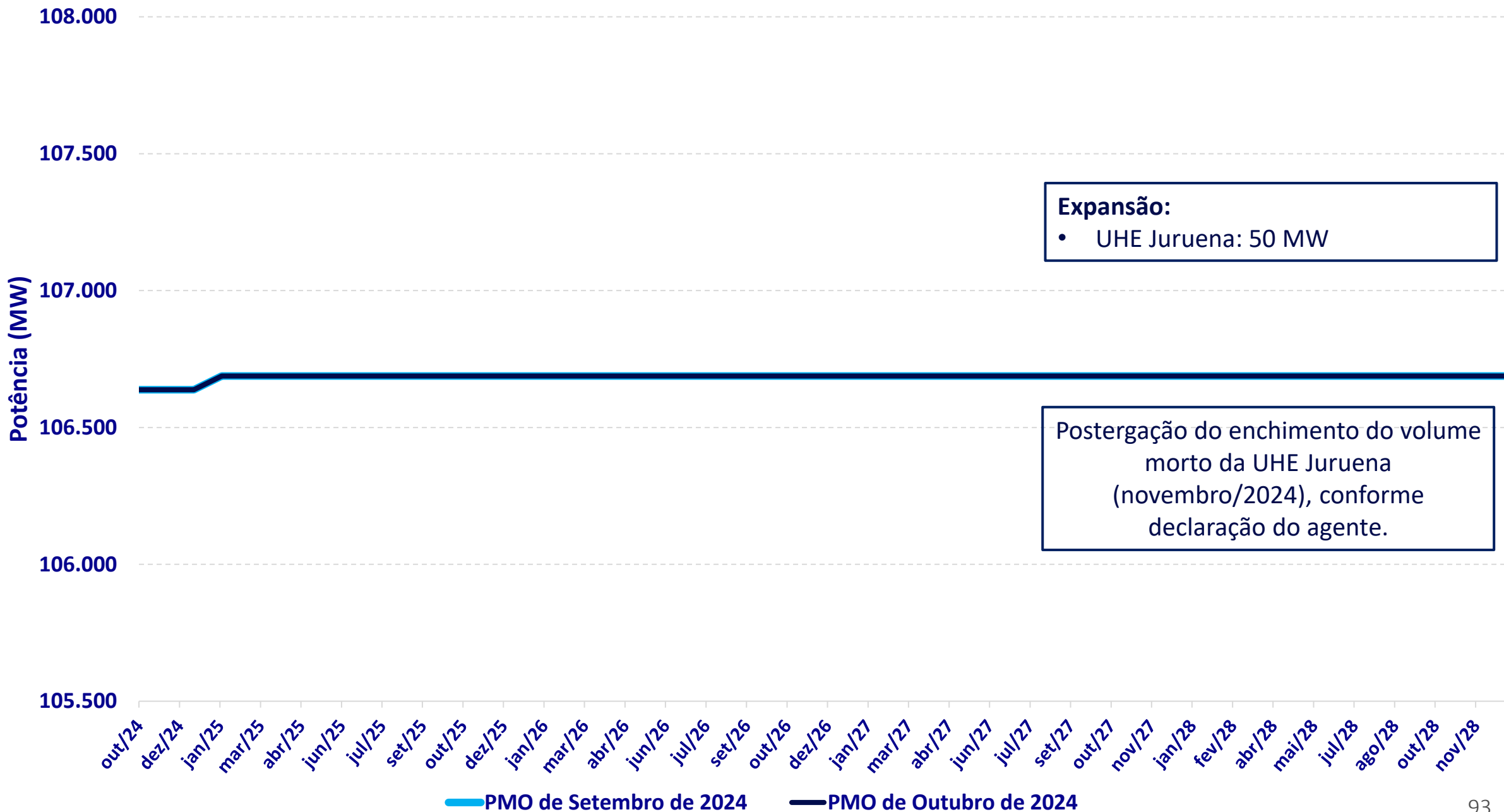
REE	ANUAL	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	Ordem	Previsão Outubro % da MLT
Sudeste	73 (-7)					66 (41)	51 (52)	2	62
Madeira	66 (12)					57 (-21)	48 (67)	2	57
Teles Pires	65 (24)						59 (76)	1	64
Itaipu	90 (5)	108 (22)	66 (-11)	55 (5)	66 (11)	65 (0)	67 (46)	6	82
Parana	59 (27)						46 (73)	1	55
Paranapanema	65 (-7)	55 (22)	39 (-5)	34 (-8)	48 (5)	43 (7)	34 (47)	6	50
Sul	238 (12)						54 (88)	1	94
Iguaçu	159 (15)						59 (85)	1	92
Nordeste	51 (-10)						41 (90)	1	40
Norte	67 (6)	91 (-14)	70 (12)	53 (-9)	53 (-6)	54 (24)	53 (28)	6	49
Belo Monte	60 (23)						22 (77)	1	31
Manaus	83 (21)	94 (-11)	102 (10)	93 (-3)	74 (-9)	63 (-0)	59 (46)	6	58

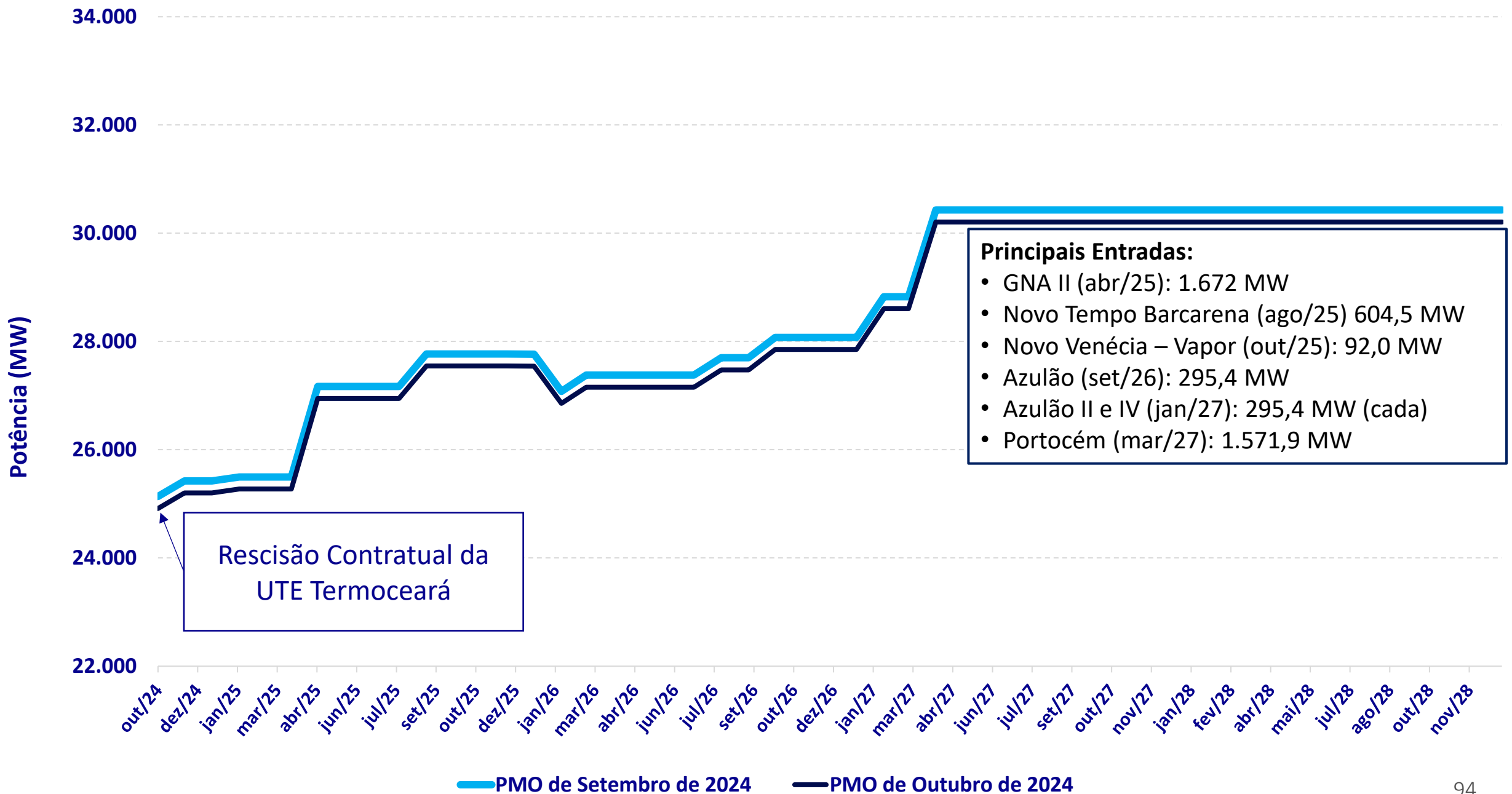
Legenda:



### Energia armazenada por submercado







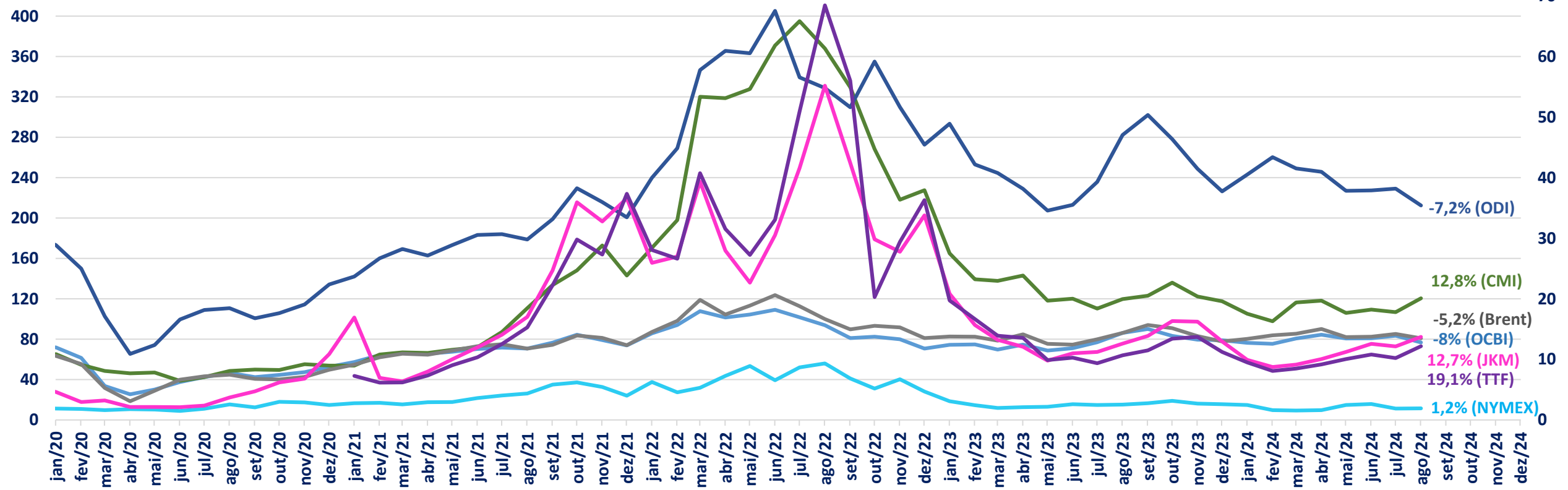
# variação das cotações dos combustíveis: jul/24 – ago/24



— OCBI [U\$\$/BBL]     
 — Carvão Mineral [U\$\$/TM]     
 — Brent [U\$\$/BBL]     
 — Óleo Diesel [USS/gal]

— NYMEX [U\$\$/MMBTU] - Eixo Secundário     
 — JKM [U\$\$/MMBTU] - Eixo Secundário     
 — TTF [US\$/MMBTU] - Eixo secundário

	OCBI [U\$\$/BBL]	CMI [U\$\$/TM]	Brent [U\$\$/BBL]	ODI [U\$\$/gal]	NYMEX [U\$\$/MMBTU]	JKM [U\$\$/MMBTU]	TTF [U\$\$/MMBTU]	Câmbio [U\$\$]
<b>Variação (jul/24-ago/24)</b>	-8,0%	12,8%	-5,2%	-7,2%	1,2%	12,7%	19,1%	0,2%
<b>Dados de Cotação da Metodologia</b>	Média dos d.u.	Média dos d.u.	Média dos d.u.	Média dos d.u.	Antepenúltimo d.u.	Média dos d.u.	Média dos d.u.	Média dos d.u.



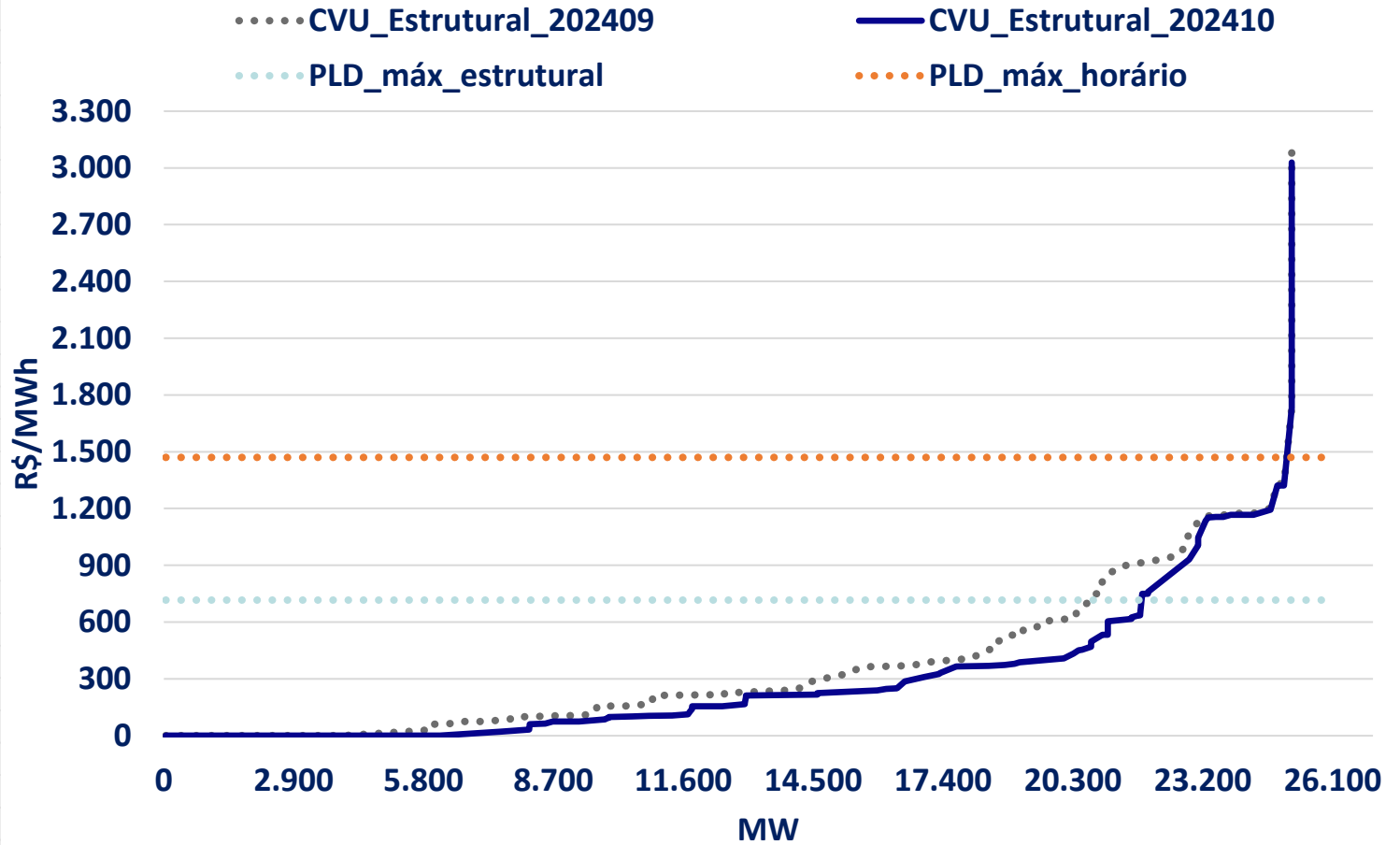
# atualização do CVU para o PMO de setembro de 2024 - CVU estrutural



Nº	UTE	Subm.	Comb.	Setembro 2024 CVE (R\$/MWh)	Outubro 2024 CVE (R\$/MWh)	Diferença
162	PECEM II	#N/D	Diesel	3092,66	3028,66	-2,11%
235	CAMACARI MII	#N/D	Diesel	3060,47	2997,15	-2,11%
15	LINHARES	SE/CO	GNL	251,1	246,08	-2,04%
86	ST.CRUZ NOVA	SE/CO	GNL	168,74	165,59	-1,90%
36	MARANHAO IV	N	Gas	157,45	154,61	-1,84%
21	MARANHAO V	N	Gas	157,45	154,61	-1,84%
170	SUAPE II	NE	Oleo	1202,06	1192,86	-0,77%
98	PERNAMBUCO III	NE	Oleo	1013,49	1005,79	-0,77%
57	MARACANAU I	NE	Oleo	1143,04	1134,47	-0,76%
49	VIANA	SE/CO	Oleo	1174,75	1166,07	-0,74%
52	CAMPINA GDE	NE	Oleo	1174,77	1166,09	-0,74%
73	GERAMAR I	N	Oleo	1174,72	1166,05	-0,74%
70	GERAMAR II	N	Oleo	1174,72	1166,05	-0,74%
152	TERMOCABO	NE	Oleo	1160,32	1151,76	-0,74%
53	GLOBAL I	NE	Oleo	1330,9	1321,11	-0,74%
55	GLOBAL II	NE	Oleo	1330,9	1321,11	-0,74%
67	TERMONE	NE	Oleo	1164,37	1155,87	-0,74%
69	TERMOPB	NE	Oleo	1164,37	1155,87	-0,74%
90	TERMOMACAE	SE/CO	Gas	931,49	931,56	0,01%
47	TERMORIO	SE/CO	Gas	407,28	407,34	0,01%
183	DO_ATLANTICO	SE/CO	Gas Proces	249,46	249,65	0,08%
156	CANDIOTA 3	S	Carvao	112,15	112,25	0,09%
97	CUBATAO	SE/CO	Gas	432,83	433,22	0,09%
163	P. PECEM II	NE	Carvao	372,21	373,03	0,22%
176	PORTO ITAQUI	N	Carvao	364,4	365,22	0,22%
167	P. PECEM I	NE	Carvao	367	367,87	0,24%
63	IBIRITE*	SE/CO	Gas	592,87	0	
54	JUIZ DE FORA*	SE/CO	Gas	833,42	0	
110	N.PIRATINING*	SE/CO	Gas	951,71	0	
62	SEROPEDICA*	SE/CO	Gas	893,41	0	
68	TRES LAGOAS*	SE/CO	Gas	720,02	0	
64	CANOAS*	S	Diesel	1129,76	0	
43	TERMOBAHIA*	NE	Gas	530,51	0	
58	TERMOCEARA**	NE	Gas	563,87	0	
116	PARNAIBA IV*	N	Gas	151,69	0	

- ✓ Divulgado no site da CCEE: 17/09/2024
- ✓ Utilizado no cálculo do PLD a partir da RVO de Outubro (28/09/2024)

## PILHA TÉRMICA - SIN



\*Aprovação do CVU merchant através de comandos regulatórios (DSP ANEEL), com vigência de 12 meses, conforme REN ANEEL 1.093/2024.

\*\*[DSP ANEEL 2.495/2024 \(DOU: 30/09/2024\)](#): rescisão contratual dos CCEARs da UTE Termo Ceará, cujos efeitos sejam considerados a partir de 01/11/2023.

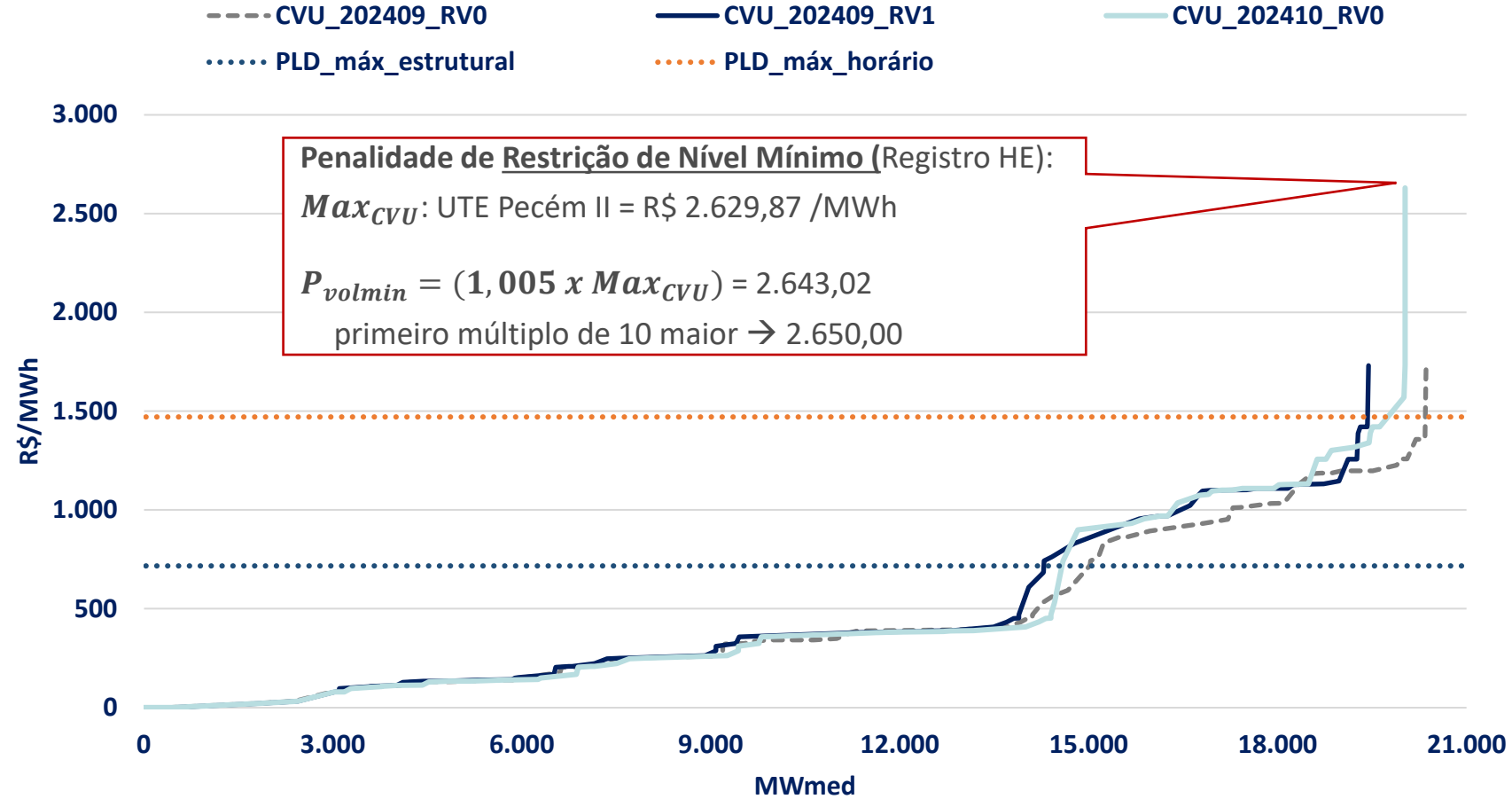
# atualização do CVU para o PMO de setembro de 2024 - CVU conjuntural



Nº	UTE	Subm.	Comb.	Set/24 RVO (R\$/MWh)	Out/24 RV1 (R\$/MWh)	Diferença
170	SUAPE II	NE	Oleo	1226,53	1132,33	-8,3%
98	PERNAMBUCO_3	NE	Oleo	1033,97	955,12	-8,3%
57	MARACANAU	NE	Oleo	1165,84	1078,07	-8,1%
70	GERAMAR2	N	Oleo	1197,78	1109,01	-8,0%
73	GERAMAR1	N	Oleo	1197,78	1109,01	-8,0%
49	VIANA	SE/CO	Oleo	1197,8	1109,04	-8,0%
52	CAMPINA_GR	NE	Oleo	1197,82	1109,06	-8,0%
152	TERMOCABO	NE	Oleo	1183,07	1095,46	-8,0%
53	GLOBAL I	NE	Oleo	1356,93	1256,72	-8,0%
55	GLOBAL II	NE	Oleo	1356,93	1256,72	-8,0%
67	TERMONE	NE	Oleo	1186,96	1100	-7,9%
69	TERMOPB	NE	Oleo	1186,96	1100	-7,9%
236	M.AZUL	SE/CO	Gas	177,29	168,47	-5,2%
224	PSERGIPE I	NE	GNL	393,06	375,65	-4,6%
174	NORTEFLU 4	SE/CO	Gas	763,12	731,63	-4,3%
183	ATLANTICO	SE/CO	Gas Proces	249,46	249,65	0,1%
156	CANDIOTA_3	S	Carvao	112,15	112,25	0,1%
97	CUBATAO	SE/CO	Gas	432,83	433,22	0,1%
173	NORTEFLU 3	SE/CO	Gas	247,09	247,4	0,1%
239	PARNAIBA_V	N	Gas	222,6	223,02	0,2%
172	NORTEFLU 2	SE/CO	Gas	128,33	128,73	0,3%
140	UTE MAUA 3	N	Gas	78,41	79,08	0,8%
201	APARECIDA	N	Gas	78,41	79,08	0,8%
21	MARANHAO V	N	Gas	131,48	133,06	1,2%
36	MARANHAOIV	N	Gas	131,48	133,06	1,2%
86	SANTA CRUZ	SE/CO	GNL	139,95	141,7	1,2%
171	NORTEFLU 1	SE/CO	Gas	111,91	113,31	1,2%
211	BAIXADA FL	SE/CO	Gas	137,08	138,83	1,3%
137	UTE GNA I	SE/CO	Gas	259,75	263,26	1,3%
15	LUIZORMELO	SE/CO	GNL	205,18	207,98	1,3%
241	PROSP_II	NE	Gas	322,28	358,08	10,0%
250	PORSUD II	SE/CO	Gas	1011,33	1126,98	10,3%
249	PORSUD I	SE/CO	Gas	1012	1129,14	10,4%
163	P.PECEM2	NE	Carvao	348,87	389,32	10,4%
176	P. ITAQUI	N	Carvao	341,18	381,42	10,6%
245	KARKEY 013	SE/CO	Gas	863,56	969,66	10,9%
246	KARKEY 019	SE/CO	Gas	863,56	969,66	10,9%
248	PAULINIA	SE/CO	Gas	1234,24	1387,45	11,0%
167	P.PECEM1	NE	Carvao	342,35	385,07	11,1%
247	LORM_PCS	SE/CO	Gas	1257,67	1420,68	11,5%
251	POVOACAO I	SE/CO	Gas	1257,67	1420,68	11,5%
253	VIANA I	SE/CO	Gas	1257,67	1420,68	11,5%
64	CANDIAS	S	Diesel	1129,76	1340,24	15,7%
62	SEROPEDICA	SE/CO	Gas	893,41	1317,74	32,2%
68	T.LAGOAS	SE/CO	Gas	720,02	1074,09	33,0%
63	IBIRITE	SE/CO	Gas	592,87	899,72	34,1%
54	J.FORA	SE/CO	Gas	833,42	1301,41	36,0%
110	NPIRATINGA	SE/CO	Gas	951,71	1569,28	39,4%
43	T.BAHIA	NE	Gas	530,51	1035,75	48,8%
116	PARNAIBA_IV	N	Gas	151,69	532,78	71,5%
12	CUIABA CC*	SE/CO	Gas	1033,02	0	
58	TERMOCEARA**	NE	Gas	563,87	0	
162	PECEM 2***	NE	Diesel		2629,87	
235	C.MURICY 2***	NE	Diesel		2602,62	

- ✓ Divulgado no site da CCEE: 17/09/2024
- ✓ Utilizado no cálculo do PLD a partir da RVO de Outubro (28/09/2024)

## PILHA TÉRMICA



\*Ofício nº 21/2024/DPSE/SNEE-MME (30/08/2024): prorrogação do início da vigência do TA\_CER nº 448/21 para 01/11/2024.

\*\*DSE ANEEL 2.495/2024 (DOU: 30/09/2024): rescisão contratual dos CCEARs da UTE Termo Ceará, cujos efeitos sejam considerados a partir de 01/11/2023.

\*\*\*Data de tendência para entrada em OC: 15/10/2024, conforme Reunião de Acompanhamento da Expansão da Oferta realizada em 19/09.



[DSP ANEEL 2.743/2024](#) (DOU: 13/09): UTE Juiz de Fora

[DSP ANEEL 2.863/2024](#) (DOU: 24/09): UTE Três Lagoas

[DSP ANEEL 2.752/2024](#) (DOU: 13/09): UTE Canoas

[DSP ANEEL 2.880/2024](#) (DOU: 26/09): UTE Parnaíba IV

[DSP ANEEL 2.760/2024](#) (DOU: 13/09): UTE Ibitaré

[DSP ANEEL 2.883/2024](#) (DOU: 26/09): UTE Termobahia

[DSP ANEEL 2.762/2024](#) (DOU: 13/09): UTE Nova Piratinga

[DSP ANEEL 2.763/2024](#) (DOU: 13/09): UTE Seropédica



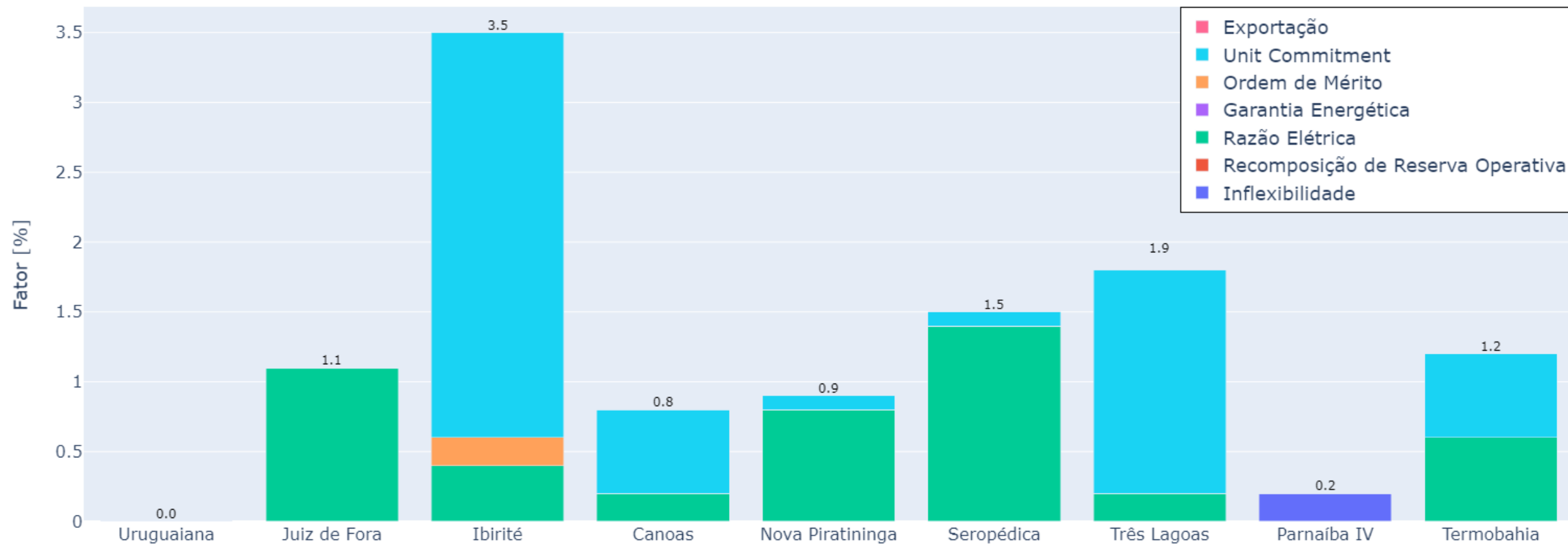
### Custo Variavel Unitario para UTEs Merchants - 09/2024

Código	Empreendimento	Combustível	Despacho	CVU SCF [R\$/MWh]	CVU CF [R\$/MWh]	Origem da cotação	Mês de referência da cotação
43	Termobahia	Gás natural não PPT	2.883/2024	722,32	1.035,75	Platts	ago/24
54	Juiz de Fora	Gás natural não PPT	2.743/2024	1206,59	1301,41	Platts	ago/24
63	Ibitaré	Gás natural não PPT	2.760/2024	837,98	899,72	Platts	ago/24
64	Canoas	Gás natural não PPT	2.752/2024	941,59	1025,87	Platts	ago/24
64	Canoas	Óleo Diesel	2.752/2024	1255,96	1340,24	ANP	jul/24
110	Nova Piratinga	Gás natural não PPT	2.762/2024	1444,55	1569,28	Platts	ago/24
68	Três Lagoas	Gás natural não PPT	2.863/2024	996,70	1.074,09	Platts	ago/24
62	Seropédica	Gás natural não PPT	2.763/2024	1256,88	1317,74	Platts	ago/24
116	Parnaíba IV	Gás natural não PPT	2.880/2024	482,85	532,78	Platts	ago/24

“[...] (iii) informar que o CVU acrescido de custos fixos da usina corresponde à soma do CVU mensal com a PCF e que sua adoção deverá observar a vigência e as condições definidas na Portaria Normativa nº 76/GM/MME, de 21 de maio de 2024, do Ministério de Minas e Energia; e (iv) determinar que o CVU e o CVU acrescido de custos fixos, respeitado o item “iii”, deverão ser aplicados a partir da publicação deste Despacho e por um período de 12 meses: (iv.a) pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS, para consideração nos processos de Planejamento e Programação da Operação; e (iv.b) pela CCEE, para Contabilização e Liquidação da energia elétrica produzida pela usina no período.”

# acompanhamento da recuperação dos custos fixos com base na Portaria MME nº 76/2024 (07/05/24-30/04/25)

% de atingimento do custo fixo das UTEs Merchant



\*Cálculo feito com base nos valores preliminares de geração disponibilizados pelo ONS do dia 13/09 até o dia 26/09

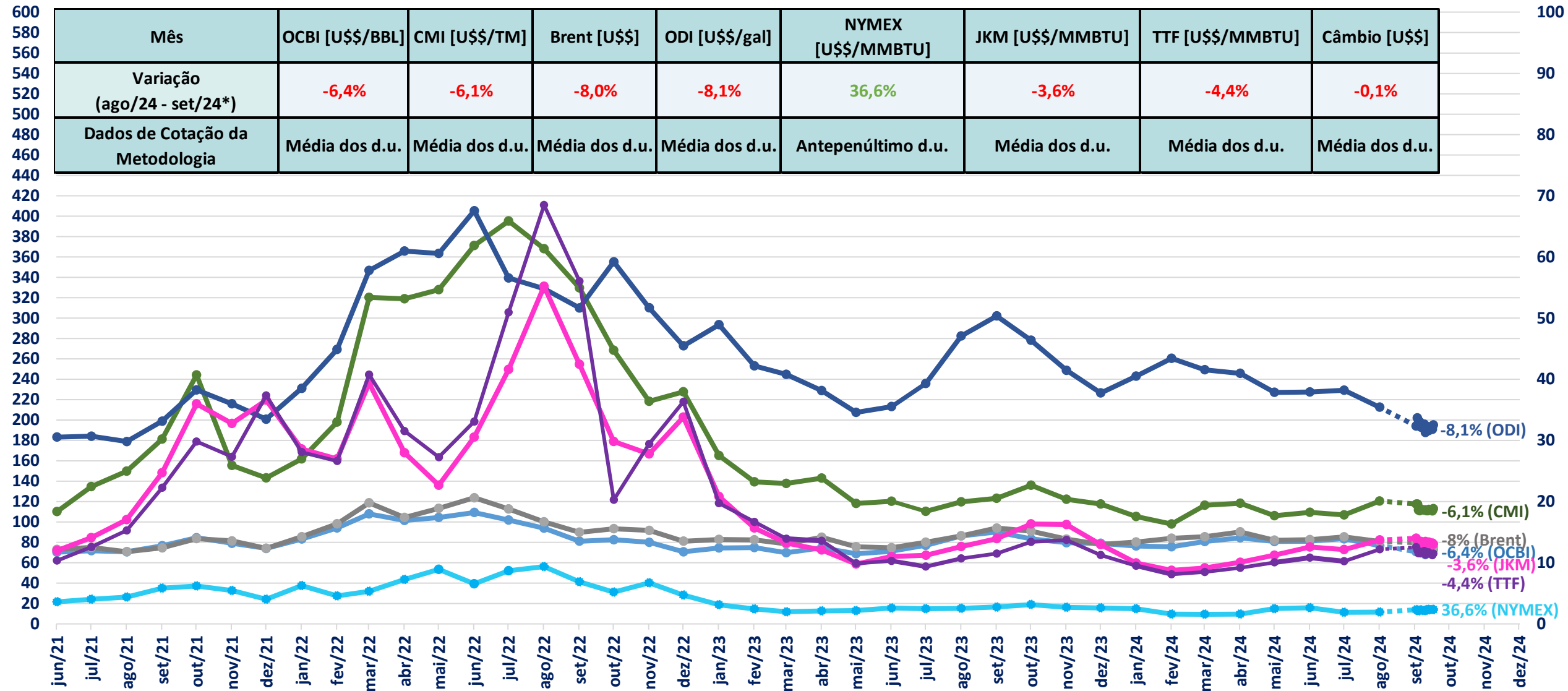
\*\*Uruguiana teve sua recuperação aprovada entre os dias 13/05 e 30/06

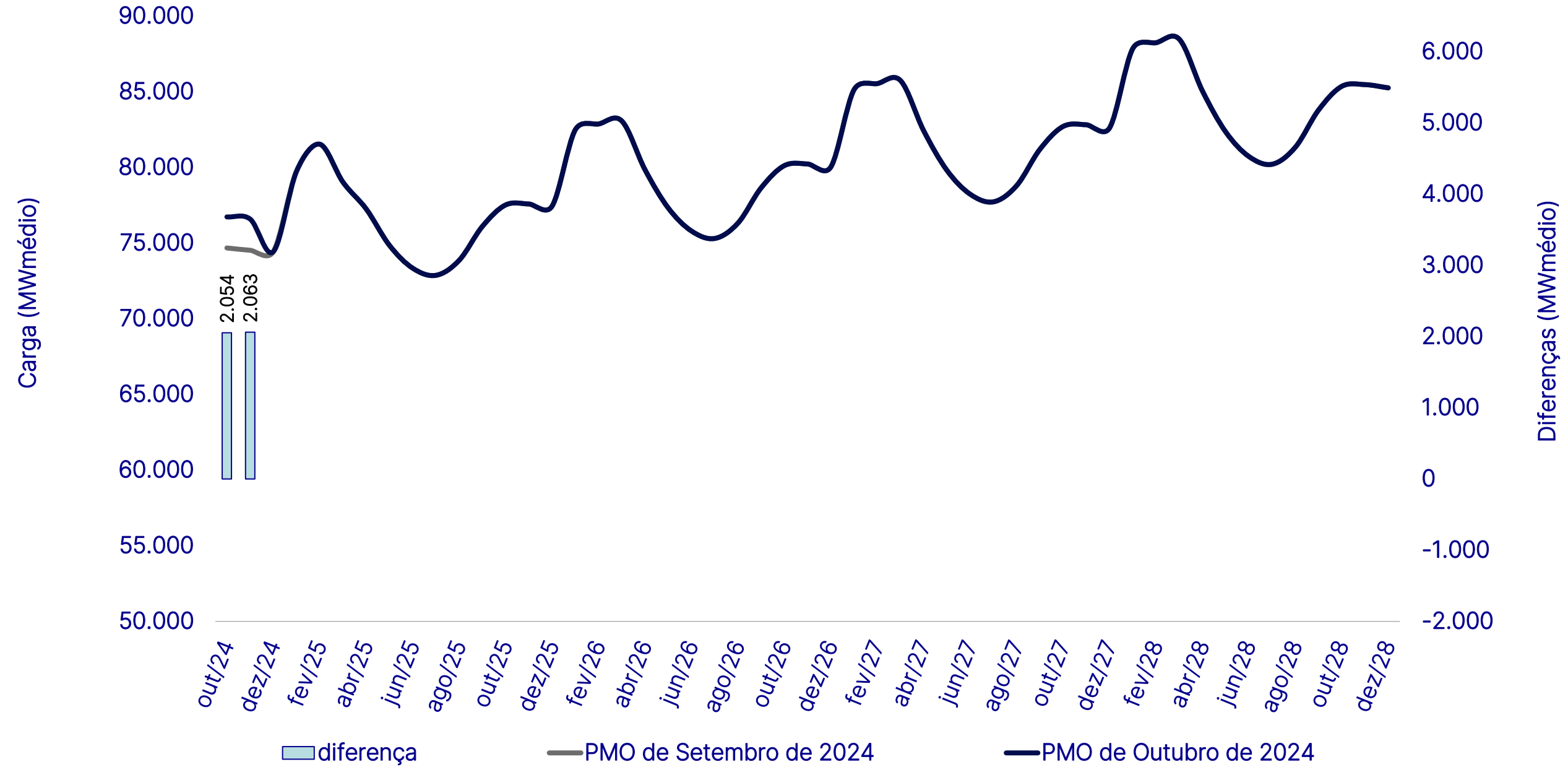
# variação das cotações dos combustíveis: ago/24 – set/24



- OCBI [U\$/BBL]
- Carvão Mineral [U\$/TM]
- Brent [U\$/BBL]
- Óleo Diesel [US\$/gal]
- NYMEX [U\$/MMBTU] - Eixo Secundario
- JKM [U\$/MMBTU] - Eixo Secundario
- TTF [U\$/MMBTU] - Eixo Secundario

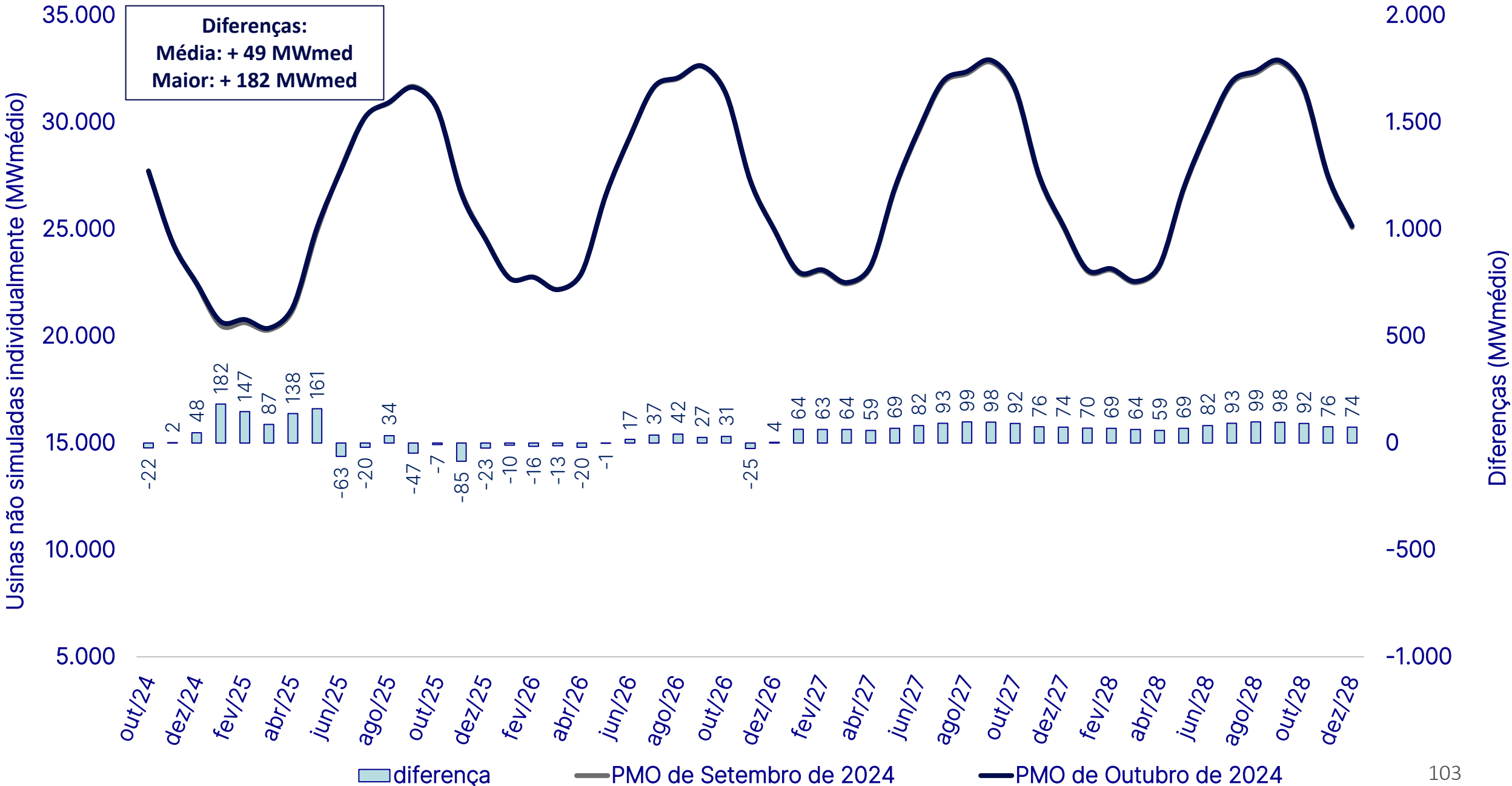
Mês	OCBI [U\$/BBL]	CMI [U\$/TM]	Brent [U\$]	ODI [U\$/gal]	NYMEX [U\$/MMBTU]	JKM [U\$/MMBTU]	TTF [U\$/MMBTU]	Câmbio [U\$]
<b>Variação (ago/24 - set/24*)</b>	<b>-6,4%</b>	<b>-6,1%</b>	<b>-8,0%</b>	<b>-8,1%</b>	<b>36,6%</b>	<b>-3,6%</b>	<b>-4,4%</b>	<b>-0,1%</b>
<b>Dados de Cotação da Metodologia</b>	Média dos d.u.	Média dos d.u.	Média dos d.u.	Média dos d.u.	Antepenúltimo d.u.	Média dos d.u.	Média dos d.u.	Média dos d.u.



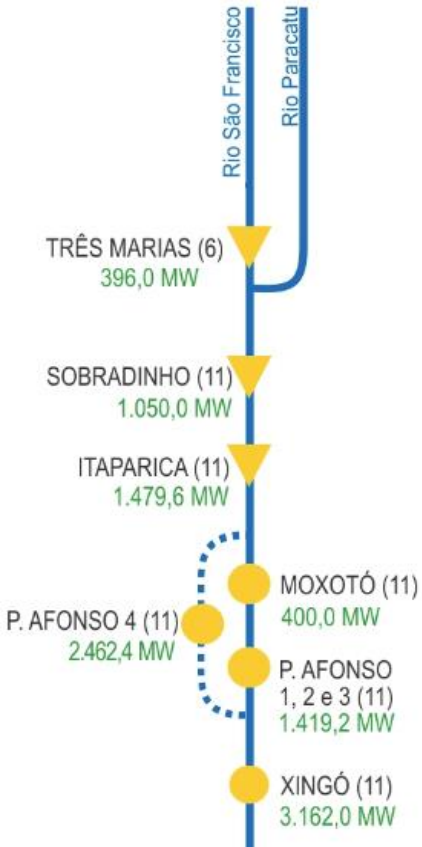


\*o gráfico apresentado não considera a base da MMGD e a carga de Boa Vista (Roraima)

usinas não simuladas individualizadamente – SIN



### UHEs do Rio São Francisco



### Modelagem no Newave

Vazão [m³/s]	1º mês		2º mês		A partir de	
	Out/2024		Nov/2024		Dez/2024	
	Qmin	Qmáx	Qmin	Qmáx	Qmin	Qmáx
TRÊS MARIAS	150	450	150	400	150	-
SOBRADINHO	800	-	800	-	800	-
LUIZ GONZAGA (ITAPARICA)	800	1.000	800	1.000	800	-
COMPLEXO P. AFONSO-MOXOTÓ						
XINGÓ						

Curva de Segurança

### MODIF.DAT

P.CHAVE MODIFICACOES E INDICES  
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

```

...
USINA 156 TRES MARIAS
VAZMINT 10 2024 150.00
...
USINA 295 FICT.TRES MA
VAZMINT 10 2024 150.00
...
USINA 169 SOBRADINHO
VAZMIN 800
NUMCNJ 1
NUMMAQ 4 1
...
USINA 172 ITAPARICA
VAZMINT 10 2024 800.00
...
USINA 176 COMP PAF-MOX
VAZMINT 10 2024 800.00
USINA 178 XINGO
VAZMINT 10 2024 800.00
    
```

DSP ANEEL nº 2.054/2024  
Suspensão UGs 1 e 2 da UHE Sobradinho

### RE.DAT

RES MM/AAAA MM/AAAA P RESTRICAO  
XXX XX XXXX XX XXXX X XXXXXXXXXXXXXXX

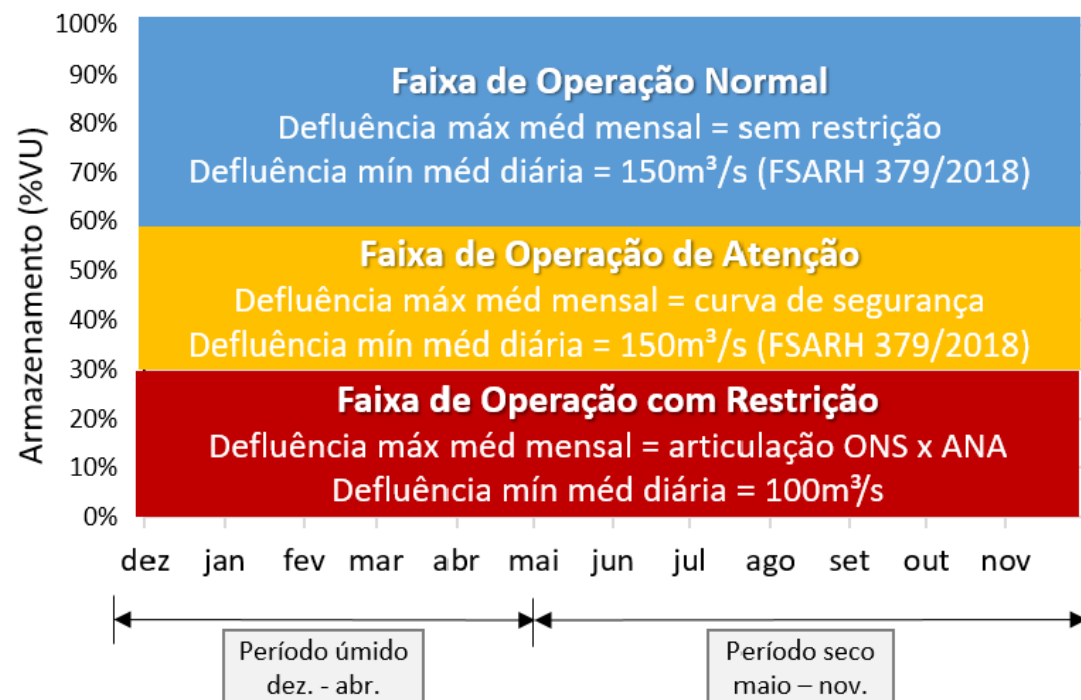
```

...
4 10 2024 11 2024 0 442.50 ITAPARICA
5 10 2024 11 2024 0 1021.30 COMP PAF-MOX
6 10 2024 11 2024 0 1078.10 XINGO
7 10 2024 10 2024 0 196.20 TRES MARIAS
7 11 2024 11 2024 0 174.40 TRES MARIAS
...
    
```

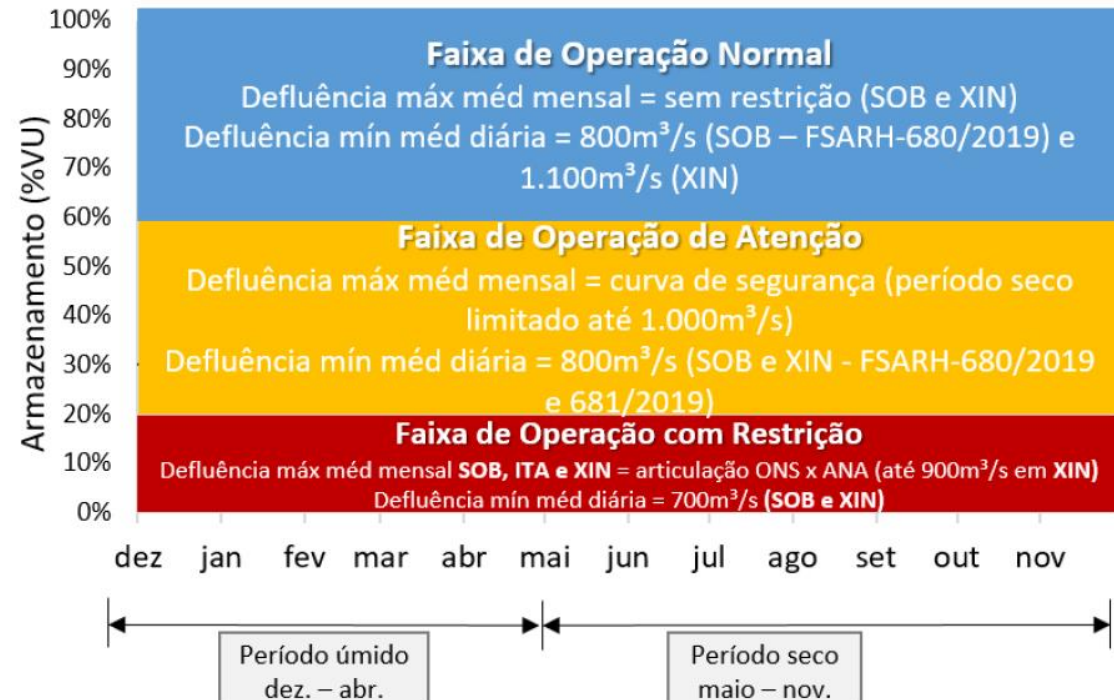
Usina	PDTMED* (MW/m³/s)	Restrição de vazão máxima (m³/s)		Restrição de Geração Máxima (MW)		Potência Máxima da Usina (MW)
		out/24	nov/24	out/24	nov/24	
		ITAPARICA	0,4425	1.000	1.000	
COMP PAF-MOX	1,0213	1.000	1.000	1.021,30	1.021,30	4.281,60
XINGO	1,0781	1.000	1.000	1.078,10	1.078,10	3.162,00
TRÊS MARIAS	0,4360	450	400	196,20	174,40	396,00

Dispõe sobre as condições para a operação do Sistema Hídrico do Rio São Francisco, que compreende os reservatórios de Três Marias, Sobradinho, Itaparica (Luiz Gonzaga), Moxotó, Paulo Afonso I, II, III, IV e Xingó. Especificamente, detalha as curvas que devem subsidiar a operação dos reservatórios das usinas hidroelétricas na bacia do rio São Francisco, determinando as defluências máximas médias mensais a serem praticadas pelas UHEs Três Marias e Sobradinho/Xingó, a partir do armazenamento dos reservatórios de Três Marias e Sobradinho, respectivamente, quando eles estão nas faixas de operação de atenção.

