

encontro

pld

ccee

gerência executiva de preços,
modelos e estudos energéticos

03/06/2024



- 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 maio de 2024
 - decomp
 - dessem
- análise do PLD de junho 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 junho 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 maio de 2024
 - decomp
 - dessem
- análise do PLD de junho 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 junho de 2024
 - publicação dos decks e resultados
- **próximos encontros do PLD**

FT-NEWAVE



- ☐ Versão 29 em uso.
- ☐ Validada a versão 28.16.4 e 28.16.4_microopen para uso nos estudos da CPAMP.
- ☐ 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
- ☐ Validada versão 31.27 a ser enviada para homologação
- ☐ 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 em uso.
- ☐ Mailing list: ft-dessem@ons.org.br

Equipe de trabalhos técnicos da CPAMP

Próximo Workshop: 12/06/2024 online.

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
Ciclo 2023/2024 - NEWAVE Híbrido																								
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							
Backtest, avaliação de impactos e relatório final												x	x	x	x									
Consulta pública, consolidação e deliberação																x	x							
Sombra																								
Planejamento de Workshops								x	x	x		x	x		x		x							

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



✓ 11/10: Momento Capacita - NEWAVE Híbrido
• 103 participantes (duração 1h)
https://capacita.ccee.org.br/video_library/viewer/75282

Status: Fase de realização de Consulta Pública

Para se inscrever no mailing da Equipe de Trabalhos Técnicos da CPAMP, deve-se enviar a solicitação para o e-mail: gtmet.cpamp@ccee.org.br.

Equipe de trabalhos técnicos da CPAMP

CONSULTA PÚBLICA MME Nº 162/2024

- Período de contribuições: 23/04/2024 à 17/06/2024
- Link para consulta do relatório técnico e envio das contribuições:

https://antigo.mme.gov.br/pt/web/guest/servicos/consultas-publicas?p_p_id=consultapublicammeportlet_WAR_consultapublicammeportlet&p_p_lifecycle=0&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-1&p_p_col_pos=1&p_p_col_count=2&consultapublicammeportlet_WAR_consultapublicammeportlet_view=detalharConsulta&resourcePrimKey=6267363&detalharConsulta=true&entryId=6267365

Adequação dos Procedimentos de Rede aos novos critérios de classificação das instalações estratégicas do SIN

TOMADA DE SUBSÍDIOS ANEEL Nº 009/2024

- Período de contribuições: 29/05/2024 à 12/07/2024
- Link para consulta da documentação técnica e envio das contribuições:

https://antigo.aneel.gov.br/web/guest/tomadas-de-subsidios?p_auth=CAAEwabq&p_p_id=participacaopublica_WAR_participacaopublicaportlet&p_p_lifecycle=1&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-2&p_p_col_count=1&participacaopublica_WAR_participacaopublicaportlet_ideParticipacaoPublica=3862&participacaopublica_WAR_participacaopublicaportlet_javax.portlet.action=visualizarParticipacaoPublica

Alteração dos Procedimentos de Rede; Regras e Procedimentos de Comercialização referentes às modificações em razão da revisão da REN ANEEL 1.032/2022, nos termos da REN ANEEL 1.078/2023.

CONSULTA PÚBLICA ANEEL Nº 014/2024

- Período de contribuições: 30/05/2024 à 14/07/2024
- Link para consulta da documentação técnica e envio das contribuições:

https://antigo.aneel.gov.br/web/guest/consultas-publicas?p_auth=CAAEwabq&p_p_id=participacaopublica_WAR_participacaopublicaportlet&p_p_lifecycle=1&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-2&p_p_col_pos=1&p_p_col_count=2&participacaopublica_WAR_participacaopublicaportlet_ideParticipacaoPublica=3861&participacaopublica_WAR_participacaopublicaportlet_javax.portlet.action=visualizarParticipacaoPublica

[CT PMO/PLD] GT Representação da Geração Eólica e Solar Fotovoltaica (GEOS)

- A comissão deliberativa aprovou a proposta de uso do Modelo WEOL SM no PMO e revisões, estando a **implementação oficial condicionada a adequações regulatórias e procedimentais** (ata de reunião do dia 19 de abril);
- Em reunião com a comissão gestora (10 de abril) **foi considerada a possibilidade de extensão do período necessário para a aprovação de novos procedimentos de rede**, avançando para além do início de vigência da Resolução ANEEL 1.078/2023.
- Portanto os **decks (WEOL SM, NEWAVE e DECOMP)** serão divulgados em caráter de testes de sensibilidade, durante o mês de maio de 2024.
- **Diante da aprovação dos novos procedimentos de rede, será realizado um processo sombra oficial.**

PASTAS	
☐	Decks Rodrigo Azambuja, modificado 19 dias atrás. Início > GEOS - Geração Eólica e Solar Fotovoltaica
☐	Documentos Rodrigo Azambuja, modificado 6 Meses atrás. Início > GEOS - Geração Eólica e Solar Fotovoltaica
☐	Vídeos Rodrigo Azambuja, modificado 5 Meses atrás. Início > GEOS - Geração Eólica e Solar Fotovoltaica
☐	Apresentações Rodrigo Azambuja, modificado 5 Meses atrás. Início > GEOS - Geração Eólica e Solar Fotovoltaica

[CT PMO/PLD] GT Representação de Cenários Hidrológicos (GT CH)

- **Entrada em sombra do SMAP/ONS em R;**
- Após extensos testes no CT PLD/PMO a nova versão do SMAP/ONS em linguagem R foi aprovada para uso oficial e seu período sombra se iniciará nesse PMO de junho de 2024 e entrará em operação oficial no PMO de julho de 2024;
- **O formato dos arquivos de entrada e saída são iguais ao do modelo vigente;**
- Numericamente as previsões não são iguais devido a mudança do método de otimização, porém são qualitativamente iguais;
- **O ONS irá publicar as rodadas em sombra apenas das rodadas semanais;**
- A inicialização será sempre do modelo oficial inclusive na entrada em operação no PMO de Julho de 2024;
- As funcionalidades de totalização de vazões por parte do modelo SMAP/ONS em R não será utilizada nas rodadas oficiais.

Download do aplicativo: <https://github.com/ONSBR/smapOnsR>

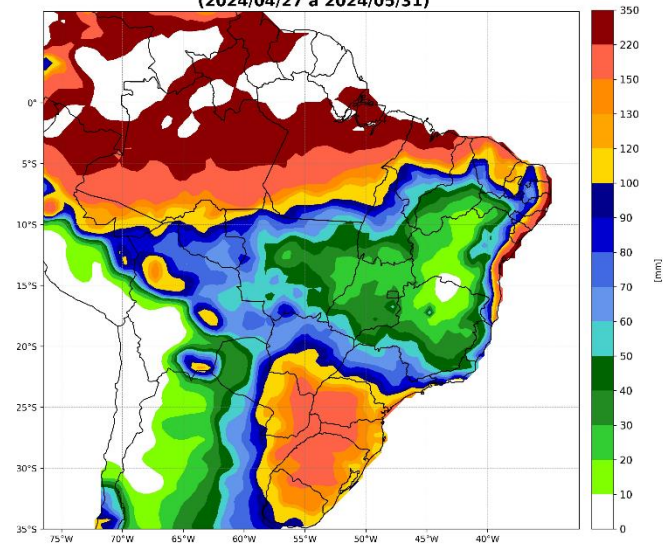
Mais informações (caderno de testes, vídeos e apresentações das reuniões):

<https://ctpmopld.org.br/group/ct-pmo-pld/gt-representação-de-cenários-hidrológicos>

- pontos de destaque
- **cenário hidrometeorológico**
- análise e acompanhamento da carga
- análise das condições energéticas
- análise do PLD de maio de 2024
 - decomp
 - dessem
- análise do PLD de junho 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 junho de 2024
 - publicação dos decks e resultados
- próximos encontros do PLD

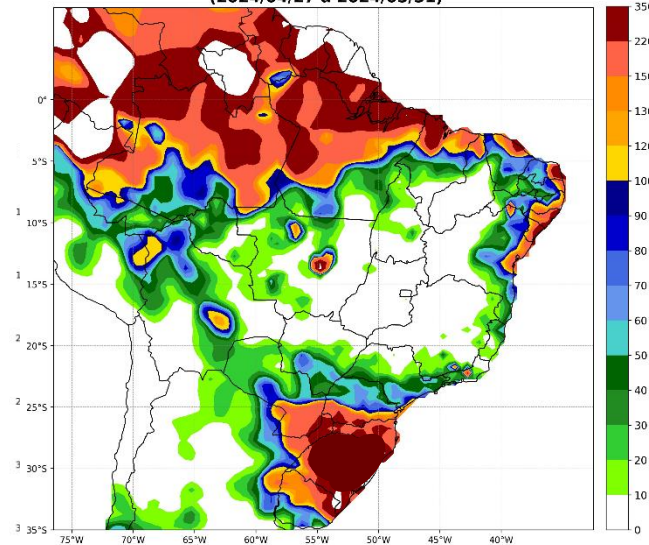
Climatologia

Climatologia de Precipitação Maio (operativo) de 2024
(2024/04/27 a 2024/05/31)



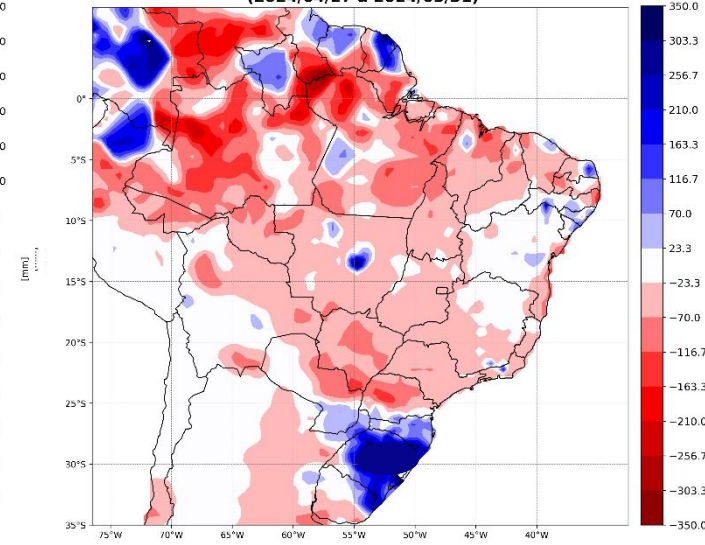
Observado

Precipitação Observada Maio (operativo) de 2024
(2024/04/27 a 2024/05/31)



Anomalia

Anomalia de Precipitação Maio (operativo) de 2024
(2024/04/27 a 2024/05/31)



2024-2023

Precipitação (Maio 2023 x Maio 2024)

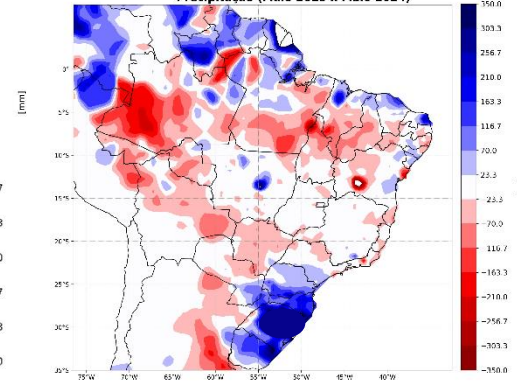


Figura – Precipitação acumulada em maio: climatologia, observado e anomalia verificada em 2024.

- Maiores volumes de chuvas foram observados nas regiões Norte e Sul do país.
- Déficit de precipitação nas bacias dos submercados SE/CO, Nordeste e Norte. Anomalias positivas nas bacias do Sul.

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

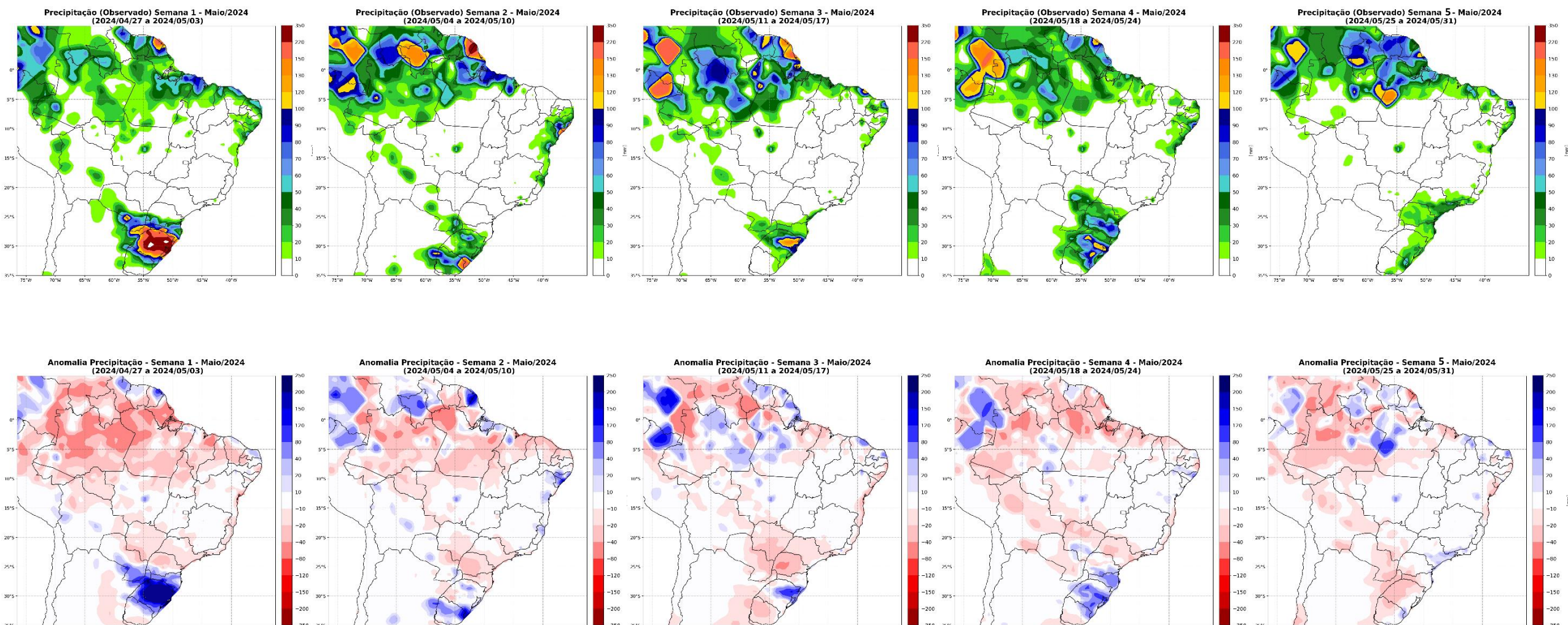
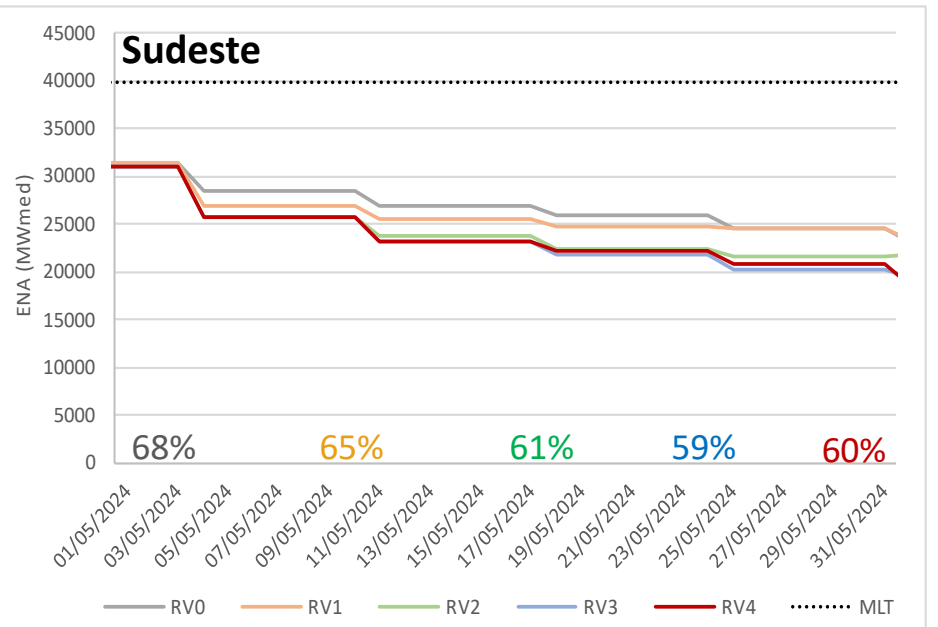
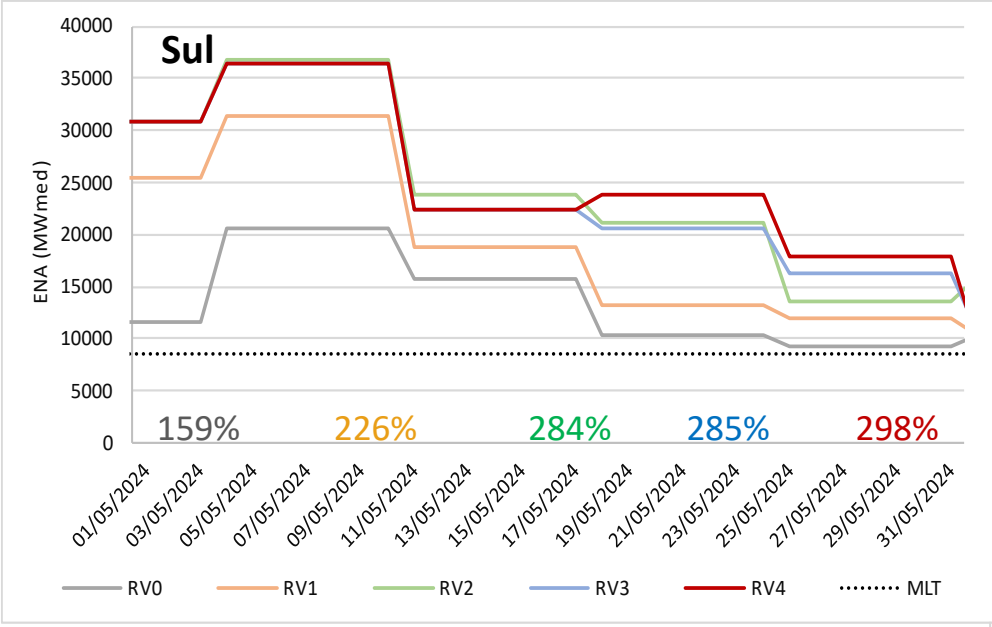
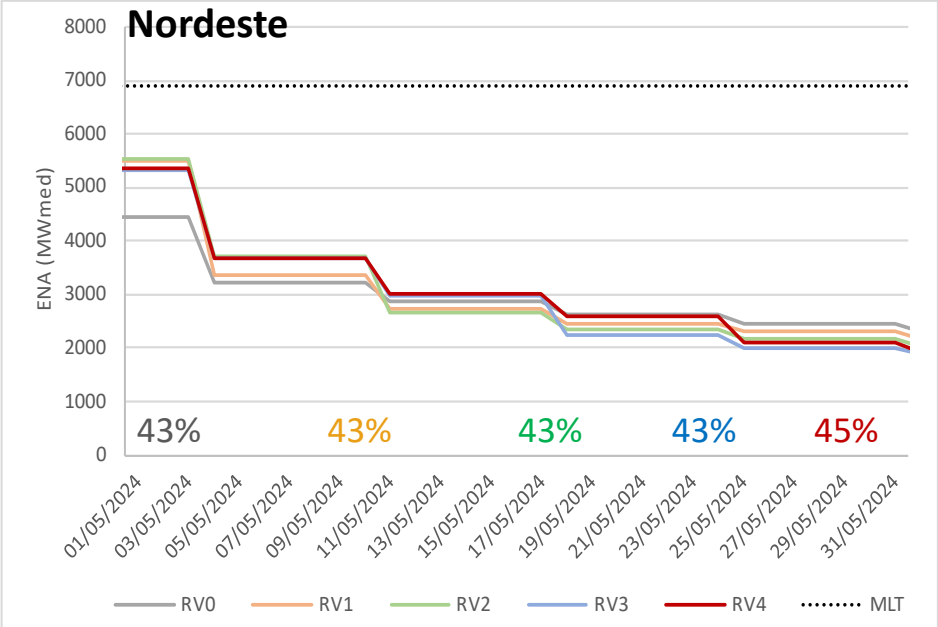
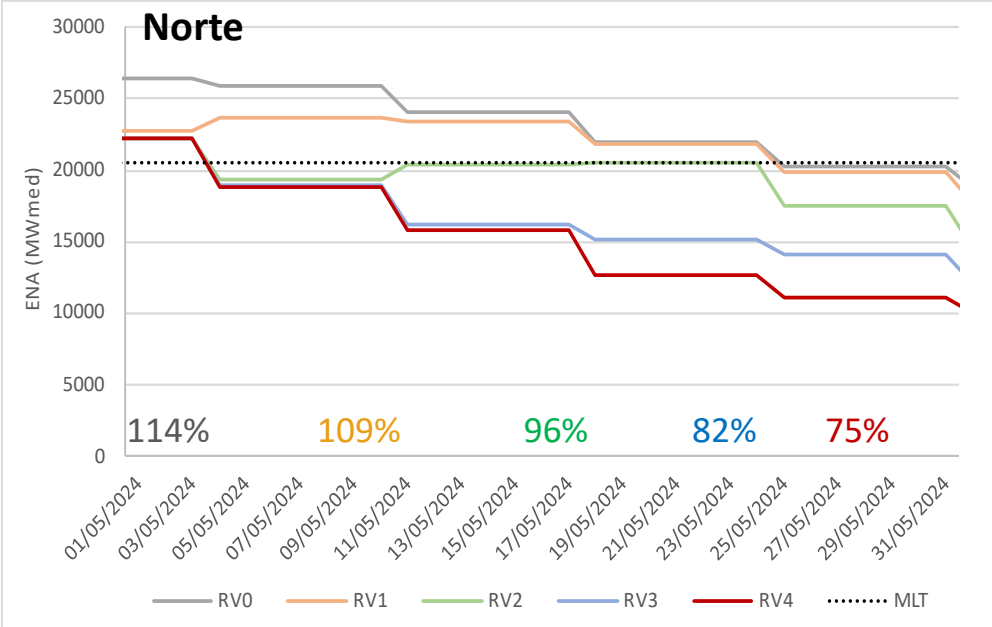


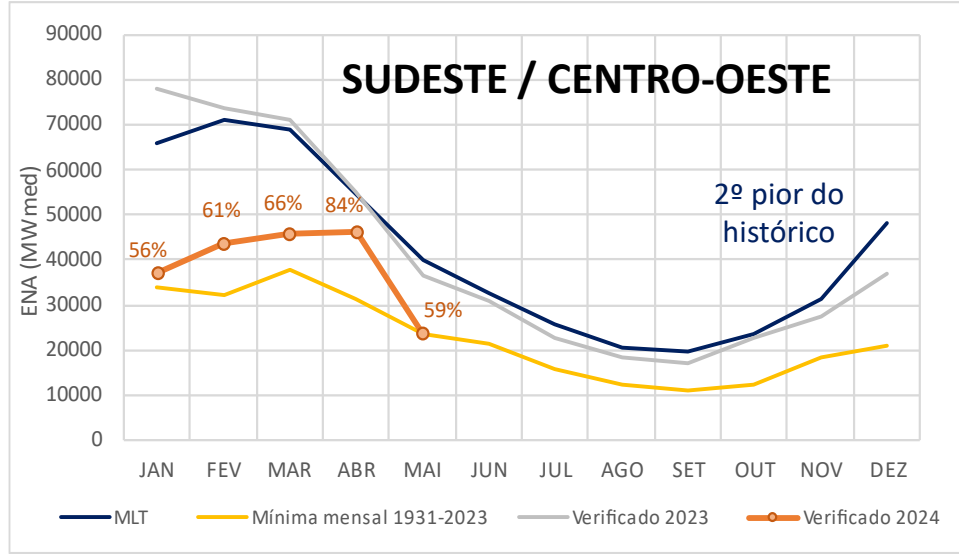
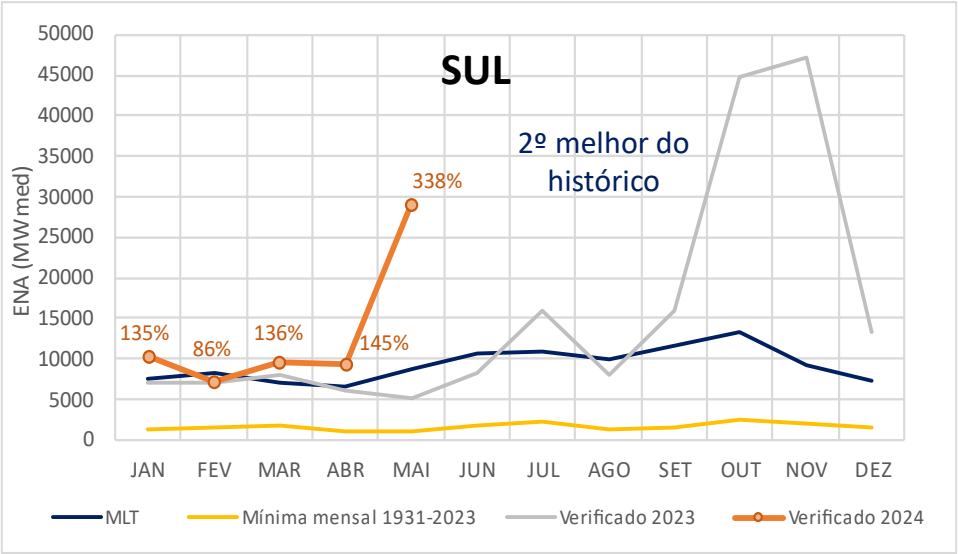
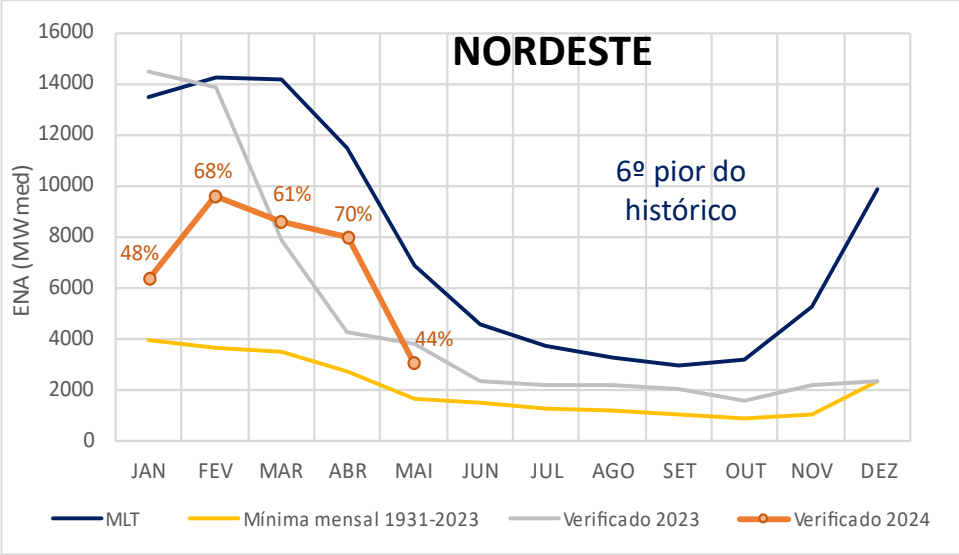
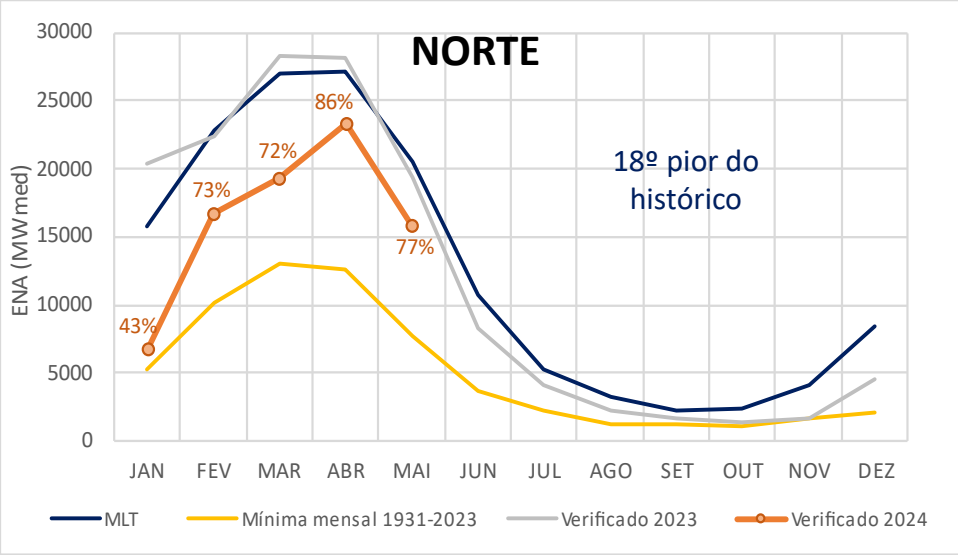
Figura – Precipitação acumulada e anomalia observada por semanas operativas de maio de 2024.



energia natural afluyente por submercado
maio de 2024



SIN
71.678 MWmed
(95% da MLT)
42º pior do hist.



precipitação observada climatologia (1981-2010)

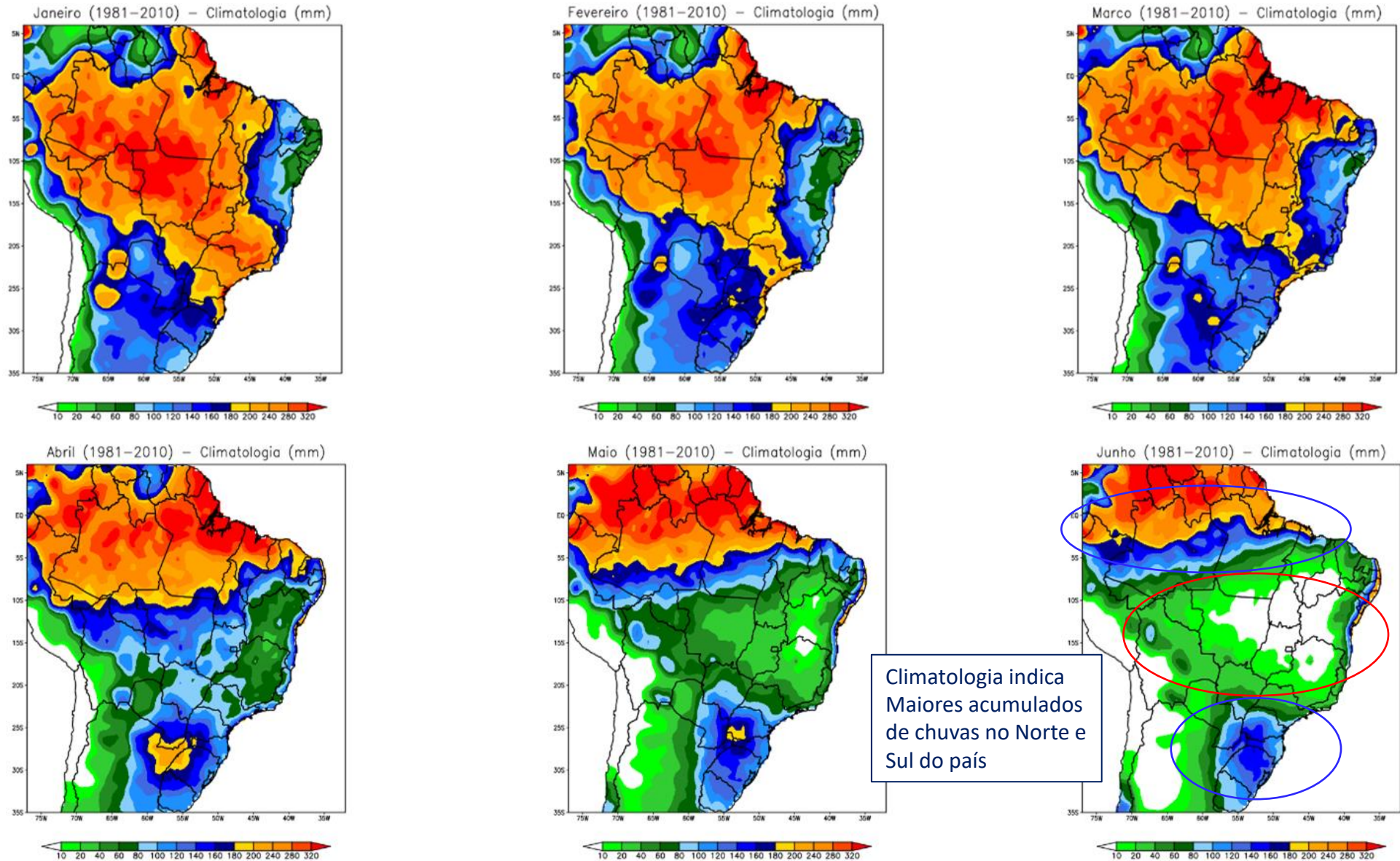


Figura – Climatologia das precipitações acumuladas de janeiro a junho.

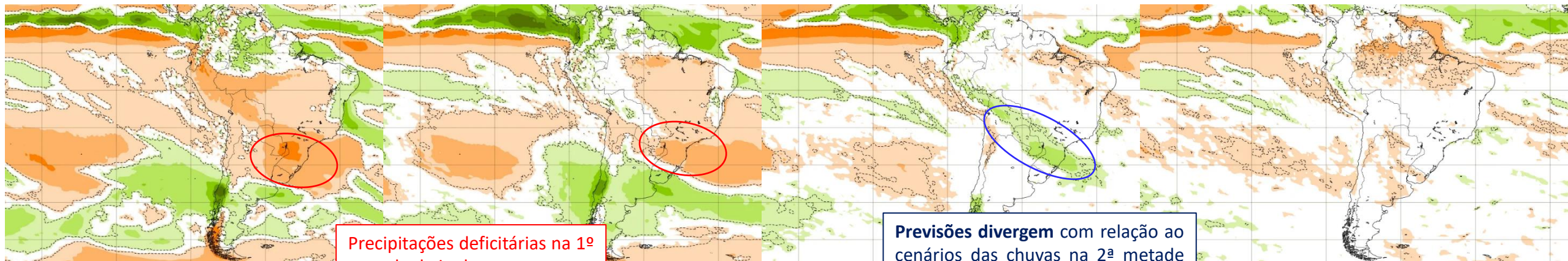
ECMWF
20240602

03 a 10/jun

10 a 17/jun

17 a 24/jun

24/jun a 01/jul



Precipitações deficitárias na 1ª metade de junho.

Previsões divergem com relação ao cenários das chuvas na 2ª metade de junho

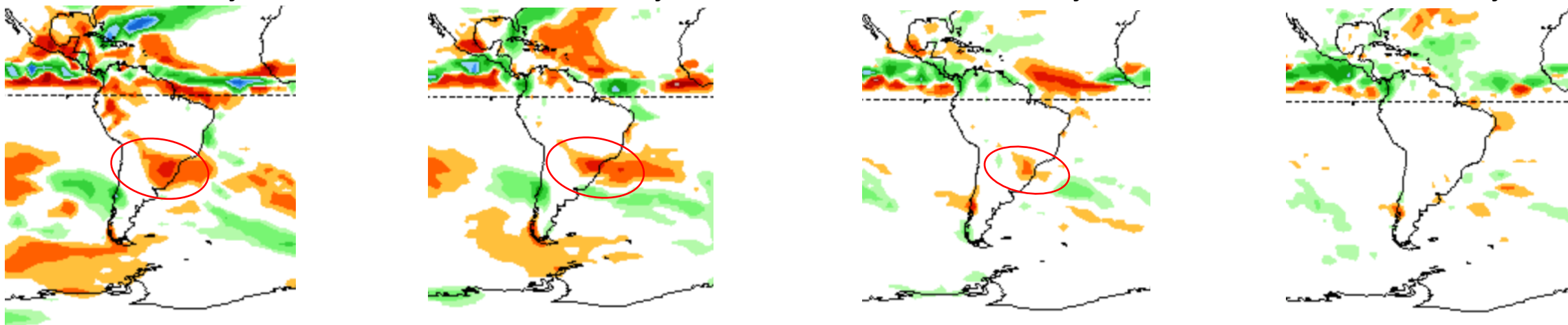
CFSv2
20240602

03 a 09/jun

10 a 16/jun

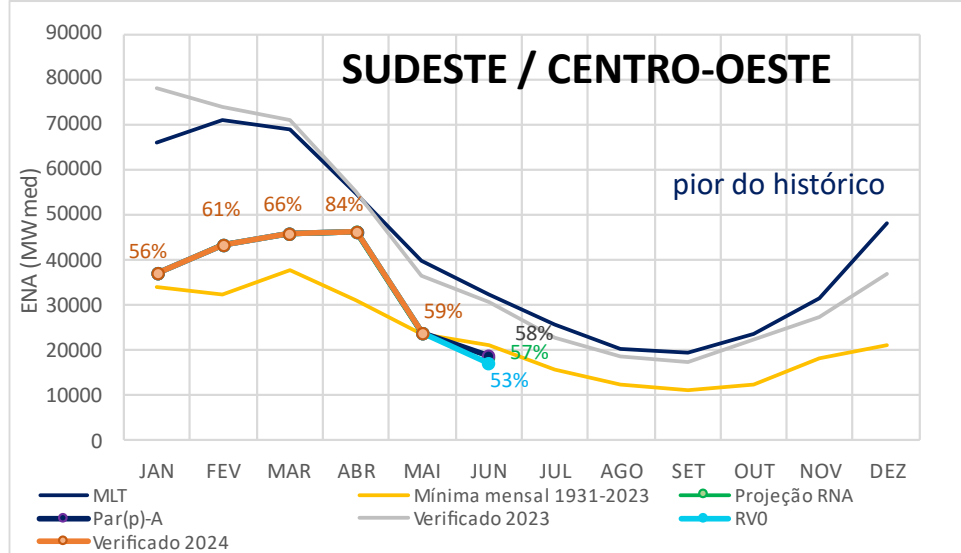
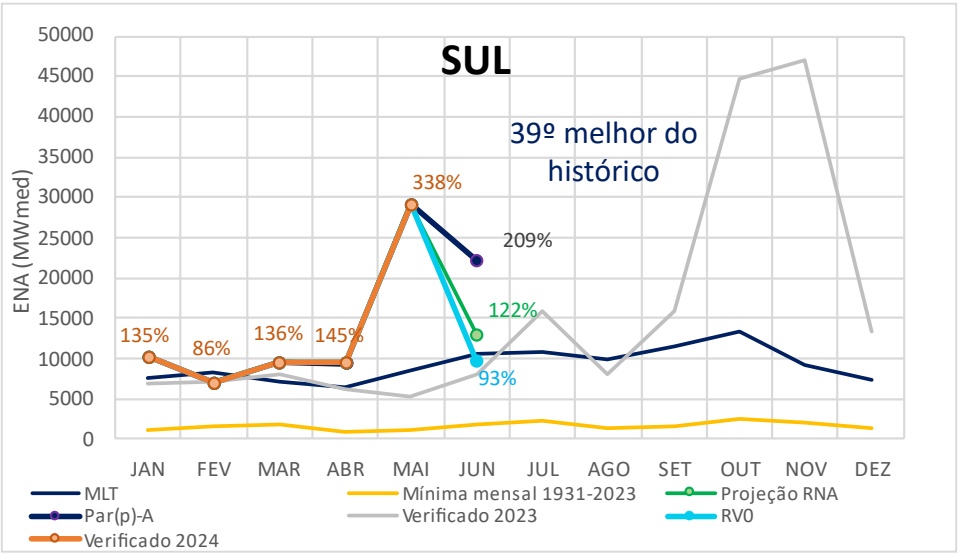
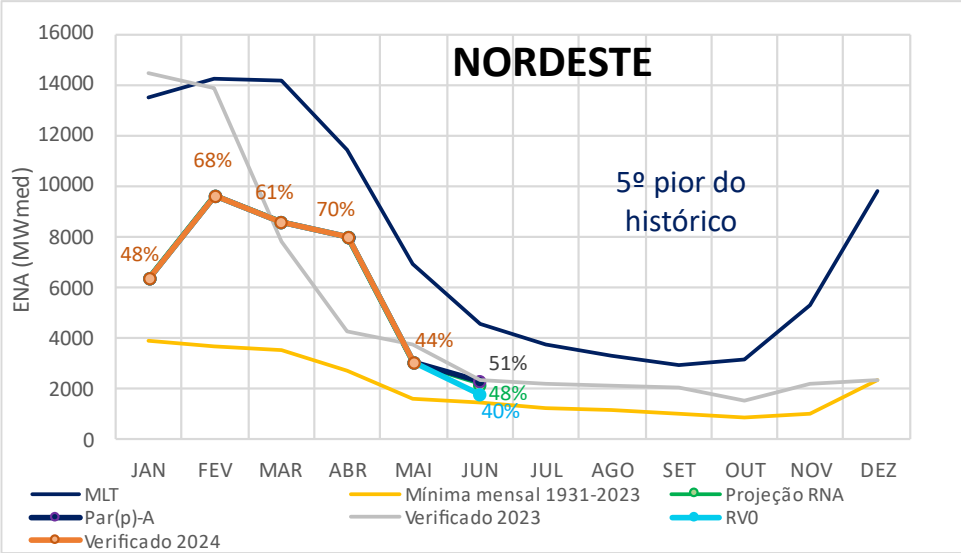
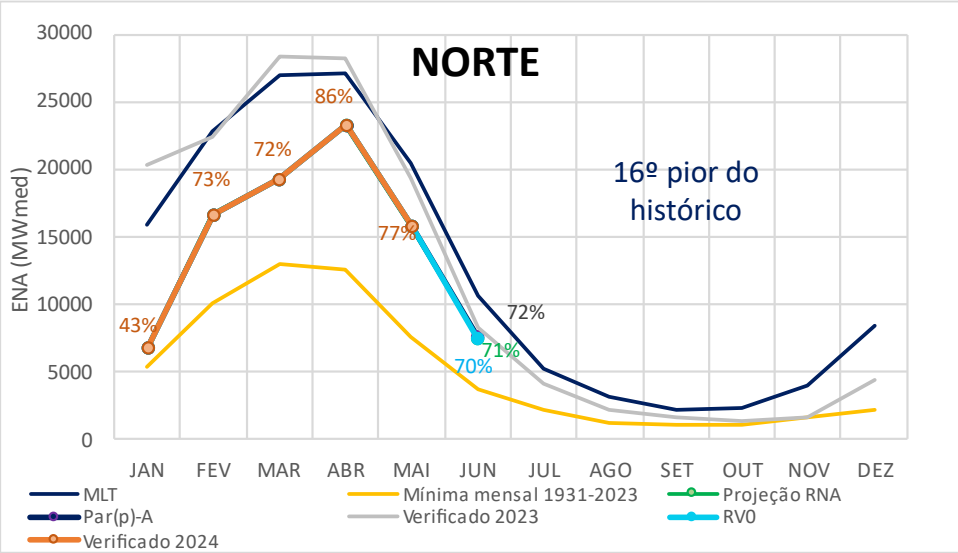
17 a 23/jun

24 a 30/jun

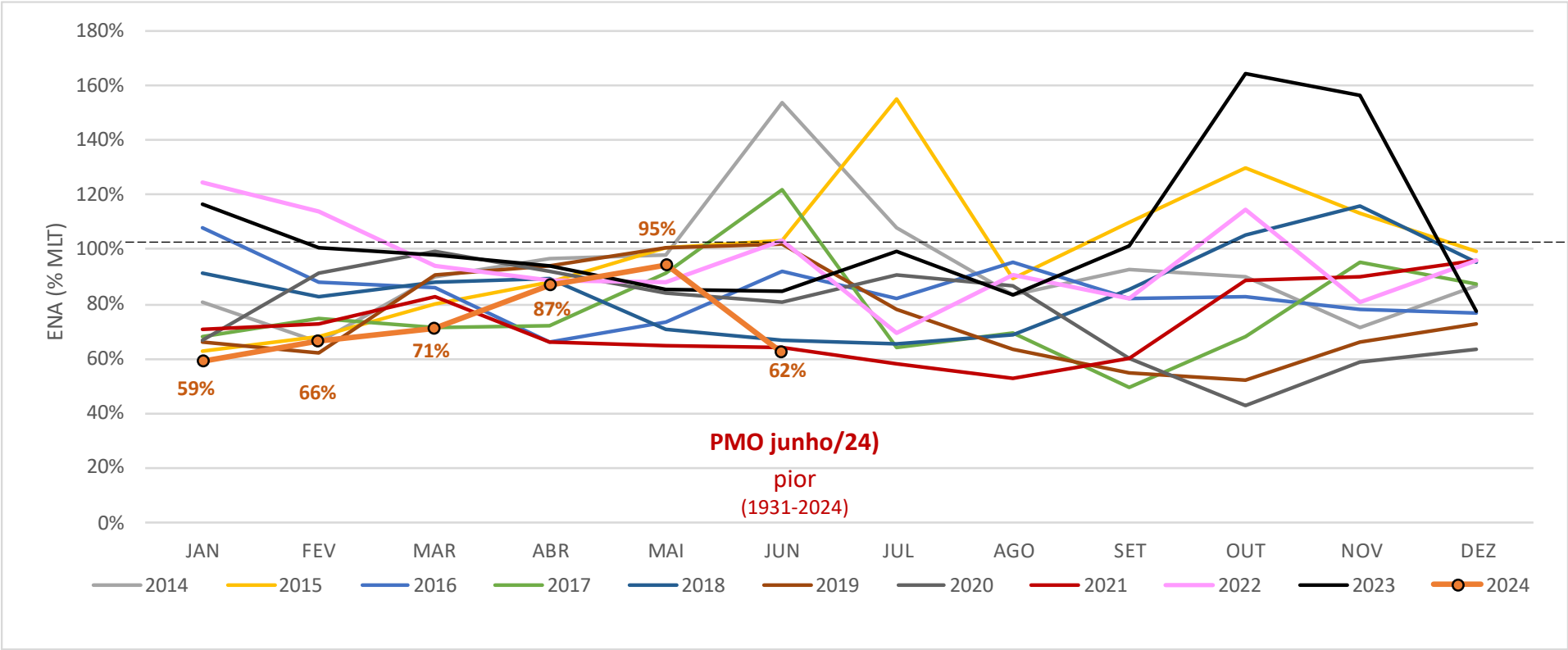


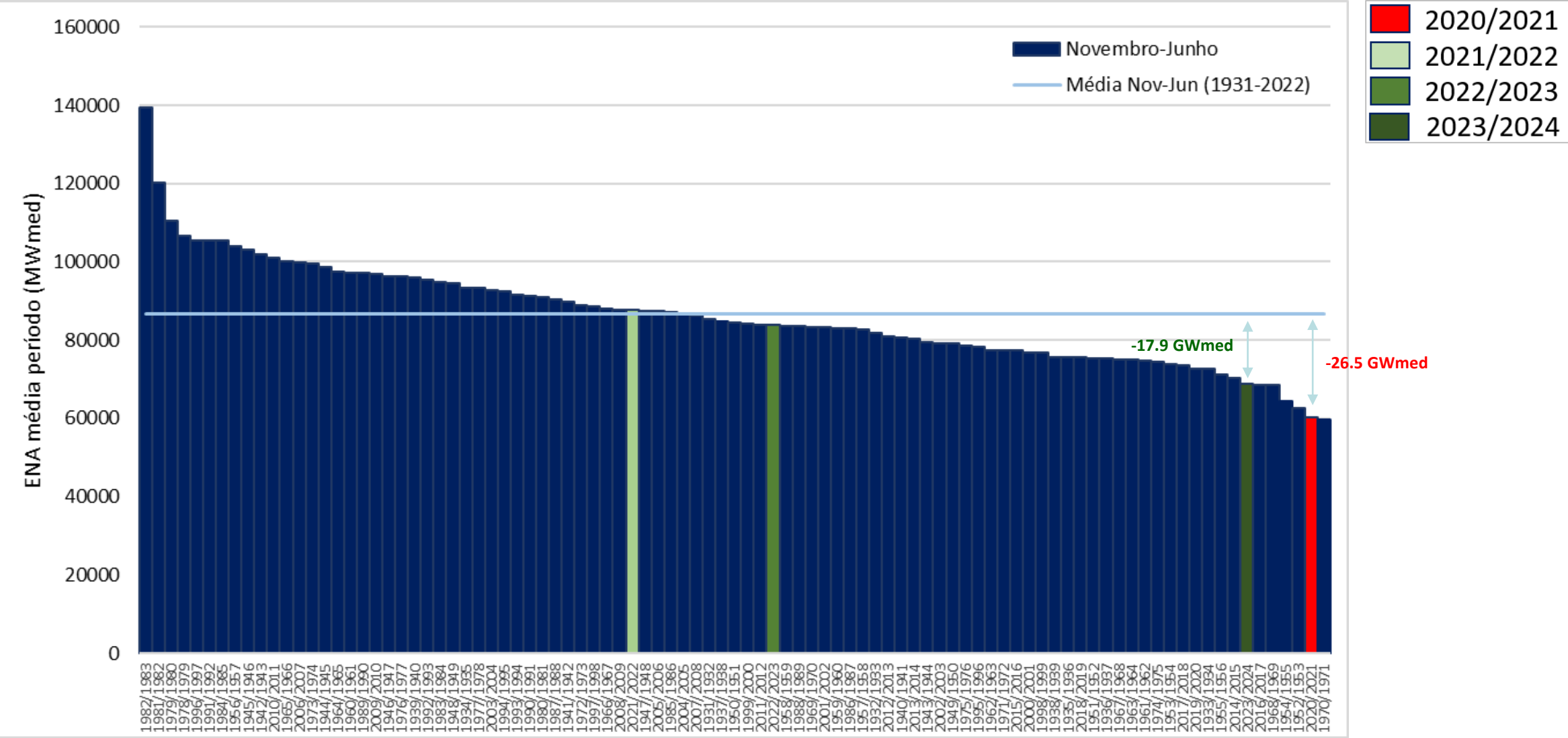
energia natural afluente por submercado
junho de 2024

SIN
36.432 MWmed
(62% da MLT)
pior do hist.

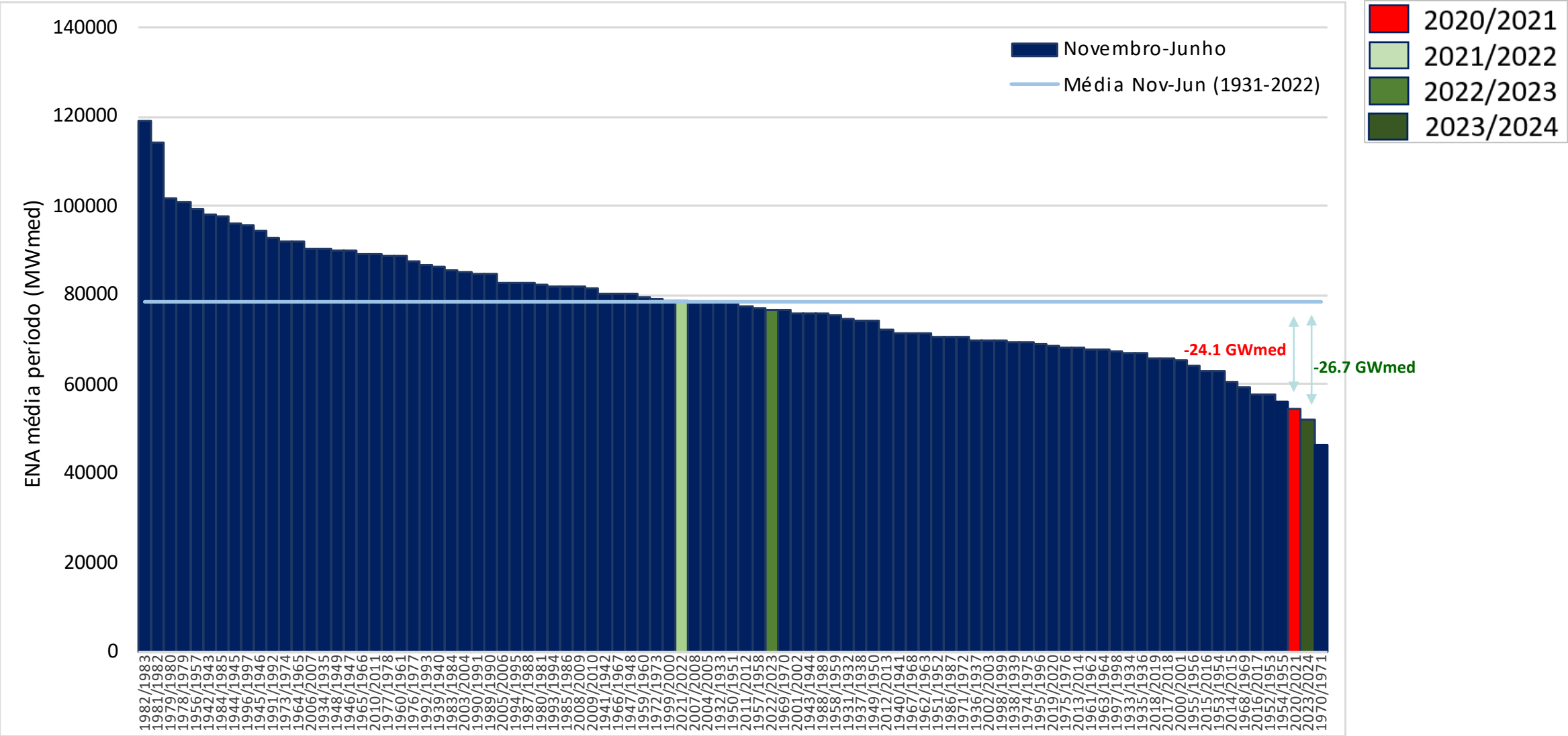


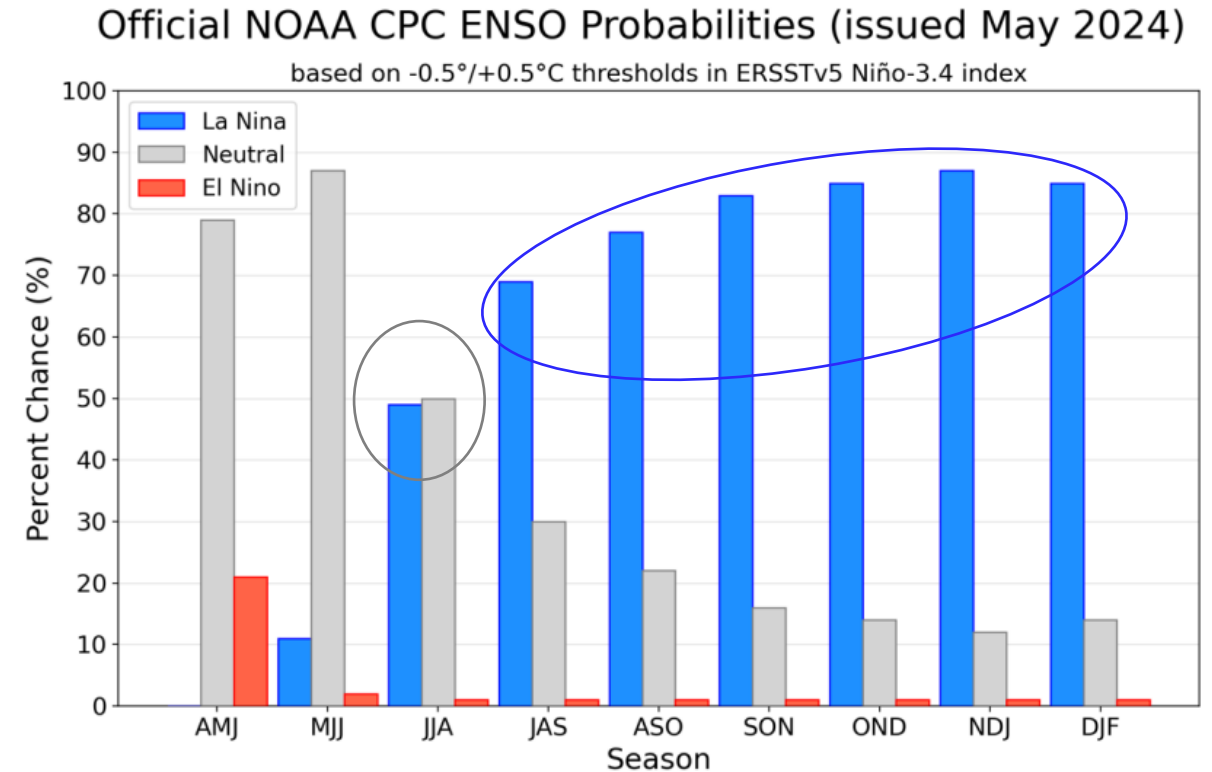
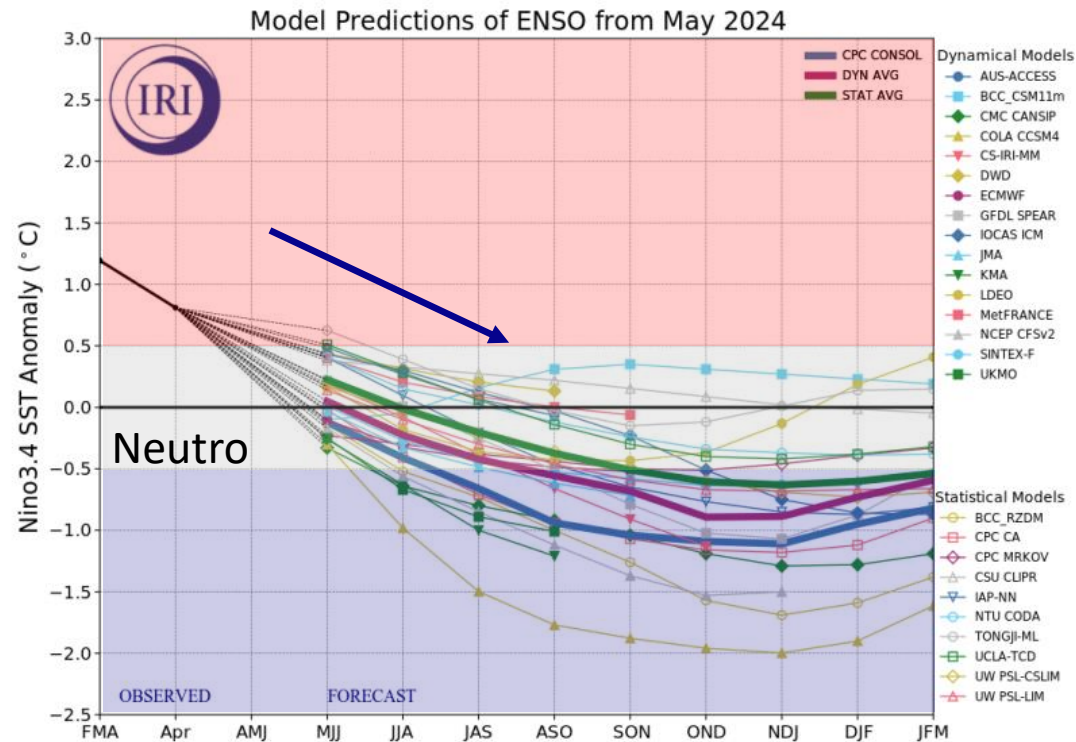
ENA SIN (% MLT)





Sem o submercado Sul





- Fase neutra do fenômeno até o trimestre JJA;
- Transição para La Niña prevista no trimestre JAS;
- **Alta Probabilidade** de permanência da fase neutra no trimestre MJJ, com ~70% chance de configuração do La Niña em JAS.

Anomalia das temperaturas máximas verificadas em maio de 2024

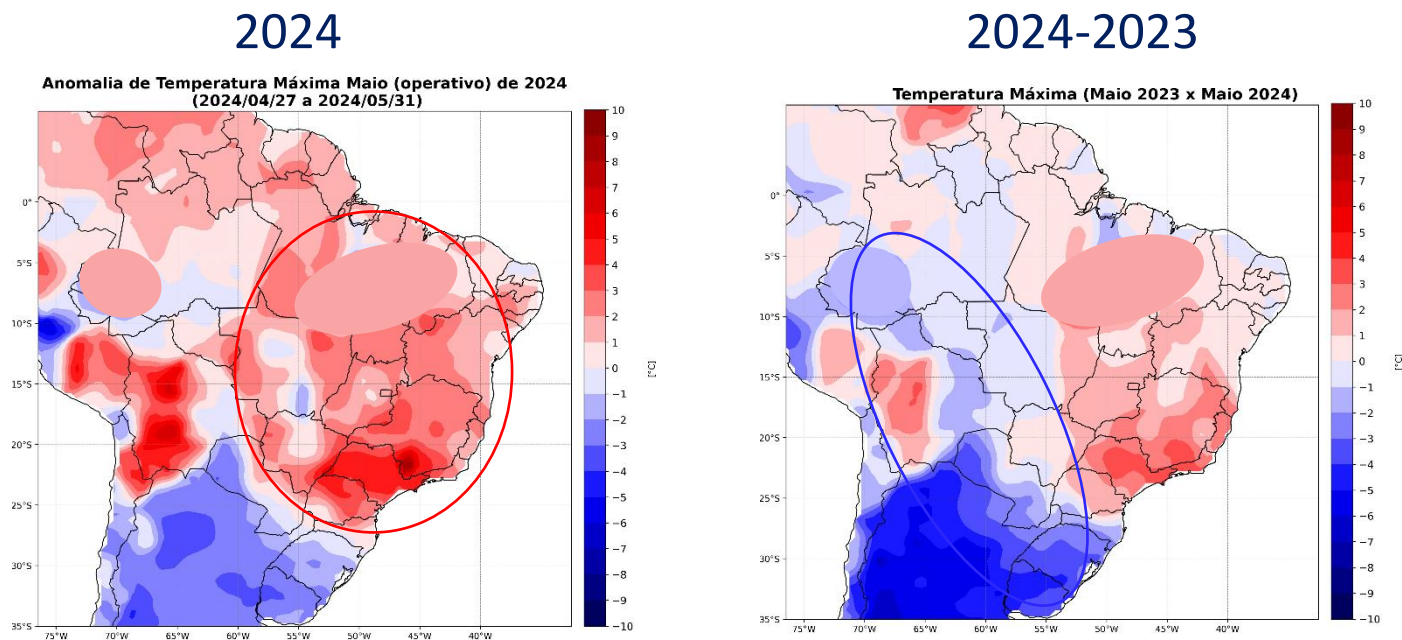


Figura – Anomalia das temperaturas máximas observadas em maio de 2024.

Temperaturas máximas acima da climatologia na maior parte do país, exceção é o RS

Temperaturas máximas acima de 2023 no Sudeste, Nordeste e parte da região Norte.

temperatura máxima observada
anomalia por semana operativa (maio de 2024)

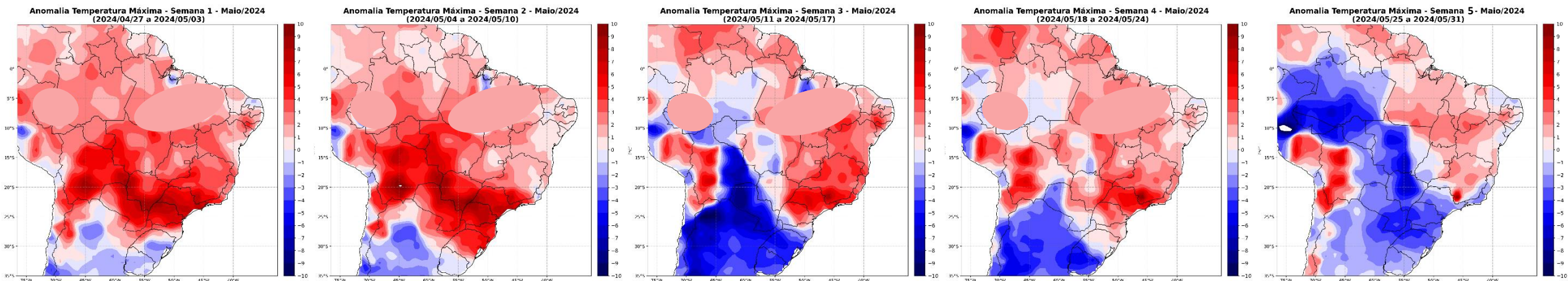
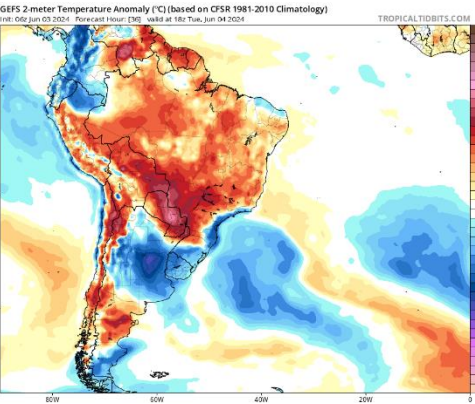


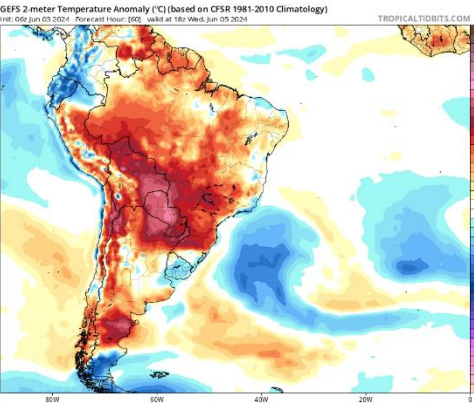
Figura – Anomalia de temperaturas máximas observadas por semanas operativas de maio de 2024.

Anomalia às 15h (hora de Brasília)

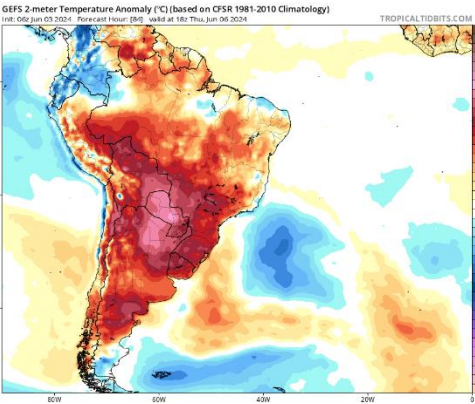
04/jun



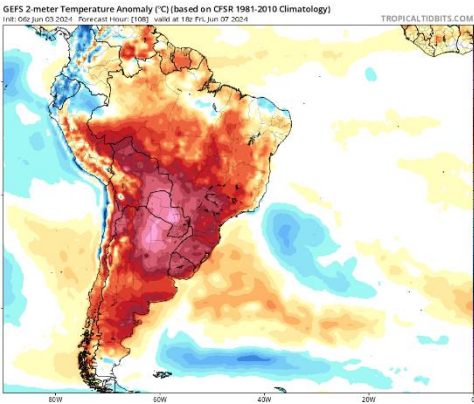
05/jun



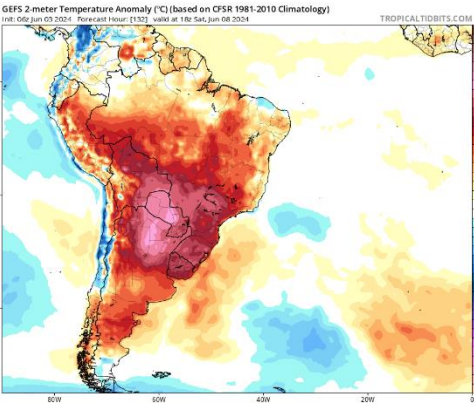
06/jun



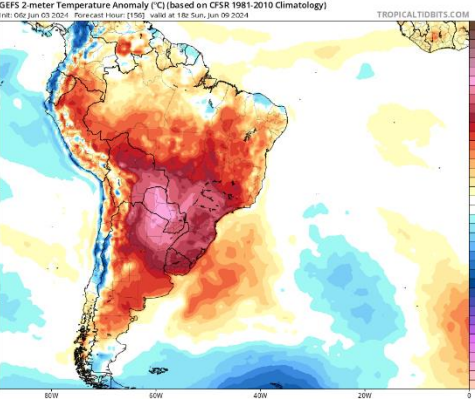
07/jun



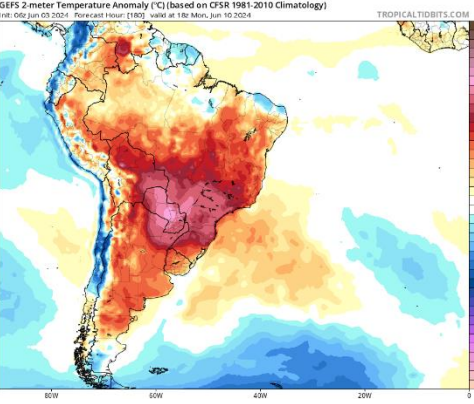
08/jun



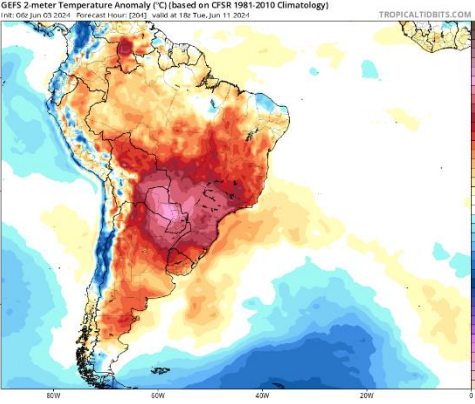
09/jun



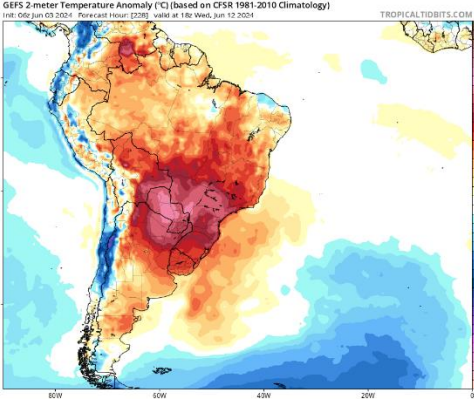
10/jun



11/jun



12/jun



13/jun

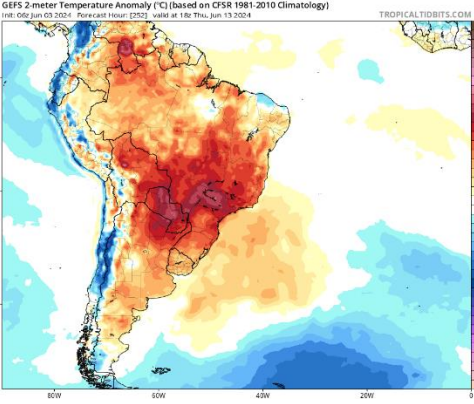
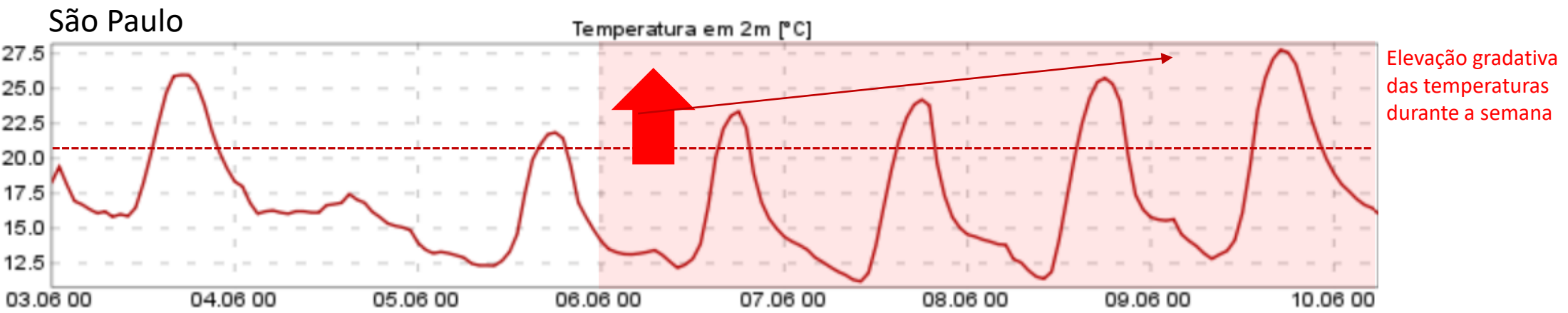
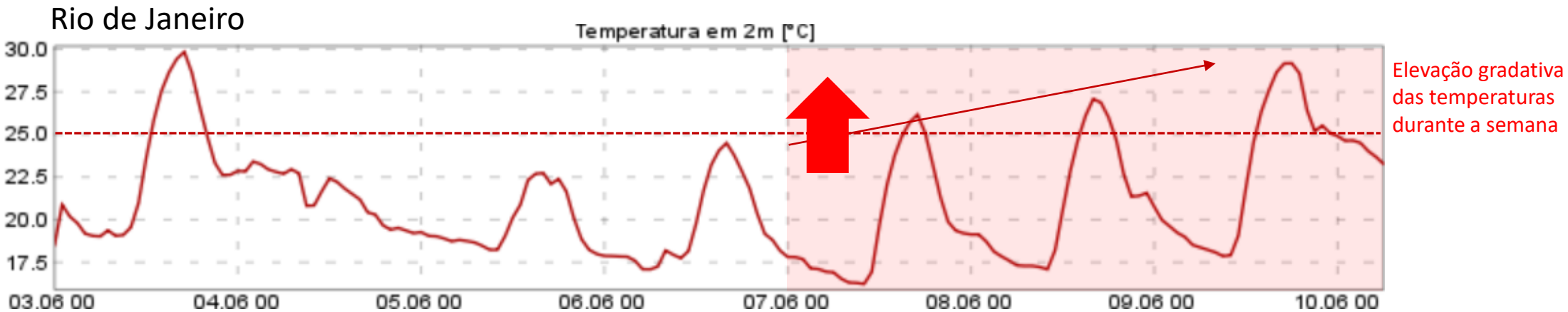


Figura – Anomalia de temperatura em 2m prevista para as 18 UTC: análise: 03/06/2024 – 06UTC do modelo GEFS.



- pontos de destaque
- cenário hidrometeorológico
- **análise e acompanhamento da carga**
- análise das condições energéticas
- análise do PLD de maio de 2024
 - decomp
 - dessem
- análise do PLD de junho 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 junho de 2024
 - publicação dos decks e resultados
- **próximos encontros do PLD**

Carga Maio/24

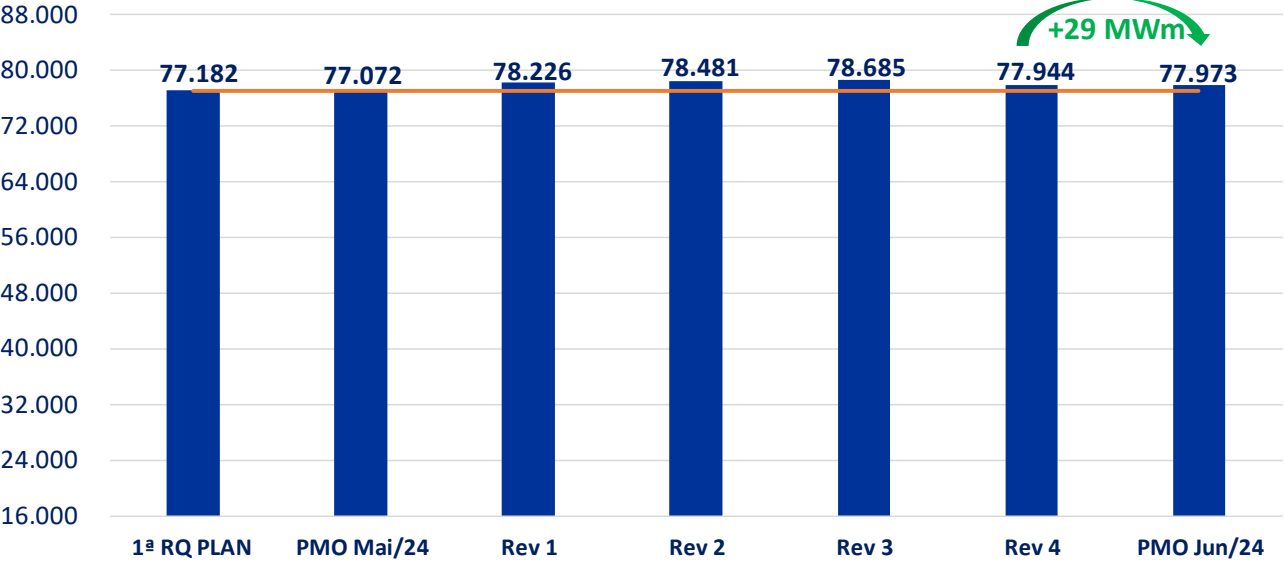
PMO de Junho de 2024

ccee

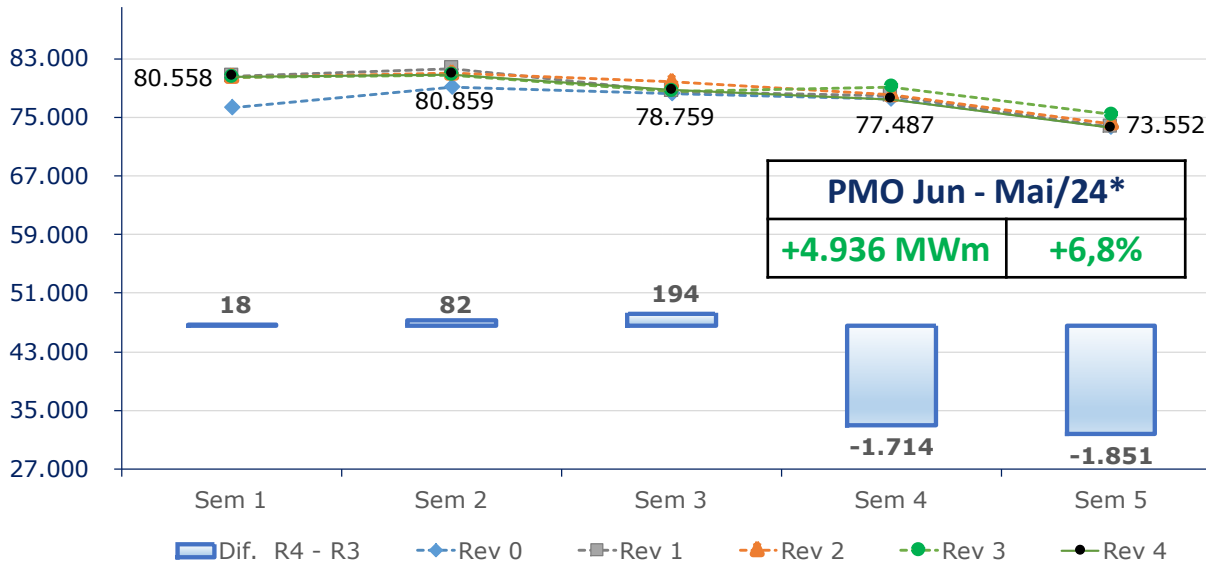


Revisões (MWmed)	Projeções	Variação ante PMO	Carga Mai/2023	Variação ante Mai23
1ª RQ PLAN	77.182	0,1%	73.037	5,7%
PMO Mai/24	77.072	-	73.037	5,5%
Rev 1	78.226	1,5%	73.037	7,1%
Rev 2	78.481	1,8%	73.037	7,5%
Rev 3	78.685	2,1%	73.037	7,7%
Rev 4	77.944	1,1%	73.037	6,7%
PMO Jun/24	77.973	1,2%	73.037	6,8%

Revisões - SIN (MW med)



SIN

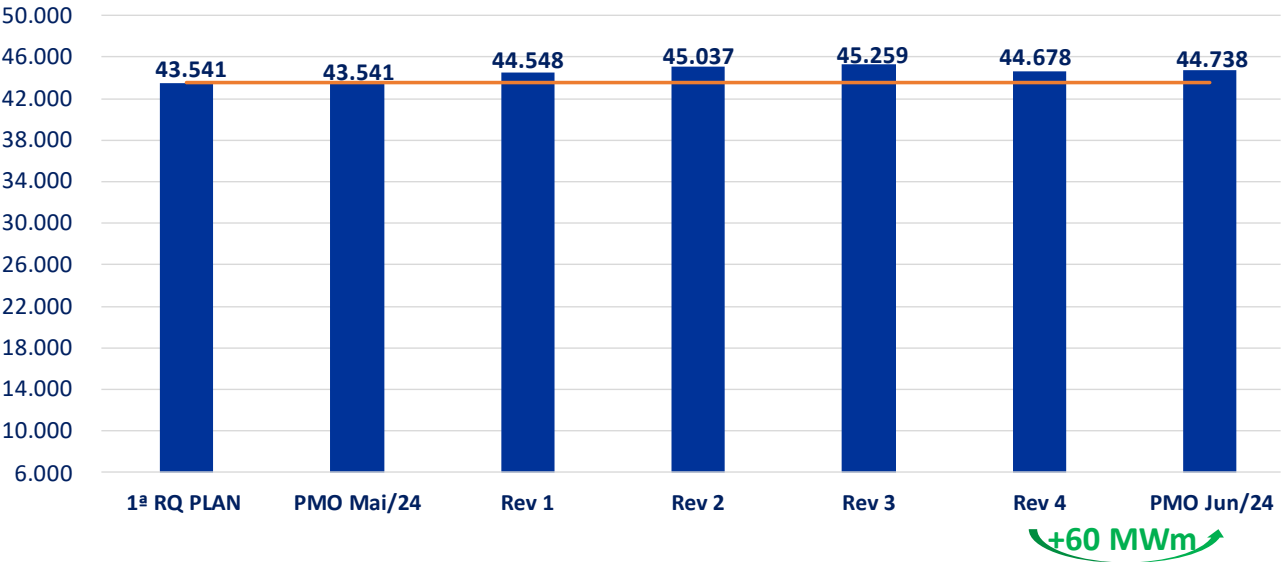


*Comparação com Mai/23

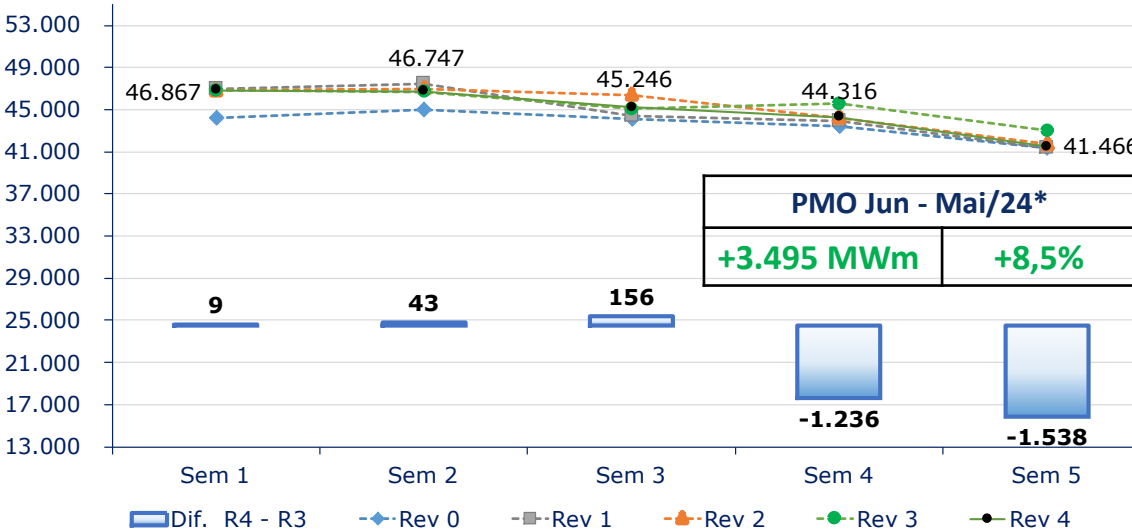
carga mai/24 - submercado



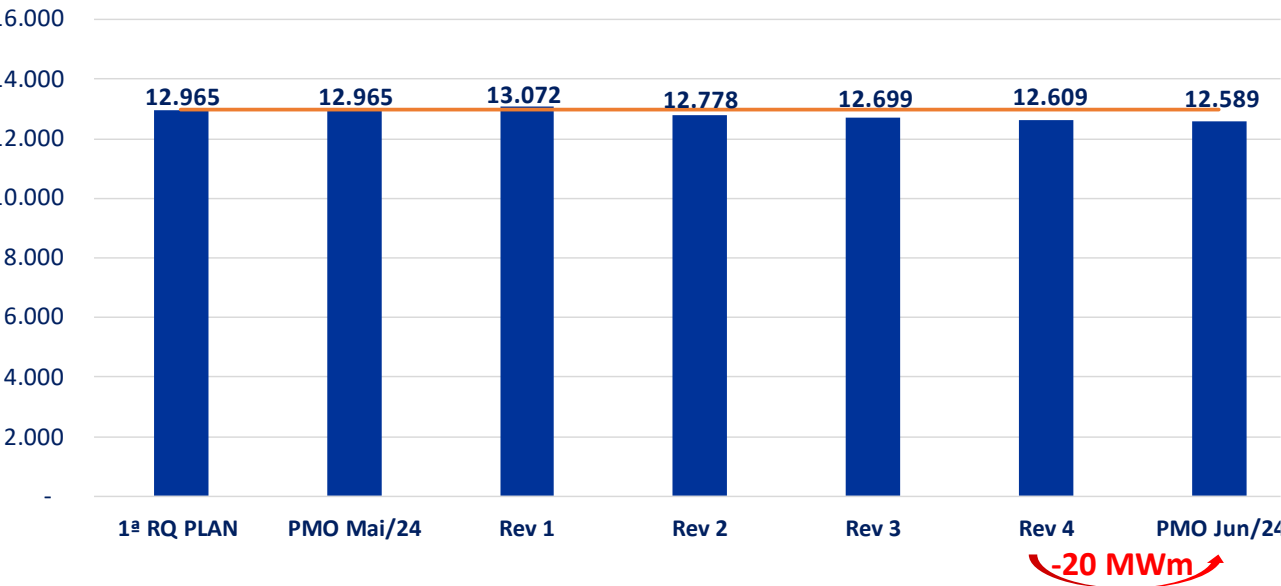
Revisões- SE/CO (MW med)



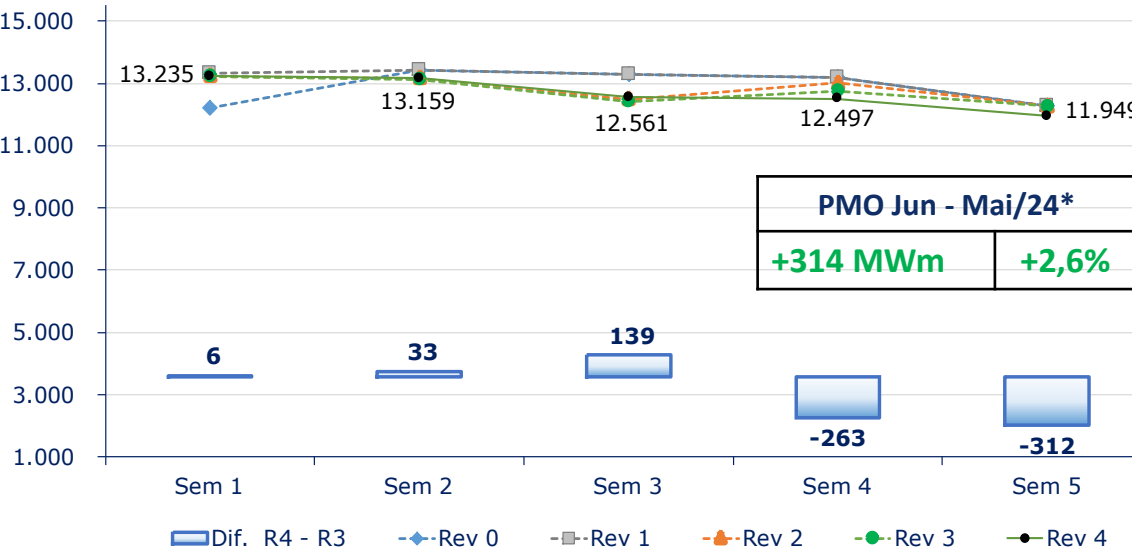
SE/CO



Revisões- SUL (MW med)

