

encontro

pld

ccee

gerência executiva de preços,
modelos e estudos energéticos

26/02/2024



- 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 fevereiro de 2024
 - decomp
 - dessem
- análise do PLD de março 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 março 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 fevereiro de 2024**
 - decomp
 - dessem
- **análise do PLD de março 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 março 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
- ☐ 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

Cronograma – NEWAVE Híbrido

Atividade	2022						2023												2024											
	Jul	Ag	Se	Ou	No	De	Jan	Fe	M	Ab	Ma	Jun	Jul	Ag	Se	Ou	No	De	Jan	Fe	Ma	Ab	Ma	Jun	Jul	Ag	Se	Ou	No	De
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																														
Backtest, avaliação de impactos e relatório final																		x	x											
Consulta pública, consolidação e deliberação																														
Sombra																														
Planejamento de Workshops														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: Em execução da fase de backtest/prospectivo.

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

Equipe de trabalhos técnicos da CPAMP - Convite Workshop com os Agentes

Convidamos a todos para o Workshop, que será realizado no dia **06/03/2024 (quarta-feira)**, das 9h às 12h no auditório do ONS no Rio de Janeiro/RJ, para discussão do andamento do ciclo de trabalho 2023/2024.

Em 31/08/2023, o plenário da CPAMP deliberou pela priorização do NEWAVE Híbrido a ser estudado no Ciclo de Trabalho 2023/2024.

O encontro tem o objetivo de discutir com os Agentes o andamento das atividades do Ciclo de Trabalho 2023/2024 e abrir espaço para os Agentes apresentarem suas contribuições.

Desse modo, esperamos promover um ambiente de debates transparente e colaborativo.

O evento ocorrerá no auditório do ONS localizado na Rua Júlio do Carmo, 251 - Cidade Nova - Rio de Janeiro/RJ. Não é necessário realizar inscrição.

Para aqueles que não puderem participar de forma presencial, o evento será transmitido *on-line* através do seguinte link:

<https://ons.webex.com/ons/j.php?MTID=me2221751f734f6635e55eccb811d553b>

Detalhes do Evento	
09:00	Abertura da reunião
09:10	Apresentação dos Agentes
09:30	Cronograma do Ciclo 2023/2024
09:50	Resultados <u>backtest</u>
10:20	Resultados prospectivos
11:00	Dúvidas, contribuições e comentários
11:50	Encerramento

Casos os Agentes queiram apresentar algum estudo, enviar uma minuta até dia 01/03/2024 para gtmet.cpamp@ccee.org.br.

A coordenação do GT - CH do CT PMO/PLD convida a todos(as) para a 12ª Reunião com agentes, que ocorrerá no dia **29/02/2024 das 10 h às 12 h**. Na ocasião, será apresentada a nova metodologia de assimilação de dados do SMAP/ONS e o caderno de testes referente a atividade 03 **"FT-SMAP: validação do modelo SMAP/ONS em linguagem R"**. Adicionalmente, será dado o treinamento do pacote. Para um melhor aproveitamento do treinamento, sugere-se que o pacote smapOnsR já esteja instalado antecipadamente, seguindo as instruções disponibilizadas na última reunião.

A reunião seguirá a seguinte pauta:

1. Abertura;
2. Atividade 03 - FT-SMAP: validação do modelo SMAP/ONS em linguagem R;
 1. Nova metodologia de assimilação;
 2. Caderno de testes;
 3. Treinamento;
3. Contribuições e/ou dúvidas dos agentes;
4. Próximos passos e agenda.

O caderno de testes já se encontra disponível na página do GT CH, na pasta referente à atividade 3: <https://ctpmopld.org.br/group/ct-pmo-pld/gt-representa%C3%A7%C3%A3o-de-cen%C3%A1rios-hidrol%C3%B3gicos>.

Contribuições poderão ser feitas até o dia 7 de março.

Adicionalmente, os dados necessários para o desenvolvimento e avaliação de metodologias de pós-processamento das previsões de vazão do SMAP/ONS referentes à atividade 04: **"Pós-processamento das previsões de vazão oriundas do modelo SMAP/ONS"** também estão disponíveis na página do GT CH.

Link para a reunião: https://teams.microsoft.com/l/meetup-join/19%3ameeting_NjY3MjVlOWQtMzMzMjY0ZGM1LWFiNWItODcyMTI4M2Q3YTFj%40thread.v2/0?context=%7b%22Tid%22%3a%22d7c3e506-ef85-4386-8e54-2dfcdc8017d0%22%2c%22Oid%22%3a%22fb12378c-86af-43d3-b07d-5935babffd77%22%7d

Aviso de Consulta Pública ONS – 2024:

Processo de Revisão do Submódulo 3.5 (Responsabilidades) – Consolidação da Previsão de Carga para Planejamento da Operação Eletroenergética.

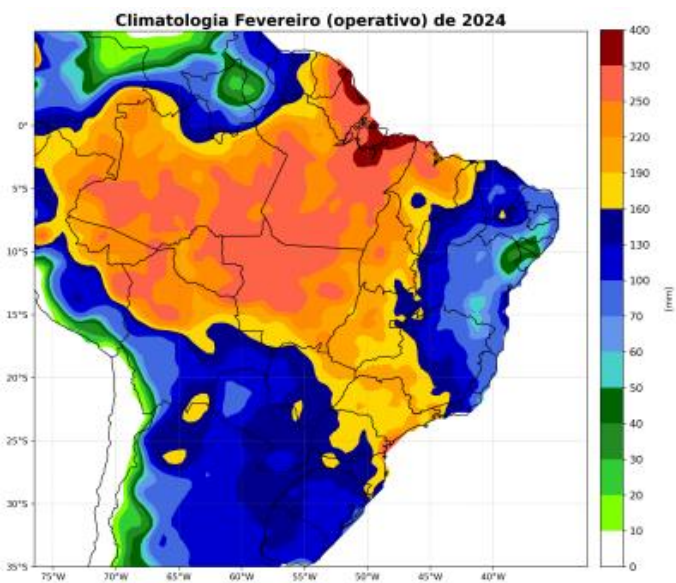
- Alteração nas atividades 1 e 2 do Quadro 4 referente aos prazos para a consolidação da previsão de carga para o planejamento da operação elétrica com horizonte mensal.
- **Período de contribuição:** 18/01/2024 a **04/03/2024**.

Processo de Revisão dos Submódulos impactados pela REN ANEEL nº 1.078/2023 – Critérios e Procedimentos para PMO, CMO e PLD.

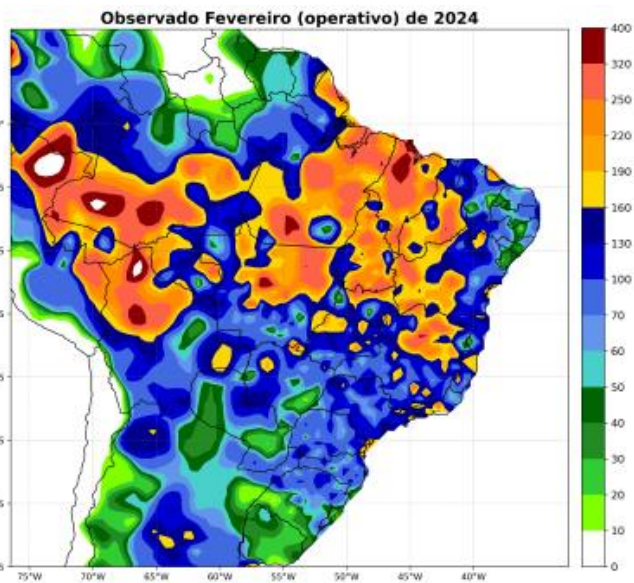
- Alteração dos submódulos dos Procedimentos de Rede impactados pela REN ANEEL nº 1.078/2023 (resultado da Consulta Pública ANEEL nº 043/2022), a qual estabelece os critérios e procedimentos para a elaboração do Programa Mensal da Operação Energética – PMO, e para a formação do Custo Marginal da Operação – CMO e do Preço de Liquidação de Diferenças – PLD.
- **Período de contribuição:** 15/02/2024 a **26/02/2024**.

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

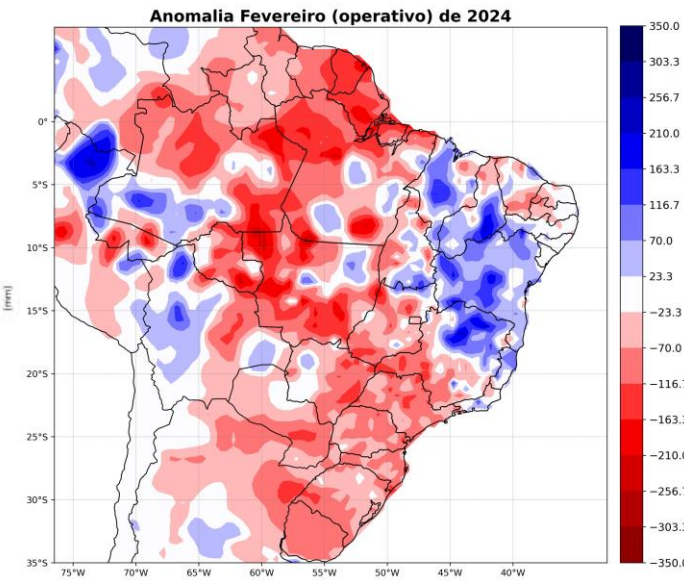
Climatologia



Observado



Anomalia



2024-2023

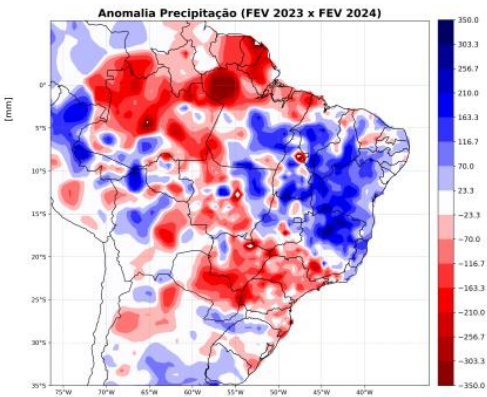


Figura – Precipitação acumulada em fevereiro: climatologia, observado e anomalia verificada em 2024.

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

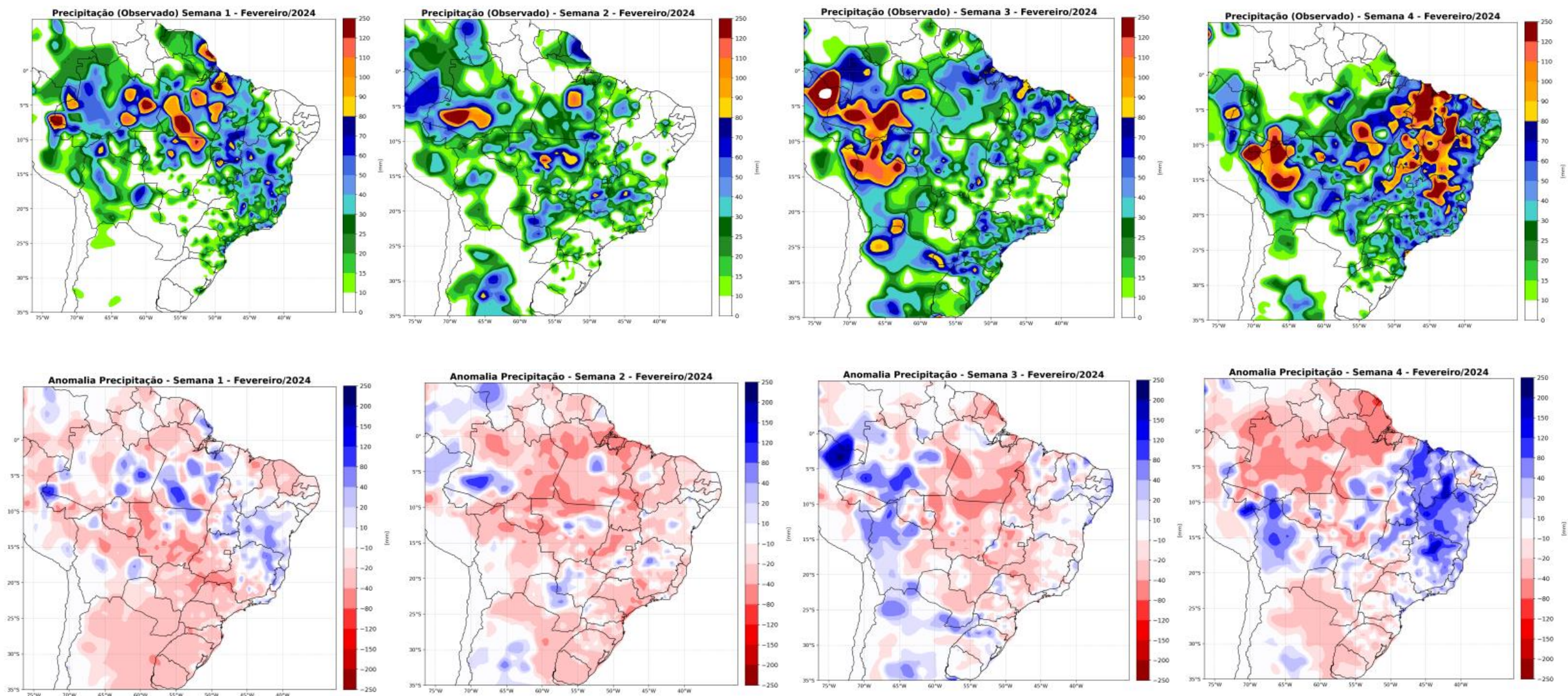
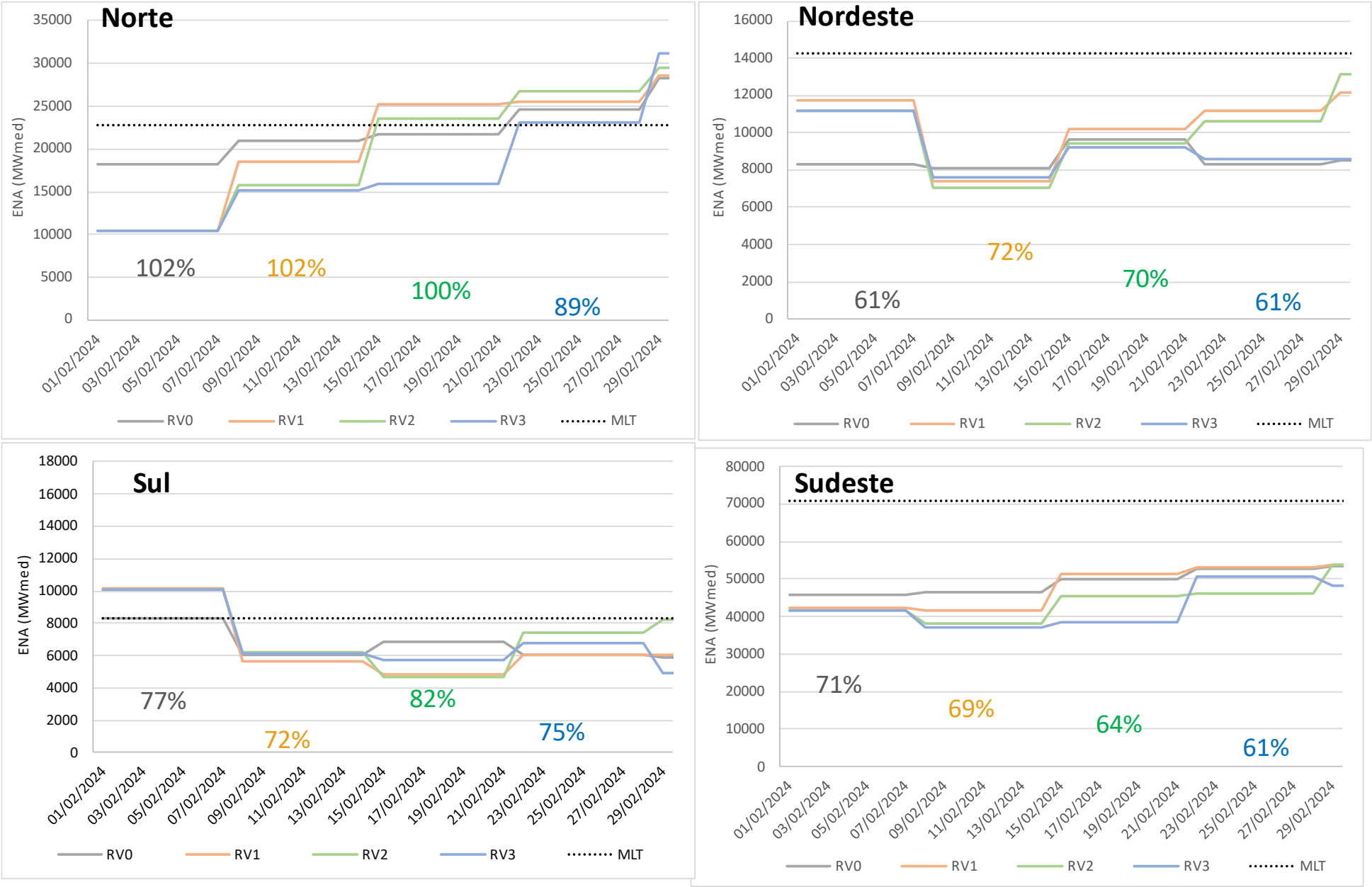


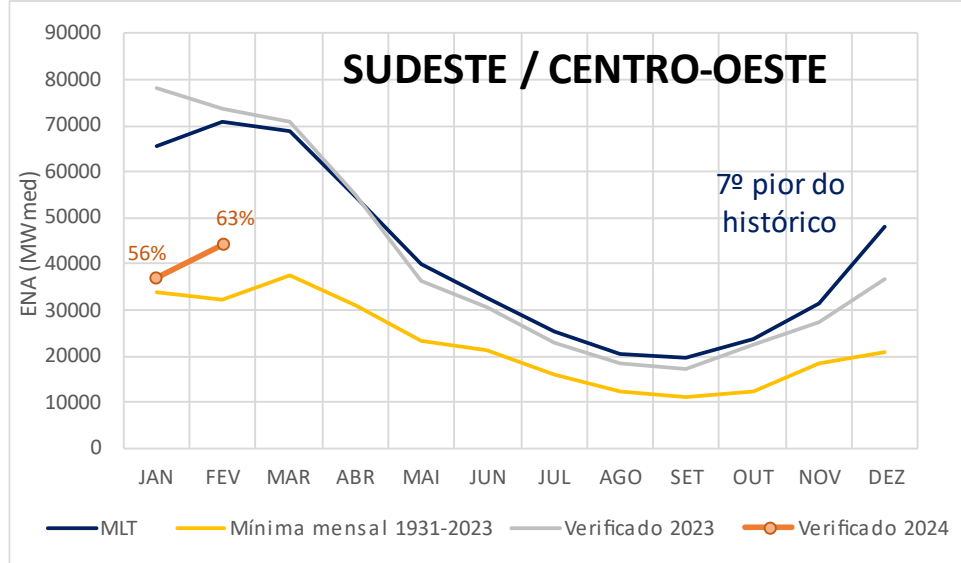
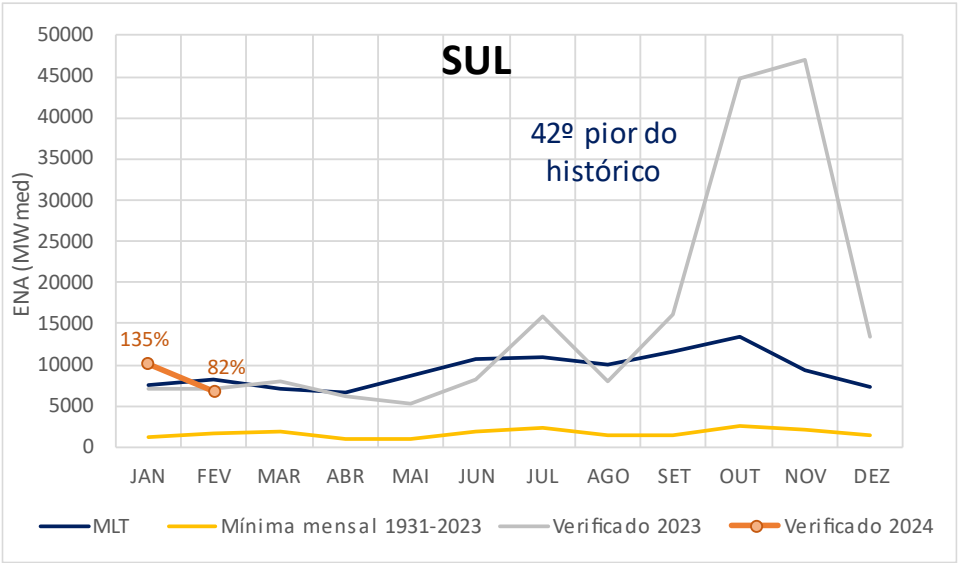
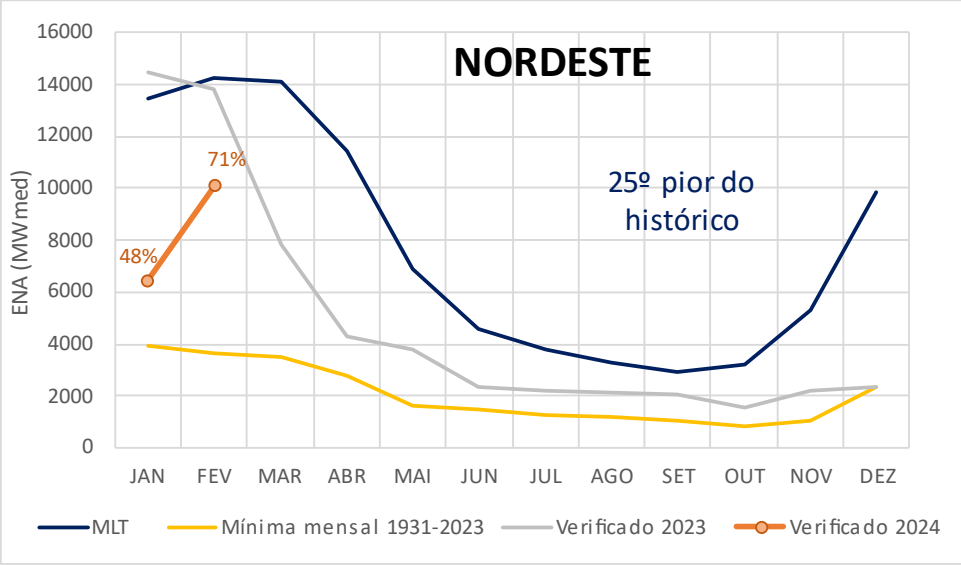
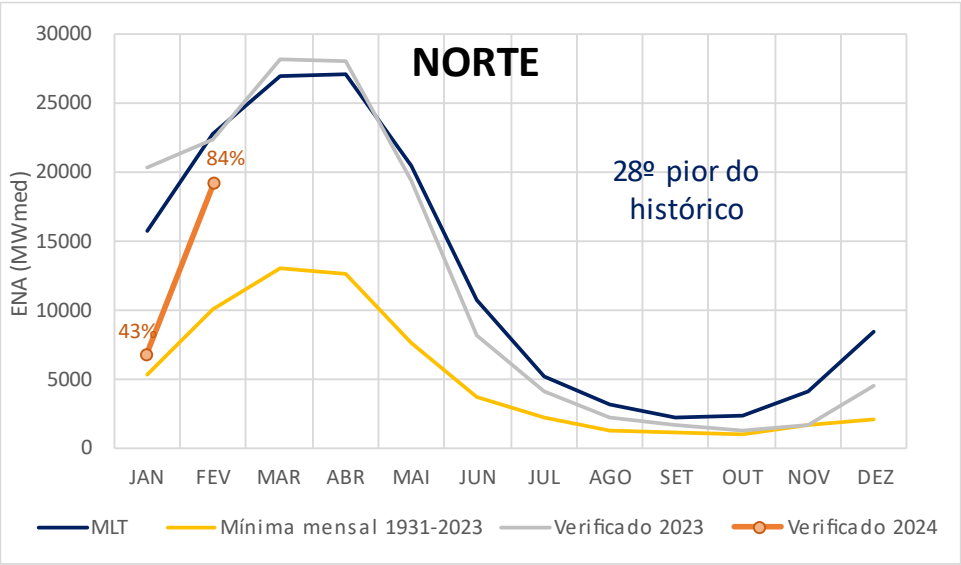
Figura – Precipitação acumulada e anomalia observada por semanas operativas de fevereiro de 2024.



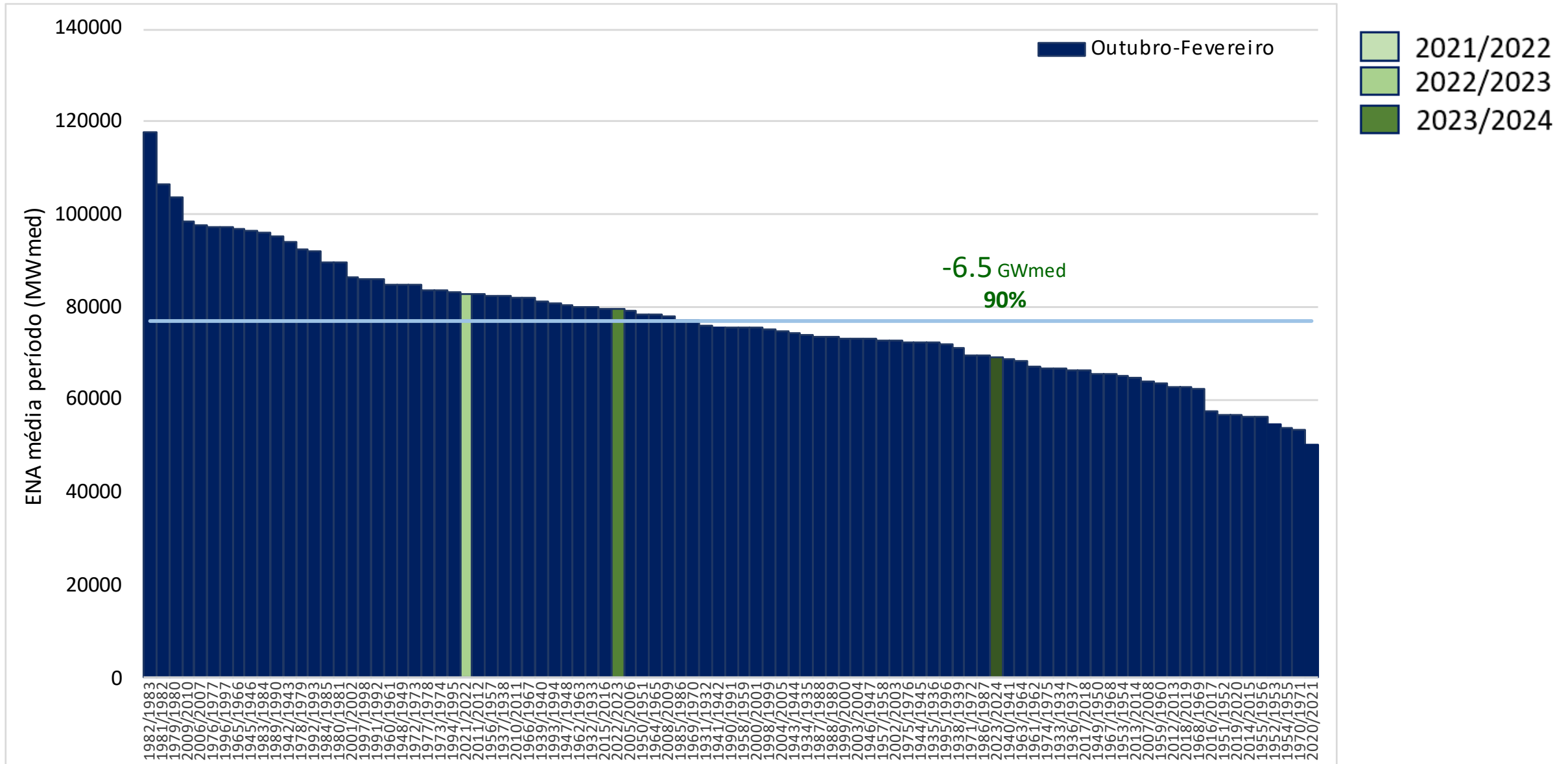
energia natural afluyente por submercado
fevereiro de 2024



SIN
80.565 MWmed
(69% da MLT)
8º pior do hist.



energia natural afluyente no SIN
outubro a fevereiro



precipitação observada climatologia (1981-2010)

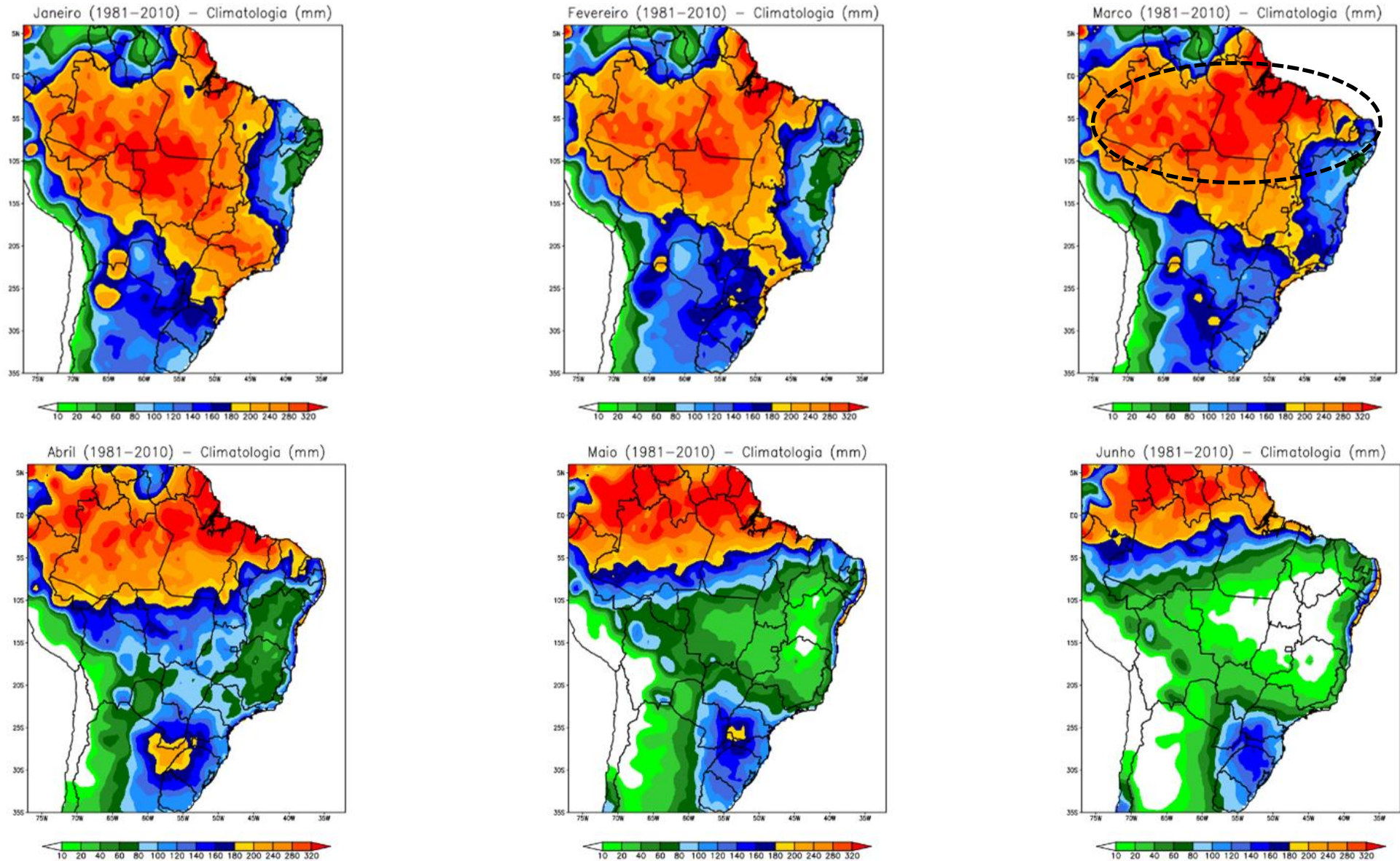


Figura – Climatologia das precipitações acumuladas de janeiro a junho.

ECMWF

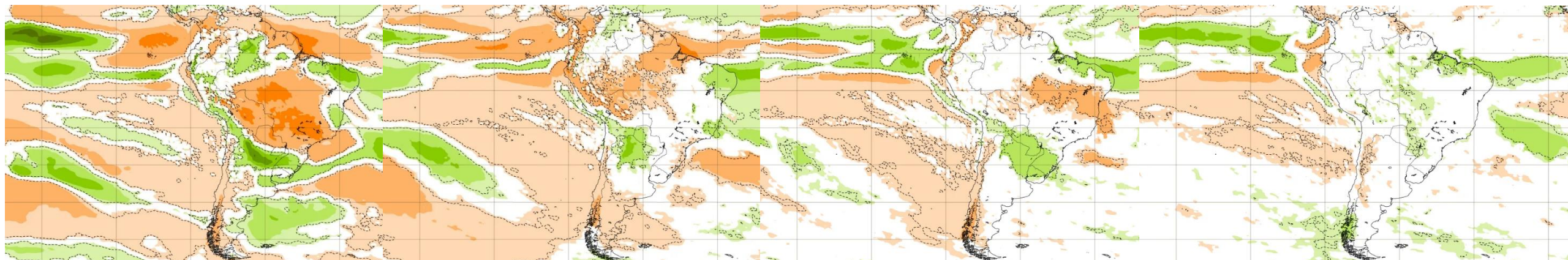
20240225

26/fev a 04/mar

04 a 11/mar

11 a 18/mar

18 a 25/mar



CFSv2

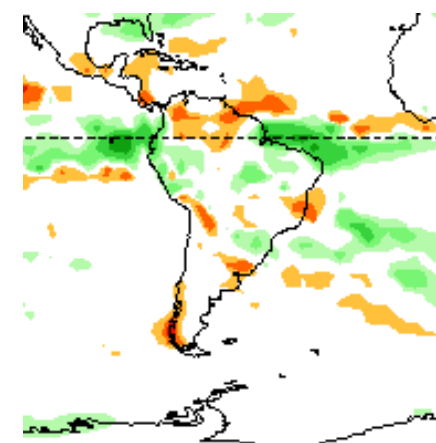
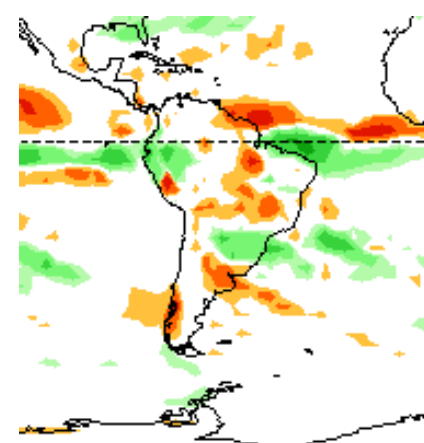
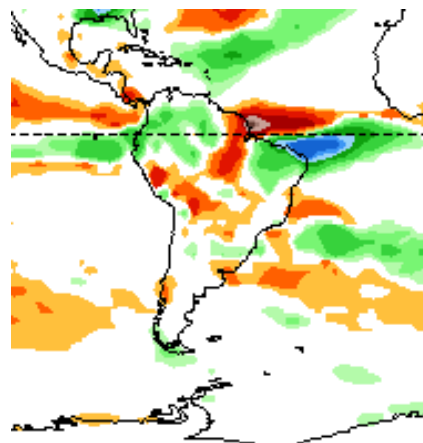
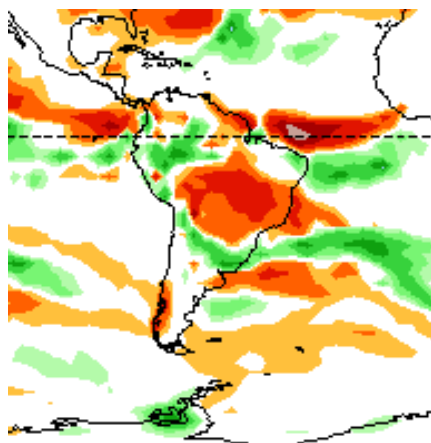
20240225

26/fev a 03/mar

04 a 10/mar

11 a 17/mar

18 a 24/mar



energia natural afluyente por submercado
março de 2024



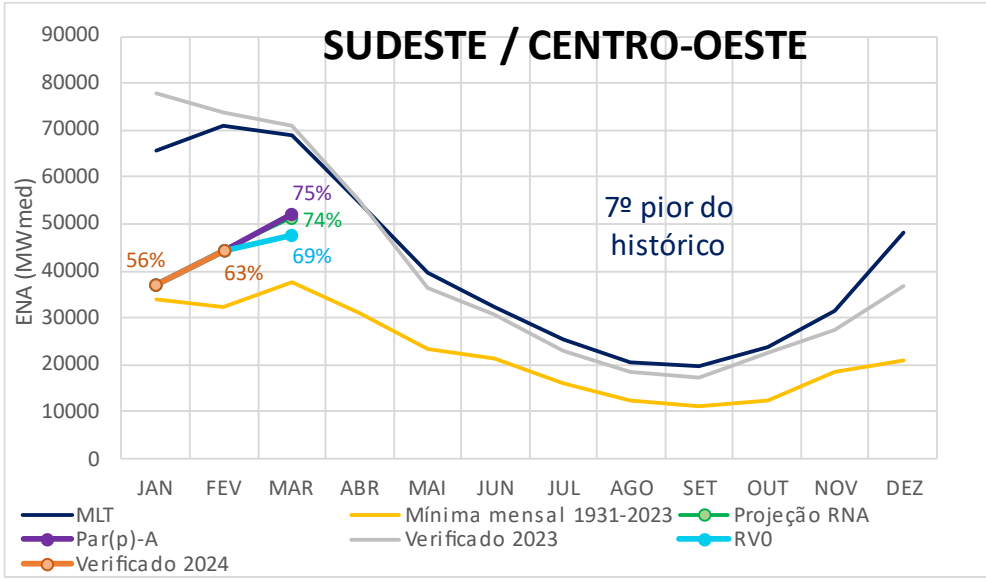
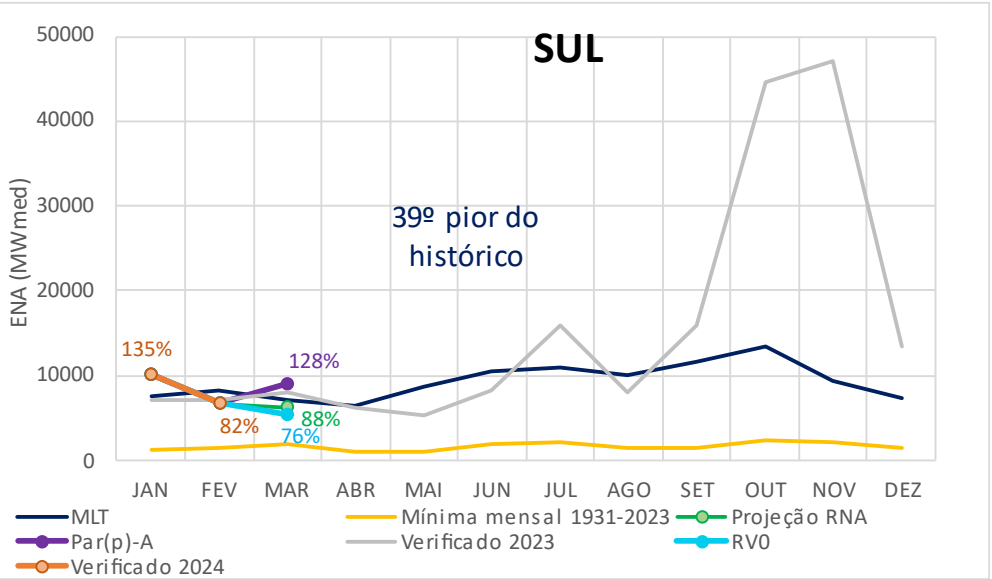
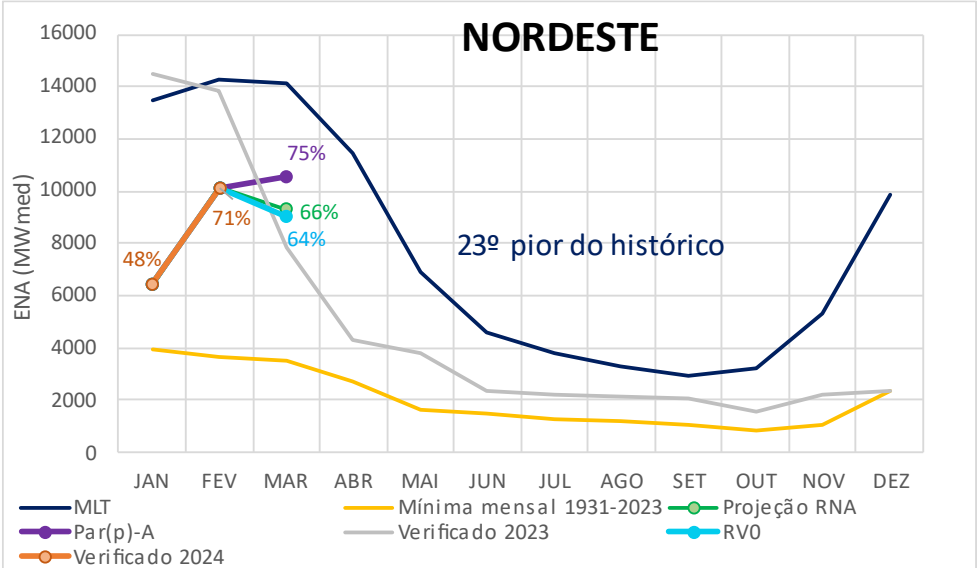
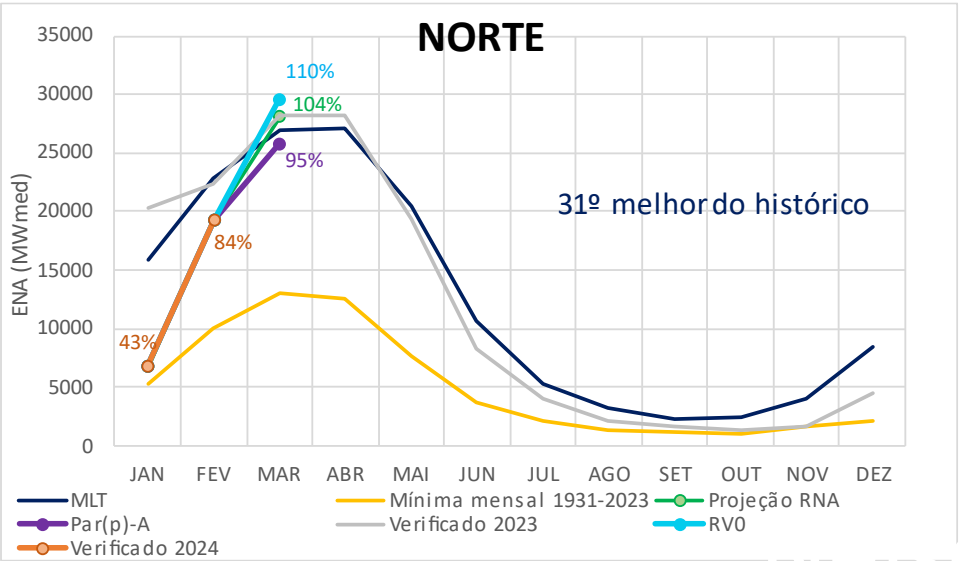
março/2024

SIN

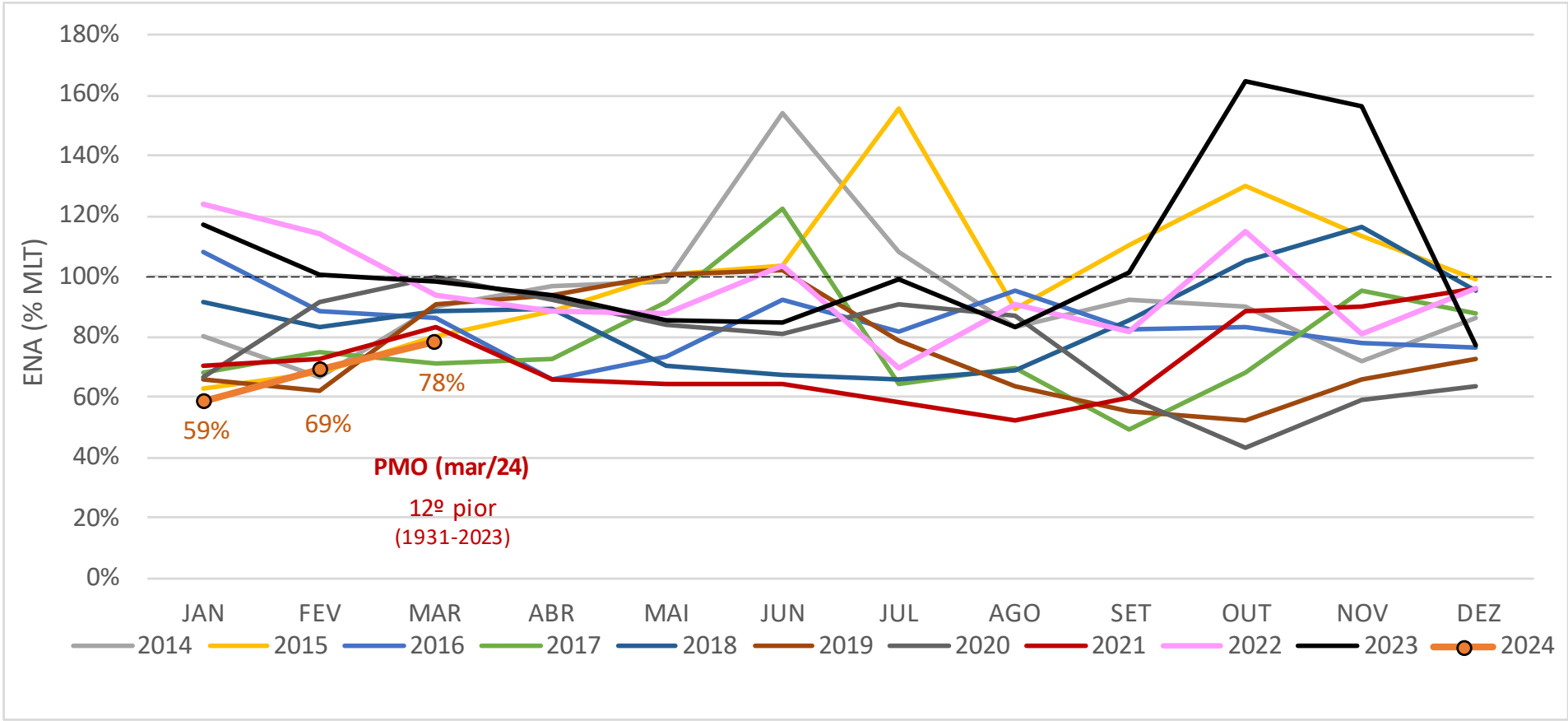
91.556 MWmed

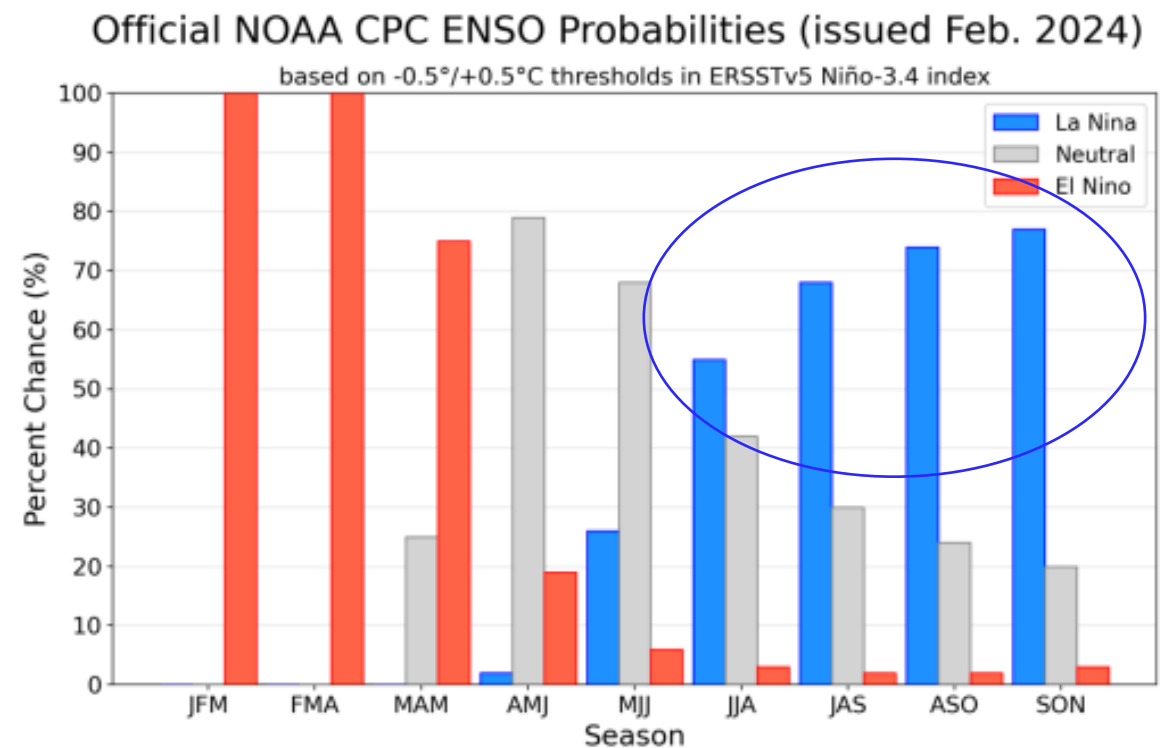
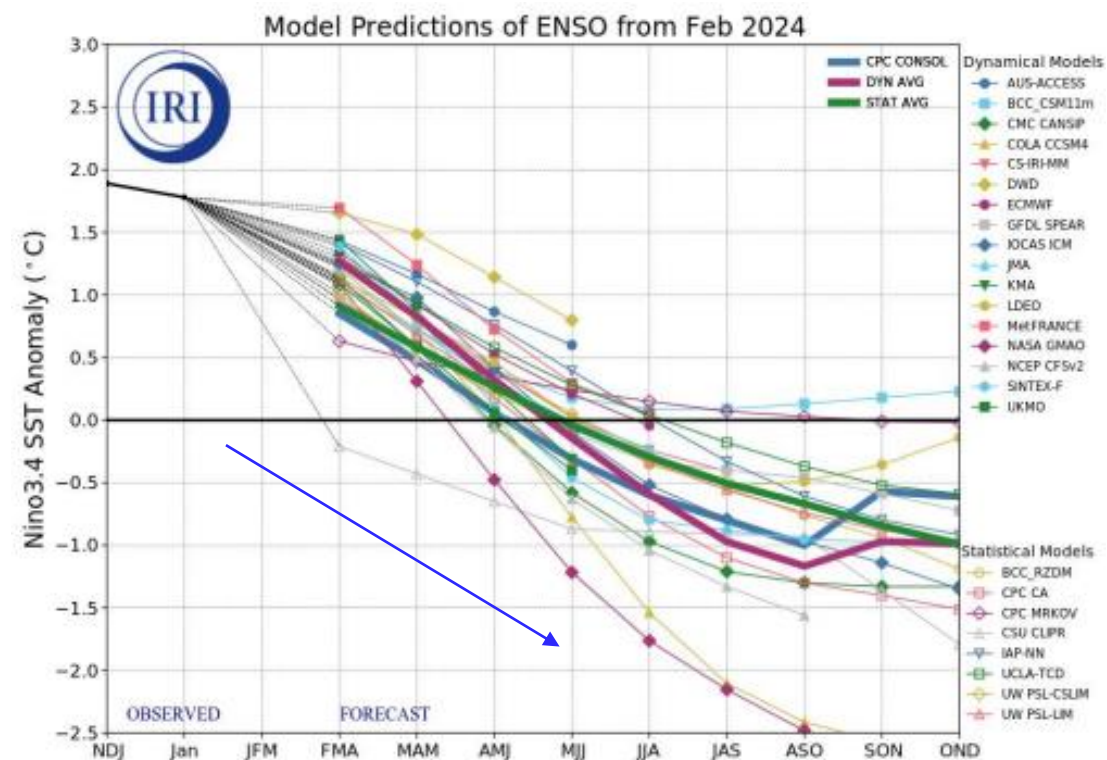
78%

12º pior do hist.



ENA SIN (% MLT)





Anomalia das temperaturas mínimas e máximas verificadas em fevereiro de 2024

2024

2024-2023

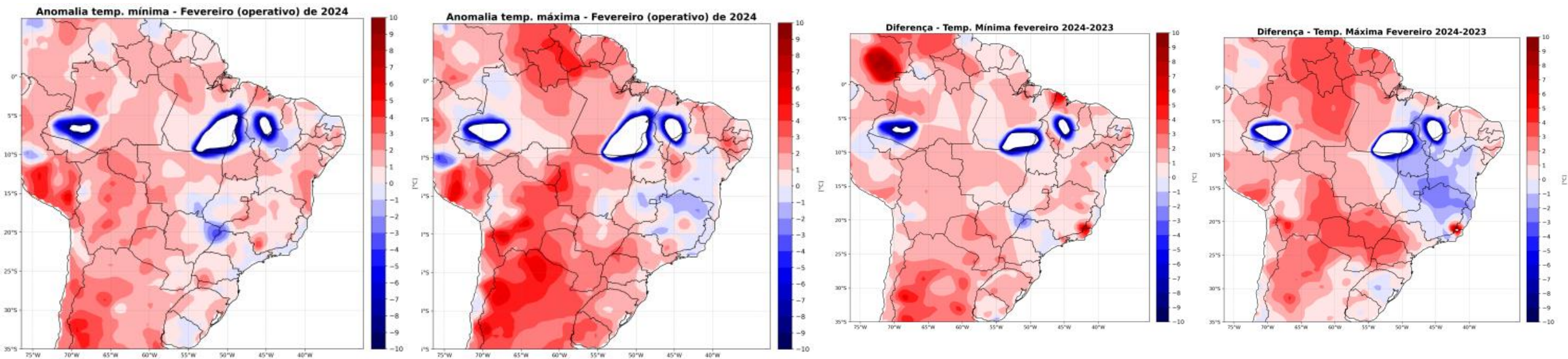
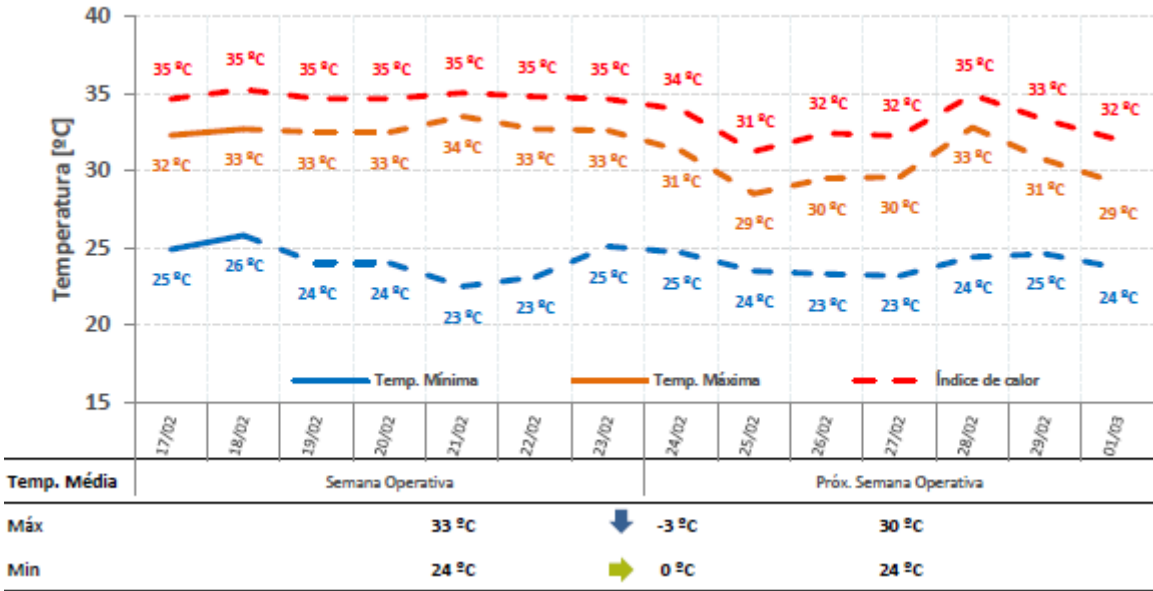


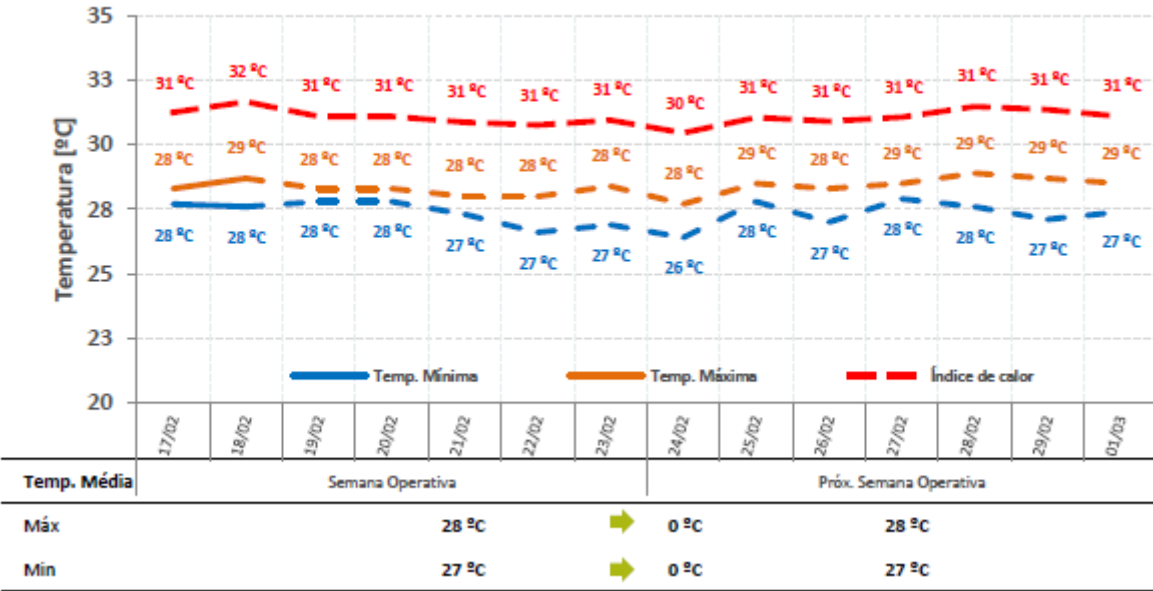
Figura – Anomalia das temperaturas mínimas e máximas observadas em fevereiro de 2024.

temperatura diária observada e prevista

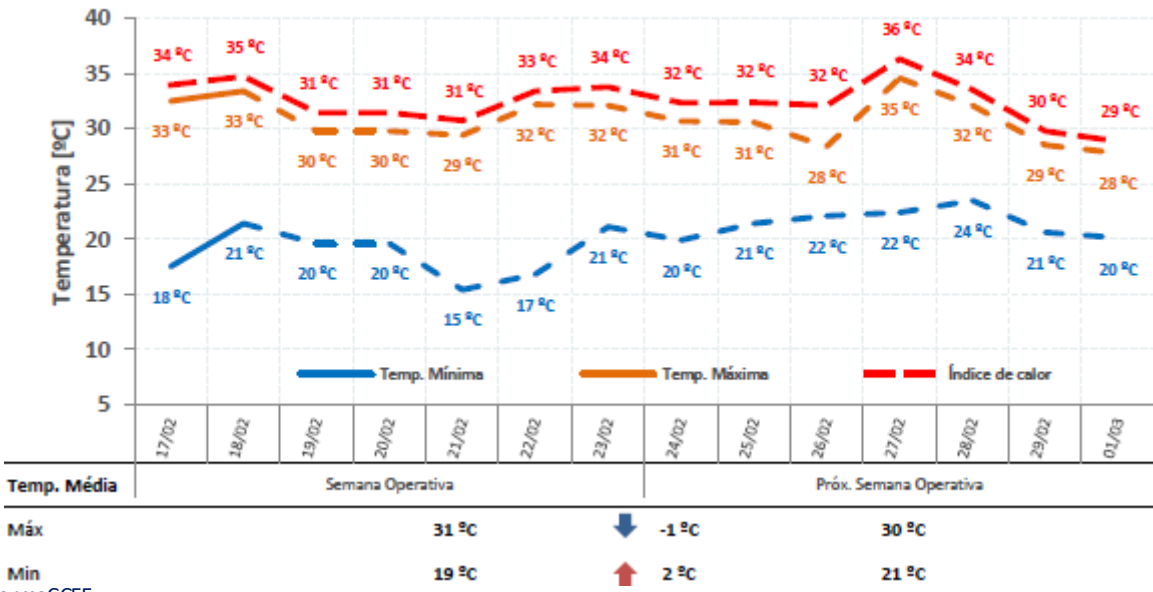
MANAUS



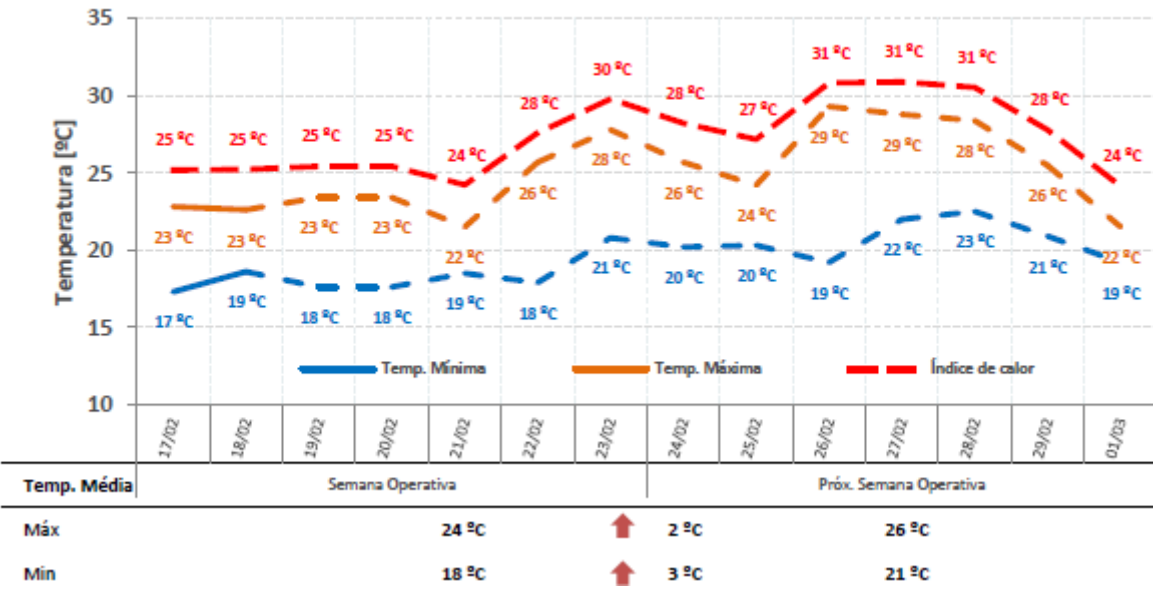
RECIFE



PORTO ALEGRE



SÃO PAULO



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

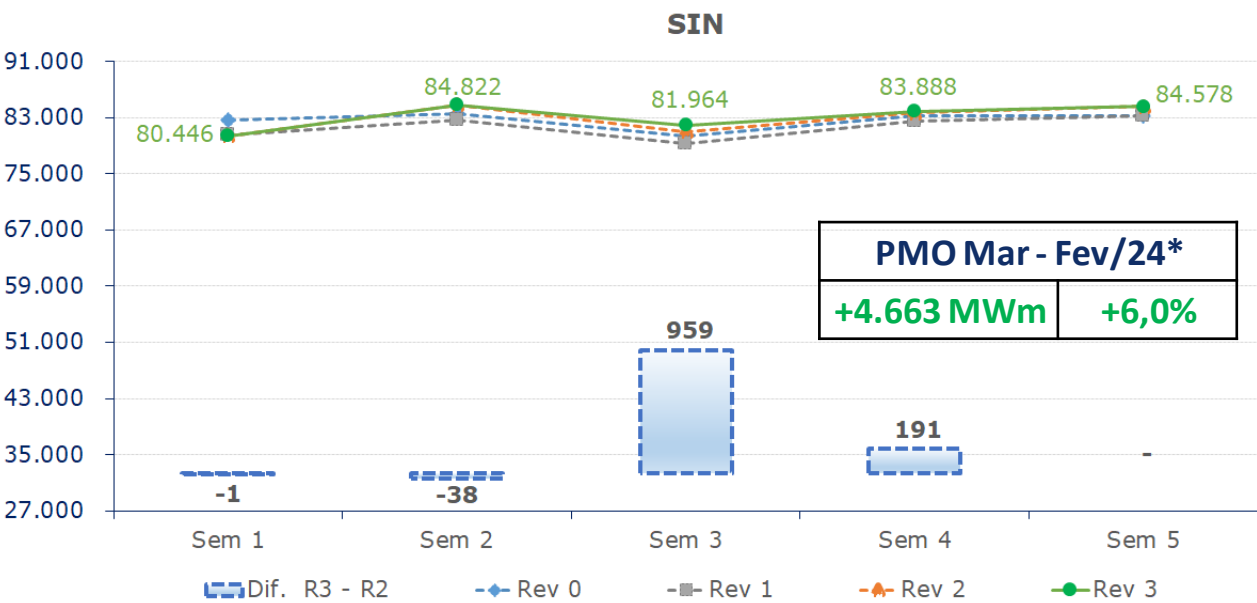
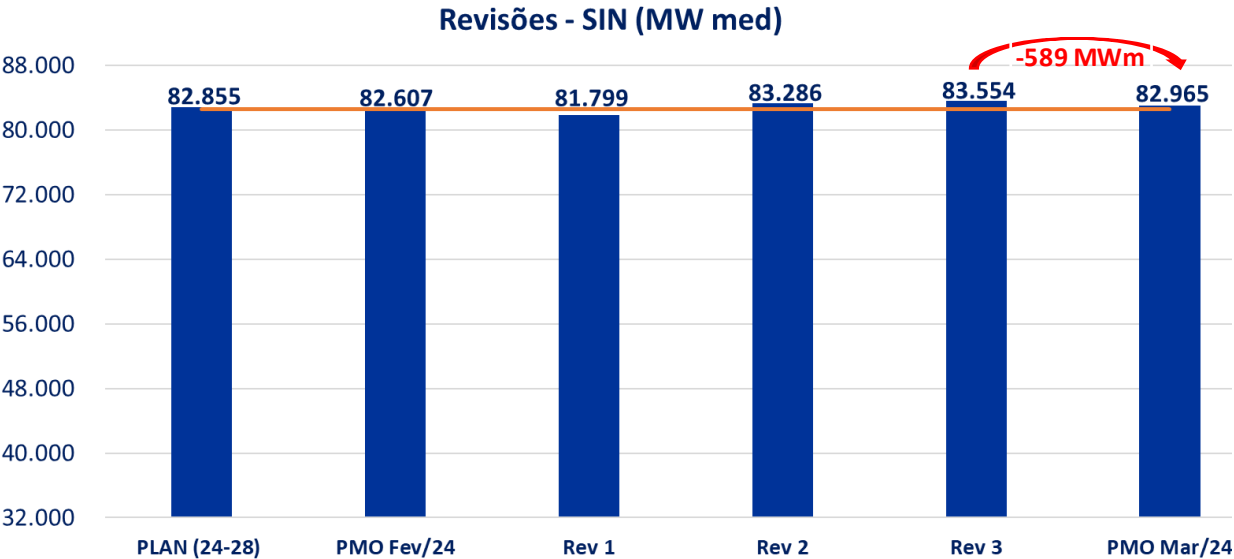
Carga Fevereiro/24