### Faixas de Operação de Três Marias

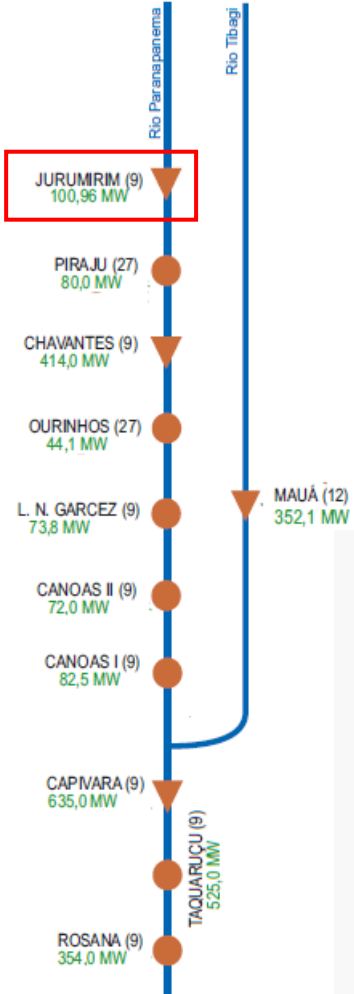


### Faixas de Operação de Sobradinho



## UHE Jurumirim

### Modelagem no Newwave



Vazão [m³/s]	Out/2024		Nov/2024		A partir de Dez/2024	
	Qmin	Qmáx	Qmin	Qmáx	Qmin	Qmáx
A. A. Laydner	60	90	147	147	147	-

### MODIF.DAT

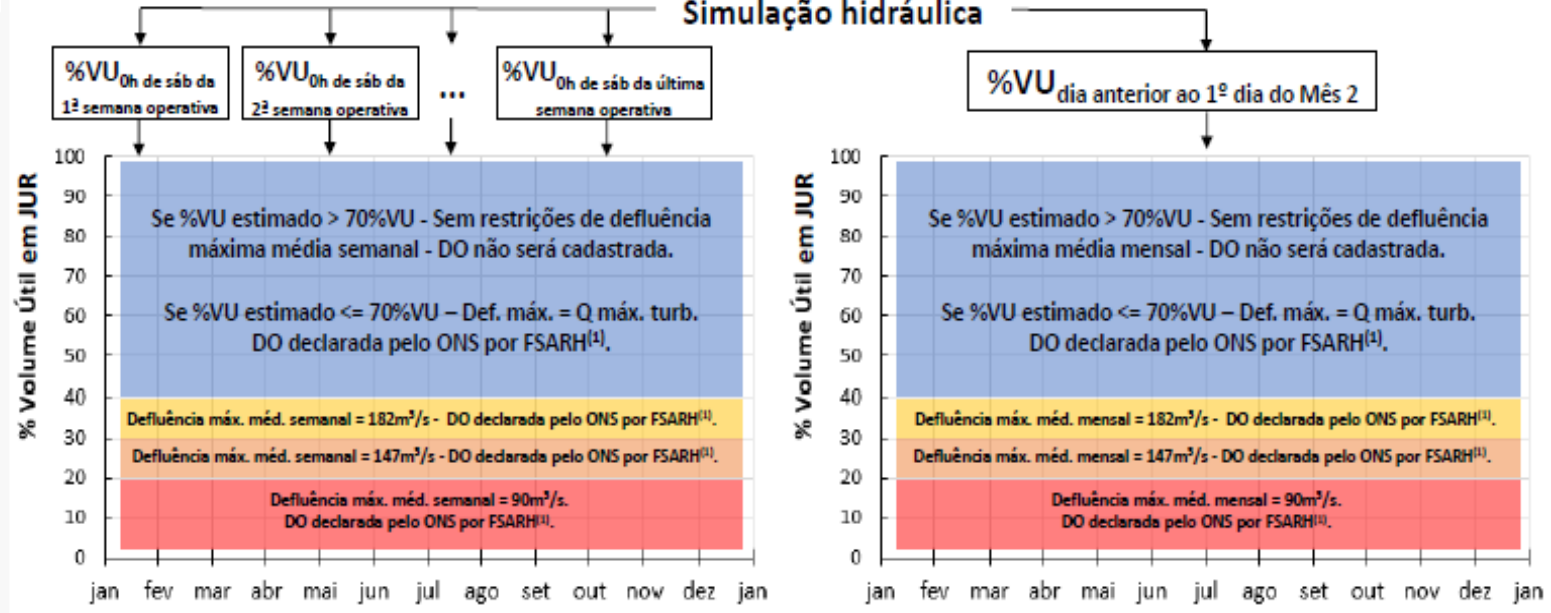
```
P.CHAVE MODIFICACOES E INDICES
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
...
USINA 47 A.A. LAYDNER
VAZMINT 10 2024 60.00
VAZMINT 11 2024 147.00
```

Usina	PDTMED* (MW/m³/s)	Restrição de vazão máxima (m³/s)		Restrição de Geração Máxima (MW)		Potência Máxima da Usina (MW)
		out/24	nov/24	out/24	nov/24	
A.A.LAYDNER	0,2907	90	147	26,16	42,73	100,96

### RE.DAT

```
RES MM/AAAA MM/AAAA P RESTRICAO
XXX XX XXXX XX XXXX X XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
...
17 10 2024 10 2024 0 26.16 A.A. LAYDNER
17 11 2024 11 2024 0 42.73 A.A. LAYDNER
999
```

### Simulação hidráulica



- **Defluência mínima média diária** – Valor declarado pelo agente por FSARH.
- **Defluência máxima média semanal** – Definida a partir do %VU na UHE Jurumirim obtido na simulação hidráulica e de consulta à regra operativa (Resolução ANA nº 132, de 10 outubro de 2022)



Restrição de Defluência Mínima da UHE Caconde:

Usina Hidrelétrica	Modelagem	Restrição de Defluência Mínima (m³/s)	
Caconde	PMO de Outubro	32 (FSARH 67) Todo o período	
	PMO de Novembro	20 (FSARH 6.788) 01/10/2024 – 31/12/2024	32 (FSARH 67) Demais períodos

**PMO**  
**Out/2024**

**PMO**  
**Nov/2024**

<p><b>NEWAVE (MODIF.DAT)</b></p> <p>P.CHAVE    MODIFICACOES E INDICES  XXXXXXXXX    XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  ...  USINA        14  VAZMINT    10 2024    20.00  VAZMINT    1 2025    32.00</p>	<b>ONS</b>	<p><b>CCEE</b></p> <p>P.CHAVE    MODIFICACOES E INDICES  XXXXXXXXX    XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  ...  USINA        14  VAZMIN        32</p>
CACONDE		CACONDE

## UHEs do Paraíba do Sul

Resolução Conjunta ANA / DAEE / IGAM/INEA nº 1.382/2015

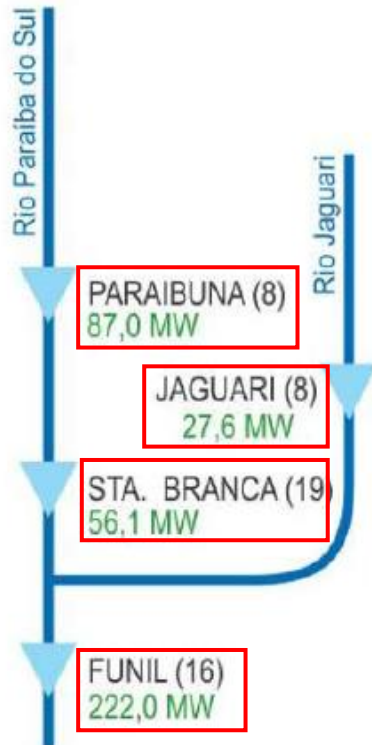
### NEWAVE (CONFHD.DAT)

NUM	NOME	POSTO	JUS	REE	V.INIC	U.EXIS	MODIF	INIC.HIST	FIM HIST
XXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXX.XX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX
...									
120	JAGUARI	120	123	1	73.21	EX	1	1931	2022
121	PARAIBUNA	121	122	1	72.81	EX	1	1931	2022
122	SANTA BRANCA	122	123	1	42.05	EX	1	1931	2022
123	FUNIL	123	131	1	26.18	EX	1	1931	2022

### Modelagem no Newave

Ordem de Deplecionamento	Estágios de Deplecionamento (%)		
	1º	2º	3º
JAGUARI	80	50	20
PARAIBUNA	80	40	5
SANTA BRANCA	70	40	10
FUNIL	30	30	30

Compatibilizado com o DECOMP



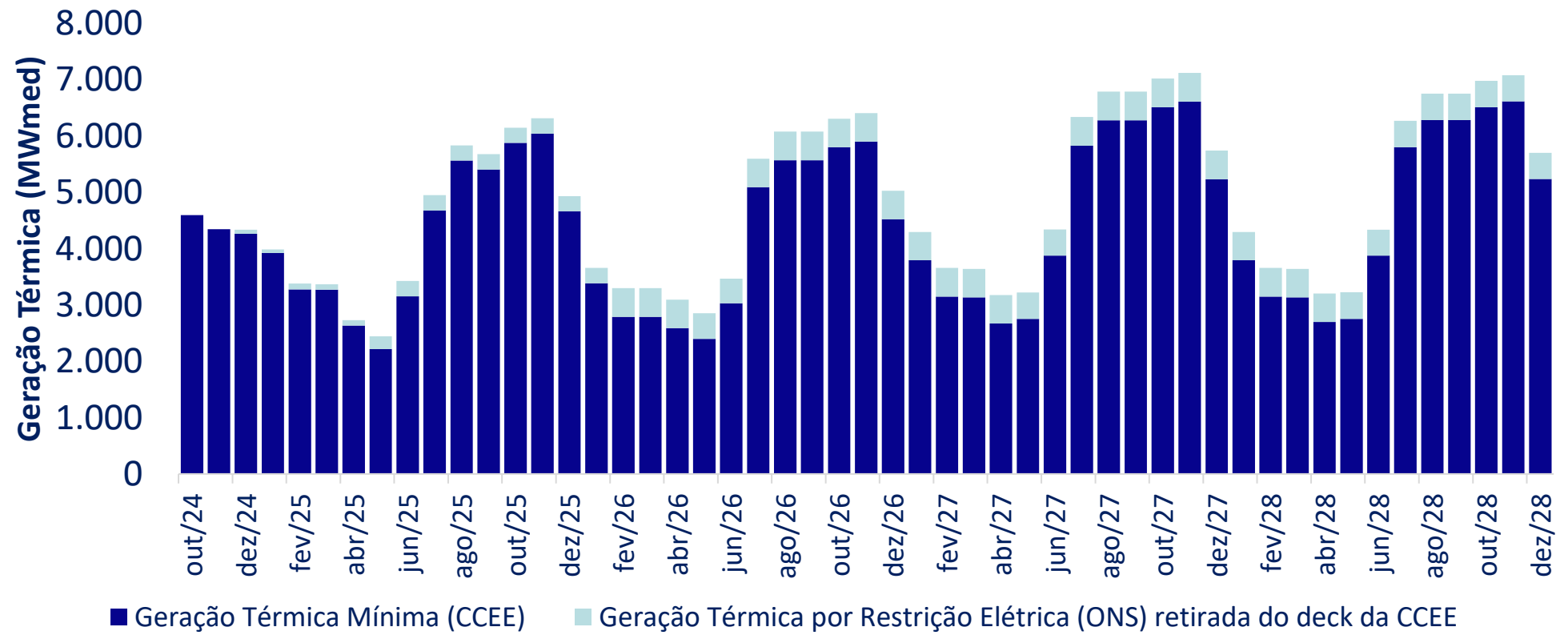
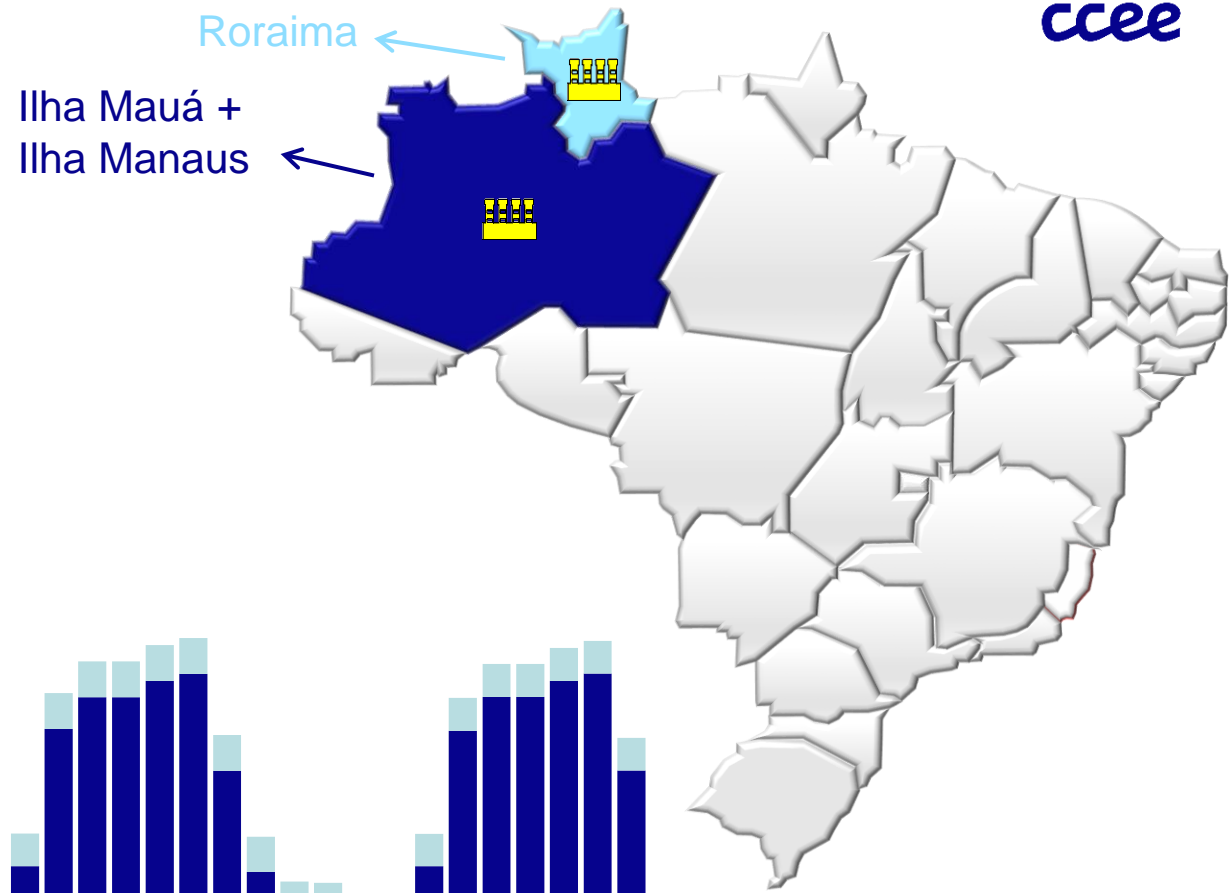
### MODIF.DAT

P.CHAVE	MODIFICACOES E INDICES			
XXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX			
...				
USINA	120			JAGUARI
VAZMIN	4			
VMINT	10 2024	50.000	'&'	
VMINT	12 2024	20.000	'&'	
USINA	121			PARAIBUNA
VAZMIN	10			
VMINT	10 2024	40.000	'&'	
VMINT	12 2024	5.000	'&'	
USINA	122			SANTA BRANCA
VAZMIN	30			
VMINT	10 2024	40.000	'&'	
VMINT	12 2024	10.000	'&'	
...				
USINA	123			FUNIL
VAZMIN	70			
VMINT	10 2024	30.000	'&'	

# geração termelétrica por restrições elétricas

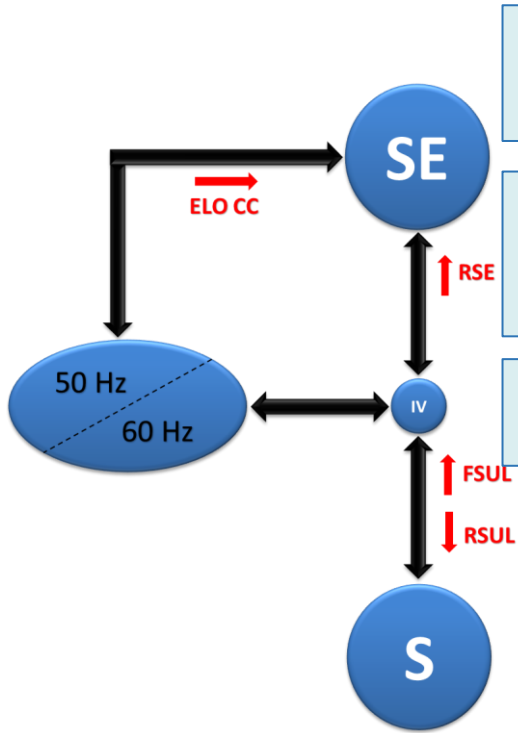
Geração térmica por restrições elétricas para o período de Outubro de 2024 a Dezembro de 2028, conforme RT-DPL 0355/2024:

- **UTES de Manaus:**
  - ✓ Manaus e Mauá.
- **UTES de Roraima:**
  - ✓ Roraima;
  - ✓ A partir de fevereiro de 2026.



# limites de intercâmbios: interligação sul-sudeste

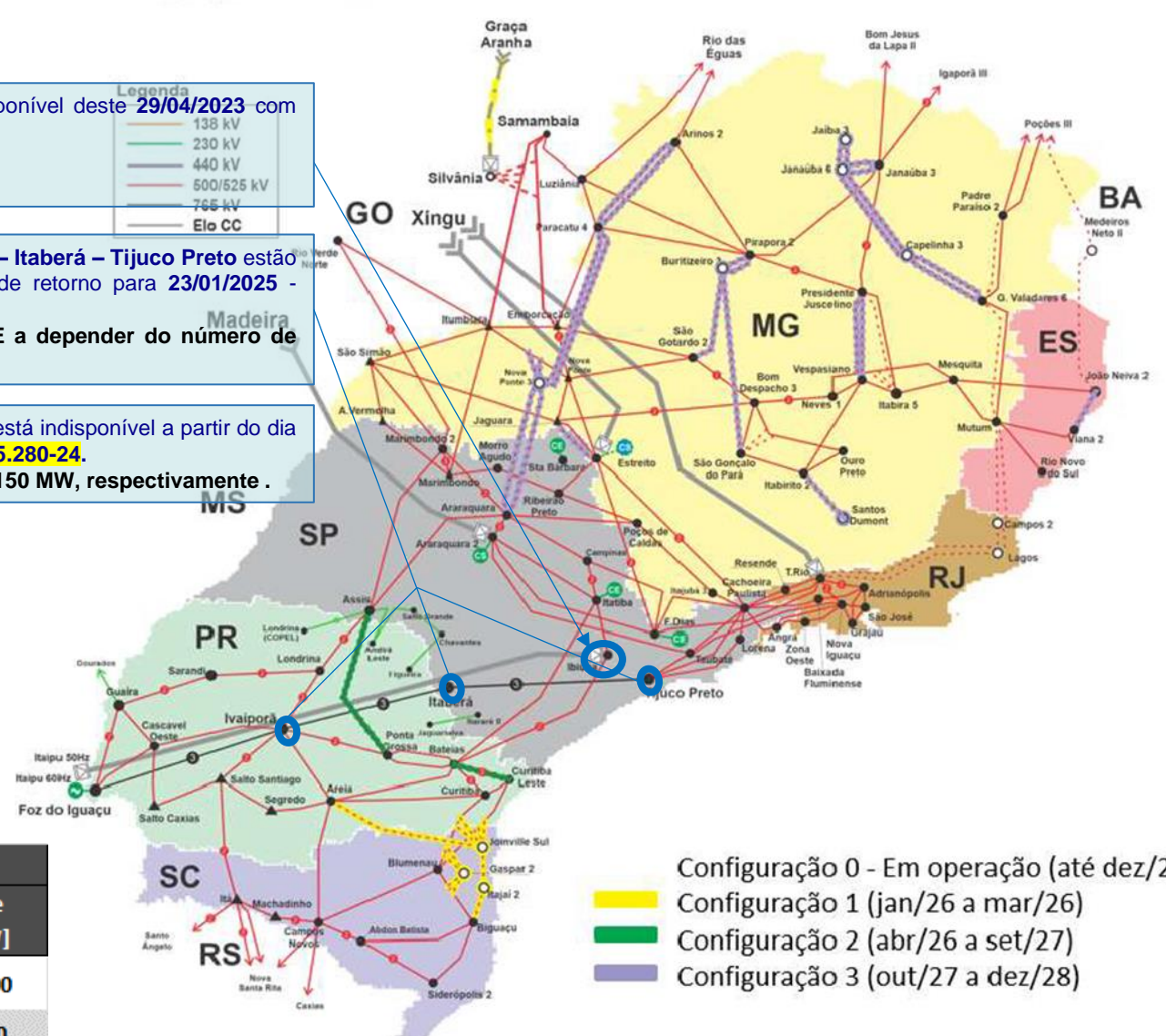
- PMO – Outubro



O conversor 04 do elo CC de furnas está indisponível desde **29/04/2023** com previsão de retorno para **18/01/2025 (-783 MW)**.  
**Capacidade: 5.481 MW**  
**7 conversores remanescentes**

Os BCSs LTs 765 kV Foz do Iguaçu – Ivaiporã – Itaberá – Tijuco Preto estão indisponíveis desde **28/06/2024**, com previsão de retorno para **23/01/2025 - SGI 33.484-24, 33.475-24 e 31.599-24**.  
**Redução de 600 a 1.200 MW nos limites RSE a depender do número de máquinas sincronizadas na UHE Itaipu 60 Hz.**

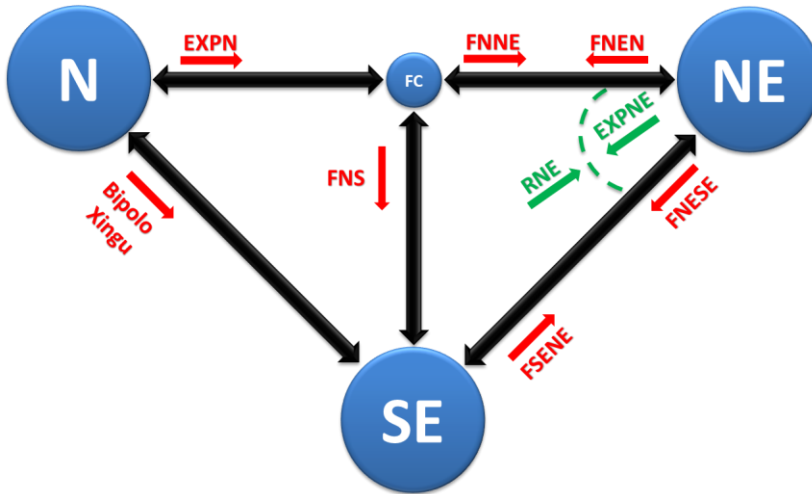
O compensador síncrono CS-01 da SE Ibiúna está indisponível a partir do dia **22/08/2024** até o dia **06/12/2024**, conforme **SGI 45.280-24**.  
**Redução nos limites do RSE e RSUL de 250 e 150 MW, respectivamente.**



Limite	out/24			nov/24		
	Pesada [MW]	Média [MW]	Leve [MW]	Pesada [MW]	Média [MW]	Leve [MW]
RSE	9.800	9.800	10.800	9.800	9.800	11.400
FSUL	7.000	7.000	8.600	7.000	7.000	8.600
RSUL	10.114	8.314	10.914	10.889	9.089	10.989

REFERÊNCIAS:  
 > LIMITES DE TRANSMISSÃO PARA REPRESENTAÇÃO NO PROGRAMA MENSAL DE OPERAÇÃO – OUTUBRO/2024.  
 > LIMITES DE TRANSFERÊNCIA DE ENERGIA ENTRE REGIÕES E GERAÇÃO TÉRMICA POR RESTRIÇÕES ELÉTRICAS PARA O PERÍODO DE SETEMBRO DE 2024 A DEZEMBRO DE 2028.

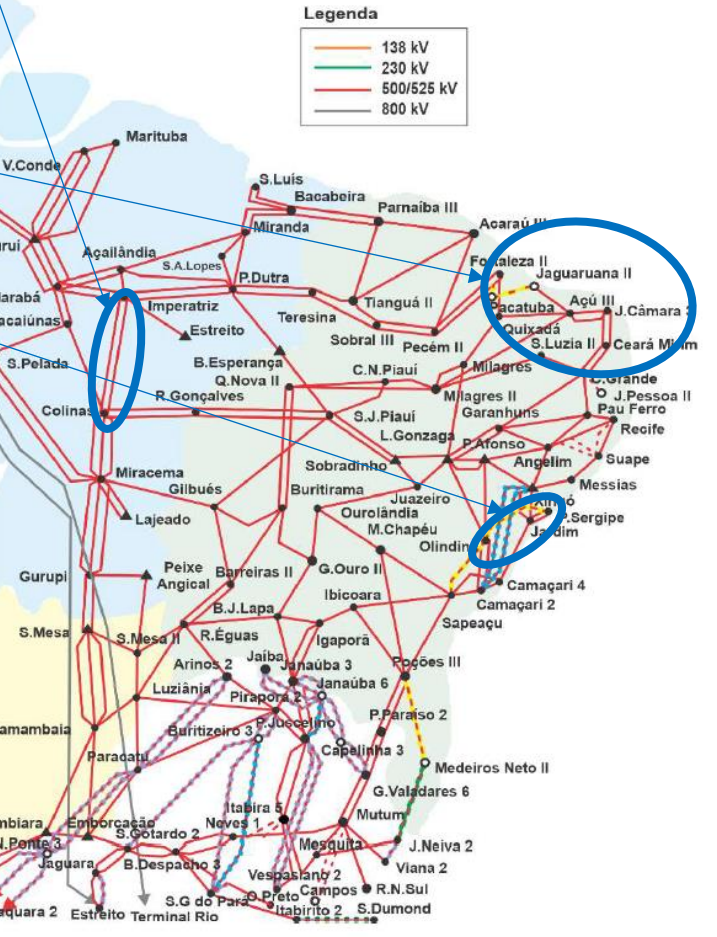
- PMO – Outubro



O BCS da SE Colinas da LT 500 kV Imperatriz – Colinas C2 está indisponível desde 05/05/2024, com previsão de retorno para 20/12/2024 - SGI 21.646-24.  
 O BCS da SE Imperatriz da LT 500 kV Imperatriz – Colinas C2 está indisponível desde 11/06/2024, com previsão de retorno para 28/02/2025 - SGI 27.744-24  
 Redução de 100 MW nos limites de FNS e FNS+FNESE.

Entrada em operação prevista para 05/10/2024 da LT 500 kV Jaguaruana II – Pacatuba e da SE 500 kV Pacatuba, através do sectionamento da LT 500 kV Fortaleza II – Pecém II.  
 Aumento dos limites do FNEN e EXPNE (1.400 MW), para o 2º mês.

Entrada em operação prevista para 31/10/2024 da LT 500 kV Porto Sergipe – Olindina – Sapeaçu.  
 Aumento dos limites do FNESE e EXPNE de 200 e 800 MW, respectivamente, para o 2º mês.



- Configuração 0 (em operação)
- Configuração 1 (nov/24 a mar/25)
  - Configuração 2 (abr/25 a set/27)
  - Configuração 3 (out/27 a set/28)
  - Configuração 4 (out/28 a dez/28)

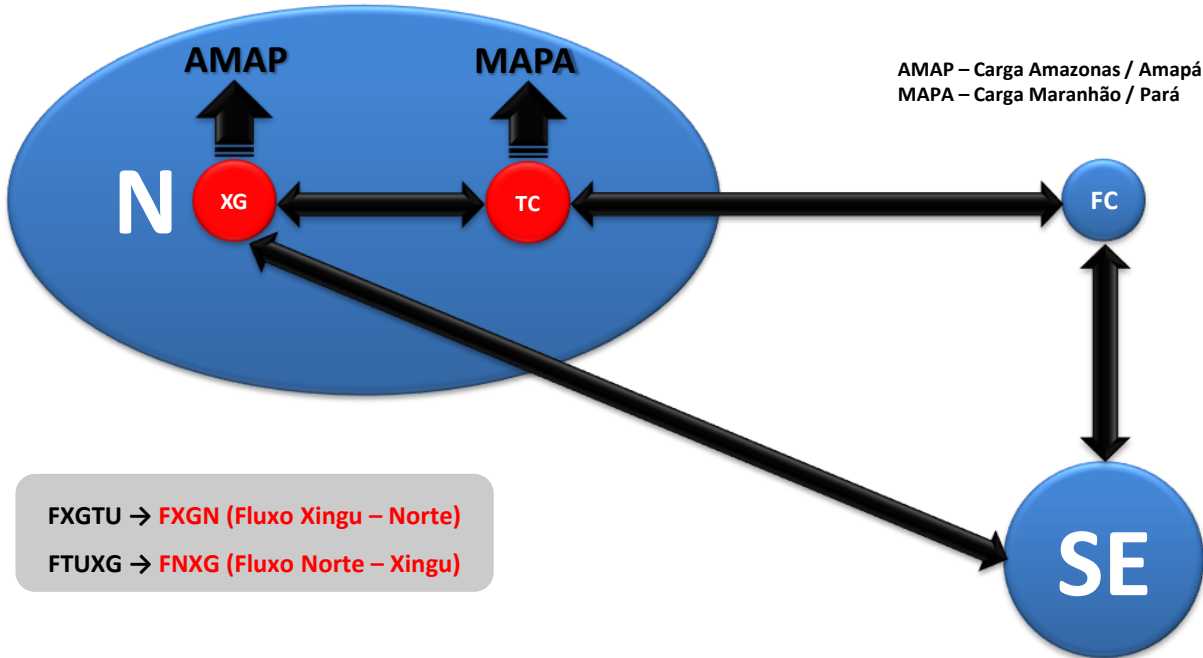
Limite	out/24			nov/24		
	Pesada [MW]	Média [MW]	Leve [MW]	Pesada [MW]	Média [MW]	Leve [MW]
EXPN	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
FNEN	4.800	4.800	4.800	6.200	6.200	6.200
FNNE	7.800	7.800	7.800	7.800	7.800	7.800
FSENE	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
FNESE	8.300	8.300	8.300	8.500	8.500	8.500
EXPNE	11.600	11.600	11.600	13.800	13.800	13.800
RNE	11.000	11.000	11.000	11.000	11.000	11.000
FNS	5.100	5.100	4.900	5.100	5.100	4.900
FNS+FNESE	11.100	11.100	11.100	11.100	11.100	11.100

+1.400 MW  
 +200 MW  
 +2.200 MW

REFERÊNCIAS:

- LIMITES DE TRANSMISSÃO PARA REPRESENTAÇÃO NO PROGRAMA MENSAL DE OPERAÇÃO – OUTUBRO/2024.
- LIMITES DE TRANSFERÊNCIA DE ENERGIA ENTRE REGIÕES E GERAÇÃO TÉRMICA POR RESTRIÇÕES ELÉTRICAS PARA O PERÍODO DE SETEMBRO DE 2024 A DEZEMBRO DE 2028.

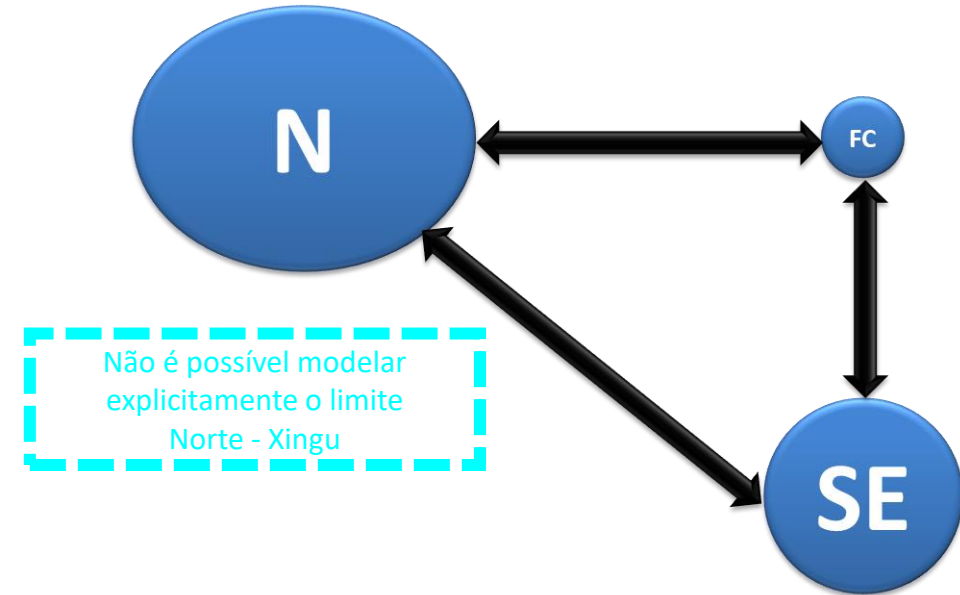
## Representação DECOMP



LIMITES NO MODELO DECOMP						
Limite	out/24			nov/24		
	Pesada [MW]	Média [MW]	Leve [MW]	Pesada [MW]	Média [MW]	Leve [MW]
FNXG	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
BIPOLO XINGU	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000

Limite Bipolo Xingu (N-SE) explícito

## Representação NEWAVE



LIMITES NO MODELO NEWAVE						
Limite	out/24			nov/24		
	Pesada [MW]	Média [MW]	Leve [MW]	Pesada [MW]	Média [MW]	Leve [MW]
FNXG	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
PREVISÃO UHE BELO MONTE	3 x 500	0 x 500	0 x 500	3x 500	0 x 500	0 x 500
BIPOLO XINGU	3.000	2.000	2.000	3.000	2.000	2.000

- Compatibilização com o Limite do modelo DECOMP.

Limite Bipolo Xingu (N-SE) = Previsão de Geração Belo Monte + Lim. Norte - Xingu

REFERÊNCIAS:

- LIMITES DE TRANSMISSÃO PARA REPRESENTAÇÃO NO PROGRAMA MENSAL DE OPERAÇÃO – OUTUBRO/2024.
- LIMITES DE TRANSFERÊNCIA DE ENERGIA ENTRE REGIÕES E GERAÇÃO TÉRMICA POR RESTRIÇÕES ELÉTRICAS PARA O PERÍODO DE SETEMBRO DE 2024 A DEZEMBRO DE 2028.

REN 843/2019

Art. 6º § 3º No horizonte comum dos modelos de otimização, os dados e informações considerados deverão estar compatíveis.

Alteração	Descrição	Informação
Compatibilização nos dois primeiros meses dos níveis mínimos de armazenamento das UHEs Paraibuna, Jaguari e Santa Branca	Resolução Conjunta ANA / DAEE / IGAM / INEA 1.382/2015	ANA
Atualização das disponibilidades e inflexibilidades das usinas térmicas	Declarações de disponibilidade para os dois primeiros meses revistas na programação mensal	ONS/AGENTES
CVU da UTE Norte Fluminense	Despacho ANEEL no 2.840/2024	ANEEL
GHmin conjuntural UHE Itaipu (out/24 e nov/24) (MWmed) GHmin 50 Hz + GHmin 60Hz + ANDE + ½ C. Interno	4.687,7 e 4.818,6	ONS/AGENTE
GHmin conjuntural UHE Tucuruí (out/24 e nov/24) (MWmed) Canal de Fuga Médio (out/24 e nov/24) (m)	1.332,7 e 1.276,3 4,90 e 4,80	ONS/AGENTE
Rescisão contratual da UTE Termoceará	Despacho ANEEL nº 2.495/2024	ANEEL
Alteração de característica técnica da UTE Termopernambuco	Despacho ANEEL nº 2.783/2024	ANEEL
Atualização dos volumes de espera	Plano Anual de Prevenção de Cheias (PAPC) do ciclo 2024/2025	ONS
Alteração de restrição operativa para as UHEs A.A. Laydner, Três Marias e Xingó	FSARHs enviados pelos Agentes responsáveis	ONS

# decomposição do PLD – newave

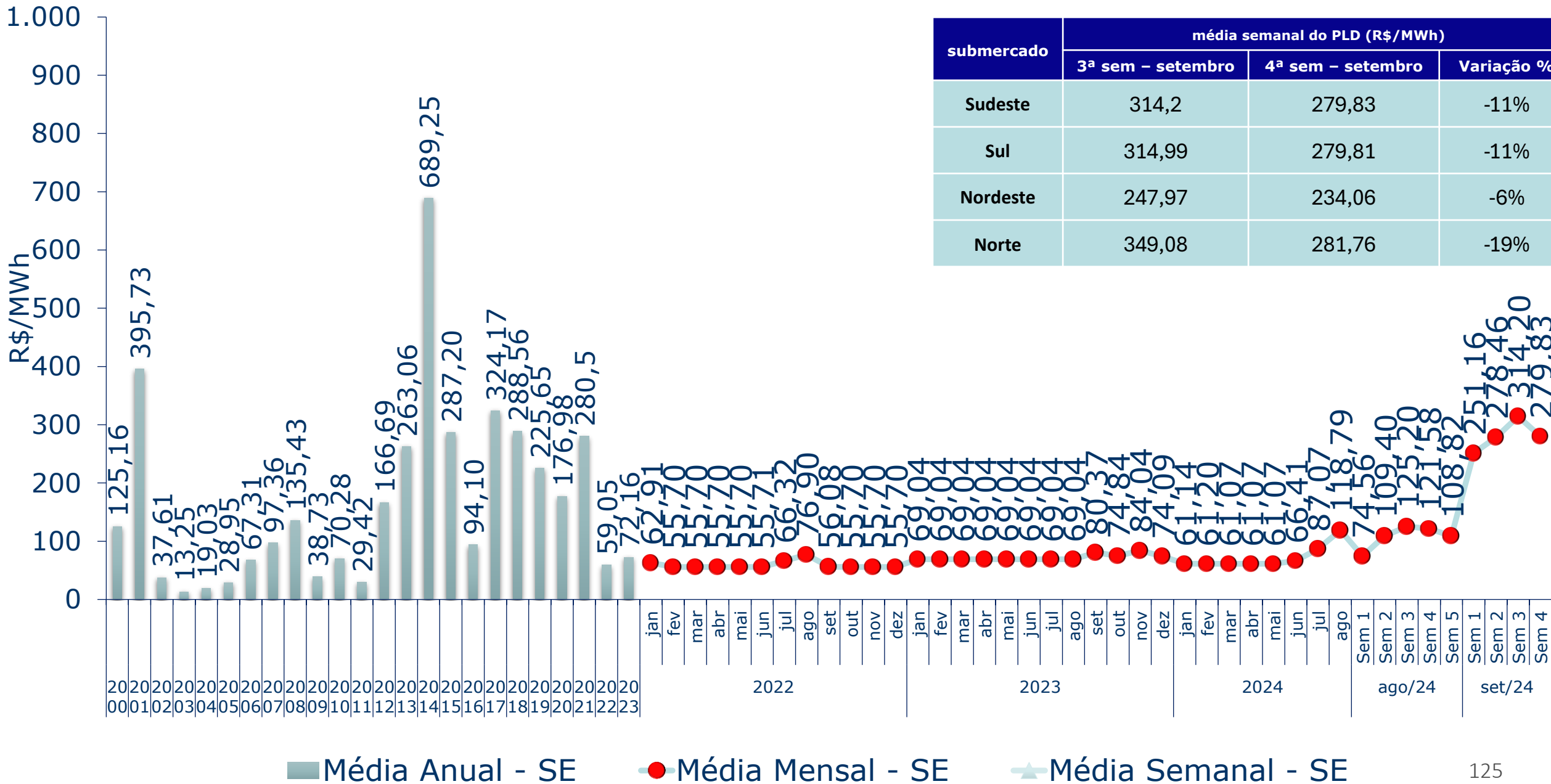




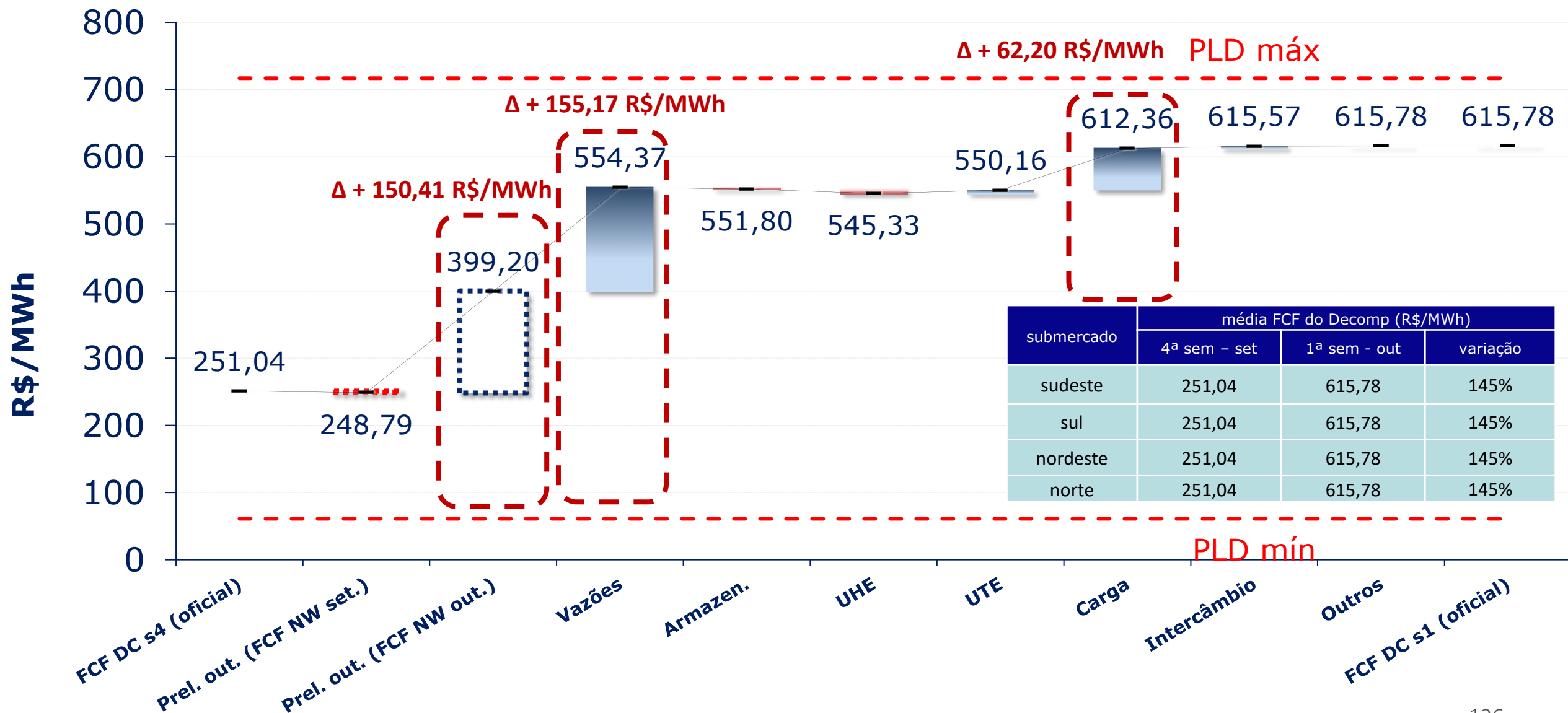
- Conforme comunicamos na reunião do PMO de setembro/2024, a partir do próximo PMO de novembro/2024 o deck de entrada do NEWAVE passará a ser disponibilizado no SINTEGRE e encaminhado à CCEE no início da tarde do primeiro dia do PMO.
- A tendência hidrológica que será utilizada no modelo para a geração de cenários passará a ser calculada no dia anterior ao PMO.
- A CCEE está avaliando a possibilidade de disponibilizar os dados de entrada até o final do primeiro dia do PMO, sem alteração na disponibilização das demais informações.

- pontos de destaque
- cenário hidrometeorológico
- análise e acompanhamento da carga
- análise das condições energéticas
- análise do PLD de setembro de 2024
  - decomp
  - dessem
- **análise do PLD de outubro de 2024**
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - newave
  - decomp
  - bandeira tarifária
  - dessem
- resultados PLD sombra – NEWAVE híbrido
- projeção do PLD
  - metodologia de projeção da ENA
  - resultados da projeção do PLD de outubro de 2024
  - publicação dos decks e resultados
- próximos encontros do PLD

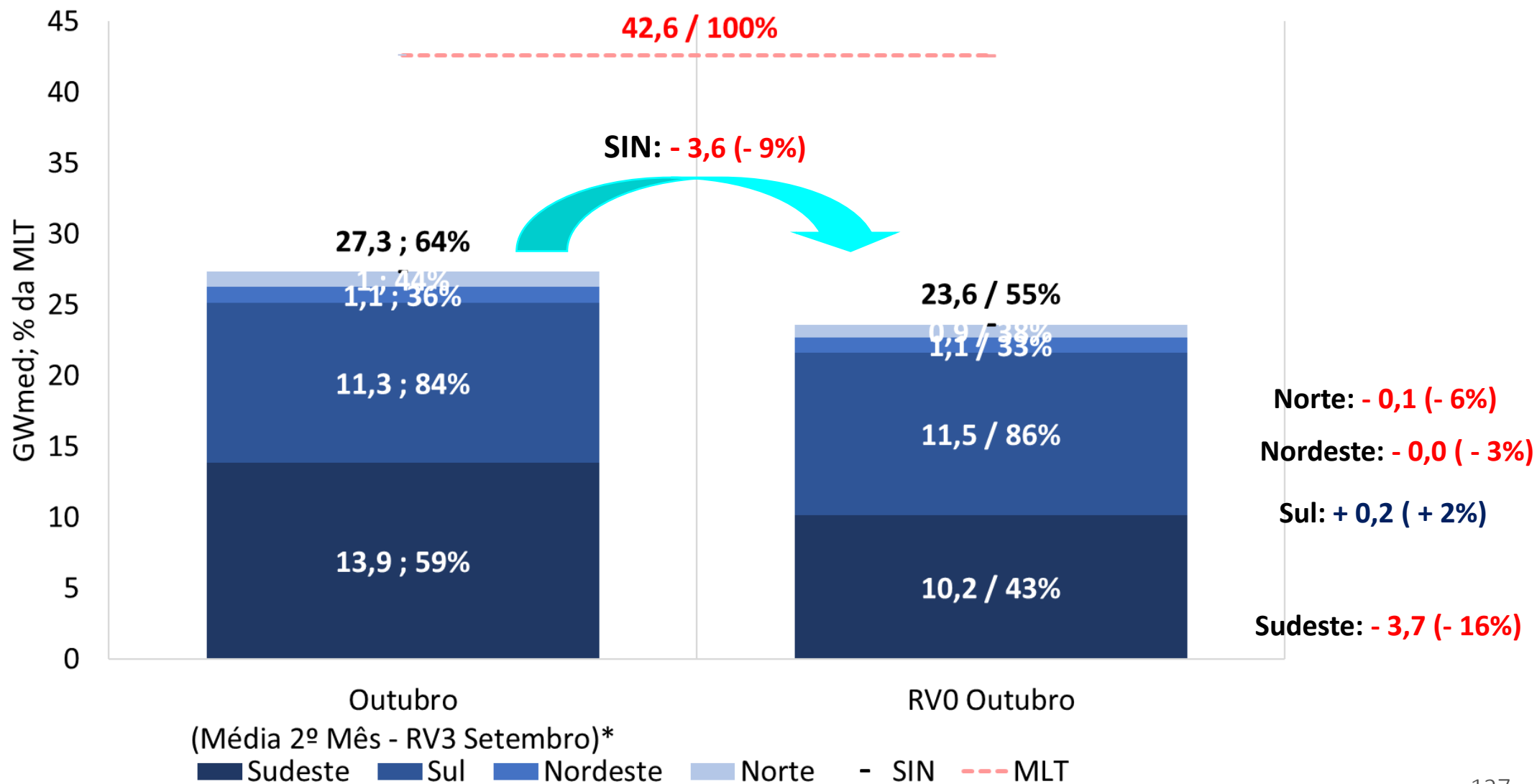
# comportamento do preço SE/CO - outubro de 2024



## decomposição da FCF do Decomp

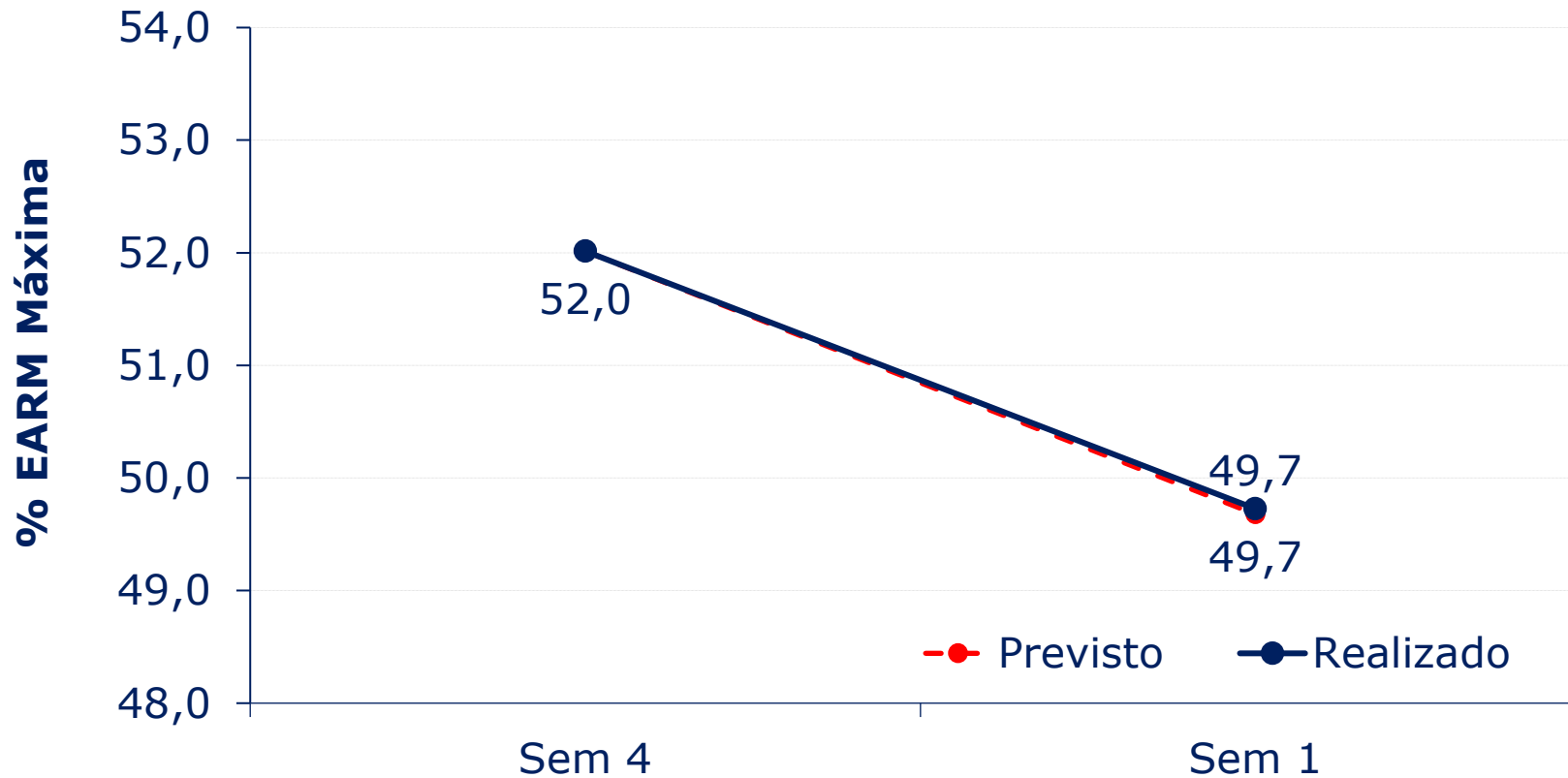


## ENA setembro de 2024



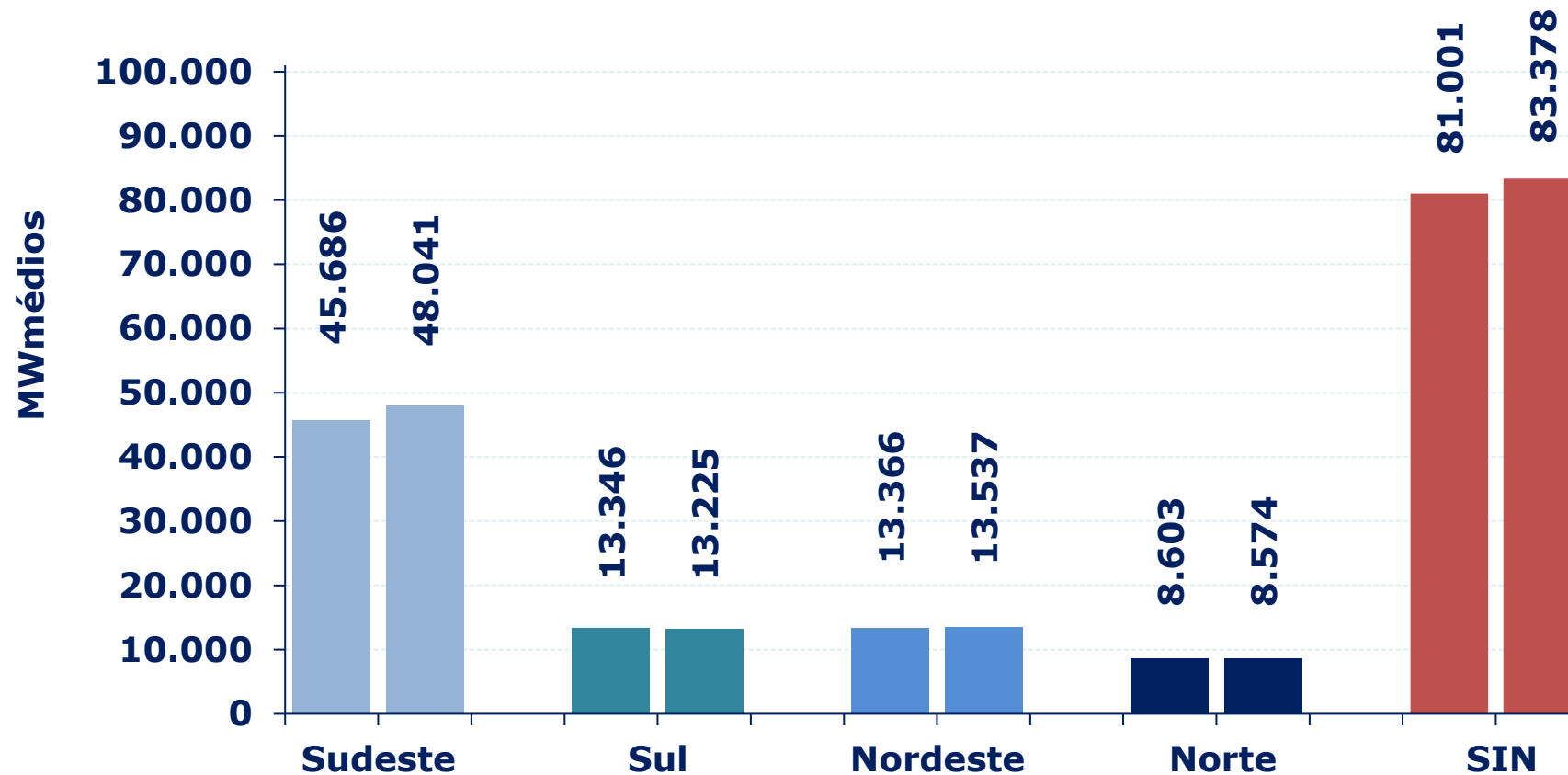
## armazenamento esperado x verificado

- armazenamento no sin ficou abaixo da expectativa, com reduções no S, NE e N.



EArm(MWMês)				
SE/CO	S	NE	N	SIN
-206	430	-51	-31	142
-0,10%	2,10%	-0,10%	-0,20%	0,05%

## revisão da carga



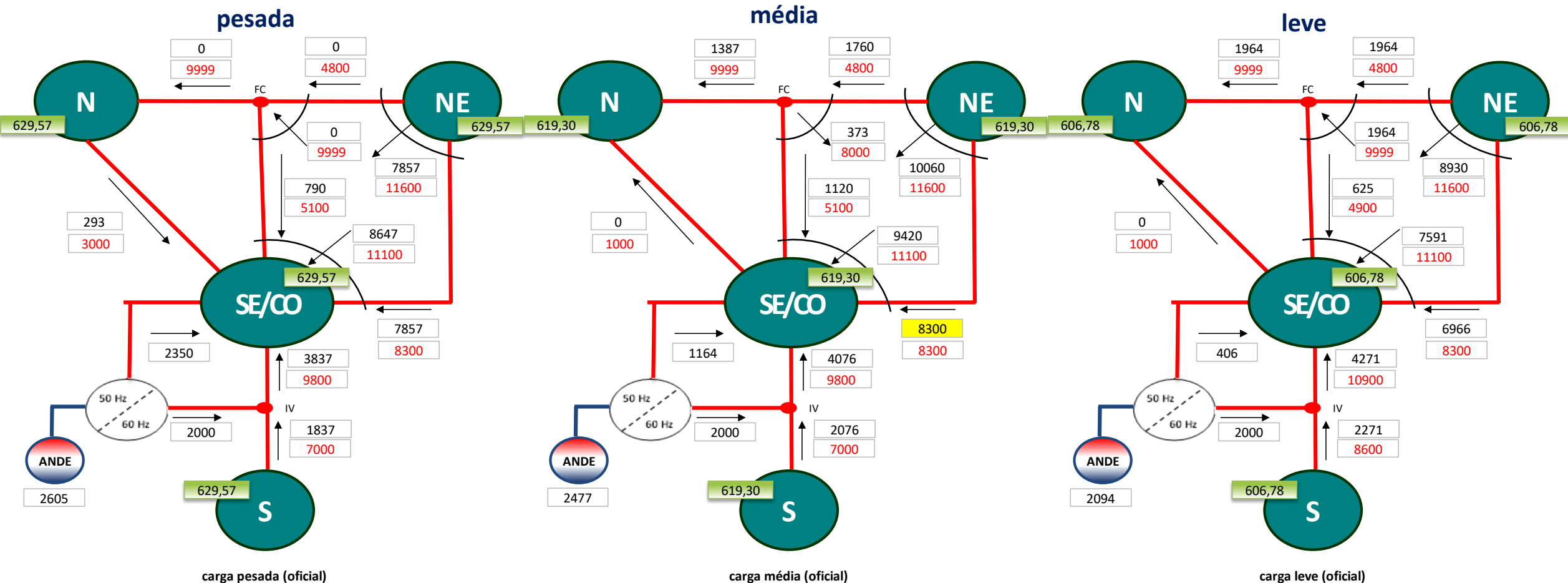
$\Delta$  Carga [MWmed], RV3 set x RV0 out

SE/CO	S	NE	N
+2 356	-121	+171	-28

SIN
+2 377

## fluxo de intercâmbio

- limites de exportação não foram atingidos e os valores da FCF do Decomp para os submercados não desacoplaram



XXX,XX Preço - Sem Aplicação de Limites - FCF DECOMP (R\$/MWh)  
 XXXX fluxo de intercâmbio (MWmédios)  
 XXXX limite de intercâmbio (MWmédios)

XXX,XX Preço - Sem Aplicação de Limites - FCF DECOMP (R\$/MWh)  
 XXXX fluxo de intercâmbio (MWmédios)  
 XXXX limite de intercâmbio (MWmédios)

XXX,XX Preço - Sem Aplicação de Limites - FCF DECOMP (R\$/MWh)  
 XXXX fluxo de intercâmbio (MWmédios)  
 XXXX limite de intercâmbio (MWmédios)



Restrição de Defluência Mínima da UHE Caconde:

- **FSARH 6.788/2024**, de 25/09/2024: estabelece a defluência mínima da UHE Caconde em 20 m<sup>3</sup>/s, de 01/10/2024 a 31/12/2024

```

&-14- CACONDE
& Vazao defluente minima de 32 m3/s de acordo com o FSARH 67
& Vazao defluente minima de 20 m3/s de acordo com o FSARH 6788, aceito em 25/09/2024, valido de 01/10 ate 31/12/2024
& Vazao defluente maxima de 600 m3/s de acordo com o FSARH 66
&
& Tratamento realizado pela CCEE, respeitando a previsibilidade estabelecida pela Resolucao CNPE no 01/2024
& Flexibilizada para convergencia caso CCEE
HQ 57 1 6
LQ 57 1 32.00 600.00 32.00 600.00 32.00 600.00
LQ 57 6 31.00 600.00 31.00 600.00 31.00 600.00
&LQ 57 1 22.4 600 24 600 27.2 600
&LQ 57 2 20 600 20 600 20 600
CQ 57 1 14 1 QDEF
&
    
```

RVO de Out/24

Usina Hidrelétrica	Modelagem	Restrição de Defluência Mínima (m <sup>3</sup> /s)	
Caconde	PMO de Outubro	32 (FSARH 67) Todo o período	
	PMO de Novembro	20 (FSARH 6.788) 01/10/2024 – 31/12/2024	32 (FSARH 67) Demais períodos

**PMO**  
Out/2024

**PMO**  
Nov/2024

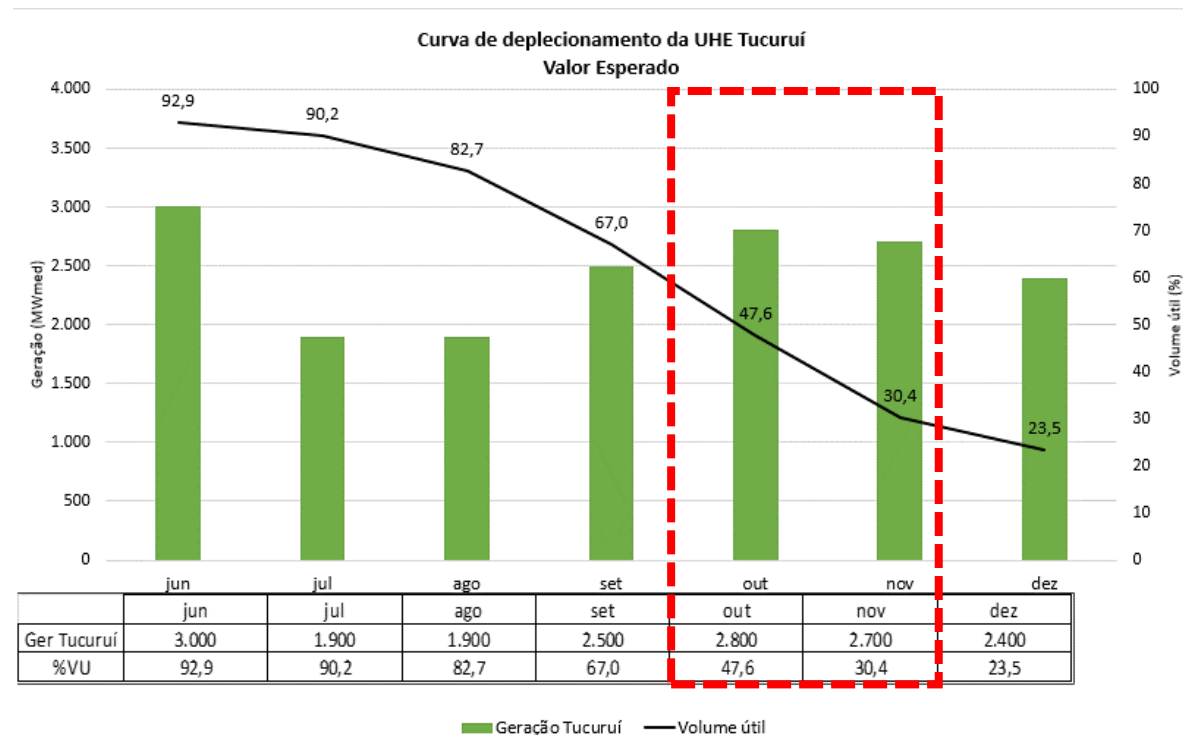
Legenda (com base nas informações até o momento):

- ◀ Representação distinta ao ONS
- ◀ Seguindo a representação do ONS

## Modelagem da Curva Referencial de Deplecionamento da UHE Tucuruí

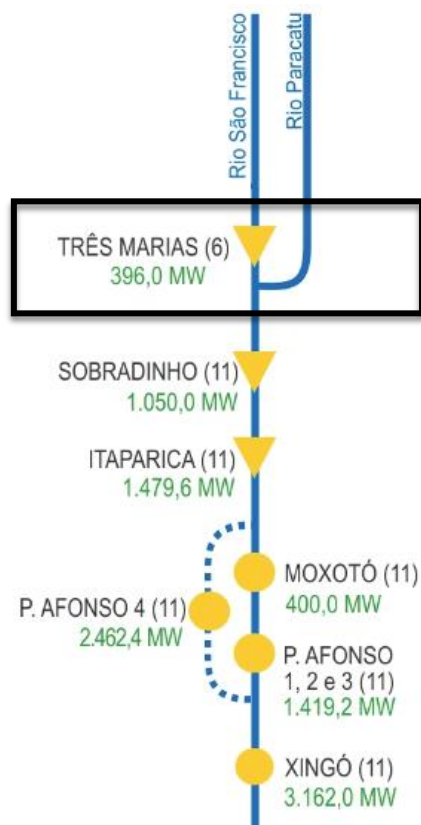
```

&-275- TUCURUI
&& Curva de referencia - 2024
&
& %VU      |---Jul---|---Ago---|---Set---|---Out---|---Nov---|---Dez---|
& Hm3      |  90.2|   82.7|   67.0|  47.6|   30.4|   10.0|
&          |35161.76|32238.11|26117.94|18555.43|11850.53|3898.20|
&
HV  101    1    6
LV  101    1    3898.20 38982.00
LV  101    5    18331.93 18331.93
LV  101    6    11850.53 11850.53
CV  101    1  275      1    VARM
&
    
```



**Obs:** Nos modelos energéticos deverá ser considerado o nível meta de 10% do VU ao final do mês de dezembro para a maximização do deplecionamento da UHE Tucuruí.