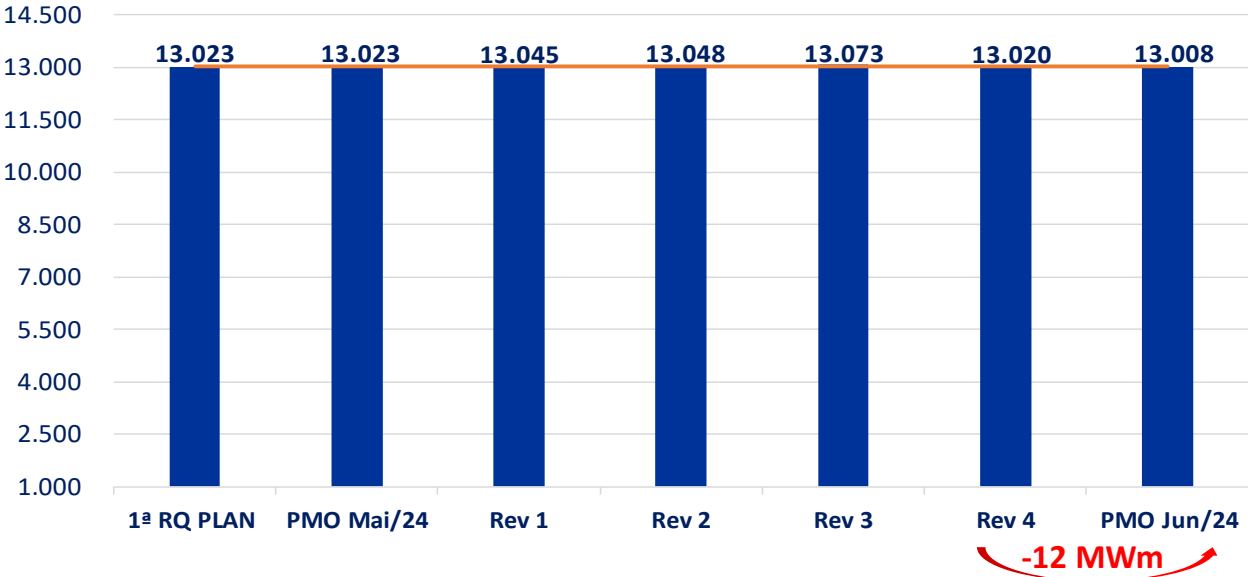


Sul

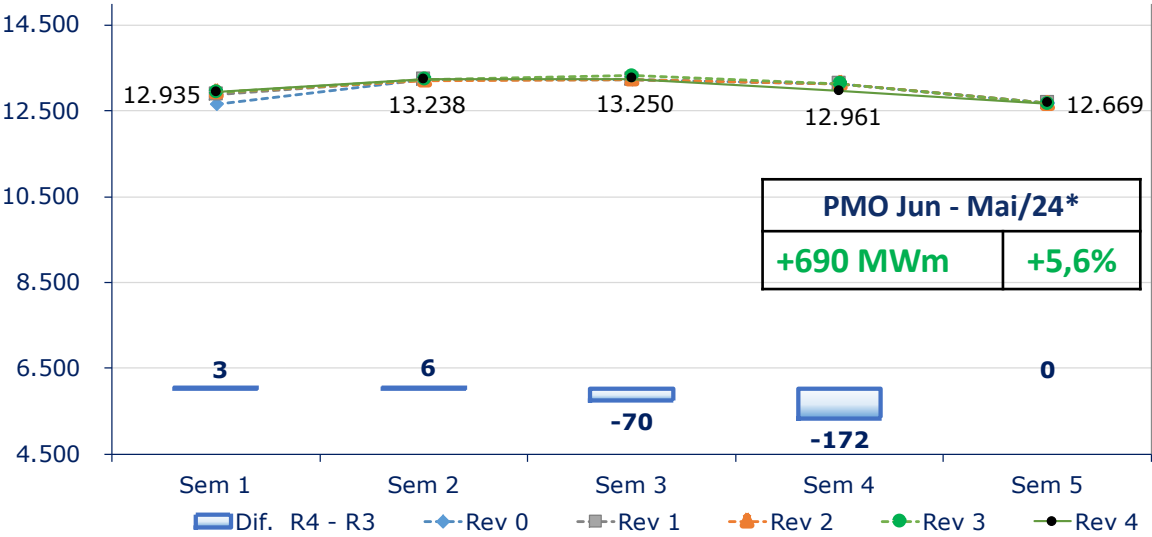


*Comparação com Mai/23

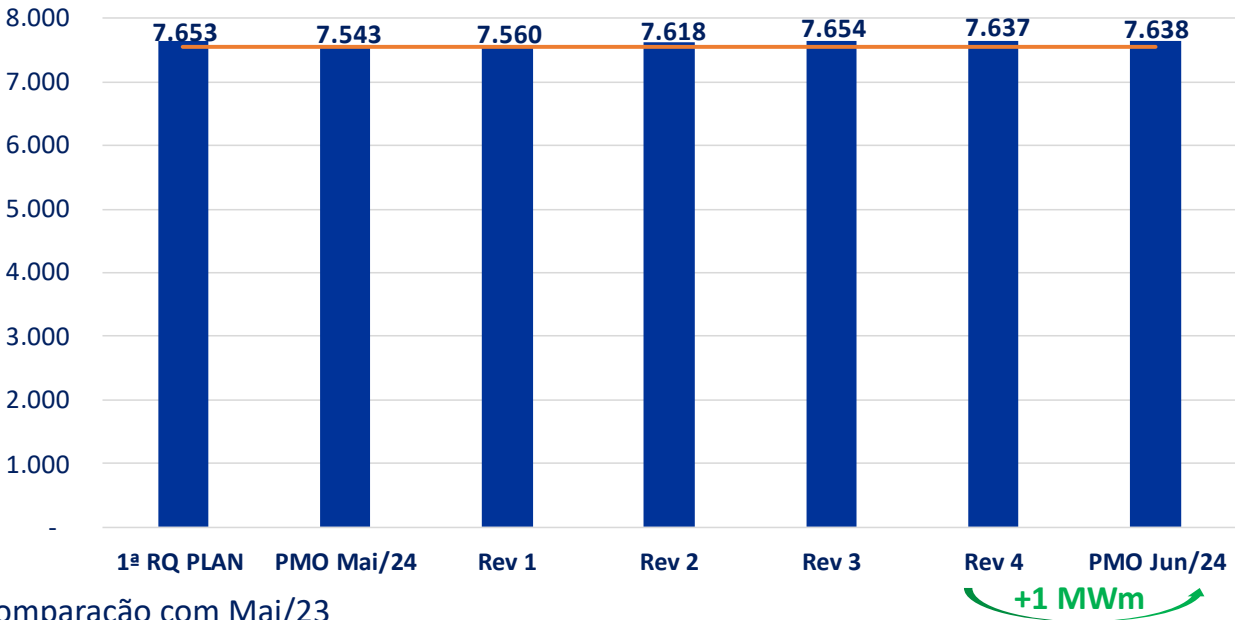
Revisões - NE (MW med)



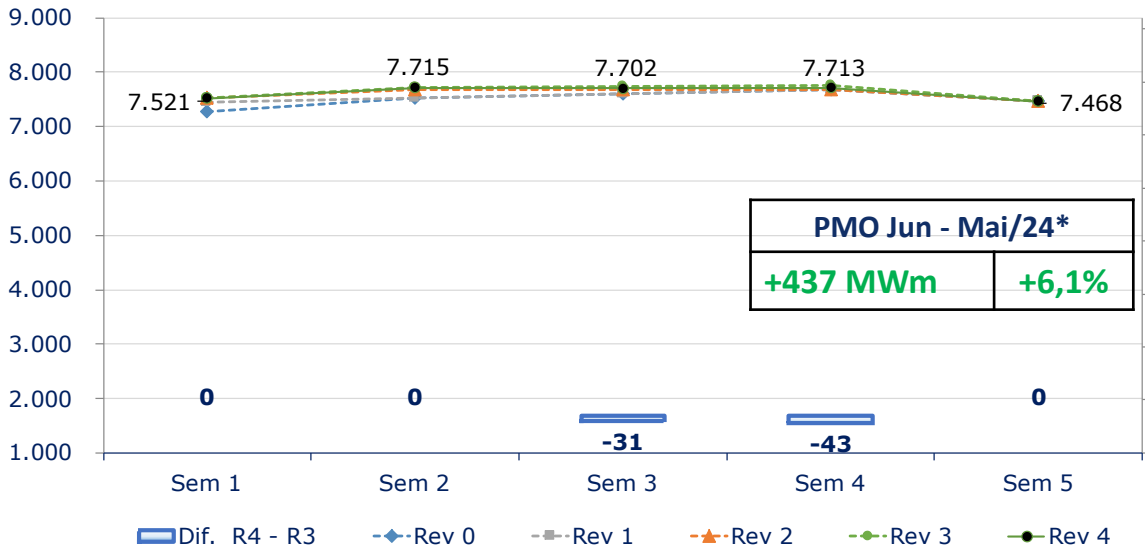
NE



Revisões - N (MW med)



Norte



*Comparação com Mai/23

Carga Junho/24

Revisão 0 de Junho de 2024

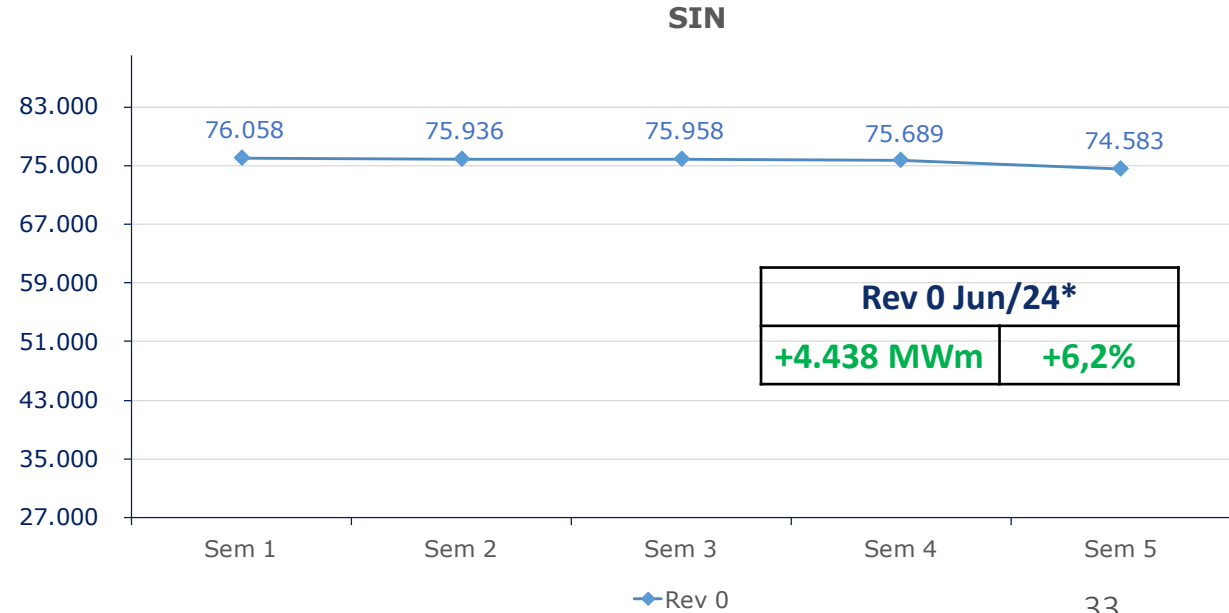
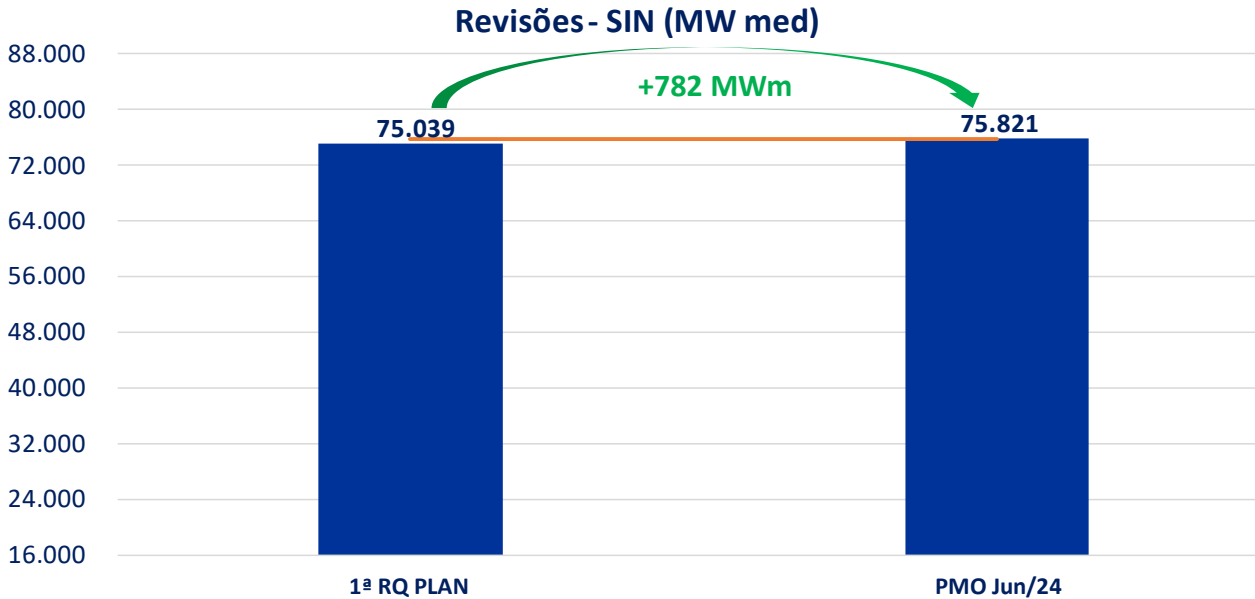
ccee



Submercado	Variação, em MW médios (%) ante	
	jun/23	1º RQ PLAN (24-28)
SECO	+3.141 (+7,8%)	+692 (+1,6%)
Sul	+73 (+0,6%)	-251 (-2,0%)
Nordeste	+660 (+5,5%)	+342 (+2,8%)
Norte	+563 (+7,9%)	-0 (-0,0%)
SIN	+4.438 (+6,2%)	+783 (+1,0%)

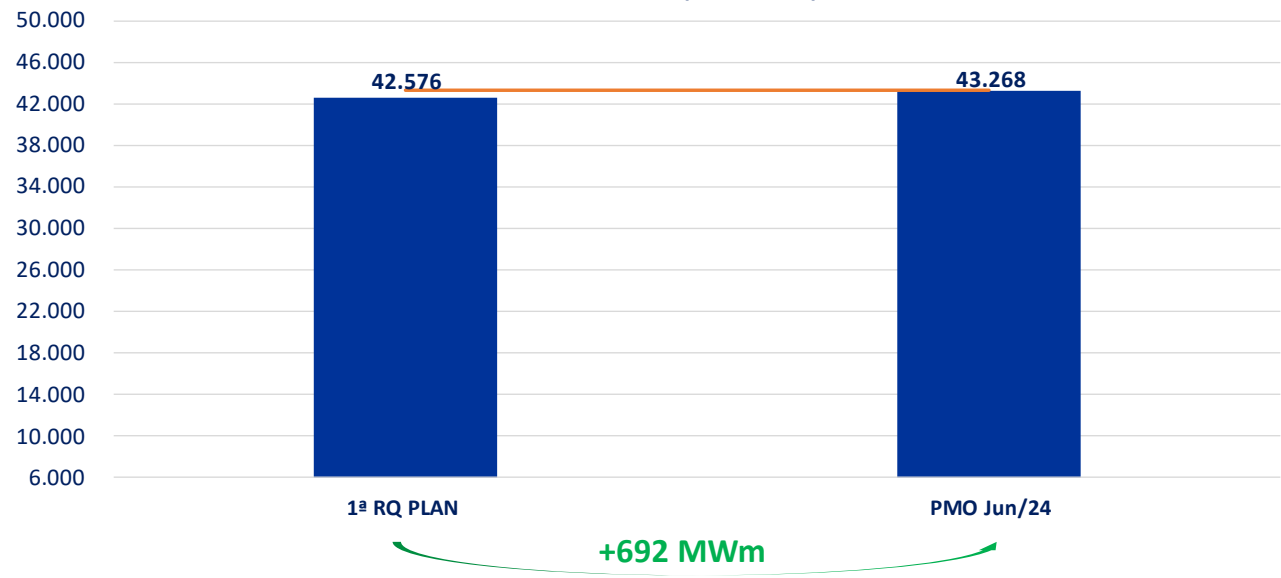
Economia:

- **PNAD Contínua** (abr): na série com ajuste sazonal, a taxa de desemprego **recuou -0,2 p.p.** para +7,1%, de mar para abr de 2024. Nessa métrica, houve **altas de +0,35% da População Ocupada e de +0,1% na Força de Trabalho**. A taxa de participação na força de trabalho aumentou ligeiramente para +62%
- **Novo Caged** (abr): registrou **criação líquida de 240 mil postos formais**. A criação líquida de vagas ajustada sazonalmente foi de 215,9 mil. O número de **desligamentos a pedido dos trabalhadores** foi de 734.943.
- **Índice de Confiança do Consumidor** (mai): **queda de -4,3% m/m**, atingindo +89,2 pontos.
- **Índice de Confiança da Construção** (mai): **alta de +1,3% m/m**, atingindo +96,6 pontos.
- **Índice de Confiança da Indústria** (mai): **alta de +1,3% m/m**, atingindo +96,6 pontos.
- **Índice de Confiança do Comércio** (mai): **queda de -4,6% m/m**, atingindo +91,5 pontos.
- **Confiança dos Empresários do Setor de Serviços** (mai): **queda de -0,6% m/m**, atingindo +94,2 pontos.
- **Inflação** (mai): O IGP-M indica inflação de **+0,81% m/m**, com inflação dos preços agropecuários (+0,11% m/m) e dos preços industriais (+1,4% m/m).

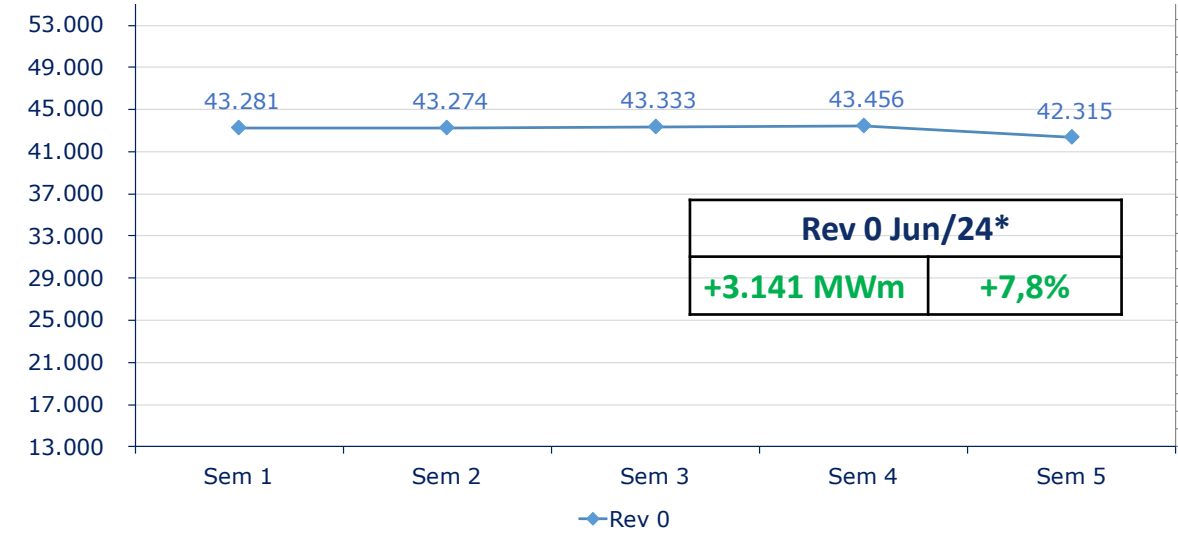


*Comparação com Jun/23

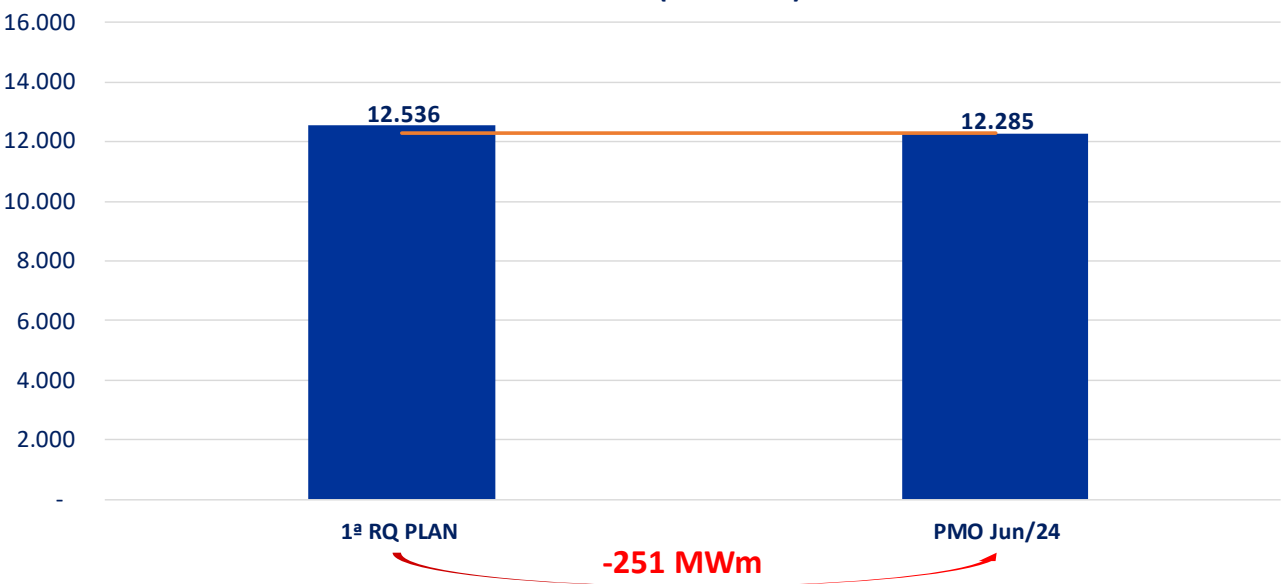
Revisões - SE/CO (MW med)



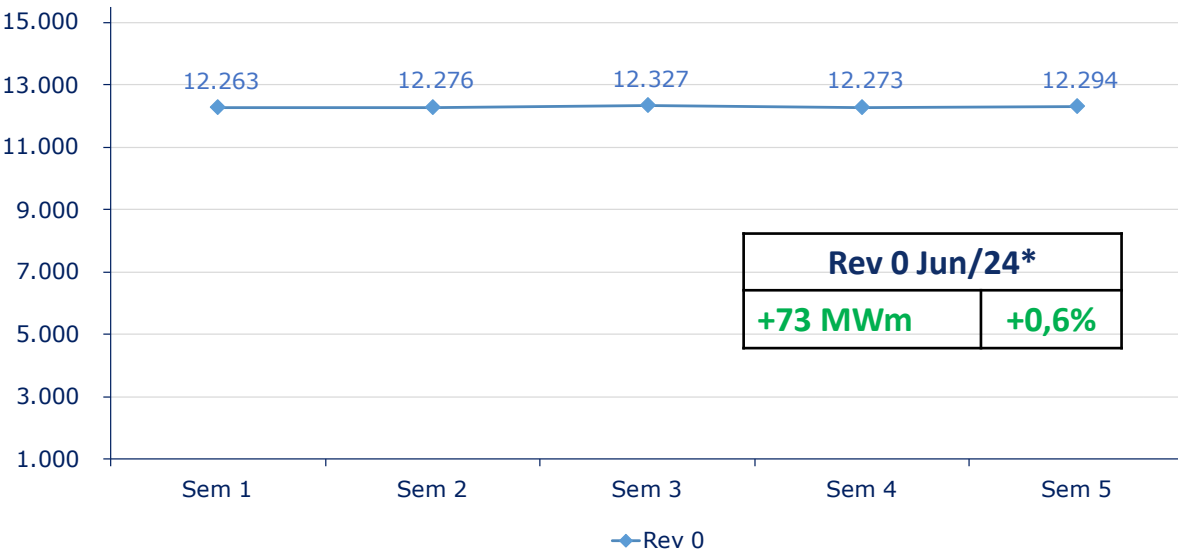
SE/CO



Revisões - SUL (MW med)

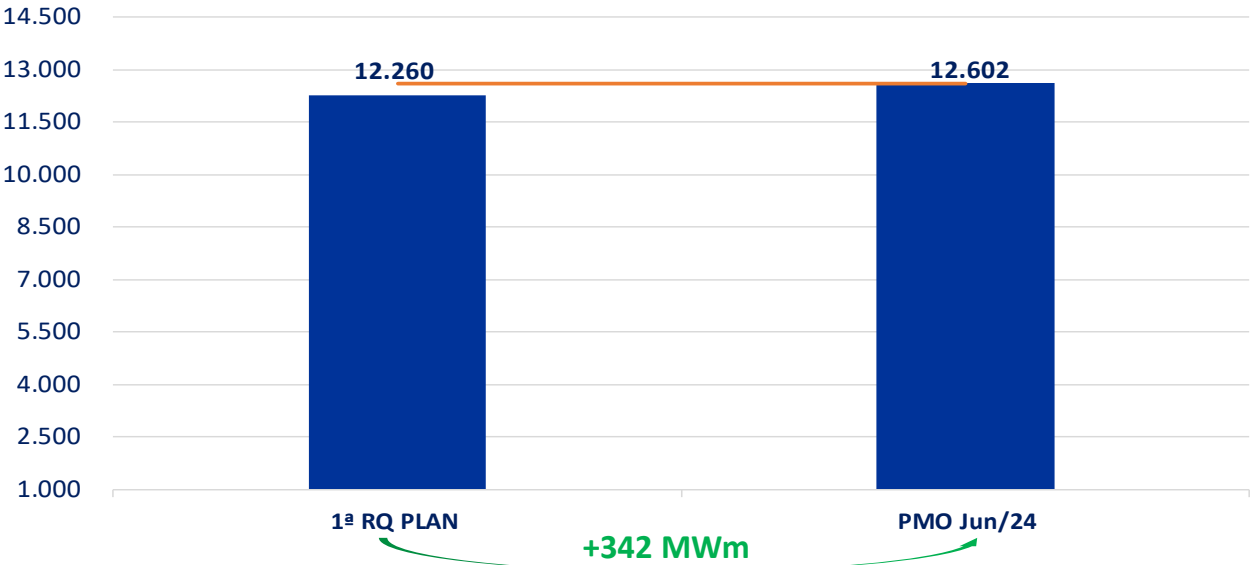


Sul

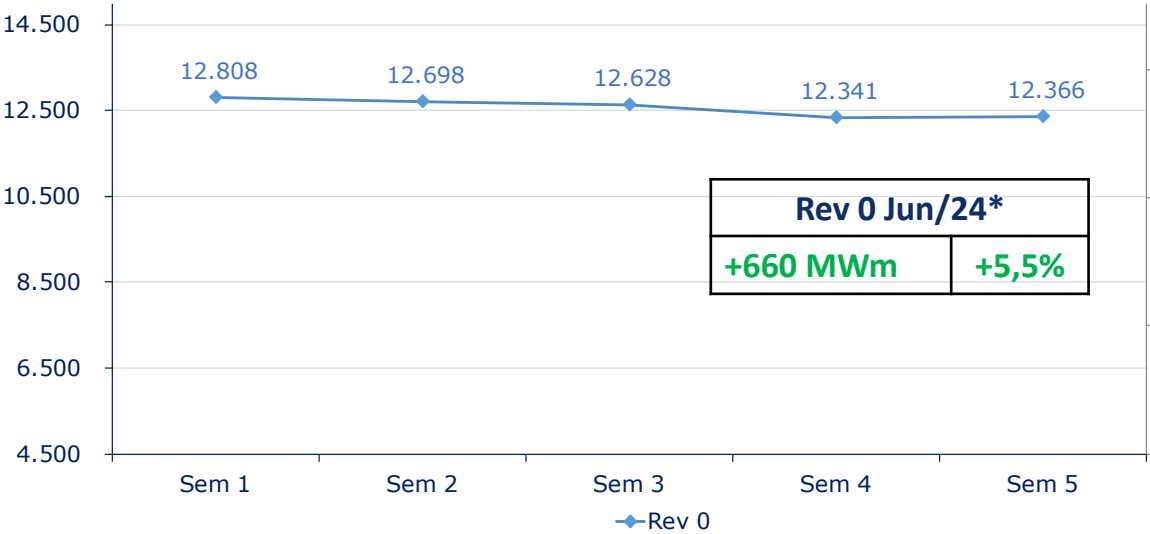


*Comparação com Jun/23

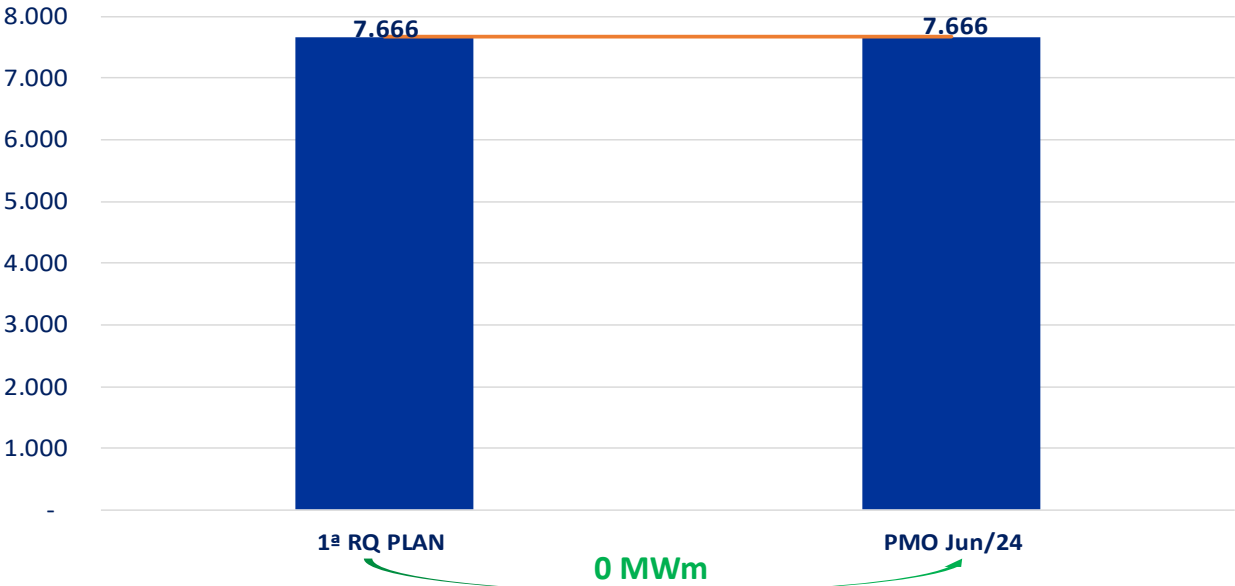
Revisões- NE (MW med)



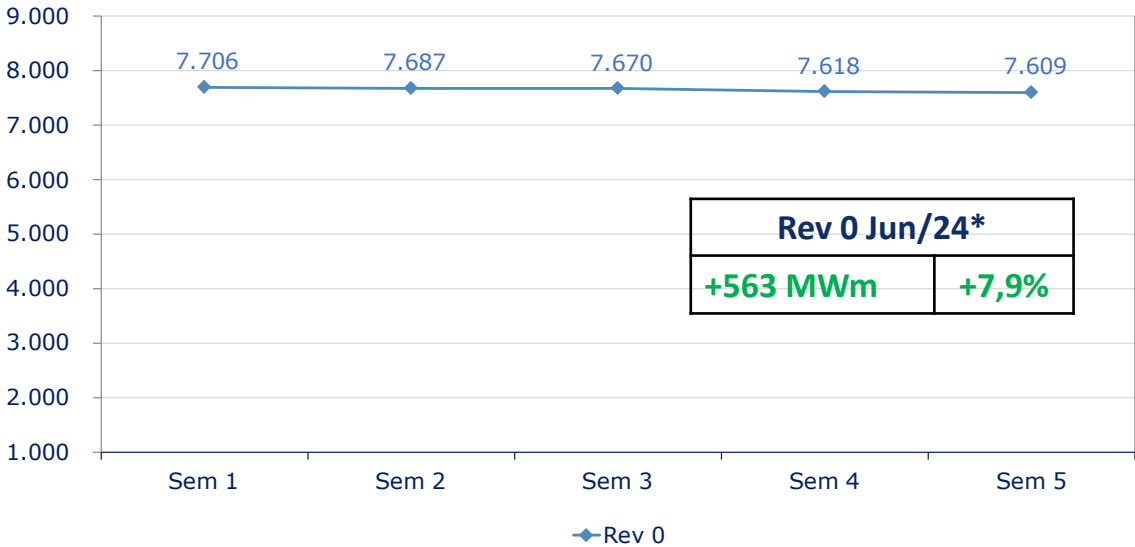
NE



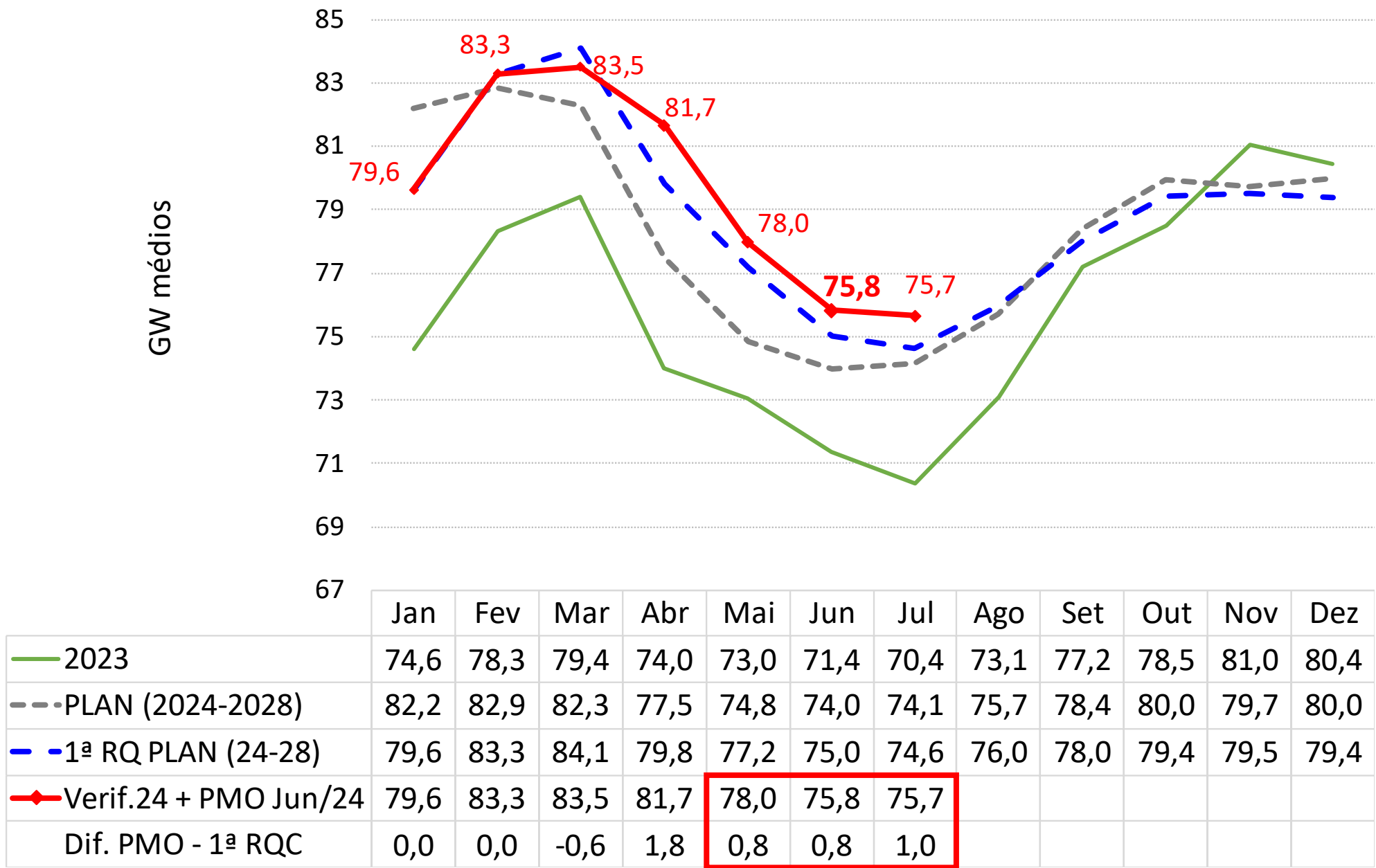
Revisões- N (MW med)



Norte



*Comparação com Jun/23



Δ ante 2023

1º RQ PLAN (2024): +3,8%

Mai/24: +6,8%

Jun/24: +6,2%

Jan-Jun/24: +6,9%

Δ ante 1º RQ PLAN

Mai/24: +1,0%

Jun/24: +1,0%

Jan-Jun/24: +0,6%

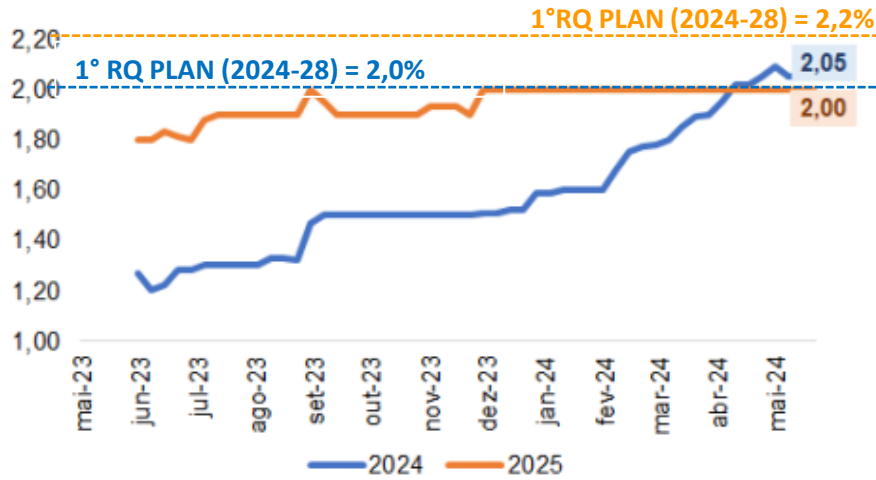
FOCUS: projeções para a Selic voltam a subir



Mediana	Unidade	2024		2025		LCA**	
		24/5/24	31/5/24	24/5/24	31/5/24	2024	2025
PIB	% ao ano	+2,05	+2,05 ➡	+2,00	+2,00 ➡	+1,5	+1,9
Câmbio (fim de período)	R\$/US\$	5,05	5,05 ➡	5,05	5,05 ➡	5,10	5,00
Balança Comercial (saldo)	US\$ Bilhões	+82,0	+82,3 ⬆	+78,0	+78,0 ➡	+88,7	+70,0
Selic (fim de período)	% ao ano	10,00	10,25 ⬆	9,00	9,18 ⬆	10,25	9,00
IPCA	% ao ano	3,86	3,88 ⬆	3,75	3,77 ⬆	3,7	4,0
IGP-M	% ao ano	2,65	2,90 ⬆	3,80	3,80 ➡	3,2	4,4
Preços Administrados	% ao ano	4,00	4,00 ➡	3,90	3,85 ⬇	3,9	4,3
Preços Livres*	% ao ano	3,81	3,84 ⬆	3,70	3,74 ⬆	3,7	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



Destaques

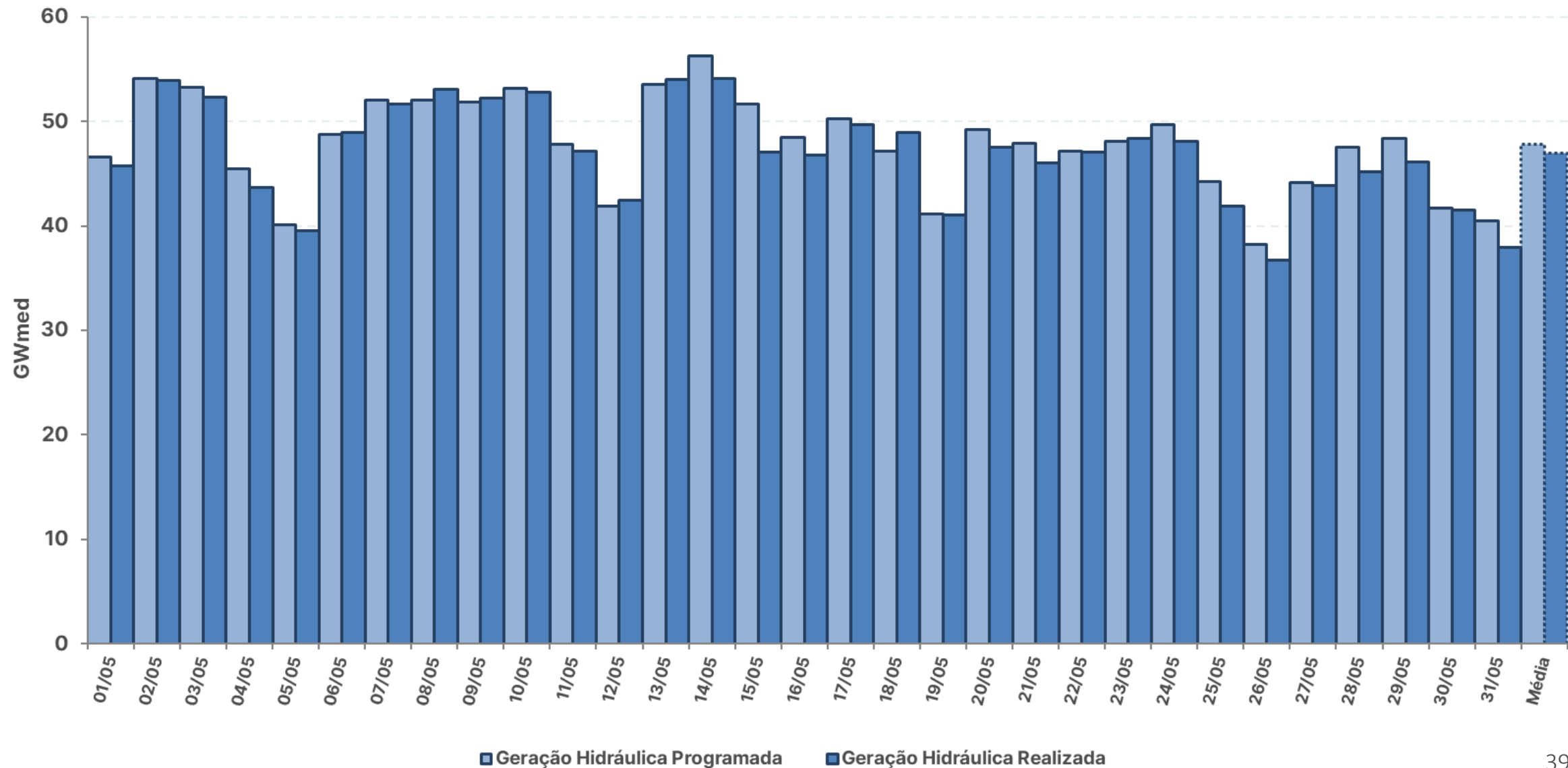
- **PIB:** Para 2024, manutenção em **2,05%**. Para 2025, manutenção em **2,0%**.
- **Inflação:**
 - **IPCA:** para 2024, alta de **3,86%** para **3,88%**. Para 2025, alta de **3,75%** para **3,77%**.
 - **IGP-M:** Para 2024, alta de **2,65%** para **2,90%**. Para 2025, manutenção em **3,80%**.
- **Câmbio (R\$/US\$):** Para 2024, manutenção em **5,05**. Para 2025, manutenção em **5,05**.
- **SELIC:** Em 2024, alta de **10,0%** para **10,25%**. Para 2025, alta de **9,0%** para **9,18%**.

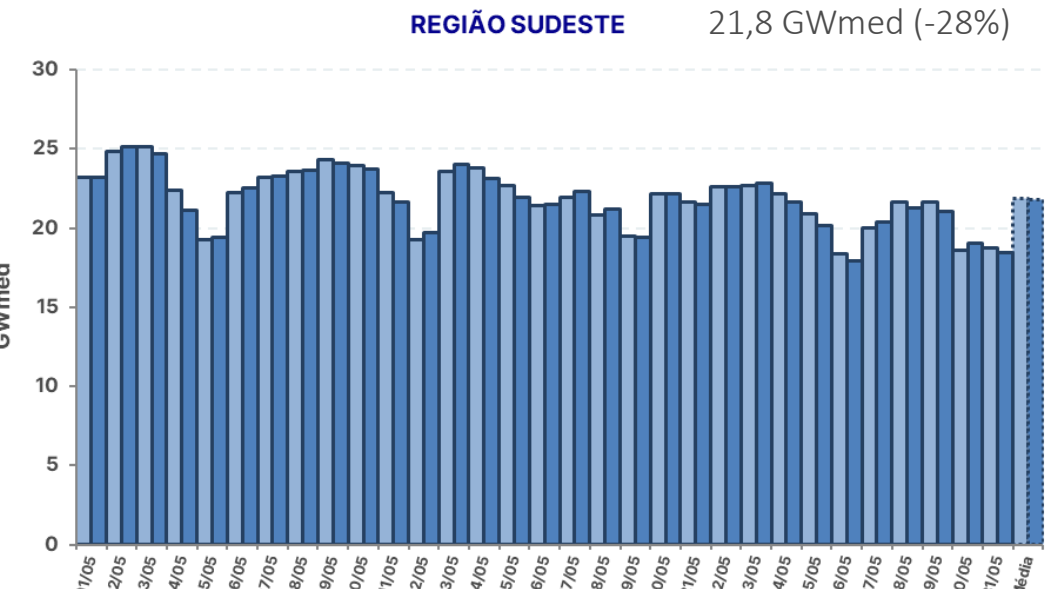
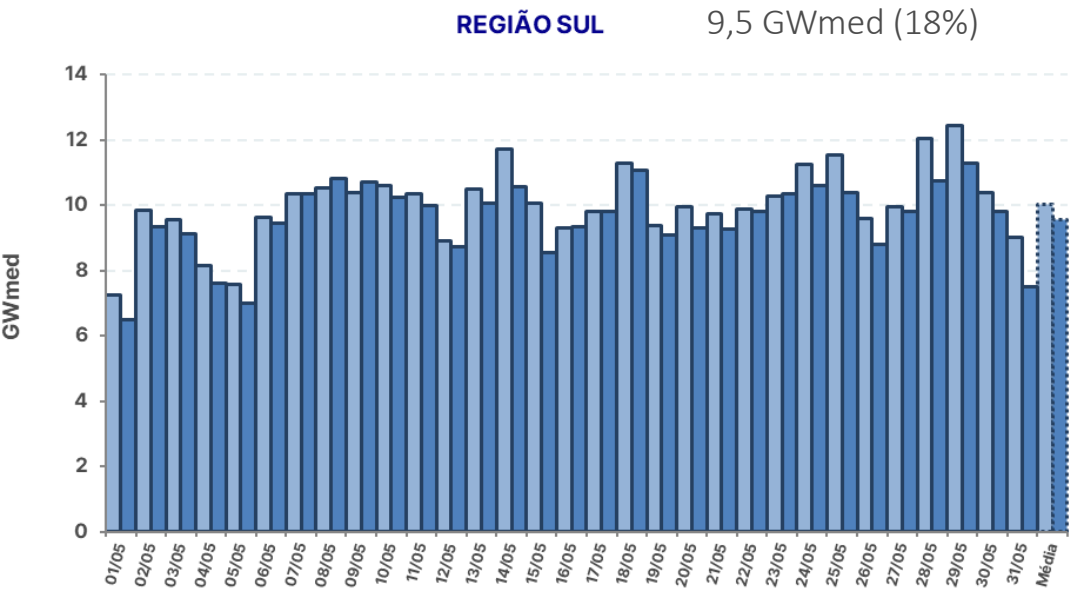
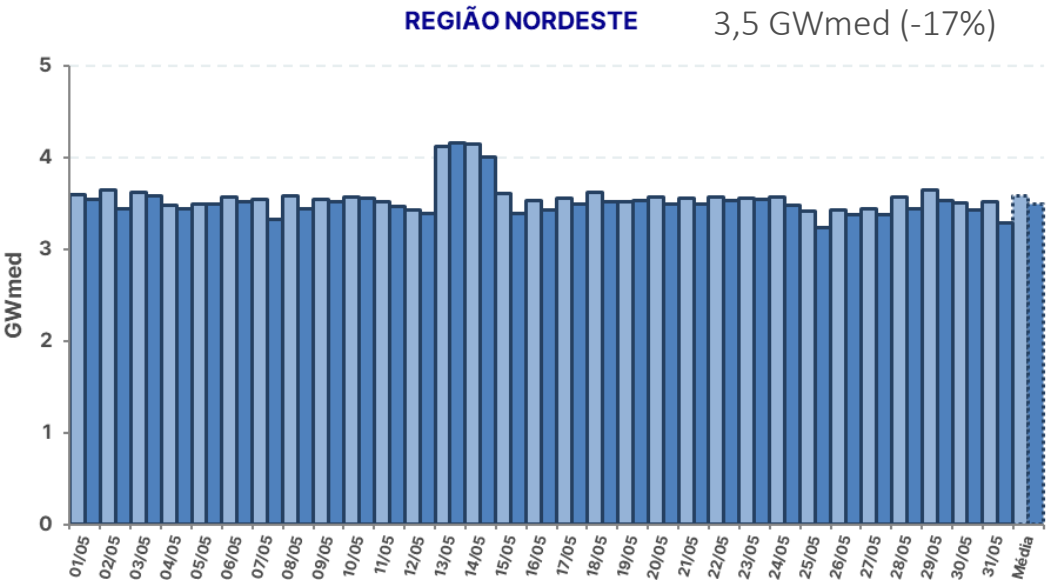
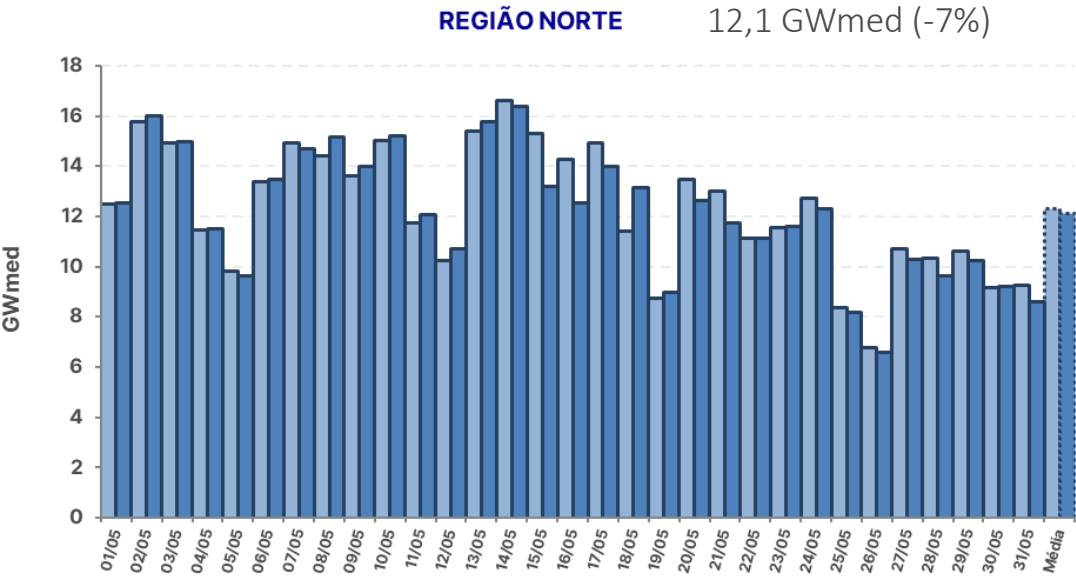
Ano	PIB (2ª RQ)	PIB (PLAN)	PIB (1ª RQ)
2023	2,3%	3,0%	2,9%
2024	1,7%	2,0%	2,0%
2025	2,2%	2,2%	2,2%

- pontos de destaque
- cenário hidrometeorológico
- análise e acompanhamento da carga
- **análise das condições energéticas**
- análise do PLD de maio de 2024
 - decomp
 - dessem
- análise do PLD de junho 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 junho de 2024
 - publicação dos decks e resultados
- próximos encontros do PLD

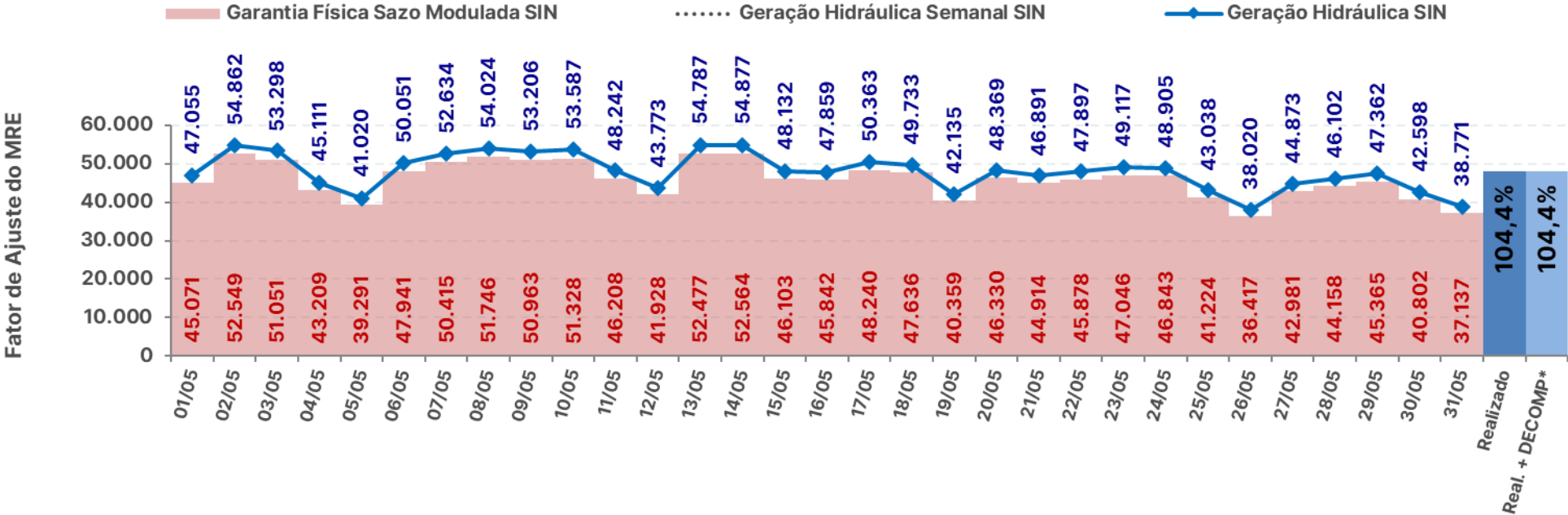
SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL

46,9 GWmed (-13% mes ant.)

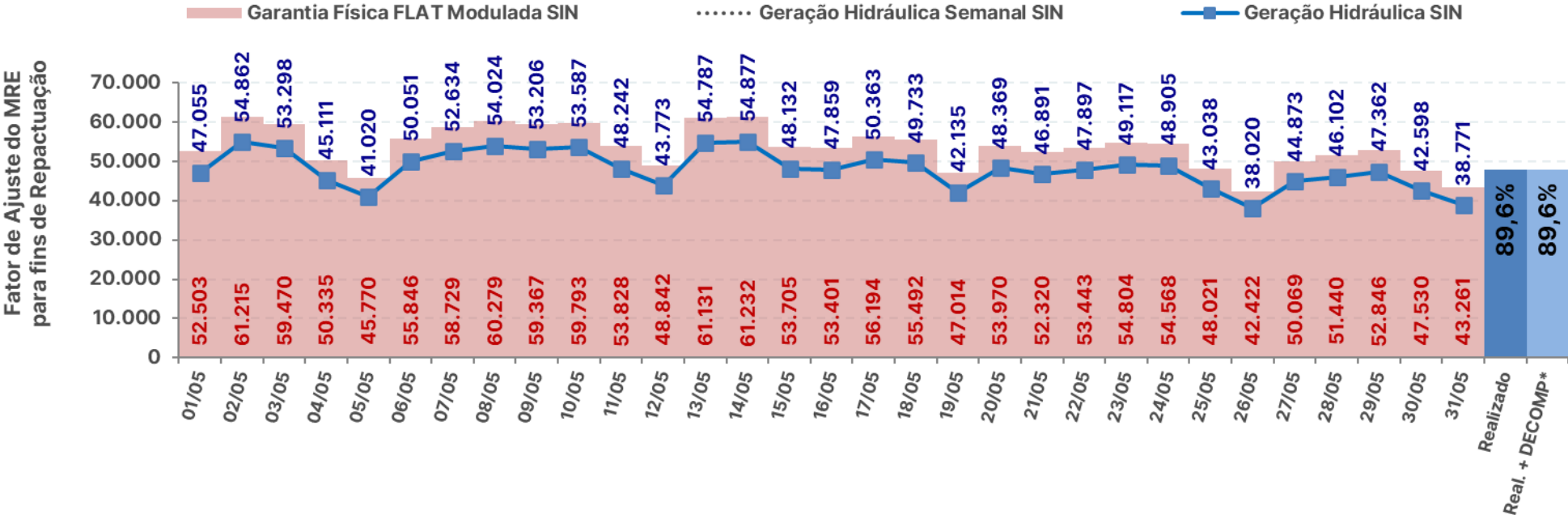


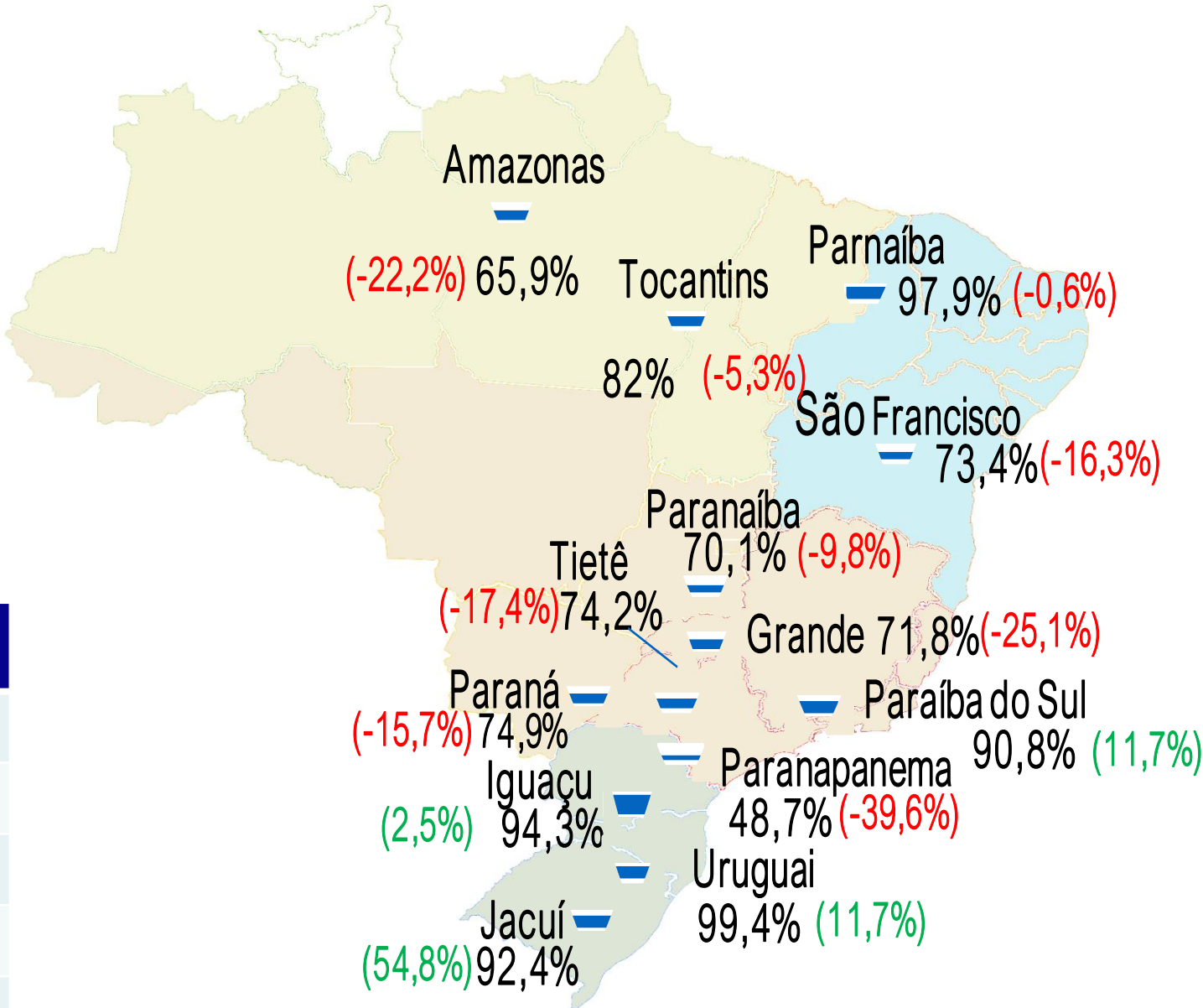


Sazo

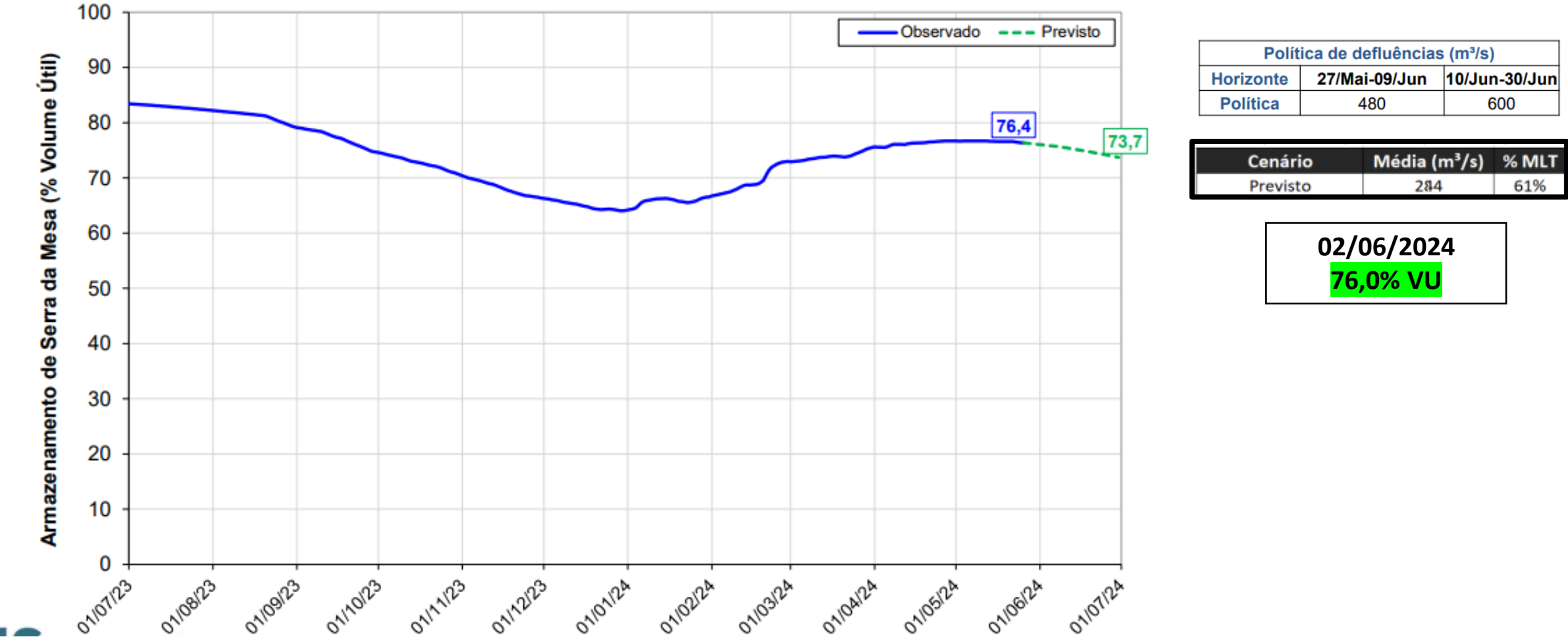


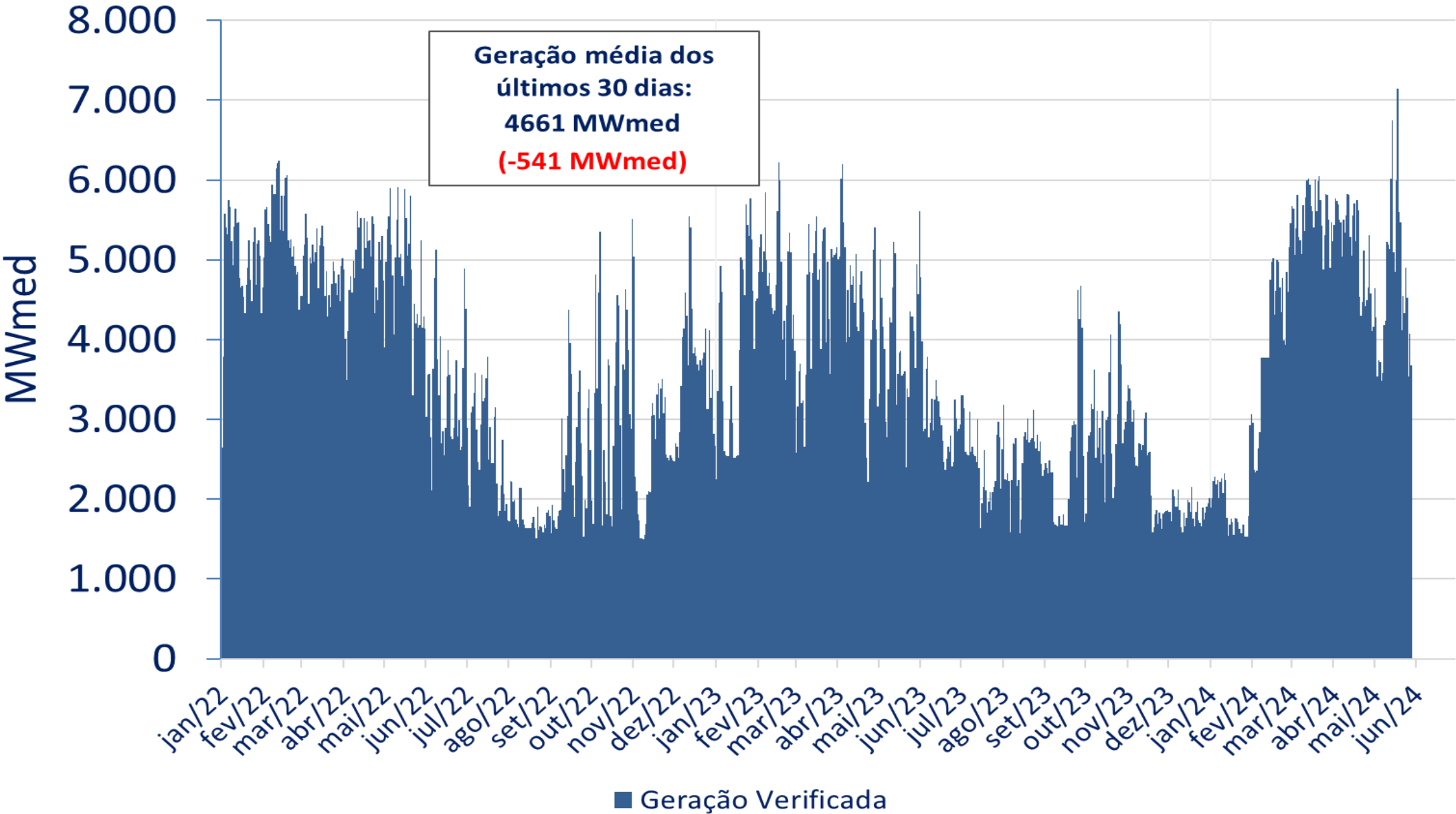
Flat

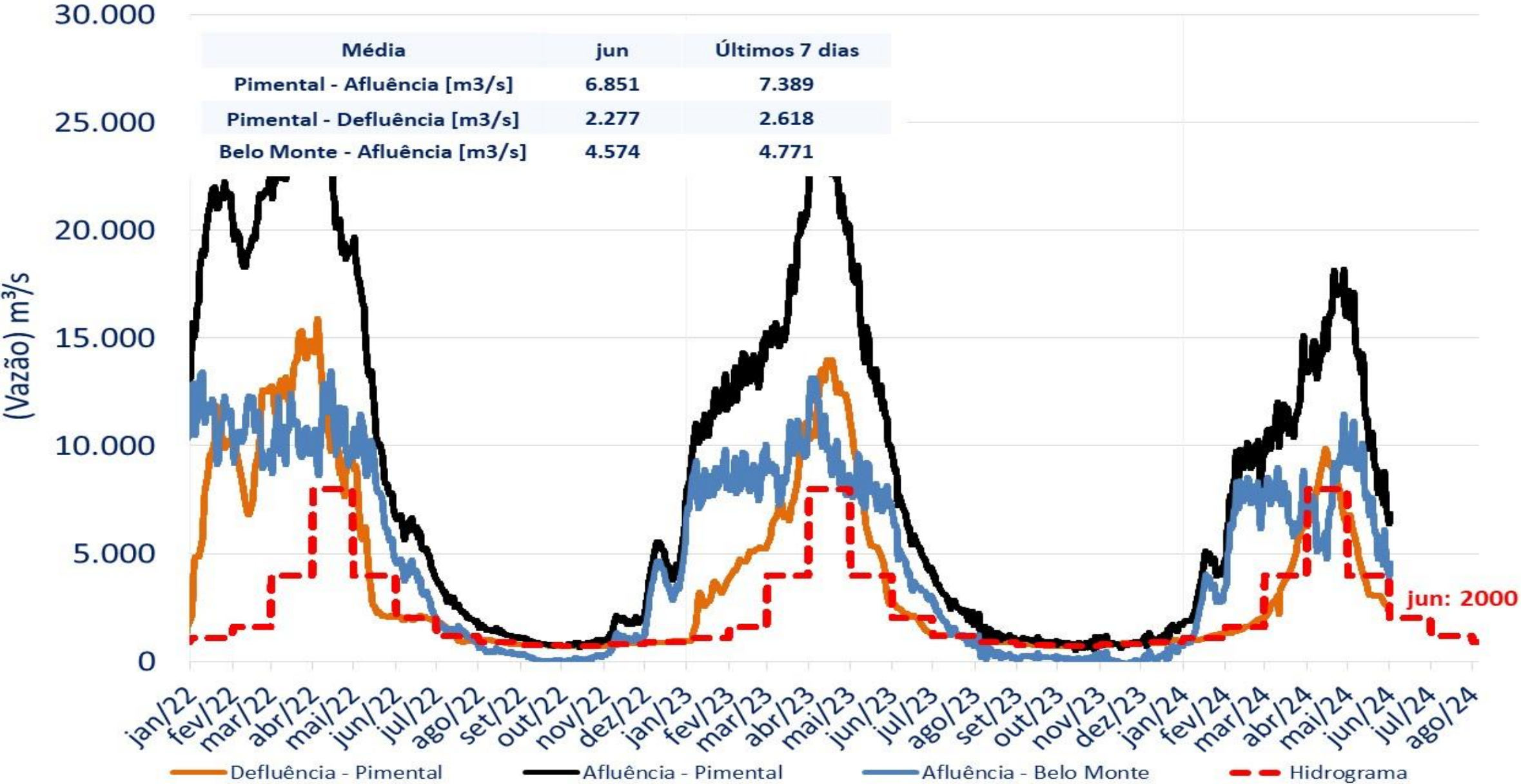




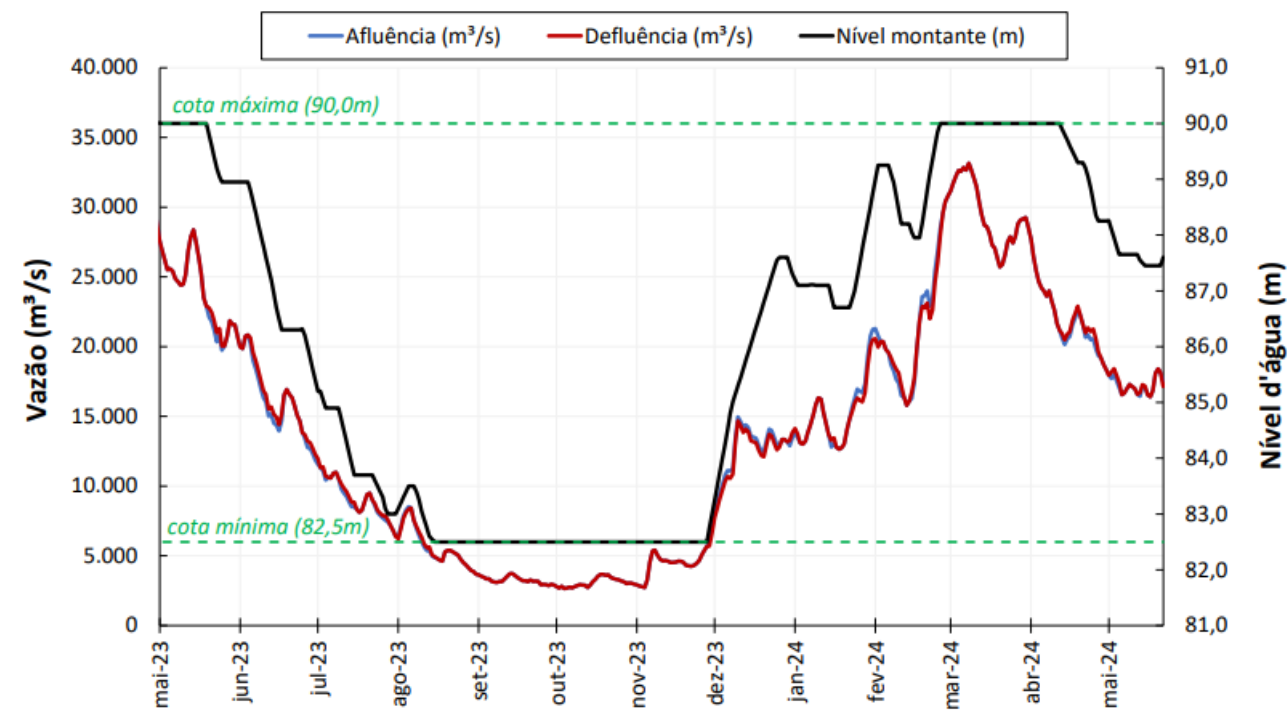
evolução do volume para o reservatório de Serra da Mesa até julho/2024



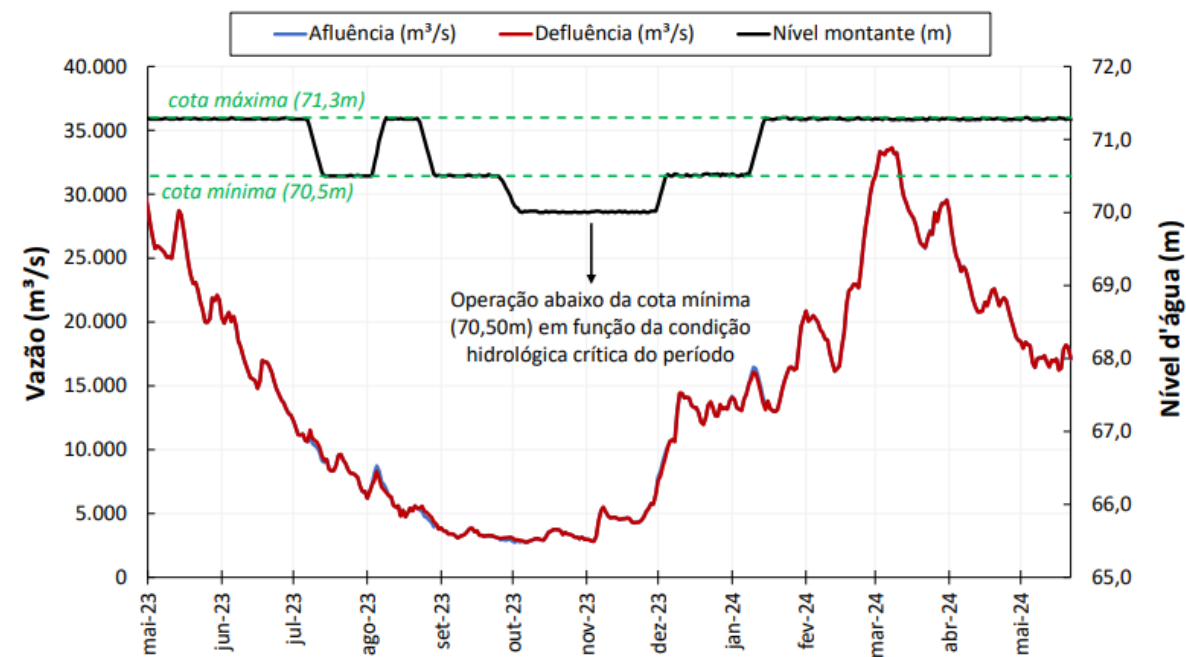


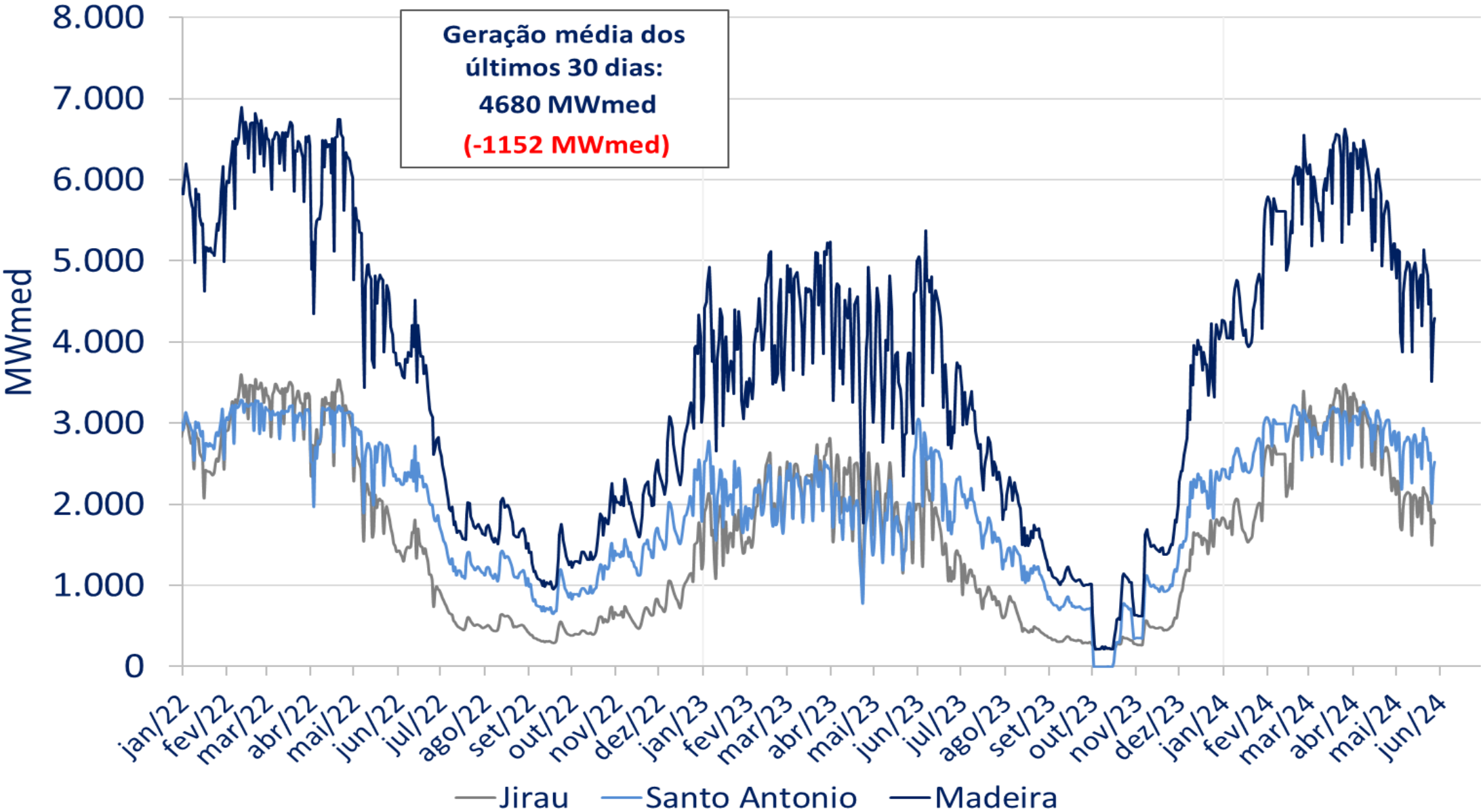


dados operativos UHE Jirau

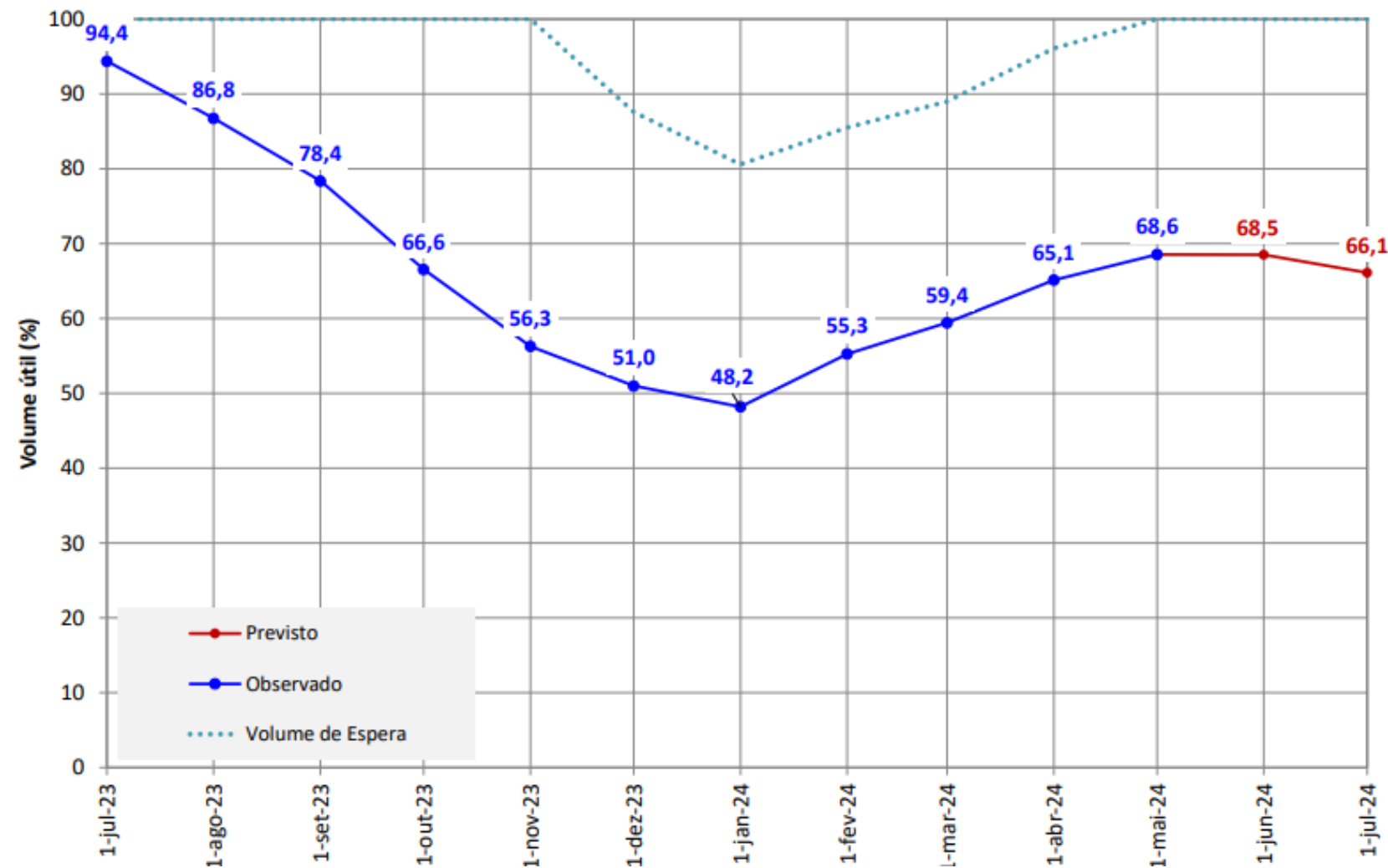


dados operativos UHE Santo Antônio





resultados de simulação para Três Marias até julho/2024



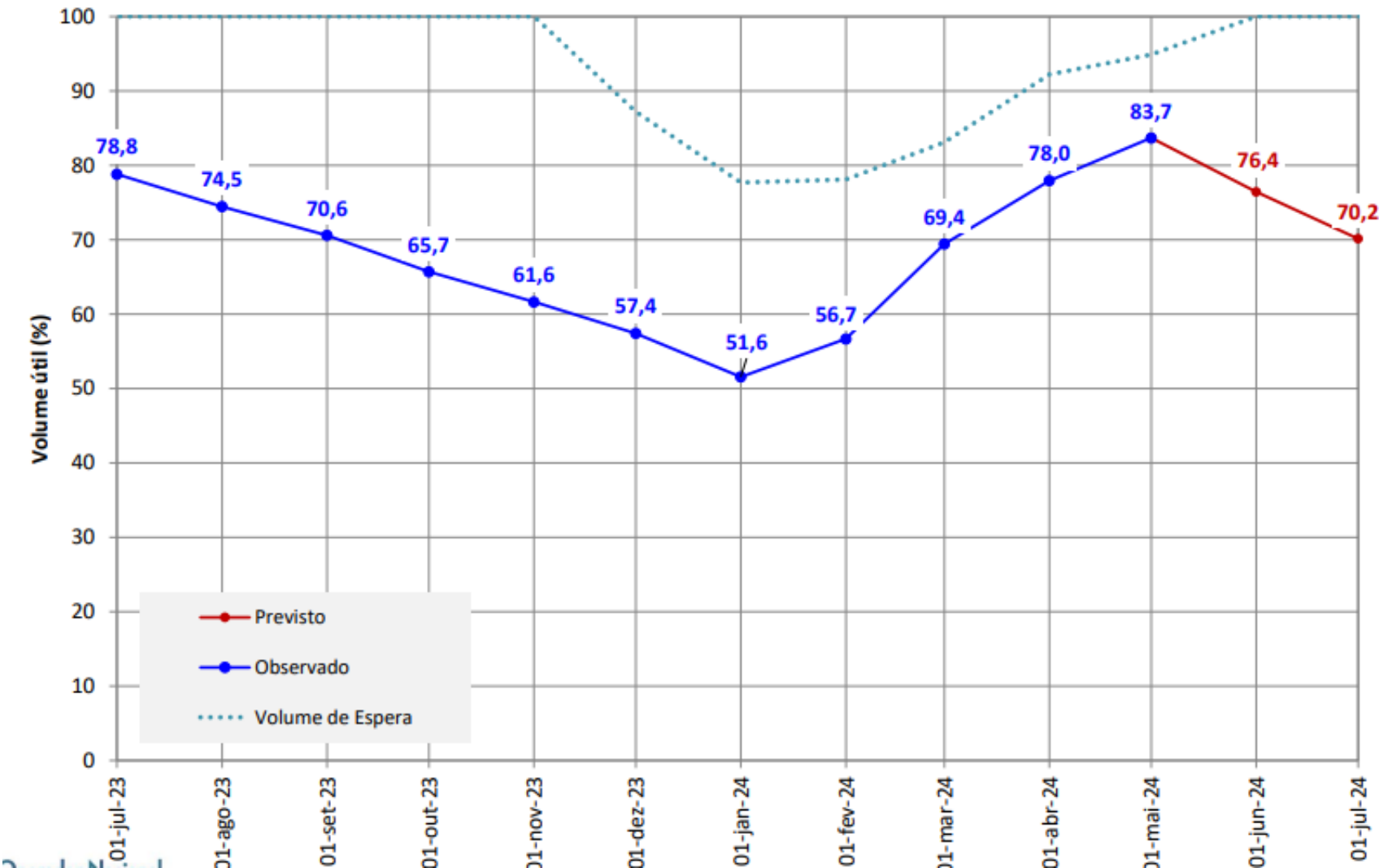
Política de defluências (m³/s)		
Aproveitamento	Mai/24	Jun/24
Três Marias	160	250

Média (06/05 - 30/06)			
7º menor	158	m³/s	42% MLT

02/06/2024

68,7% VU

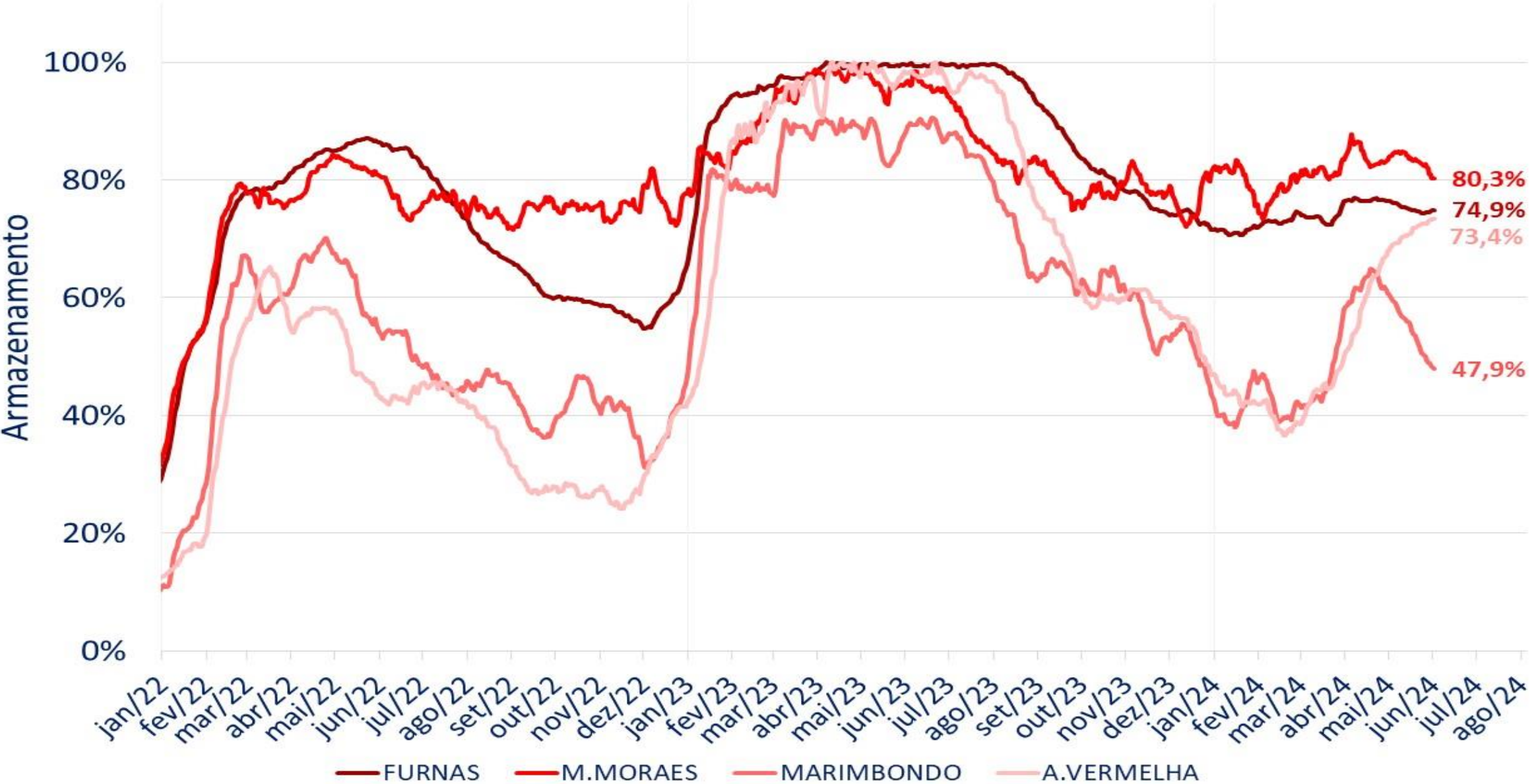
resultados de simulação para Sobradinho até julho/2024

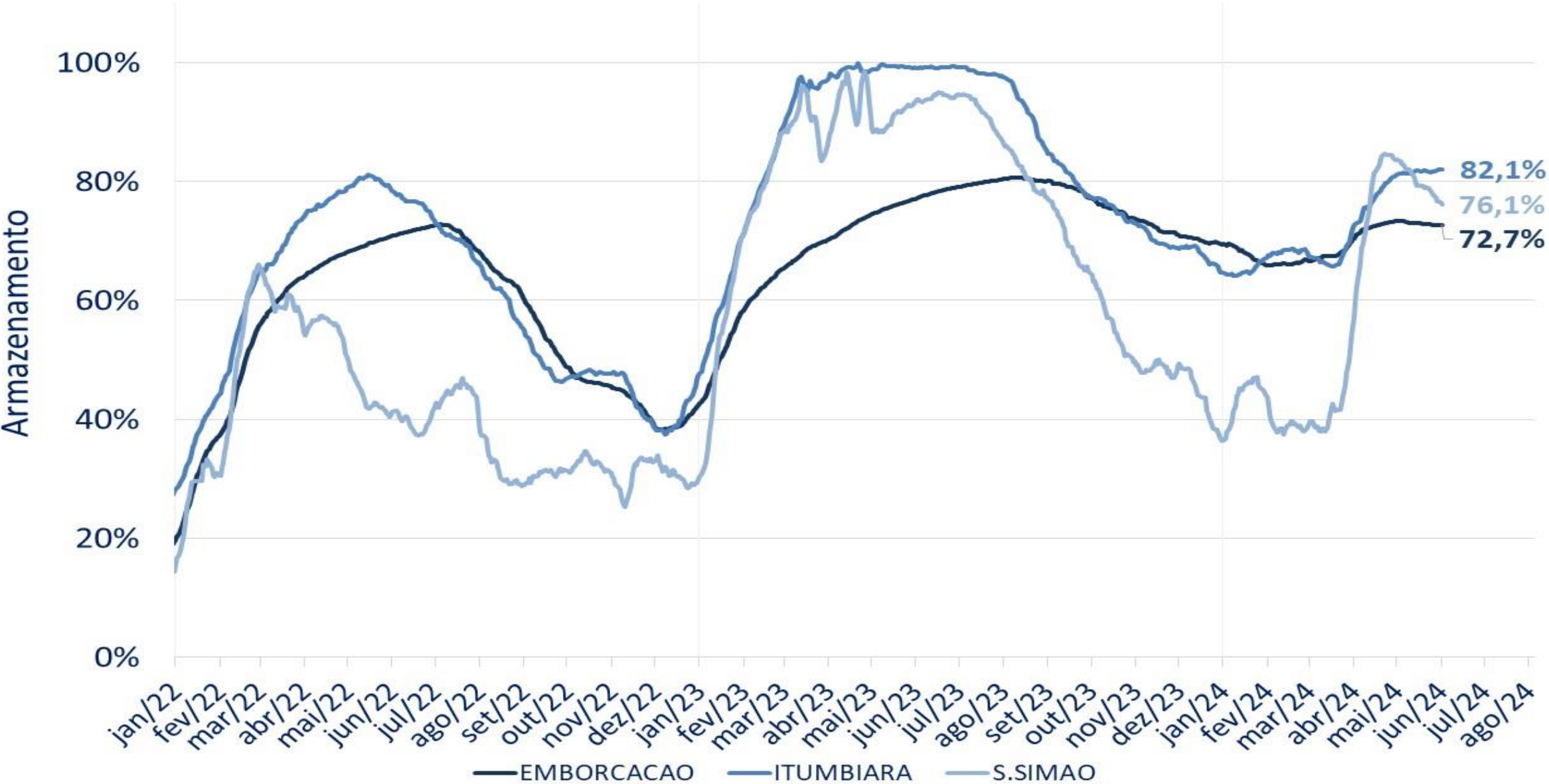


Política de defluências (m³/s)		
Aproveitamento	Mai/24	Jun/24
Sobradinho	1.400	1.200
Xingó	1.100	1.100

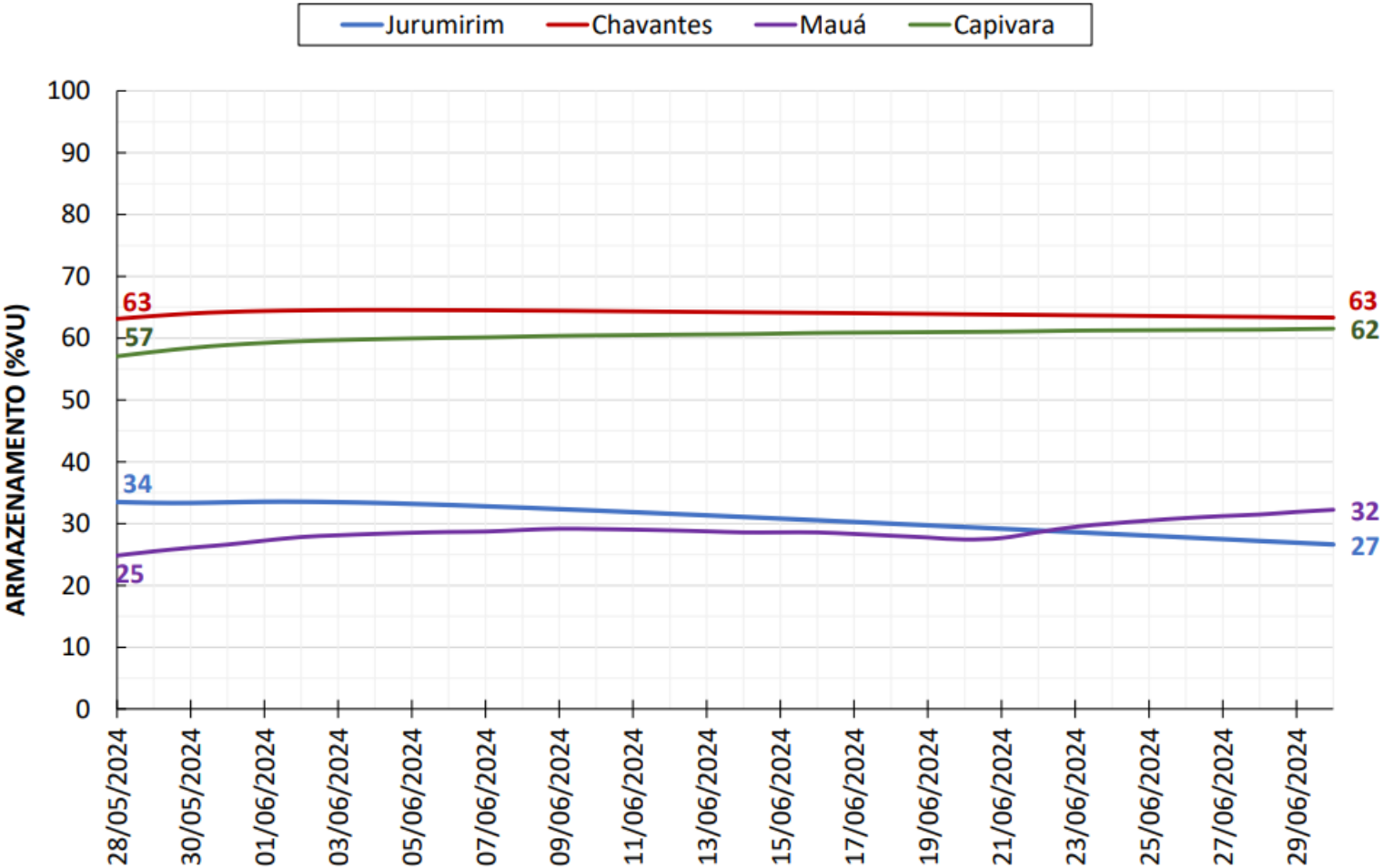
Média (06/05 - 30/06)		
6º menor	542 m³/s	42% MLT

02/06/2024
76,0% VU





evolução dos armazenamentos até 29/06/24



Resolução ANA nº132/2022*

Faixa de Operação Normal
(volume útil $\geq 40\%$):

- UHE Chavantes;
- UHE Capivara.