PMO de Março de 2024

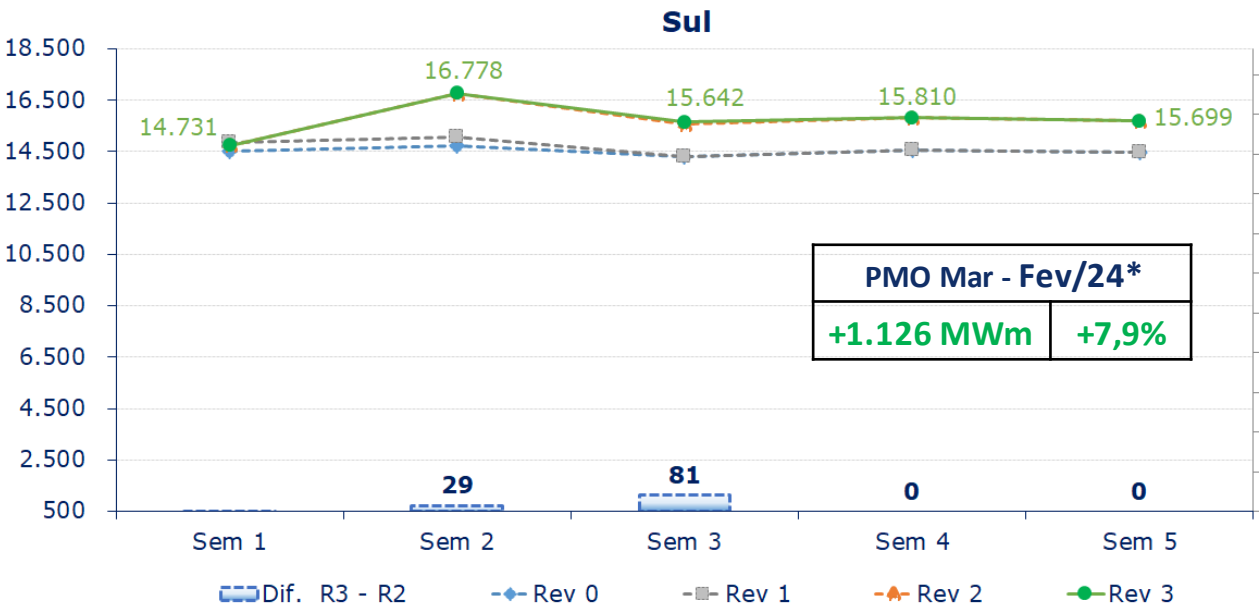
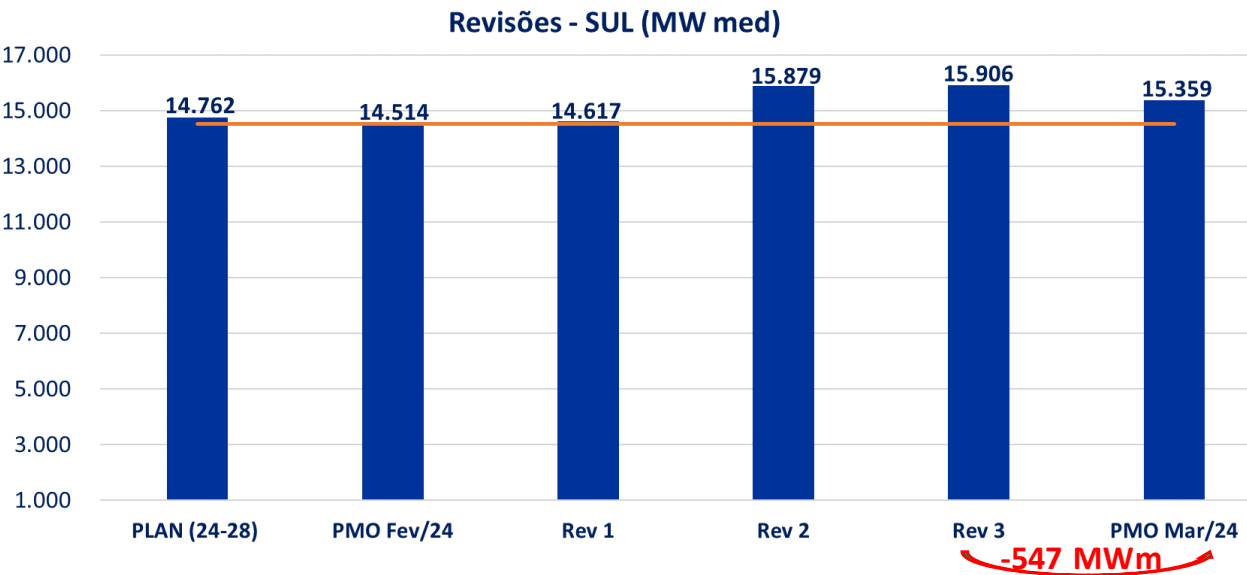
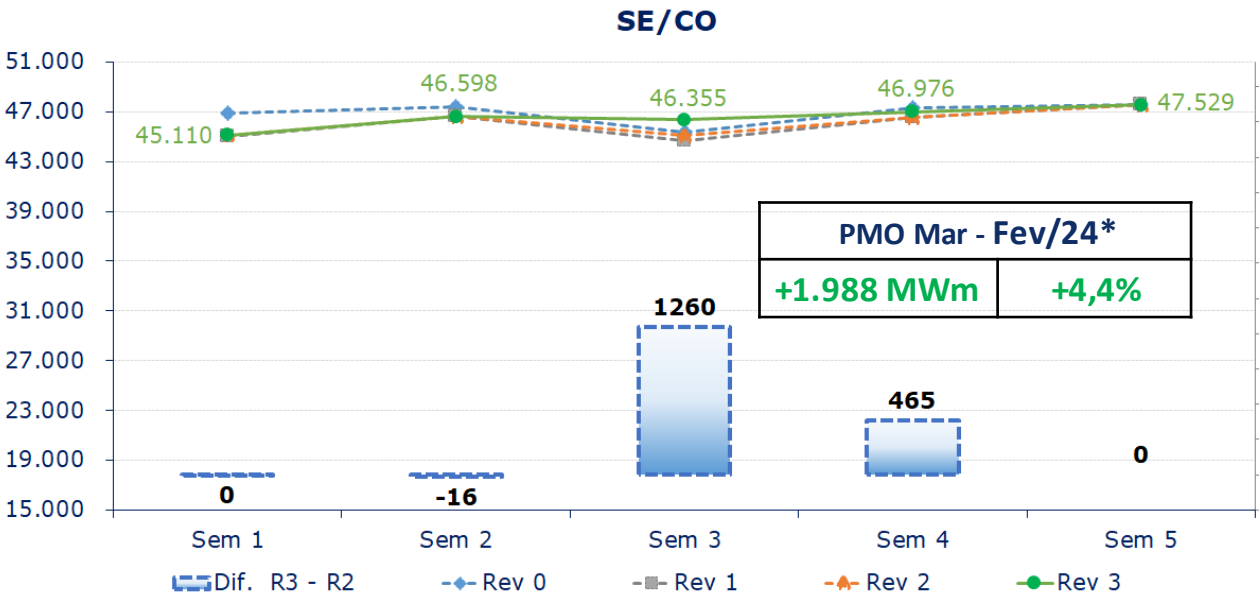
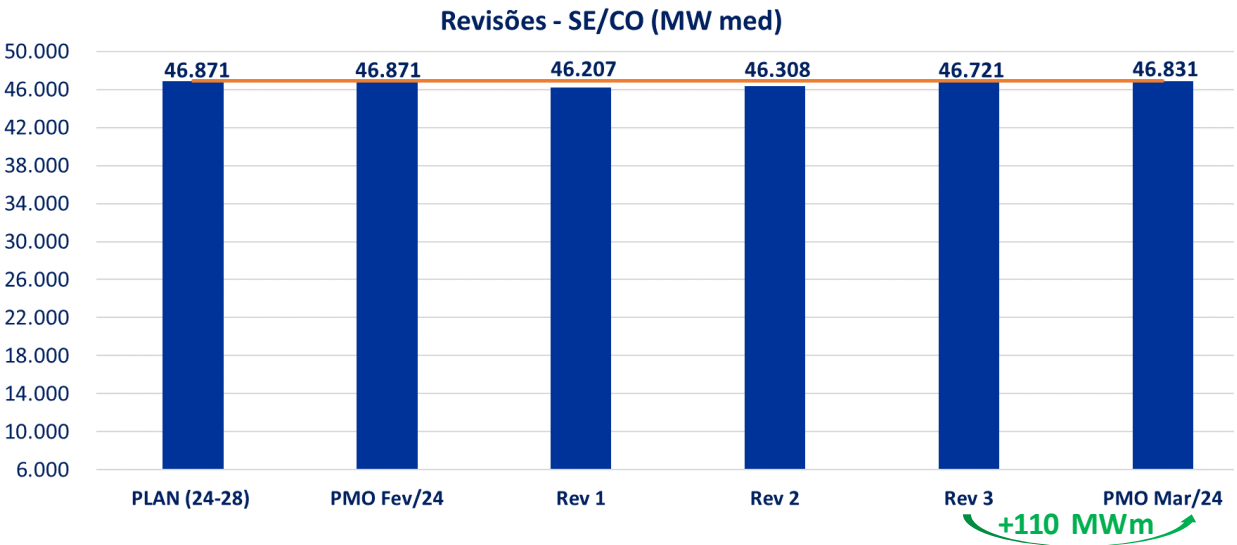
ccee



Revisões (MWmed)	Projeções	Variação ante PMO	Carga Fev/2023	Variação ante Fev23
PLAN (24-28)	82.855		78.302	5,8%
PMO Fev/24	82.607		78.302	5,5%
Rev 1	81.799		78.302	4,5%
Rev 2	83.286		78.302	6,4%
Rev 3	83.554		78.302	6,7%
PMO Mar/24	82.965		78.302	6,0%

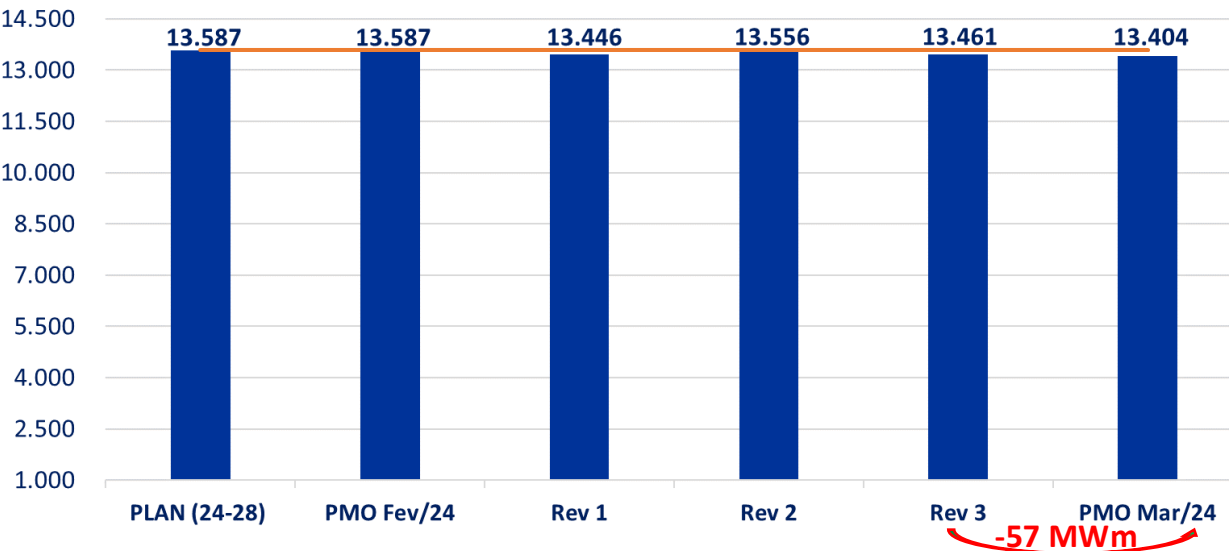


carga fev/24 - submercado

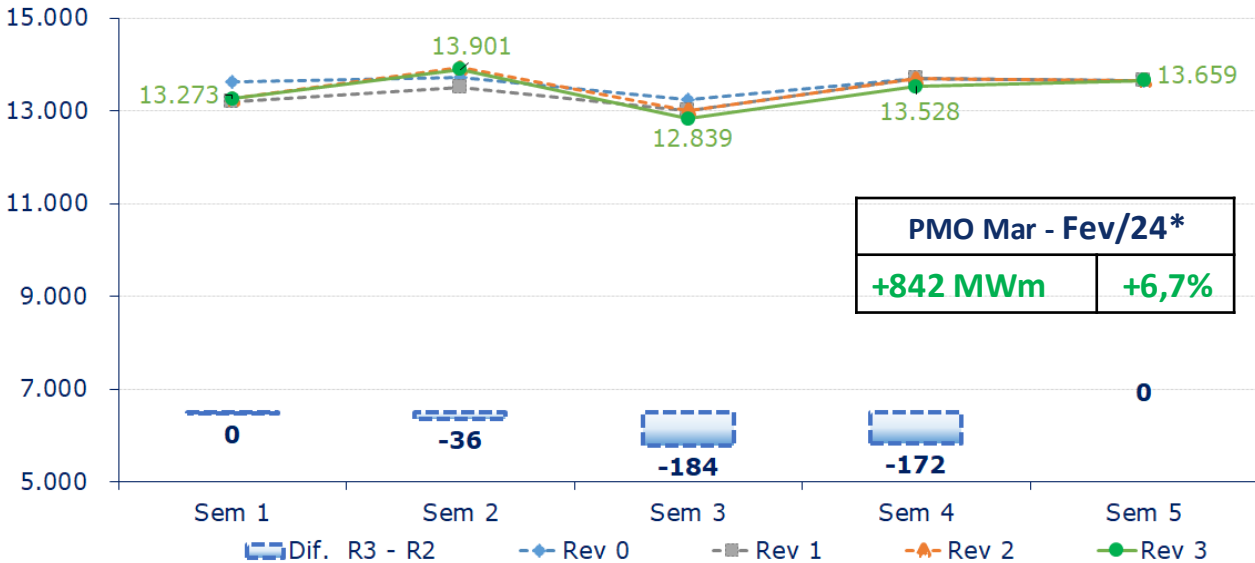


*Comparação com Fev/23

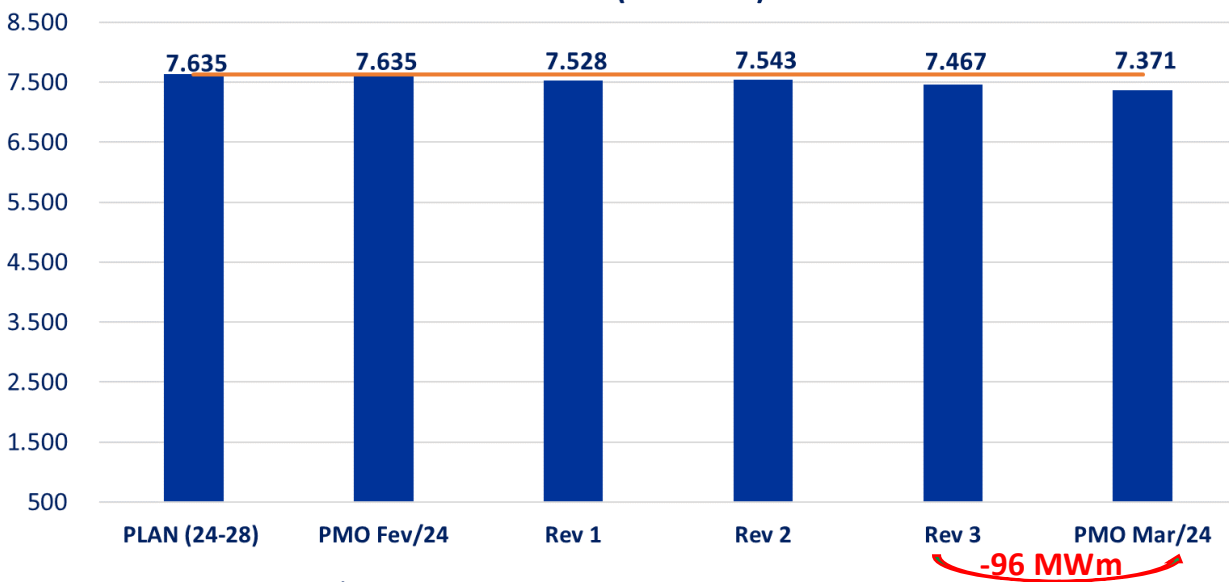
Revisões - NE (MW med)



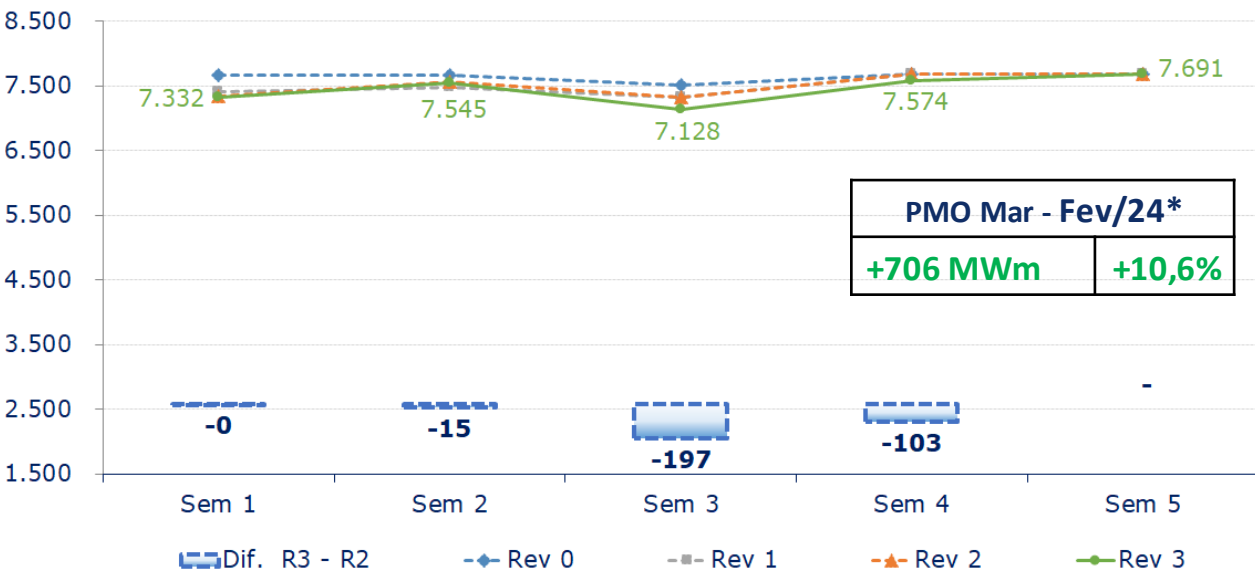
NE



Revisões - N (MW med)



Norte



*Comparação com Fev/23

Carga Março/24

Revisão 0 de Março de 2024

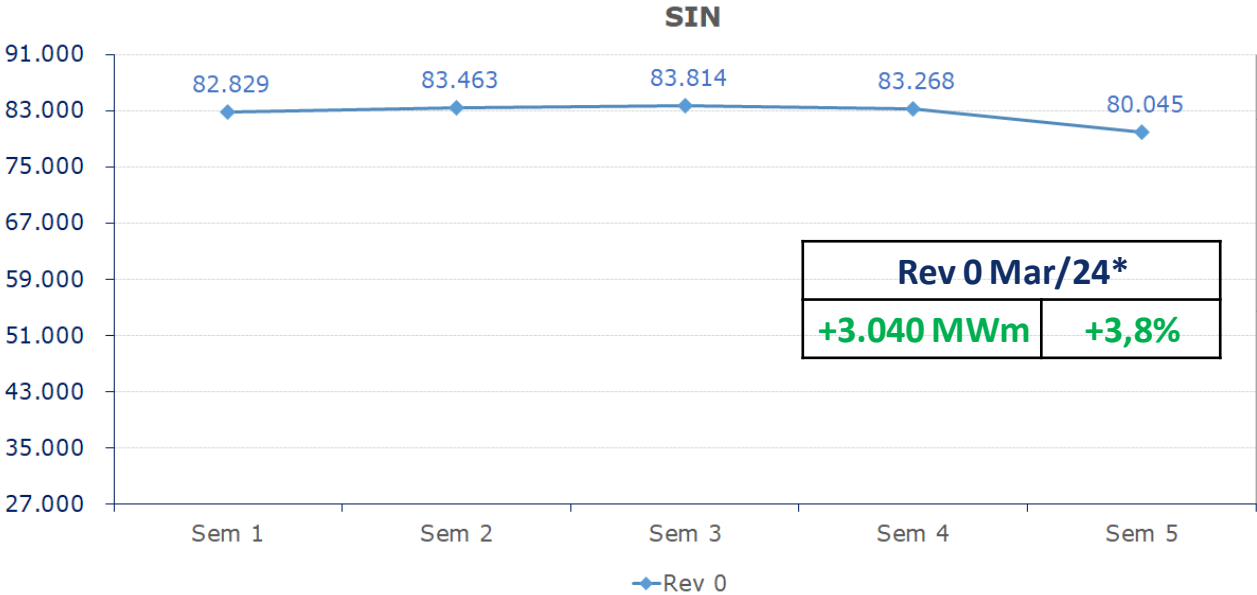
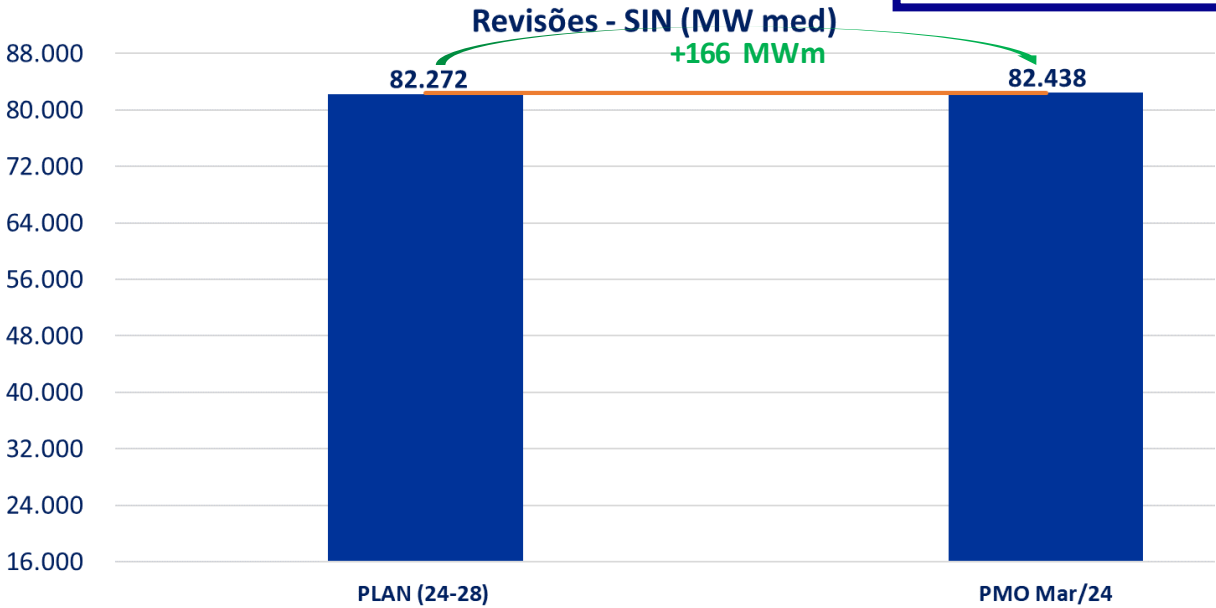
ccee



Submercado	Variação, em MW médios (%) ante	
	mar/24	PLAN (24-28)
SECO	+1.632 (+3,6%)	+0 (+0,0%)
Sul	-29 (-0,2%)	+321 (+2,3%)
Nordeste	+881 (+7,1%)	-0 (-0,0%)
Norte	+556 (+8,1%)	-155 (-2,0%)
SIN	+3.040 (+3,8%)	+166 (+0,2%)

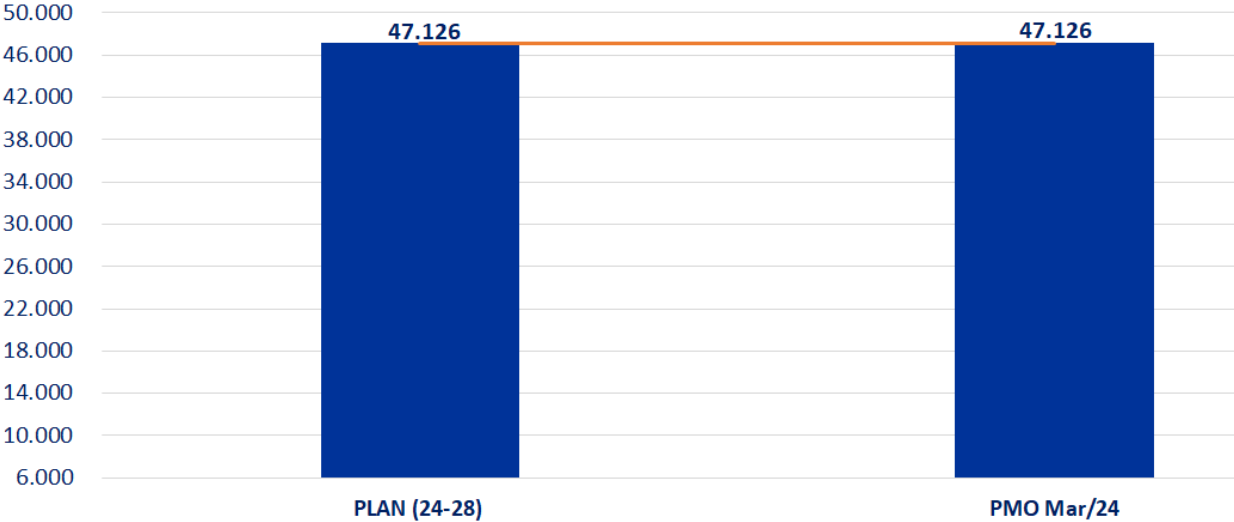
Economia:

- **IBC-br** (dezembro): avanço de +0,8% na margem e +1,4% na análise interanual. Para 2023, o avanço do indicador é de +2,4% (contra +2,8% em 2022).
- **Índice de Confiança do Consumidor** (fevereiro): **queda de -1,2% m/m**, atingindo +89,7 pontos. Destaque para a queda na confiança em todas as faixas de renda. Na média móvel trimestral a tendência é de queda de -0,9%.
- **Índice de Confiança da Construção** (fevereiro): **alta do índice, atingindo +97,6 pontos**.
- **Inflação** (fevereiro): **IGP-10 aponta deflação de -0,65%**, com deflação dos preços agropecuários (-2,36%) e industriais (-0,61%). A **2ª prévia do IGP-M de fevereiro indica deflação de -0,49%** (contra inflação de +0,33% em janeiro), ancorada na deflação dos preços agropecuários (-2,21%) e dos preços industriais (-0,34%).

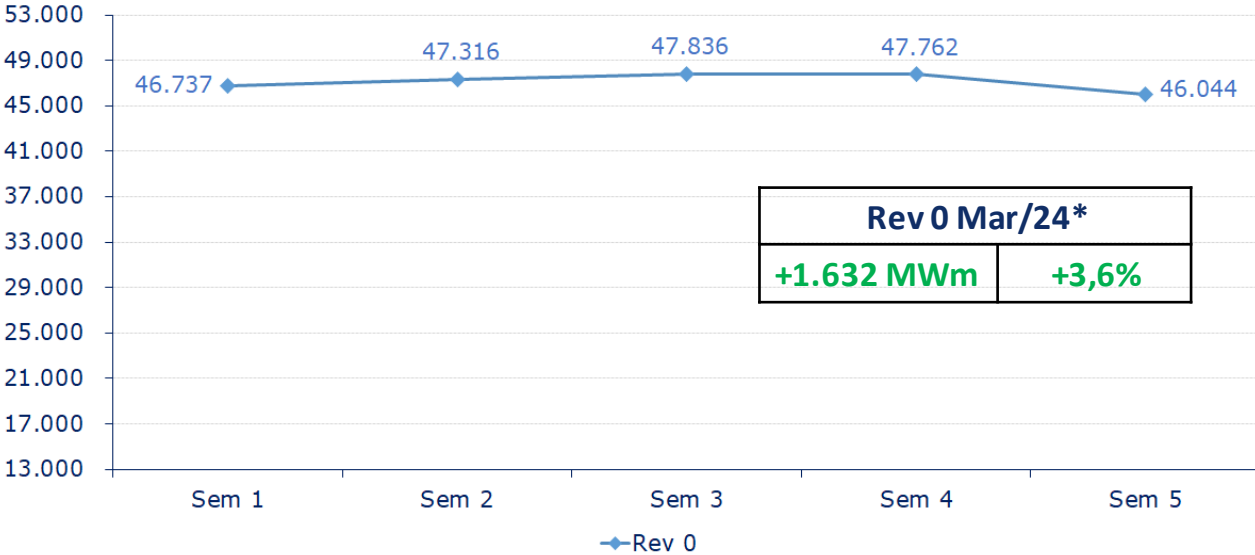


*Comparação com Mar/23

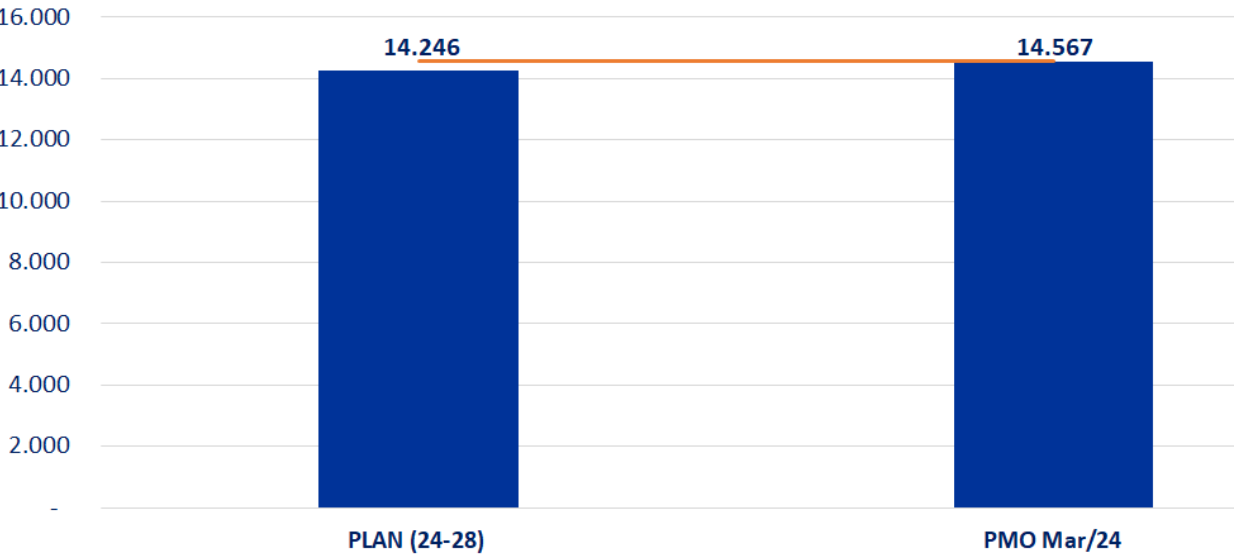
Revisões - SE/CO (MW med)



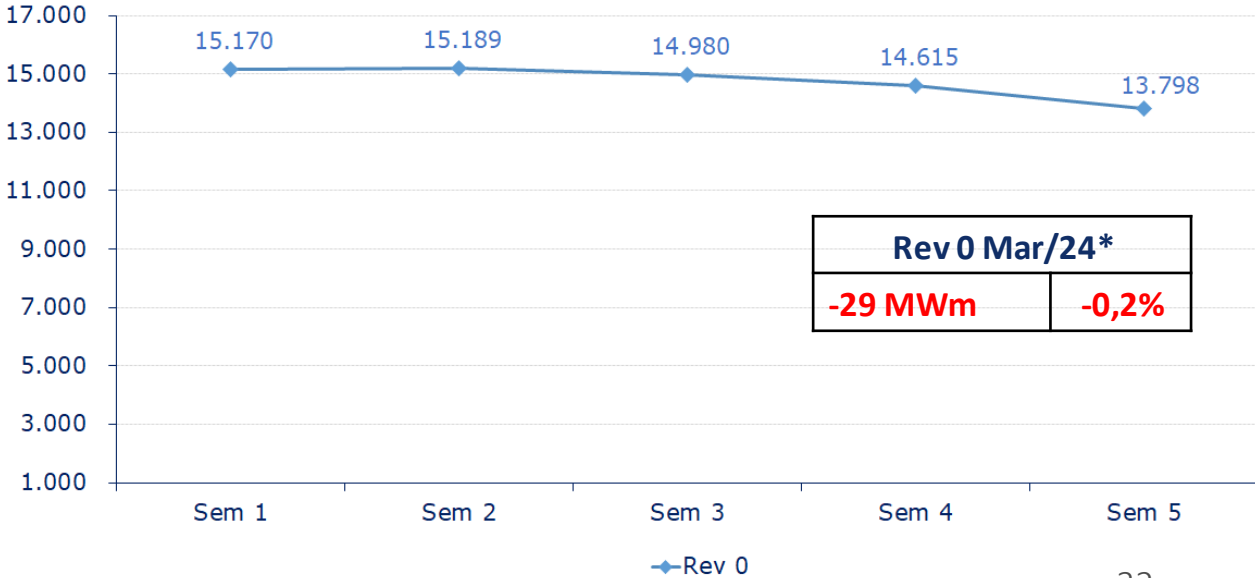
SE/CO



Revisões - SUL (MW med)

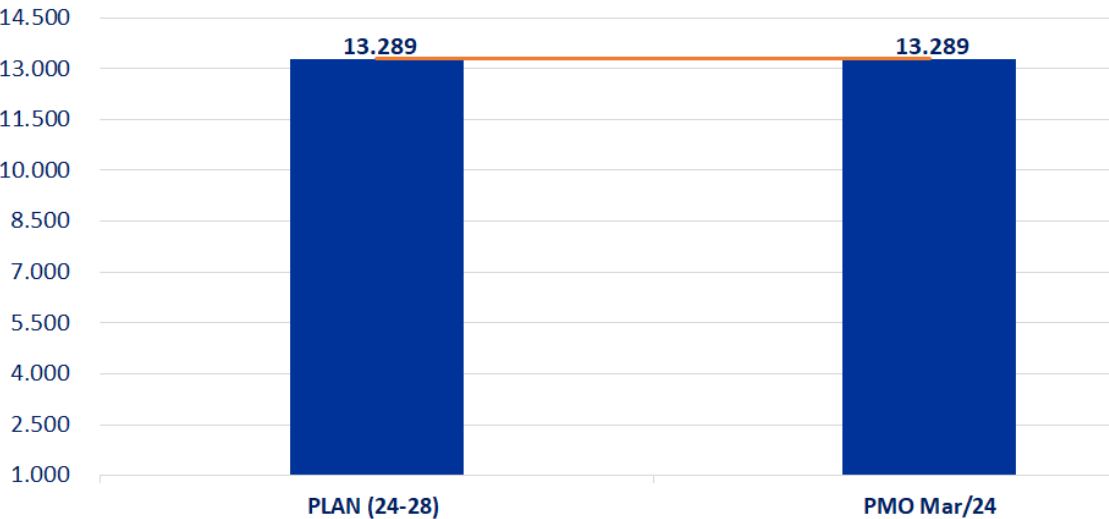


Sul

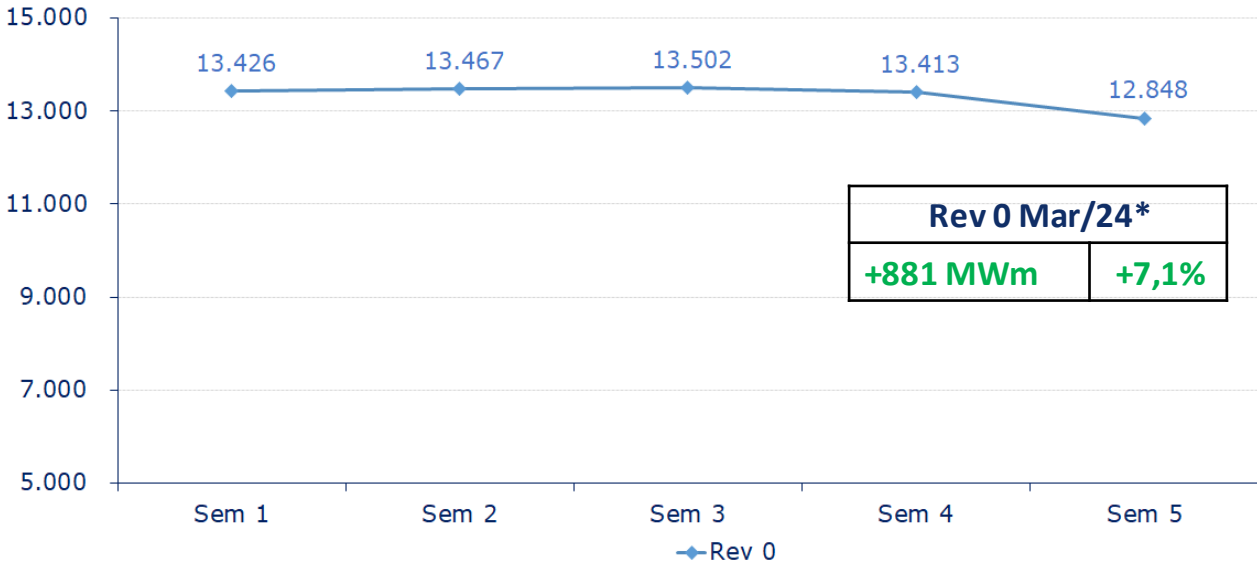


*Comparação com Mar/23

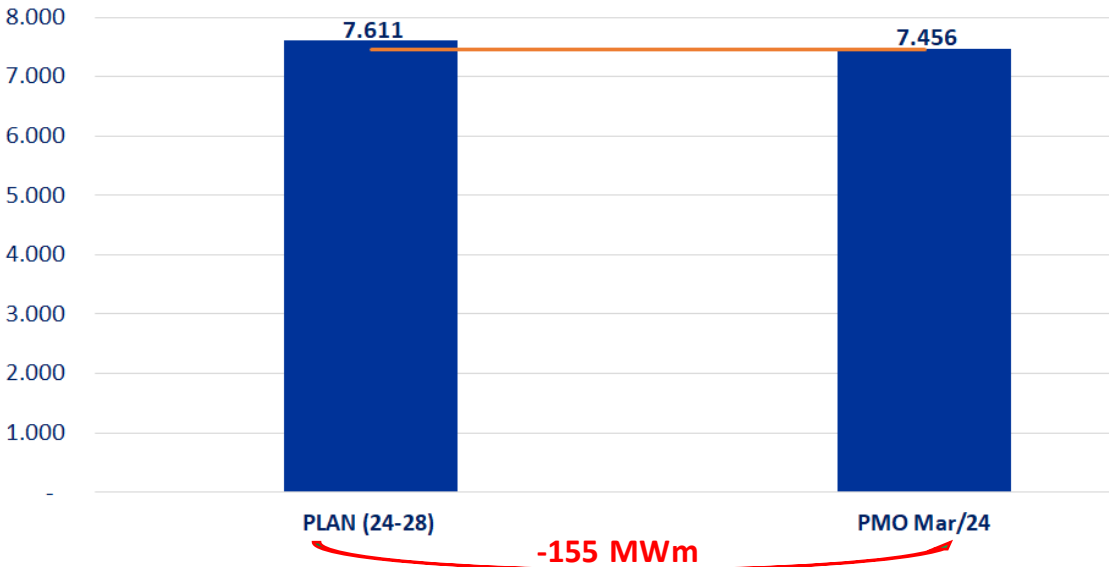
Revisões - NE (MW med)



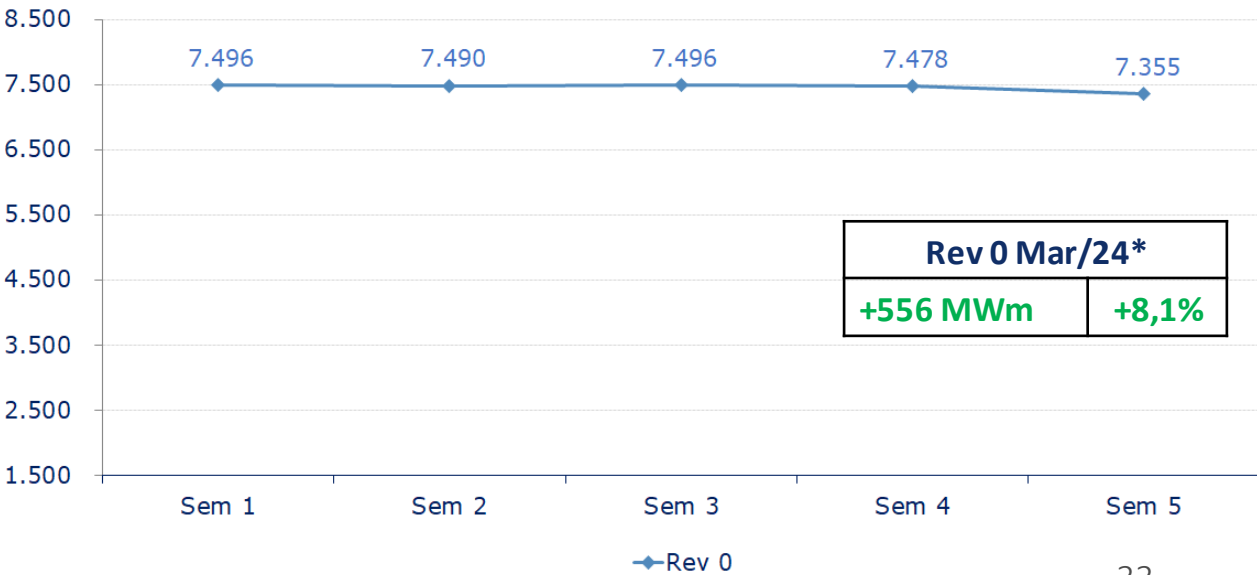
NE



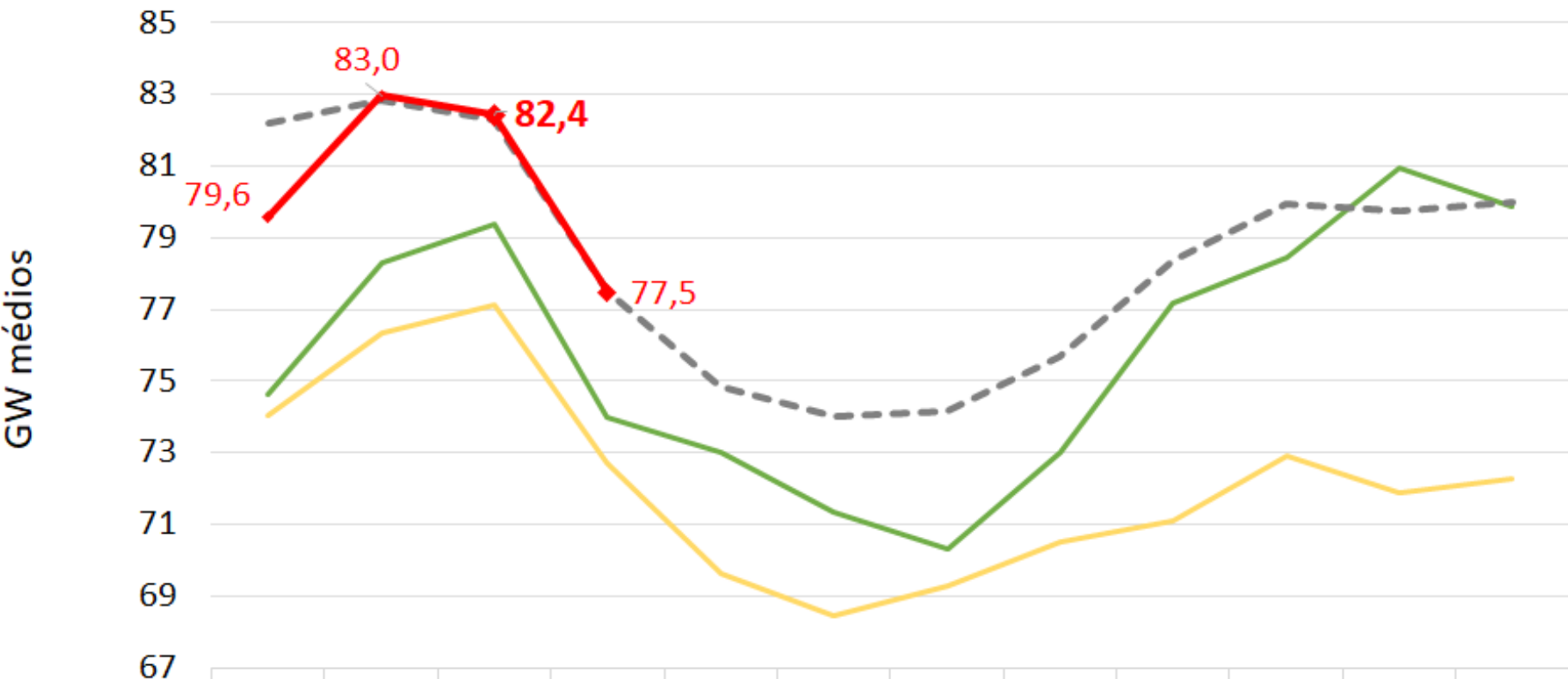
Revisões - N (MW med)



Norte



*Comparação com Mar/23



Δ ante 2022

PLAN (2024): +8,7%

Mar/24: +6,9%

Δ ante 2023

PLAN (2024): +3,4%

Mar/24: +3,8%

Jan-Mar/24: +5,4%

Δ ante PLAN

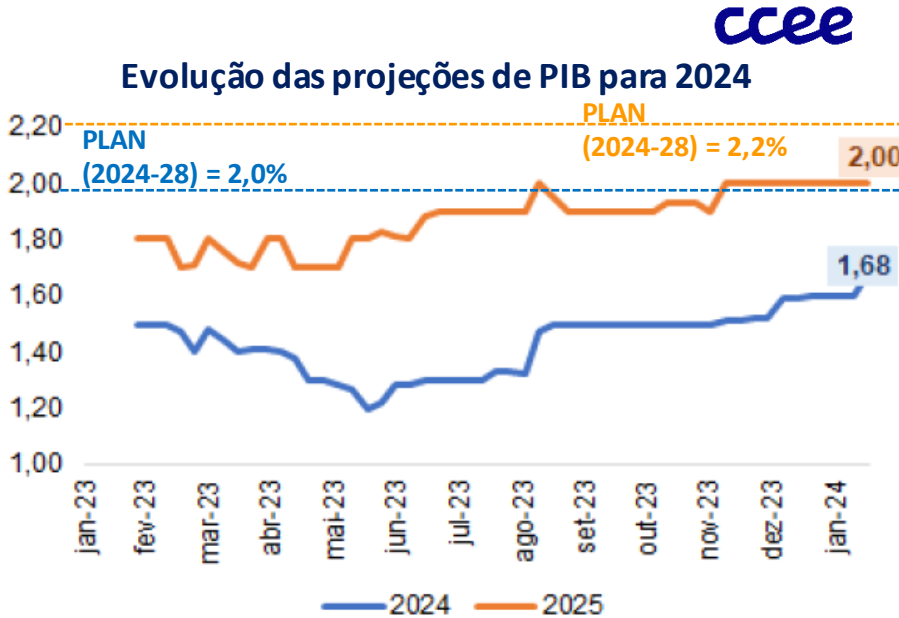
Mar/24: +0,2%

	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
2022	74,1	76,3	77,1	72,7	69,6	68,5	69,3	70,5	71,1	72,9	71,9	72,3
2023	74,6	78,3	79,4	74,0	73,0	71,4	70,3	73,0	77,2	78,4	81,0	79,9
PLAN (2024-2028)	82,2	82,9	82,3	77,5	74,8	74,0	74,1	75,7	78,4	80,0	79,7	80,0
PMO Mar/24	79,6	83,0	82,4	77,5								
Dif. PMO - PLAN	-2,6	0,1	0,2	0,0								

FOCUS: semana sem alterações nas expectativas de mercado

Mediana	Unidade	2024			2025			LCA**	
		9/2/24	16/2/24		9/2/24	16/2/24		2024	2025
PIB	% ao ano	+1,60	+1,68	↑	+2,00	+2,00	→	+1,5	+1,9
Câmbio (fim de período)	R\$/US\$	4,92	4,93	↑	5,00	5,00	→	5,00	5,03
Balança Comercial (saldo)	US\$ Bilhões	+76,5	+80,0	↑	+70,0	+70,0	→	+89,4	+70,0
Selic (fim de período)	% ao ano	9,00	9,00	→	8,50	8,50	→	9,00	8,50
IPCA	% ao ano	3,82	3,81	↓	3,51	3,52	↑	4,0	3,8
IGP-M	% ao ano	3,67	3,30	↓	3,83	3,81	↓	2,6	4,1
Preços Administrados	% ao ano	4,09	4,06	↓	3,92	3,92	→	4,4	4,3
Preços Livres*	% ao ano	3,73	3,72	↓	3,36	3,37	↑	3,8	3,7

*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

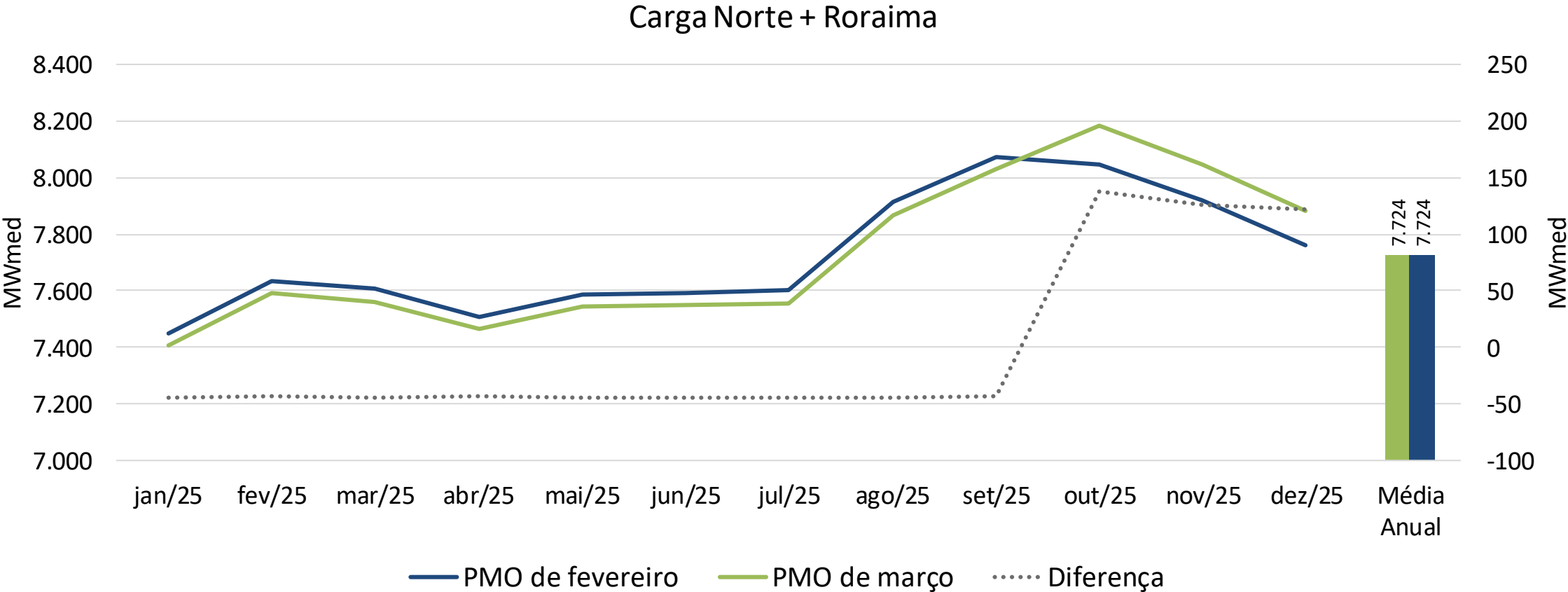


Destaques

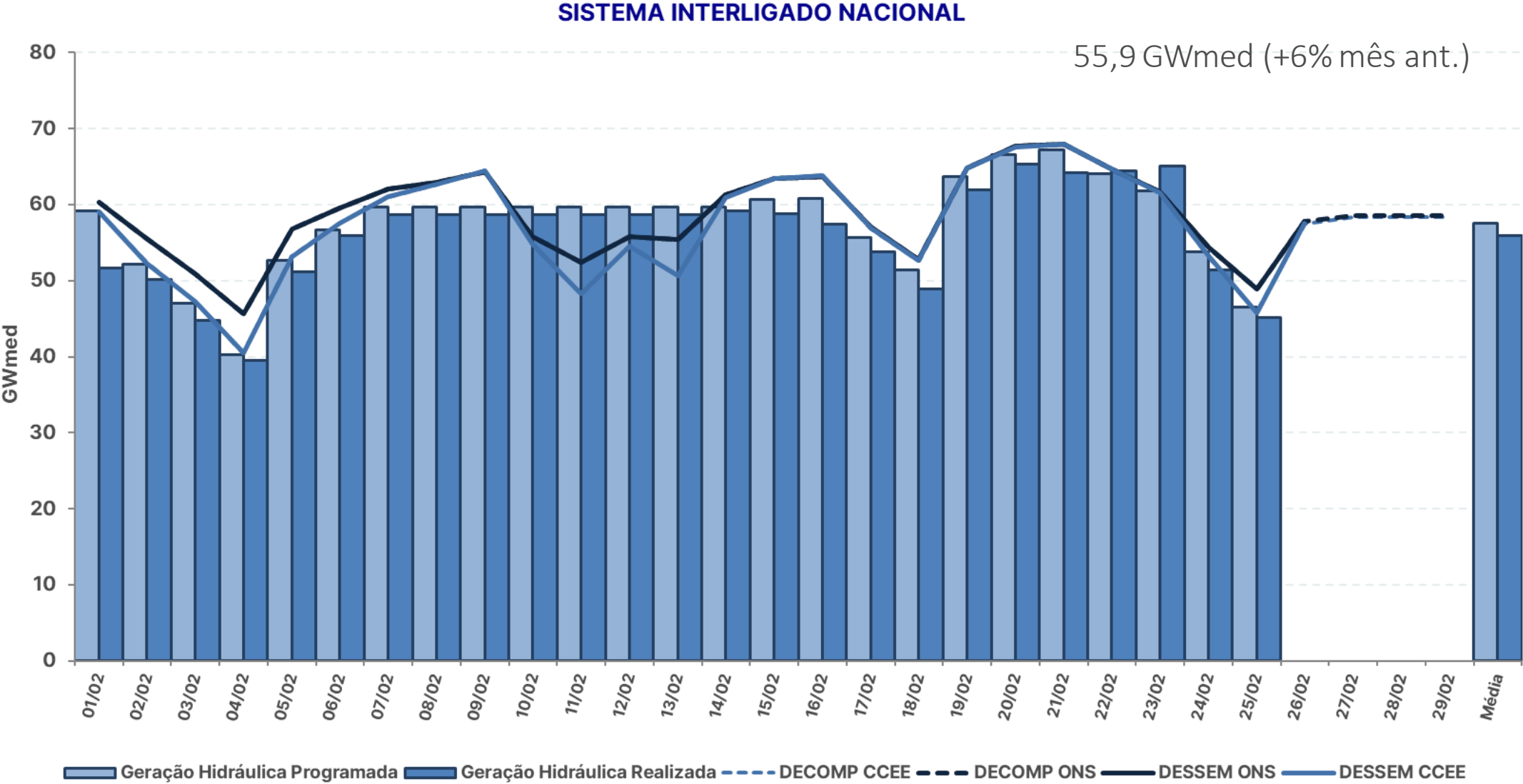
- PIB:** Para 2024, alta de 1,60% para **1,68%**. Para 2025, manutenção em **2,0%**.
- Inflação:** para 2024, 1ª semana de queda. Para 2025, 2ª semana de alta.
 - IPCA: para 2024, queda de 3,82% para **3,81%**. Para 2025, alta de 3,51% para **3,52%**.
 - IGP-M: Para 2024, queda de 3,67% para **3,30%**. Para 2025, queda de 3,83% para **3,81%**.
- Câmbio (R\$/US\$):** Para 2024, alta de 4,92 para **4,93**. Para 2025, manutenção em **5,00**.
- SELIC:** Em 2024, manutenção em **9,00%**. Para 2025, manutenção em **8,50%**.

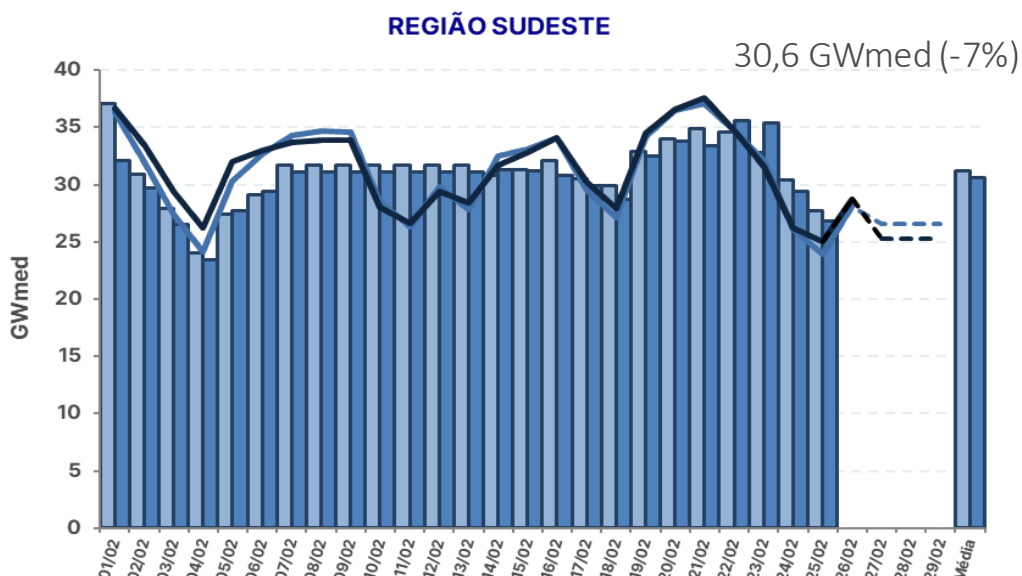
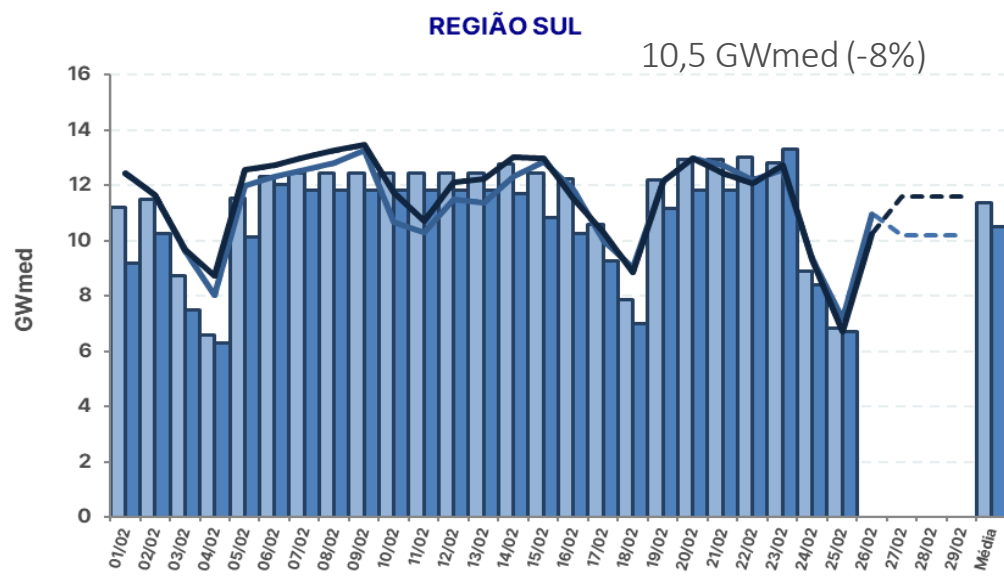
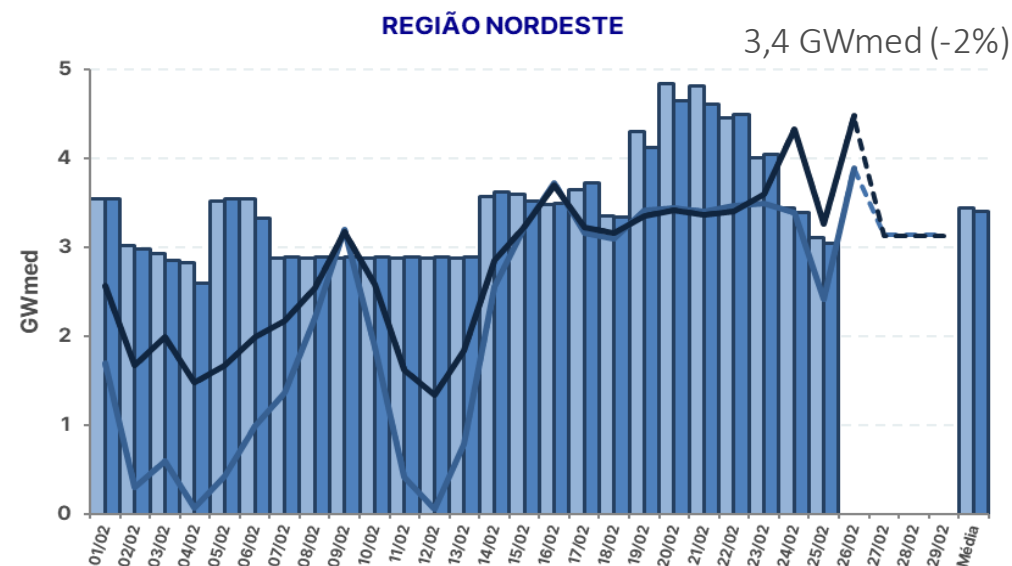
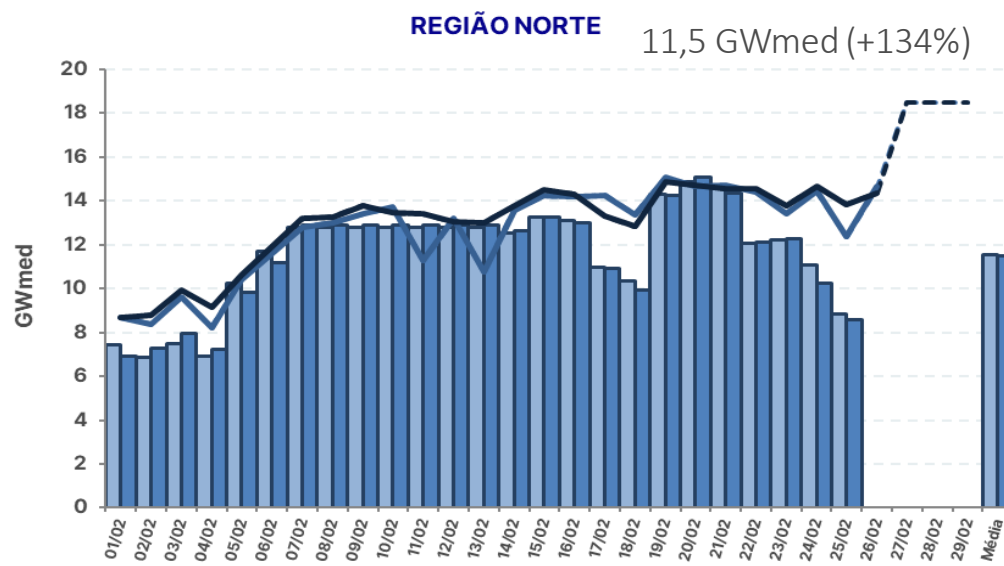
Ano	PIB (1ª RQ)	PIB (2ª RQ)	PIB (PLAN)
2023	1,0%	2,3%	3,0%
2024	1,7%	1,7%	2,0%
2025	2,0%	2,2%	2,2%

- Apesar da média anual da carga do Norte + Roraima estar correta, a sazonalização desse submercado foi realizada considerando a carga de Roraima, de modo que em termos absolutos a carga de Roraima já estaria sendo considerado no início do ano com um valor de 43 MWmed aproximadamente.
- O ajuste dessa inconsistência foi realizada nesse PMO de Março de 2025, conforme curva apresentada abaixo.



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





Geração Hidráulica Programada

Geração Hidráulica Realizada

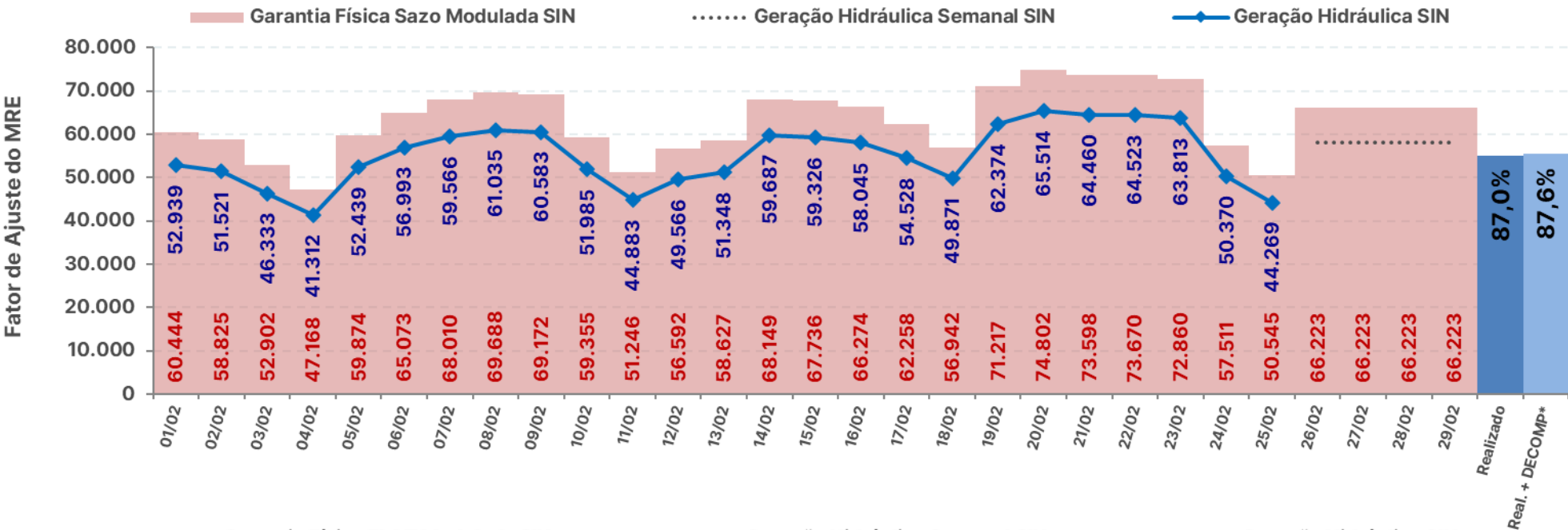
- - - DECOMP CCEE

- - - DECOMP ONS

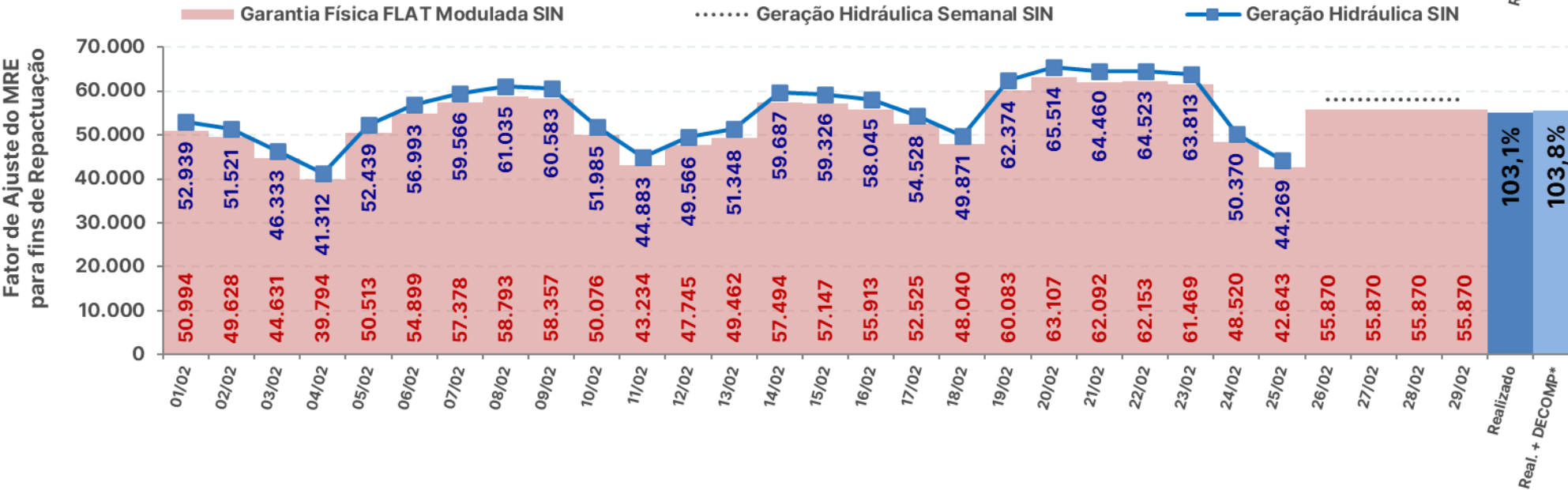
- - - DESSEM CCEE

- - - DESSEM ONS

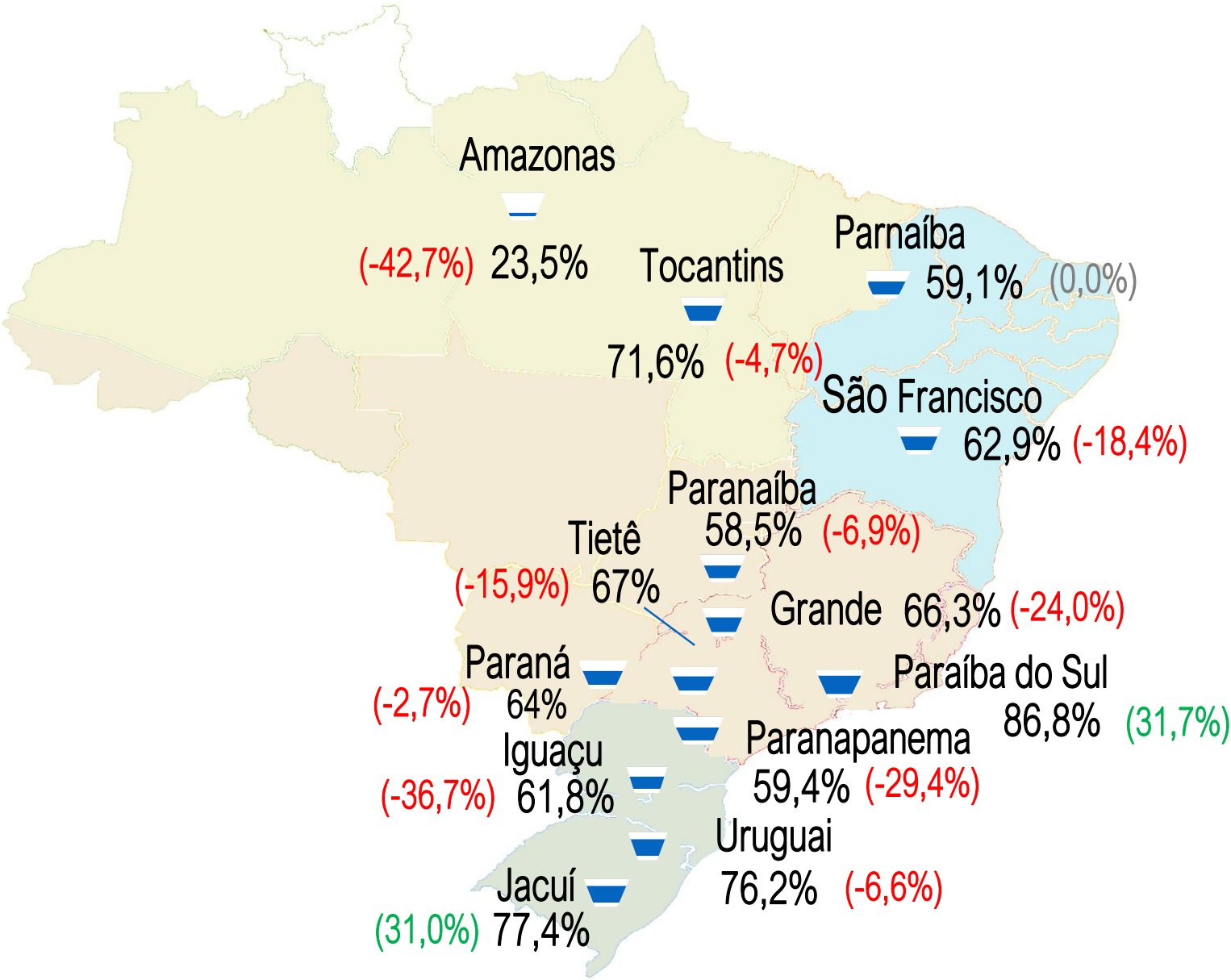
Sazo



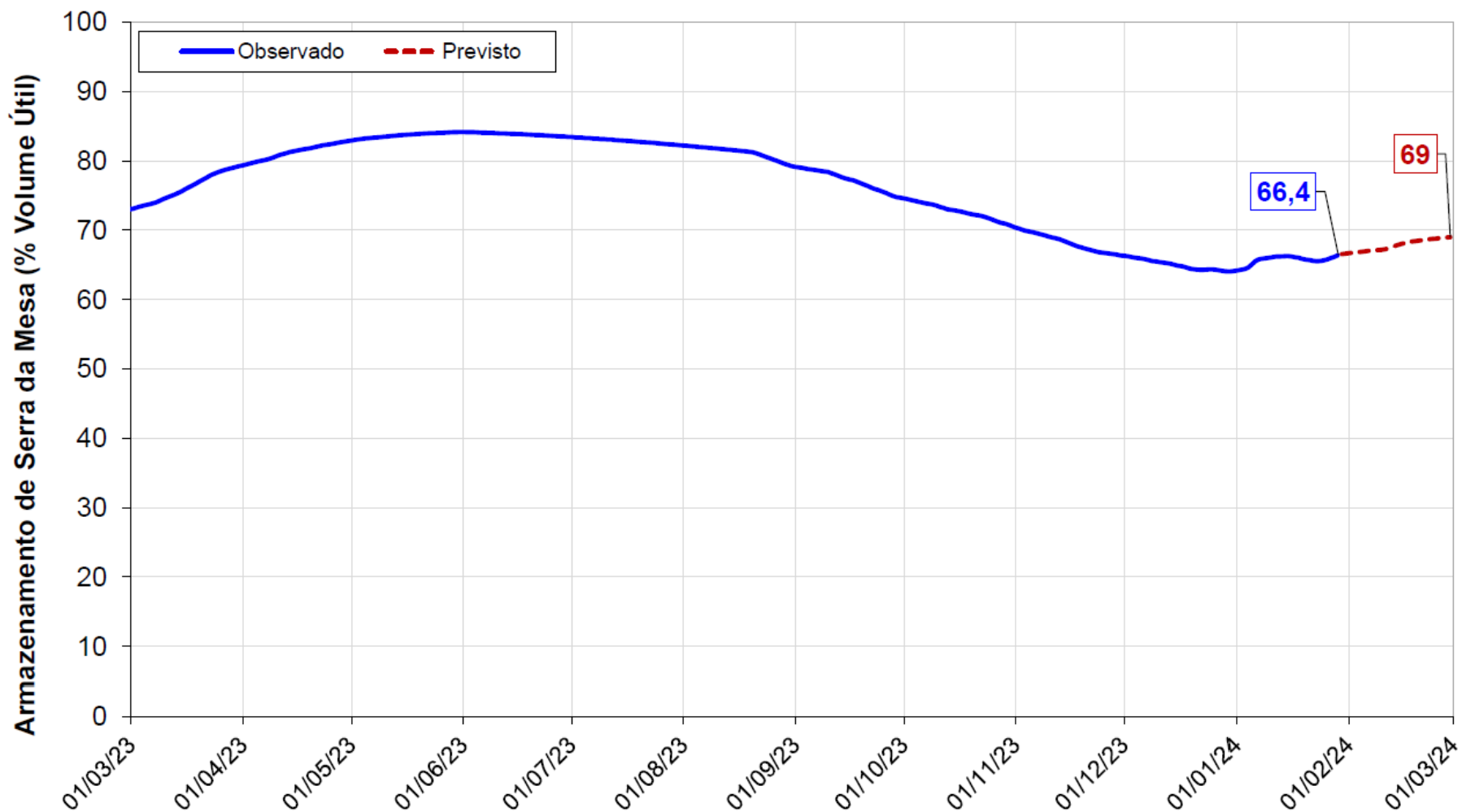
Flat



Subm	% EARMmax	Variação
SE	64,1 %	- 12,4 %
S	68,9 %	- 17,5 %
NE	63,8 %	- 20,5 %
N	70,5 %	- 24,6 %
SIN	64,7 %	- 14,9 %