## modelagem das restrições das usinas do Rio São Francisco



vazão [m³/s]	outubro/2024		novembro/2024	
	q_turb_min	q_turb_máx	q_turb_min	q_turb_máx
Três Marias	-	450	-	400

```

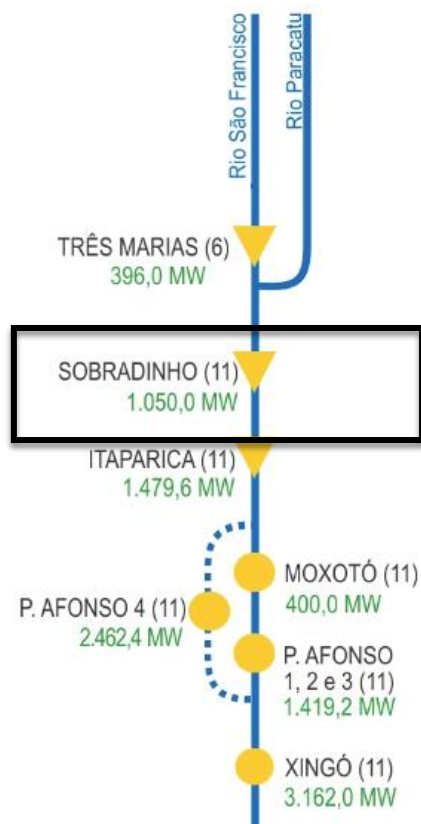
&-156- TRES MARIAS
& Vazao turbinada maxima de 450 m3/s de acordo com o FSARH 6643, aceito em 28/08/2024, valido ate 30/09/2024
& Vazao turbinada maxima de 450 m3/s de acordo com o FSARH 6644, aceito em 28/08/2024, valido de 01/10 ate 31/10/2024
& Vazao turbinada maxima de 400 m3/s de acordo com o FSARH 6779, aceito em 23/09/2024, valido de 01/11 ate 30/11/2024
&
HQ 40 1 6
LQ 40 1 450 450 450
LQ 40 5 440 441.7 445
LQ 40 6 400 400 400
CQ 40 1 156 1 QTUR
    
```

vazão [m³/s]	outubro/2024		novembro/2024	
	q_deflu_min	q_defl_máx	q_defl_min	q_defl_máx
Três Marias	150	-	150	-

```

&-156- TRES MARIAS
& Vazao defluente minima de 150 m3/s de acordo com o FSARH 379
&
HQ 41 1 6
LQ 41 1 150.0 150.0 150.0
CQ 41 1 156 1 QDEF
    
```

## modelagem da restrição de defluência das usinas do Rio São Francisco



vazão [m³/s]	outubro/2024		novembro/2024	
	q_defl_min	q_defl_máx	q_defl_min	q_defl_máx
Sobradinho	800	8.000	800	8.000

&-169- SOBRADINHO

& Vazao defluente minima de 800 m3/s de acordo com o FSARH 680

& Vazao defluente maxima de 8000 m3/s de acordo com o FSARH 220

&

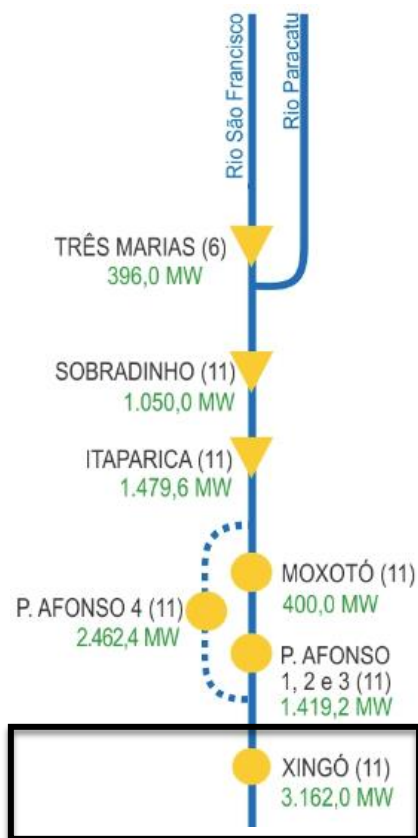
HQ 213 1 6

LQ 213 1 800 8000 800 8000 800 8000

CQ 213 1 169 1 QDEF

-

## modelagem das restrições das usinas do Rio São Francisco



vazão [m³/s]	Período	q_turb_min	q_turb_máx
Xingó	até 30/11/2024	-	1.000

```

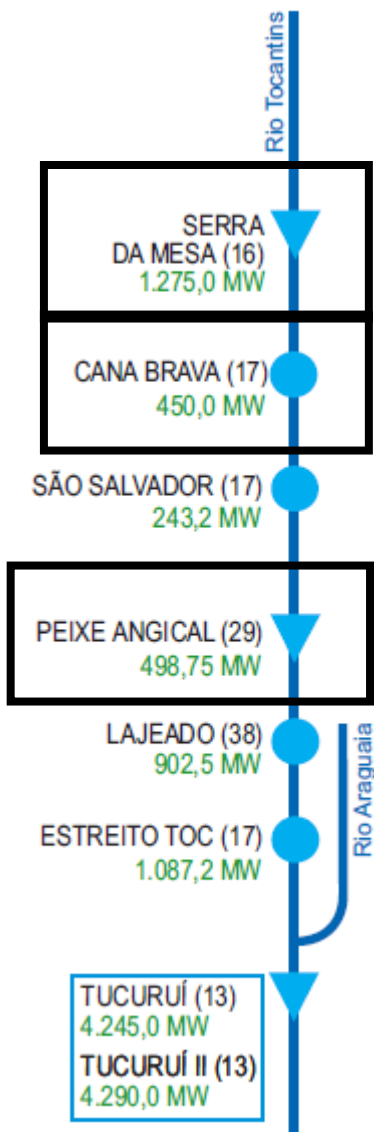
&-178- XINGO
& Sem CRCH para os meses de outubro/24 e novembro/24, considerando a faixa de operacao em atencao
& Vazao turbinada maxima de 1000 m3/s de acordo com o FSARH 6645, aceito em 28/08/2024, valido ate 30/09/2024
& Vazao turbinada maxima de 1000 m3/s de acordo com o FSARH 6646, aceito em 23/09/2024, valido de 01/10 ate 30/11/2024
&
HQ 215 1 6
LQ 215 1 1000.0 1000.0 1000.0
CQ 215 1 178 1 QTUR
    
```

vazão [m³/s]	Período	q_def_min	q_def_máx
Xingó	até 30/11/2024	800	8.000

```

&-178- XINGO
& Vazao defluente minima de 800 m3/s de acordo com o FSARH 681
& Vazao defluente minima de 1100 m3/s de acordo com o FSARH 2849
& Vazao defluente minima de 800 m3/s de acordo com o FSARH 6647, aceito em 28/08/2024, valido ate 30/09/2024
& Vazao defluente minima de 800 m3/s de acordo com o FSARH 6648, aceito em 23/09/2024, valido de 01/10 ate 30/11/2024
& Vazao defluente maxima de 8000 m3/s de acordo com o FSARH 225
&
HQ 216 1 6
LQ 216 1 800.0 8000.0 800.0 8000.0 800.0 8000.0
CQ 216 1 178 1 QDEF
    
```

## modelagem da restrição de defluência das usinas do Rio Tocantins



UHE	outubro e novembro de 2024	
	Qmin [m <sup>3</sup> /s]	Qmax [m <sup>3</sup> /s]
Serra da Mesa	300	-
Cana Brava	90	-
Peixe Angical	360	-

```

&..... FURNAS .....
& Limites:          pesada          media          leve
&  ++  ++  +-----+-----+-----+-----+
&  ir  ei  inf.  sup.  inf.  sup.  inf.  sup.
&  ++  ++  +-----+-----+-----+-----+
&
&-251- SERRA DA MESA
& Vazao defluente minima de 100 m3/s de acordo com o FSARH 2410, valido de dezembro ate maio
& Vazao defluente minima de 300 m3/s de acordo com o FSARH 2414, valido de junho ate novembro
&
HQ 105 1 6
LQ 105 1 300.0 300.0 300.0
CQ 105 1 251 1 QDEF
&
&-252- CANA BRAVA
& Vazao defluente minima de 90 m3/s de acordo com o FSARH 567
&
HQ 200 1 6
LQ 200 1 90.0 90.0 90.0
CQ 200 1 252 1 QDEF
&
&-257- PEIXE ANGICAL
& Vazao defluente minima de 360 m3/s de acordo com o FSARH 440
&
HQ 118 1 6
LQ 118 1 360.0 360.0 360.0
CQ 118 1 257 1 QDEF
&
    
```

## modelagem do hidrograma de Pimental e Belo Monte

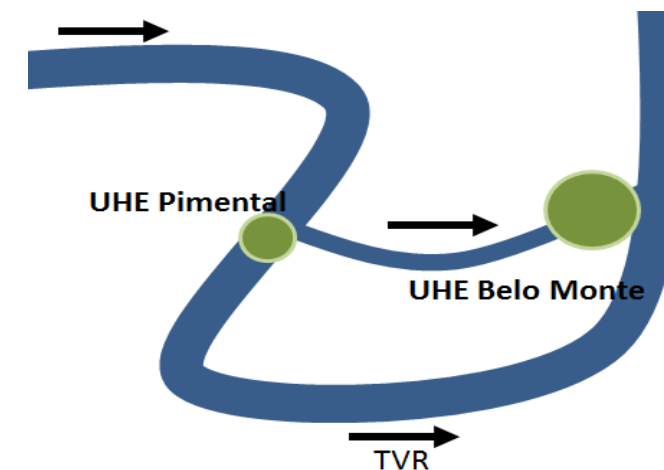
- para o decomp, é utilizado o Hidrograma B (FSARH 5.347, para 2024).

	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
Hidrograma A	1.100	1.600	2.500	4.000	1.800	1.200	1.000	900	750	700	800	900
Hidrograma B	1.100	1.600	4.000	8.000	4.000	2.000	1.200	900	750	<u>700</u>	<u>800</u>	900

fonte: Resolução ANA nº 911 de 2014, anexo iii.

```

&-314- PIMENTAL          ----- Vazao minima do trecho de vazao reduzida entre Belo Monte Complementar e Belo Monte Casa de Forca Principal
& Hidrogramas de vazao defluente minima estabelecidos no anexo III da resolucao ANA numero 911, de julho de 2014
& Atendimento prioritario em relacao ao desvio
& Hidrograma A: jan - 1.100; fev - 1.600; mar - 2.500; abr - 4.000; mai - 1.800; jun - 1.200; jul - 1.000; ago - 900; set - 750; out - 700; nov - 800 e dez - 900
& Hidrograma B: jan - 1.100; fev - 1.600; mar - 4.000; abr - 8.000; mai - 4.000; jun - 2.000; jul - 1.200; ago - 900; set - 750; out - 700; nov - 800 e dez - 900
& Vazao Defluente Minima correspondente ao hidrograma B de acordo com o FSARH 5347, aceito em 21/11/2023, valido ate 31/12/2024
&
& Flexibilizada para convergencia
&
HQ 258 1 6
LQ 258 1 480 480 480
LQ 258 2 440 440 440
LQ 258 3 485 485 485
LQ 258 4 520 520 520
LQ 258 5 550 550 550
LQ 258 6 485 485 485
CQ 258 1 314 1 QDEF
    
```



## indicação do despacho de UTEs a GNL com despacho antecipado

Semana		Santa Cruz Nova				Motivo do Despacho	Luiz O. R. Melo			Motivo do Despacho	Porto do Sergipe			Motivo do Despacho
		Geração Comandada por Patamar de Carga [MWmed]			Leve		Geração Comandada por Patamar de Carga [MWmed]				Geração Comandada por Patamar de Carga [MWmed]			
De	Até	Pesada	Média	Leve			Pesada	Média	Leve		Pesada	Média	Leve	
28/09	04/10	0,0	0,0	0,0	-	0,0	0,0	0,0	-	290,0	200,0	40,0	INF	
05/10	11/10	0,0	0,0	0,0	-	0,0	0,0	0,0	-	0,0	0,0	0,0	-	
12/10	18/10	0,0	0,0	0,0	-	0,0	0,0	0,0	-	0,0	0,0	0,0	-	
19/10	25/10	0,0	0,0	0,0	-	0,0	0,0	0,0	-	0,0	0,0	0,0	-	
26/10	01/11	0,0	0,0	0,0	-	0,0	0,0	0,0	-	0,0	0,0	0,0	-	
02/11	08/11	500,0	500,0	500,0	OM	204,0	204,0	204,0	OM	0,0	0,0	0,0	-	
09/11	15/11	500,0	500,0	500,0	OM	204,0	204,0	204,0	OM	0,0	0,0	0,0	-	
16/11	22/11	500,0	500,0	500,0	OM	204,0	204,0	204,0	OM	0,0	0,0	0,0	-	
23/11	29/11	500,0	500,0	500,0	OM	204,0	204,0	204,0	OM	0,0	0,0	0,0	-	

**motivo do despacho:**

INF → inflexibilidade (considerado no cálculo do pld)

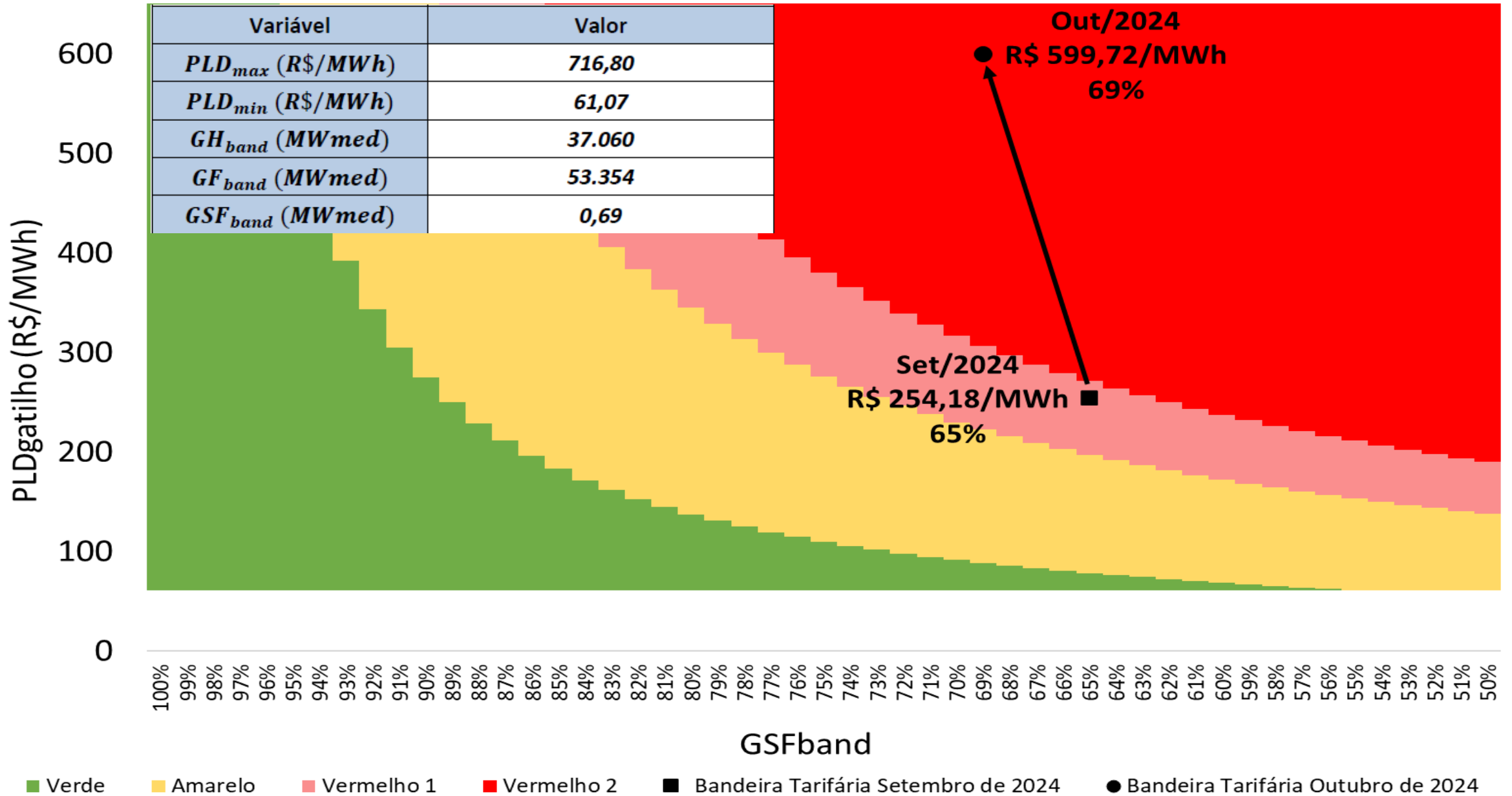
OM → ordem de mérito (considerado no cálculo do pld)

RE -> restrição operativa (não considerado no cálculo do pld)

GE -> segurança energética (não considerado no cálculo do pld)

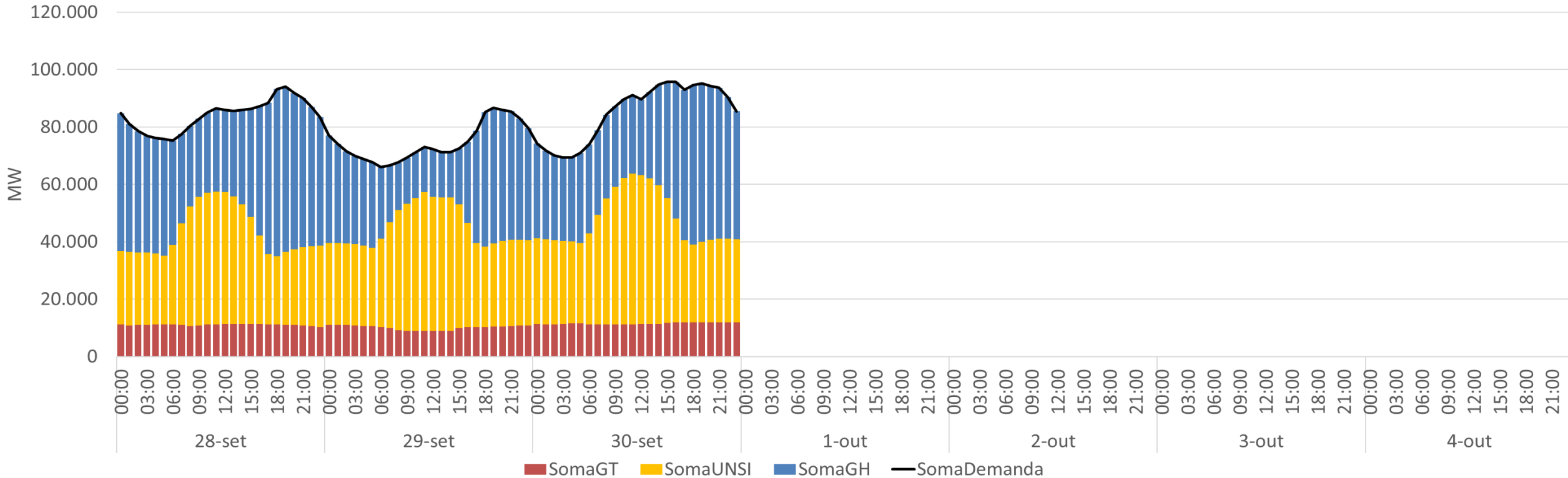


- pontos de destaque
- cenário hidrometeorológico
- análise e acompanhamento da carga
- análise das condições energéticas
- análise do PLD de setembro de 2024
  - decomp
  - dessem
- **análise do PLD de outubro de 2024**
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - newave
  - decomp
  - bandeira tarifária
  - dessem
- resultados PLD sombra – NEWAVE híbrido
- projeção do PLD
  - metodologia de projeção da ENA
  - resultados da projeção do PLD de outubro de 2024
  - publicação dos decks e resultados
- próximos encontros do PLD

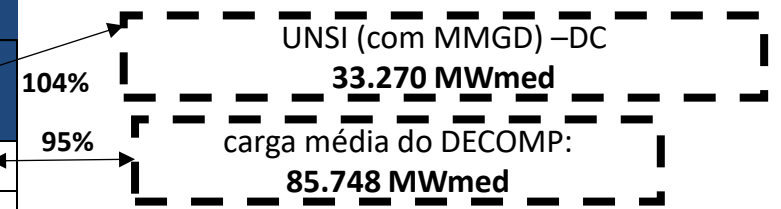


- **pontos de destaque**
- **cenário hidrometeorológico**
- **análise e acompanhamento da carga**
- **análise das condições energéticas**
- **análise do PLD de setembro de 2024**
  - decomp
  - desse
- **análise do PLD de outubro de 2024**
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - newave
  - decomp
  - bandeira tarifária
  - desse
- **resultados PLD sombra – NEWAVE híbrido**
- **projeção do PLD**
  - metodologia de projeção da ENA
  - resultados da projeção do PLD de outubro de 2024
  - publicação dos decks e resultados
- **próximos encontros do PLD**

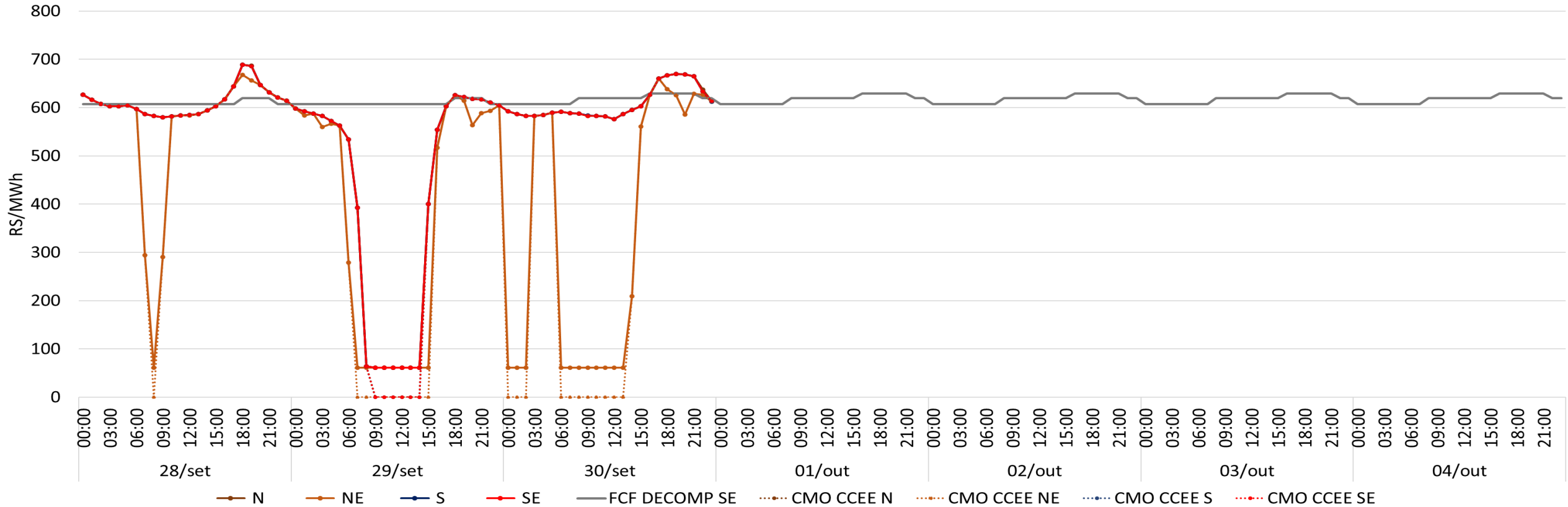
## balanço energético do SIN



Balanço Energético do SIN [MWmed]				
GH	GT		UNSI (com MMGD)	Carga
	Inflex.	Total		
35.865	4.390	10.869	34.565	81.299
44%	13%		43%	100%



### PLD horário – sudeste/centro-oeste, sul, nordeste e norte



SE/CO	FCF DECOMP	CMO CCEE	Variação do PLD [R\$/MWh]		
			Média	Máximo	Mínimo
SE	615,78	542,16	547,25	688,82	61,07
S	615,78	542,15	547,24	688,82	61,07
NE	615,78	409,10	426,91	668,30	61,07
N	615,78	542,23	547,32	688,82	61,07

**OPERUH.DAT**

- **Vazão defluente mínima da UHE Caconde (32 m<sup>3</sup>/s)**

```

& Tratamento realizado pela CCEE, respeitando a previsibilidade estabelecida pela Resolucao CNPE no 01/2024
OPERUH REST  00067  L    RHQ
OPERUH ELEM  00067  14  CACONDE      6  1.0
&OPERUH LIM  00067  I      1 00 0      32
OPERUH LIM  00067  I      F      32.0
&
& Tratamento realizado pela CCEE, respeitando a previsibilidade estabelecida pela Resolucao CNPE no 01/2024
&OPERUH REST  06788  L    RHQ
&OPERUH ELEM  06788  14  CACONDE      6  1.0
&OPERUH LIM  06788  1 00 0  F      20

```

- **Vazão Turbinada mínima da UHE Belo Monte (300 m<sup>3</sup>/s)**

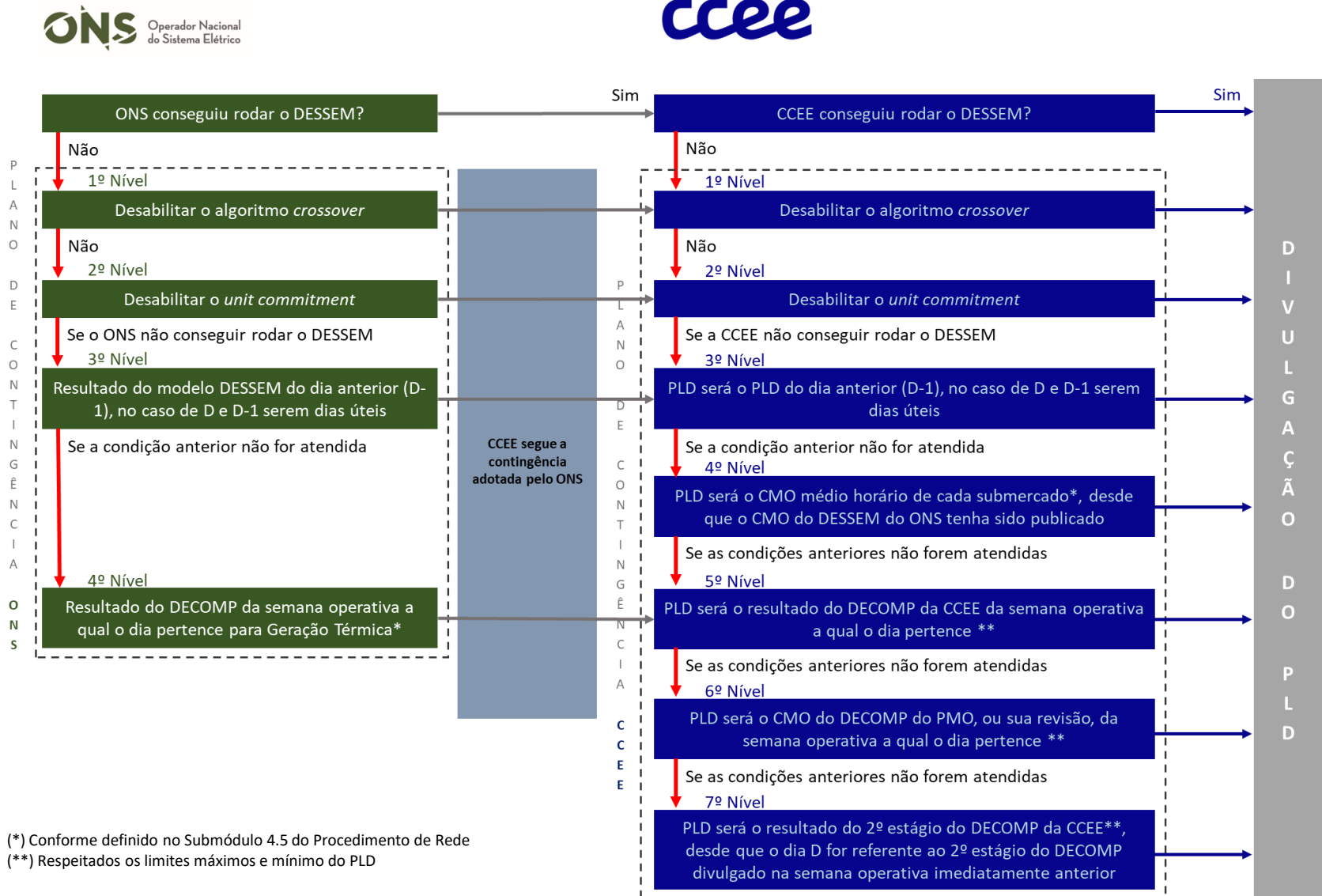
```

& Tratamento realizado pela CCEE, respeitando a previsibilidade estabelecida pela Resolucao CNPE no 01/2024
OPERUH REST  06751  L    RHQ
OPERUH ELEM  06751  288  BELO MONTE    3  1.0
&Flexibilizado para convergencia
OPERUH LIM  06751  I      F      0

```

# análise do preço horário – acompanhamento de contingências

Contingência	ONS	CCEE
31/ago	2º Nível	2º Nível
01/set	1º Nível	1º Nível
02/set	-	-
03/set	-	-
04/set	-	-
05/set	-	-
06/set	-	-
07/set	-	-
08/set	-	-
09/set	-	-
10/set	-	-
11/set	-	-
12/set	-	-
13/set	-	-
14/set	2º Nível	4º Nível
15/set	2º Nível	2º Nível
16/set	-	4º Nível
17/set	-	-
18/set	-	-
19/set	-	-
20/set	-	-
21/set	-	-
22/set	-	-
23/set	-	-
24/set	-	-
25/set	-	-
26/set	-	-
27/set	-	-
28/set	-	-
29/set	-	-
30/set	-	-



## GT Análise de Dados Técnicos

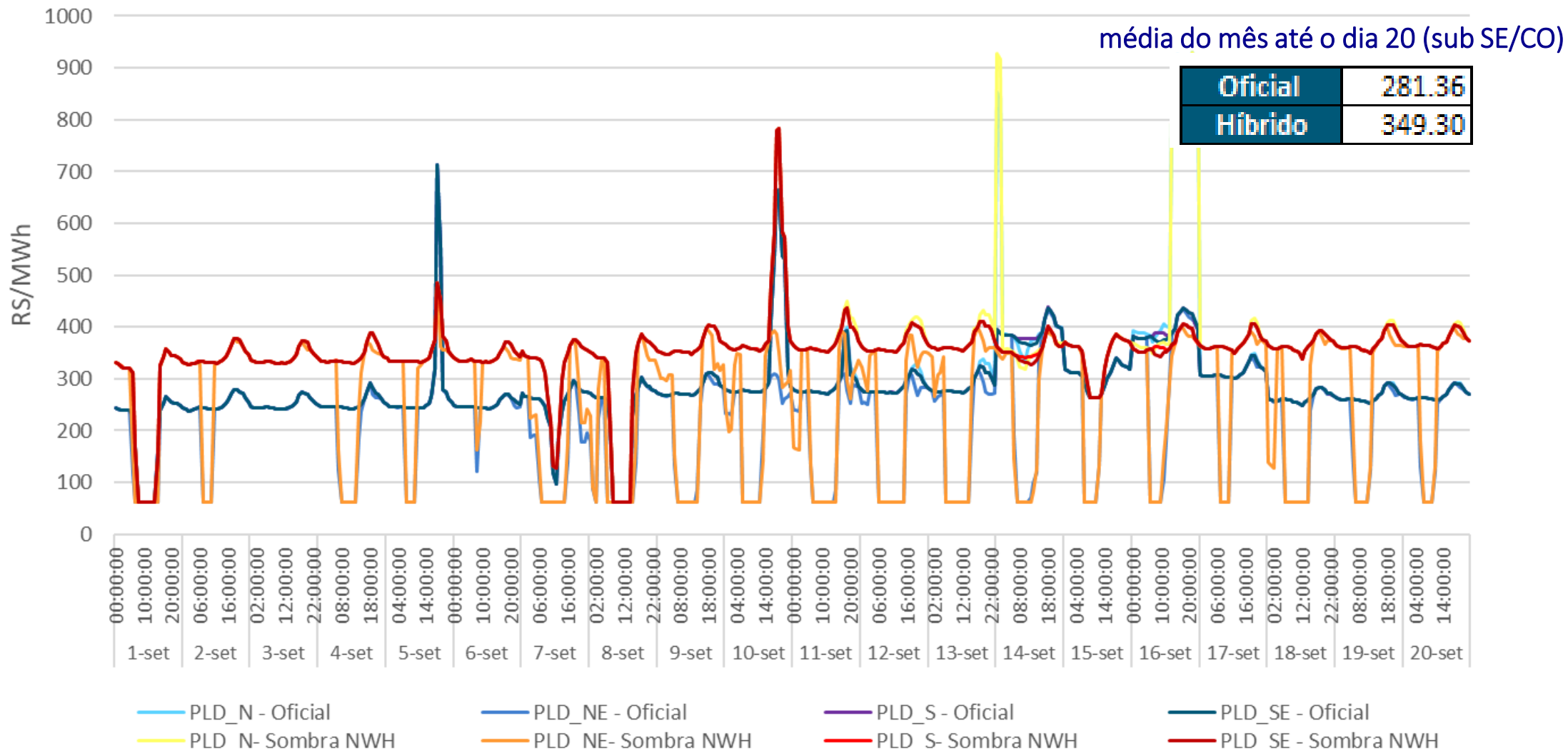
- Foi disponibilizada a **Nota Técnica “Reavaliação da representação das UHEs de baixíssima regularização nos modelos energéticos”**, desenvolvida no âmbito do GT – Análise de Dados Técnicos, publicada no Portal do CT PMO – PLD. O **prazo para contribuições** é até o dia **04/10/2024 (sexta-feira)**
- **Processo sombra:**
  - PMO novembro de 2024 e revisões para o caso CCEE
- **Expectativa de entrada oficial:**
  - Formação de CMO: PMO – CCEE 11/2024
  - Formação de PLD: PMO – CCEE 12/2024
- Para maiores informações, consultar (CT PMO - PLD): <https://ctpmopld.org.br/group/ct-pmo-pld/gt-an%C3%A1lise-de-dados-t%C3%A9cnicos> (Comunidades > GT-DT)

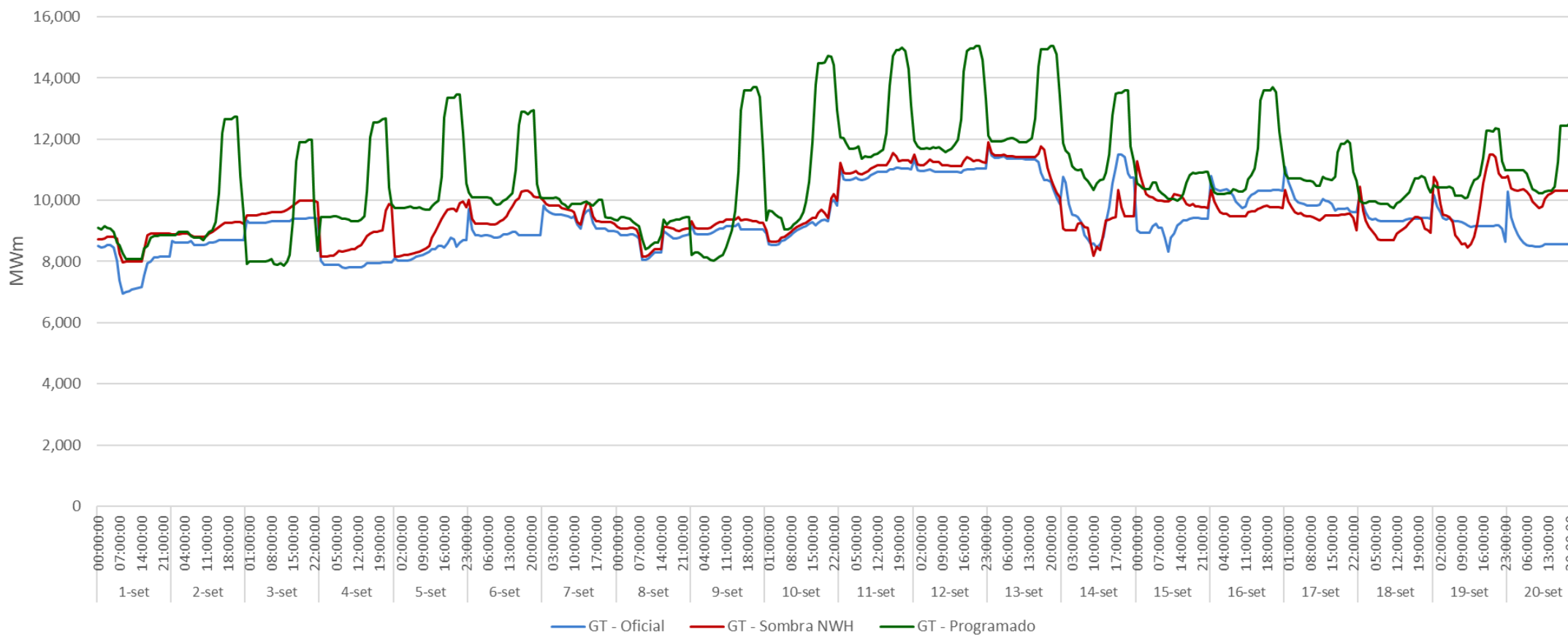
Contribuições -> [ctpmopld@ons.org.br](mailto:ctpmopld@ons.org.br)/[ctpmopld@ccee.org.br](mailto:ctpmopld@ccee.org.br)



- **pontos de destaque**
- **cenário hidrometeorológico**
- **análise e acompanhamento da carga**
- **análise das condições energéticas**
- **análise do PLD de setembro de 2024**
  - decomp
  - desse
- **análise do PLD de outubro de 2024**
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - newave
  - decomp
  - bandeira tarifária
  - desse
- **resultados PLD sombra – NEWAVE híbrido**
- **projeção do PLD**
  - metodologia de projeção da ENA
  - resultados da projeção do PLD de outubro de 2024
  - publicação dos decks e resultados
- **próximos encontros do PLD**

resultados PLD Sombra NEWAVE Híbrido vs Oficial





a geração térmica programada permaneceu superior à recomendação oficial durante a maior parte do tempo, registrando ainda picos de produção ao longo do dia. A análise da execução Sombra utilizando o NEWAVE Híbrido aponta para um despacho térmico mais aderente à necessidade sistêmica, especialmente nos dias 19 e 20 de setembro.

- **pontos de destaque**
- **cenário hidrometeorológico**
- **análise e acompanhamento da carga**
- **análise das condições energéticas**
- **análise do PLD de setembro de 2024**
  - decomp
  - dessem
- **análise do PLD de outubro de 2024**
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - newave
  - decomp
  - bandeira tarifária
  - dessem
- **projeção do PLD**
  - metodologia de projeção da ENA
  - resultados da projeção do PLD de outubro de 2024
  - publicação dos decks e resultados
- **próximos encontros do PLD**

A CCEE alerta e ressalta que é de responsabilidade exclusiva dos agentes de mercado e demais interessados a obtenção de outros dados e informações, a realização de análises, estudos e avaliações para fins de tomada de decisões, definição de estratégias de atuação e comerciais, assunção de compromissos e obrigações e quaisquer outras finalidades, em qualquer tempo e sob qualquer condição. Assim, **não cabe atribuir a CCEE qualquer responsabilidade pela tomada de decisões administrativas e empresariais relacionadas ao tema.** É proibida a reprodução ou utilização total ou parcial do presente sem a identificação da fonte.

- **pontos de destaque**
- **cenário hidrometeorológico**
- **análise e acompanhamento da carga**
- **análise das condições energéticas**
- **análise do PLD de setembro de 2024**
  - decomp
  - dessem
- **análise do PLD de outubro de 2024**
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - newave
  - decomp
  - bandeira tarifária
  - dessem
- **resultados PLD sombra – NEWAVE híbrido**
- **projeção do PLD**
  - metodologia de projeção da ENA
  - resultados da projeção do PLD de outubro de 2024
  - publicação dos decks e resultados
- **próximos encontros do PLD**

### **metodologia de projeção de ENA:**

- projeção de ENA por redes neurais artificiais
- transformação logarítmica

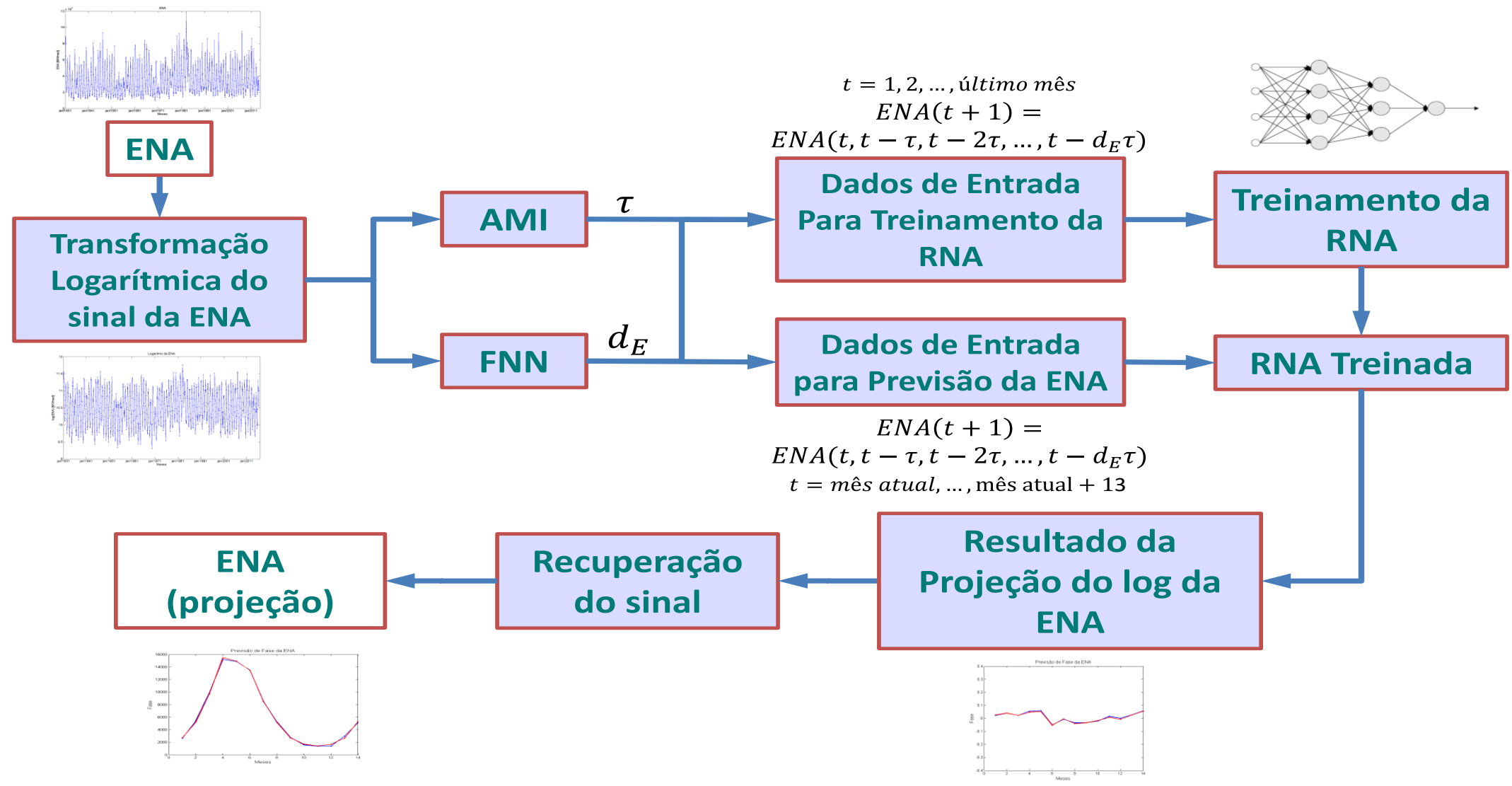
### **metodologias de previsão de vazões:**

- projeção via modelo chuva-vazão SMAP
- precipitação histórica

### **metodologia de simulação:**

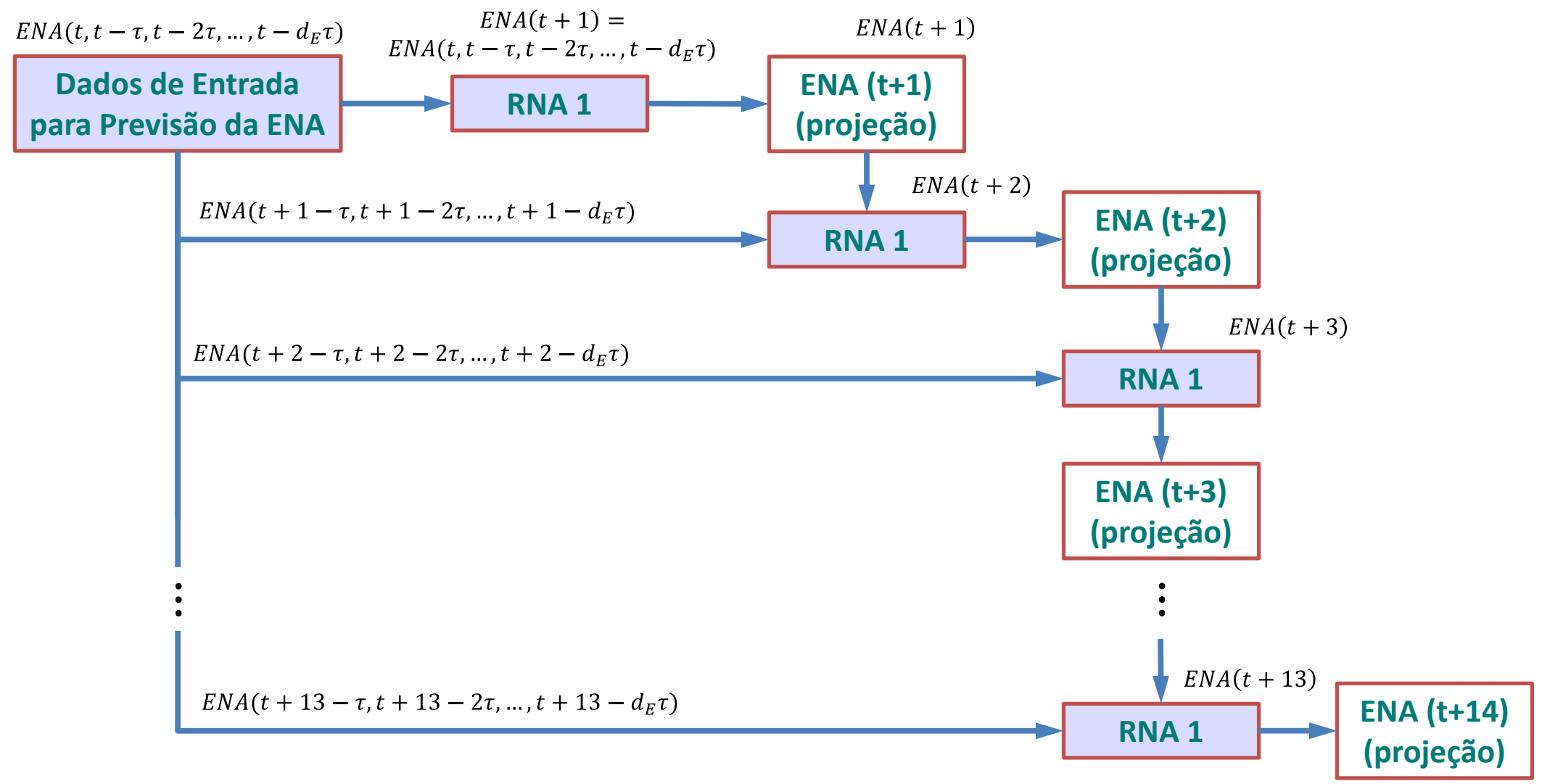
- simulação encadeada Newave e Decomp

## transformação logarítmica



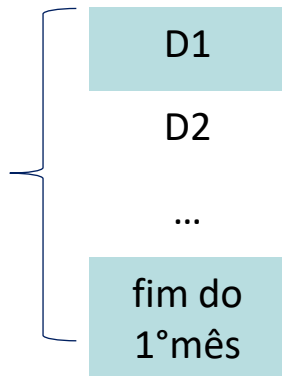


### encadeamento da rede neural artificial

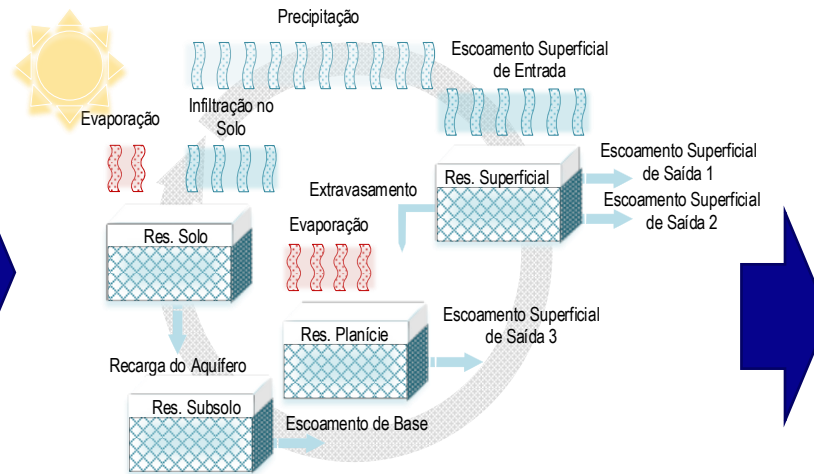


## cenarização da precipitação

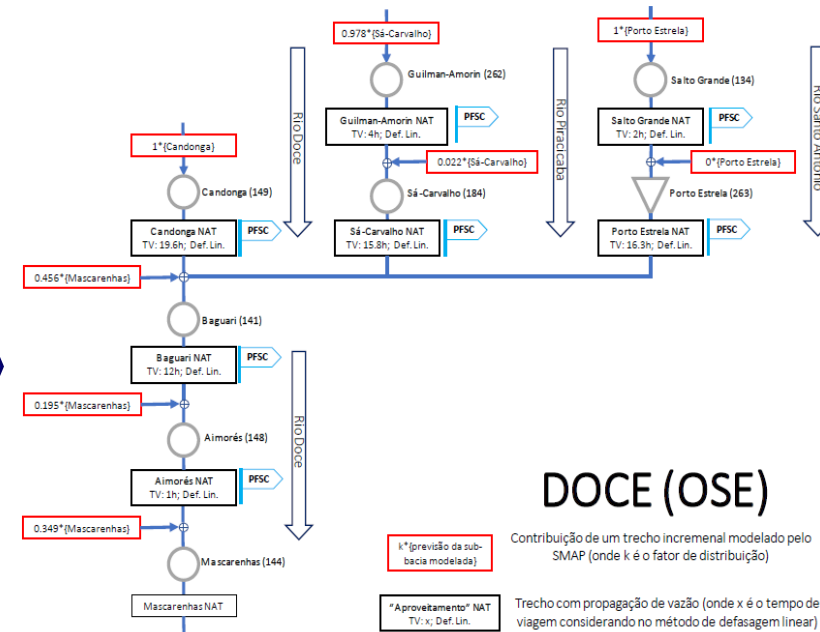
previsão de precipitação utilizando modelos numéricos



## previsão de vazões via SMAP



## propagação via MPV



### DOCE (OSE)

$k$ \*[previsão da sub-bacia modelada] Contribuição de um trecho incremental modelado pelo SMAP (onde  $k$  é o fator de distribuição)

"Aproveitamento" NAT TV: x; Def. Lin. Trecho com propagação de vazão (onde  $x$  é o tempo de viagem considerando no método de defasagem linear)

PFSC Propagação de vazões apenas para o fechamento da semana operativa corrente (semana com parte dos dias já com vazões verificadas). Para as demais semanas à frente, o tempo de viagem "vai a zero".

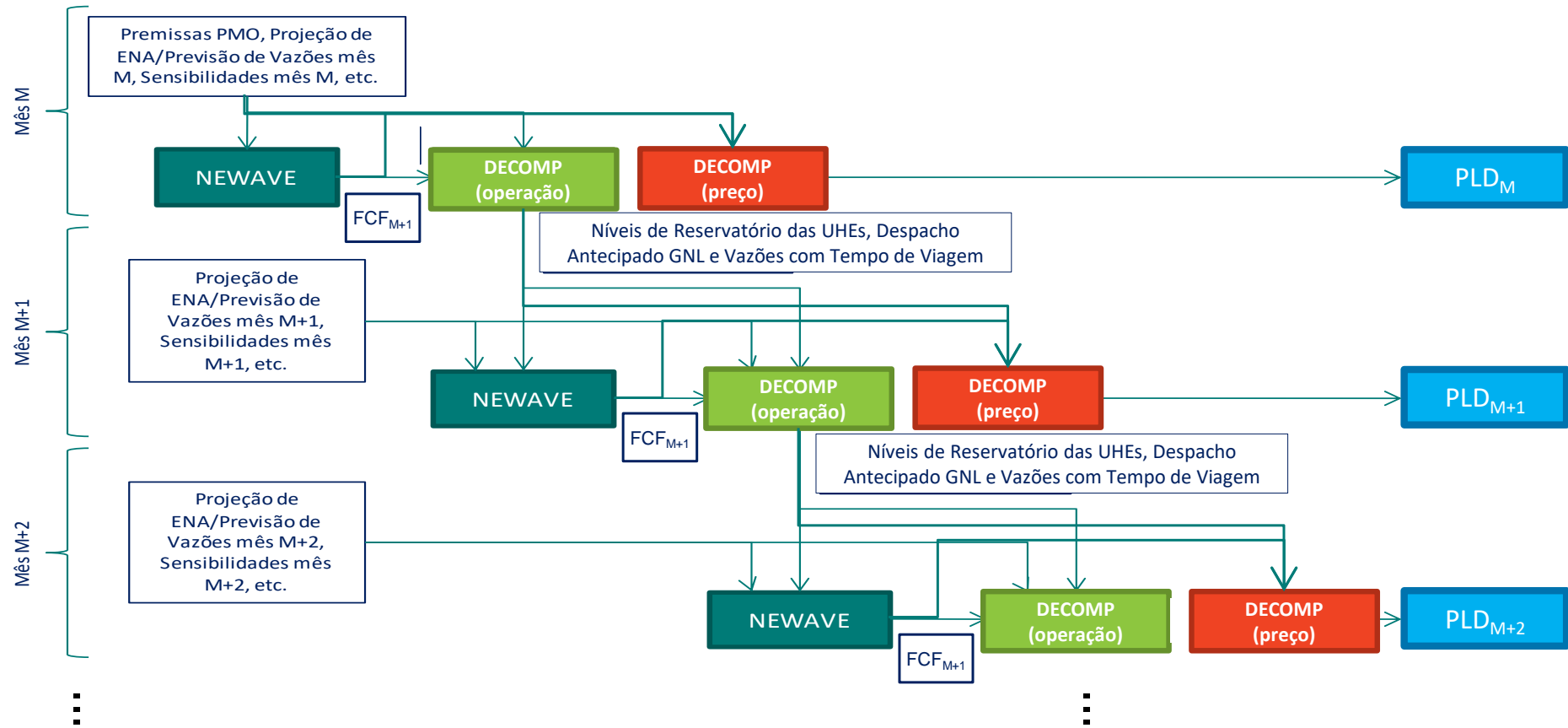
cenário selecionado a partir do **histórico de precipitação do CPC** com base nos índices climáticos **Niño 1+2** e **AMO**

início do 2º mês

...

D450

- descrição: com o objetivo de melhor emular o procedimento de cálculo do PLD, para cada mês que se deseja projetar o PLD são processados um Newave e dois Decomps (um de operação, com premissas de geração térmica por segurança energética, e um de preço) de forma sequencial, encadeando o processo para todo o horizonte de projeção.



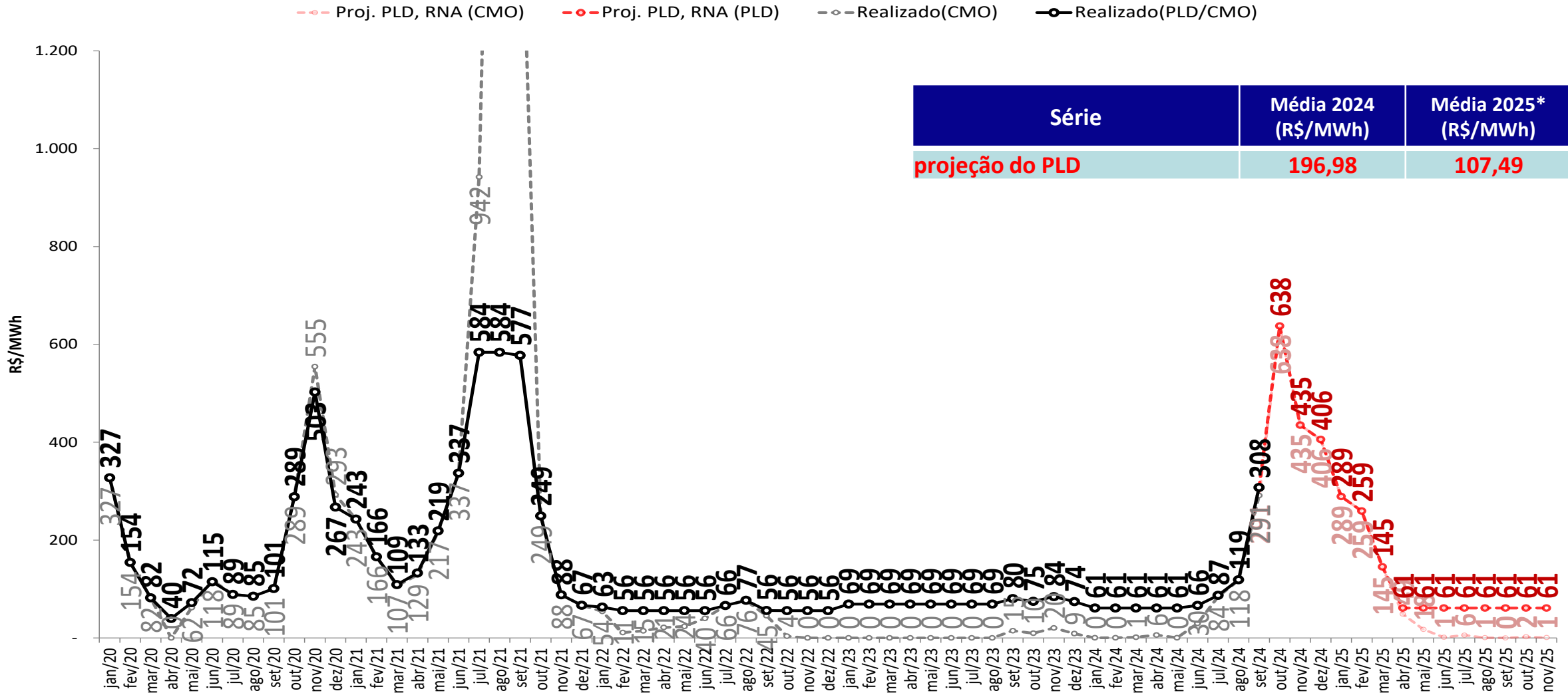
são processados vários Newaves e Decomps que consultam várias Funções de Custo Futuro atualizadas!