Faixa de Operação **Atenção**
($40\% < \text{volume útil} \leq 30\%$):

- UHE Jurumirim (até 21/06).

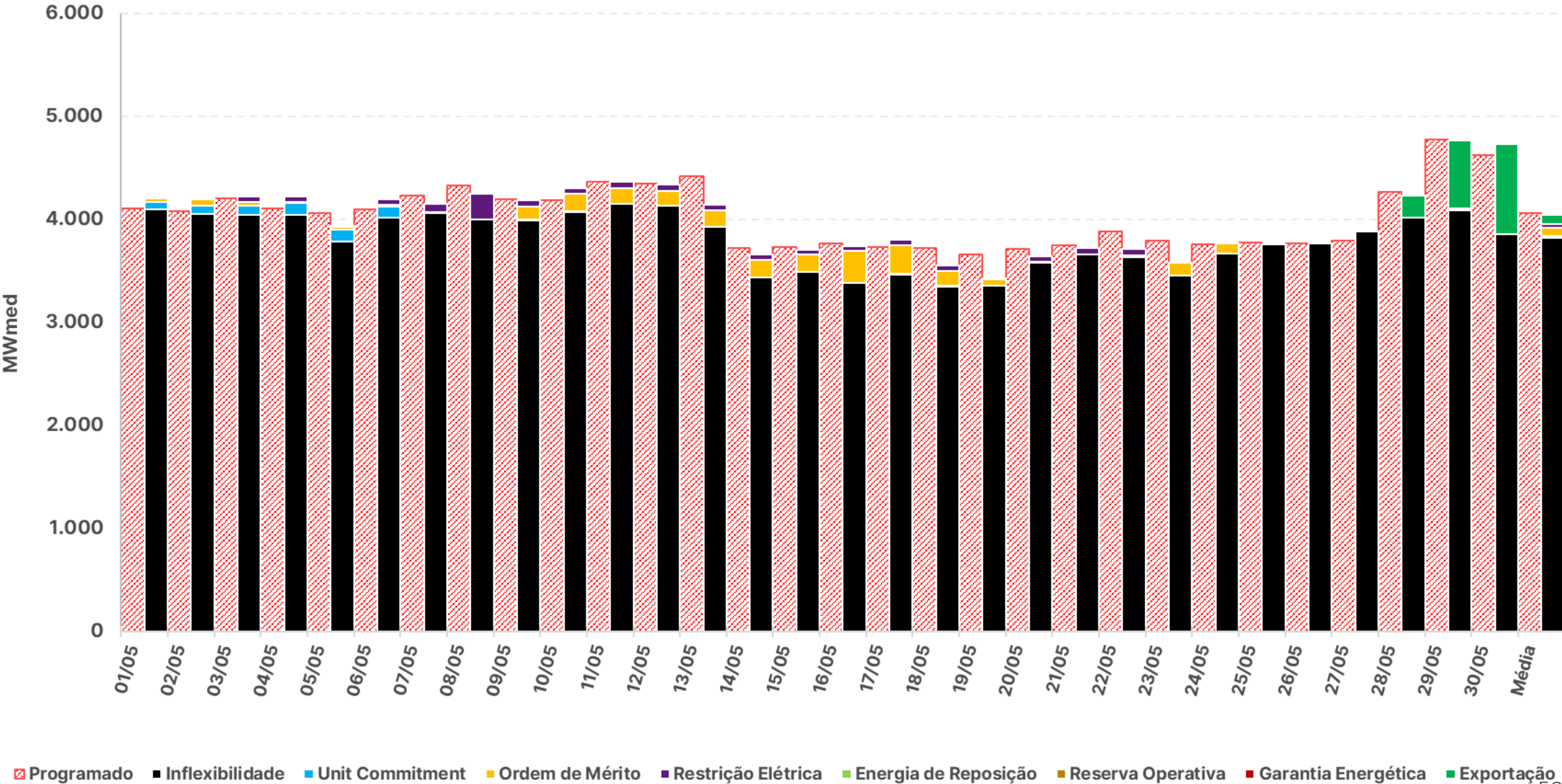
Faixa de Operação **Alerta**
($30\% < \text{volume útil} \leq 25\%$):

- UHE Jurumirim (a partir de 22/06).

*Aplicação por semana operativa das regras estabelecidas na Resolução.

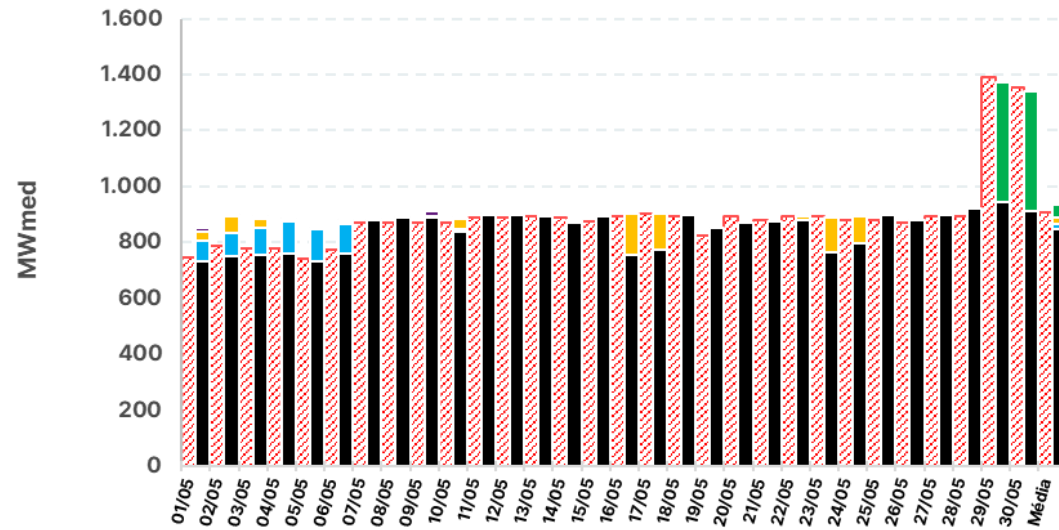
SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL

4,0 GWmed (5% mes ant.)



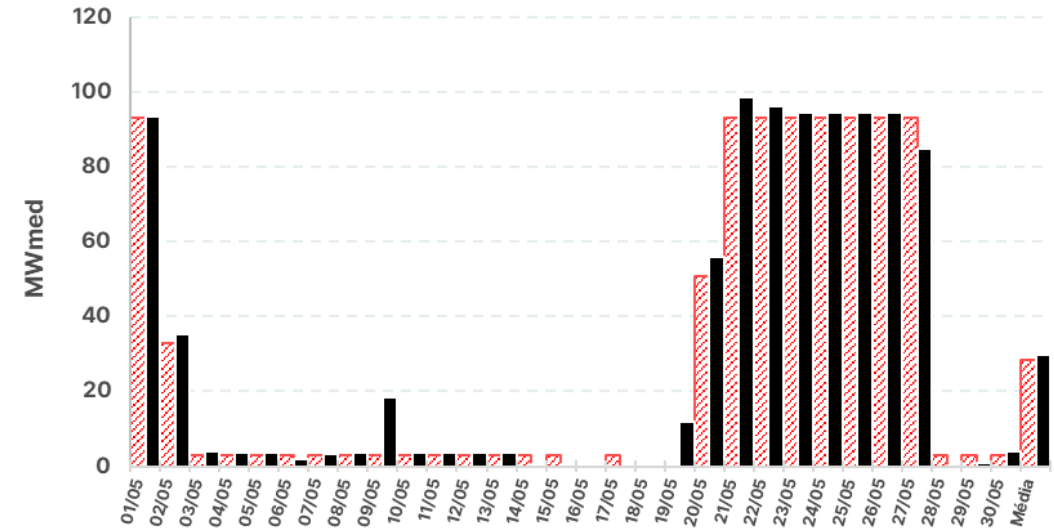
REGIÃO NORTE

0,9 GWmed (-11%)



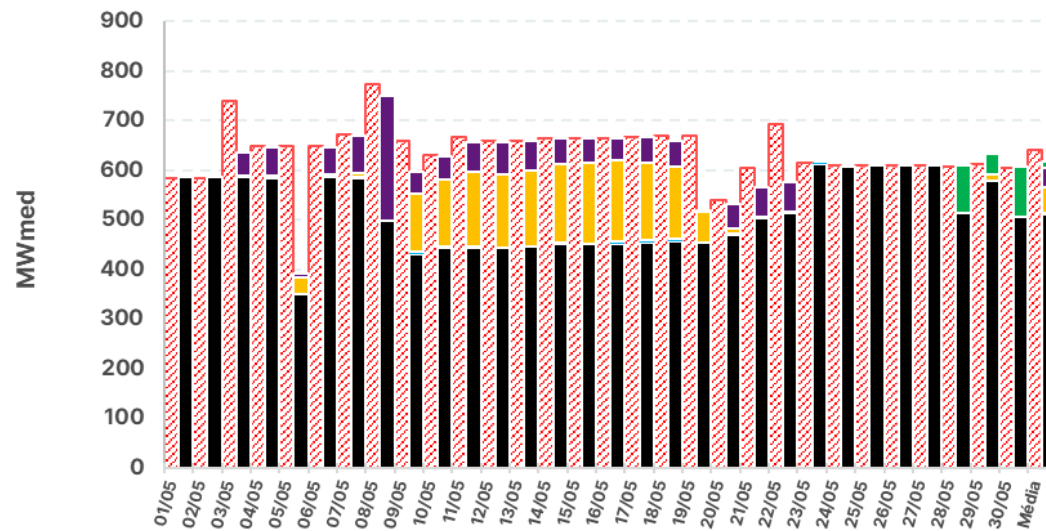
REGIÃO NORDESTE

0,03 GWmed (-%)



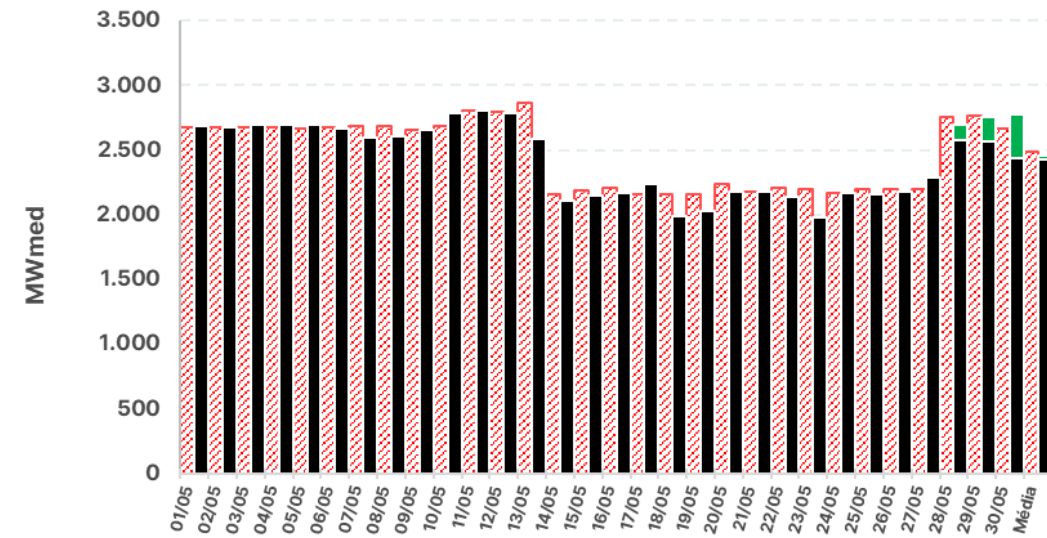
REGIÃO SUL

0,6 GWmed (-51%)

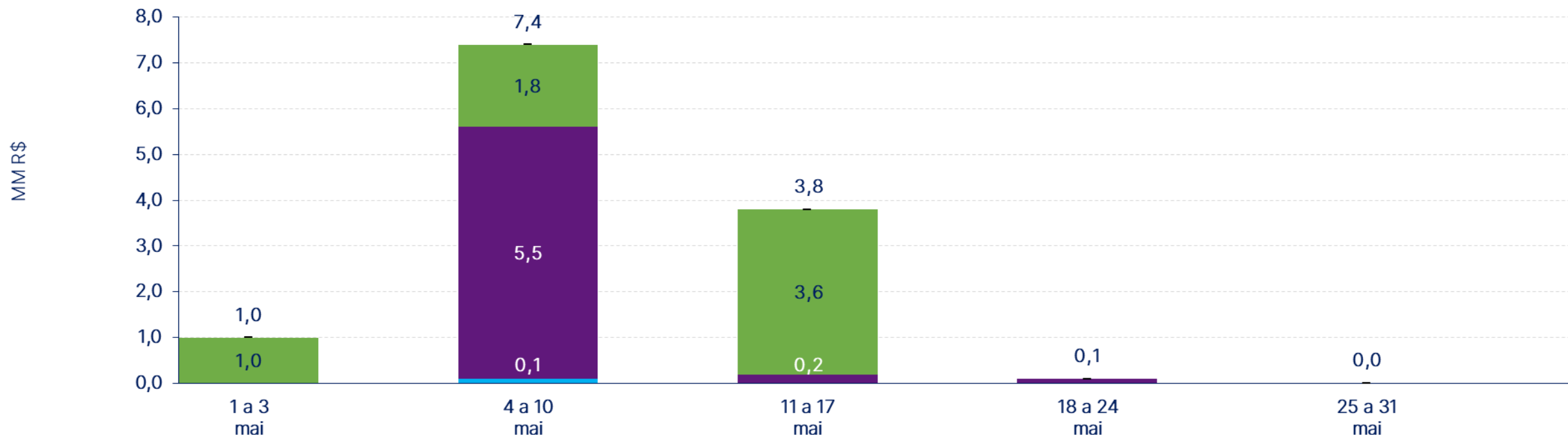


REGIÃO SUDESTE

2,5 GWmed (23%)



■ Unit Commitment ■ Restrições Operativas ■ Reserva Operativa de Potência ■ Segurança Energética ■ Oferta Adicional ■ Importação por Segurança Energética - Total



Encargos estimados para o mês de maio de 2024* - TOTAL R\$ 12,4 milhões

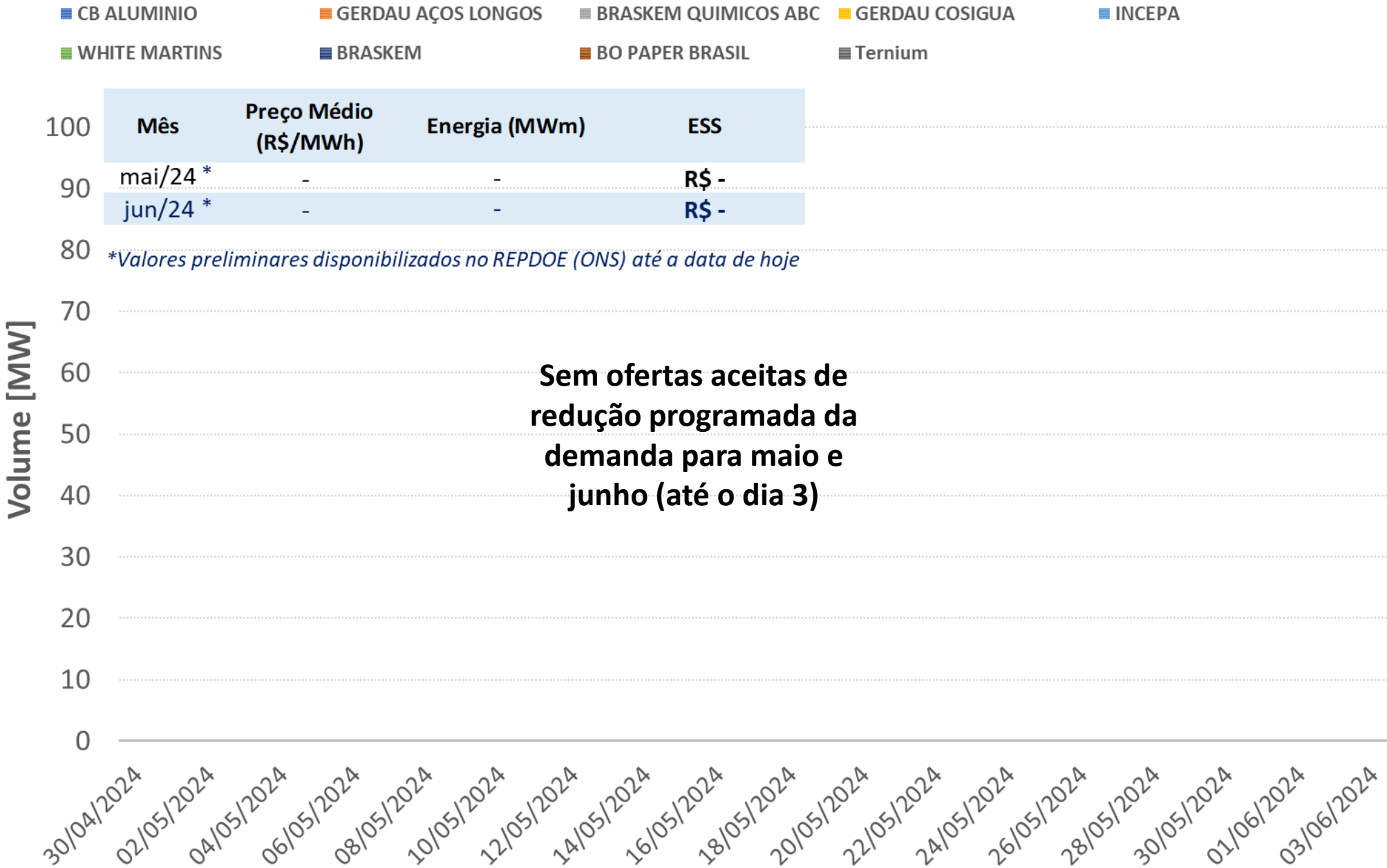
- Restrição Operativa – R\$ 5,9 milhões
- Constrained Off (Térmico) – R\$ 0 milhão
- Reserva Operativa de Potência – R\$ 0 milhão
- Segurança Energética – R\$ 0 milhão
- Unit Commitment – R\$ 0,1 milhões
- Importação – R\$ 6,4 milhões

Observação:

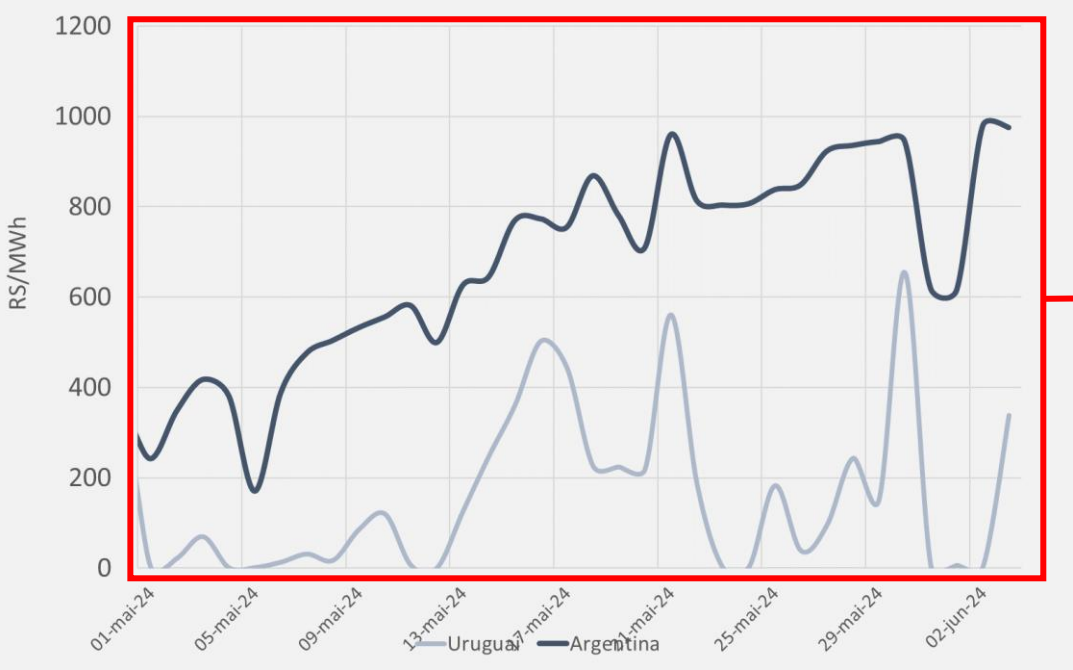
- Dados do BDO (1 a 28/05)
- Dados do REPDOE (1 a 31/05) - Importação
- Dados abertos ONS (1 a 28/05) – Off (Térmico)

*** Não considera estimativa de outros tipos de ESS além dos indicados neste slide.**

Custo de descolamento para o mês de maio de 2024 – R\$ 35,7 milhões



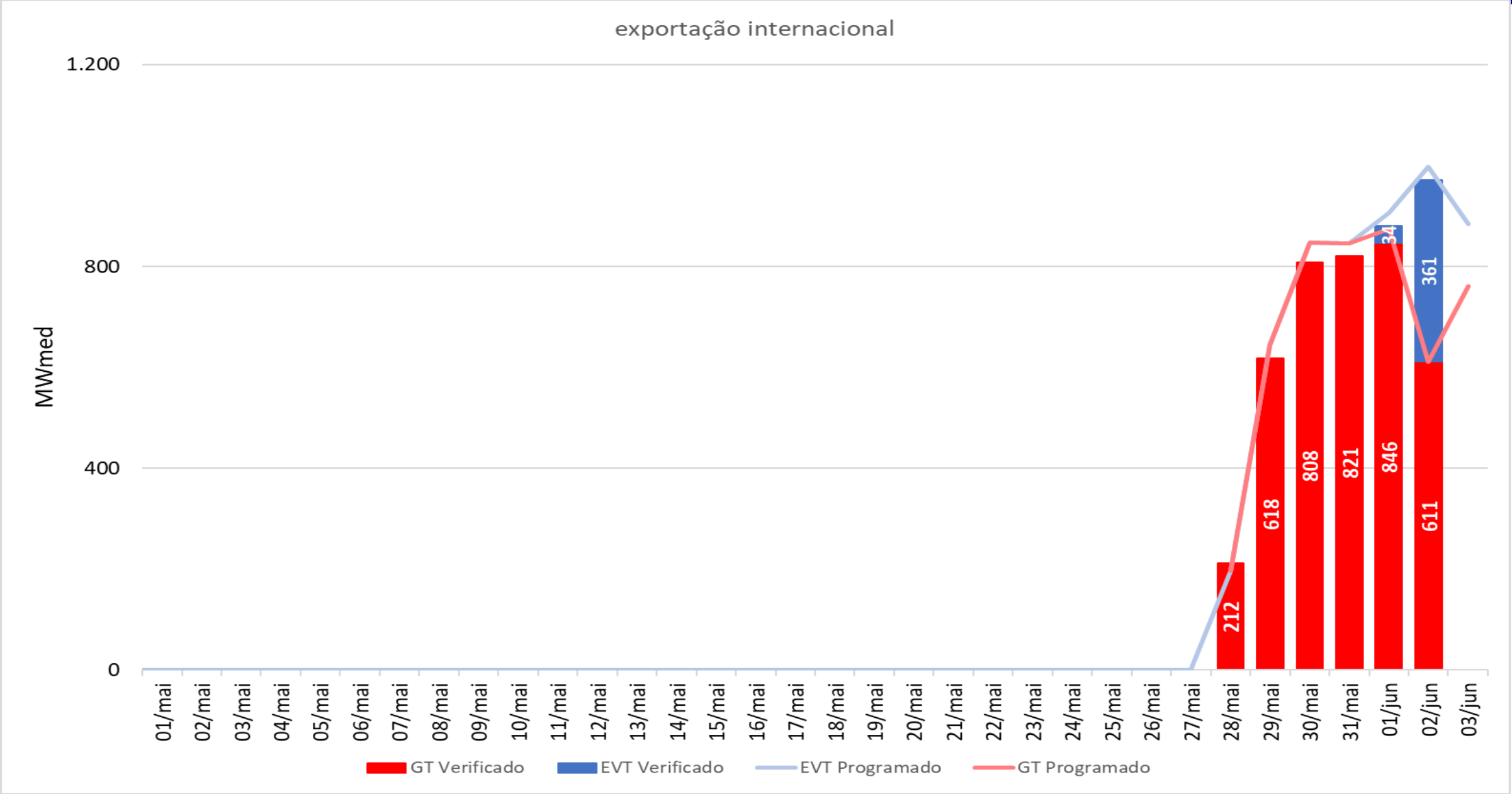
Uruguai - Média mai: R\$ 155,53/MWh Argentina - Média mai: R\$ 660,14/MWh



dados do IPDO

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>

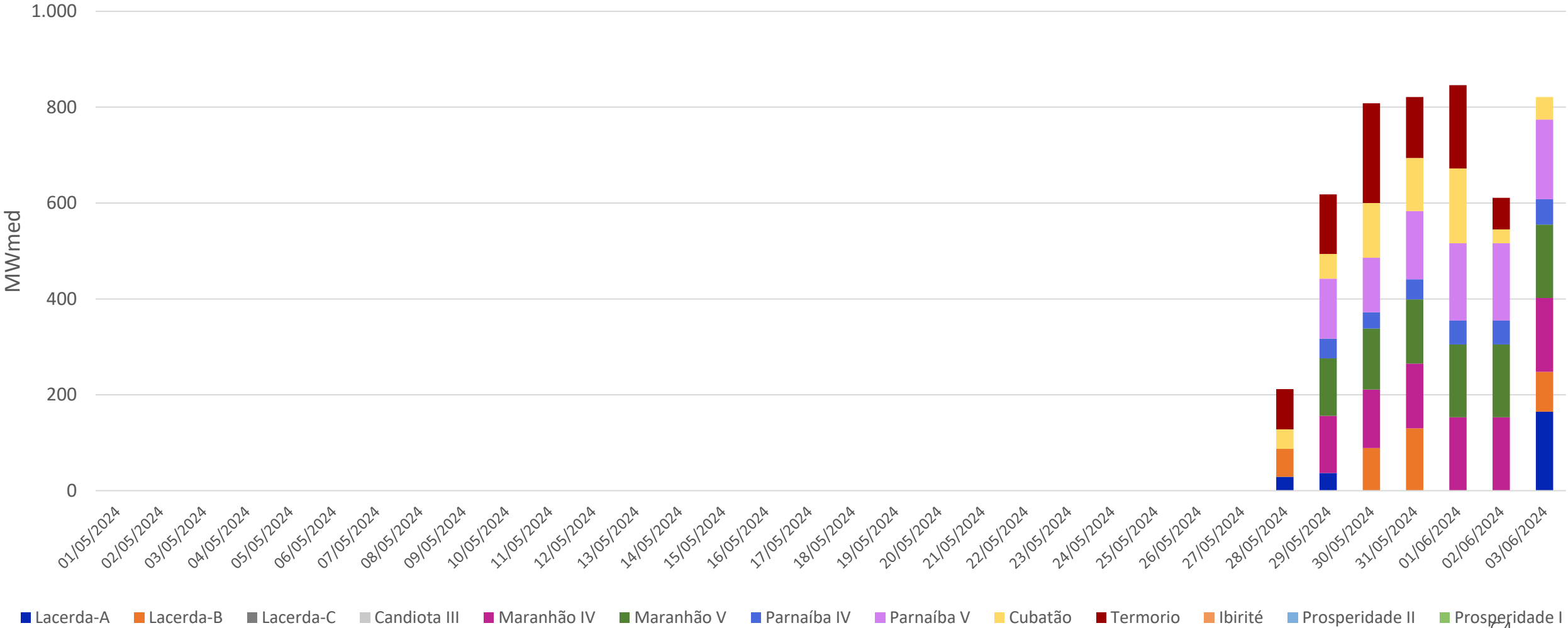


exportação de térmica

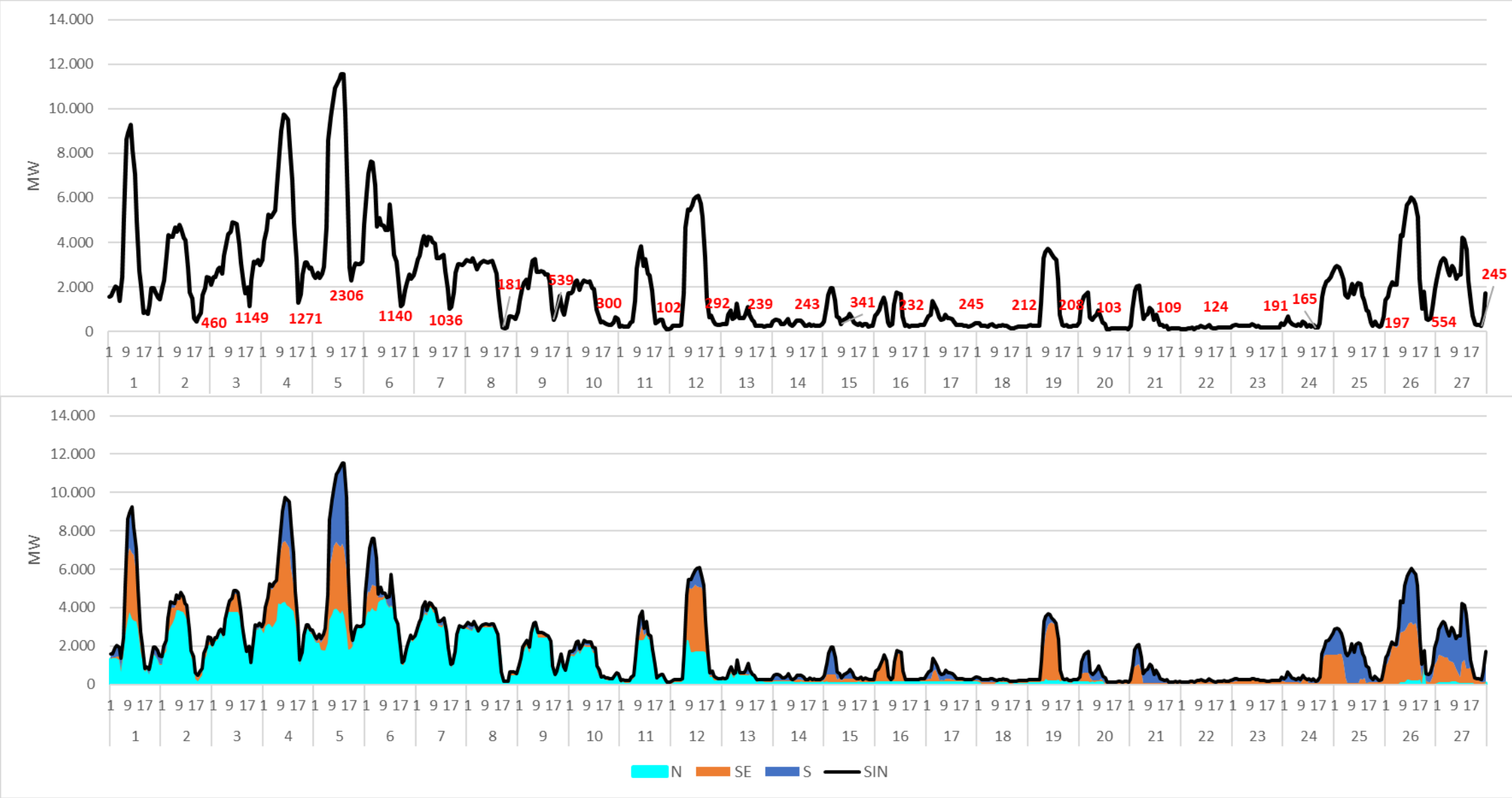


exportação térmica para maio/2024 para as seguintes usinas:

- Termorio: (406.00 R\$/MWh)
- Cubatão*: (425,06 R\$/MWh)
- J. Lacerda B: (R\$ 378,90 /MWh)
- J. Lacerda A: (R\$ 387,75/MWh)
- Maranhão IV*: (R\$ 106,93/MWh)
- Maranhão V*: (R\$ 106,93 /MWh)
- Parnaíba IV: (R\$ 151,69/MWh)
- Parnaíba V*: (R\$ 206,01/MWh)

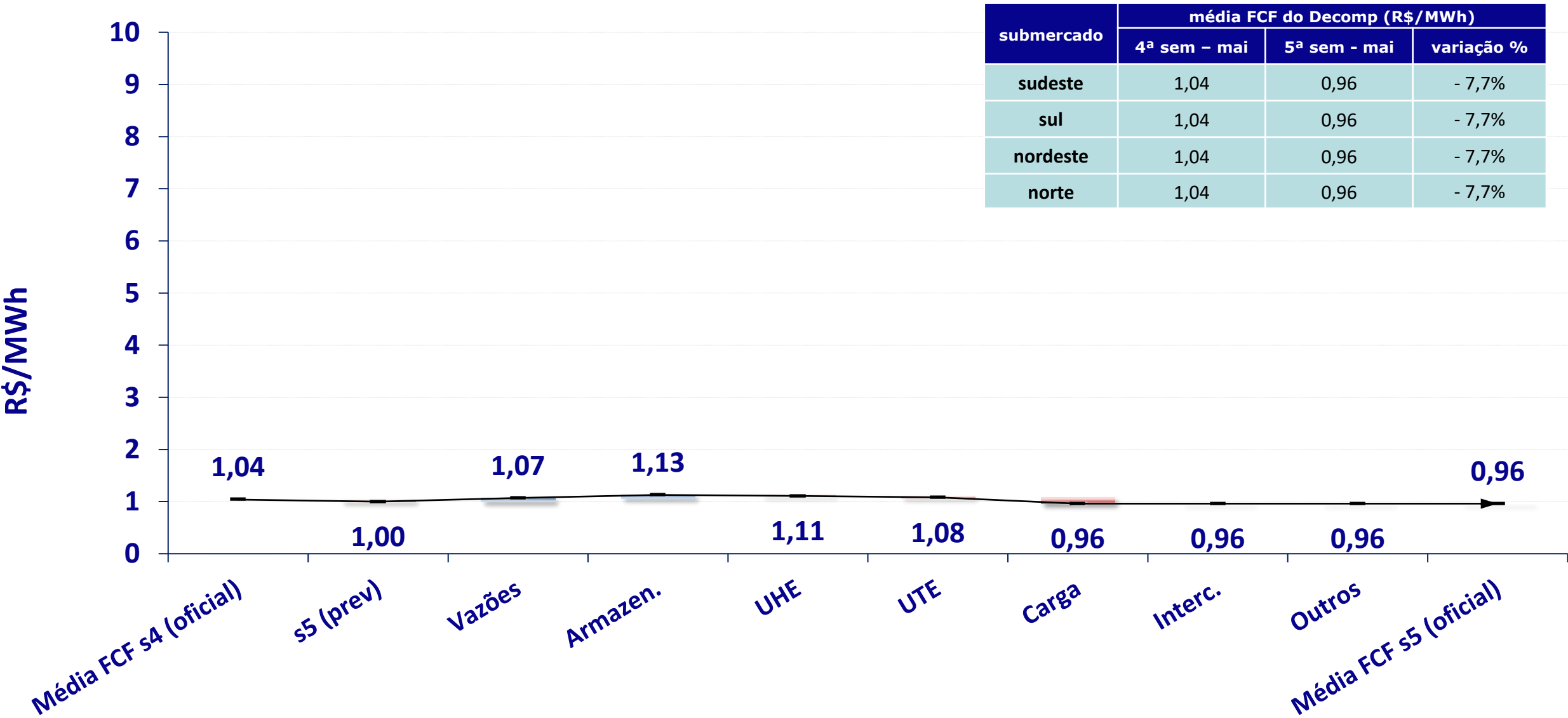


* Usina de leilão



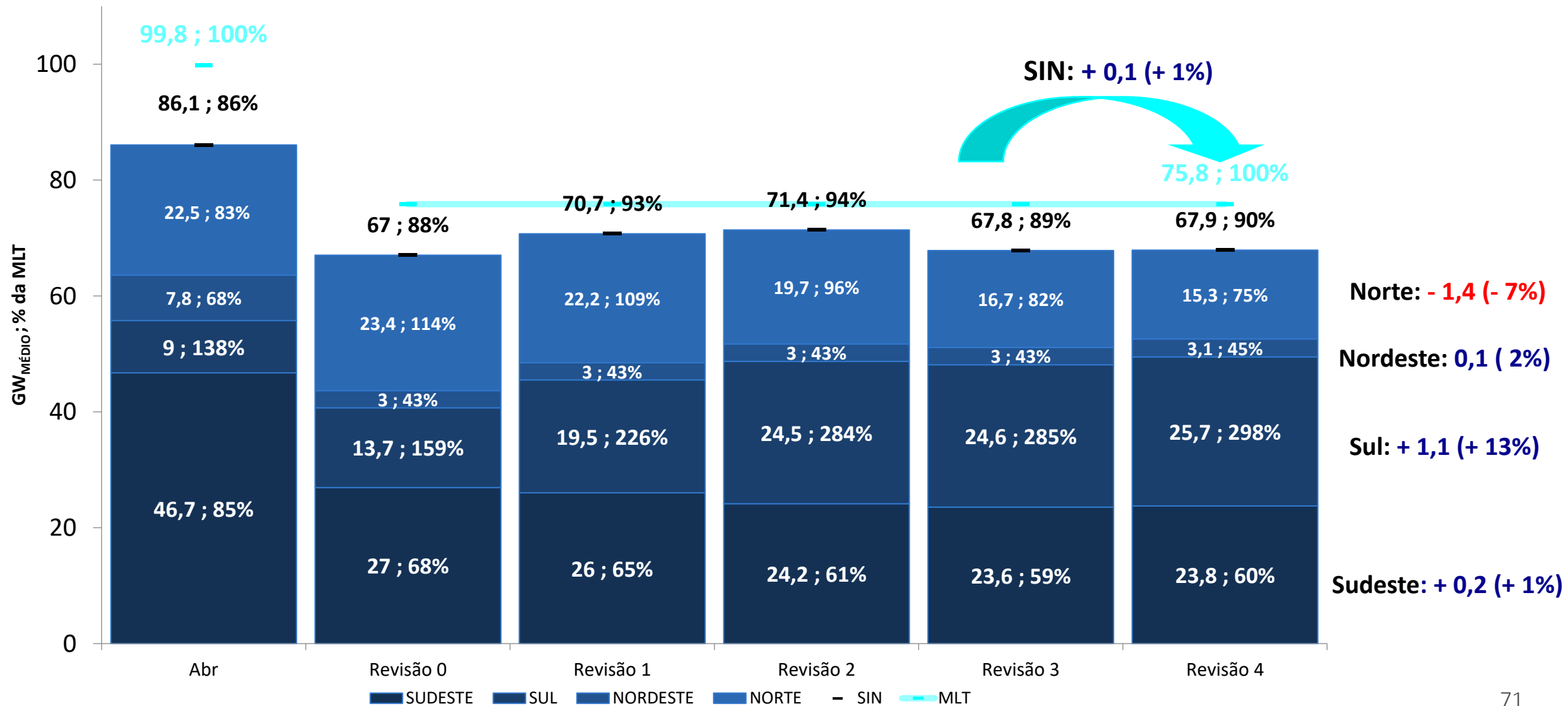
- pontos de destaque
- cenário hidrometeorológico
- análise e acompanhamento da carga
- análise das condições energéticas
- **análise do PLD de maio de 2024**
 - decomp
 - dessem
- **análise do PLD de junho de 2024**
 - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
 - newave
 - decomp
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

decomposição do CMO – Sudeste/Centro-Oeste

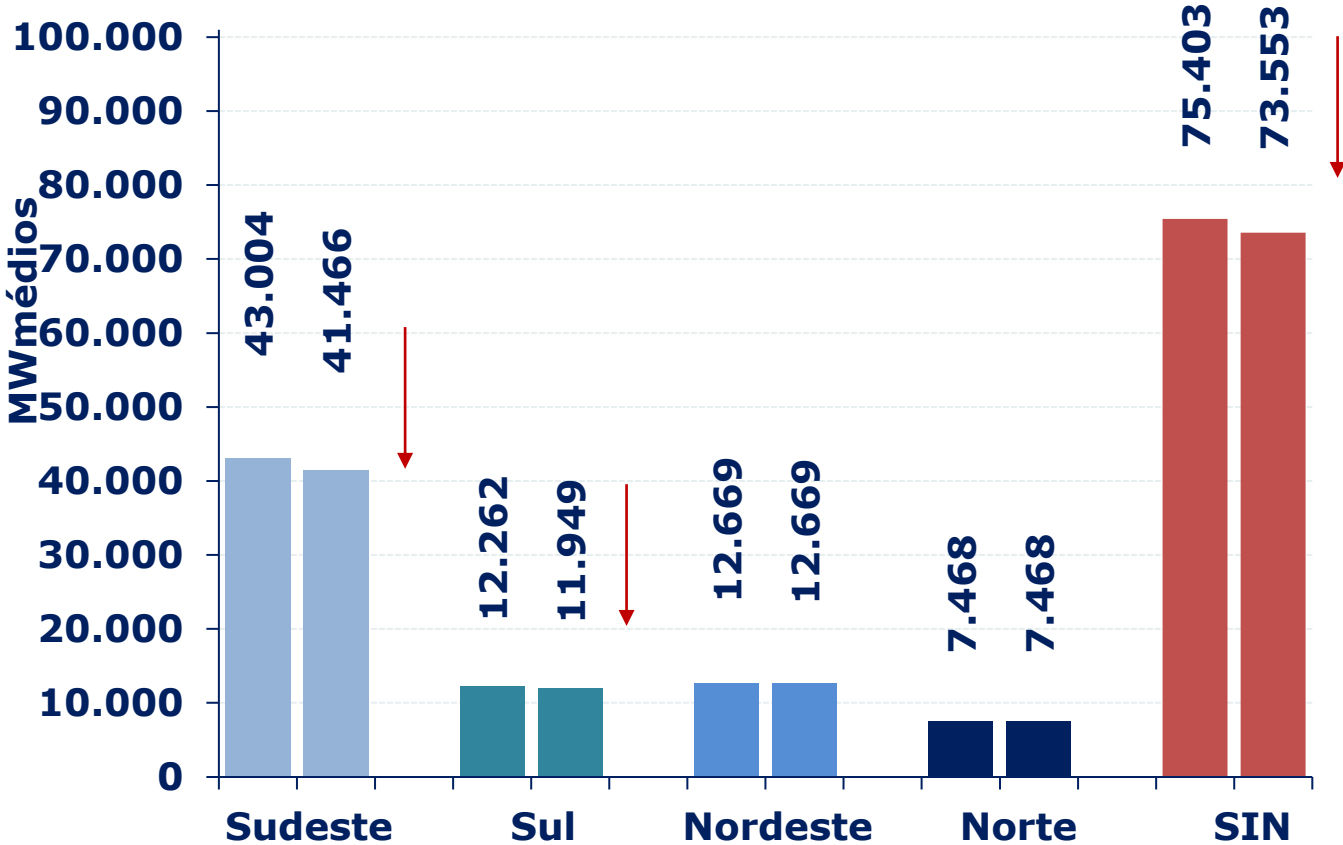


submercado	média FCF do Decomp (R\$/MWh)		
	4ª sem – mai	5ª sem – mai	variação %
sudeste	1,04	0,96	- 7,7%
sul	1,04	0,96	- 7,7%
nordeste	1,04	0,96	- 7,7%
norte	1,04	0,96	- 7,7%

ENA mensal – maio/2024 (variação por revisão)



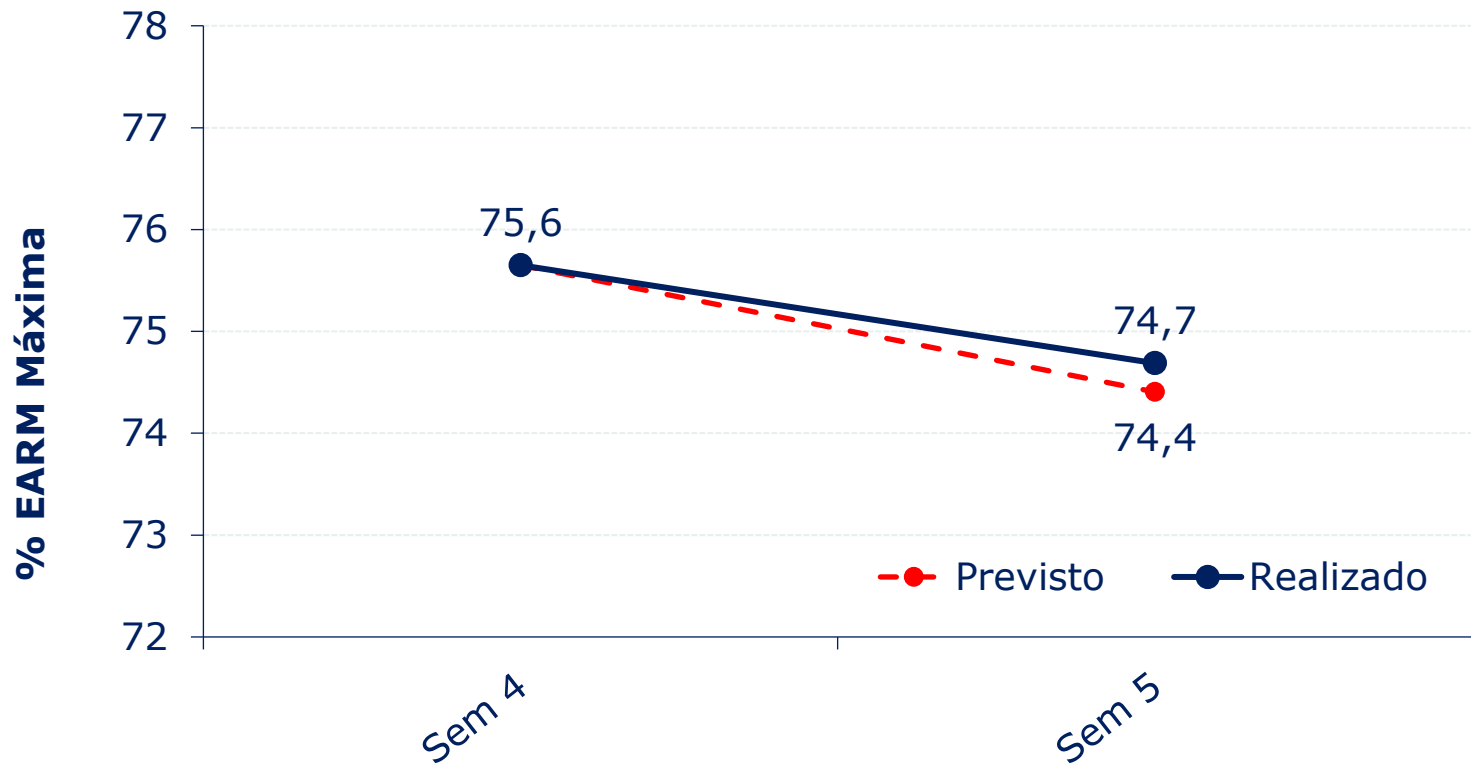
revisão da carga



Δ carga sem 5 (MWmed) – RV3 vs RV4				
SE/CO	S	NE	N	SIN
-1 538	-313	+0	+0	-1 851

armazenamento esperado x verificado

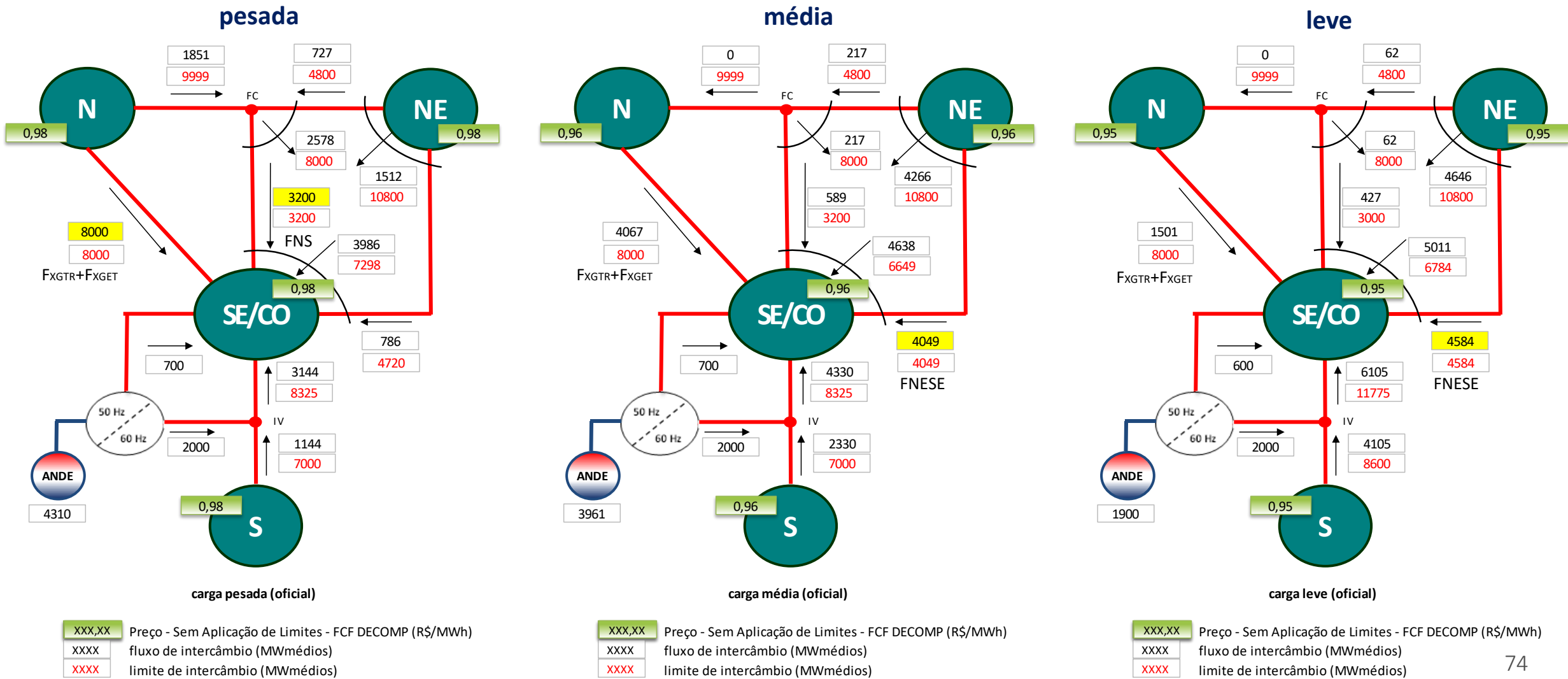
- armazenamento no SIN ficou acima da expectativa, com reduções nos submercados Sudeste/Centro-Oeste e Norte, além de elevação no Sul e Nordeste.



ΔEARM sem 4 (MWmês)				
SE/CO	S	NE	N	SIN
-206	389	672	-31	824
-0,10%	1,90%	1,30%	-0,20%	0,28%

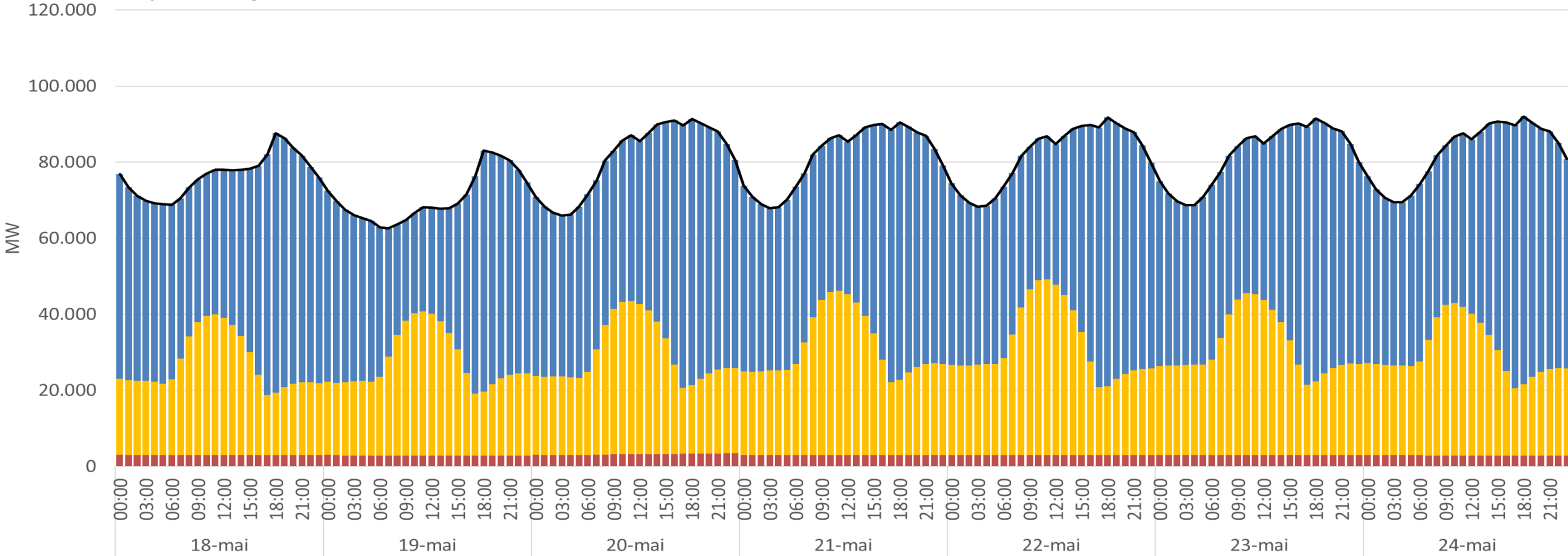
fluxo de intercâmbio

- a FCF do Decomp não desacoplou entre os submercados



- pontos de destaque
- cenário hidrometeorológico
- análise e acompanhamento da carga
- análise das condições energéticas
- **análise do PLD de maio de 2024**
 - decomp
 - dessem
- **análise do PLD de junho 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 junho de 2024
 - publicação dos decks e resultados
- **próximos encontros do PLD**

balanço energético do SIN

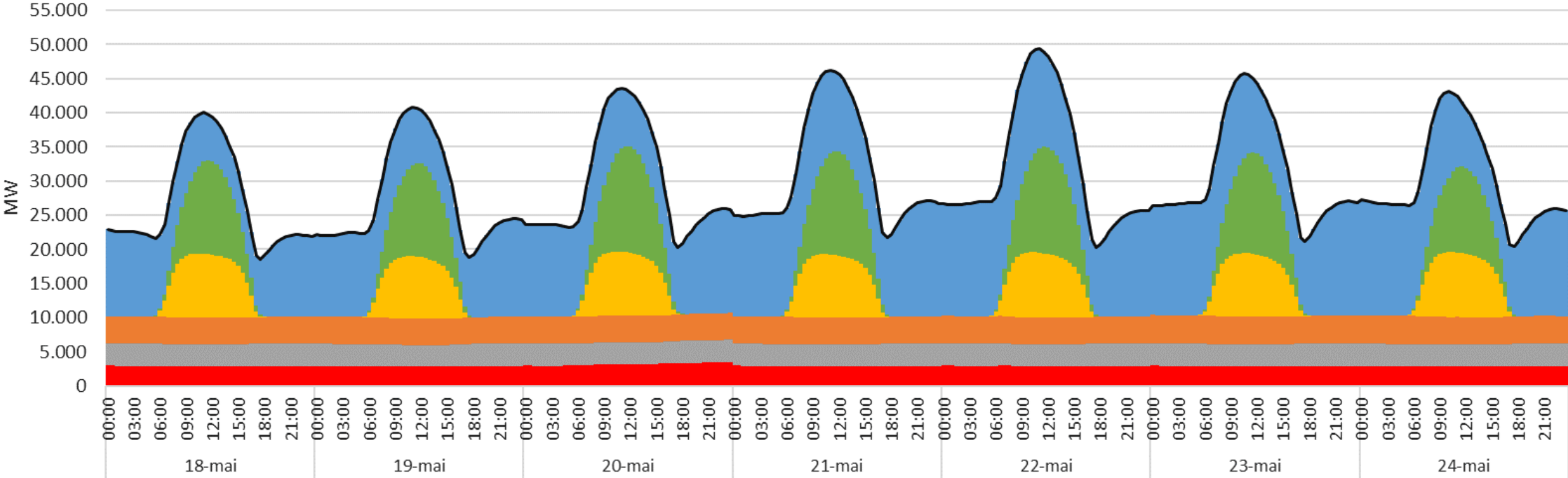
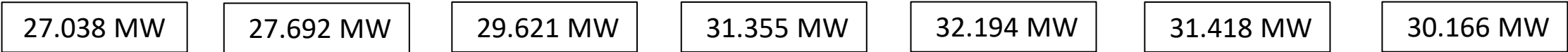


22/05: Habilitado corte de geração das usinas renováveis no Nordeste para convergência do caso

Balanço Energético do SIN [MWmed]				
GH	GT		UNSI (com MMGD)	Carga
	Inflex.	Total		
49.565	2.938	2.941	26.988	79.493
62%	4%		34%	100%



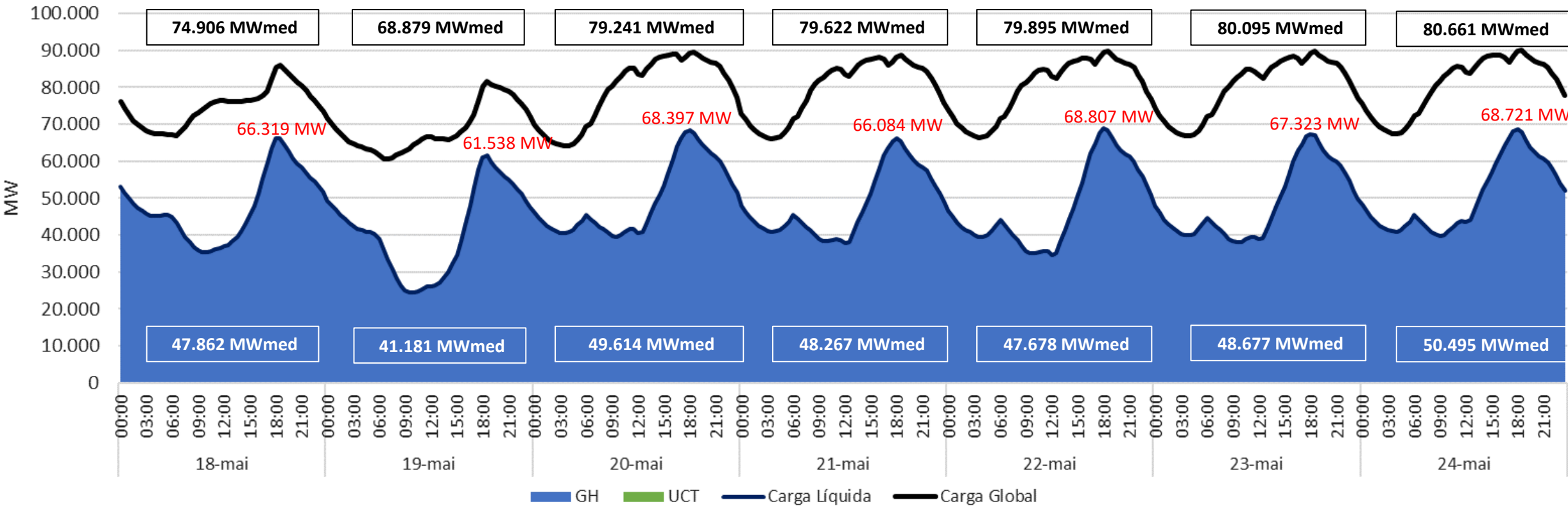
geração de UNSI + MMGD + Inflexibilidade Termelétrica do SIN



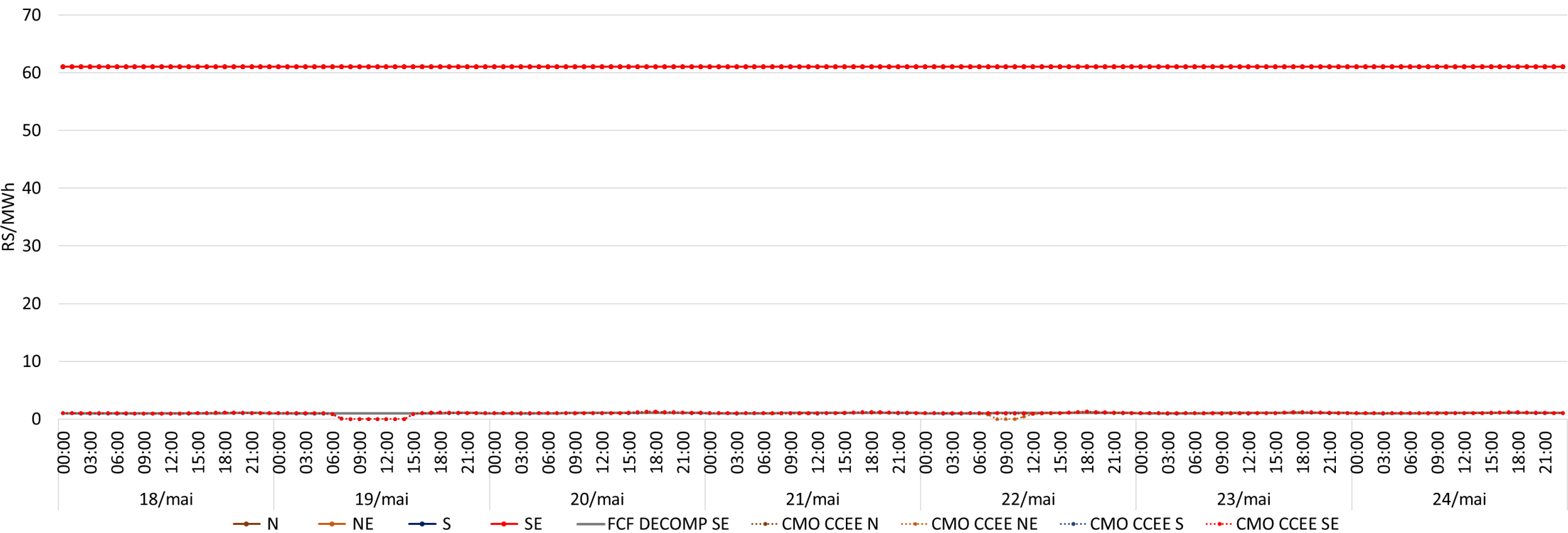
Inflex. Termica PCH PCT UFV MMGD UEE

Geração de UNSI + MMGD [MWmed]						
PCH	PCT	UFV	UEE	MMGD	INFLEX UTE	Total
3.241	3.961	3.336	12.394	4.056	2.938	29.926
11%	13%	11%	41%	14%	10%	

carga líquida

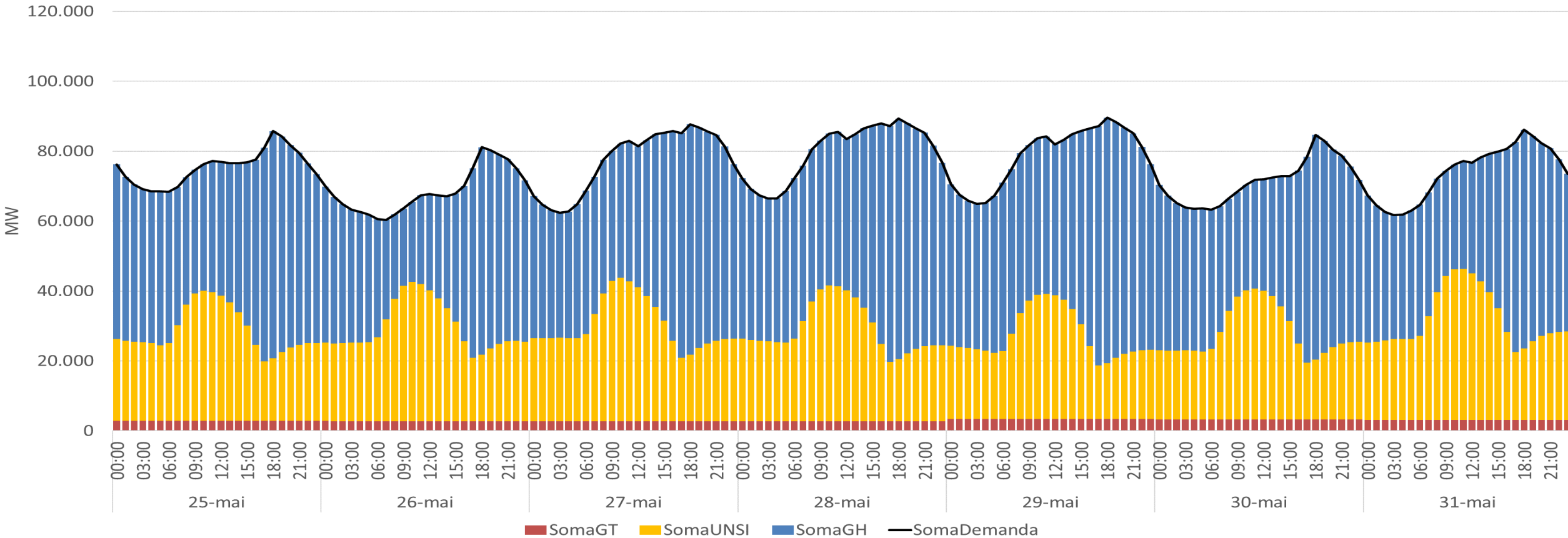


PLD horário – sudeste/centro-oeste, sul, nordeste e norte

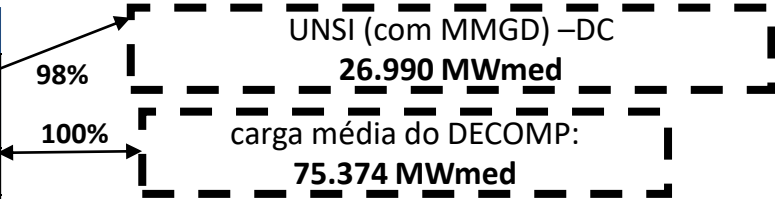


	FCF DECOMP	CMO CCEE	Variação do PLD [R\$/MWh]			
			Média	Máximo	Mínimo	Variação [%]
SE/CO	1,04	1,01	61,07	61,07	61,07	0%
S	1,04	0,98	61,07	61,07	61,07	0%
NE	1,04	0,96	61,07	61,07	61,07	0%
N	1,04	0,99	61,07	61,07	61,07	0%

balanço energético do SIN



Balanço Energético do SIN [MWmed]				
GH	GT		UNSI (com MMGD)	Carga
	Inflex.	Total		
45.769	2.979	2.979	26.370	75.118
61%	4%		35%	100%



geração de UNSI + MMGD + Inflexibilidade Termelétrica do SIN

28.705 MW

29.665 MW

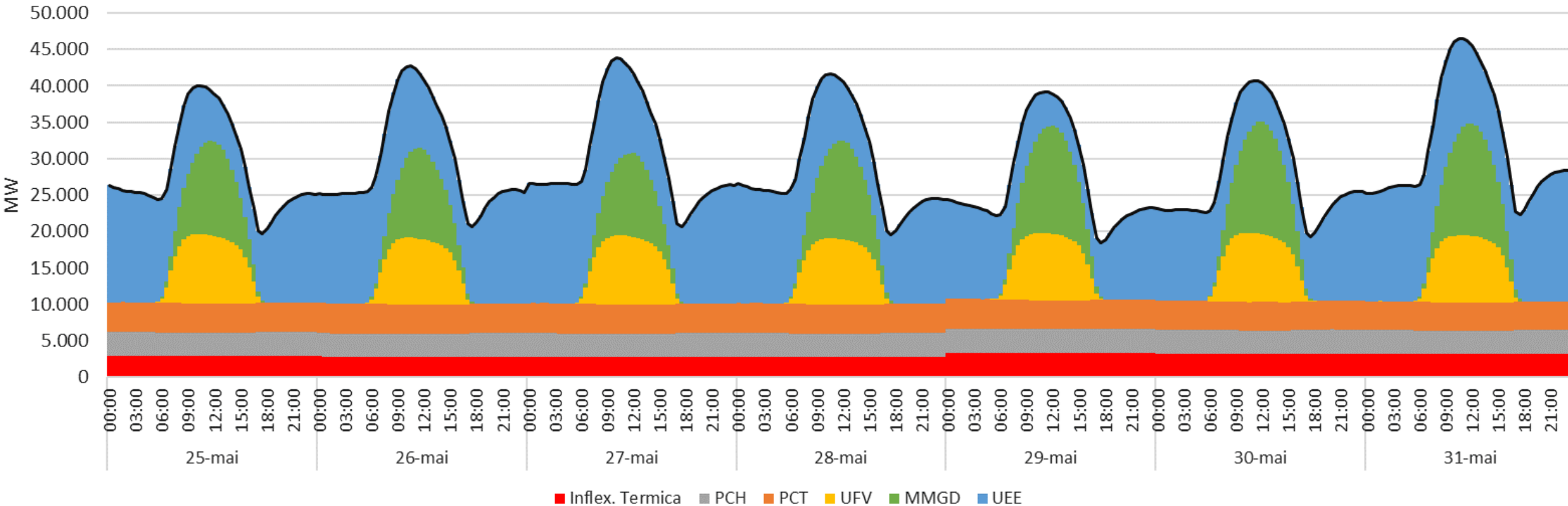
30.466 MW

29.209 MW

27.325 MW

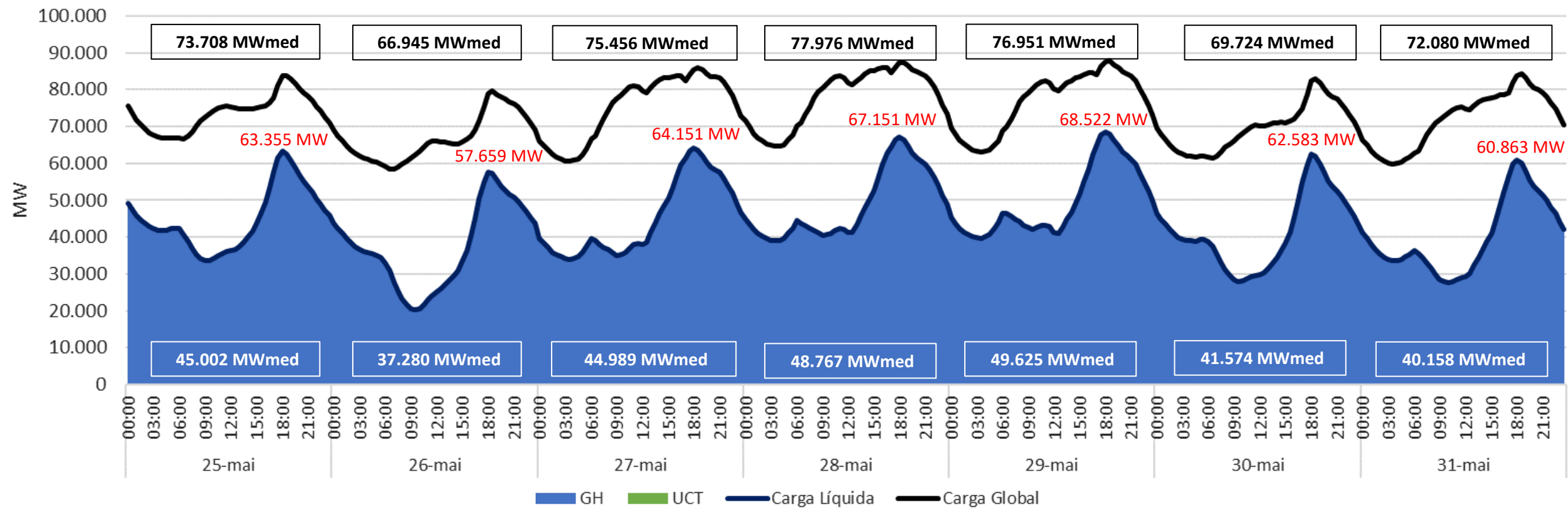
28.150 MW

31.922 MW

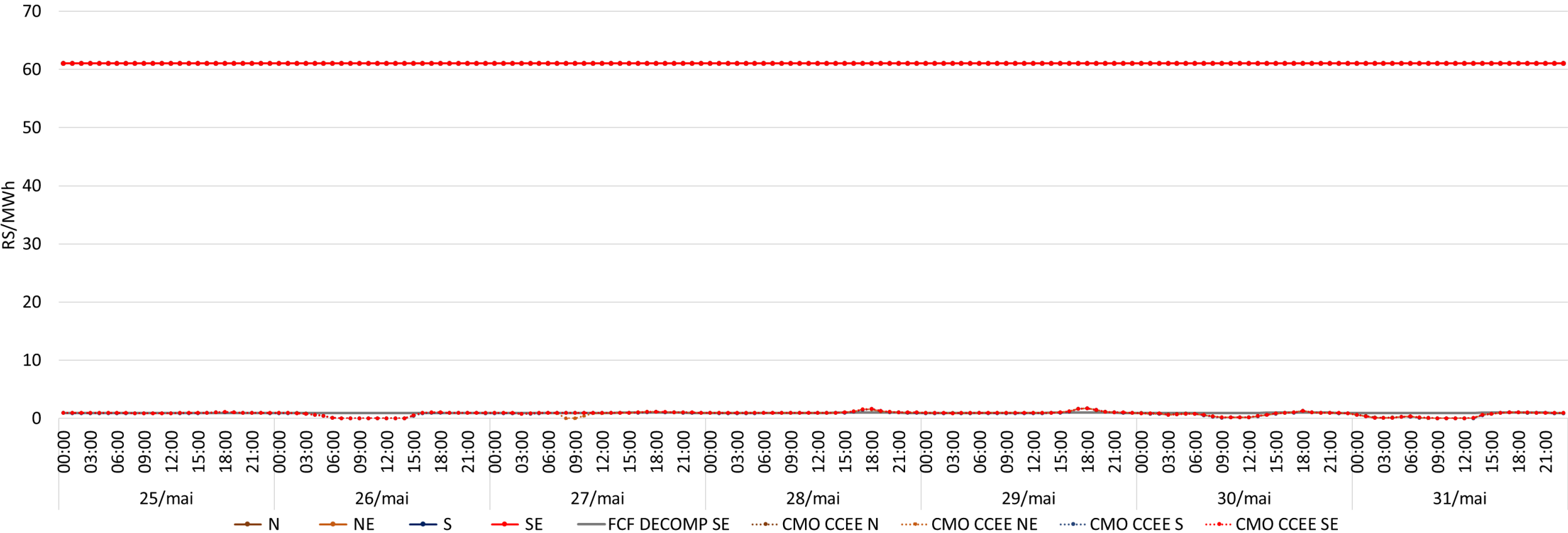


Geração de UNSI + MMGD [MWmed]						
PCH	PCT	UFV	UEE	MMGD	INFLEX UTE	Total
3.255	4.002	3.316	11.981	3.817	2.979	29.349
11%	14%	11%	41%	13%	10%	

carga líquida



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



	FCF DECOMP	CMO CCEE	Variação do PLD [R\$/MWh]			
			Média	Máximo	Mínimo	Variação [%]
SE/CO	0,96	0,83	61,07	61,07	61,07	0%
S	0,96	0,80	61,07	61,07	61,07	0%
NE	0,96	0,79	61,07	61,07	61,07	0%
N	0,96	0,83	61,07	61,07	61,07	0%

- pontos de destaque
- cenário hidrometeorológico
- análise e acompanhamento da carga
- análise das condições energéticas
- análise do PLD de maio de 2024
 - decomp
 - dessem
- **análise do PLD de junho 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 junho 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 junho 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 26/04/2024.
- Serão consideradas para o PMO de julho 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 31/05/2024.
- Serão consideradas para o PMO de agosto 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 28/06/2024.

Restrição de Taxa de Irrigação:

- **Ofício SABESP OA 008/2024**, de 30 de abril de 2024
“Conforme solicitação na reunião do Grupo de Assessoramento à Operação do Sistema Hidráulico Paraíba do Sul (GAOPS) e em atendimento ao Artigo 1º, Inciso VI, da RESOLUÇÃO ANA Nº 1.931, DE 30 DE OUTUBRO DE 2017, estamos enviando a programação do bombeamento da UHE Jaguari/PS, com a previsão de bombeamento para o período de 01/05/2024 a 30/11/2024.”
- **Consideração no cálculo do PLD a partir do PMO de Julho de 2024 (dia: 29/06/2024).**

Previsão: programação de bombeamento

Mês/ano	Jaguari/Atibainha Vazão - (m³/s)	Jaguari/Atibainha Volume - (m³)
Mai24	7,5	20.088.000
Jun24	7,5	19.440.000
Jul24	7,5	20.088.000
Ago24	7,5	20.088.000
Set24	7,5	19.440.000
Out24	7,5	20.088.000
Nov24	7,5	19.440.000

Usina Hidrelétrica	Modelagem	Usos múltiplos + Taxa de Irrigação (m³/s) Período	
Jaguari	PMO de Maio (RV2 em diante) e PMO de Junho	5,23 (5,13 + 0,10) Todo período	
	PMO de Julho	7,60 (7,50 +0,10) Maio/24 – Nov/24	5,23 (5,13 + 0,10) Demais Meses

PMO Mai e Jun/2024

PMO Jul/2024

Legenda (com base nas informações até o momento):

- Representação distinta ao ONS
- Seguindo a representação do ONS

Restrição de Defluência Mínima da UHE Jurumirim:

- **Comunicado CCEE 434**, publicada em 31 de maio de 2024
 - A Câmara de Comercialização de Energia Elétrica – CCEE, informa que, a partir da primeira semana operativa de julho de 2024, que se inicia em 29/06, passará a representar a restrição de defluência mínima de 90 m³/s para a usina hidrelétrica Jurumirim (UHE Armando Avellanal Laydner) na cadeia de modelos NEWAVE, DECOMP e DESSEM.
 - O agente informou a nova restrição ao Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS, no dia 29/05, respaldado pelo:
 - Parecer Técnico CETESB nº 54/24/IL, de 17/05/2024: “ [...] delibera-se por deferir a proposta de manutenção de vazões defluentes no mínimo maiores que 90 m3/s, de forma conservadora, pelo prazo de 6 (seis) meses”
 - Ofício nº 31/2024/SOE/ANA, de 23/05/2024: “informamos não haver óbices para a operação da UHE Jurumirim com vazão defluente mínima de até 90 m³/s”
 - Ofício nº 450/2024-CSE/ANEEL, de 24/05/2024: “não há necessidade de emissão de ato autorizativo por parte da SCE/ANEEL”
- Consideração no cálculo do PLD a partir do PMO de Julho de 2024 (dia: 29/06/2024).