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

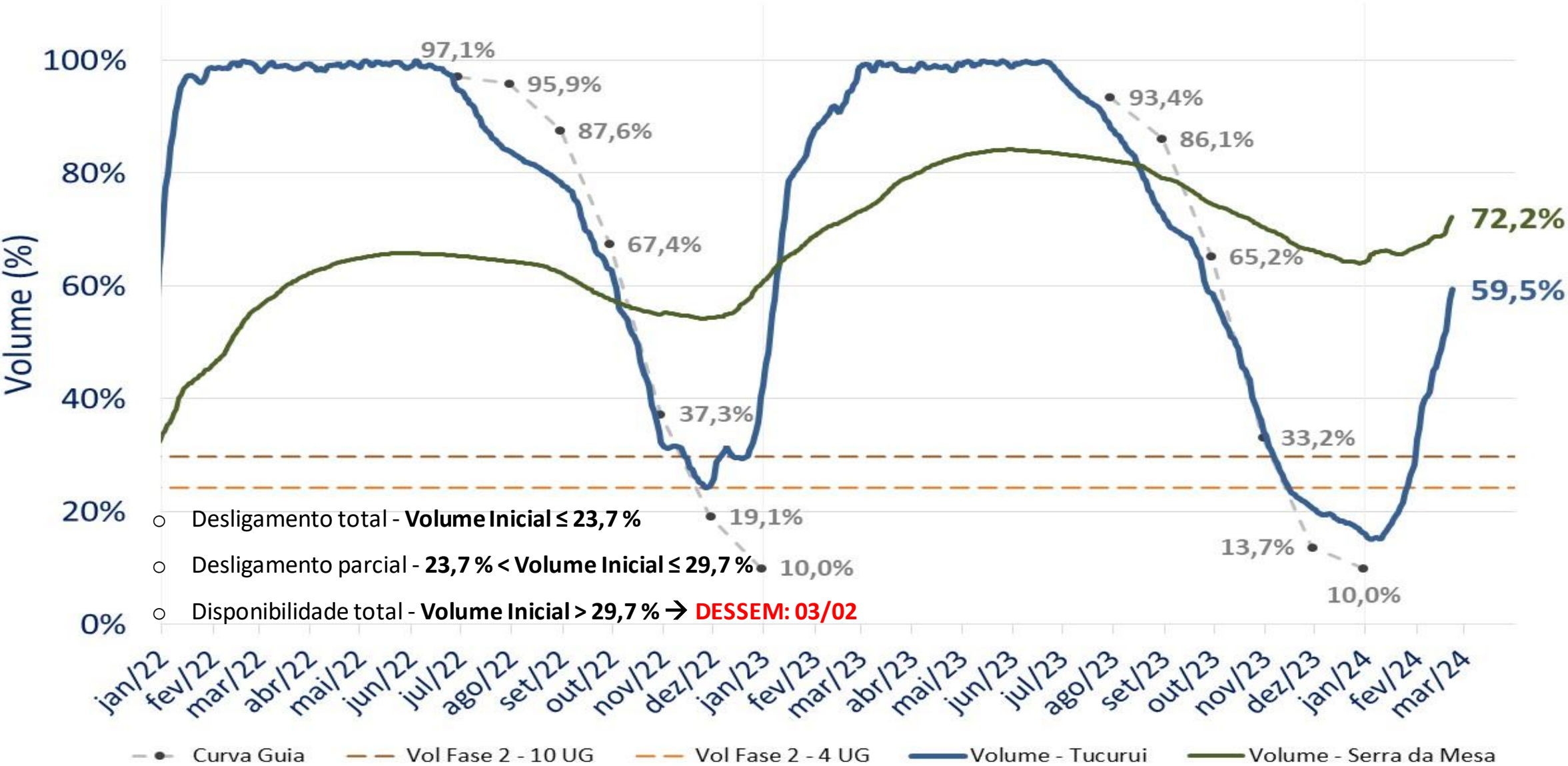


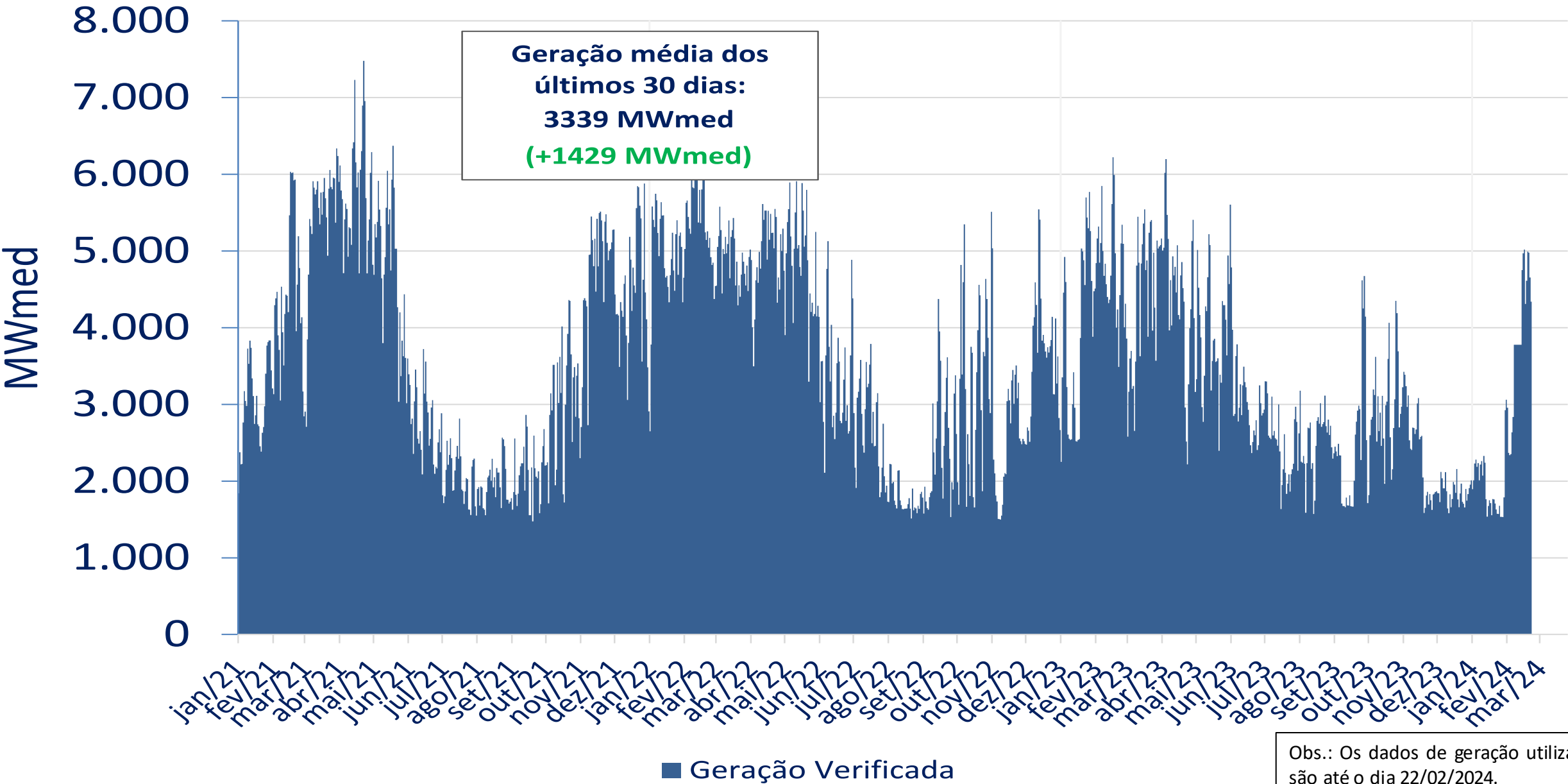
Cenário	Média (m³/s)	% MLT
Previsto	928	60%

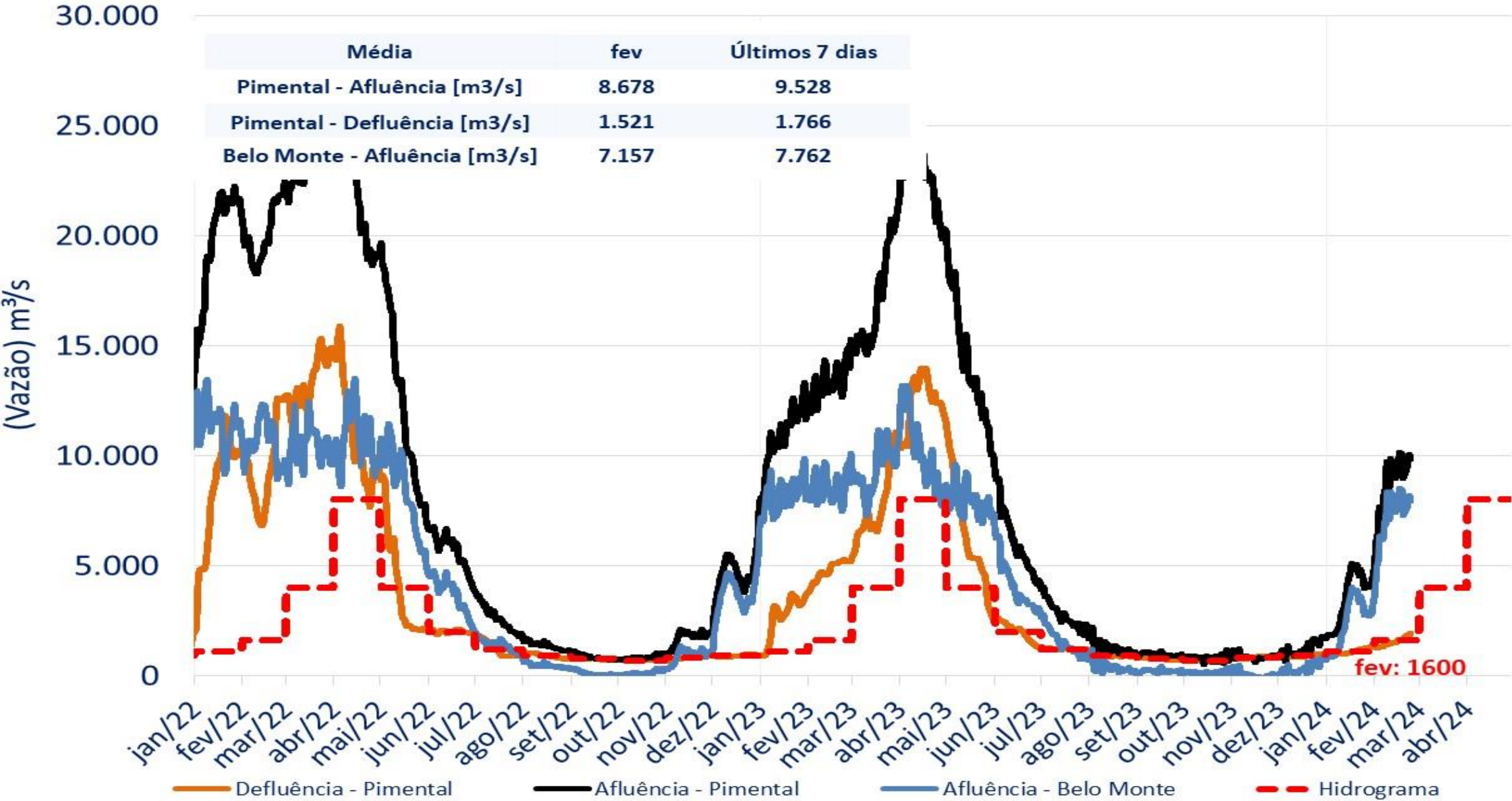
Política de defluências (m³/s)	
Horizonte	Jan/23 – Fev/24
Política	500

24/02/2024

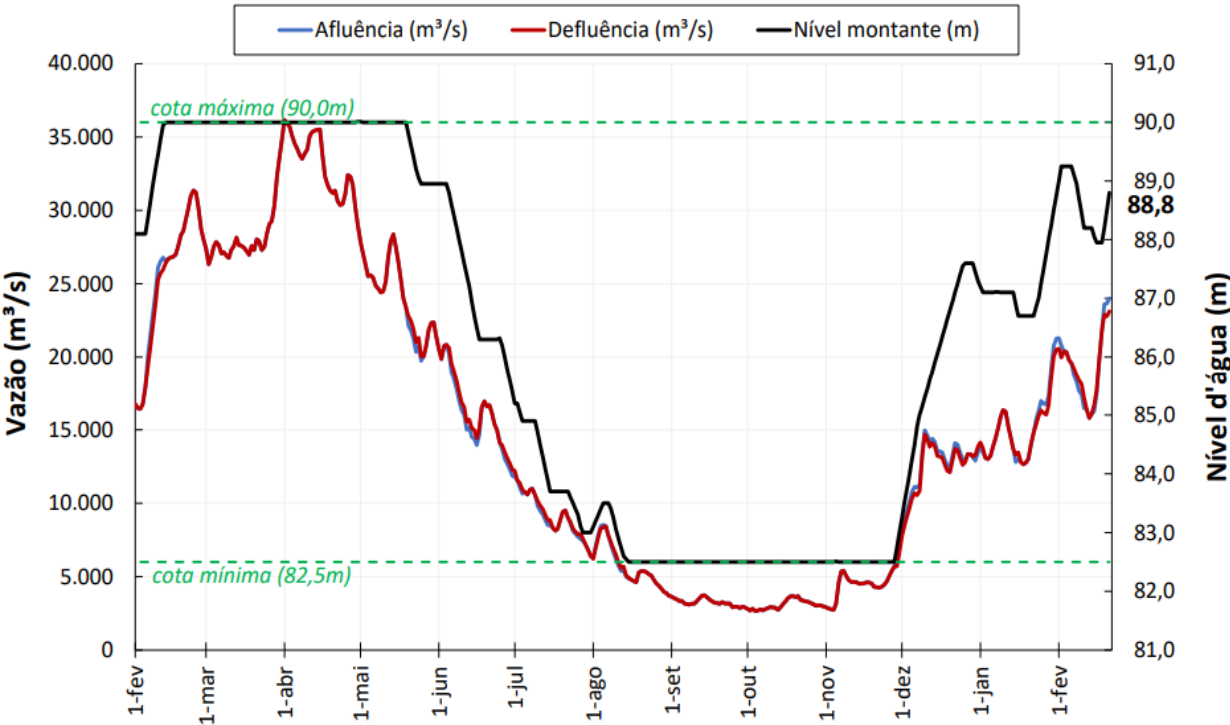
72% VU



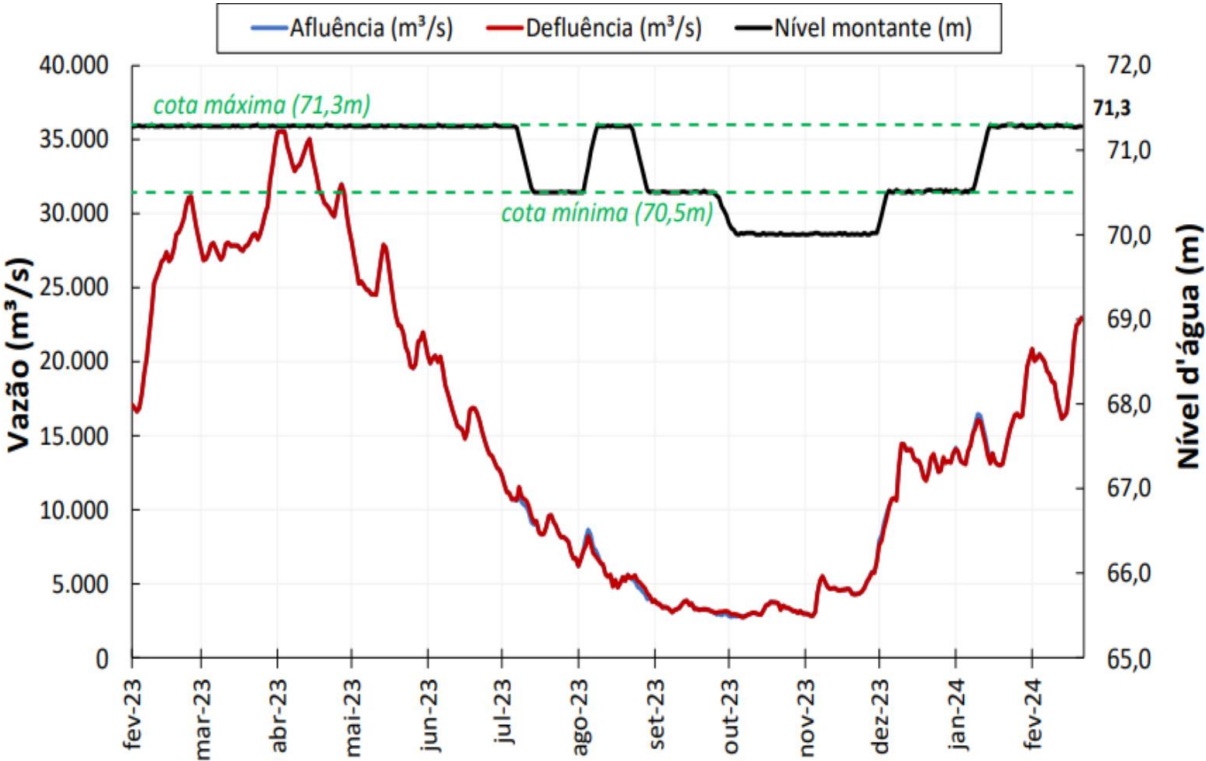


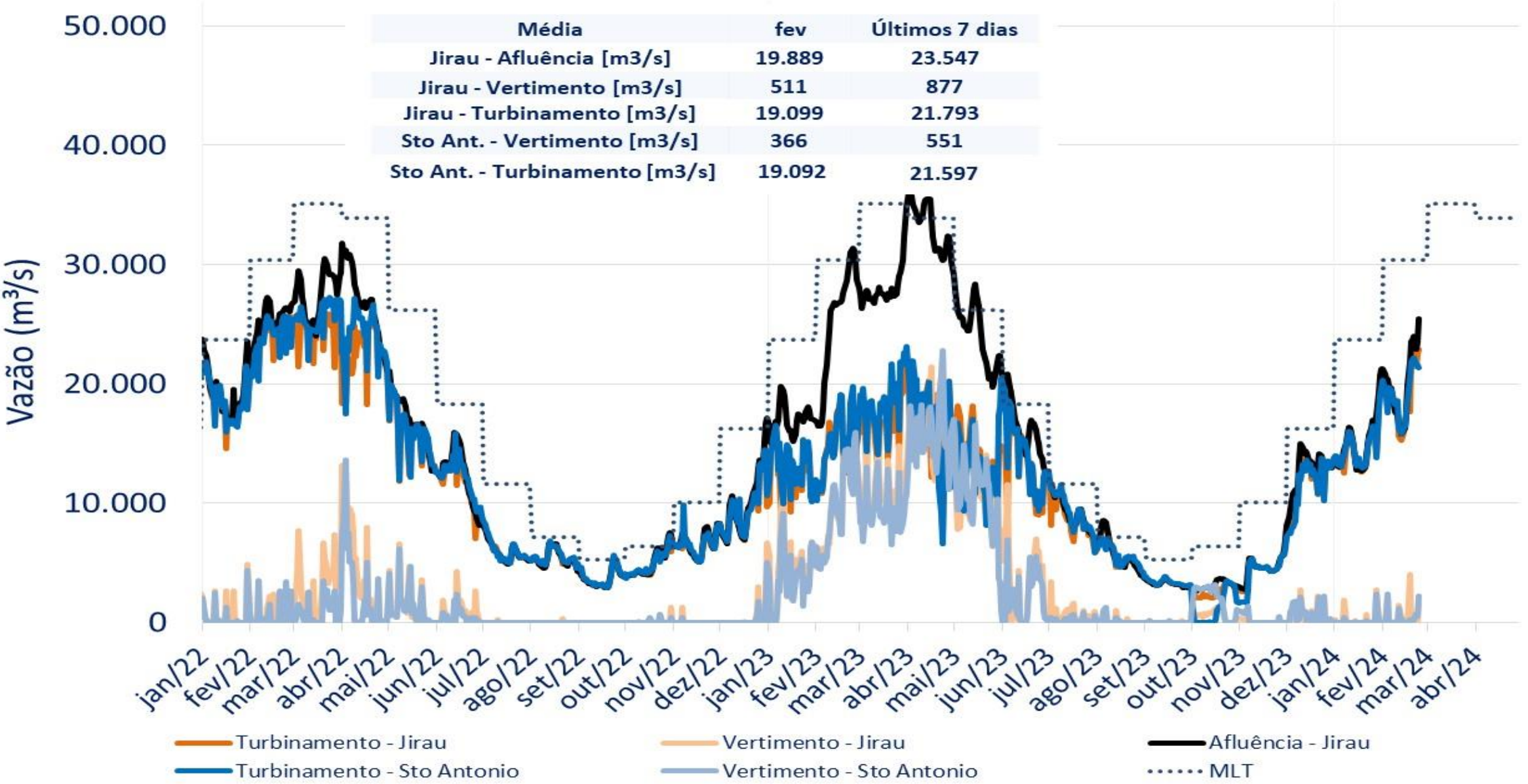


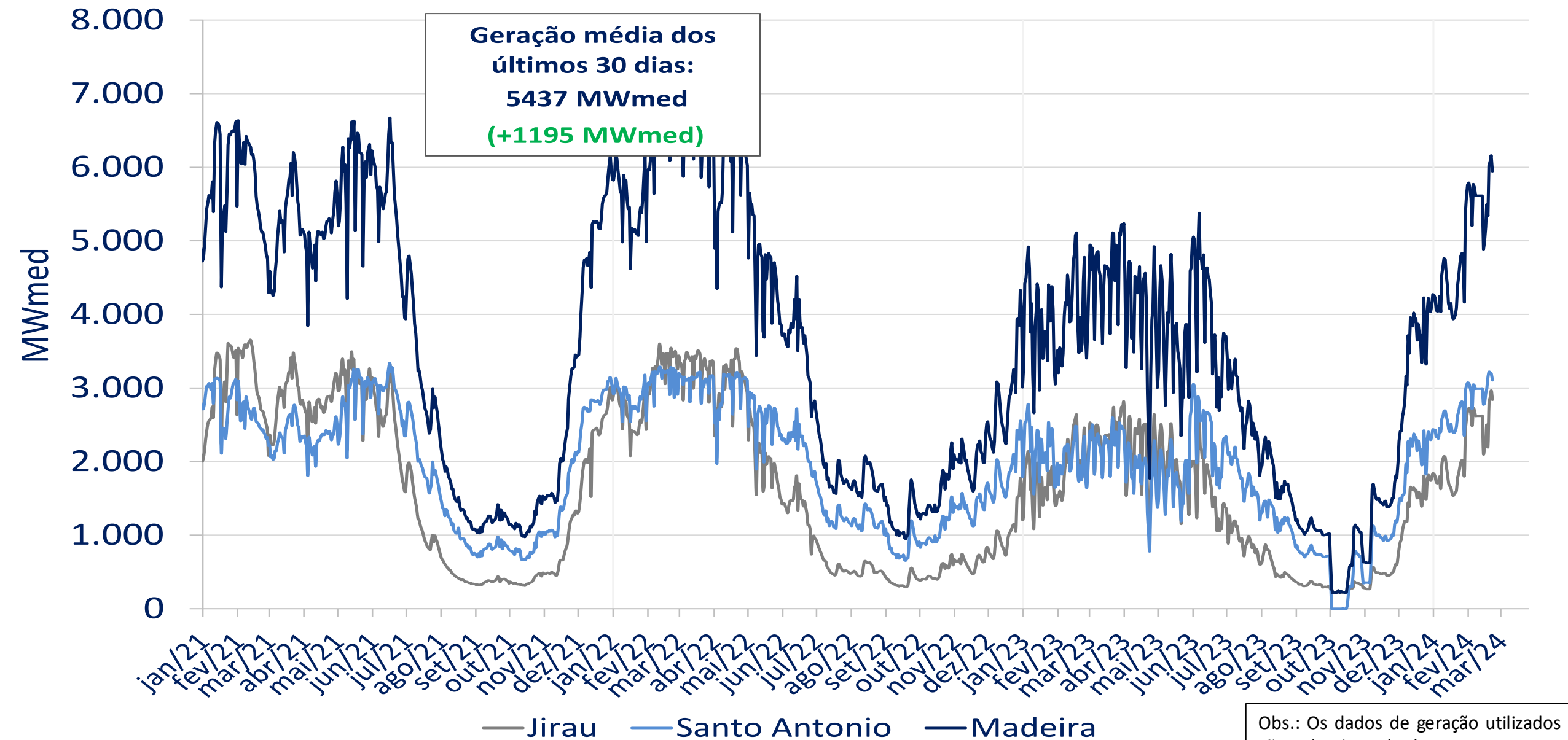
dados operativos UHE Jirau



dados operativos UHE Santo Antônio

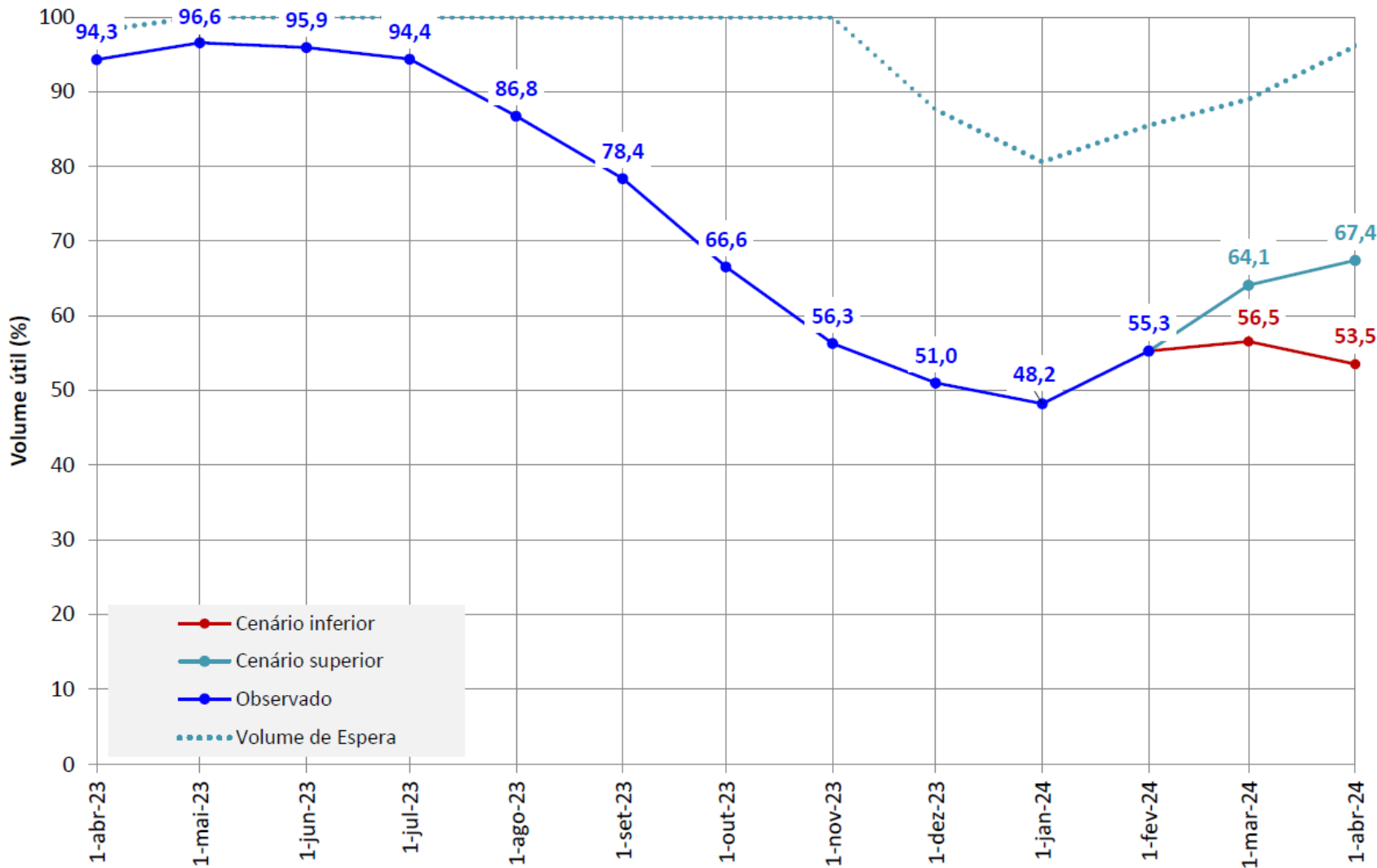






Obs.: Os dados de geração utilizados são até o dia 22/02/2024.

resultados de simulação para Três Marias até março/2024



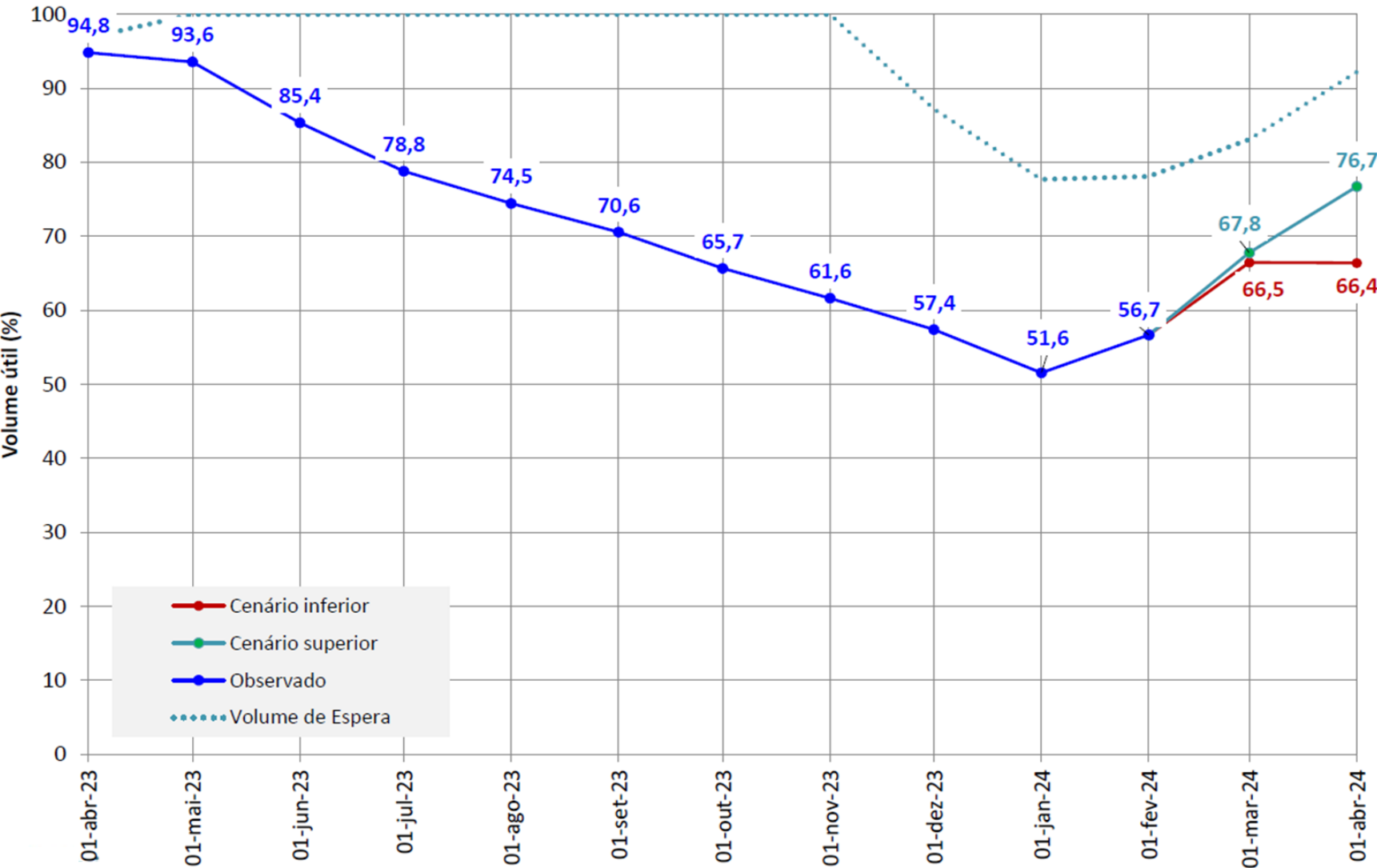
	Média (05/02 - 31/03)			
2º menor	242	m³/s	20%	MLT
15º menor	681	m³/s	57%	MLT

Política de defluências (m³/s)		
Aproveitamento	Fev/24	Mar/24
Três Marias	300	300

24/02/2024

58,7% VU

resultados de simulação para Sobradinho até março/2024

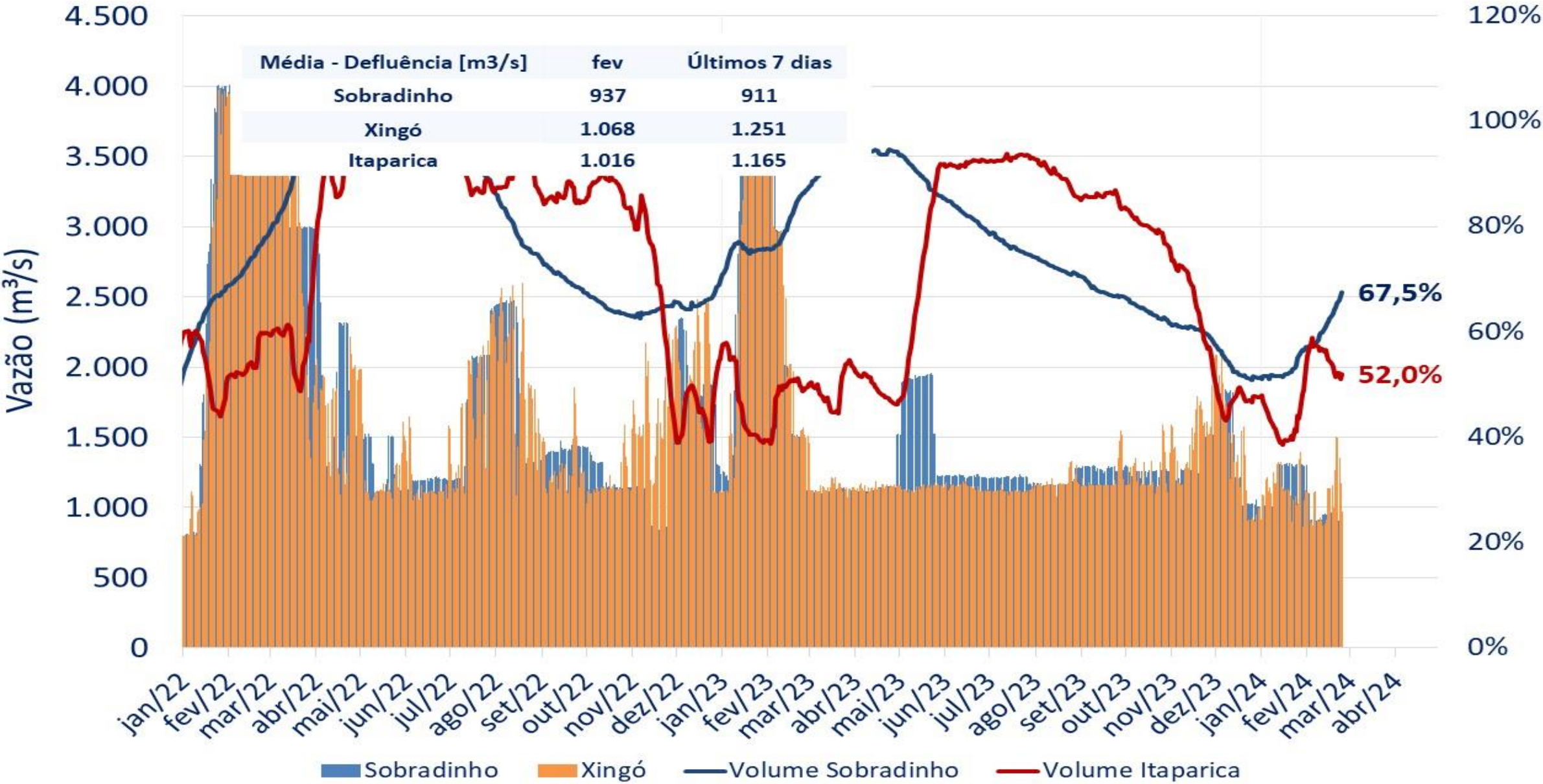


	Média (05/02 - 31/03)			
8ª menor	1454	m³/s	45%	MLT
23ª menor	2068	m³/s	64%	MLT

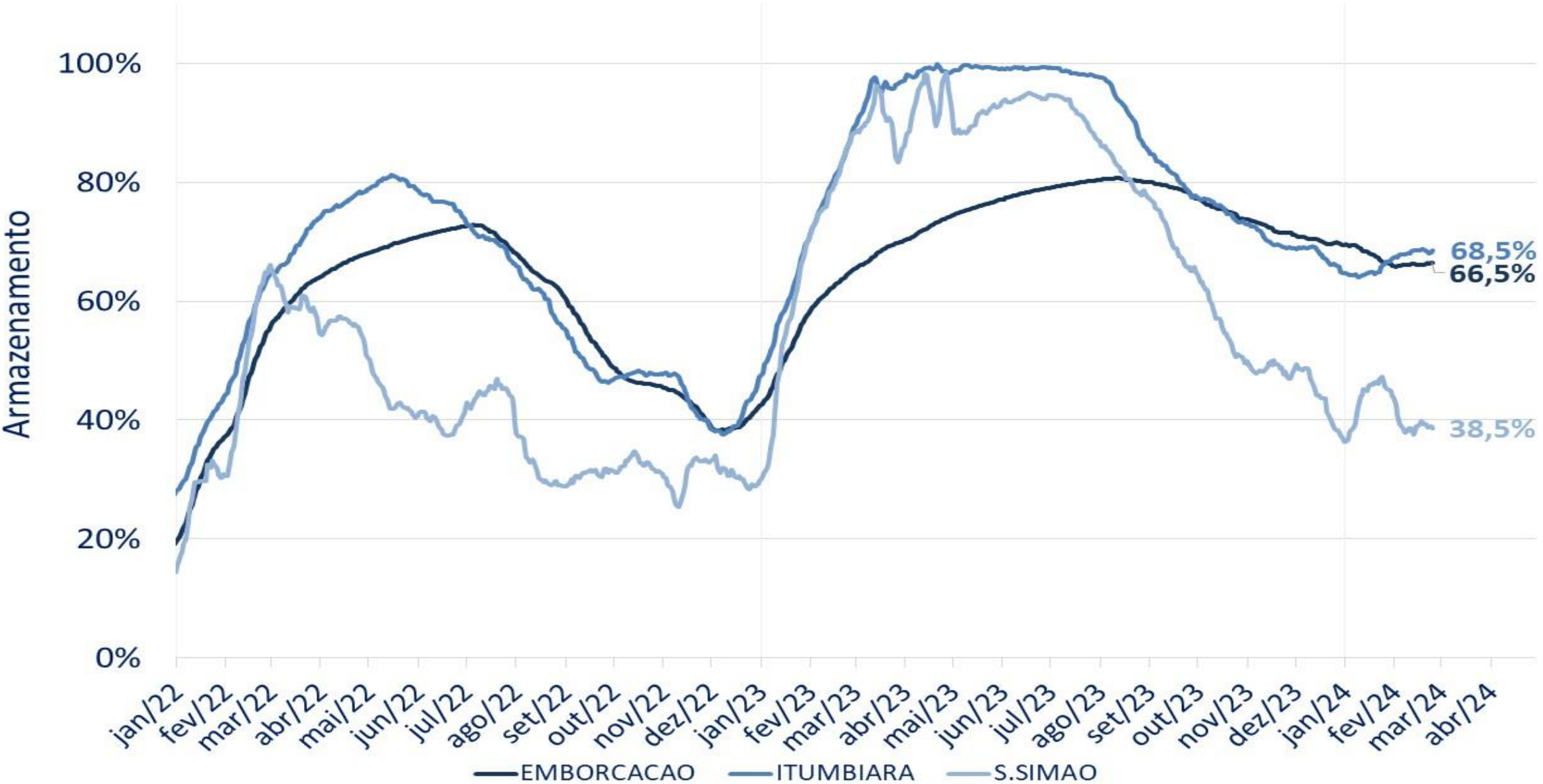
Política de defluências (m³/s)		
Aproveitamento	Fev/24	Mar/24
Sobradinho	900	1.200
Xingó	1.040	1.100

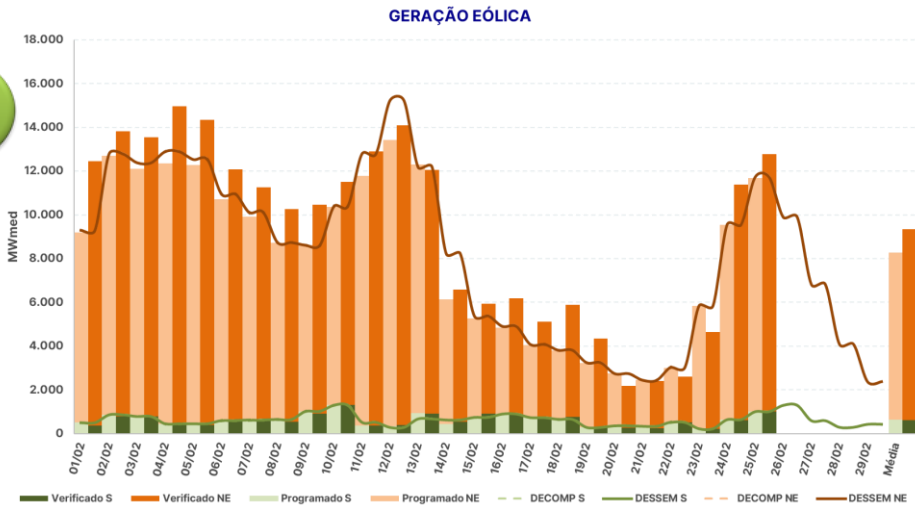
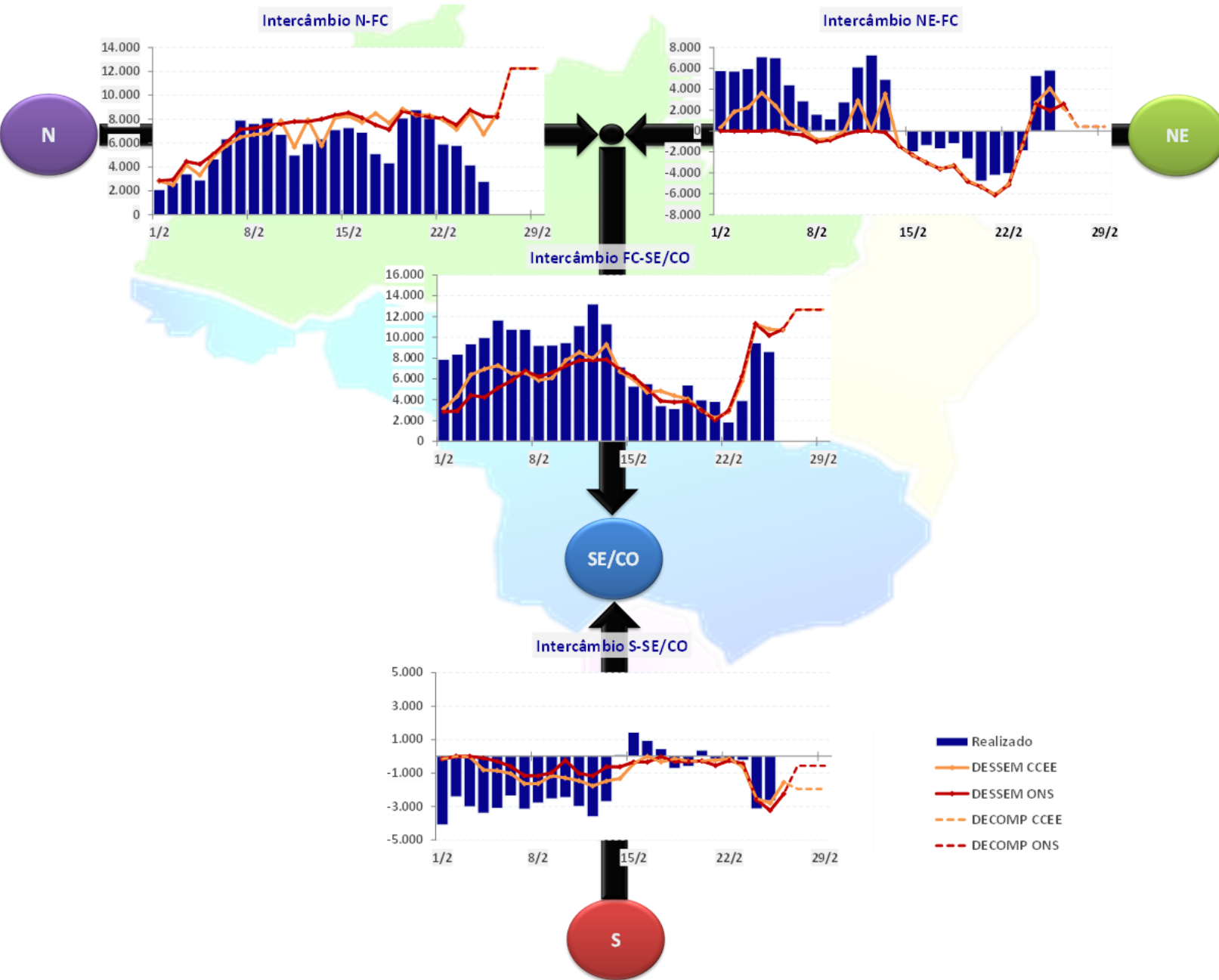
24/02/2024

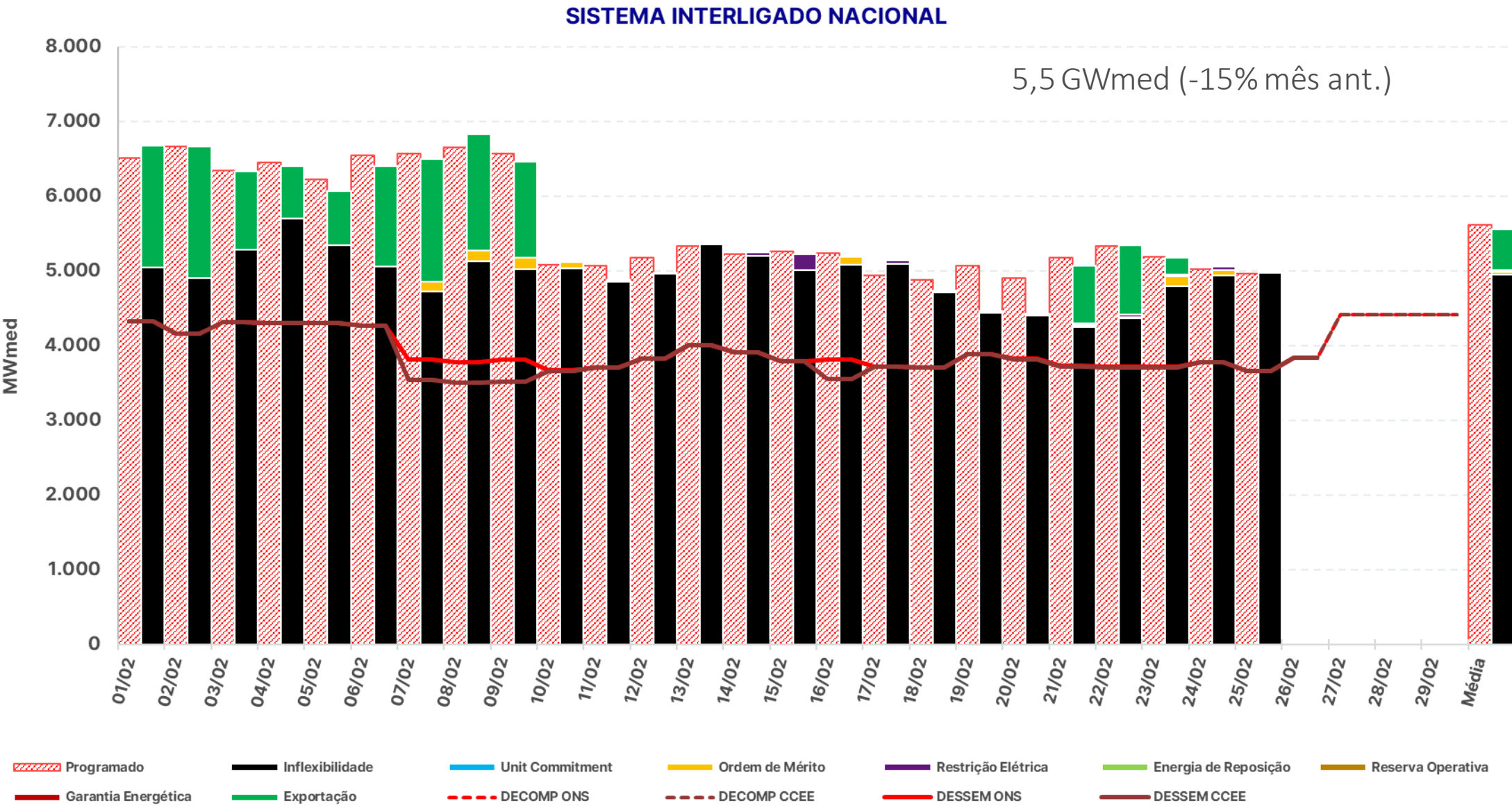
67,5% VU



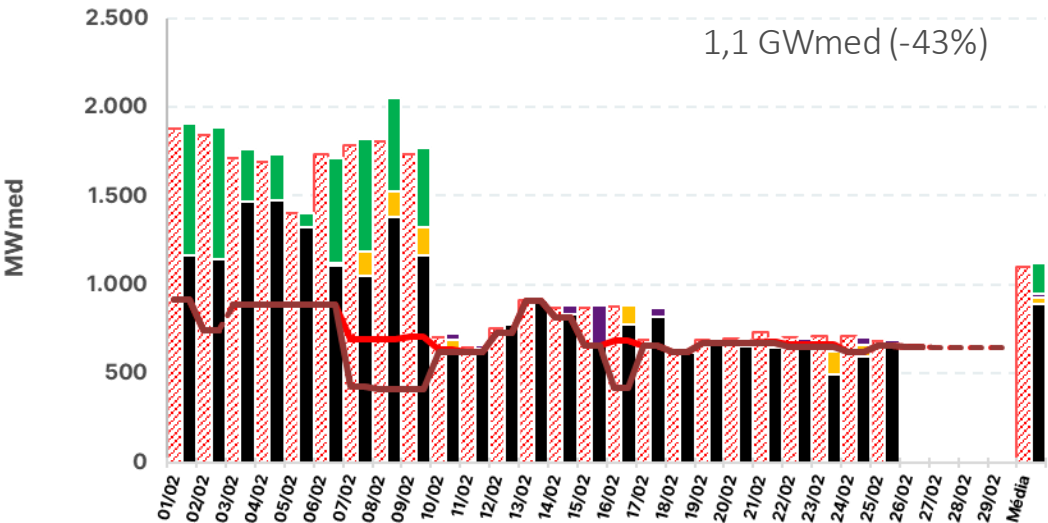




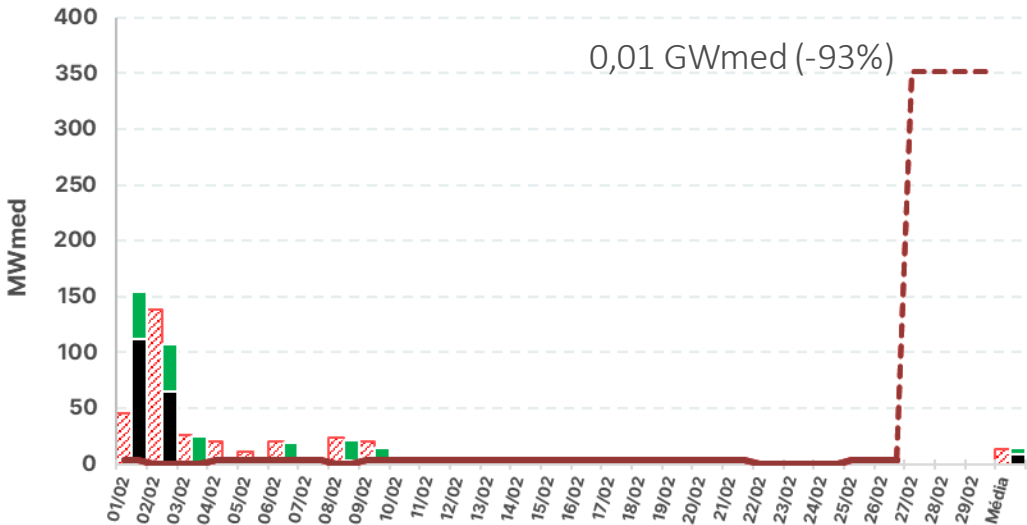




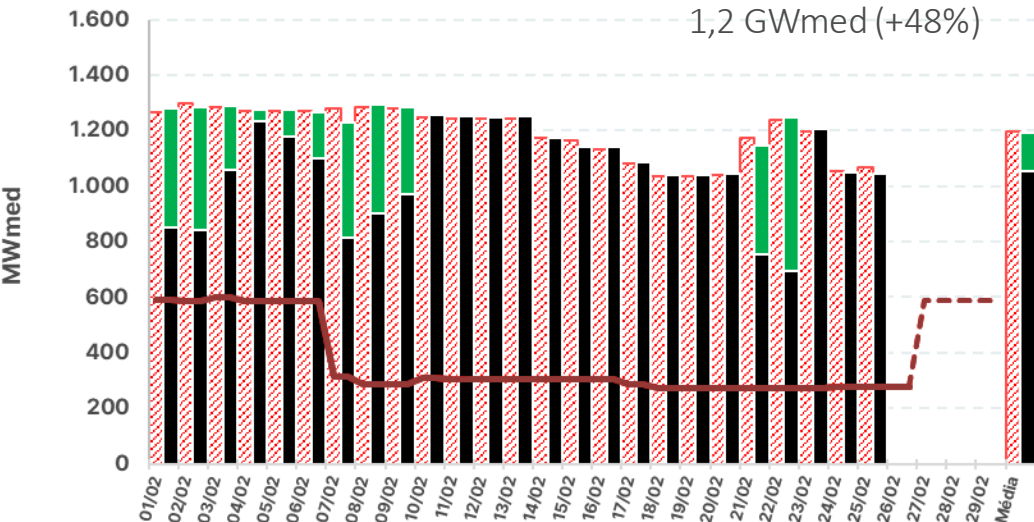
REGIÃO NORTE



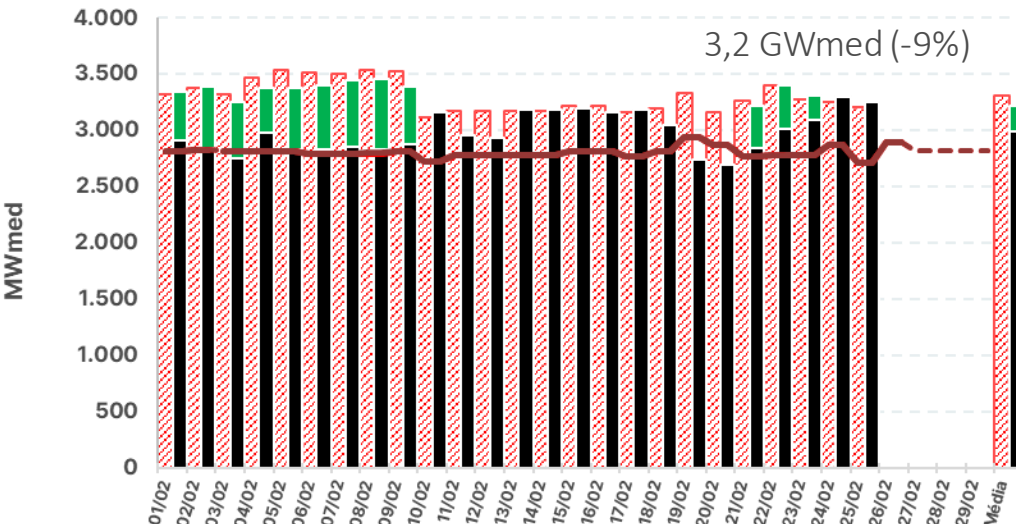
REGIÃO NORDESTE

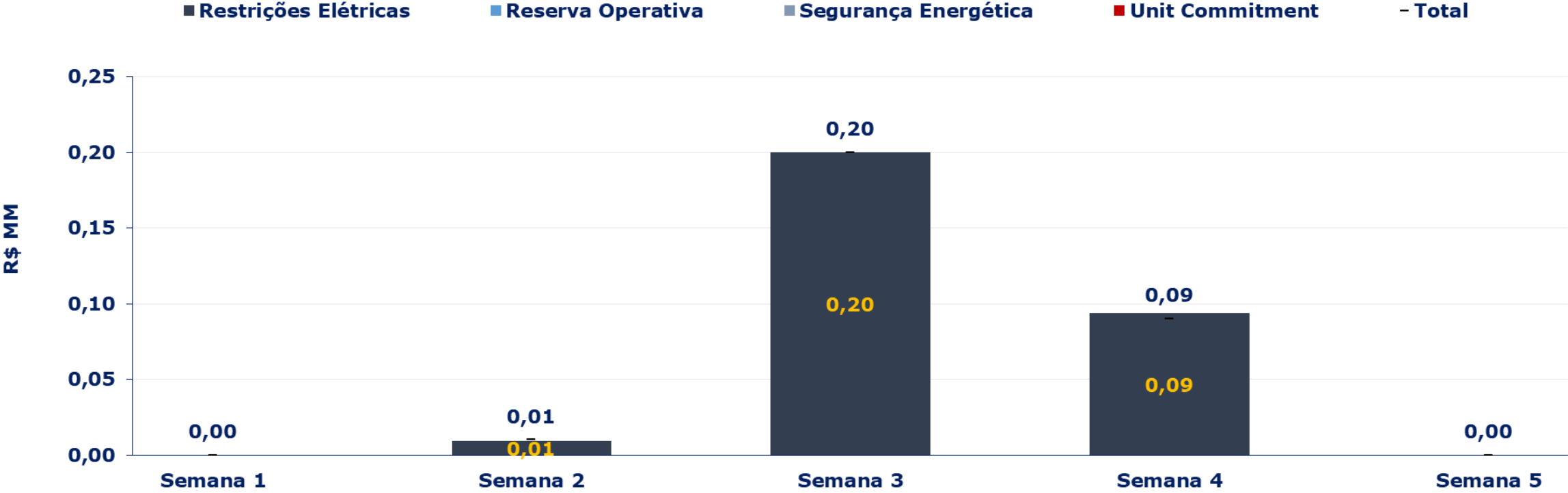


REGIÃO SUL



REGIÃO SUDESTE





Encargos estimados para o mês de fevereiro de 2024* - TOTAL R\$ 0,3 milhões

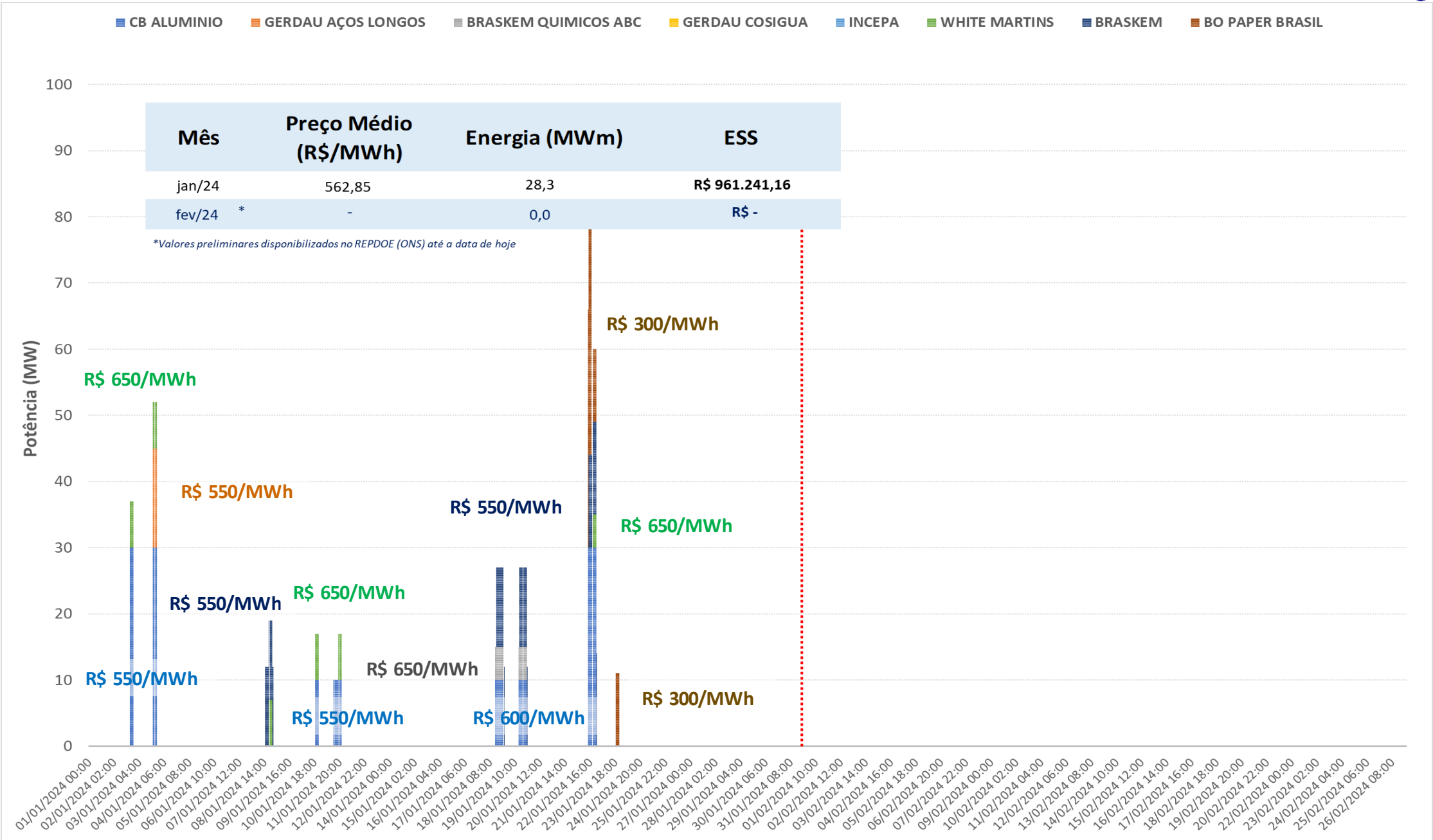
- Restrição Operativa – R\$ 0,3 milhões
- Constrained Off (Térmico) – R\$ 0 milhão
- Reserva Operativa de Potência – R\$ 0 milhão
- Segurança Energética – R\$ 0 milhão
- Unit Commitment – R\$ 0,0 milhões
- Importação – R\$ 0,0 milhões

Custo de descolamento para o mês de fevereiro de 2024 – R\$ 0,0 milhões

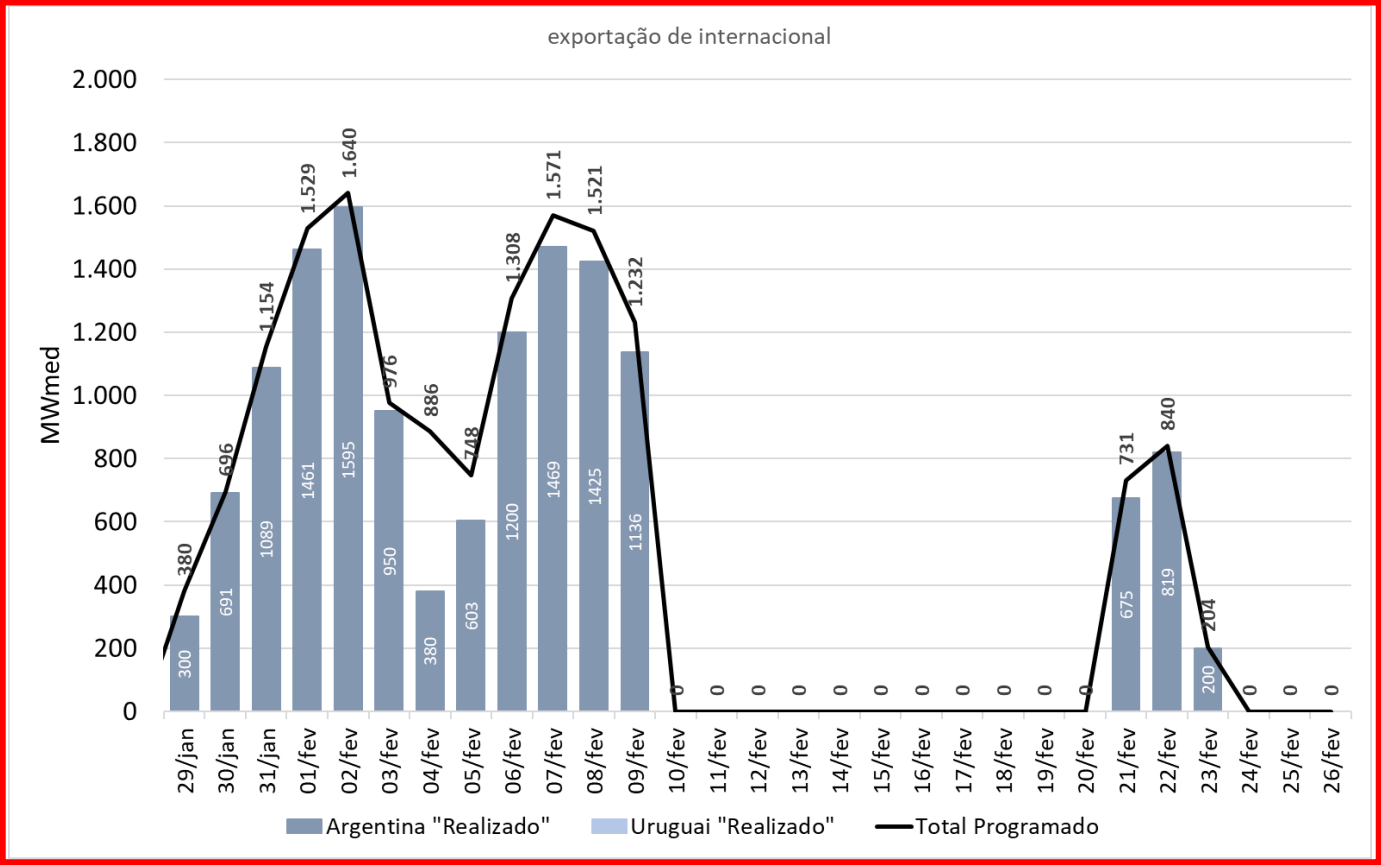
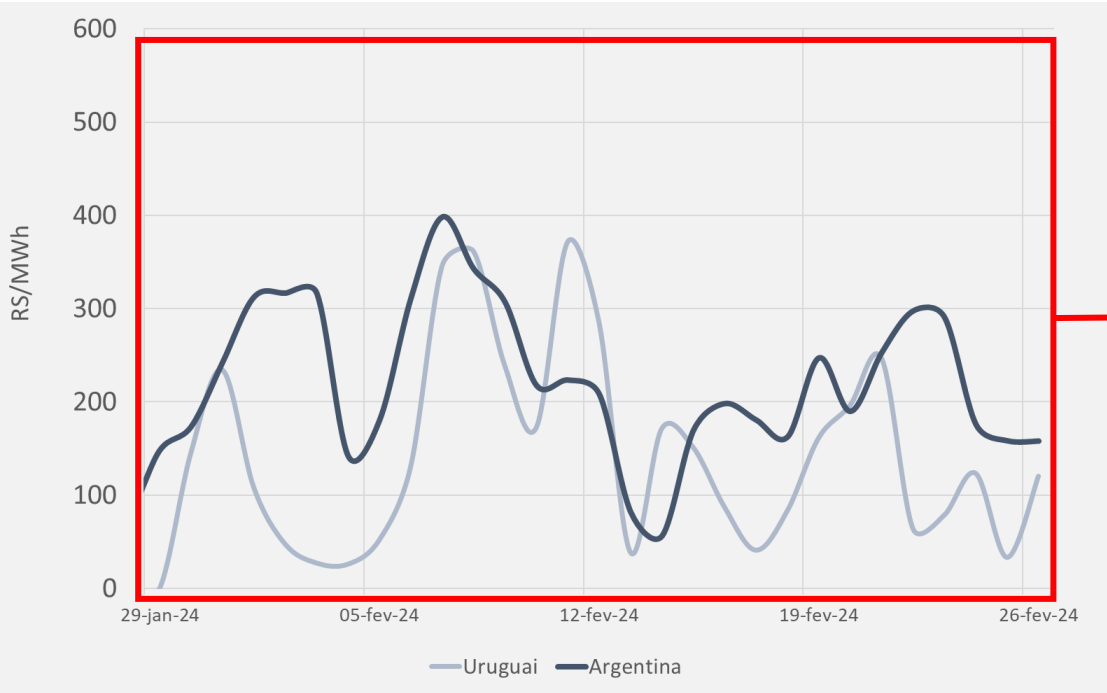
Observação:

- Dados do BDO (1 a 22/02)
- Dados do REPDOE (1 a 22/02) - Importação
- Dados abertos ONS (1 a 22/02) – Off (Térmico)