- **pontos de destaque**
- **cenário hidrometeorológico**
- **análise e acompanhamento da carga**
- **análise das condições energéticas**
- **análise do PLD de setembro de 2024**
  - decomp
  - dessem
- **análise do PLD de outubro de 2024**
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - newave
  - decomp
  - bandeira tarifária
  - dessem
- **resultados PLD sombra – NEWAVE híbrido**
- **projeção do PLD**
  - metodologia de projeção da ENA
  - resultados da projeção do PLD de outubro de 2024
  - publicação dos decks e resultados
- **próximos encontros do PLD**

- **projeção do PLD:**
  - projeção de ENA via redes neurais (log da ENA)
- **sensibilidade 1:**
  - projeção de ENA via SMAP estendido considerando a precipitação observada de novembro de 2022 a novembro de 2023 (similaridade climatológica)
- **sensibilidade 2:**
  - projeção de ENA via SMAP estendido considerando a precipitação observada de novembro de 2017 a novembro de 2018 (similaridade climatológica)
- **sensibilidade 3:**
  - projeção de ENA via SMAP estendido considerando a precipitação do modelo CFS de novembro até março de 2024 (média do ensemble de vazões)
- **sensibilidade 4:**
  - projeção de ENA via SMAP estendido considerando a precipitação do modelo CFS de novembro até março de 2024 (limite inferior do ensemble de vazões)
- **todos os casos consideram:**
  - simulação encadeada Newave e Decomp
  - despacho térmico por ordem de mérito
  - método de representação de diretrizes operativas

# projeção do PLD – SE/CO

projeção do PLD



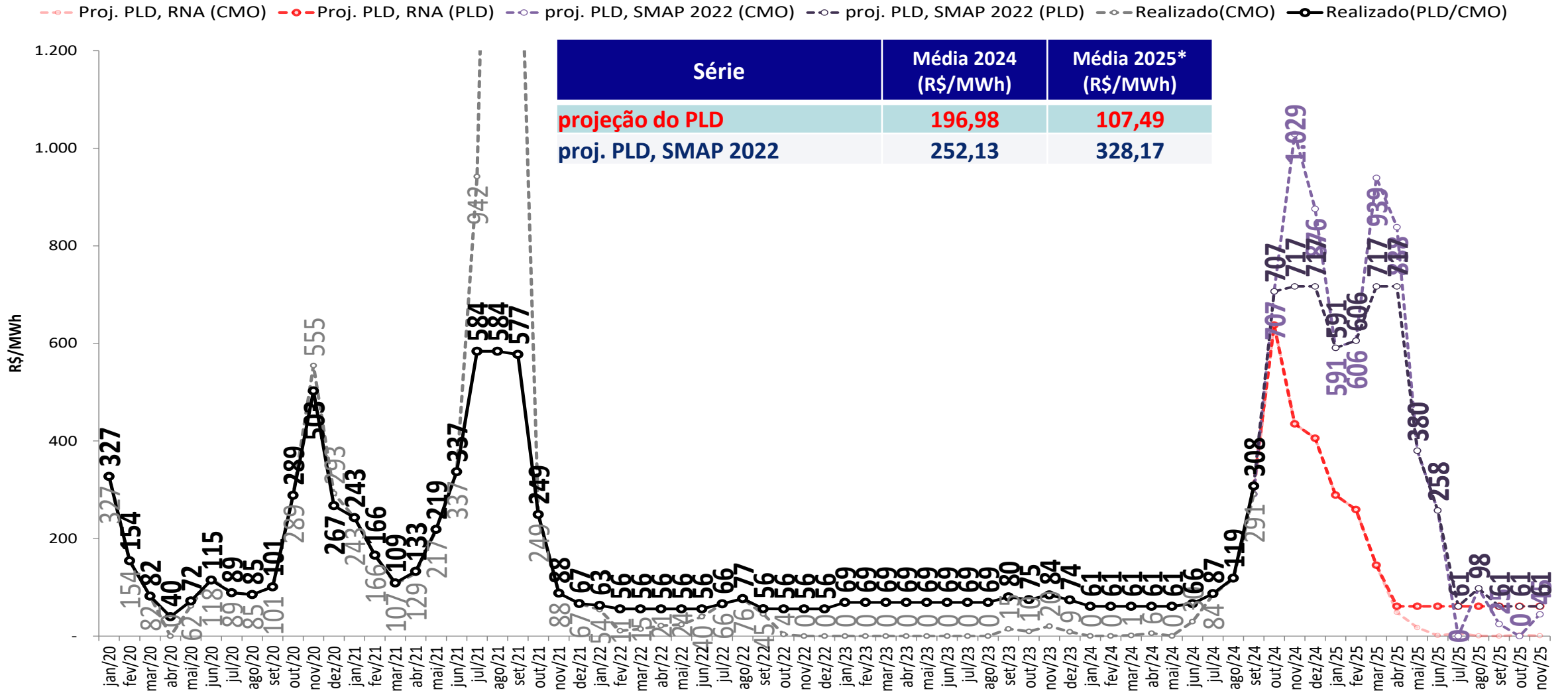
• Foram considerados:

- 2024 e 2025:  $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$

\* Média 2025: Média dos meses de janeiro a novembro de 2025

# projeção do PLD – SE/CO

sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2022/2023

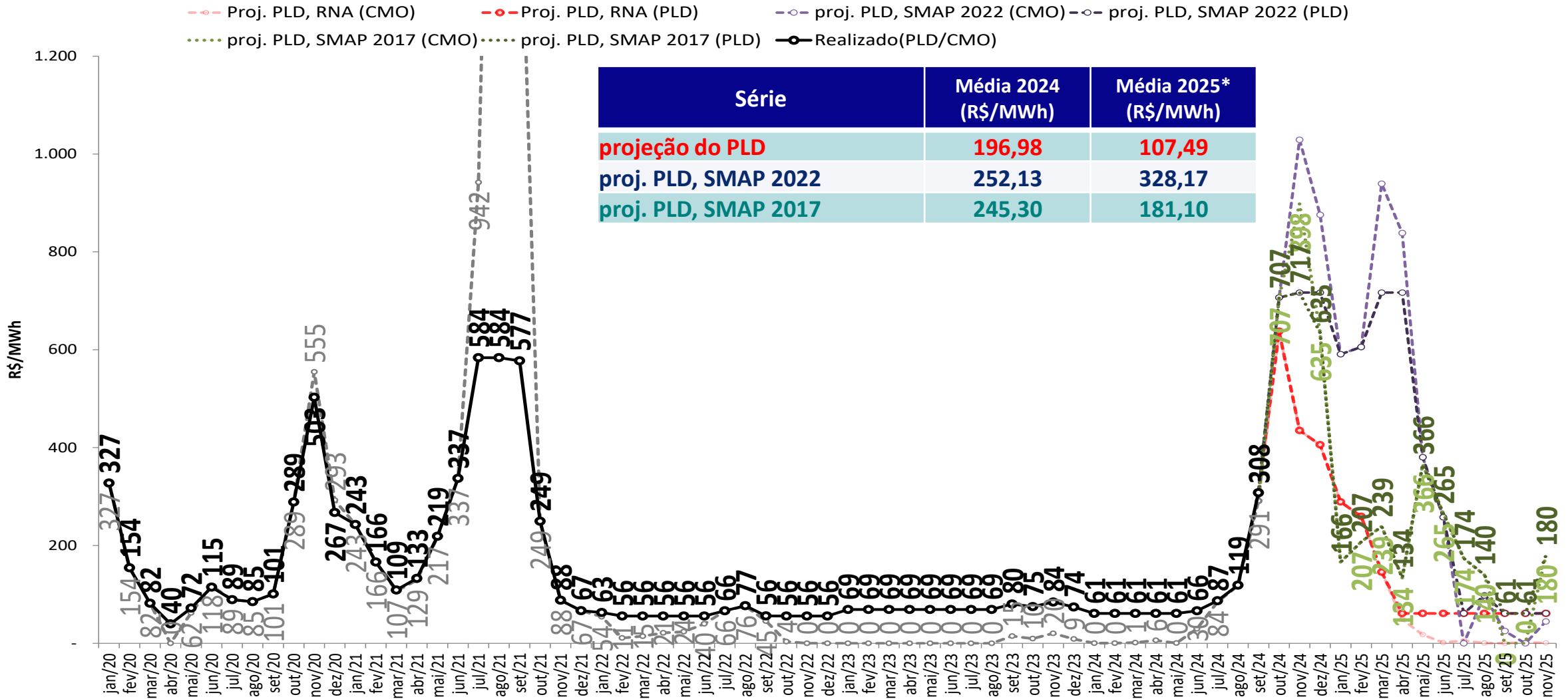


- Foram considerados:
  - 2024 e 2025:  $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$
  - \* Média 2025: Média dos meses de janeiro a novembro de 2025

# projeção do PLD – SE/CO



sensibilidade 2: proj. PLD, SMAP - Prec. 2017/2018



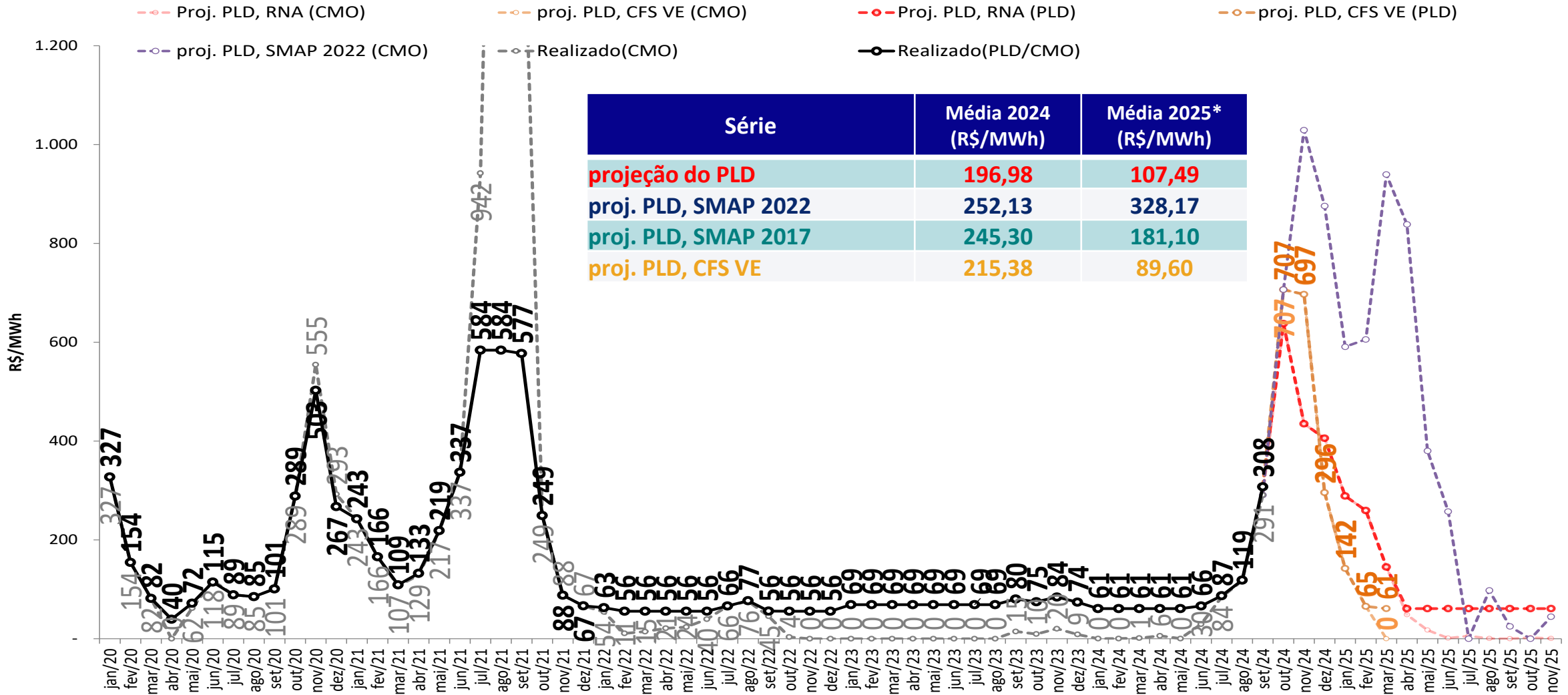
- **Foram considerados:**  
 - 2024 e 2025:  $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$

\* Média 2025: Média dos meses de janeiro a novembro de 2025



# projeção do PLD – SE/CO

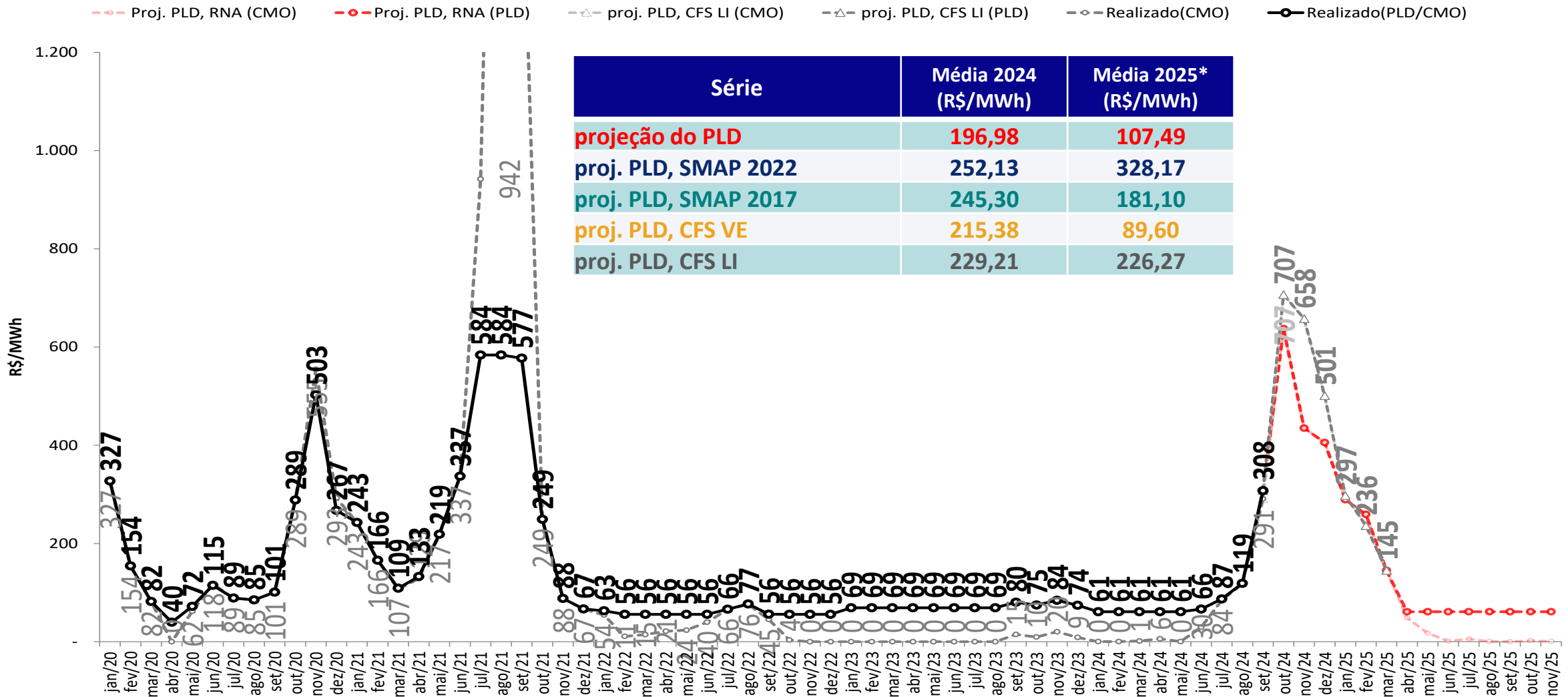
sensibilidade 3: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS VE



- **Foram considerados:**
  - 2024 e 2025:  $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$
  - \* Média 2025: Média dos meses de janeiro a novembro de 2025

# projeção do PLD – SE/CO

sensibilidade 4: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS LI

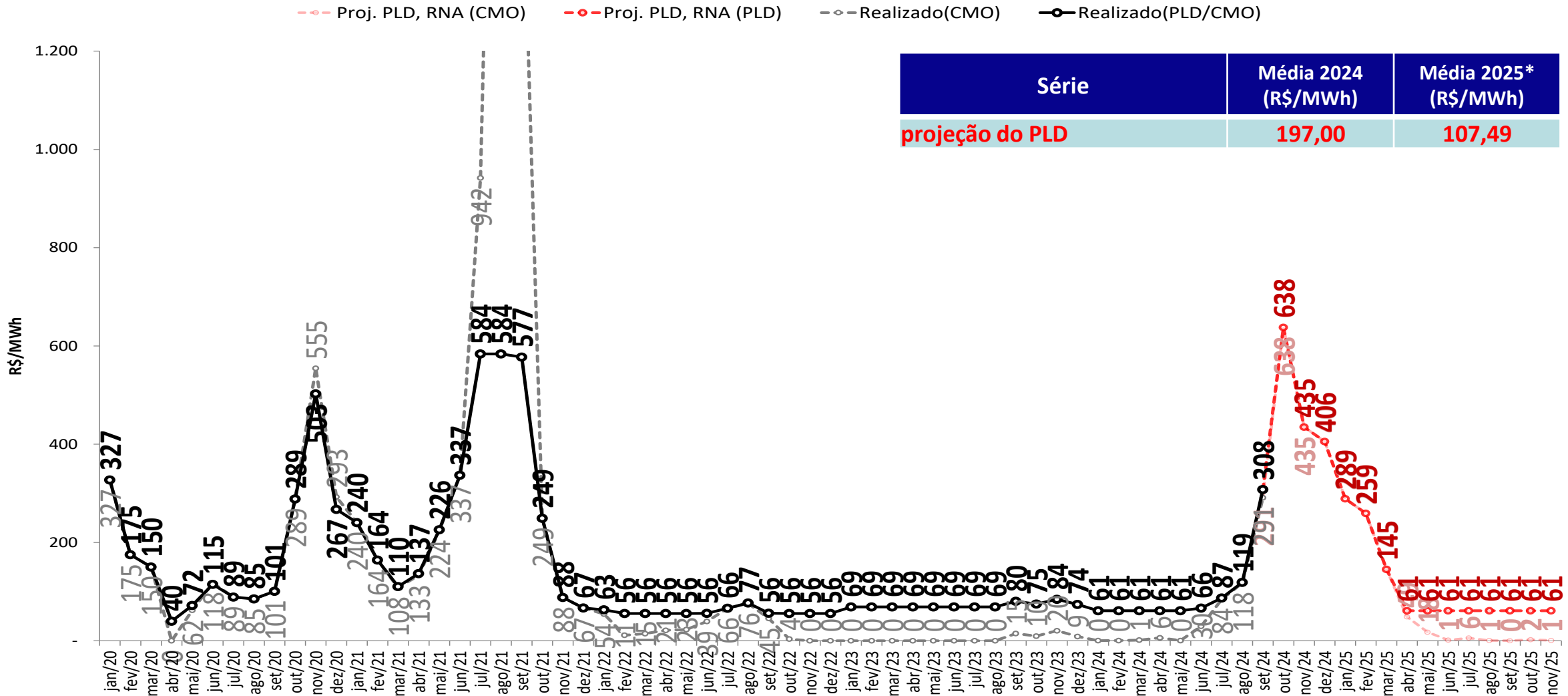


Série	Média 2024 (R\$/MWh)	Média 2025* (R\$/MWh)
<b>projeção do PLD</b>	<b>196,98</b>	<b>107,49</b>
proj. PLD, SMAP 2022	252,13	328,17
proj. PLD, SMAP 2017	245,30	181,10
proj. PLD, CFS VE	215,38	89,60
proj. PLD, CFS LI	229,21	226,27

- **Foram considerados:**
  - 2024 e 2025:  $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$
  - \* Média 2025: Média dos meses de janeiro a novembro de 2025

# projeção do PLD – Sul

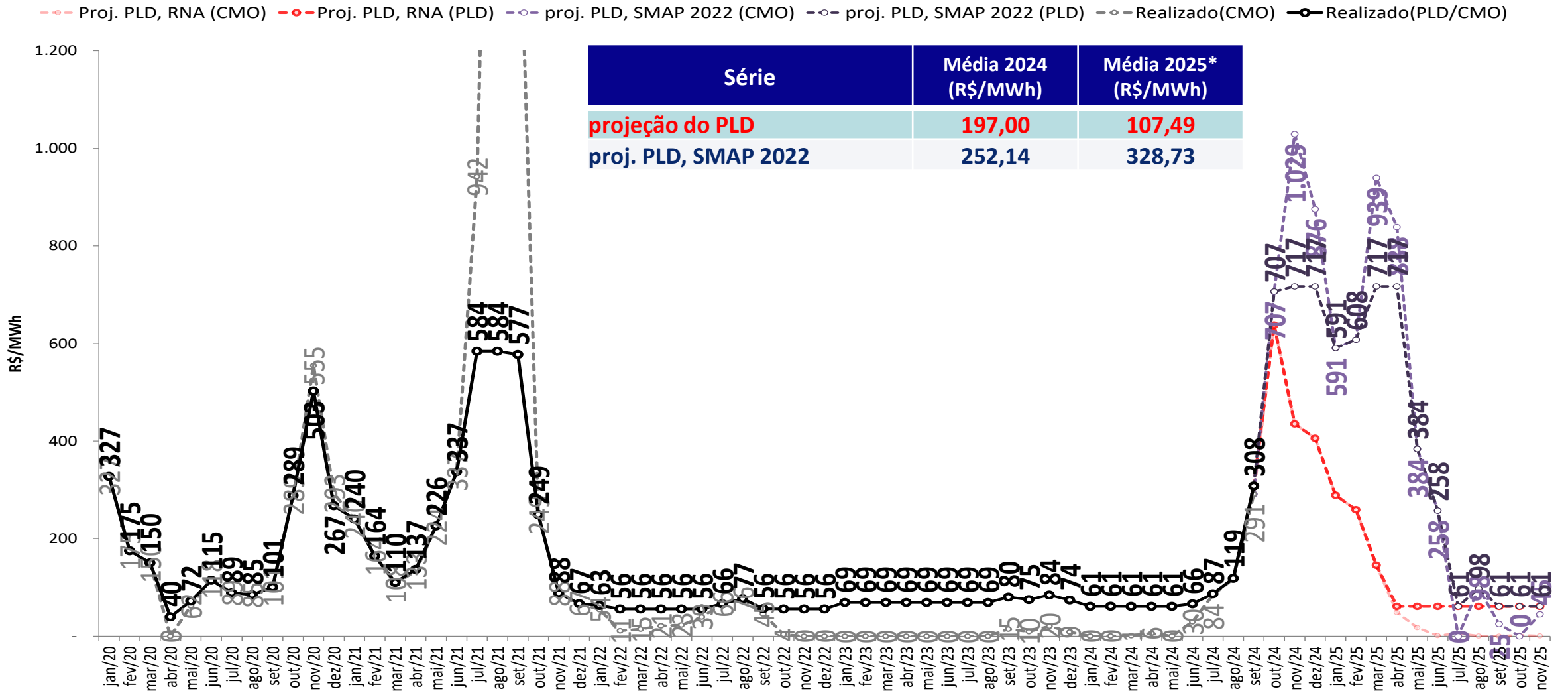
## projeção do PLD



- Foram considerados:
  - 2024 e 2025:  $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$
  - \* Média 2025: Média dos meses de janeiro a novembro de 2025

# projeção do PLD – Sul

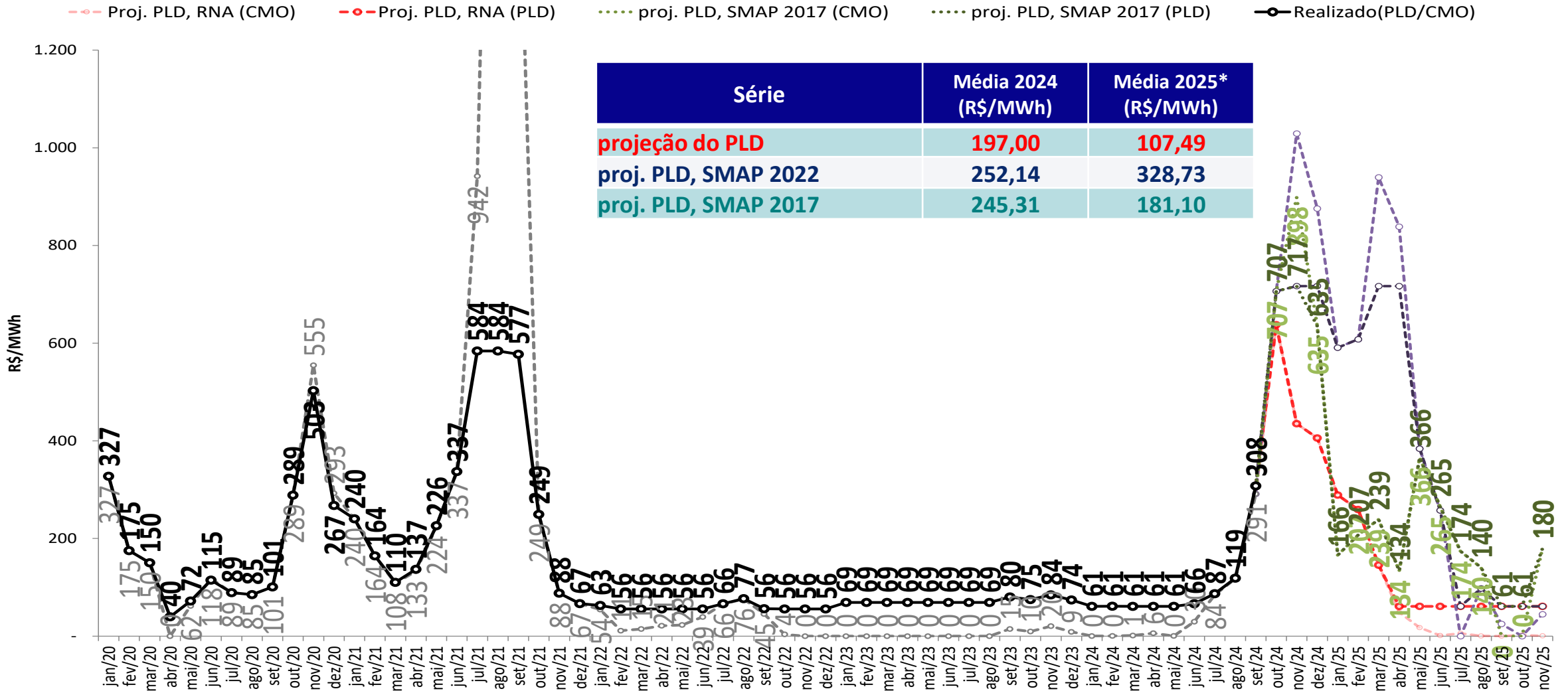
sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2022/2023



- Foram considerados:
  - 2024 e 2025:  $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$
  - \* Média 2025: Média dos meses de janeiro a novembro de 2025

# projeção do PLD – Sul

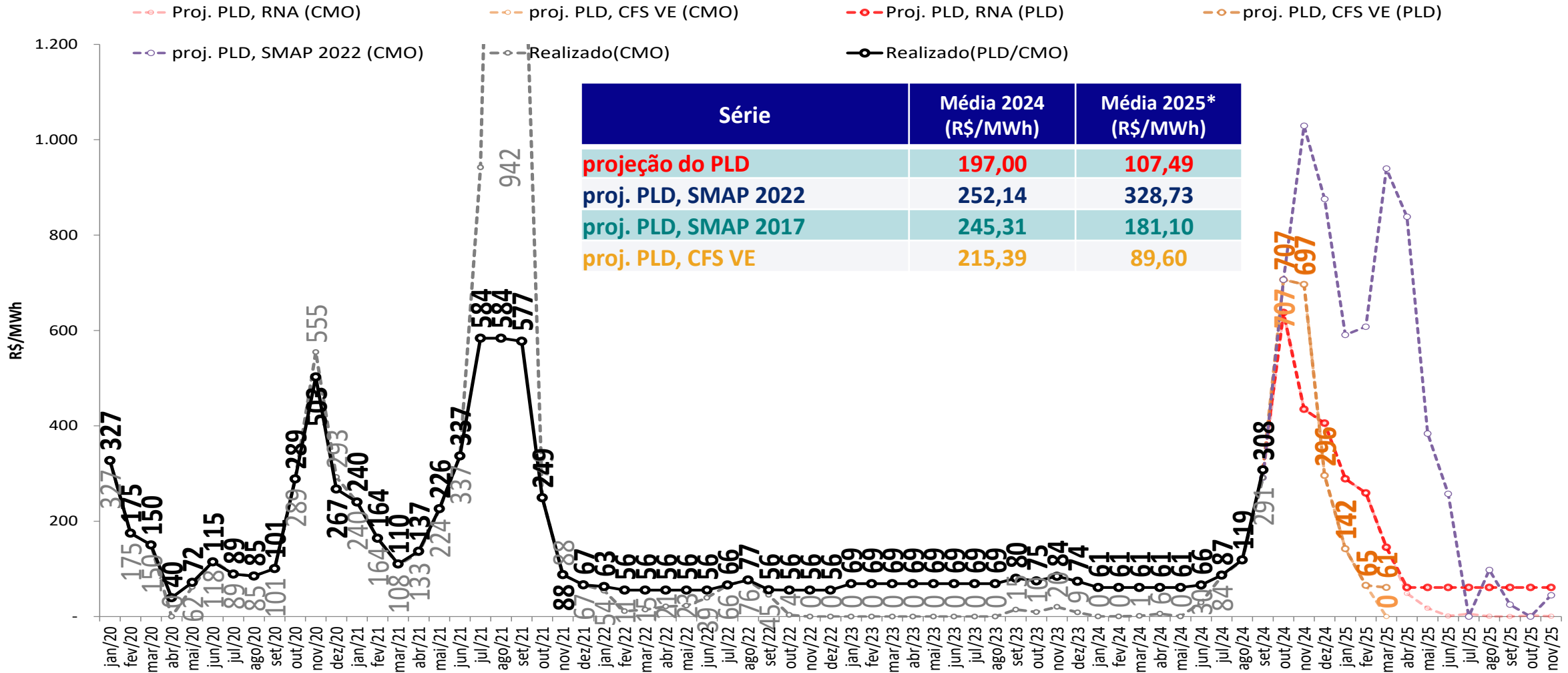
sensibilidade 2: proj. PLD, SMAP - Prec. 2017/2018



- Foram considerados:
  - 2024 e 2025:  $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$
  - \* Média 2025: Média dos meses de janeiro a novembro de 2025

# projeção do PLD – Sul

sensibilidade 3: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS VE



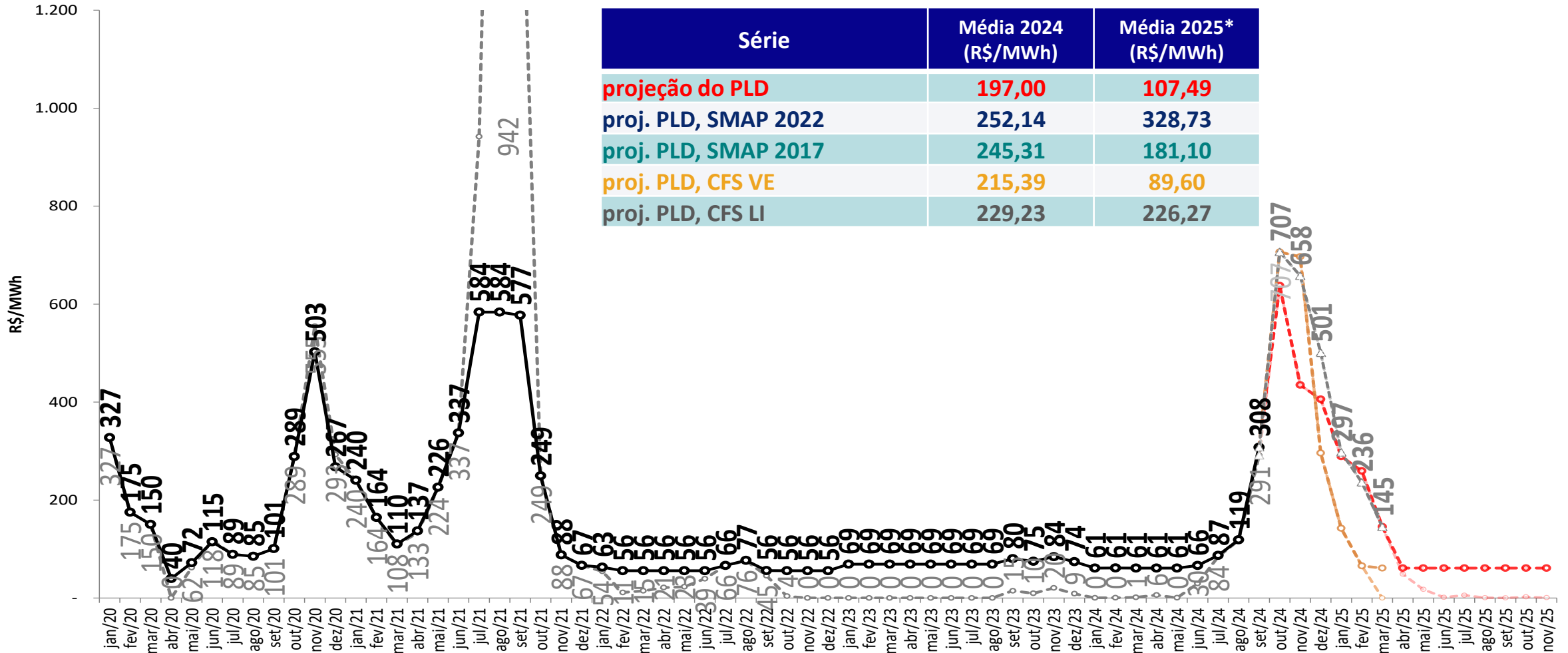
- Foram considerados:
  - 2024 e 2025:  $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$
  - \* Média 2025: Média dos meses de janeiro a novembro de 2025

# projeção do PLD – Sul

sensibilidade 4: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS LI



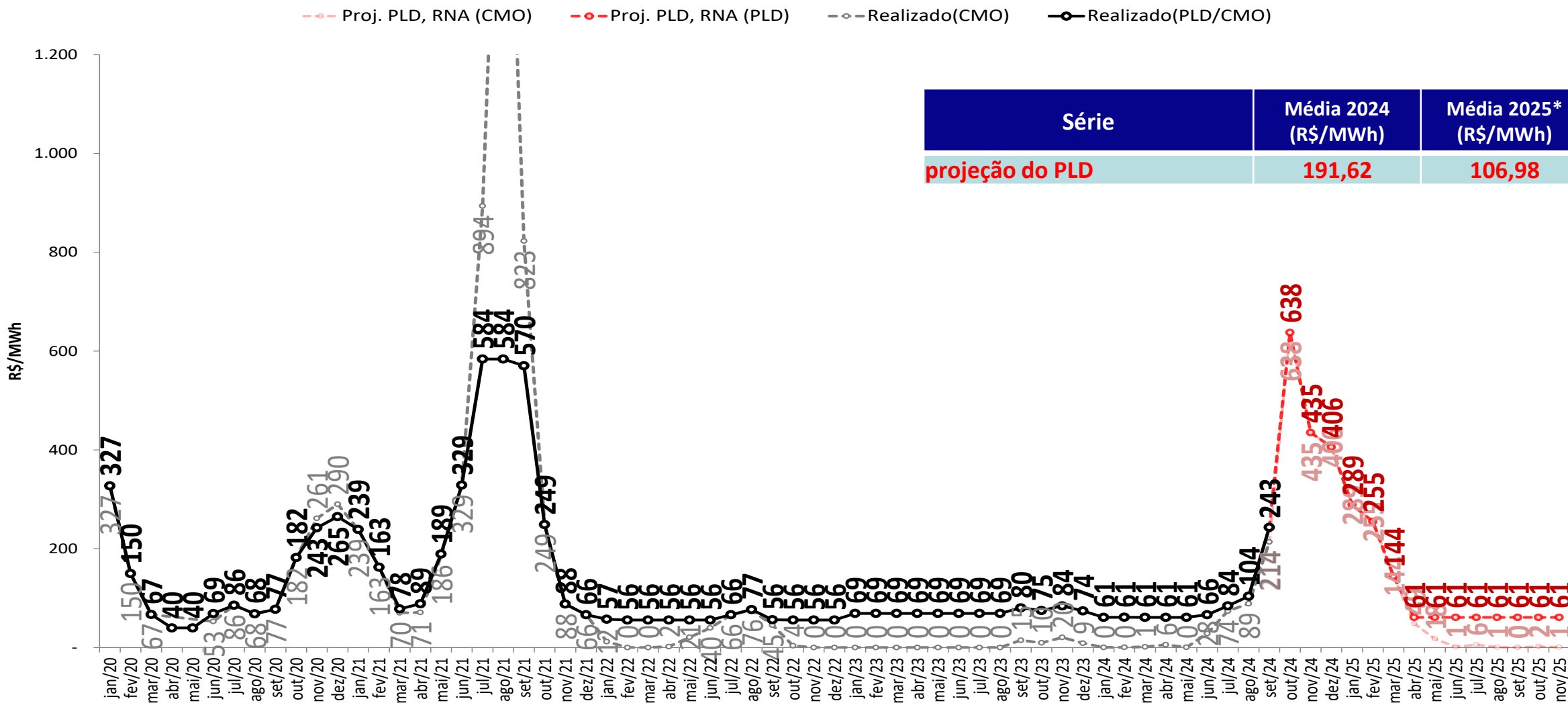
Proj. PLD, RNA (CMO) - proj. PLD, CFS VE (CMO) - Proj. PLD, RNA (PLD) - proj. PLD, CFS VE (PLD) - Realizado(PLD/CMO) - proj. PLD, CFS LI (CMO) - proj. PLD, CFS LI (PLD)



- Foram considerados:
  - 2024 e 2025:  $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$
  - \* Média 2025: Média dos meses de janeiro a novembro de 2025

# projeção do PLD – Nordeste

projeção do PLD

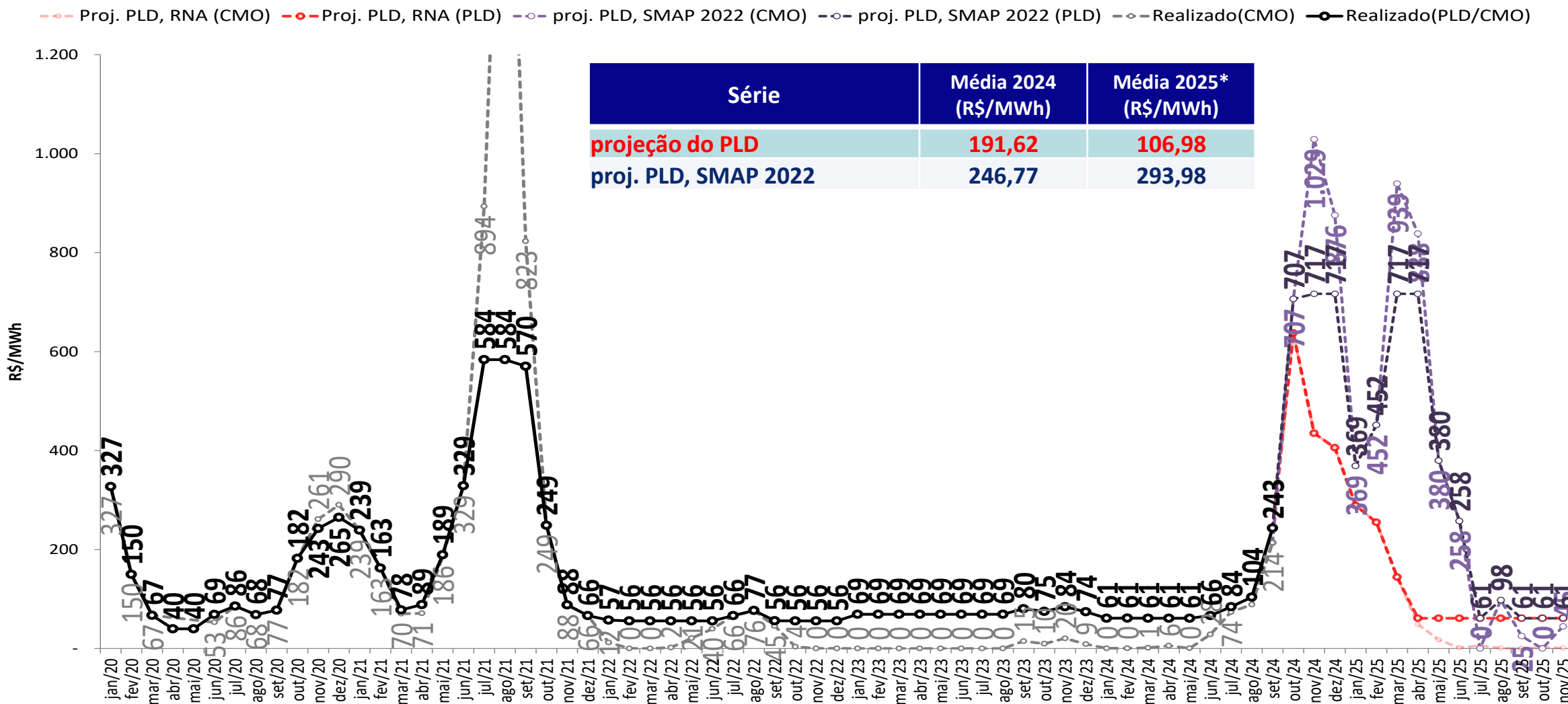


- Foram considerados:
  - 2024 e 2025:  $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$
  - \* Média 2025: Média dos meses de janeiro a novembro de 2025



# projeção do PLD – Nordeste

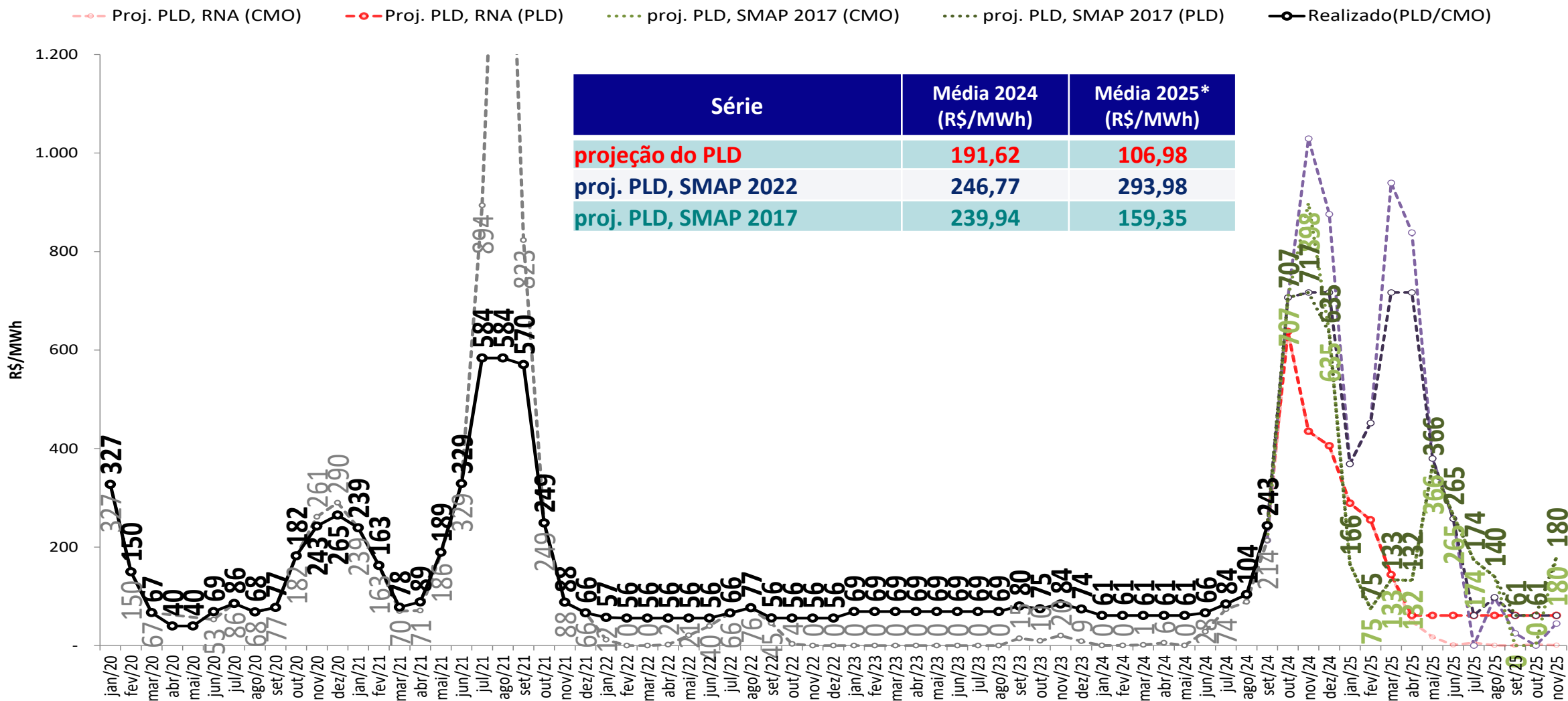
sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2022/2023



- Foram considerados:
  - 2024 e 2025:  $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$
  - \* Média 2025: Média dos meses de janeiro a novembro de 2025

# projeção do PLD – Nordeste

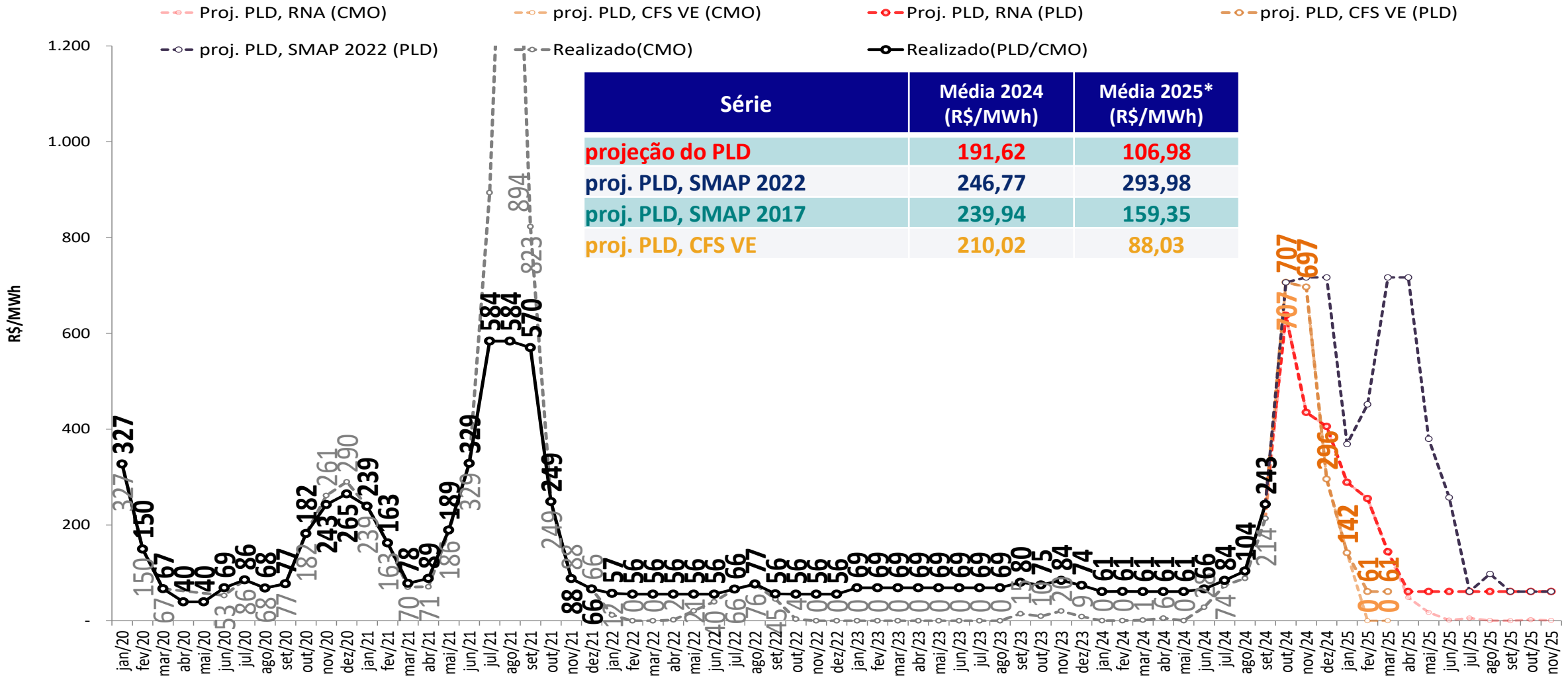
sensibilidade 2: proj. PLD, SMAP - Prec. 2017/2018



- Foram considerados:
  - 2024 e 2025:  $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$
  - \* Média 2025: Média dos meses de janeiro a novembro de 2025

# projeção do PLD – Nordeste

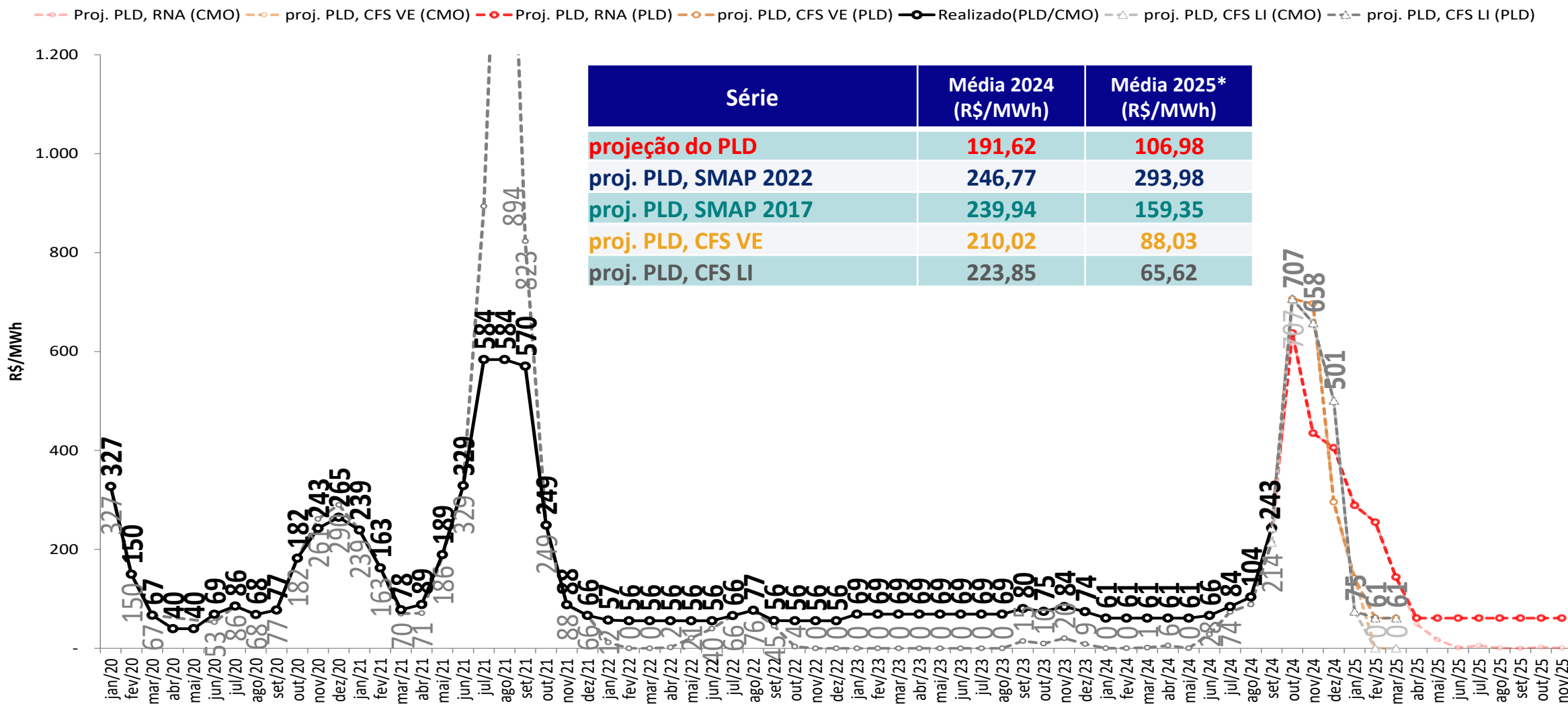
sensibilidade 3: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS VE



- Foram considerados:
  - 2024 e 2025:  $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$
  - \* Média 2025: Média dos meses de janeiro a novembro de 2025

# projeção do PLD – Nordeste

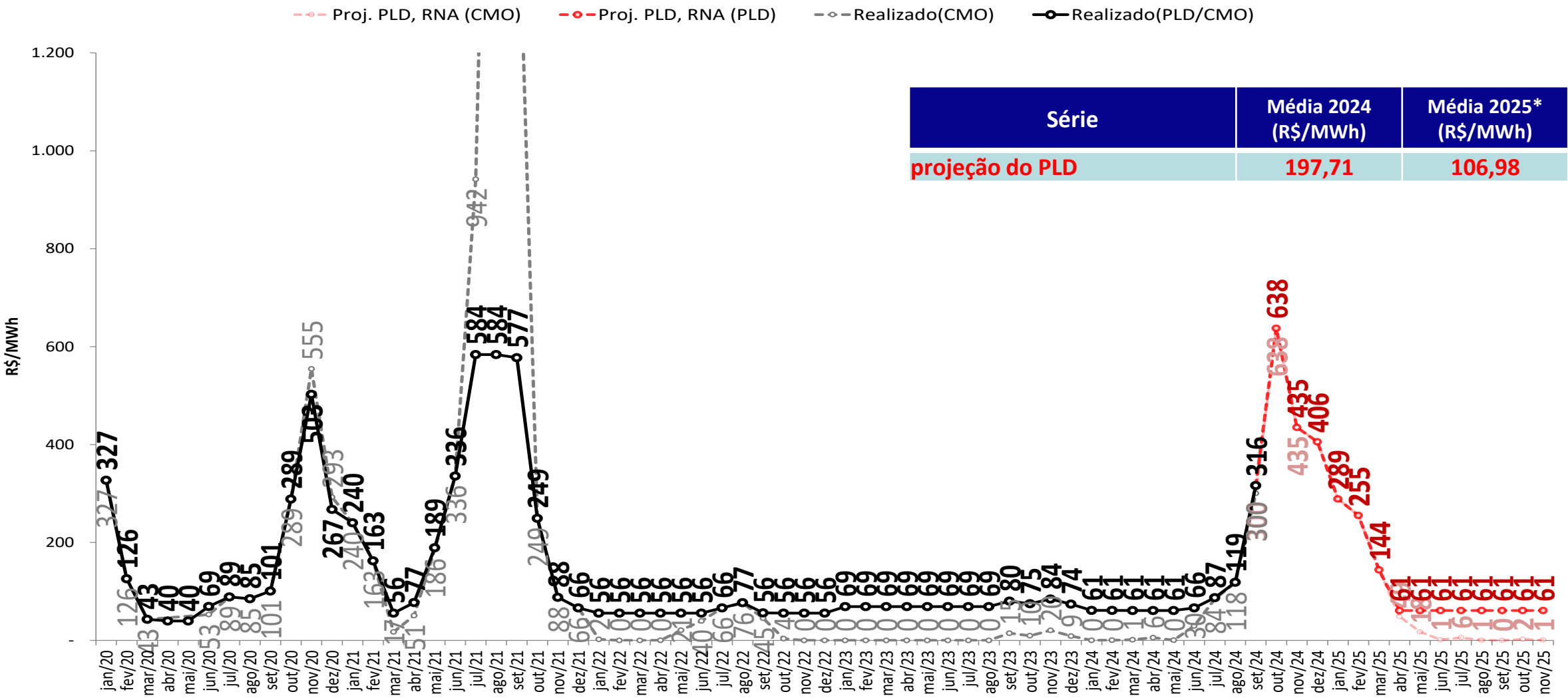
sensibilidade 4: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS LI



- Foram considerados:
  - 2024 e 2025:  $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$
  - \* Média 2025: Média dos meses de janeiro a novembro de 2025

# projeção do PLD – Norte

projeção do PLD



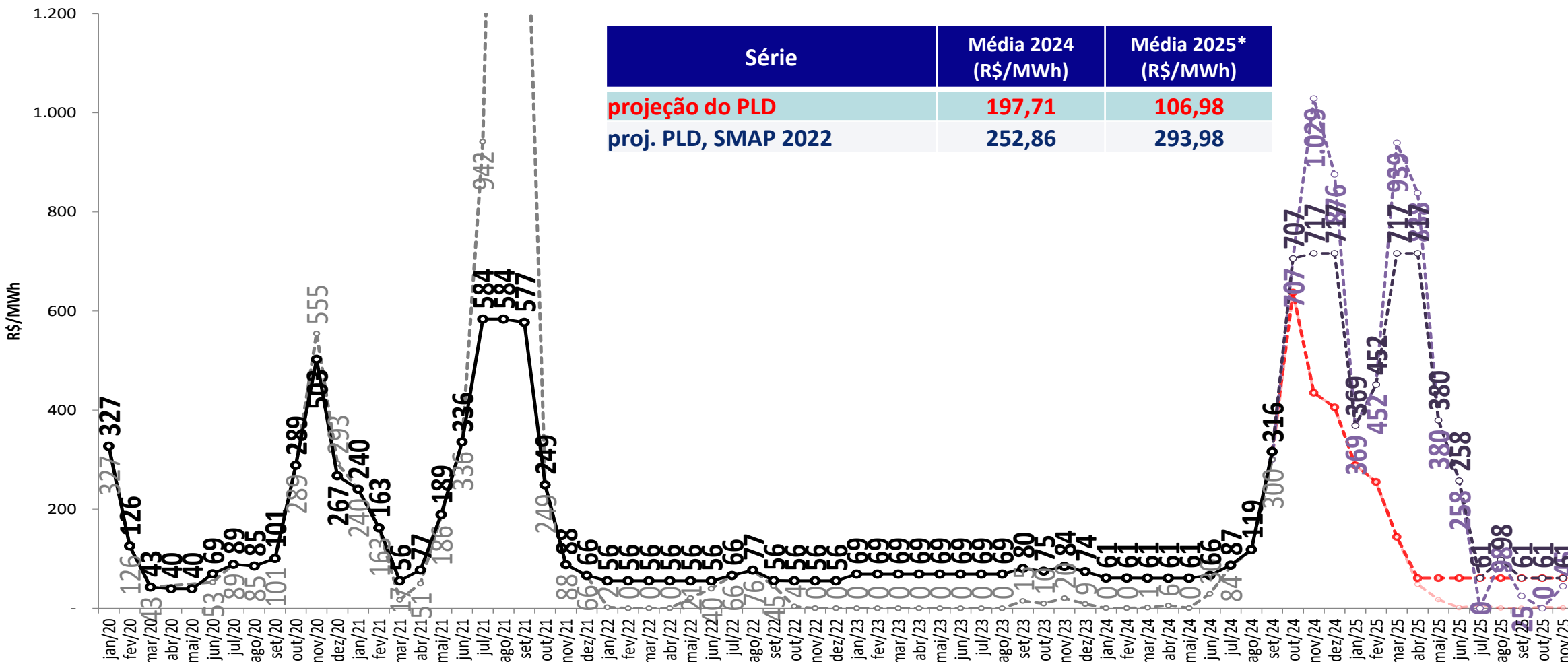
- Foram considerados:
  - 2024 e 2025:  $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$
  - \* Média 2025: Média dos meses de janeiro a novembro de 2025