Usina Hidrelétrica	Modelagem	Restrição de Defluência Mínima (m³/s)	
Jurumirim	PMO de Junho (DESEM 01/06)	147	
	PMO de Julho	90 (FSARH 6.097) 03/06/2024 – 31/10/2024	147 (FSARH 405) 01/11/2024 em diante

PMO Jun/2024

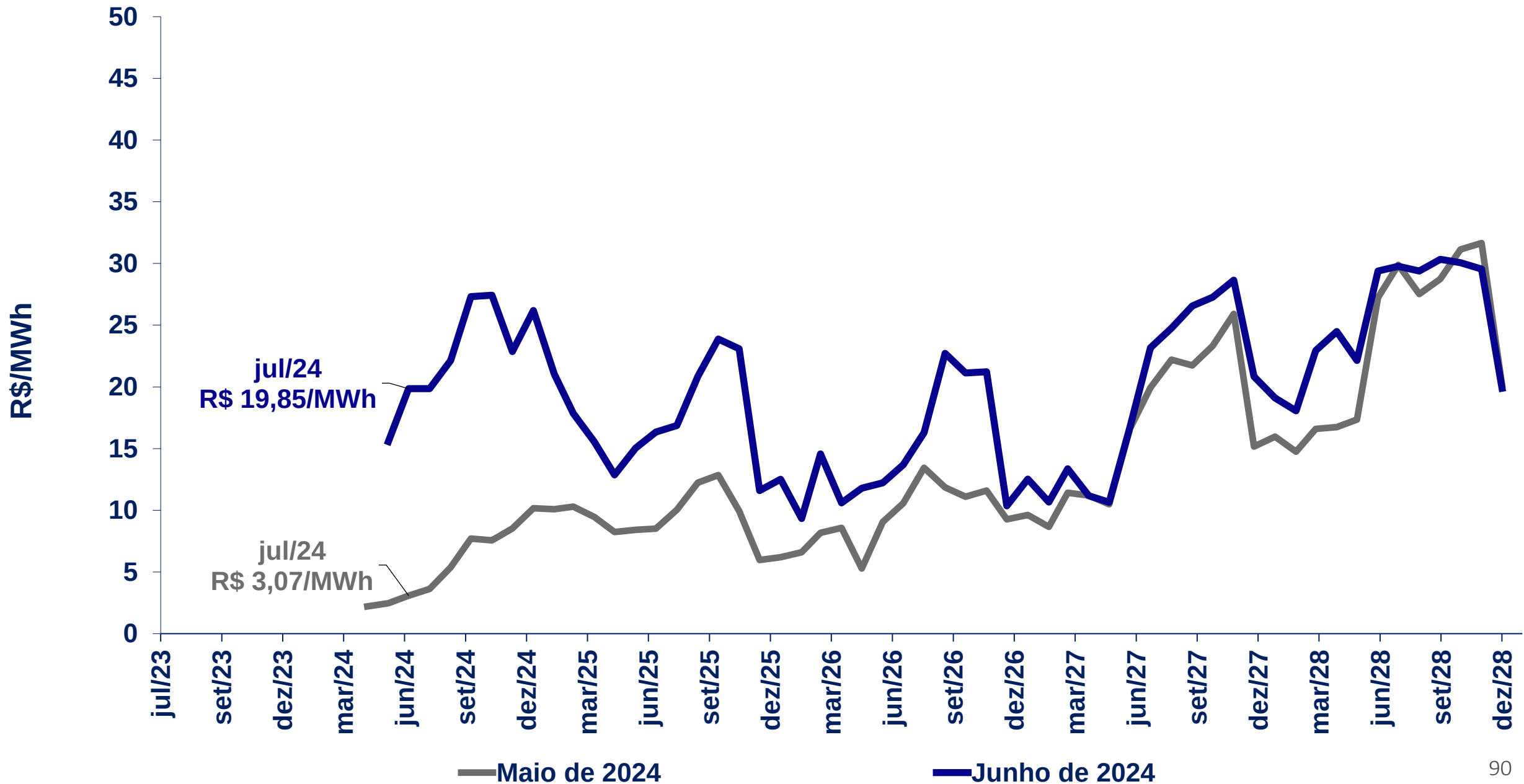
PMO Jul/2024

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 maio de 2024
 - decomp
 - dessem
- **análise do PLD de junho 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 junho de 2024
 - publicação dos decks e resultados
- **próximos encontros do PLD**

Sudeste



newave

Submercado	Realização Abril % da MLT	Previsão Maio % da MLT
Sudeste	85%	80%
Sul	131%	131%
Nordeste	71%	64%
Norte	88%	92%
SIN	87%	88%



Submercado	Realização Maio % da MLT	Previsão Junho % da MLT
Sudeste	59%	60%
Sul	341%	230%
Nordeste	44%	50%
Norte	77%	69%
SIN	95%	92%

REE	ANUAL	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR	Ordem	Previsão Maio % da MLT
Sudeste	78 (10)				98 (13)	82 (3)	89 (73)	3	90
Madeira	74 (26)		76 (-13)	62 (6)	69 (-7)	81 (-9)	69 (40)	5	62
Teles Pires	70 (22)						99 (78)	1	90
Itaipu	111 (32)						99 (68)	1	103
Parana	69 (19)				50 (15)	60 (8)	89 (58)	3	79
Paranapanema	80 (-2)		94 (39)	38 (-8)	44 (-5)	43 (9)	56 (37)	5	78
Sul	202 (3)				106 (-22)	172 (8)	148 (67)	3	151
Iguaçu	151 (6)						114 (94)	1	109
Nordeste	55 (17)						71 (83)	1	64
Norte	71 (1)					77 (-21)	91 (78)	2	96
Belo Monte	71 (-7)						82 (93)	1	85
Manaus	84 (-17)			115 (29)	61 (-2)	65 (3)	104 (49)	4	109



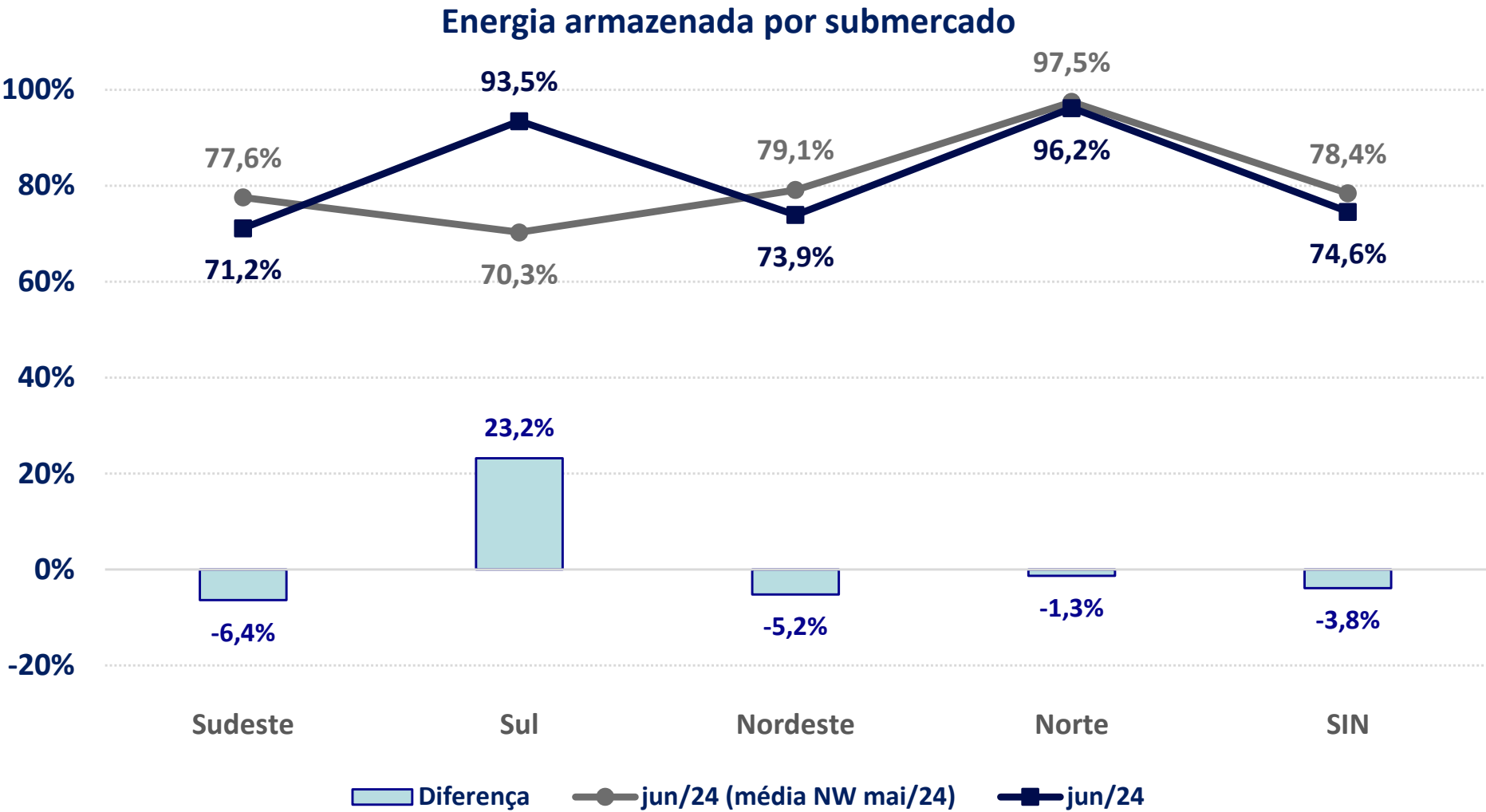
REE	ANUAL	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	Ordem	Previsão Junho % da MLT
Sudeste	77 (18)						65 (82)	1	69
Madeira	71 (0)					67 (-22)	65 (78)	2	65
Teles Pires	68 (25)					101 (-13)	80 (61)	2	71
Itaipu	106 (25)						66 (75)	1	79
Parana	66 (25)						55 (75)	1	55
Paranapanema	77 (18)						37 (82)	1	37
Sul	236 (6)						494 (94)	1	308
Iguaçu	161 (24)						171 (76)	1	149
Nordeste	54 (33)						44 (67)	1	50
Norte	69 (24)						71 (76)	1	68
Belo Monte	66 (12)						79 (88)	1	63
Manaus	83 (-6)	97 (20)	115 (-0)	61 (14)	65 (11)	94 (-5)	105 (44)	6	95

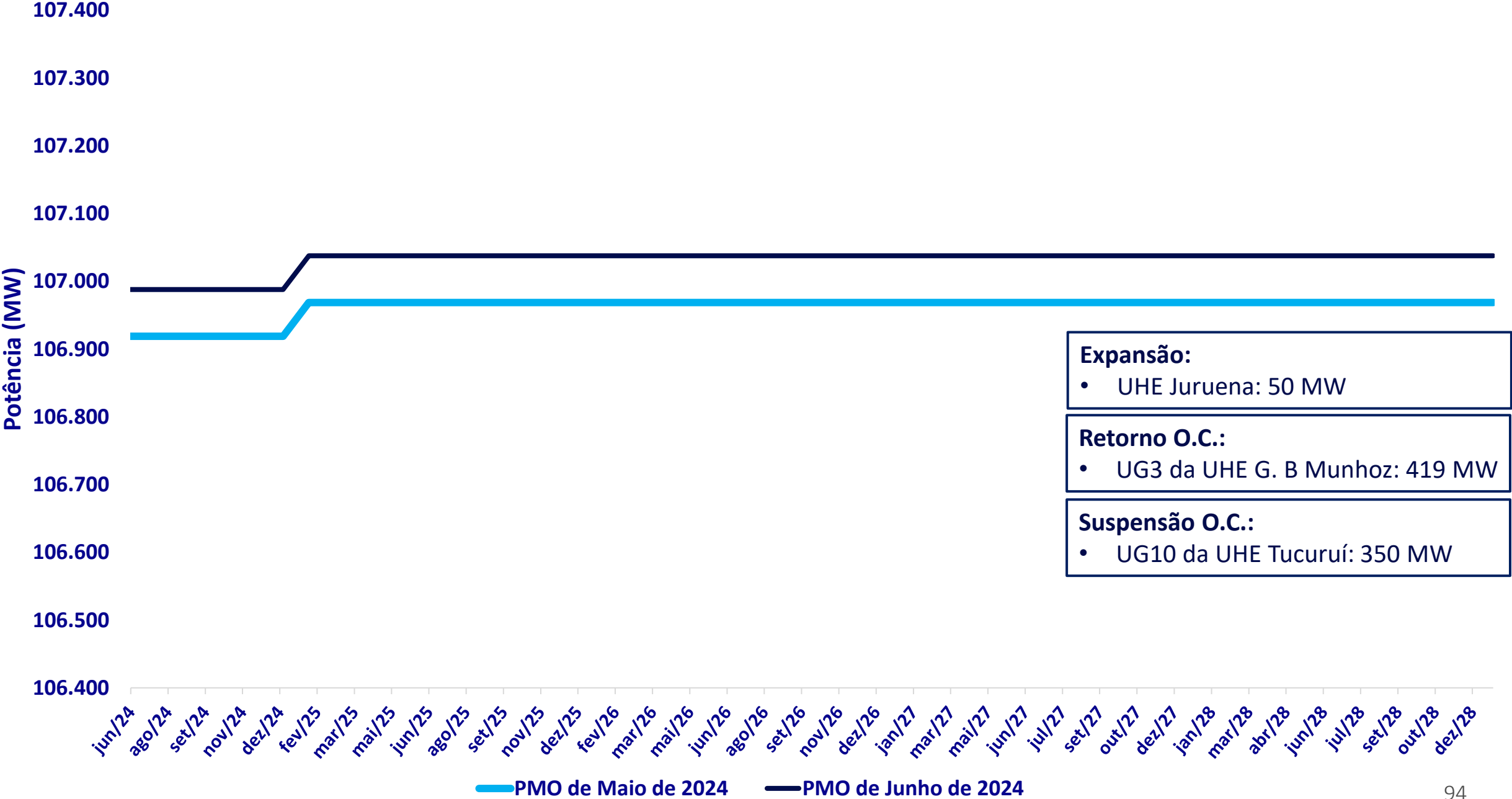
Legenda:

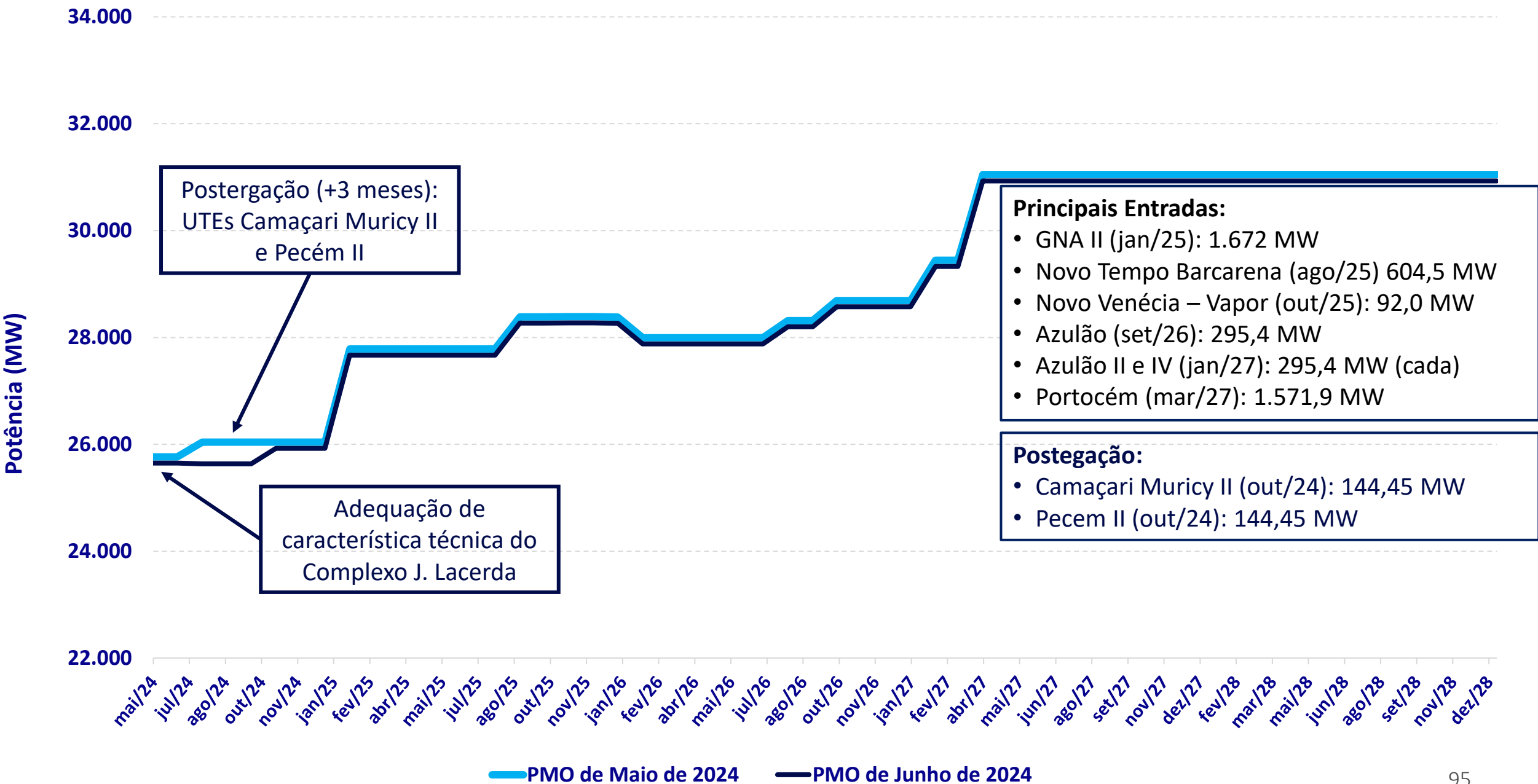
% da MLT do respectivo mês

XX (XX)

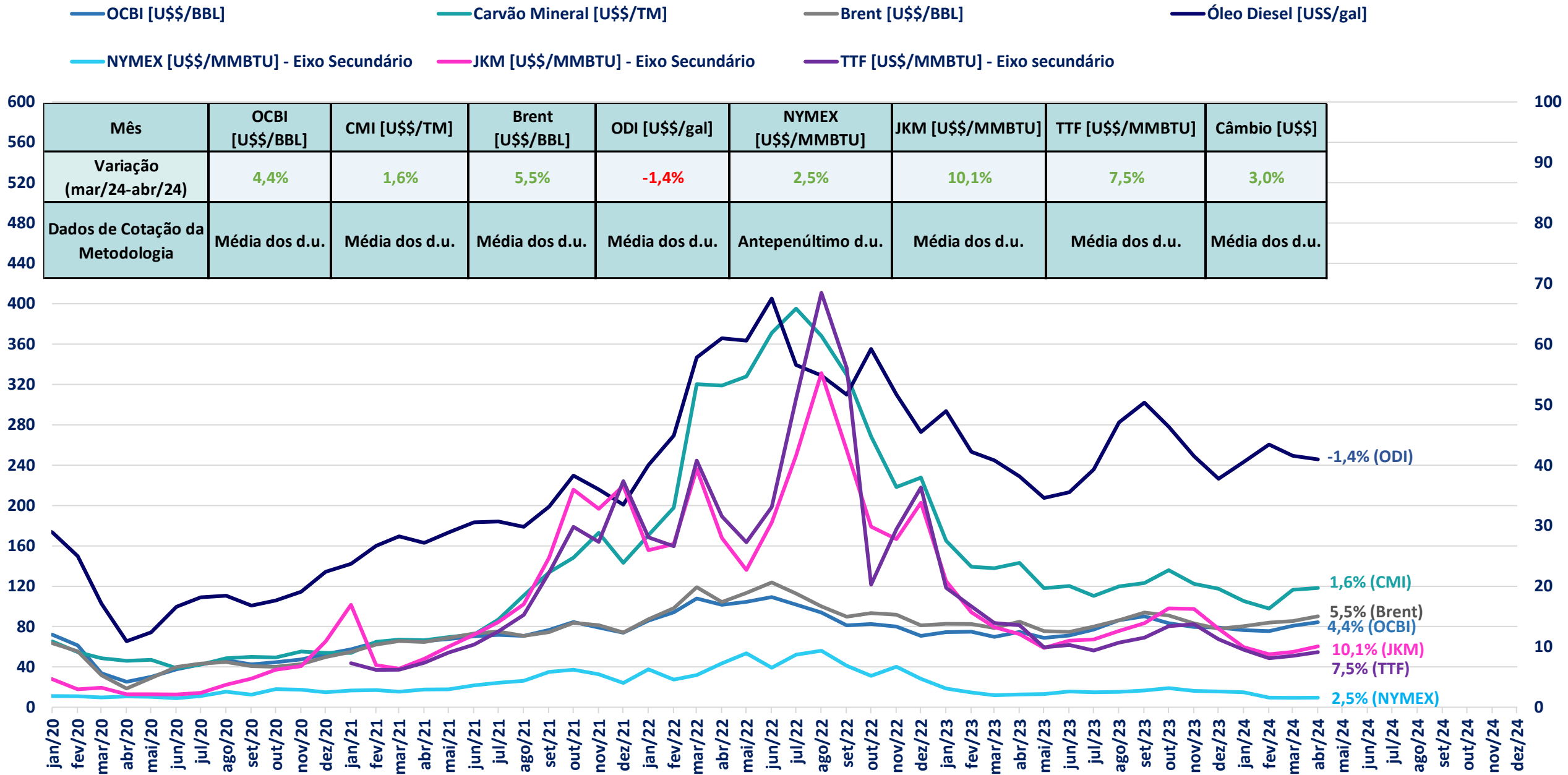
Peso do respectivo mês na determinação da previsão







variação das cotações dos combustíveis: mar/24 – abr/24



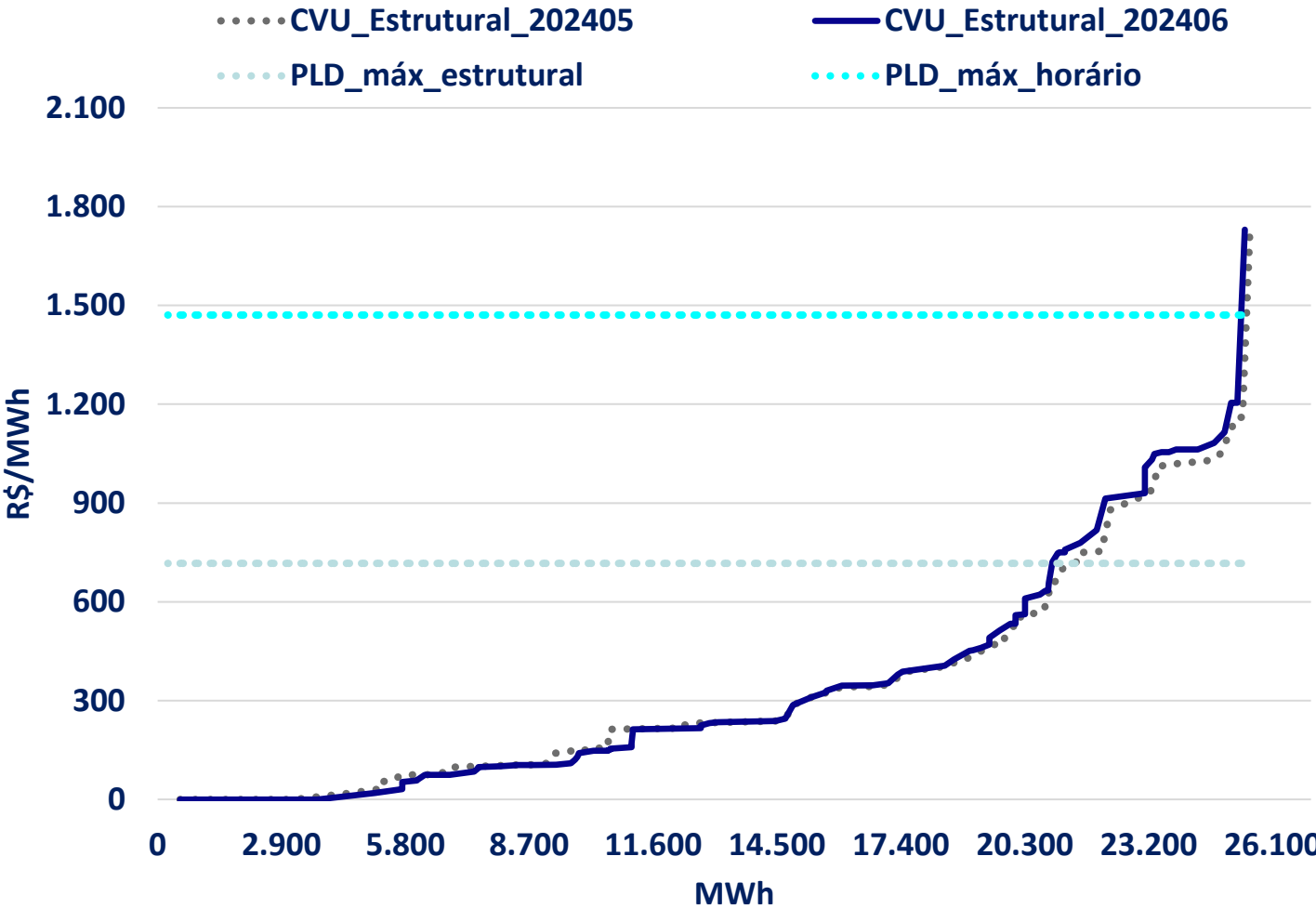
atualização do CVU para o PMO de junho de 2024 - CVU estrutural



Nº	UTE	Subm.	Comb.	Mai 2024 CVE (R\$/MWh)	Junho 2024 CVE (R\$/MWh)	Diferença
182	PALMEIRAS GO	SE/CO	Diesel	1730,02	1730,14	0,01%
90	TERMOMACAE	SE/CO	Gas	929,71	929,91	0,02%
47	TERMORIO	SE/CO	Gas	405,69	406	0,08%
58	TERMOCEARA	NE	Gas	561,62	562,05	0,08%
183	DO_ATLANTICO	SE/CO	Gas Proces	244,51	245,05	0,22%
64	CANOAS	S	Diesel	1111,14	1115,39	0,38%
156	CANDIOTA 3	S	Carvao	109,66	110,14	0,44%
97	CUBATAO	SE/CO	Gas	423,2	425,06	0,44%
36	MARANHAO IV	N	Gas	146,67	148,21	1,04%
21	MARANHAO V	N	Gas	146,67	148,21	1,04%
163	P. PECEM II	NE	Carvao	349,46	353,18	1,05%
176	PORTO ITAQUI	N	Carvao	341,76	345,47	1,07%
86	ST.CRUZ NOVA	SE/CO	GNL	156,79	158,5	1,08%
167	P. PECEM I	NE	Carvao	342,96	346,9	1,14%
15	LINHARES	SE/CO	GNL	232,04	234,76	1,16%
172	NORTEFLU-2	SE/CO	Gas	118,14	120,73	2,15%
171	NORTEFLU-1	SE/CO	Gas	101,72	104,13	2,31%
173	NORTEFLU-3	SE/CO	Gas	226,18	231,59	2,34%
67	TERMONE	NE	Oleo	1016,09	1054,28	3,62%
69	TERMOPB	NE	Oleo	1016,09	1054,28	3,62%
53	GLOBAL I	NE	Oleo	1160,04	1204,05	3,66%
55	GLOBAL II	NE	Oleo	1160,04	1204,05	3,66%
152	TERMOCABO	NE	Oleo	1010,92	1049,4	3,67%
52	CAMPINA GDE	NE	Oleo	1023,41	1062,39	3,67%
49	VIANA	SE/CO	Oleo	1023,39	1062,37	3,67%
73	GERAMAR I	N	Oleo	1023,37	1062,35	3,67%
70	GERAMAR II	N	Oleo	1023,37	1062,35	3,67%
57	MARACANAU I	NE	Oleo	993,39	1031,93	3,73%
98	PERNAMBUCO III	NE	Oleo	879,04	913,67	3,79%
170	SUAPE II	NE	Oleo	1041,43	1082,8	3,82%
174	NORTEFLU-4	SE/CO	Gas	701,66	747,5	6,13%
62	SEROPEDICA	SE/CO	Gas	723,55	779,09	7,13%
43	TERMOBAHIA	NE	Gas	425,98	460,16	7,43%
54	JUIZ DE FORA	SE/CO	Gas	667,34	721,64	7,52%
63	IBIRITE	SE/CO	Gas	473,63	512,62	7,61%
68	TRES LAGOAS	SE/CO	Gas	574,68	622,21	7,64%
110	N.PIRATININGA	SE/CO	Gas	753,46	818,29	7,92%
96	TERMOPE*	NE	Gas	234,1	0	

- ✓ Divulgado no site da CCEE: 17/05/2024
- ✓ Utilizado no cálculo do PLD a partir da RVO de Junho (01/06/2024)

PILHA TÉRMICA - SIN



(*) DSP ANEEL 1.522/2024: término no contrato de suprimento de combustível da usina.

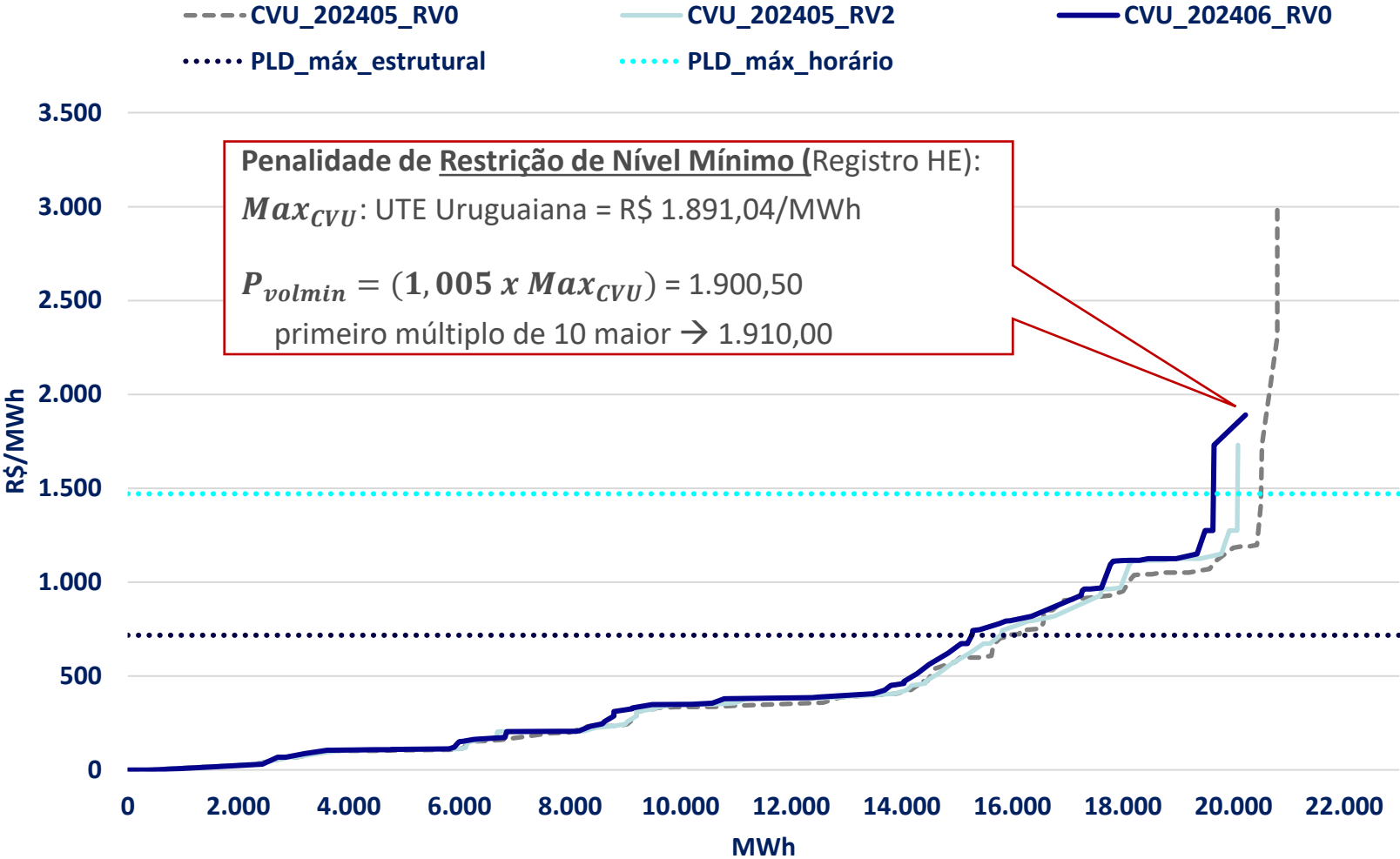
atualização do CVU para o PMO de junho de 2024 - CVU conjuntural



Nº	UTE	Subm.	Comb.	Mai/24 RVO (R\$/MWh)	Jun/24 RVO (R\$/MWh)	Diferença
183	ATLANTICO	SE/CO	Gas Proces	244,51	245,05	0,2%
64	CANOAS	S	Diesel	1111,14	1115,39	0,4%
156	CANDIOTA_3	S	Carvao	109,66	110,14	0,4%
97	CUBATAO	SE/CO	Gas	423,2	425,06	0,4%
172	NORTEFLU 2	SE/CO	Gas	118,14	120,73	2,1%
171	NORTEFLU 1	SE/CO	Gas	101,72	104,13	2,3%
173	NORTEFLU 3	SE/CO	Gas	226,18	231,59	2,3%
140	UTE MAUA 3	N	Gas	66,12	68,08	2,9%
201	APARECIDA	N	Gas	66,12	68,08	2,9%
239	PARNAIBA_V	N	Gas	200,03	206,01	2,9%
163	P.PECM2	NE	Carvao	342,16	355,93	3,9%
176	P. ITAQUI	N	Carvao	334,51	348,2	3,9%
167	P.PECM1	NE	Carvao	335,26	349,8	4,2%
21	MARANHAO V	N	Gas	102,27	106,93	4,4%
36	MARANHAOIV	N	Gas	102,27	106,93	4,4%
86	SANTA CRUZ	SE/CO	GNL	107,56	112,73	4,6%
211	BAIXADA FL	SE/CO	Gas	104,98	110,1	4,7%
137	UTE GNA I	SE/CO	Gas	194,95	205,29	5,0%
15	LUIZORMELO	SE/CO	GNL	153,55	161,79	5,1%
174	NORTEFLU 4	SE/CO	Gas	701,66	747,5	6,1%
67	TERMONE	NE	Oleo	1042,78	1116,11	6,6%
69	TERMOPB	NE	Oleo	1042,78	1116,11	6,6%
53	GLOBAL I	NE	Oleo	1190,79	1275,29	6,6%
55	GLOBAL II	NE	Oleo	1190,79	1275,29	6,6%
152	TERMOCABO	NE	Oleo	1037,81	1111,7	6,6%
52	CAMPINA_GR	NE	Oleo	1050,65	1125,5	6,7%
49	VIANA	SE/CO	Oleo	1050,63	1125,48	6,7%
70	GERAMAR2	N	Oleo	1050,61	1125,46	6,7%
73	GERAMAR1	N	Oleo	1050,61	1125,46	6,7%
57	MARACANAU	NE	Oleo	1020,32	1094,33	6,8%
98	PERNAMBUCO_3	NE	Oleo	903,24	969,73	6,9%
170	SUAPE II	NE	Oleo	1070,34	1149,78	6,9%
224	PSERGIPE I	NE	GNL	358,26	385,38	7,0%
62	SEROPEDICA	SE/CO	Gas	723,55	779,09	7,1%
43	T.BAHIA	NE	Gas	425,98	460,16	7,4%
54	J.FORA	SE/CO	Gas	667,34	721,64	7,5%
63	IBIRITE	SE/CO	Gas	473,63	512,62	7,6%
68	T.LAGOAS	SE/CO	Gas	574,68	622,21	7,6%
110	NPIRATINGA	SE/CO	Gas	753,46	818,29	7,9%
236	M.AZUL	SE/CO	Gas	159,65	173,4	7,9%
250	PORSUD II	SE/CO	Gas	710,74	794,34	10,5%
249	PORSUD I	SE/CO	Gas	708,72	793,09	10,6%
245	KARKEY 013	SE/CO	Gas	598,5	672,37	11,0%
246	KARKEY 019	SE/CO	Gas	598,5	672,37	11,0%
248	PAULINIA	SE/CO	Gas	846,36	954,39	11,3%
247	LORM_PCS	SE/CO	Gas	850,4	963,9	11,8%
251	POVOACAO I	SE/CO	Gas	850,4	963,9	11,8%
253	VIANA I	SE/CO	Gas	850,4	963,9	11,8%
35	URUGUAIANA	S	Gas	1182,86	1891,04	37,4%
96	TERMOPE*	NE	Gas	234,1	0	
194	TNORTE 2**	SE/CO	Oleo	2997,89	0	
48	ARAUCARIA***	S	Gas	2305,34	0	
334	W.ARJONA****	SE/CO	Gas	1413,22	0	

- ✓
- Divulgado no site da CCEE: 17/05/2024
- ✓
- Utilizado no cálculo do PLD a partir da RVO de Junho (01/06/2024)

PILHA TÉRMICA



(*) DSP ANEEL 1.522/2024: término no contrato de suprimento de combustível da usina.

(**) DSP ANEEL 3.879/2023: CVU vigente até 30/04/2024

(***) DSP ANEEL 4.585/2023: CVU vigente até 30/04/2024

(****) DSP ANEEL 5.095/2023: CVU vigente até 30/04/2024

Código	Empreendimento	Despacho ANEEL	CVU_scf** [R\$/MWh]
43	Termobahia	2.246/2023	460,16
54	Juiz de Fora	2.605/2023	721,64
63	Ibirité	2.359/2023	512,62
64	Canoas	2.495/2023	1.115,39
110	Nova Piratininga	1.169/2024	818,29
68	Três Lagoas	4.780/2023	622,21
62	Seropédica	4.861/2023	779,09

**** Por hora, está vigente o CVU_scf para essas UTEs uma vez que ainda não foram publicados no D.O.U. os dispositivos atualizando o CVU Merchant com base na nova PRT MME nº 76/2024.**

Homologação do CVU – vigência da Portaria MME nº 76/2024:

Período com a inclusão dos custos fixos: até 30/04/2025

Período sem a inclusão dos custos fixos: a partir de 01/05/2025

[REN ANEEL nº 1.093/2024](#) (D.O.U.: 28/05/2024)

Estabelece os critérios e procedimentos para aprovação de Custo Variável Unitário de centrais geradoras termelétricas que não possuem mecanismo de reajuste do custo variável fixado em contratos regulados.

Resumo do conteúdo dessa Resolução Normativa:

- Regulamentação da composição do CVU;
- Padronização dos documentos necessários para os agentes termelétricos protocolarem requerimento para aprovação do CVU na ANEEL, o que garante celeridade e maior rapidez nos processos.
- Disposição das **responsabilidades da CCEE: reajuste mensal do CVU, parcela combustível**.
 - Traz clareza no que diz respeito à informação que será utilizada nos processos de Contabilização e Liquidação no Mercado de Curto Prazo - MCP.

Dos prazos:

- Proposta de alteração das Regras e Procedimentos de Comercialização: 90 dias contados da data de publicação dessa REN (26/08/2024).
- Vigência máxima do CVU das UTEs Merchant alcançada por esse normativo (antes da entrada em vigor dessa REN): 120 dias (25/09/2024).
 - *Ou até que seja aprovado um novo CVU nos termos dessa REN, o que ocorrer primeiro.

A Resolução entra em vigor em 03 de junho de 2024.

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL

RESOLUÇÃO NORMATIVA ANEEL Nº 1.093, DE 21 DE MAIO DE 2024

Estabelece critérios e procedimentos para aprovação de Custo Variável Unitário de centrais geradoras termelétricas que não possuem mecanismo de reajuste do custo variável fixado em contratos regulados.

Voto

O DIRETOR-GERAL DA AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL, no uso de suas atribuições regimentais, de acordo com a deliberação da Diretoria, tendo em vista o disposto nas Leis nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996; e nº 10.848, de 15 de março de 2004; no Decreto nº 5.163, de 30 de julho de 2004; e o que consta do Processo nº 48500.005657/2022-72, resolve:

CAPÍTULO I DO OBJETO

Art. 1º Estabelecer critérios e procedimentos para aprovação de Custo Variável Unitário – CVU de centrais geradoras termelétricas que não possuem mecanismo de reajuste do custo variável fixado em contratos regulados.

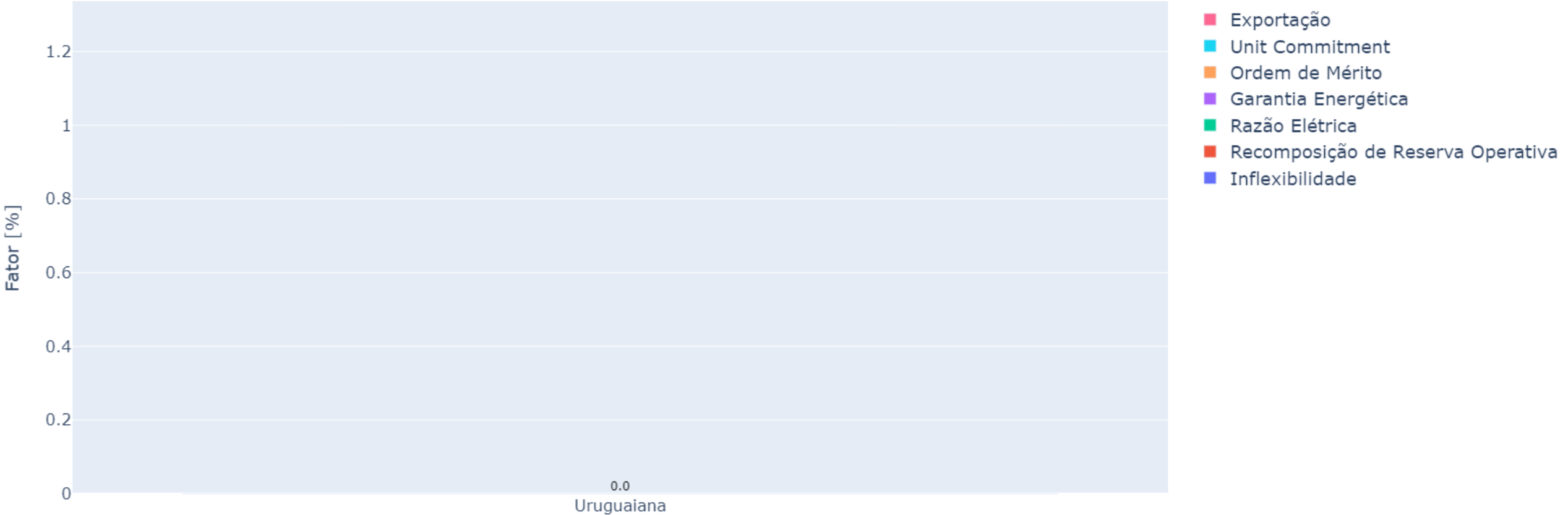
§ 1º O disposto nesta Resolução também se aplica às centrais geradoras termelétricas com contratos regulados, enquanto o período de suprimento não tenha sido iniciado, desde que não haja disposição contrária.

§ 2º Não estão incluídas neste normativo as centrais geradoras termelétricas a gás natural que tenham contratos vigentes no âmbito do Programa Prioritário de Termelétricidade – PPT.

§ 3º Os custos fixos poderão ser incluídos no CVU quando autorizados por ato do Ministério de Minas e Energia – MME, pelo período de sua vigência.

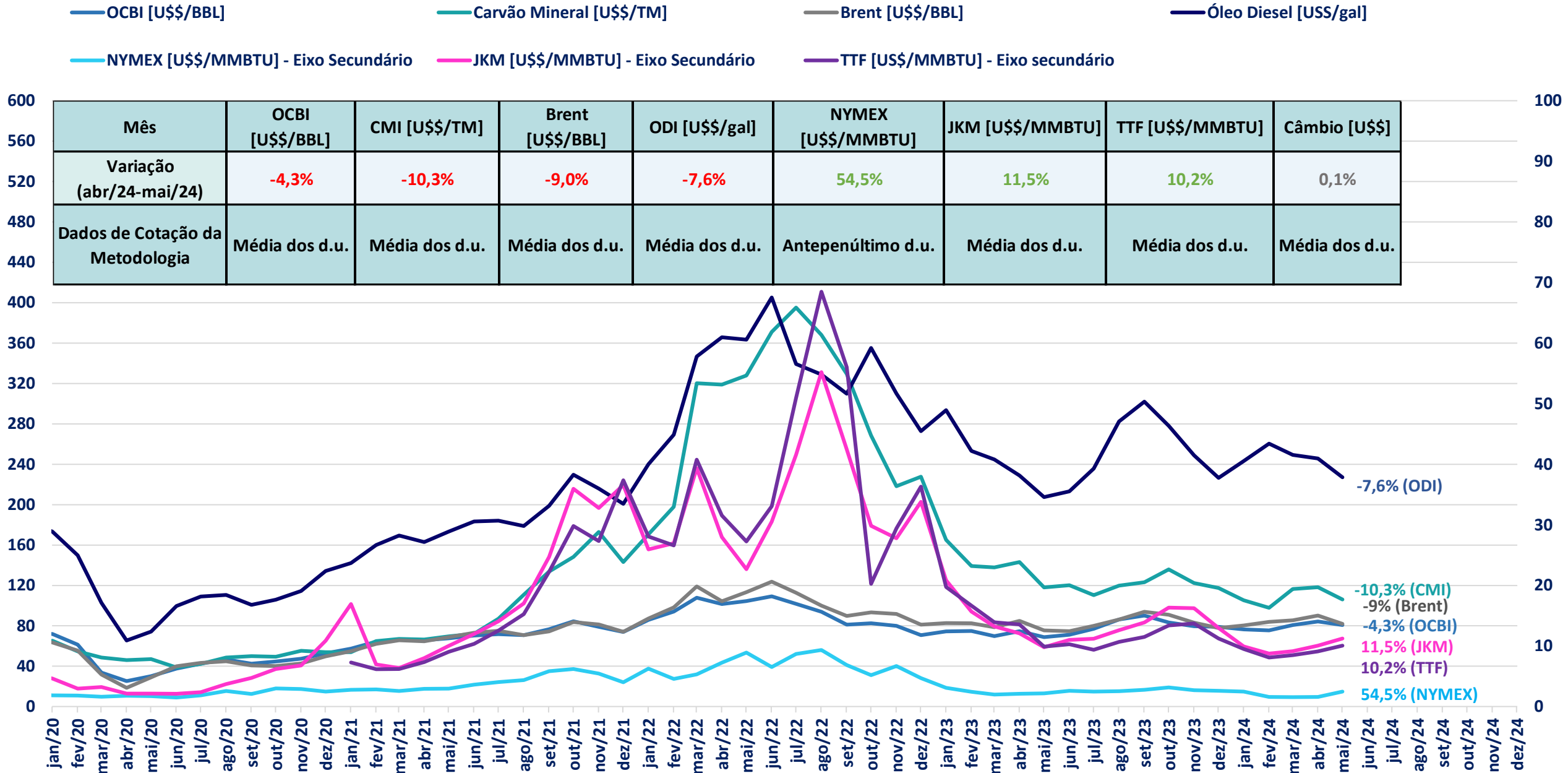
acompanhamento da recuperação dos custos fixos com base na Portaria MME nº 76/2024

- % de atingimento do custo fixo das UTEs Merchant



Dados preliminares até 28/05

variação das cotações dos combustíveis: abr/24 – mai/24

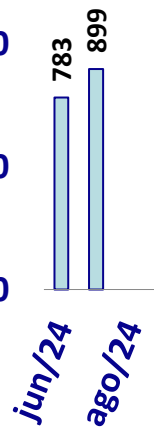


Carga (MWmédio)

90.000
85.000
80.000
75.000
70.000
65.000
60.000
55.000
50.000

Diferenças (MWmédio)

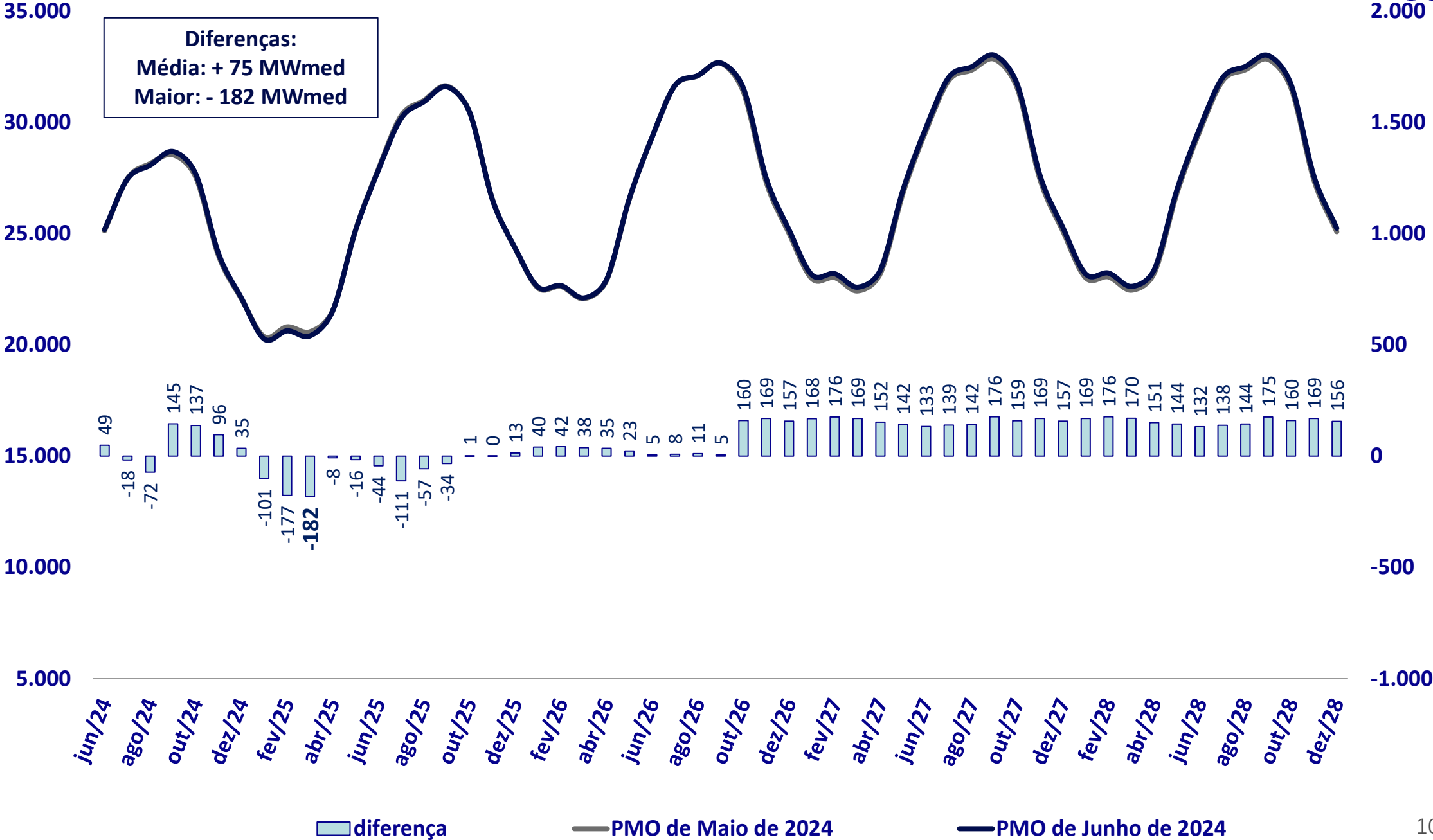
4.000
3.000
2.000
1.000
0



diferença PMO de Maio de 2024 PMO de Junho de 2024

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

Usinas não simuladas individualizadamente (MWmédio)



UHEs do Rio São Francisco



Modelagem no Newave

Vazão [m³/s]	1º mês		2º mês		A partir de Ago/2024	
	Jun/2024		Jul/2024			
	Qmin	Qmáx	Qmin	Qmáx	Qmin	Qmáx
TRÊS MARIAS	150	-	150	-	150	-
SOBRADINHO	800	-	800	-	800	-
LUIZ GONZAGA (ITAPARICA)	1.100	1.500	1.100	1.800	800	-
COMPLEXO P. AFONSO-MOXOTÓ						
XINGÓ						

CRCH

MODIF.DAT

```
P.CHAVE  MODIFICACOES E INDICES
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
...
USINA      156                                TRES MARIAS
VAZMIN      150
...
USINA      295                                FICT.TRES MA
VAZMIN      150
...
VMAXT      12 2028  80.600  '%'
USINA      169                                SOBRADINHO
VAZMIN      800
...
USINA      172                                ITAPARICA
VAZMINT      6 2024  1100.00
VAZMINT      8 2024   800.00
...
USINA      176                                COMP PAF-MOX
VAZMINT      6 2024  1100.00
VAZMINT      8 2024   800.00
USINA      178                                XINGO
VAZMINT      6 2024  1100.00
VAZMINT      8 2024   800.00
```

RE.DAT

```
RES MM/AAAA MM/AAAA P      RESTRICAO
XXX XX XXXX XX XXXX X XXXXXXXXXXXXXXX
...
4  6 2024  6 2024 0      663.75      ITAPARICA
4  7 2024  7 2024 0      796.50      ITAPARICA
5  6 2024  6 2024 0     1531.95      COMP PAF-MOX
5  7 2024  7 2024 0     1838.34      COMP PAF-MOX
6  6 2024  6 2024 0     1617.15      XINGO
6  7 2024  7 2024 0     1940.58      XINGO
```

Usina	PDTMED* (MW/m³/s)	Restrição de vazão máxima (m³/s)		Restrição de Geração Máxima (MW)		Potência Máxima da Usina (MW)
		jun/24	jul/24	jun/24	jul/24	
ITAPARICA	0,4425	1.500	1.800	663,75	796,50	1.479,60
COMP PAF-MOX	1,0213	1.500	1.800	1.531,95	1.838,34	4.281,60
XINGO	1,0781	1.500	1.800	1.617,15	1.940,58	3.162,00

UHEs do Rio São Francisco

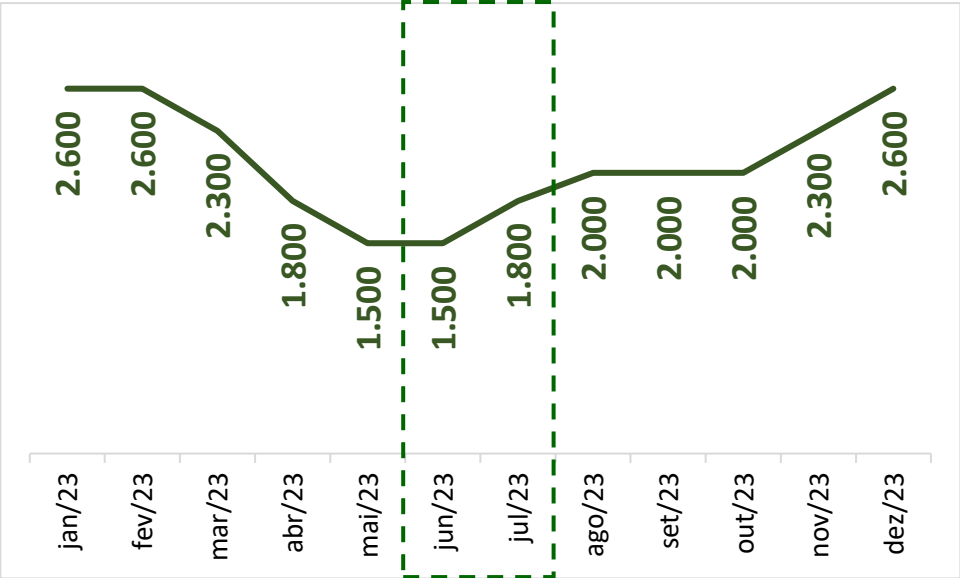


Modelagem no Newave

Vazão [m³/s]	1º mês		2º mês		A partir de Ago/2024	
	Jun/2024		Jul/2024			
	Qmin	Qmáx	Qmin	Qmáx	Qmin	Qmáx
TRÊS MARIAS	150	-	150	-	150	-
SOBRADINHO	800	-	800	-	800	-
LUIZ GONZAGA (ITAPARICA)	1.100	1.500	1.100	1.800	800	-
COMPLEXO P. AFONSO-MOXOTÓ						
XINGÓ						

CRCH

Curva de Representação dos Condicionantes Hidráulicos (CRCH) para a bacia do rio São Francisco (Ano 2023/2024 provisório)



RE.DAT

RES	MM/AAAA	MM/AAAA	P	RESTRICAO
XXX	XX	XXXX	XX	XXXX X XXXXXXXXXXXXXXXX
...				
4	6	2024	6 2024 0	663.75 ITAPARICA
4	7	2024	7 2024 0	796.50 ITAPARICA
5	6	2024	6 2024 0	1531.95 COMP PAF-MOX
5	7	2024	7 2024 0	1838.34 COMP PAF-MOX
6	6	2024	6 2024 0	1617.15 XINGO
6	7	2024	7 2024 0	1940.58 XINGO
...				

Usina	PDTMED* (MW/m³/s)	Restrição de vazão máxima (m³/s)		Restrição de Geração Máxima (MW)		Potência Máxima da Usina (MW)
		jun/24	jul/24	jun/24	jul/24	
ITAPARICA	0,4425	1.500	1.800	663,75	796,50	1.479,60
COMP PAF-MOX	1,0213	1.500	1.800	1.531,95	1.838,34	4.281,60
XINGO	1,0781	1.500	1.800	1.617,15	1.940,58	3.162,00

UHE Serra da Mesa, Cana Brava e Peixe Angical (Período de Praias)

Modelagem no Newave



Vazão [m³/s]	jun a ago/24		dez a mai		jun a nov	
	Qmin	Qmáx	Qmin	Qmáx	Qmin	Qmáx
SERRA DA MESA	600	600	100	-	300	-
CANA BRAVA	600	700	90	-	90	-
PEIXA ANGICAL	650	850	360	-	360	-

RE.DAT

```
RES MM/AAAA MM/AAAA P          RESTRICAO
XXX XX XXXX XX XXXX X XXXXXXXXXXXXXXXX
...
13 6 2024 8 2024 0      624.24      SERRA MESA
15 6 2024 8 2024 0      270.76      CANA BRAVA
16 6 2024 8 2024 0      204.68      PEIXE ANGIC
...
999
```

Usina	PDTMED* (MW/m³/s)	Restrição de vazão máxima jun a ago/23	Restrição de Geração Máxima jun a ago/23	Potência Máxima da
SERRA DA MESA	1,0404	600	624,24	1.275,00
CANA BRAVA	0,3868	700	270,76	450,00
PEIXE ANGICAL	0,2408	850	204,68	498,75

MODIF.DAT

```
P.CHAVE MODIFICACOES E INDICES
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
...
USINA 251
VAZMINT 6 2024 600.00
VAZMINT 9 2024 300.00
VAZMINT 12 2024 100.00
VAZMINT 6 2025 300.00
VAZMINT 12 2025 100.00
VAZMINT 6 2026 300.00
VAZMINT 12 2026 100.00
VAZMINT 6 2027 300.00
VAZMINT 12 2027 100.00
VAZMINT 6 2028 300.00
VAZMINT 12 2028 100.00
USINA 252
VAZMINT 6 2024 600.00
VAZMINT 9 2024 90.00
USINA 257
VAZMINT 6 2024 650.00
VAZMINT 9 2024 360.00
...
USINA 291
VAZMINT 6 2024 600.00
VAZMINT 9 2024 300.00
VAZMINT 12 2024 100.00
VAZMINT 6 2025 300.00
VAZMINT 12 2025 100.00
VAZMINT 6 2026 300.00
VAZMINT 12 2026 100.00
VAZMINT 6 2027 300.00
VAZMINT 12 2027 100.00
VAZMINT 6 2028 300.00
VAZMINT 12 2028 100.00
VOLMAX 55.000 '%'
USINA 292
VAZMINT 6 2024 600.00
VAZMINT 9 2024 90.00
...
USINA 303
VAZMINT 6 2024 650.00
VAZMINT 9 2024 360.00
```

SERRA MESA

CANA BRAVA

PEIXE ANGIC

FICT.SERRA M

FICT.CANA BR

FICT.PEIXE A

UHE Jurumirim

Modelagem no Newave

Vazão [m³/s]	Jun/2024		Jul/2024		A partir de Ago/2024	
	Qmin	Qmáx	Qmin	Qmáx	Qmin	Qmáx
A. A. Laydner	147	182	147	147	147	-

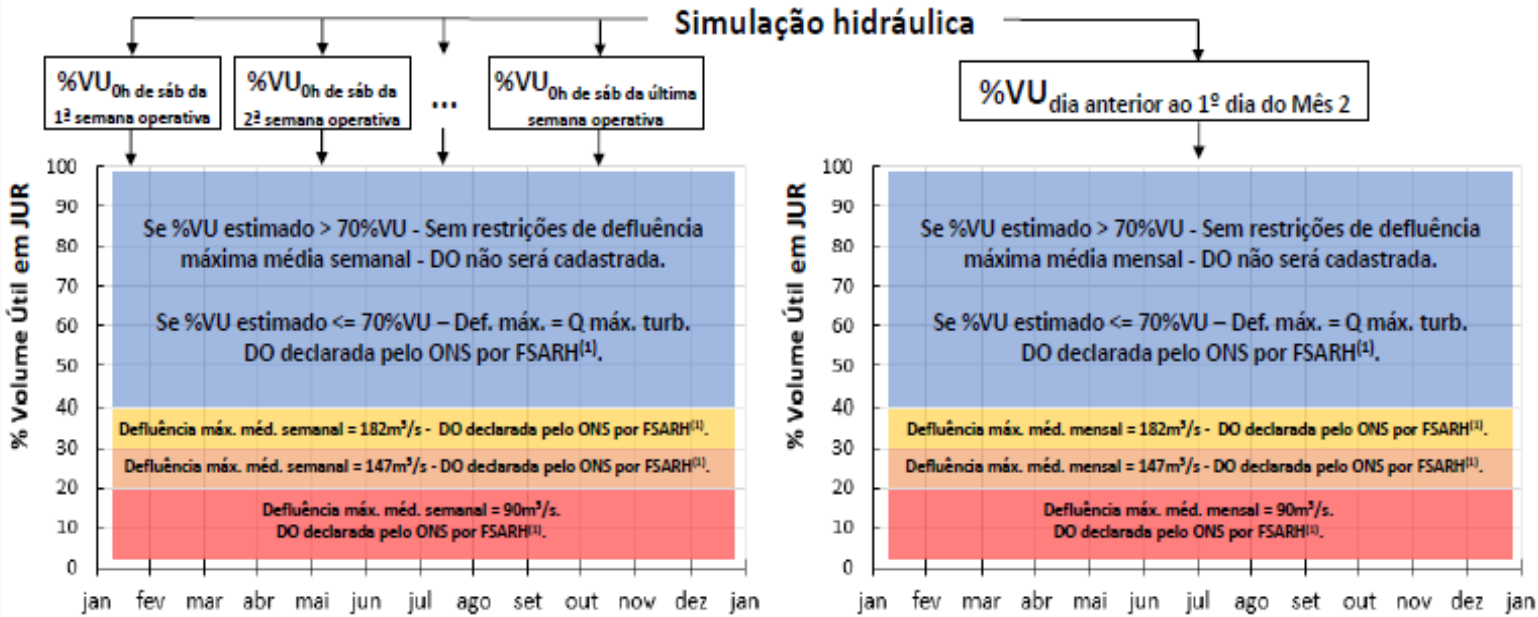
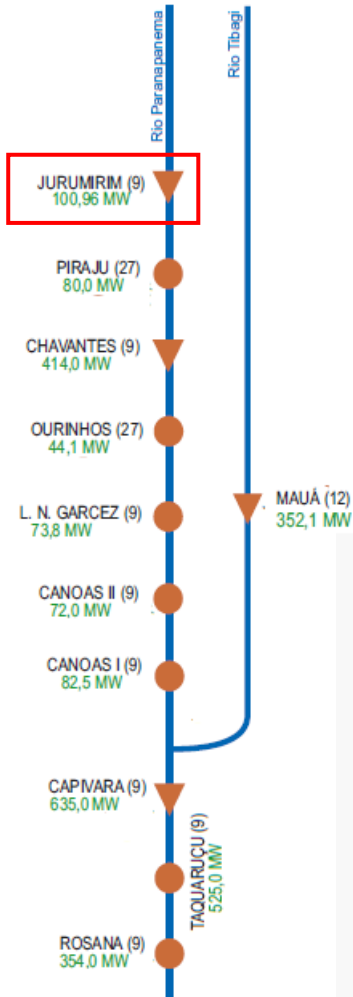
Usina	PDTMED* (MW/m³/s)	Restrição de vazão máxima		Restrição de Geração Máxima		Potência Máxima da
		jun/24	jul/24	jun/24	jul/24	
A.A.LAYDNER	0,2907	182	147	52,91	42,73	100,96

MODIF.DAT

```
P.CHAVE  MODIFICACOES E INDICES
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
...
USINA      47
VAZMIN     147
A.A. LAYDNER
```

RE.DAT

```
RES MM/AAAA MM/AAAA P      RESTRICAO
XXX XX XXXX XX XXXX X XXXXXXXXXXXXXXXX
...
17 6 2024 6 2024 0      52.91      A.A. LAYDNER
17 7 2024 7 2024 0      42.73      A.A. LAYDNER
999
```



- **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 Taxa de Irrigação da UHE JAGUARI:

- Ofício SABESP OA 008/2024, de 30 de abril de 2024
“Conforme solicitação na reunião do Grupo de Assessoramento à Operação do Sistema Hidráulico Paraíba do Sul (GAOPS) e em atendimento ao Artigo 1º, Inciso VI, da RESOLUÇÃO ANA Nº 1.931, DE 30 DE OUTUBRO DE 2017, estamos enviando a **programação do bombeamento da UHE Jaguari/PS**, com a previsão de bombeamento para o período de 01/05/2024 a 30/11/2024.”

Usina Hidrelétrica	Modelagem	Bombeamento/Transposição (m³/s) Período	
Jaguari	PMO de Maio (RV2 em diante) e PMO de Junho	5,13 Todo período	
	PMO de Julho	7,50 Jun/24 – Nov/24	5,13 Demais Meses

PMO Jun/2024

PMO Jul/2024

ONS

CCEE

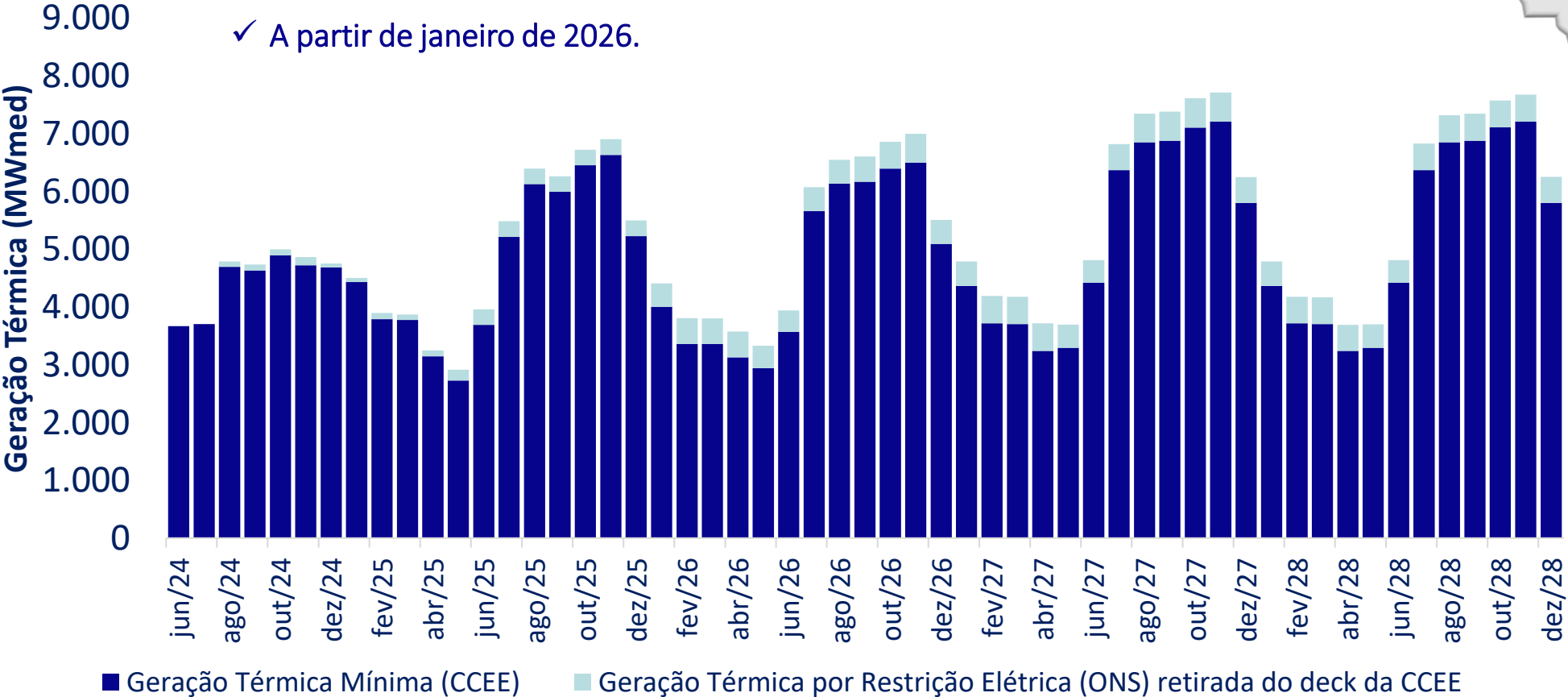
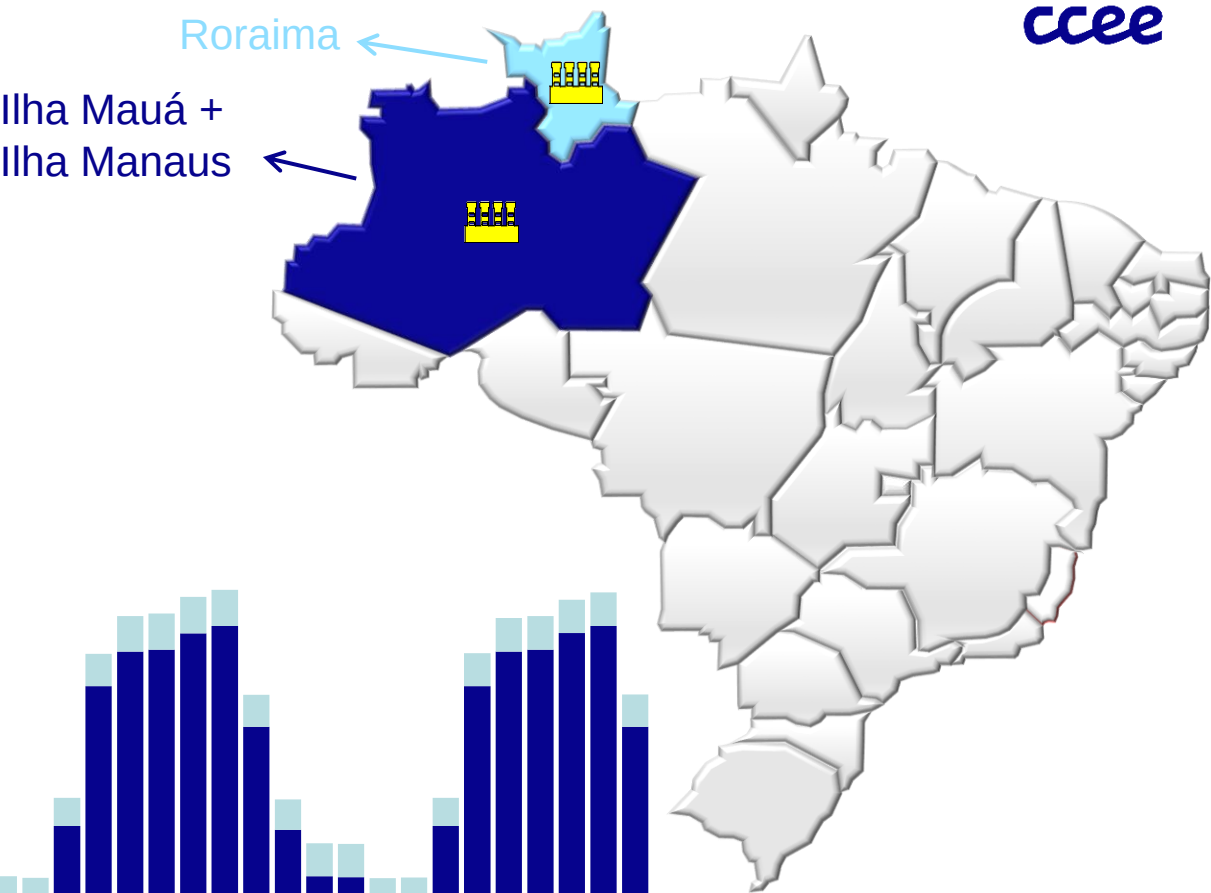
ANO	USIN	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ		
XXXX	XXX	XXXX.X	XXXX.X	XXXX.X	XXXX.X	XXXX.X	XXXX.X	XXXX.X	XXXX.X	XXXX.X	XXXX.X	XXXX.X	XXXX.X		
...															
2024	120	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-7.50	-7.50	-7.50	-7.50	-7.50	-7.50	-5.13	1	Transposicao - JAGUARI
2025	120	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	1	
2026	120	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	1	
2027	120	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	1	
2028	120	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	1	

ANO	USIN	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ		
XXXX	XXX	XXXX.X	XXXX.X	XXXX.X	XXXX.X	XXXX.X	XXXX.X	XXXX.X	XXXX.X	XXXX.X	XXXX.X	XXXX.X	XXXX.X		
...															
2024	120	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	1	Transposicao - JAGUARI
2025	120	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	1	
2026	120	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	1	
2027	120	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	1	
2028	120	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	-5.13	1	

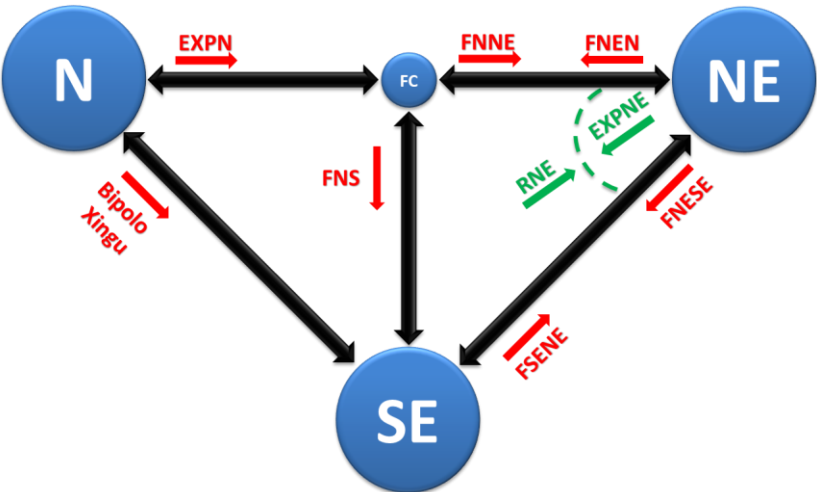
geração termelétrica por restrições elétricas

Geração térmica por restrições elétricas para o período de Junho de 2024 a Dezembro de 2028, conforme RT-DPL 0114/2024:

- UTEs de Manaus:
 - ✓ Manaus e Mauá.
- UTEs de Roraima:
 - ✓ Roraima;
 - ✓ A partir de janeiro de 2026.



- PMO – Junho



Entrada em Operação 28/06/2024
LT 500 kV Açú III – Jaguaruana II – Pacatuba C1,

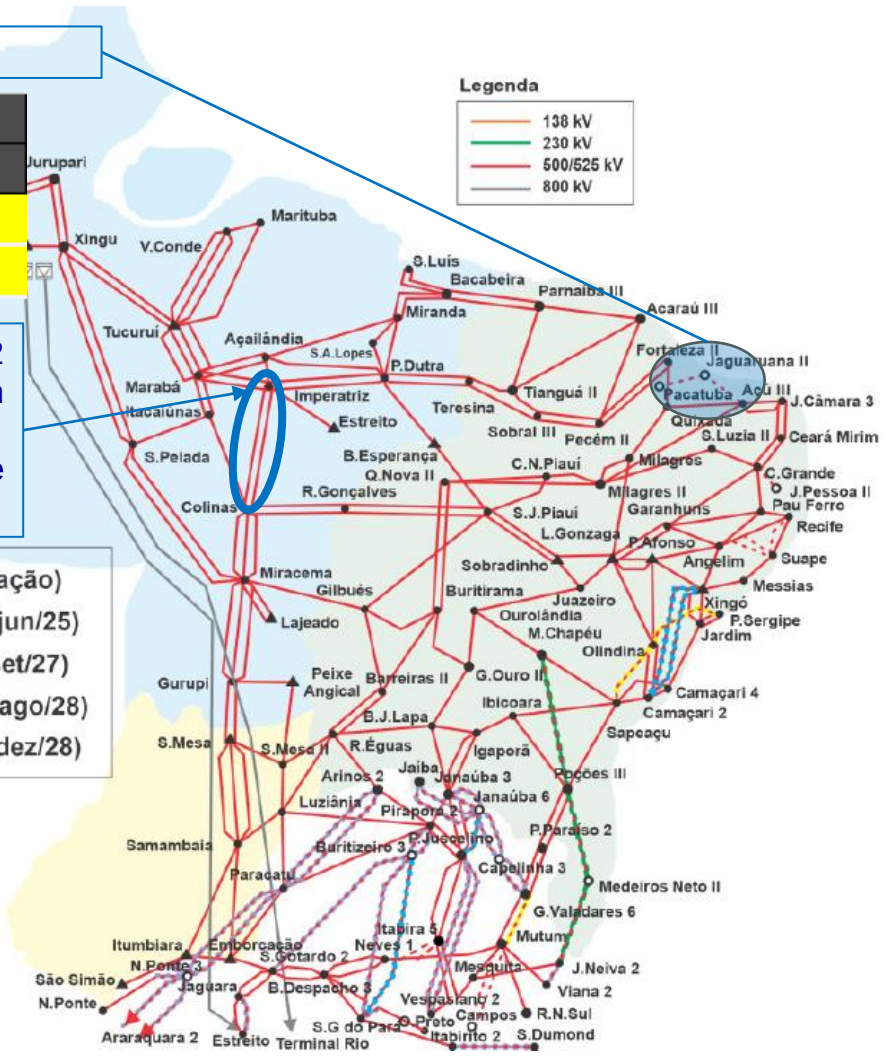
Limite	PMO Junho		
	jun/24	jul/24	Δ MW
FNEN	4.800	6.200	1.400
EXPNE	11.600	13.000	1.400

O BCS da LT 500 kV imperatriz – Colinas C2 está em manutenção deste 05/05/2024 com previsão de retorno para 20/12/2024.
Redução de 50MW nos limites do FNS e FNS+FNESE

Limite	jun/24			jul/24		
	Pesada [MW]	Média [MW]	Leve [MW]	Pesada [MW]	Média [MW]	Leve [MW]
EXPNE	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	4.882	3.918	4.706	4.848	3.894	8.300
EXPNE	11.600	11.600	11.600	13.000	13.000	13.000
RNE	11.000	11.000	11.000	11.000	11.000	11.000
FNS	3.150	3.150	2.950	3.150	3.150	4.950
FNS+FNESE	7.432	6.468	6.856	7.398	6.444	11.150

Configuração 0 (em operação)
Configuração 1 (jun/24 a jun/25)
Configuração 2 (jul/25 a set/27)
Configuração 3 (out/27 a ago/28)
Configuração 4 (set/28 a dez/28)

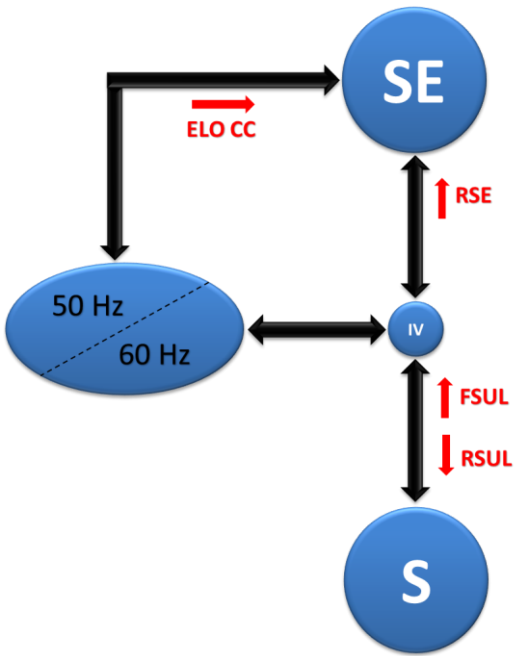
- Redução de limite em função da expectativa de geração fotovoltaica em Minas Gerais .



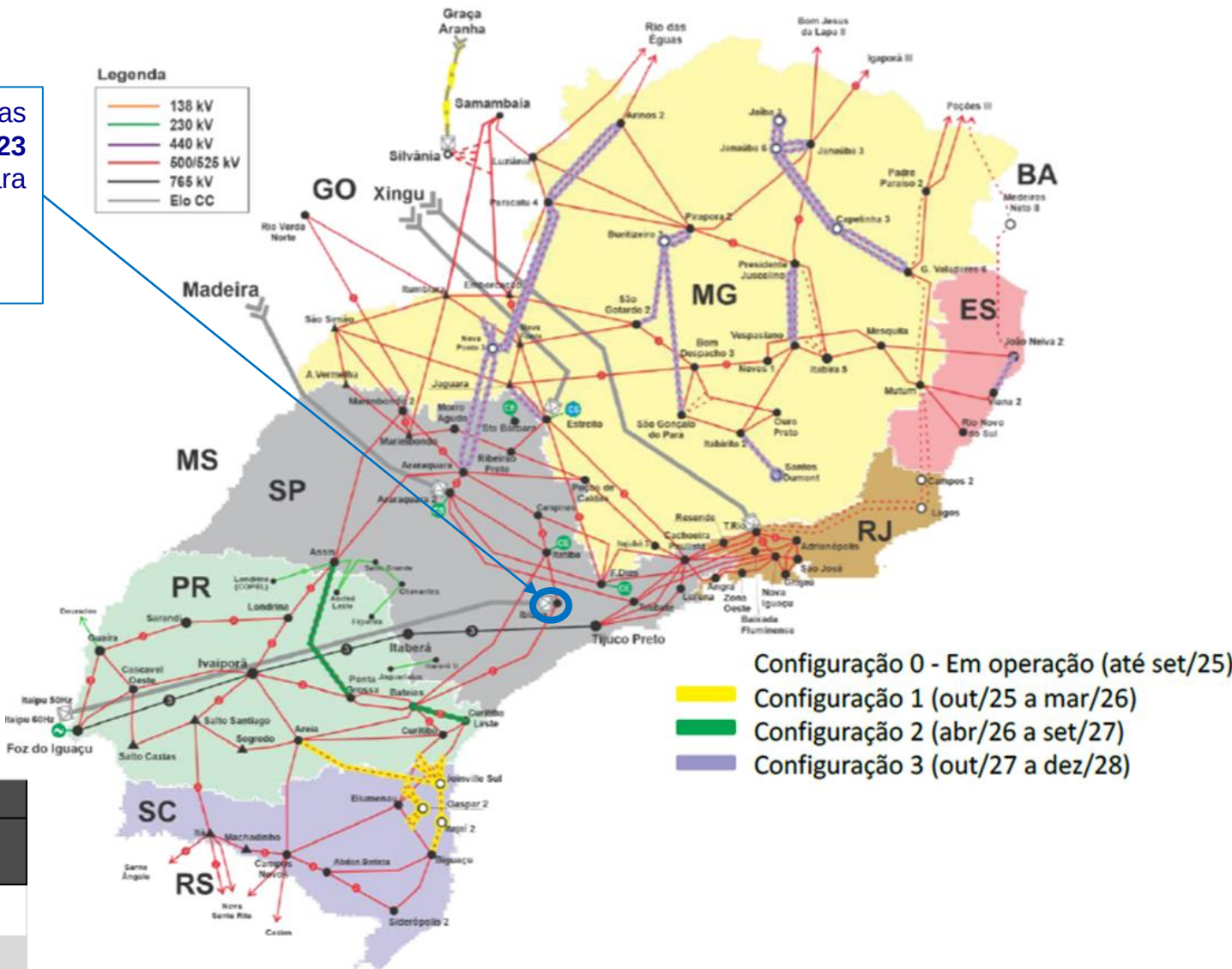
REFERÊNCIAS:
➤ LIMITES DE TRANSMISSÃO PARA REPRESENTAÇÃO NO PROGRAMA MENSAL DE OPERAÇÃO – JUNHO/2024.
➤ LIMITES DE TRANSFERÊNCIA DE ENERGIA ENTRE REGIÕES E GERAÇÃO TÉRMICA POR RESTRIÇÕES ELÉTRICAS PARA O PERÍODO DE MAIO DE 2024 A DEZEMBRO DE 2028.

limites de intercâmbios: interligação sul-sudeste

- PMO – Junho



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



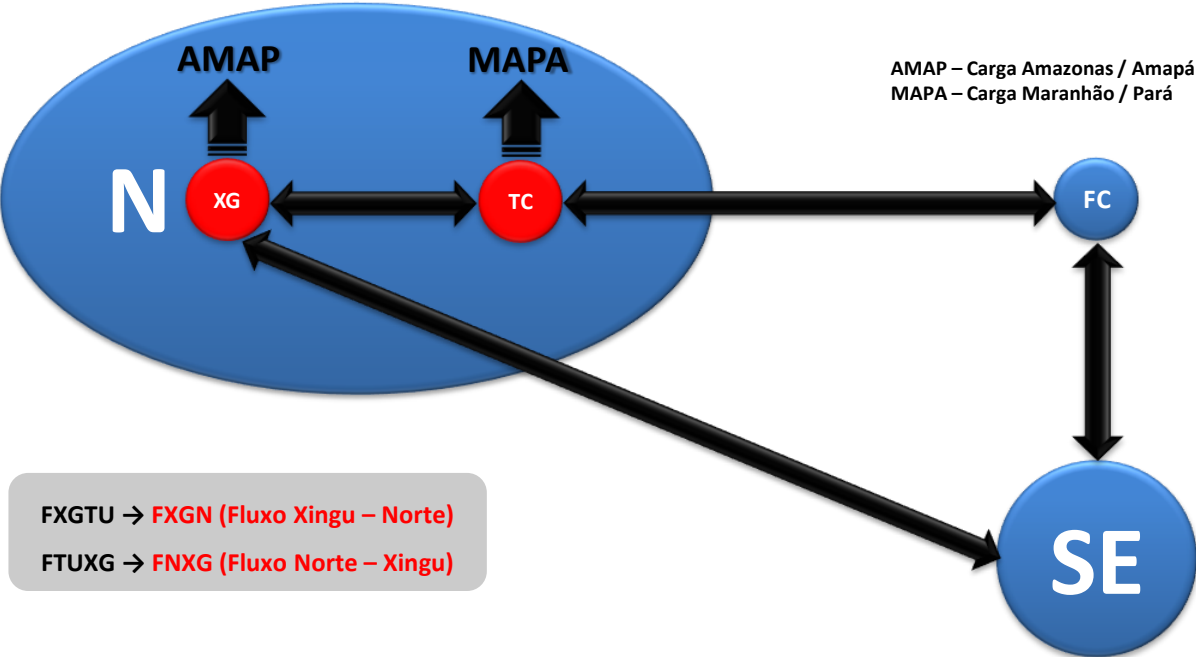
Limite	jun/24			jul/24		
	Pesada [MW]	Média [MW]	Leve [MW]	Pesada [MW]	Média [MW]	Leve [MW]
RSE	9.800	9.800	11.750	9.800	9.800	11.750
FSUL	7.000	7.000	8.600	7.000	7.000	8.600
RSUL	7.700	6.500	6.800	7.700	6.500	7.500

- Aplicação da condicionante em função da geração próxima aos centros de carga (GPC).
- Referência Energética.

REFERÊNCIAS:

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

Representação DECOMP



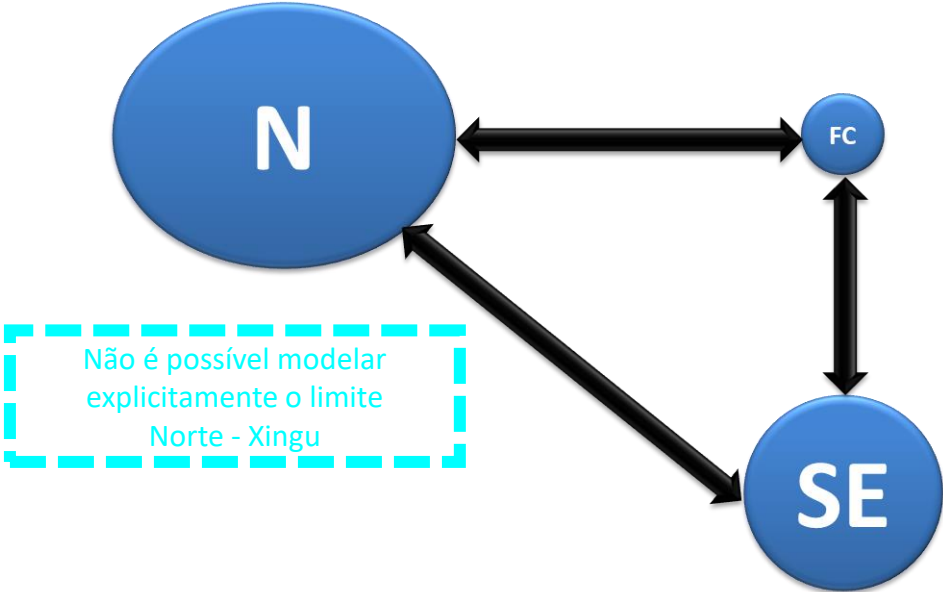
AMAP – Carga Amazonas / Amapá
MAPA – Carga Maranhão / Pará

FXGTU → FXGN (Fluxo Xingu – Norte)
FTUXG → FNXG (Fluxo Norte – Xingu)

LIMITES NO MODELO DECOMP						
Limite	jun/24			jul/24		
	Pesada [MW]	Média [MW]	Leve [MW]	Pesada [MW]	Média [MW]	Leve [MW]
FNXG	3.000	4.000	4.000	3.000	4.000	2.000
BIPOLO XINGU	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	3.000

Limite Bipolo Xingu (N-SE) explícito

Representação NEWAVE



Não é possível modelar explicitamente o limite Norte - Xingu

LIMITES NO MODELO NEWAVE						
Limite	abr/24			mai/24		
	Pesada [MW]	Média [MW]	Leve [MW]	Pesada [MW]	Média [MW]	Leve [MW]
FNXG	3.000	4.000	4.000	3.000	4.000	2.000
PREVISÃO UHE BELO MONTE	10 x 500	8 x 500	6 x 500	8 x 500	8 x 500	4 x 500
BIPOLO XINGU	8.000	8.000	7.000	7.000	7.000	3.000

Compatibilizado com o limite para o DECOMP

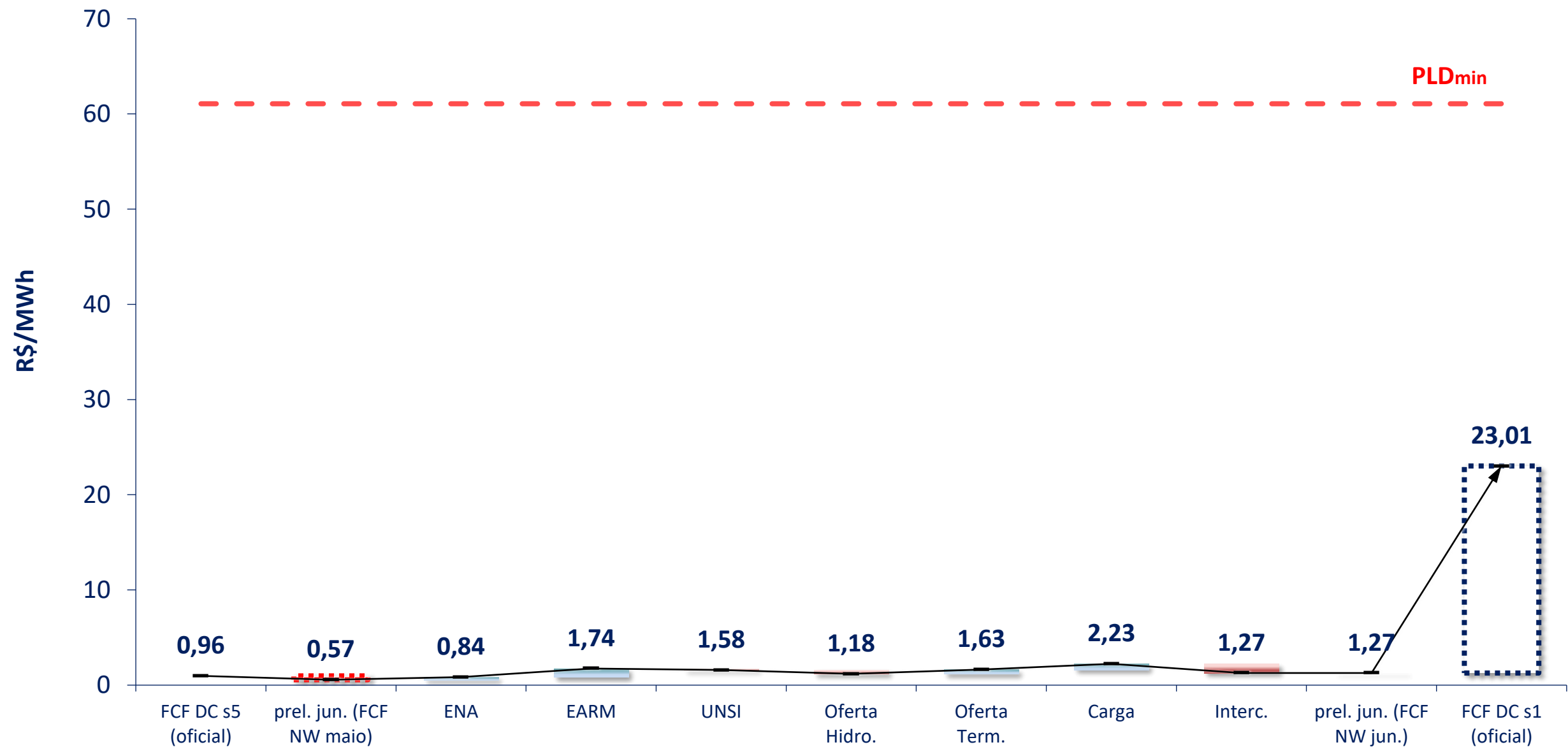
Limite Bipolo Xingu (N-SE) = Previsão de Geração Belo Monte + Lim. Norte - Xingu

REFERÊNCIAS:

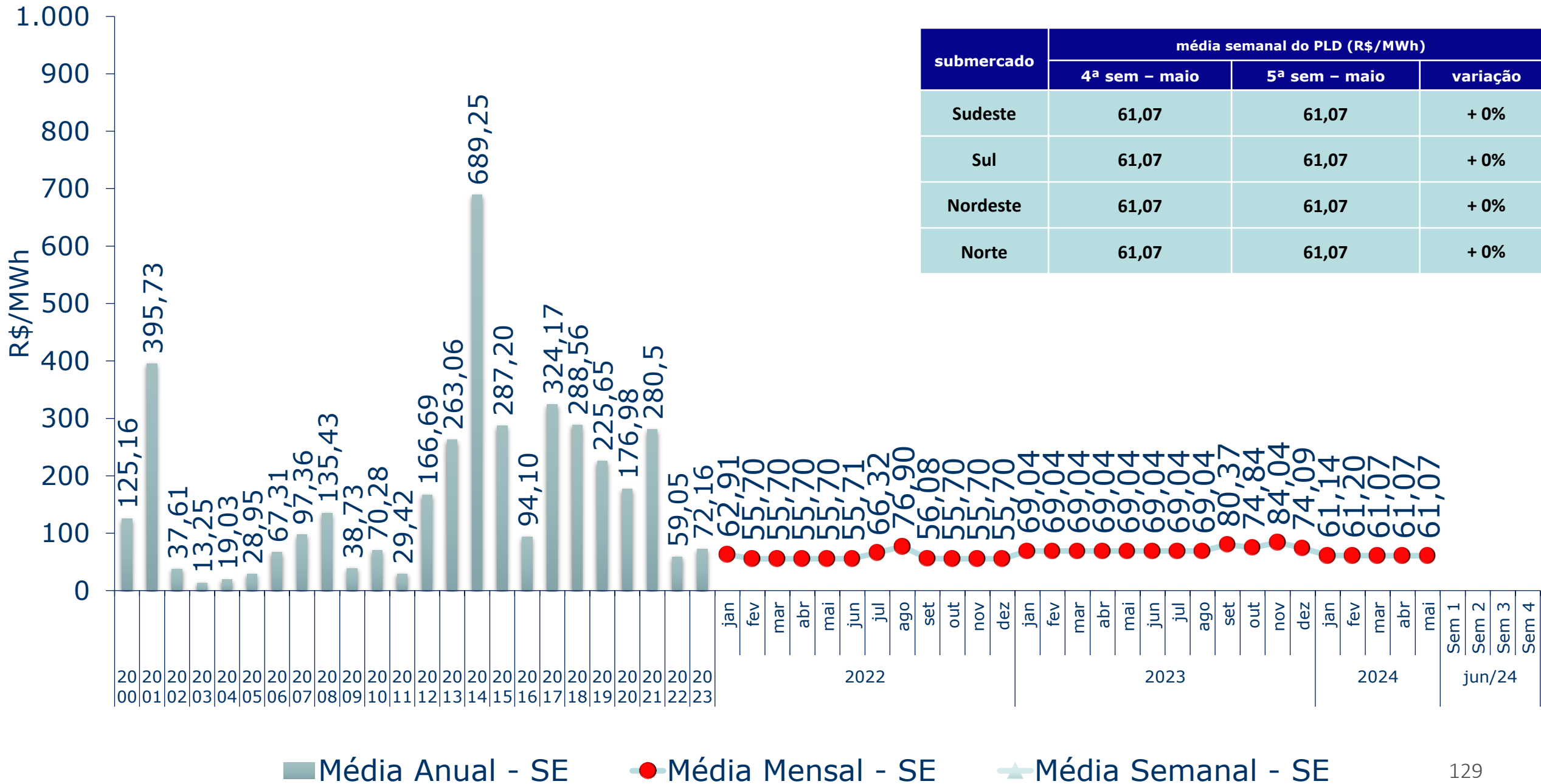
- LIMITES DE TRANSMISSÃO PARA REPRESENTAÇÃO NO PROGRAMA MENSAL DE OPERAÇÃO – JUNHO/2024.
- LIMITES DE TRANSFERÊNCIA DE ENERGIA ENTRE REGIÕES E GERAÇÃO TÉRMICA POR RESTRIÇÕES ELÉTRICAS PARA O PERÍODO DE MAIO DE 2024 A DEZEMBRO DE 2028.