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



Argentina - Média jan/fev: R\$ 177,27/MWh
Uruguai - Média jan/fev: R\$ 79,62/MWh



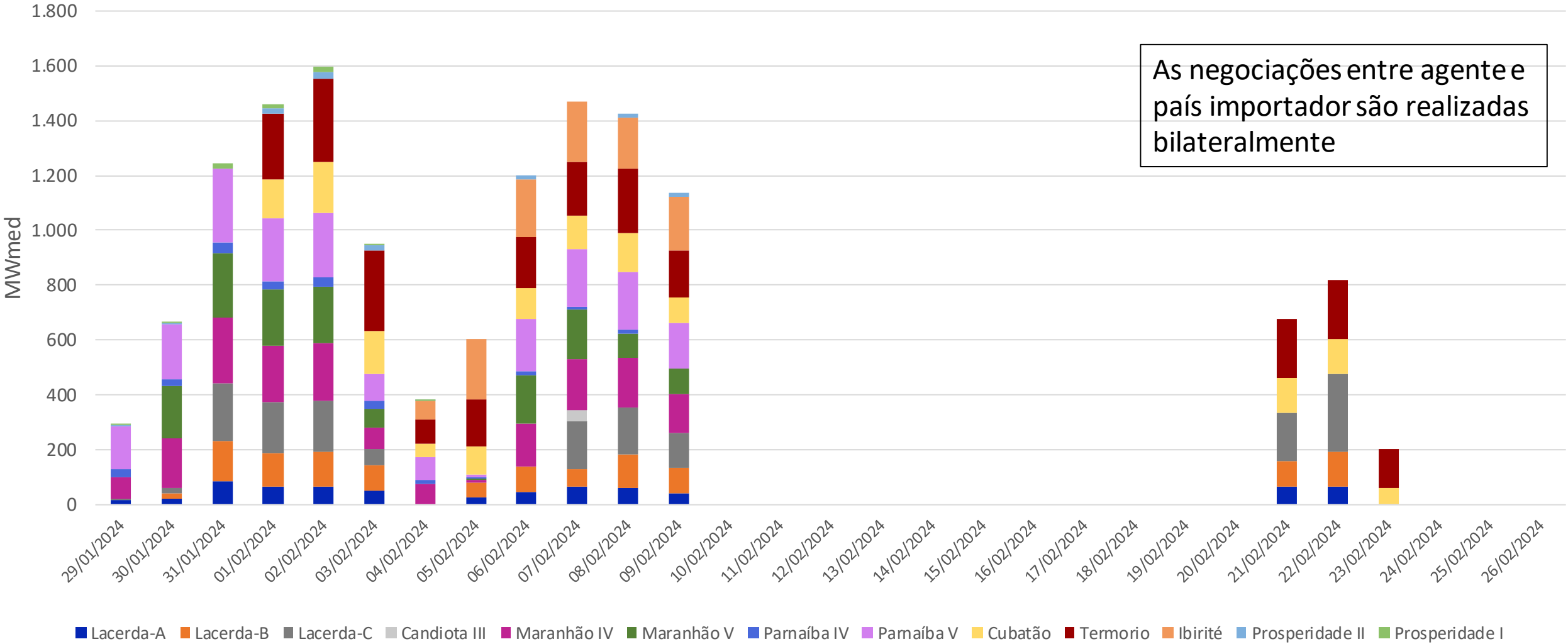
Administración del Mercado Eléctrico, Uruguai, 2023.
<https://www.adme.com.uy/>

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

exportação de térmica

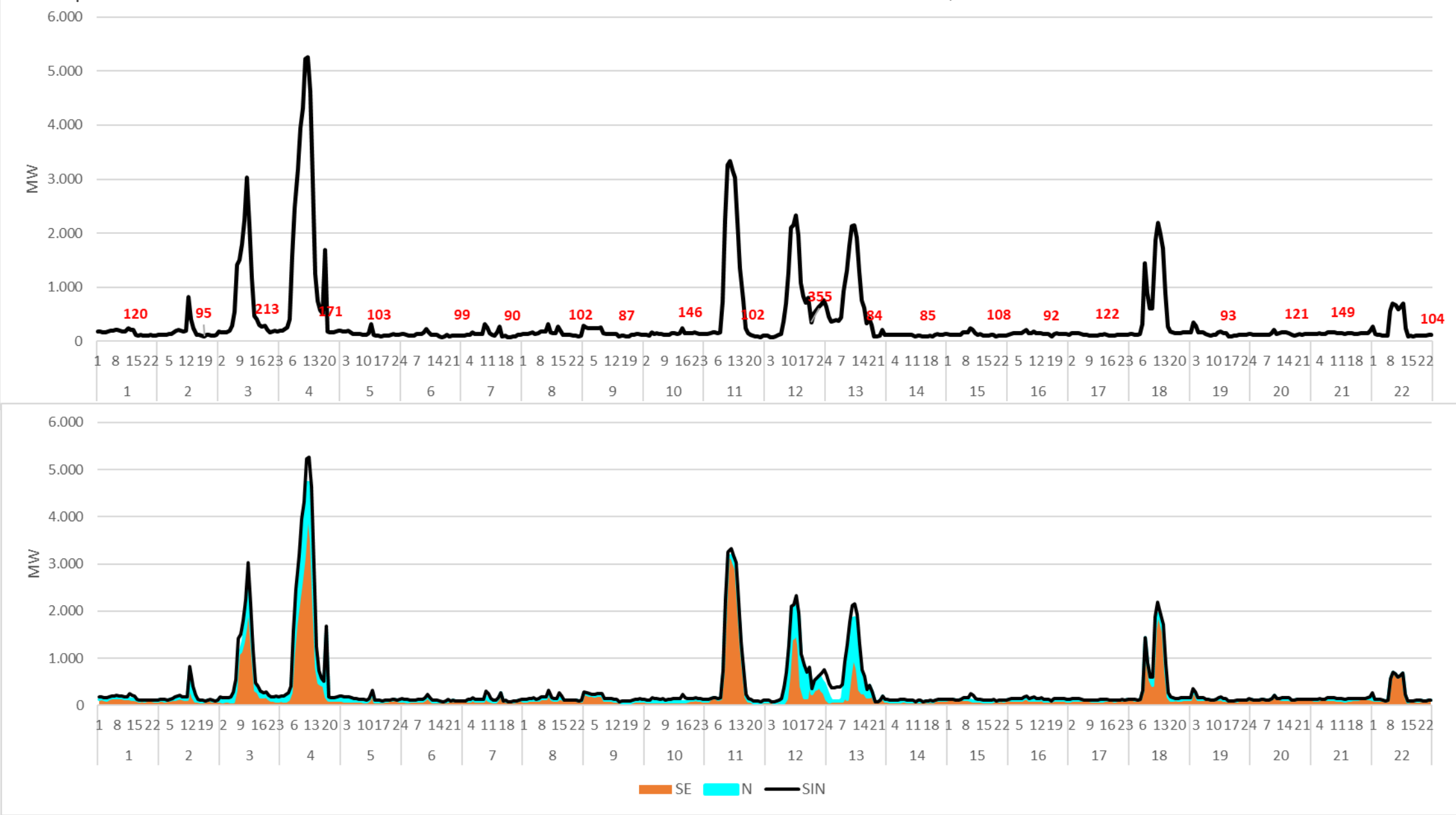
exportação térmica para as seguintes usinas:

- J. Lacerda A: (R\$ 372,62 /MWh)
- Maranhão IV*: (R\$ 149,36/MWh)
- Parnaíba IV*: (R\$ 151,69/MWh)
- Cubatão*: (R\$ 418,38/MWh)
- J. Lacerda B: (R\$ 362,67 /MWh)
- Maranhão V*: (R\$ 149,36 /MWh)
- Prosperidade I*: (R\$ 204,55 /MWh)
- Ibirité: (R\$ 575,06 /MWh)
- J. Lacerda C: (R\$ 311,53 /MWh)
- Parnaíba V*: (R\$ 197,39/MWh)
- Prosperidade II*: (R\$ 246,30 /MWh)
- Candiota 3*: (R\$ 108,41 /MWh)



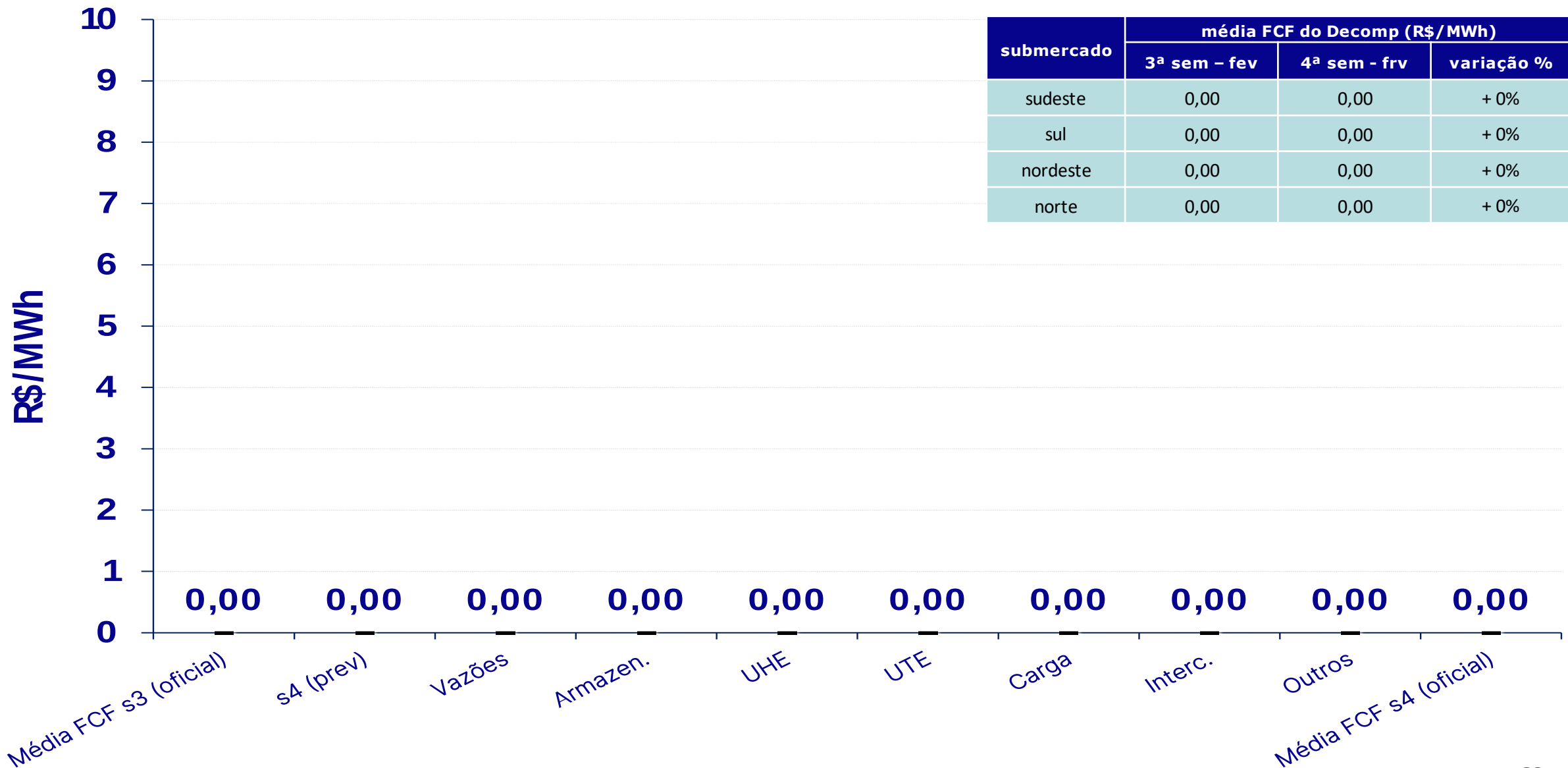
* Usina de leilão

Acompanhamento da ocorrência de vertimento turbinável – fevereiro/24

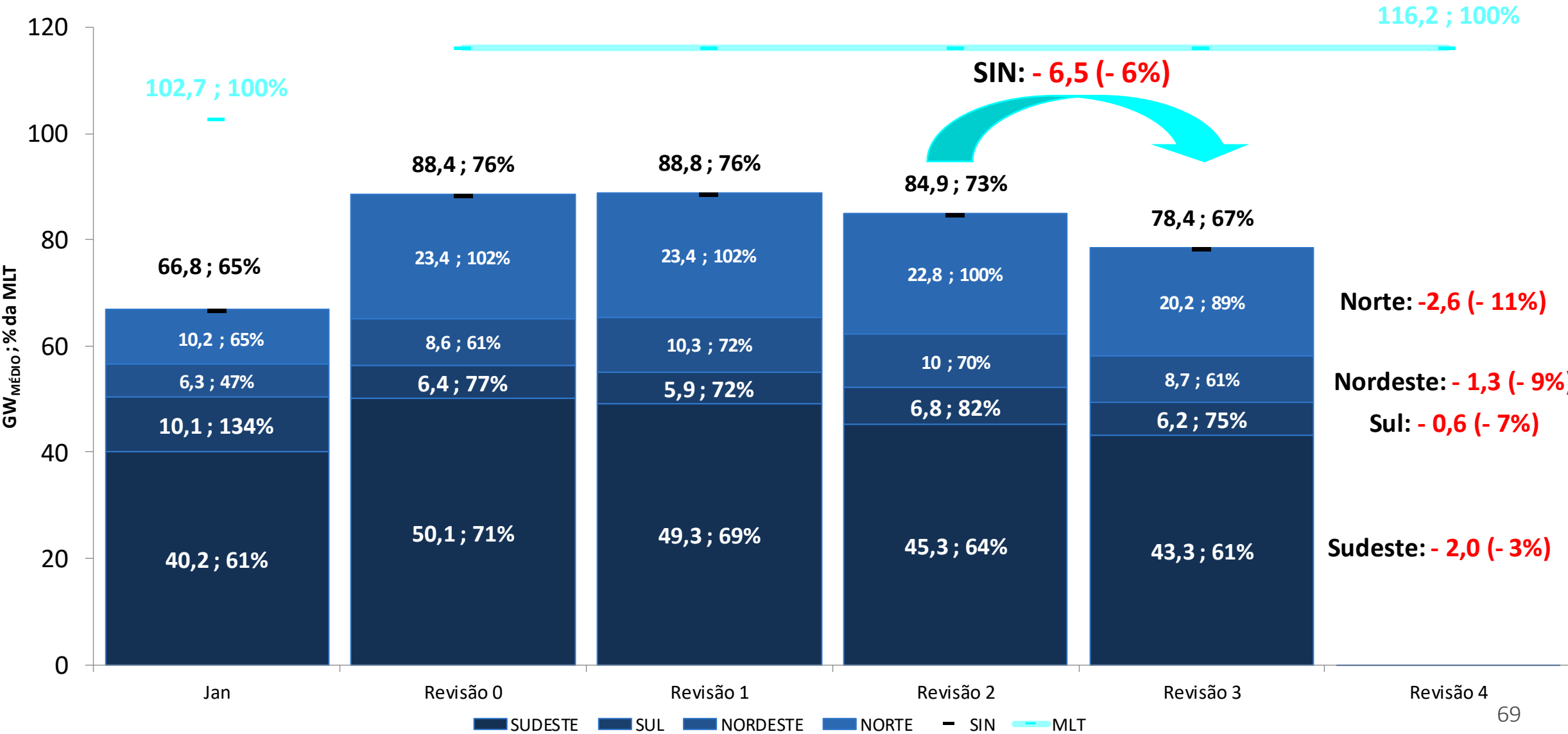


- pontos de destaque
- cenário hidrometeorológico
- análise e acompanhamento da carga
- análise das condições energéticas
- **análise do PLD de fevereiro de 2024**
 - decomp
 - dessem
- **análise do PLD de março de 2024**
 - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
 - newave
 - decomp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

decomposição do PLD - Sudeste

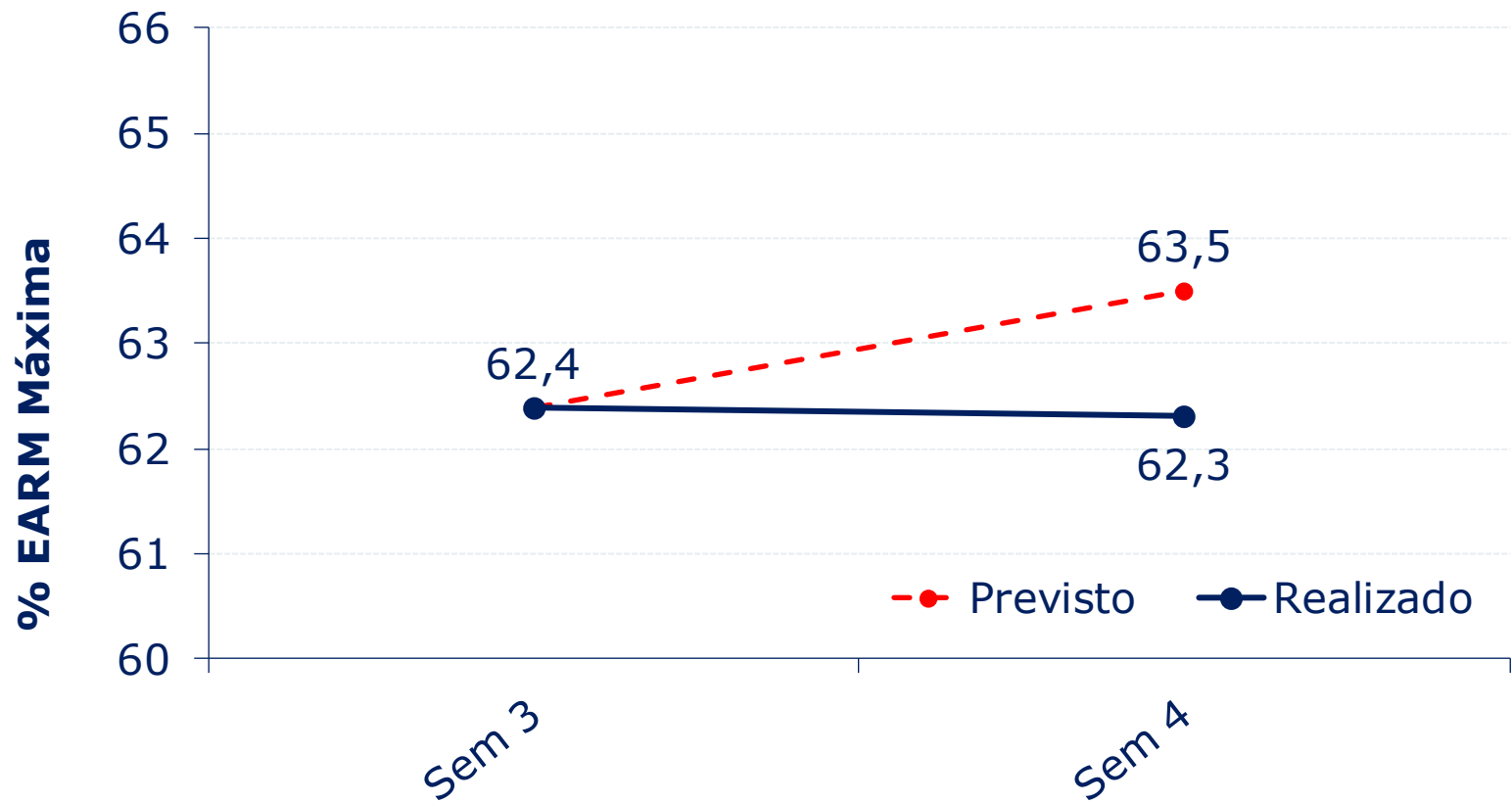


ENA mensal – fevereiro/2024 (variação por revisão)



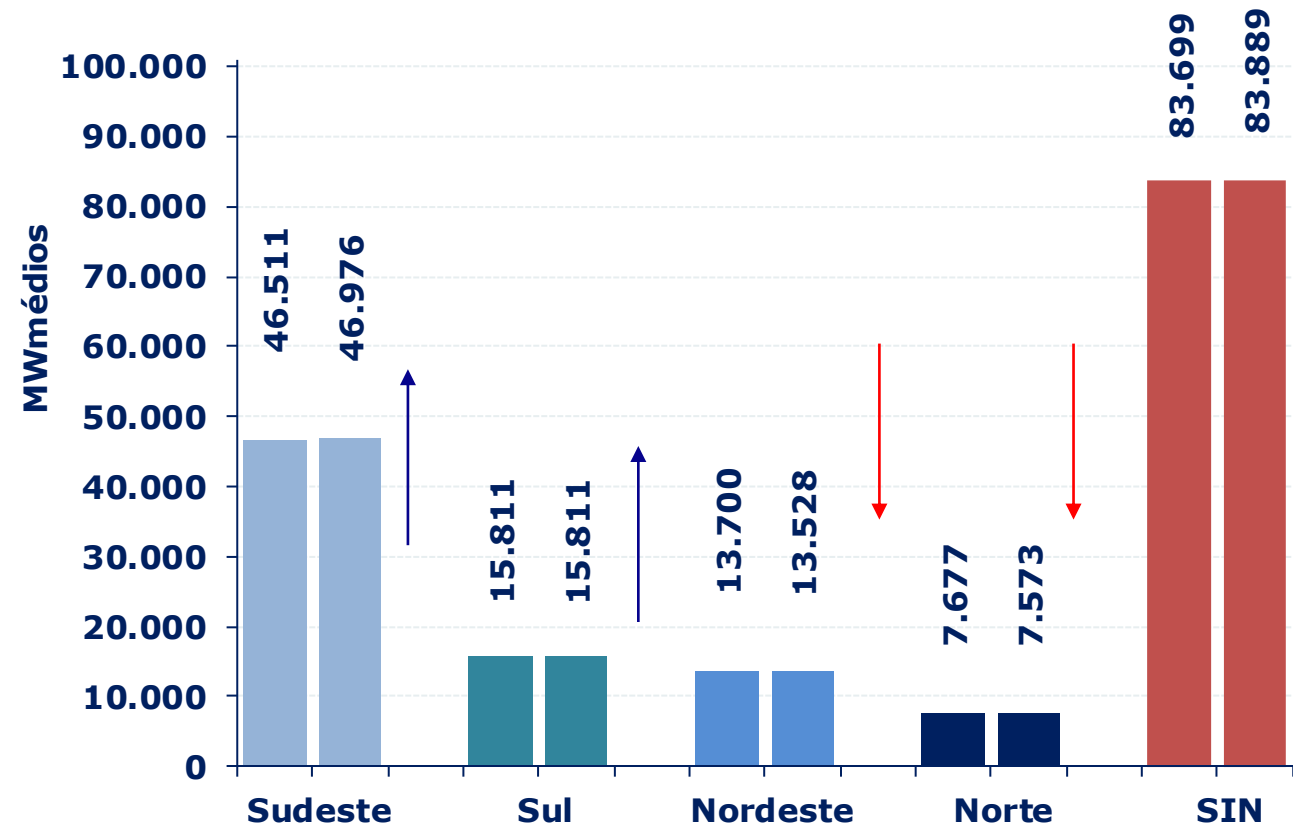
armazenamento esperado x verificado

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



Δ EARM (RV4 vs RV3) [MWmês]				
SE/CO	S	NE	N	SIN
-2 466	-164	-310	-558	-3 498
-1,20%	-0,80%	-0,60%	-3,50%	-1,20%

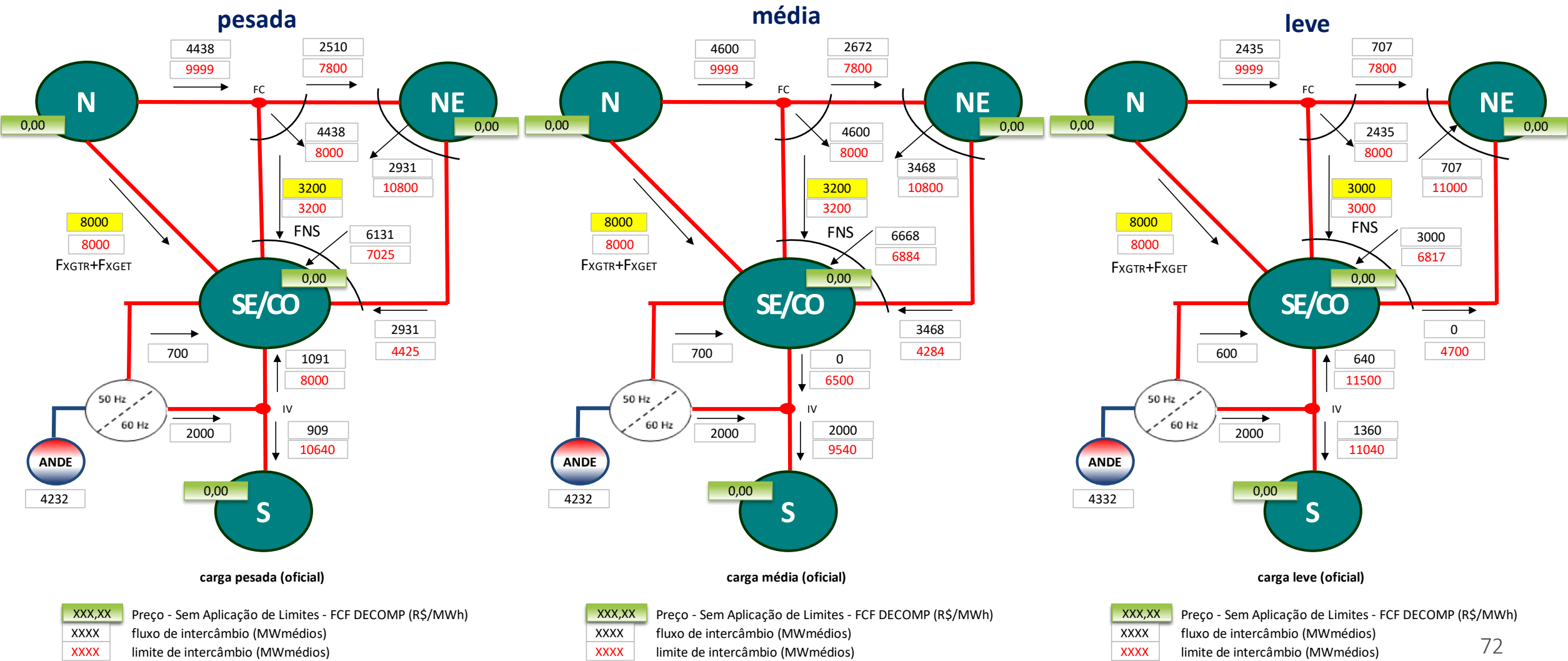
revisão da carga



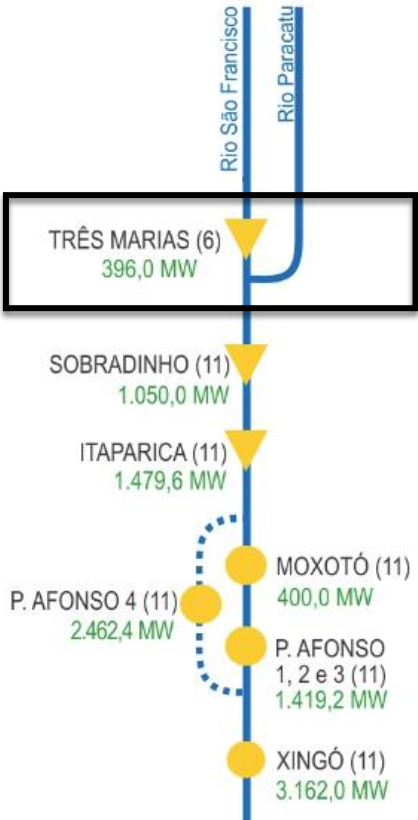
Δ Carga (RV2 vs RV3) [MWmédio]				
SE/CO	S	NE	N	SIN
+465	+0	-172	-103	+189

fluxo de intercâmbio

- os valores da FCF do Decomp para os submercados não desacoplaram



modelagem das restrições das usinas do Rio São Francisco



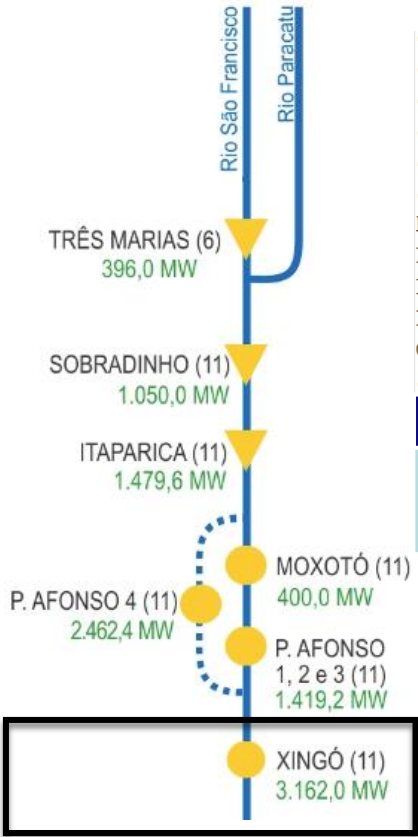
vazão [m³/s]	Fevereiro/2024		Março/2024	
	q_turb_min	q_turb_máx	q_turb_min	q_turb_máx
Três Marias	-	350	-	-

```
&-156- TRES MARIAS
& Vazao turbinada maxima de 350 m3/s de acordo com o FSARH 5552, aceito em 23/01/2024, valido ate 29/02/2024
&
HQ 40 1 3
LQ 40 1 350.0 350.0 350.0
LQ 40 2 99999 99999 99999
CQ 40 1 156 1 QTUR
&
```

vazão [m³/s]	Fevereiro/2024		Março/2024	
	q_defl_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 3
LQ 41 1 150.0 150.0 150.0
CQ 41 1 156 1 QDEF
```

modelagem das restrições das usinas do Rio São Francisco



vazão [m³/s]	Período	q_turb_min	q_turb_máx
Xingó	Até 29/fev/24	-	1.150
	1 a 31/mar/24	-	2.300

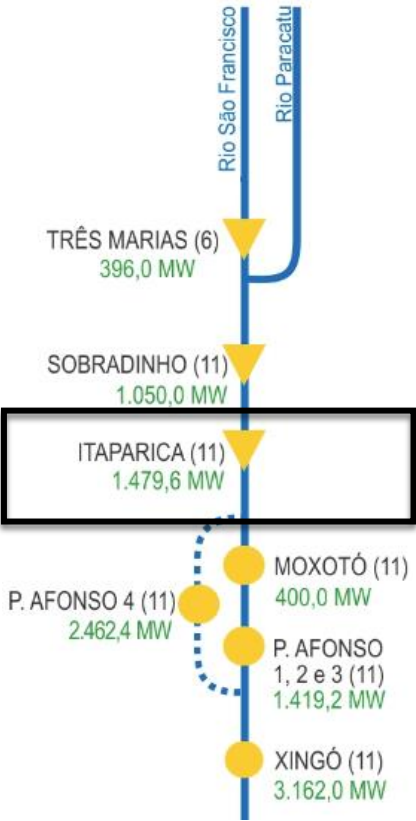
```
&
&-178- XINGO
& Sem CRCH para o mes de fevereiro/24, considerando a faixa de operacao em atencao
& Vazao turbinada maxima de 1150 m3/s de acordo com o FSARH 5602, aceito em 01/02/2024, valido ate 29/02/2024
& Vazao turbinada maxima de 2300 m3/s de acordo com o FSARH 5556, aceito em 23/01/2024, valido de 01/03/2024 ate 31/03/2024
&
HQ 215 1 3
LQ 215 1 1150.0 1150.0 1150.0
LQ 215 2 1380.0 1334.0 1267.9
LQ 215 3 2300.0 2300.0 2300.0
CQ 215 1 178 1 QTUR
&
```

vazão [m³/s]	Período	q_defl_min	q_defl_máx
Xingó	Até 29/fev/24	800	8.000
	1 a 31/mar/24	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 800 m3/s de acordo com o FSARH 5360, aceito em 22/11/2023, valido ate 29/02/2024
& Vazao defluente minima de 1100 m3/s de acordo com o FSARH 5554, aceito em 23/01/2024, valido de 01/03/2024 ate 31/03/2024
& Vazao defluente maxima de 8000 m3/s de acordo com o FSARH 225
&
HQ 216 1 3
LQ 216 1 800.0 8000.0 800.0 8000.0 800.0 8000.0
LQ 216 2 860.0 8000.0 848.0 8000.0 830.8 8000.0
LQ 216 3 1100.0 8000.0 1100.0 8000.0 1100.0 8000.0
CQ 216 1 178 1 QDEF
&
```

Projeto de Integração do Rio São Francisco/UHE Itaparica: Resolução ANA nº 411, de 22 de setembro de 2005

UHE	Vazão bombeada (m³/s)
	Todo horizonte
Itaparica	26,4



DADGER.RV3

& Transposicao de agua na UHE Itaparica
& Resolucao ANA 411, de 22 de setembro/2005: 26.4 m3/s
& Resolucao ANA 173, de 27 de dezembro/2023 - fev/24 a abr/24: 20.19 m3/s; mai/24: 12.86 m3/s; jun/24: 14.28 m3/s;
& jul/24: 18.45 m3/s; ago/24 e set/24: 19.21 m3/s; out/24: 19.05 m3/s; nov/24: 19.21 m3/s; dez/24: 19.05 m3/s;
& Taxa de Irrigacao da UHE Itaparica: fev -> 54.8 m3/s mar -> 21.4 m3/s
& Tratamento realizado pela CCEE, respeitando a previsibilidade estabelecida pela Resolucao CNPE no 22/2021
&TI 172 75.0 75.0 41.6
TI 172 81.2 81.2 47.8

CCEE

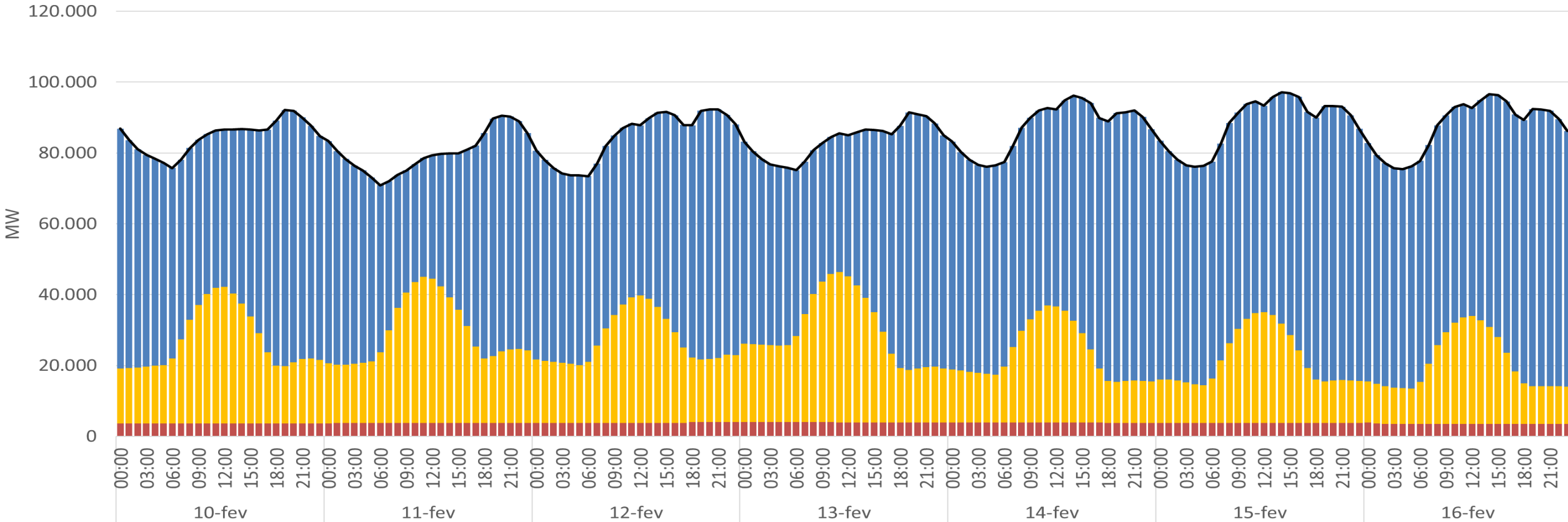
PMO Fev e Mar/2024

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

balanço energético do SIN



SomaGT SomaUNSI SomaGH SomaDemanda

Balanço Energético do SIN [MWmed]				
GH	GT		UNSI (com MMGD)	Carga
	Inflex.	Total		
59.534	3.771	3.774	21.859	85.167
70%	4%		26%	100%

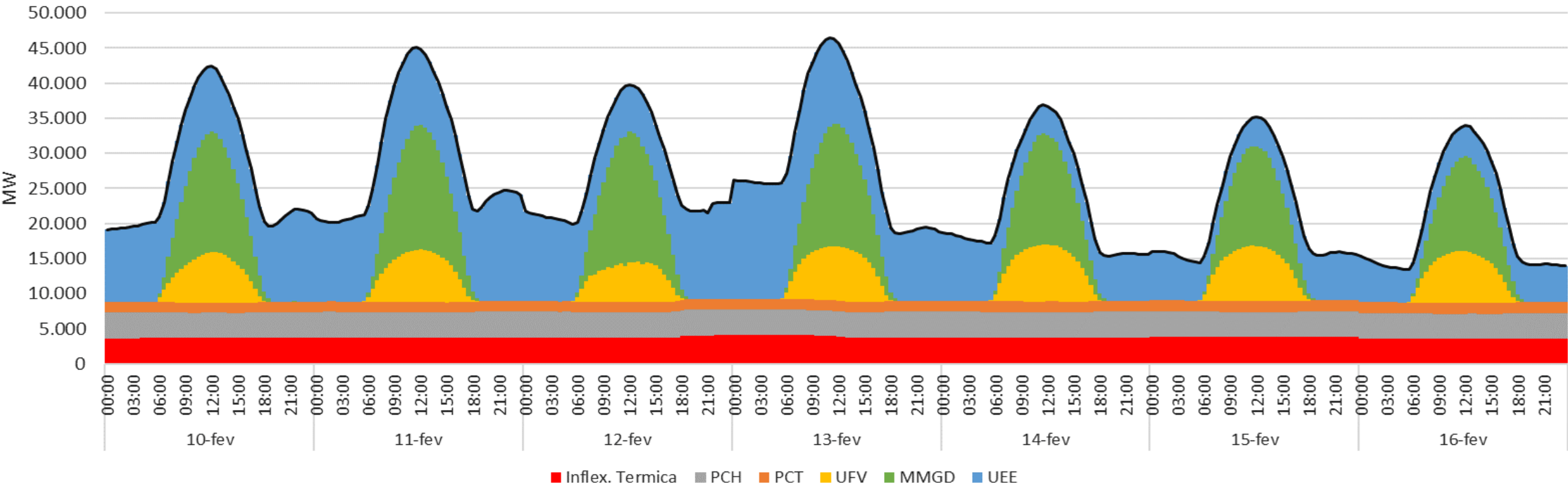
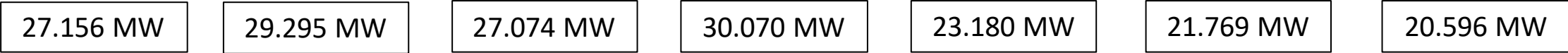
101%

UNSI (com MMGD) –DC
21.668 MWmed

101%

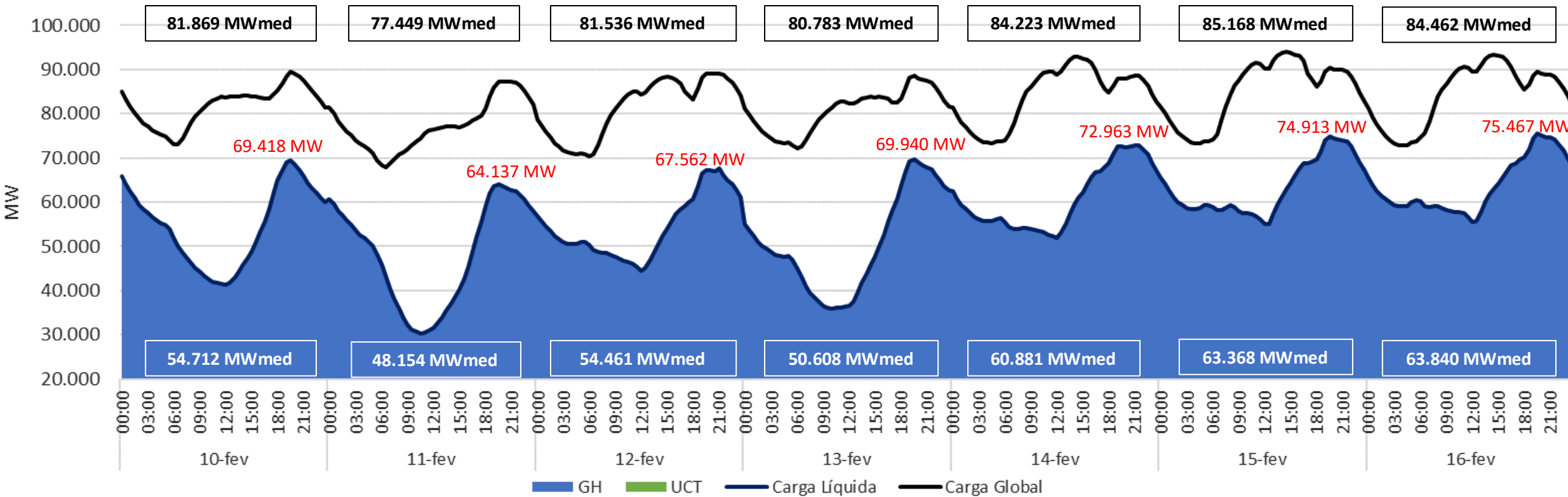
carga média do DECOMP:
83.930 MWmed

geração de UNSI + MMGD + Inflexibilidade Termelétrica do SIN

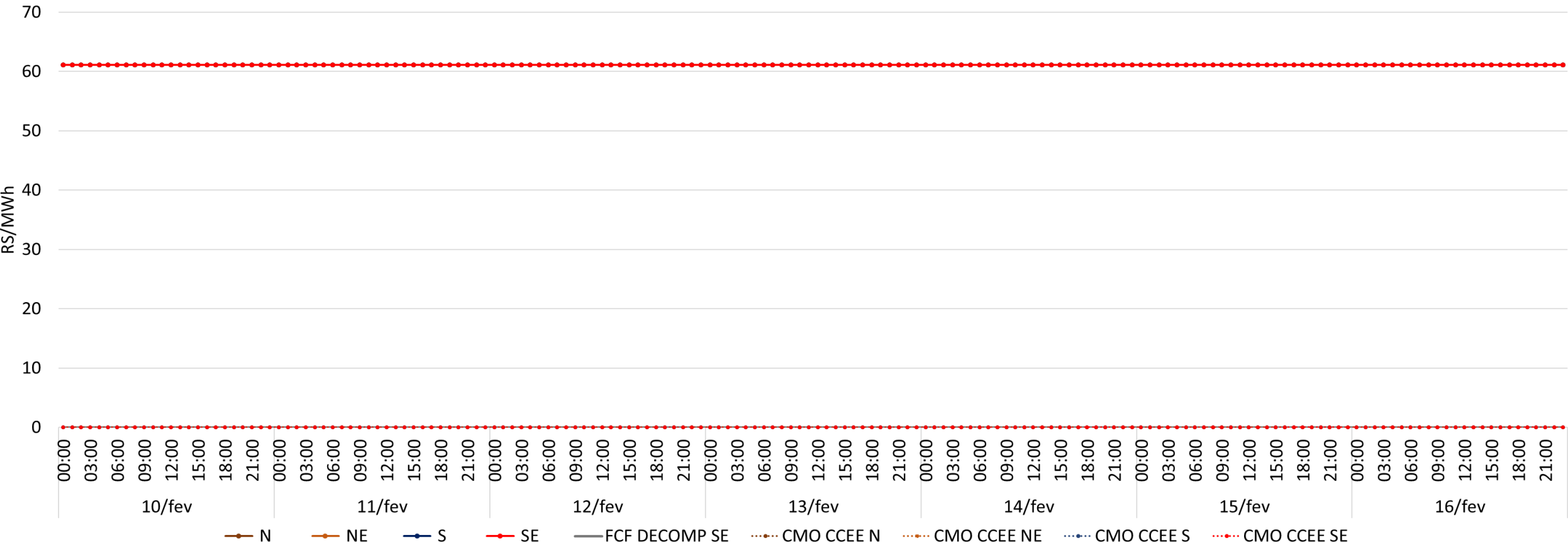


Geração de UNSI + MMGD [MWmed]						
PCH	PCT	UFV	UEE	MMGD	INFLEX UTE	Total
3.653	1.504	2.627	9.038	5.037	3.732	25.591
14%	6%	10%	35%	20%	15%	

carga líquida

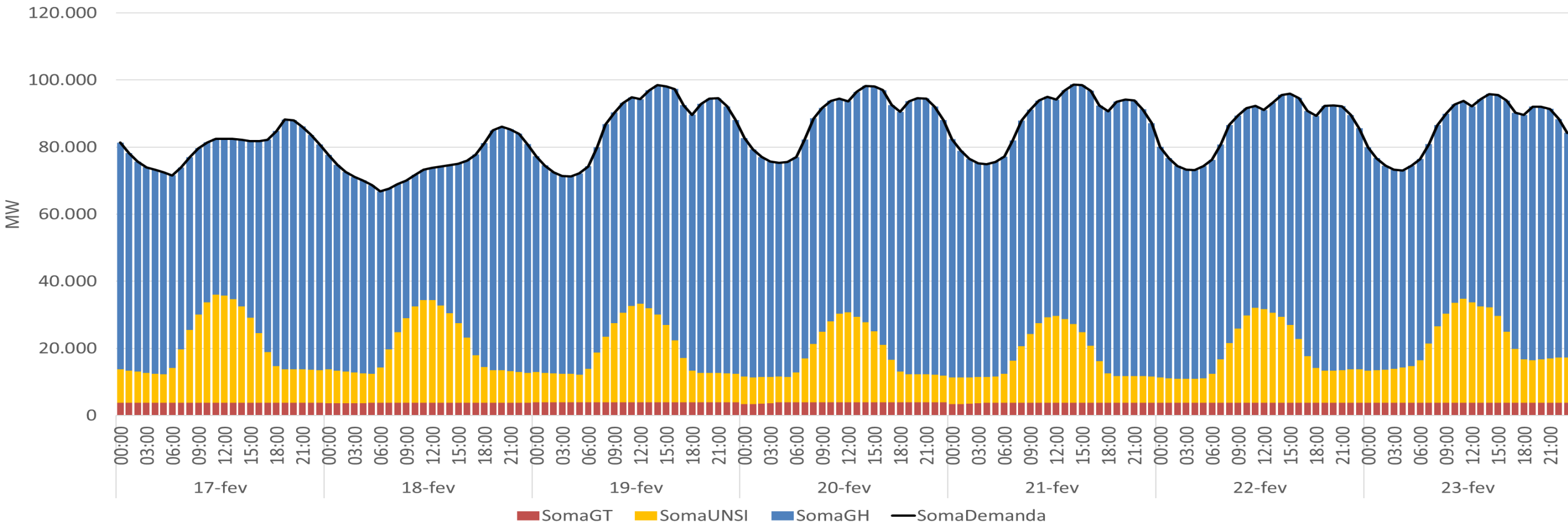


PLD horário – sudeste/centro-oeste, sul, nordeste e norte



	FCF DECOMP	CMO CCEE	Variação do PLD [R\$/MWh]		
			Média	Máximo	Mínimo
SE/CO	0,00	0,00	61,07	61,07	61,07
S	0,00	0,00	61,07	61,07	61,07
NE	0,00	0,01	61,07	61,07	61,07
N	0,00	0,00	61,07	61,07	61,07

balanço energético do SIN

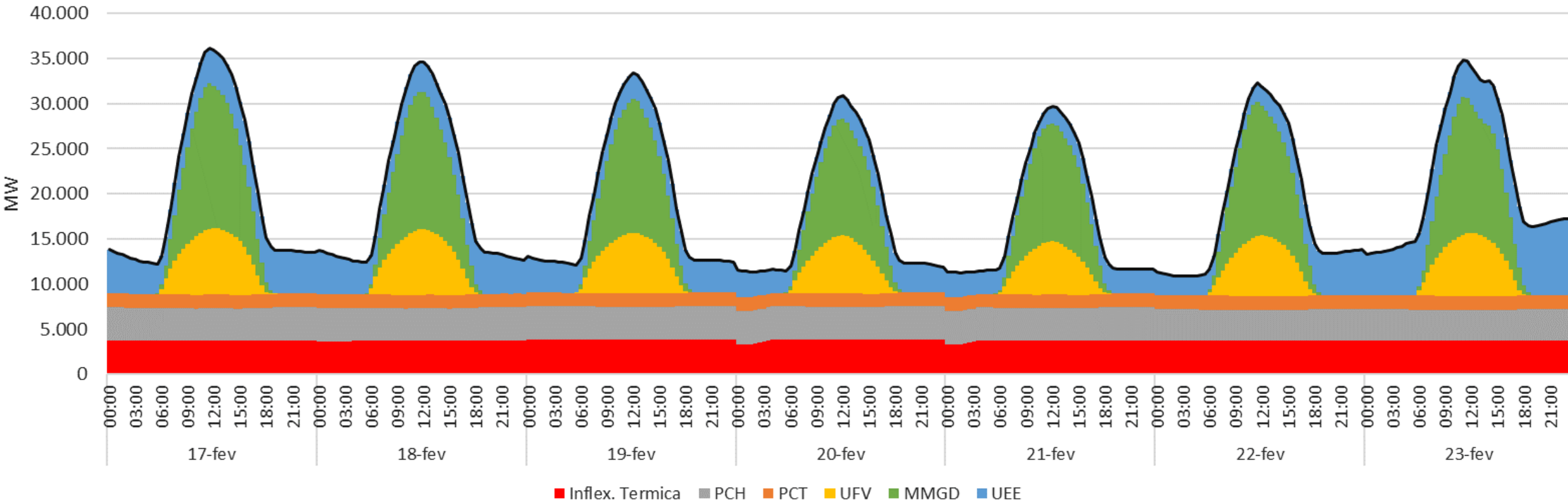
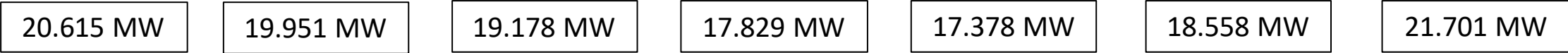


Balanço Energético do SIN [MWmed]				
GH	GT		UNSI (com MMGD)	Carga
	Inflex.	Total		
65.232	3.752	3.752	15.564	84.549
77%	4%		18%	100%

UNSI (com MMGD) –DC
21.668 MWmed
carga média do DECOMP:
86.863 MWmed

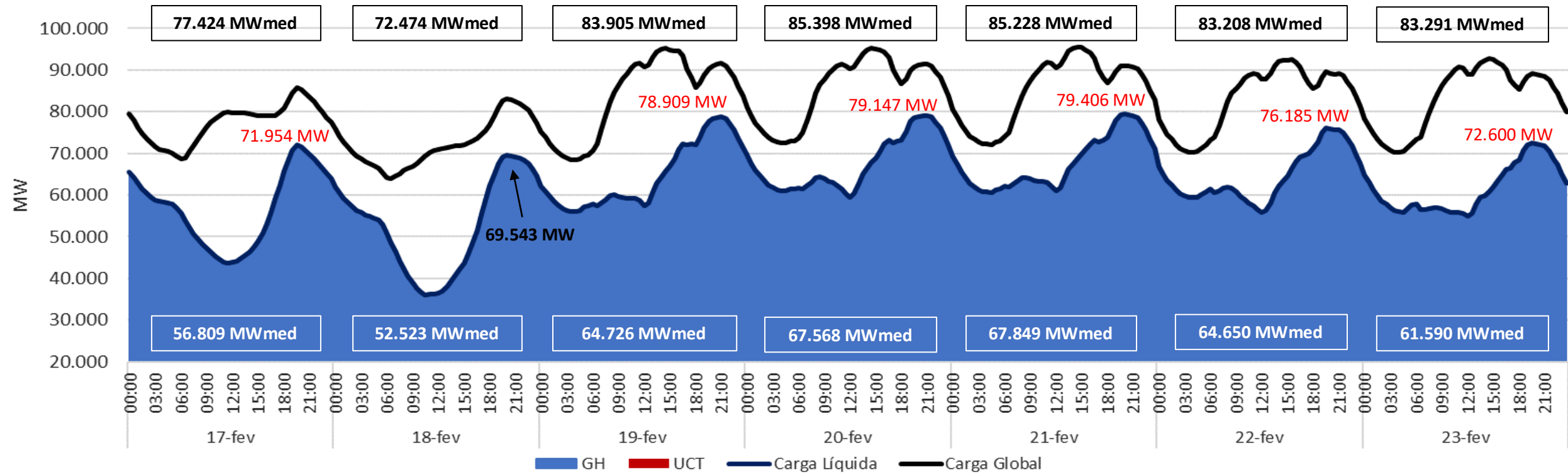
72%
97%

geração de UNSI + MMGD + Inflexibilidade Termelétrica do SIN

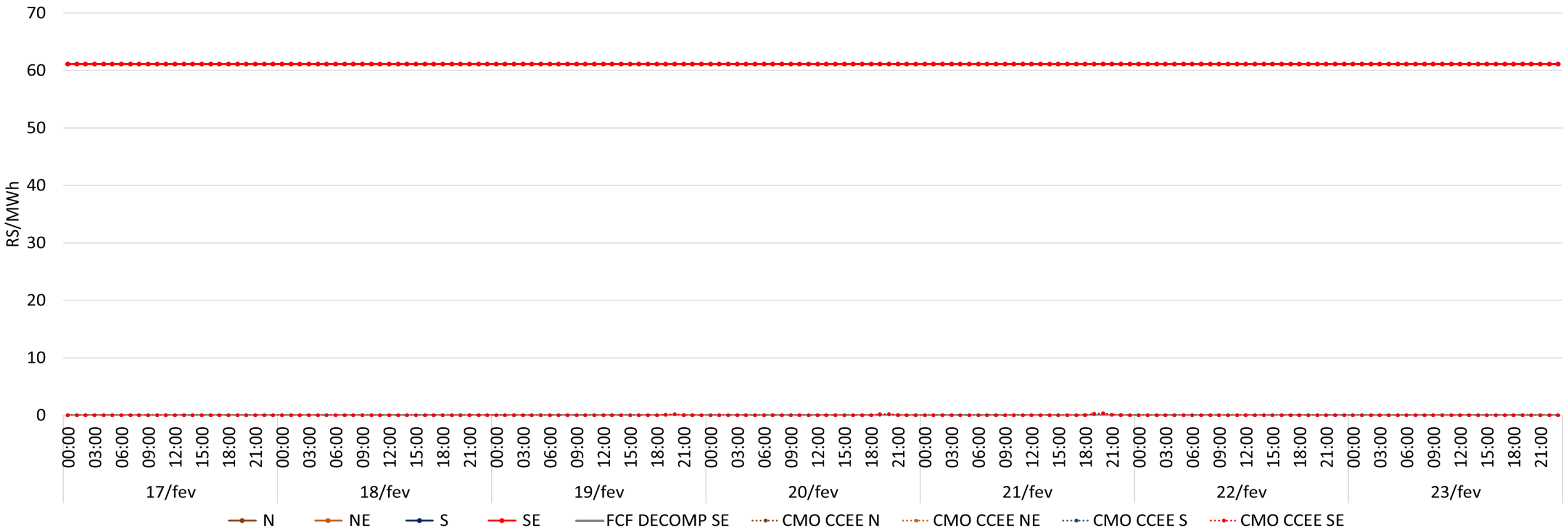


Geração de UNSI + MMGD [MWmed]						
PCH	PCT	UFV	UEE	MMGD	INFLEX UTE	Total
3.589	1.514	2.269	3.697	4.496	3.751	19.316
19%	8%	12%	19%	23%	19%	

carga líquida



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



	FCF DECOMP	CMO CCEE	Variação do PLD [R\$/MWh]		
			Média	Máximo	Mínimo
SE/CO	0,00	0,01	61,07	61,07	61,07
S	0,00	0,01	61,07	61,07	61,07
NE	0,00	0,03	61,07	61,07	61,07
N	0,00	0,01	61,07	61,07	61,07

- Na solução do caso do modelo DESSEM, devem ser solucionados ao menos dois PLs, de forma que, **no segundo seria garantida a atualização das restrições de engolimento máximo das usinas hidrelétricas**;
- Entretanto, **caso o primeiro PL não seja viável, o engolimento máximo não é atualizado**. Um possível indicativo dessa ocorrência, se dá na impressão de **status 6** na saída do *solver*, mostrado por meio do arquivo LOG_MATRIZ.DAT;
- Juntamente ao CEPEL, estão sendo **analisadas propostas que imponham a atualização do engolimento máximo**;
- Além disso, está sendo estudado o incremento de **um novo nível de contingência CCEE que permita contornar essas situações em que o último PL realizado não garante otimalidade na solução (status 6)**, no qual a CCEE atualmente tem considerado outro nível de contingência para realizar a publicação.

EXEMPLOS

17 de fevereiro (engolimento máx não considerado)

LOG_MATRIZ.DAT

```

01: LP otimo
06: LP com solucao disponivel, mas sem otimalidade
    provada, devido a dificuldades numericas
-----;-----;-----;
#      TIPO      ;   FOB      ;STAT ;
-----;-----;-----;
1 ; PL          ; -45262018.855 ; 6 ;
2 ; PL          ; -45329235.427 ; 6 ;
3 ; MILP        ; -45261936.316 ; 101 ;
4 ; PL.CalcCMO  ; -45261936.015 ; 1 ;
    
```

USIH	Nome	SIST	Engolimento	
			m3/s	Hm3
1	CAMARGOS	SE	0	0
2	ITUTINGA	SE	0	0
4	FUNIL-GRANDE	SE	0	0
6	FURNAS	SE	0	0
7	M. DE MORAES	SE	0	0
8	ESTREITO	SE	0	0

PDO_HIDR.DAT
(saída)

18 de fevereiro (engolimento máx considerado)

```

01: LP otimo
06: LP com solucao disponivel, mas sem otimalidade
    provada, devido a dificuldades numericas
-----;-----;-----;
#      TIPO      ;   FOB      ;STAT ;
-----;-----;-----;
1 ; PL          ; -45168624.770 ; 6 ;
2 ; PL          ; -45168568.857 ; 6 ;
3 ; MILP        ; -45168520.699 ; 101 ;
4 ; PL.CalcCMO  ; -45168520.403 ; 1 ;
    
```

USIH	Nome	SIST	Engolimento	
			m3/s	Hm3
1	CAMARGOS	SE	213,83	0,38
2	ITUTINGA	SE	243,86	0,44
4	FUNIL-GRANDE	SE	585,01	1,05
6	FURNAS	SE	1510,67	2,72
7	M. DE MORAES	SE	1241,94	2,24
8	ESTREITO	SE	1890,19	3,4

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

Resolução CNPE nº 22/2021

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

§ 1º O ONS deverá considerar, na definição da política operativa, a melhor representação possível nos modelos computacionais do Sistema Interligado Nacional e de suas restrições operativas por meio dos dados de entrada, sob regulação e fiscalização da ANEEL.

§ 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 do Programa Mensal de Operação - PMO em que serão implementadas para que tenham efeitos na formação de preço.**

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

- **Serão consideradas para o PMO de março 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 23/01/2024**.
- **Serão consideradas para o PMO de abril 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 28/02/2024**.

Projeto de Integração do Rio São Francisco/UHE Itaparica:

Resolução ANA nº 411, de 22 de setembro de 2005

Art. 1º III – vazão firme disponível para bombeamento, nos dois eixos, a qualquer tempo, de 26,4 m³/s, correspondente à demanda projetada para o ano de 2025 para consumo humano e dessedentação animal na região; e

Art. 1ºA. Parágrafo único. Enquanto a demanda real for inferior a 26,4 m³/s, o empreendimento poderá atender, com essa vazão, o uso múltiplo dos recursos hídricos na região receptora.

UHE	Vazão bombeada (m³/s)
	Todo horizonte
Itaparica	26,4

PMO Fev e Mar/2024

Resolução ANA nº 173, de 27 de dezembro de 2023

- Dispõe sobre o Plano de Gestão Anual – PGA referente ao ano de 2024 para o Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional – PISF, no que diz respeito às disposições pertinentes à ANA.

Art. 5º A previsão para as condições operacionais do PISF para o período de 2024 está apresentada no Anexo II desta Resolução.

UHE	Vazão bombeada (m³/s)										
	mar/24	abr/24	mai/24	jun/24	jul/24	ago/24	set/24	out/24	nov/24	dez/24	Demais meses
Itaparica	20,19	20,19	12,86	14,28	18,45	19,21	19,21	19,05	19,21	19,05	26,4

PMO Abr/2024

Legenda (com base nas informações até o momento):

- Representação distinta ao ONS
- Seguindo a representação do ONS

Restrição de Defluência Mínima da UHE Manso:

Ofício nº 190596 / CEE / SUIMIS / 2024, de 22 de janeiro de 2024

Considerando que o empreendimento requereu a renovação da Licença de Operação (LO) com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença, ficando este automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva do órgão ambiental competente, de acordo com a RESOLUÇÃO CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997

Considerando que a elaboração do Parecer de Renovação da Licença de Operação está sob análise;

Nesse contexto, associado as restrições operacionais, solicitamos que o empreendimento deverá considerar: [...]

- A vazão mínima será de 80 m³/s, com acompanhamento dos níveis das captações de água das cidades a jusante;
- Consideração no cálculo do PLD a partir do PMO de Abril de 2024 (dia: 30/03/2024).

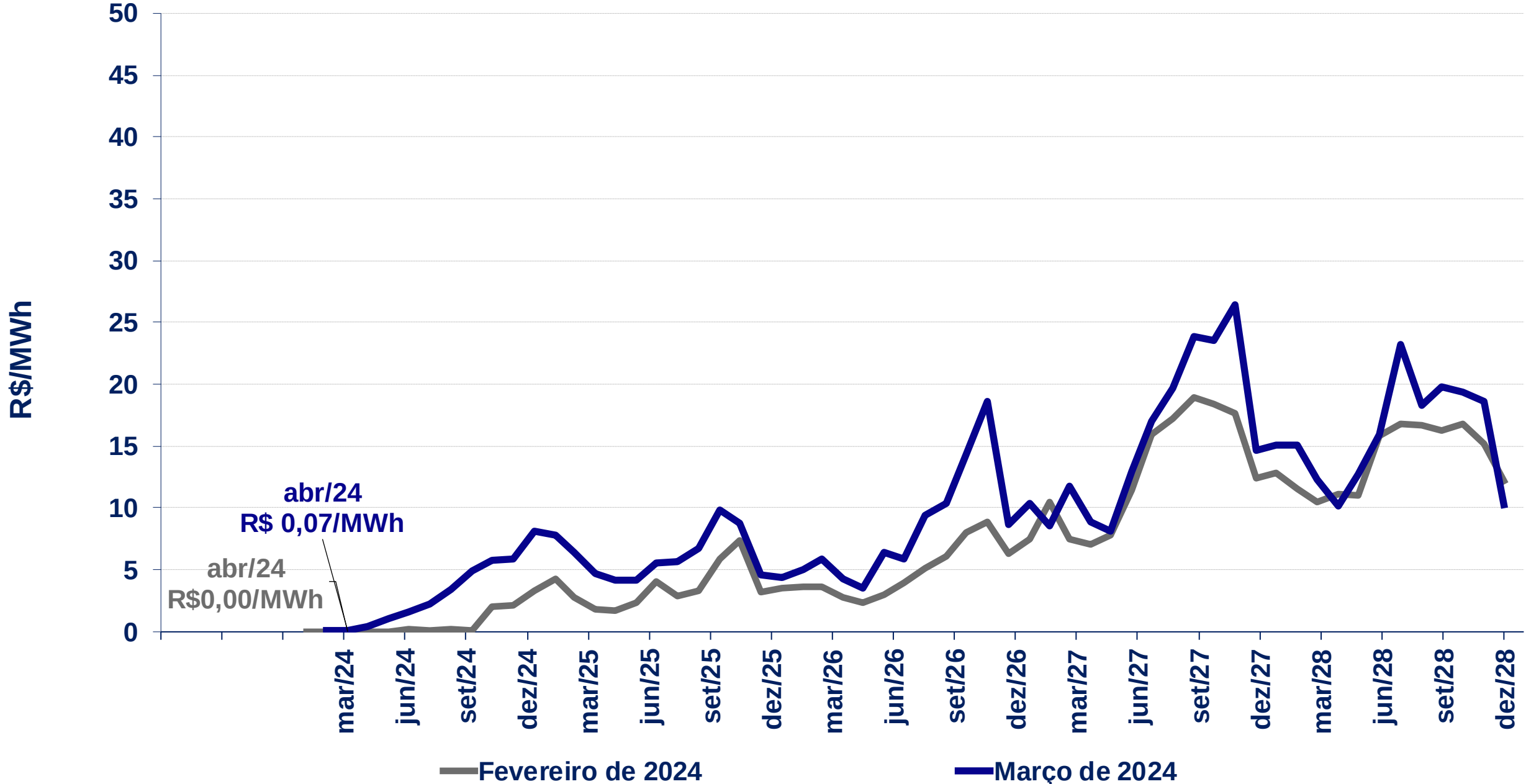
Usina Hidrelétrica	Restrição de Defluência Mínima (m³/s)	FSARH	
Manso	95	319/2018	PMO Mar/2024
	80	5.645/2024	PMO Abr/2024

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

Sudeste



newave

Submercado	Realização Janeiro % da MLT	Previsão Fevereiro % da MLT
Sudeste	58%	77%
Sul	133%	136%
Nordeste	43%	67%
Norte	52%	85%
SIN	61%	81%



Submercado	Realização Fevereiro % da MLT	Previsão Março % da MLT
Sudeste	62%	79%
Sul	83%	128%
Nordeste	71%	75%
Norte	85%	93%
SIN	69%	85%

REE	ANUAL	JUN	JUL	SET	OUT	DEZ	JAN	Ordem	Previsão Fevereiro % da MLT
Sudeste	77 (11)						86 (89)	1	88
Madeira	81 (9)						65 (91)	1	74
Teles Pires	83 (37)						47 (63)	1	74
Itaipu	134 (24)					157 (29)	93 (47)	2	119
Parana	84 (-0)						48 (100)	1	70
Paranapanema	110 (22)						38 (78)	1	80
Sul	190 (11)						195 (89)	1	182
Iguaçu	156 (7)						81 (93)	1	94
Nordeste	54 (18)					18 (-29)	43 (52)	2	67
Norte	80 (15)					29 (-31)	54 (55)	2	89
Belo Monte	92 (10)						43 (90)	1	77
Manaus	101 (-3)						105 (97)	1	103



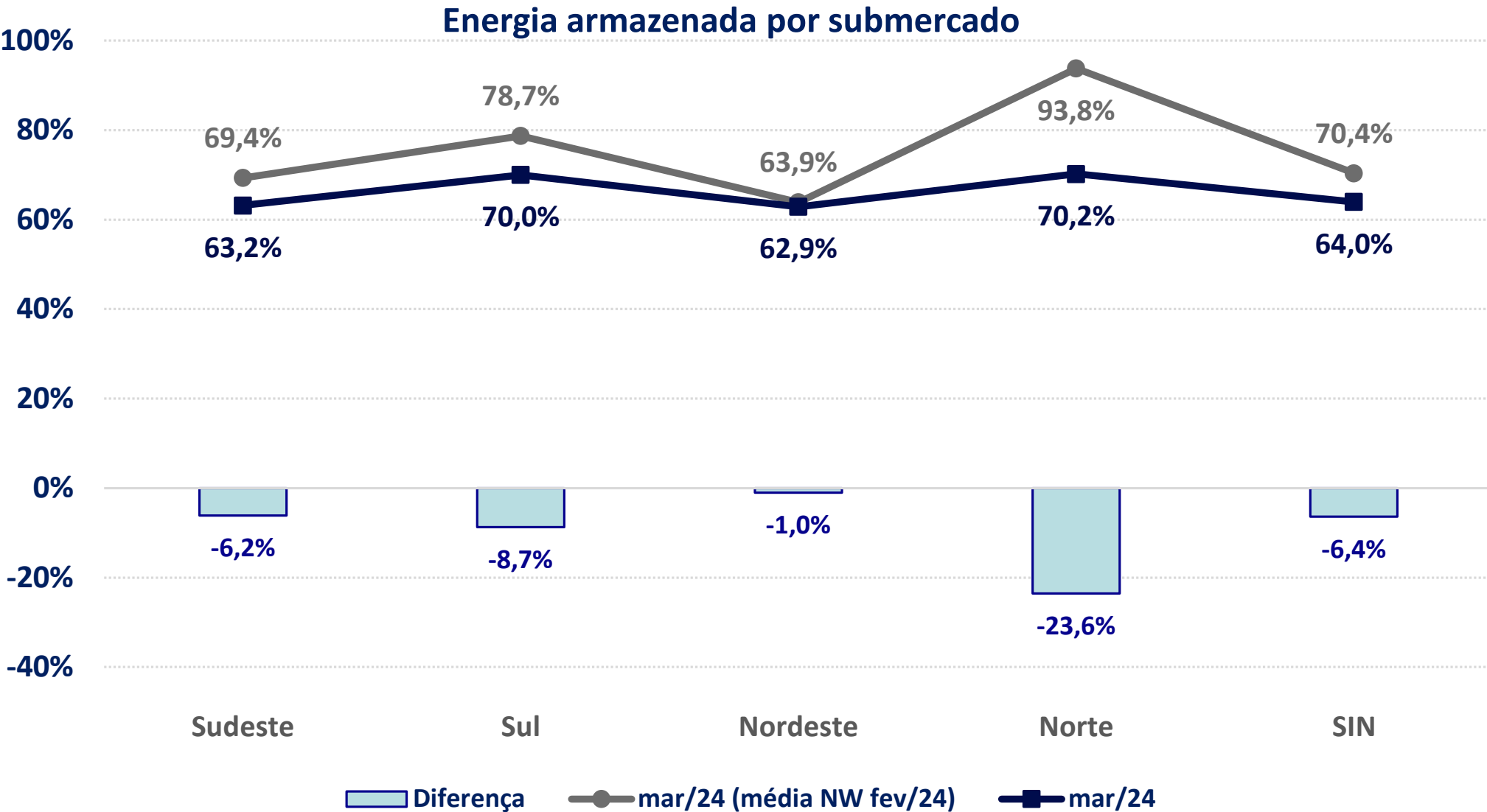
REE	ANUAL	SET	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV	Ordem	Previsão Março % da MLT
Sudeste	78 (12)						103 (88)	1	99
Madeira	80 (-4)	67 (15)	54 (-12)	48 (14)	75 (-8)	62 (-2)	73 (45)	6	77
Teles Pires	79 (20)						74 (80)	1	81
Itaipu	128 (17)				157 (34)	90 (36)	66 (13)	3	111
Parana	75 (8)						49 (92)	1	71
Paranapanema	99 (17)						44 (83)	1	75
Sul	193 (5)						101 (95)	1	106
Iguaçu	153 (-3)			414 (25)	153 (-10)	82 (4)	66 (59)	4	146
Nordeste	50 (-2)						71 (98)	1	75
Norte	80 (-8)						94 (92)	1	98
Belo Monte	86 (13)						73 (87)	1	88
Manaus	91 (13)						61 (87)	1	75