# projeção do PLD – Norte

sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2022/2023



Proj. PLD, RNA (CMO) Proj. PLD, RNA (PLD) proj. PLD, SMAP 2022 (CMO) proj. PLD, SMAP 2022 (PLD) Realizado(CMO) Realizado(PLD/CMO)



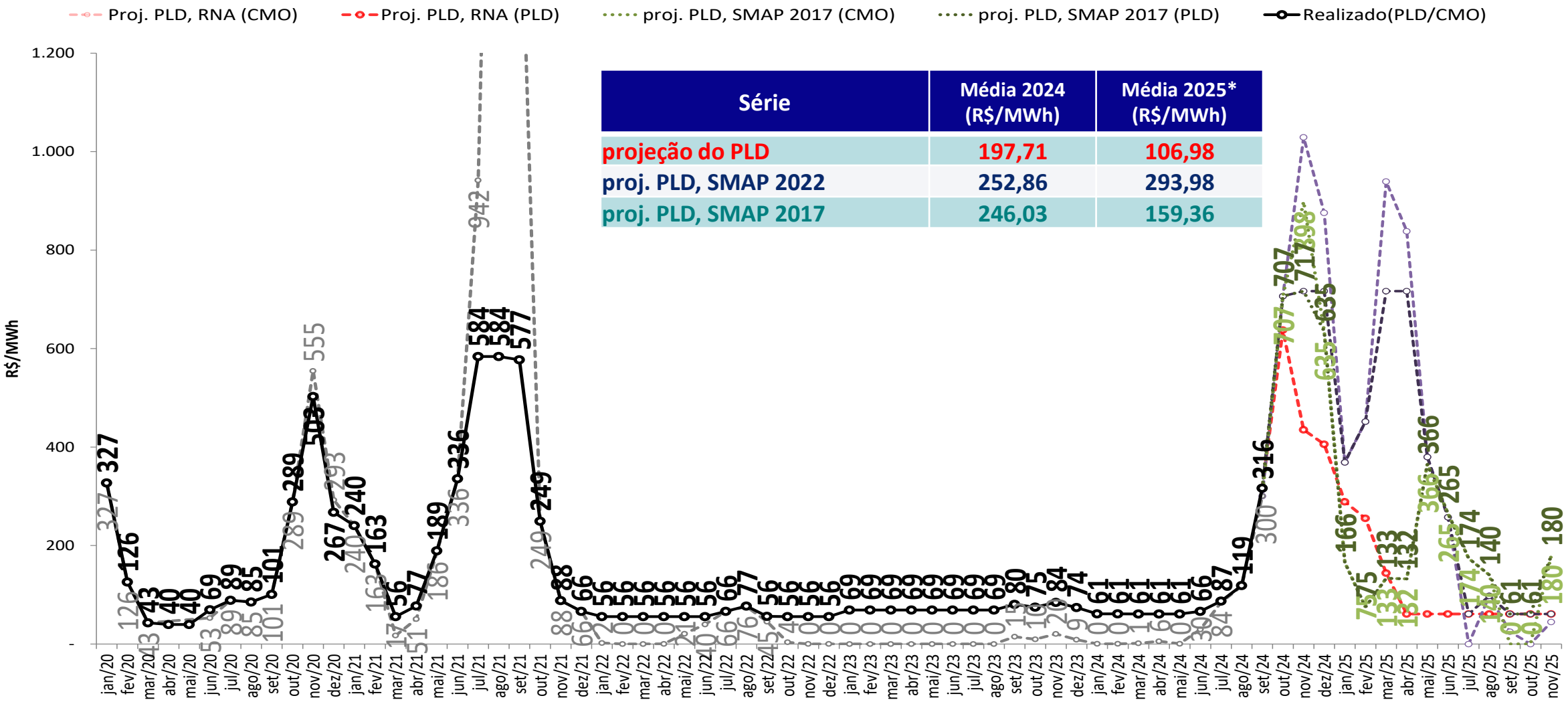
Foram considerados:

- 2024 e 2025:  $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$

\* Média 2025: Média dos meses de janeiro a novembro de 2025

# projeção do PLD – Norte

sensibilidade 2: proj. PLD, SMAP - Prec. 2017/2018

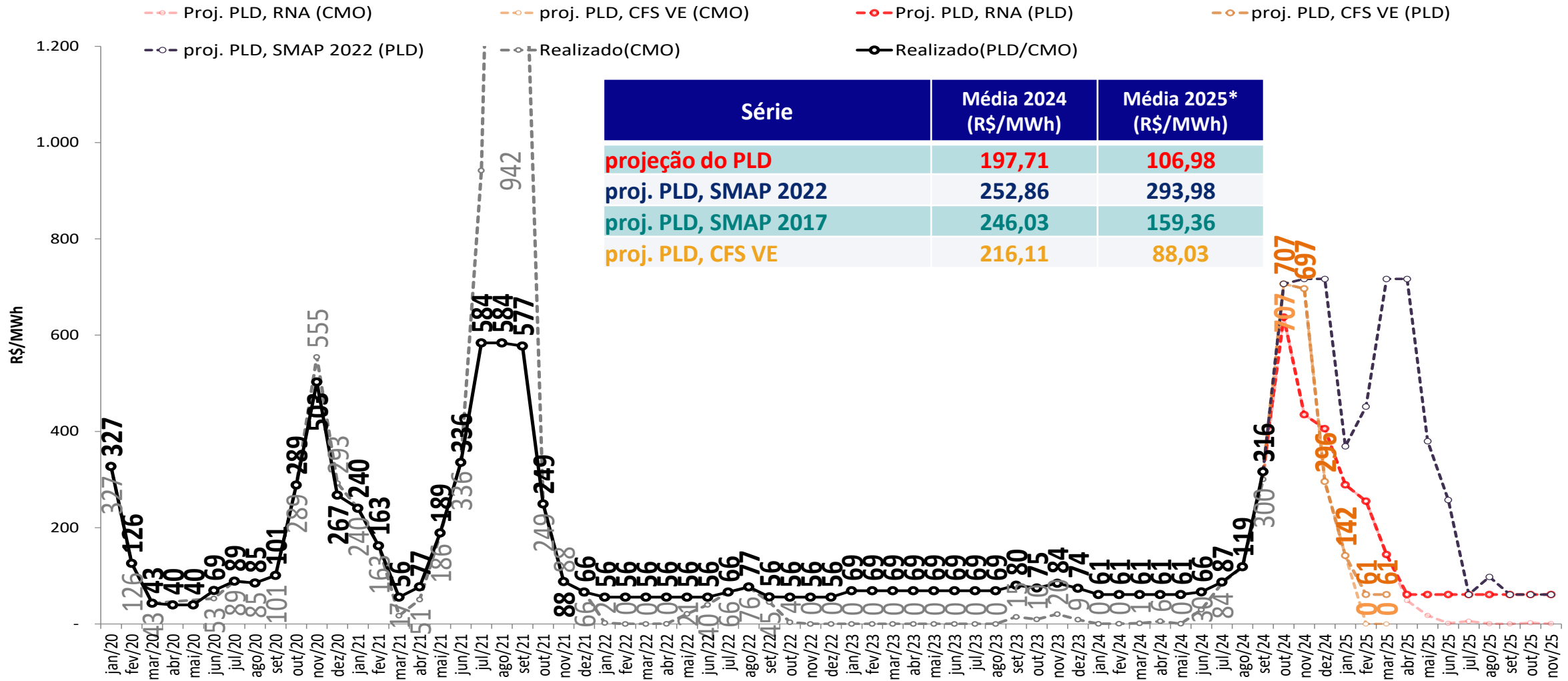


Série	Média 2024 (R\$/MWh)	Média 2025* (R\$/MWh)
projeção do PLD	197,71	106,98
proj. PLD, SMAP 2022	252,86	293,98
proj. PLD, SMAP 2017	246,03	159,36

- Foram considerados:
  - 2024 e 2025:  $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$
  - \* Média 2025: Média dos meses de janeiro a novembro de 2025

# projeção do PLD – Norte

sensibilidade 3: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS VE



- Foram considerados:
  - 2024 e 2025:  $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$
  - \* Média 2025: Média dos meses de janeiro a novembro de 2025

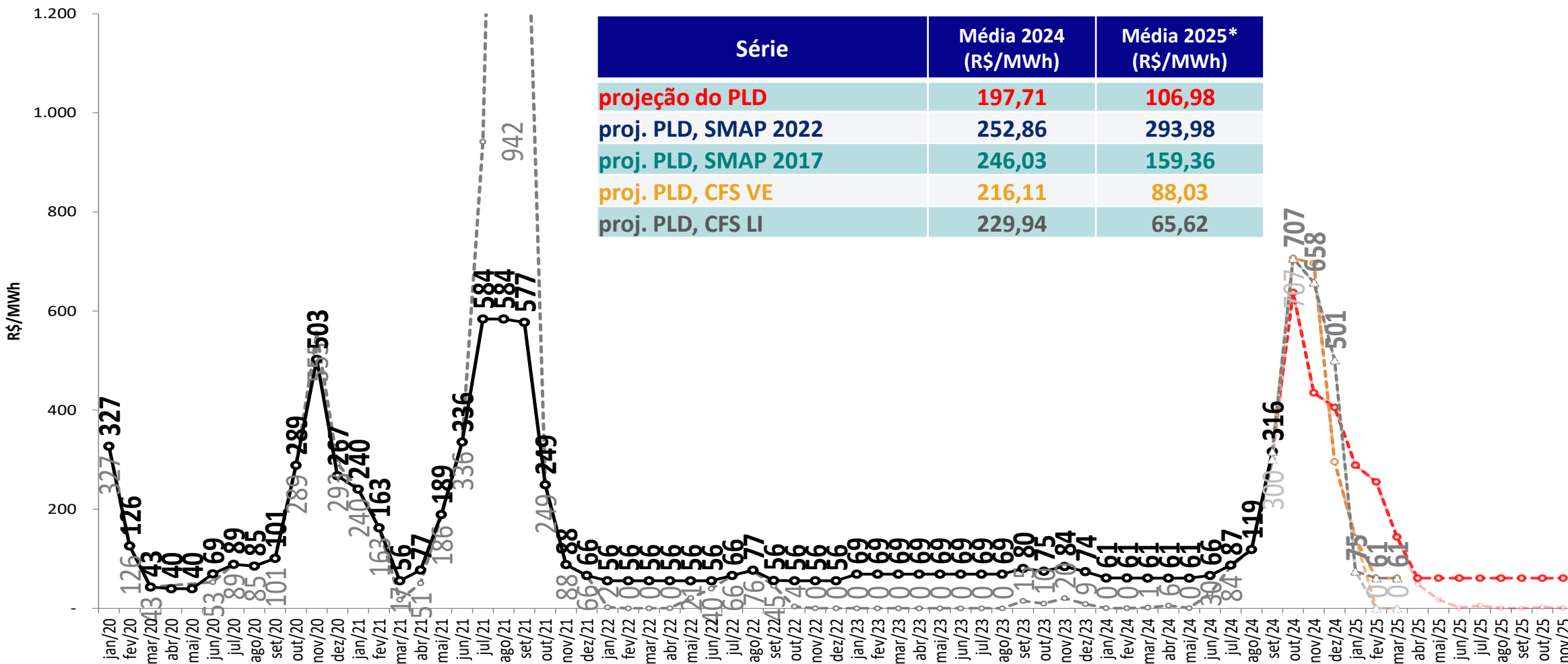


# projeção do PLD – Norte

sensibilidade 4: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS LI



Proj. PLD, RNA (CMO) - Proj. PLD, CFS VE (CMO) - Proj. PLD, RNA (PLD) - Proj. PLD, CFS VE (PLD) - Realizado(PLD/CMO) - Proj. PLD, CFS LI (CMO) - Proj. PLD, CFS LI (PLD)



Foram considerados:

- 2024 e 2025:  $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$

\* Média 2025: Média dos meses de janeiro a novembro de 2025

# tabela resumo da projeção do PLD



SE/CO	out/24	nov/24	dez/24	jan/25	fev/25	mar/25	abr/25	mai/25	jun/25	jul/25	ago/25	set/25	out/25	nov/25
Proj. PLD, RNA	638	435	406	289	259	145	61	61	61	61	61	61	61	61
proj. PLD, SMAP 2022	707	717	717	591	606	717	717	380	258	61	98	61	61	61
proj. PLD, SMAP 2017	707	717	635	166	207	239	134	366	265	174	140	61	61	180
proj. PLD, CFS VE	707	697	296	142	65	61								
proj. PLD, CFS LI	707	658	501	297	236	145								

S	out/24	nov/24	dez/24	jan/25	fev/25	mar/25	abr/25	mai/25	jun/25	jul/25	ago/25	set/25	out/25	nov/25
Proj. PLD, RNA	638	435	406	289	259	145	61	61	61	61	61	61	61	61
proj. PLD, SMAP 2022	707	717	717	591	608	717	717	384	258	61	98	61	61	61
proj. PLD, SMAP 2017	707	717	635	166	207	239	134	366	265	174	140	61	61	180
proj. PLD, CFS VE	707	697	296	142	65	61								
proj. PLD, CFS LI	707	658	501	297	236	145								

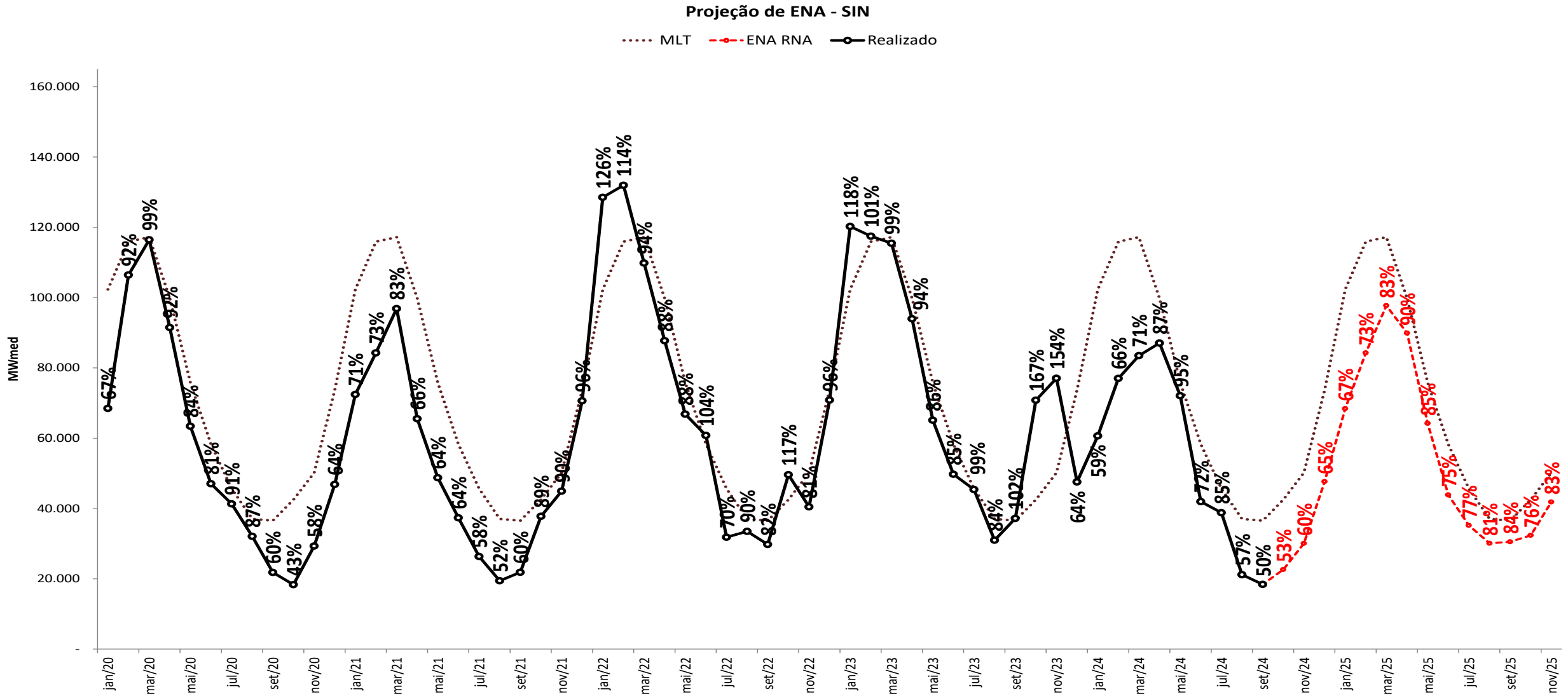
NE	out/24	nov/24	dez/24	jan/25	fev/25	mar/25	abr/25	mai/25	jun/25	jul/25	ago/25	set/25	out/25	nov/25
Proj. PLD, RNA	638	435	406	289	255	144	61	61	61	61	61	61	61	61
proj. PLD, SMAP 2022	707	717	717	369	452	717	717	380	258	61	98	61	61	61
proj. PLD, SMAP 2017	707	717	635	166	75	133	132	366	265	174	140	61	61	180
proj. PLD, CFS VE	707	697	296	142	61	61								
proj. PLD, CFS LI	707	658	501	75	61	61								

N	out/24	nov/24	dez/24	jan/25	fev/25	mar/25	abr/25	mai/25	jun/25	jul/25	ago/25	set/25	out/25	nov/25
Proj. PLD, RNA	638	435	406	289	255	144	61	61	61	61	61	61	61	61
proj. PLD, SMAP 2022	707	717	717	369	452	717	717	380	258	61	98	61	61	61
proj. PLD, SMAP 2017	707	717	635	166	75	133	132	366	265	174	140	61	61	180
proj. PLD, CFS VE	707	697	296	142	61	61								
proj. PLD, CFS LI	707	658	501	75	61	61								

- Foram considerados:
  - 2024 e 2025:  $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$

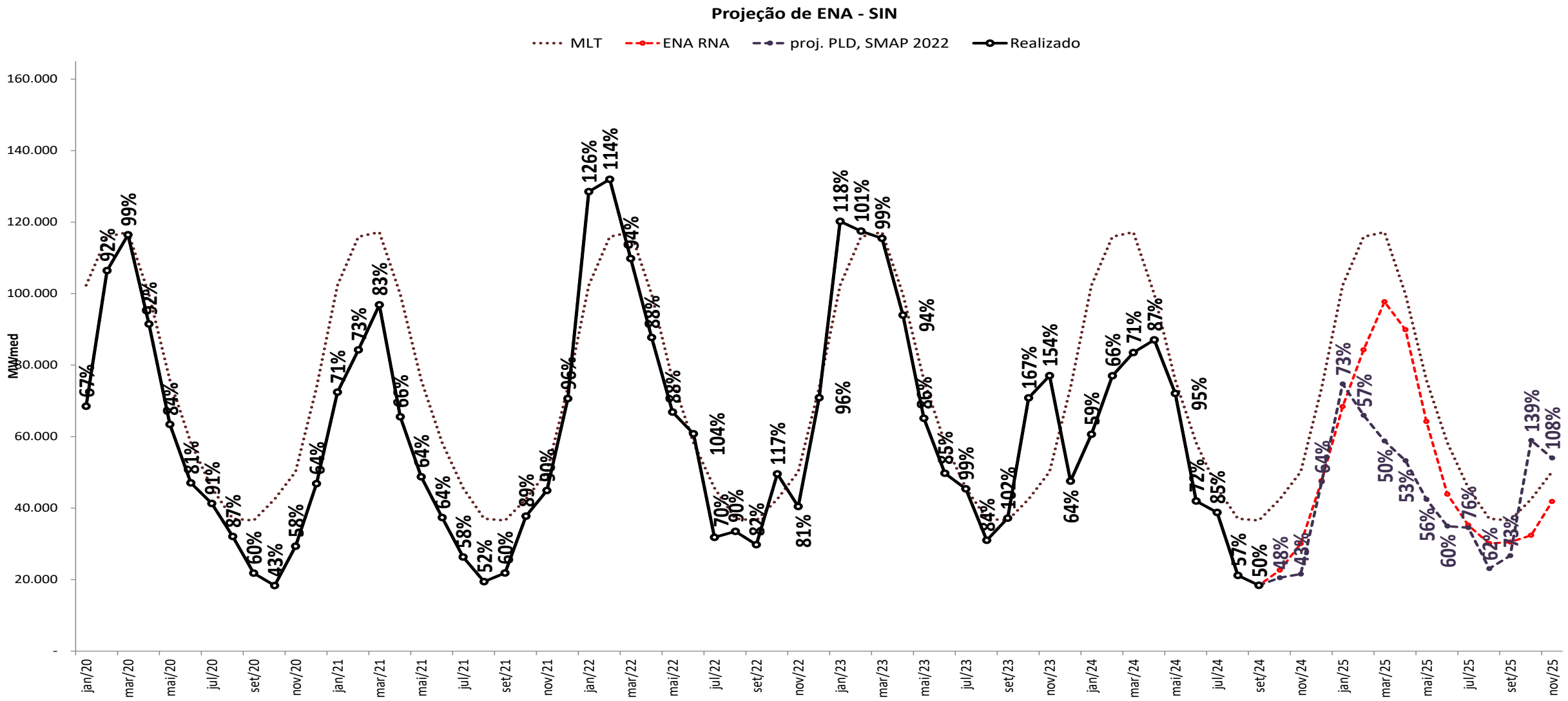
# projeção de energia natural afluyente

## projeção do PLD



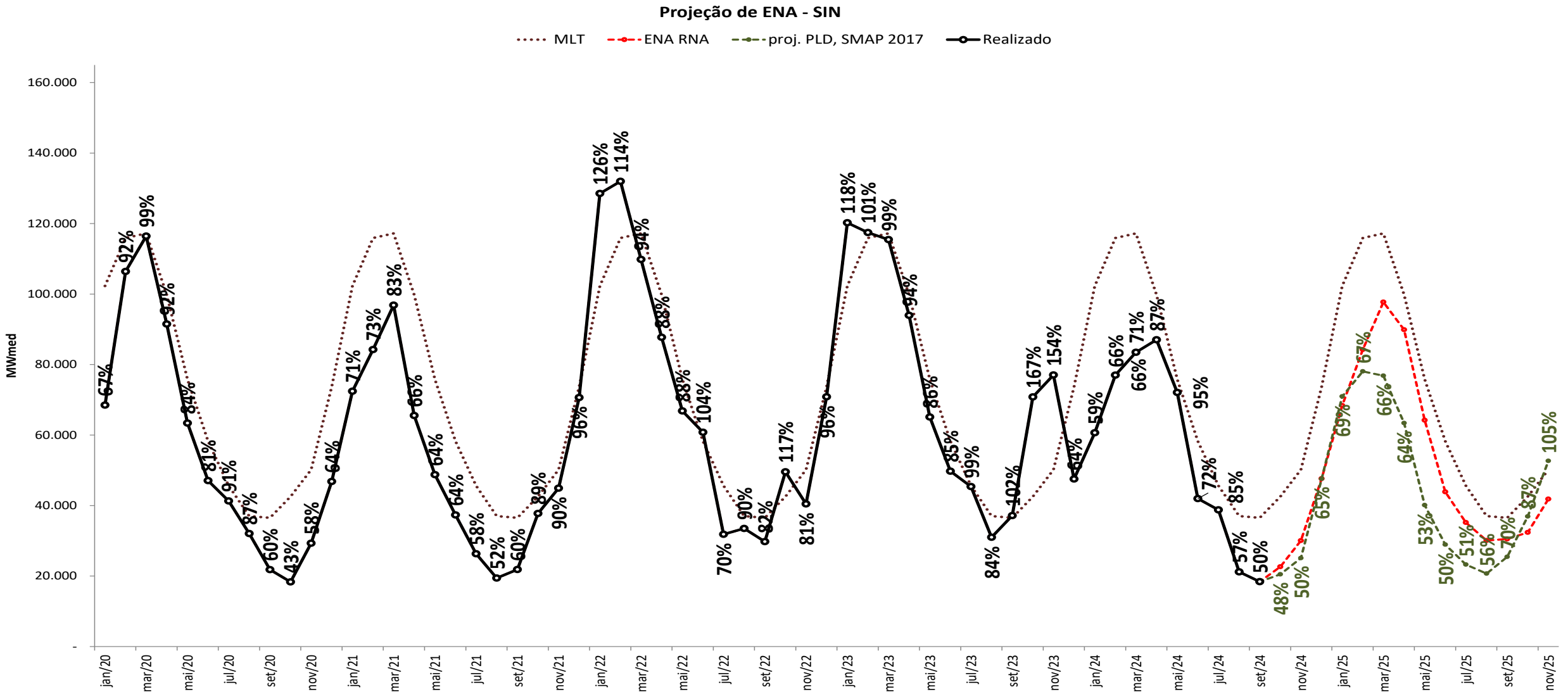
# projeção de energia natural afluyente

sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2022/2023

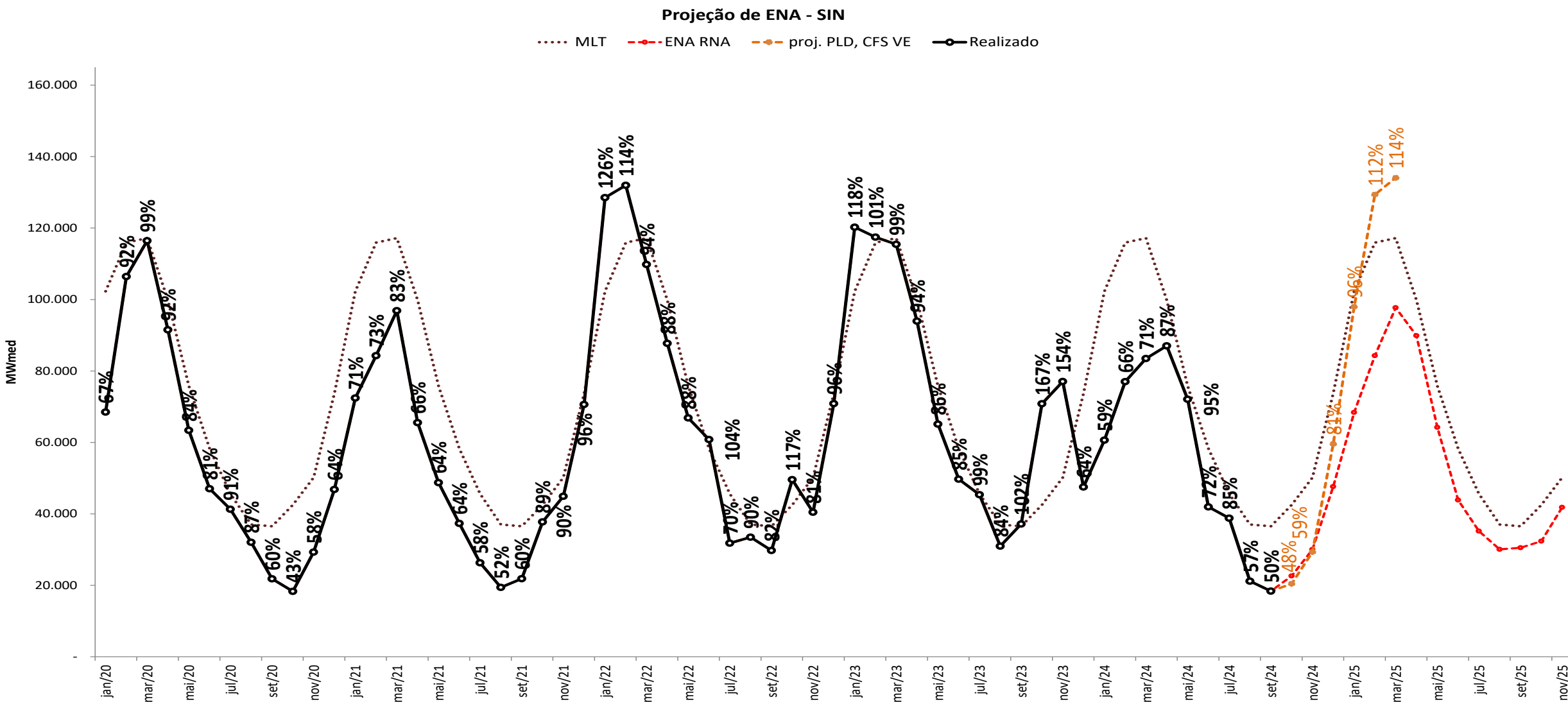


# projeção de energia natural afluyente

## sensibilidade 2: proj. PLD, SMAP - Prec. 2017/2018

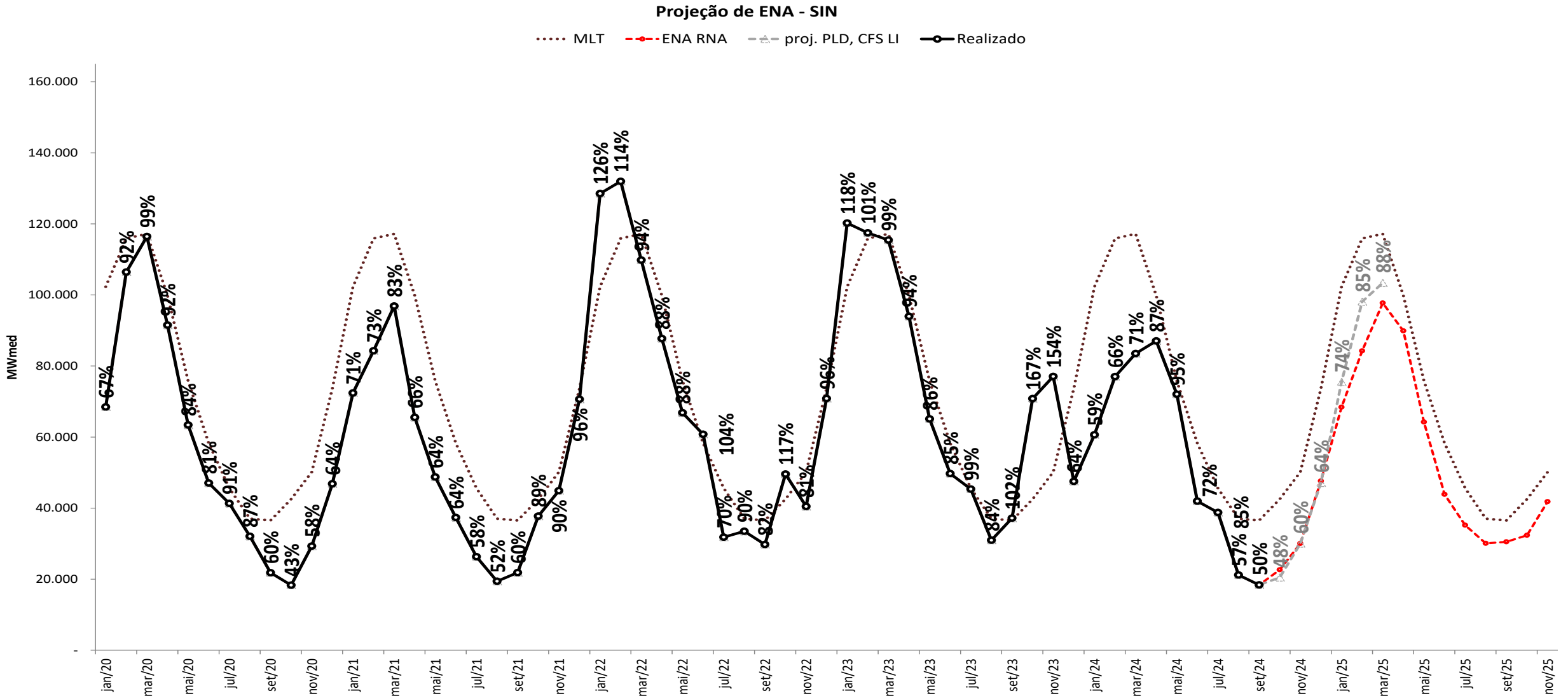


projeção de energia natural afluyente  
 sensibilidade 3: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS VE



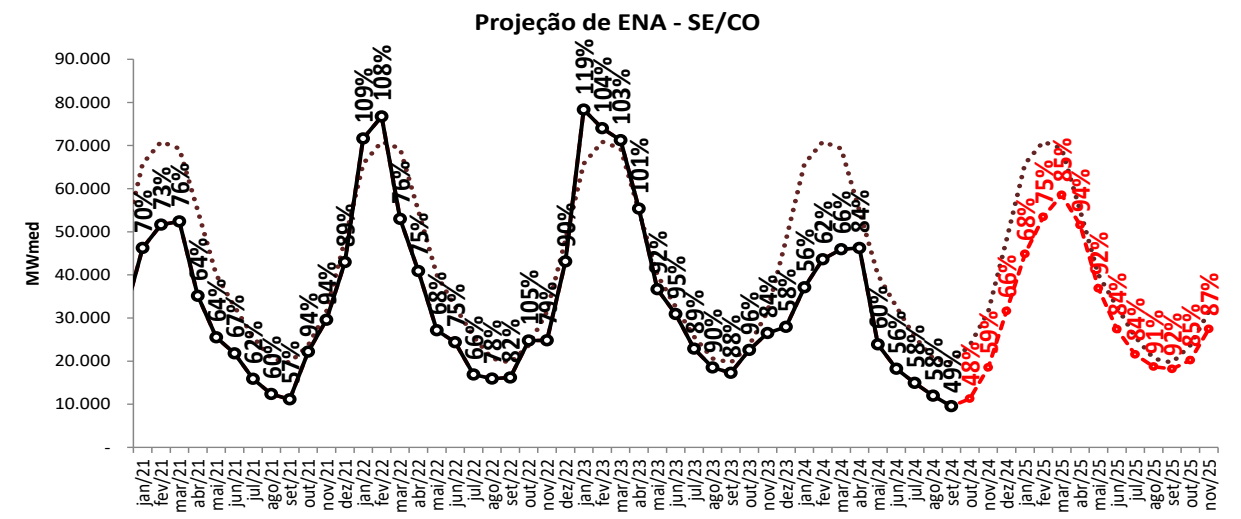
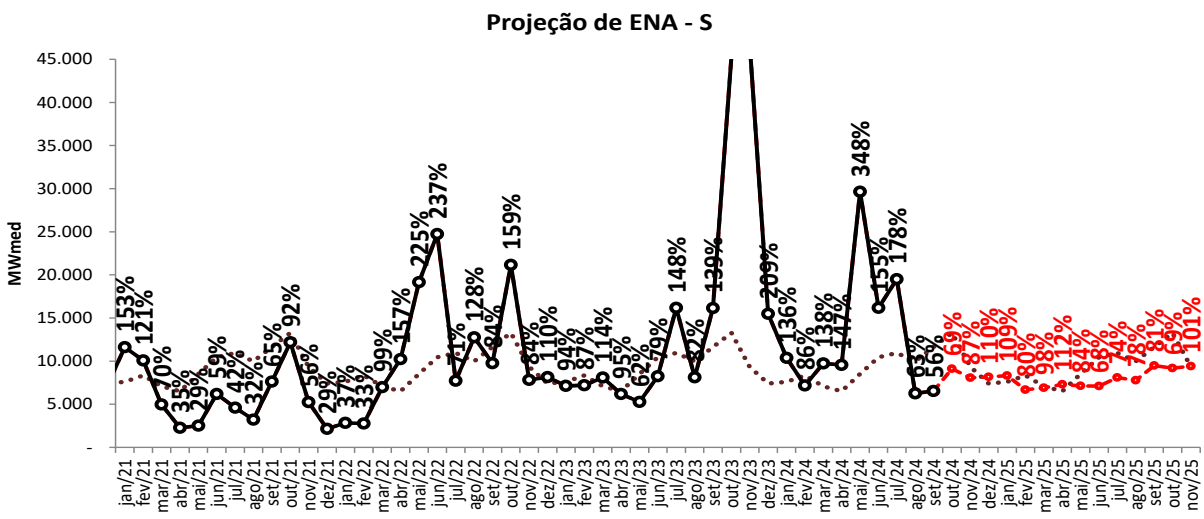
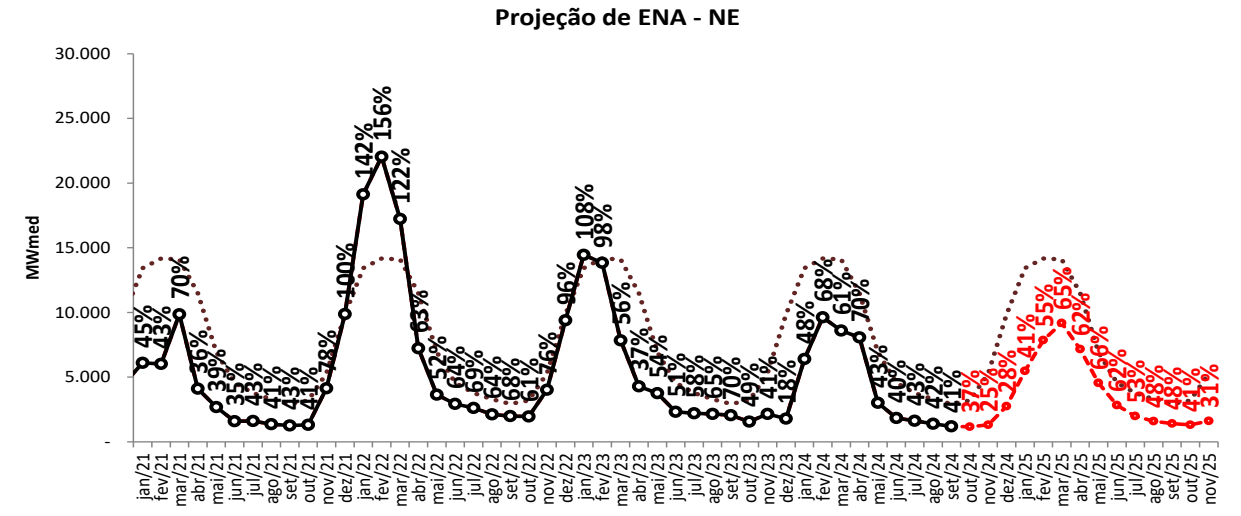
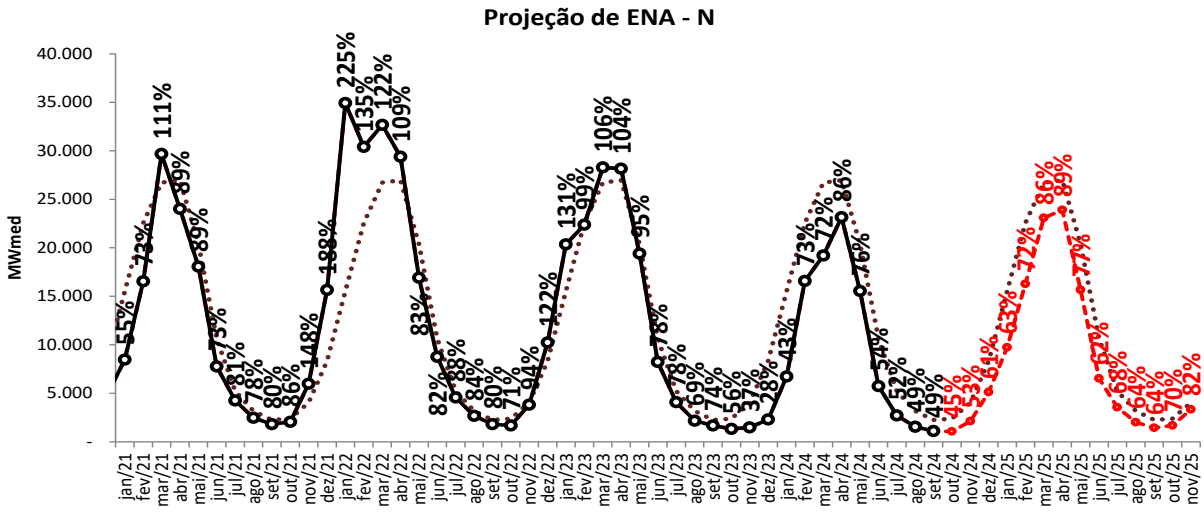
# projeção de energia natural afluyente

sensibilidade 4: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS LI



# projeção de energia natural afluente

## projeção do PLD



..... MLT

—●— Realizado

---●--- ENA RNA

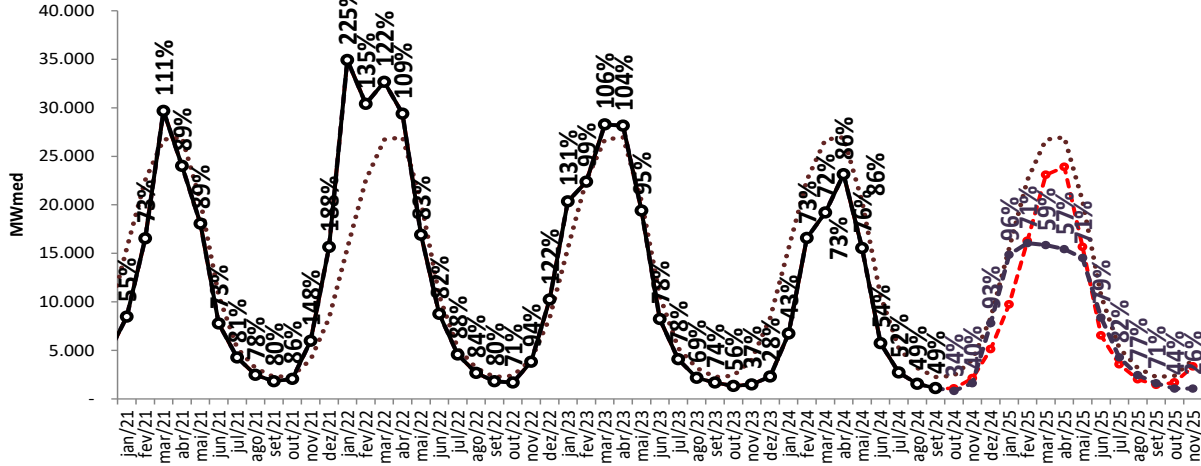


# projeção de energia natural afluente

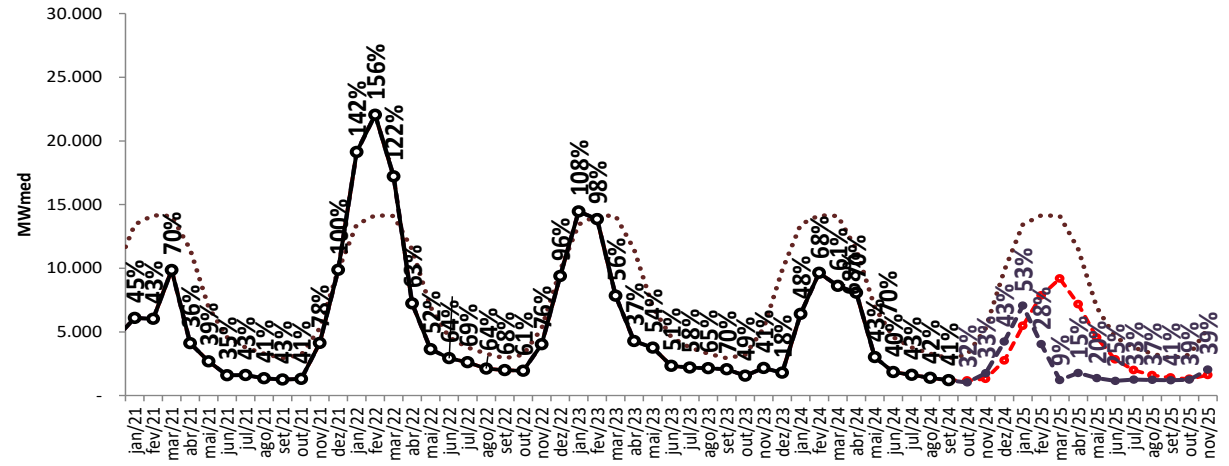
## sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2022/2023



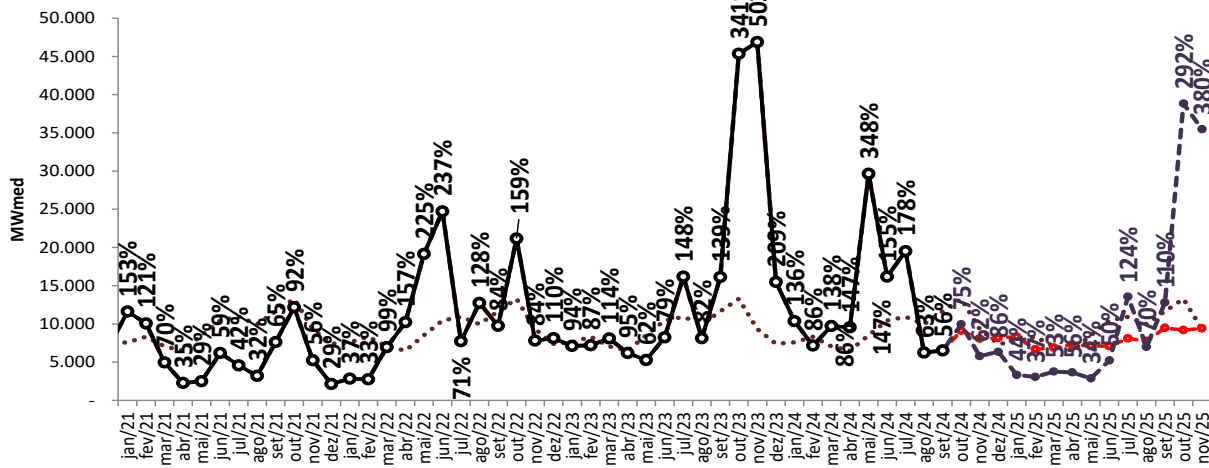
Projeção de ENA - N



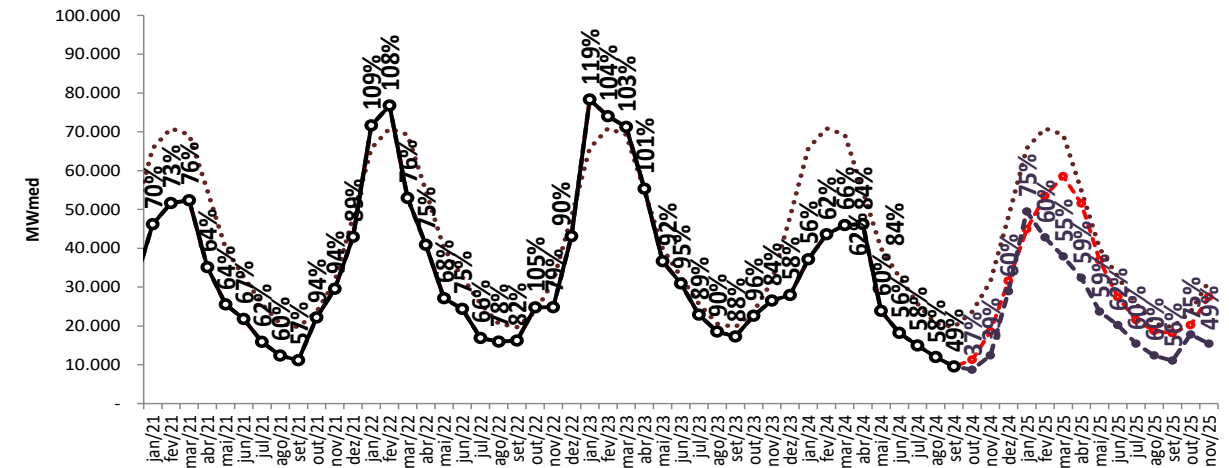
Projeção de ENA - NE



Projeção de ENA - S



Projeção de ENA - SE/CO



..... MLT

—○— Realizado

- - -●- ENA RNA

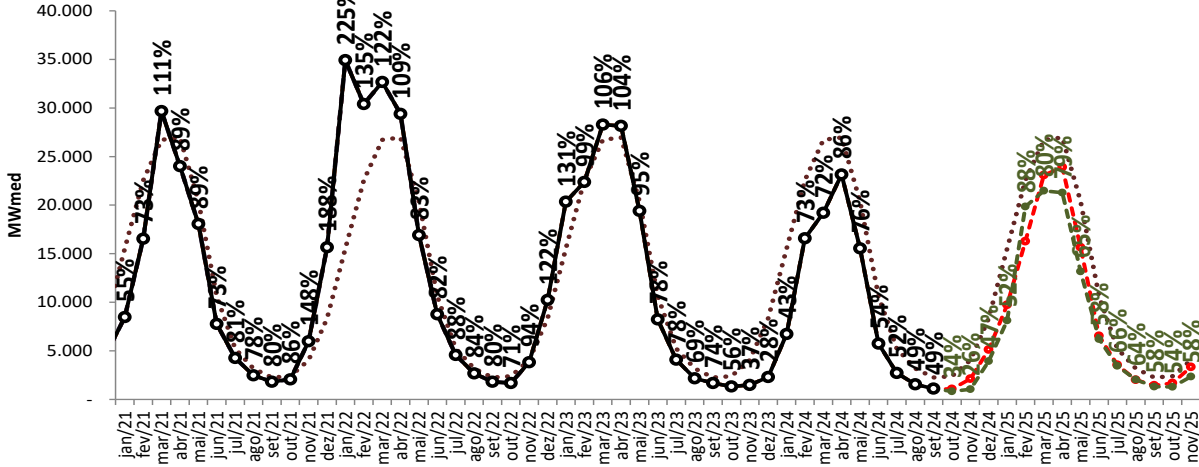
- - -●- proj. PLD, SMAP 2022

# projeção de energia natural afluente

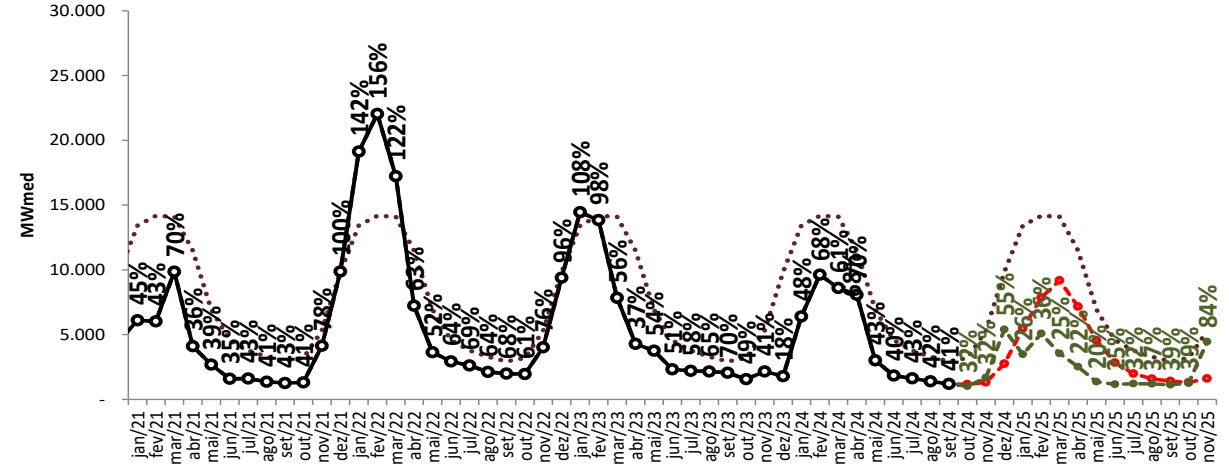
## sensibilidade 2: proj. PLD, SMAP - Prec. 2017/2018



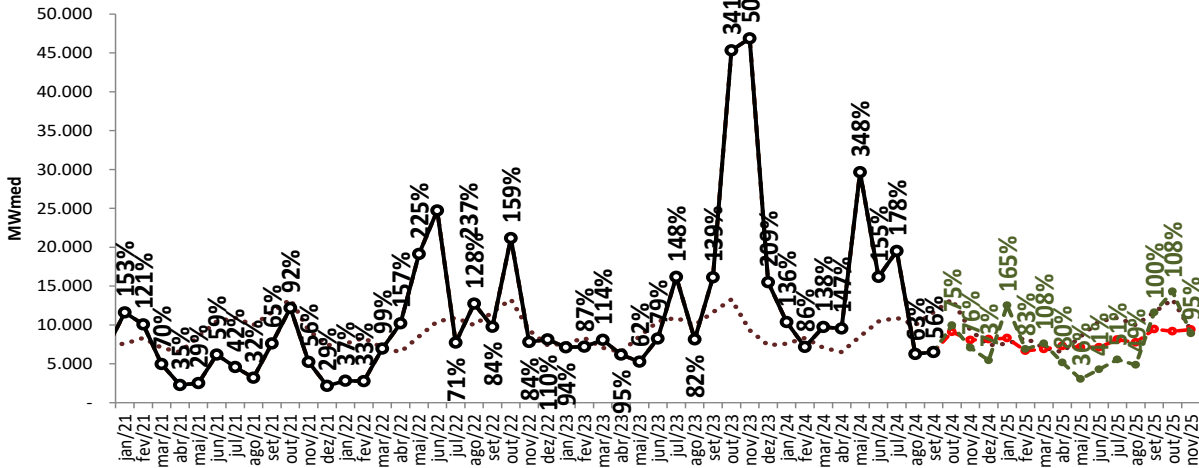
Projeção de ENA - N



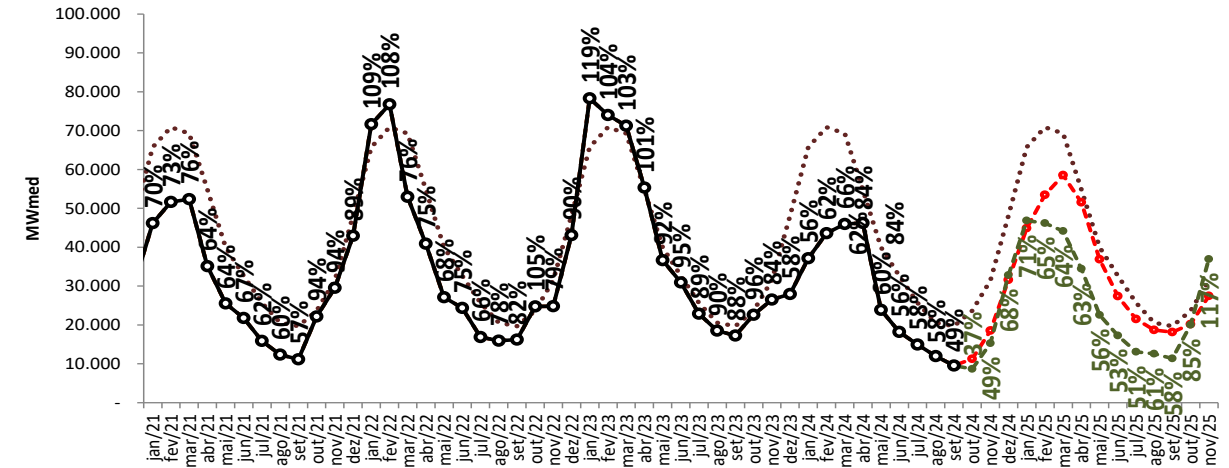
Projeção de ENA - NE



Projeção de ENA - S



Projeção de ENA - SE/CO



..... MLT

—○— Realizado

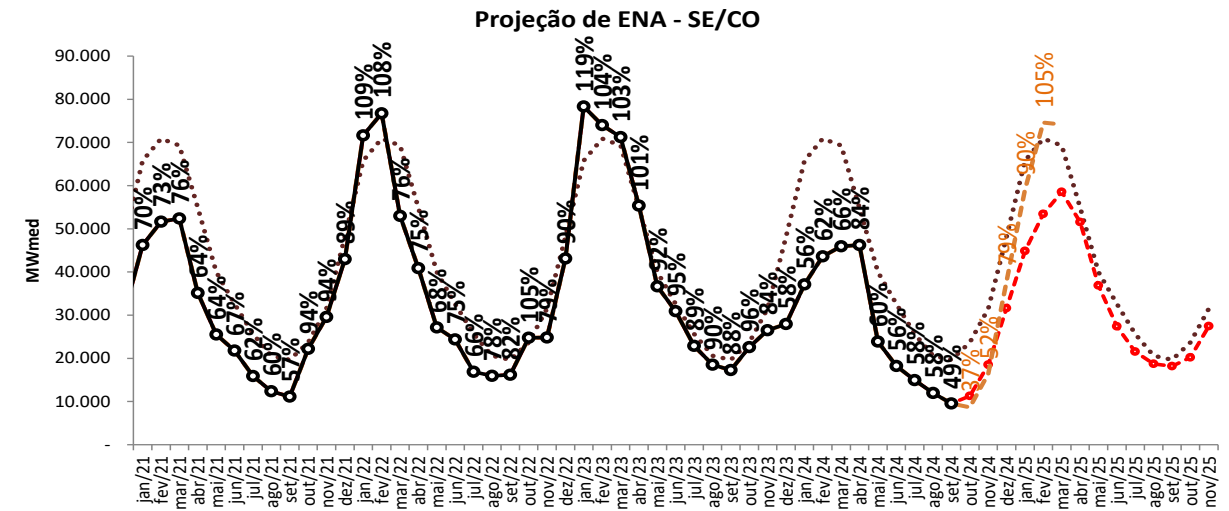
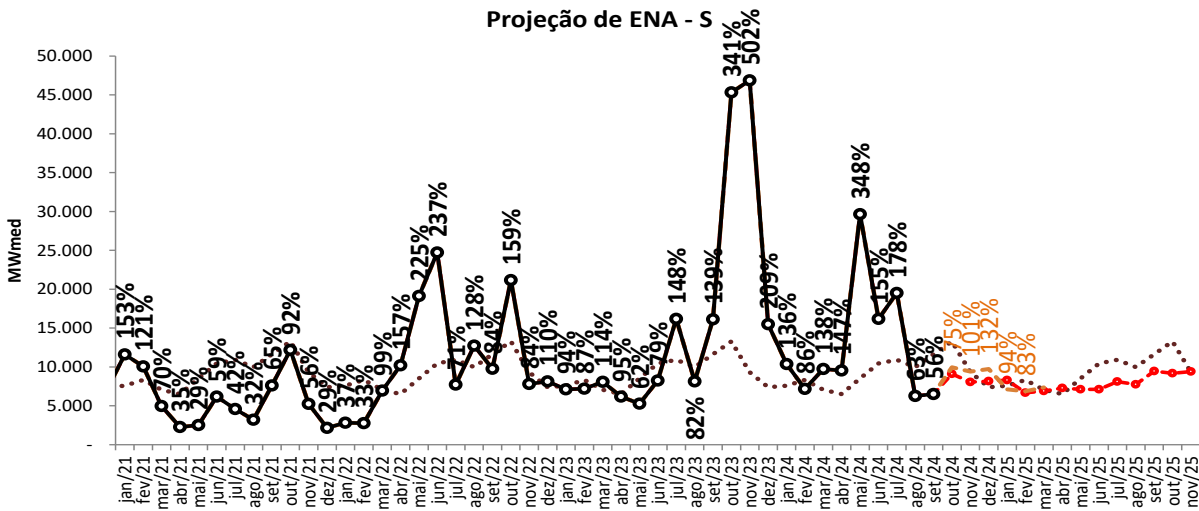
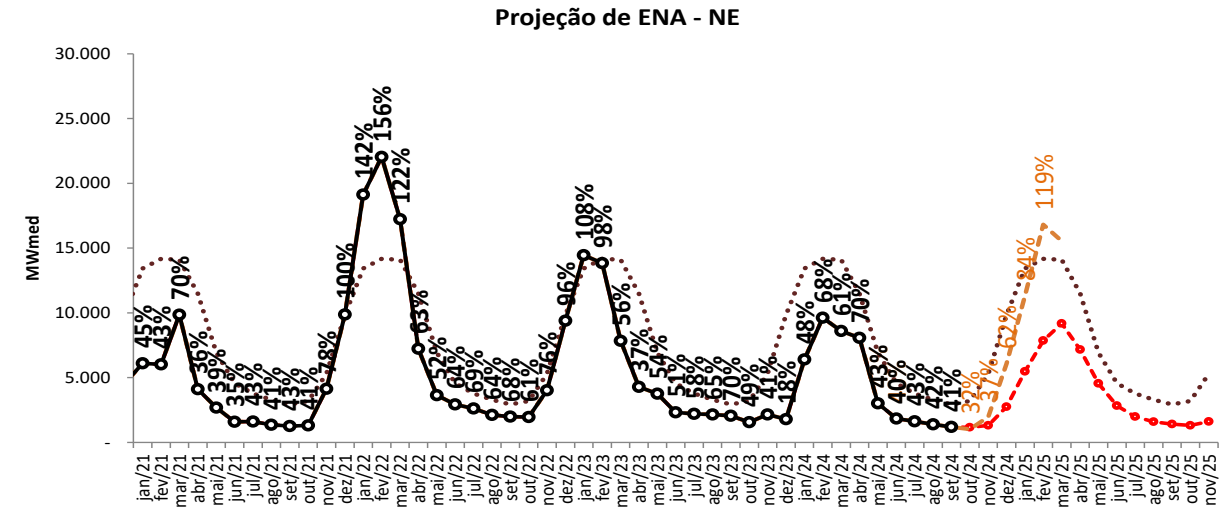
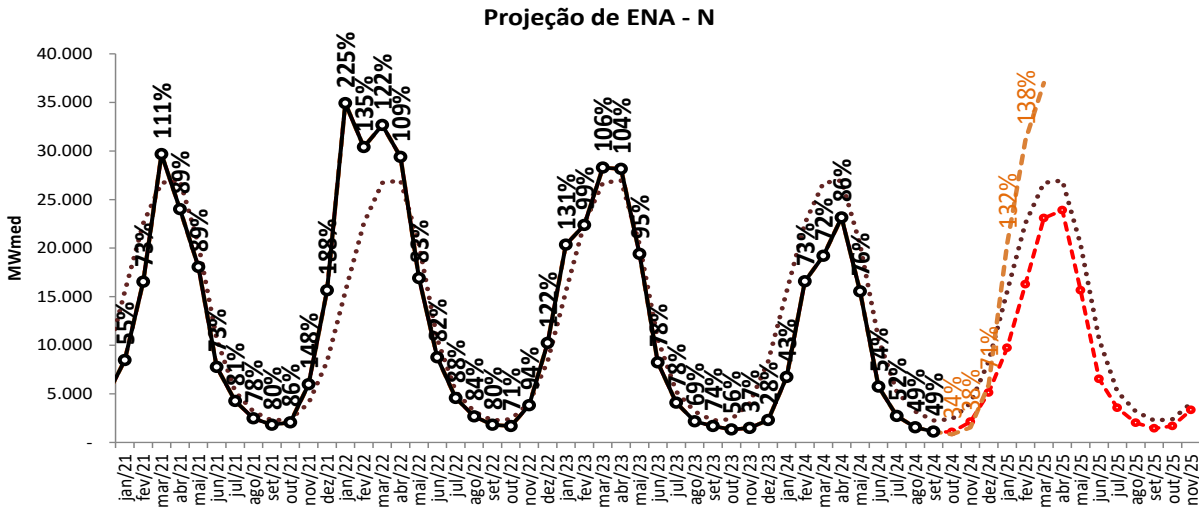
—■— ENA RNA