REN 843/2019
Art. 6º § 3º No horizonte comum dos modelos de otimização, os dados e informações considerados deverão estar compatíveis.

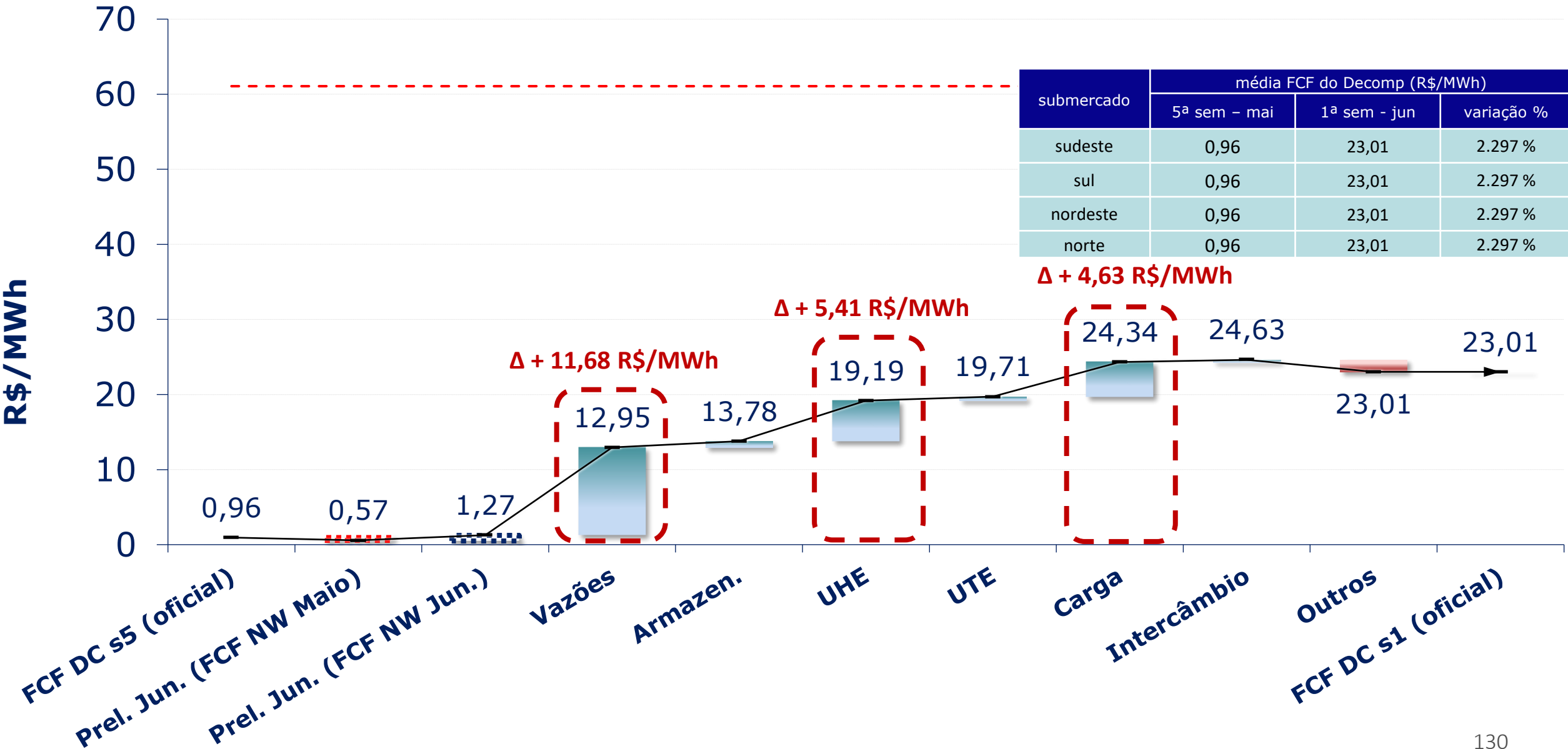
Alteração	Descrição	Informação
Compatibilização nos dois primeiros meses dos níveis mínimos de armazenamento das UHEs Paraibuna, Jaguari e Santa Branca	Resolução Conjunta ANA / DAEE / IGAM / INEA 1.382/2015	ANA
Atualização das disponibilidades e inflexibilidades das usinas térmicas	Declarações de disponibilidade para os dois primeiros meses revistas na programação mensal	ONS/AGENTES
CVU das UTEs Uruguaiana, Termopernambuco e Norte Fluminense	Despachos ANEEL nºs 1.485/2024, 1.522/2024 e 1.583/2024	ANEEL
GHmin conjuntural UHE Itaipu (jun/24 e jul/24) (MWmed) GHmin 50 Hz + GHmin 60Hz + ANDE + ½ C. Interno	4.504,2 e 4.513,4	ONS/AGENTE
GHmin conjuntural UHE Tucuruí (jun/24 e jul/24) (MWmed) Canal de Fuga Médio (jun/24 e jul/24) (m)	1.472,5 e 1.496,9 4,70 e 4,90	ONS/AGENTE
Alteração de restrição operativa para as UHEs Serra Mesa, Cana Brava, Peixe Angical, Xingó, A.A. Laydner e Salto Santiago	FSARHs enviados pelos Agentes responsáveis	ONS
Adequação da potência instalada do Complexo Jorge Lacerda	Resolução Autorizativa nº 12.138/2022	ANEEL
Suspensão da Operação Comercial da UG-10 da UHE Tucuruí	Despacho ANEEL nº 1.524/2024	ANEEL
Retorno da Operação Comercial da UG-3 da UHE Governador Bento Munhoz	Despacho ANEEL nº 1.461/2024	ANEEL



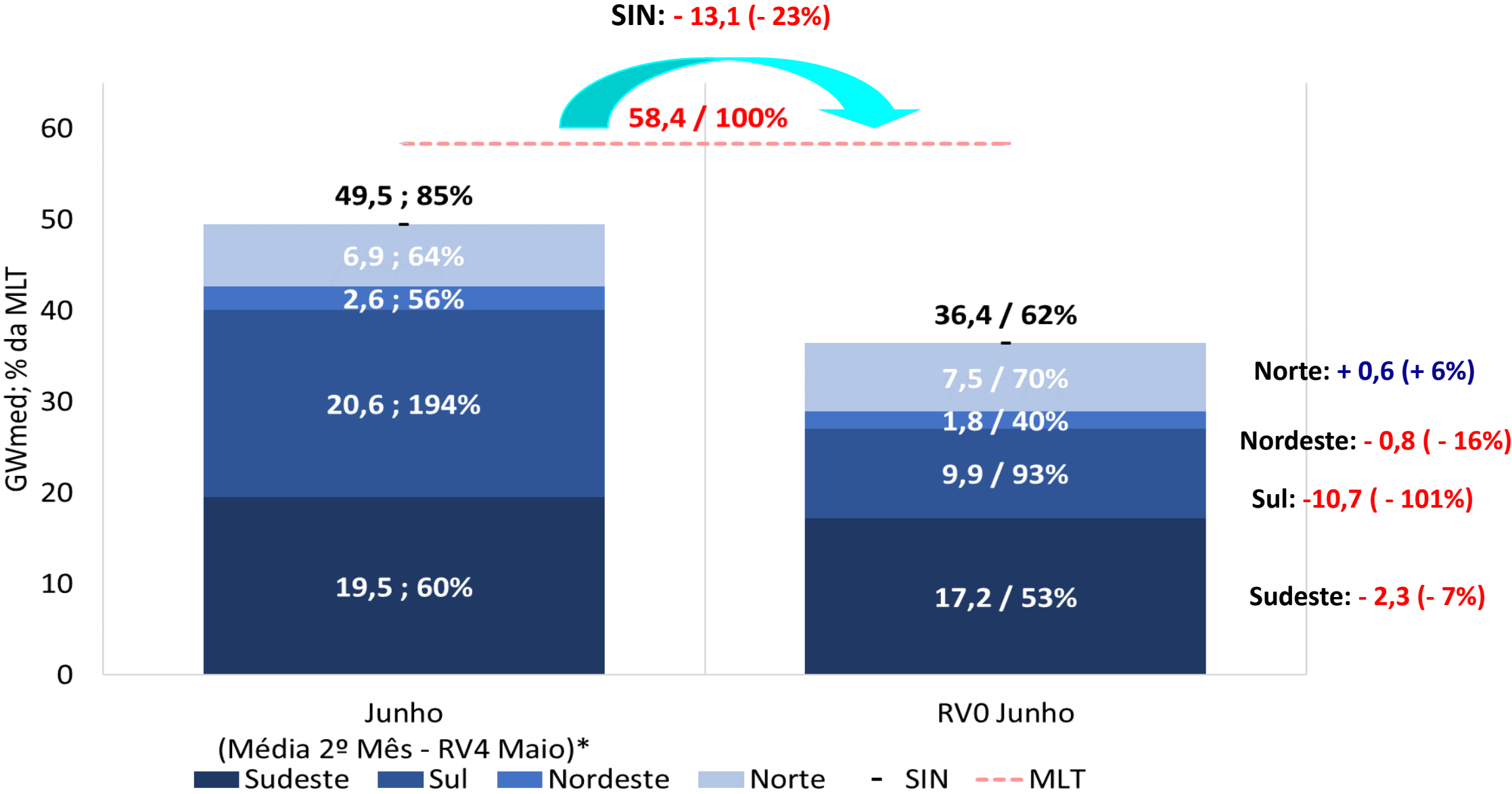
- pontos de destaque
- cenário hidrometeorológico
- análise e acompanhamento da carga
- análise das condições energéticas
- análise do PLD de maio de 2024
 - decomp
 - dessem
- **análise do PLD de junho de 2024**
 - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
 - newave
 - **decomp**
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



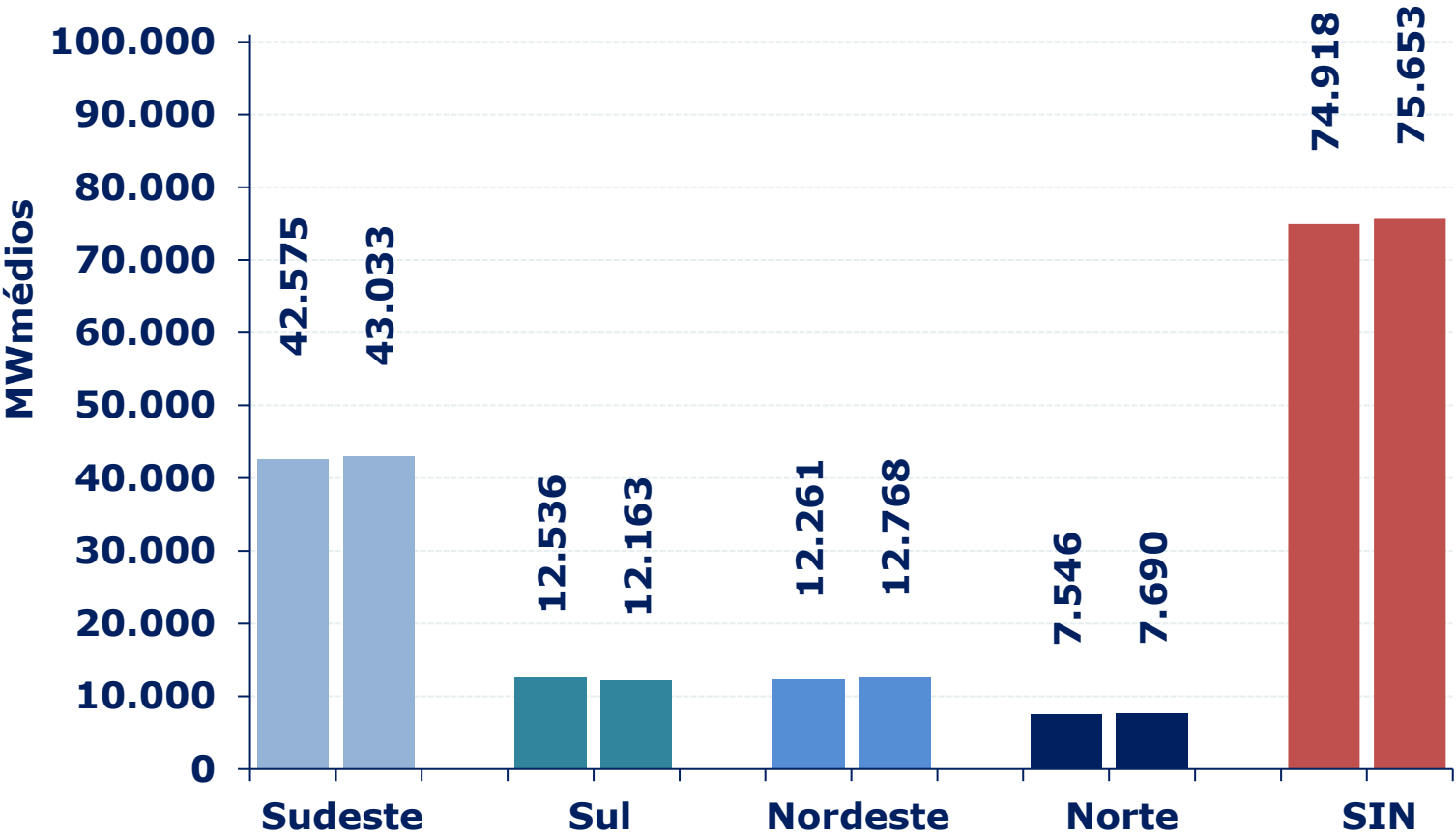
decomposição da FCF do Decomp



ENA junho de 2023



carga – 1ª semana de junho

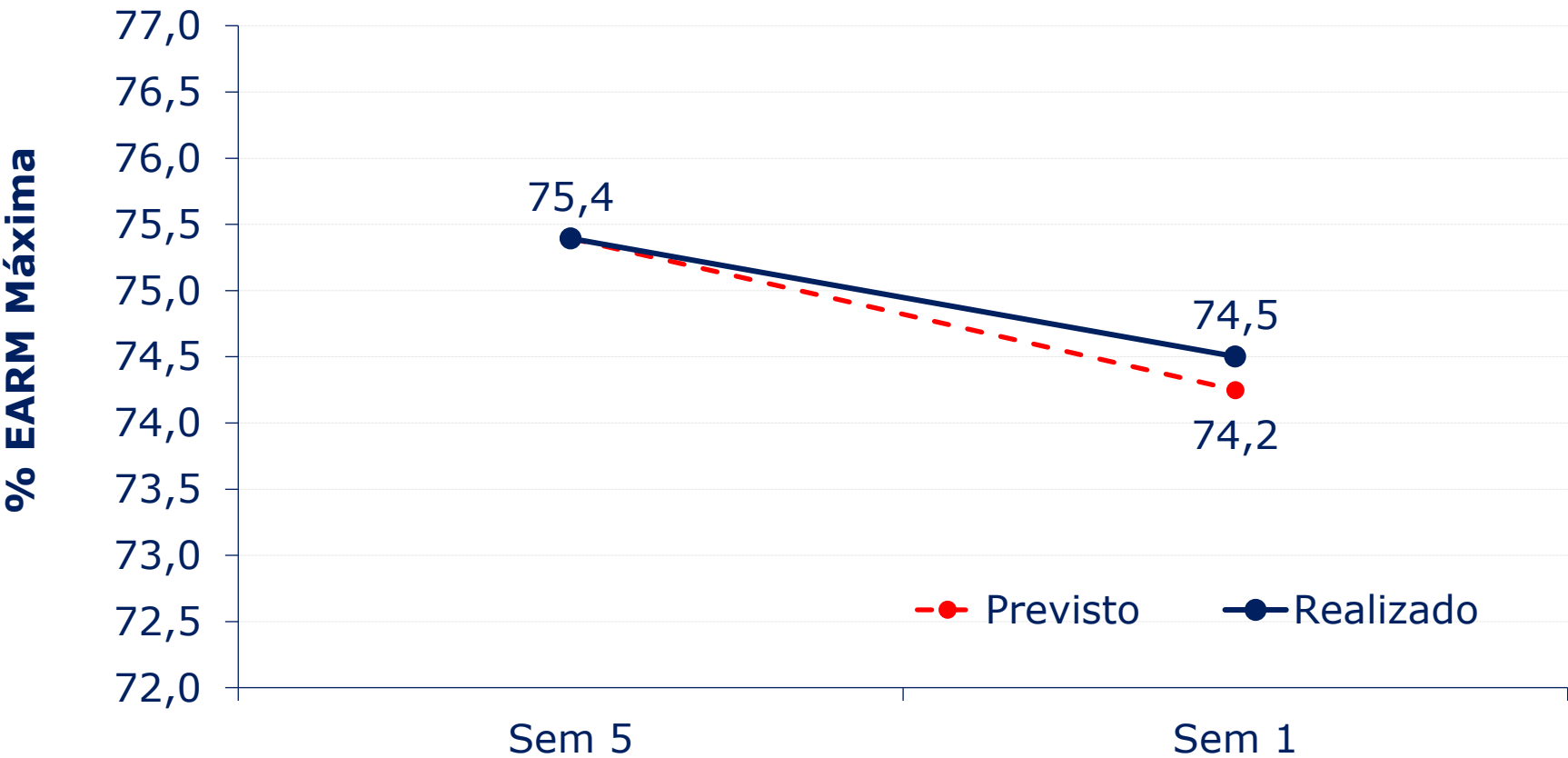


Δ Carga [MWmed], RV4 de mai x RV0 jun

SE/CO	S	NE	N	SIN
+458	-373	+507	+144	+735

armazenamento esperado x verificado

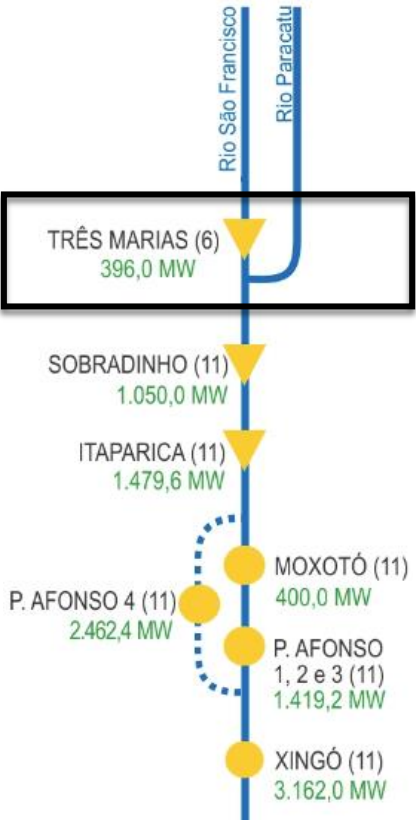
- o armazenamento do SIN ficou acima da expectativa, com reduções no Norte, além de elevações no Sudeste/Centro-Oeste, Sul e Nordeste.



Δ EArm [MWmês, %]

SE/CO	S	NE	N	SIN
0	552	310	-121	741
0,00%	2,70%	0,60%	-0,77%	0,25%

modelagem das restrições das usinas do Rio São Francisco



vazão [m³/s]	junho/2024		julho/2024	
	q_turb_min	q_turb_máx	q_turb_min	q_turb_máx
Três Marias	-	-	-	-

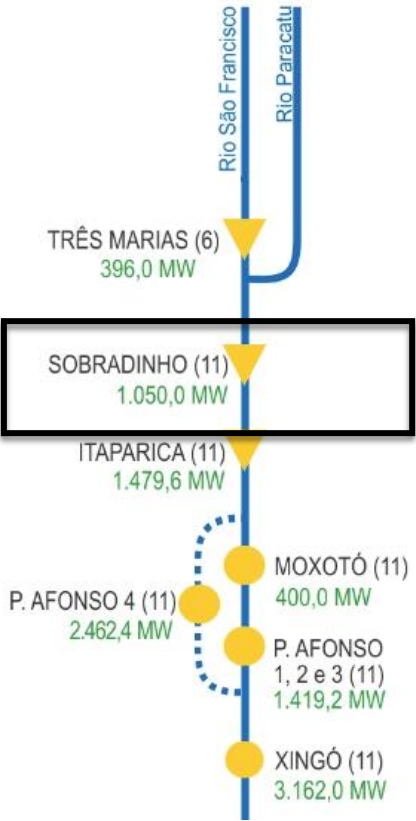
```
&-156- TRES MARIAS
&
HQ  40  1  6
LQ  40  1
CQ  40  1  156
&
1 QTUR
99999 99999 99999
```

vazão [m³/s]	junho/2024		julho/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
CQ  41  1  156
&
1 QDEF
150.0 150.0
```

modelagem da restrição de defluência das usinas do Rio São Francisco

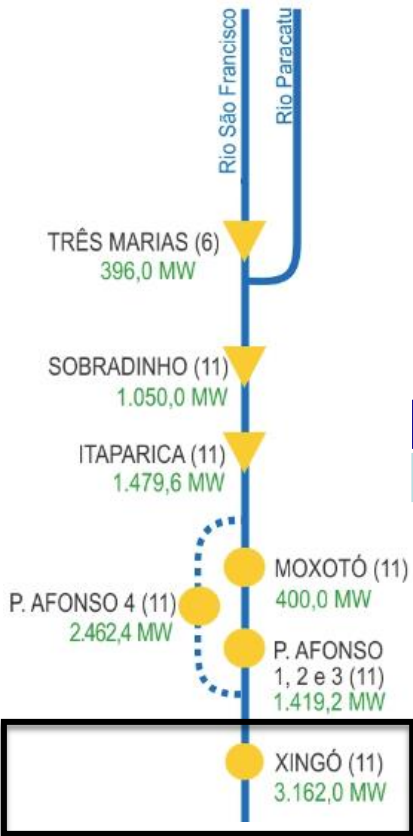
vazão [m³/s]	junho/2024		julho/2024	
	q_defl_min	q_defl_máx	q_defl_min	q_defl_máx
Sobradinho	800	8.000	800	8.000



```
&-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 30/06/2024	-	1.500
Xingó	01/07 até 31/07/2024	-	1.800

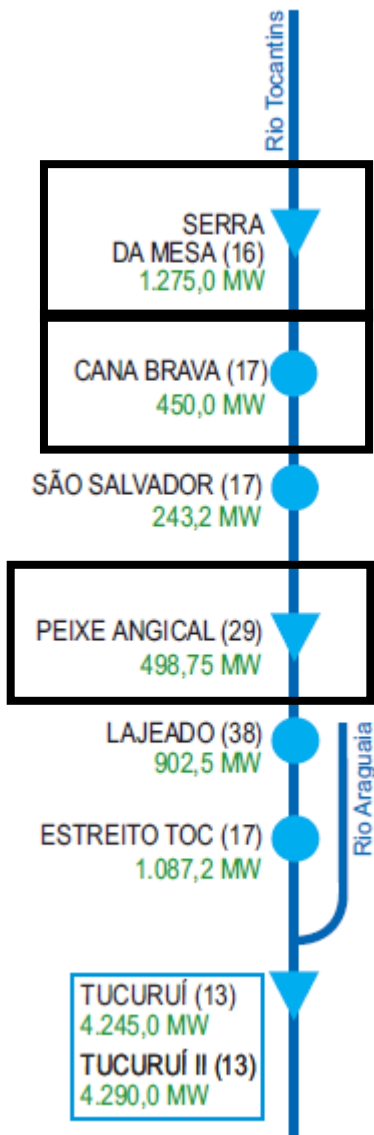


&-178- XINGO
& CRCH para os meses de junho e julho/24, considerando a faixa de operacao normal
& Vazao turbinada maxima de 1500 m3/s de acordo com o FSARH 5775, aceito em 22/04/2024, valido ate 30/06/2024
& Vazao turbinada maxima de 1800 m3/s de acordo com o FSARH 6055, aceito em 26/05/2024, valido de 01/07/2024 ate 31/07/2024
&
HQ 215 1 6
LQ 215 1 1500.0 1500.0 1500.0
LQ 215 5 1800.0 1758.6 1650.0
LQ 215 6 1800.0 1800.0 1800.0
CQ 215 1 178 1 QTUR

vazão [m³/s]	Período	q_def_min	q_def_máx
Xingó	até 31/07/2024	1.100	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 1100 m3/s de acordo com o FSARH 5554, aceito em 26/05/2024, valido ate 31/07/2024
& Vazao defluente maxima de 8000 m3/s de acordo com o FSARH 225
&
HQ 216 1 6
LQ 216 1 1100.0 8000.0 1100.0 8000.0 1100.0 8000.0
CQ 216 1 178 1 QDEF

modelagem da restrição de defluência das usinas do Rio Tocantins

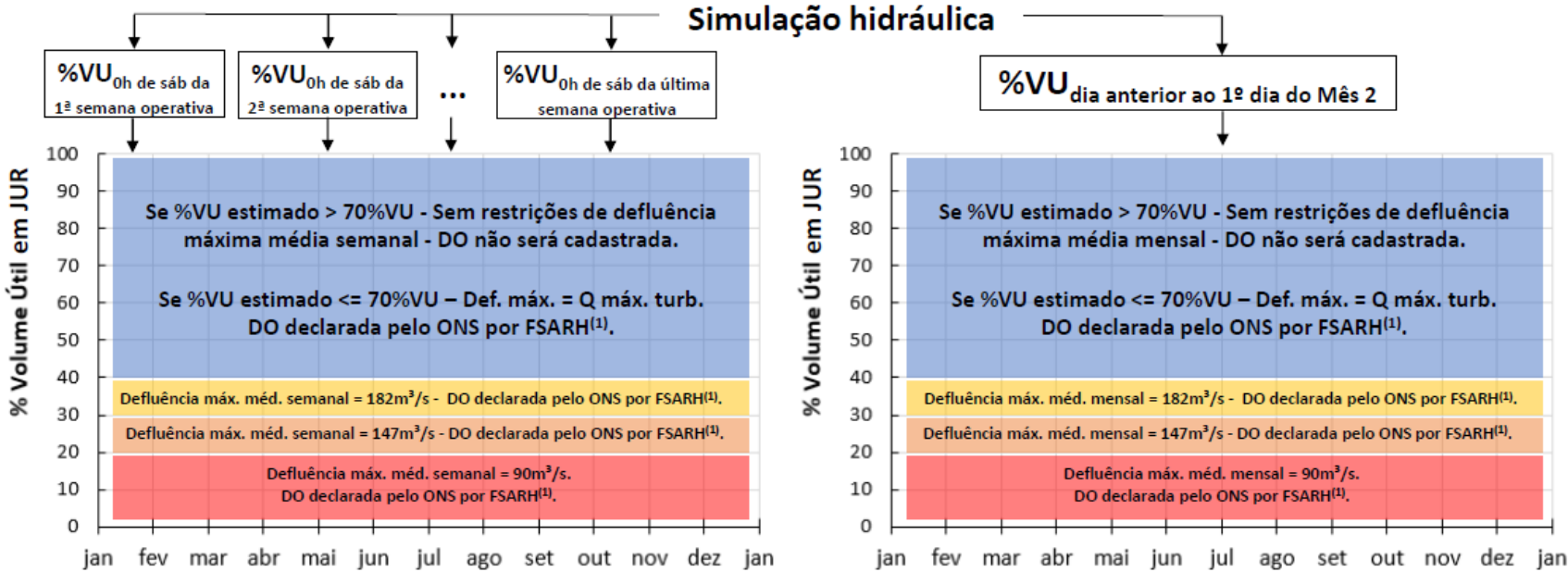


UHE	Até 9 de junho/24		A partir de 10 de junho/24		julho/24	
	Qmin [m³/s]	Qmax [m³/s]	Qmin [m³/s]	Qmax [m³/s]	Qmin [m³/s]	Qmax [m³/s]
Serra da Mesa	300	-	600	600	600	600
Cana Brava	90	-	600	700	600	700
Peixe Angical	360	-	650	850	650	850

&-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									
& Vazao defluente minima de 600 m3/s de acordo com o FSARH 6041, aceito em 24/05/2024, valido de 10/06/2024 ate 20/08/2024									
& Vazao defluente maxima de 600 m3/s de acordo com o FSARH 6042, aceito em 24/05/2024, valido de 10/06/2024 ate 20/08/2024									
&									
HQ	105	1	6						
LQ	105	1		300.0	300.0	300.0			
LQ	105	2		600.0	558.6	450.0			
LQ	105	3		600.0	600.0	600.0	600.0	600.0	
CQ	105	1	251	1	QDEF				
&-252- CANA BRAVA									
& Vazao defluente minima de 90 m3/s de acordo com o FSARH 567									
& Vazao defluente minima de 600 m3/s de acordo com o FSARH 6043, aceito em 24/05/2024, valido de 10/06/2024 ate 20/08/2024									
& Vazao defluente maxima de 700 m3/s de acordo com o FSARH 6044, aceito em 24/05/2024, valido de 10/06/2024 ate 20/08/2024									
&									
HQ	200	1	6						
LQ	200	1		90.0	90.0	90.0			
LQ	200	2		600.0	529.7	345.0			
LQ	200	3		600.0	700.0	600.0	700.0	600.0	700.0
CQ	200	1	252	1	QDEF				
&-257- PEIXE ANGICAL									
& Vazao defluente minima de 360 m3/s de acordo com o FSARH 440									
& Vazao defluente minima de 650 m3/s de acordo com o FSARH 6045, aceito em 24/05/2024, valido de 10/06/2024 ate 20/08/2024									
& Vazao defluente maxima de 850 m3/s de acordo com o FSARH 6046, aceito em 24/05/2024, valido de 10/06/2024 ate 20/08/2024									
&									
HQ	118	1	6						
LQ	118	1		360.0	360.0	360.0			
LQ	118	2		650.0	610.0	505.0			
LQ	118	3		650.0	850.0	650.0	850.0	650.0	850.0
CQ	118	1	257	1	QDEF				

modelagem das restrições de defluência das usinas do Rio Paranapanema (Diretriz Operativa)

- Defluência máxima Jurumirim:
 - Definida pela Resolução ANA nº 132, de 10 outubro de 2022, que estabelece condições de operação do Paranapanema por meio de faixas operativas: normal, atenção, alerta e restrição;
 - É utilizado como gatilho o %VU na UHE Jurumirim, no início de cada estágio operativo, obtido na simulação hidráulica



vazão [m³/s]	semanas 1, 2 e 3 de jun/24	semanas 4 e 5 de jun/24 e jul/24
	q_tur_máx	q_tur_máx
Jurumirim	182	147

&-47- JURUMIRIM									
& Vazao turbinada maxima de 182 m3/s de acordo com o FSARH 6057, aceito em 27/05/2024, valido de 01/06 ate 07/06/2024									
& Vazao turbinada maxima de 182 m3/s de acordo com o FSARH 6058, aceito em 27/05/2024, valido de 08/06 ate 14/06/2024									
& Vazao turbinada maxima de 182 m3/s de acordo com o FSARH 6059, aceito em 27/05/2024, valido de 15/06 ate 21/06/2024									
& Vazao turbinada maxima de 147 m3/s de acordo com o FSARH 6060, aceito em 27/05/2024, valido de 22/06 ate 28/06/2024									
& Vazao turbinada maxima de 147 m3/s de acordo com o FSARH 6061, aceito em 27/05/2024, valido de 29/06 ate 05/07/2024									
& Vazao turbinada maxima de 147 m3/s de acordo com o FSARH 6062, aceito em 27/05/2024, valido de 01/07 ate 31/07/2024									
&									
HQ	68	1	6						
LQ	68	1		182		182		182	
LQ	68	4		147		147		147	
CQ	68	1	47		1		QTUR		

Restrição de Taxa de Irrigação da UHE JAGUARI:

- **Ofício SABESP OA 008/2024**, de 30 de abril de 2024
“Conforme solicitação na reunião do Grupo de Assessoramento à Operação do Sistema Hidráulico Paraíba do Sul (GAOPS) e em atendimento ao Artigo 1º, Inciso VI, da RESOLUÇÃO ANA Nº 1.931, DE 30 DE OUTUBRO DE 2017, estamos enviando a **programação do bombeamento da UHE Jaguari/PS**, com a previsão de bombeamento para o período de 01/05/2024 a 30/11/2024.”

```
& Transposicao de agua na represa Jaguari
& Resolucao ANA 1931/2017: 5.13 m3/s
& Oficio Sabesp OA 008/2024 - 30 de abril de 2024 - vigente de maio a novembro de 2024: 7.5 m3/s
& Taxa de Irrigacao da UHE Jaguari: mai -> 0.1 m3/s jun -> 0.1 m3/s
& Tratamento realizado pela CCEE, respeitando a previsibilidade estabelecida pela Resolucao CNPE no 01/2024
&TI 120 7.6 7.6 7.6
TI 120 5.2 5.2 5.2
```

Usina Hidrelétrica	Modelagem	Usos múltiplos + Taxa de Irrigação (m³/s) Período	
Jaguari	PMO de Junho e suas revisões	5,13 + 0,10 = 5,23 Todo período	
	PMO de Julho	7,50 + 0,10 = 7,6 Maio/24 – Nov/24	5,13 + 0,10 = 5,23 Demais Meses

PMO
Jun/2024

PMO
Jul/2024

Legenda (com base nas informações até o momento):

-  Representação distinta ao ONS
-  Seguindo a representação do ONS

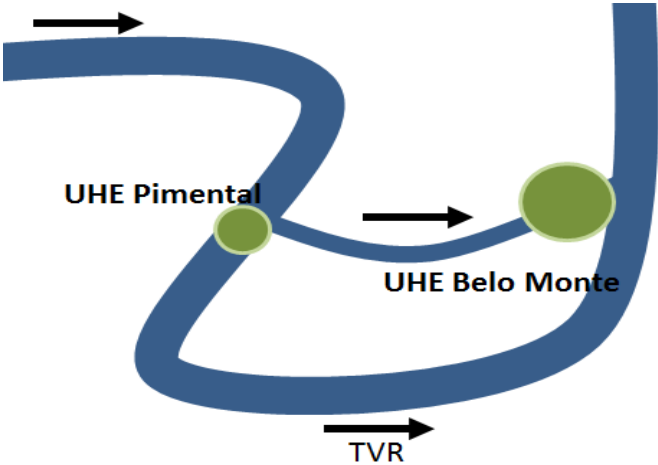
modelagem do hidrograma de Pimental e Belo Monte

- 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	<u>2.000</u>	<u>1.200</u>	900	750	700	800	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
& Vazao Defluente Minima correspondente ao hidrograma B de acordo com o FSARH 5347, aceito em 21/11/2023, valido ate 31/12/2024
&
HQ  258   1     6
LQ  258   1     2000.0           2000.0           2000.0
LQ  258   5     1200.0           1310.3           1600.0
LQ  258   6     1200.0           1200.0           1200.0
CQ  258   1   314           1   QDEF
```



Configuração de Tucuruí no PMO Jun-24 – Suspensão da Operação Comercial da UG 10

			TUCURUI	PMO de maio/2024

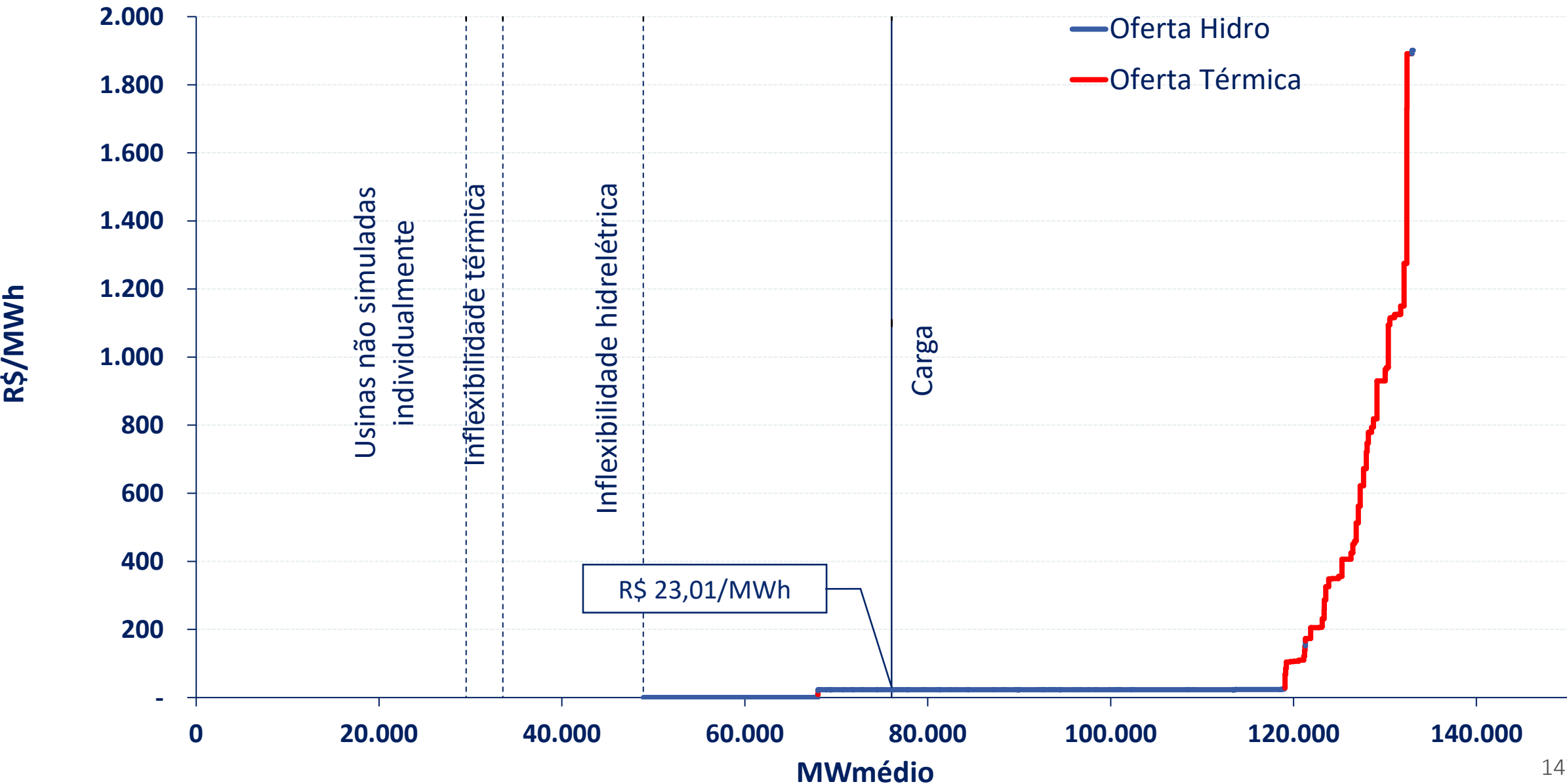
AC	275	JUSMED	4.50	MAI 1 2024
AC	275	JUSMED	4.70	JUN 1 2024
& Suspensao da operacao comercial das unidades geradoras UG 11 (350 MW) e UG 19 (390 MW), conforme Despacho ANEEL 3232/2023				
AC	275	NUMCON	3	MAI 1 2024
AC	275	NUMMAQ	1 2	MAI 1 2024
AC	275	NUMMAQ	2 11	MAI 1 2024
AC	275	NUMMAQ	3 10	MAI 1 2024
AC	275	POTefe	1 22.5	MAI 1 2024
AC	275	POTefe	2 350.0	MAI 1 2024
AC	275	POTefe	3 390.0	MAI 1 2024

- Despacho nº 1.524 de 23 de maio de 2024 – Baseado no Processo nº 48500.004688/2009-39, foi decidido suspender a operação comercial da unidade geradora UG 10 (350MW) da UHE Tucuruí.

			TUCURUI	PMO de junho/2024

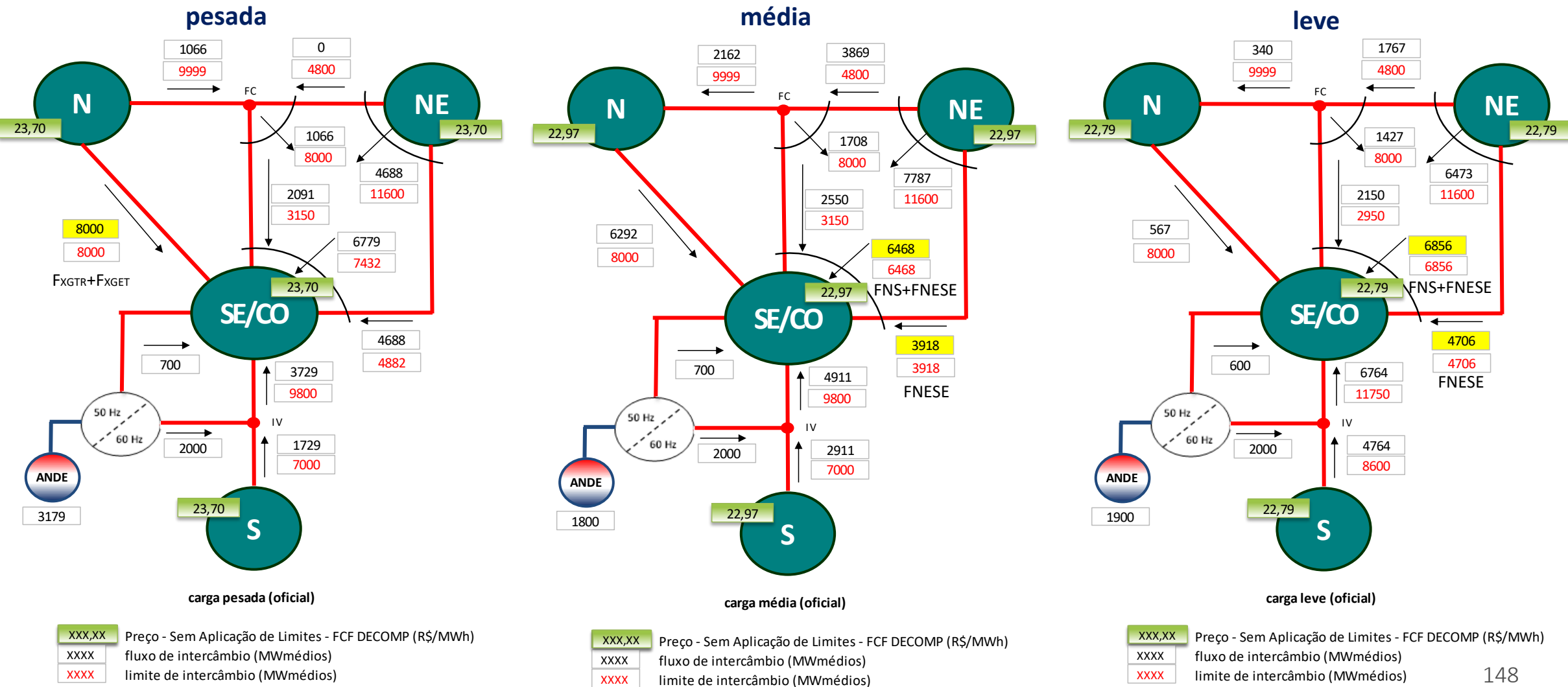
AC	275	JUSMED	4.70	JUN 1 2024
AC	275	JUSMED	4.90	JUL 1 2024
& Suspensao da operacao comercial das unidades geradoras UG 11 (350 MW) e UG 19 (390 MW), conforme Despacho ANEEL 3232/2023				
& Suspensao da operacao comercial das unidades geradoras UG 10 (350 MW), conforme Despacho ANEEL 1524/2024				
AC	275	NUMCON	3	JUN 1 2024
AC	275	NUMMAQ	1 2	JUN 1 2024
AC	275	NUMMAQ	2 10	JUN 1 2024
AC	275	NUMMAQ	3 10	JUN 1 2024
AC	275	POTefe	1 22.5	JUN 1 2024
AC	275	POTefe	2 350.0	JUN 1 2024
AC	275	POTefe	3 390.0	JUN 1 2024

curva de oferta e demanda – SIN

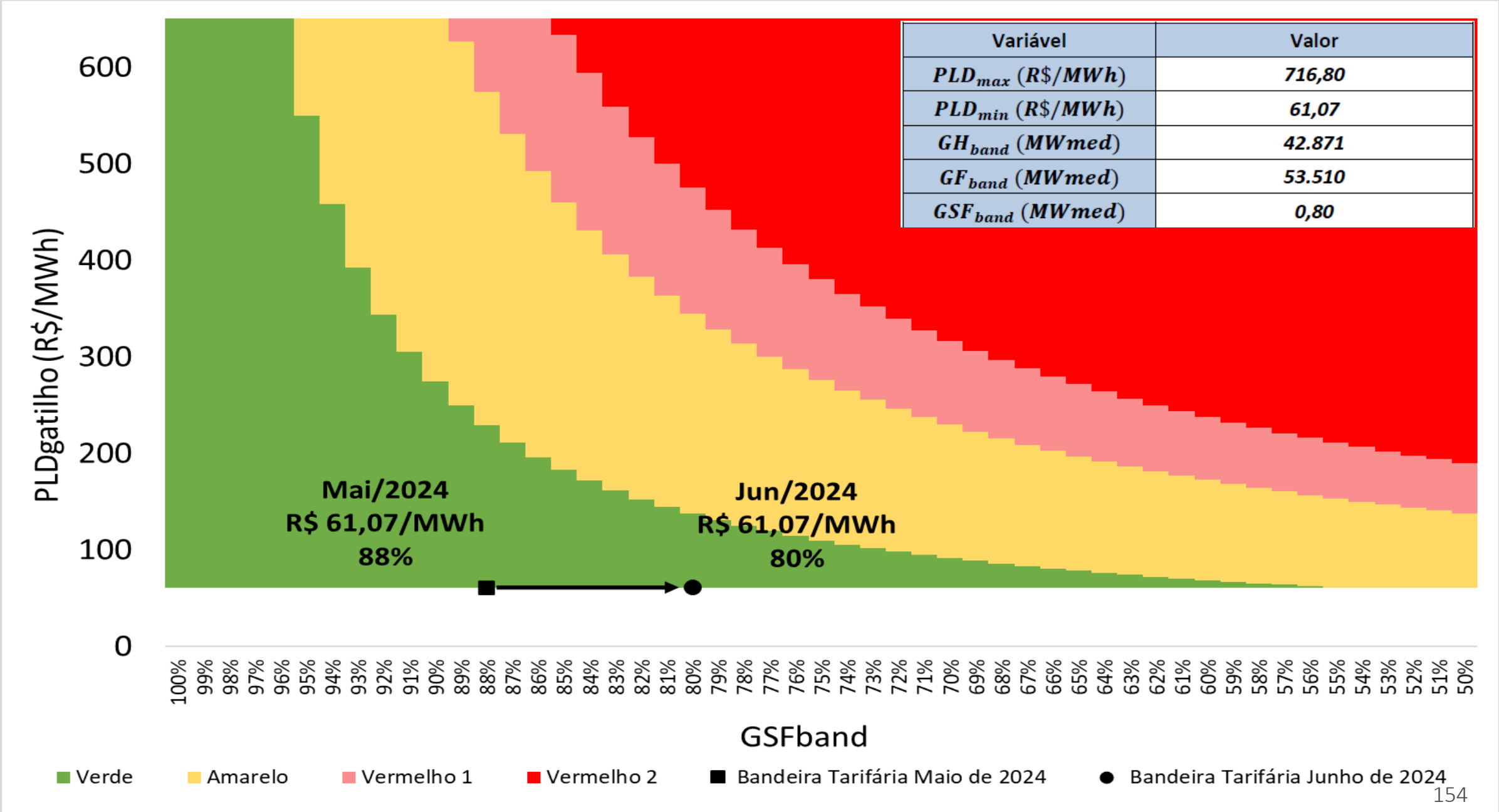


fluxo de intercâmbio

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

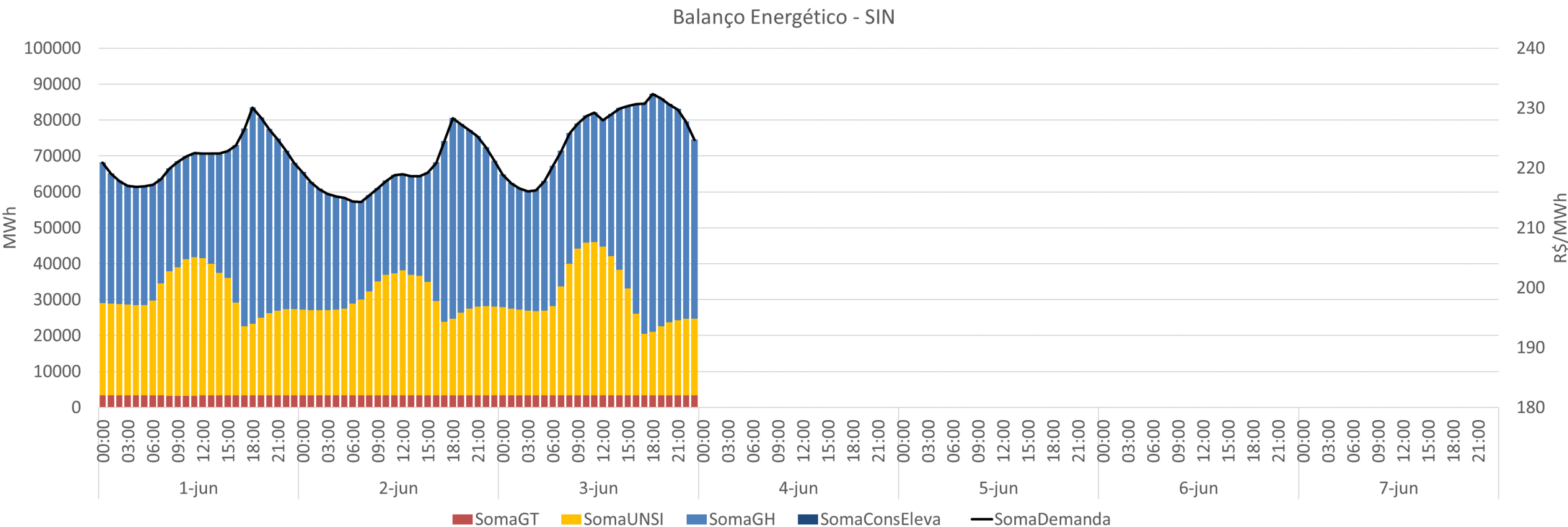


- pontos de destaque
- cenário hidrometeorológico
- análise e acompanhamento da carga
- análise das condições energéticas
- análise do PLD de maio de 2024
 - decomp
 - dessem
- **análise do PLD de junho de 2024**
 - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
 - newave
 - decomp
 - **bandeira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

balanço energético do SIN



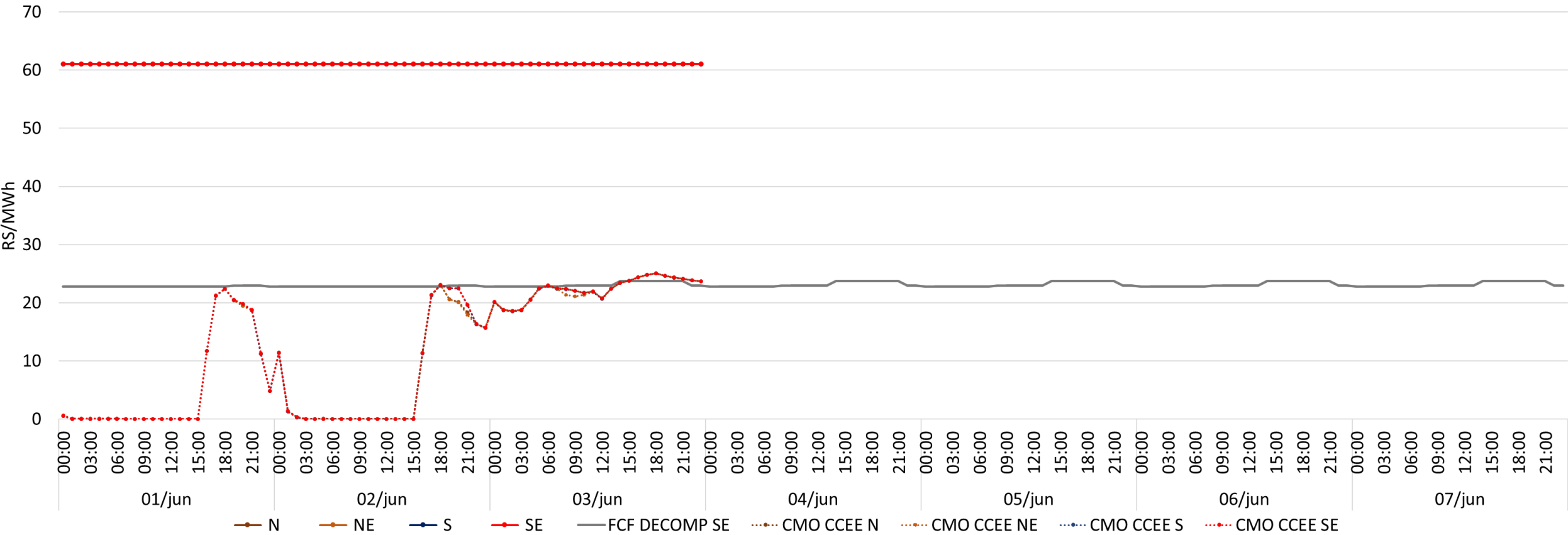
01 e 02/06: Habilitado corte de geração das usinas renováveis no Nordeste para convergência do caso

Balanço Energético do SIN [MWmed]				
GH	GT		UNSI (com MMGD)	Carga
	Inflex.	Total		
39.423	3.346	3.346	27.670	70.439
56%	5%		39%	100%

UNSI (com MMGD) –DC
29.401 MWmed
carga média do DECOMP:
78.081 MWmed

94%
90%

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



	FCF DECOMP	CMO CCEE	Variação do PLD [R\$/MWh]			
			Média	Máximo	Mínimo	Variação [%]
SE/CO	23,01	11,61	61,07	61,07	61,07	0%
S	23,01	11,58	61,07	61,07	61,07	0%
NE	23,01	11,47	61,07	61,07	61,07	0%
N	23,01	11,53	61,07	61,07	61,07	0%

ENTDADOS.DAT

- **Transposição de água na represa Jaguari**

Considera Resolução ANA 1931/2017: 5,13 m³/s

Desvio de água (registro DA): Transposição + Taxa de irrigação = 5,13 + 0,1

```
& Tratamento realizado pela CCEE, respeitando a previsibilidade estabelecida pela Resolucao CNPE no 01/2024
&DA 120 18      F          7.6
DA 120 18      F          5.2
```

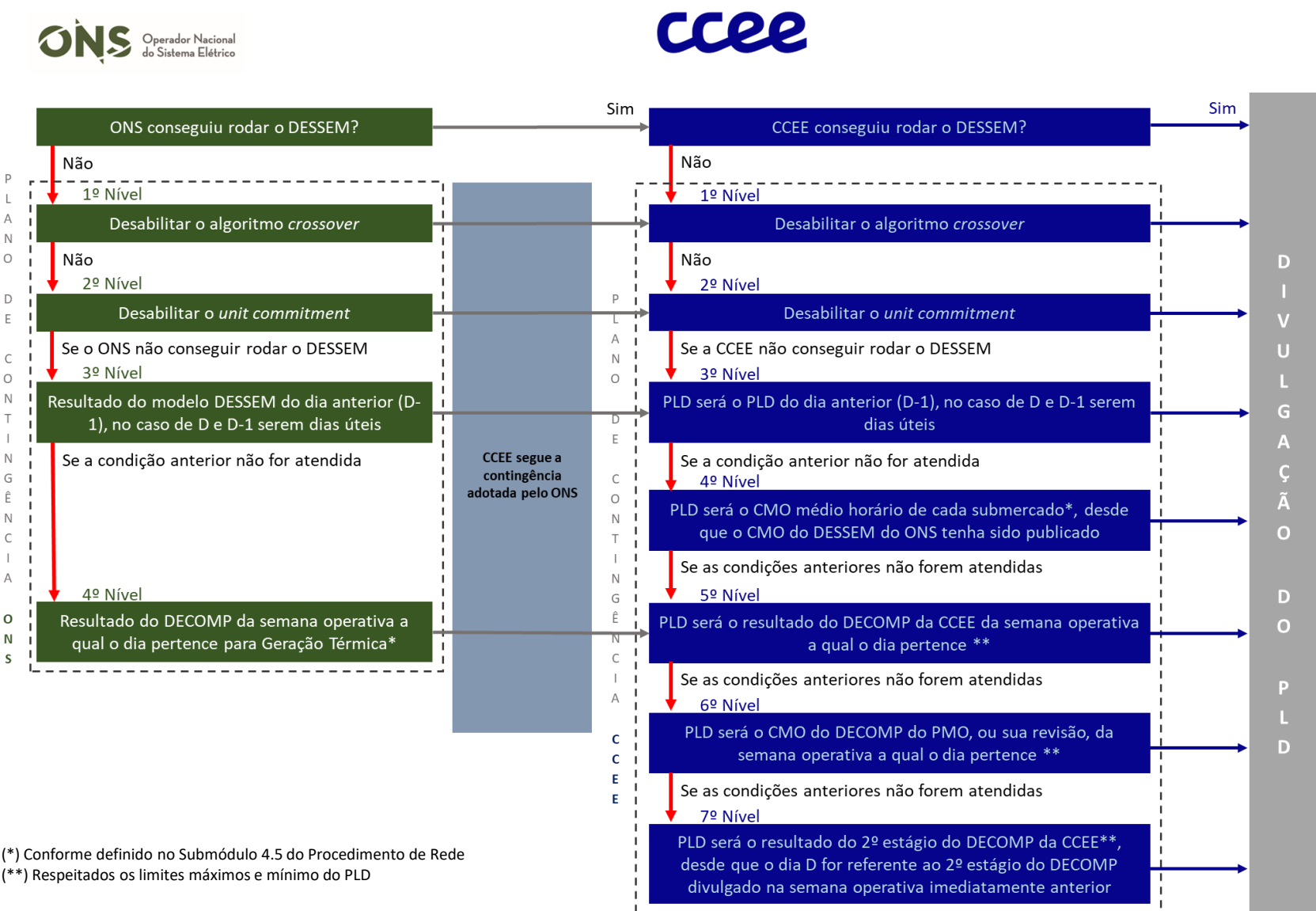
OPERUH.DAT

- **Vazão defluente mínima da UHE Jurumirim: 147 m³/s (FSARH 6097)**

Considera o valor da FSARH 405