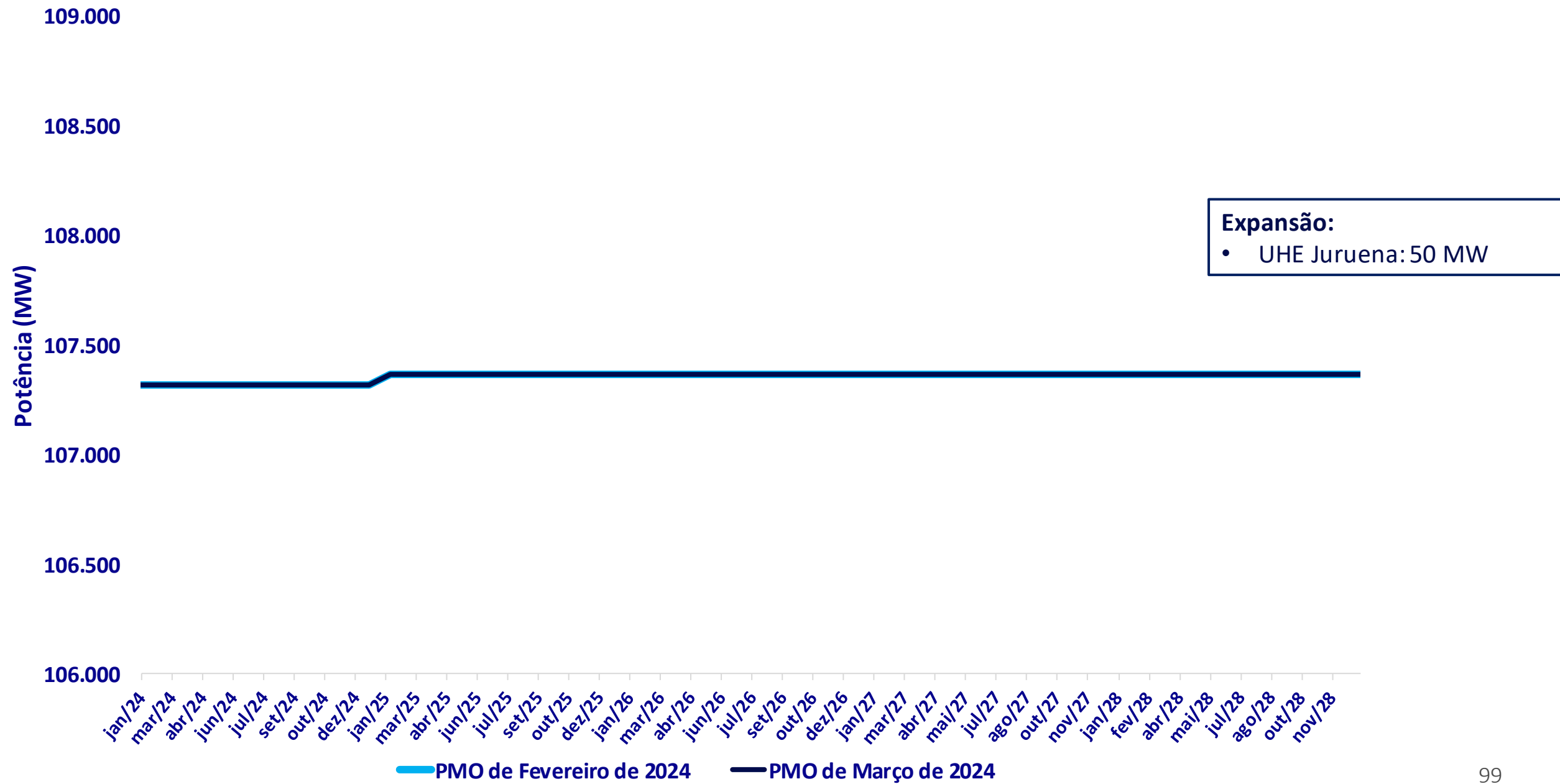
Legenda:

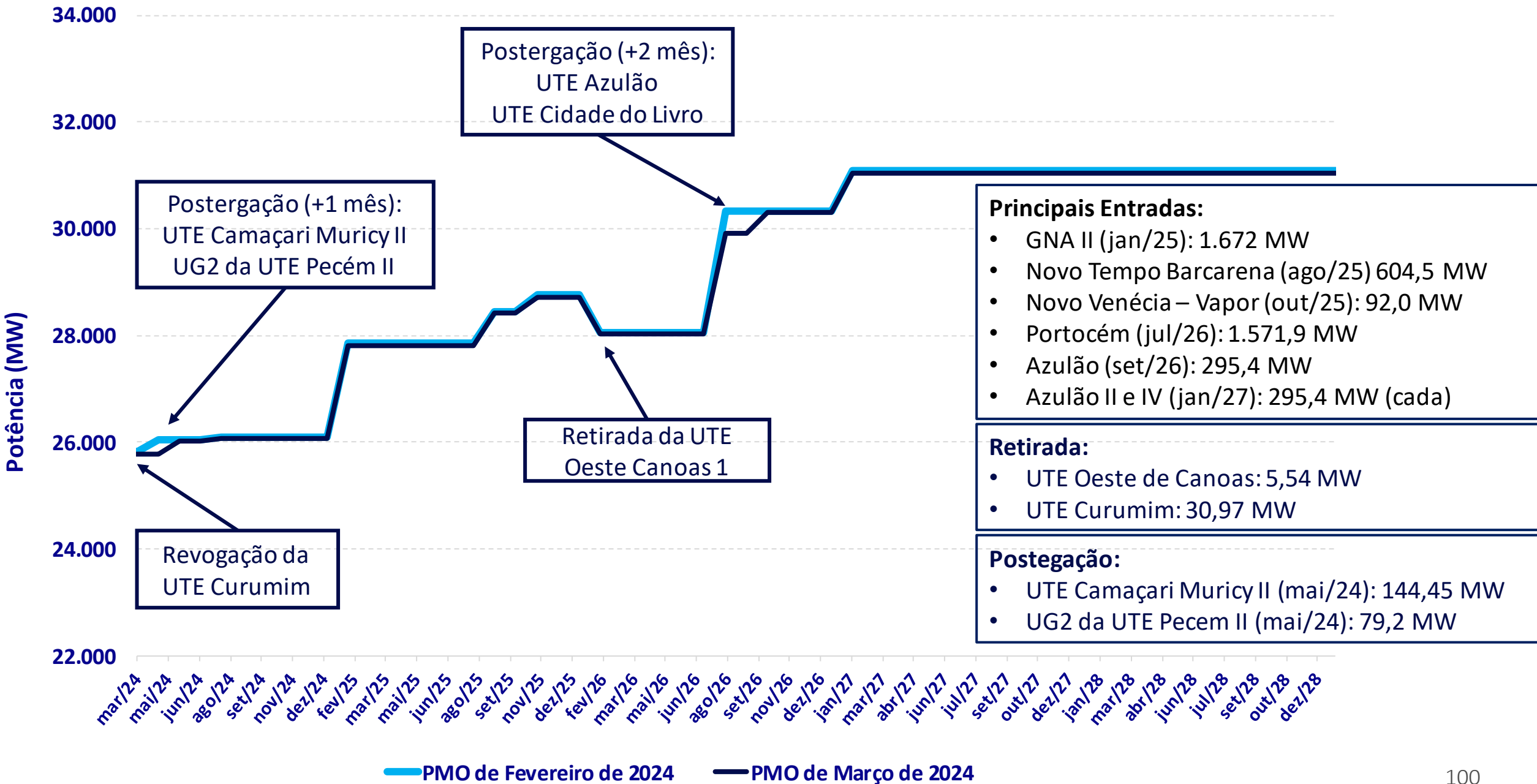
% da MLT do respectivo mês

XX (XX)

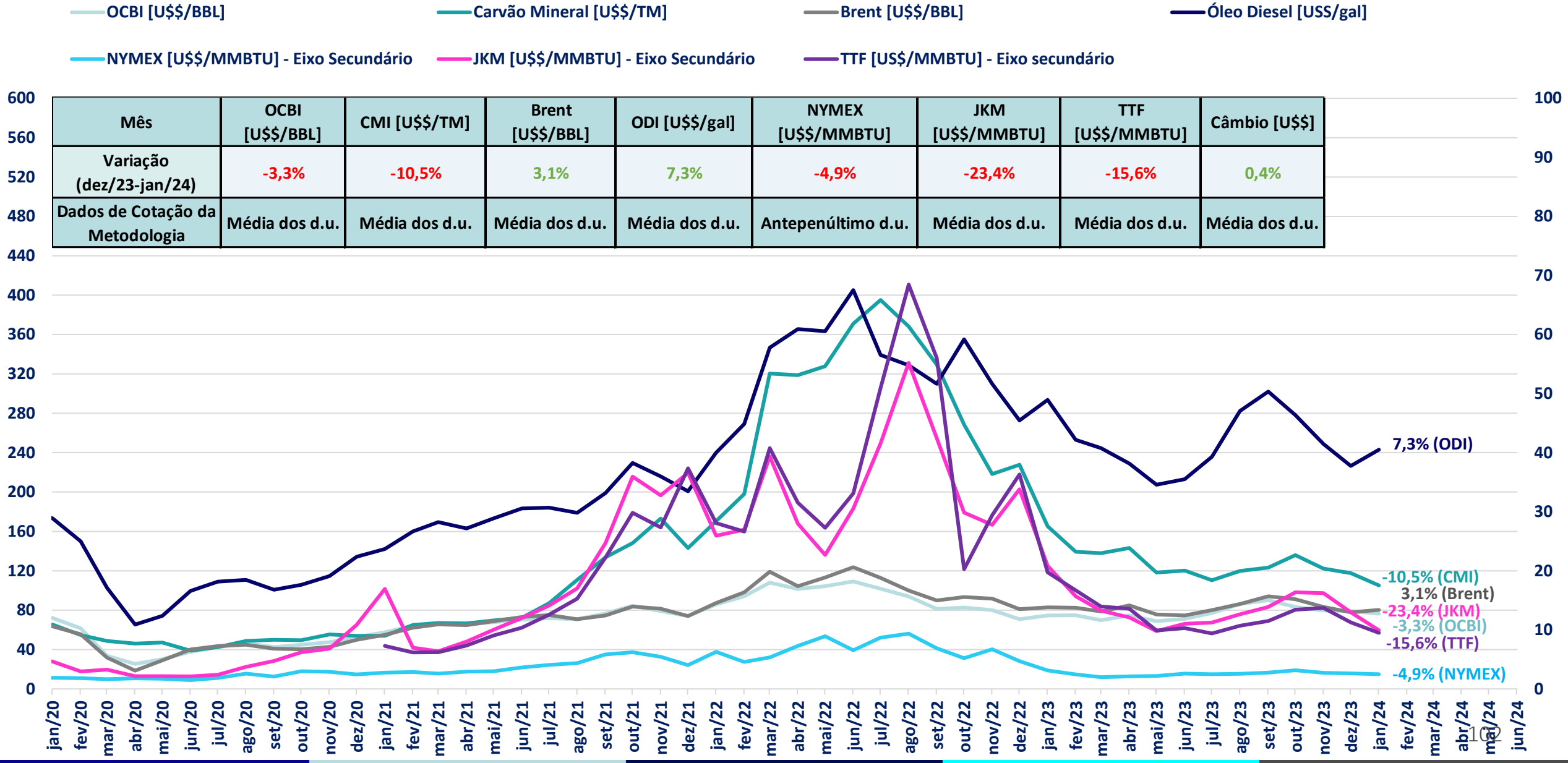
Peso do respectivo mês na determinação da previsão





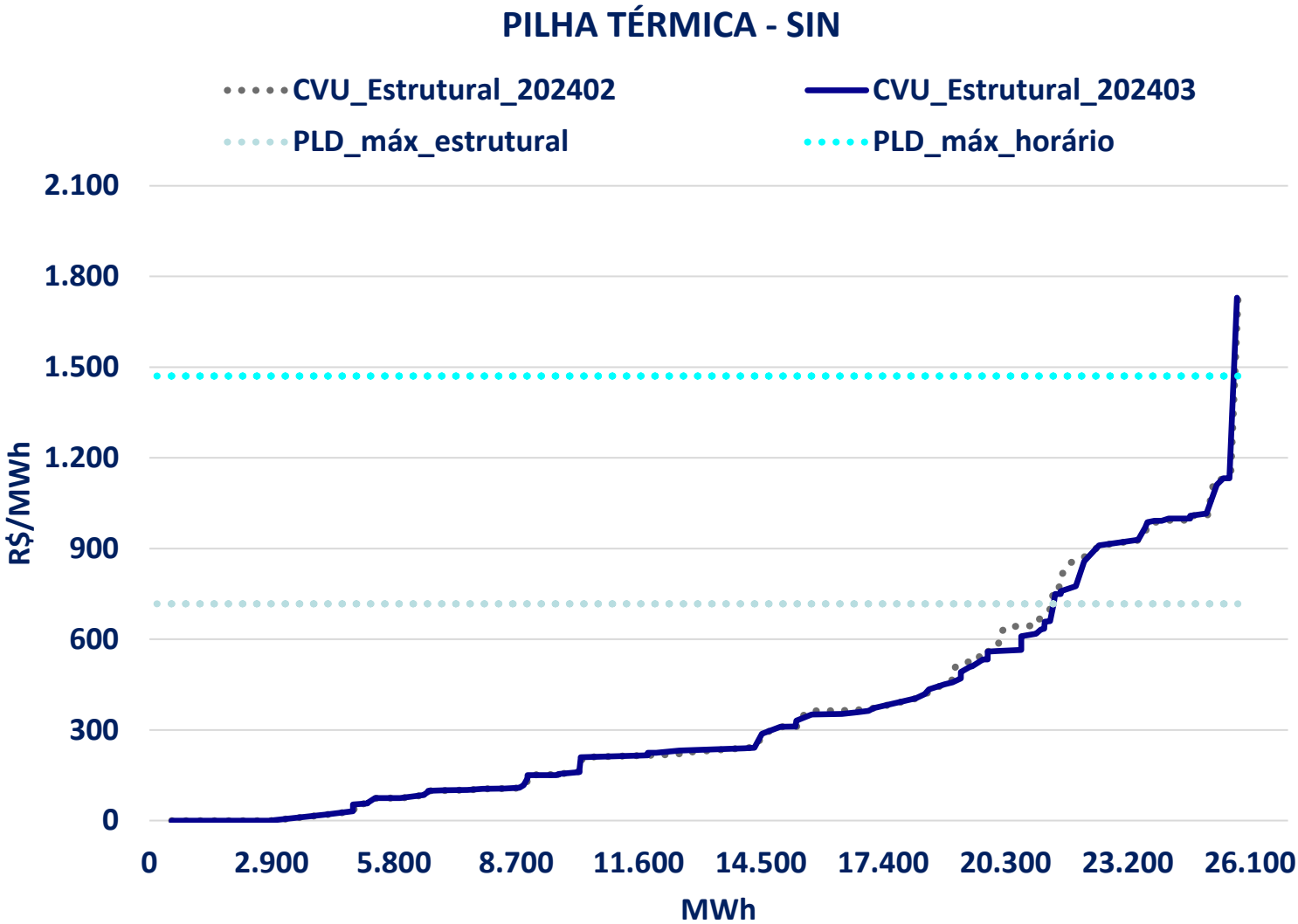


variação das cotações dos combustíveis: dez/23 – jan/24



Nº	UTE	Subm.	Comb.	Janeiro 2024 CVE (R\$/MWh)	Fevereiro 2024 CVE (R\$/MWh)	Diferença
110	N.PIRATINING	SE/CO	Gas	644,66	564,45	-14,21%
68	TRES LAGOAS	SE/CO	Gas	703,52	618,71	-13,7%
63	IBIRITE	SE/CO	Gas	579,33	509,75	-13,65%
54	JUIZ DE FORA	SE/CO	Gas	814,56	717,65	-13,50%
43	TERMOBAHIA	NE	Gas	518,64	457,64	-13,33%
62	SEROPEDICA	SE/CO	Gas	874,12	775,01	-12,79%
167	P. PECEM I	NE	Carvao	365,28	352,89	-3,5%
64	CANOAS	S	Diesel	1148,93	1110,89	-3,42%
176	PORTO ITAQUI	N	Carvao	362,78	351,11	-3,32%
163	P. PECEM II	NE	Carvao	370,58	358,85	-3,3%
15	LINHARES	SE/CO	GNL	242,73	238,76	-1,66%
86	ST.CRUZ NOVA	SE/CO	GNL	163,5	161,01	-1,55%
36	MARANHAO IV	N	Gas	152,72	150,47	-1,50%
21	MARANHAO V	N	Gas	152,72	150,47	-1,50%
97	CUBATAO	SE/CO	Gas	417,74	418,38	0,2%
156	CANDIOTA 3	S	Carvao	108,24	108,41	0,2%
183	DO_ATLANTICO	SE/CO	Gas Proces	240,71	241,26	0,2%
67	TERMONE	NE	Oleo	987,1	992,12	0,5%
69	TERMOPB	NE	Oleo	987,1	992,12	0,51%
53	GLOBAL I	NE	Oleo	1126,63	1132,42	0,5%
55	GLOBAL II	NE	Oleo	1126,63	1132,42	0,51%
52	CAMPINA GDE	NE	Oleo	993,81	998,94	0,51%
152	TERMOCABO	NE	Oleo	981,71	986,78	0,51%
49	VIANA	SE/CO	Oleo	993,79	998,93	0,51%
73	GERAMAR I	N	Oleo	993,77	998,91	0,51%
70	GERAMAR II	N	Oleo	993,77	998,91	0,5%
57	MARACANAU I	NE	Oleo	964,12	969,2	0,5%
98	PERNAMBUCO III	NE	Oleo	852,75	857,31	0,5%
170	SUAPE II	NE	Oleo	1010,02	1015,47	0,5%
172	NORTEFLU-2	SE/CO	Gas	116,49	117,31	0,7%
173	NORTEFLU-3	SE/CO	Gas	222,02	224,64	1,2%
171	NORTEFLU-1	SE/CO	Gas	99,47	100,89	1,4%
174	NORTEFLU-4	SE/CO	Gas	641,91	659,62	2,68%
96	TERMOPE	NE	Gas	218,54	231,6	5,6%

- ✓ Divulgado no site da CCEE: 19/02/2024
- ✓ Utilizado no cálculo do PLD a partir da RVO de Março (24/02/2024)

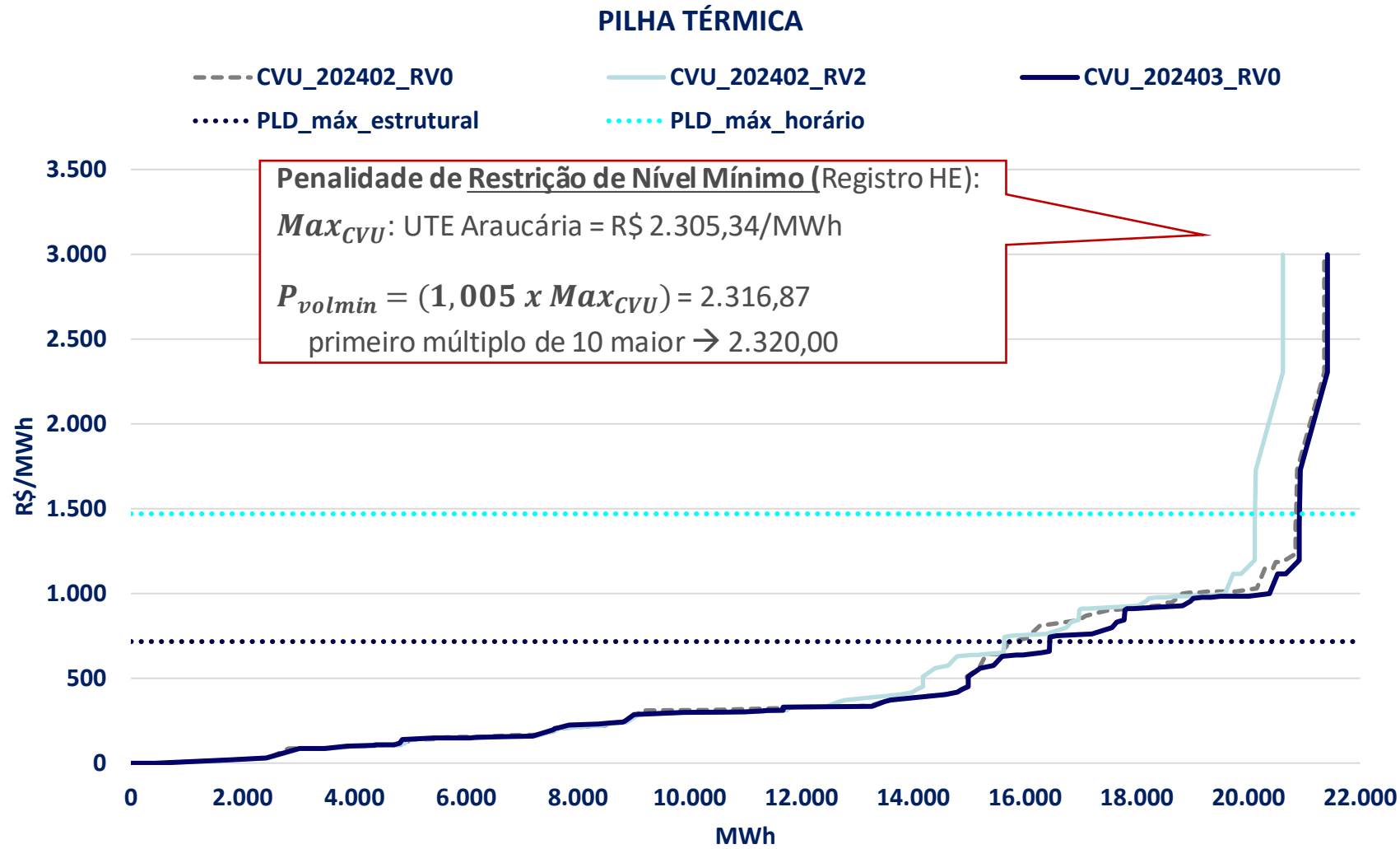


atualização do CVU para o PMO de março de 2024 - CVU conjuntural



Nº	UTE	Subm.	Comb.	Fev/24 RVO (R\$/MWh)	Mar/24 RVO (R\$/MWh)	Diferença
247	LORM_PCS	SE/CO	Gas	1185,37	911,63	-30,0%
251	POVOACAO I	SE/CO	Gas	1185,37	911,63	-30,0%
253	VIANA I	SE/CO	Gas	1185,37	911,63	-30,0%
248	PAULINIA	SE/CO	Gas	1160,17	903,24	-28,4%
245	KARKEY 013	SE/CO	Gas	816,51	638,35	-27,9%
246	KARKEY 019	SE/CO	Gas	816,51	638,35	-27,9%
249	PORSUD I	SE/CO	Gas	947,36	751,34	-26,1%
250	PORSUD II	SE/CO	Gas	946,08	752,65	-25,7%
68	T.LAGOAS	SE/CO	Gas	736,89	652,08	-13,0%
62	SEROPEDICA	SE/CO	Gas	898,7	799,59	-12,4%
63	IBIRITE	SE/CO	Gas	644,64	575,06	-12,1%
54	J.FORA	SE/CO	Gas	929,1	832,19	-11,6%
167	P.PECM1	NE	Carvao	332,98	300,59	-10,8%
110	NPIRATINGA	SE/CO	Gas	842,5	762,29	-10,5%
176	P. ITAQUI	N	Carvao	332,36	301,85	-10,1%
163	P.PECM2	NE	Carvao	340,01	309,34	-9,9%
43	T.BAHIA	NE	Gas	690,71	629,71	-9,7%
15	LUIZORMELO	SE/CO	GNL	247,95	236,79	-4,7%
137	UTE GNA I	SE/CO	Gas	313,42	299,41	-4,7%
211	BAIXADA FL	SE/CO	Gas	163,68	156,74	-4,4%
86	SANTA CRUZ	SE/CO	GNL	166,77	159,77	-4,4%
21	MARANHAO V	N	Gas	155,67	149,36	-4,2%
36	MARANHAOIV	N	Gas	155,67	149,36	-4,2%
64	CANOAS	S	Diesel	1234,63	1196,59	-3,2%
140	UTE MAUA 3	N	Gas	88,6	85,94	-3,1%
201	APARECIDA	N	Gas	88,6	85,94	-3,1%
170	SUAPE II	NE	Oleo	1029,93	999,92	-3,0%
98	PERNAMBUCO_3	NE	Oleo	869,41	844,3	-3,0%
57	MARACANAU	NE	Oleo	982,67	954,72	-2,9%
70	GERAMAR2	N	Oleo	1012,53	984,26	-2,9%
73	GERAMAR1	N	Oleo	1012,53	984,26	-2,9%
49	VIANA	SE/CO	Oleo	1012,55	984,28	-2,9%
52	CAMPINA_GR	NE	Oleo	1012,57	984,3	-2,9%
152	TERMOCABO	NE	Oleo	1000,23	972,32	-2,9%
53	GLOBAL I	NE	Oleo	1147,81	1115,89	-2,9%
55	GLOBAL II	NE	Oleo	1147,81	1115,89	-2,9%
67	TERMONE	NE	Oleo	1005,48	977,78	-2,8%
69	TERMOPB	NE	Oleo	1005,48	977,78	-2,8%
97	CUBATAO	SE/CO	Gas	417,74	418,38	0,2%
156	CANDIOTA_3	S	Carvao	108,24	108,41	0,2%
183	ATLANTICO	SE/CO	Gas Proces	240,71	241,26	0,2%
239	PARNAIBA_V	N	Gas	196,7	197,39	0,3%
172	NORTEFLU 2	SE/CO	Gas	116,49	117,31	0,7%
173	NORTEFLU 3	SE/CO	Gas	222,02	224,64	1,2%
171	NORTEFLU 1	SE/CO	Gas	99,47	100,89	1,4%
174	NORTEFLU 4	SE/CO	Gas	641,91	659,62	2,7%
224	PSERGIPE I	NE	GNL	325,58	335,32	2,9%
236	M.AZUL	SE/CO	Gas	143,08	148,02	3,3%
254	B.BONITA I	S	Gas	708,84	742,99	4,6%
96	TERMOPE	NE	Gas	218,54	231,6	5,6%

- ✓ Divulgado no site da CCEE: 19/02/2024
- ✓ Utilizado no cálculo do PLD a partir da RVO de Março (24/02/2024)



- ✓ Consulta em: Home > Painel de Preços > Relatórios de Custo Variável Unitário > Relatório de Reajuste do CVU Revisado (<https://www.ccee.org.br/acervo-ccee?especie=38753&keyword=cvu&periodo=365>)
- ✓ Arquivo: “CVU_Merchant_ANEEL_AAAAMM”
- ✓ Início da divulgação: Revisão do Reajuste do CVU Revisado (CVU_Merchant_ANEEL_202303)

DOCUMENTOS

Referência: 02/2024

Relatório de Asseguração Razoável do Cálculo do CVU PMO

Relatório de asseguração razoável dos auditores independentes sobre a validação dos dados de entrada e o resultado do processo de revisão do custo variável unitário para o programa mensal de operação – CVU PMO que serão utilizados em Fevereiro de 2024

Relatório de Asseguração Razoável nº 002/24 - Serviço E - Emitido pela PwC.

Publicado em: 06/02/2024

Hash: 191c3ae9a27f26c458b7e6e38a168150

[PDF] Tamanho 200kb

DOCUMENTOS

Referência: 02/2024

Relatório de Reajuste do CVU Revisado

CVU_Merchant_ANEEL_202402

Relatório de Reajuste do CVU Revisado

Publicado em: 06/02/2024

Hash: 8f72ff0ab75af82a64fba7b3d426b0c8

[ZIP] Tamanho 16kb

DOCUMENTOS

Referência: 02/2024

Relatório de Reajuste do CVU Revisado

Relatório de Reajuste do CVU Revisado - 2024_02

Relatório de Reajuste do CVU Revisado

Publicado em: 06/02/2024

Hash: c40045790624bcbe5e963171c7fb8dbd

[ZIP] Tamanho 89kb

Foi convencionado junto à ANEEL que as atualizações serão realizadas no mesmo momento do reajuste do CVU PMR (4º du), considerando os dados disponíveis no momento da atualização.



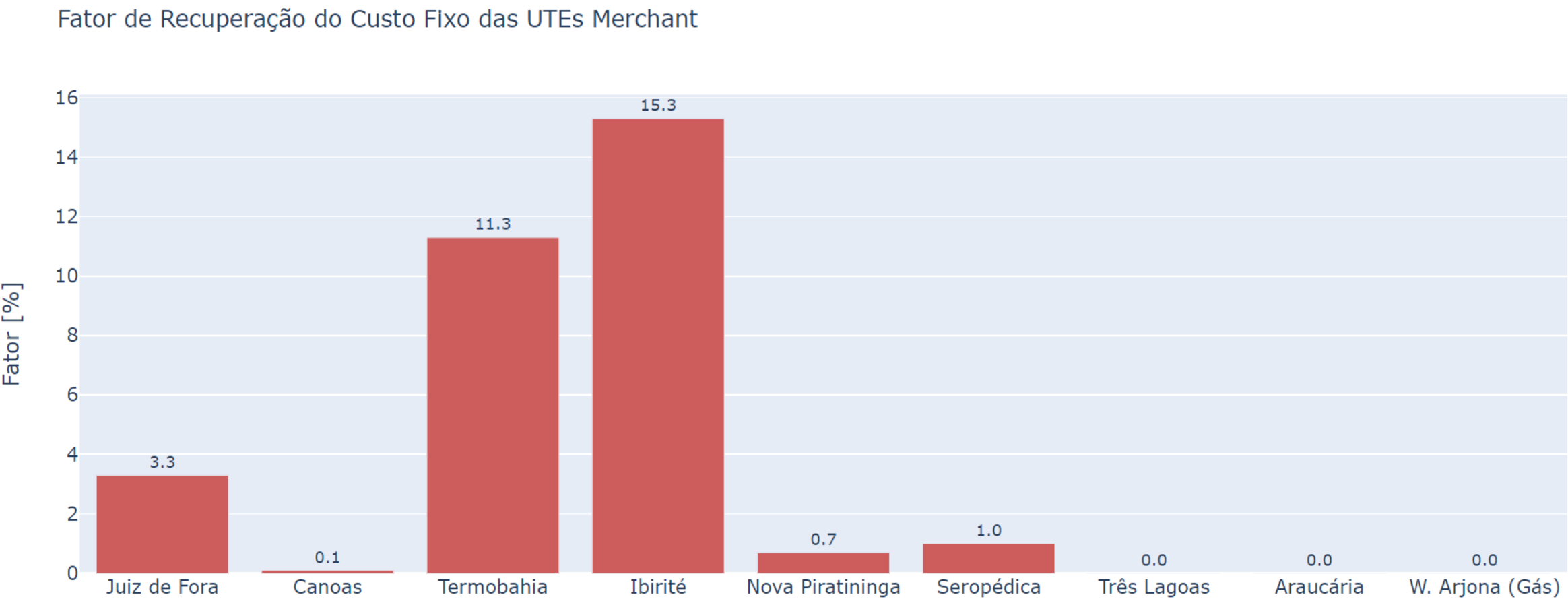
Custo Variavel Unitario para UTEs Merchants - 02/2024

Código	Empreendimento	Combustível	Despacho	CVU_scf [R\$/MWh]	CVU_ccf [R\$/MWh]	Origem da cotação	Mês de referência da cotação
43	Termobahia	Gás natural não PPT	2.246/2023	457,64	629,71	Platts	jan/24
54	Juiz de Fora	Gás natural não PPT	2.605/2023	717,65	832,19	Platts	jan/24
63	Ibirité	Gás natural não PPT	2.359/2023	509,75	575,06	Platts	jan/24
64	Canoas	Óleo Diesel	2.495/2023	1.110,89	1.196,59	ANP	dez/23
110	Nova Piratininga	Gás natural não PPT	2.484/2023	564,45	762,29	Platts	jan/24
68	Três Lagoas	Gás natural não PPT	4.780/2023	618,71	652,08	Platts	jan/24
62	Seropédica	Gás natural não PPT	4.861/2023	775,01	799,59	Platts	jan/24

Legenda:
CVU_scf: CVU válido após o atingimento do montante de geração necessário à recuperação dos custos fixos
CVU_ccf: CVU vigente até o atingimento do montante de geração necessário à recuperação dos custos fixos

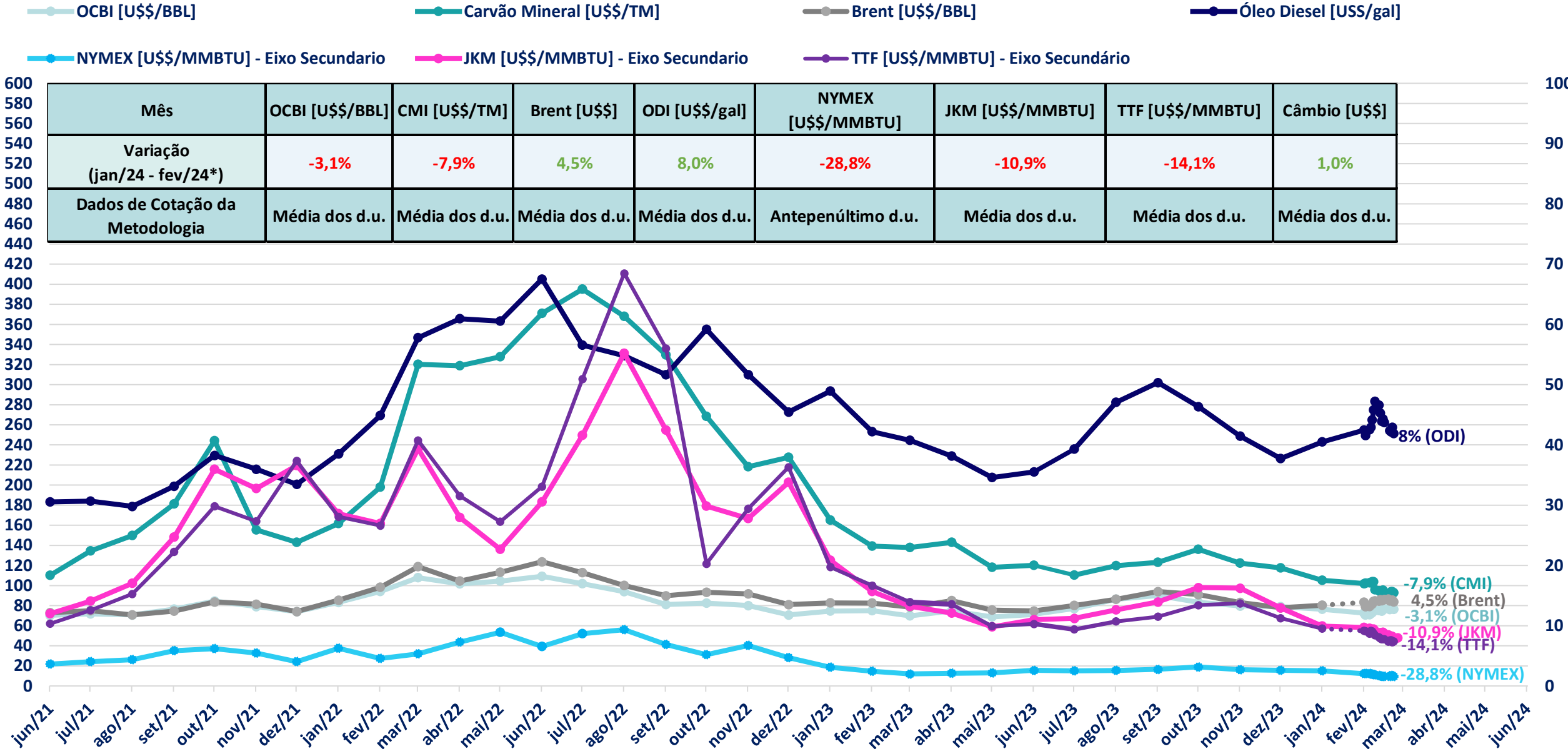
acompanhamento da recuperação dos custos fixos com base na Portaria MME nº 64/2023

- % de atingimento do custo fixo das UTEs Merchant



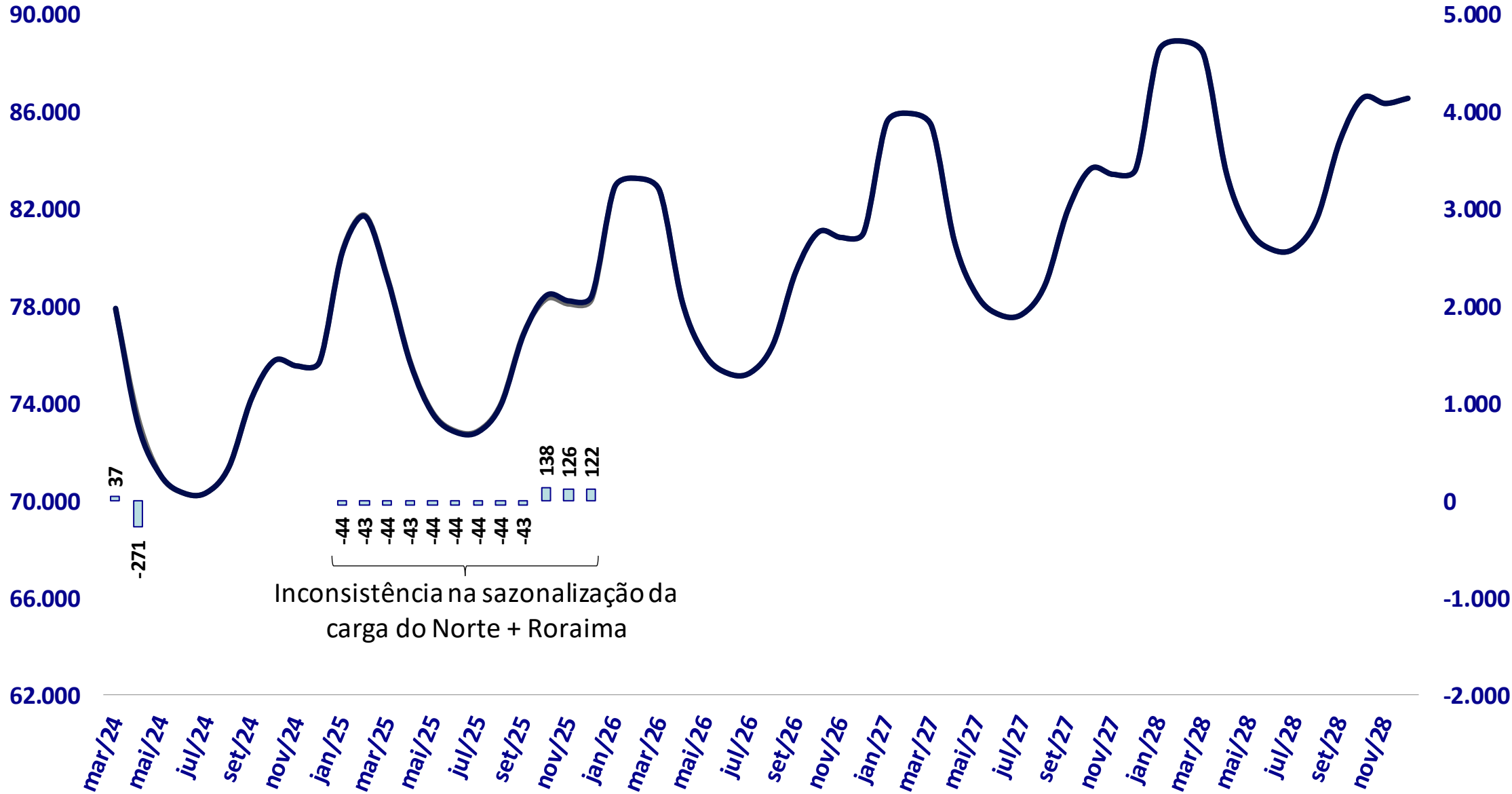
Dados consolidados até 31/01 e preliminares até 22/02

variação das cotações dos combustíveis: jan/24 – fev/24



Carga (MWmédio)

Diferenças (MWmédio)

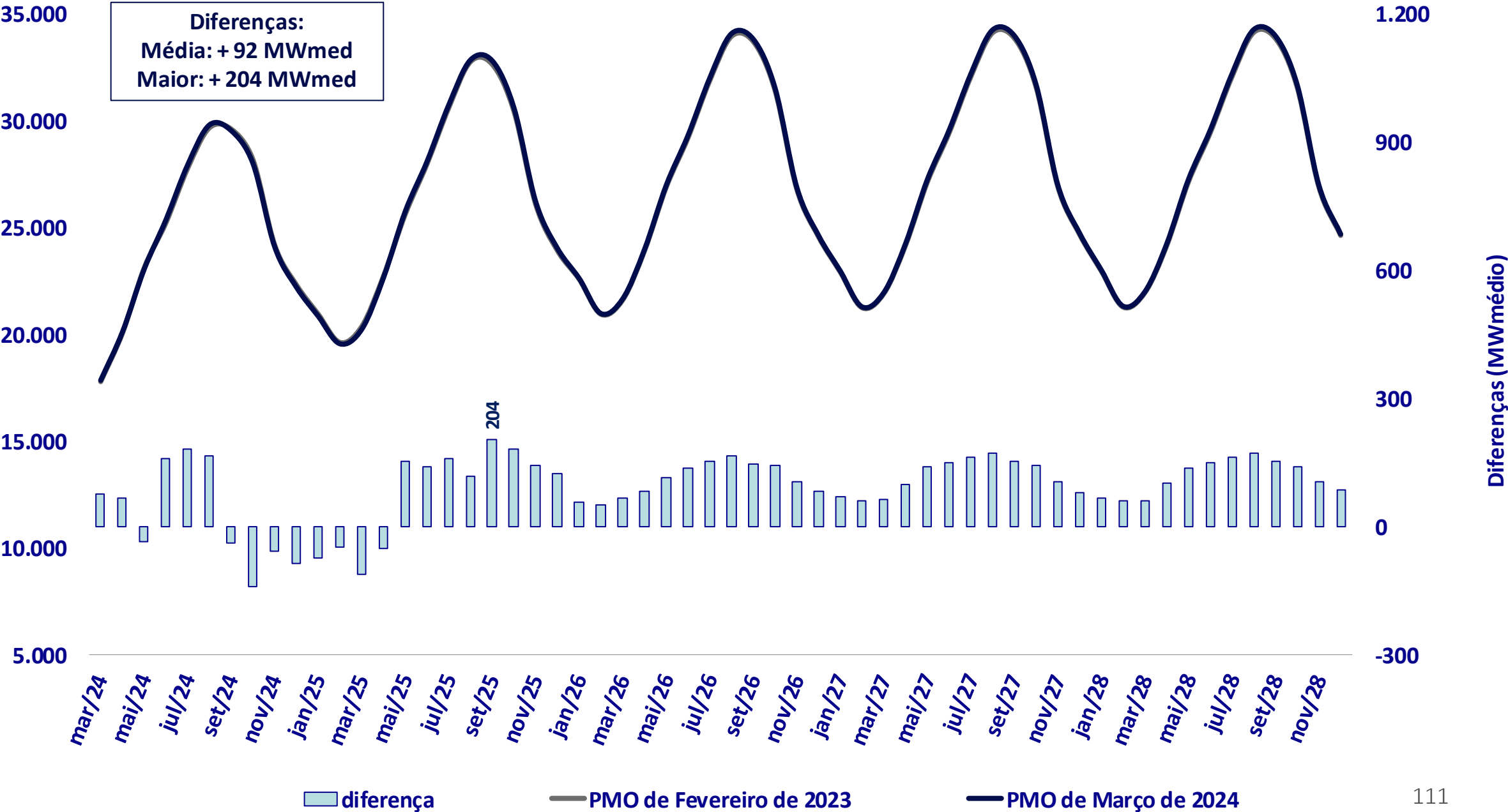


diferença

PMO de Fevereiro de 2024

PMO de Março de 2024

Usinas não simuladas individualizadamente (MWmédio)





Modelagem no Newave

Escoamento Madeira [MWmed]	1º mês	2º mês
	Mar/2024	Abr/2024
SANTO ANTÔNIO E JIRAU	7.418,00	4.707,17

RE.DAT

```
RES    USINAS PERTENCENTES AO CONJUNTO
XXX    XXX XXX XXX XXX XXX XXX XXX XXX XXX
      1    287 285
...
999
RES MM/AAAA MM/AAAA P          RESTRICAO
XXX XX XXXX XX XXXX X XXXXXXXXXXXXXXXX
      1  3 2024  3 2024 0    7418.00          ESCOAMENTO MADEIRA
      1  4 2024  4 2024 0    7407.17          ESCOAMENTO MADEIRA
...
999
```

UHEs do Rio São Francisco



Modelagem no Newave

Vazão [m³/s]	1º mês		2º mês		A partir de	
	Mar/2024		Abr/2024		Mai/2024	
	Qmin	Qmáx	Qmin	Qmáx	Qmin	Qmáx
TRÊS MARIAS	150	350	150	350	150	-
SOBRADINHO	800	-	800	-	800	-
LUIZ GONZAGA (ITAPARICA)	1.100	2.300	1.100	1.800	800	-
COMPLEXO P. AFONSO-MOXOTÓ						
XINGÓ						

Curva Segurança

CRCH

Usina	PDTMED* (MW/m³/s)	Restrição de vazão máxima (m³/s)		Restrição de Geração Máxima (MW)		Potência Máxima da Usina (MW)
		mar/24	abr/24	mar/24	abr/24	
ITAPARICA	0,4425	2.300	1.800	1.017,75	796,50	1.479,60
COMP PAF-MOX	1,0213	2.300	1.800	2.348,99	1.838,34	4.281,60
XINGO	1,0781	2.300	1.800	2.479,63	1.940,58	3.162,00
TRÊS MARIAS	0,4360	350		152,60		396,00

MODIF.DAT

```
P.CHAVE  MODIFICACOES E INDICES
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
...
USINA    156                                TRES MARIAS
VAZMIN   150
...
USINA    295                                FICT.TRES MA
VAZMIN   150
...
USINA    169                                SOBRADINHO
VAZMIN   800
...
USINA    172                                ITAPARICA
VAZMINT  3 2024 1100.00
VAZMINT  5 2024  800.00
...
USINA    176                                COMP PAF-MOX
VAZMINT  3 2024 1100.00
VAZMINT  5 2024  800.00
...
USINA    178                                XINGO
VAZMINT  3 2024 1100.00
VAZMINT  5 2024  800.00
```

RE.DAT

```
RES MM/AAAA MM/AAAA P      RESTRICAO
XXX XX XXXX XX XXXX X XXXXXXXXXXXXXXXX
...
  4  3 2024  3 2024 0    1017.75    ITAPARICA
  4  4 2024  4 2024 0     796.50    ITAPARICA
  5  3 2024  3 2024 0    2348.99    COMP PAF-MOX
  5  4 2024  4 2024 0    1838.34    COMP PAF-MOX
  6  3 2024  3 2024 0    2479.63    XINGO
  6  4 2024  4 2024 0    1940.58    XINGO
  7  3 2024  4 2024 0     152.60    TRES MARIAS
999
```


UHEs do Rio São Francisco



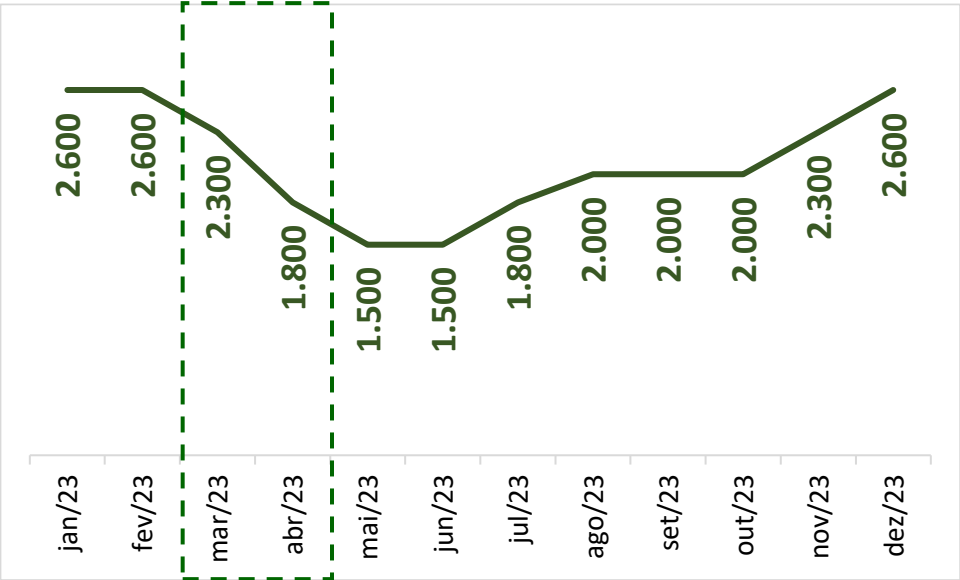
Modelagem no Newave

Vazão [m³/s]	1º mês		2º mês		A partir de	
	Mar/2024		Abr/2024		Mai/2024	
	Qmin	Qmáx	Qmin	Qmáx	Qmin	Qmáx
TRÊS MARIAS	150	350	150	350	150	-
SOBRADINHO	800	-	800	-	800	-
LUIZ GONZAGA (ITAPARICA)	1.100	2.300	1.100	1.800	800	-
COMPLEXO P. AFONSO-MOXOTÓ						
XINGÓ						

Curva Segurança

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	3	2024	3	2024	0 1017.75 ITAPARICA
4	4	2024	4	2024	0 796.50 ITAPARICA
5	3	2024	3	2024	0 2348.99 COMP PAF-MOX
5	4	2024	4	2024	0 1838.34 COMP PAF-MOX
6	3	2024	3	2024	0 2479.63 XINGO
6	4	2024	4	2024	0 1940.58 XINGO
7	3	2024	4	2024	0 152.60 TRES MARIAS

Usina	PDTMED* (MW/m³/s)	Restrição de vazão máxima (m³/s)		Restrição de Geração Máxima (MW)		Potência Máxima da Usina (MW)
		mar/24	abr/24	mar/24	abr/24	
ITAPARICA	0,4425	2.300	1.800	1.017,75	796,50	1.479,60
COMP PAF-MOX	1,0213	2.300	1.800	2.348,99	1.838,34	4.281,60
XINGO	1,0781	2.300	1.800	2.479,63	1.940,58	3.162,00
TRÊS MARIAS	0,4360	350		152,60		396,00

UHEs do Paraíba do Sul
Resolução Conjunta ANA / DAEE / IGAM/INEA nº 1.382/2015

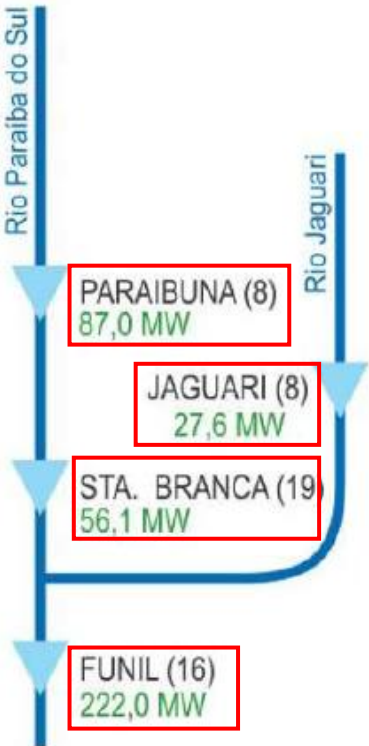
NEWAVE (CONFHD.DAT)

NUM	NOME	POSTO	JUS	REE	V.INIC	U.EXIS	MODIF	INIC.HIST	FIM HIST
XXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXX.XX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX
...									
120	JAGUARI	120	123	1	95.43	EX	1	1931	2022
121	PARAIBUNA	121	122	1	87.58	EX	1	1931	2022
122	SANTA BRANCA	122	123	1	79.80	EX	1	1931	2022
123	FUNIL	123	131	1	56.36	EX	1	1931	2022

Modelagem no Newave

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

Compatibilizado com o DECOMP



MODIF.DAT

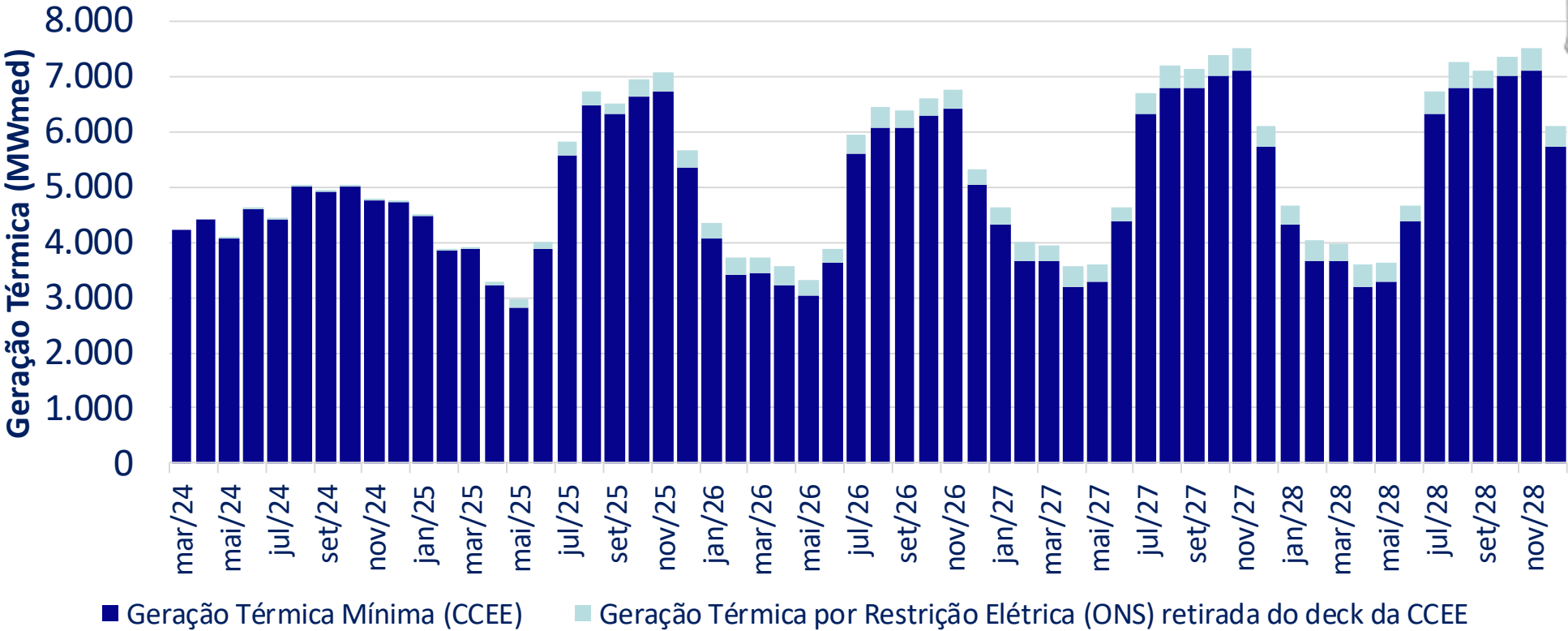
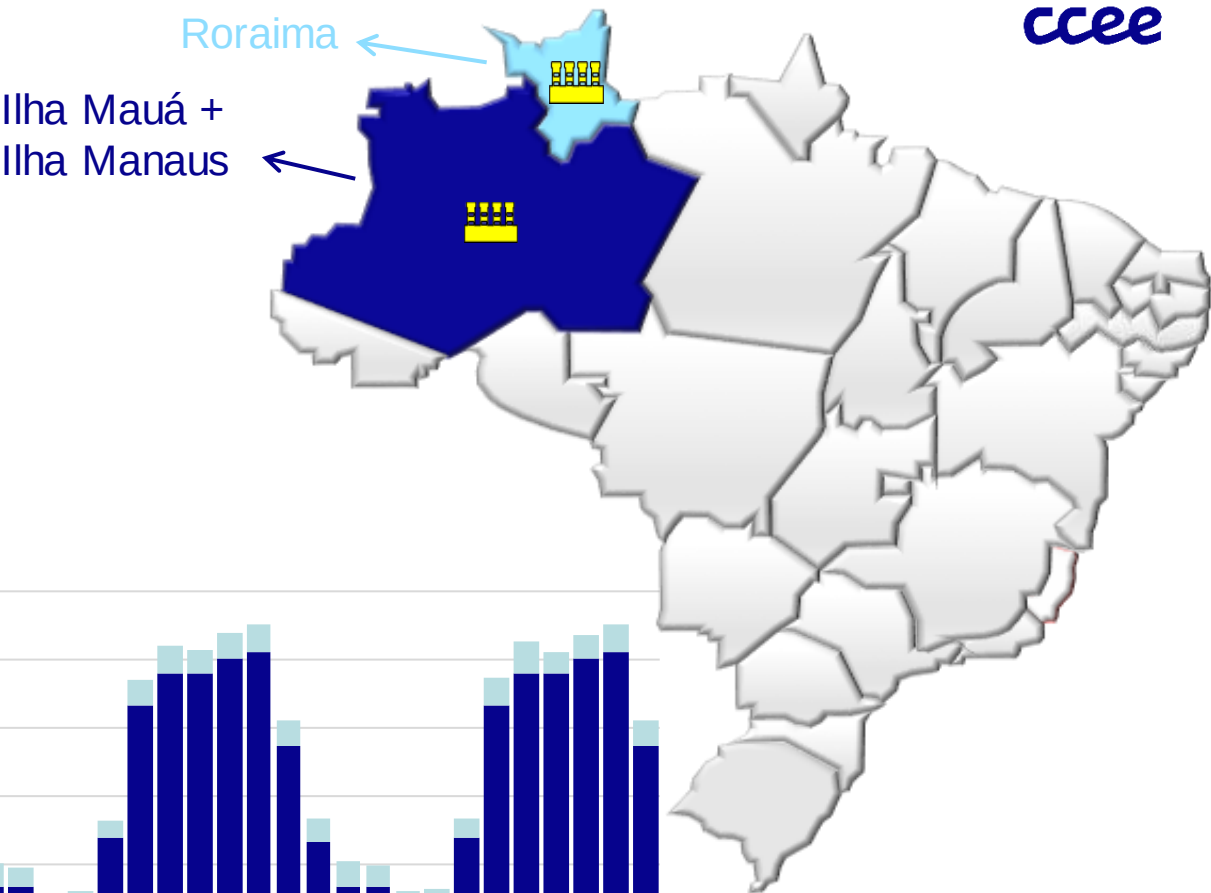
P.CHAVE MODIFICACOES E INDICES
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

...									
USINA	120							JAGUARI	
VAZMIN	4								
VMINT	3	2024	80.000	'%					
VMINT	5	2024	20.000	'%					
USINA	121							PARAIBUNA	
VAZMIN	10								
VMINT	3	2024	80.000	'%					
VMINT	5	2024	5.000	'%					
USINA	122							SANTA BRANCA	
VAZMIN	30								
VMINT	3	2024	70.000	'%					
VMINT	5	2024	10.000	'%					
...									
USINA	123							FUNIL	
VAZMIN	70								
VMINT	3	2024	30.000	'%					

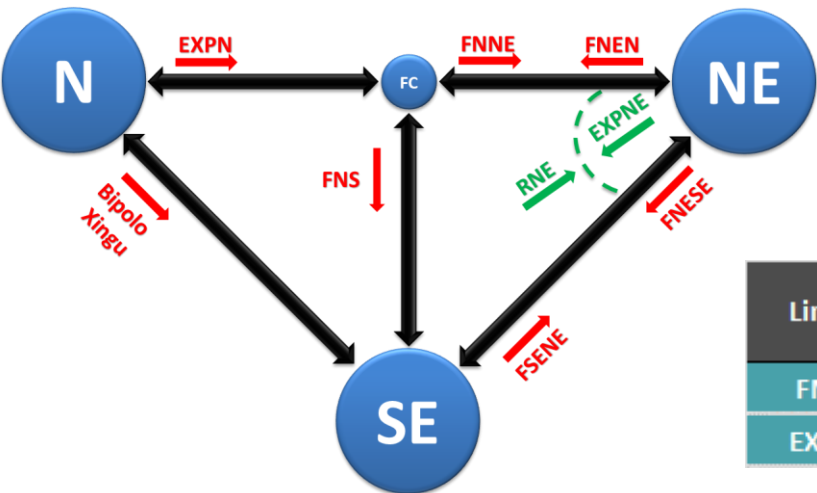
geração termelétrica por restrições elétricas

Geração térmica por restrições elétricas para o período de Março de 2024 a Dezembro de 2028, conforme RT-DPL 0653/2023:

- UTEs de Manaus:
 - ✓ Manaus e Mauá.
- UTEs de Roraima:
 - ✓ Roraima;
 - ✓ A partir de outubro de 2025.



- PMO – Março



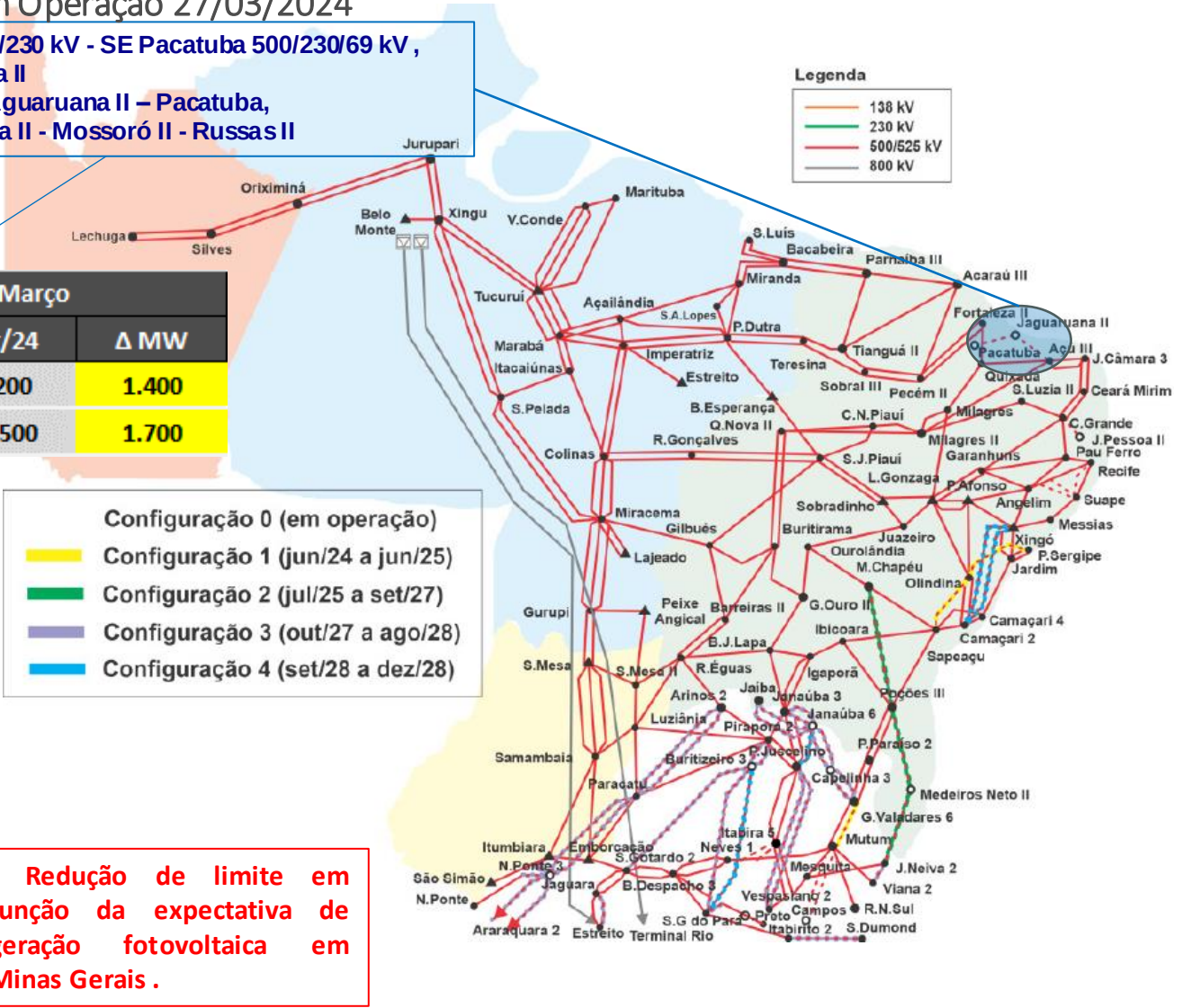
Entrada em Operação 27/03/2024

SE Jaguaruana II 500/230 kV - SE Pacatuba 500/230/69 kV ,
CE da SE Jaguaruana II
LT 500 kV Açú III – Jaguaruana II – Pacatuba,
LT 230 kV Jaguaruana II - Mossoró II - Russas II

Limite	PMO Março		
	mar/24	abr/24	Δ MW
FNEN	4.800	6.200	1.400
EXPNE	10.800	12.500	1.700

Limite	mar/24			abr/24		
	Pesada [MW]	Média [MW]	Leve [MW]	Pesada [MW]	Média [MW]	Leve [MW]
EXPN	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
FNEN	4.800	4.800	4.800	6.200	6.200	6.200
FNNE	7.800	7.800	7.800	7.800	7.800	7.800
FSENE	4.700	4.700	4.700	4.700	4.700	4.700
FNESE	4.397	4.204	4.577	4.566	4.104	4.532
EXPNE	10.800	10.800	10.800	12.500	12.500	12.500
RNE	11.000	11.000	11.000	11.000	11.000	11.000
FNS	3.200	3.200	3.000	3.200	3.200	3.000
FNS+FNESE	6.429	6.804	6.777	6.597	6.704	6.732

FATOR NORTE	568	568	568	568	568	568
EST. GER. FOTO. MG	603	796	423	434	896	468
TOTAL	1.171	1.364	991	1.002	1.464	1.036



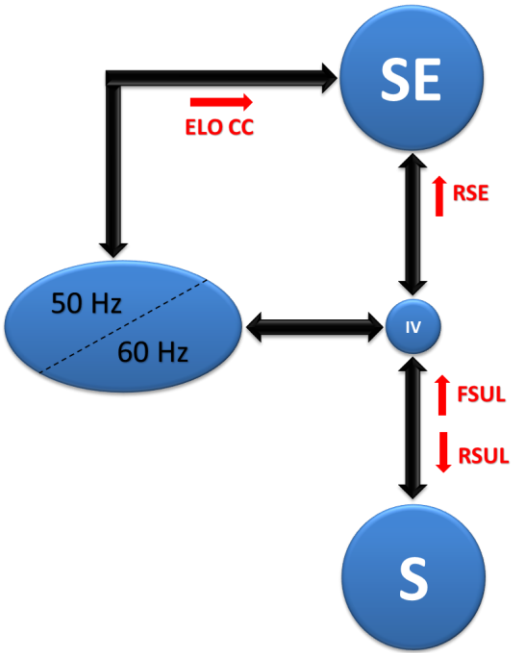
REFERÊNCIAS:

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

limites de intercâmbios: interligação sul-sudeste

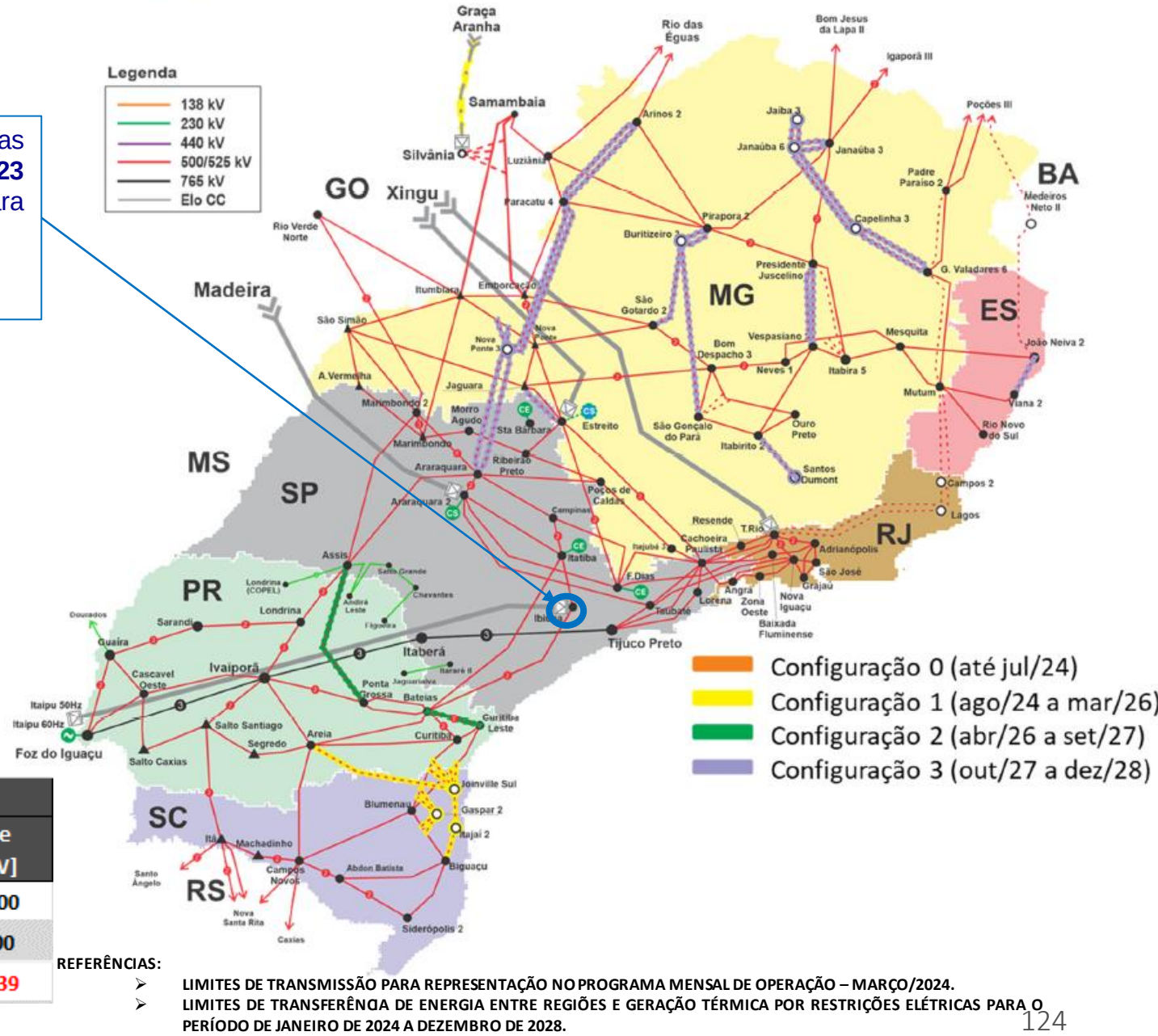
- PMO – Março

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

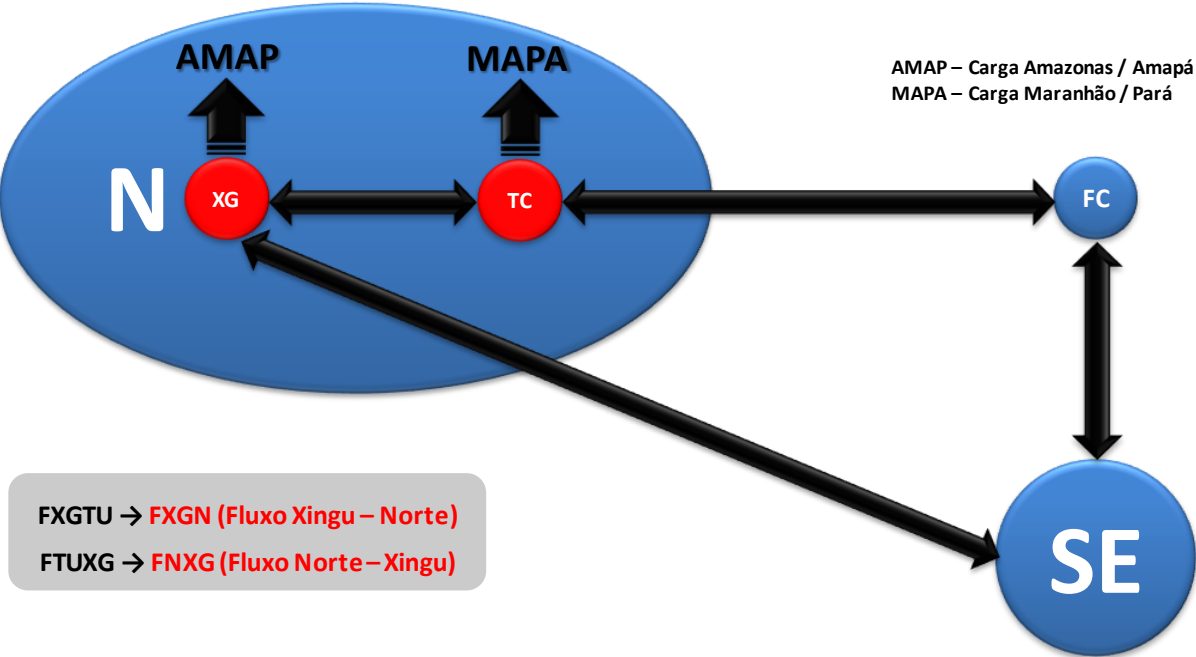


Limite	mar/24			abr/24		
	Pesada [MW]	Média [MW]	Leve [MW]	Pesada [MW]	Média [MW]	Leve [MW]
RSE	8.000	8.000	10.000	9.000	9.000	11.000
FSUL	7.000	7.000	8.600	7.000	7.000	8.600
RSUL	9.839	7.939	10.239	9.139	7.939	10.239

- Aumento de limite em função da expectativa de geração próxima aos centros de carga (GPC).