—●— proj. PLD, SMAP 2022

—■— proj. PLD, SMAP 2017

# projeção de energia natural afluyente

## sensibilidade 3: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS VE



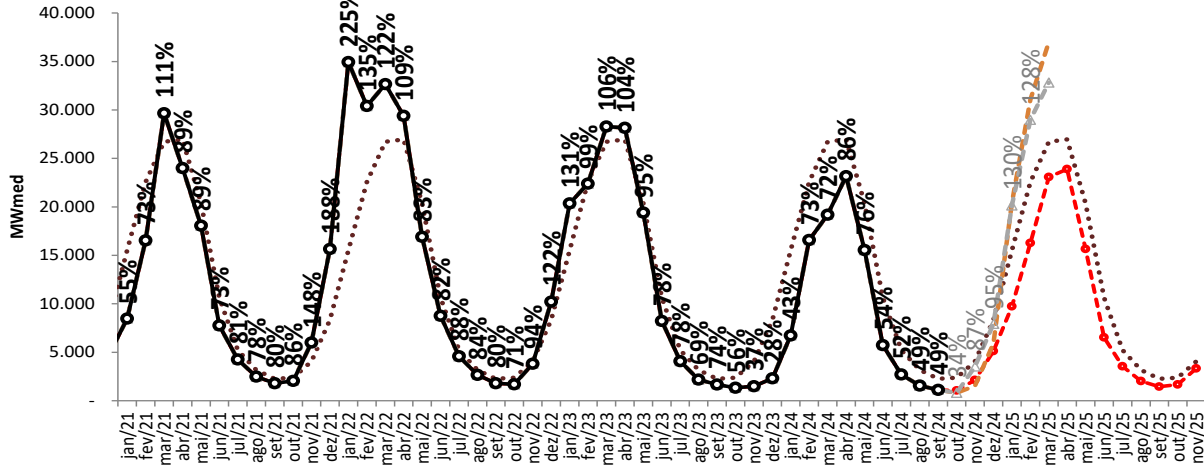
..... MLT
○ Realizado
● ENA RNA
● proj. PLD, SMAP 2022
● proj. PLD, CFS VE
● proj. PLD, SMAP 2017

# projeção de energia natural afluente

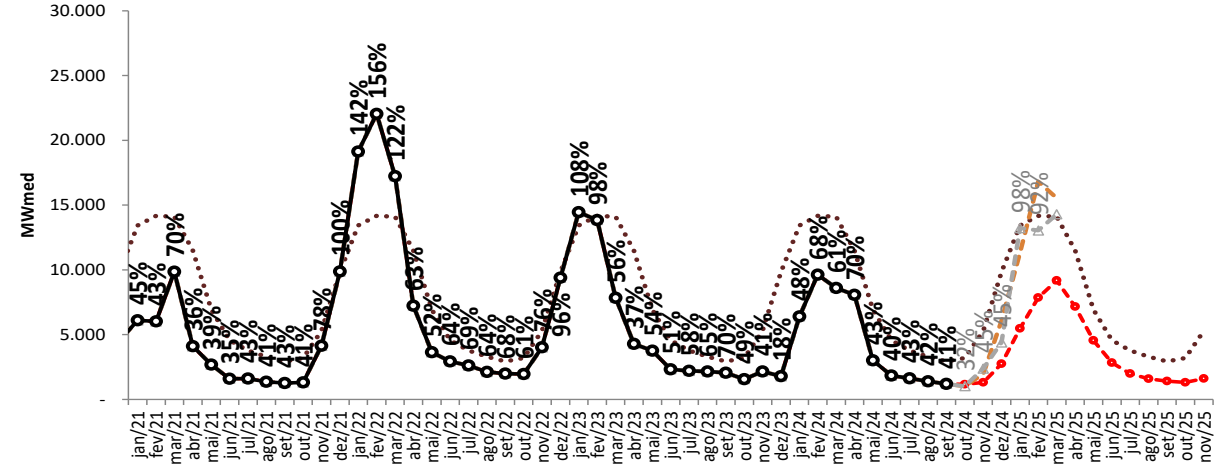
## sensibilidade 4: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS LI



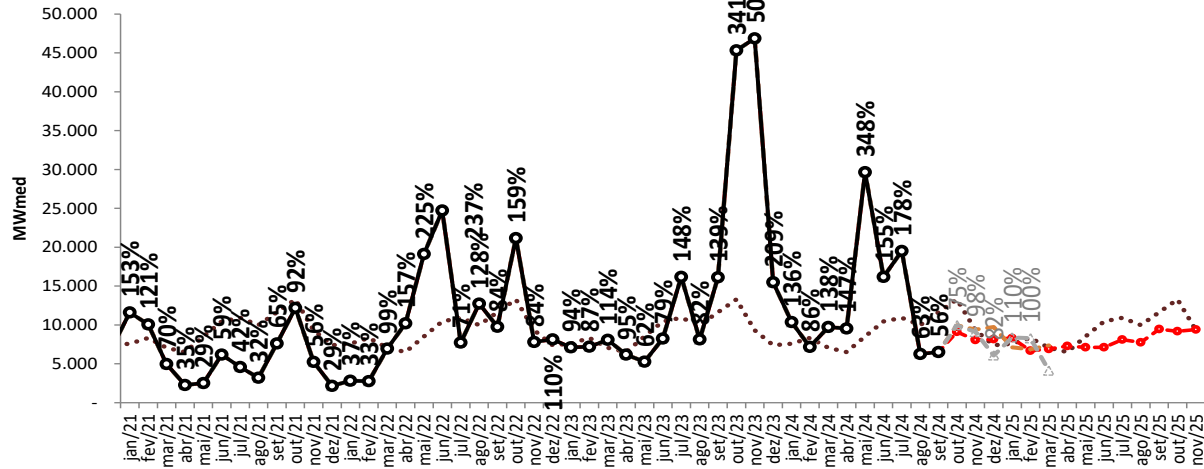
### Projeção de ENA - N



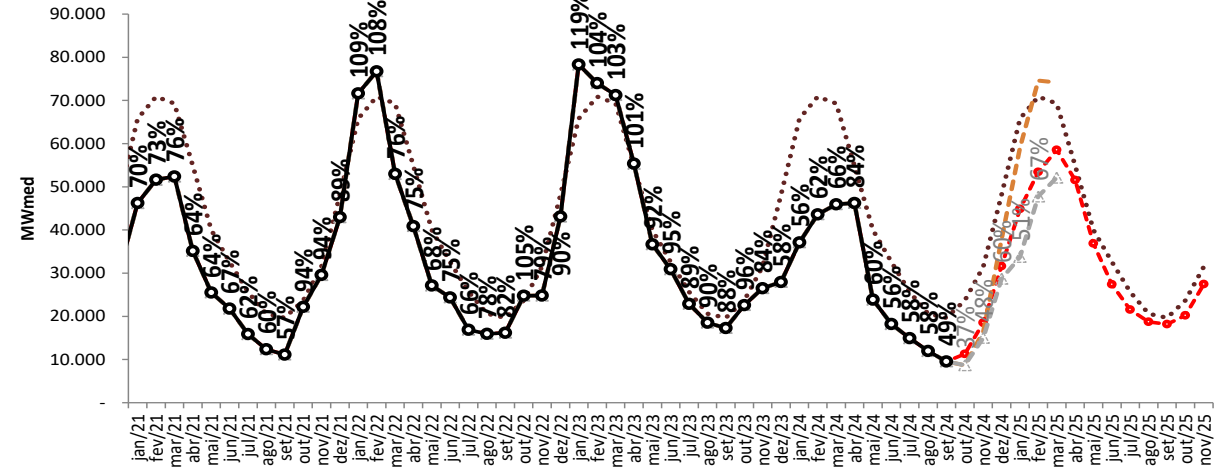
### Projeção de ENA - NE



### Projeção de ENA - S



### Projeção de ENA - SE/CO



MLT

Realizado

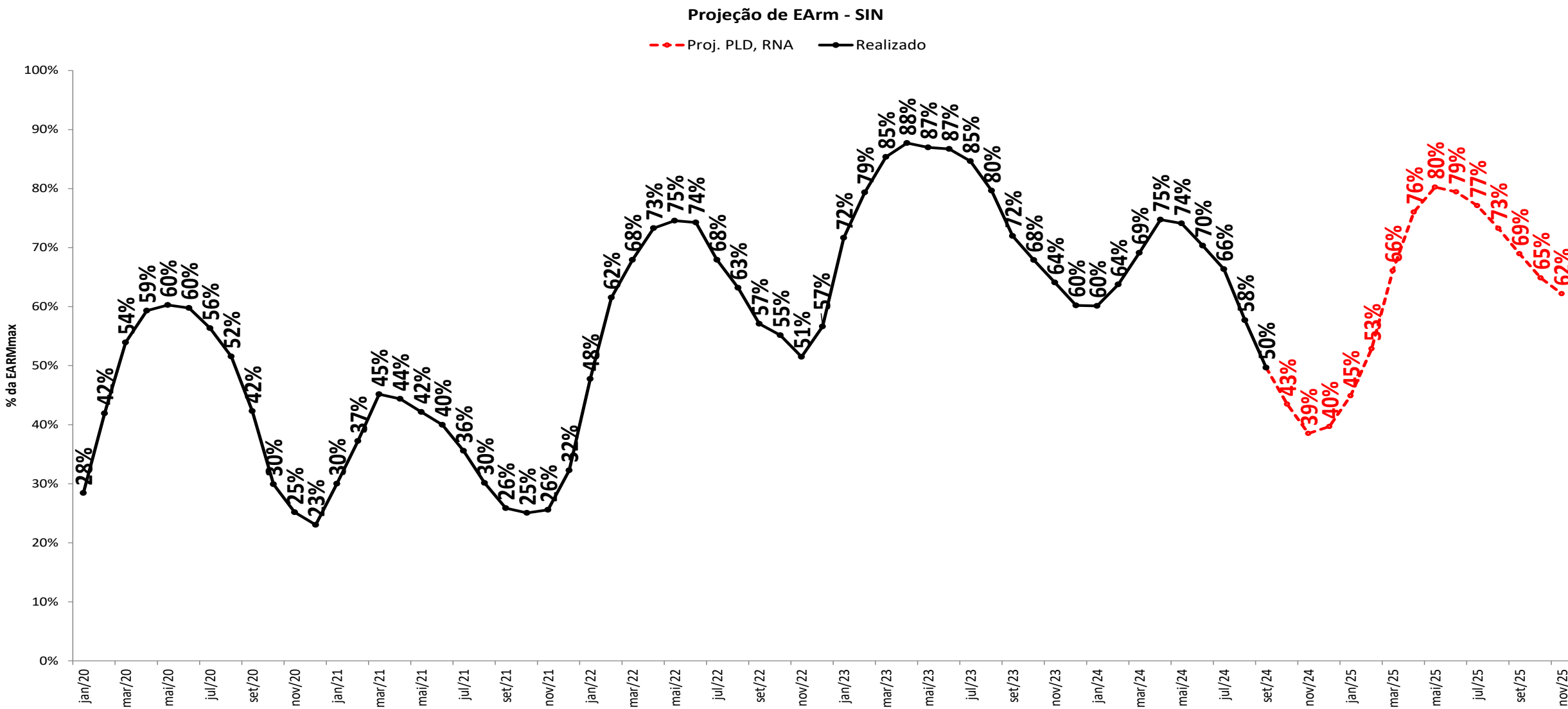
ENA RNA

proj. PLD, CFS VE

proj. PLD, CFS LI

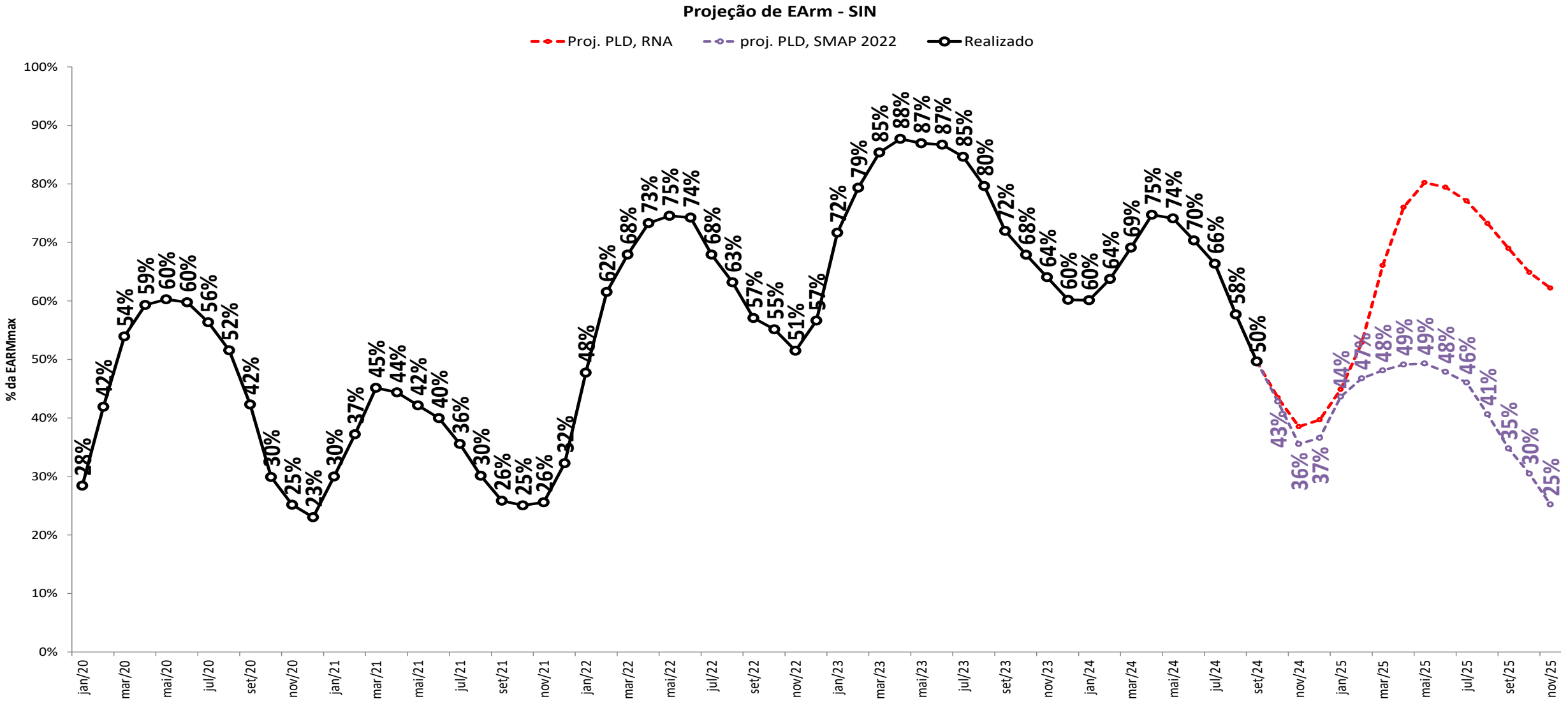
# projeção de energia armazenada

## projeção do PLD



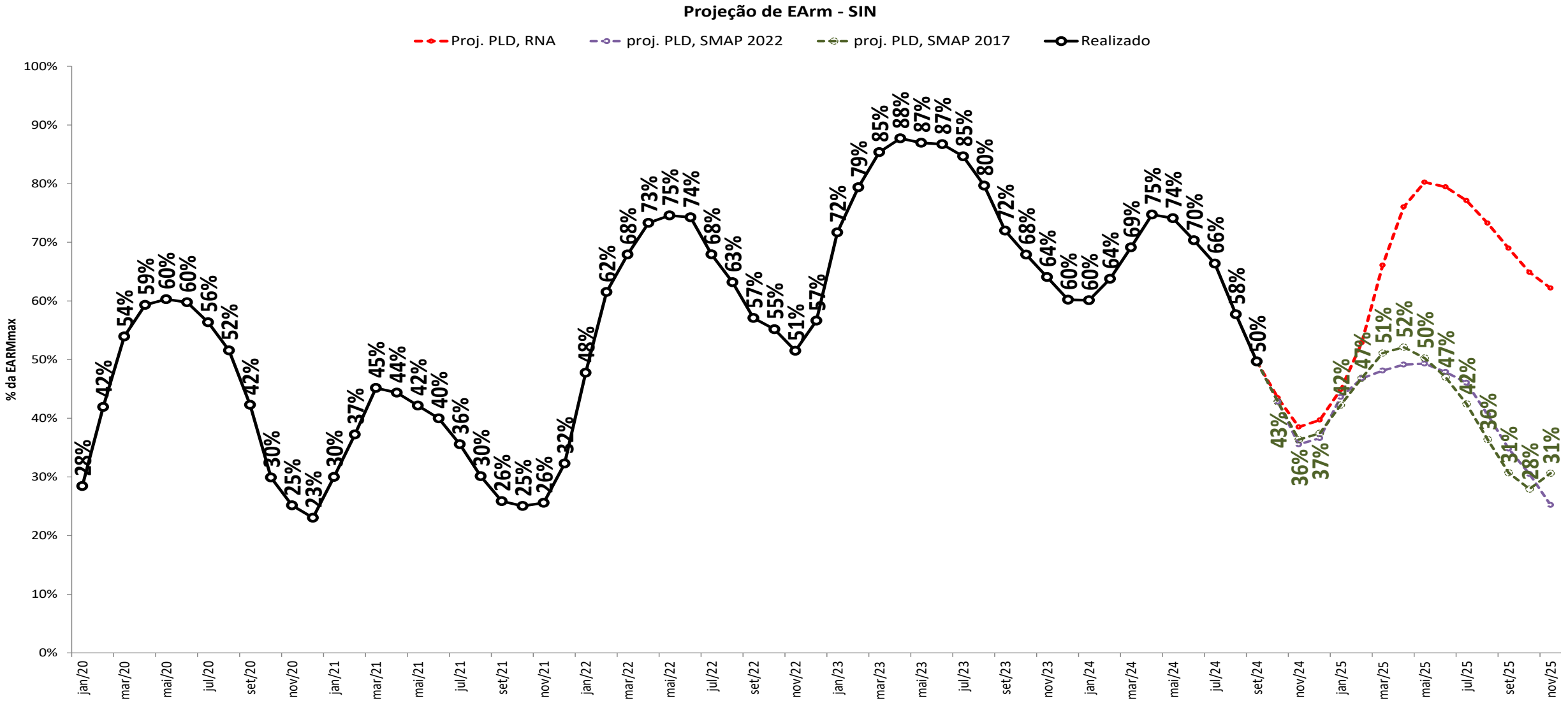
# projeção de energia armazenada

sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2022/2023



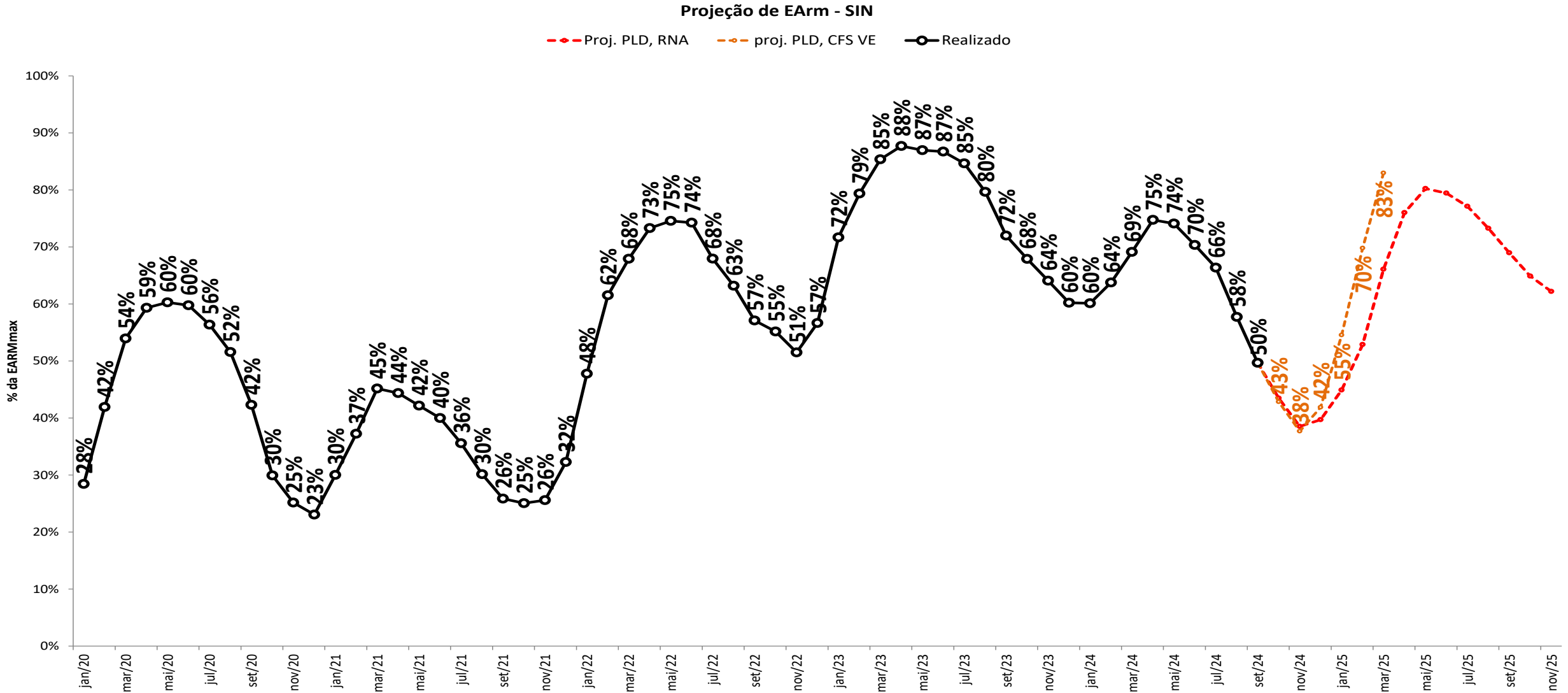
# projeção de energia armazenada

sensibilidade 2: proj. PLD, SMAP - Prec. 2017/2018



# projeção de energia armazenada

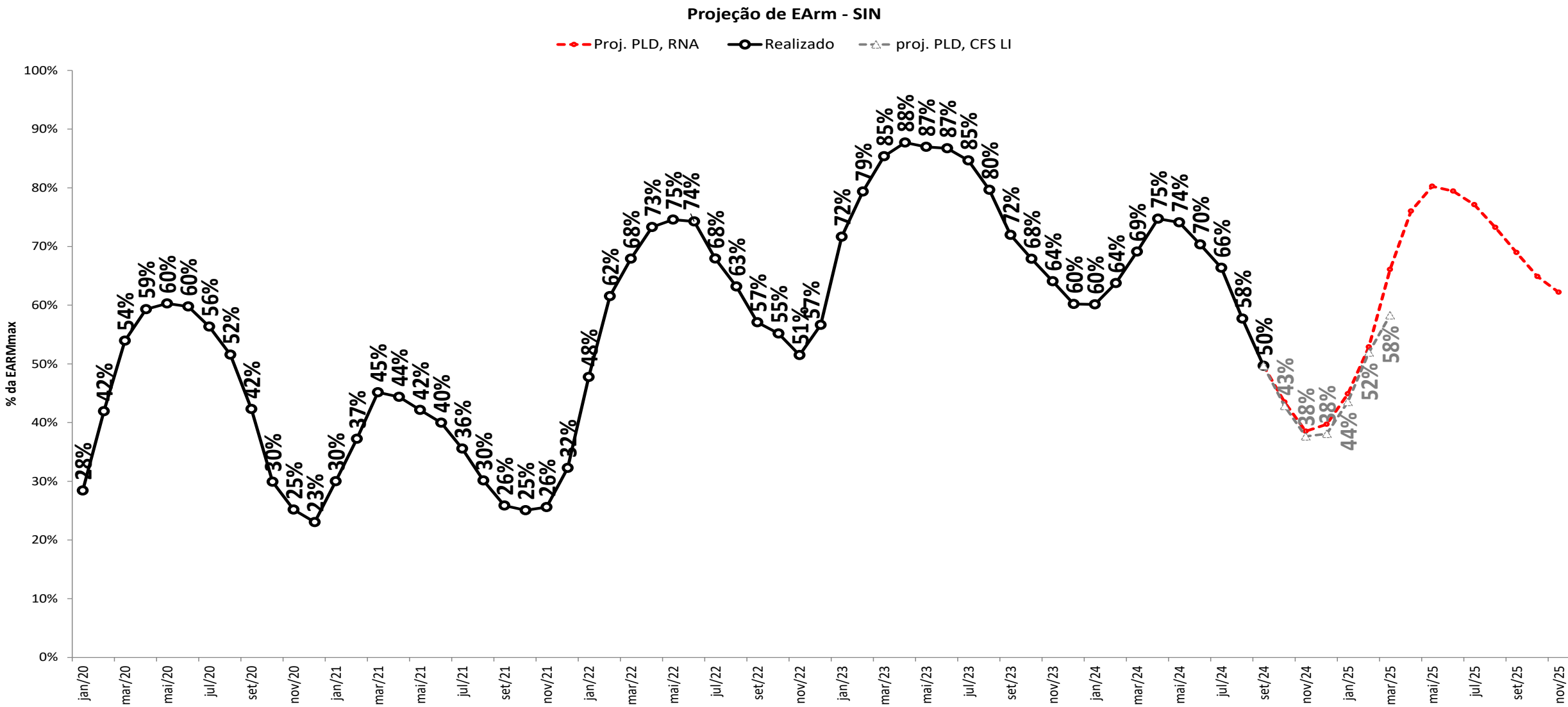
sensibilidade 3: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS VE





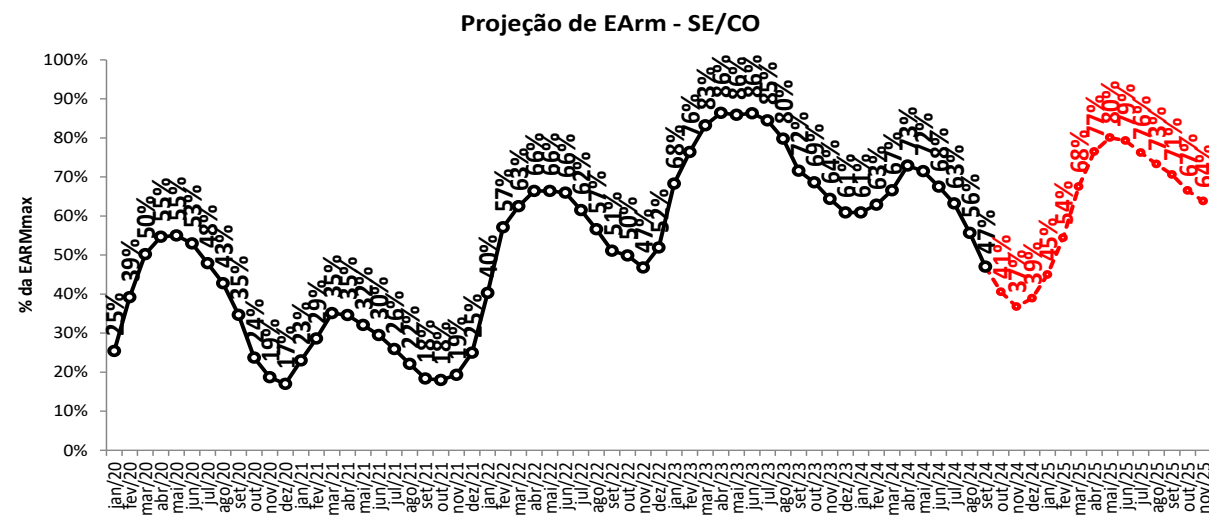
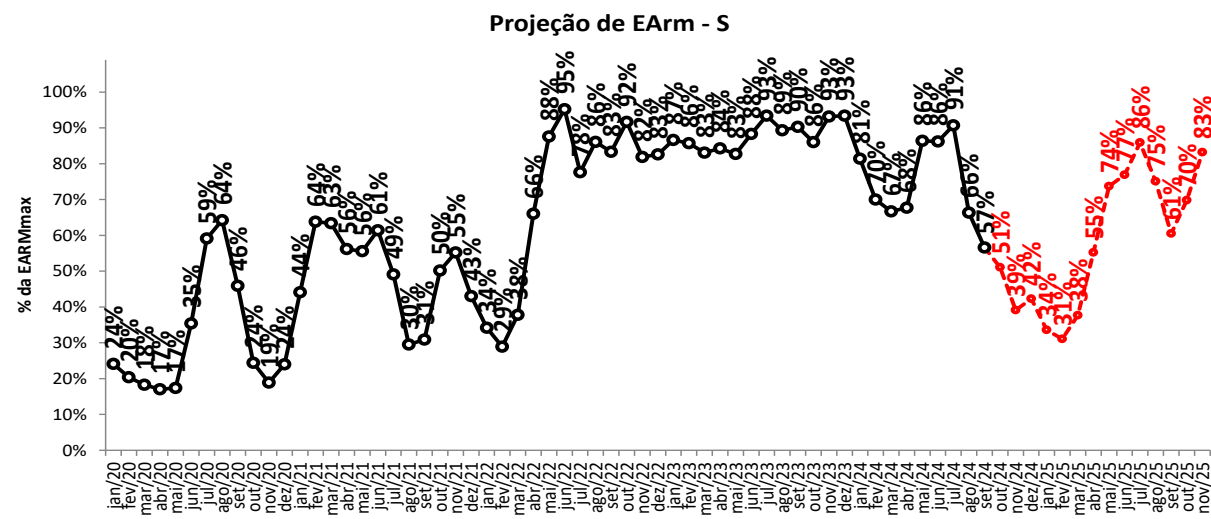
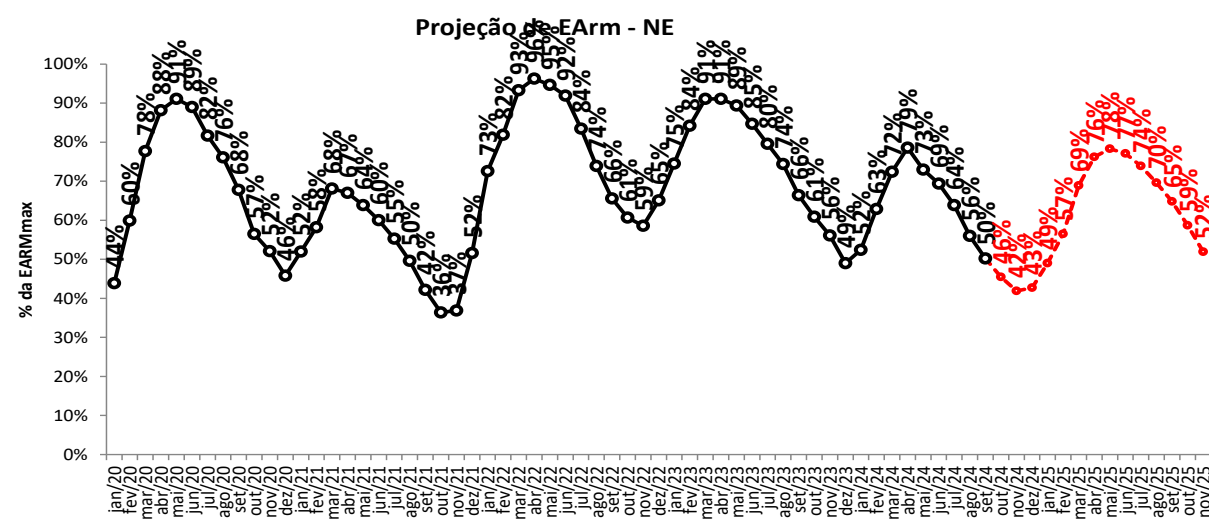
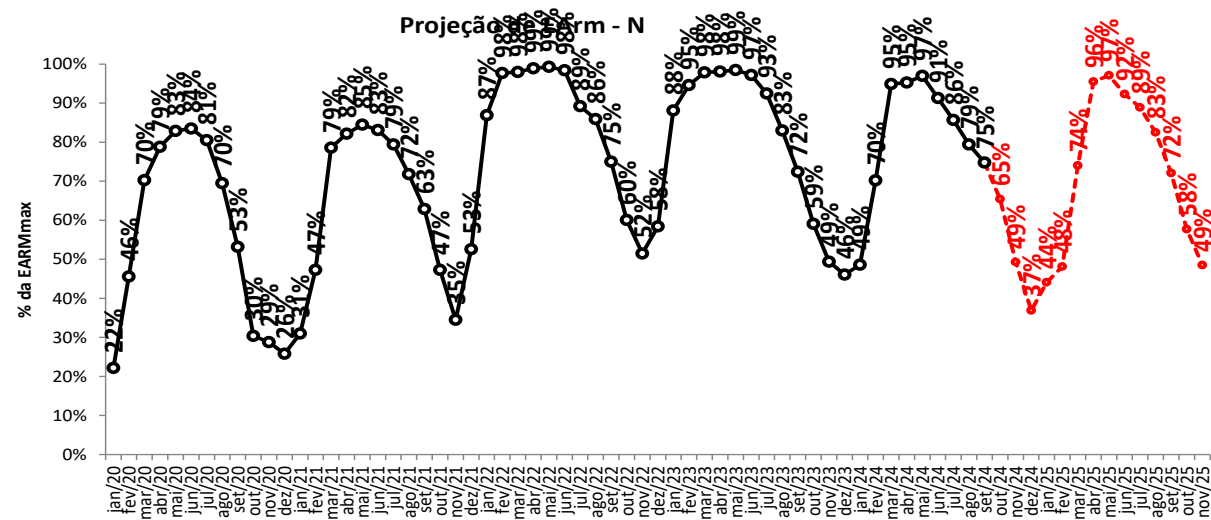
# projeção de energia armazenada

sensibilidade 4: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS LI



# projeção de energia armazenada

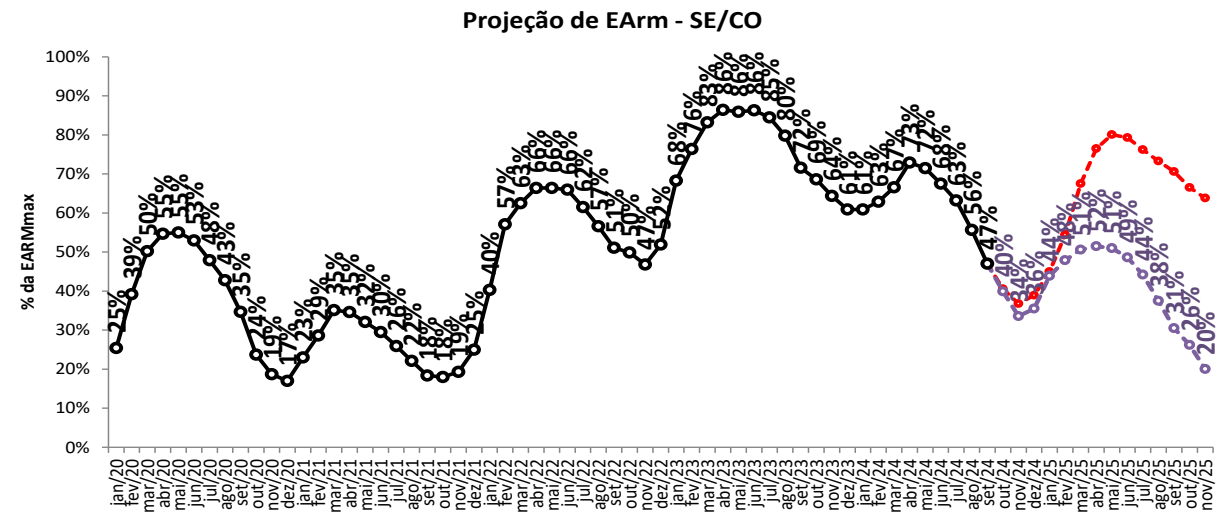
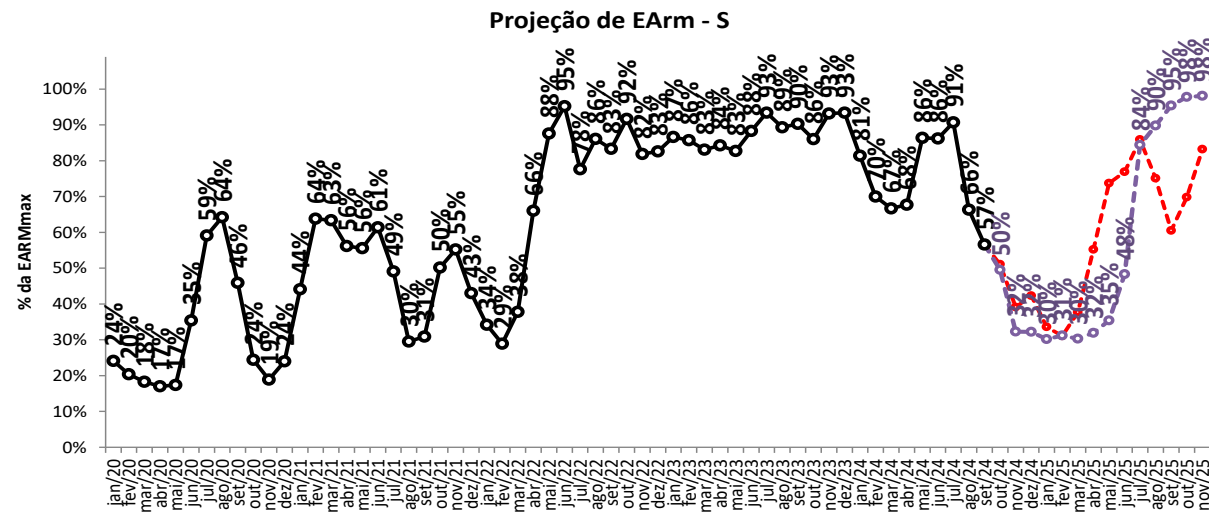
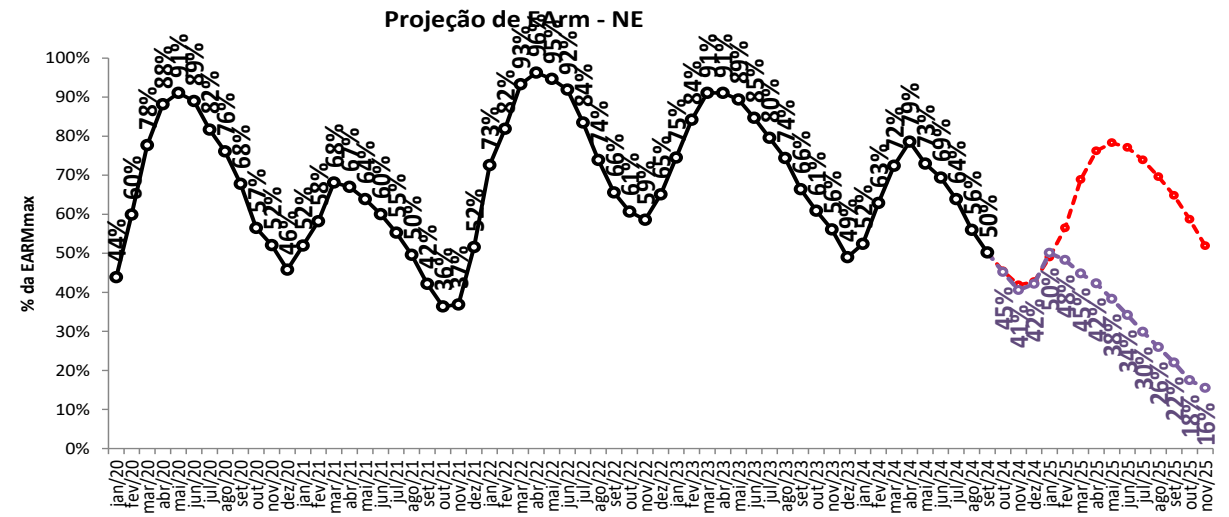
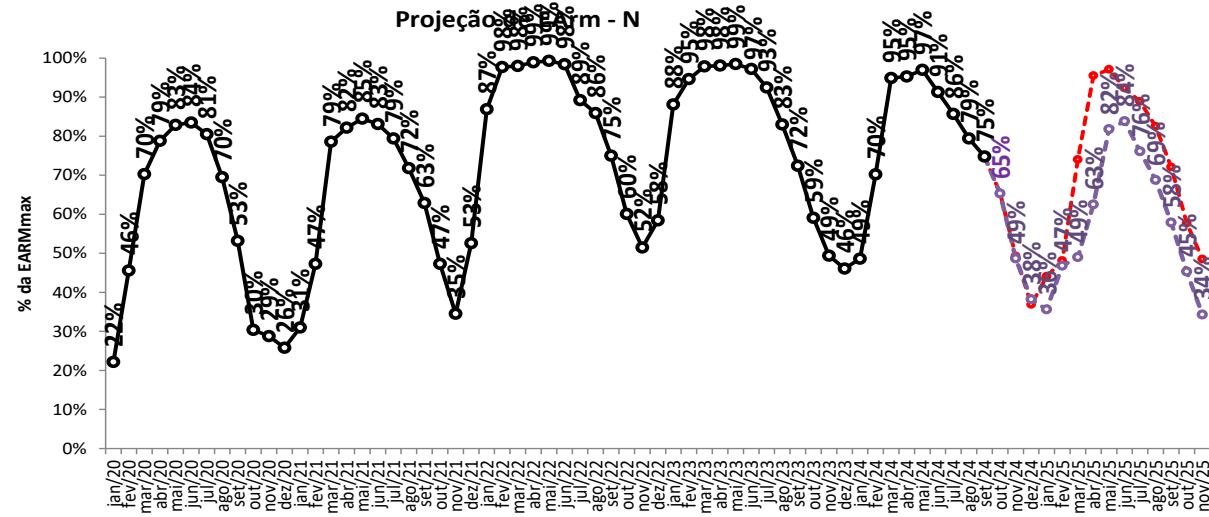
## projeção do PLD



— Proj. PLD, RNA

# projeção de energia armazenada

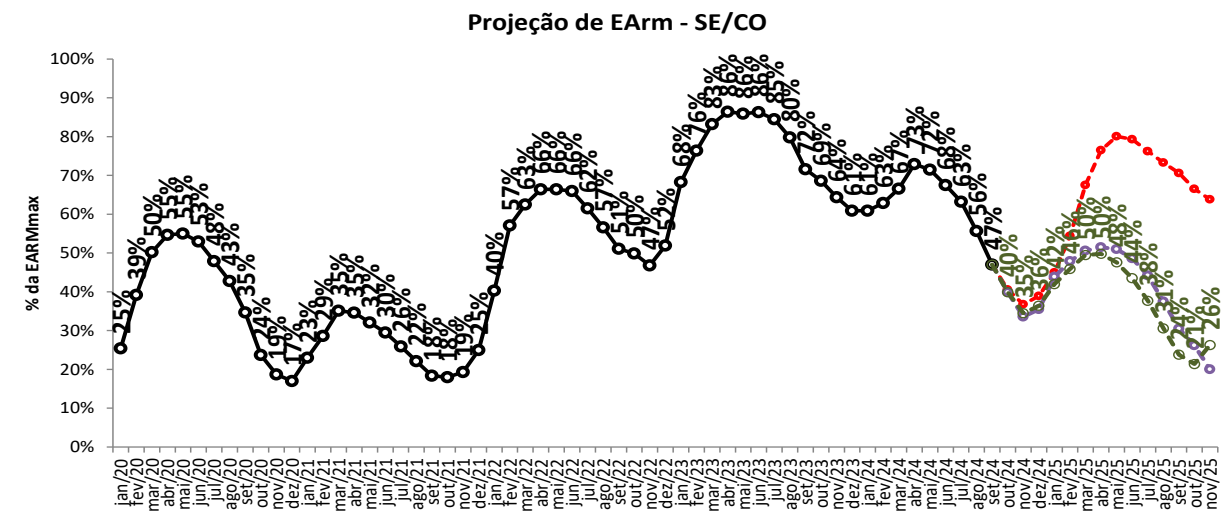
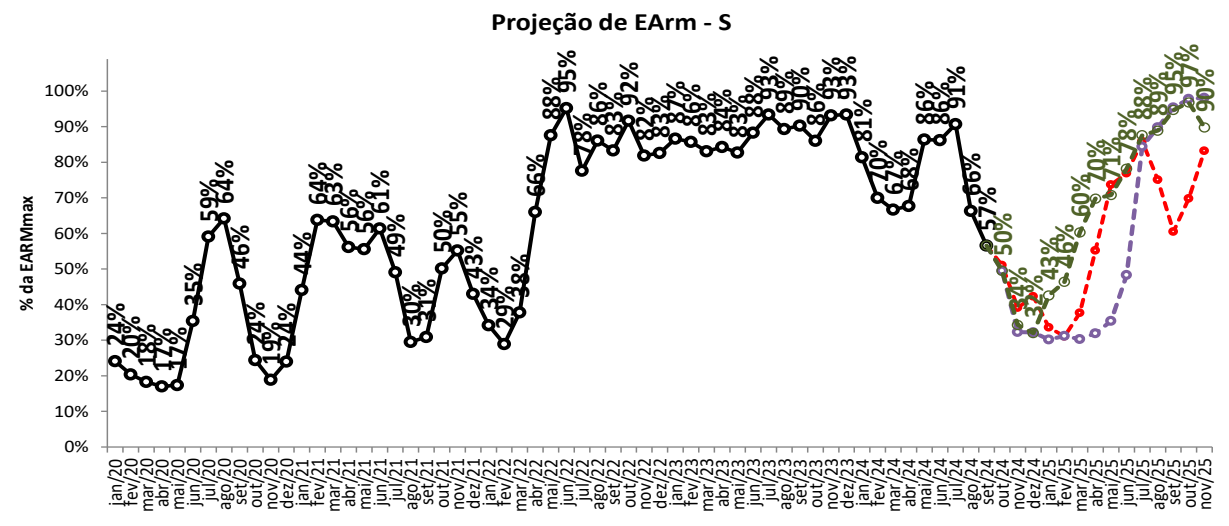
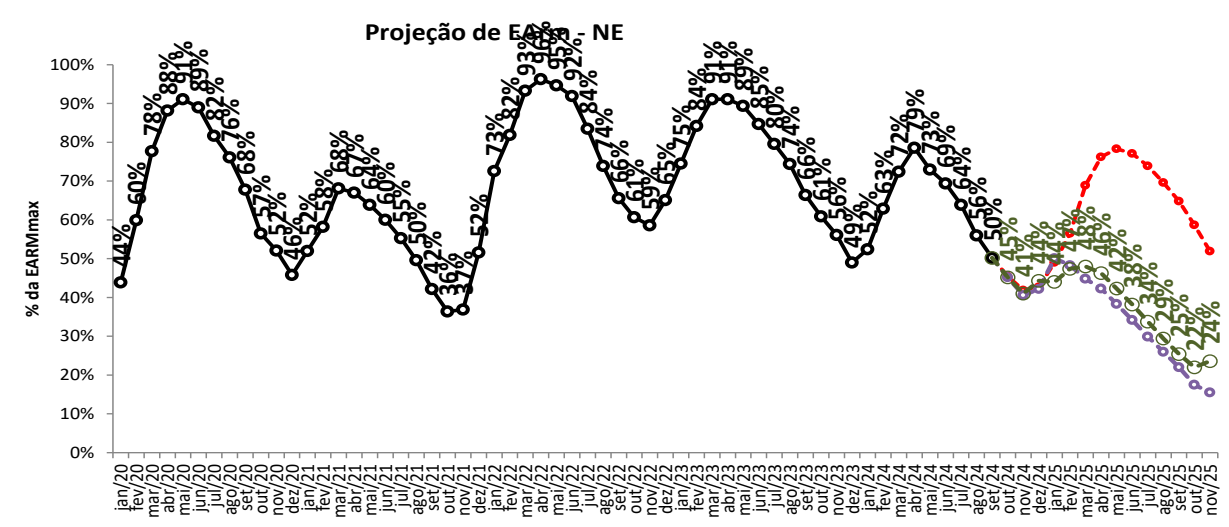
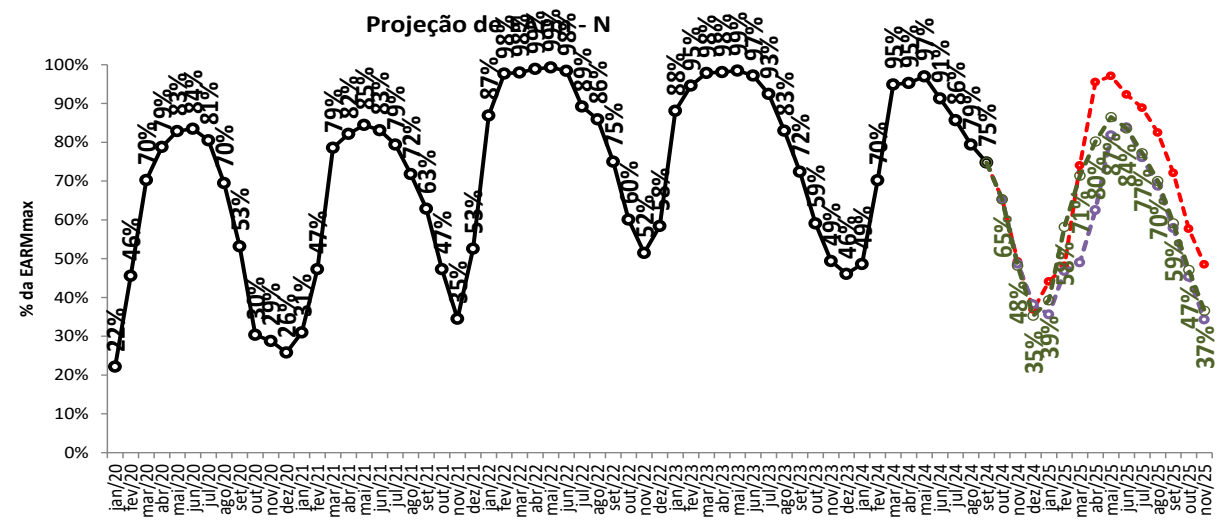
## sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2022/2023



Proj. PLD, RNA

proj. PLD, SMAP 2022

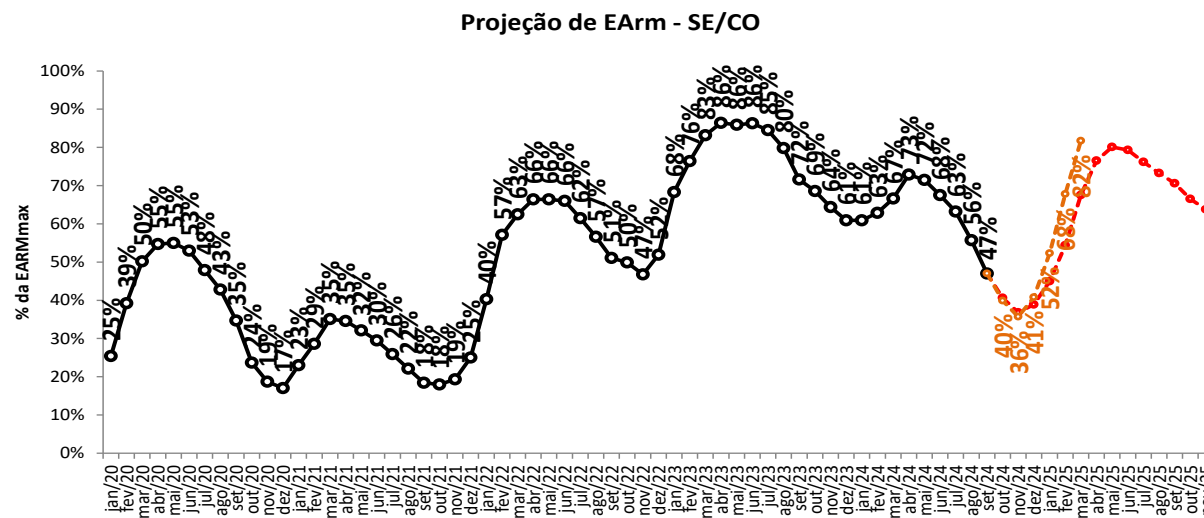
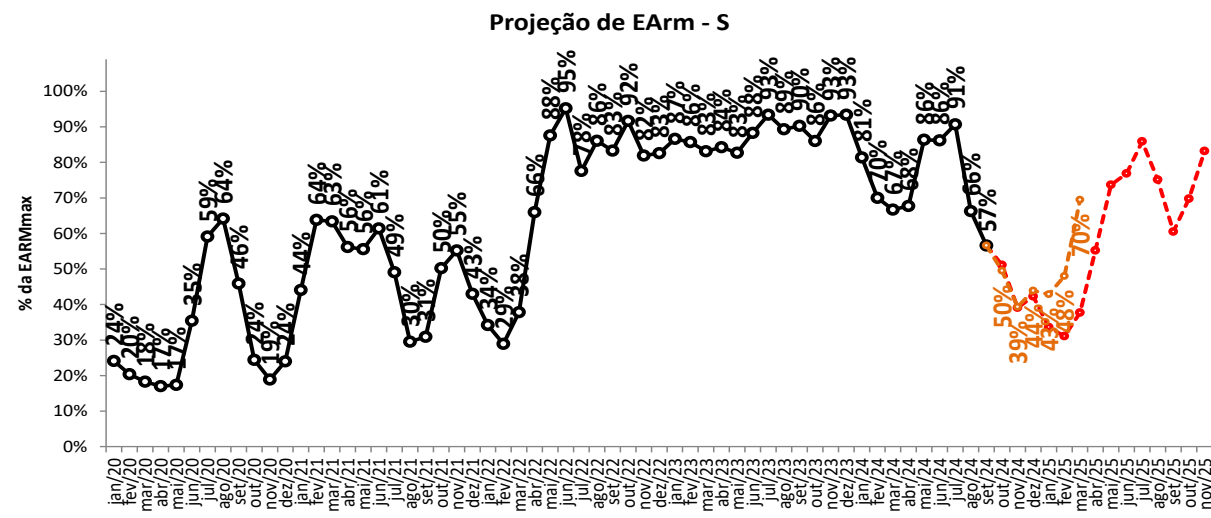
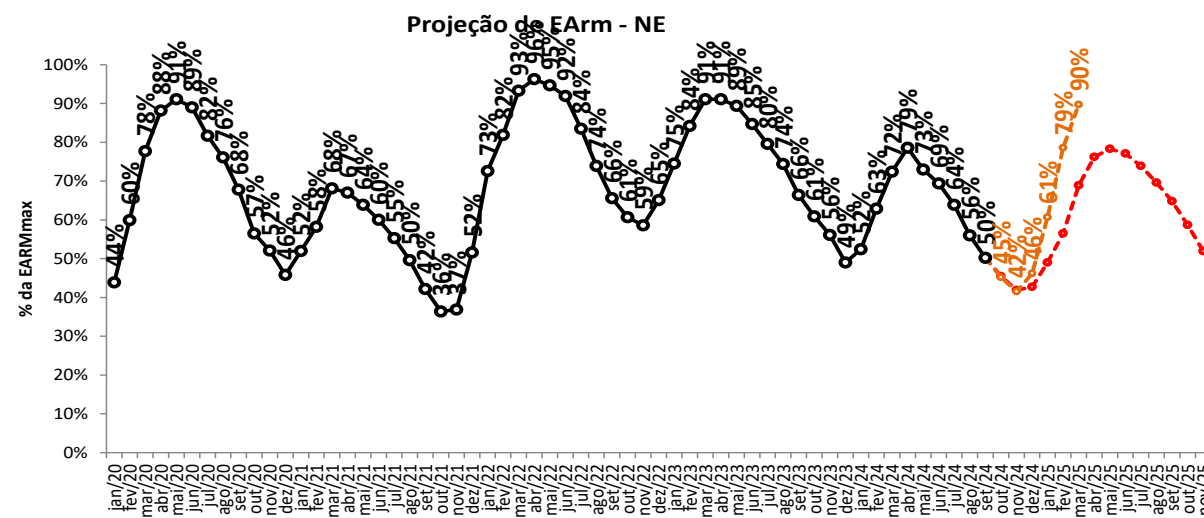
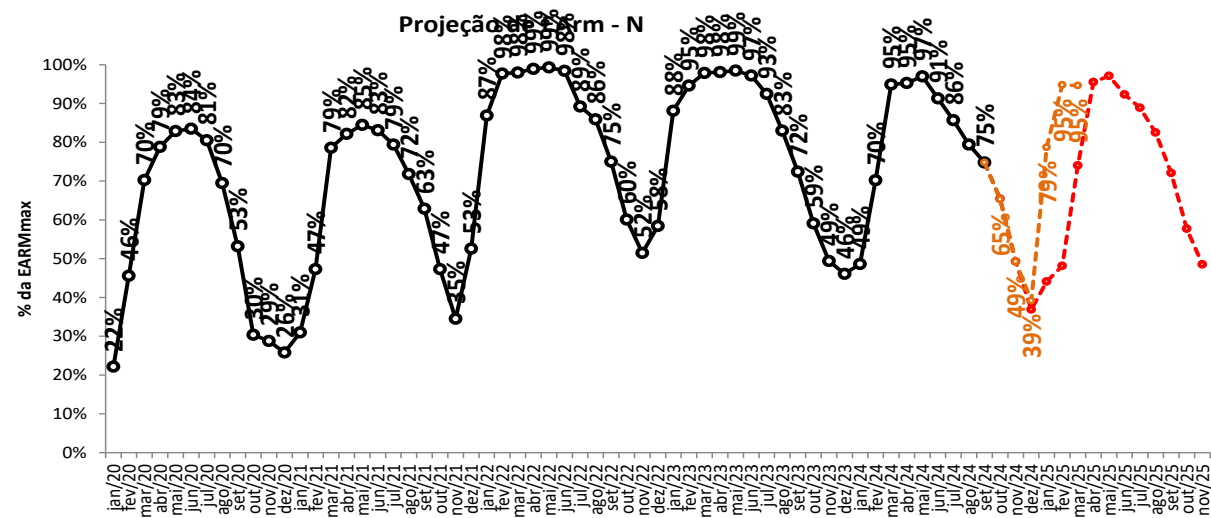
projeção de energia armazenada  
sensibilidade 2: proj. PLD, SMAP - Prec. 2017/2018