```
& Tratamento realizado pela CCEE, respeitando a previsibilidade estabelecida pela Resolucao CNPE no 01/2024
OPERUH REST 06097 L      RHQ
OPERUH ELEM 06097 47  JURUMIRIM      6  1.0
&OPERUH LIM 06097 03 09 0  F          90
OPERUH LIM 06097 03 09 0  F          147
```

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



- pontos de destaque
- cenário hidrometeorológico
- análise e acompanhamento da carga
- análise das condições energéticas
- análise do PLD de maio de 2024
 - decomp
 - dessem
- análise do PLD de junho 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 junho 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 maio de 2024
 - decomp
 - dessem
- análise do PLD de junho 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 junho 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

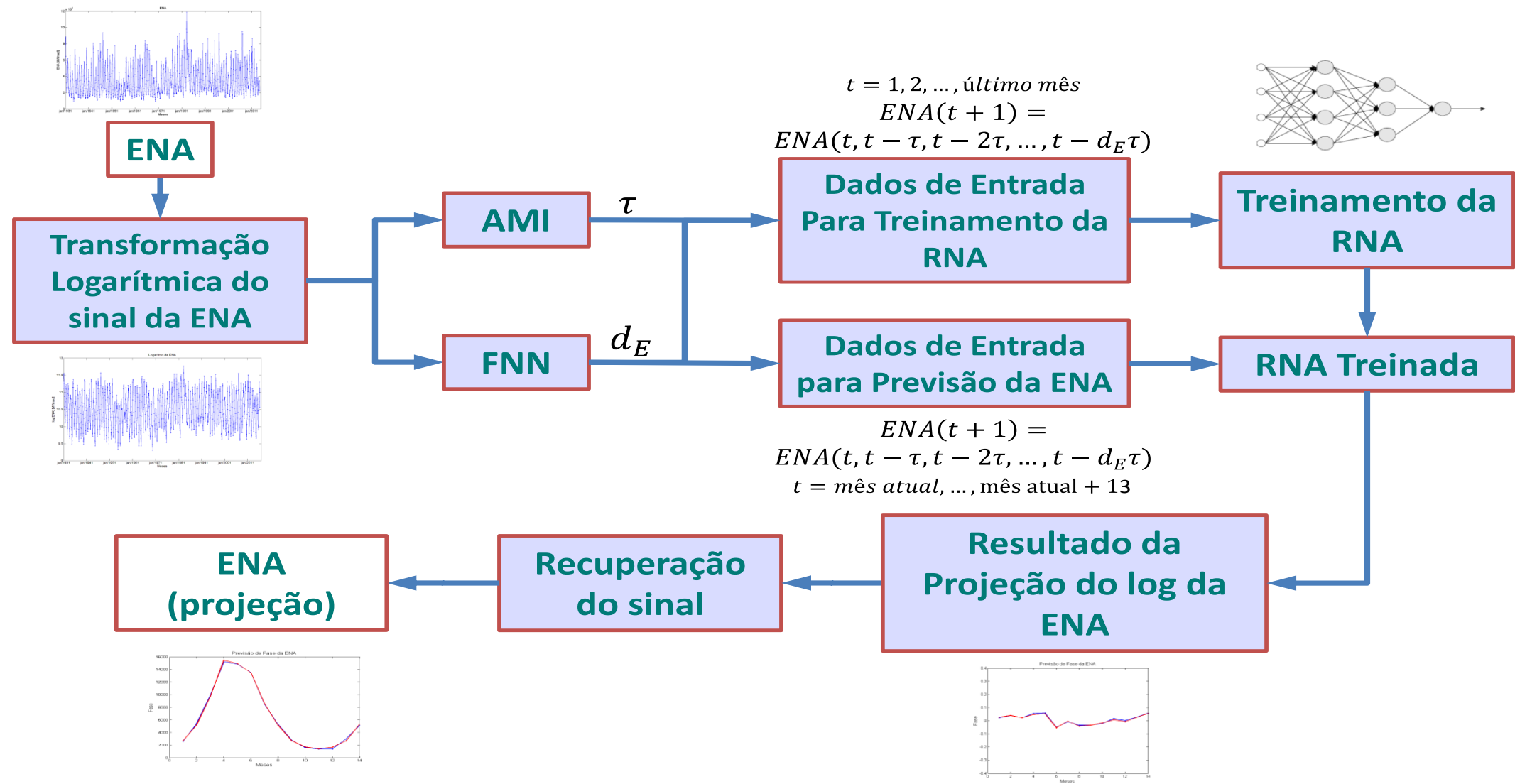
metodologias de previsão de vazões:

- projeção via modelo chuva-vazão SMAP
- precipitação histórica

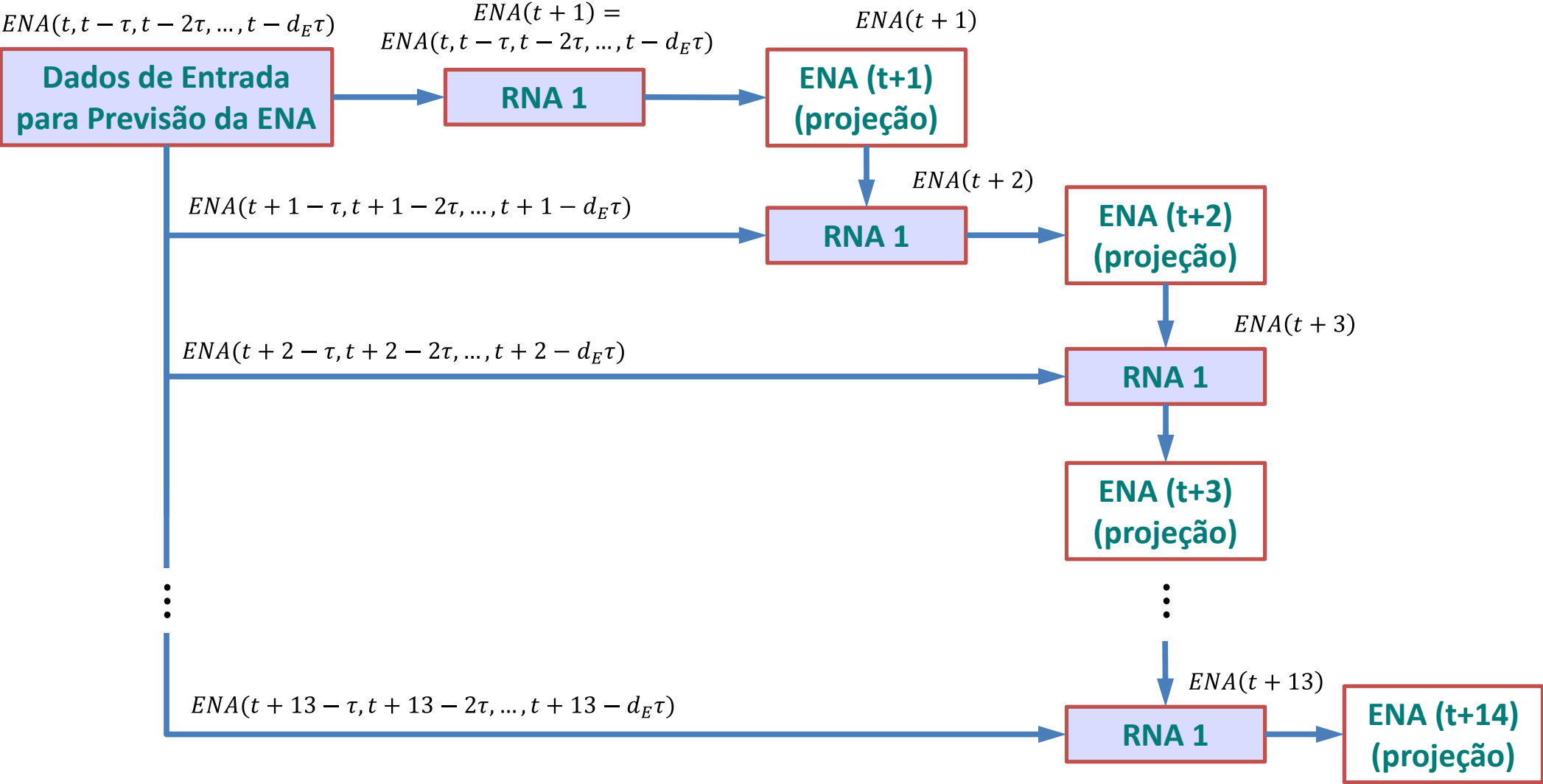
metodologia de simulação:

- simulação encadeada Newave e Decomp

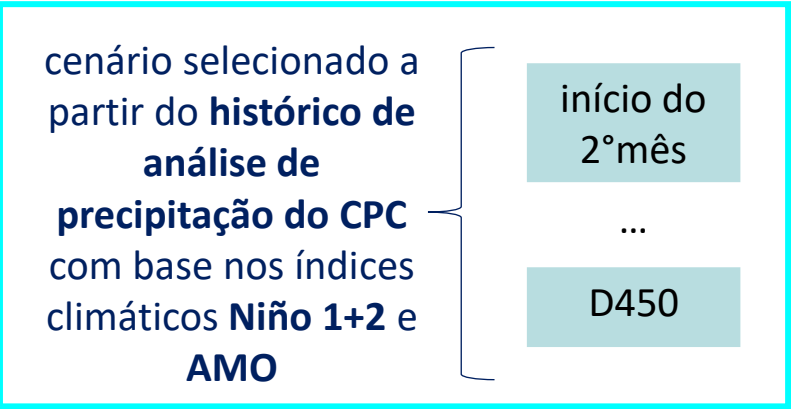
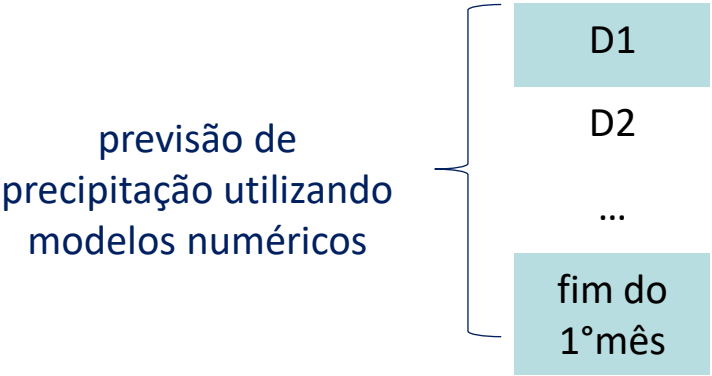
transformação logarítmica



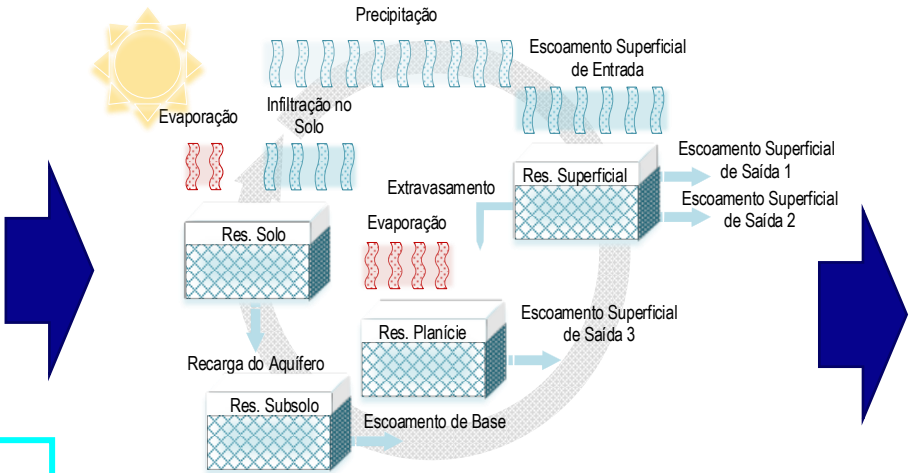
encadeamento da rede neural artificial



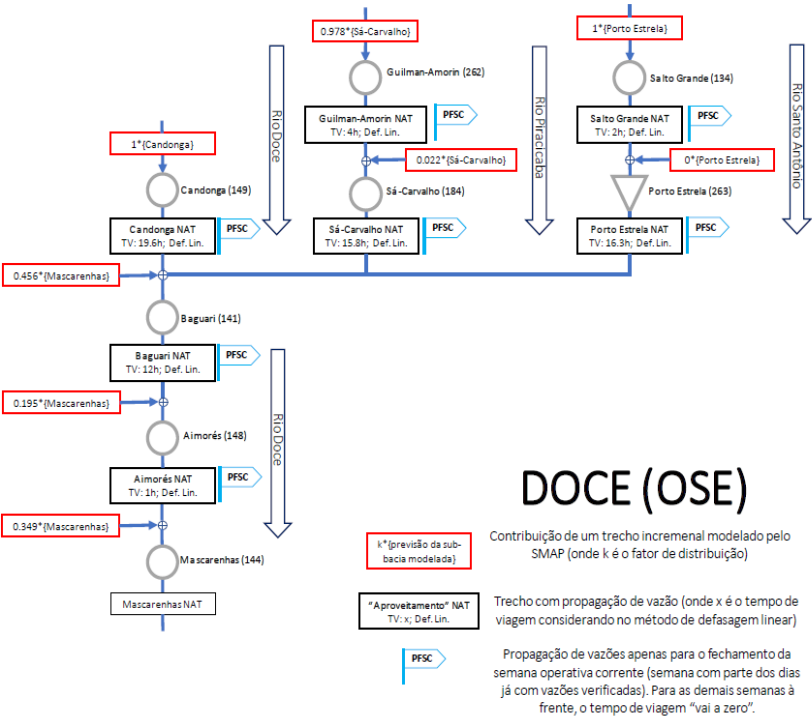
cenarização da precipitação



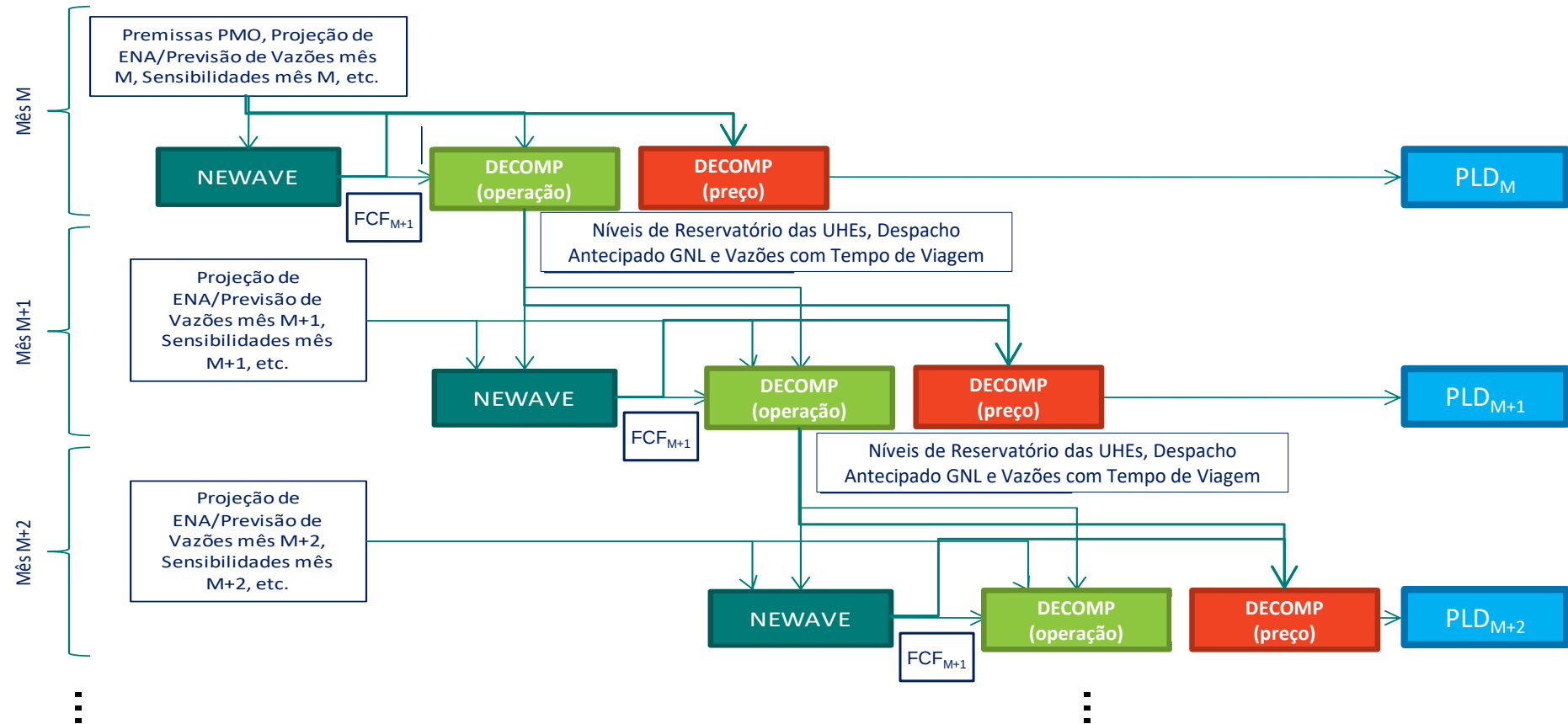
previsão de vazões via SMAP



propagação via MPV



- 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.

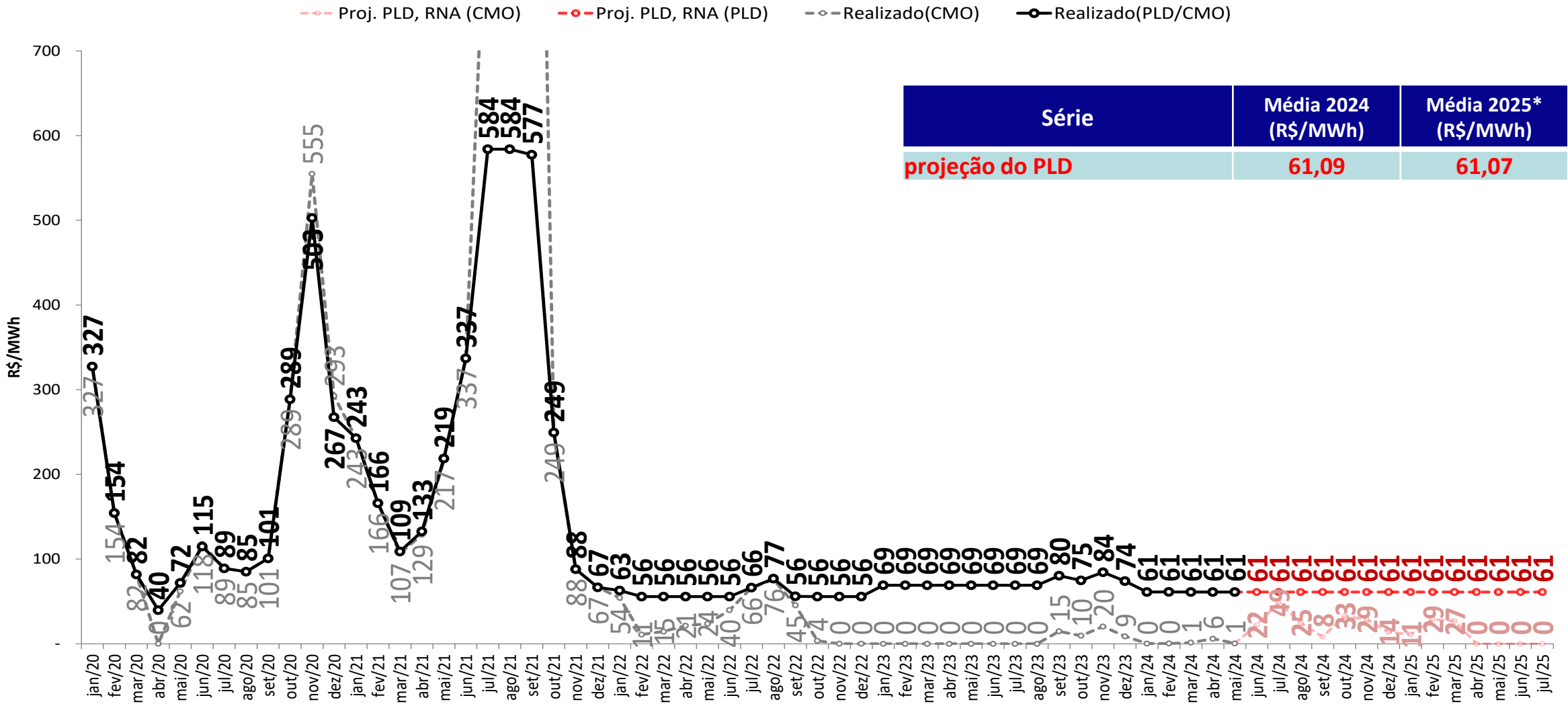


são processados vários Newaves e Decomps que consultam várias Funções de Custo Futuro atualizadas!

- pontos de destaque
- cenário hidrometeorológico
- análise e acompanhamento da carga
- análise das condições energéticas
- análise do PLD de maio de 2024
 - decomp
 - dessem
- análise do PLD de junho 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 junho 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 junho de 2021 a julho de 2022
- **sensibilidade 2:**
 - projeção de ENA via SMAP estendido considerando a precipitação observada de junho de 2022 a julho de 2023
- **sensibilidade 3:**
 - projeção de ENA via SMAP estendido considerando a precipitação do modelo CFS de junho até novembro de 2024 (média do ensemble de vazões)
- **sensibilidade 4:**
 - projeção de ENA via SMAP estendido considerando a precipitação do modelo CFS de junho até novembro 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
 - representação de 90 m³/s para a UHE Jurumirim a partir de julho até outubro de 2024 (DECOMP de preço) e RV1 de junho até outubro de 2024 (DECOMP de operação)

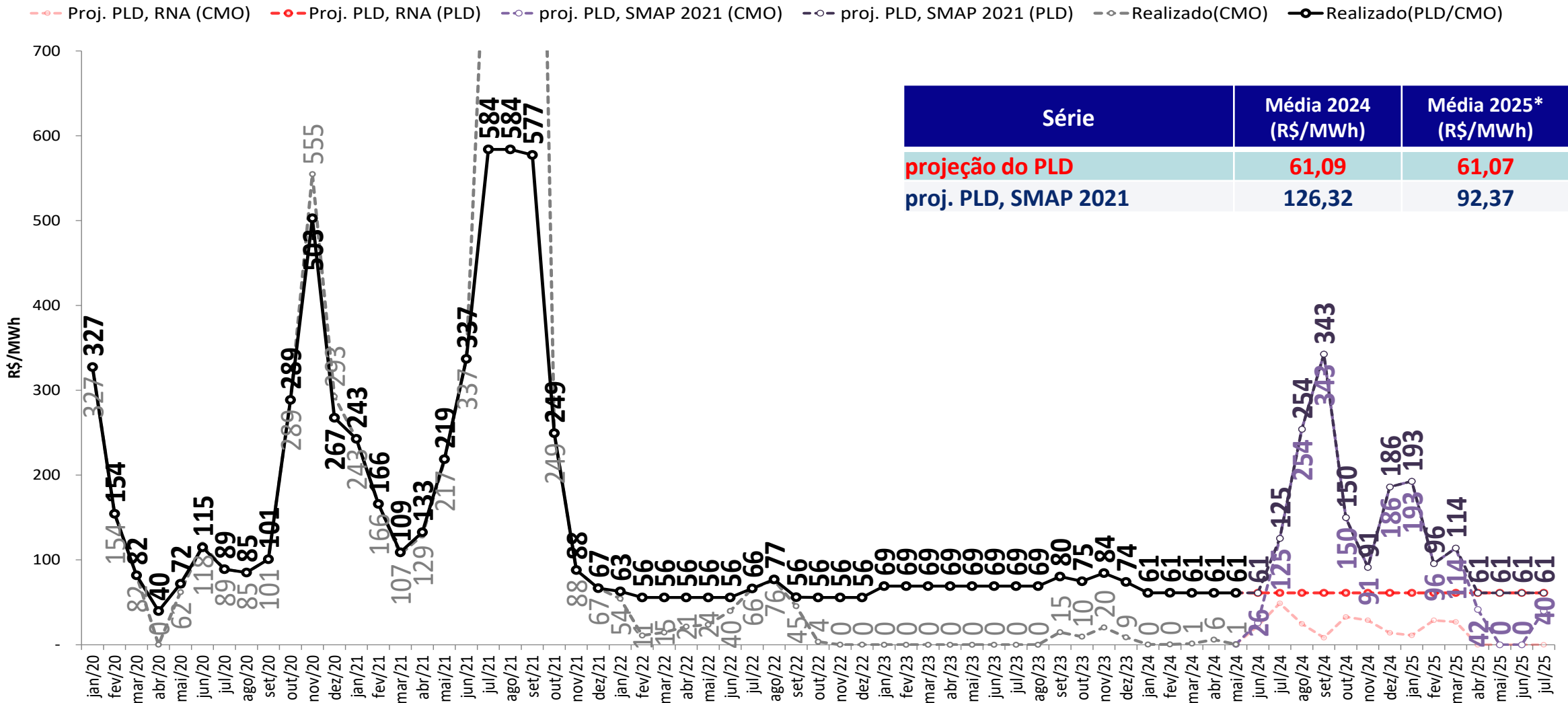
projeção do PLD – SE/CO
projeção do PLD



- 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 julho de 2025

projeção do PLD – SE/CO

sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2021/2022



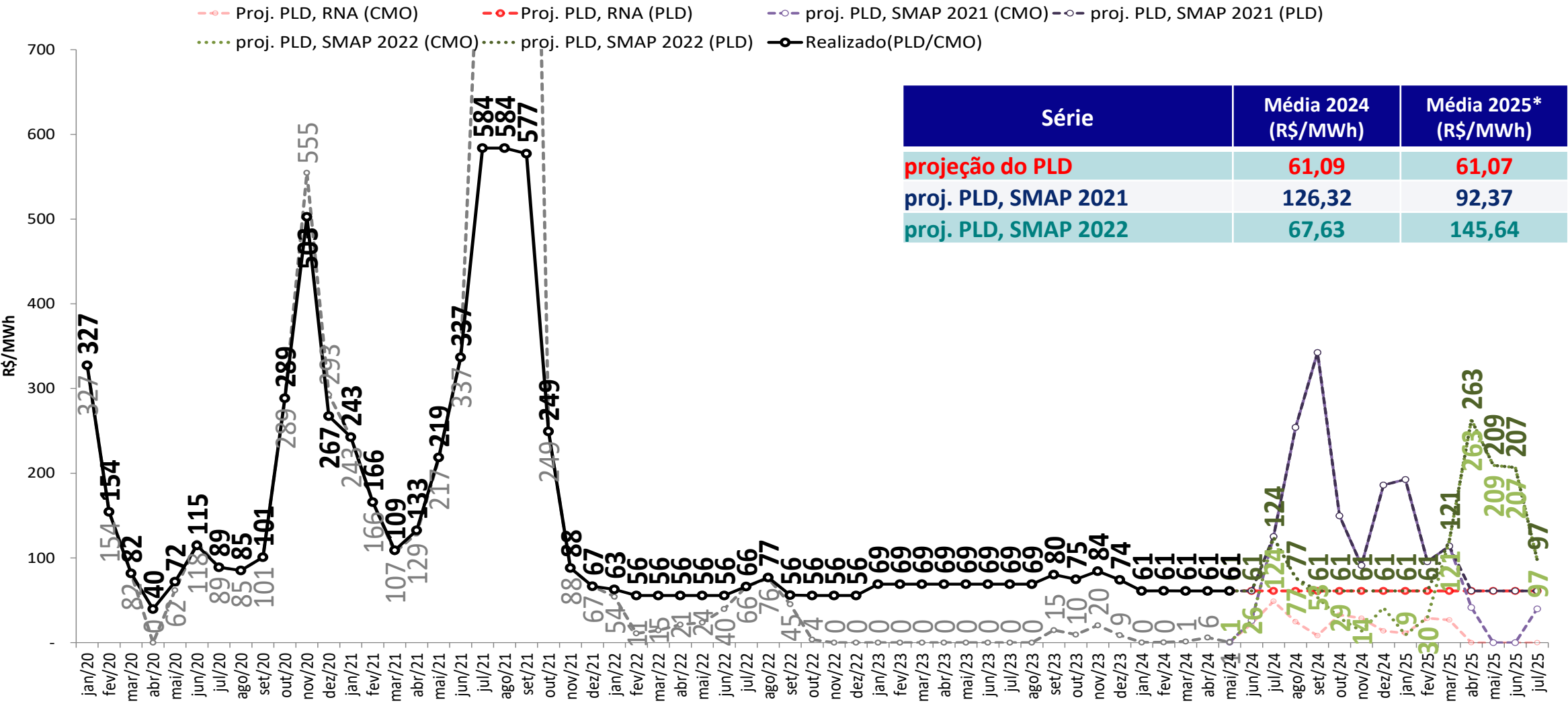
Foram considerados:

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

* Média 2025: Média dos meses de janeiro a julho de 2025

projeção do PLD – SE/CO

sensibilidade 2: proj. PLD, SMAP - Prec. 2022/2023



Série	Média 2024 (R\$/MWh)	Média 2025* (R\$/MWh)
projeção do PLD	61,09	61,07
proj. PLD, SMAP 2021	126,32	92,37
proj. PLD, SMAP 2022	67,63	145,64

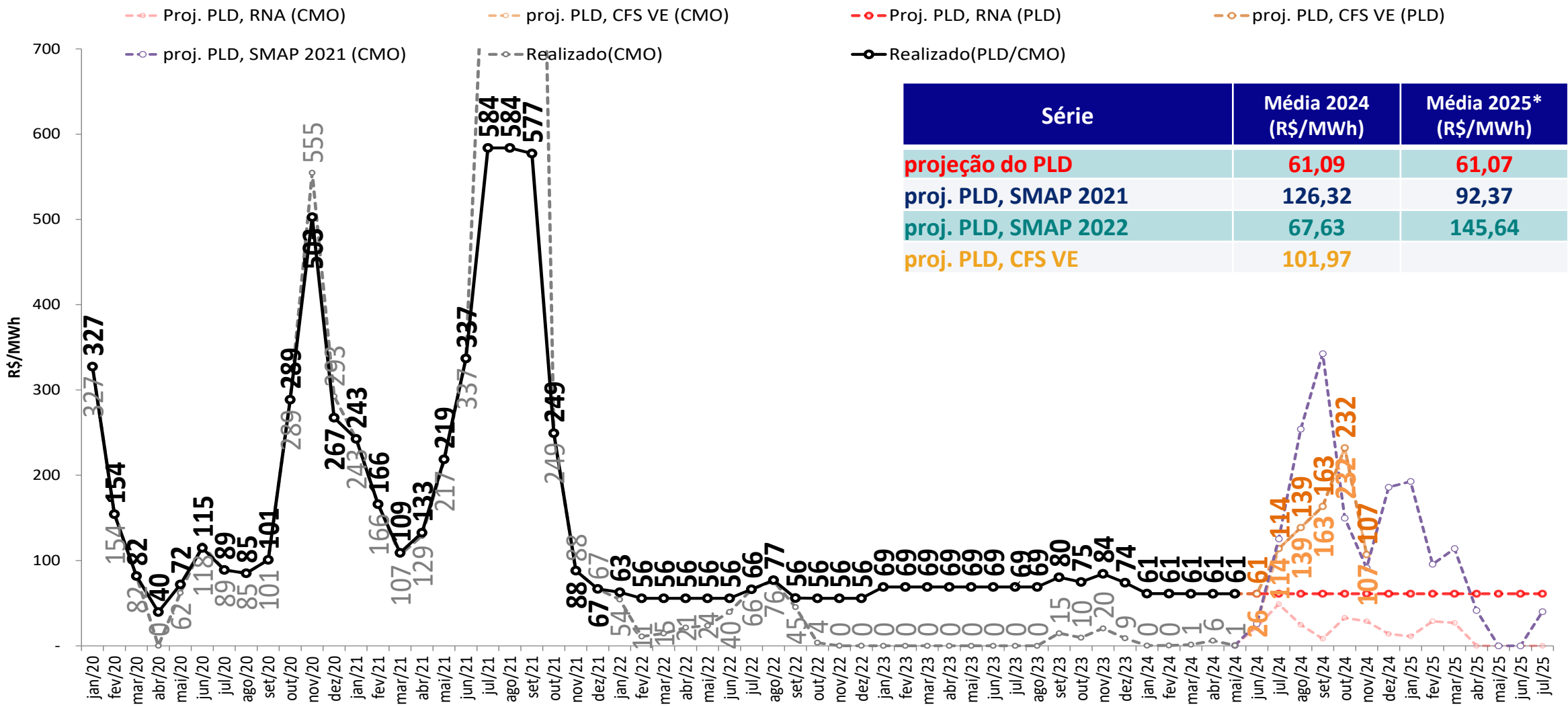
• Foram considerados:

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

* Média 2025: Média dos meses de janeiro a julho de 2025

projeção do PLD – SE/CO

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



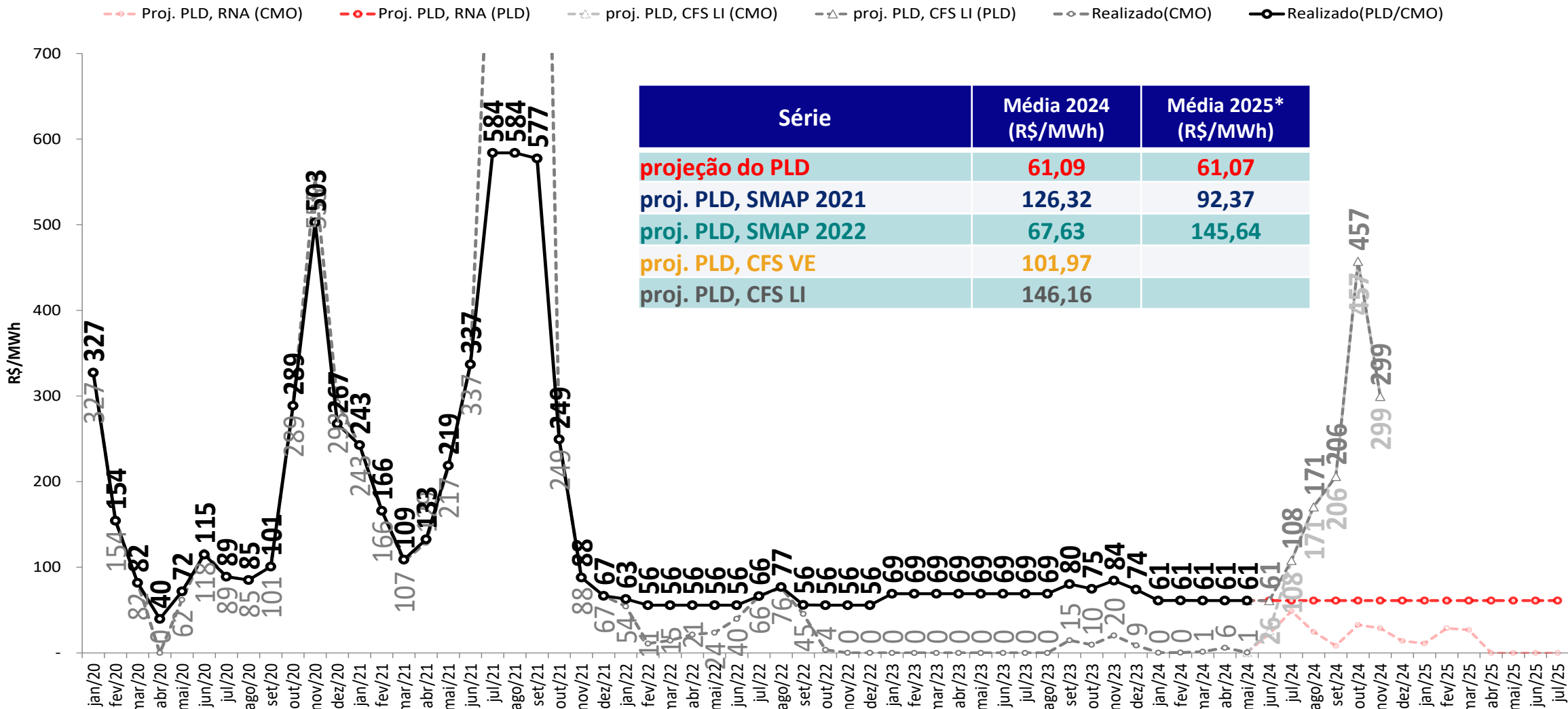
Série	Média 2024 (R\$/MWh)	Média 2025* (R\$/MWh)
projeção do PLD	61,09	61,07
proj. PLD, SMAP 2021	126,32	92,37
proj. PLD, SMAP 2022	67,63	145,64
proj. PLD, CFS VE	101,97	

• Foram considerados:

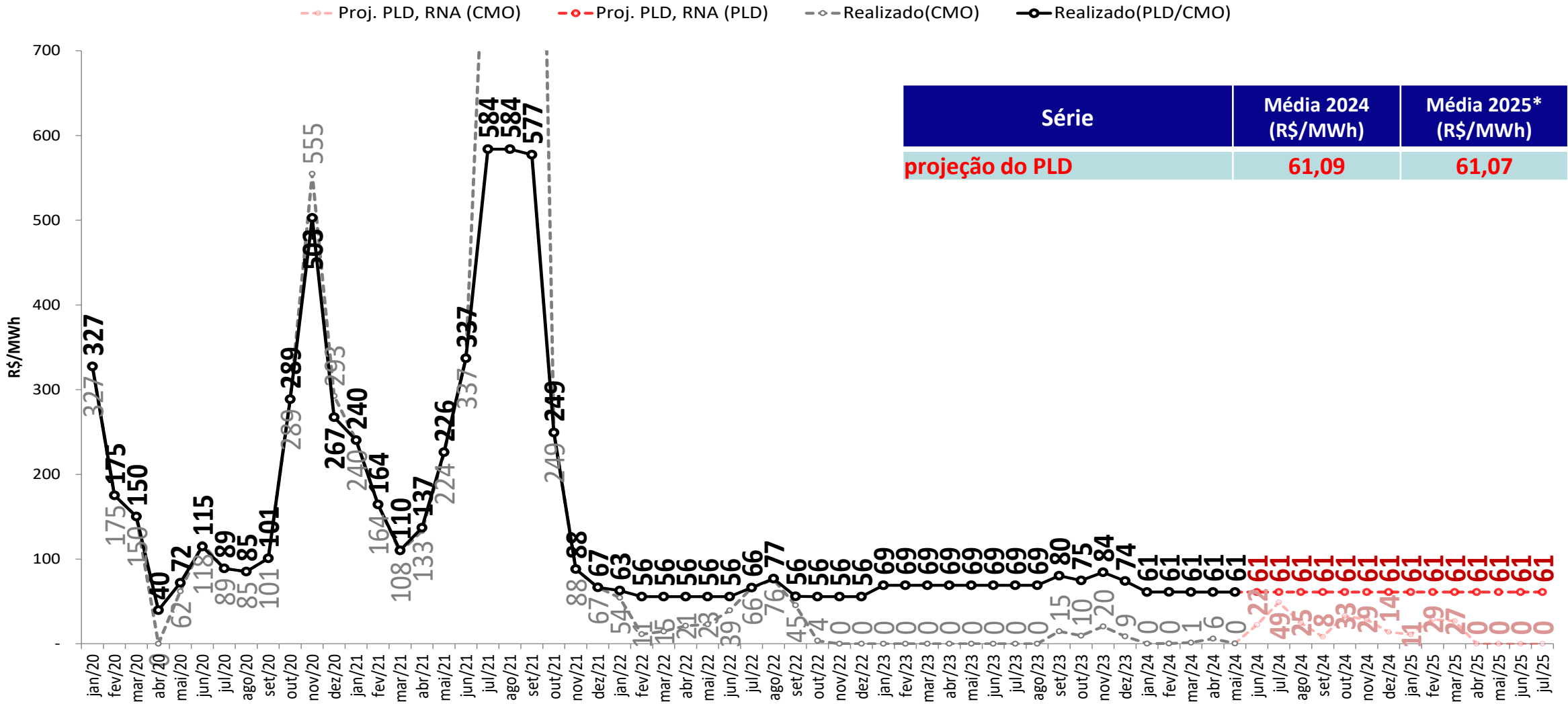
- 2024 e 2025: $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$
- * Média 2025: Média dos meses de janeiro a julho de 2025

projeção do PLD – SE/CO

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

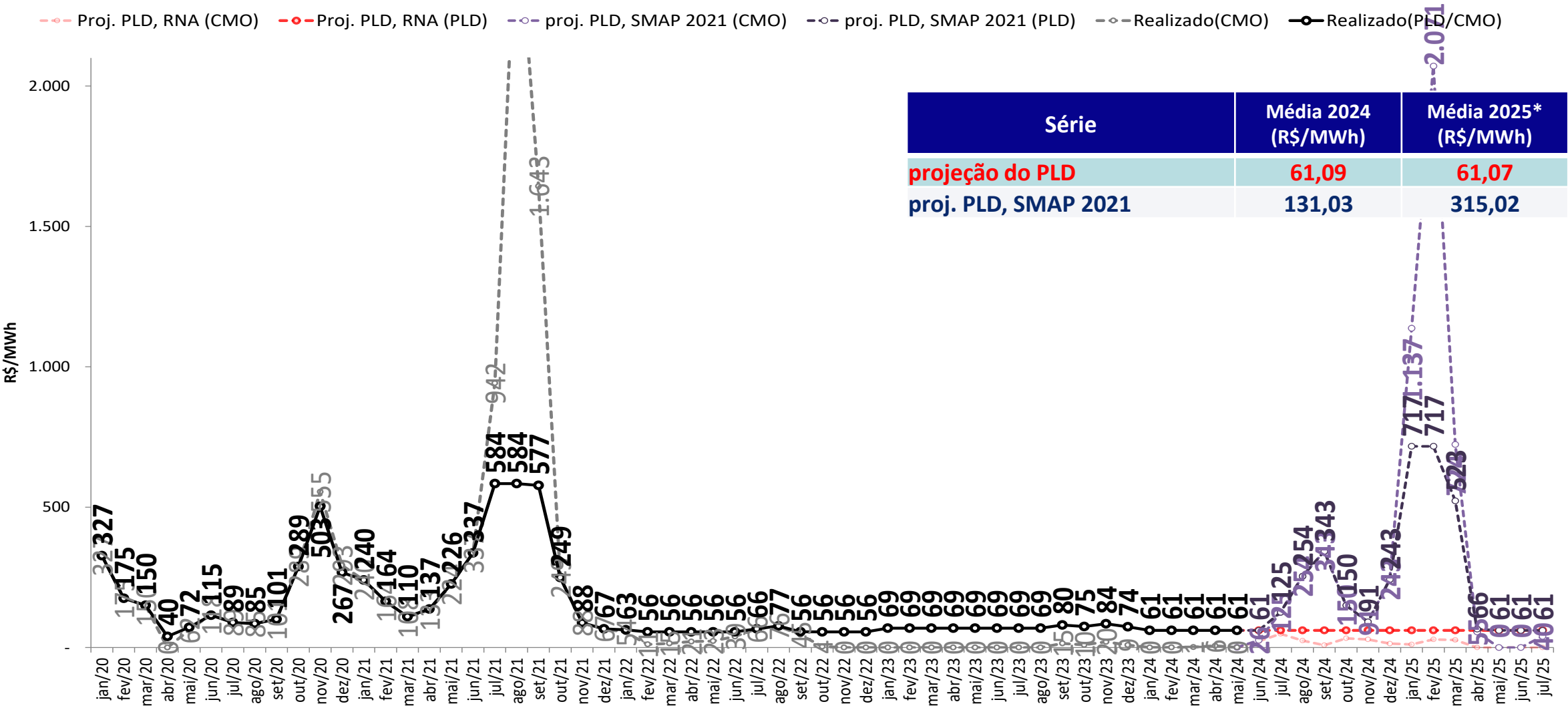


- Foram considerados:
 - 2024 e 2025: $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$
- * Média 2025: Média dos meses de janeiro a julho de 2025



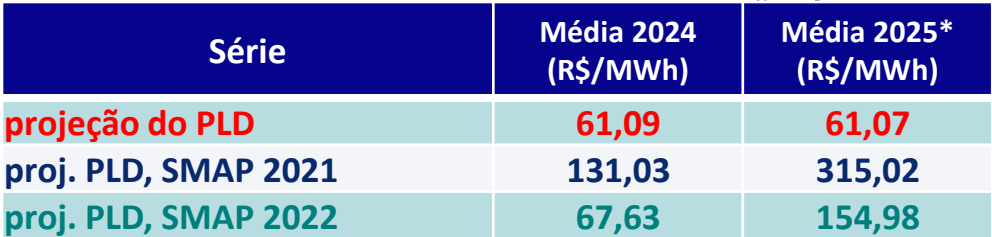
Foram considerados:
- 2024 e 2025: $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$
* Média 2025: Média dos meses de janeiro a julho de 2025

projeção do PLD – Sul
sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2021/2022



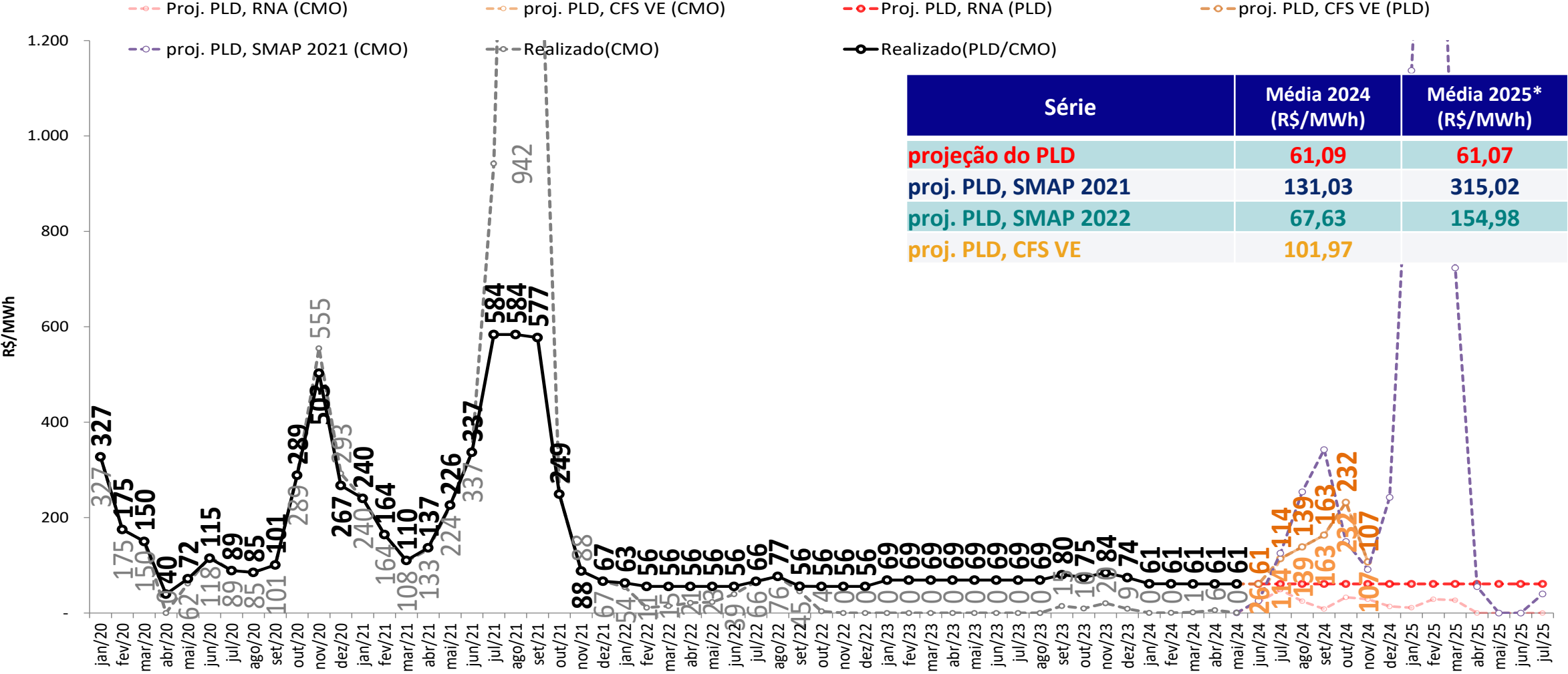
• Foram considerados:
- 2024 e 2025: $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$
* Média 2025: Média dos meses de janeiro a julho de 2025

sensibilidade 2: proj. PLD, SMAP - Prec. 2022/2023

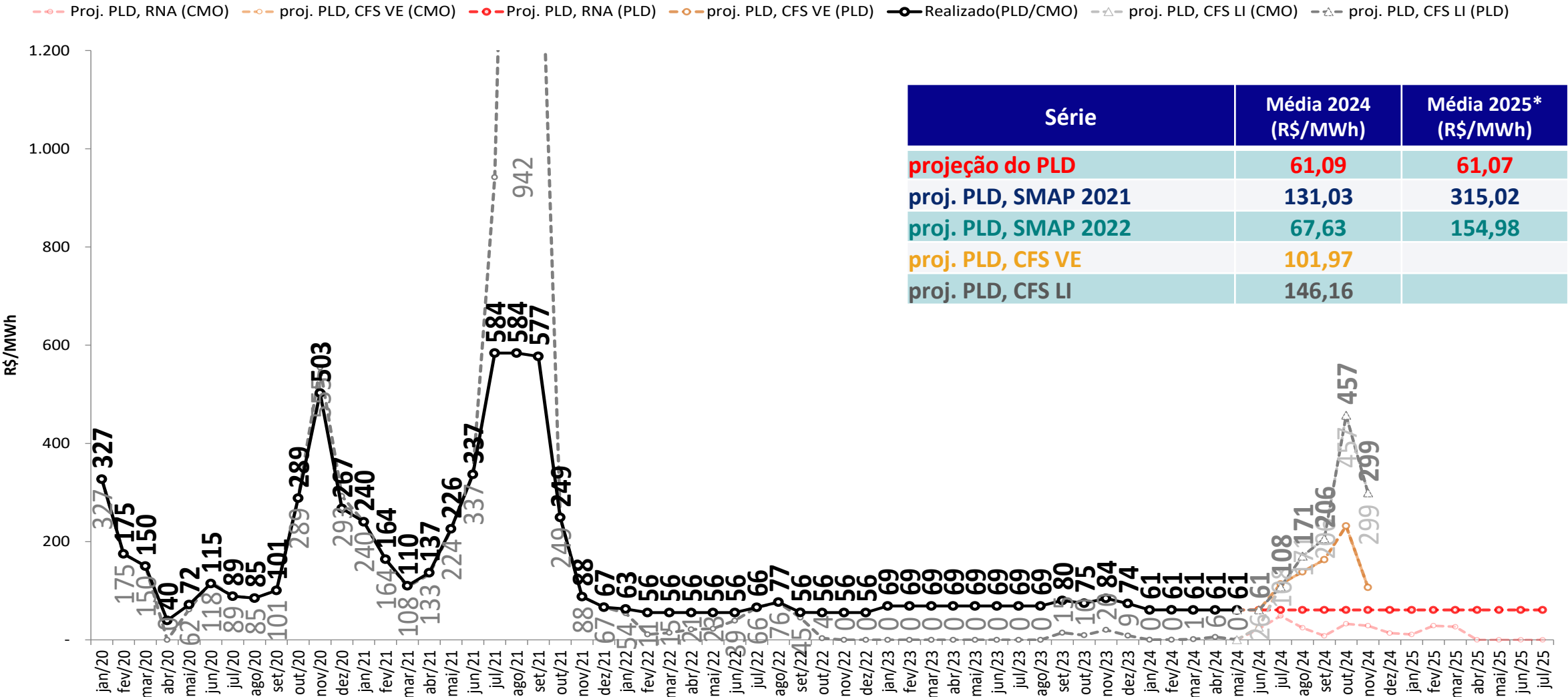


- Foram considerados:
 - 2024 e 2025: $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$
- * Média 2025: Média dos meses de janeiro a julho de 2025

projeção do PLD – Sul
sensibilidade 3: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS VE

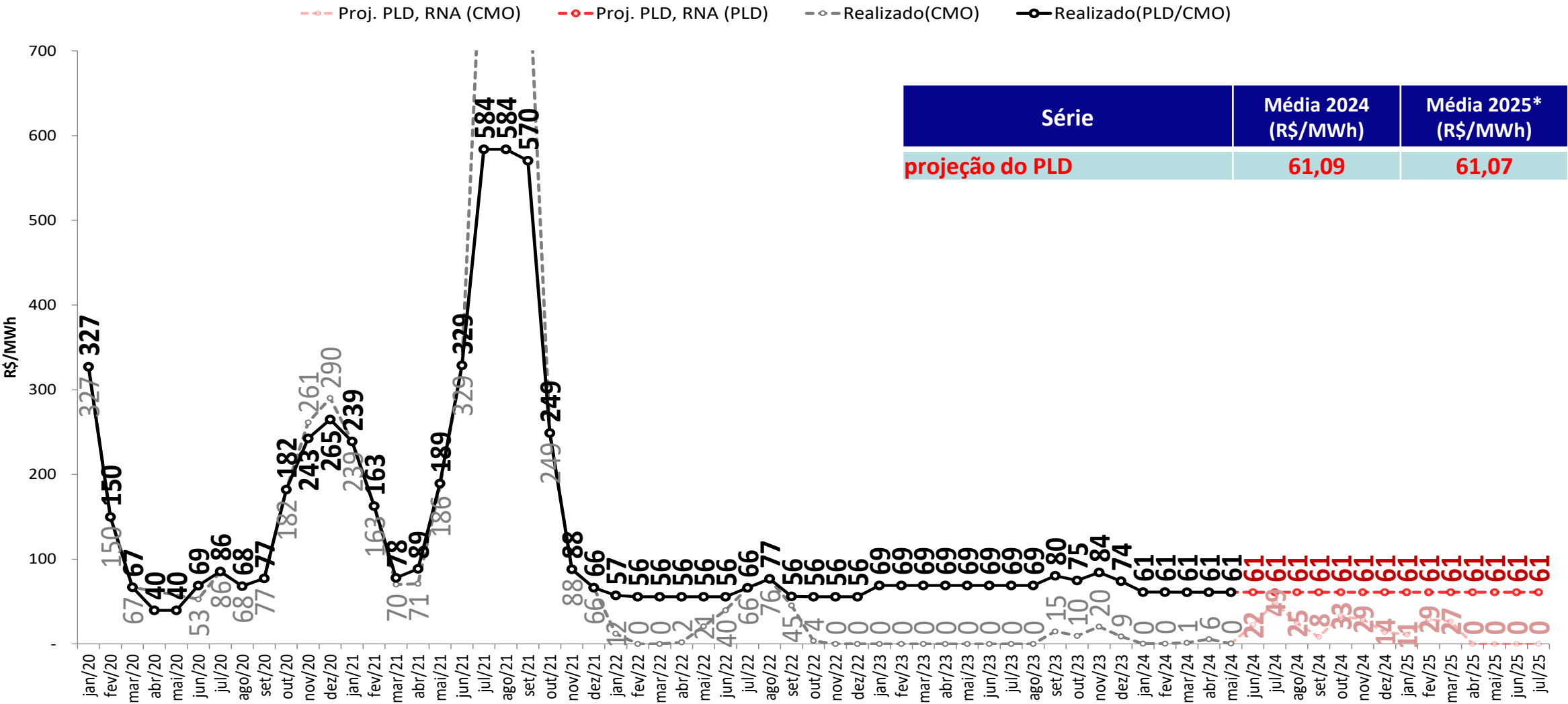


Foram considerados:
- 2024 e 2025: $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$
* Média 2025: Média dos meses de janeiro a julho de 2025



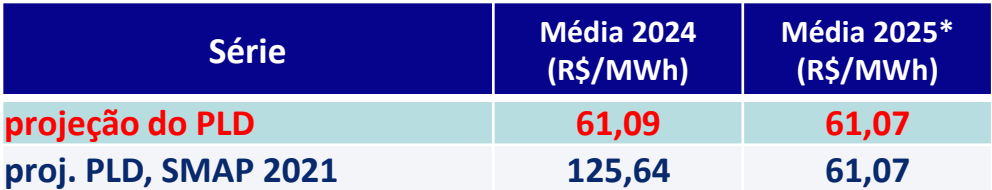
• Foram considerados:
- 2024 e 2025: $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$
* Média 2025: Média dos meses de janeiro a julho de 2025

projeção do PLD – Nordeste
projeção do PLD

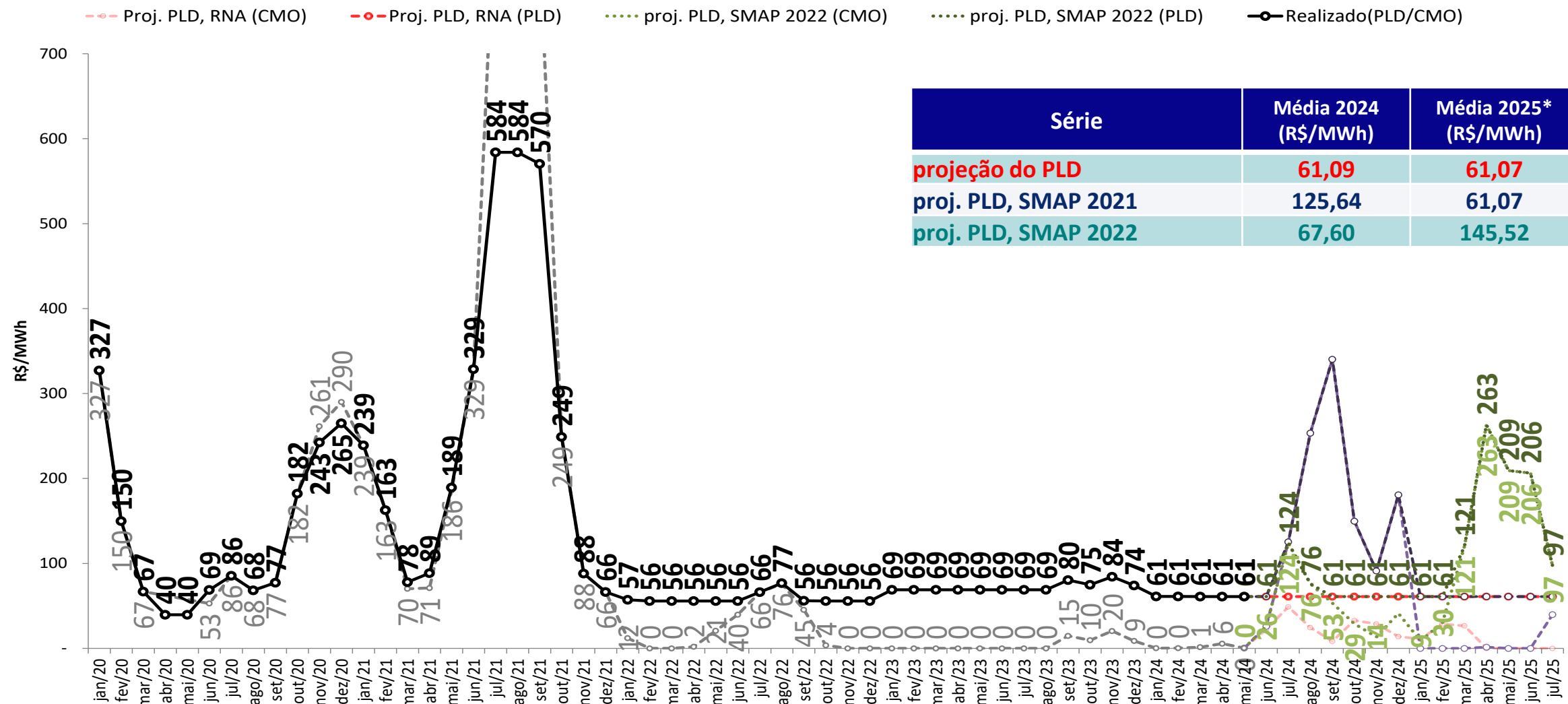


Foram considerados:
- 2024 e 2025: $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$
* Média 2025: Média dos meses de janeiro a julho de 2025

sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2021/2022

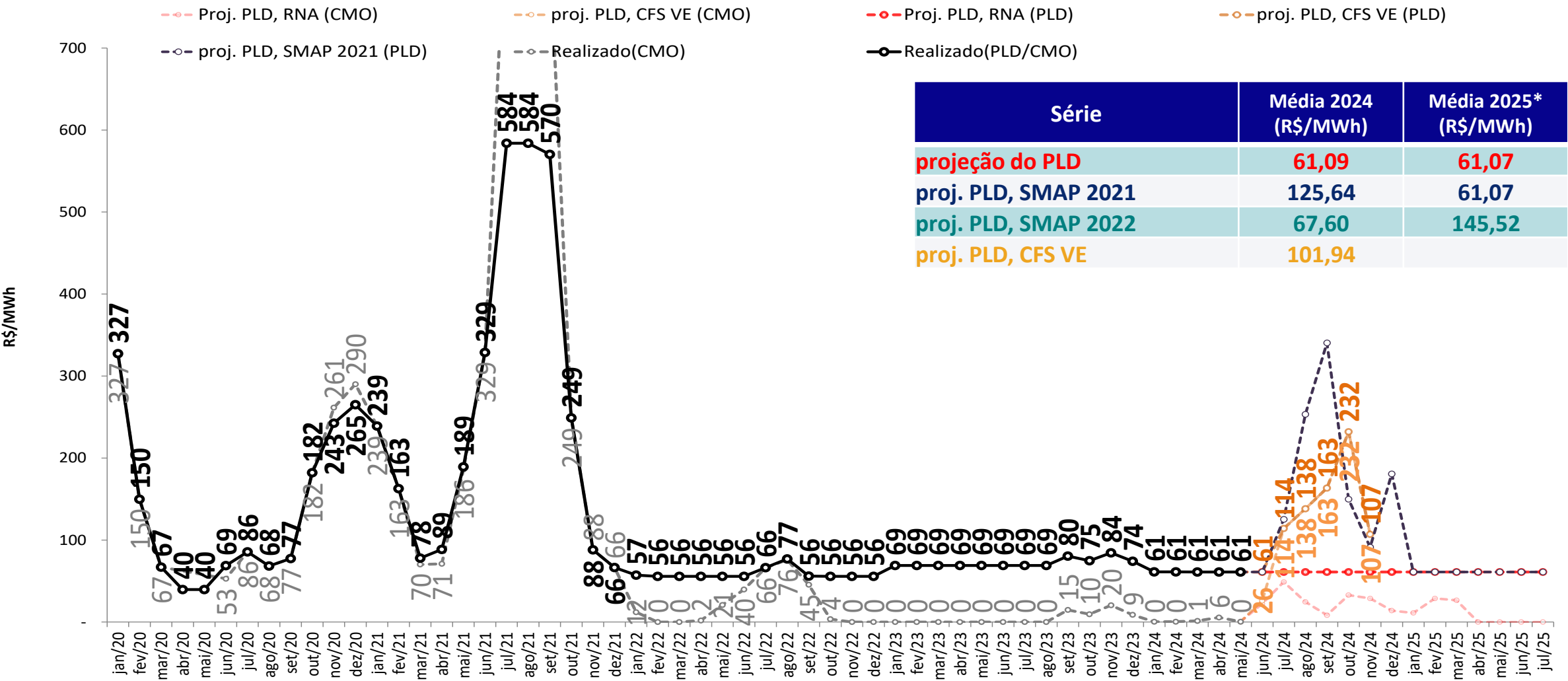


- Foram considerados:
 - 2024 e 2025: $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$
- * Média 2025: Média dos meses de janeiro a julho de 2025



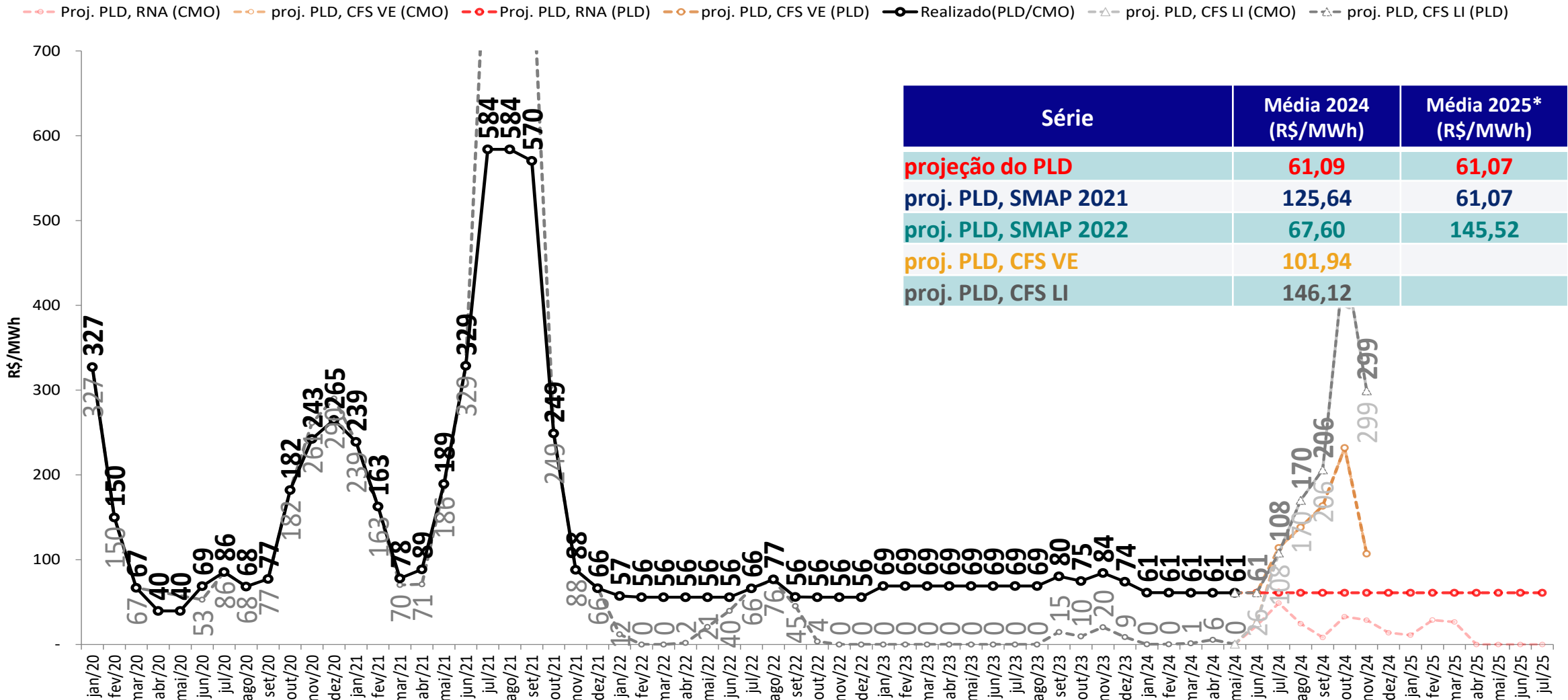
- Foram considerados:
 - 2024 e 2025: $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$
- * Média 2025: Média dos meses de janeiro a julho de 2025

projeção do PLD – Nordeste
sensibilidade 3: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS VE



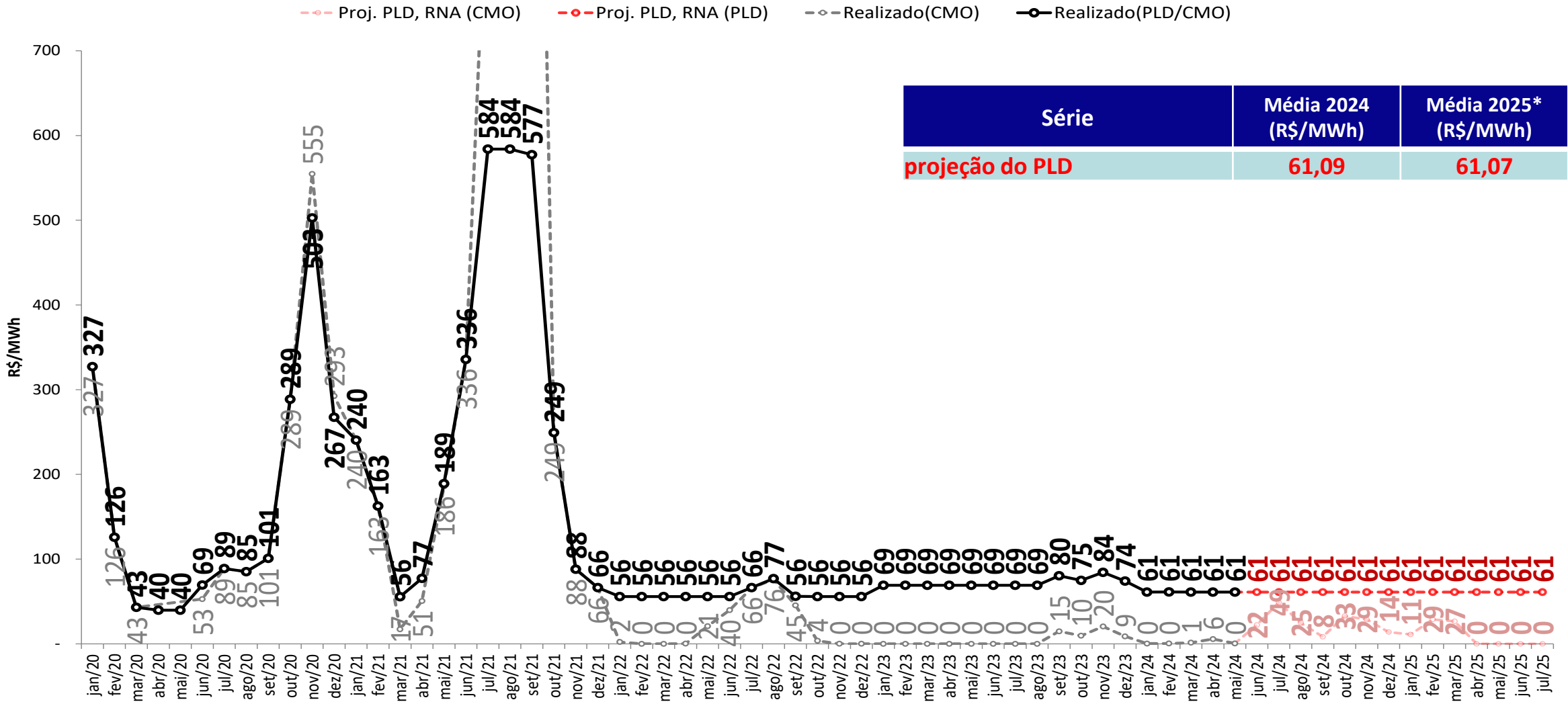
• Foram considerados:
- 2024 e 2025: $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$
* Média 2025: Média dos meses de janeiro a julho de 2025

projeção do PLD – Nordeste
sensibilidade 4: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS LI



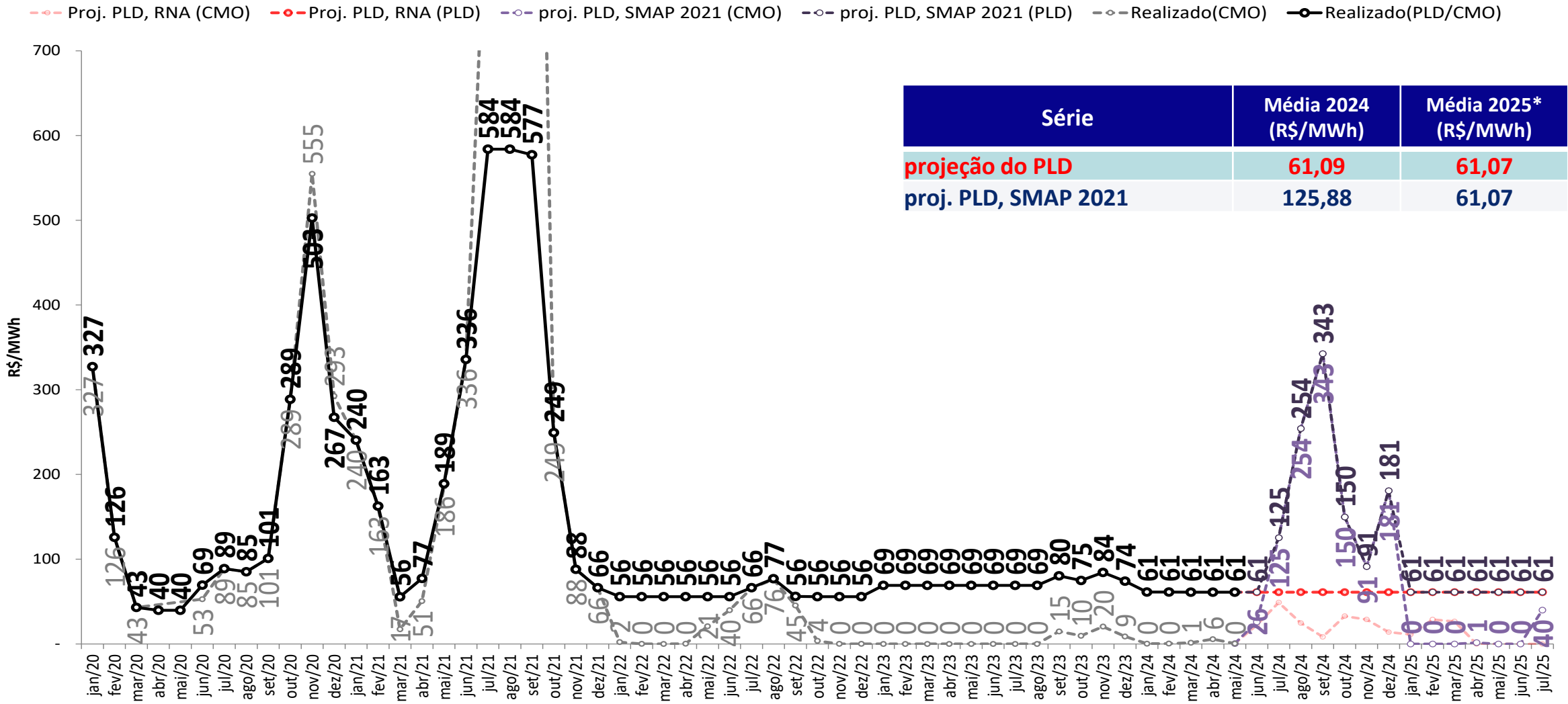
Foram considerados:
- 2024 e 2025: $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$
* Média 2025: Média dos meses de janeiro a julho de 2025

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 julho de 2025

projeção do PLD – Norte
sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2021/2022

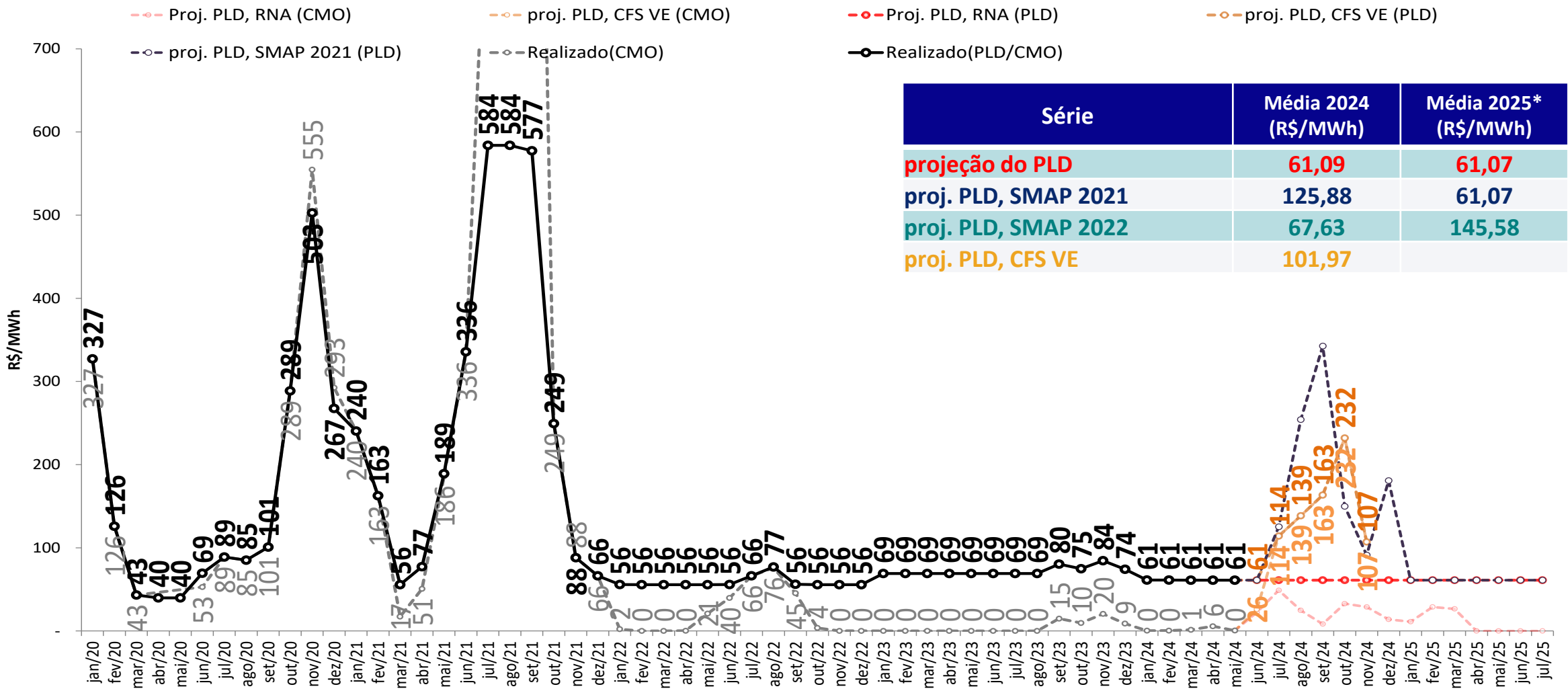


Foram considerados:
- 2024 e 2025: $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$
* Média 2025: Média dos meses de janeiro a julho de 2025

sensibilidade 2: proj. PLD, SMAP - Prec. 2022/2023

- 189

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 julho de 2025

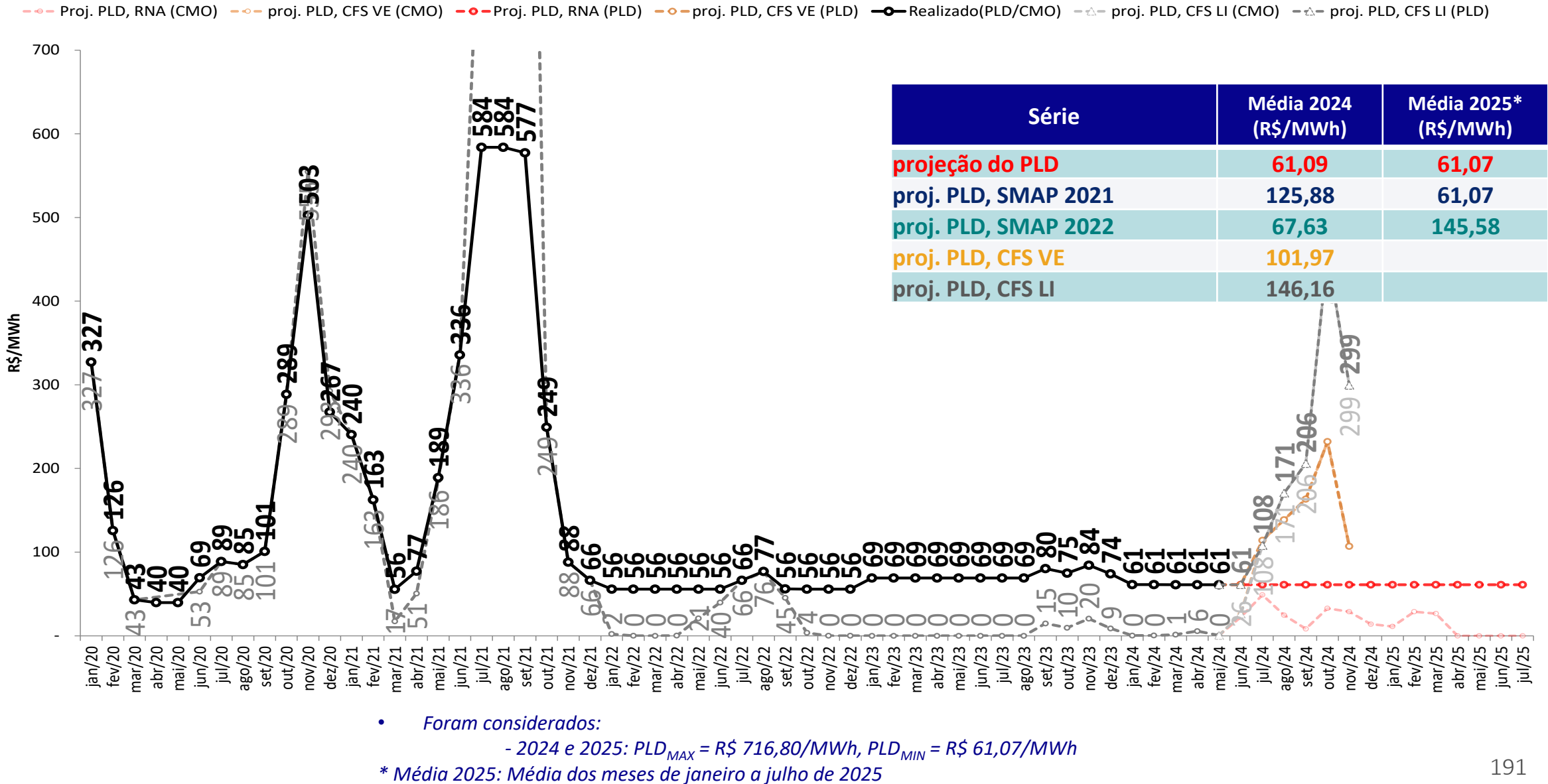


tabela resumo da projeção do PLD



SE/CO	jun/24	jul/24	ago/24	set/24	out/24	nov/24	dez/24	jan/25	fev/25	mar/25	abr/25	mai/25	jun/25	jul/25
Proj. PLD, RNA	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61
proj. PLD, SMAP 2021	61	125	254	343	150	91	186	193	96	114	61	61	61	61
proj. PLD, SMAP 2022	61	124	77	61	61	61	61	61	61	121	263	209	207	97
proj. PLD, CFS VE	61	114	139	163	232	107								
proj. PLD, CFS LI	61	108	171	206	457	299								

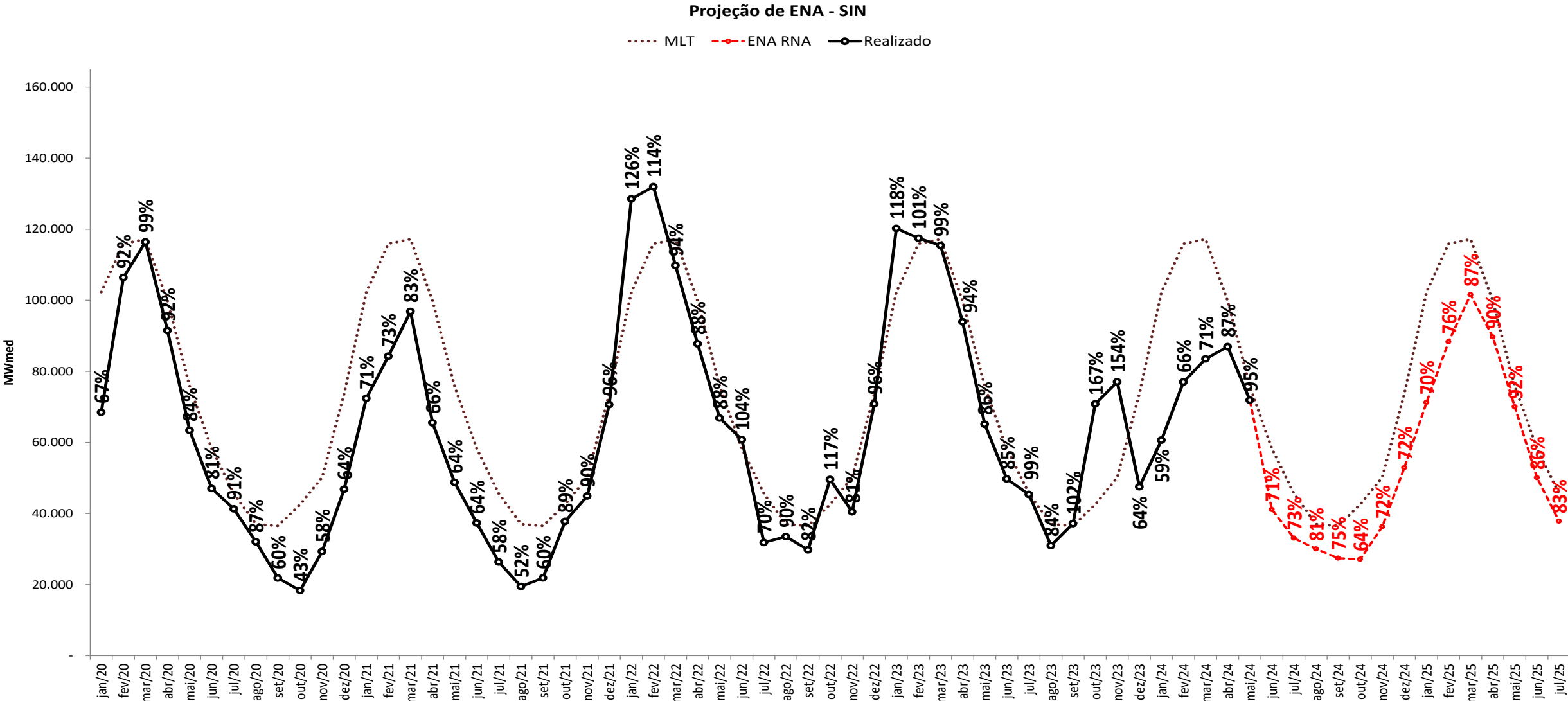
S	jun/24	jul/24	ago/24	set/24	out/24	nov/24	dez/24	jan/25	fev/25	mar/25	abr/25	mai/25	jun/25	jul/25
Proj. PLD, RNA	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61
proj. PLD, SMAP 2021	61	125	254	343	150	91	243	717	717	523	66	61	61	61
proj. PLD, SMAP 2022	61	124	77	61	61	61	61	61	61	121	265	243	238	97
proj. PLD, CFS VE	61	114	139	163	232	107								
proj. PLD, CFS LI	61	108	171	206	457	299								

NE	jun/24	jul/24	ago/24	set/24	out/24	nov/24	dez/24	jan/25	fev/25	mar/25	abr/25	mai/25	jun/25	jul/25
Proj. PLD, RNA	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61
proj. PLD, SMAP 2021	61	125	253	340	150	91	181	61	61	61	61	61	61	61
proj. PLD, SMAP 2022	61	124	76	61	61	61	61	61	61	121	263	209	206	97
proj. PLD, CFS VE	61	114	138	163	232	107								
proj. PLD, CFS LI	61	108	170	206	457	299								

N	jun/24	jul/24	ago/24	set/24	out/24	nov/24	dez/24	jan/25	fev/25	mar/25	abr/25	mai/25	jun/25	jul/25
Proj. PLD, RNA	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61
proj. PLD, SMAP 2021	61	125	254	343	150	91	181	61	61	61	61	61	61	61
proj. PLD, SMAP 2022	61	124	77	61	61	61	61	61	61	121	263	209	206	97
proj. PLD, CFS VE	61	114	139	163	232	107								
proj. PLD, CFS LI	61	108	171	206	457	299								

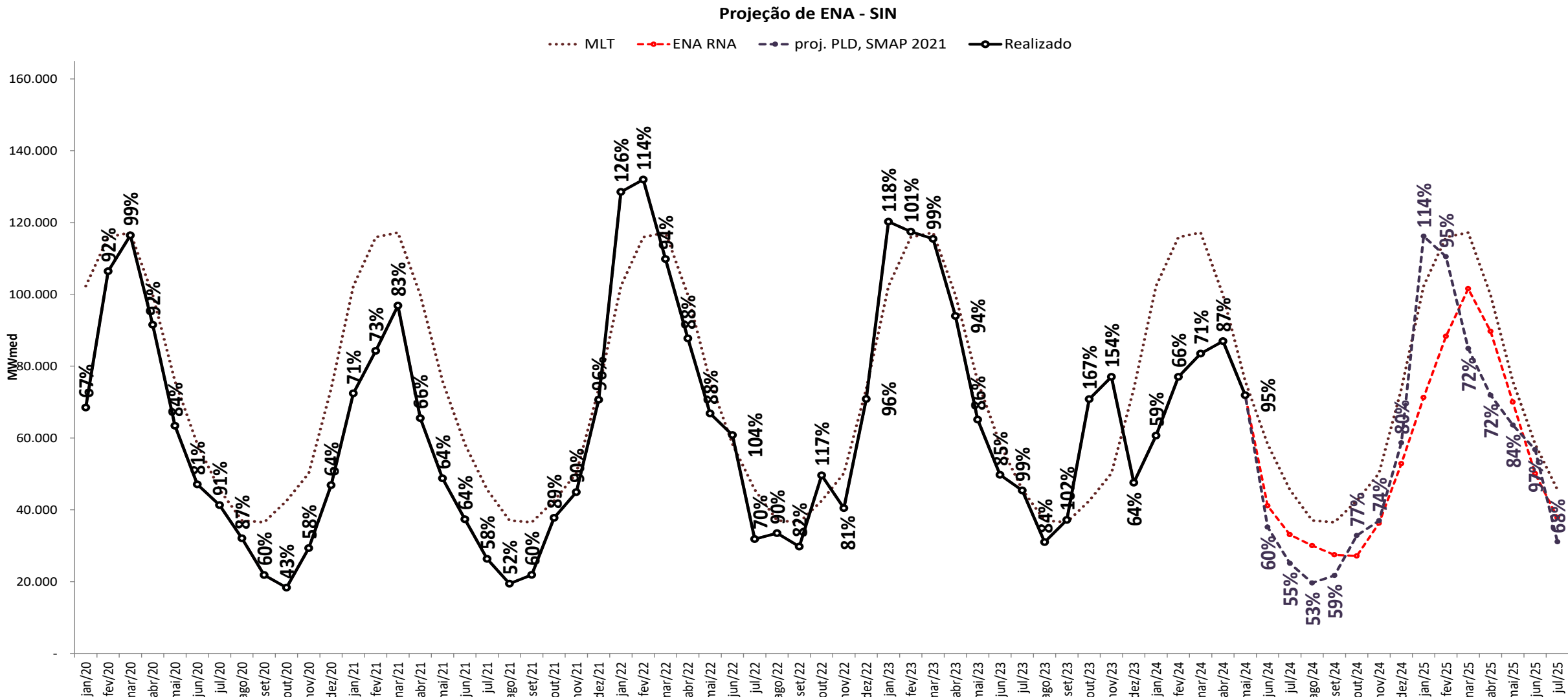
- Foram considerados:
- 2024 e 2025: $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$

projeção de energia natural afluyente
projeção do PLD

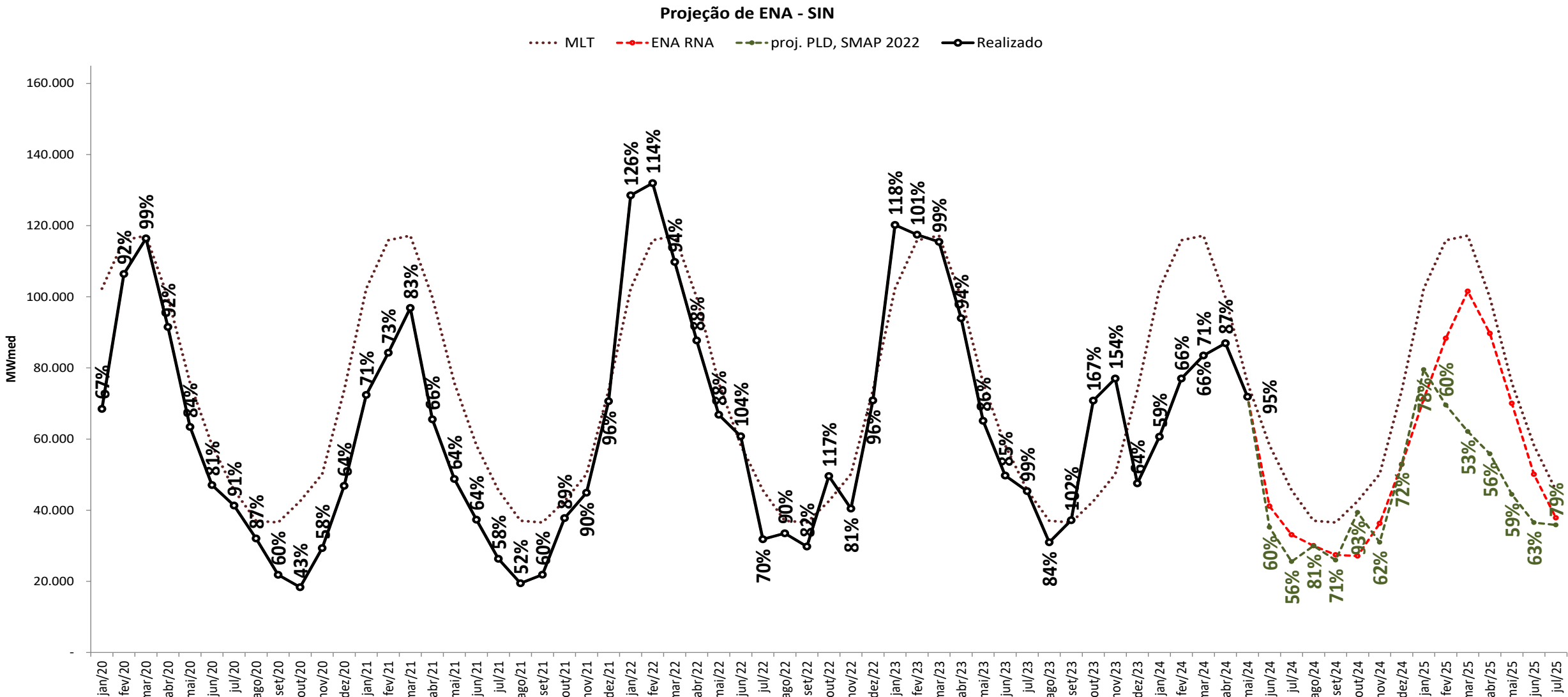


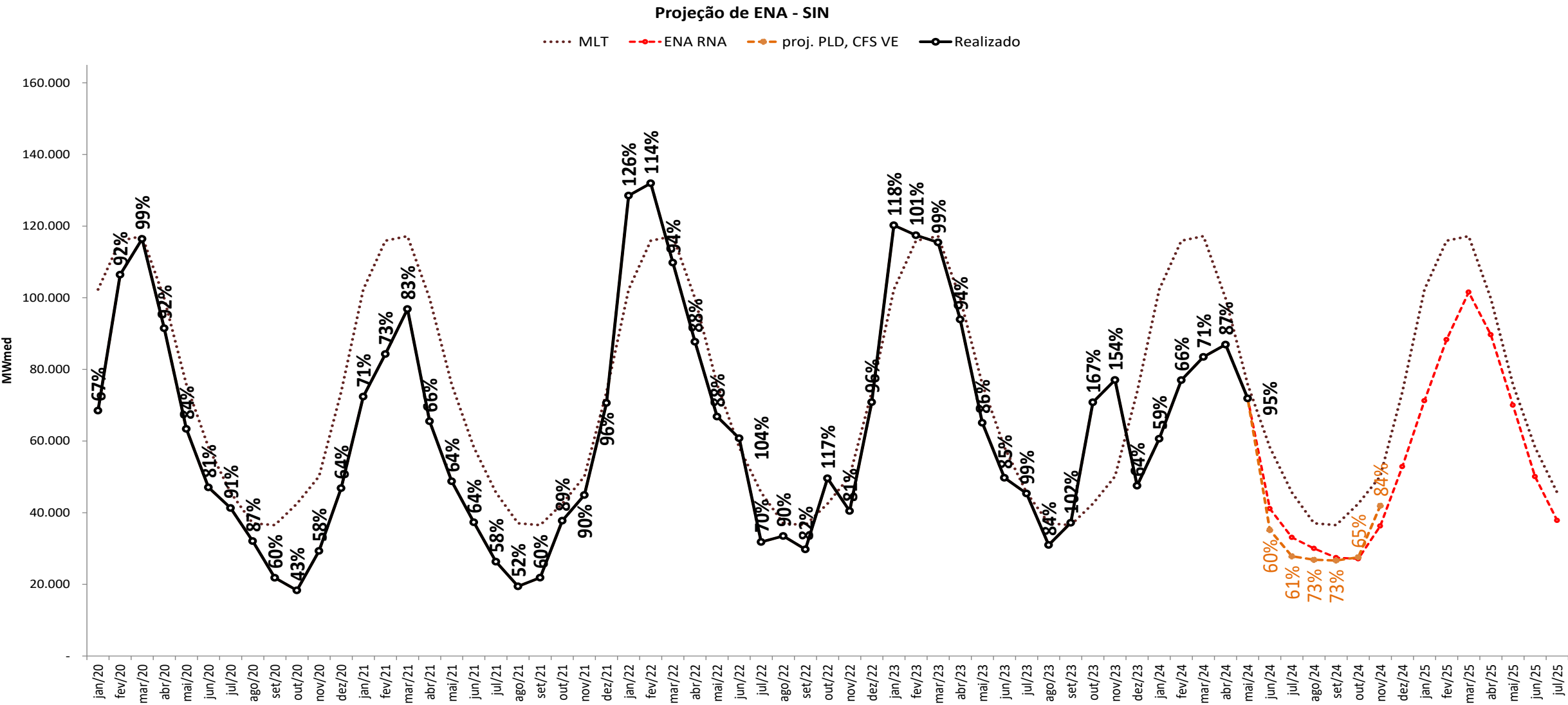
projeção de energia natural afluente

sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2021/2022



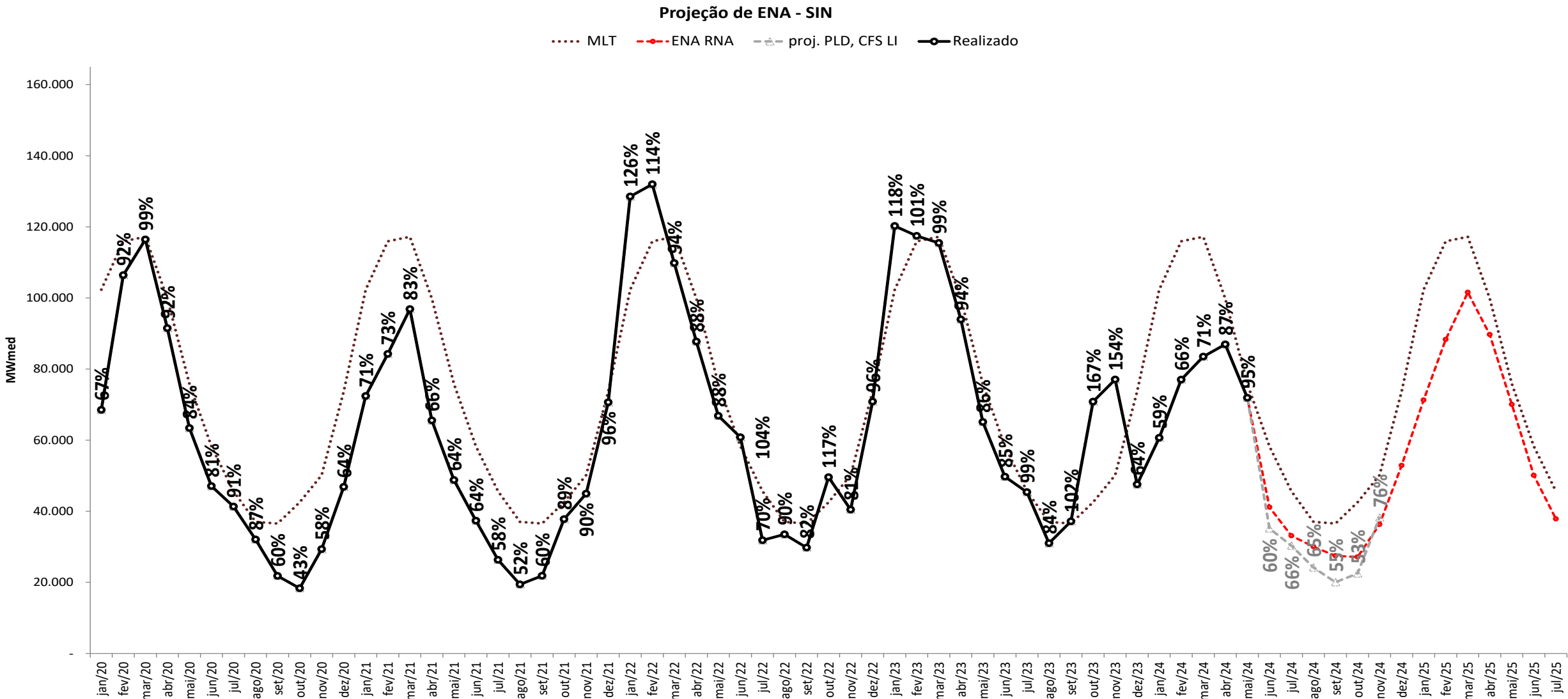
projeção de energia natural afluyente
sensibilidade 2: proj. PLD, SMAP - Prec. 2022/2023





projeção de energia natural afluente

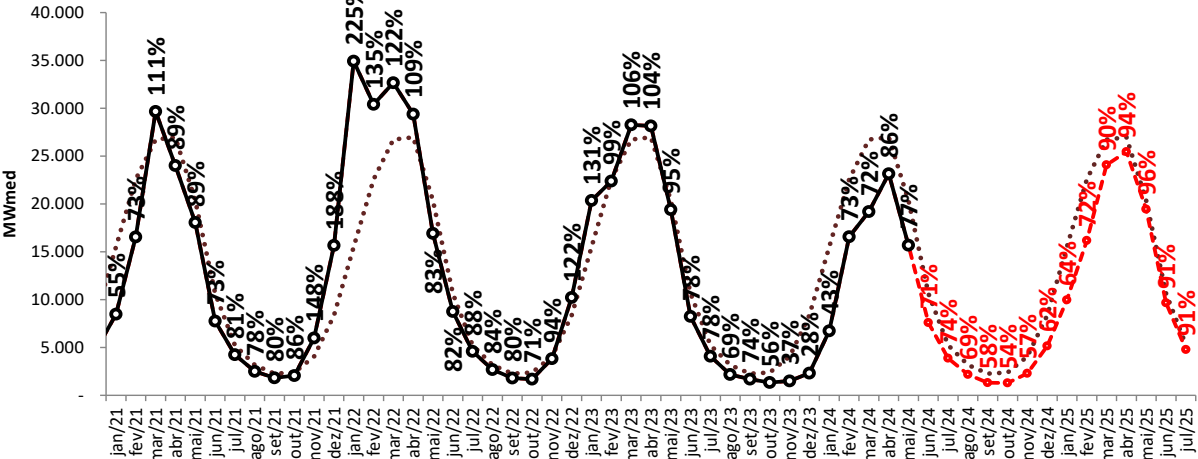
sensibilidade 4: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS LI



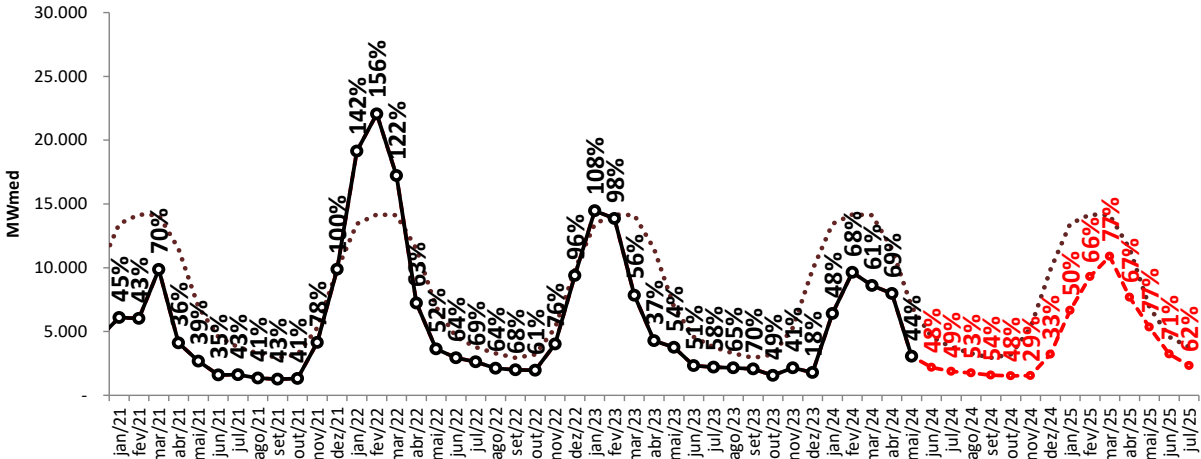
projeção de energia natural afluente
projeção do PLD



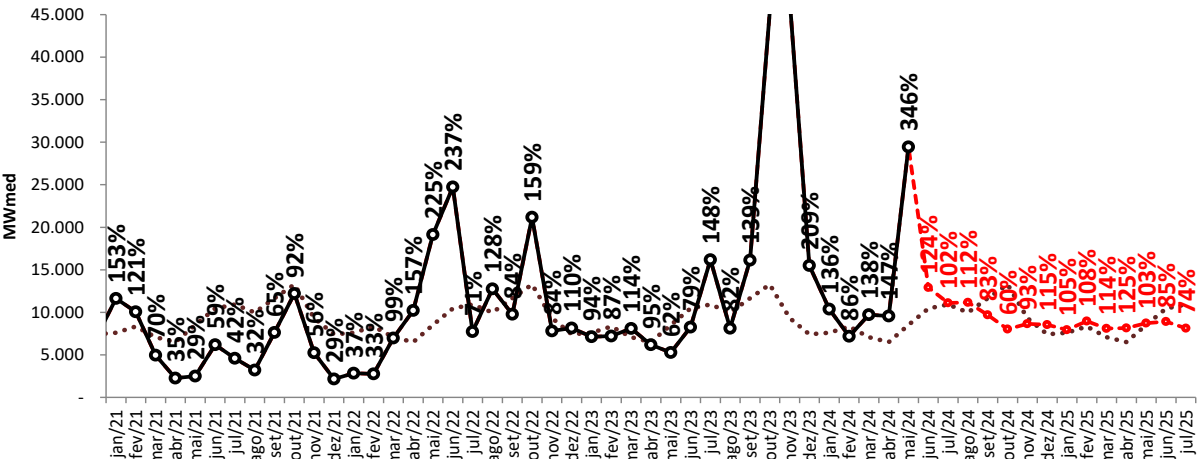
Projeção de ENA - N



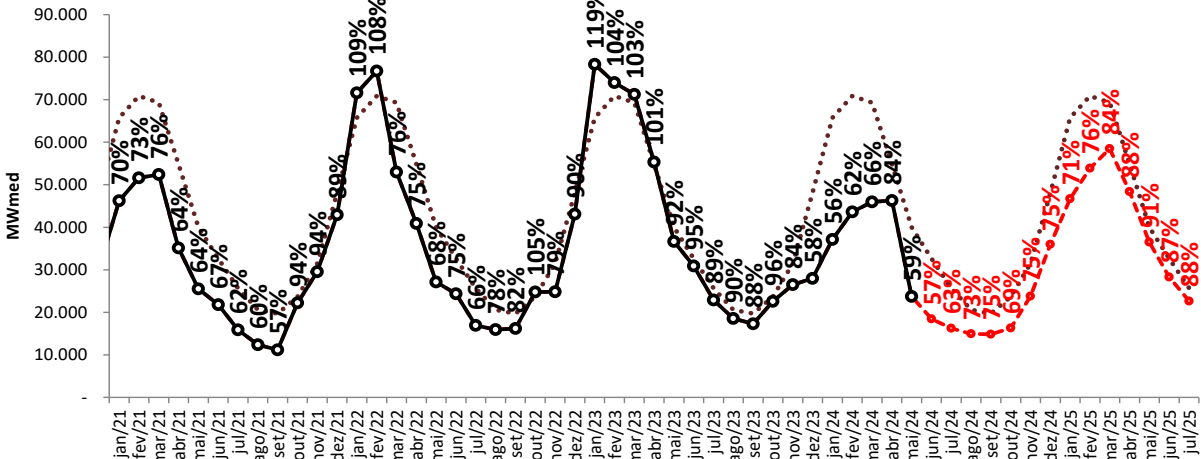
Projeção de ENA - NE



Projeção de ENA - S



Projeção de ENA - SE/CO



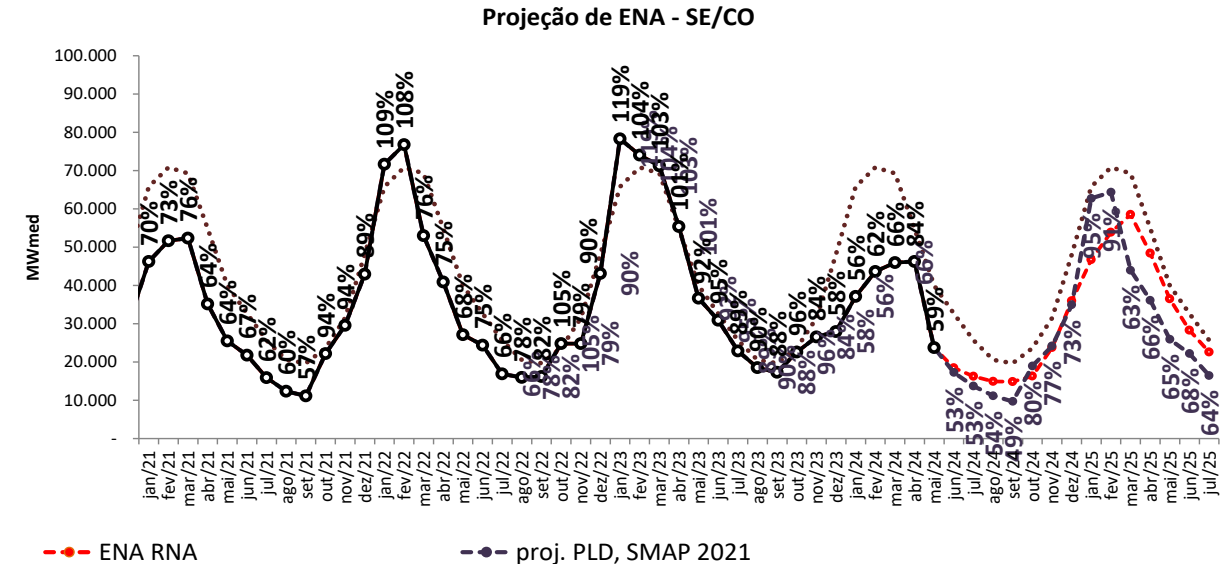
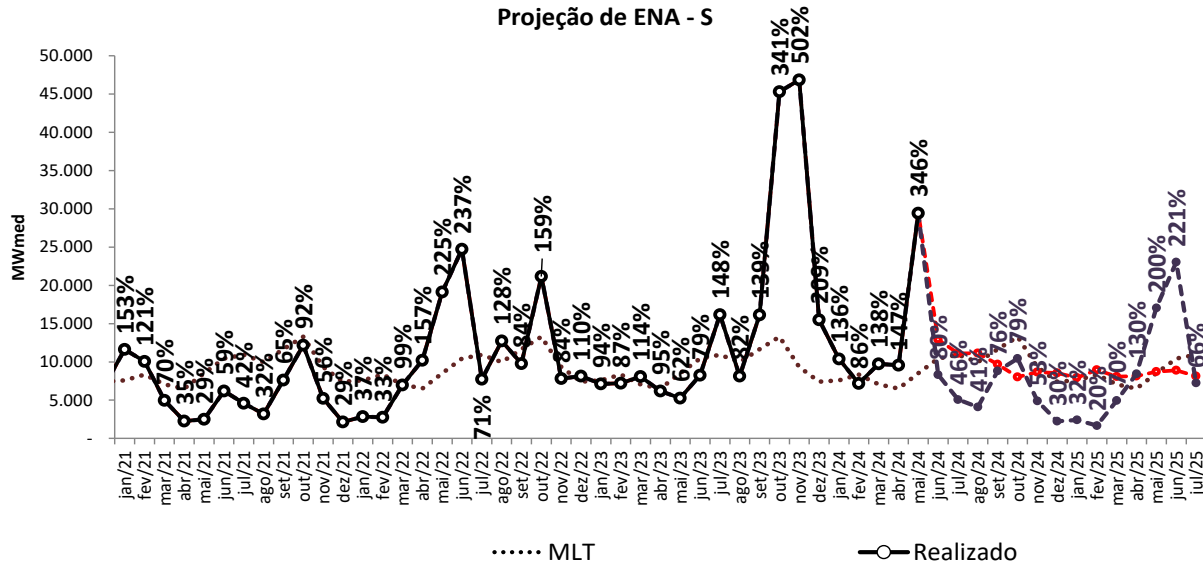
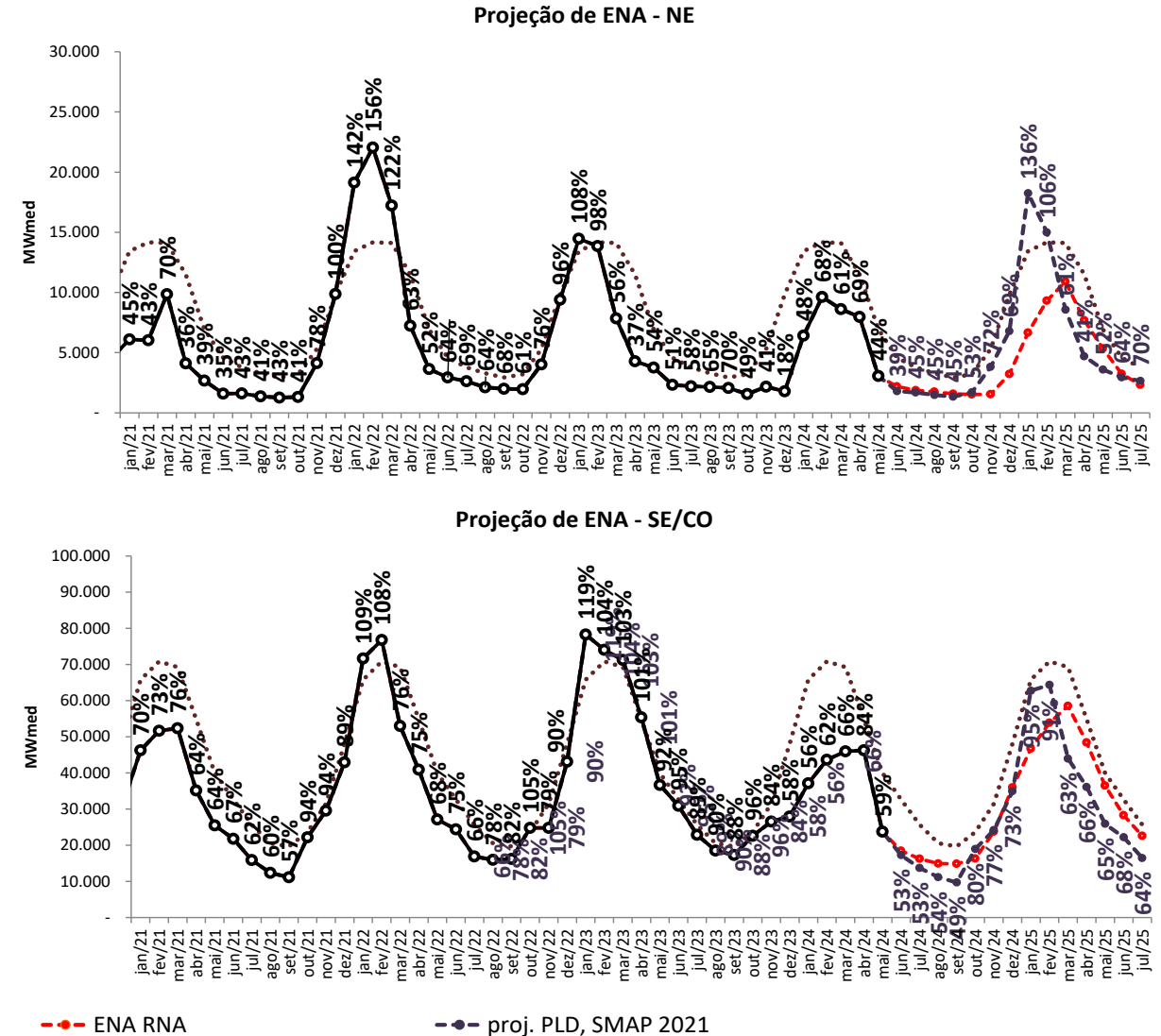
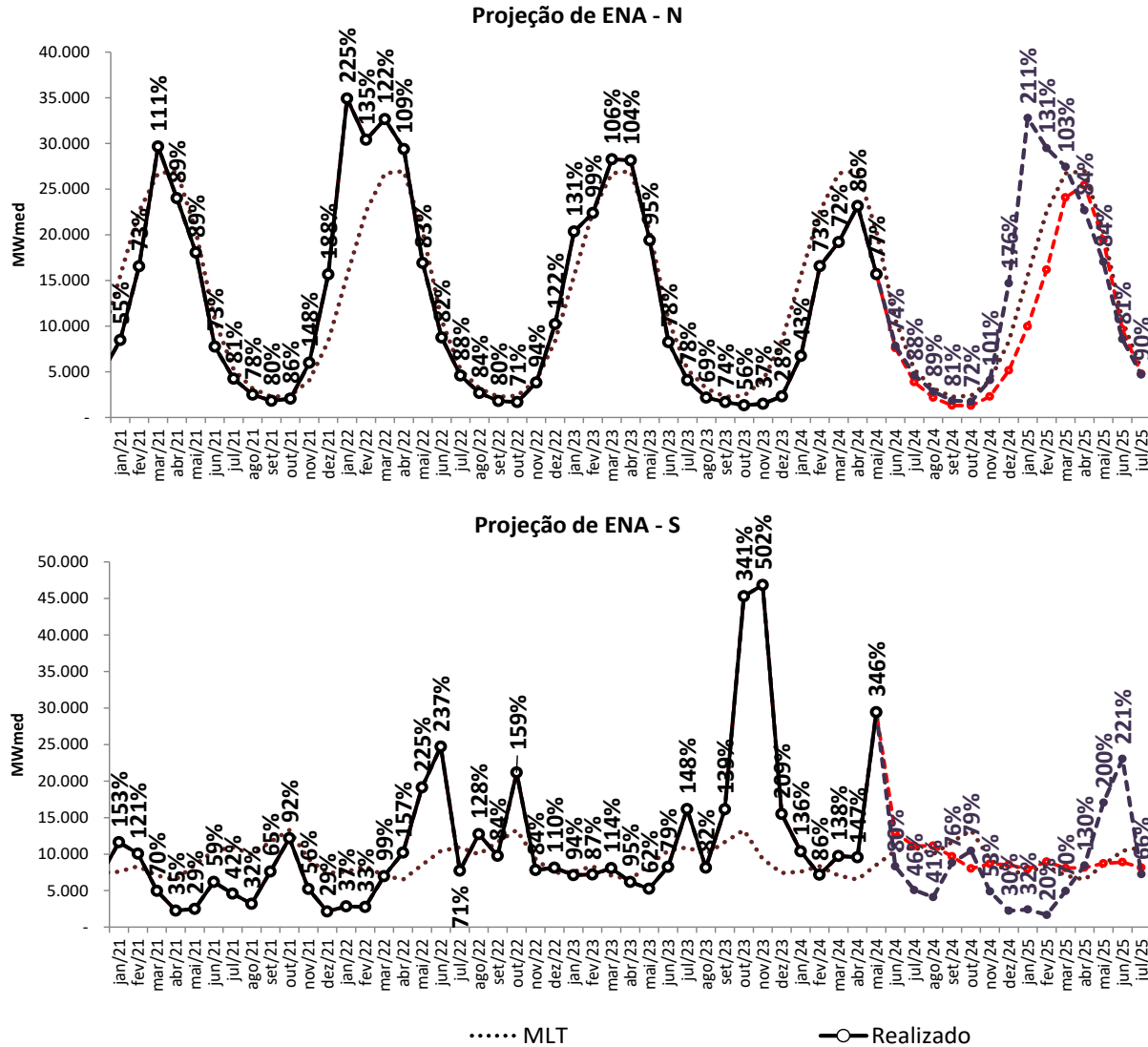
..... MLT

—●— Realizado

- - - ENA RNA

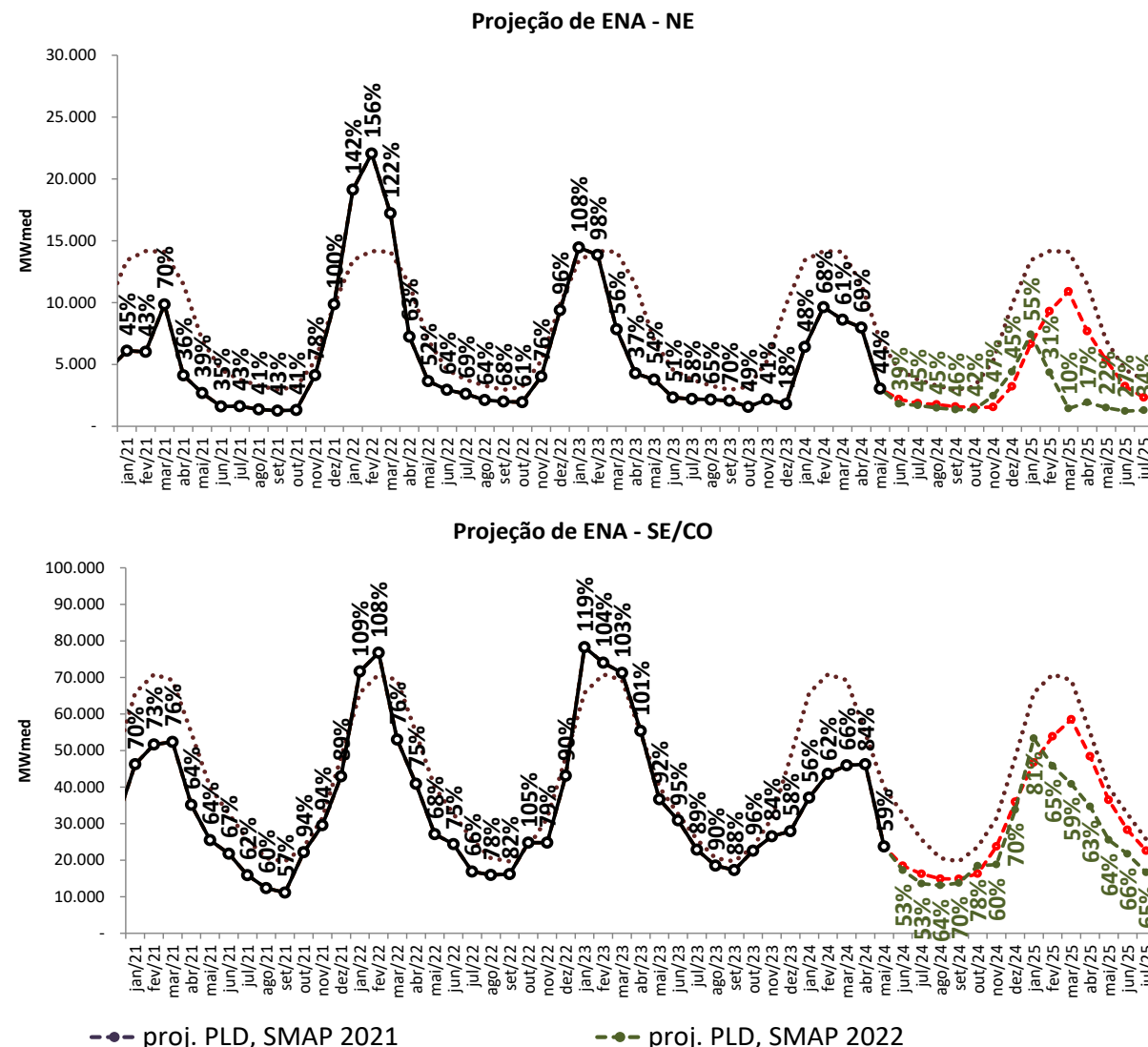
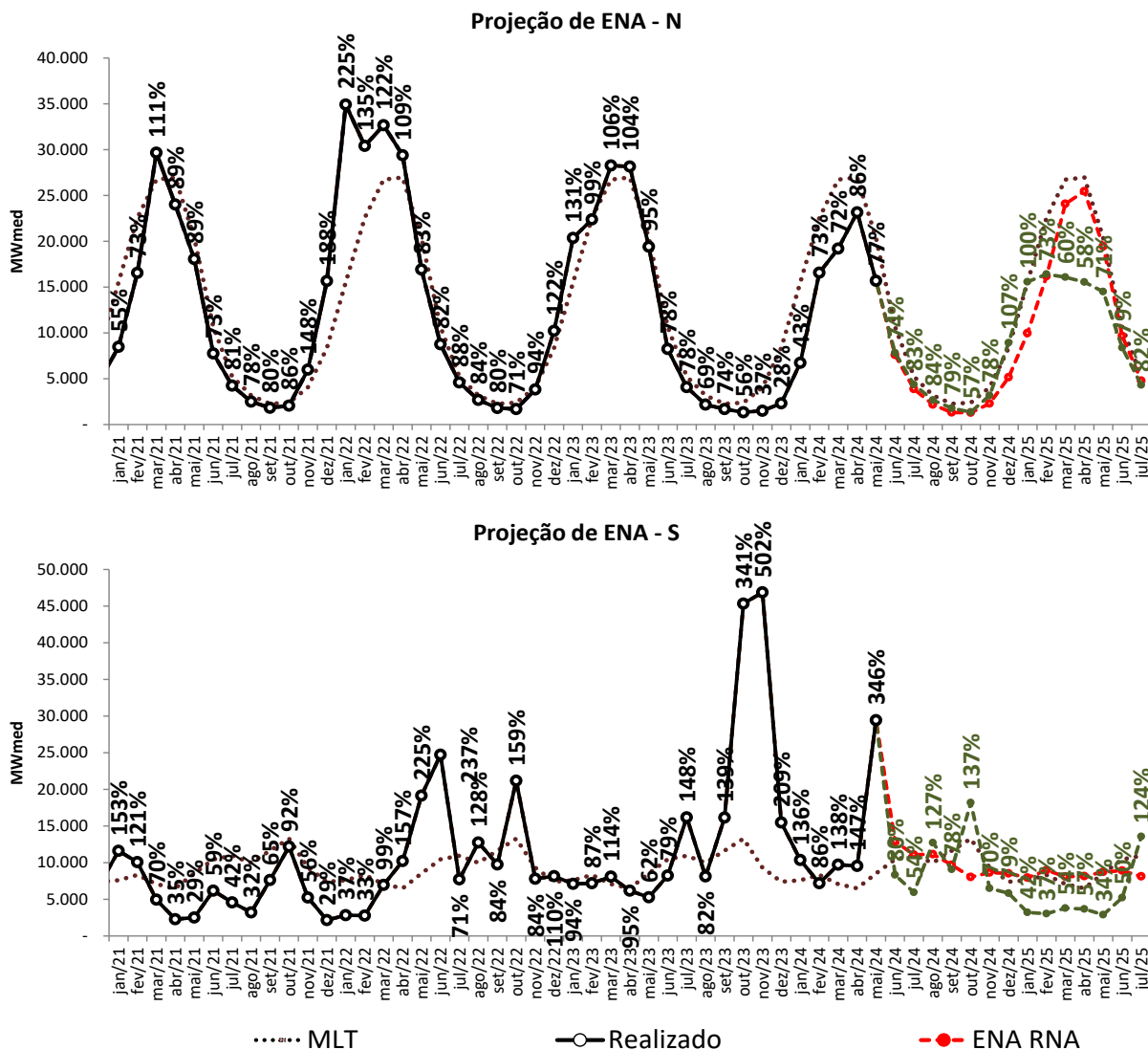
projeção de energia natural afluente

sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2021/2022



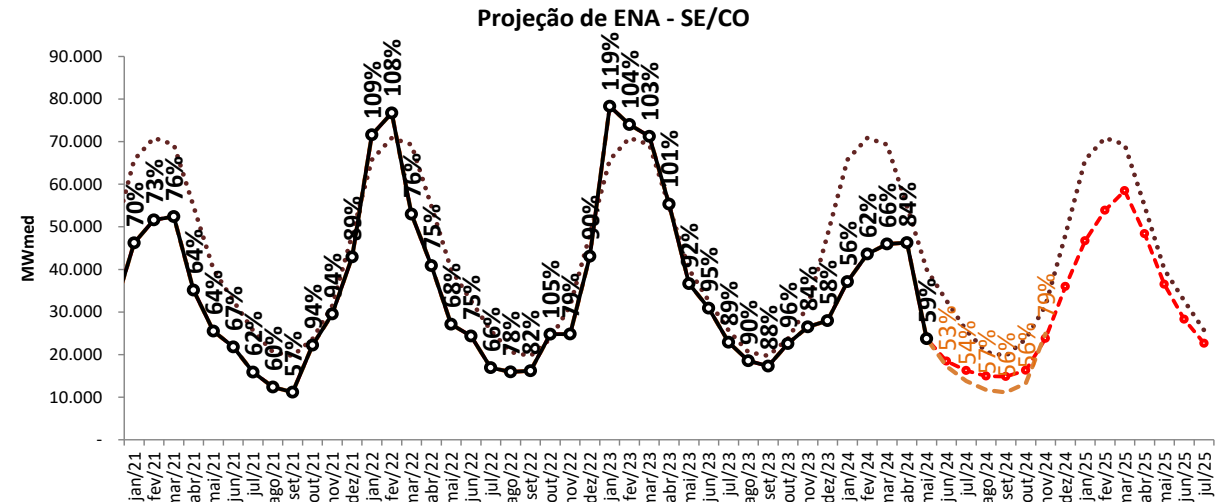
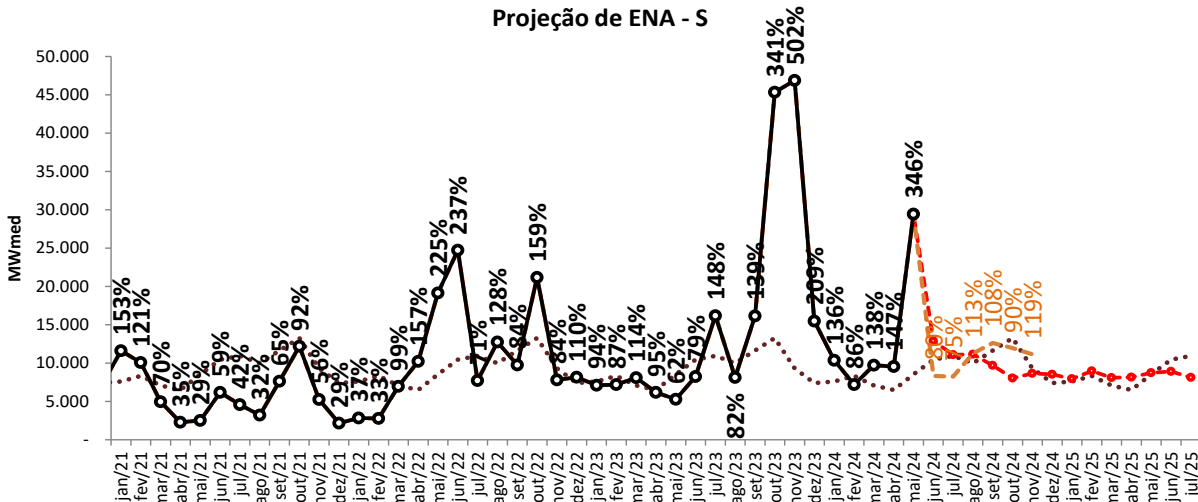
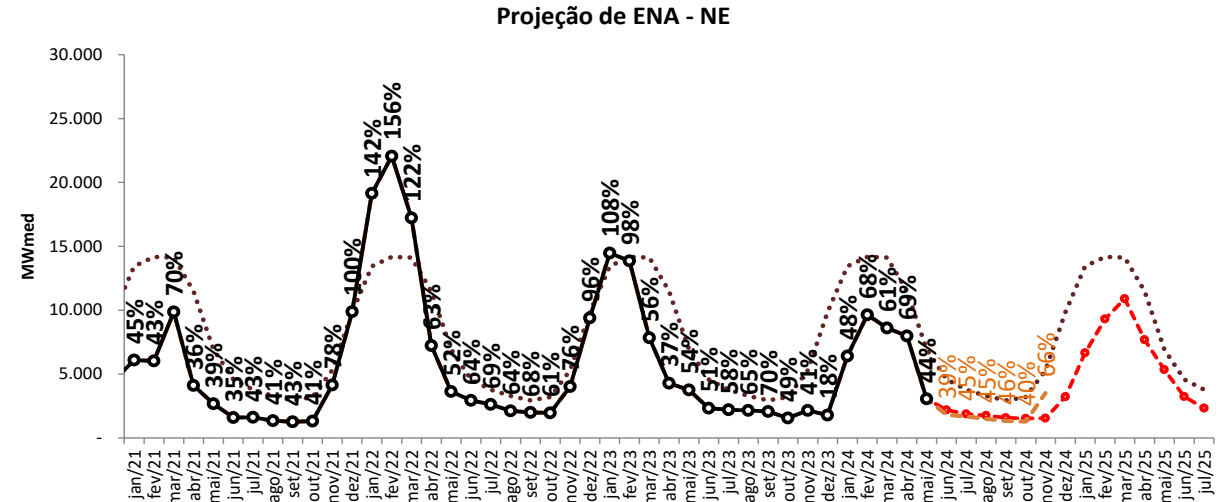
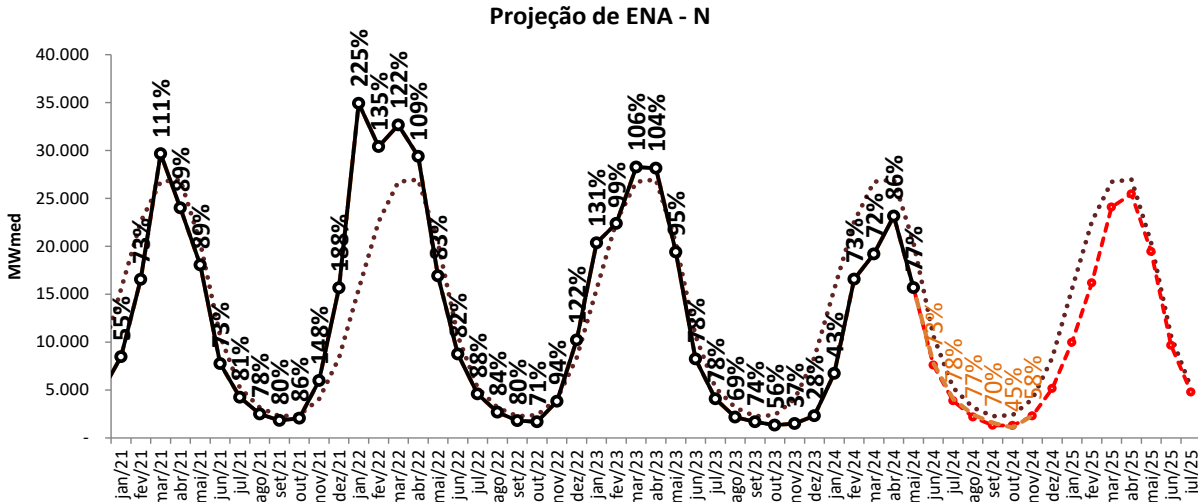
projeção de energia natural afluente

sensibilidade 2: proj. PLD, SMAP - Prec. 2022/2023



projeção de energia natural afluente

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

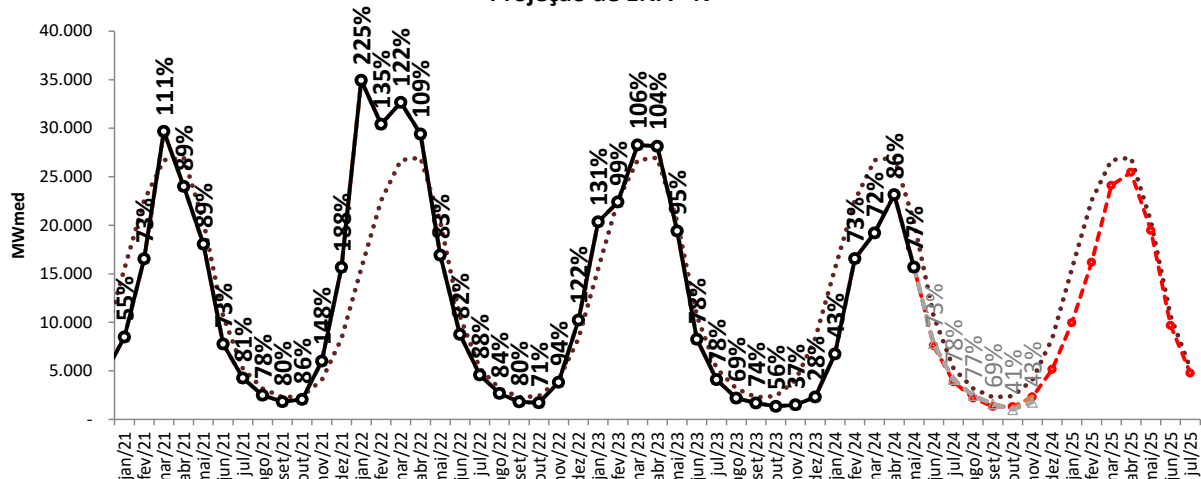


..... MLT —○— Realizado -●- ENA RNA -●- proj. PLD, SMAP 2021 -▲- proj. PLD, CFS VE -■- proj. PLD, SMAP 2022

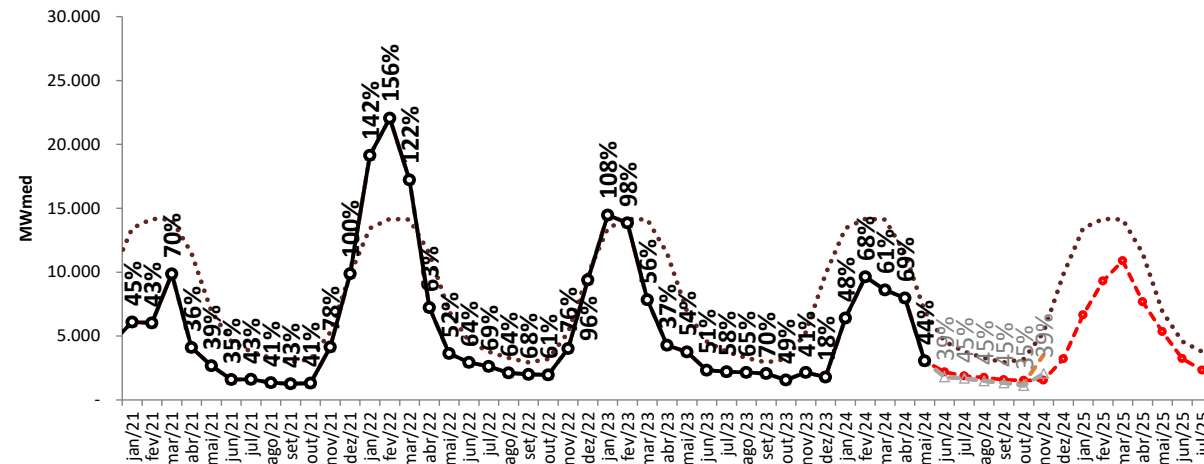
projeção de energia natural afluente

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

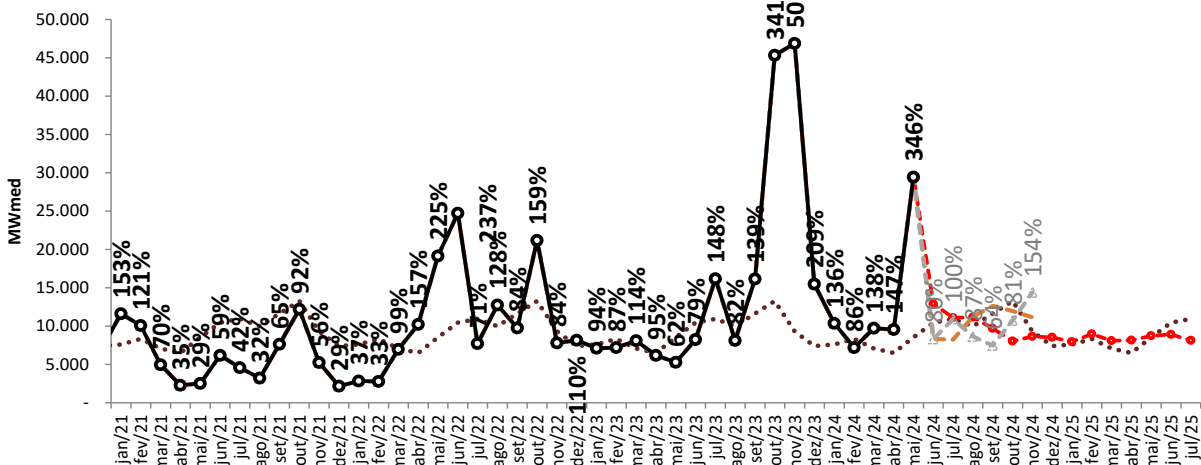
Projeção de ENA - N



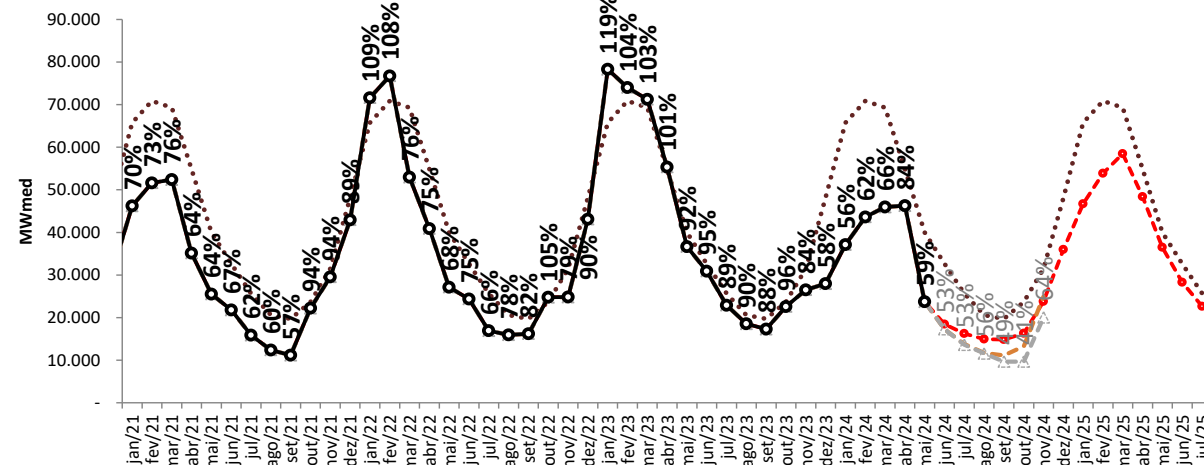
Projeção de ENA - NE



Projeção de ENA - S



Projeção de ENA - SE/CO



..... MLT

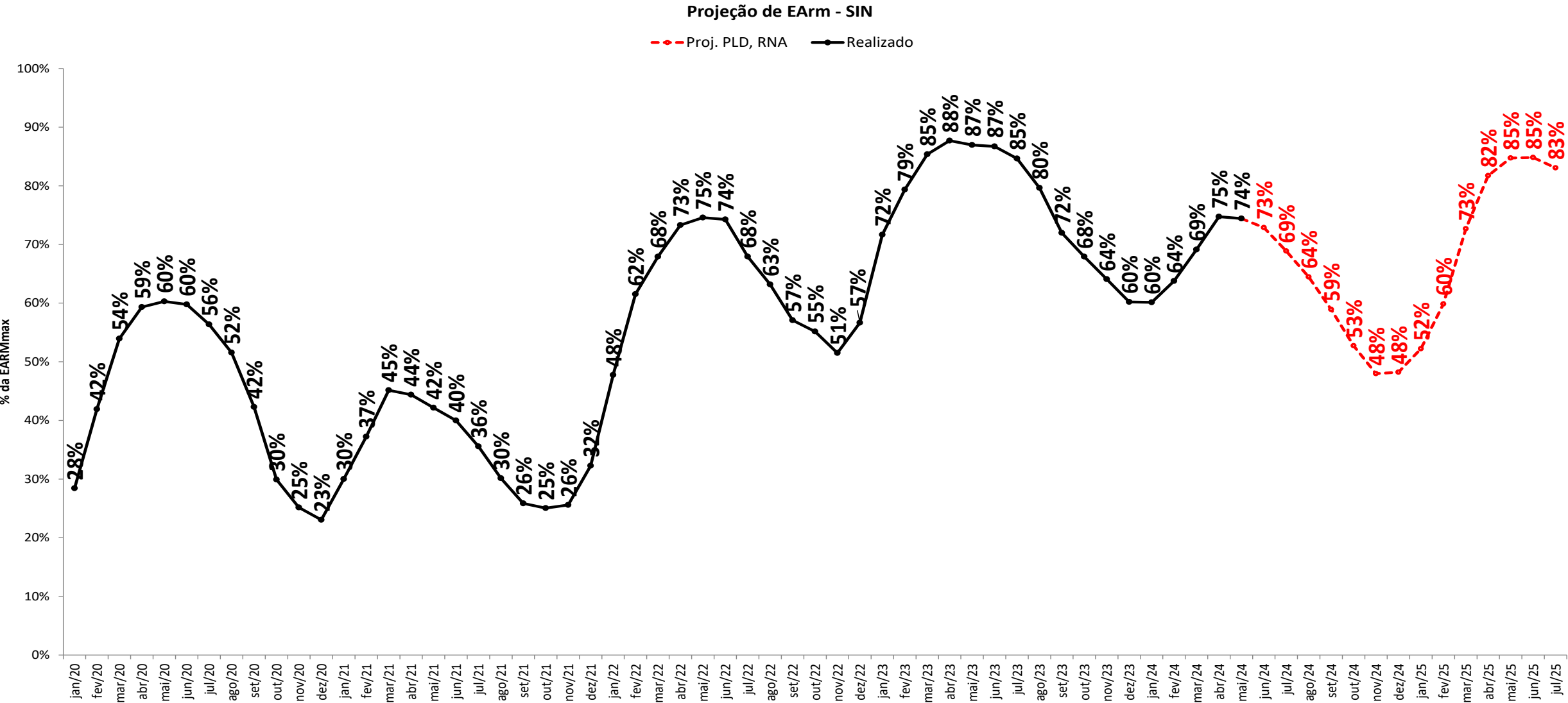
—○— Realizado

—●— ENA RNA

—●— proj. PLD, CFS VE

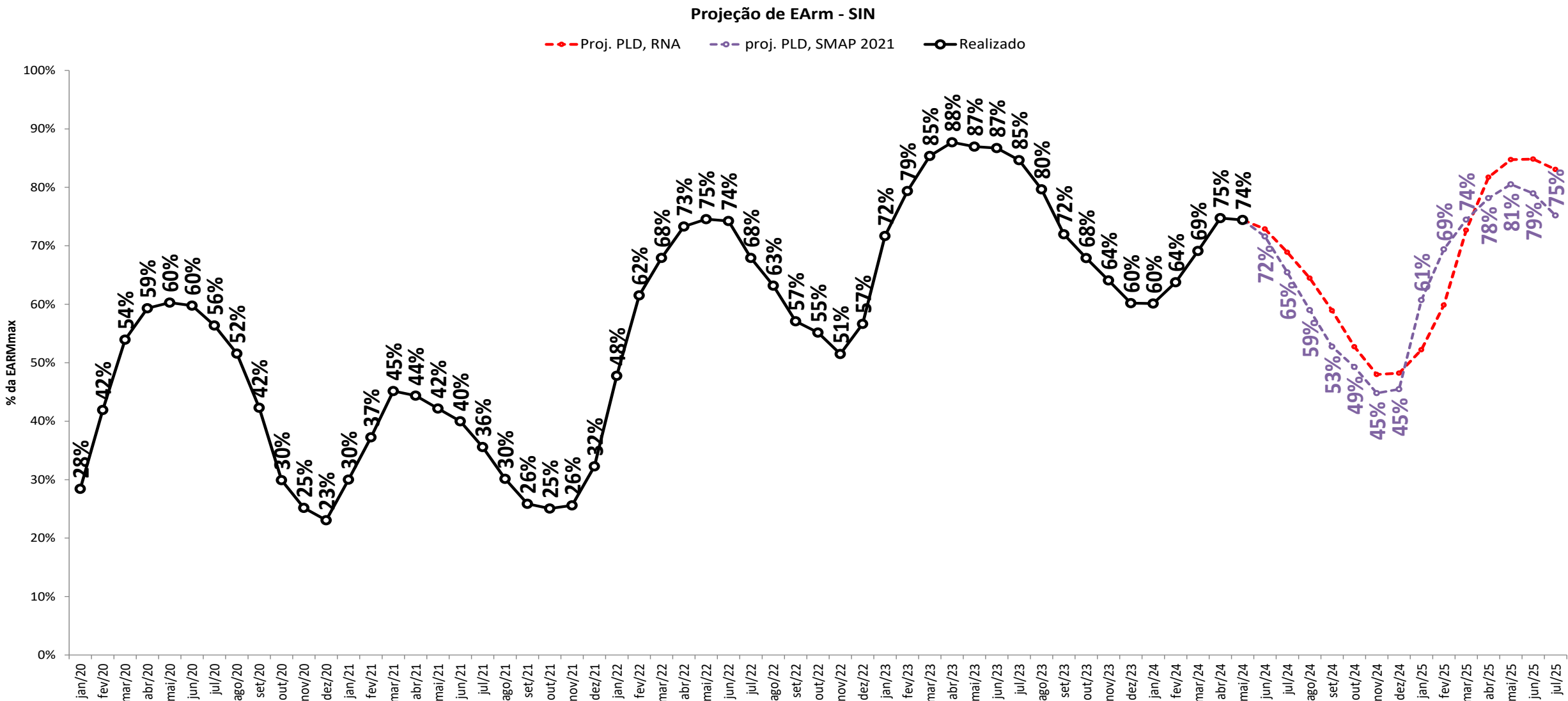
—●— proj. PLD, CFS LI

projeção de energia armazenada
projeção do PLD



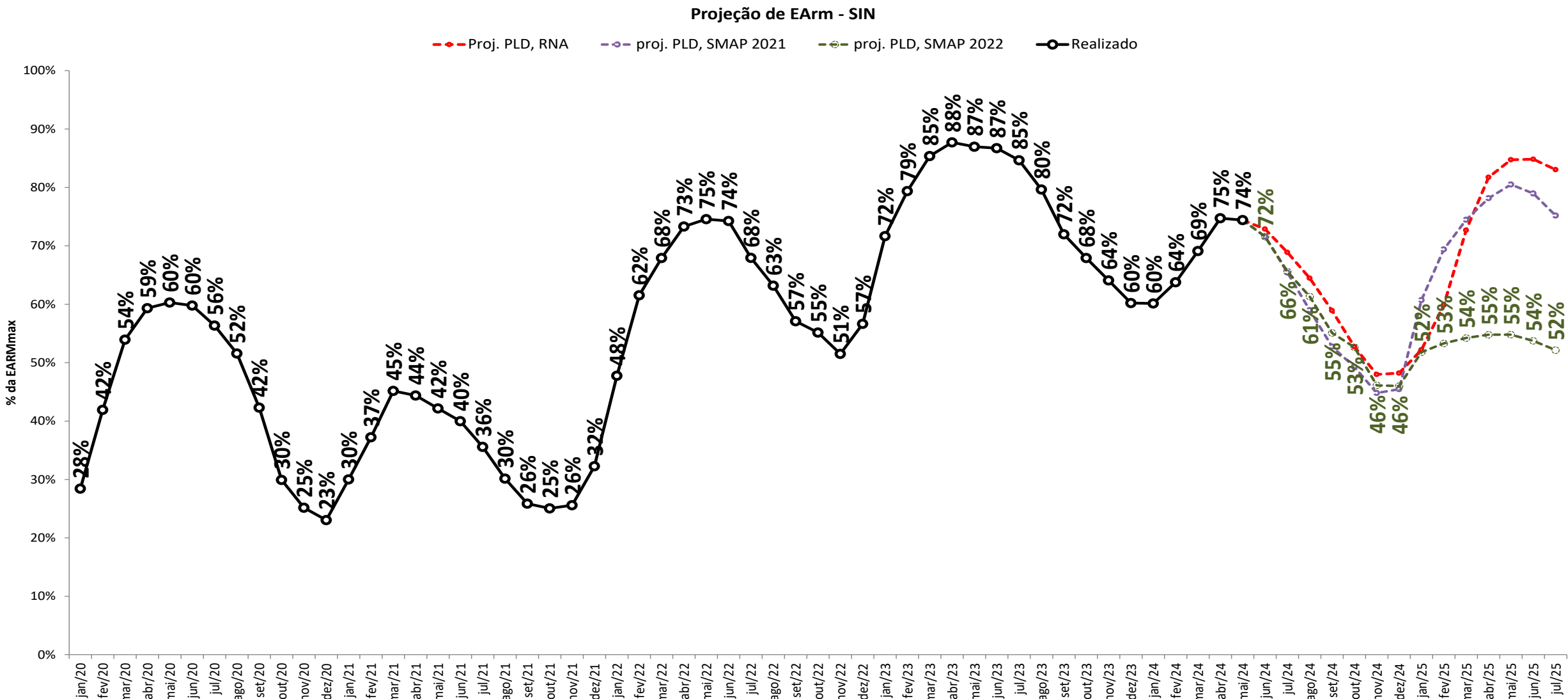
projeção de energia armazenada

sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2021/2022



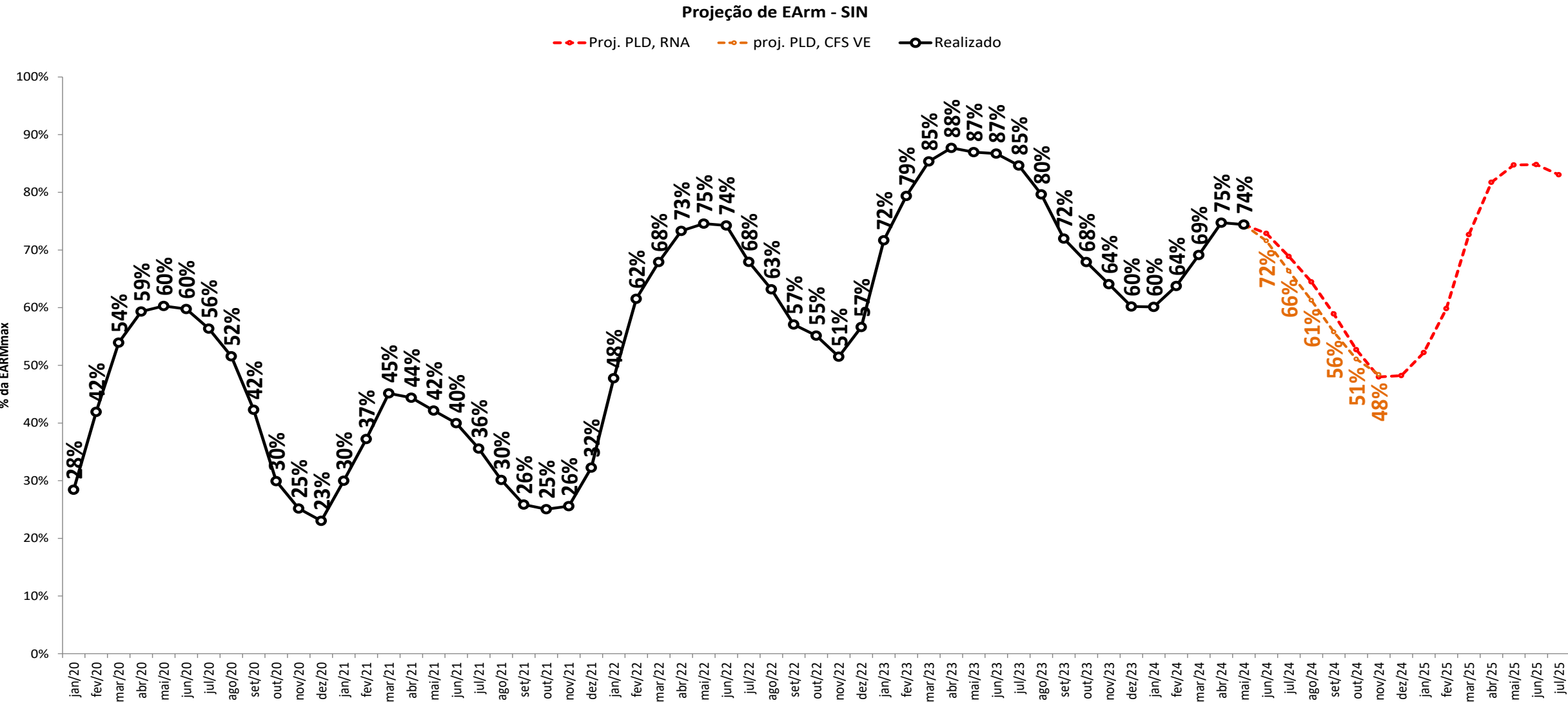
projeção de energia armazenada

sensibilidade 2: proj. PLD, SMAP - Prec. 2022/2023



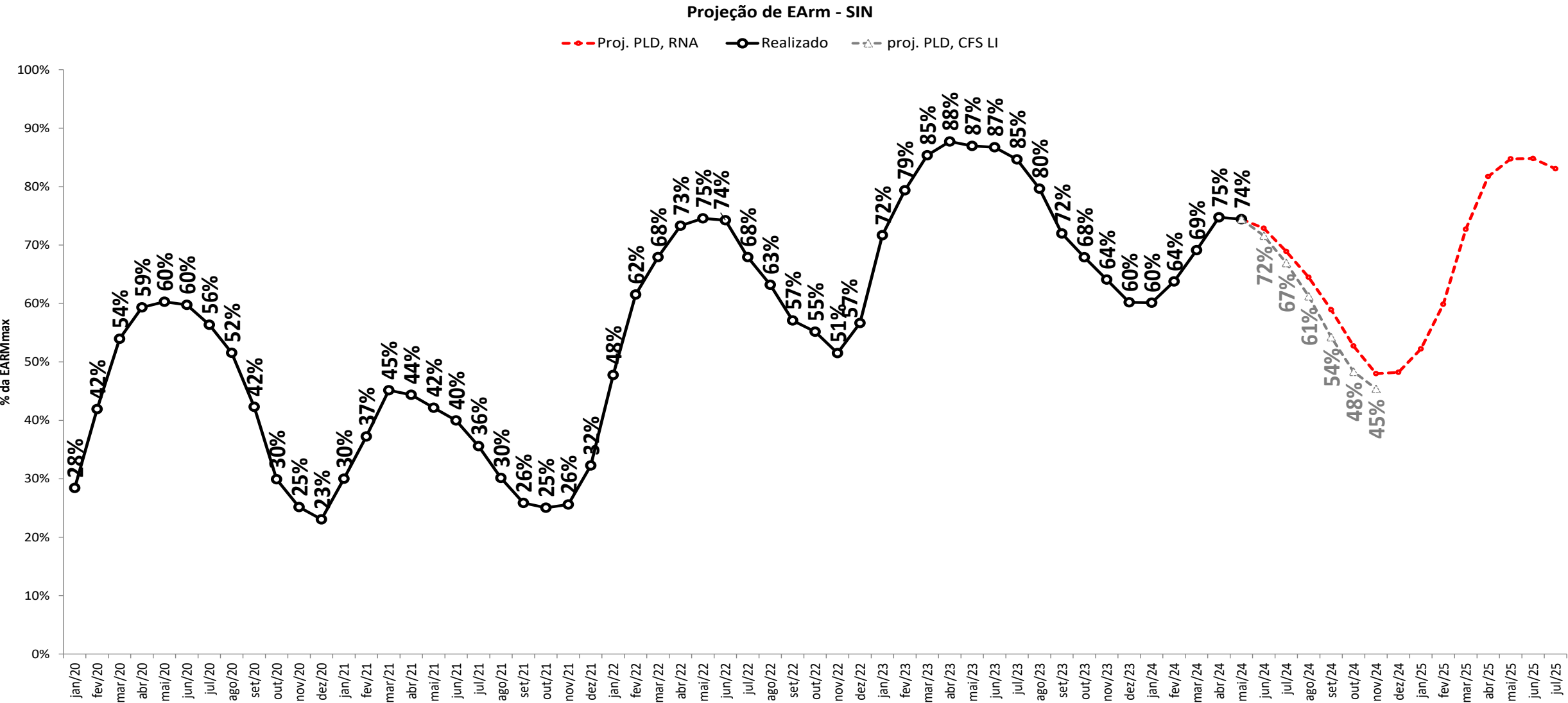
projeção de energia armazenada

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

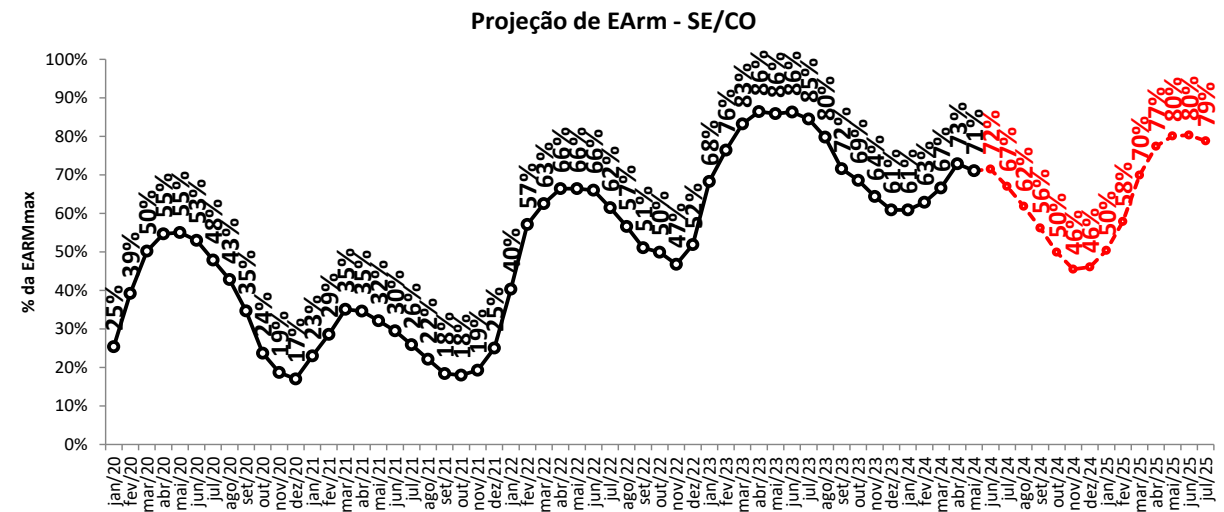
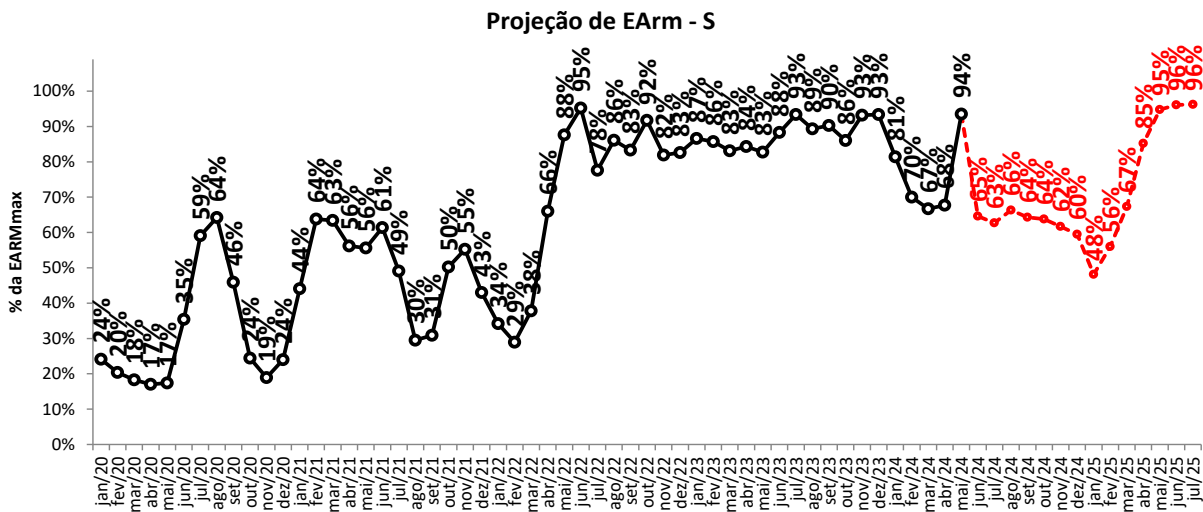
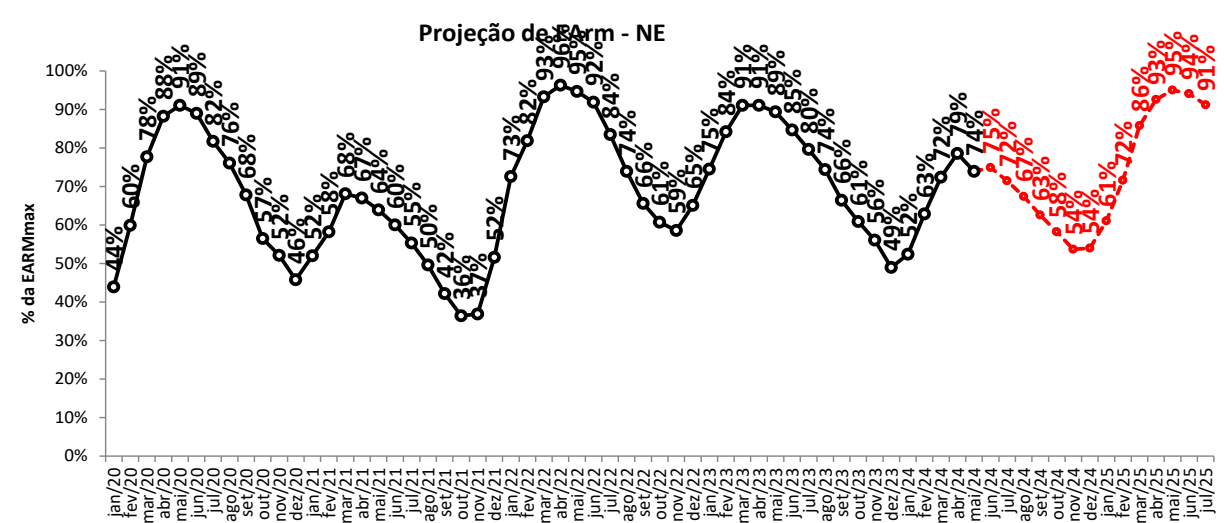
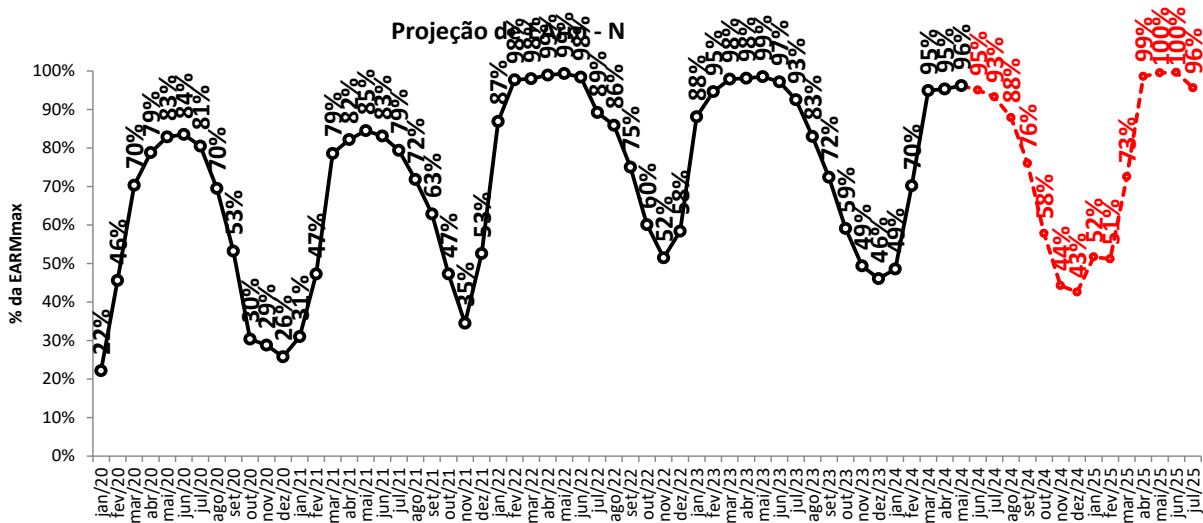


projeção de energia armazenada

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



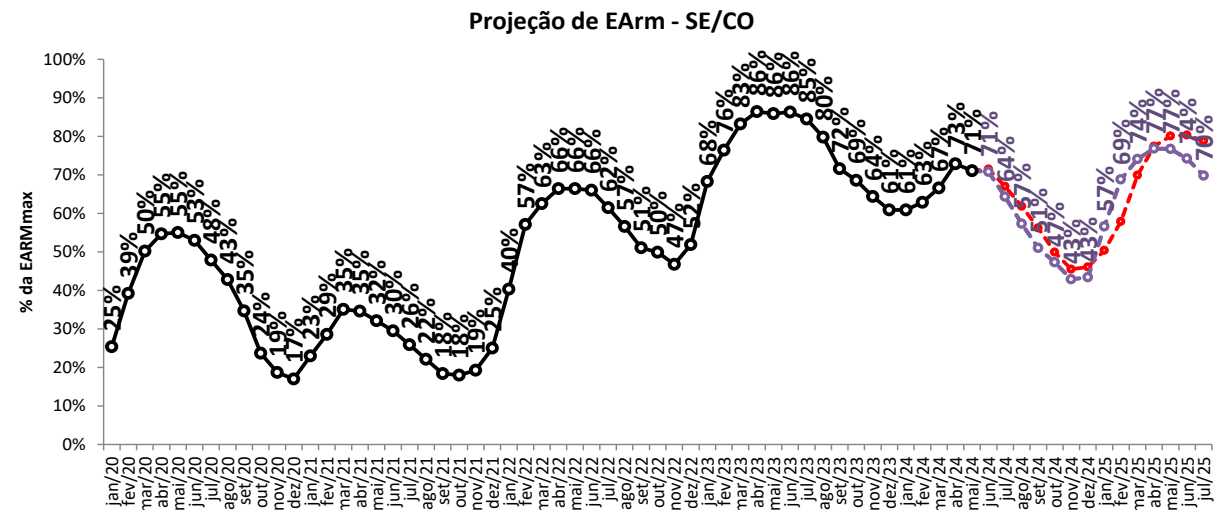
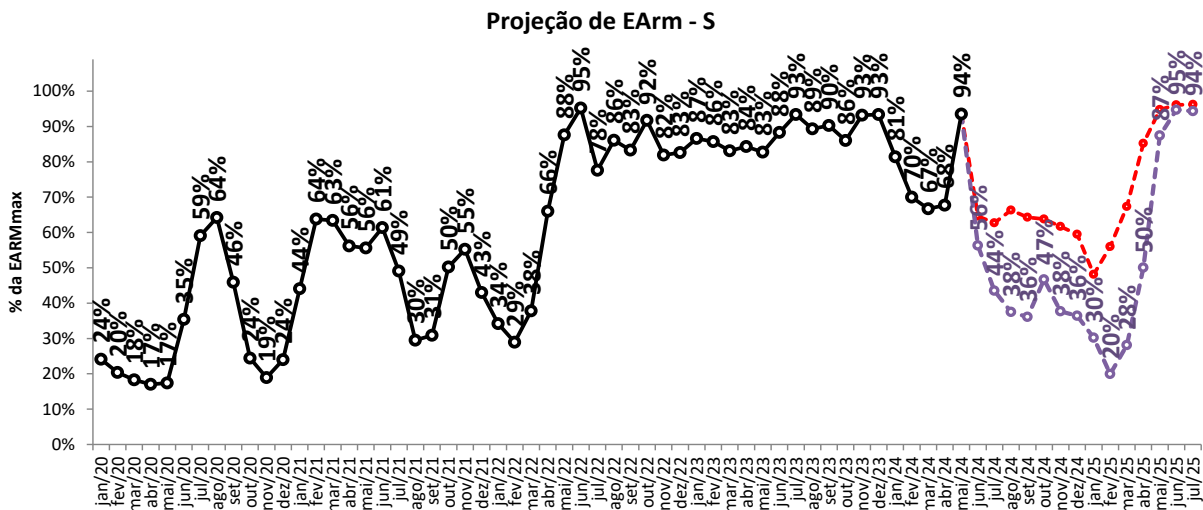
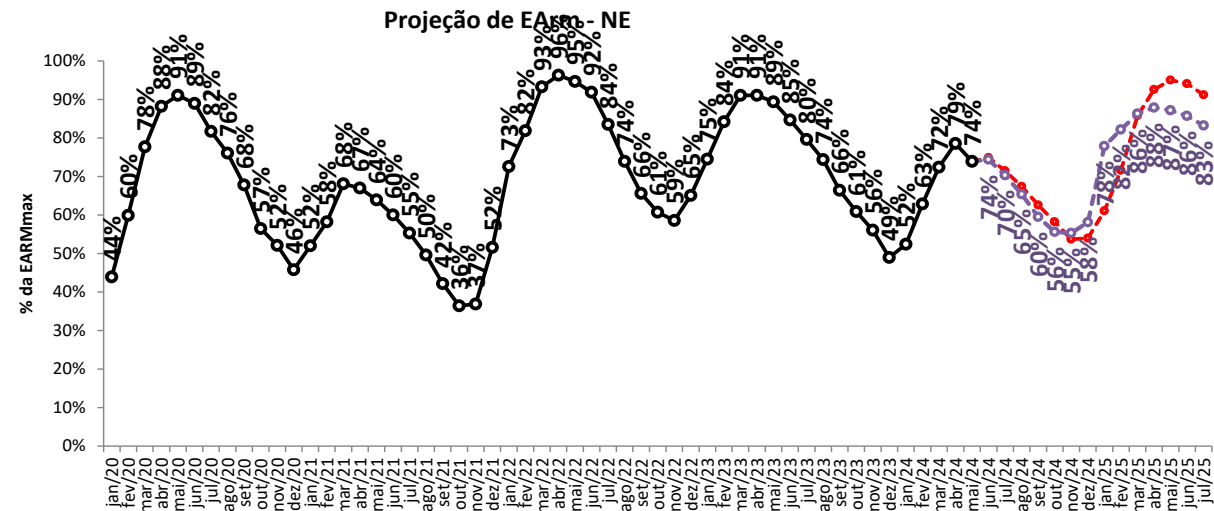
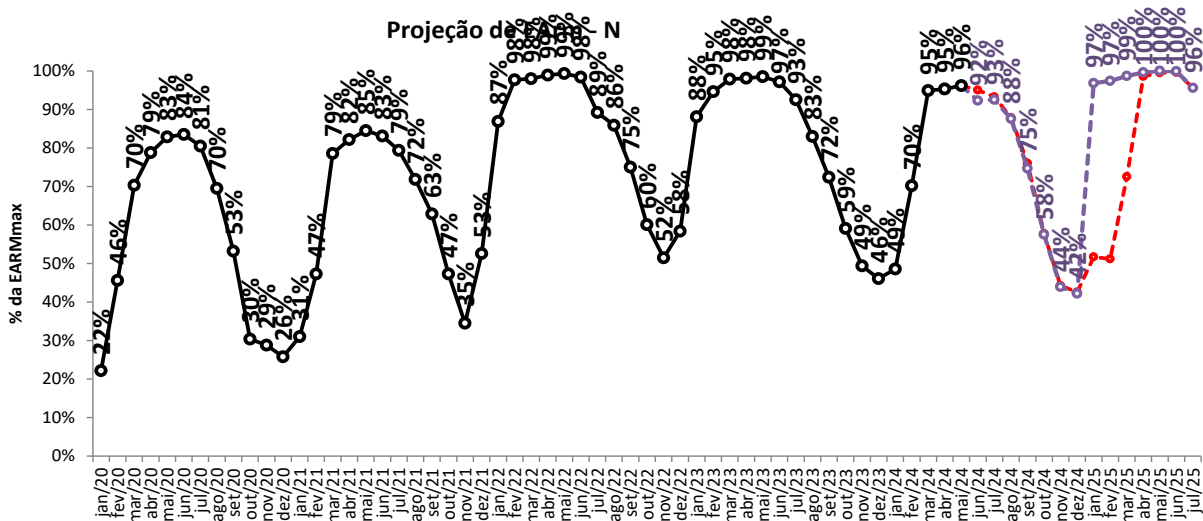
projeção de energia armazenada
projeção do PLD



- - Proj. PLD, RNA

projeção de energia armazenada

sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2021/2022

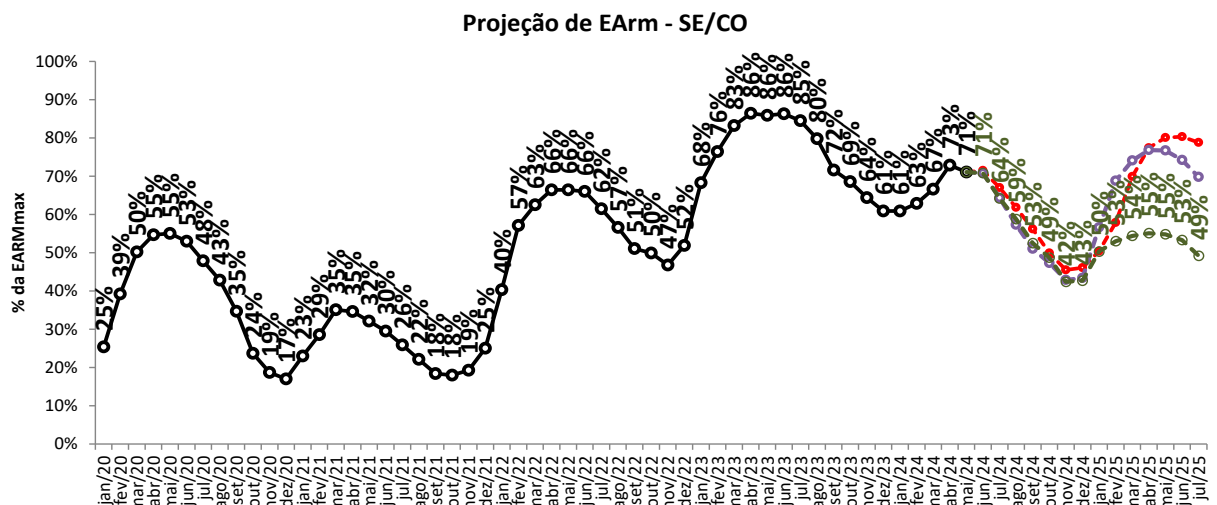
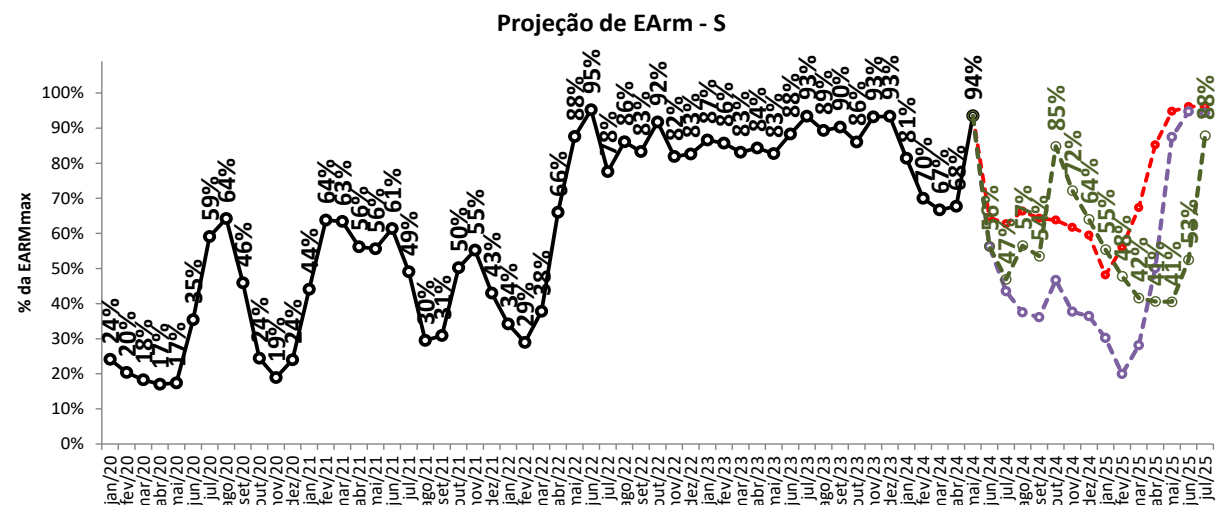
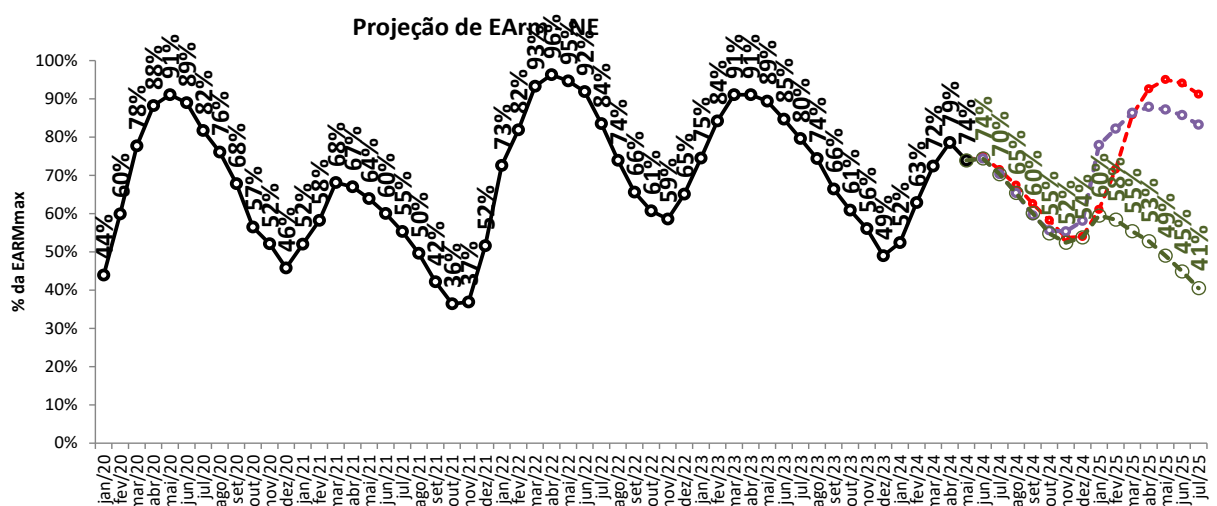
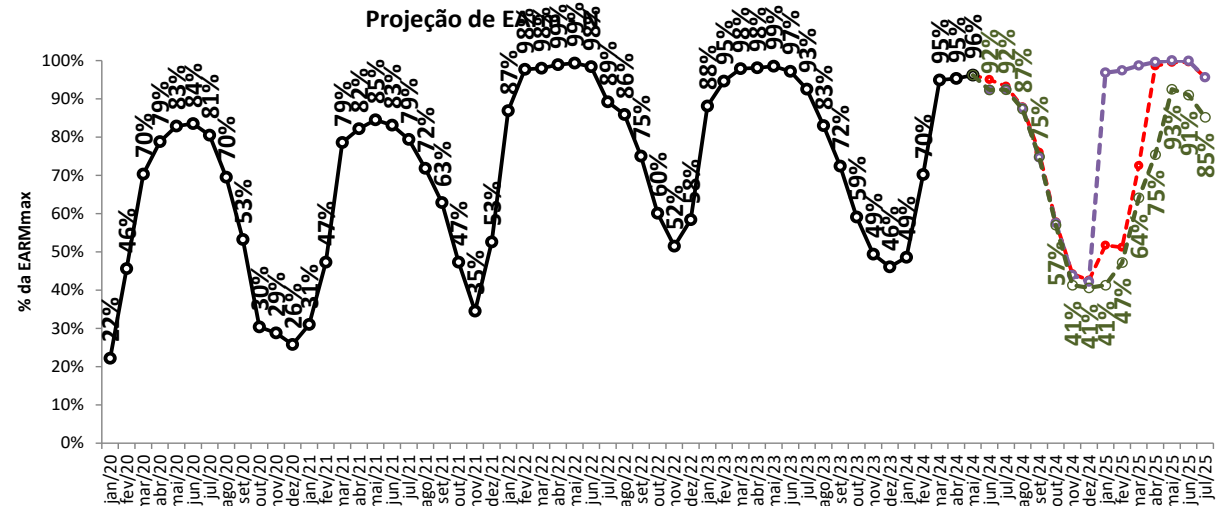


Proj. PLD, RNA

proj. PLD, SMAP 2021

projeção de energia armazenada

sensibilidade 2: proj. PLD, SMAP - Prec. 2022/2023



Proj. PLD, RNA

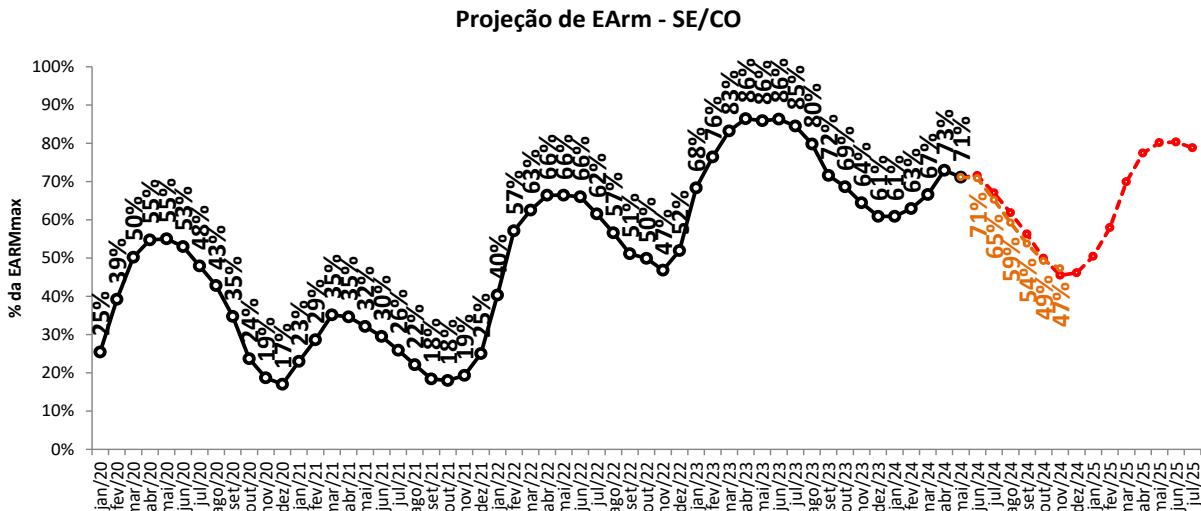
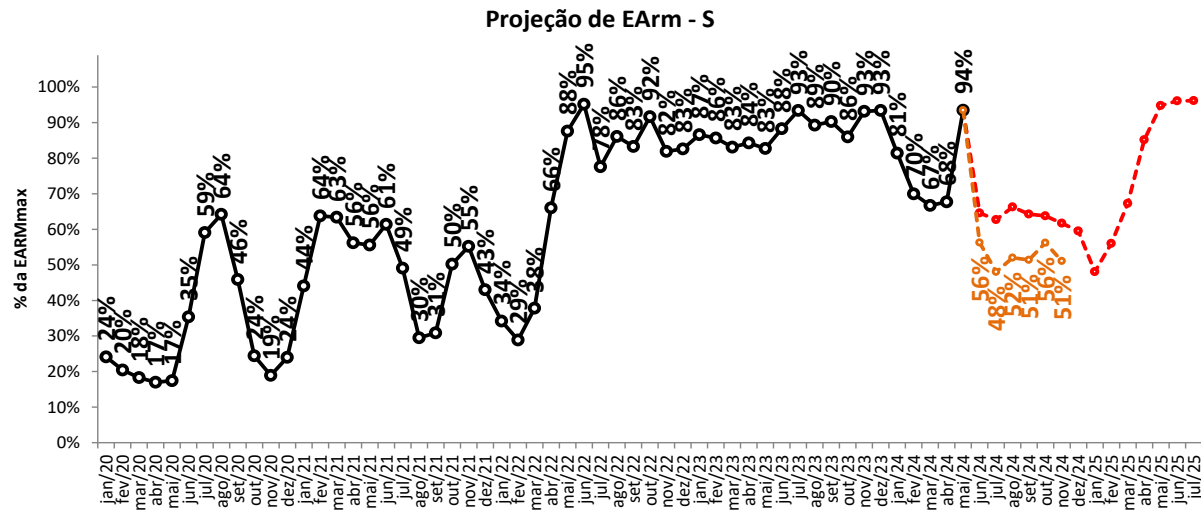
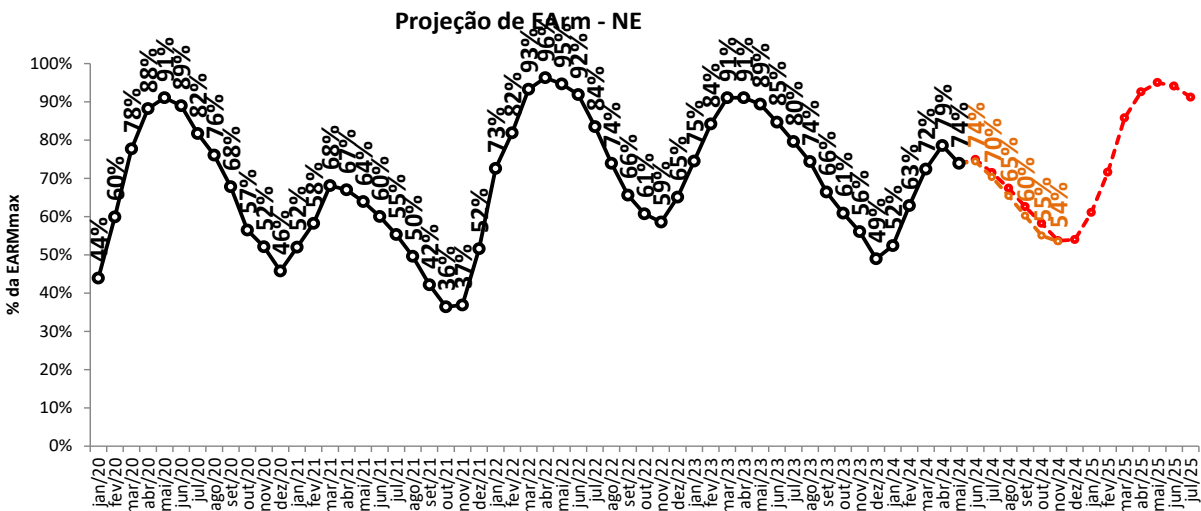
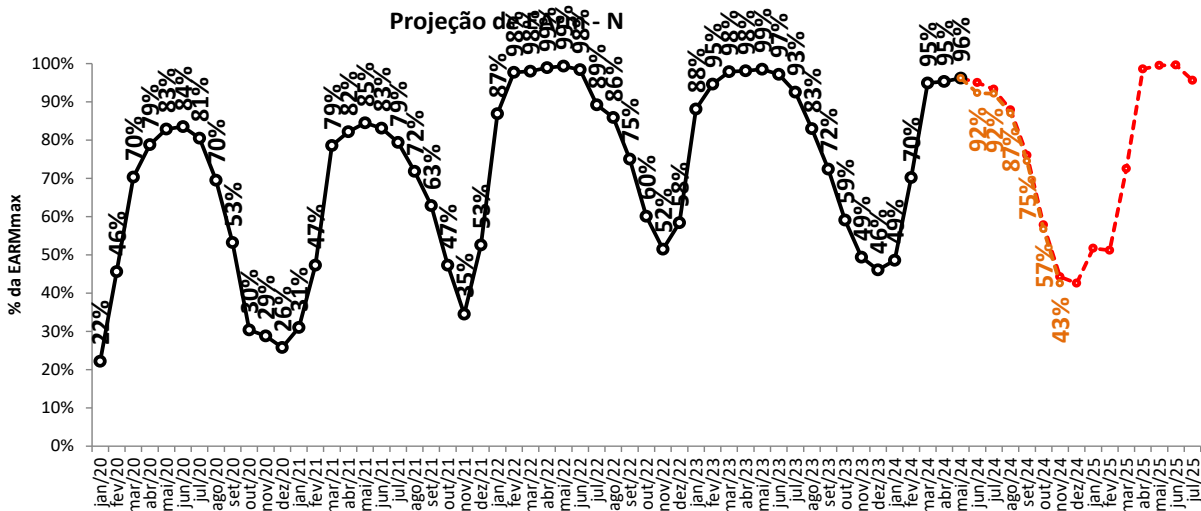
proj. PLD, SMAP 2021

proj. PLD, SMAP 2022

Realizado

projeção de energia armazenada

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



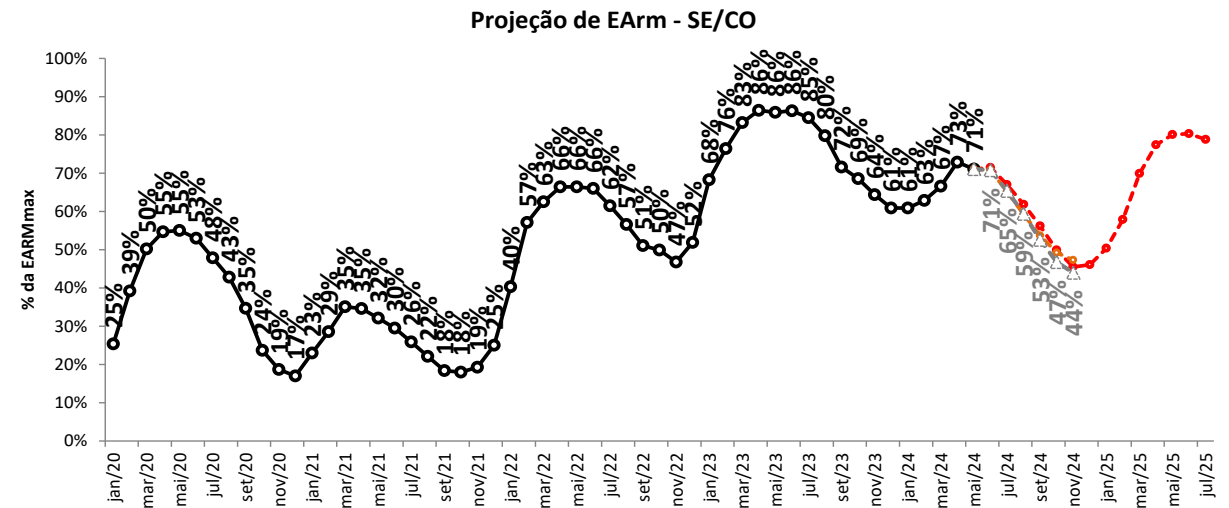
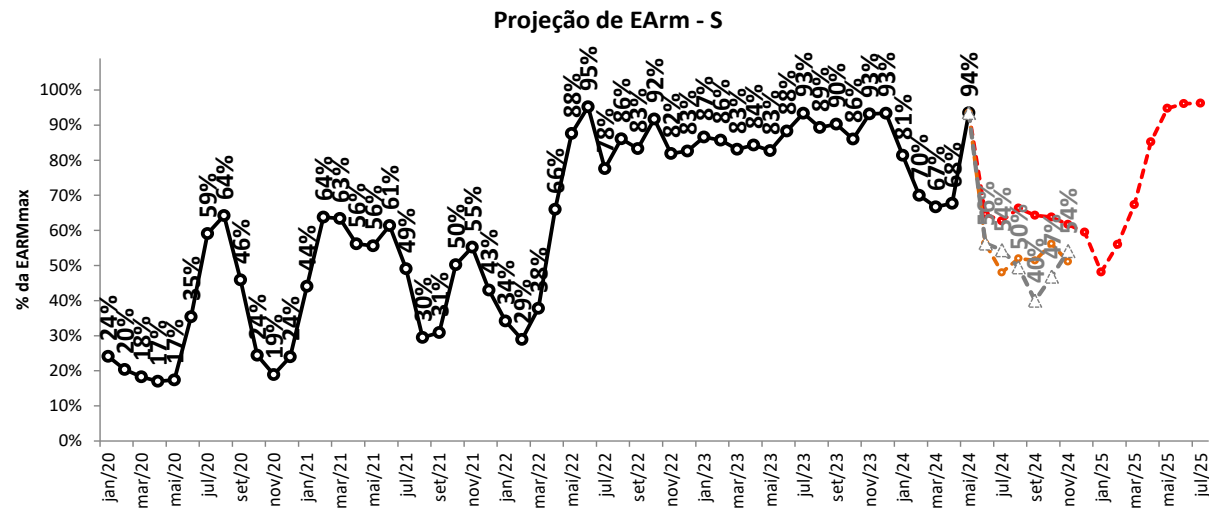
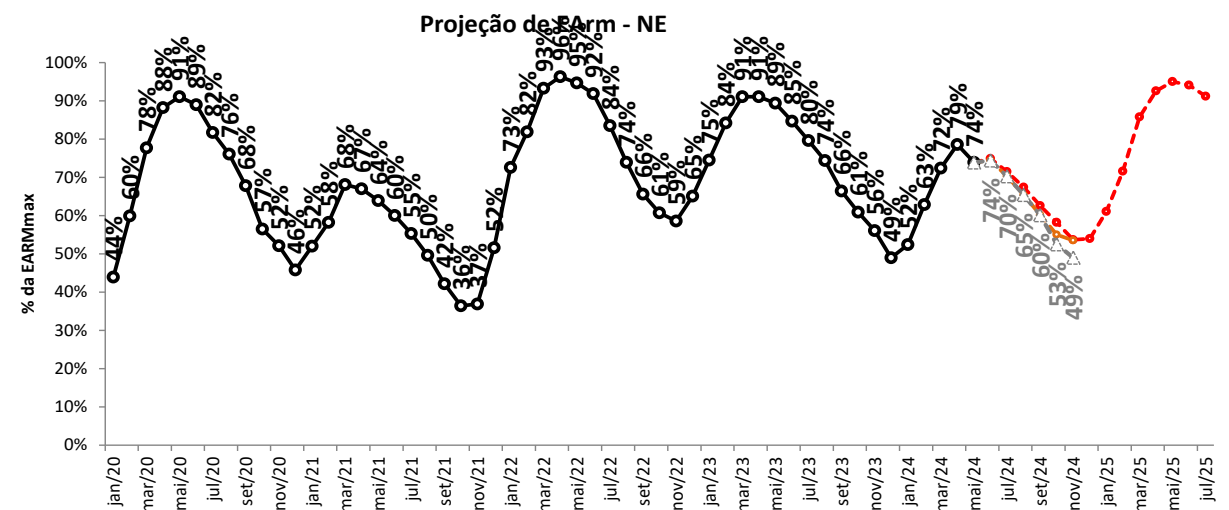
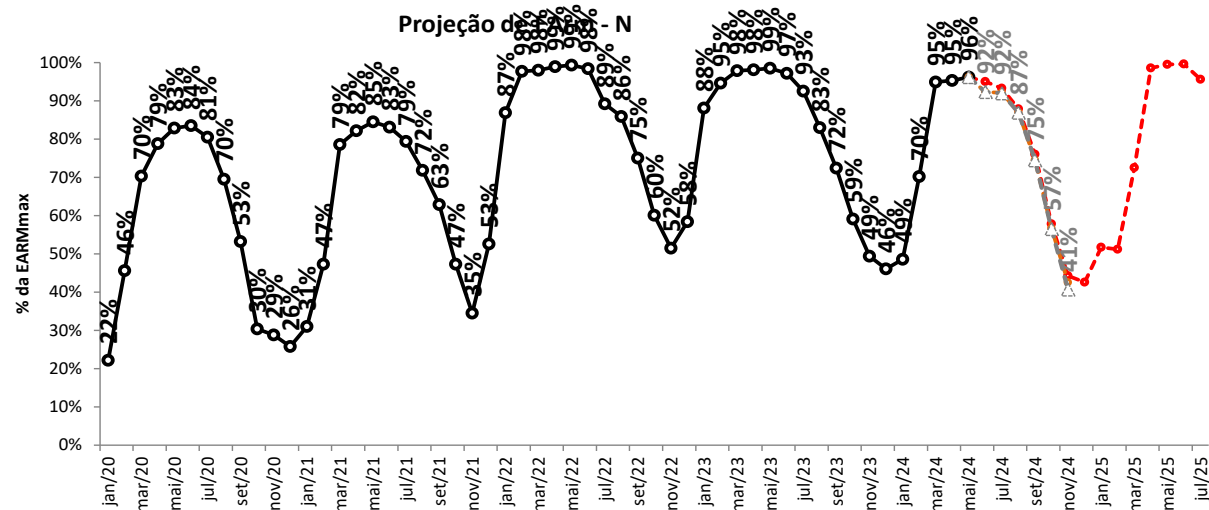
Proj. PLD, RNA

proj. PLD, CFS VE

Realizado

projeção de energia armazenada

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



Proj. PLD, RNA

proj. PLD, SMAP 2022

proj. PLD, CFS LI

Realizado

tabela resumo da projeção de energia armazenada (% EARMmax)



SE/CO	jun/24	jul/24	ago/24	set/24	out/24	nov/24	dez/24	jan/25	fev/25	mar/25	abr/25	mai/25	jun/25	jul/25
Proj. PLD, RNA	71,5	67,0	61,8	56,2	49,9	45,5	46,1	50,4	57,9	69,9	77,4	80,1	80,3	78,8
proj. PLD, SMAP 2021	70,8	64,3	57,3	51,0	47,3	42,9	43,4	56,6	68,8	74,1	76,8	76,7	74,2	69,8
proj. PLD, SMAP 2022	70,8	64,2	58,8	52,5	48,7	42,4	42,7	50,3	53,0	54,4	55,1	54,8	53,3	49,2
proj. PLD, CFS VE	70,8	65,2	59,2	53,7	49,2	47,3	-	-	-	-	-	-	-	-
proj. PLD, CFS LI	70,8	65,4	59,4	52,6	46,8	44,0	-	-	-	-	-	-	-	-

S	jun/24	jul/24	ago/24	set/24	out/24	nov/24	dez/24	jan/25	fev/25	mar/25	abr/25	mai/25	jun/25	jul/25
Proj. PLD, RNA	64,6	62,7	66,3	64,3	63,8	61,7	59,5	48,1	56,0	67,3	85,2	94,8	96,1	96,2
proj. PLD, SMAP 2021	56,3	43,5	37,5	36,1	46,7	37,7	36,4	30,2	19,9	28,1	50,0	87,4	94,7	94,3
proj. PLD, SMAP 2022	56,3	46,9	56,5	53,5	84,8	72,2	64,0	55,4	47,8	41,6	40,6	40,5	52,5	87,8
proj. PLD, CFS VE	56,3	48,0	52,0	51,4	56,2	51,1	-	-	-	-	-	-	-	-
proj. PLD, CFS LI	56,3	54,4	49,5	40,0	46,8	54,1	-	-	-	-	-	-	-	-

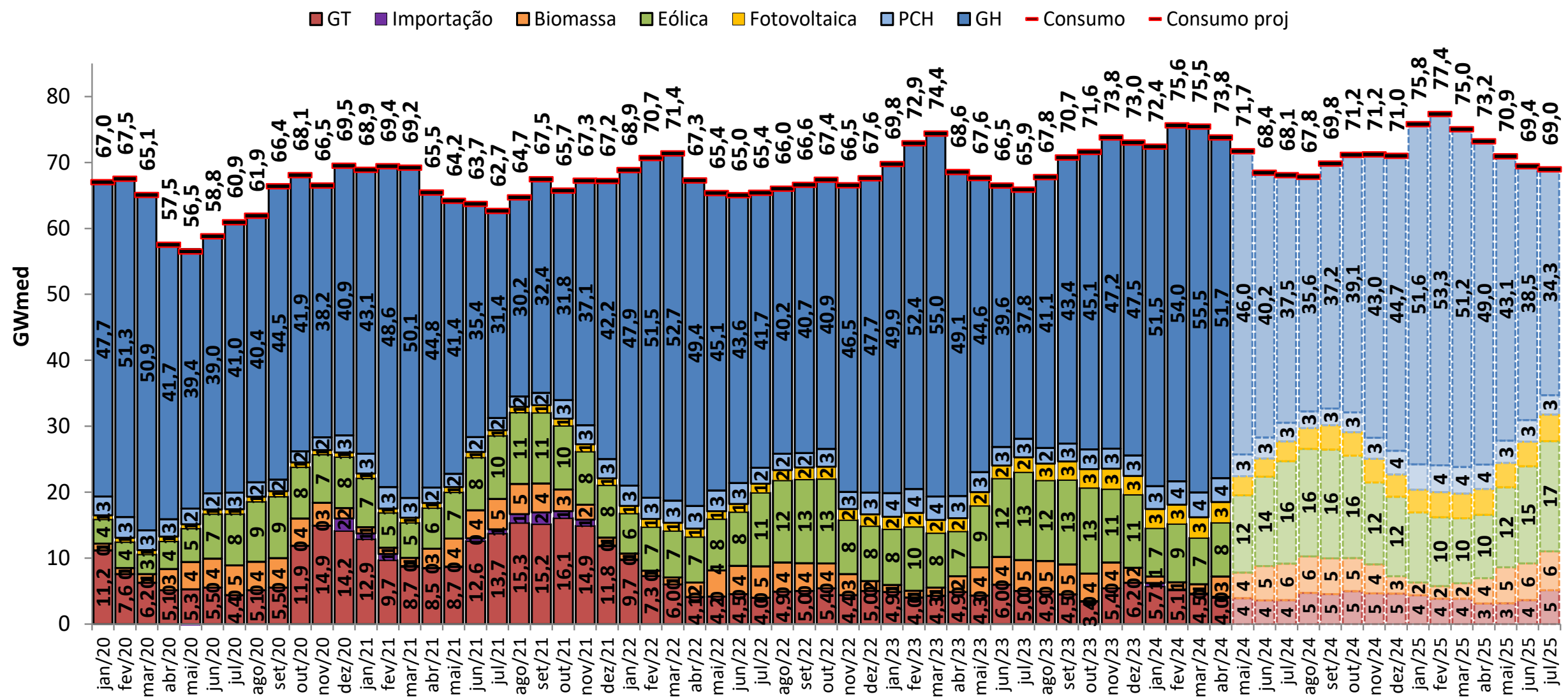
NE	jun/24	jul/24	ago/24	set/24	out/24	nov/24	dez/24	jan/25	fev/25	mar/25	abr/25	mai/25	jun/25	jul/25
Proj. PLD, RNA	74,9	71,5	67,4	62,6	58,2	53,7	54,0	61,1	71,6	85,8	92,6	95,0	94,1	91,2
proj. PLD, SMAP 2021	74,4	70,3	65,4	59,5	55,6	55,3	58,1	77,9	82,2	86,3	87,9	87,2	85,7	83,2
proj. PLD, SMAP 2022	74,4	70,3	65,4	60,1	54,8	52,4	53,8	59,5	58,4	55,4	52,8	49,0	44,9	40,5
proj. PLD, CFS VE	74,4	70,3	65,4	60,2	55,0	53,5	-	-	-	-	-	-	-	-
proj. PLD, CFS LI	74,4	70,3	65,4	60,1	52,5	49,0	-	-	-	-	-	-	-	-

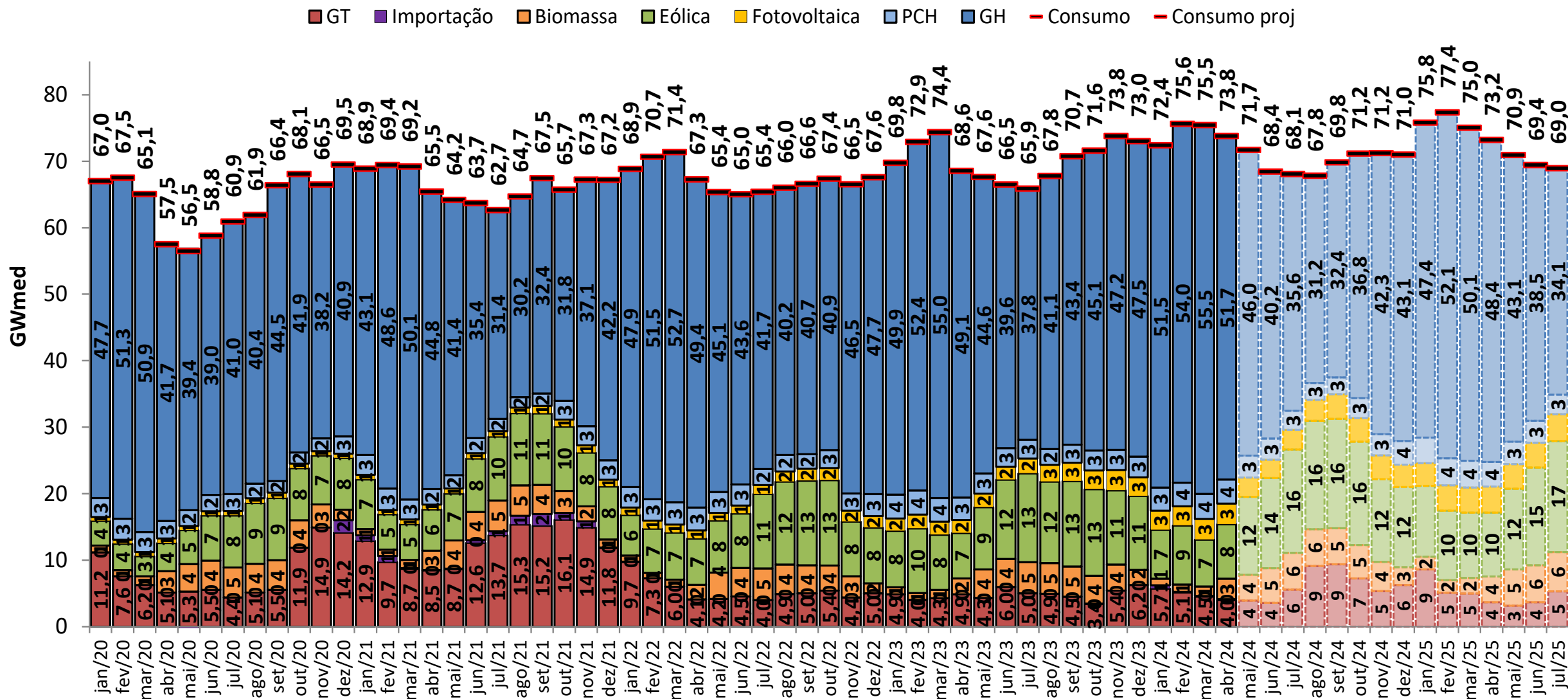
N	jun/24	jul/24	ago/24	set/24	out/24	nov/24	dez/24	jan/25	fev/25	mar/25	abr/25	mai/25	jun/25	jul/25
Proj. PLD, RNA	95,0	93,3	87,9	76,0	57,8	44,3	42,6	51,7	51,2	72,5	98,6	99,5	99,6	95,6
proj. PLD, SMAP 2021	92,3	92,5	87,6	74,7	57,5	43,9	42,2	96,8	97,4	98,7	99,6	100,0	99,9	95,6
proj. PLD, SMAP 2022	92,3	92,4	87,3	74,9	57,0	41,3	40,6	41,3	47,2	64,1	75,4	92,5	91,0	85,2
proj. PLD, CFS VE	92,3	92,1	87,0	74,5	56,7	42,5	-	-	-	-	-	-	-	-
proj. PLD, CFS LI	92,3	92,0	86,9	74,5	56,5	40,7	-	-	-	-	-	-	-	-

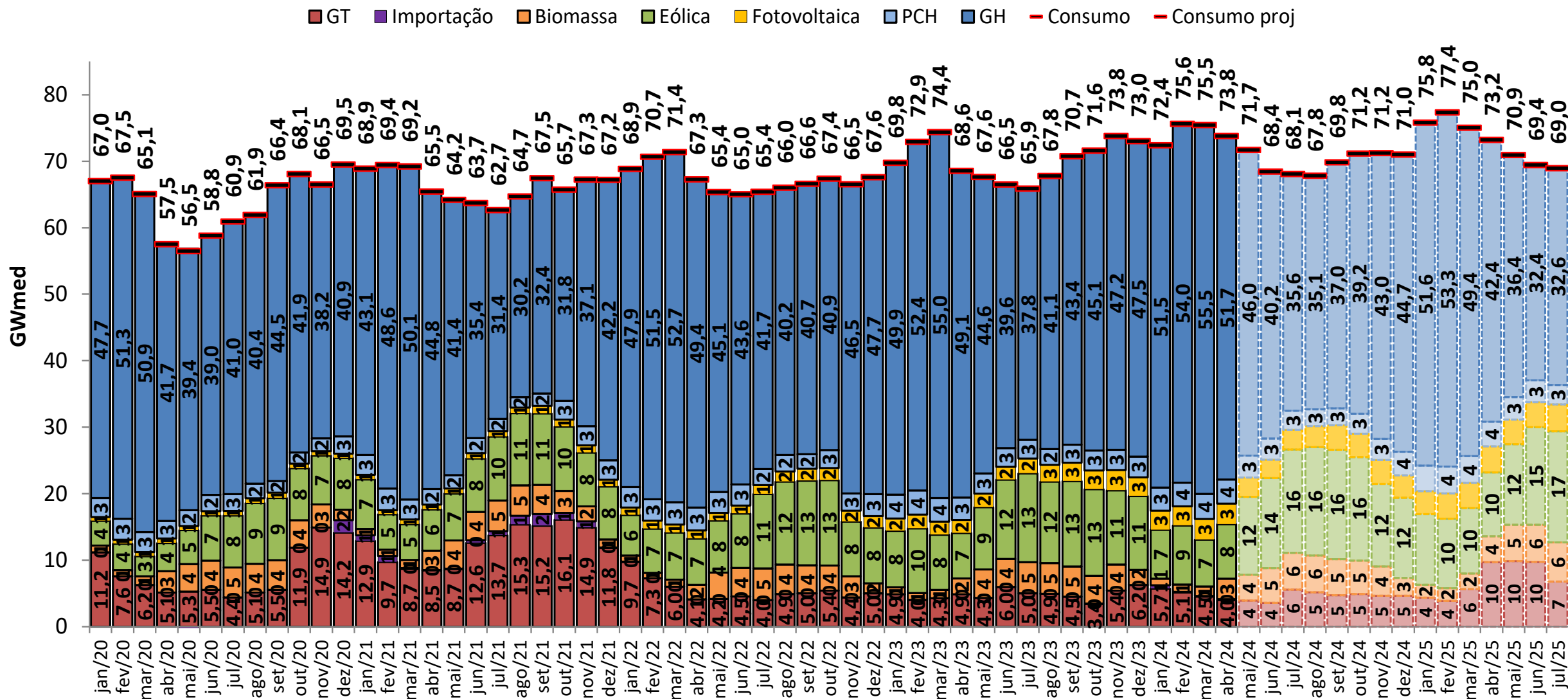
SIN	jun/24	jul/24	ago/24	set/24	out/24	nov/24	dez/24	jan/25	fev/25	mar/25	abr/25	mai/25	jun/25	jul/25
Proj. PLD, RNA	72,9	68,9	64,5	58,9	52,7	48,0	48,2	52,2	59,8	72,7	81,7	84,7	84,8	83,0
proj. PLD, SMAP 2021	71,6	65,4	59,0	52,7	49,3	44,8	45,5	60,7	69,4	74,5	78,2	80,5	79,0	75,2
proj. PLD, SMAP 2022	71,6	65,6	61,3	55,1	52,6	46,1	46,0	51,8	53,3	54,2	54,8	54,8	53,7	52,1
proj. PLD, CFS VE	71,6	66,4	61,3	55,8	51,1	48,4	-	-	-	-	-	-	-	-
proj. PLD, CFS LI	71,6	66,9	61,2	54,2	48,3	45,4	-	-	-	-	-	-	-	-

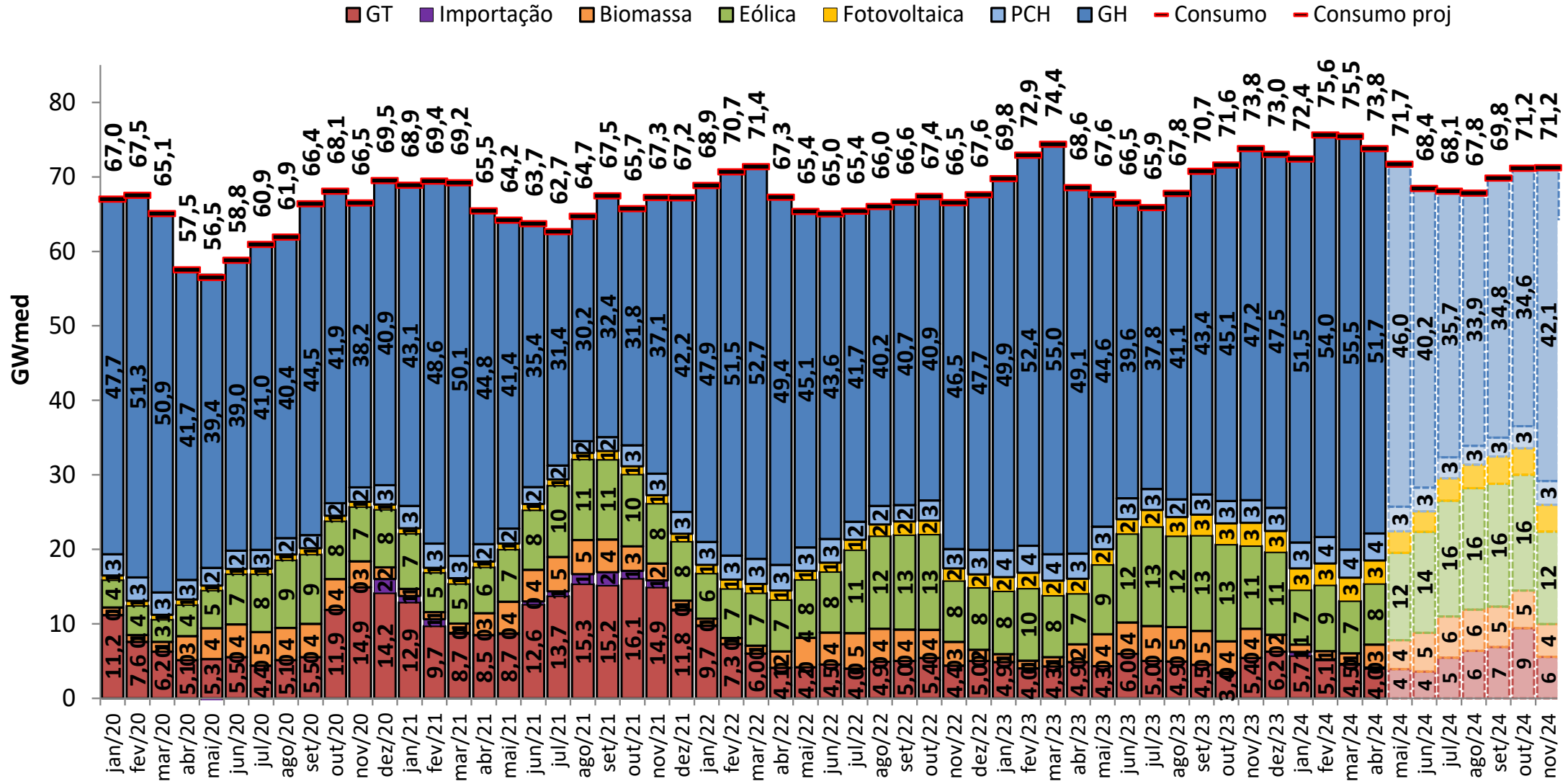
balanço operativo

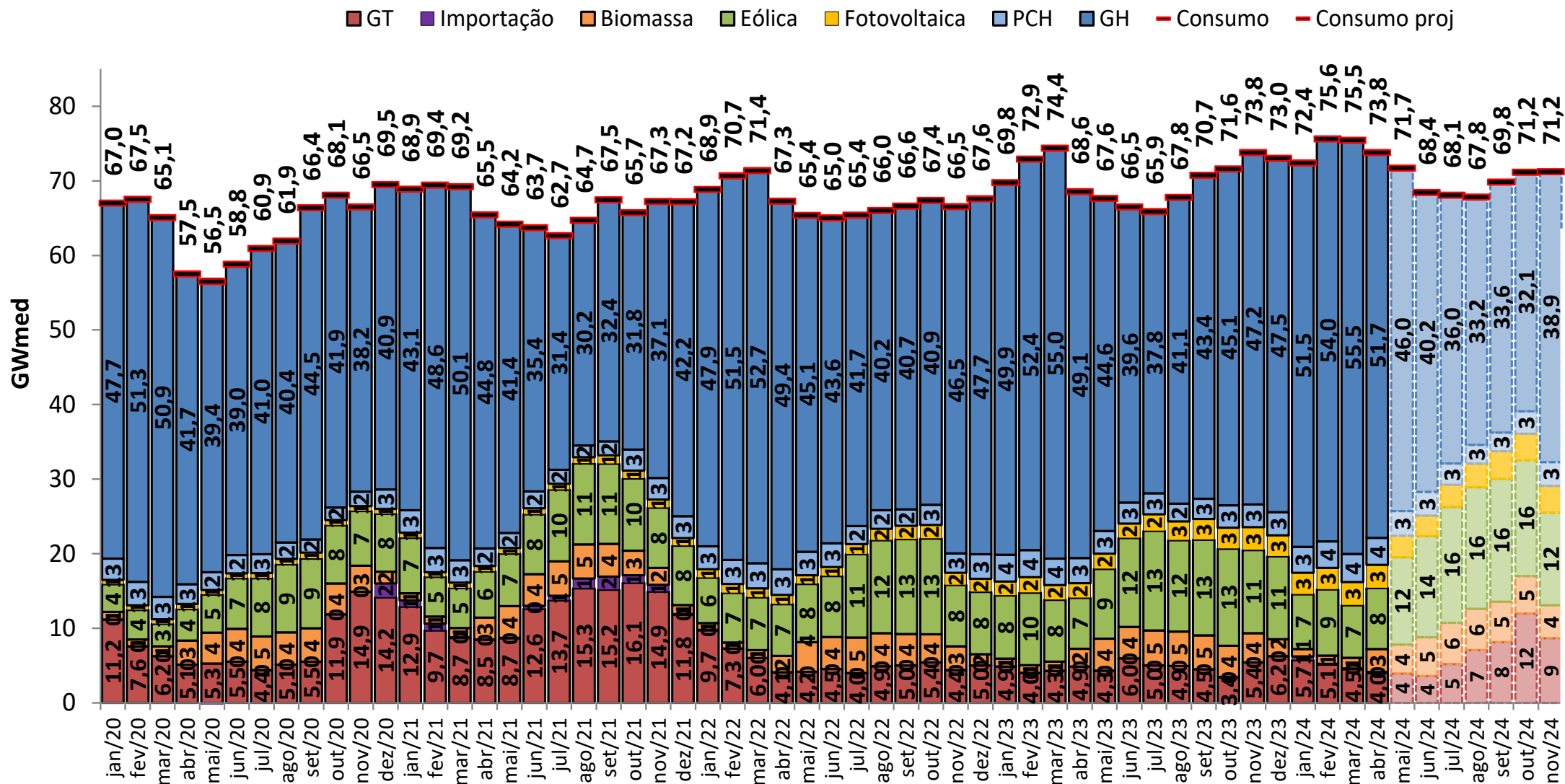
projeção do PLD





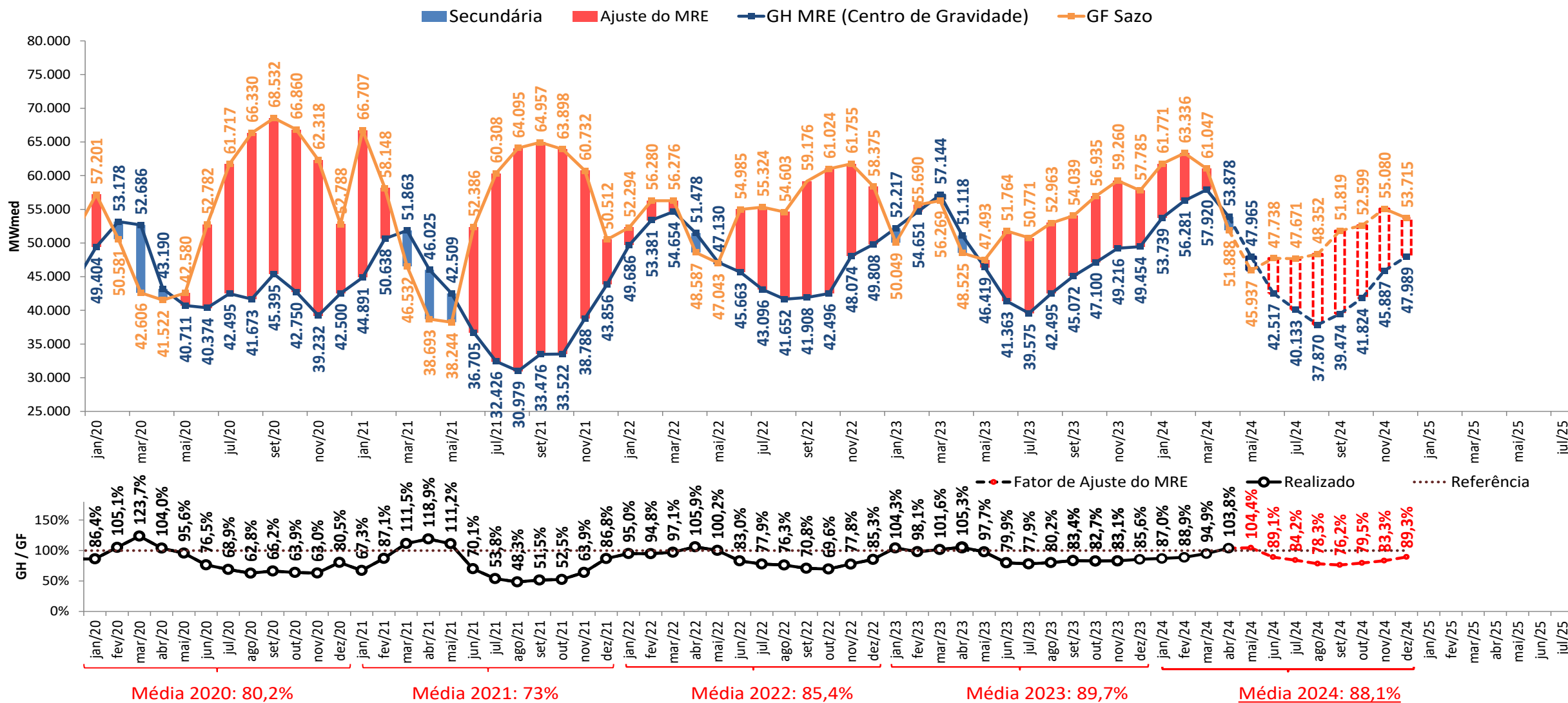






projeção do MRE

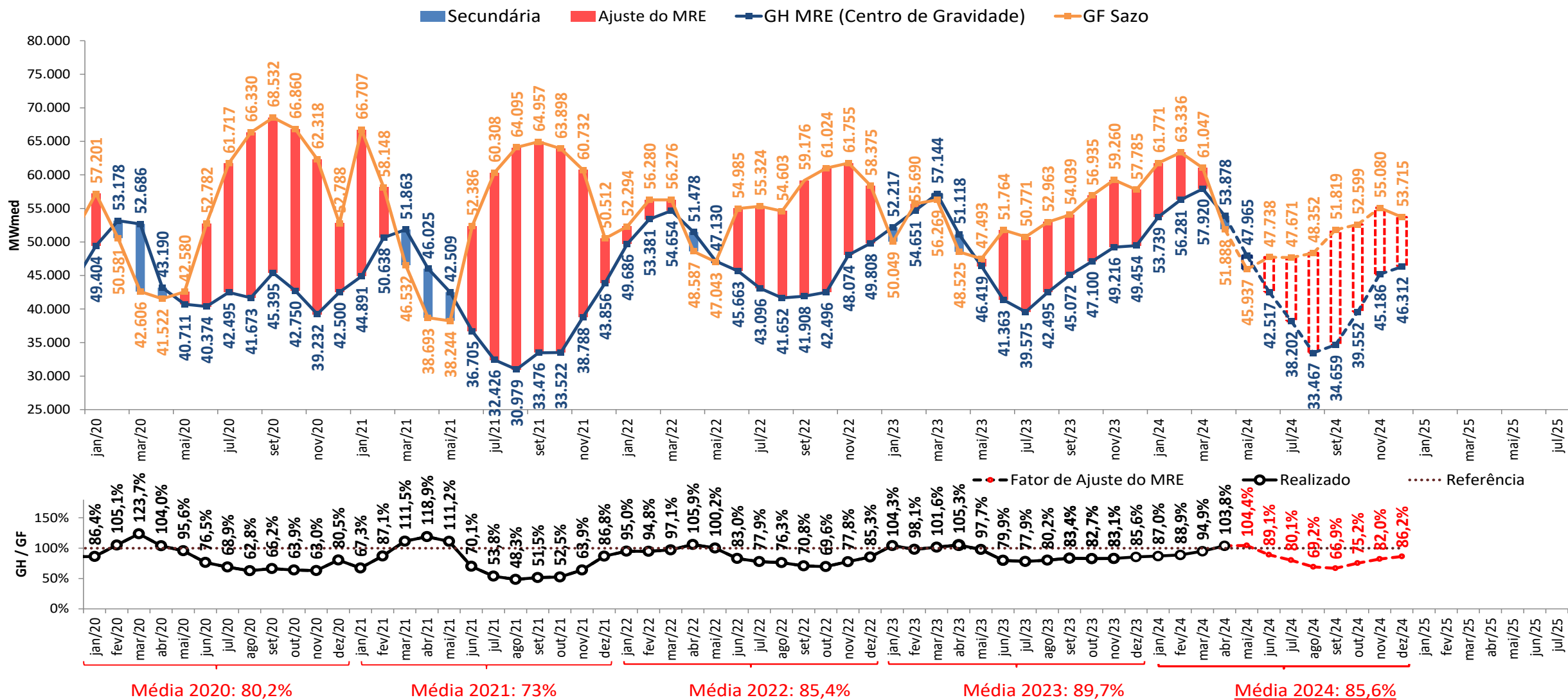
projeção do PLD



- A estimativa de GSF para maio de 2024 apresentada foi elaborada no dia 03/06/2024 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

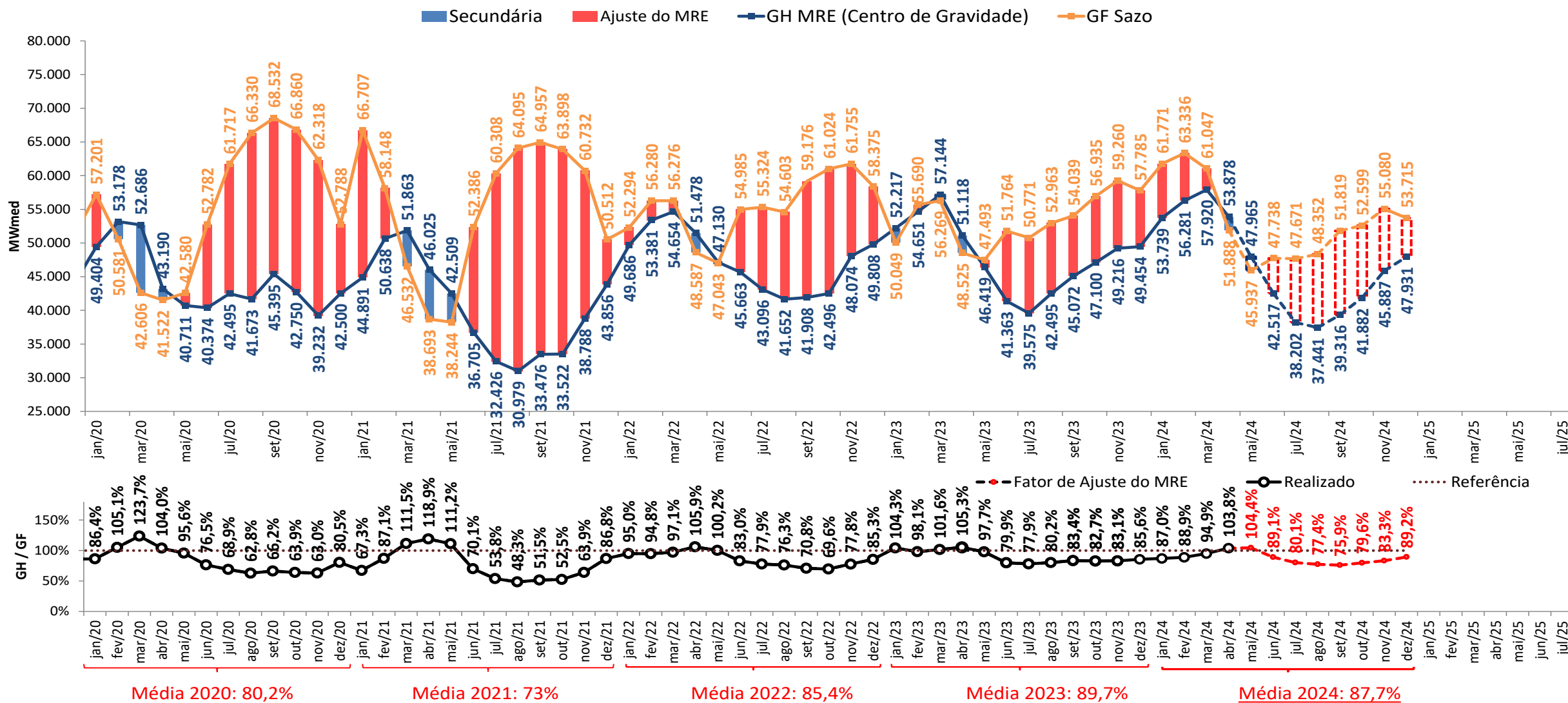
sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2021/2022



- A estimativa de GSF para maio de 2024 apresentada foi elaborada no dia 03/06/2024 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

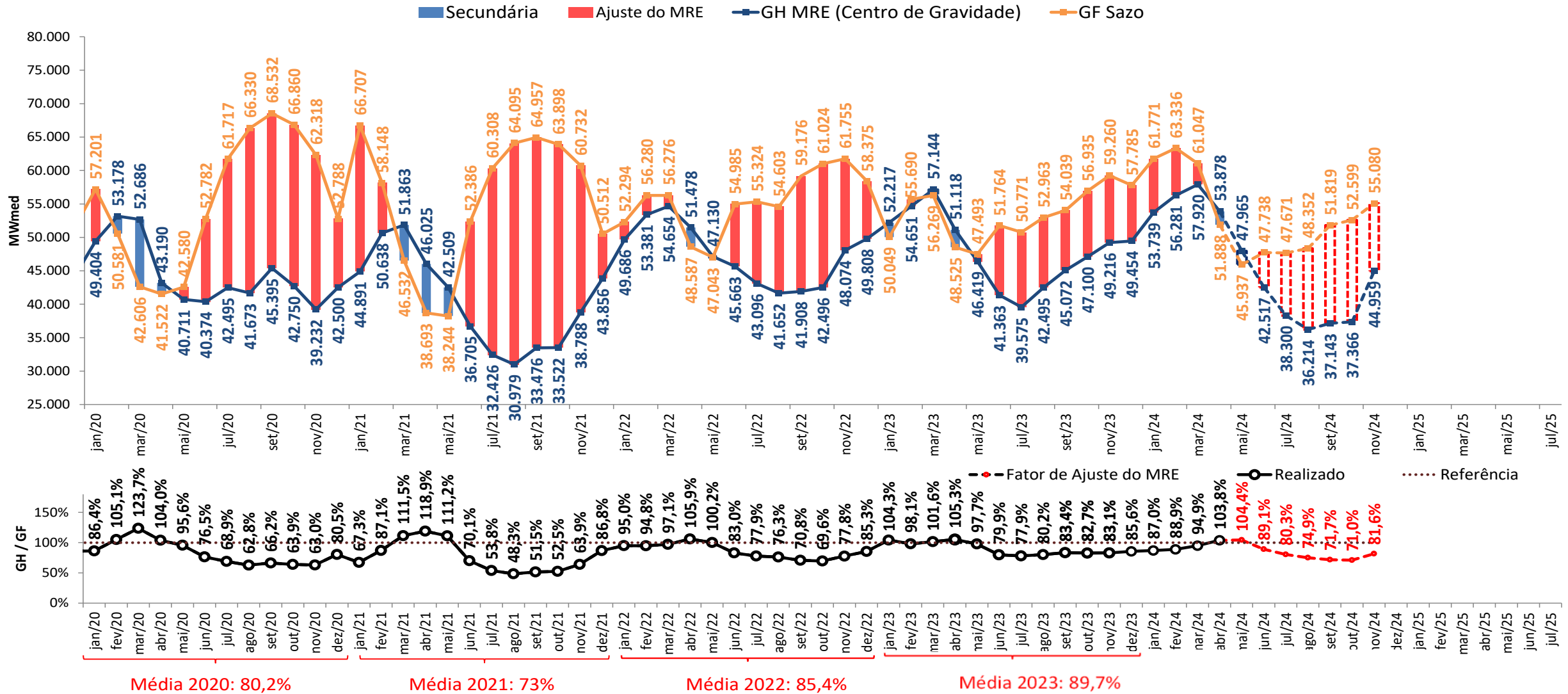
sensibilidade 2: proj. PLD, SMAP - Prec. 2022/2023



- A estimativa de GSF para maio de 2024 apresentada foi elaborada no dia 03/06/2024 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

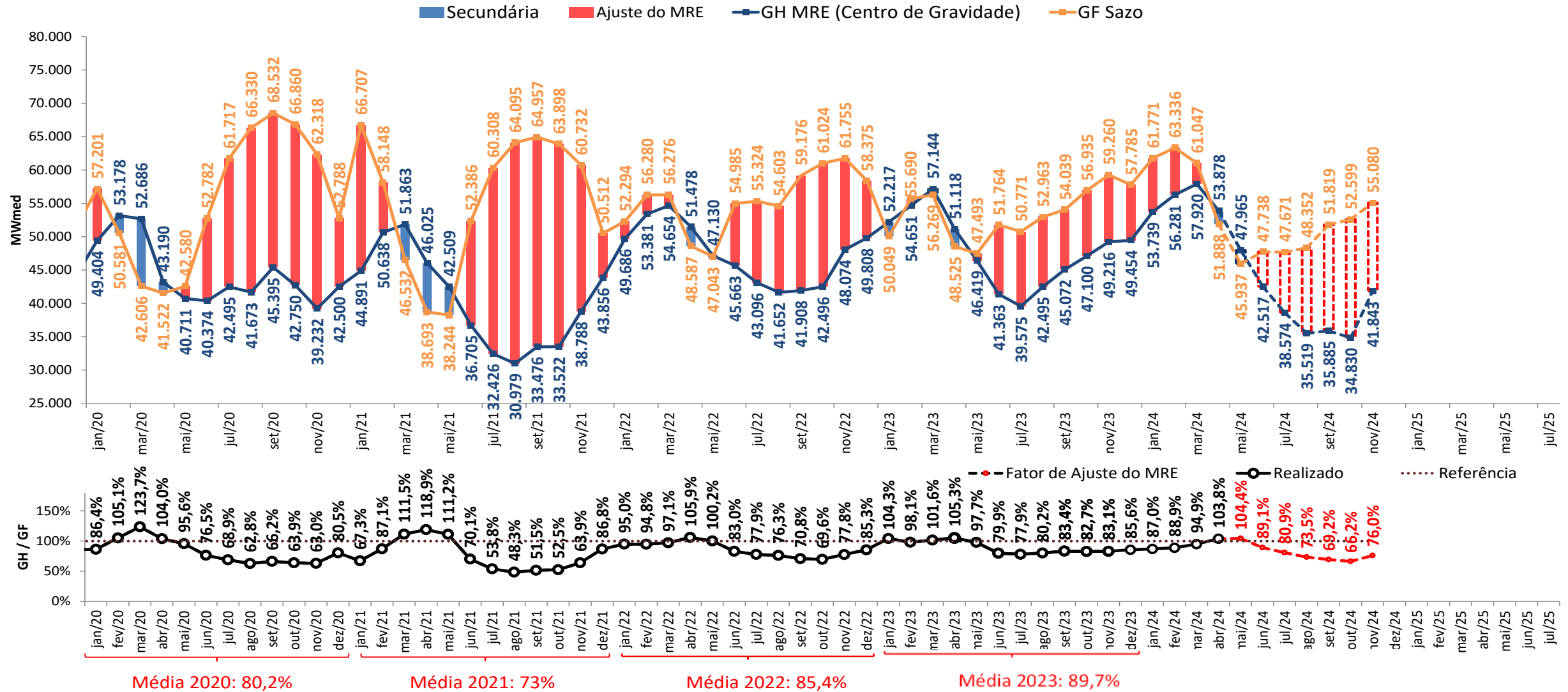
sensibilidade 3: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS VE



- A estimativa de GSF para maio de 2024 apresentada foi elaborada no dia 03/06/2024 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

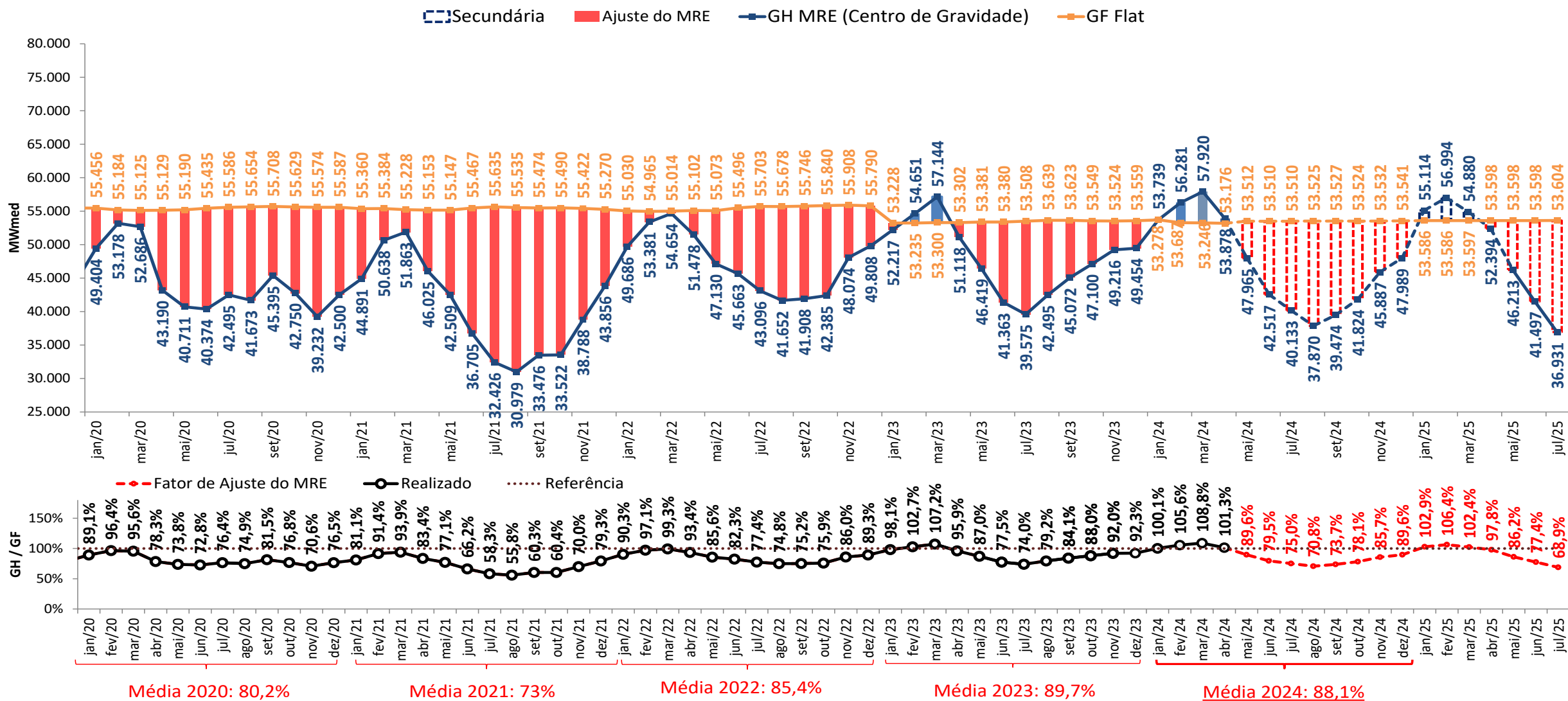
sensibilidade 4: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS LI



- A estimativa de GSF para maio de 2024 apresentada foi elaborada no dia 03/06/2024 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

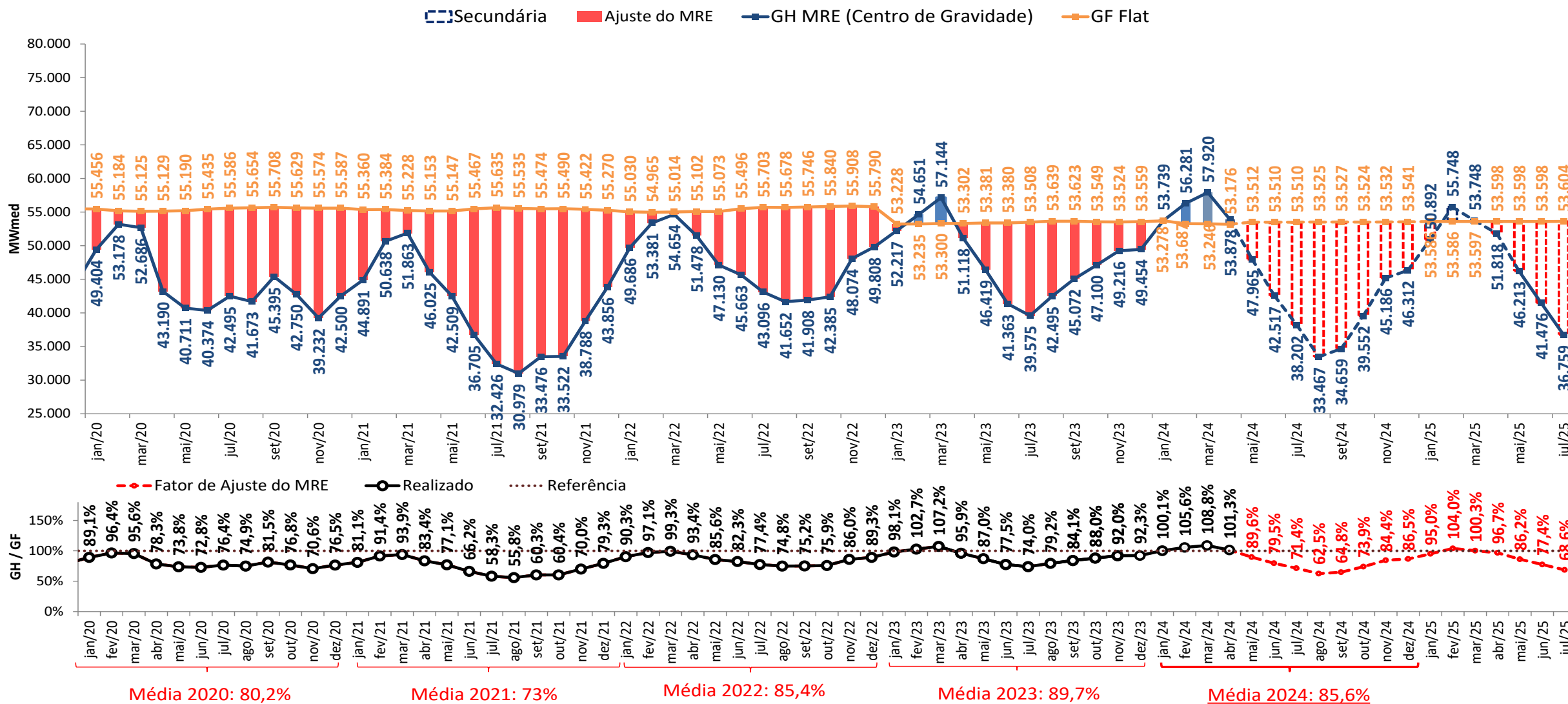
projeção do PLD



- A estimativa de GSF para maio de 2024 apresentada foi elaborada no dia 03/06/2024 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

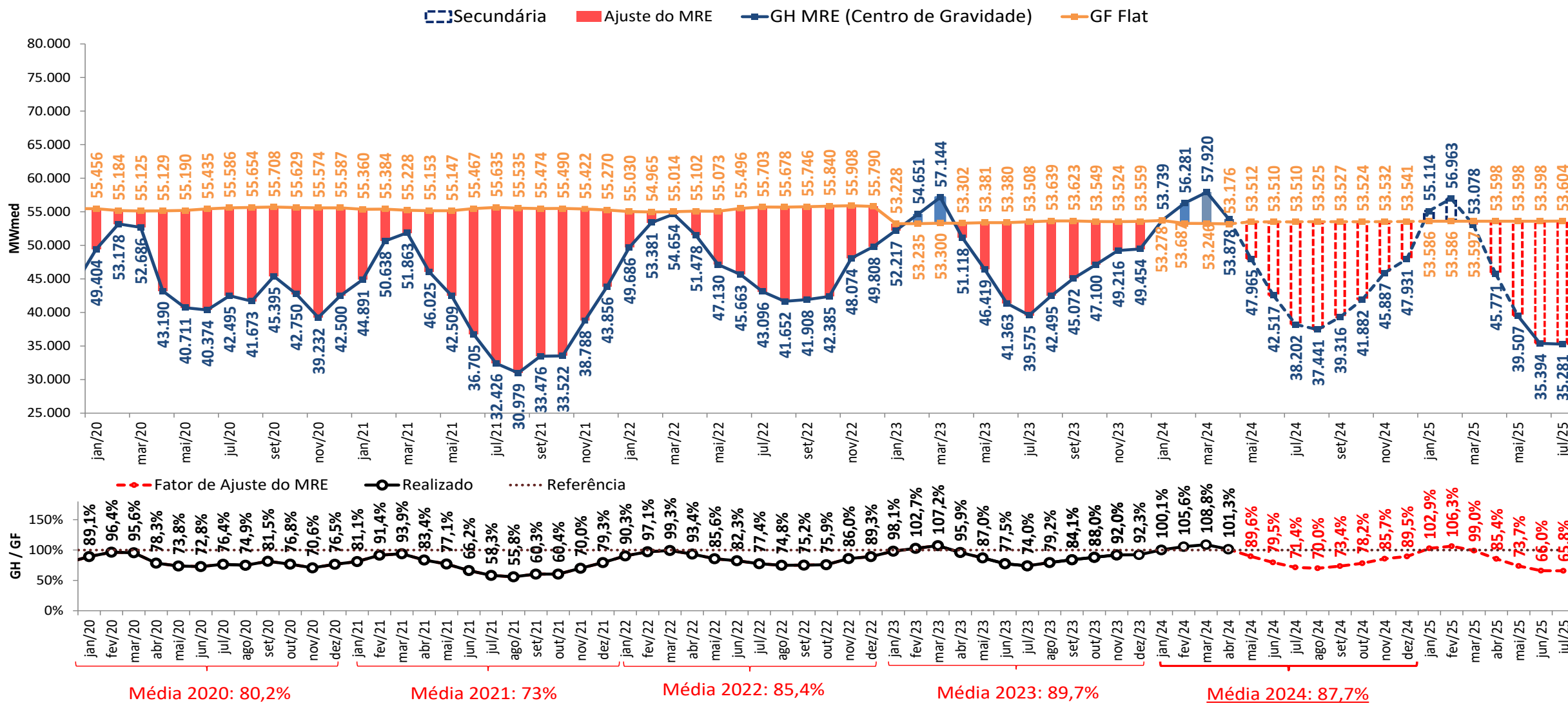
sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2021/2022



- A estimativa de GSF para maio de 2024 apresentada foi elaborada no dia 03/06/2024 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

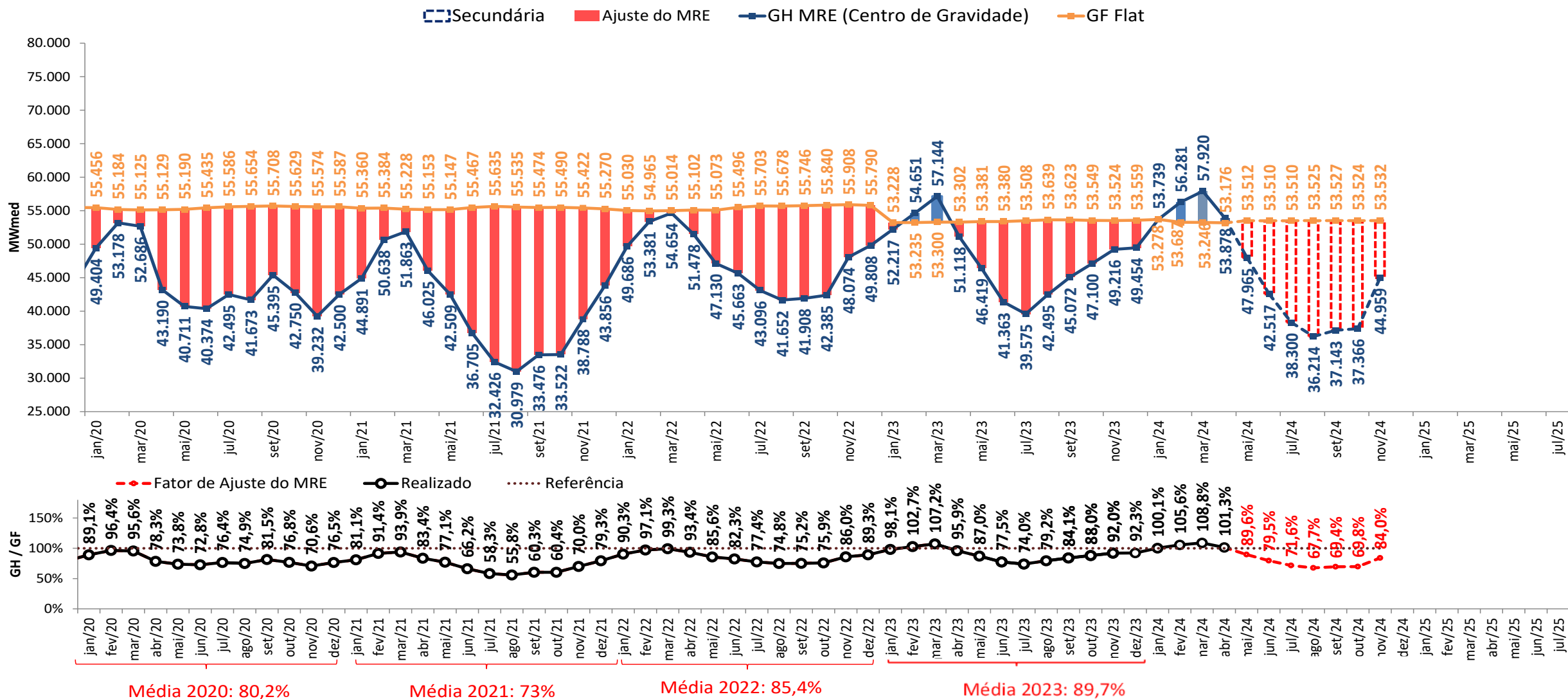
sensibilidade 2: proj. PLD, SMAP - Prec. 2022/2023



- A estimativa de GSF para maio de 2024 apresentada foi elaborada no dia 03/06/2024 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