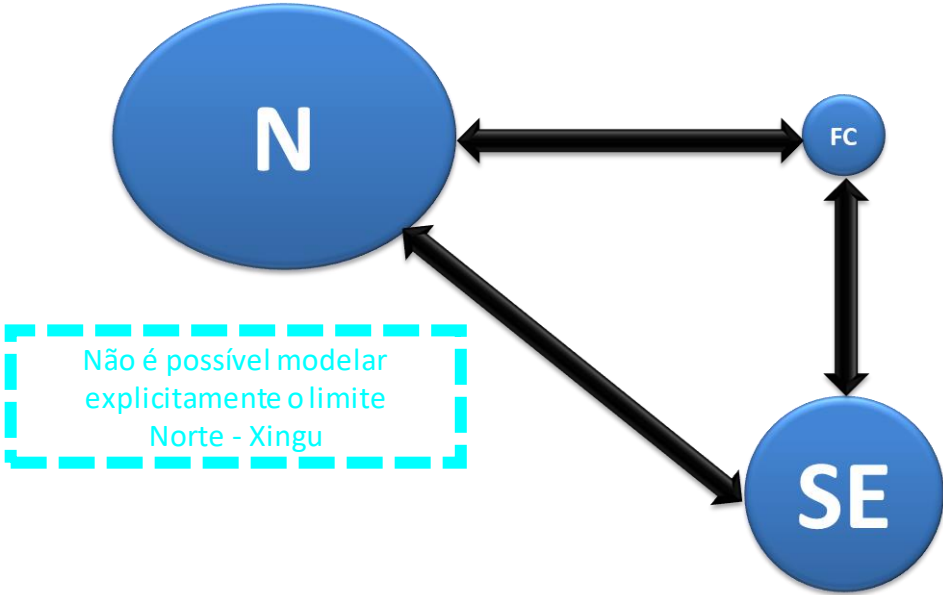
Representação DECOMP



LIMITES NO MODELO DECOMP						
Limite	mar/24			abr/24		
	Pesada [MW]	Média [MW]	Leve [MW]	Pesada [MW]	Média [MW]	Leve [MW]
FNXG	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
BIPOLO XINGU	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000

Limite Bipolo Xingu (N-SE) explícito

Representação NEWAVE



LIMITES NO MODELO NEWAVE						
Limite	mar/24			abr/24		
	Pesada [MW]	Média [MW]	Leve [MW]	Pesada [MW]	Média [MW]	Leve [MW]
FNXG	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
PREVISÃO UHE BELO MONTE	16 x 500	12 x 500	10 x 500	16 x 500	12 x 500	12 x 500
BIPOLO XINGU	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000

- Valor definido pelo limite do Bipolo Xingu.

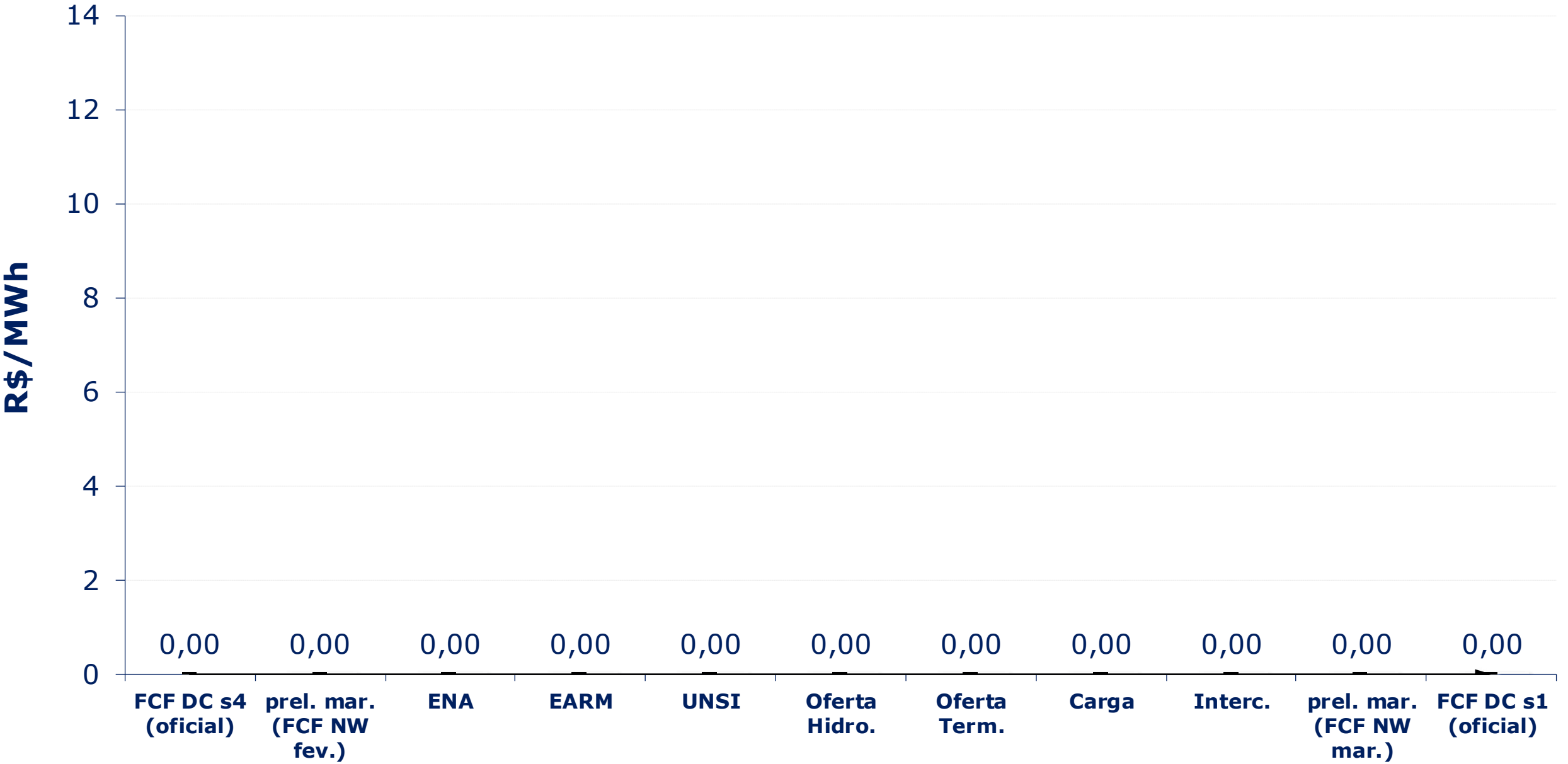
Limite Bipolo Xingu (N-SE) = Previsão de Geração Belo Monte + Lim. Norte - Xingu

REFERÊNCIAS:

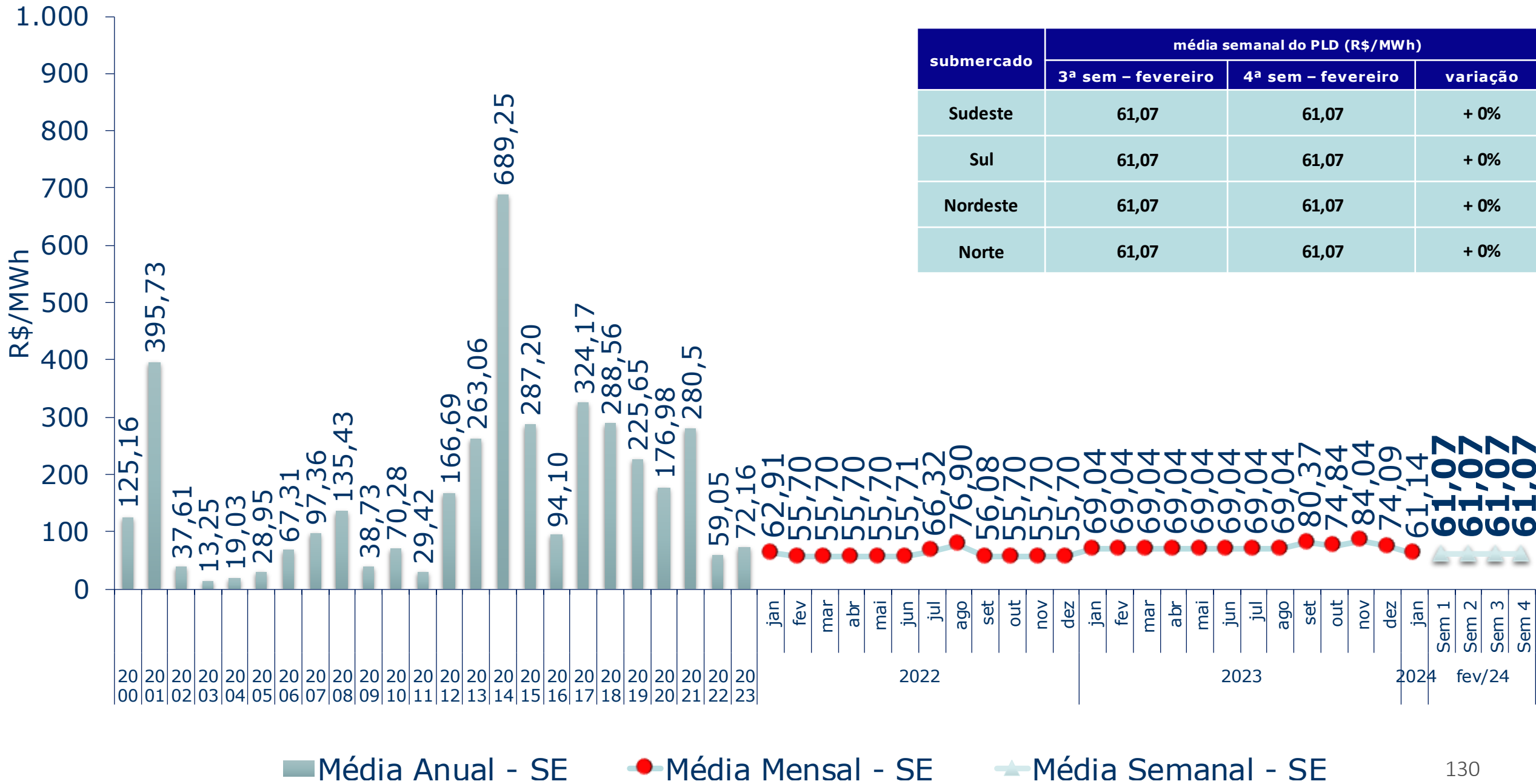
- > LIMITES DE TRANSMISSÃO PARA REPRESENTAÇÃO NO PROGRAMA MENSAL DE OPERAÇÃO – MARÇO/2024.
- > LIMITES DE TRANSFERÊNCIA DE ENERGIA ENTRE REGIÕES E GERAÇÃO TÉRMICA POR RESTRIÇÕES ELÉTRICAS PARA O PERÍODO DE JANEIRO DE 2024 A DEZEMBRO DE 2028.

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

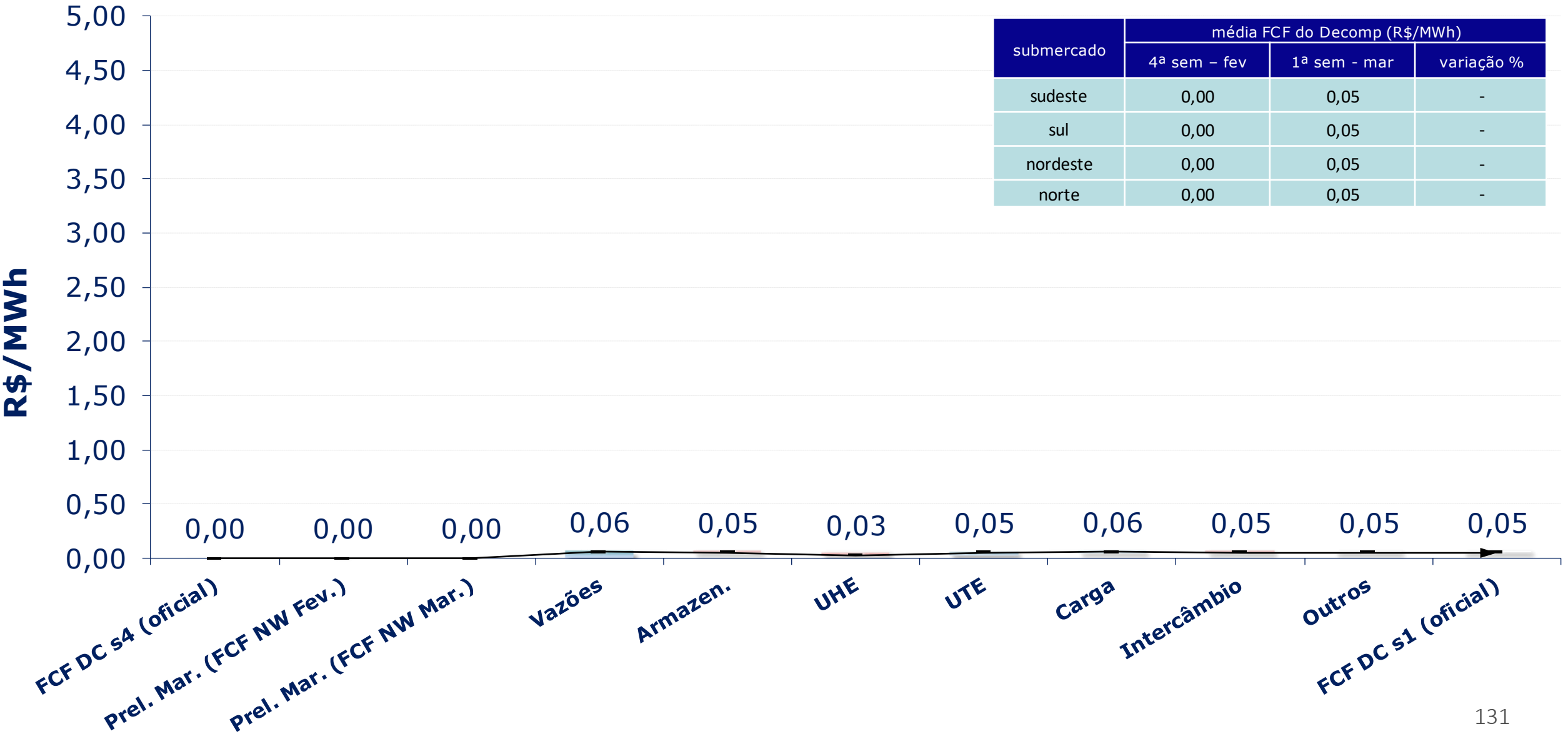
Alteração	Descrição	Informação
Atualização das disponibilidades e inflexibilidades das usinas térmicas	Declarações de disponibilidade para os dois primeiros meses revistas na programação mensal	ONS/AGENTES
GHmin conjuntural UHE Itaipu (mar/24 e abr/24) (MWmed) GHmin 50 Hz + GHmin 60Hz + ANDE + ½ C. Interno	4.988,6 e 4.923,1	ONS/AGENTE
GHmin conjuntural UHE Tucuruí (mar/24 e abr/24) (MWmed) Canal de Fuga Médio (mar/24 e abr/24) (m)	1.196,5 e 1.319,2 3,90 e 4,30	ONS/AGENTE
UHEs Xingó, Três Marias e Miranda	FSAR-H enviados pelo Agentes responsáveis	ONS / AGENTES
Alteração de características técnicas da UTE Canoas	conforme Despacho ANEEL nº 240/2024	ANEEL
Alteração da potência instalada da UG5 da UHE Salto Osório	conforme Despachos ANEEL nº 2.701/2022 e nº 4.745/2023	ANEEL



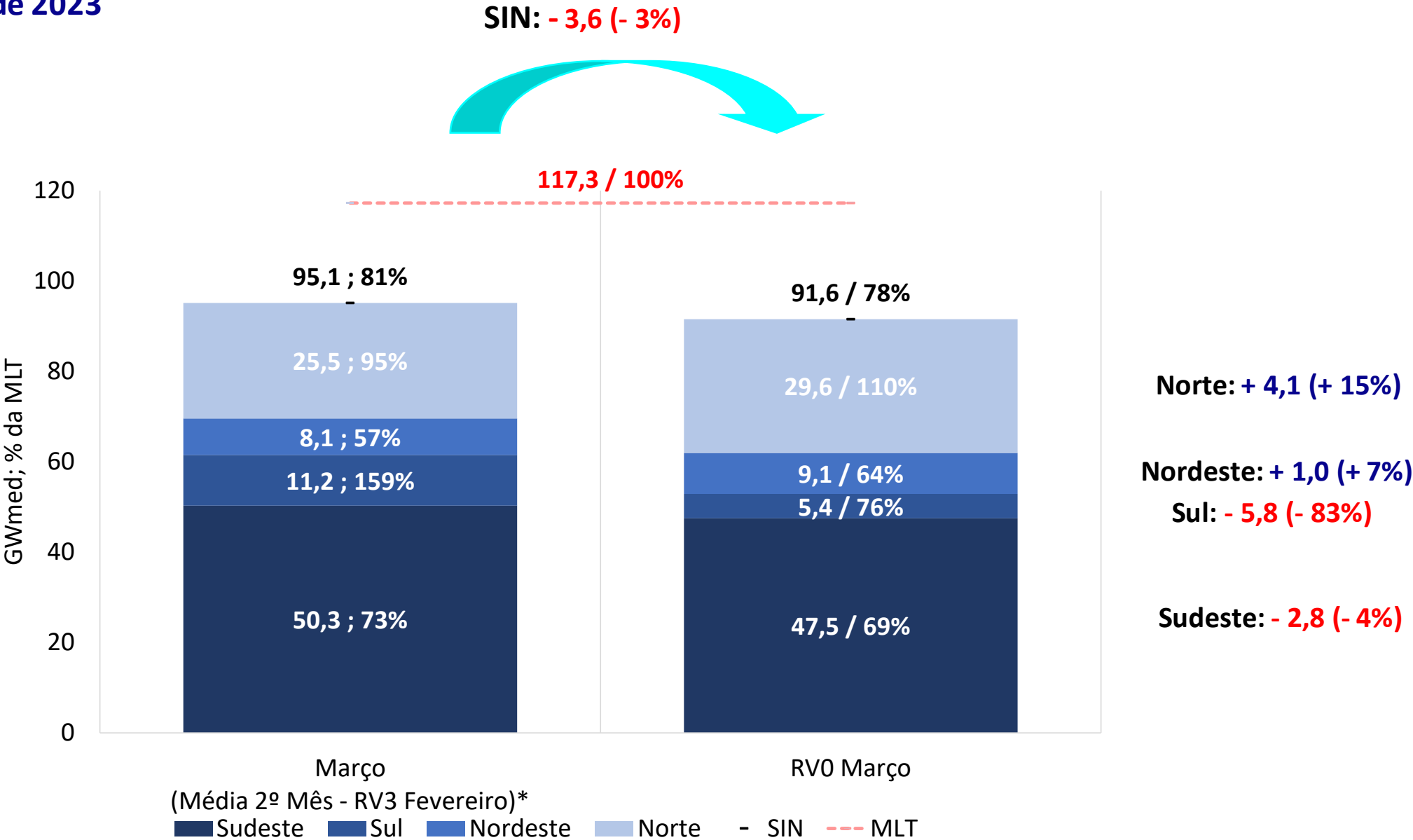
- pontos de destaque
- cenário hidrometeorológico
- análise e acompanhamento da carga
- análise das condições energéticas
- análise do PLD de fevereiro de 2024
 - decomp
 - dessem
- **análise do PLD de março de 2024**
 - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
 - newave
 - **decomp**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



decomposição da FCF do Decomp

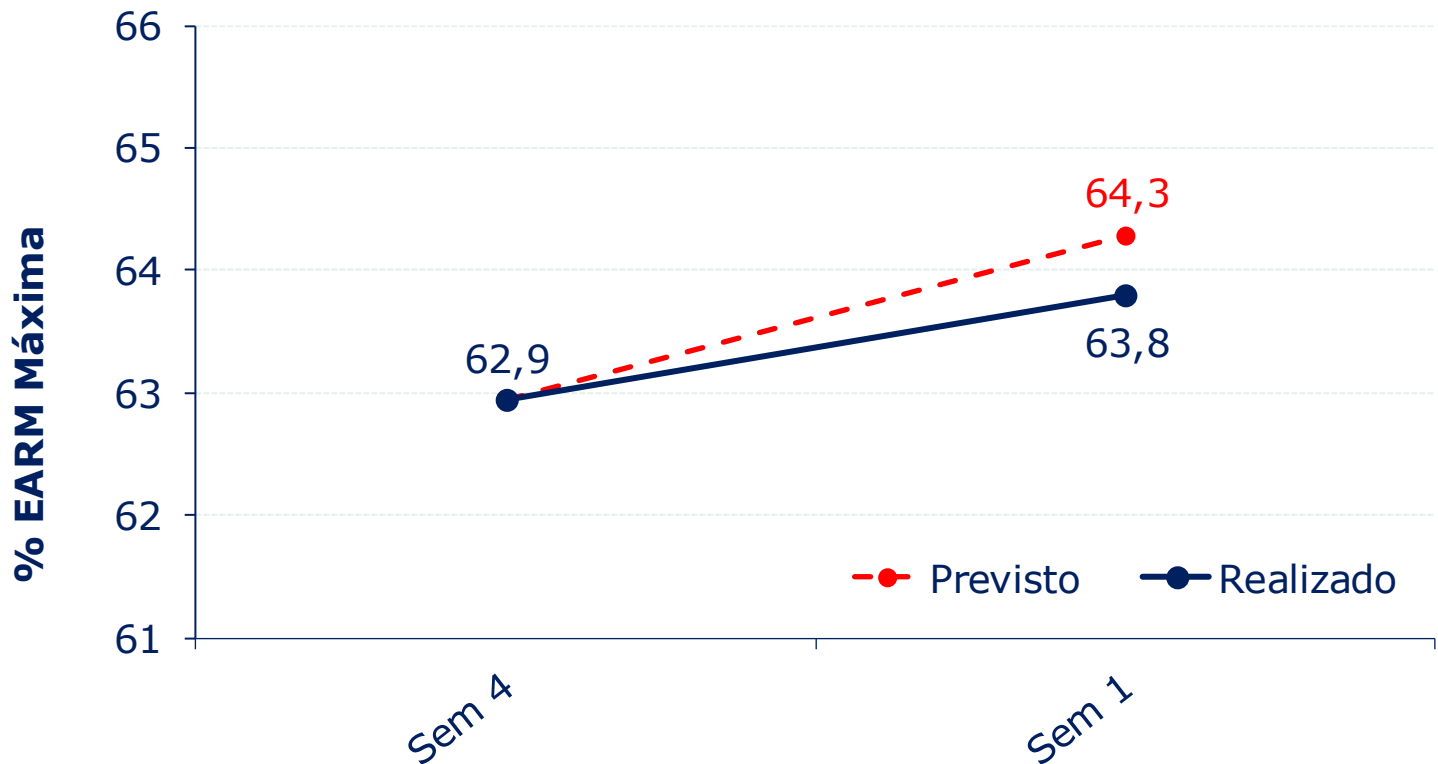


ENA março de 2023



armazenamento esperado x verificado

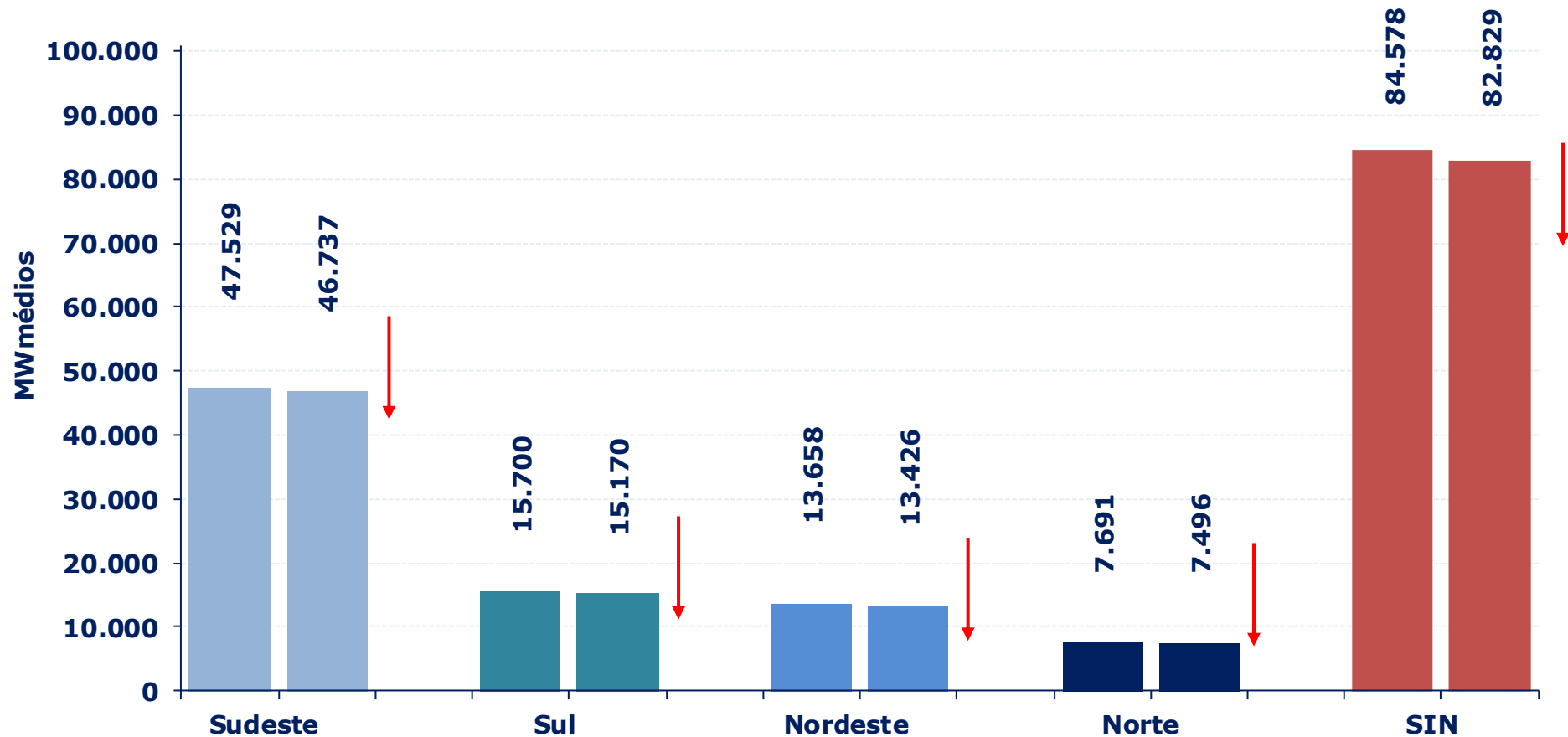
- o armazenamento do SIN ficou abaixo da expectativa, com elevações nos submercados Sul e Nordeste, além de reduções no Norte e Sudeste.



Δ EArm [MWmês, %]

SE/CO	S	NE	N	SIN
-1 849	287	310	-220	-1 472
-0,90%	1,40%	0,60%	-1,38%	-0,51%

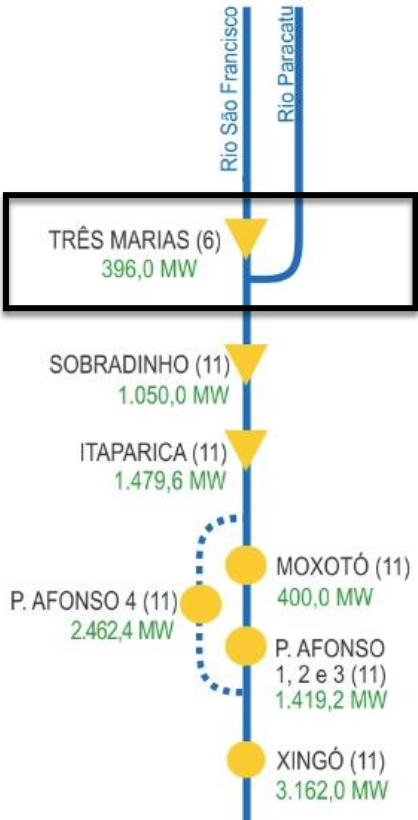
carga – 1ª semana de março



Δ Carga [MW médio], RV3 de fev x RV0 mar

SE/CO	S	NE	N	SIN
-792	-530	-232	-195	-1 749

modelagem das restrições das usinas do Rio São Francisco



vazão [m³/s]	Março/2024		Abril/2024	
	q_turb_min	q_turb_máx	q_turb_min	q_turb_máx
Três Marias	-	350	-	350

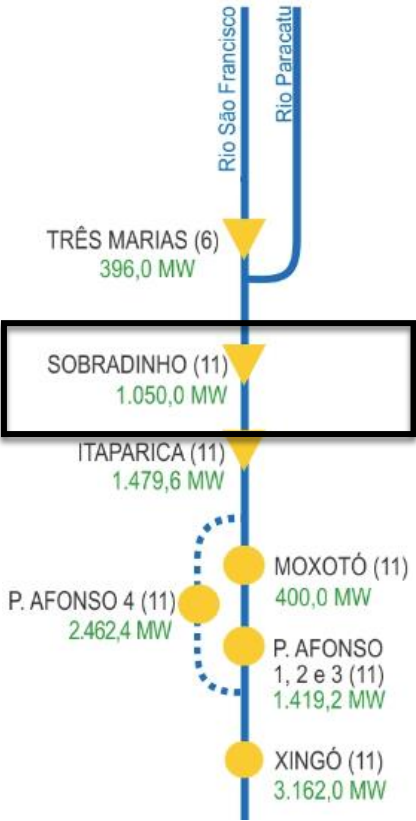
&-156- TRES MARIAS
& Vazao turbinada maxima de 350 m3/s de acordo com o FSARH 5552, aceito em 20/02/2024, valido ate 30/04/2024
&
HQ 40 1 7
LQ 40 1 350.0 350.0 350.0
CQ 40 1 156 1 QTUR

vazão [m³/s]	Março/2024		Abril/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 7
LQ 41 1 150.0 150.0 150.0
CQ 41 1 156 1 QDEF
&

modelagem da restrição de defluência das usinas do Rio São Francisco

vazão [m³/s]	Março/2024		Abril/2024	
	q_defl_min	q_defl_máx	q_defl_min	q_defl_máx
Sobradinho	800	8.000	800	8.000



```
& Limites:                pesada                media                leve
&  ++  ++  +-----++-----++-----++-----++-----++-----+
&  ir  ei      inf.      sup.      inf.      sup.      inf.      sup.
&  ++  ++  +-----++-----++-----++-----++-----++-----+
&
&-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    7
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	24/fev/24 a 31/mar/24	-	2.300
	1 a 30/abr/24	-	1.800

```
& Limites:          pesada          media          leve
&  ++  ++  +-----++-----++-----++-----+
&  ir  ei      inf.    sup.      inf.    sup.      inf.    sup.
&  ++  ++  +-----++-----++-----++-----+
&
&-178- XINGO
& CRCH para os meses de marco e abril/24, considerando a faixa de operacao normal
& Vazao turbinada maxima de 2300 m3/s de acordo com o FSARH 5556, aceito em 21/02/2024, valido de 24/02/2024 ate 31/03/2024
& Vazao turbinada maxima de 1800 m3/s de acordo com o FSARH 5669, aceito em 20/02/2024, valido de 01/04/2024 ate 30/04/2024
&
HQ  215  1      7
LQ  215  1      2300.0      2300.0      2300.0
LQ  215  6      1800.0      1900.0      2043.6
LQ  215  7      1800.0      1800.0      1800.0
CQ  215  1      178      1      QTUR
&
```

vazão [m³/s]	Período	q_def_min	q_def_máx
Xingó	24/fev/24 a 30/abr/24	1.100	8.000

```
& Limites:          pesada          media          leve
&  ++  ++  +-----++-----++-----++-----+
&  ir  ei      inf.    sup.      inf.    sup.      inf.    sup.
&  ++  ++  +-----++-----++-----++-----+
&
&-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 20/02/2024, valido de 24/02/2024 ate 30/04/2024
& Vazao defluente maxima de 8000 m3/s de acordo com o FSARH 225
&
HQ  216  1      7
LQ  216  1      1100.0      8000.0      1100.0      8000.0      1100.0      8000.0
CQ  216  1      178      1      QDEF
&
```

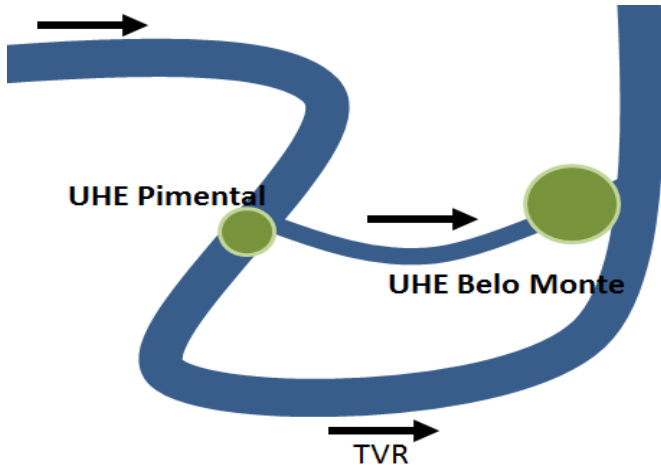
modelagem do hidrograma de Pimental e Belo Monte

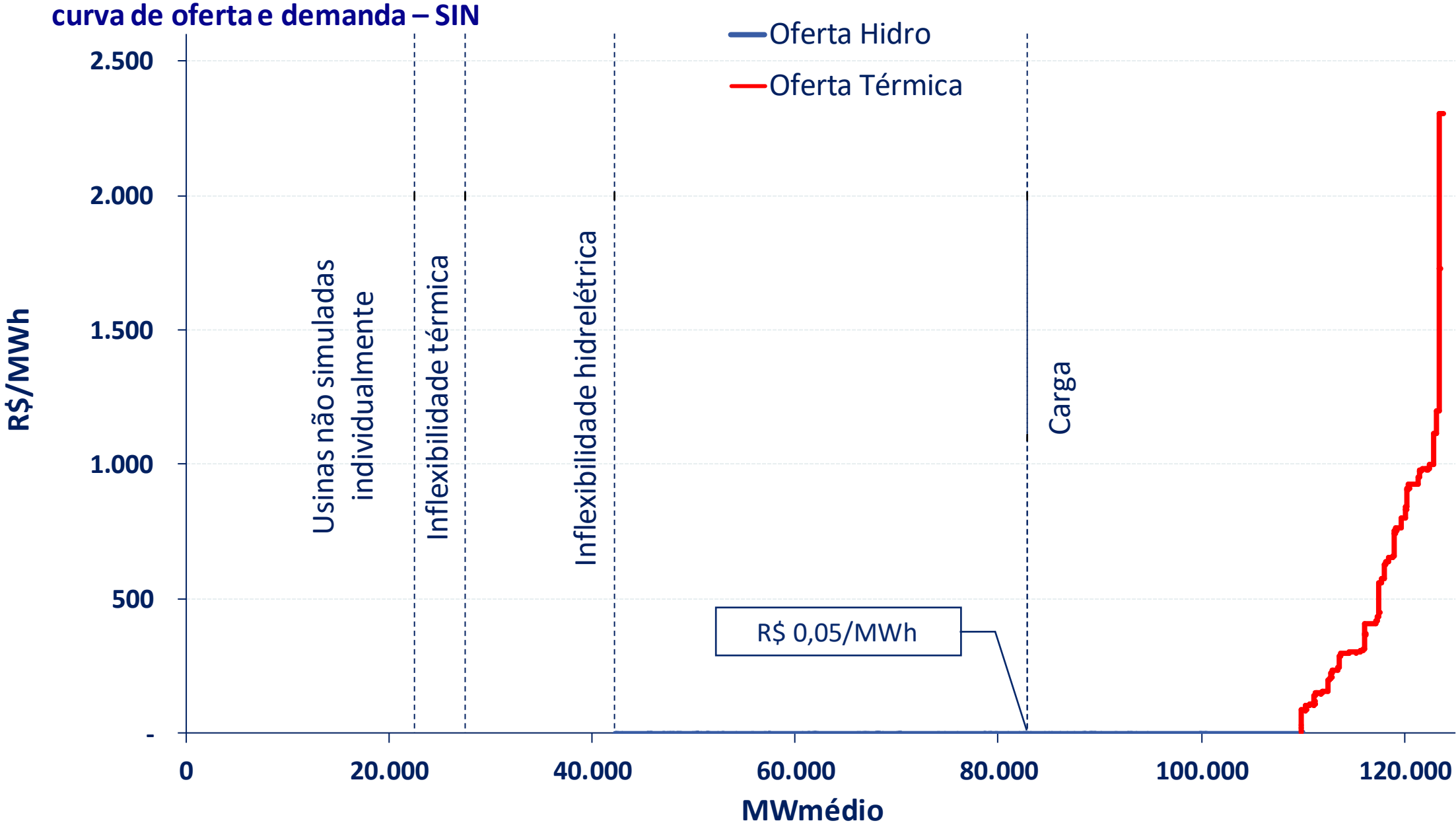
- para o decomp, é utilizado o Hidrograma B (FSARH 5.347, para 2024).

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

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

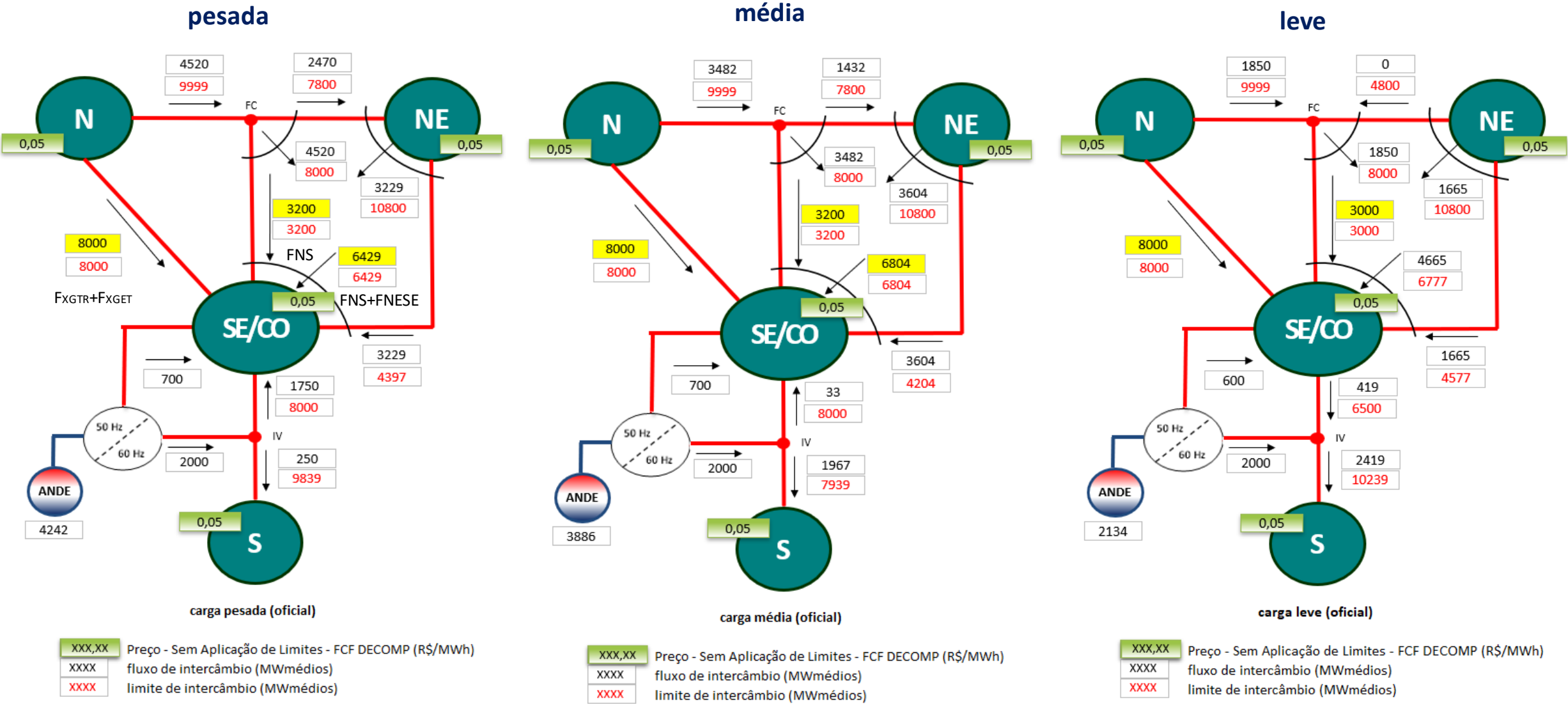
&-314- BELO MONTE ----- Desvio de Belo Monte Complementar (Pimental) para Belo Monte Casa de Forca Principal
& Desvios minimo e maximo estabelecidos na Resolucao ANA numero 911, de julho de 2014
&
HQ 256 1 7
LQ 256 1 300 13900 300 13900 300 13900
CQ 256 1 314 1 QDES
&
&-314- PIMENTAL ----- Vazao minima do trecho de vazao reduzida entre Belo Monte Complementar e Belo Monte Casa de Forca Principal
& Hidrogramas de vazao defluente minima estabelecidos no anexo III da resolucao ANA numero 911, de julho de 2014
& Atendimento prioritario em relacao ao desvio
& Hidrograma A: jan - 1.100; fev - 1.600; mar - 2.500; abr - 4.000; mai - 1.800; jun - 1.200; jul - 1.000; ago - 900; set - 750; out - 700; nov - 800 e dez - 900
& Hidrograma B: jan - 1.100; fev - 1.600; mar - 4.000; abr - 8.000; mai - 4.000; jun - 2.000; jul - 1.200; ago - 900; set - 750; out - 700; nov - 800 e dez - 900
& Vazao Defluente Minima correspondente ao hidrograma B de acordo com o FSARH 5347, aceito em 21/11/2023, valido ate 31/12/2024
&
HQ 258 1 7
LQ 258 1 2080.0 1984.0 1846.2
LQ 258 2 4000.0 4000.0 4000.0
LQ 258 6 8000.0 7200.0 6051.3
LQ 258 7 8000.0 8000.0 8000.0
CQ 258 1 314 1 QDEF
&





fluxo de intercâmbio

- os valores da FCF do Decomp para os submercados não desacoplaram



Projeto de Integração do Rio São Francisco/UHE Itaparica:

Resolução ANA nº 411, de 22 de setembro de 2005

UHE	Vazão bombeada (m³/s)
	Todo horizonte
Itaparica	26,4

PMO
Mar/2024

& Transposicao de agua na UHE Itaparica
& Resolucao ANA 411, de 22 de setembro/2005: 26.4 m3/s
& Resolucao ANA 173, de 27 de dezembro/2023 - mar/24 a abr/24: 20.19 m3/s; mai/24: 12.86 m3/s; jun/24: 14.28 m3/s;
& jul/24: 18.45 m3/s; ago/24 e set/24: 19.21 m3/s; out/24: 19.05 m3/s; nov/24: 19.21 m3/s; dez/24: 19.05 m3/s;
& Taxa de Irrigacao da UHE Itaparica: mar -> 21.4 m3/s abr -> 58.6 m3/s
& Tratamento realizado pela CCEE, respeitando a previsibilidade estabelecida pela Resolucao CNPE no 22/2021
& TI 172 41.6 41.6 41.6 41.6 41.6 41.6 78.8
& TI 172 47.8 47.8 47.8 47.8 47.8 47.8 85.0
&

[Irrigação + bombeamento] para mar/24 = 21,4m³/s + 26,4m³/s = 47,8m³/s

[Irrigação + bombeamento] para abr/24 = 58,6m³/s + 26,4m³/s = 85,0m³/s

Resolução ANA nº 173, de 27 de dezembro de 2023

UHE	Vazão bombeada (m³/s)											
	fev/24	mar/24	abr/24	mai/24	jun/24	jul/24	ago/24	set/24	out/24	nov/24	dez/24	Demais meses
Itaparica	20,19	20,19	20,19	12,86	14,28	18,45	19,21	19,21	19,05	19,21	19,05	26,4

PMO
Abr/2024

Legenda (com base nas informações até o momento):

Representação distinta ao ONS

Seguindo a representação do ONS

Restrição de Defluência Mínima da UHE Manso:

Ofício nº 190.596 / CEE / SUIMIS / 2024, de 22 de janeiro de 2024

O empreendimento requereu a renovação da Licença de Operação (LO).

Nesse contexto, o empreendimento deverá considerar:

- A vazão mínima será de 80 m³/s, com acompanhamento dos níveis das captações de água das cidades a jusante;
- Consideração no cálculo do PLD a partir do PMO de Abril de 2024 (dia: 30/03/2024).**

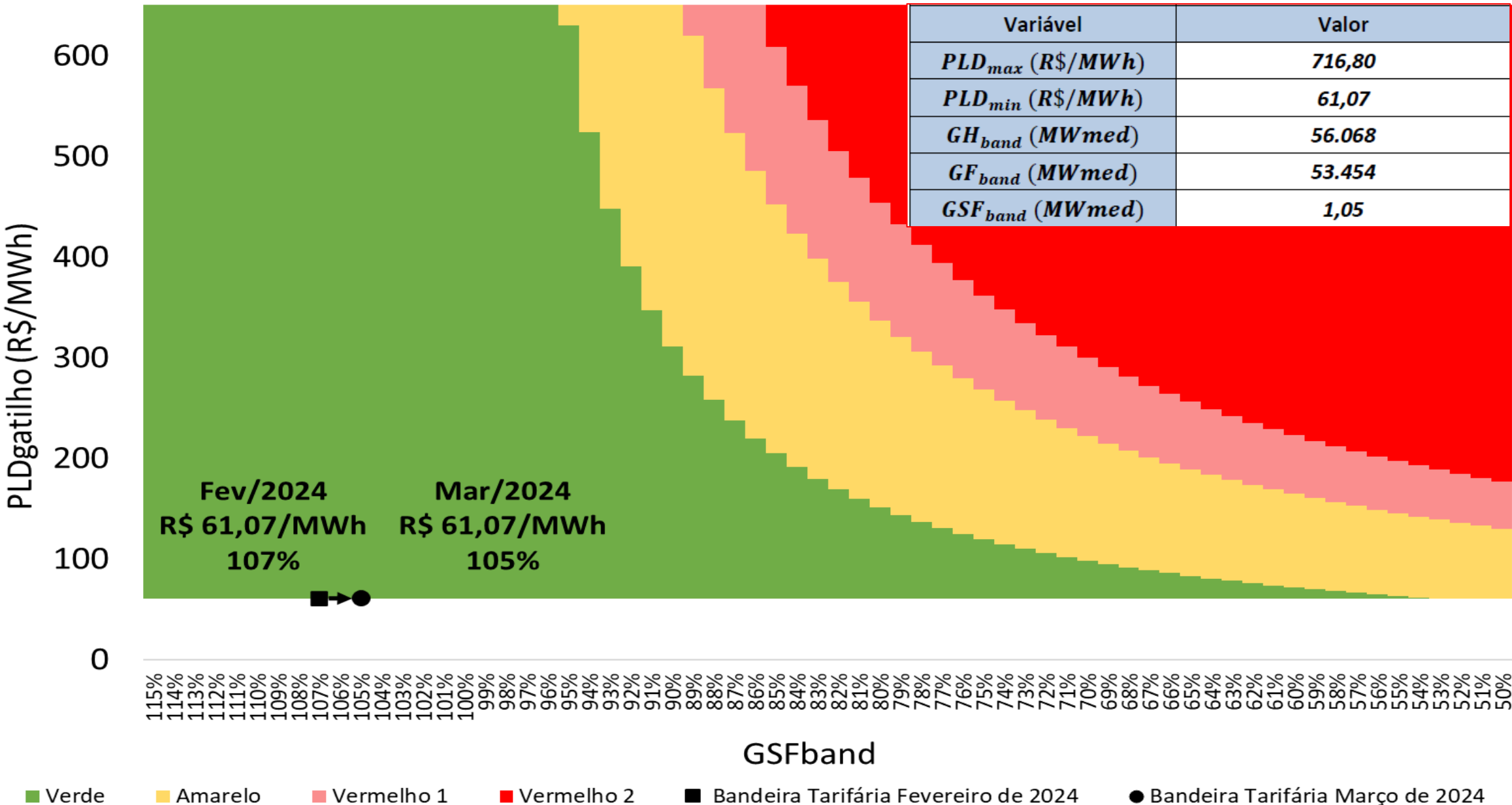
Usina Hidrelétrica	Restrição de Defluência Mínima (m³/s)	FSARH	
Manso	95	319/2018	PMO Mar/2024
	80	5.645/2024	PMO Abr/2024

```
&-278- MANSO
& Vazao defluente minima de 80 m3/s, de acordo com o FSARH 5645
& Vazao defluente maxima de 1550 m3/s, de acordo com o FSARH 320
& Vazao defluente maxima de 165 m3/s, de acordo com o FSARH 555, valido de maio ate outubro
&
& Tratamento realizado pela CCEE, respeitando a previsibilidade estabelecida pela Resolucao CNPE no 22/2021
&
HQ 110 1 7
LQ 110 1 95.00 1550.00 95.00 1550.00 95.00 1550.00
&LQ 110 1 80.0 1550.0 80.0 1550.0 80.0 1550.0
CQ 110 1 278 1 QDEF
&
```

Legenda (com base nas informações até o momento):

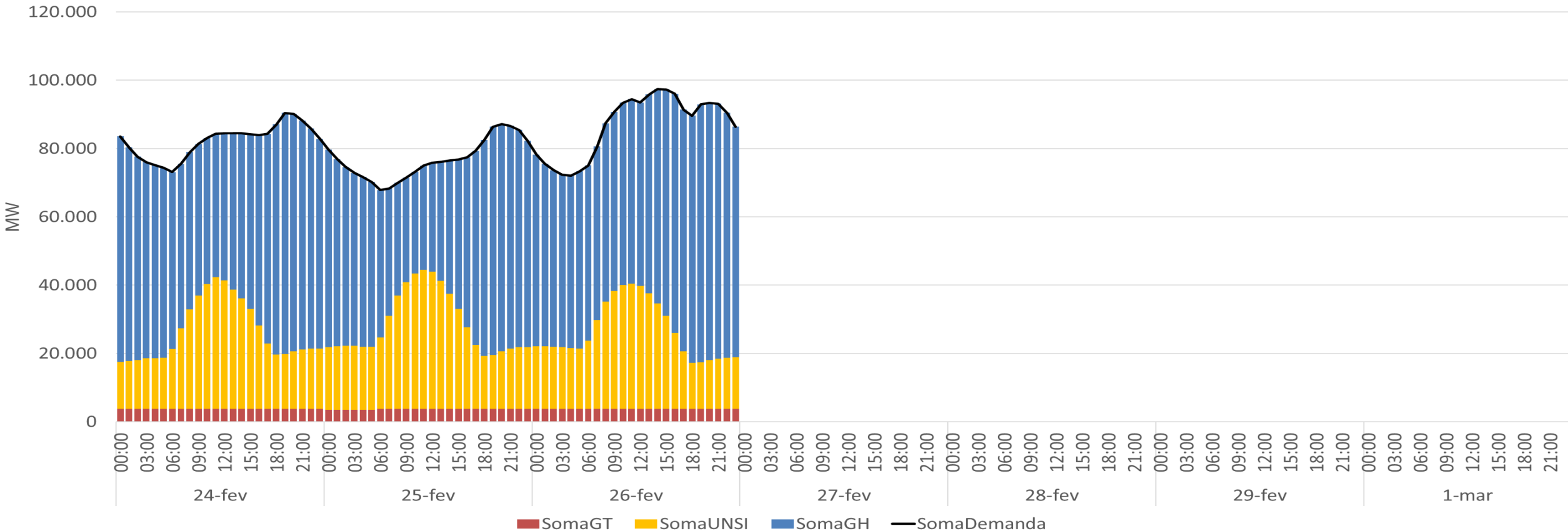
- Representação distinta ao ONS
- Seguindo a representação do ONS

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

balanço energético do SIN

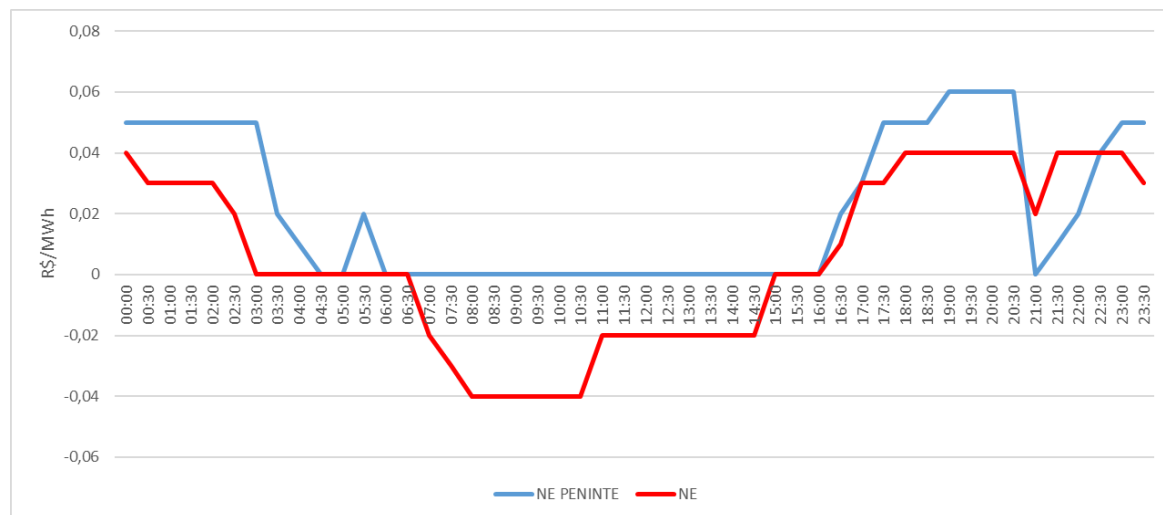


Balanço Energético do SIN [MWmed]				
GH	GT		UNSI (com MMGD)	Carga
	Inflex.	Total		
54.818	3.754	3.754	23.410	81.982
67%	5%		29%	100%

UNSI (com MMGD) –DC
22.473 MWmed
carga média do DECOMP:
85.596 MWmed

104%
96%

Comportamento PLD 25/02/2024 – CMO Nordeste



- Ao longo da 1ª semana de março foi observado que o CMO do caso CCEE do submercado Nordeste apresentou valores negativos (chegando até R\$ - 0,04/MWh) e com um ligeiro desacoplamento dos demais submercados.

- Assim como nos outros dias que vem apresentando valores negativos de CMO do caso CCEE (R\$ - 0,01/MWh a R\$ -0,04/MWh), **o motivador se dá pela penalidade de intercâmbio que vem sendo aplicado no modelo DESSEM**, o qual foi revisto (indiretamente) a partir da versão 20 do modelo DESSEM, que entrou a partir do PMO de janeiro de 2024.

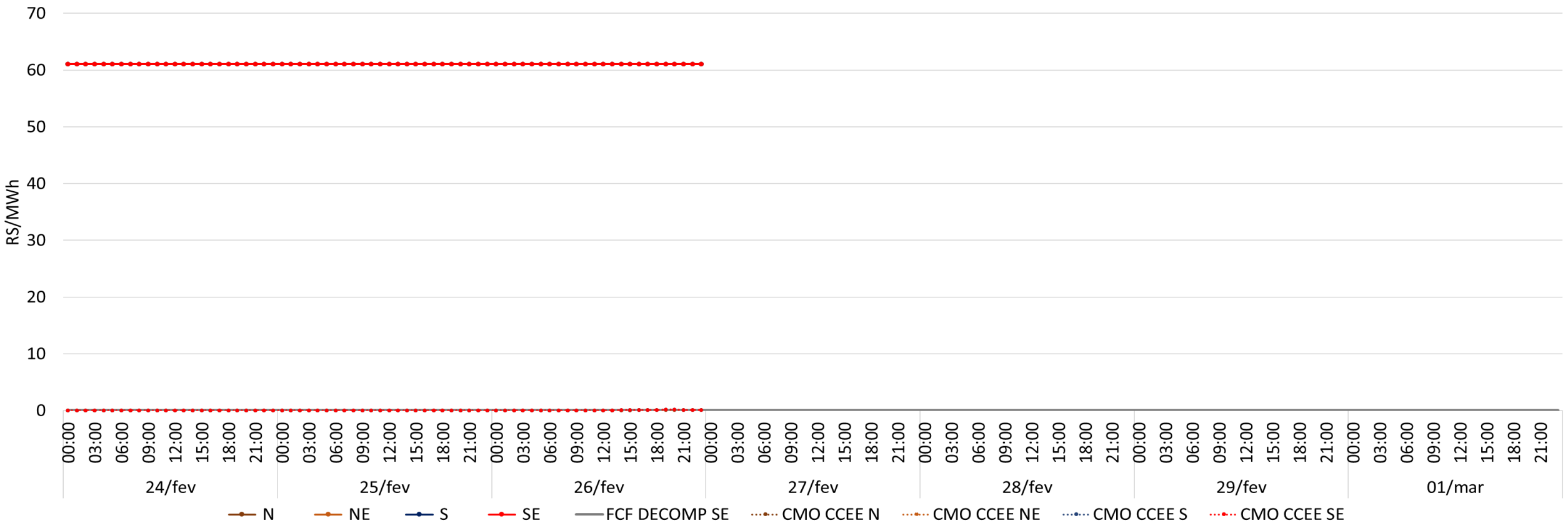
- A penalidade de intercâmbio (R\$/MWh) é uma relação da penalidade de vertimento: **$(\text{PenVert} / 10 + 10^{-6}) \times \text{fator de penalidade}$** . A partir da versão 20, a PenVert passa a ser 0,2 R\$/hm³ (antes era 0,002 R\$/hm³).

- Para comprovar essa indicação, ao executar o deck alterando o **fator de penalidade** de intercâmbio “PENINTE” para 0 (default = 1) no arquivo DESSOPC.DAT, verifica-se que o CMO do caso CCEE passa a ser de R\$ 0,00/MWh ao longo do dia em todos os submercados e não apresentando mais os pequenos desacoplamentos

```
CPLEXLOG
CONSTDADOS 1 1
PENINTE 0
&
&Flags Inativos
&UCTBUSLOC
```

- Está sendo avaliada uma recalibração desse fator de modo a evitar tal comportamento.

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



	FCF DECOMP	CMO CCEE	Variação do PLD [R\$/MWh]		
			Média	Máximo	Mínimo
SE/CO	0,05	0,05	61,07	61,07	61,07
S	0,05	0,06	61,07	61,07	61,07
NE	0,05	0,03	61,07	61,07	61,07
N	0,05	0,02	61,07	61,07	61,07

ENTDADOS.DAT

- Desvio de água da UHE Itaparica

Taxa de Irrigação + **bombeamento** = $21,4 \text{ m}^3/\text{s} + 26,4 \text{ m}^3/\text{s} = 47,8 \text{ m}^3/\text{s}$

```
& Tratamento realizado pela CCEE, respeitando a previsibilidade estabelecida pela Resolucao CNPE no 22/2021
&DA 172 24      F      41.6
DA 172 24      F      47.8
```

OPERUH.DAT

- Vazão defluente mínima da UHE Manso