- - - Proj. PLD, RNA    
 - - - proj. PLD, SMAP 2022    
 - - - proj. PLD, SMAP 2017    
 -○- Realizado

# projeção de energia armazenada

## sensibilidade 3: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS VE



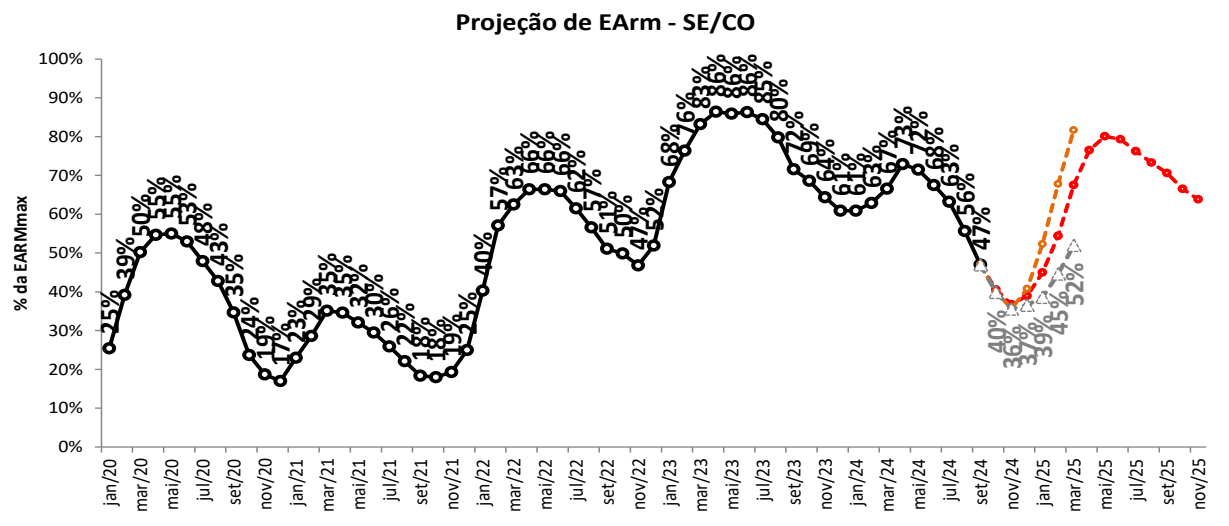
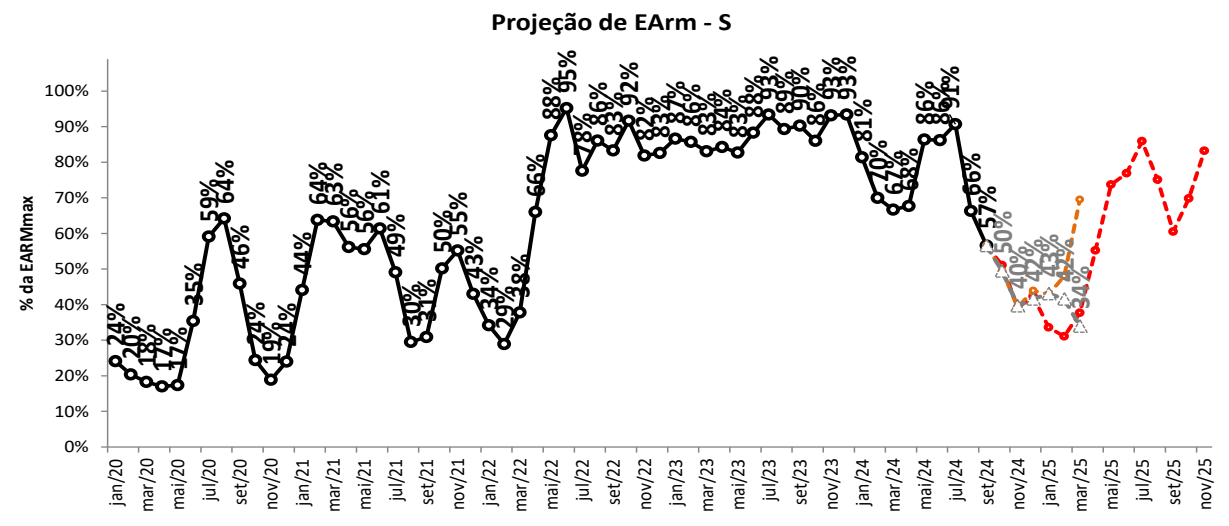
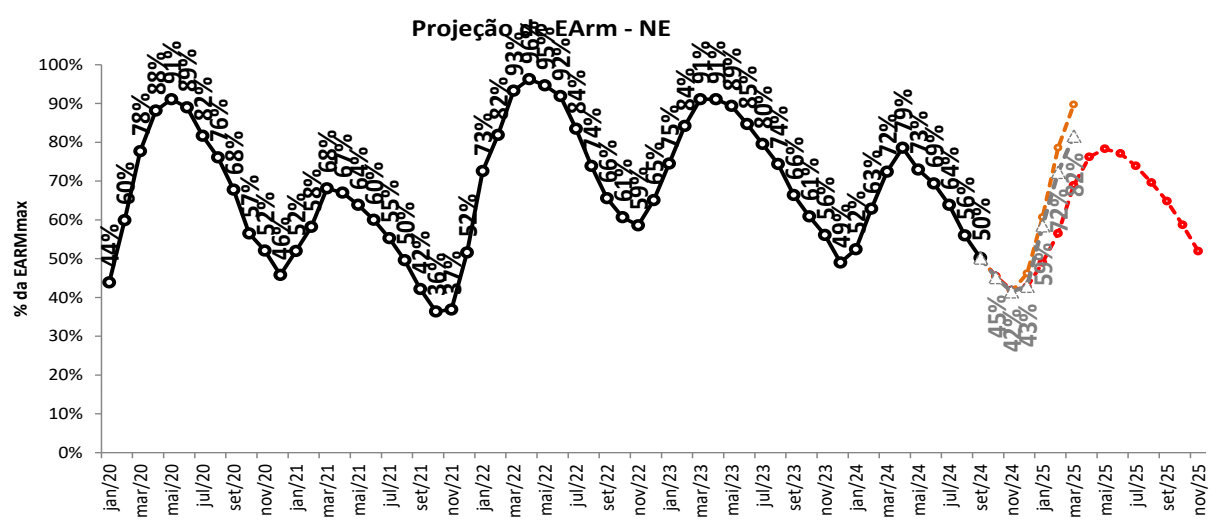
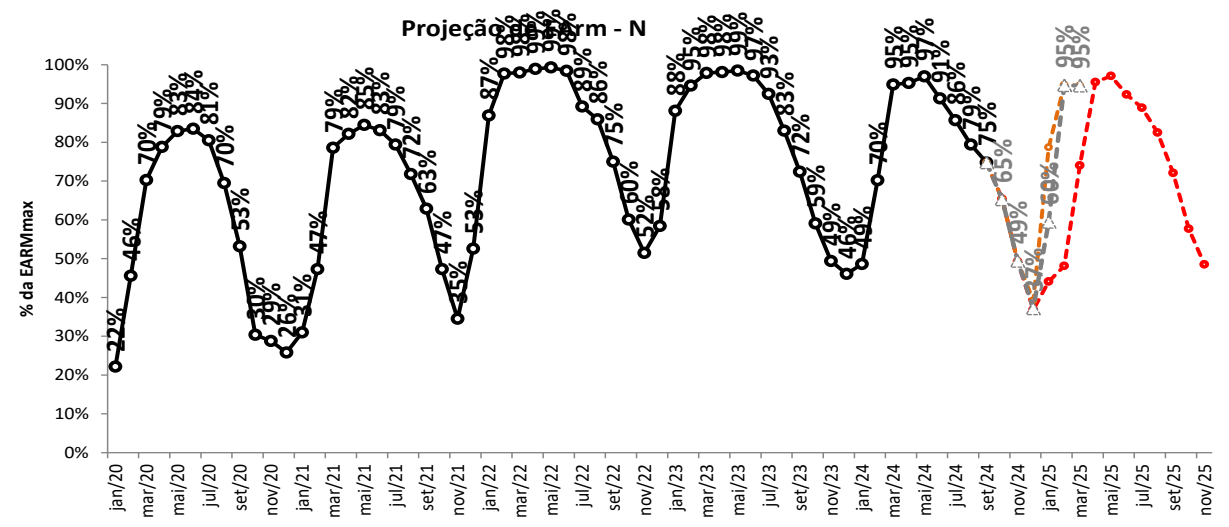
Proj. PLD, RNA

proj. PLD, CFS VE

Realizado

# projeção de energia armazenada

## sensibilidade 4: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS LI



- - - ● Proj. PLD, RNA     
 - - - ▲ proj. PLD, SMAP 2017     
 - - - ■ proj. PLD, CFS LI     
 — ○ Realizado

tabela resumo da projeção de energia armazenada (% EARMmax)



SE/CO	out/24	nov/24	dez/24	jan/25	fev/25	mar/25	abr/25	mai/25	jun/25	jul/25	ago/25	set/25	out/25	nov/25
Proj. PLD, RNA	40,6	36,8	38,9	45,0	54,4	67,5	76,5	80,1	79,3	76,2	73,3	70,6	66,5	63,8
proj. PLD, SMAP 2022	39,9	33,6	35,5	43,9	47,9	50,6	51,5	51,0	48,6	44,2	37,5	30,5	26,2	20,0
proj. PLD, SMAP 2017	39,9	34,5	36,4	42,0	45,9	49,5	49,8	47,6	43,5	37,7	30,6	23,8	21,4	26,3
proj. PLD, CFS VE	39,9	35,7	40,8	52,3	67,8	81,7								
proj. PLD, CFS LI	39,9	35,6	36,6	38,6	44,6	52,0								

S	out/24	nov/24	dez/24	jan/25	fev/25	mar/25	abr/25	mai/25	jun/25	jul/25	ago/25	set/25	out/25	nov/25
Proj. PLD, RNA	51,1	39,1	42,3	33,6	31,1	37,7	55,2	73,7	76,9	85,9	75,1	60,5	69,8	83,2
proj. PLD, SMAP 2022	49,5	32,3	32,2	30,2	31,2	30,3	31,9	35,4	48,3	84,4	89,8	95,4	97,8	98,1
proj. PLD, SMAP 2017	49,5	34,3	32,0	42,6	46,4	60,3	69,8	70,8	78,2	87,6	88,9	94,7	96,8	89,8
proj. PLD, CFS VE	49,5	39,3	43,9	42,9	48,0	69,5								
proj. PLD, CFS LI	49,5	39,7	41,6	43,1	41,6	34,0								

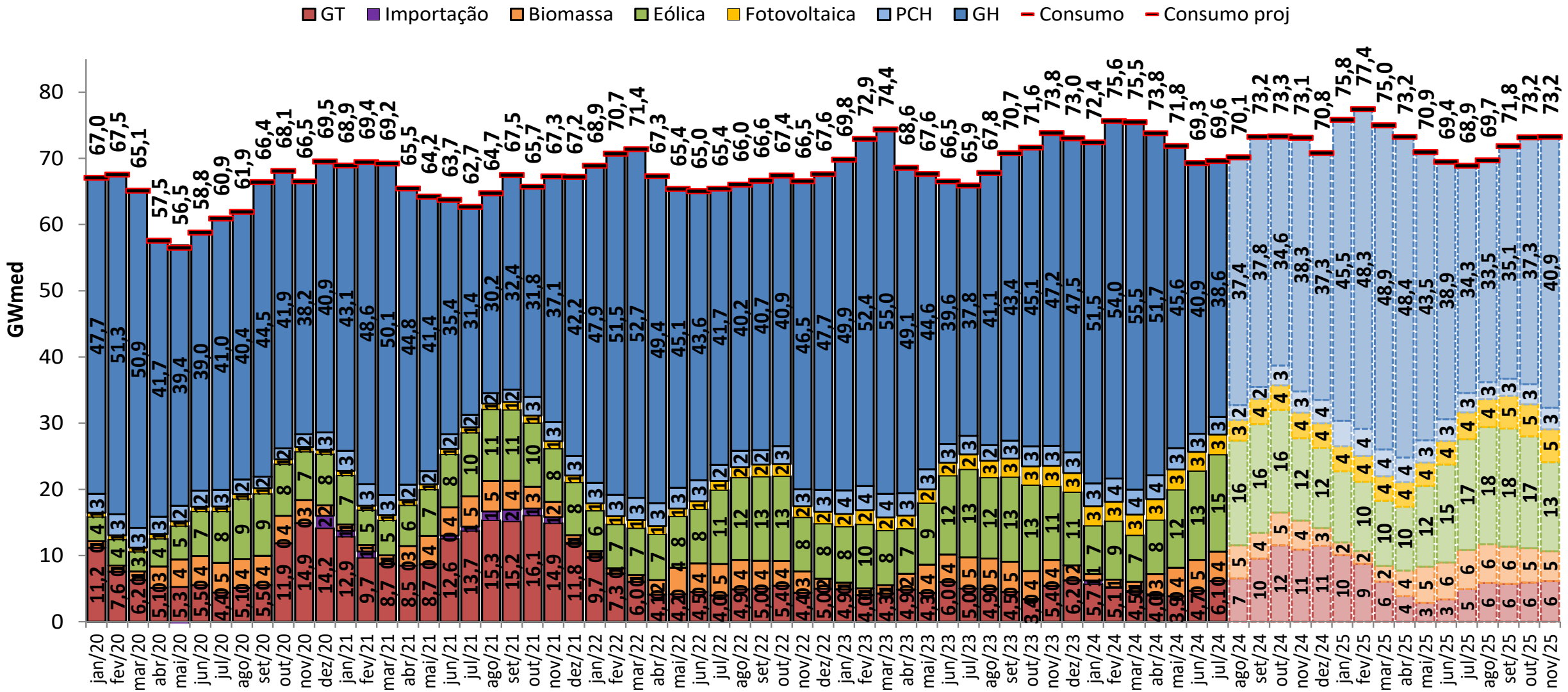
NE	out/24	nov/24	dez/24	jan/25	fev/25	mar/25	abr/25	mai/25	jun/25	jul/25	ago/25	set/25	out/25	nov/25
Proj. PLD, RNA	45,5	41,9	42,7	49,0	56,5	68,9	76,2	78,3	77,1	73,9	69,6	64,8	58,7	51,9
proj. PLD, SMAP 2022	45,2	40,6	42,2	50,1	48,3	44,8	42,3	38,3	34,2	29,9	26,0	22,0	17,5	15,5
proj. PLD, SMAP 2017	45,2	41,0	44,3	44,0	47,4	48,0	46,3	42,3	38,2	33,8	29,4	25,4	22,0	23,6
proj. PLD, CFS VE	45,2	41,5	46,2	60,7	78,6	89,7								
proj. PLD, CFS LI	45,2	41,5	42,9	58,5	72,3	81,6								

N	out/24	nov/24	dez/24	jan/25	fev/25	mar/25	abr/25	mai/25	jun/25	jul/25	ago/25	set/25	out/25	nov/25
Proj. PLD, RNA	65,4	49,3	36,9	44,1	48,1	74,0	95,5	97,1	92,3	88,9	82,5	72,1	57,7	48,5
proj. PLD, SMAP 2022	65,3	48,7	38,2	35,6	46,8	49,0	62,5	81,8	83,8	76,1	68,8	57,9	45,3	34,3
proj. PLD, SMAP 2017	65,3	48,2	35,3	39,3	58,2	71,4	80,2	86,5	83,6	77,2	70,0	59,1	47,1	36,6
proj. PLD, CFS VE	65,3	49,3	39,2	78,7	94,8	94,6								
proj. PLD, CFS LI	65,3	49,4	37,2	59,5	94,7	94,6								

SIN	out/24	nov/24	dez/24	jan/25	fev/25	mar/25	abr/25	mai/25	jun/25	jul/25	ago/25	set/25	out/25	nov/25
Proj. PLD, RNA	43,5	38,5	39,7	44,9	52,9	66,1	76,0	80,2	79,4	77,1	73,2	69,0	64,9	62,2
proj. PLD, SMAP 2022	42,8	35,5	36,6	43,6	46,8	48,1	49,1	49,3	47,9	46,1	40,6	34,8	30,5	25,2
proj. PLD, SMAP 2017	42,8	36,4	37,4	42,3	46,8	51,1	52,1	50,3	47,0	42,4	36,4	30,7	27,9	30,6
proj. PLD, CFS VE	42,8	37,7	41,9	54,5	69,8	83,0								
proj. PLD, CFS LI	42,8	37,6	38,1	43,5	51,9	58,3								

# balanço operativo

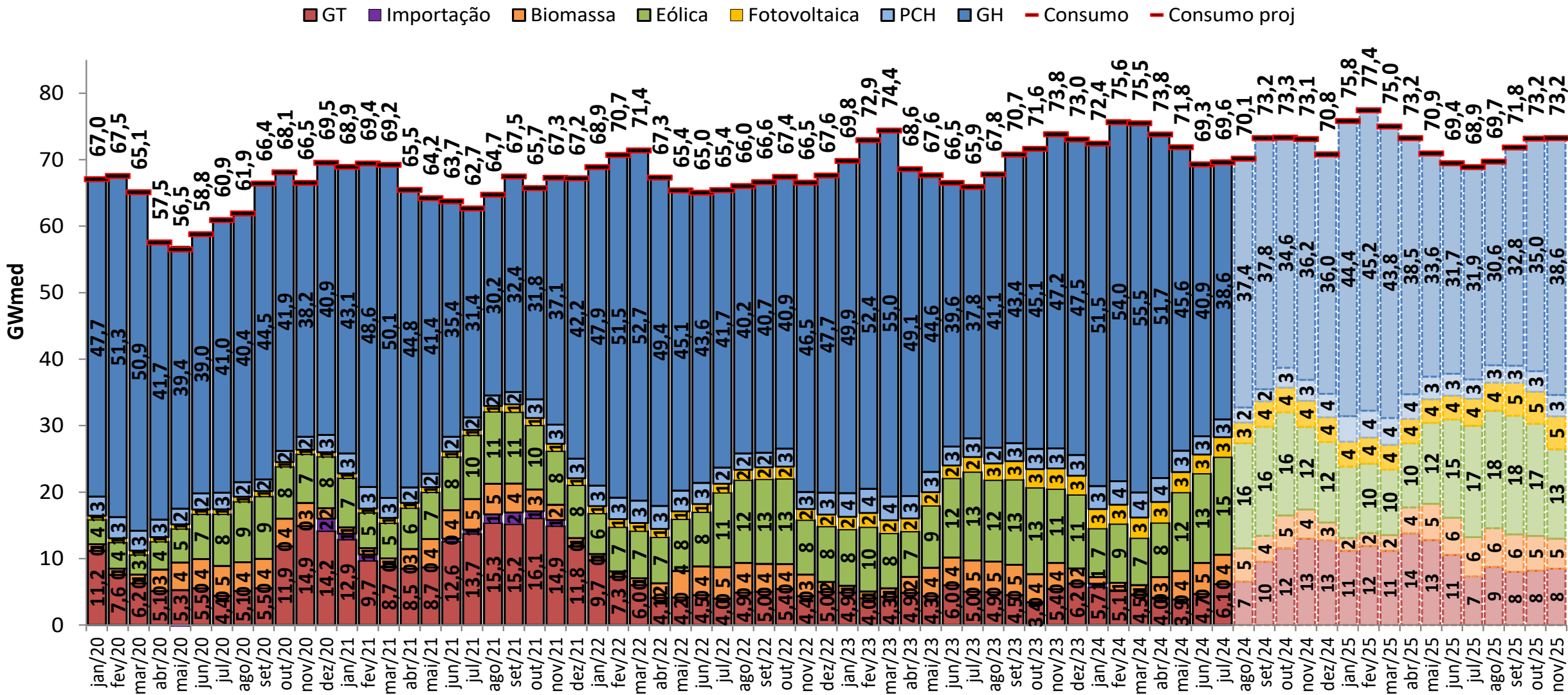
## projeção do PLD





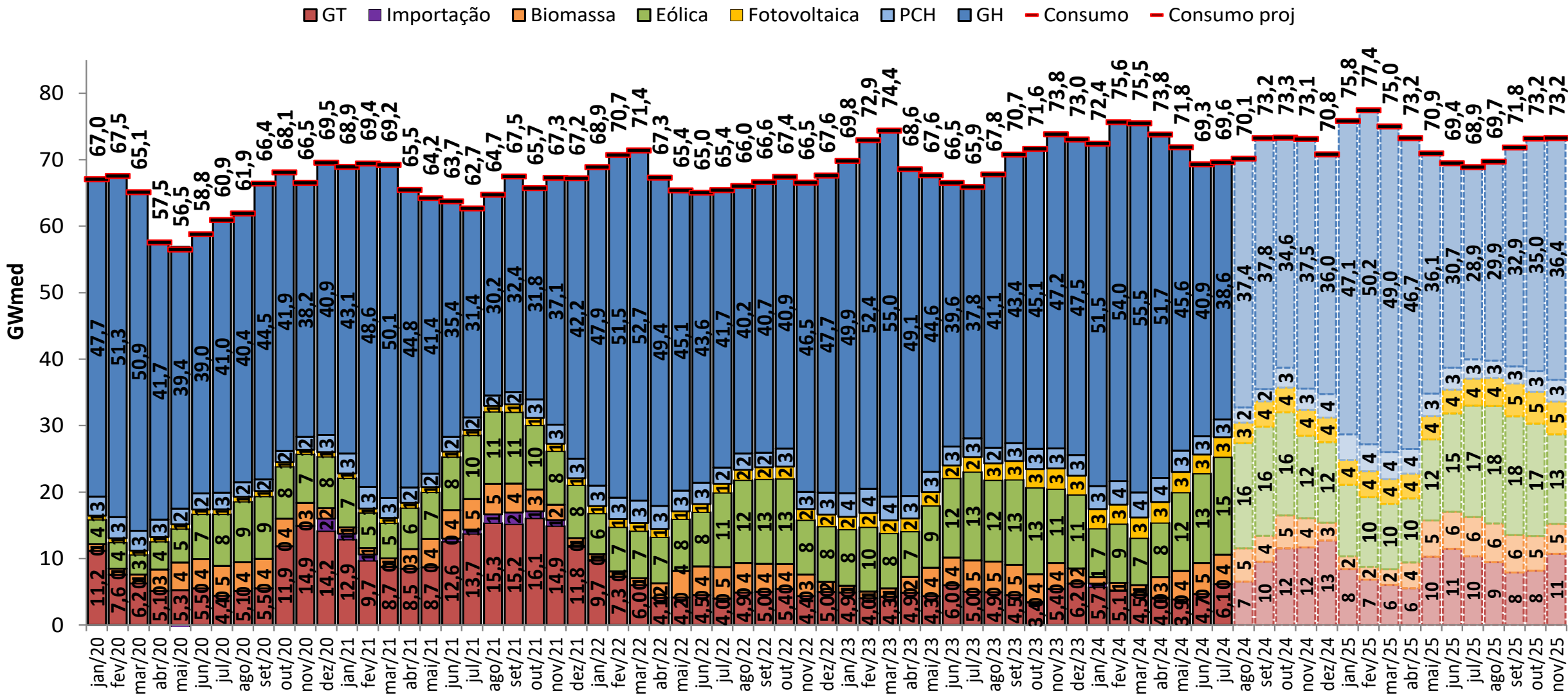
# balanço operativo

sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2022/2023



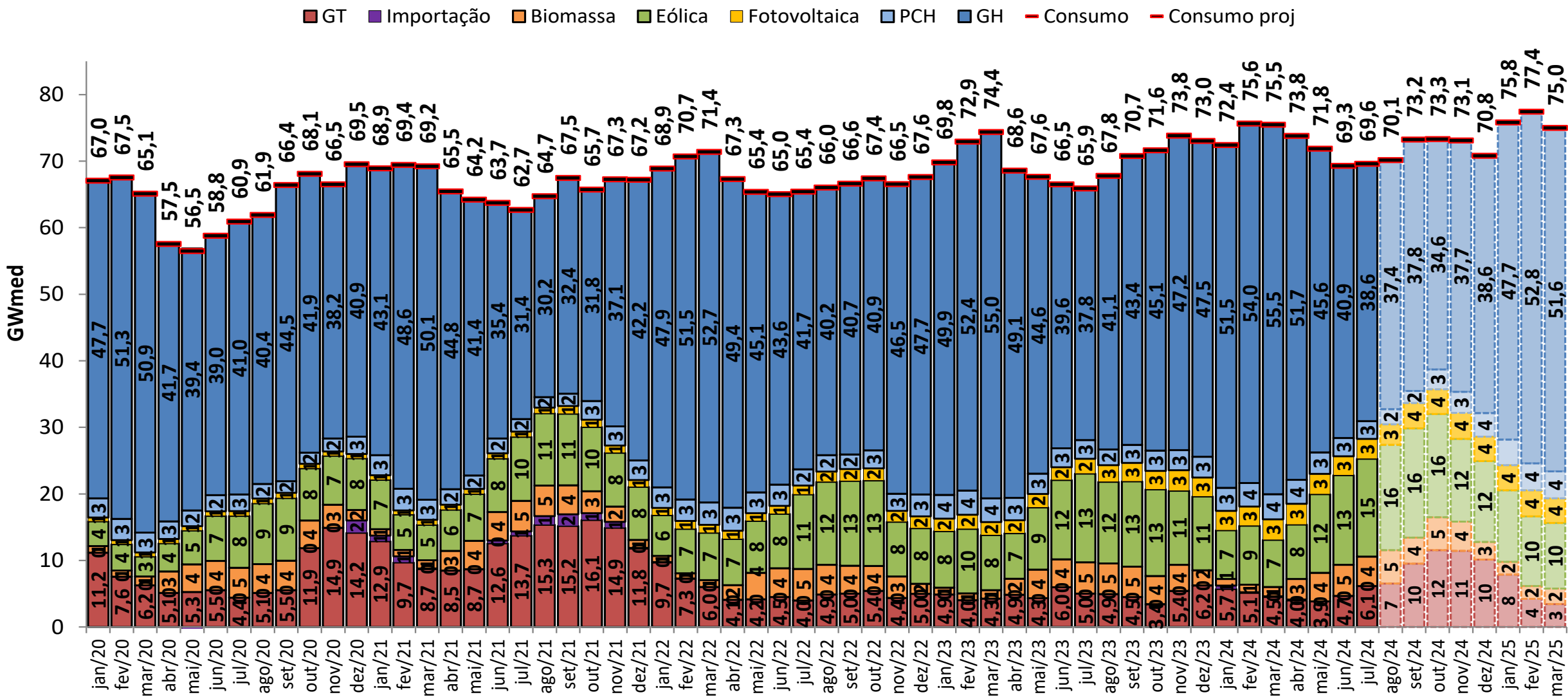
# balanço operativo

sensibilidade 2: proj. PLD, SMAP - Prec. 2017/2018



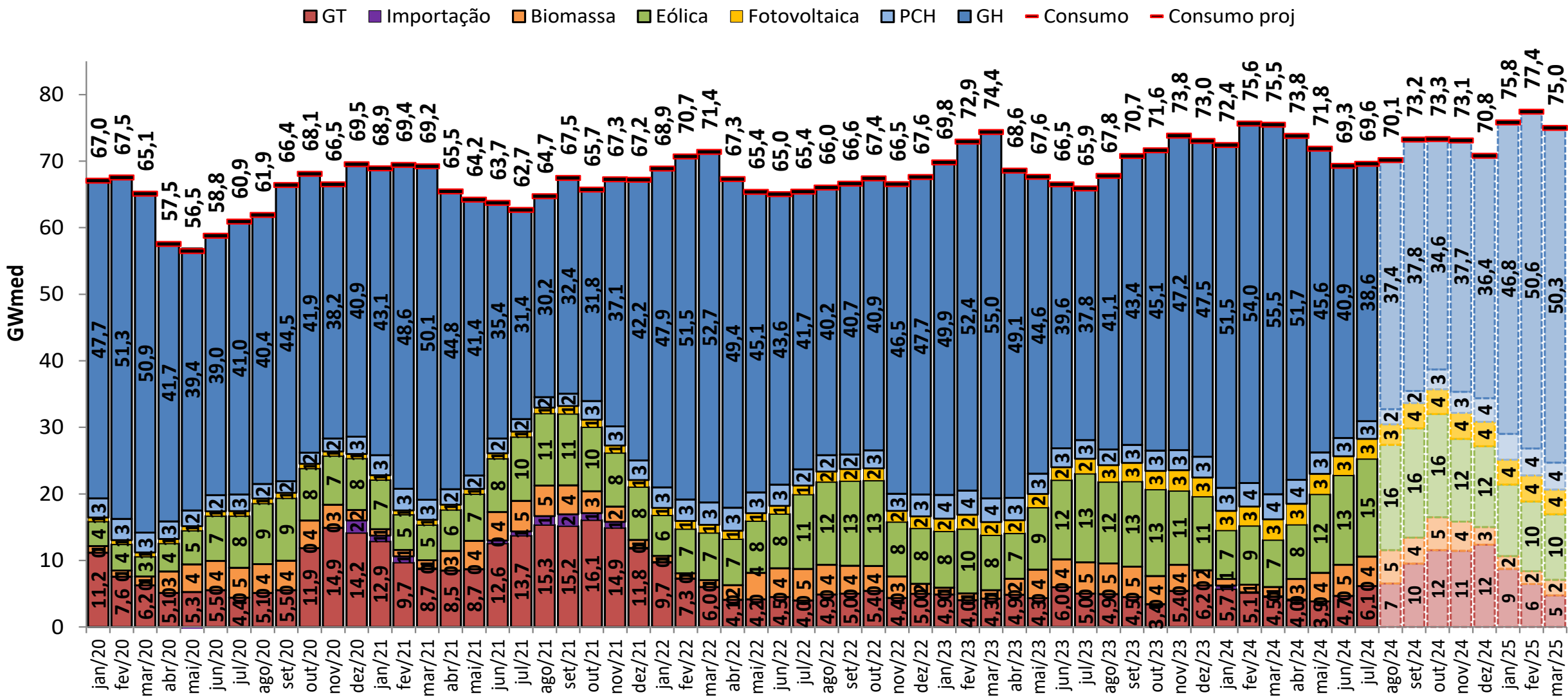
# balanço operativo

sensibilidade 3: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS VE



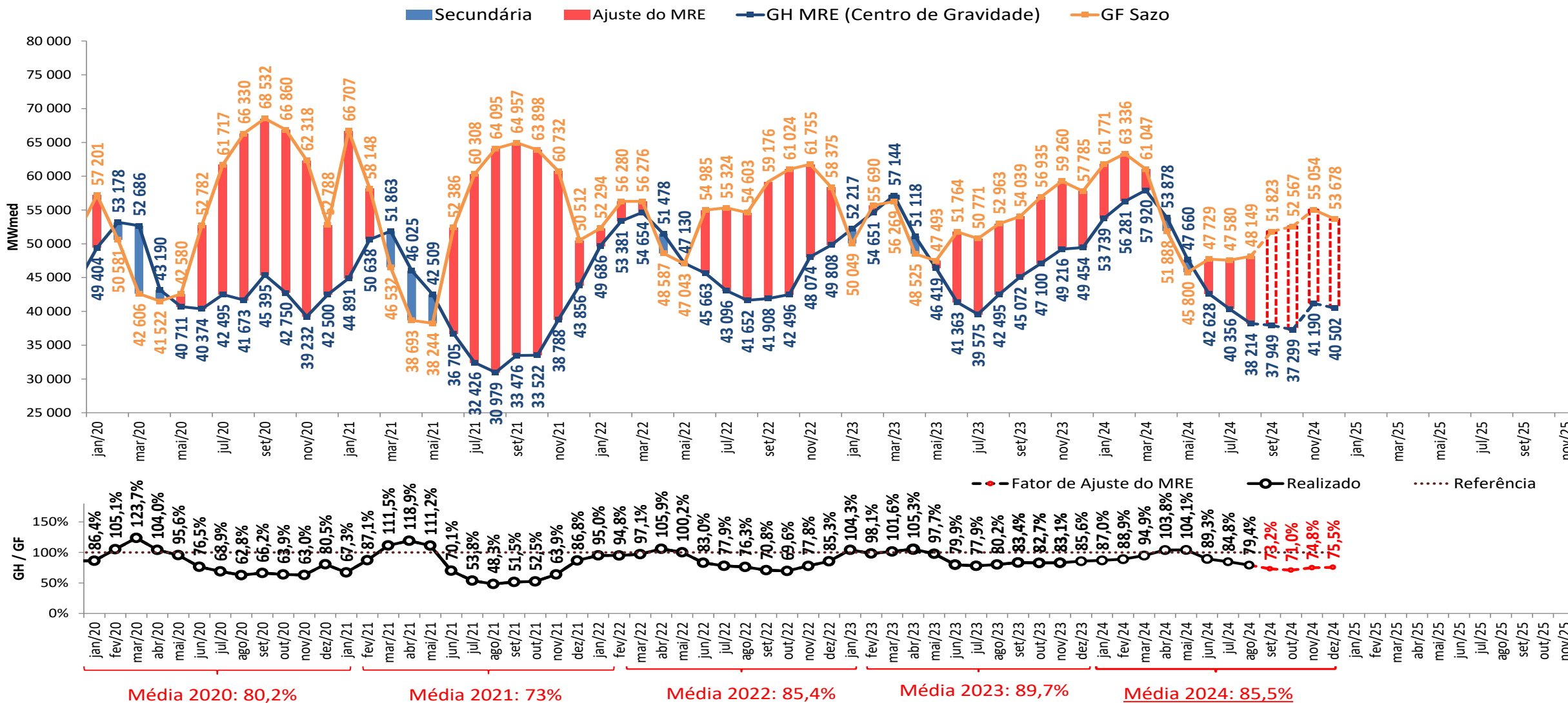
# balanço operativo

sensibilidade 4: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS LI



# projeção do MRE

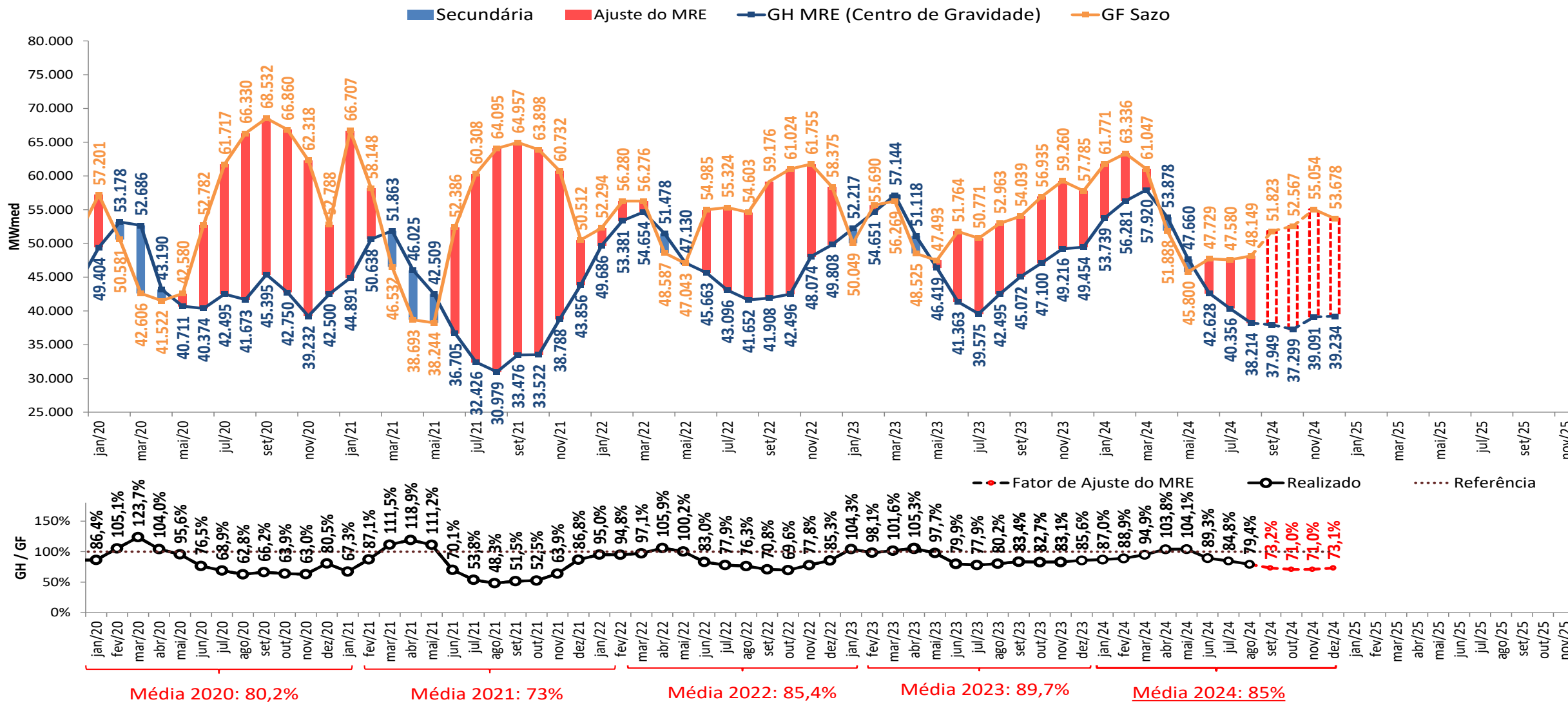
## projeção do PLD



• A estimativa de GSF para setembro de 2024 apresentada foi elaborada no dia 30/09/2024 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD (clique [aqui](#) para acessar)

# projeção do MRE

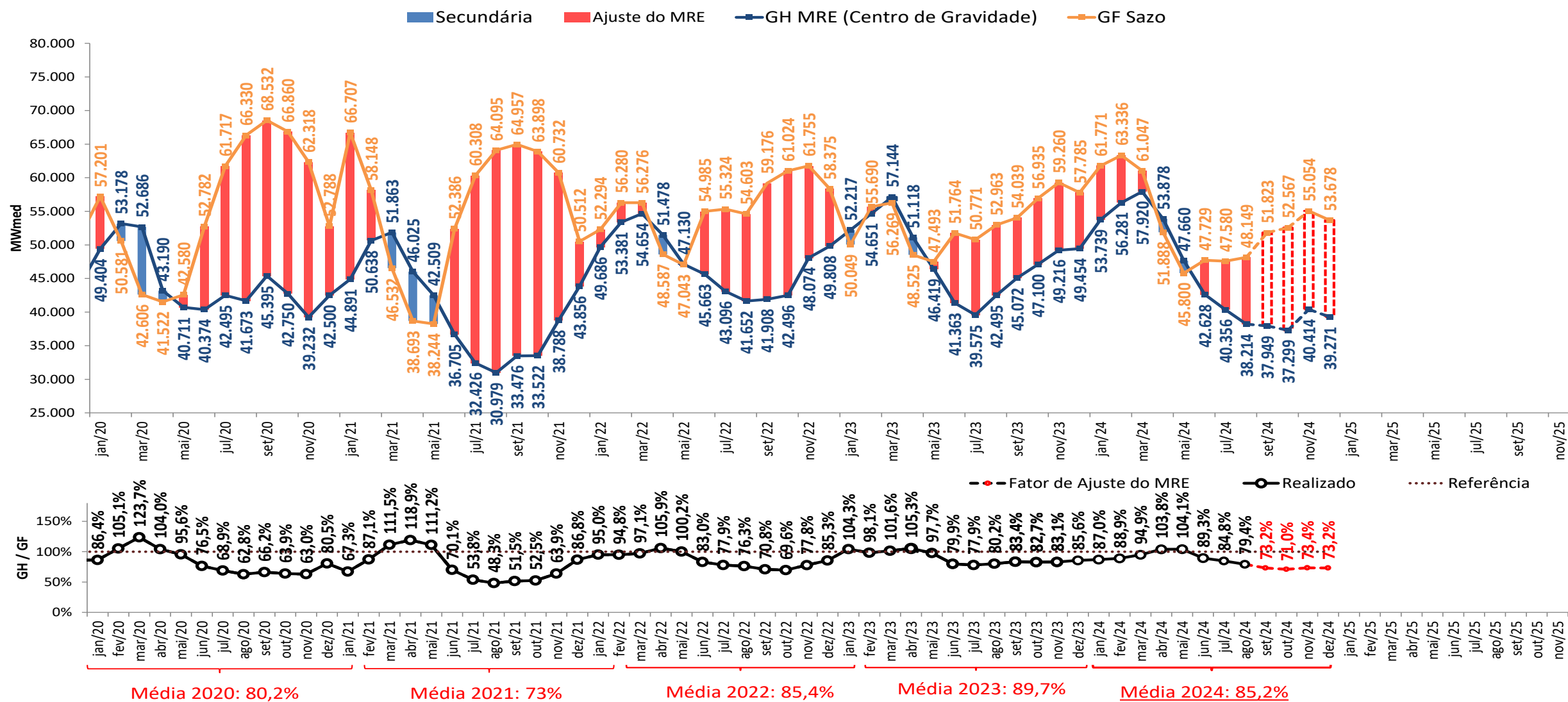
sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2022/2023



- A estimativa de GSF para setembro de 2024 apresentada foi elaborada no dia 30/09/2024 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD (clique [aqui](#) para acessar)

# projeção do MRE

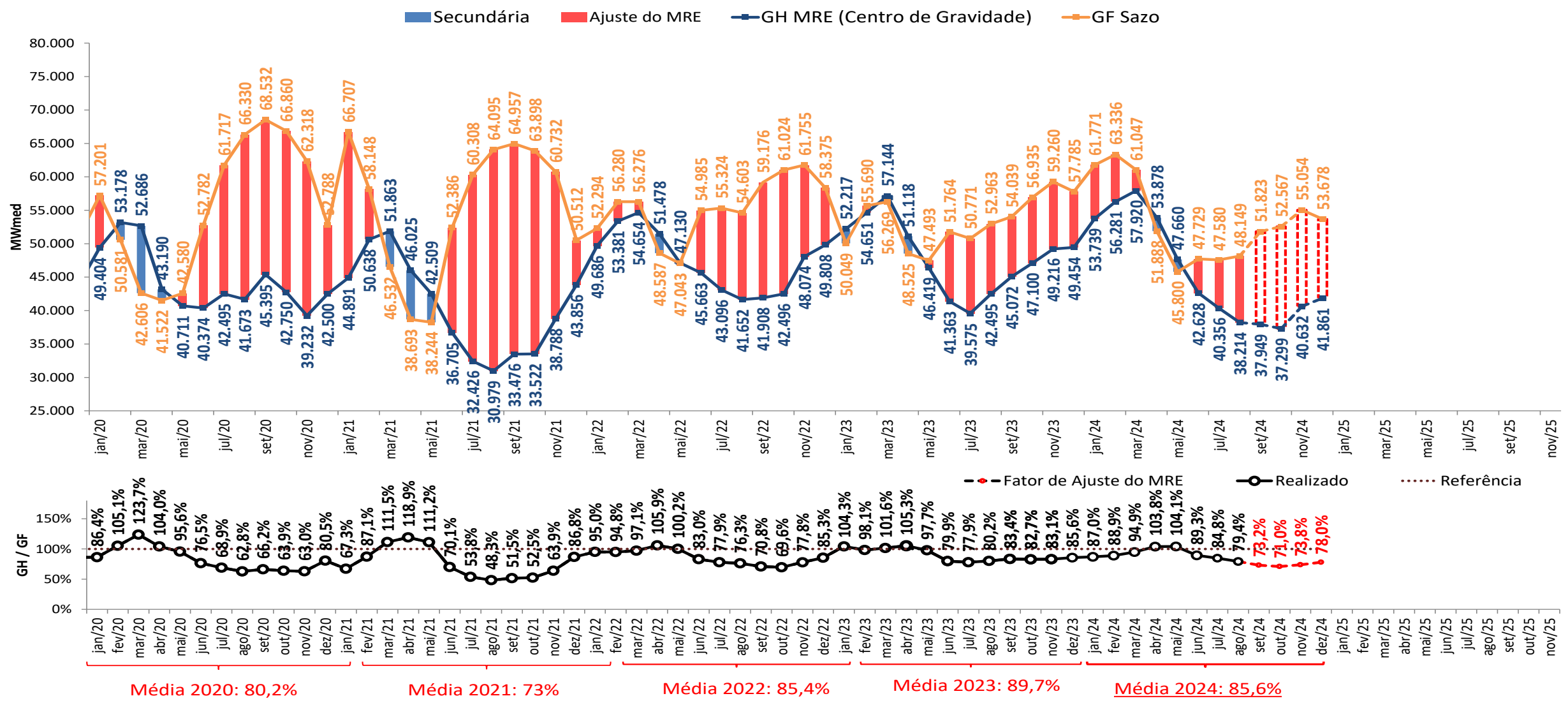
sensibilidade 2: proj. PLD, SMAP - Prec. 2017/2018



• A estimativa de GSF para setembro de 2024 apresentada foi elaborada no dia 30/09/2024 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD (clique [aqui](#) para acessar)

# projeção do MRE

sensibilidade 3: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS VE

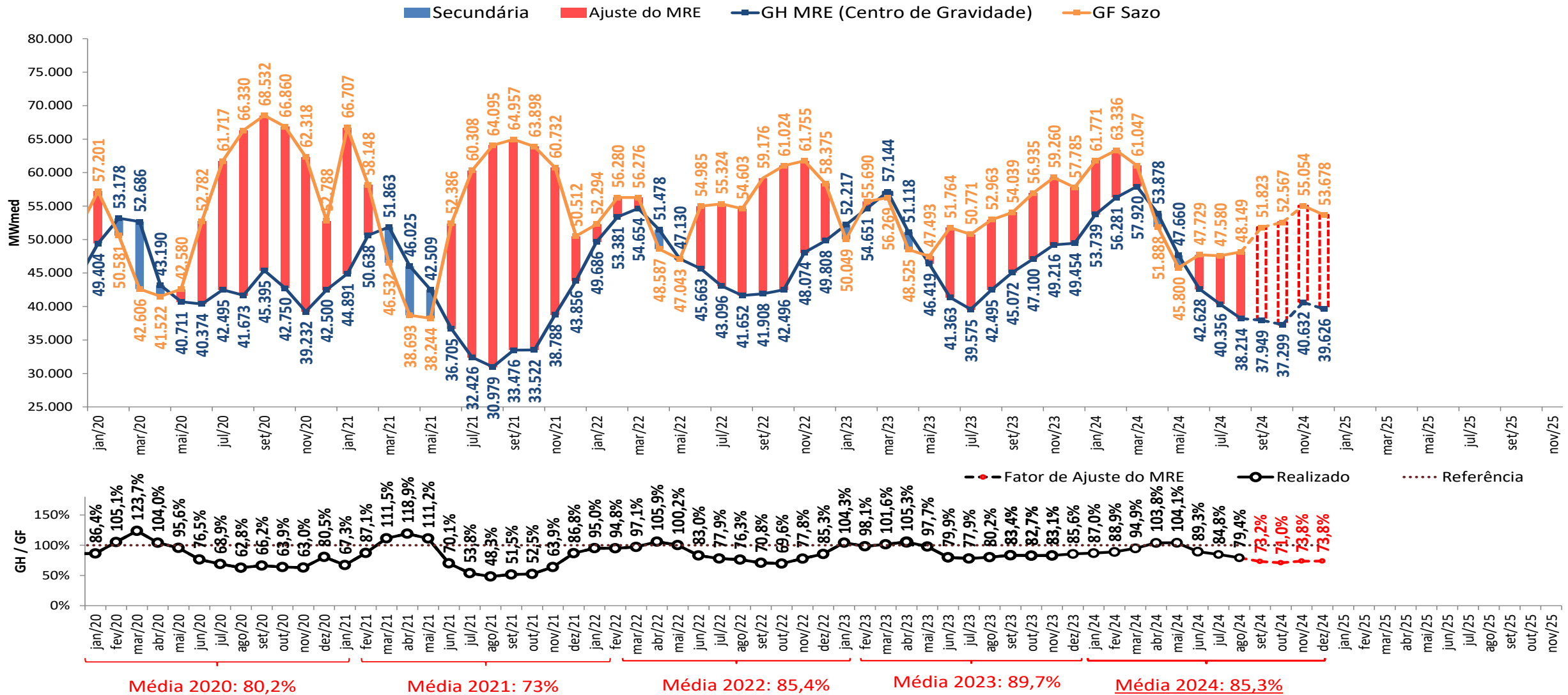


• A estimativa de GSF para setembro de 2024 apresentada foi elaborada no dia 30/09/2024 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD (clique [aqui](#) para acessar)



# projeção do MRE

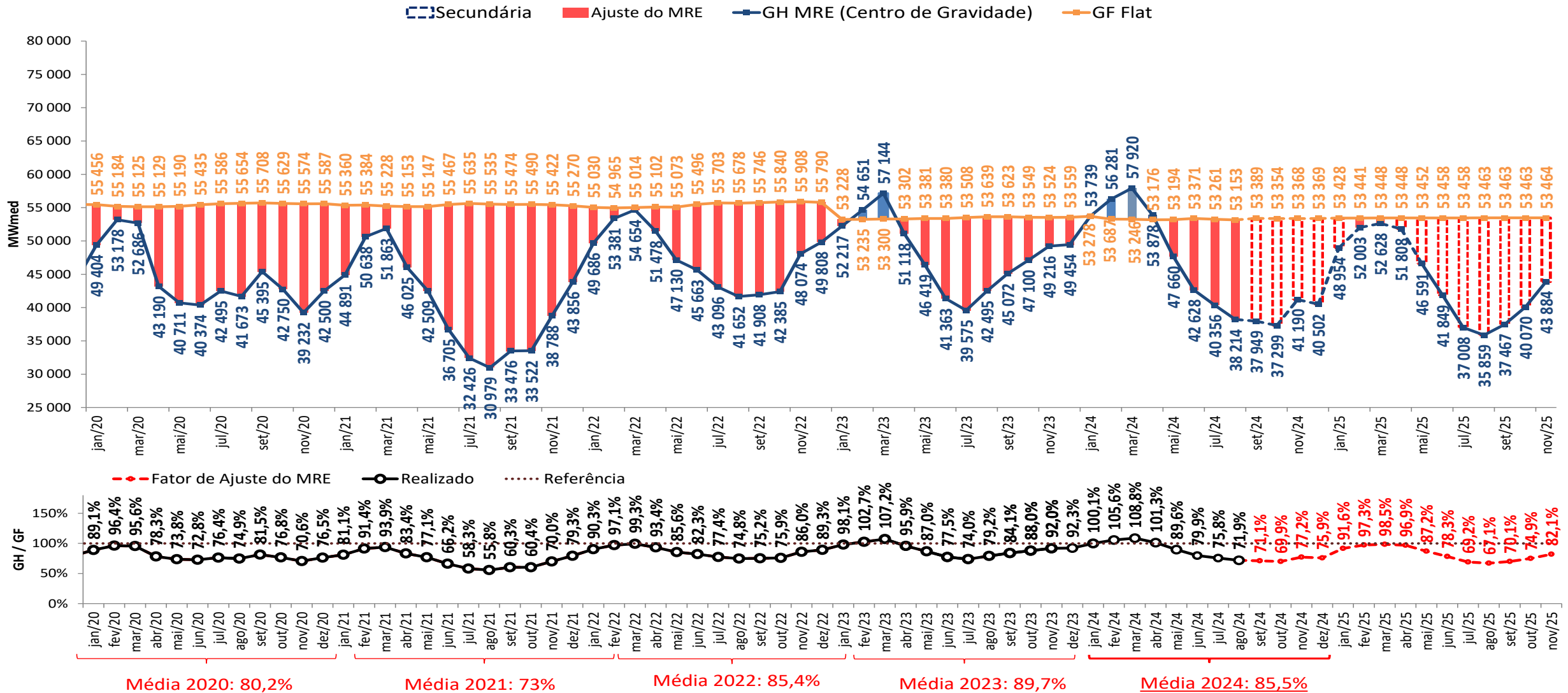
sensibilidade 4: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS LI



• A estimativa de GSF para setembro de 2024 apresentada foi elaborada no dia 30/09/2024 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD ([clique aqui para acessar](#))

# projeção de MRE para fins de repactuação do risco hidrológico

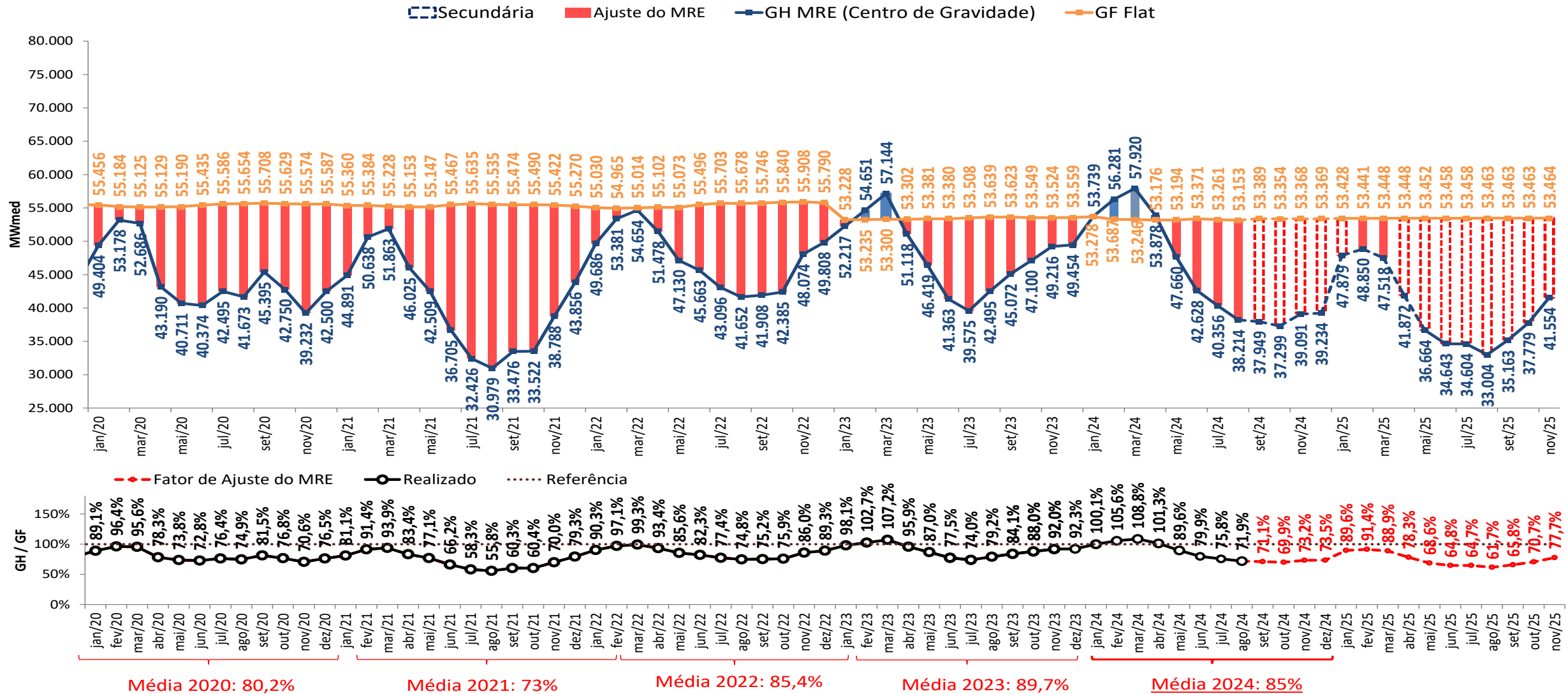
## projeção do PLD



- A estimativa de GSF para setembro de 2024 apresentada foi elaborada no dia 30/09/2024 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD ([clique aqui para acessar](#))