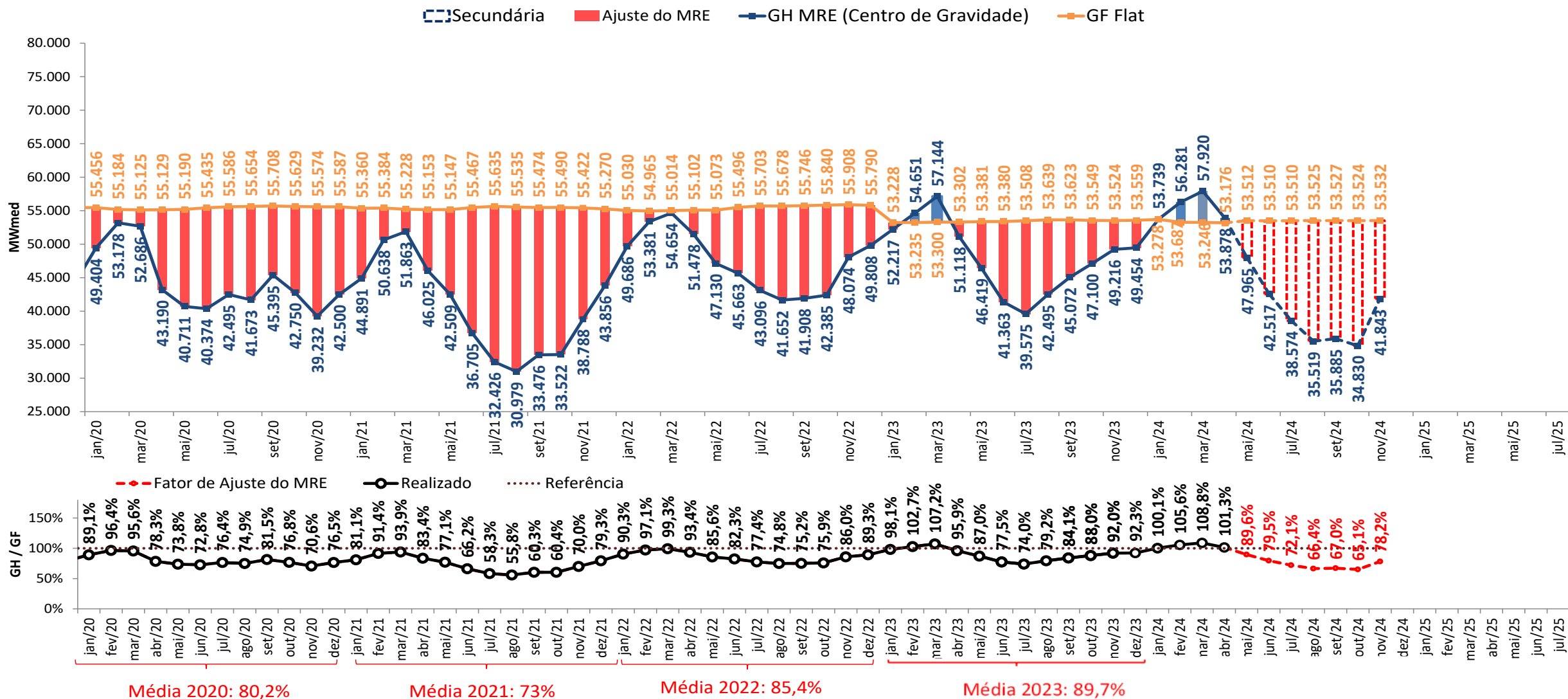
sensibilidade 3: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS VE



- A estimativa de GSF para maio de 2024 apresentada foi elaborada no dia 03/06/2024 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 maio de 2024 apresentada foi elaborada no dia 03/06/2024 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD (clique [aqui](#) para acessar)

GF Sazo - perdas (≈3,927%) (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	35.881	30.483	26.624	27.662	27.633	28.009	30.010	4.368	4.680	5.037
Sul		8.900	9.213	9.164	7.533	6.802	6.957	6.891	6.918	7.713	9.941	10.255	9.049
Nordeste		5.911	5.970	5.851	5.113	4.395	4.120	4.119	4.152	4.328	30.391	31.860	31.590
Norte		10.223	10.759	10.151	8.759	8.116	8.999	9.028	9.252	9.743	7.874	8.245	7.986
SIN		61.771	63.336	61.047	51.888	45.937	47.738	47.671	48.331	51.794	52.574	55.040	53.663

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								1,0	2,9	3,0	3,1	15,9
Pacotão (PCH)	Sul								20,7	23,5	23,9	28,7	27,9
Pacotão (PCH)	Nordeste											10,3	10,0

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 (≈3,927%) (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
SIN	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	0,9	2,8	2,9	3,0	15,3
Sul	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,9	22,6	23,0	27,5	26,8
Nordeste	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,9	9,6
SIN	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,8	25,4	25,8	40,4	51,8

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	35.881	30.483	26.624	27.662	27.633	28.010	30.013	4.371	4.683	5.052
Sul	8.900	9.213	9.164	7.533	6.802	6.957	6.891	6.938	7.736	9.964	10.282	9.076
Nordeste	5.911	5.970	5.851	5.113	4.395	4.120	4.119	4.152	4.328	30.391	31.870	31.600
Norte	10.223	10.759	10.151	8.759	8.116	8.999	9.028	9.252	9.743	7.874	8.245	7.986
SIN	61.771	63.336	61.047	51.888	45.937	47.738	47.671	48.352	51.819	52.599	55.080	53.715

• 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 (≈3,927%) (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	31.456	31.296	31.240	31.014	31.006	31.018	31.010	31.005	4.445	4.550	5.023
Sul	7.735	7.750	7.993	7.720	7.924	7.798	7.735	7.659	7.969	10.118	9.969	9.023
Nordeste	5.138	5.022	5.103	5.240	5.119	4.618	4.623	4.597	4.471	30.931	30.973	31.499
Norte	8.885	9.051	8.854	8.976	9.454	10.087	10.134	10.244	10.066	8.014	8.015	7.963
SIN	53.687	53.278	53.246	53.176	53.512	53.510	53.510	53.510	53.511	53.507	53.507	53.508

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								1,1	3,0	3,0	3,0	15,9
Pacotão (PCH)	Sul								22,4	23,8	23,8	27,4	27,4
Pacotão (PCH)	Nordeste											10,2	10,2

Expansão - perdas (≈3,927%) (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
SIN	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

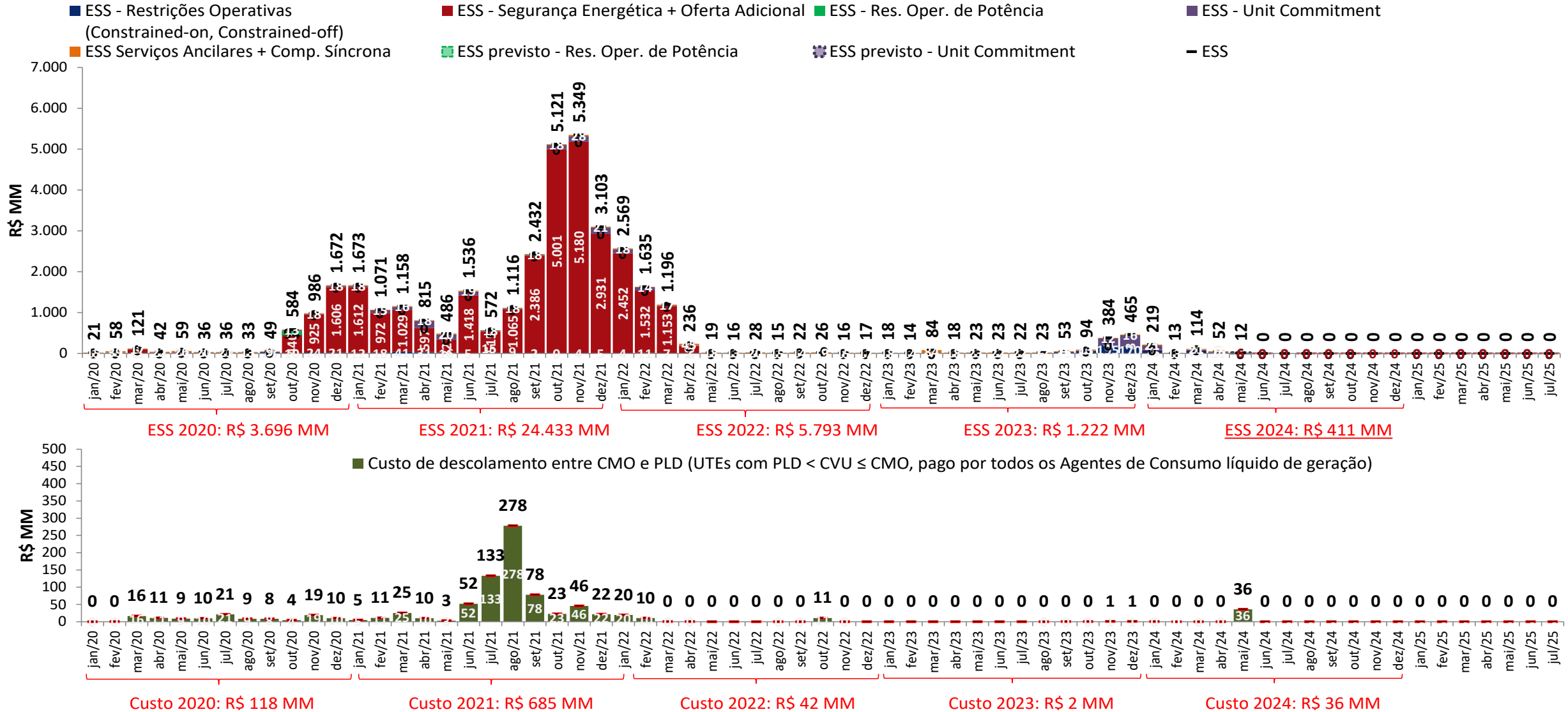
Expansão PCH part. MRE e perdas (MWmédio)	jan/24	fev/24	mar/24	abr/24	mai/24	jun/24	jul/24	ago/24	set/24	out/24	nov/24	dez/24
Sudeste	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	1,9	1,9	1,9	9,9
Sul	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,0	14,8	14,8	17,1	17,1
Nordeste	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,3	6,3
SIN	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,6	16,7	16,7	25,3	33,3

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	31.456	31.296	31.240	31.014	31.006	31.018	31.011	31.006	4.447	4.552	5.032
Sul	7.735	7.750	7.993	7.720	7.924	7.798	7.735	7.673	7.984	10.132	9.986	9.040
Nordeste	5.138	5.022	5.103	5.240	5.119	4.618	4.623	4.597	4.471	30.931	30.979	31.505
Norte	8.885	9.051	8.854	8.976	9.454	10.087	10.134	10.244	10.066	8.014	8.015	7.963
SIN	53.687	53.278	53.246	53.176	53.512	53.510	53.510	53.525	53.527	53.524	53.532	53.541

- 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

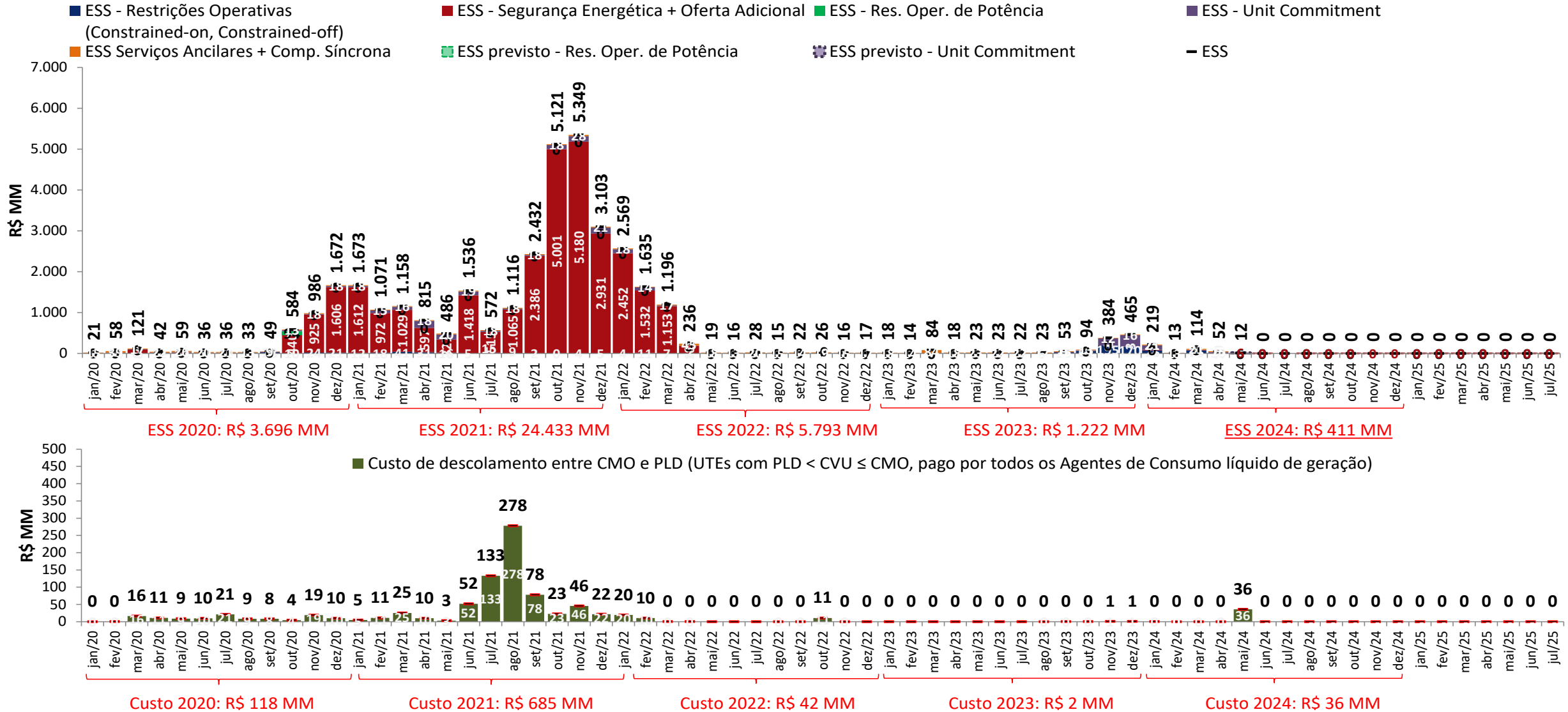
projeção do PLD



- A estimativa de ESS para maio de 2024 apresentada foi elaborada no dia 03/06/2024 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

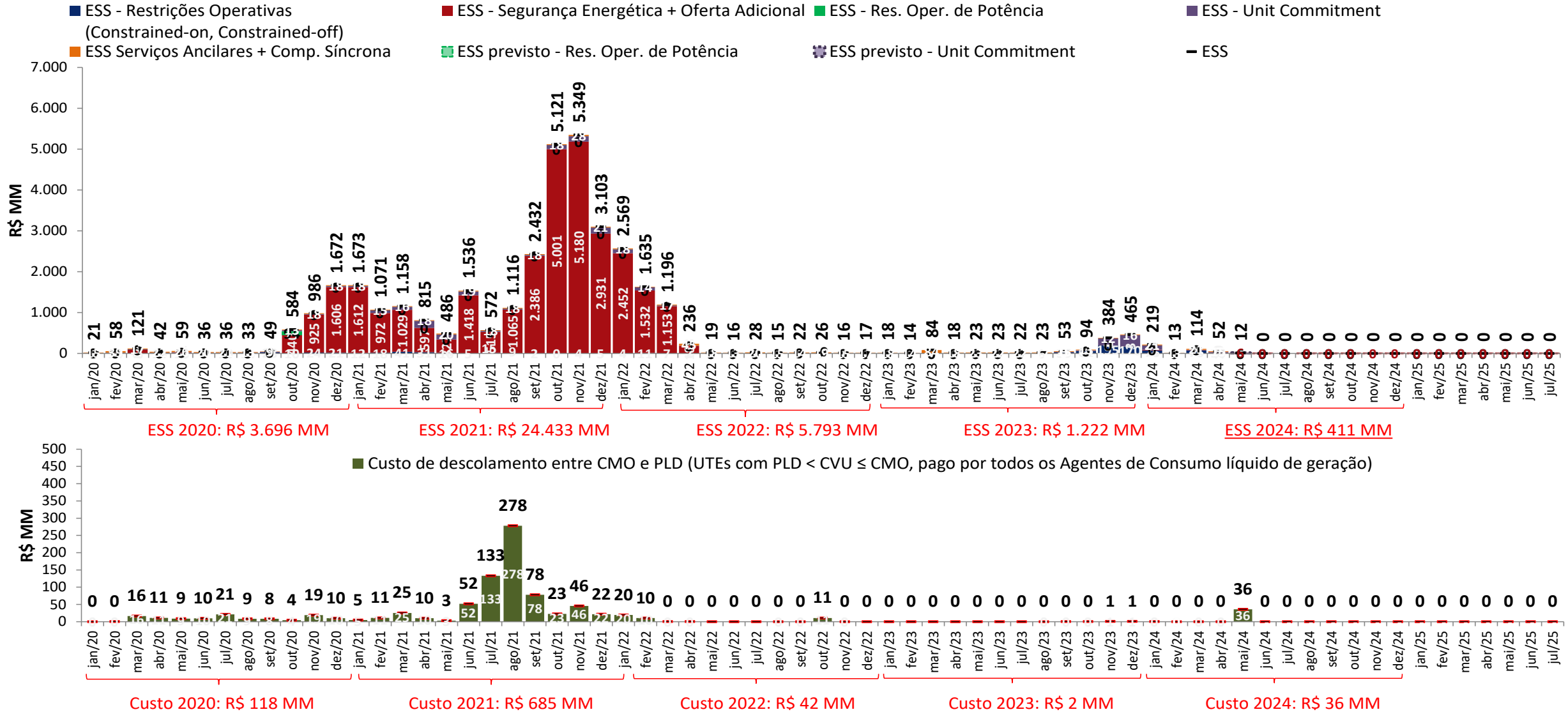
sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2021/2022



- A estimativa de ESS para maio de 2024 apresentada foi elaborada no dia 03/06/2024 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

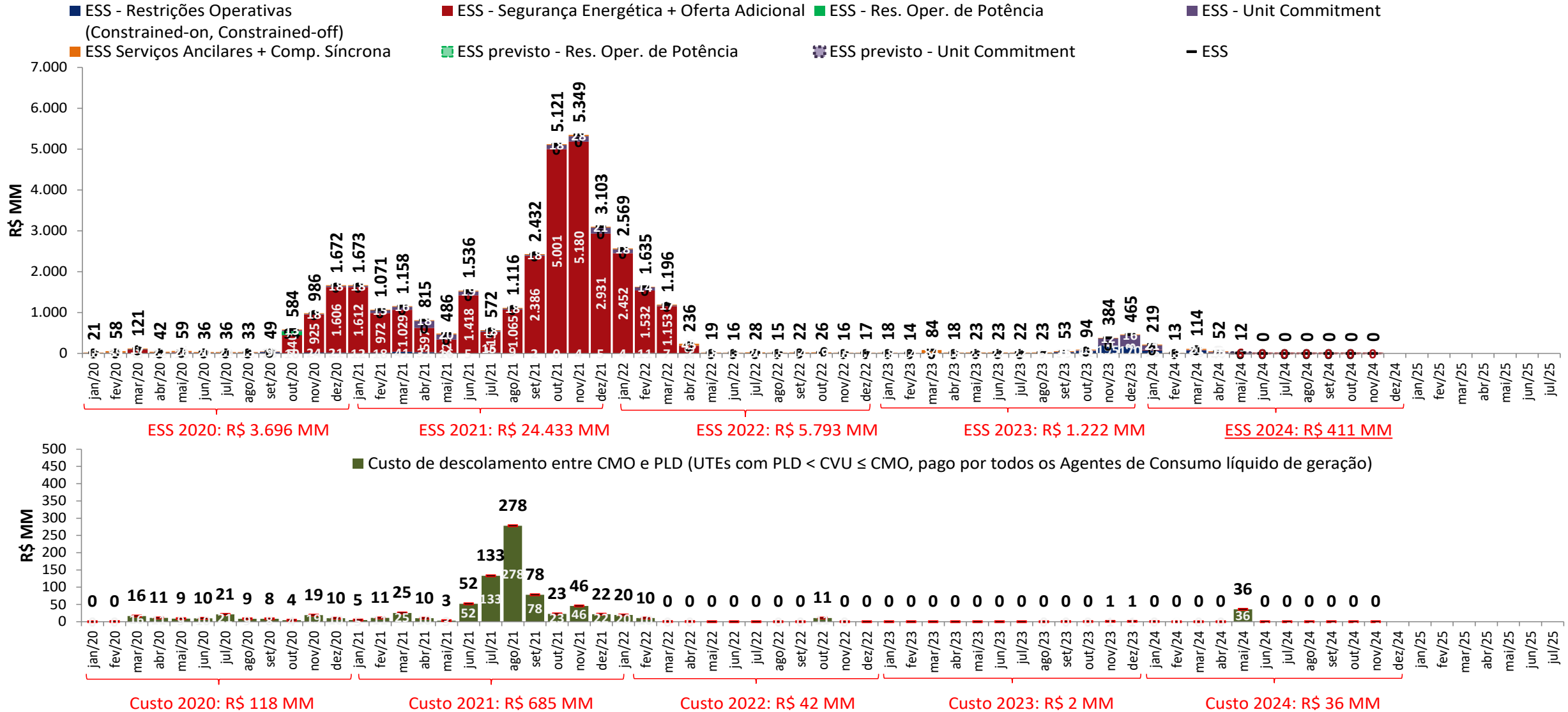
sensibilidade 2: proj. PLD, SMAP - Prec. 2022/2023



- A estimativa de ESS para maio de 2024 apresentada foi elaborada no dia 03/06/2024 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

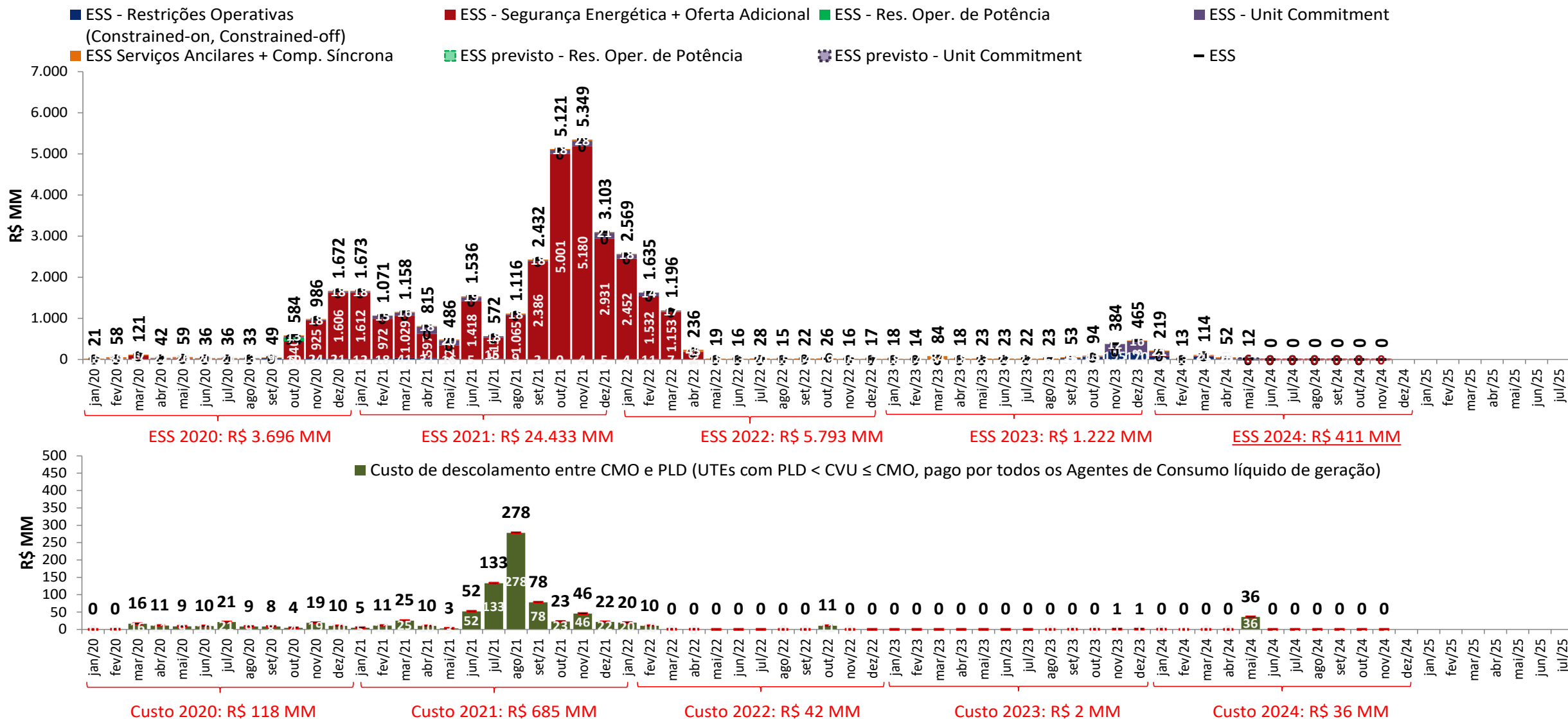
sensibilidade 3: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS VE



- A estimativa de ESS para maio de 2024 apresentada foi elaborada no dia 03/06/2024 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

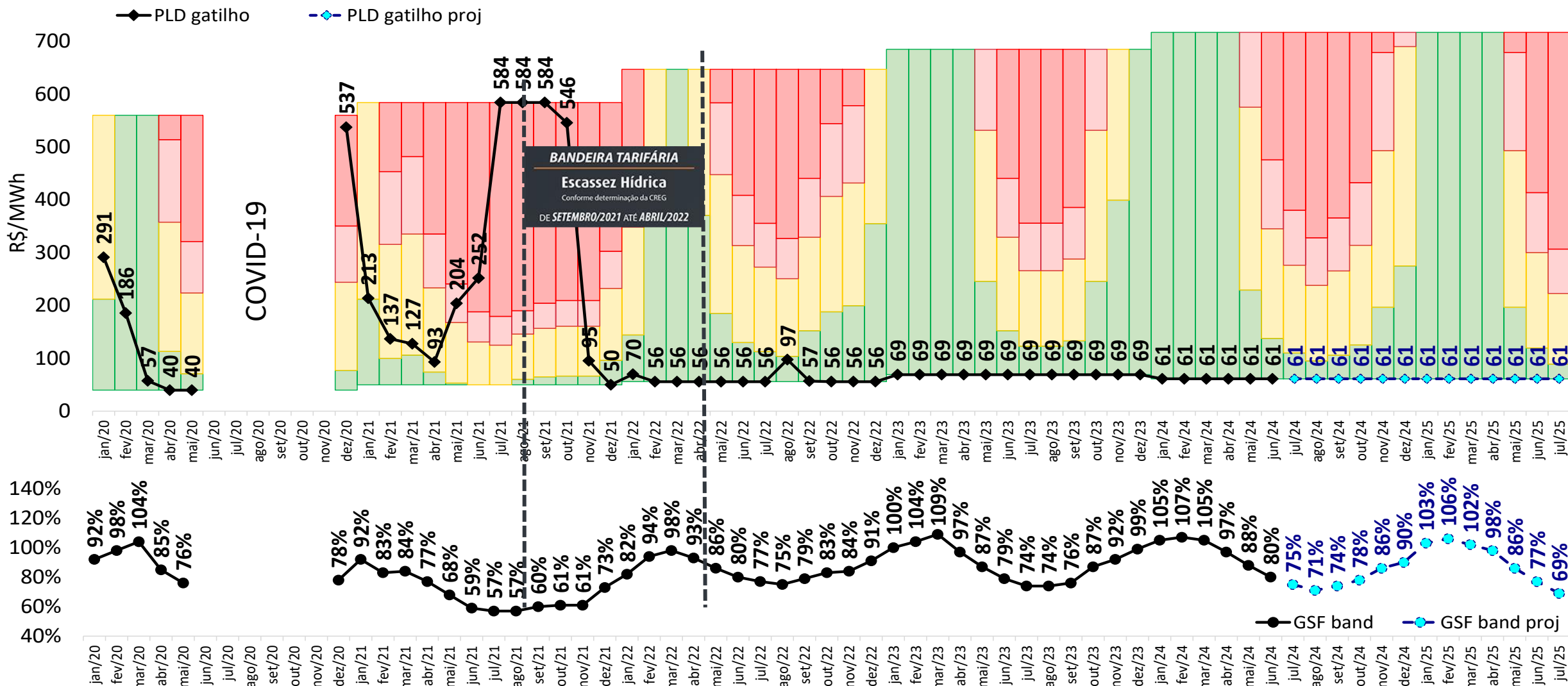
sensibilidade 4: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS LI



- A estimativa de ESS para maio de 2024 apresentada foi elaborada no dia 03/06/2024 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD (clique [aqui](#) para acessar)

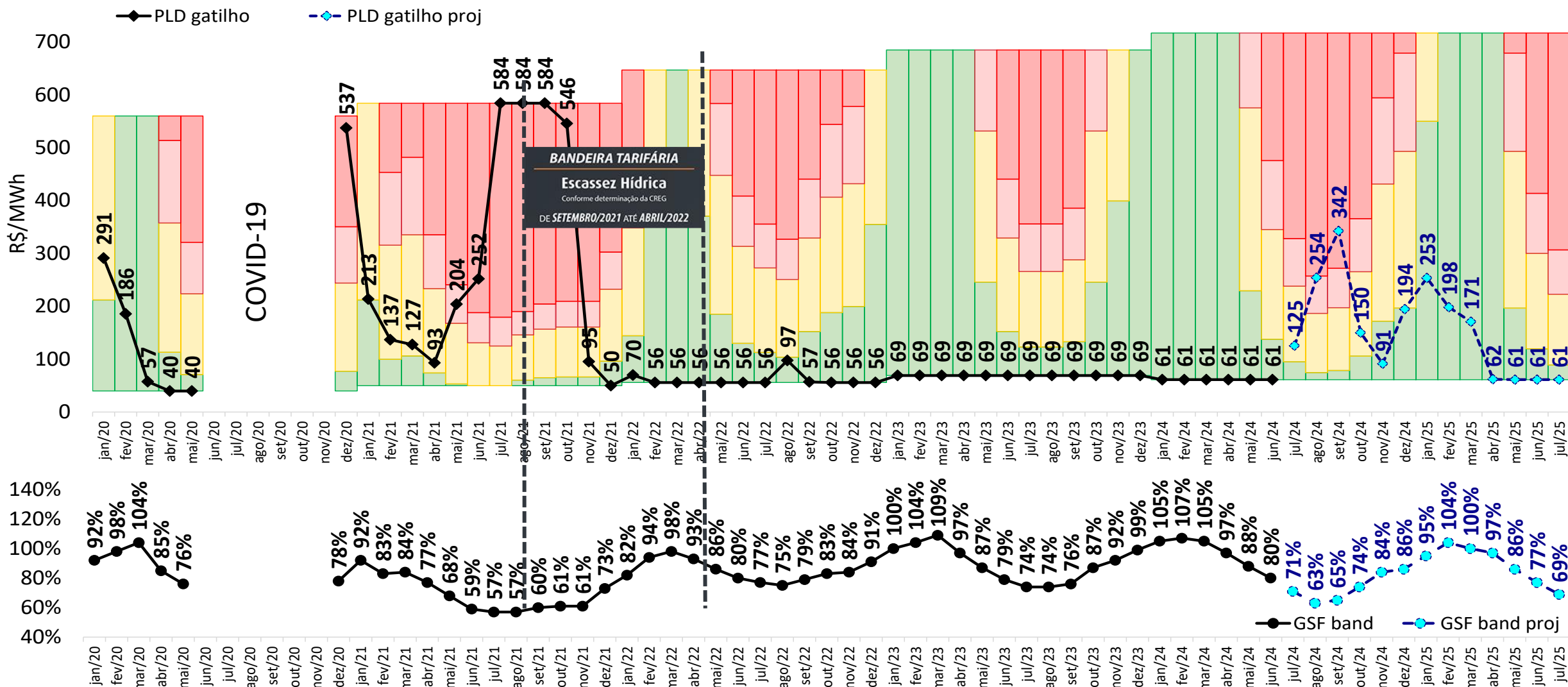
projeção da bandeira tarifária

projeção do PLD



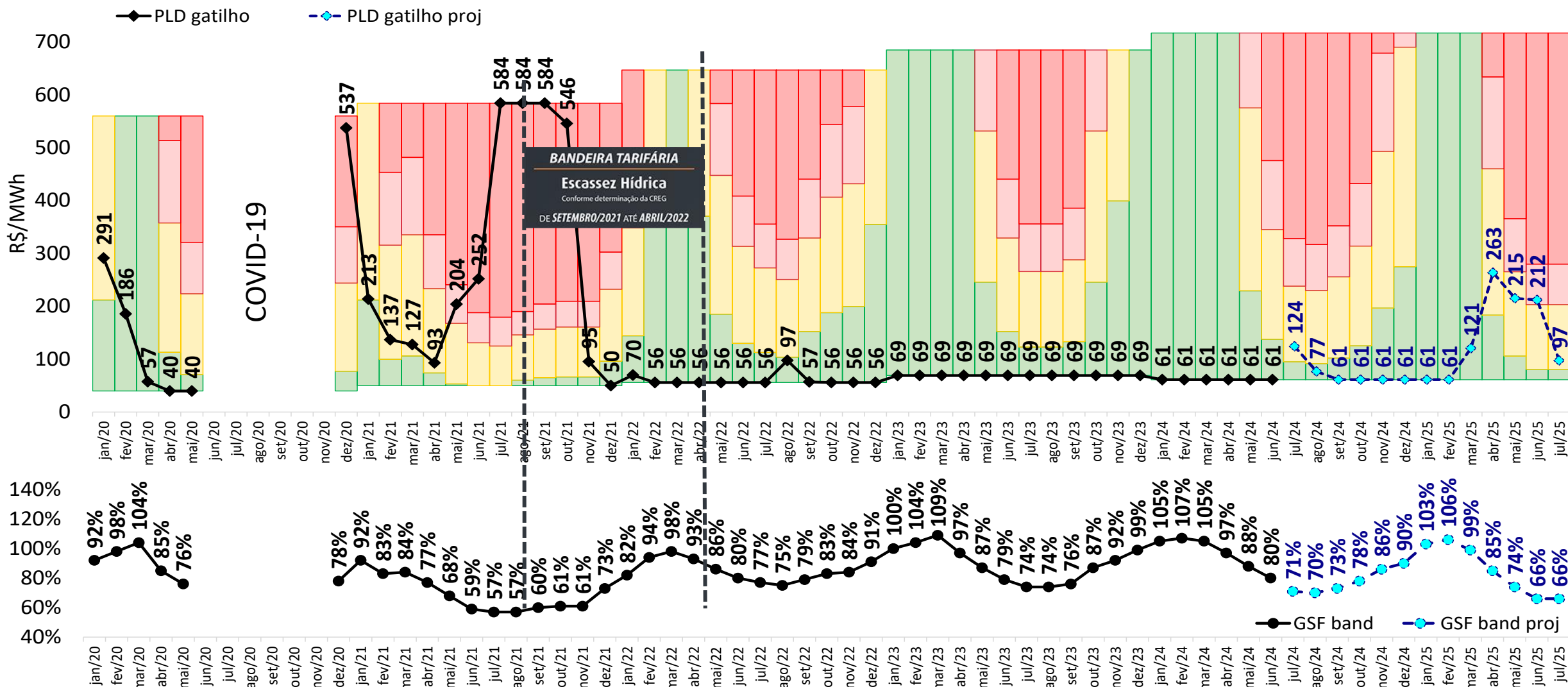
projeção da bandeira tarifária

sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2021/2022



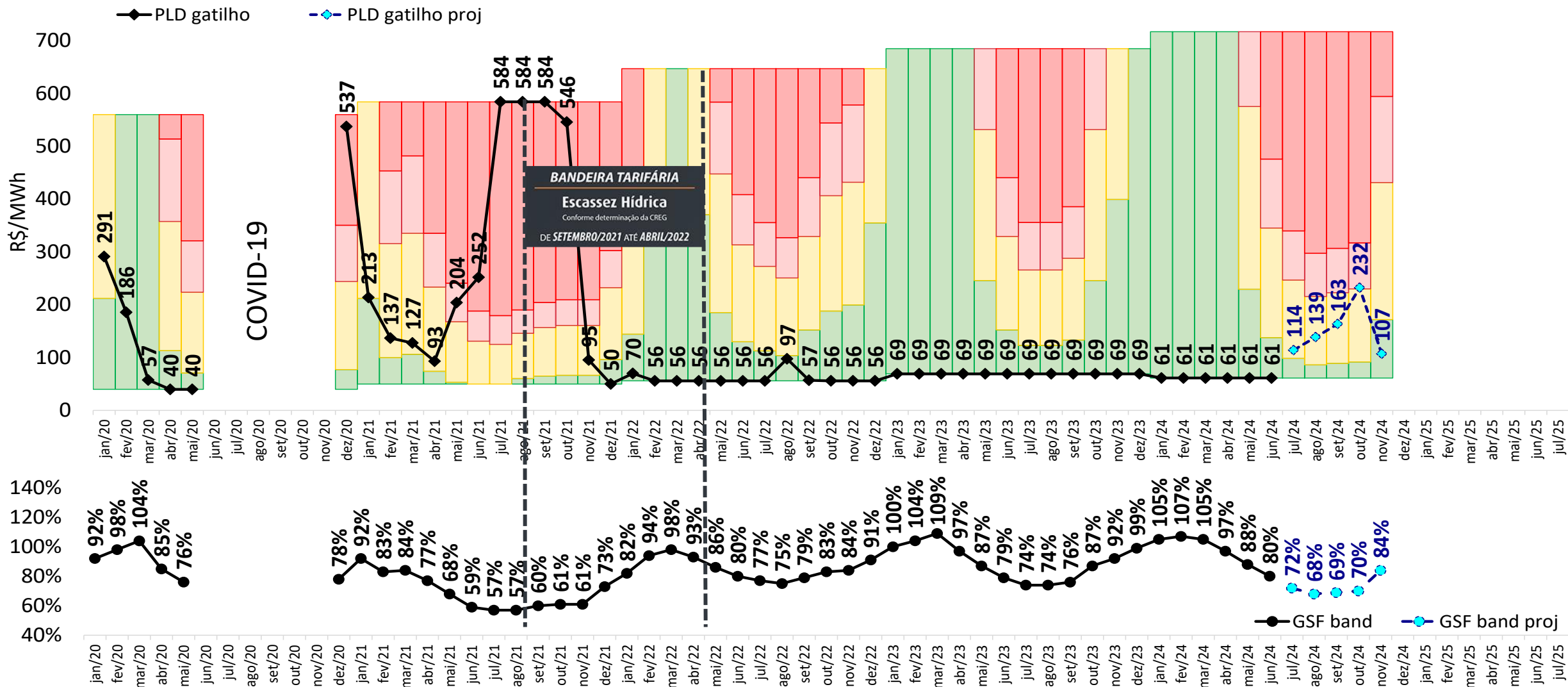
projeção da bandeira tarifária

sensibilidade 2: proj. PLD, SMAP - Prec. 2022/2023



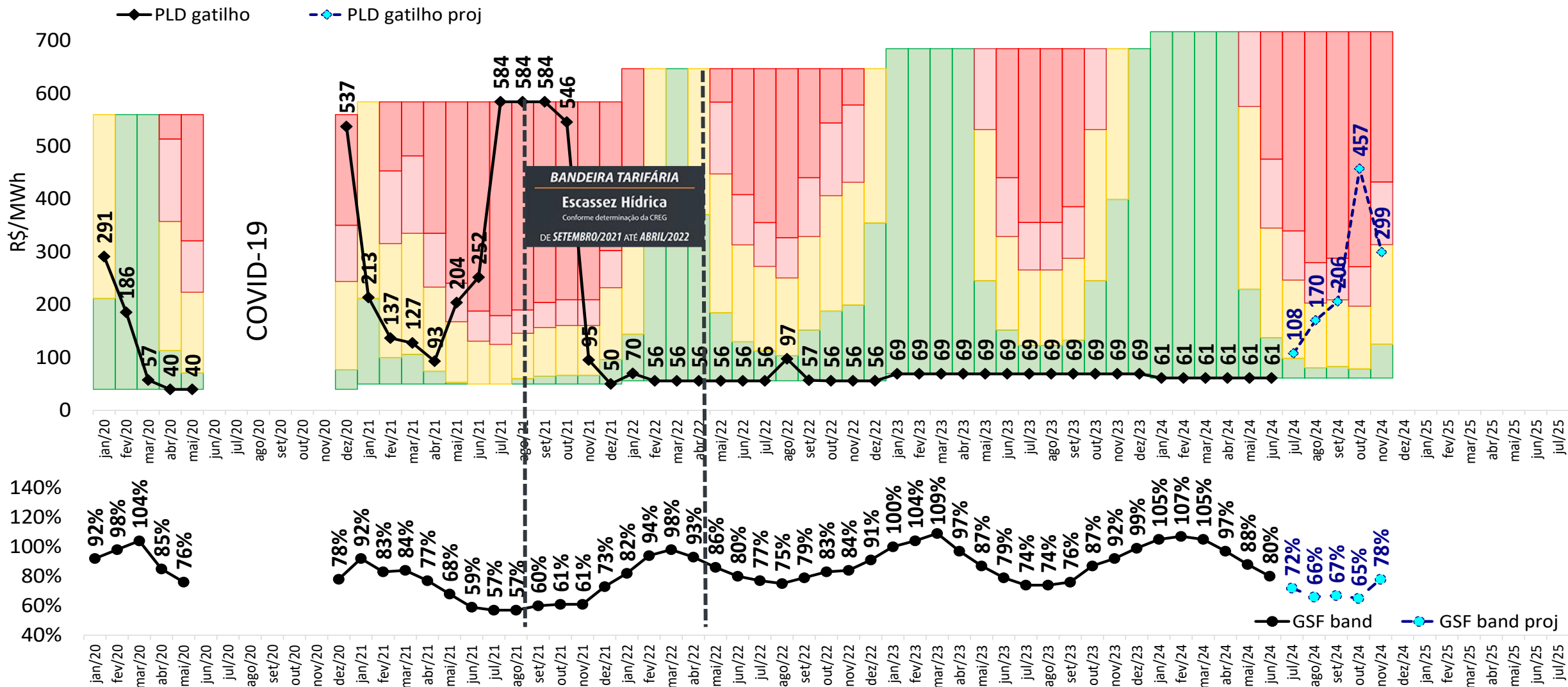
projeção da bandeira tarifária

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 maio de 2024
 - decomp
 - dessem
- análise do PLD de junho 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 junho 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



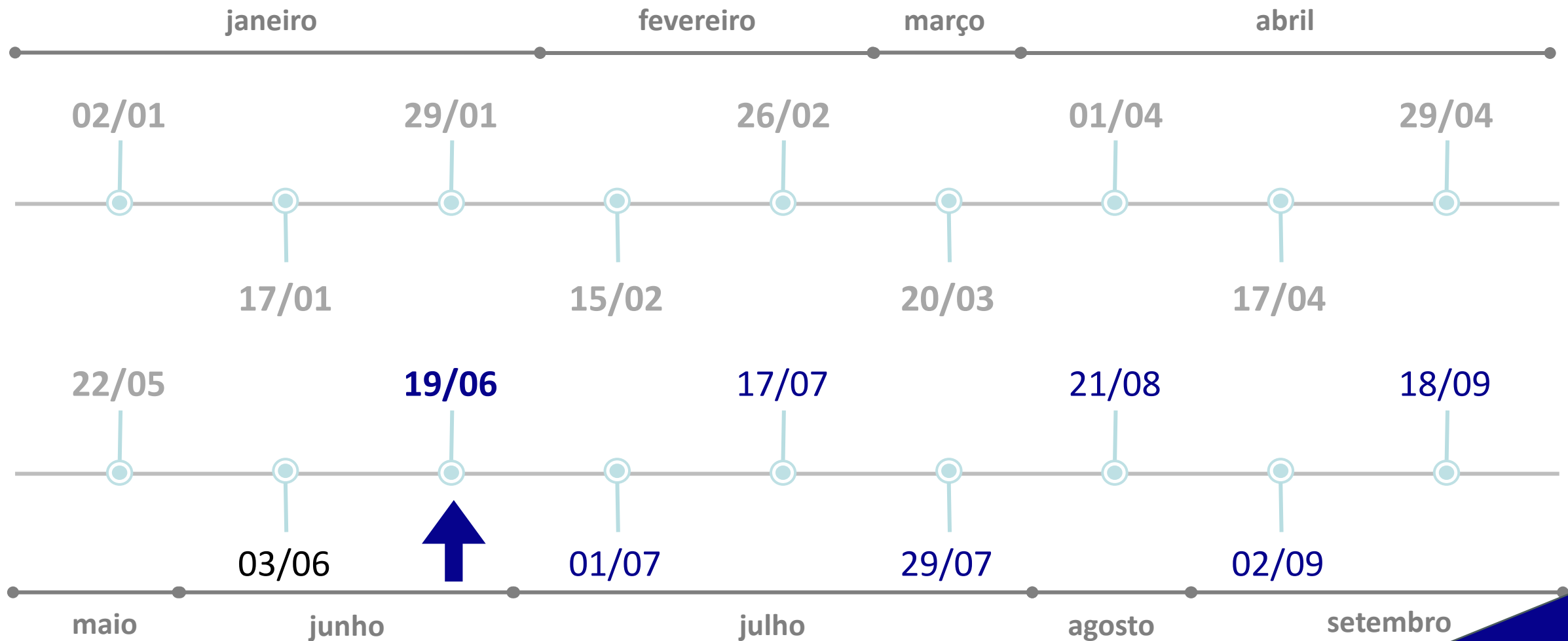
relação dos meses de estudo e pastas com os arquivos de entrada dos modelos:

mês de estudo	Newave	Decomp - operação	Decomp - preço
jun/24	06_jun24_RV0_logENA_Mer_n_m_0	06_jun24_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_0	06_jun24_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_0
jul/24	06_jun24_RV0_logENA_Mer_n_m_1	06_jun24_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_1	06_jun24_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_1
ago/24	06_jun24_RV0_logENA_Mer_n_m_2	06_jun24_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_2	06_jun24_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_2
set/24	06_jun24_RV0_logENA_Mer_n_m_3	06_jun24_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_3	06_jun24_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_3
out/24	06_jun24_RV0_logENA_Mer_n_m_4	06_jun24_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_4	06_jun24_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_4
nov/24	06_jun24_RV0_logENA_Mer_n_m_5	06_jun24_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_5	06_jun24_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_5
dez/24	06_jun24_RV0_logENA_Mer_n_m_6	06_jun24_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_6	06_jun24_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_6
jan/25	06_jun24_RV0_logENA_Mer_n_m_7	06_jun24_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_7	06_jun24_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_7
fev/25	06_jun24_RV0_logENA_Mer_n_m_8	06_jun24_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_8	06_jun24_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_8
mar/25	06_jun24_RV0_logENA_Mer_n_m_9	06_jun24_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_9	06_jun24_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_9
abr/25	06_jun24_RV0_logENA_Mer_n_m_10	06_jun24_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_10	06_jun24_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_10
mai/25	06_jun24_RV0_logENA_Mer_n_m_11	06_jun24_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_11	06_jun24_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_11
jun/25	06_jun24_RV0_logENA_Mer_n_m_12	06_jun24_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_12	06_jun24_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_12
jul/25	06_jun24_RV0_logENA_Mer_n_m_13	06_jun24_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_13	06_jun24_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_13

nomenclatura adotada:

- “06_jun24_RV0”: Nome do estudo – RV0 de junho 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 maio de 2024
 - decomp
 - dessem
- análise do PLD de junho 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 junho de 2024
 - publicação dos decks e resultados
- **próximos encontros do PLD**



Todas as edições às 15h
Ao vivo pelo Microsoft Teams

obrigado

gerência executiva de preços,
modelos e estudos energéticos
03/06/2024



ccee.org.br



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



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



[ccee_oficial](https://twitter.com/ccee_oficial)



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



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



ccee