```
& Tratamento realizado pela CCEE, respeitando a previsibilidade estabelecida pela Resolucao CNPE no 22/2021
&OPERUH REST    05645  L      RHQ
OPERUH REST    05645  L  1  RHQ
&OPERUH ELEM     05645 278  MANSO      6  1.0
OPERUH ELEM     05645 278  MANSO      6  1.0
OPERUH LIM      05645  I      F      95.0
&OPERUH LIM      05645  I      F      80.00
```

- Inconsistência na restrição de vazão defluente máxima da UHE Machadinho, no **deck do dia 04/02;**
- O FSARH 5566, vinculado ao SGI 5.207-24, que limita a vazão defluente máxima da UHE Machadinho em 1450 m³/s, estava previsto para finalizar no dia 02/02/2024 às 17h. Entretanto, no dia 02/02, às 13h20, o SGI foi prorrogado devido a não conclusão dos serviços, assim como, o referido FSARH, até o dia 09/02/2024 às 17h. Desta forma, o FSARH 5566 deveria ter sido considerado no deck do modelo DESSEM do dia 04/02/2024.
- O ajuste referente ao item 1 foi considerado no modelo DESSEM a partir do deck do dia 05/02/2024
- Não houve impacto no PLD.

OFICIAL (04/02)

OPERUH.DAT

RESTRIÇÃO NÃO CONSIDERADA
NO DECK

REVISADO (04/02)

OPERUH	REST	05566	L	RHQ			
OPERUH	ELEM	05566	91	MACHADINHO	6	1.0	
OPERUH	LIM	05566	I	9 17 0			1450.00

- Inconsistência ocorreu no montante de geração de MMGD no patamar semi-horário de 21h30 às 22h, no **deck do dia 10/02**;
- Ocorreu por conta inconsistência na previsão de irradiação solar no subsistema Sudeste pelo modelo de previsão ECMWF. Esse erro foi pontual e verificado apenas neste dia.
- Não houve impacto no PLD.

OFICIAL (10/02)

ENTDADOS.DAT

DE	9	10	21	0	F	0	MMGD	SECO
DE	9	10	21	1	F	115	MMGD	SECO

REVISADO (10/02)

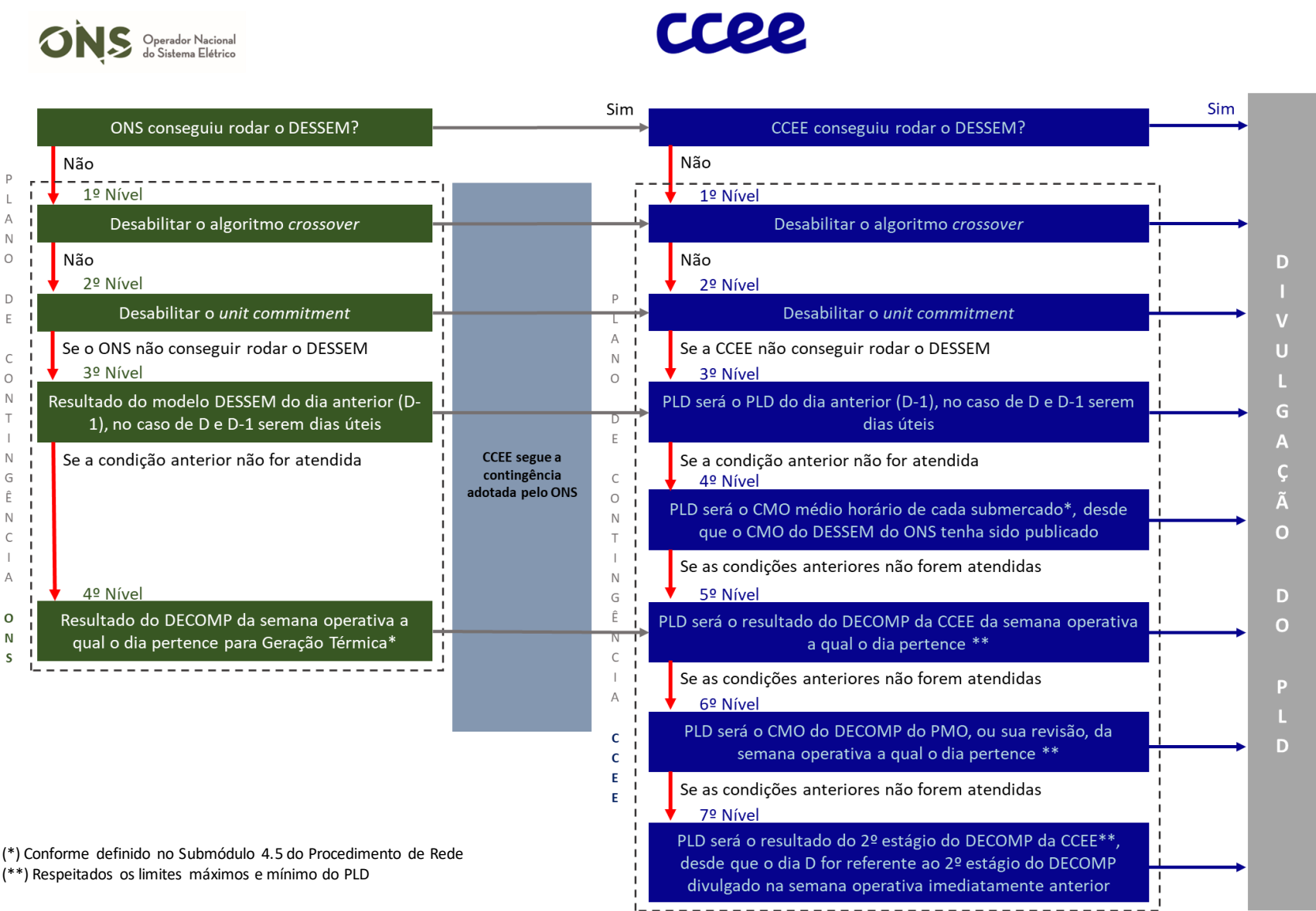
DE	9	10	21	0	F	0	MMGD	SECO
DE	9	10	21	1	F	0	MMGD	SECO

RENOVAVEIS.DAT (trecho)

EOLICA-GERACAO ;	484 ;	10 ;	18 ;	1 ;	10 ;	21 ;	1 ;	0 ;
EOLICA-GERACAO ;	484 ;	10 ;	21 ;	1 ;	10 ;	22 ;	0 ;	6 ;
EOLICA-GERACAO ;	484 ;	10 ;	22 ;	0 ;	11 ;	6 ;	0 ;	0 ;

EOLICA-GERACAO ;	484 ;	10 ;	18 ;	1 ;	10 ;	21 ;	1 ;	0 ;
EOLICA-GERACAO ;	484 ;	10 ;	21 ;	1 ;	10 ;	22 ;	0 ;	0 ;
EOLICA-GERACAO ;	484 ;	10 ;	22 ;	0 ;	11 ;	6 ;	0 ;	0 ;

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



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

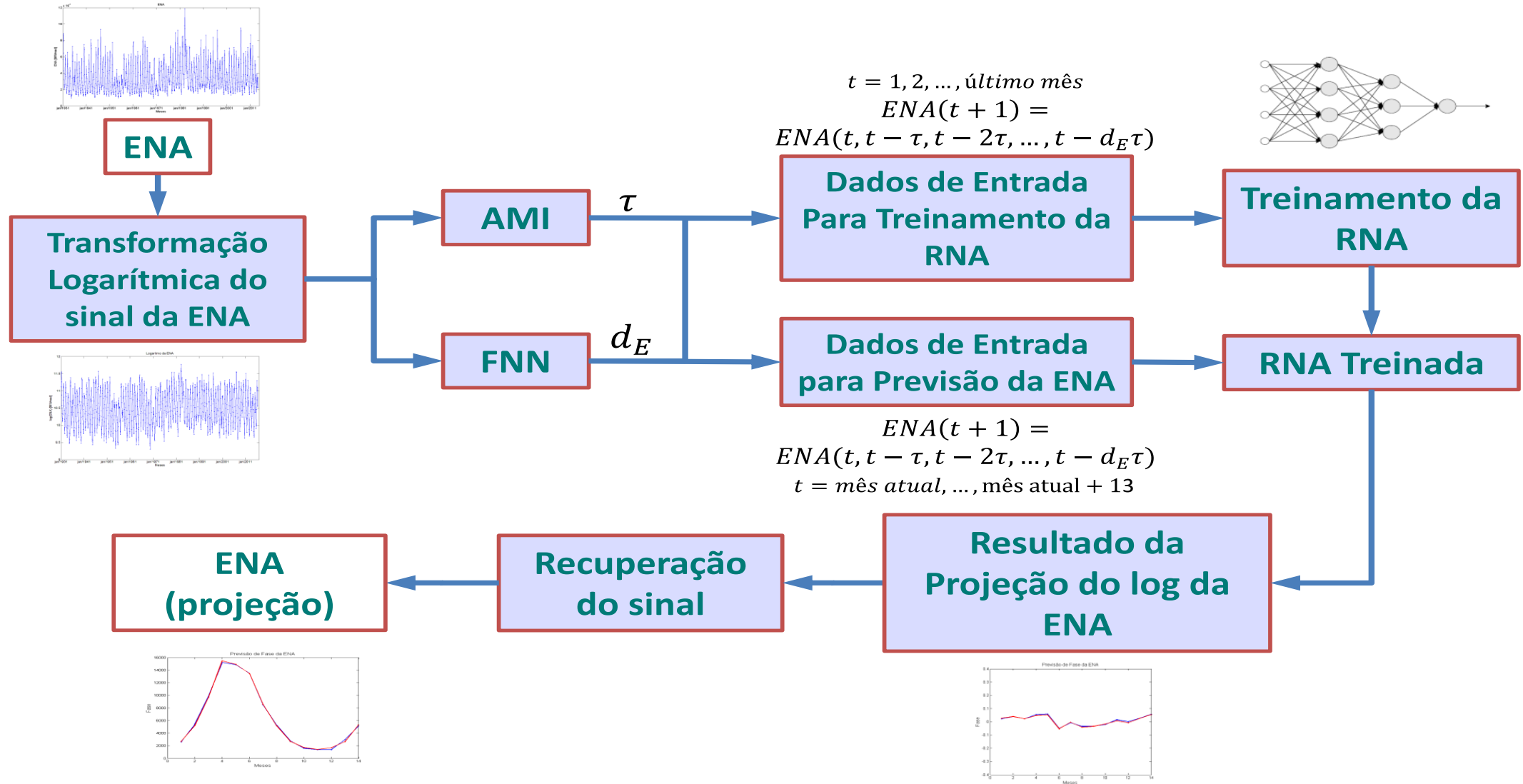
metodologias de previsão de vazões:

- projeção via modelo chuva-vazão SMAP
- precipitação histórica

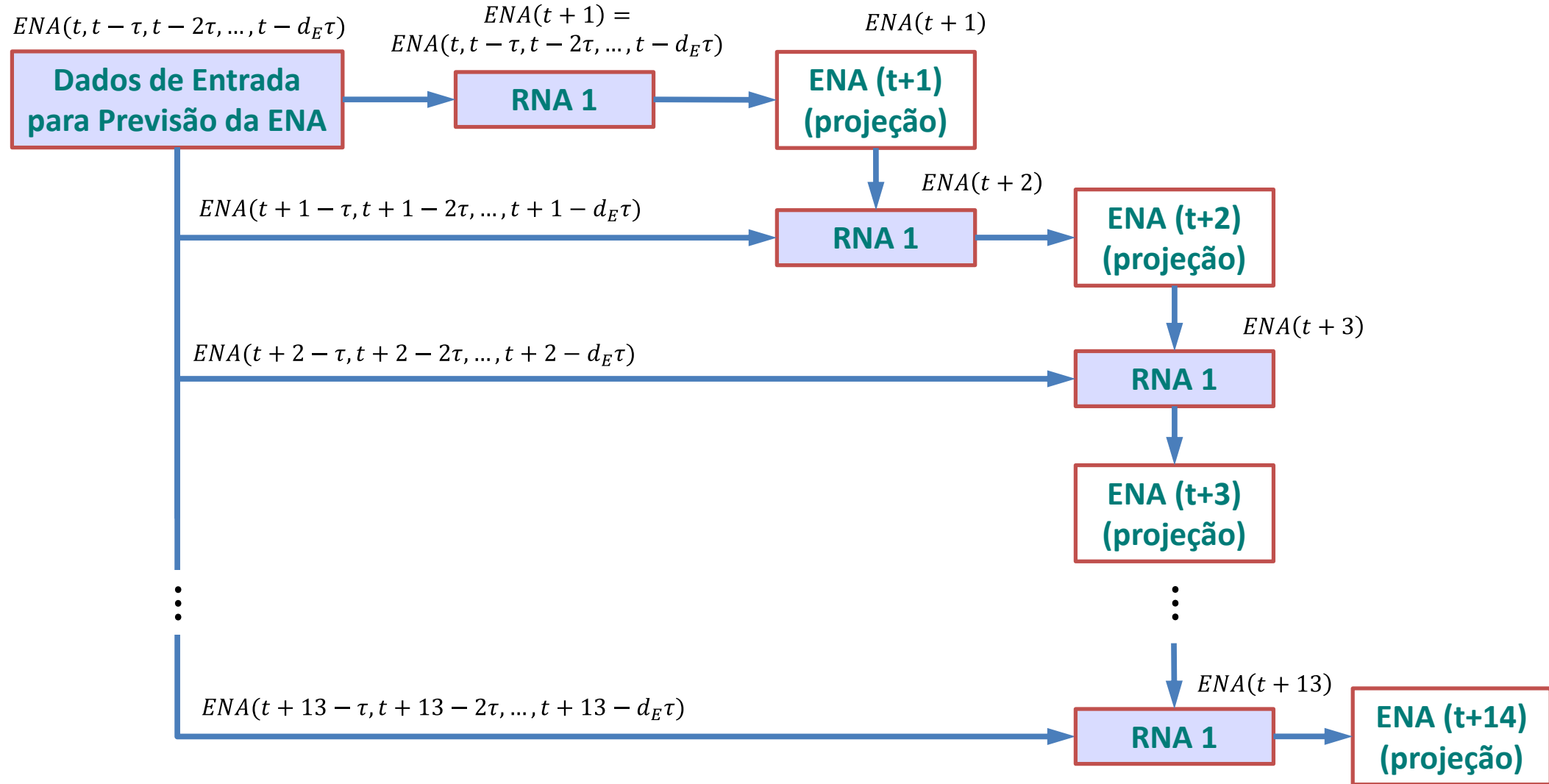
metodologia de simulação:

- simulação encadeada Newave e Decomp

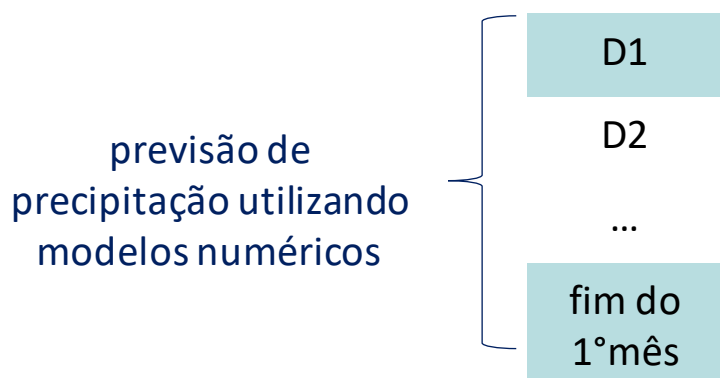
transformação logarítmica



encadeamento da rede neural artificial



cenarização da precipitação



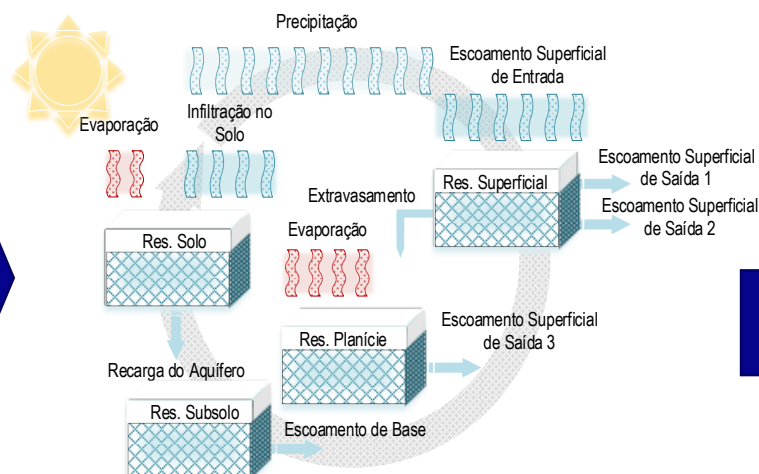
cenário selecionado a partir do **histórico de análise de precipitação do CPC** com base nos índices climáticos **Niño 1+2** e **AMO**

início do 2º mês

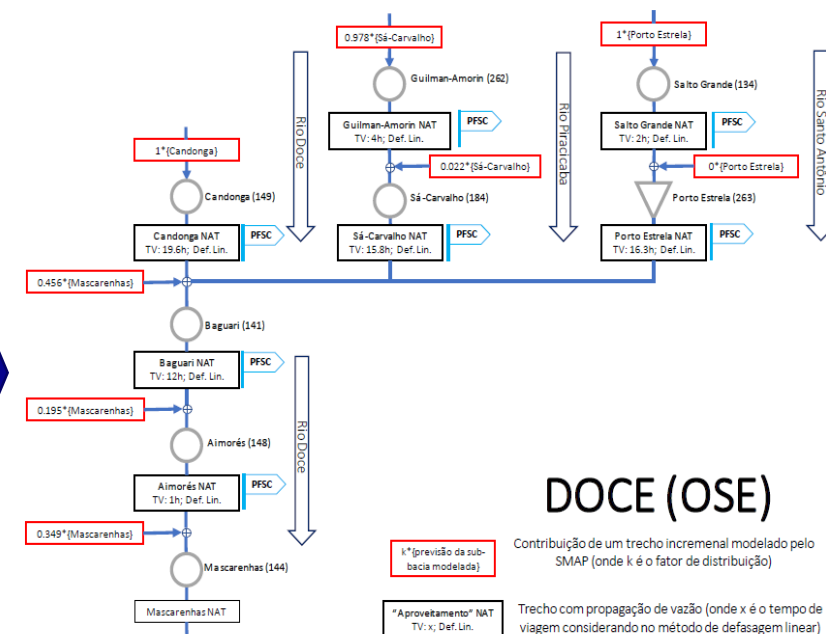
...

D450

previsão de vazões via SMAP



propagação via MPV



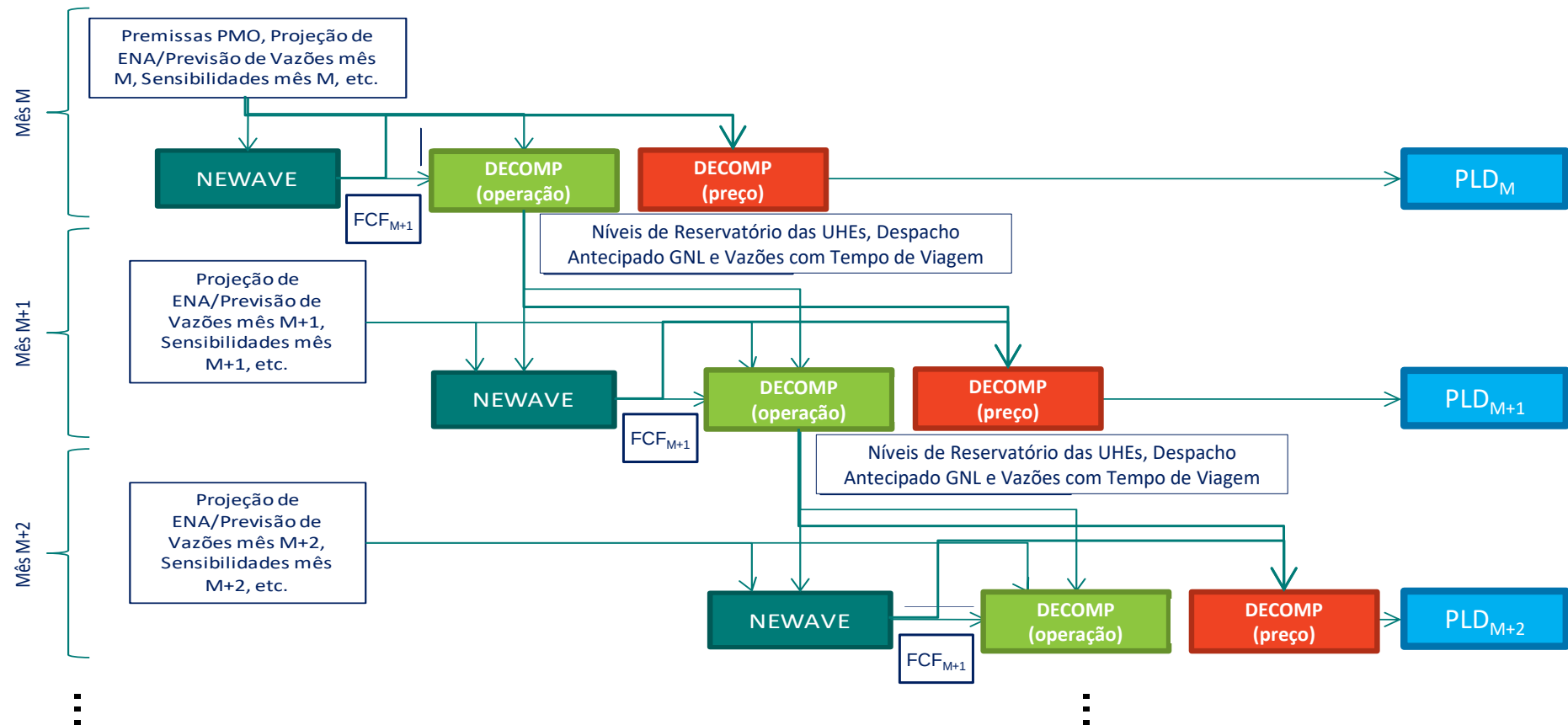
DOCE (OSE)

Contribuição de um trecho incremental modelado pelo SMAP (onde k é o fator de distribuição)

Trecho com propagação de vazão (onde x é o tempo de viagem considerando no método de defasagem linear)

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

- 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.

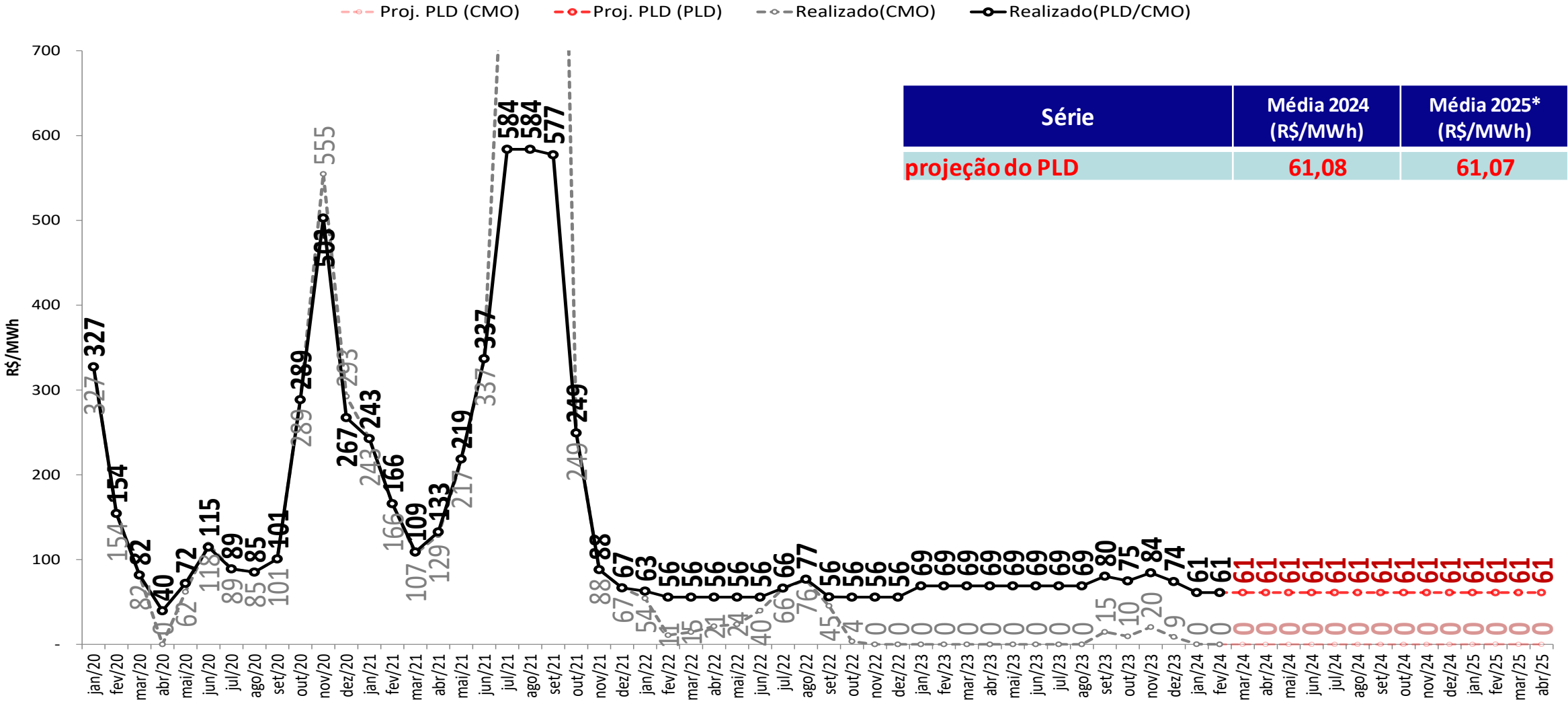


são processados vários Newaves e Decomps que consultam várias Funções de Custo Futuro atualizadas!

- pontos de destaque
- cenário hidrometeorológico
- análise e acompanhamento da carga
- análise das condições energéticas
- análise do PLD de fevereiro de 2024
 - decomp
 - dessem
- análise do PLD de março 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 março 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 março de 2006 a abril de 2007
- **sensibilidade 2:**
 - projeção de ENA via SMAP estendido considerando a precipitação observada de março de 2007 a abril de 2008
- **sensibilidade 3:**
 - projeção de ENA via SMAP estendido considerando a precipitação observada de março de 2011 a abril de 2012
- **sensibilidade 4:**
 - projeção de ENA via SMAP estendido considerando a precipitação observada de março de 2021 a abril de 2022
- **todos os casos consideram:**
 - simulação encadeada Newave e Decomp
 - despacho térmico por ordem de mérito
 - método de representação de diretrizes operativas

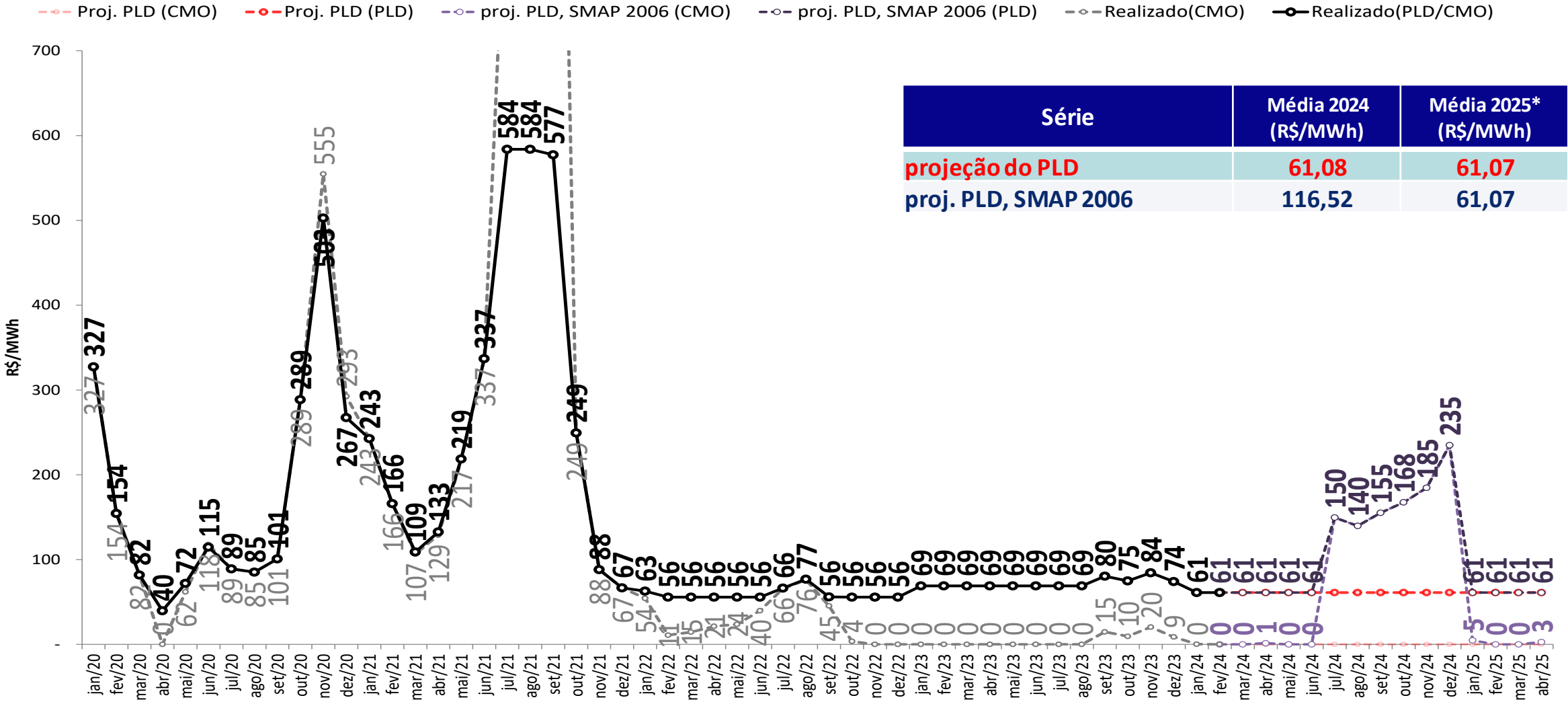
projeção do PLD – SE/CO
projeção do PLD



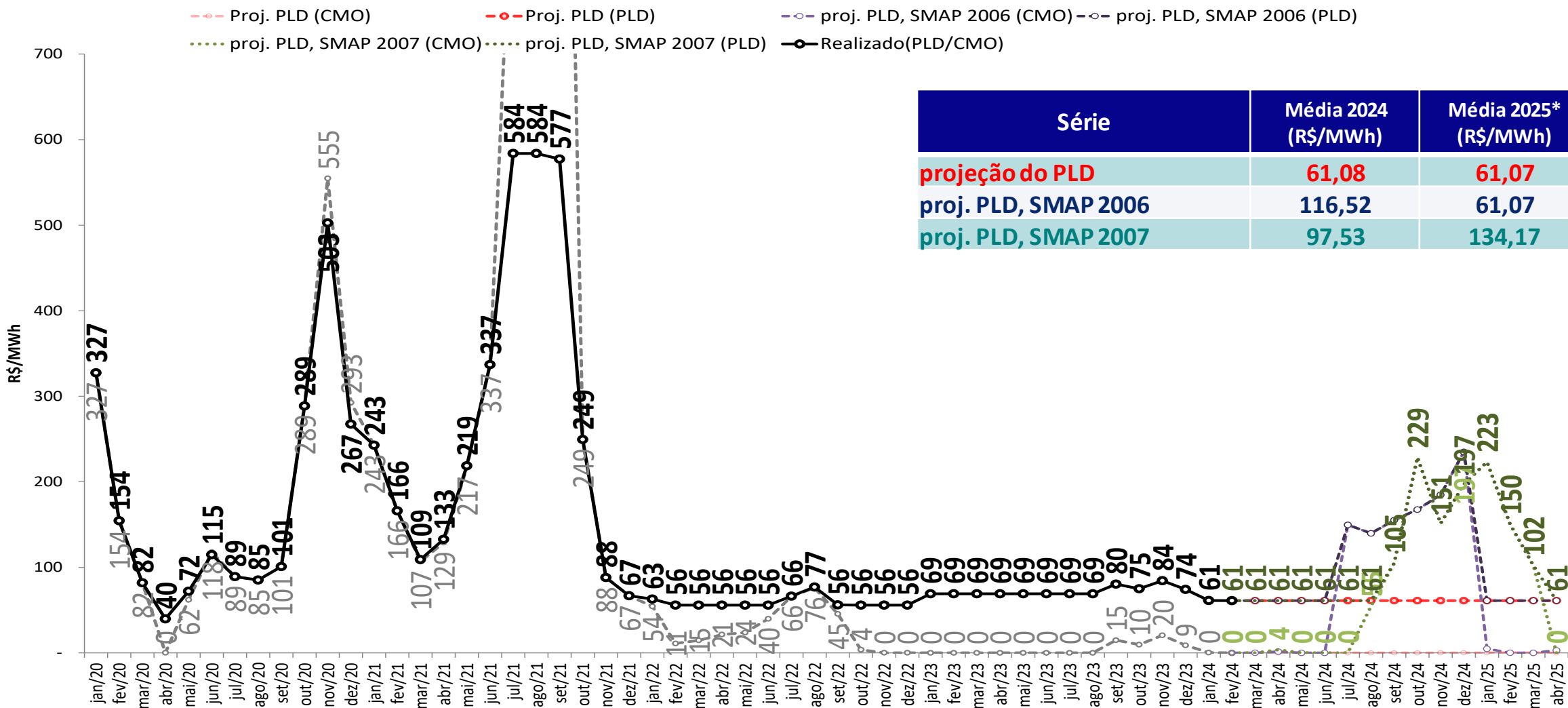
- Foram considerados:
 - 2024 e 2025: $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$
- * Média 2025: Média dos meses de janeiro a abril de 2025

projeção do PLD – SE/CO

sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2006/2007



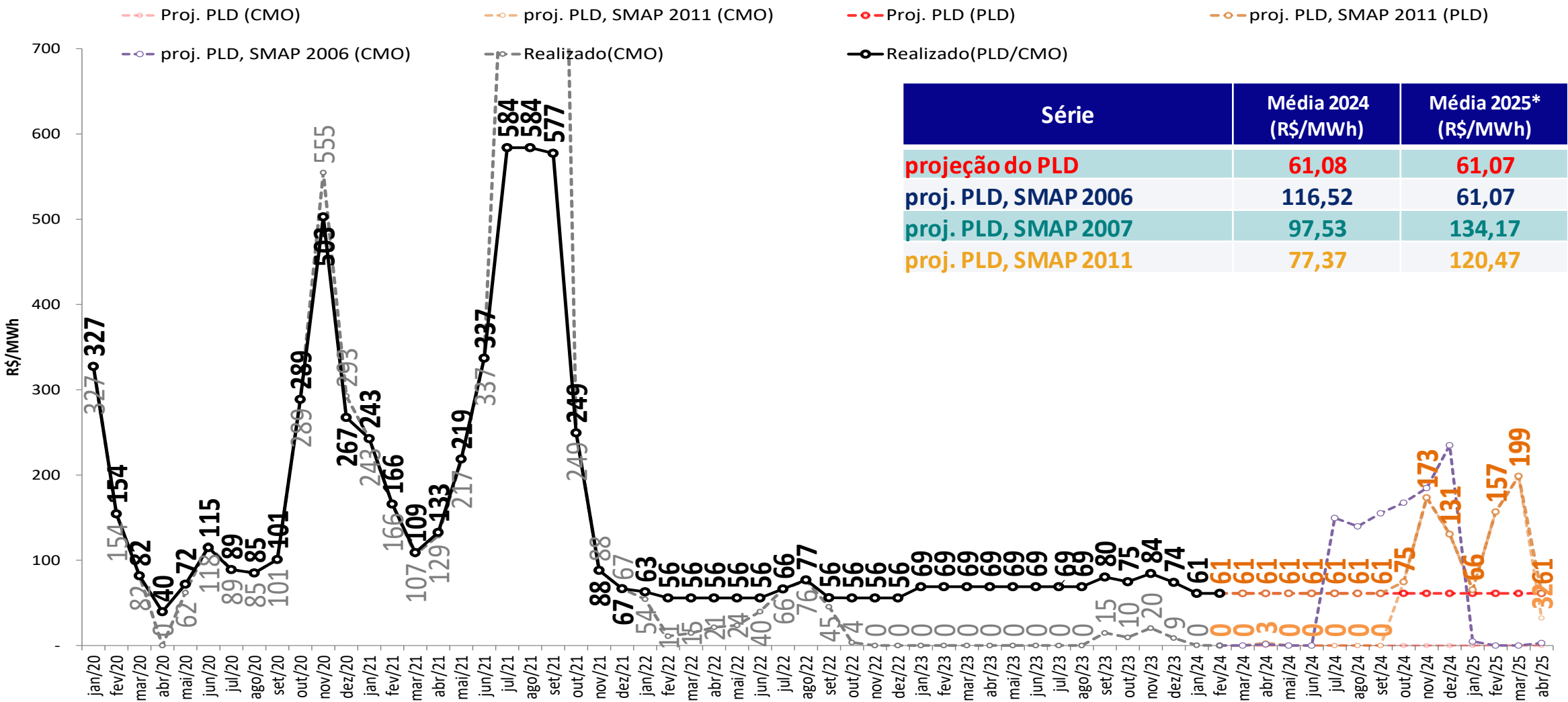
- Foram considerados:
 - 2024 e 2025: $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$
- * Média 2025: Média dos meses de janeiro a abril de 2025



- 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 abril de 2025

projeção do PLD – SE/CO
sensibilidade 3: proj. PLD, SMAP - Prec. 2011/2012

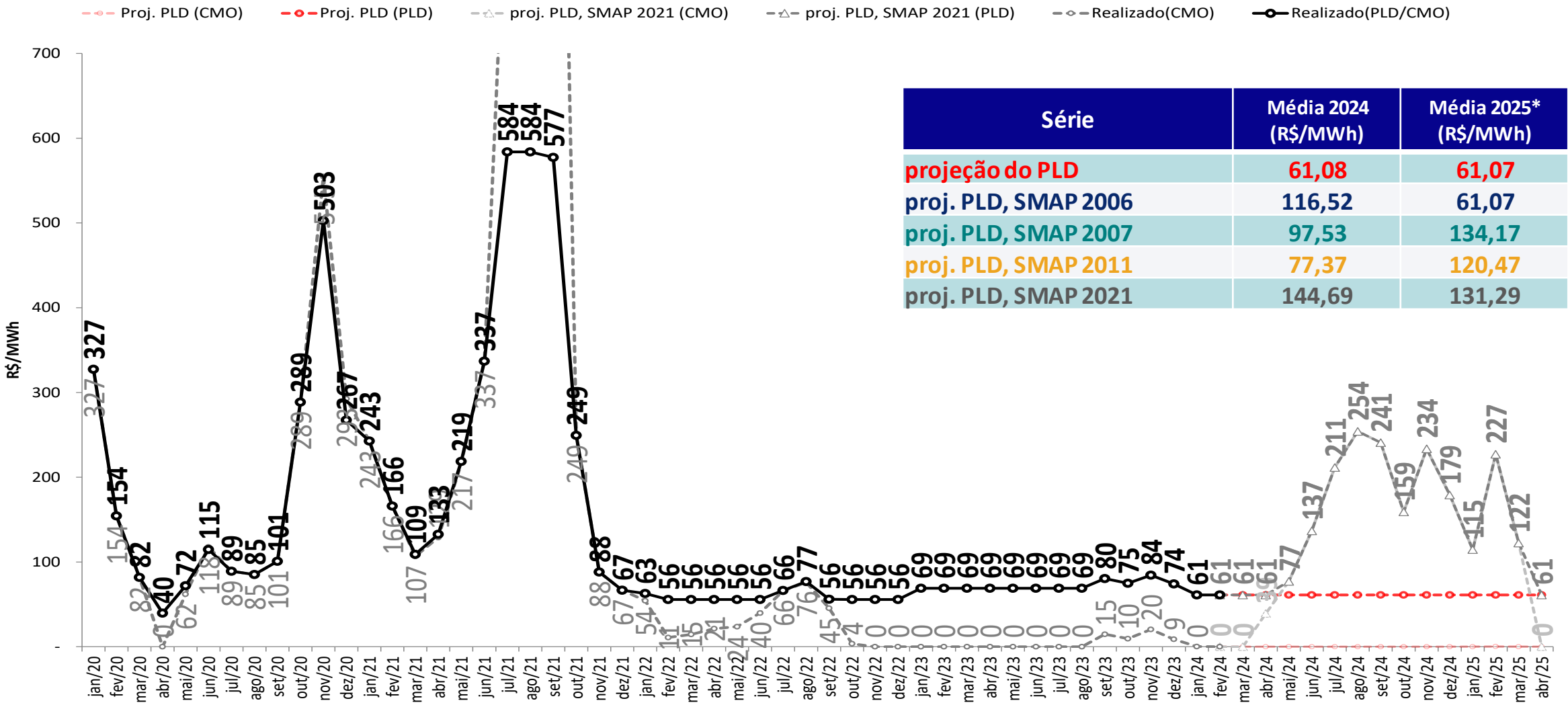


Série	Média 2024 (R\$/MWh)	Média 2025* (R\$/MWh)
projeção do PLD	61,08	61,07
proj. PLD, SMAP 2006	116,52	61,07
proj. PLD, SMAP 2007	97,53	134,17
proj. PLD, SMAP 2011	77,37	120,47

• 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 abril de 2025

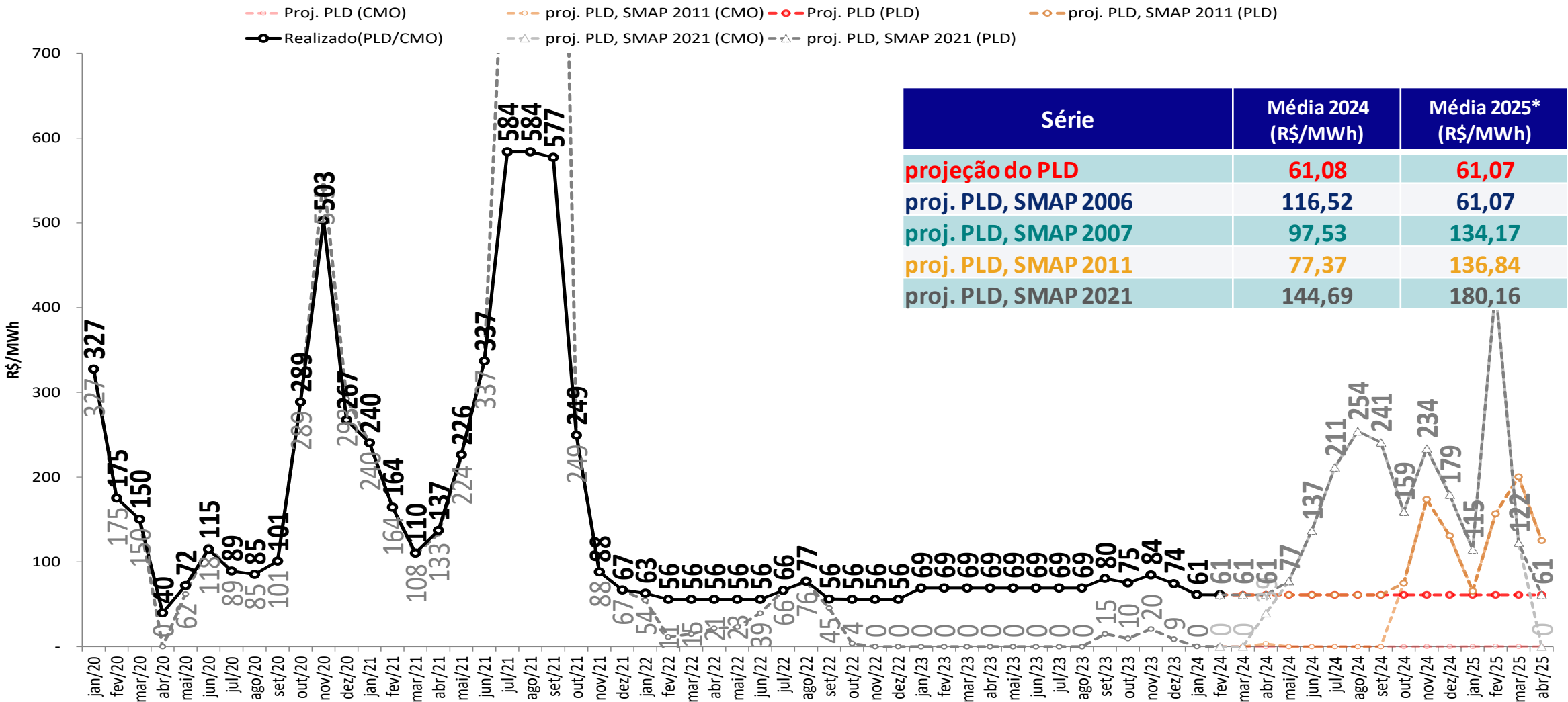
projeção do PLD – SE/CO

sensibilidade 4: 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 abril de 2025

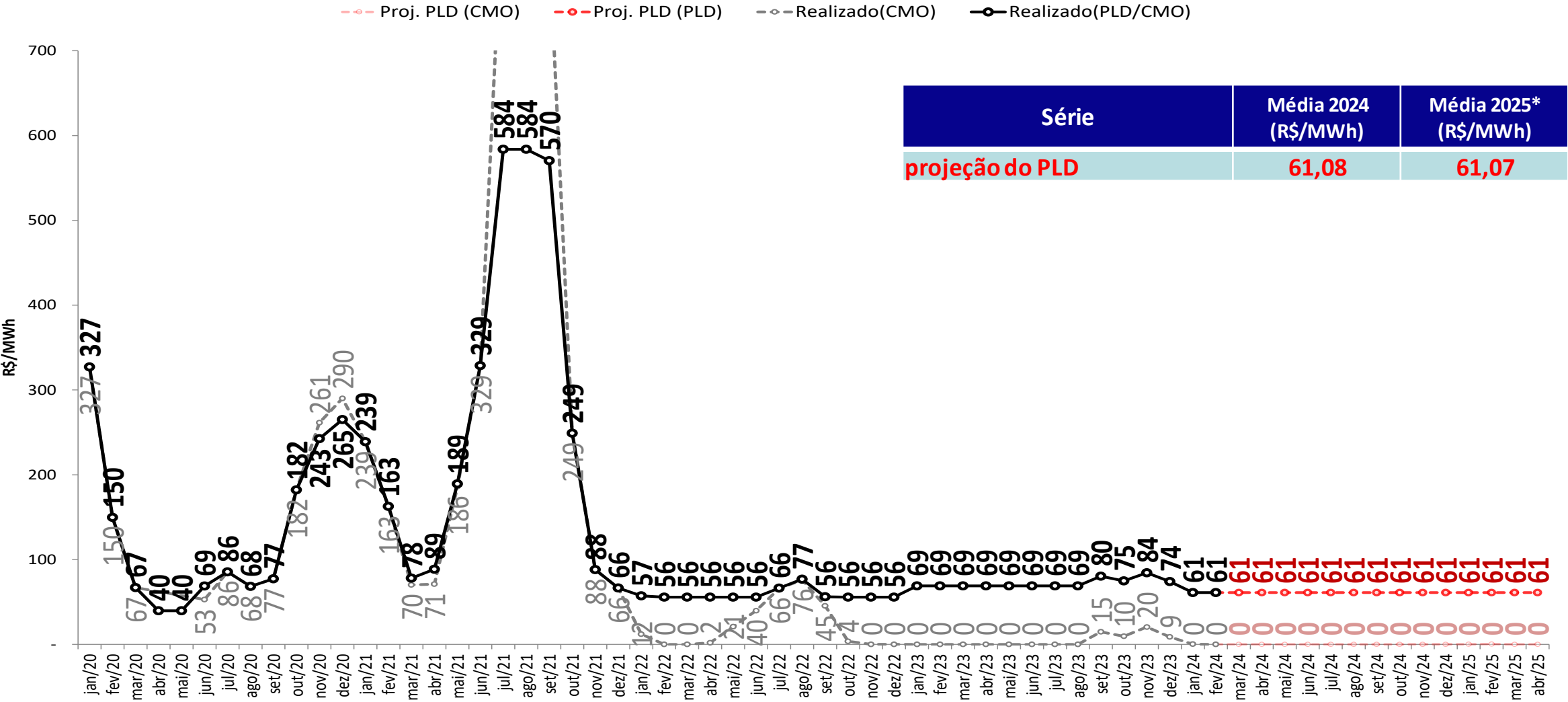
projeção do PLD – Sul
sensibilidade 4: proj. PLD, SMAP - Prec. 2021/2022



Série	Média 2024 (R\$/MWh)	Média 2025* (R\$/MWh)
projeção do PLD	61,08	61,07
proj. PLD, SMAP 2006	116,52	61,07
proj. PLD, SMAP 2007	97,53	134,17
proj. PLD, SMAP 2011	77,37	136,84
proj. PLD, SMAP 2021	144,69	180,16

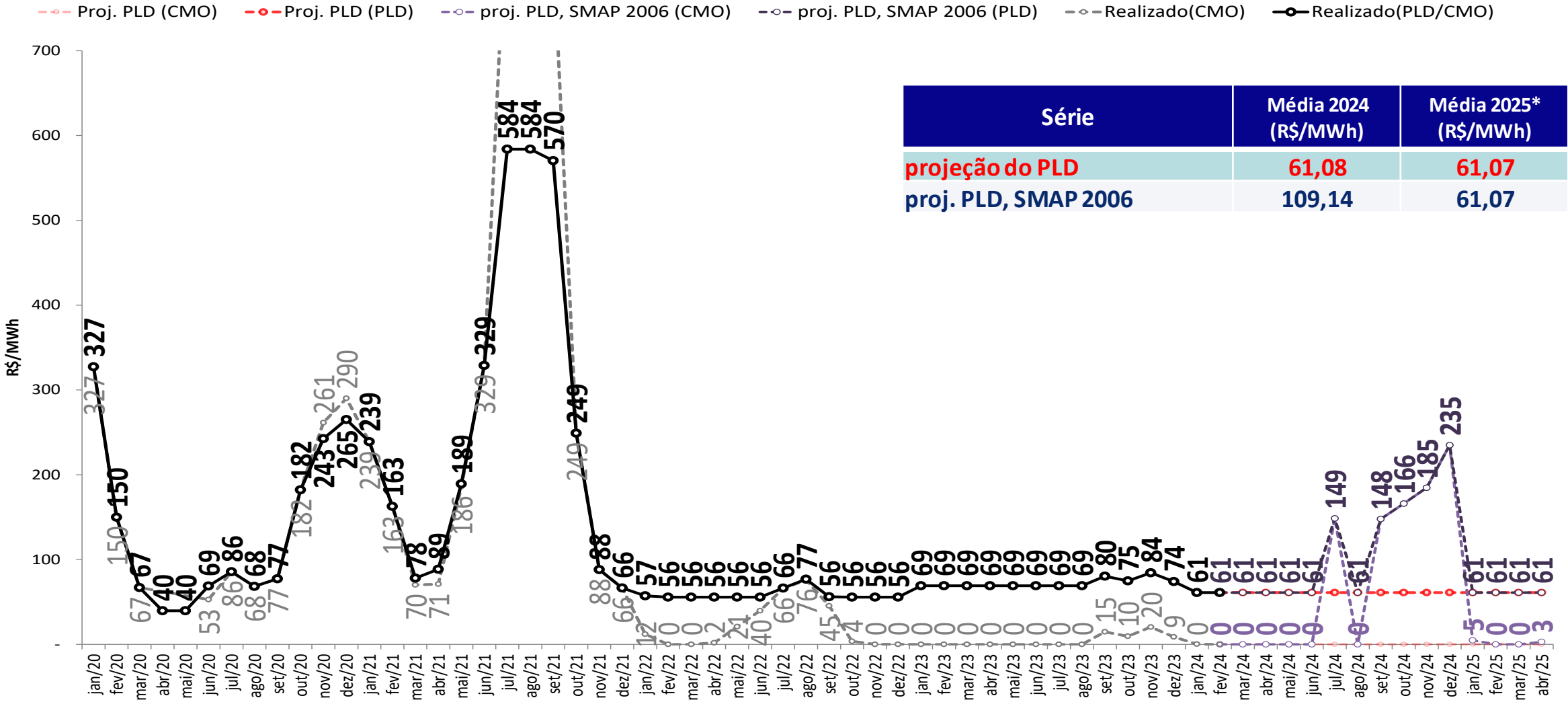
• Foram considerados:
- 2024 e 2025: $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$
* Média 2025: Média dos meses de janeiro a abril de 2025

projeção do PLD – Nordeste
projeção do PLD



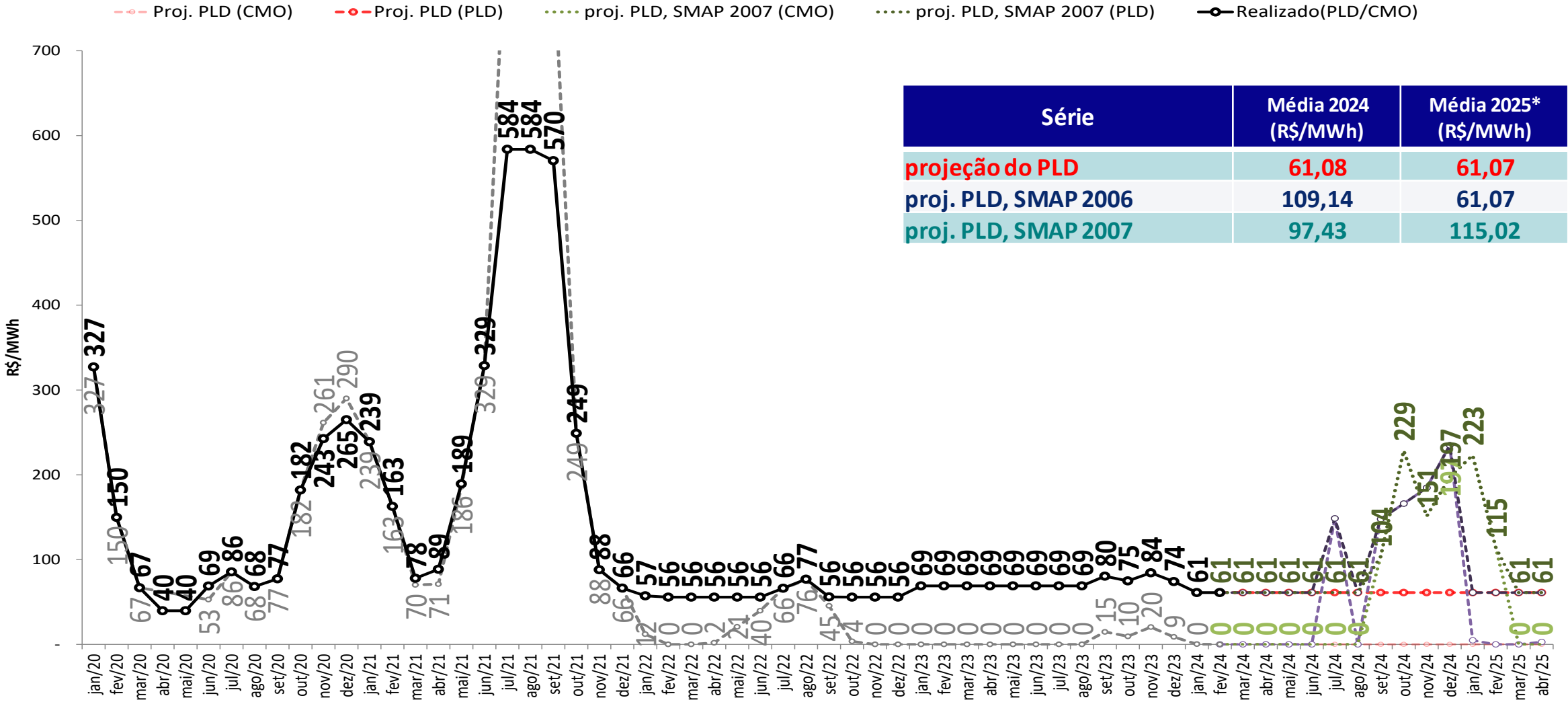
- Foram considerados:
 - 2024 e 2025: $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$
- * Média 2025: Média dos meses de janeiro a abril de 2025

projeção do PLD – Nordeste
sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2006/2007



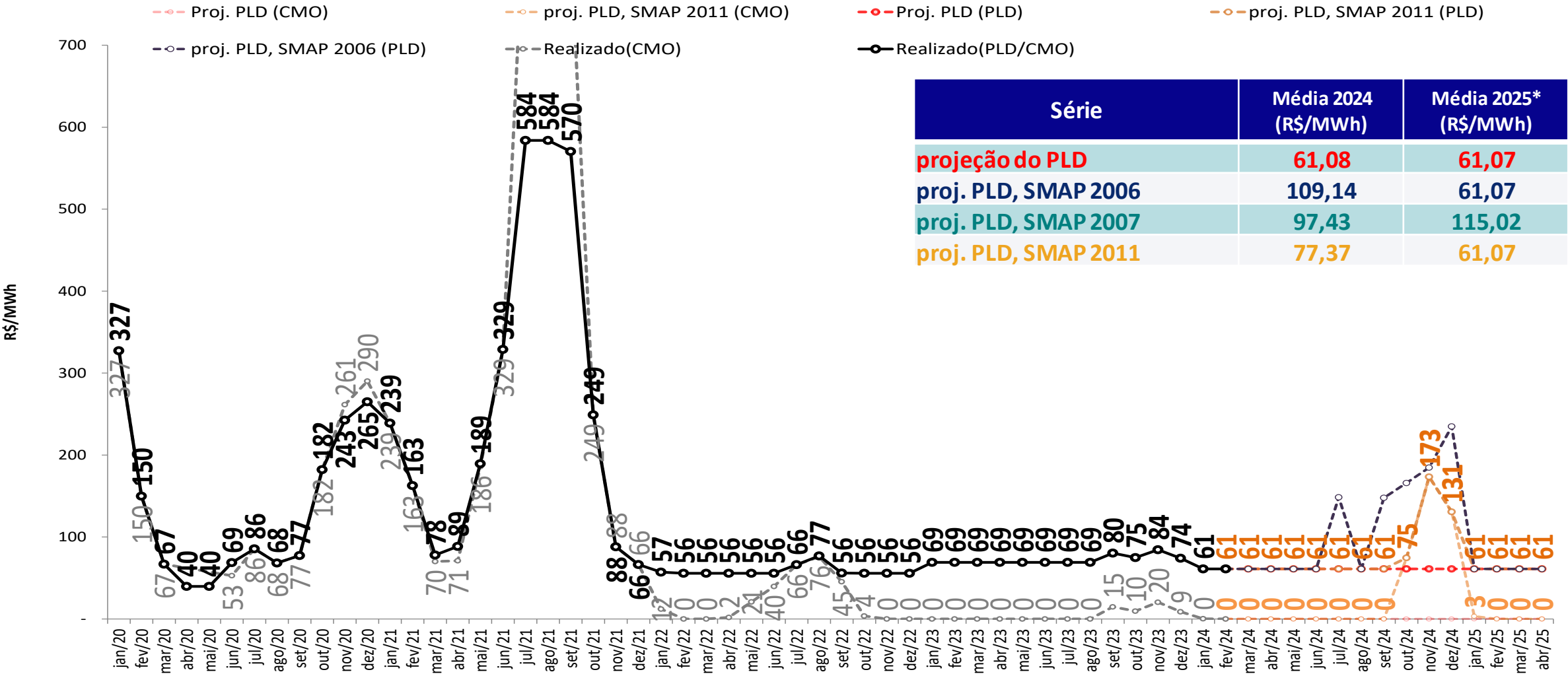
- Foram considerados:
 - 2024 e 2025: $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$