# projeção de MRE para fins de repactuação do risco hidrológico

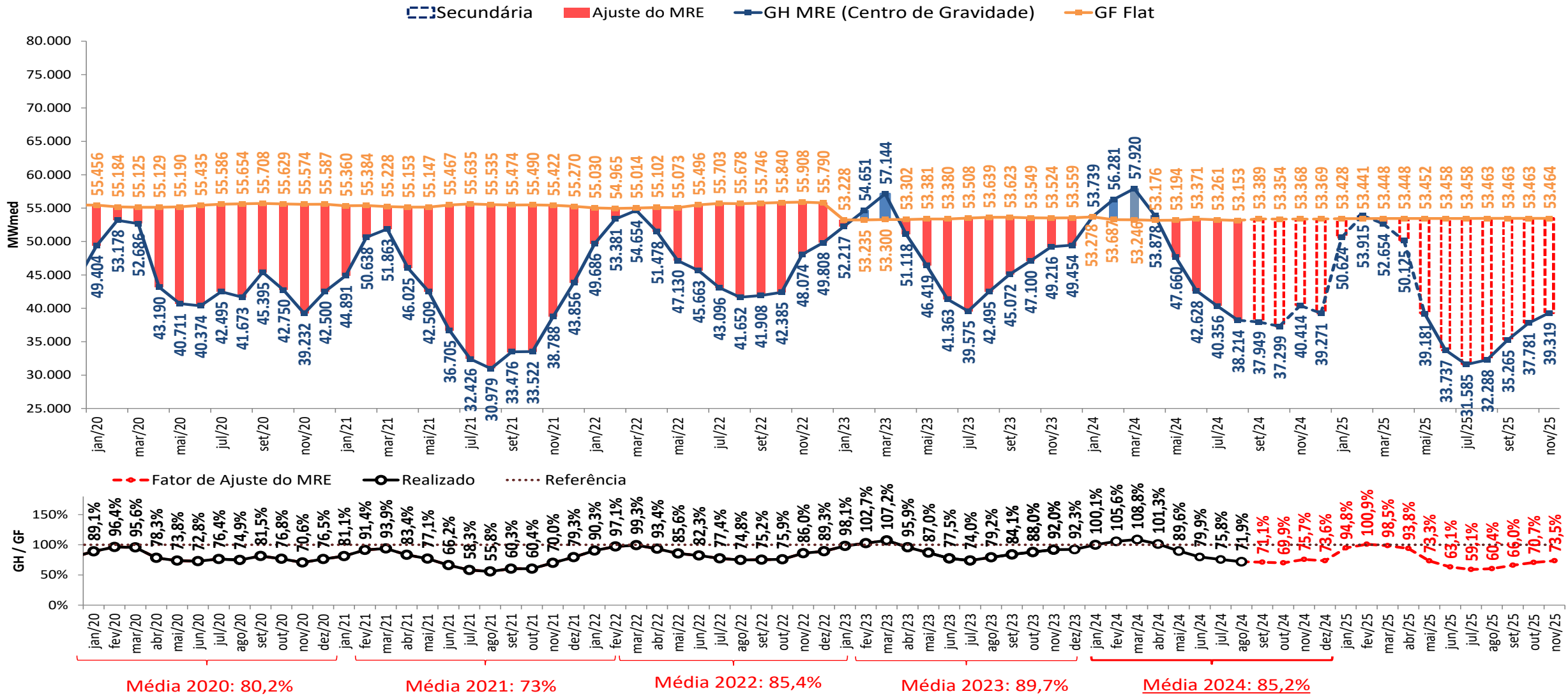
## sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2022/2023



• A estimativa de GSF para setembro de 2024 apresentada foi elaborada no dia 30/09/2024 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD ([clique aqui para acessar](#))

# projeção de MRE para fins de repactuação do risco hidrológico

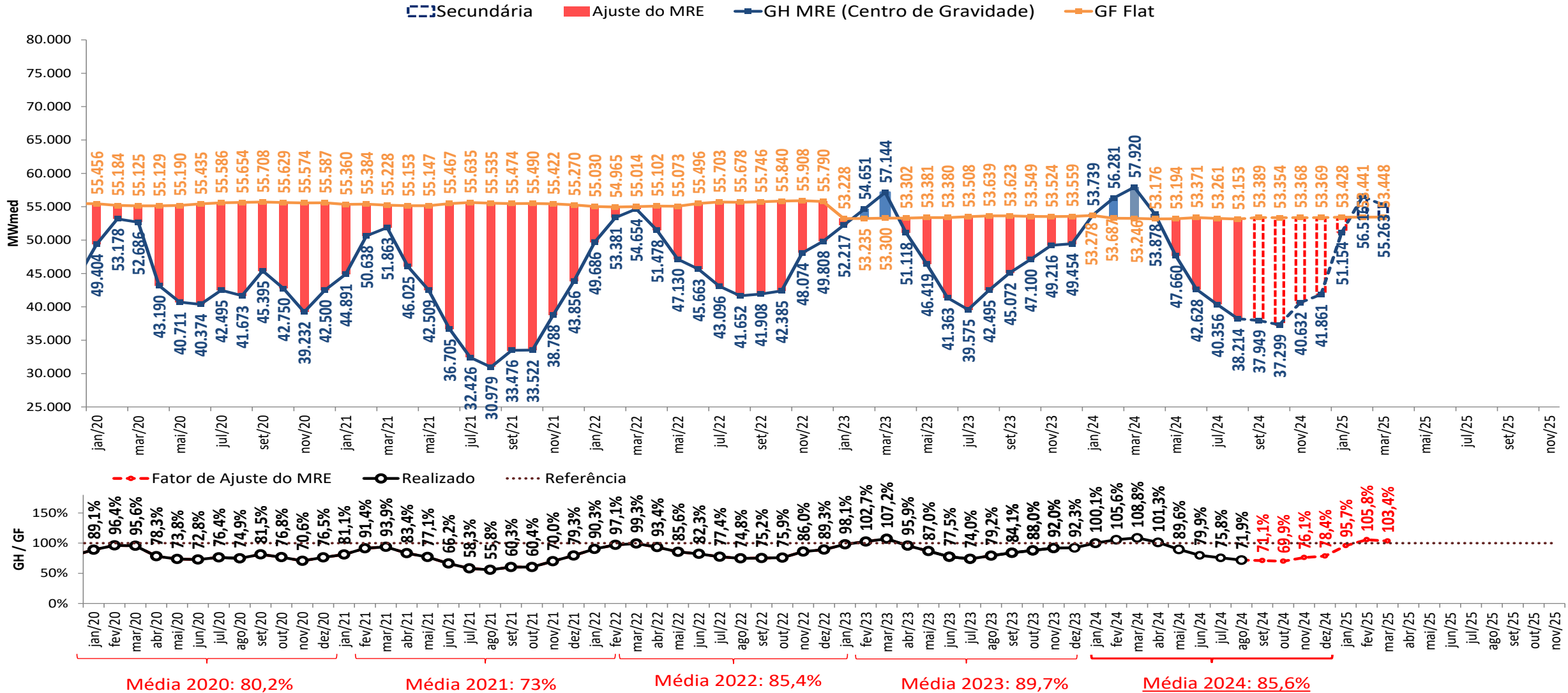
## sensibilidade 2: proj. PLD, SMAP - Prec. 2017/2018



- A estimativa de GSF para setembro de 2024 apresentada foi elaborada no dia 30/09/2024 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD ([clique aqui para acessar](#))

# projeção de MRE para fins de repactuação do risco hidrológico

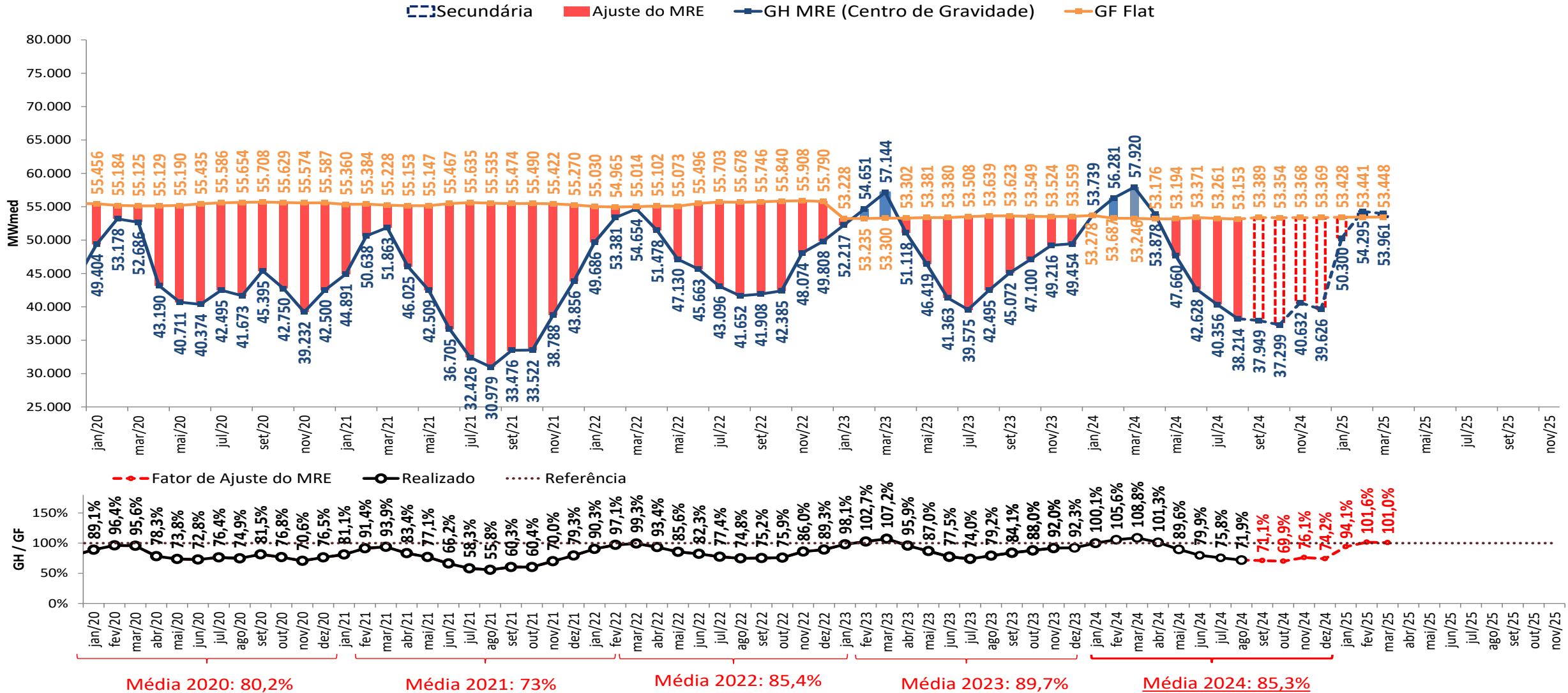
sensibilidade 3: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS VE



- A estimativa de GSF para setembro de 2024 apresentada foi elaborada no dia 30/09/2024 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD (clique [aqui](#) para acessar)

# projeção de MRE para fins de repactuação do risco hidrológico

sensibilidade 4: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS LI



- A estimativa de GSF para setembro de 2024 apresentada foi elaborada no dia 30/09/2024 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD (clique [aqui](#) para acessar)

# estimativa da garantia física sazonalizada do MRE (2024)



GF Sazo - perdas (≈3,914%) (MWmédio)	jan/24	fev/24	mar/24	abr/24	mai/24	jun/24	jul/24	ago/24	set/24	out/24	nov/24	dez/24
Sudeste	36 737	37 394	35 880	30 484	26 548	27 666	27 578	27 996	29 996	30 377	31 845	31 575
Sul	8 900	9 213	9 164	7 531	6 777	6 948	6 874	6 919	7 716	7 879	8 251	7 992
Nordeste	5 911	5 970	5 851	5 113	4 382	4 119	4 109	4 153	4 328	4 368	4 681	5 038
Norte	10 223	10 759	10 151	8 759	8 093	8 997	9 006	9 253	9 744	9 942	10 256	9 051
<b>SIN</b>	<b>61 771</b>	<b>63 336</b>	<b>61 047</b>	<b>51 888</b>	<b>45 800</b>	<b>47 729</b>	<b>47 568</b>	<b>48 321</b>	<b>51 784</b>	<b>52 567</b>	<b>55 033</b>	<b>53 655</b>

UHEs - Expansão (MWmédio)	Submercado	jan/24	fev/24	mar/24	abr/24	mai/24	jun/24	jul/24	ago/24	set/24	out/24	nov/24	dez/24
Pacotão (PCH)	Sudeste											4,7	6,6
Pacotão (PCH)	Sul											17,8	17,4

Perfil MRE	jan/24	fev/24	mar/24	abr/24	mai/24	jun/24	jul/24	ago/24	set/24	out/24	nov/24	dez/24
SIN	115%	119%	115%	97%	86%	89%	89%	91%	97%	98%	103%	100%

Expansão UHEs - perdas (≈3,914%) (MWmédio)	jan/24	fev/24	mar/24	abr/24	mai/24	jun/24	jul/24	ago/24	set/24	out/24	nov/24	dez/24
<b>SIN</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Expansão PCH part. MRE e perdas (MWmédio)	jan/24	fev/24	mar/24	abr/24	mai/24	jun/24	jul/24	ago/24	set/24	out/24	nov/24	dez/24
Sudeste	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,6	6,3
Sul	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,1	16,7
Nordeste	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>SIN</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>21,7</b>	<b>23,0</b>

GF Sazo Total (MWmédio)	jan/24	fev/24	mar/24	abr/24	mai/24	jun/24	jul/24	ago/24	set/24	out/24	nov/24	dez/24
Sudeste	36 737	37 394	35 880	30 484	26 548	27 666	27 578	27 996	29 996	30 377	31 850	31 582
Sul	8 900	9 213	9 164	7 531	6 777	6 948	6 874	6 919	7 716	7 879	8 268	8 008
Nordeste	5 911	5 970	5 851	5 113	4 382	4 119	4 109	4 153	4 328	4 368	4 681	5 038
Norte	10 223	10 759	10 151	8 759	8 093	8 997	9 006	9 253	9 744	9 942	10 256	9 051
<b>SIN</b>	<b>61 771</b>	<b>63 336</b>	<b>61 047</b>	<b>51 888</b>	<b>45 800</b>	<b>47 729</b>	<b>47 568</b>	<b>48 321</b>	<b>51 784</b>	<b>52 567</b>	<b>55 054</b>	<b>53 678</b>

• **Estimativa de perdas globais considera o histórico dos últimos 12 meses**

# estimativa da garantia física do MRE para fins de repactuação do risco hidrológico (2024)



GF FLAT Proj. PLD - perdas (≈3,914%) (MWmédio)	jan/24	fev/24	mar/24	abr/24	mai/24	jun/24	jul/24	ago/24	set/24	out/24	nov/24	dez/24
Sudeste	31 929	31 455	31 295	31 241	30 834	30 936	30 871	30 911	30 906	30 832	30 874	31 398
Sul	7 735	7 750	7 993	7 718	7 871	7 769	7 695	7 640	7 950	7 997	7 999	7 947
Nordeste	5 138	5 022	5 103	5 240	5 090	4 606	4 599	4 585	4 460	4 434	4 538	5 009
Norte	8 885	9 050	8 854	8 977	9 399	10 061	10 082	10 217	10 039	10 091	9 943	9 000
<b>SIN</b>	<b>53 687</b>	<b>53 278</b>	<b>53 246</b>	<b>53 176</b>	<b>53 194</b>	<b>53 371</b>	<b>53 247</b>	<b>53 353</b>	<b>53 354</b>	<b>53 354</b>	<b>53 354</b>	<b>53 354</b>

UHEs - Expansão (MWmédio)	Submercado	jan/24	fev/24	mar/24	abr/24	mai/24	jun/24	jul/24	ago/24	set/24	out/24	nov/24	dez/24
Pacotão (PCH)	Sudeste											4,7	6,6
Pacotão (PCH)	Sul											17,6	17,6

Expansão - perdas (≈3,914%) (MWmédio)	jan/24	fev/24	mar/24	abr/24	mai/24	jun/24	jul/24	ago/24	set/24	out/24	nov/24	dez/24
<b>SIN</b>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Expansão PCH part. MRE e perdas (MWmédio)	jan/24	fev/24	mar/24	abr/24	mai/24	jun/24	jul/24	ago/24	set/24	out/24	nov/24	dez/24
Sudeste	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,9	4,1
Sul	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,0	11,0
Nordeste	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>SIN</b>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,9	15,1

GF FLAT Total (MWmédio)	jan/24	fev/24	mar/24	abr/24	mai/24	jun/24	jul/24	ago/24	set/24	out/24	nov/24	dez/24
Sudeste	31 929	31 455	31 295	31 241	30 834	30 936	30 871	30 911	30 906	30 832	30 877	31 402
Sul	7 735	7 750	7 993	7 718	7 871	7 769	7 695	7 640	7 950	7 997	8 010	7 958
Nordeste	5 138	5 022	5 103	5 240	5 090	4 606	4 599	4 585	4 460	4 434	4 538	5 009
Norte	8 885	9 050	8 854	8 977	9 399	10 061	10 082	10 217	10 039	10 091	9 943	9 000
<b>SIN</b>	<b>53 687</b>	<b>53 278</b>	<b>53 246</b>	<b>53 176</b>	<b>53 194</b>	<b>53 371</b>	<b>53 247</b>	<b>53 353</b>	<b>53 354</b>	<b>53 354</b>	<b>53 368</b>	<b>53 369</b>

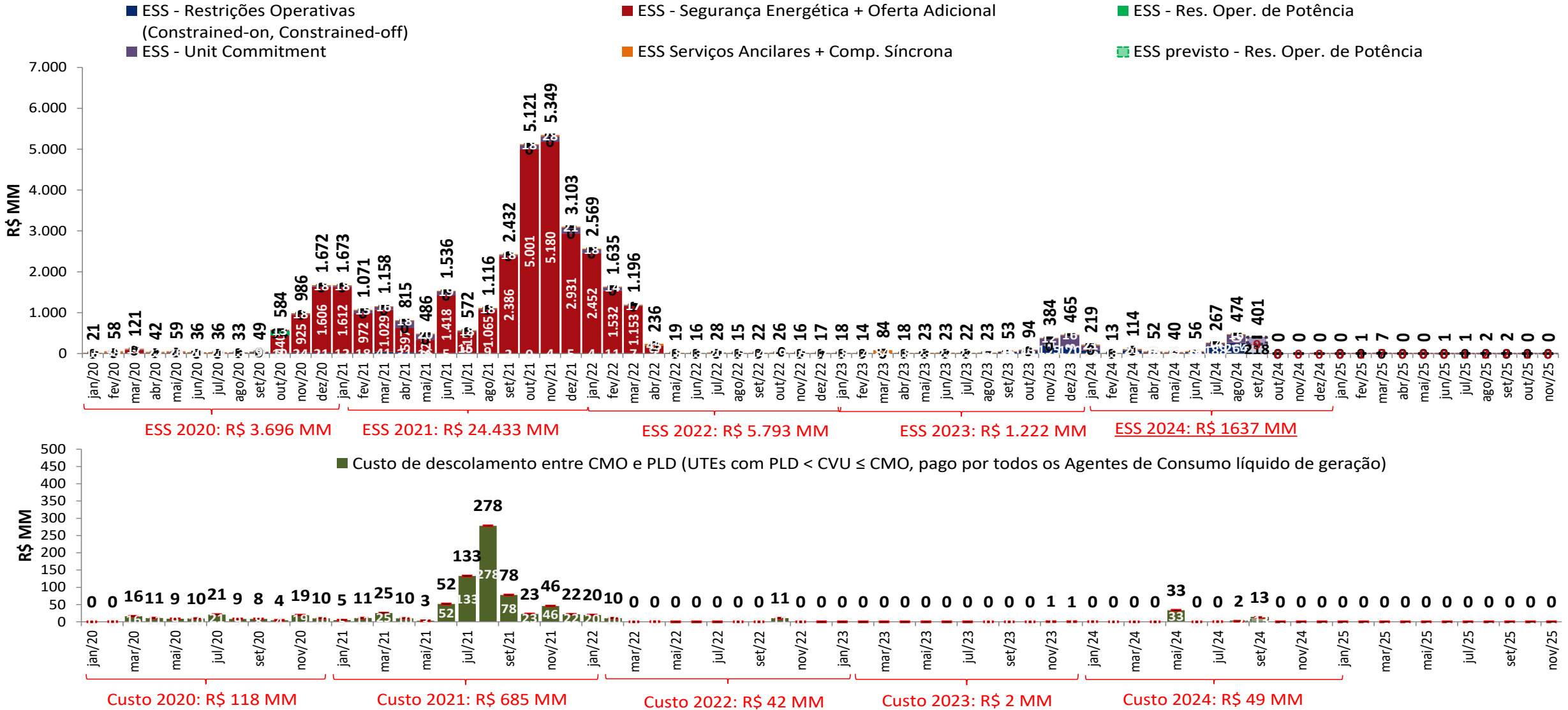
- De acordo com a Resolução Normativa ANEEL nº 684 de 11 de dezembro de 2015, o montante do risco hidrológico a ser transferido aos consumidores utiliza como base a quantidade mensal de garantia física sazonalizada de forma uniforme (“flat”).
  - Estimativa de perdas globais considera o histórico dos últimos 12 meses



# projeção de ESS e custos devido ao descolamento entre CMO e PLD



## projeção do PLD

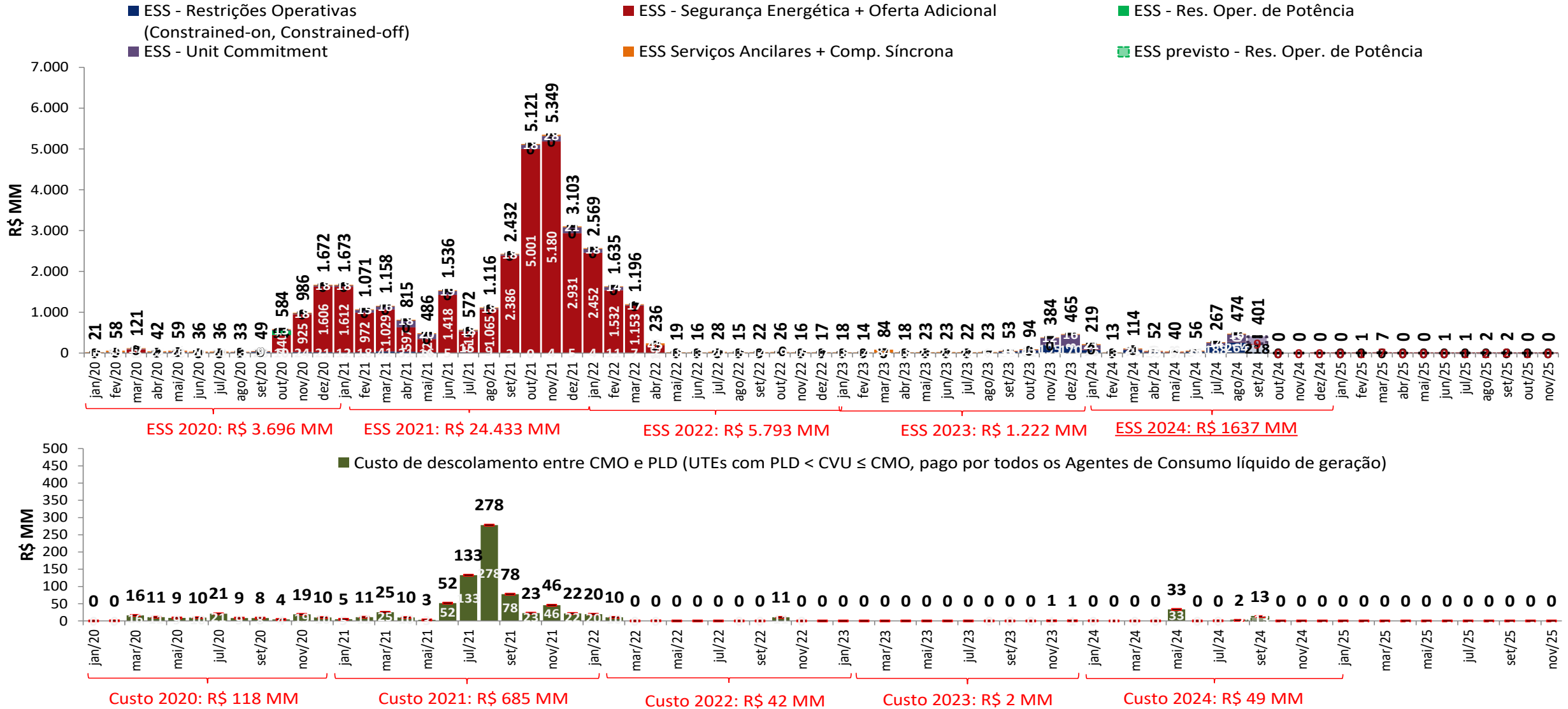


• A estimativa de ESS para setembro de 2024 apresentada foi elaborada no dia 30/09/2024 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD ([clique aqui para acessar](#))

# projeção de ESS e custos devido ao descolamento entre CMO e PLD



sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2022/2023

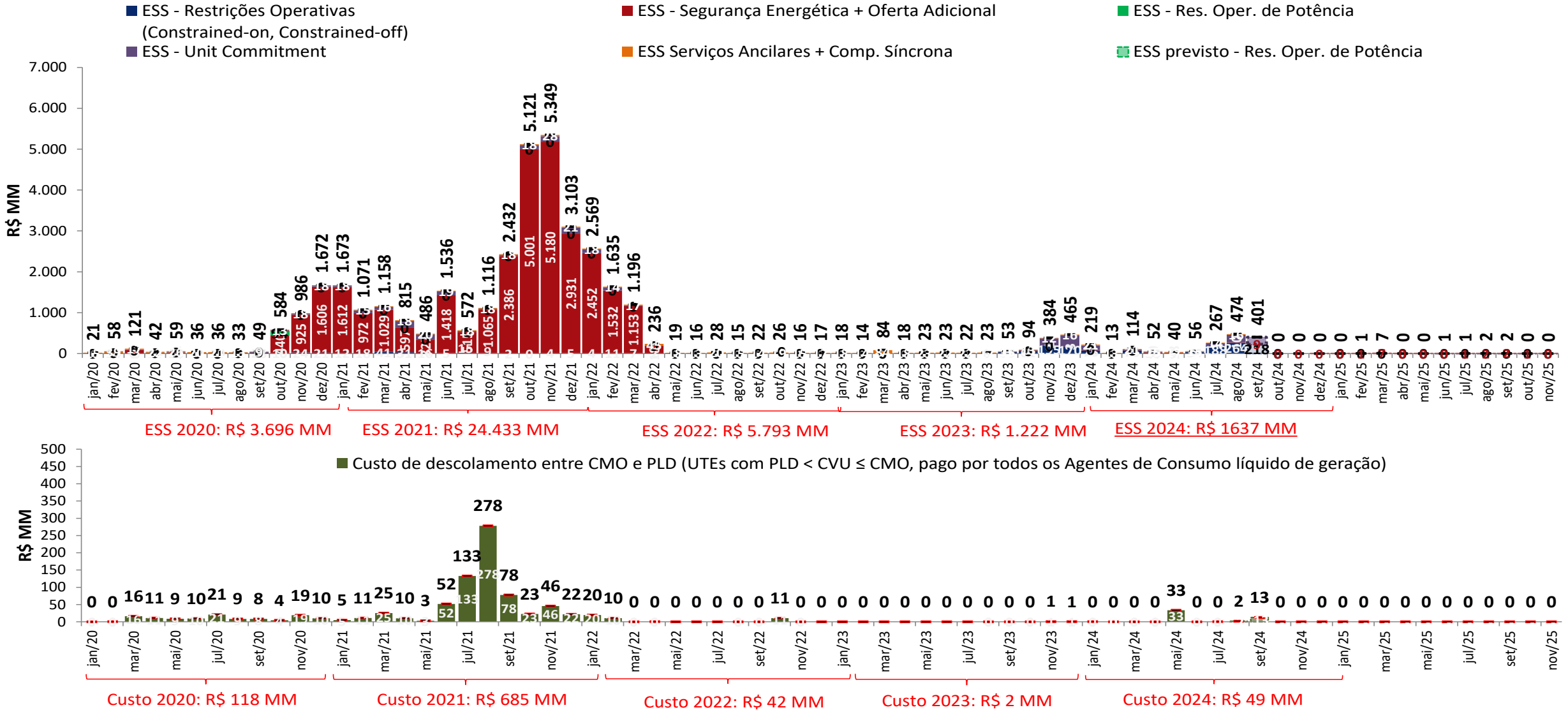


• A estimativa de ESS para setembro de 2024 apresentada foi elaborada no dia 30/09/2024 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD ([clique aqui para acessar](#))

# projeção de ESS e custos devido ao descolamento entre CMO e PLD



sensibilidade 2: proj. PLD, SMAP - Prec. 2017/2018

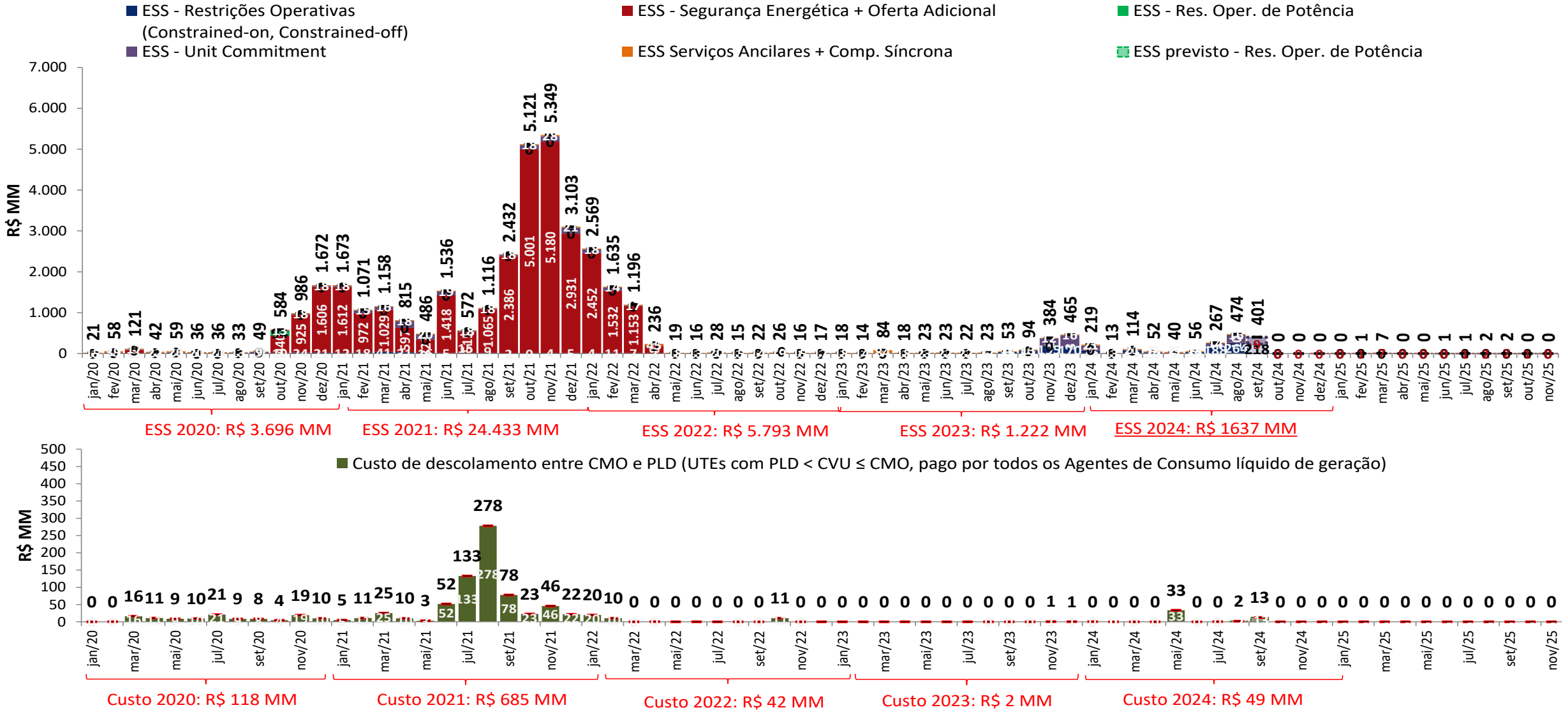


• A estimativa de ESS para setembro de 2024 apresentada foi elaborada no dia 30/09/2024 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD (clique [aqui](#) para acessar)

# projeção de ESS e custos devido ao descolamento entre CMO e PLD



sensibilidade 3: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS VE

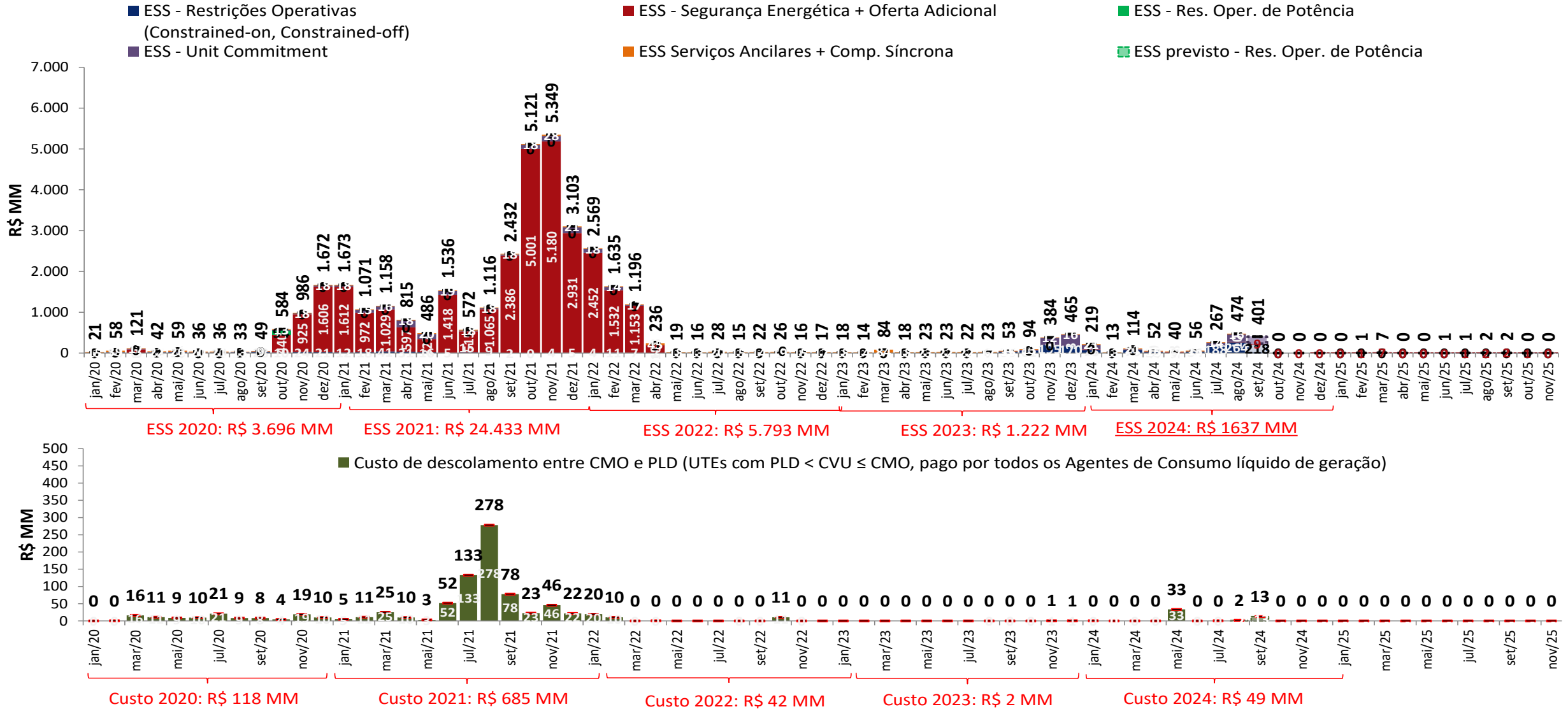


• A estimativa de ESS para setembro de 2024 apresentada foi elaborada no dia 30/09/2024 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD ([clique aqui para acessar](#))

# projeção de ESS e custos devido ao descolamento entre CMO e PLD



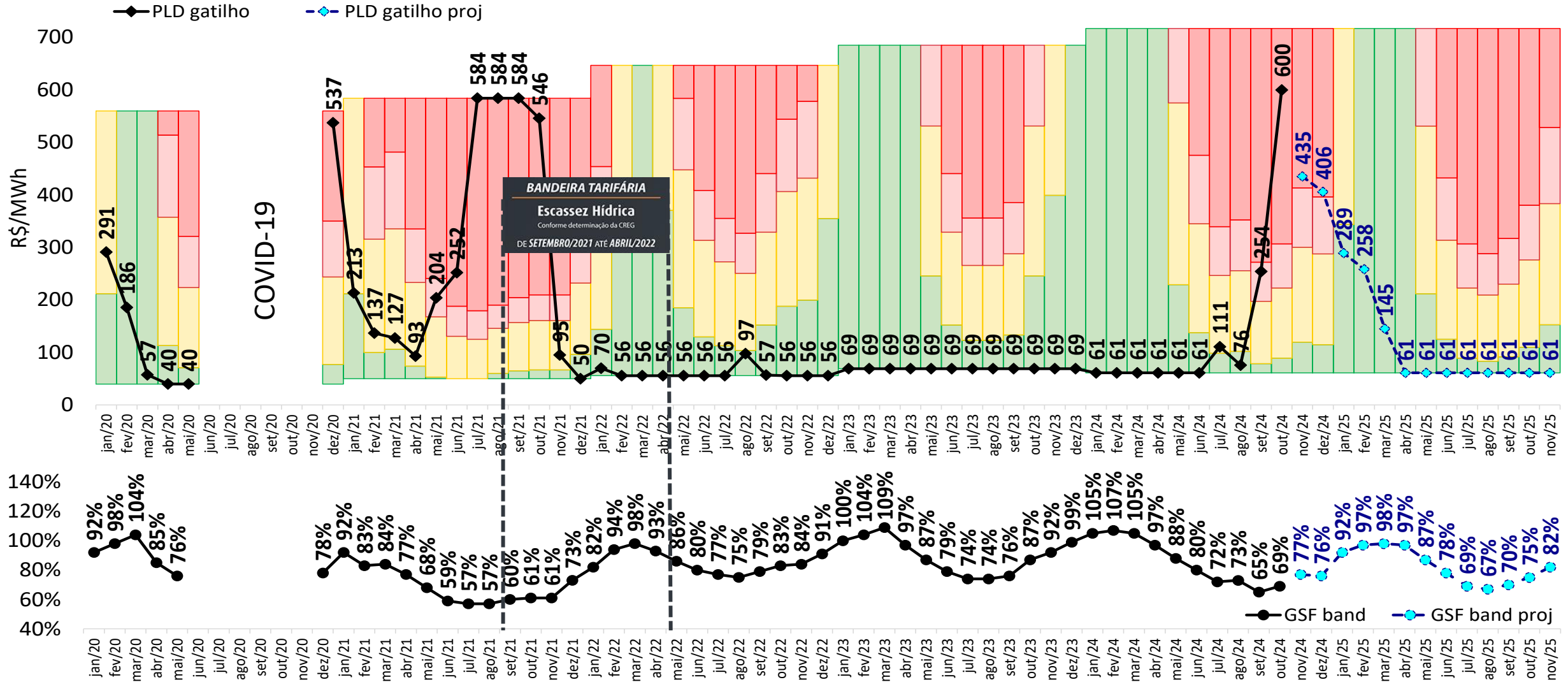
sensibilidade 4: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS LI



• A estimativa de ESS para setembro de 2024 apresentada foi elaborada no dia 30/09/2024 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD ([clique aqui para acessar](#))

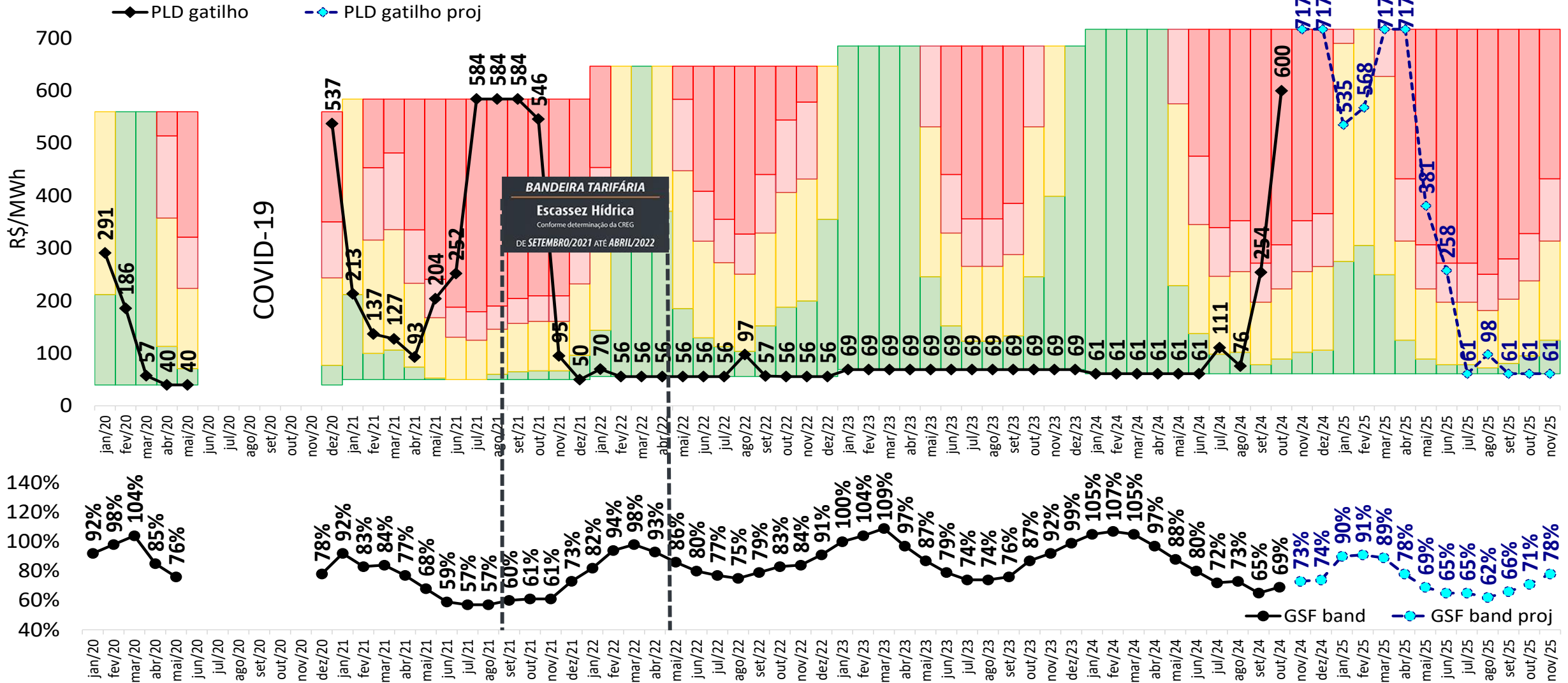
# projeção da bandeira tarifária

## projeção do PLD



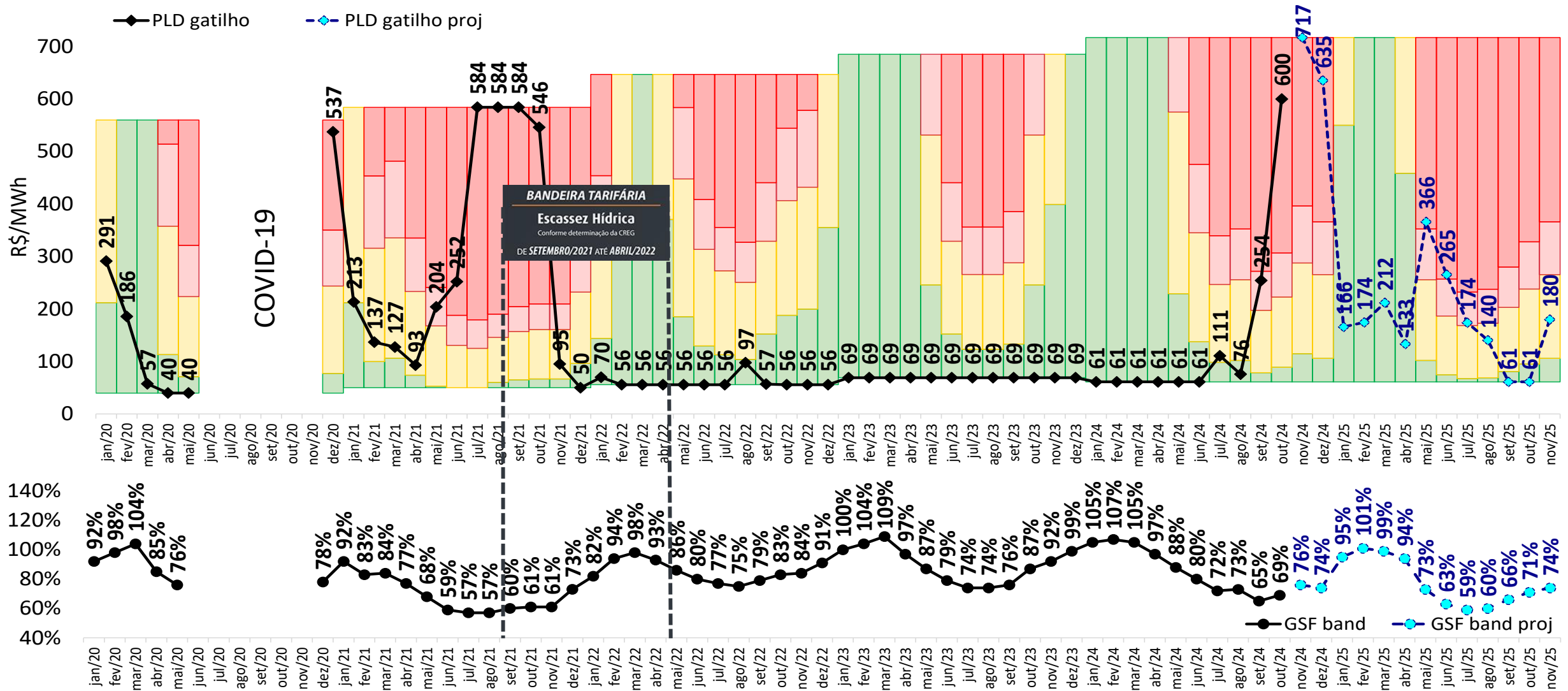
# projeção da bandeira tarifária

sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2022/2023



# projeção da bandeira tarifária

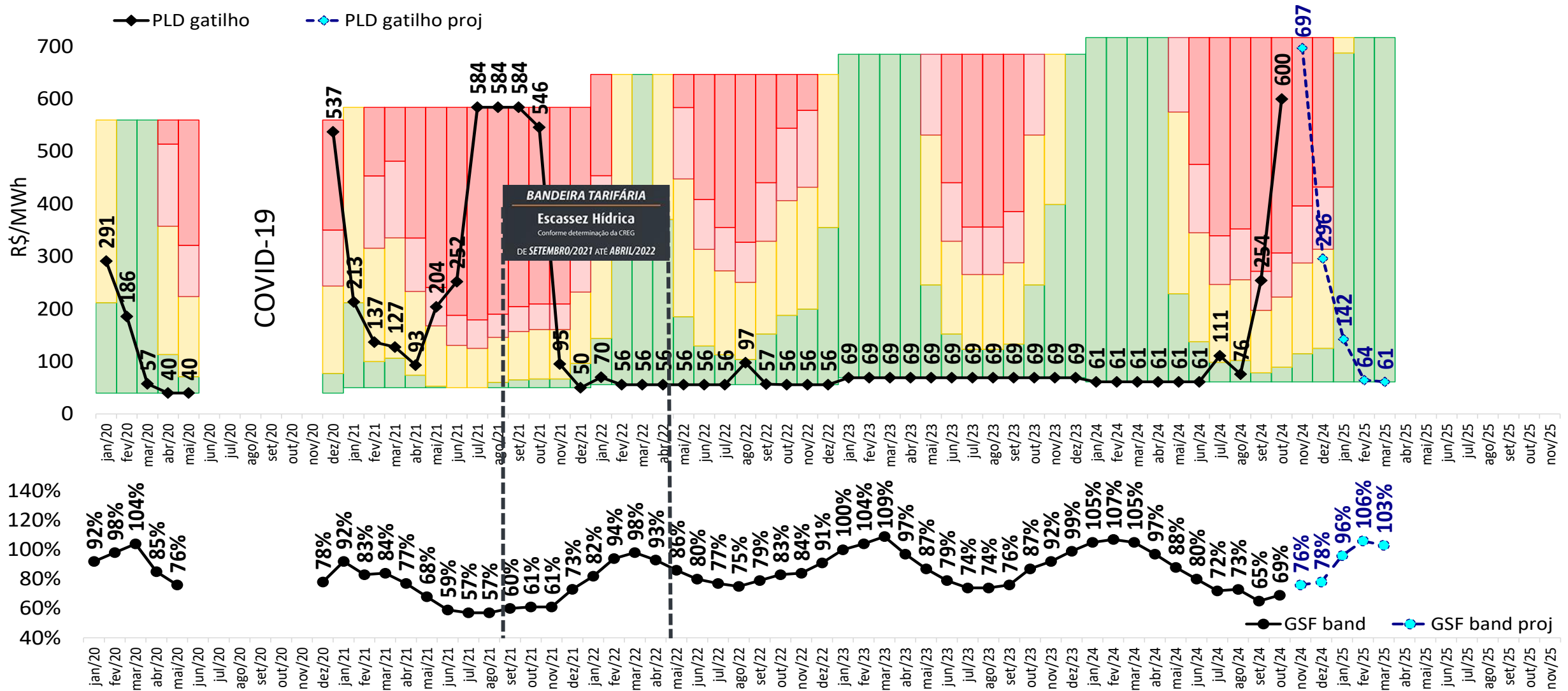
sensibilidade 2: proj. PLD, SMAP - Prec. 2017/2018





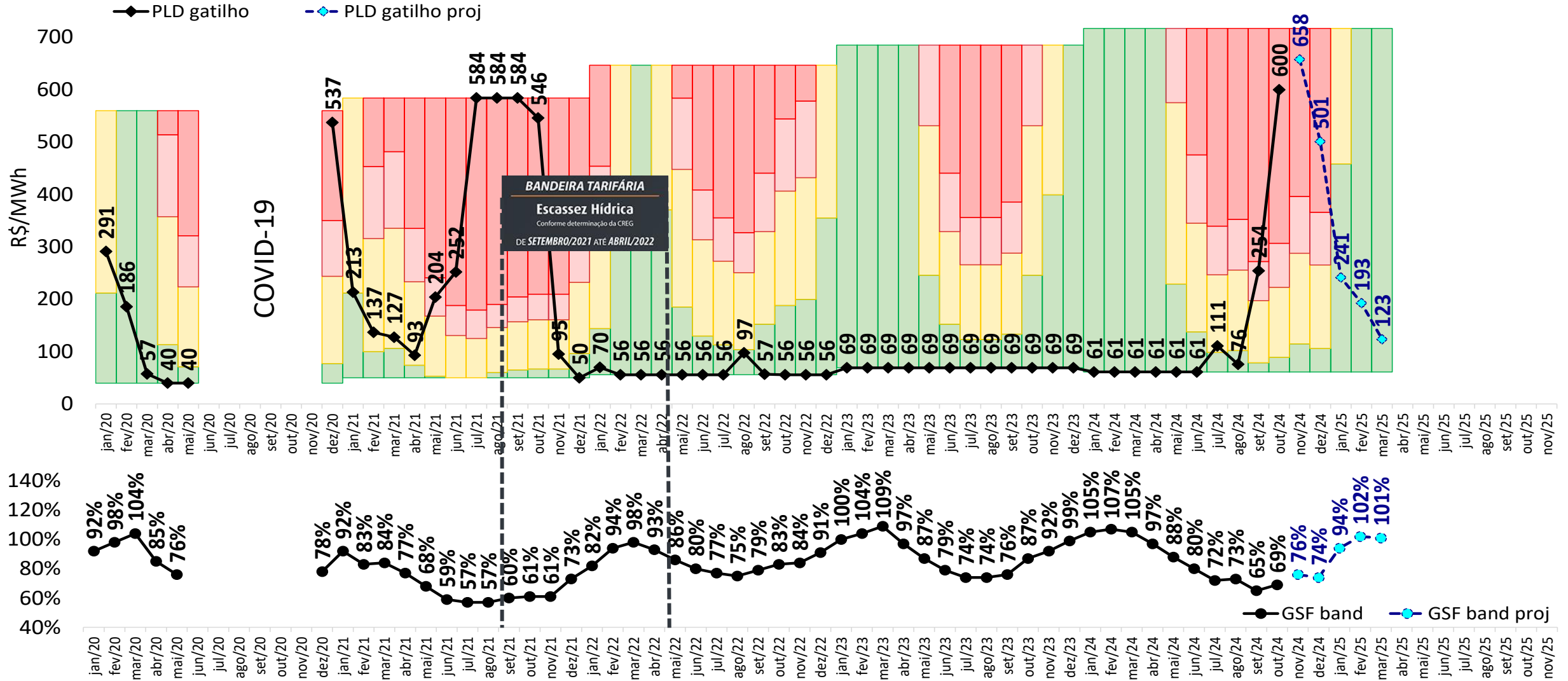
# projeção de ESS e custos devido ao descolamento entre CMO e PLD

sensibilidade 3: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS VE



# projeção da bandeira tarifária

sensibilidade 4: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS LI



- **pontos de destaque**
- **cenário hidrometeorológico**
- **análise e acompanhamento da carga**
- **análise das condições energéticas**
- **análise do PLD de setembro de 2024**
  - decomp
  - desse
- **análise do PLD de outubro de 2024**
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - newave
  - decomp
  - bandeira tarifária
  - desse
- **resultados PLD sombra – NEWAVE híbrido**
- **projeção do PLD**
  - metodologia de projeção da ENA
  - resultados da projeção do PLD de outubro de 2024
  - publicação dos decks e resultados
- **próximos encontros do PLD**

- desde março de 2015, por um prazo de 2 anos, ficam disponíveis no site da CCEE os dados de entrada e as saídas dos modelos Newave e Decomp utilizados para os estudos de projeção do Preço de Liquidação das Diferenças – PLD;
- os arquivos serão disponibilizados na biblioteca virtual do site da CCEE e poderão ser acessados pelo caminho:
  - home > preços > painel de preços > projeção do PLD



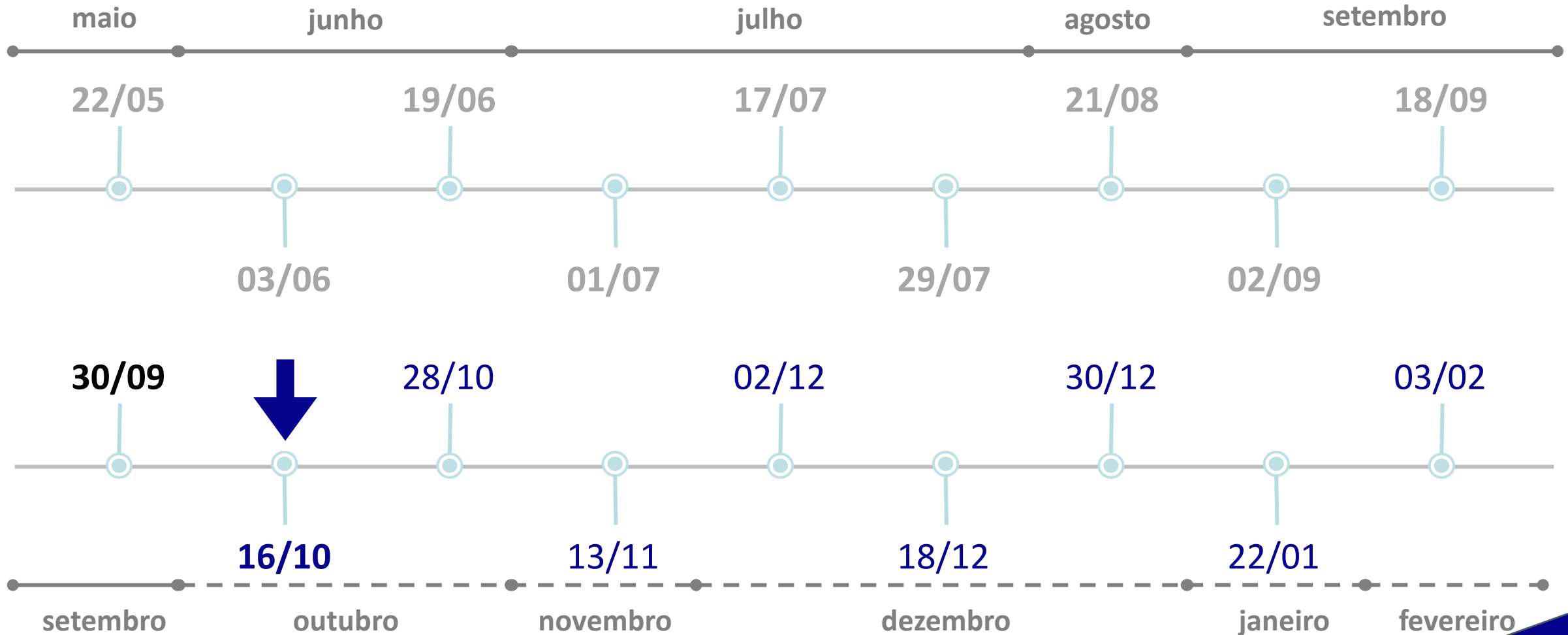
**relação dos meses de estudo e pastas com os arquivos de entrada dos modelos:**

mês de estudo	Newave	Decomp - operação	Decomp - preço
set/24	10_out24_RV0_logENA_Mer_n_m_0	10_out24_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_0	10_out24_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_0
out/24	10_out24_RV0_logENA_Mer_n_m_1	10_out24_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_1	10_out24_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_1
nov/24	10_out24_RV0_logENA_Mer_n_m_2	10_out24_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_2	10_out24_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_2
dez/24	10_out24_RV0_logENA_Mer_n_m_3	10_out24_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_3	10_out24_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_3
jan/25	10_out24_RV0_logENA_Mer_n_m_4	10_out24_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_4	10_out24_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_4
fev/25	10_out24_RV0_logENA_Mer_n_m_5	10_out24_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_5	10_out24_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_5
mar/25	10_out24_RV0_logENA_Mer_n_m_6	10_out24_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_6	10_out24_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_6
abr/25	10_out24_RV0_logENA_Mer_n_m_7	10_out24_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_7	10_out24_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_7
mai/25	10_out24_RV0_logENA_Mer_n_m_8	10_out24_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_8	10_out24_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_8
jun/25	10_out24_RV0_logENA_Mer_n_m_9	10_out24_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_9	10_out24_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_9
jul/25	10_out24_RV0_logENA_Mer_n_m_10	10_out24_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_10	10_out24_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_10
ago/25	10_out24_RV0_logENA_Mer_n_m_11	10_out24_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_11	10_out24_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_11
set/25	10_out24_RV0_logENA_Mer_n_m_12	10_out24_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_12	10_out24_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_12
out/25	10_out24_RV0_logENA_Mer_n_m_13	10_out24_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_13	10_out24_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_13

*nomenclatura adotada:*

- “10\_out24\_RV0”: Nome do estudo – RV0 de setembro de 2024;
- “logENA”: Projeção de ENA a partir do log da ENA por REE;
- “Mer”: Despacho térmico por Ordem de Mérito;
- “n”: Newave;
- “d\_oper”: Decomp de operação;
- “d\_preco”: Decomp de preço.

- **pontos de destaque**
- **cenário hidrometeorológico**
- **análise e acompanhamento da carga**
- **análise das condições energéticas**
- **análise do PLD de setembro de 2024**
  - decomp
  - dessem
- **análise do PLD de outubro de 2024**
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - newave
  - decomp
  - bandeira tarifária
  - dessem
- **resultados PLD sombra – NEWAVE híbrido**
- **projeção do PLD**
  - metodologia de projeção da ENA
  - resultados da projeção do PLD de outubro de 2024
  - publicação dos decks e resultados
- **próximos encontros do PLD**



# obrigado

gerência executiva de preços,  
modelos e estudos energéticos  
30/09/2024



[ccee.org.br](https://ccee.org.br)



[ccee\\_oficial](https://www.instagram.com/ccee_oficial)



[CCEE Oficial](https://www.youtube.com/CCEE%20Oficial)



[ccee\\_oficial](https://www.twitter.com/ccee_oficial)



<https://www.linkedin.com/company/cc-ee>



<https://www.facebook.com/cceeoficial>



**ccee**