- * Média 2025: Média dos meses de janeiro a abril de 2025

projeção do PLD – Nordeste
sensibilidade 2: proj. PLD, SMAP - Prec. 2007/2008



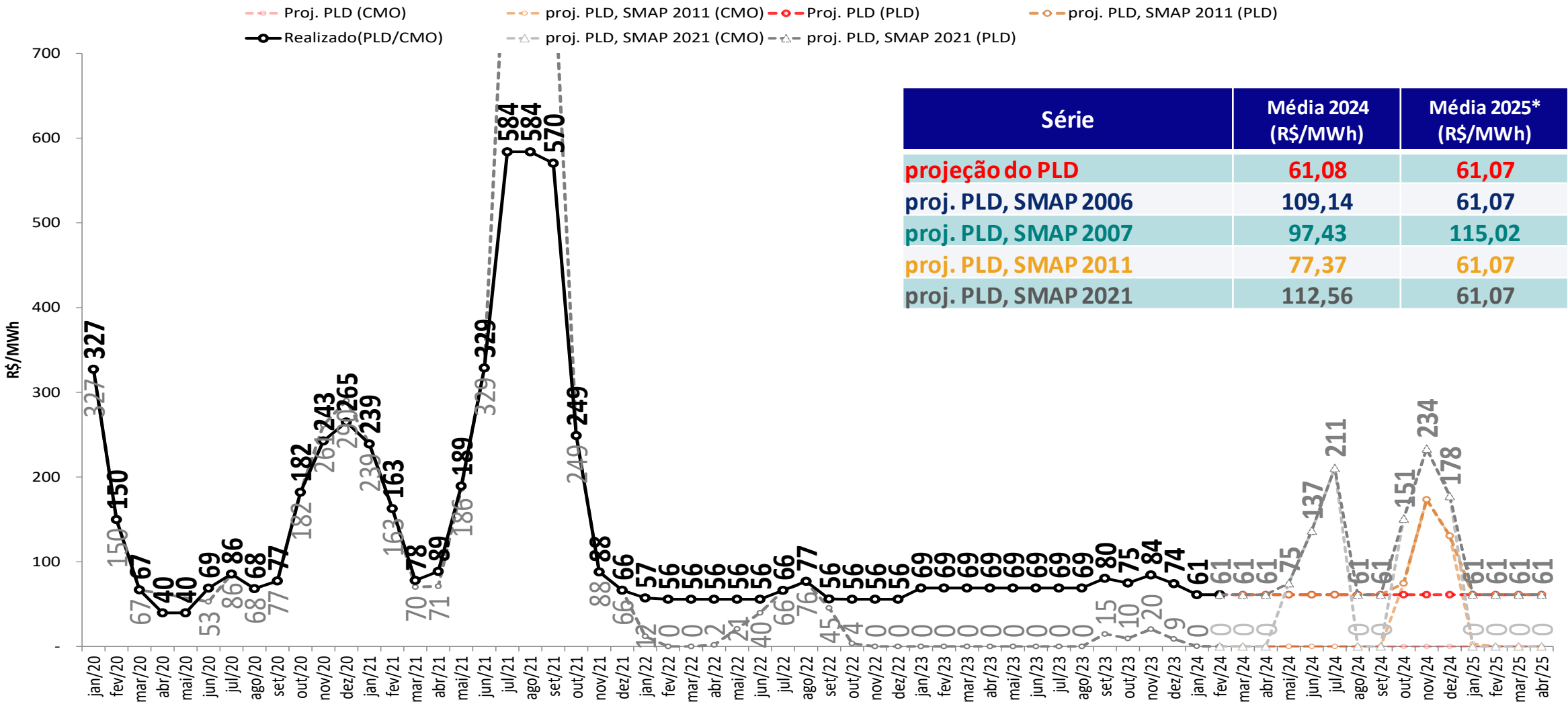
- Foram considerados:
 - 2024 e 2025: $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$
- * Média 2025: Média dos meses de janeiro a abril de 2025

projeção do PLD – Nordeste
sensibilidade 3: proj. PLD, SMAP - Prec. 2011/2012



- 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 abril de 2025

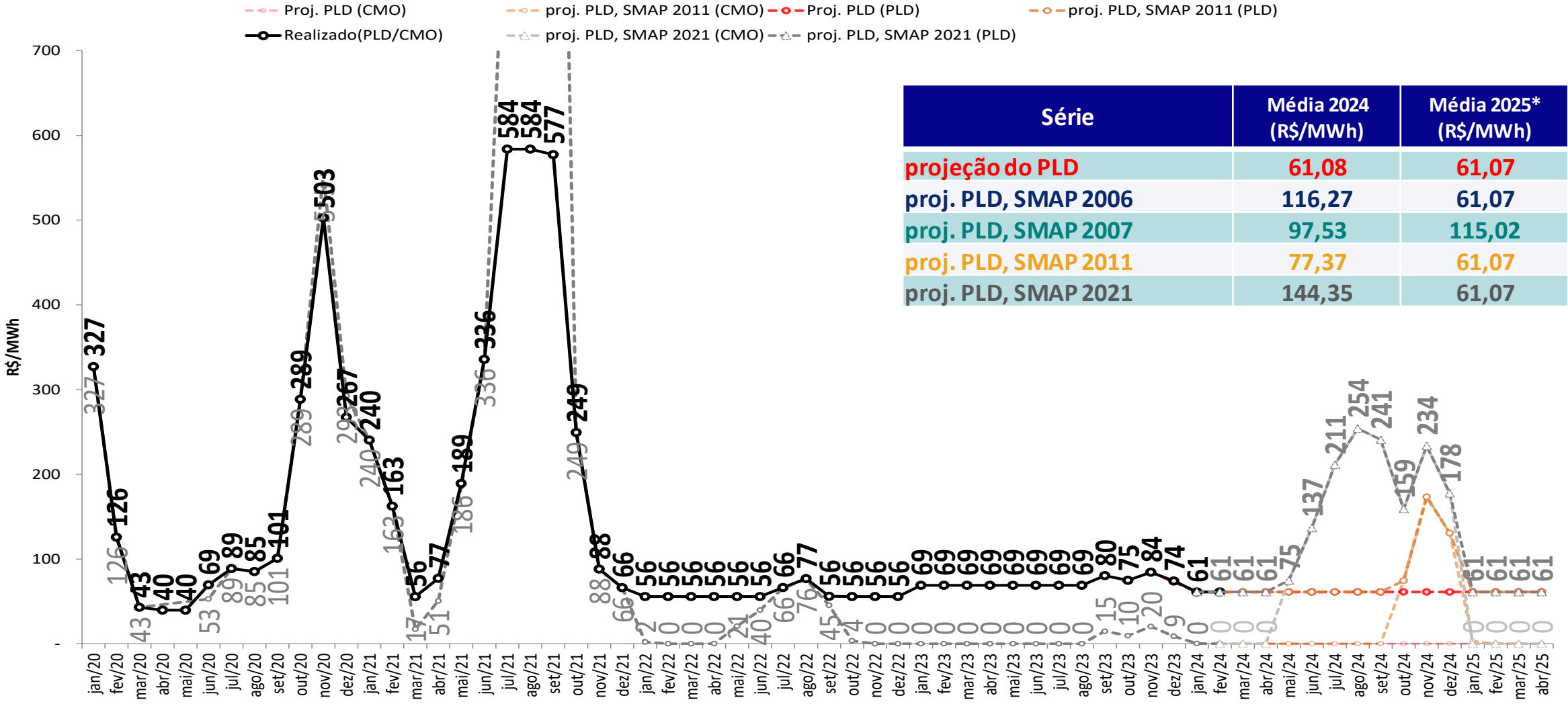
projeção do PLD – Nordeste
sensibilidade 4: proj. PLD, SMAP - Prec. 2021/2022



- 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 abril de 2025

projeção do PLD – Norte

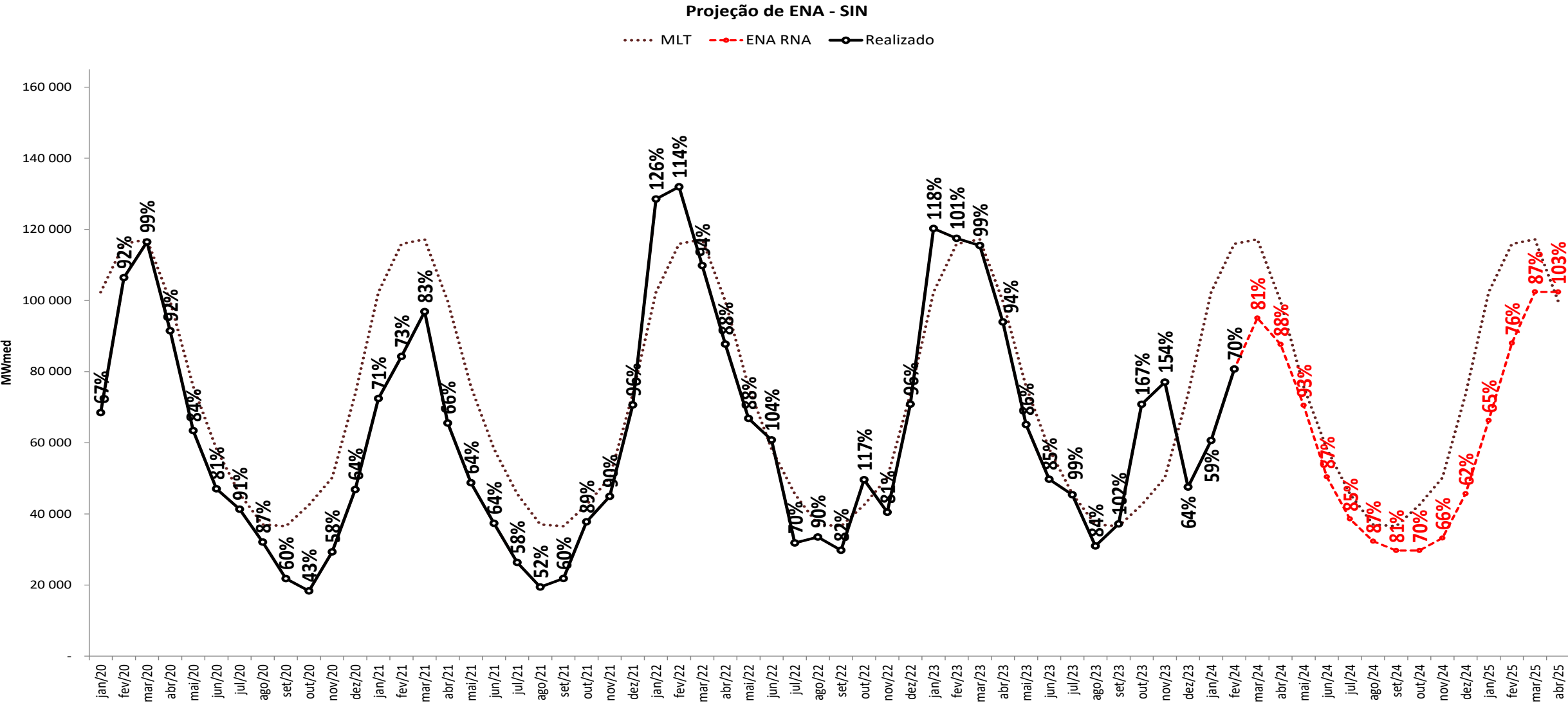
sensibilidade 4: proj. PLD, SMAP - Prec. 2021/2022



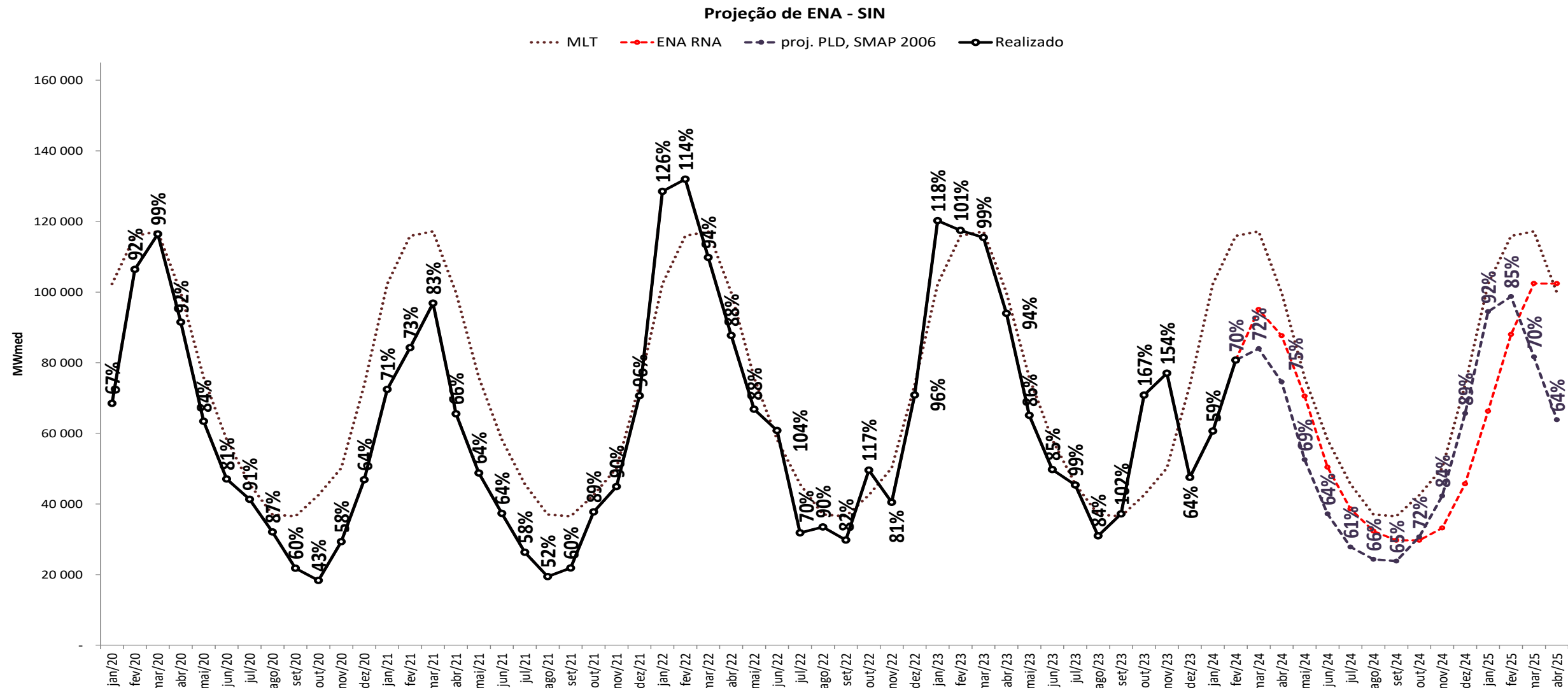
- Foram considerados:
 - 2024 e 2025: $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$
- * Média 2025: Média dos meses de janeiro a abril de 2025

SE/CO	mar/24	abr/24	mai/24	jun/24	jul/24	ago/24	set/24	out/24	nov/24	dez/24	jan/25	fev/25	mar/25	abr/25
Proj. PLD	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61
proj. PLD, SMAP 2006	61	61	61	61	150	140	155	168	185	235	61	61	61	61
proj. PLD, SMAP 2007	61	61	61	61	61	61	105	229	151	197	223	150	102	61
proj. PLD, SMAP 2011	61	61	61	61	61	61	61	75	173	131	66	157	199	61
proj. PLD, SMAP 2021	61	61	77	137	211	254	241	159	234	179	115	227	122	61
S	mar/24	abr/24	mai/24	jun/24	jul/24	ago/24	set/24	out/24	nov/24	dez/24	jan/25	fev/25	mar/25	abr/25
Proj. PLD	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61
proj. PLD, SMAP 2006	61	61	61	61	150	140	155	168	185	235	61	61	61	61
proj. PLD, SMAP 2007	61	61	61	61	61	61	105	229	151	197	223	150	102	61
proj. PLD, SMAP 2011	61	61	61	61	61	61	61	75	173	131	66	157	200	125
proj. PLD, SMAP 2021	61	61	77	137	211	254	241	159	234	179	115	423	122	61
NE	mar/24	abr/24	mai/24	jun/24	jul/24	ago/24	set/24	out/24	nov/24	dez/24	jan/25	fev/25	mar/25	abr/25
Proj. PLD	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61
proj. PLD, SMAP 2006	61	61	61	61	149	61	148	166	185	235	61	61	61	61
proj. PLD, SMAP 2007	61	61	61	61	61	61	104	229	151	197	223	115	61	61
proj. PLD, SMAP 2011	61	61	61	61	61	61	61	75	173	131	61	61	61	61
proj. PLD, SMAP 2021	61	61	75	137	211	61	61	151	234	178	61	61	61	61
N	mar/24	abr/24	mai/24	jun/24	jul/24	ago/24	set/24	out/24	nov/24	dez/24	jan/25	fev/25	mar/25	abr/25
Proj. PLD	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61
proj. PLD, SMAP 2006	61	61	61	61	149	139	154	168	185	235	61	61	61	61
proj. PLD, SMAP 2007	61	61	61	61	61	61	105	229	151	197	223	115	61	61
proj. PLD, SMAP 2011	61	61	61	61	61	61	61	75	173	131	61	61	61	61
proj. PLD, SMAP 2021	61	61	75	137	211	254	241	159	234	178	61	61	61	61

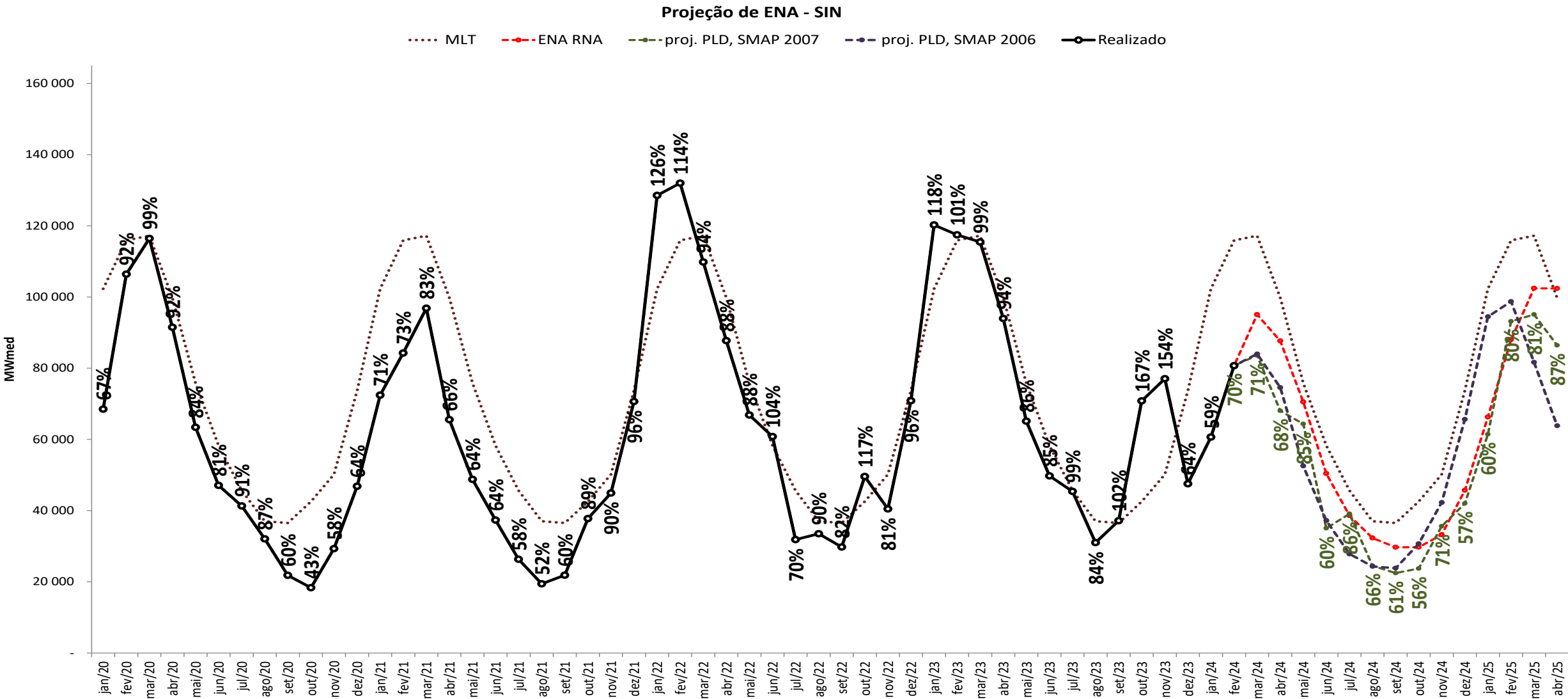
- Foram considerados:
- 2024 e 2025: $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$



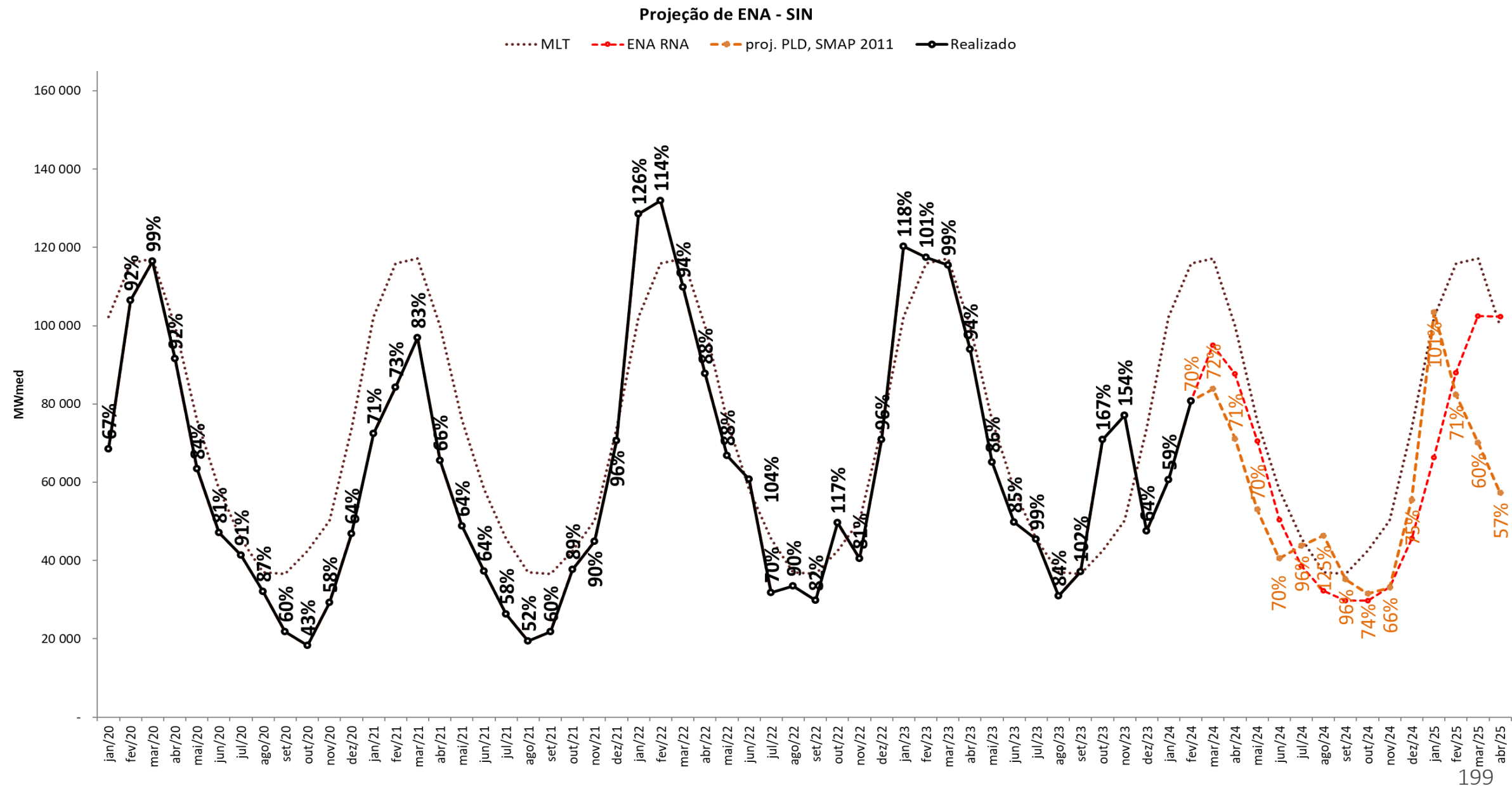
projeção de energia natural afluente
sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2006/2007



projeção de energia natural afluyente
sensibilidade 2: proj. PLD, SMAP - Prec. 2007/2008

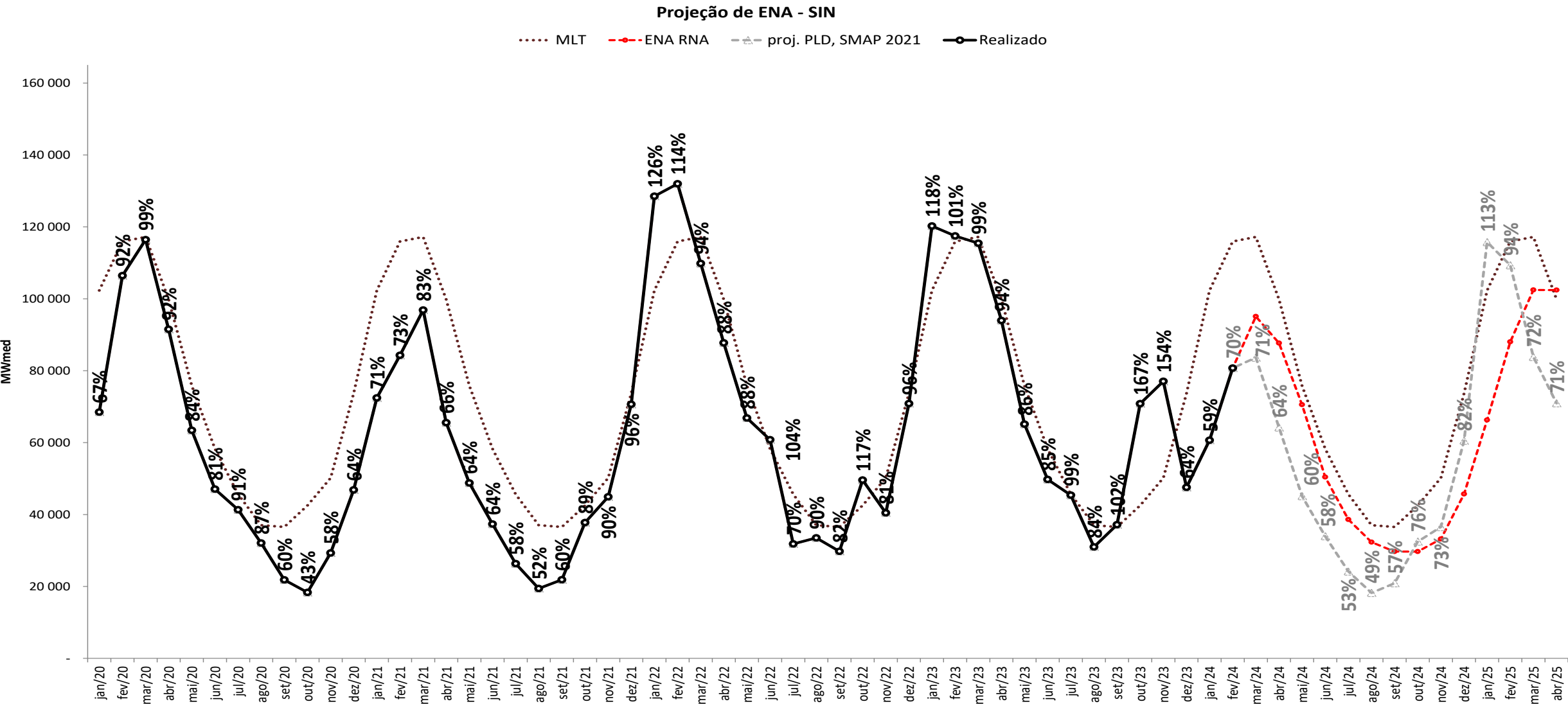


projeção de energia natural afluente
sensibilidade 3: proj. PLD, SMAP - Prec. 2011/2012



projeção de energia natural afluente

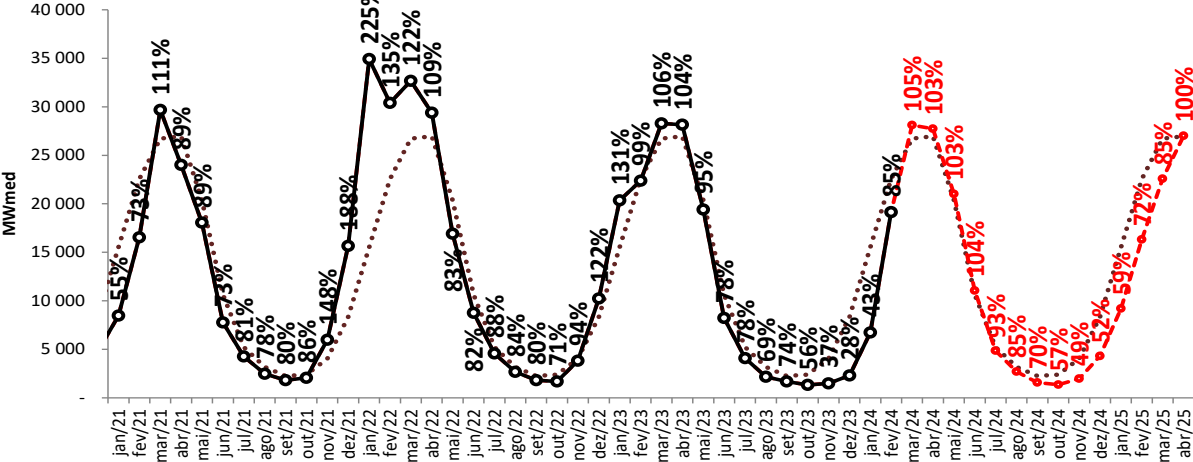
sensibilidade 4: proj. PLD, SMAP - Prec. 2021/2022



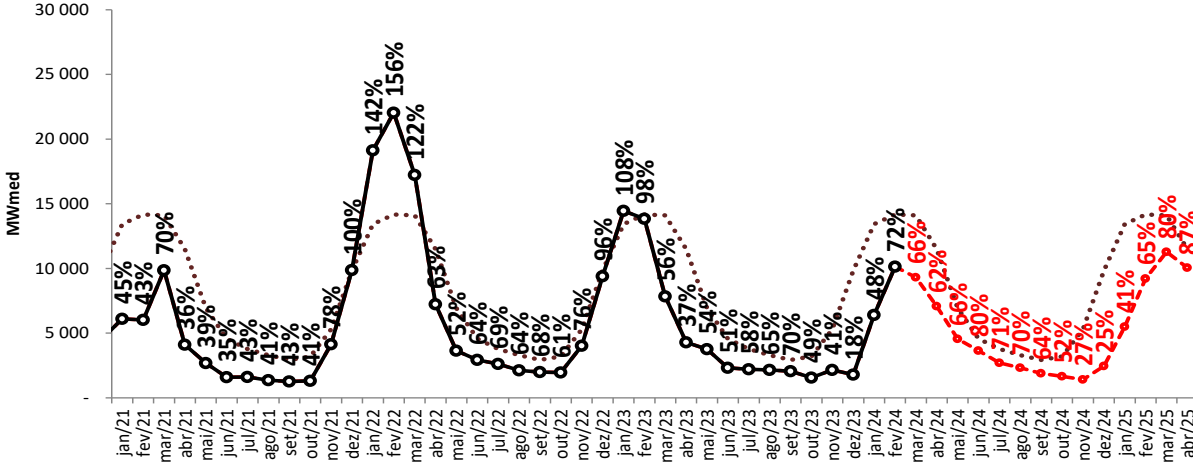
projeção de energia natural afluente
projeção do PLD



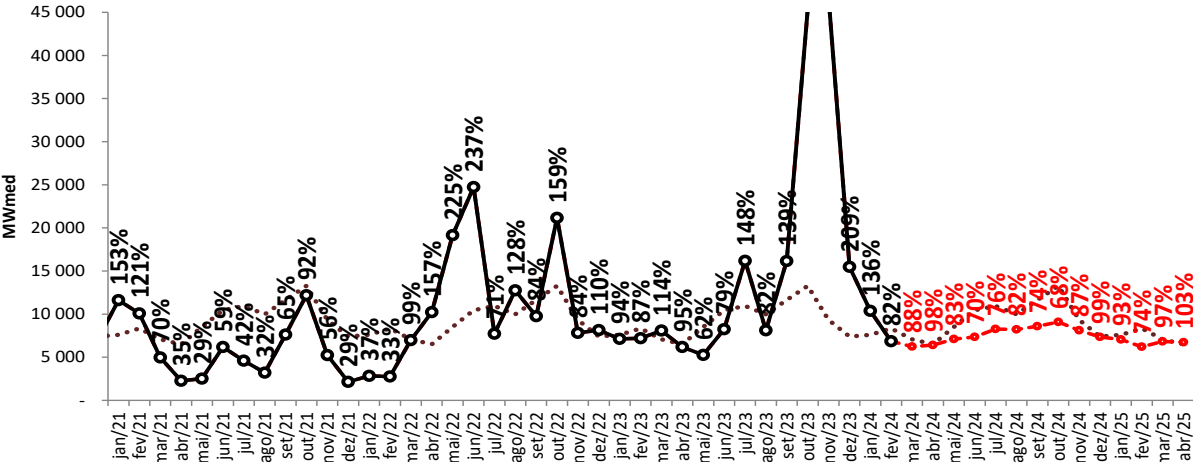
Projeção de ENA - N



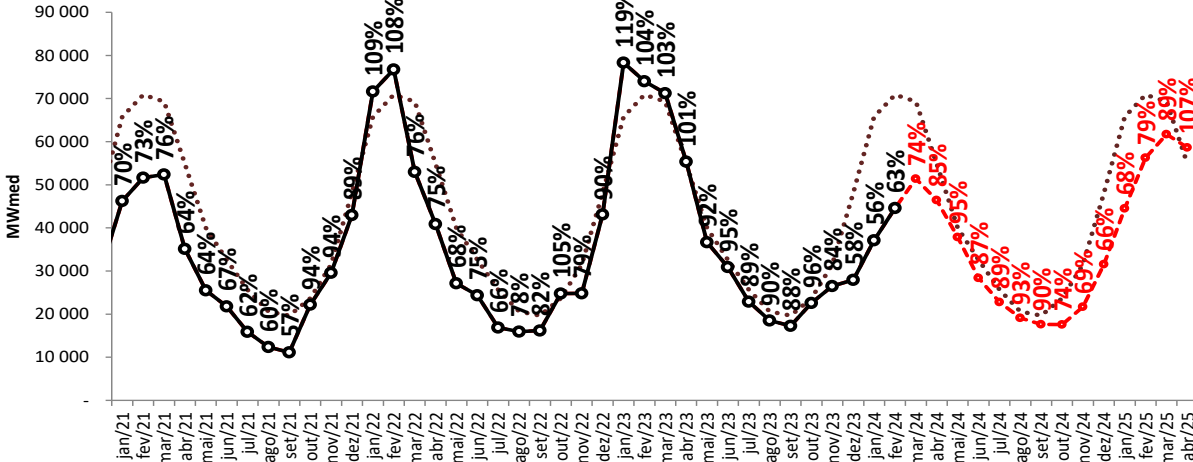
Projeção de ENA - NE



Projeção de ENA - S



Projeção de ENA - SE/CO



..... MLT

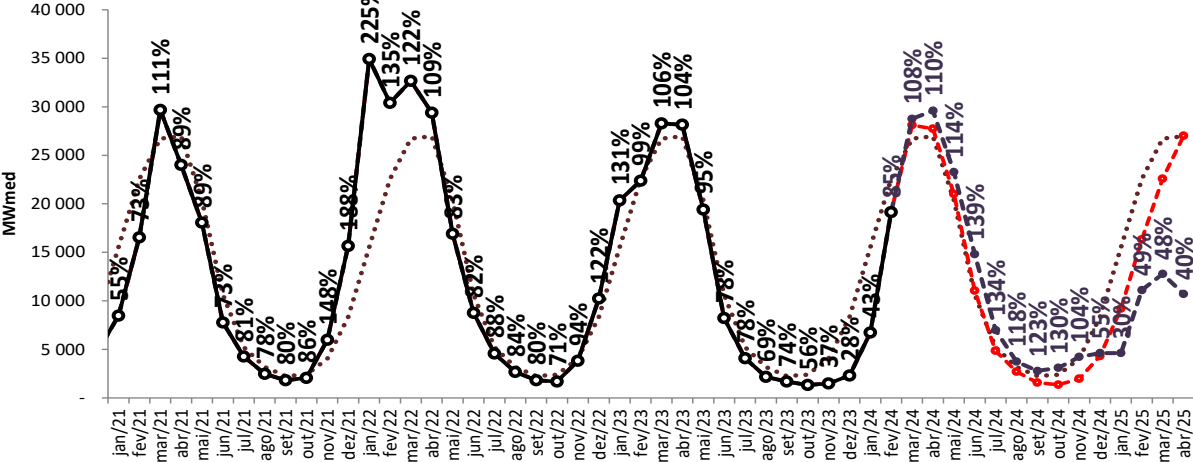
—●— Realizado

—●— ENA RNA

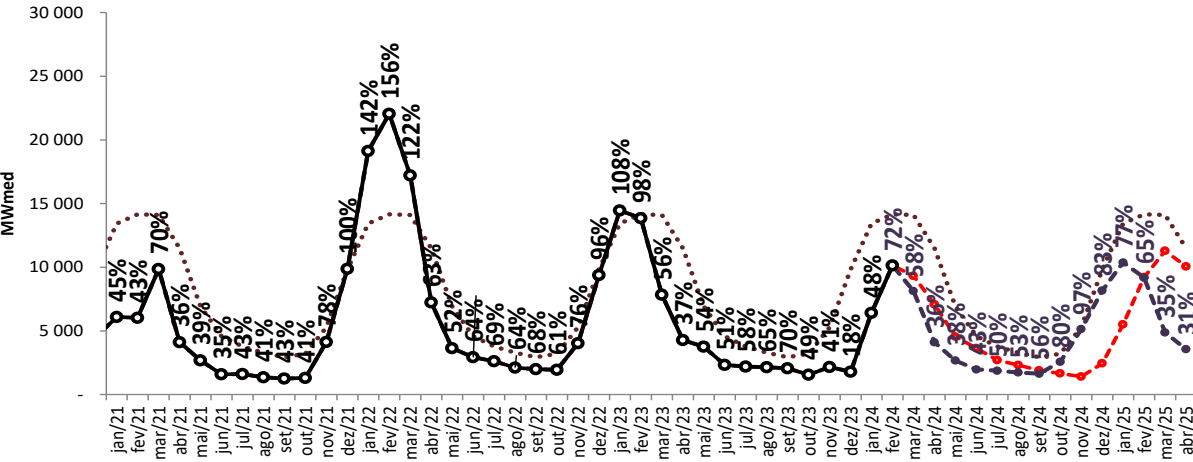
projeção de energia natural afluente

sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2006/2007

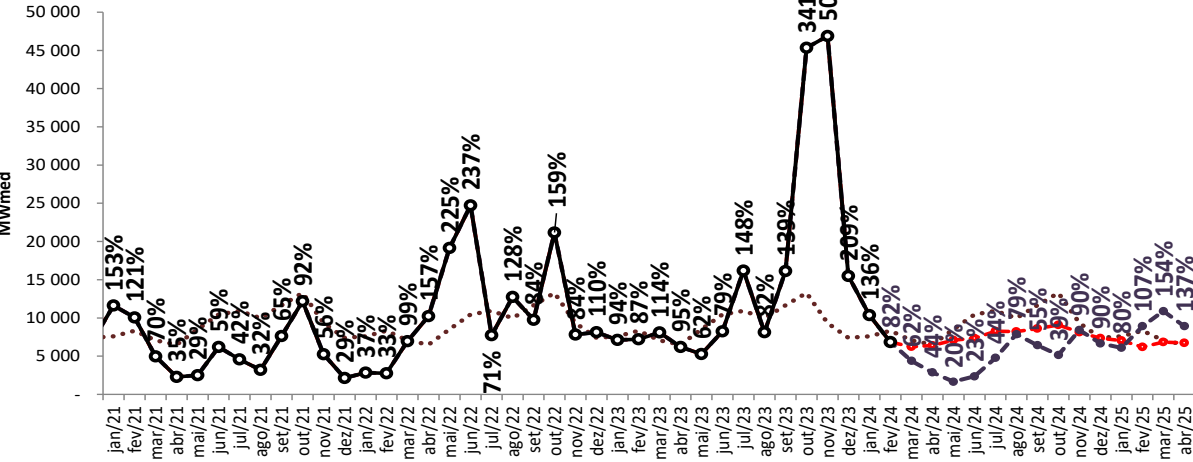
Projeção de ENA - N



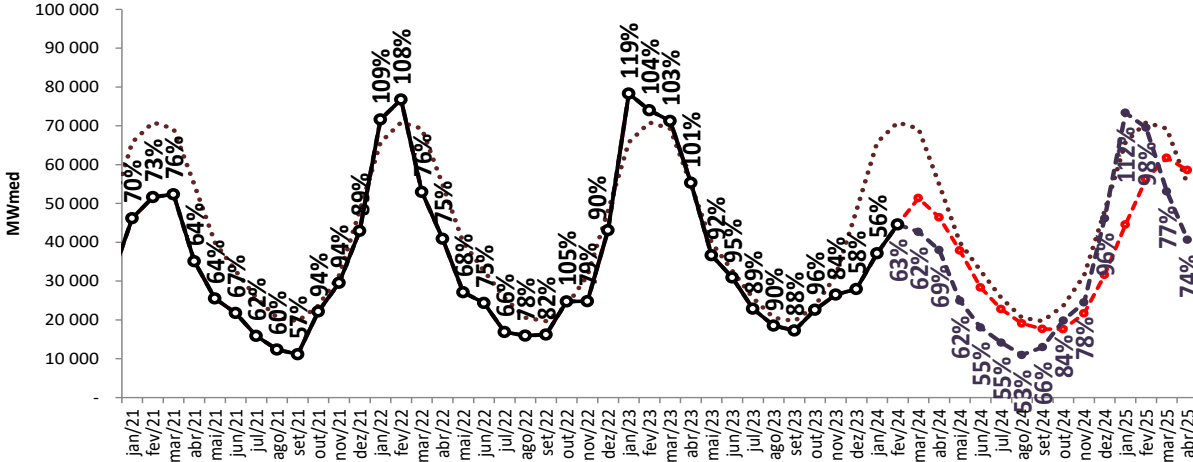
Projeção de ENA - NE



Projeção de ENA - S



Projeção de ENA - SE/CO



..... MLT

—○— Realizado

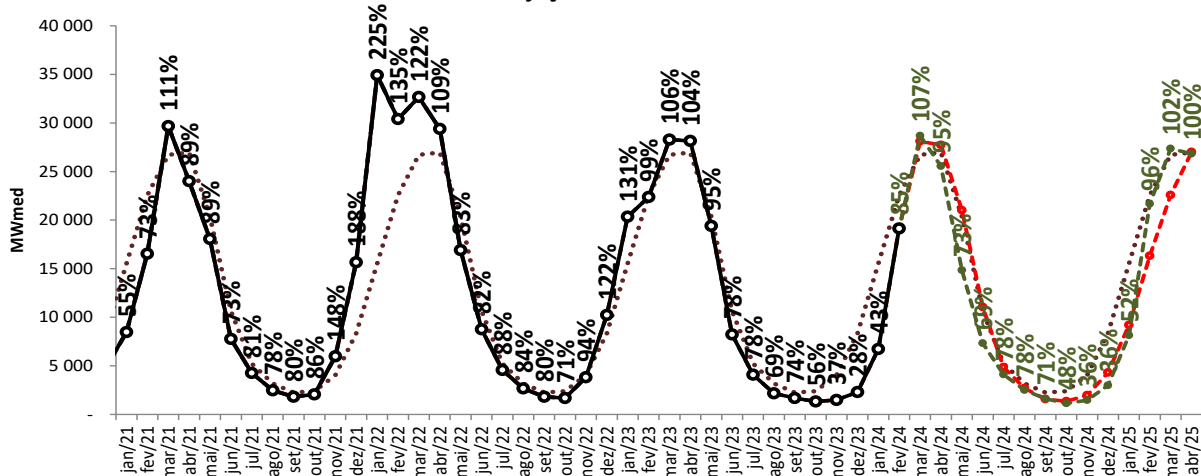
—●— ENA RNA

—●— proj. PLD, SMAP 2006

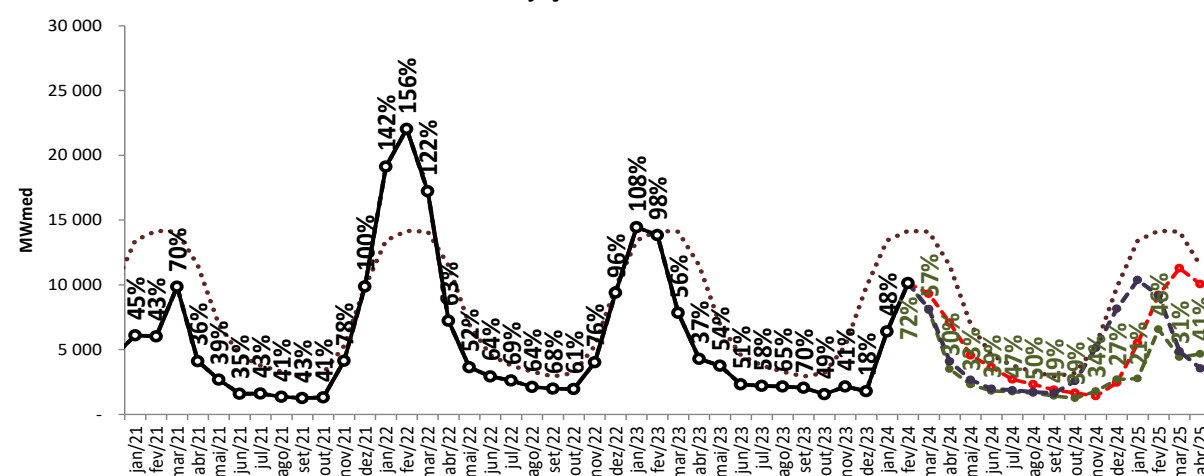
projeção de energia natural afluente

sensibilidade 2: proj. PLD, SMAP - Prec. 2007/2008

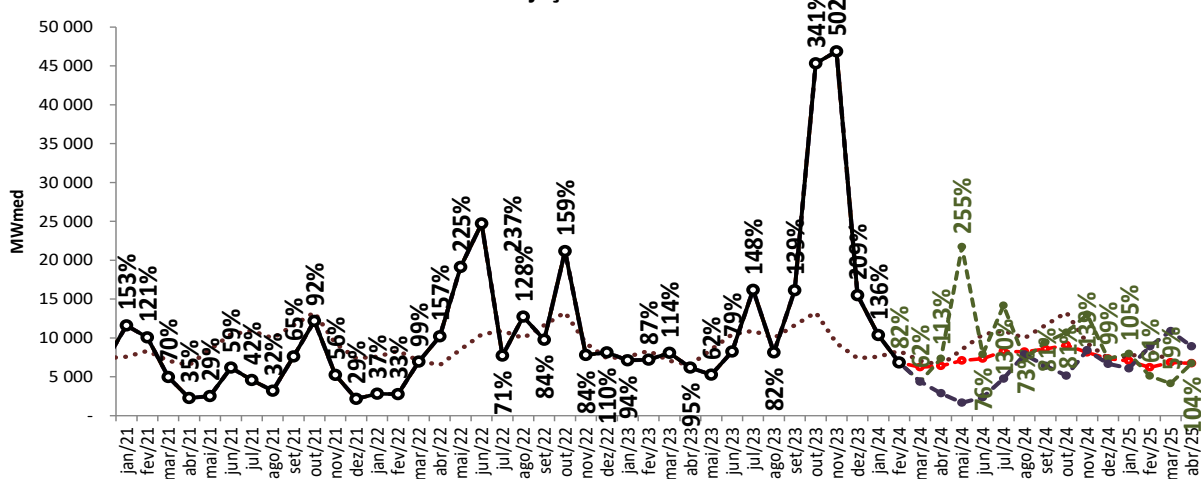
Projeção de ENA - N



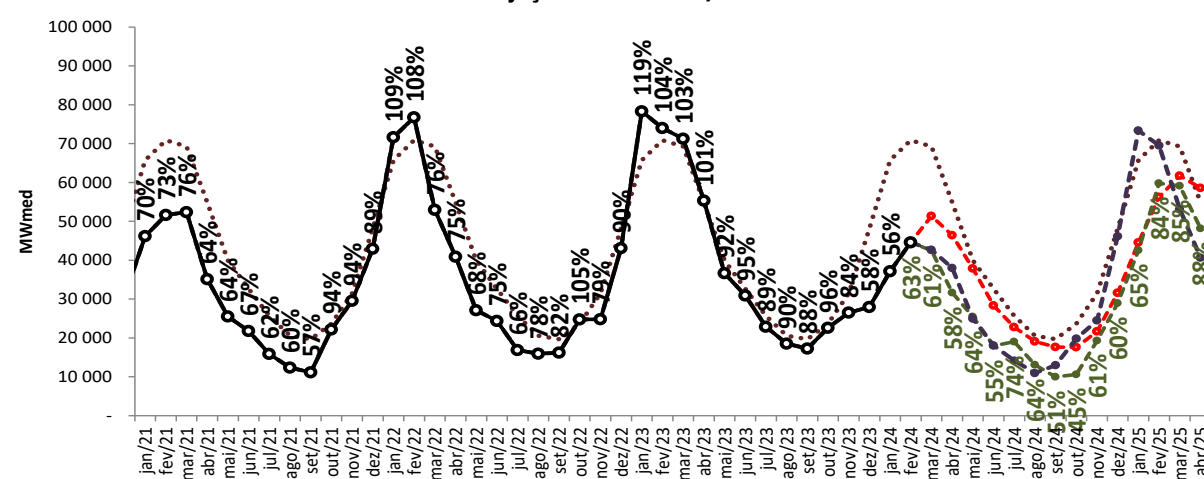
Projeção de ENA - NE



Projeção de ENA - S



Projeção de ENA - SE/CO



..... MLT

—○— Realizado

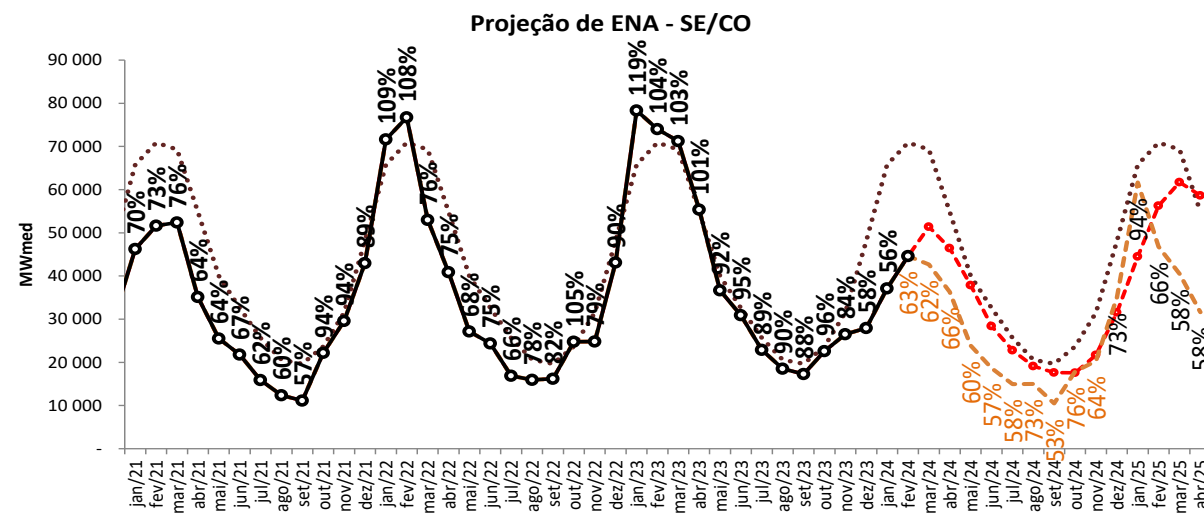
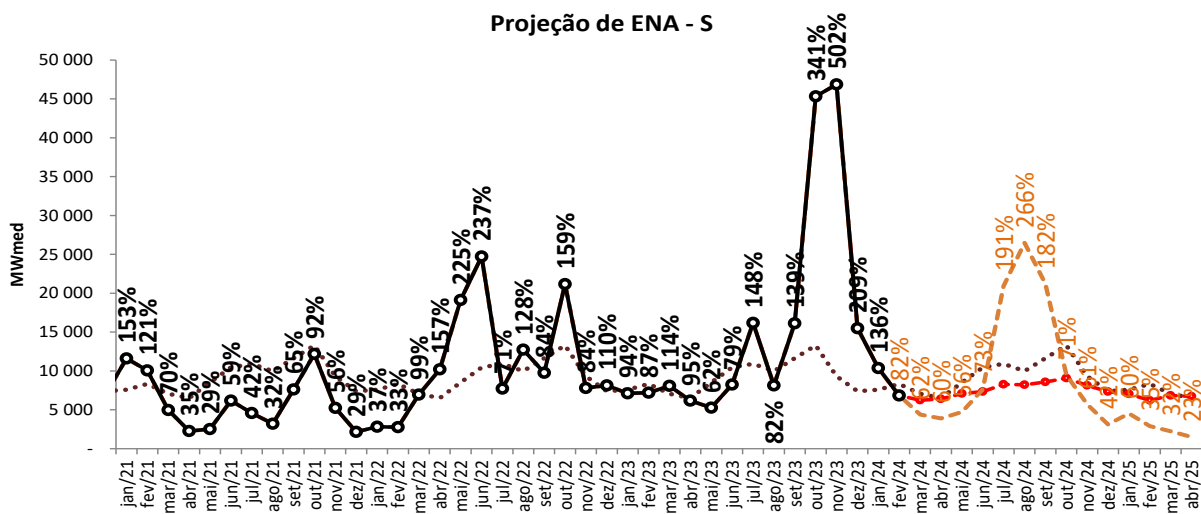
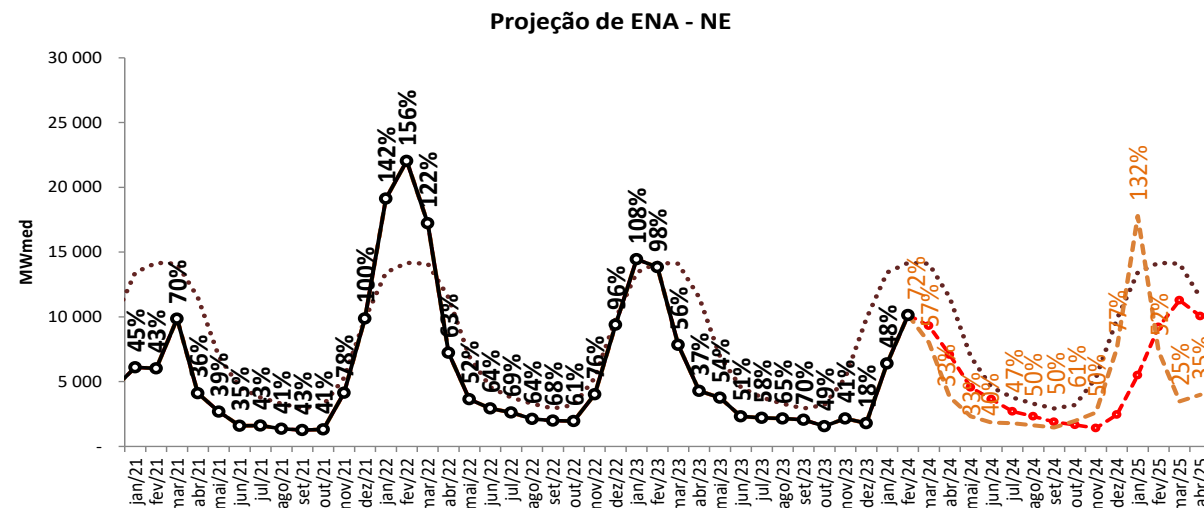
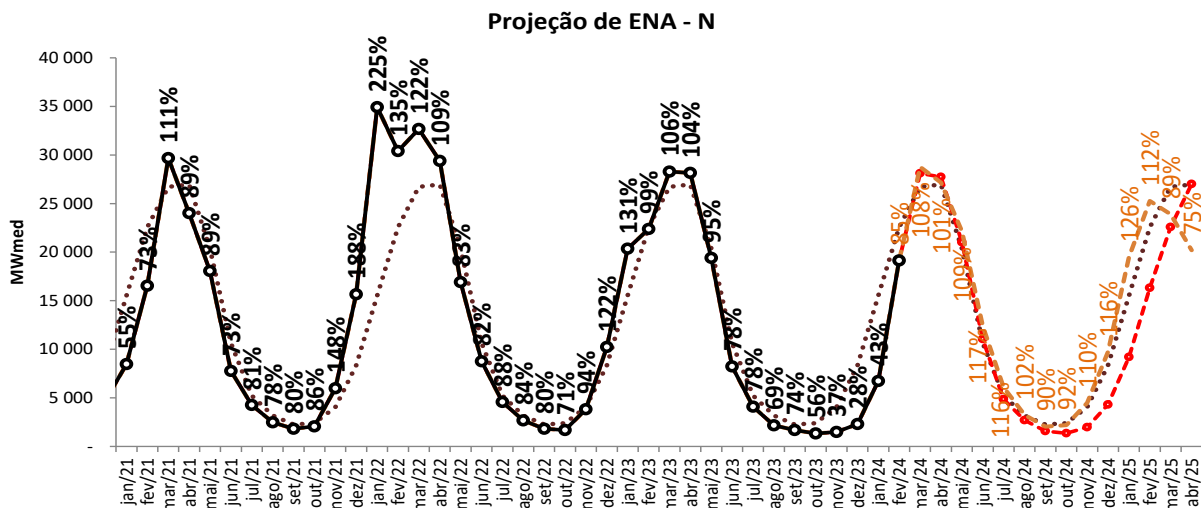
—●— ENA RNA

—●— proj. PLD, SMAP 2006

—●— proj. PLD, SMAP 2007

projeção de energia natural afluente

sensibilidade 3: proj. PLD, SMAP - Prec. 2011/2012



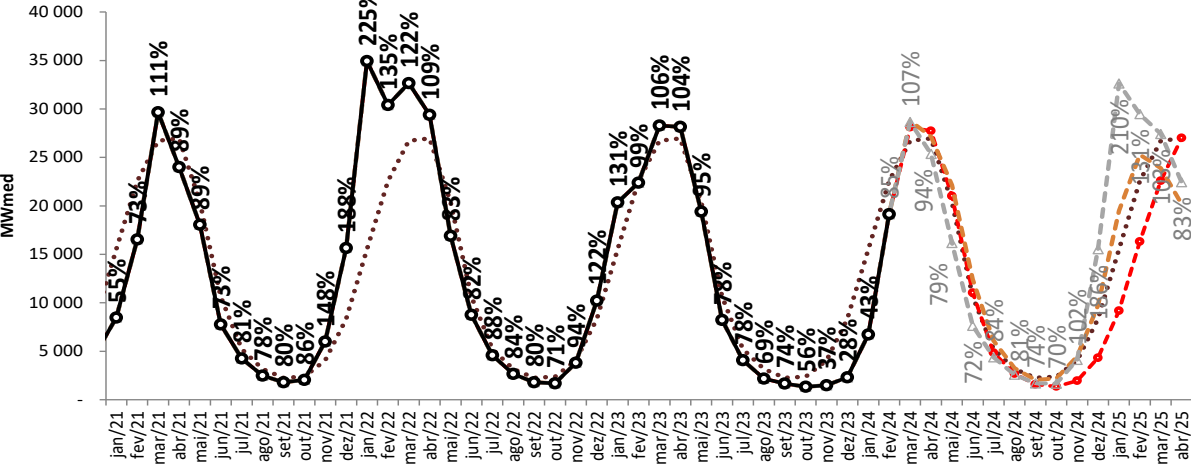
.... MLT —○— Realizado -●- ENA RNA -●- proj. PLD, SMAP 2006 -●- proj. PLD, SMAP 2011 -●- proj. PLD, SMAP 2007

projeção de energia natural afluente

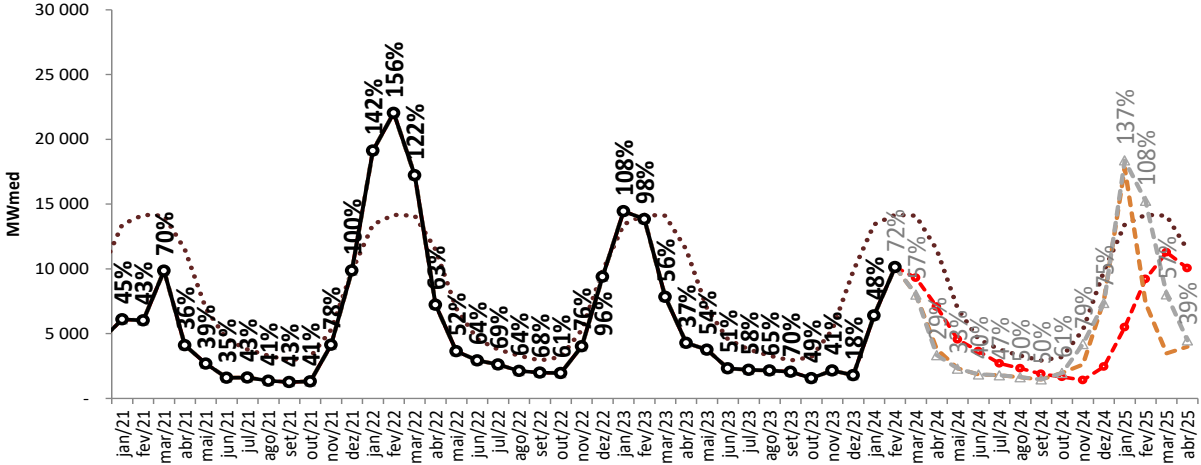
sensibilidade 4: proj. PLD, SMAP - Prec. 2021/2022



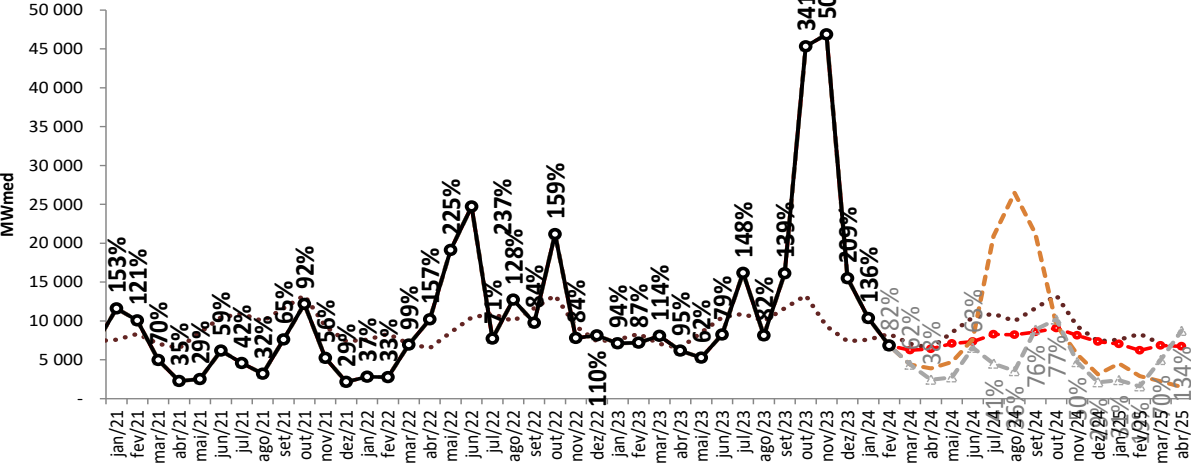
Projeção de ENA - N



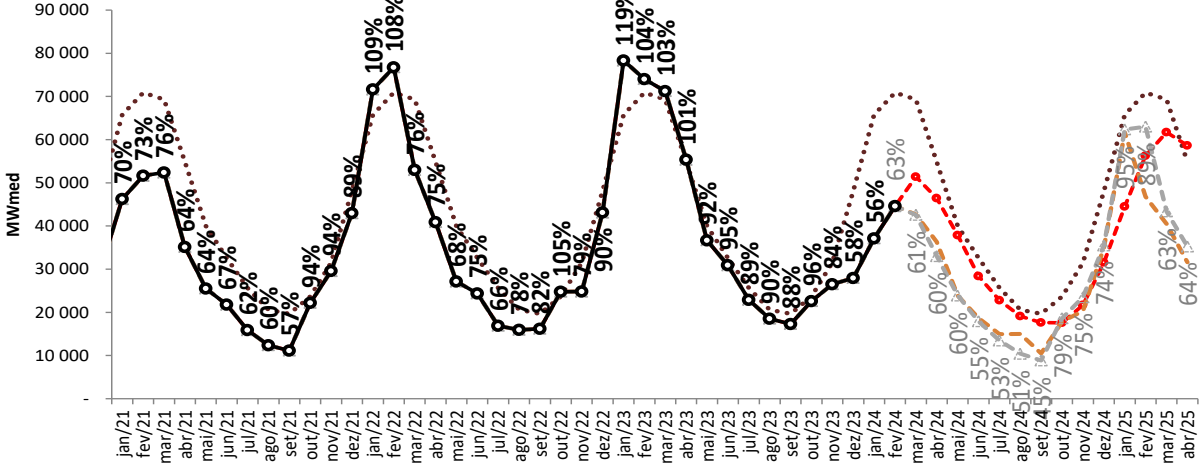
Projeção de ENA - NE



Projeção de ENA - S



Projeção de ENA - SE/CO



..... MLT

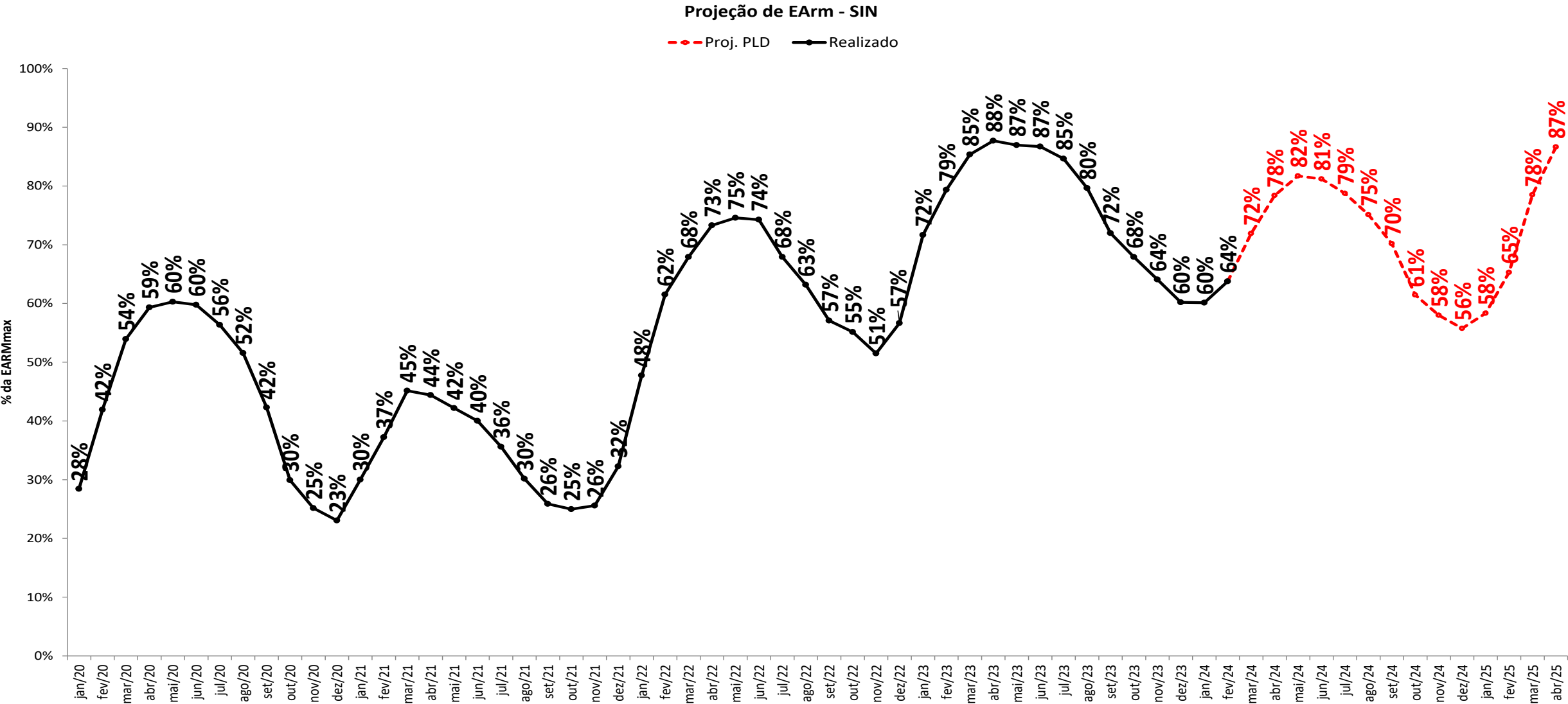
—○— Realizado

—●— ENA RNA

—●— proj. PLD, SMAP 2021

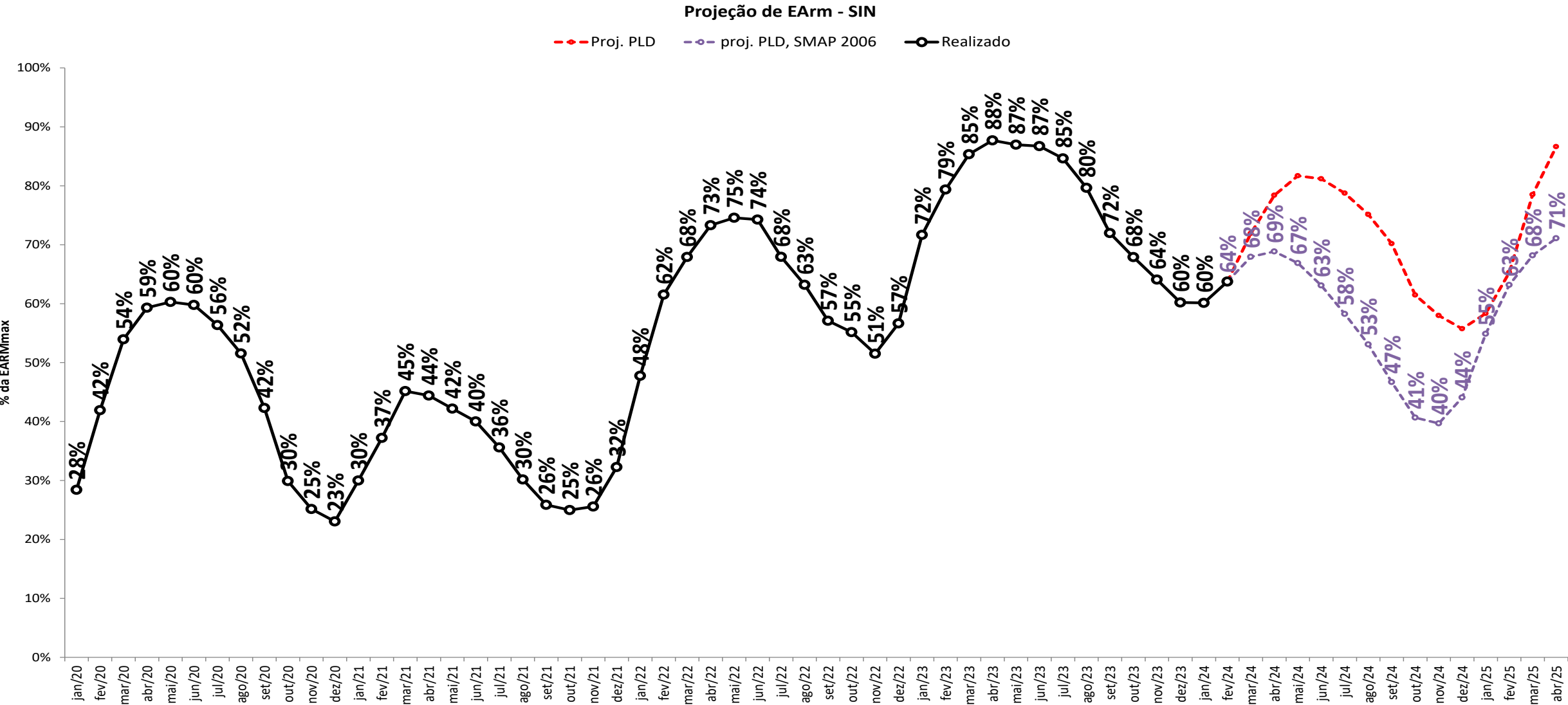
—●— proj. PLD, SMAP 2022

projeção de energia armazenada
projeção do PLD



projeção de energia armazenada

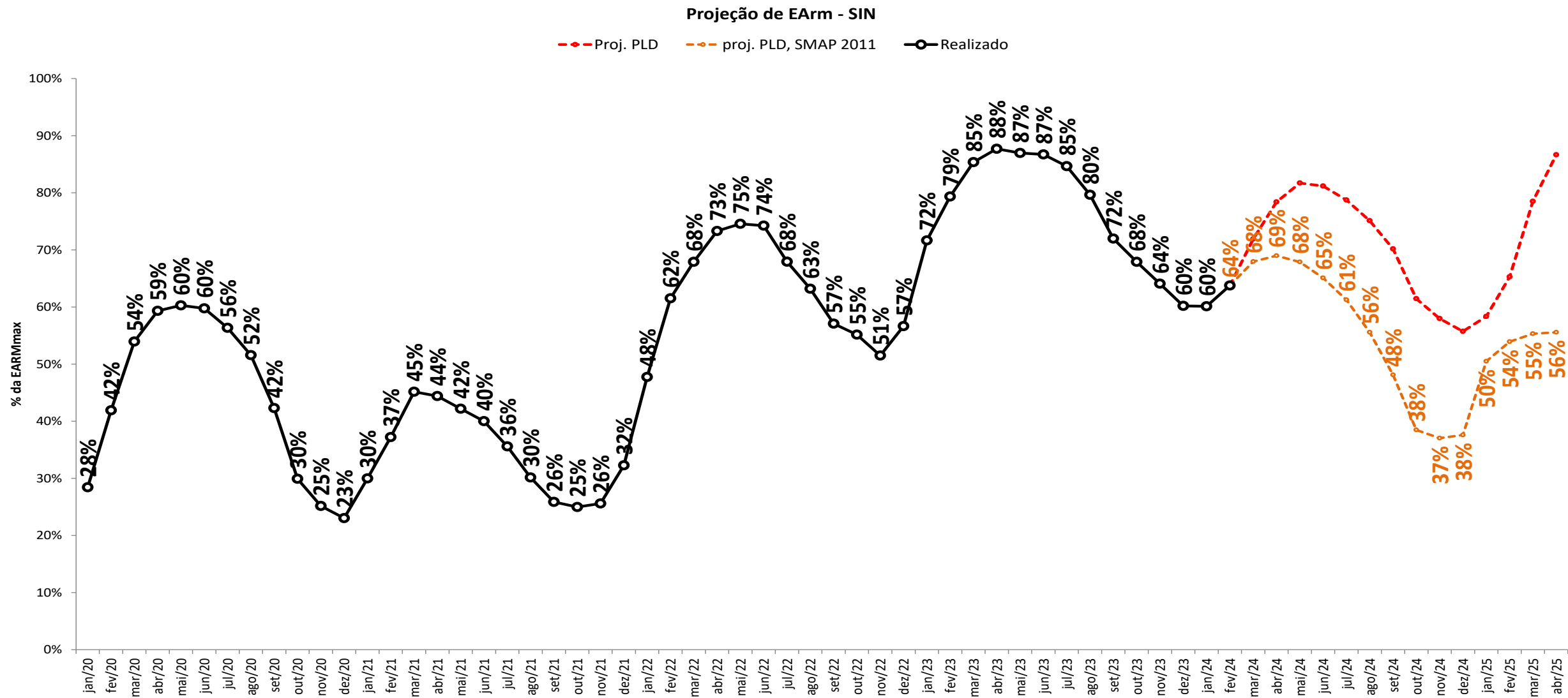
sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2006/2007





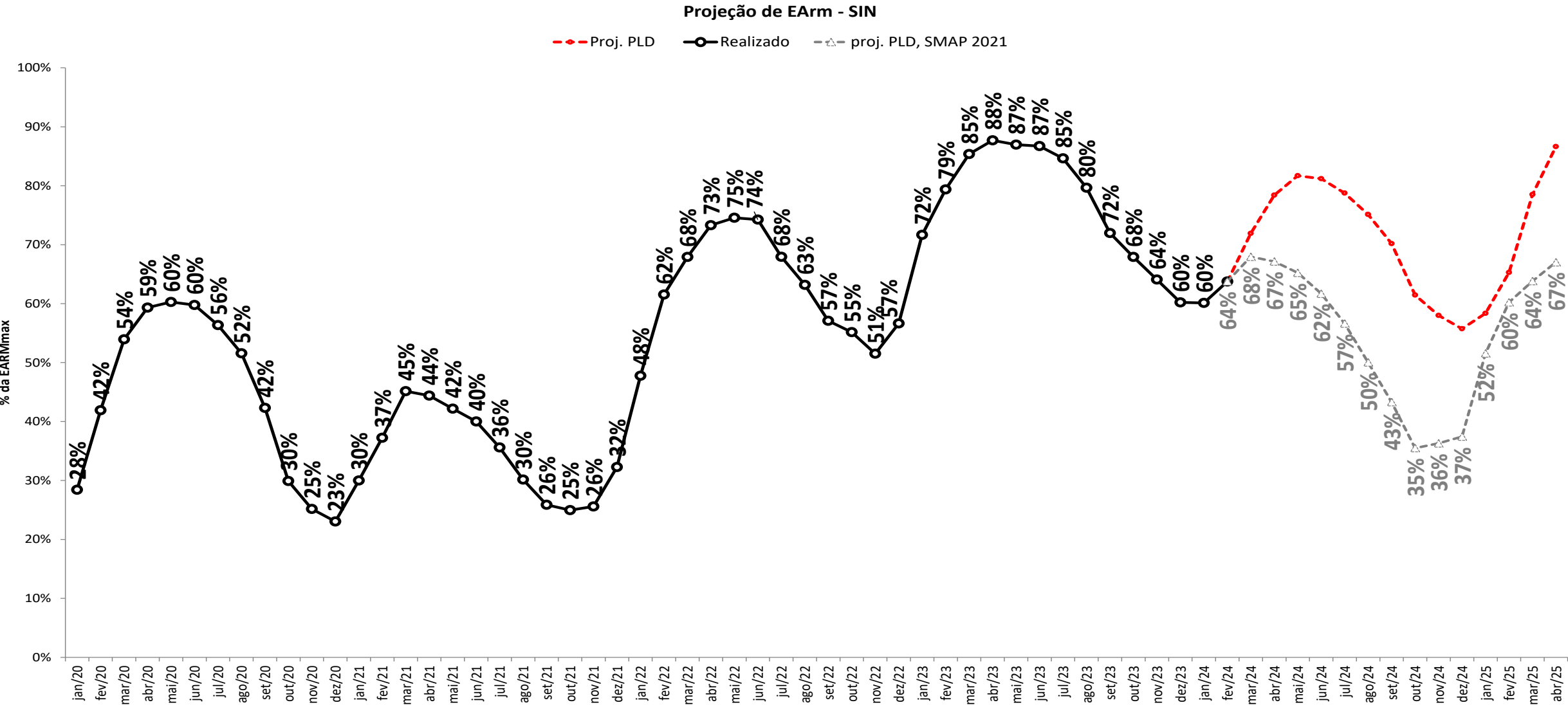
projeção de energia armazenada

sensibilidade 3: proj. PLD, SMAP - Prec. 2011/2012



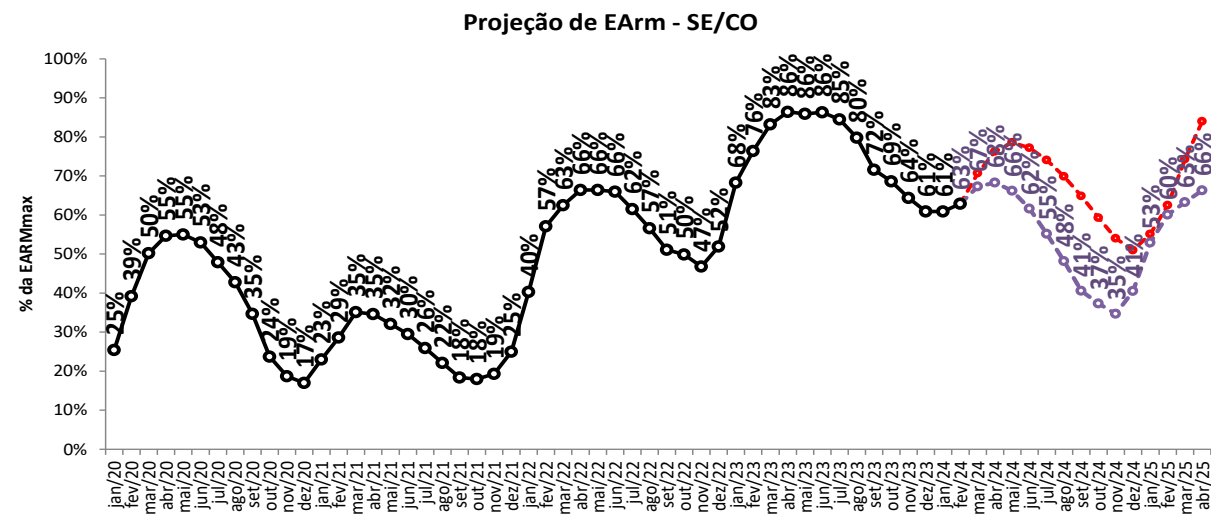
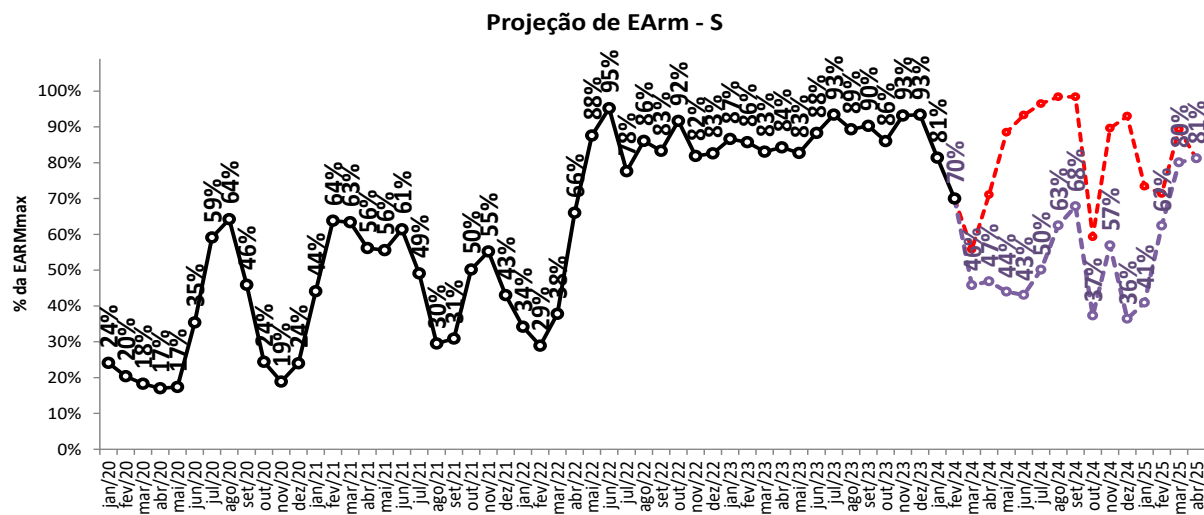
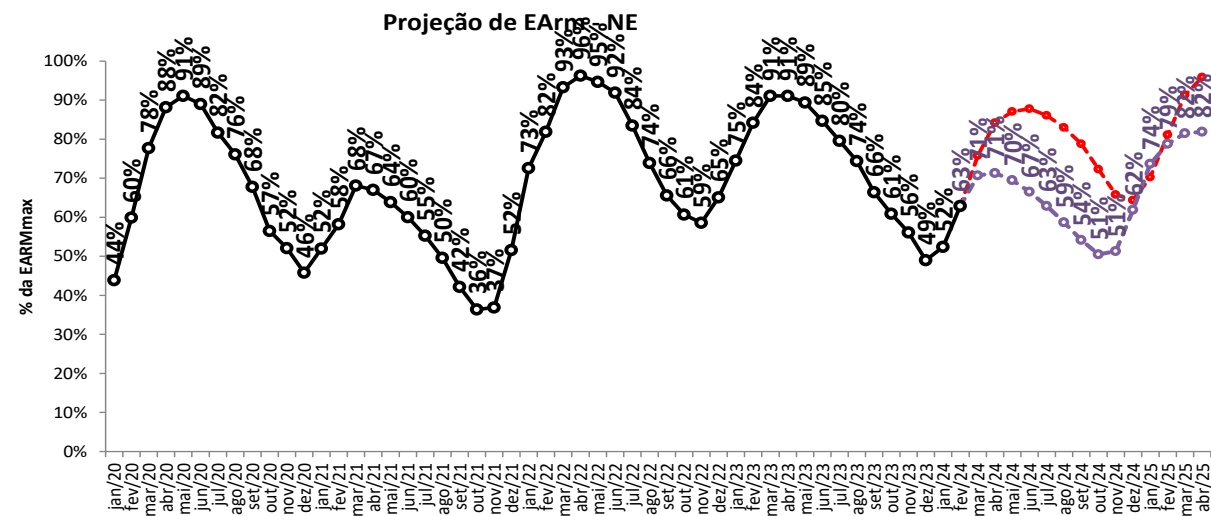
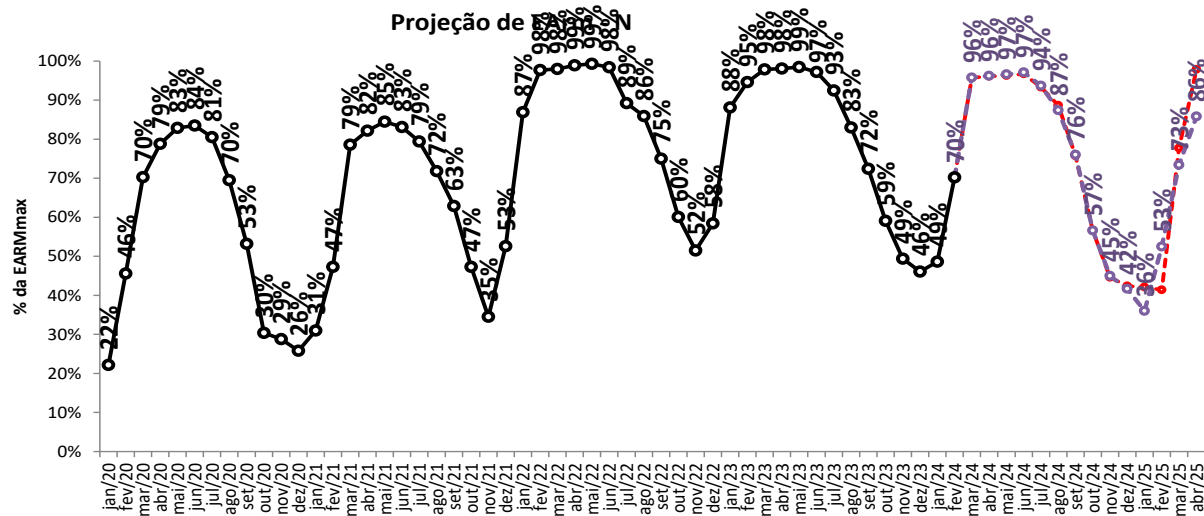
projeção de energia armazenada

sensibilidade 4: proj. PLD, SMAP - Prec. 2021/2022



projeção de energia armazenada

sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2006/2007

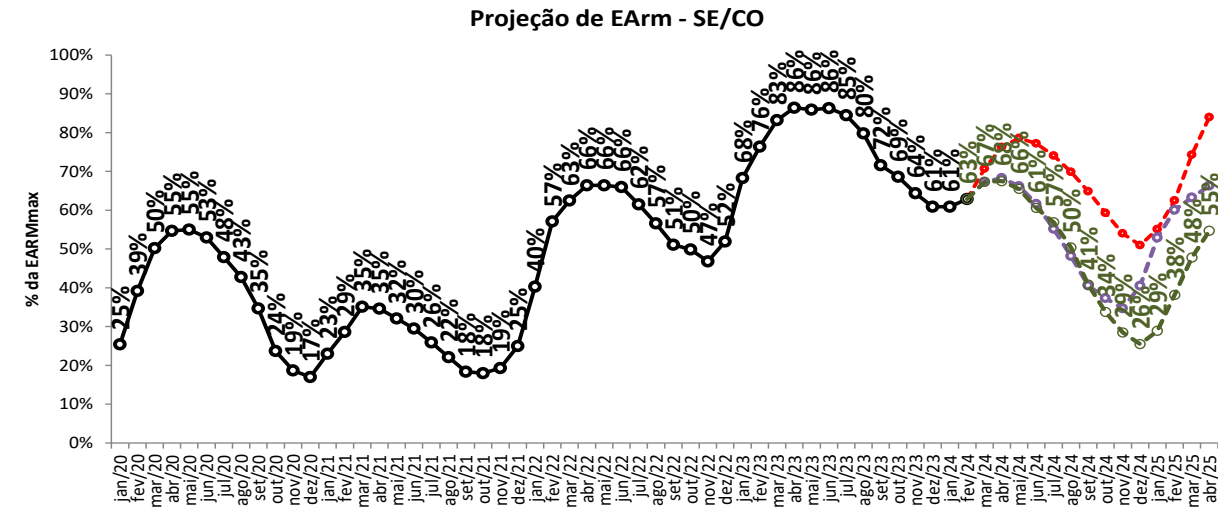
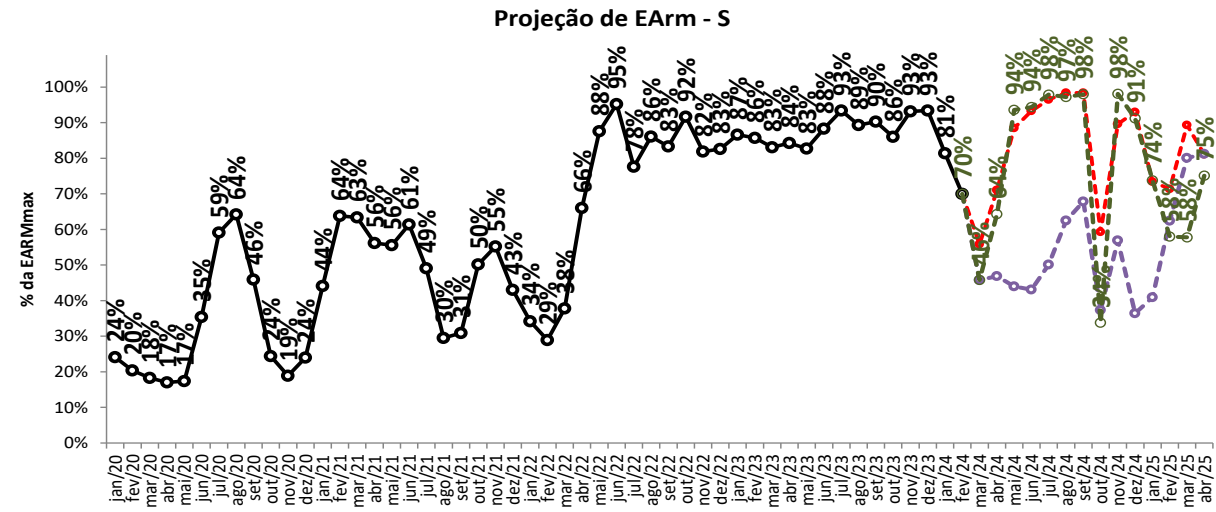
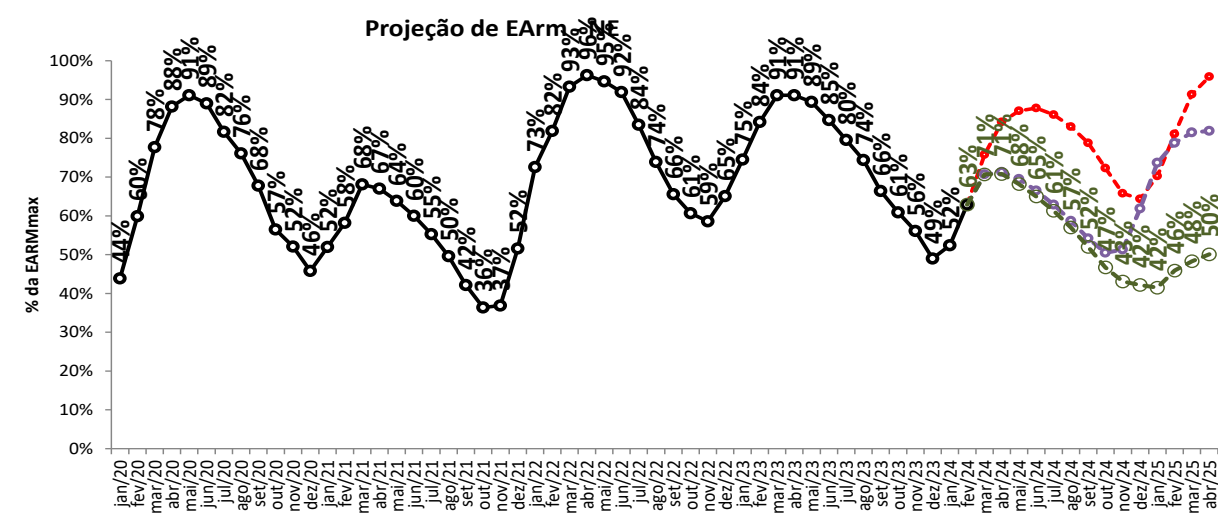
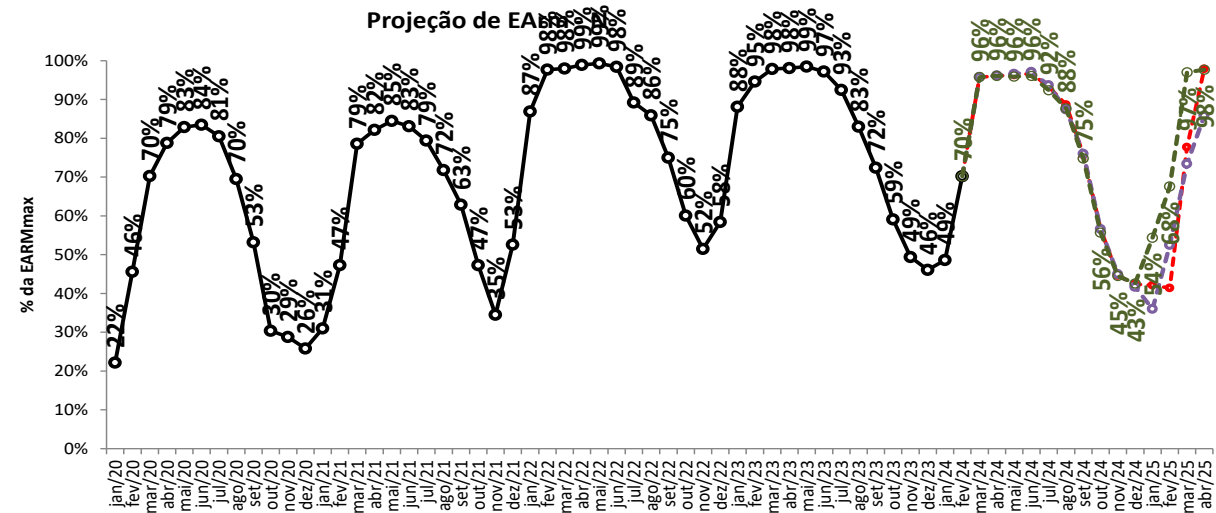


—○— Proj. PLD

—○— proj. PLD, SMAP 2006

projeção de energia armazenada

sensibilidade 2: proj. PLD, SMAP - Prec. 2007/2008



Proj. PLD

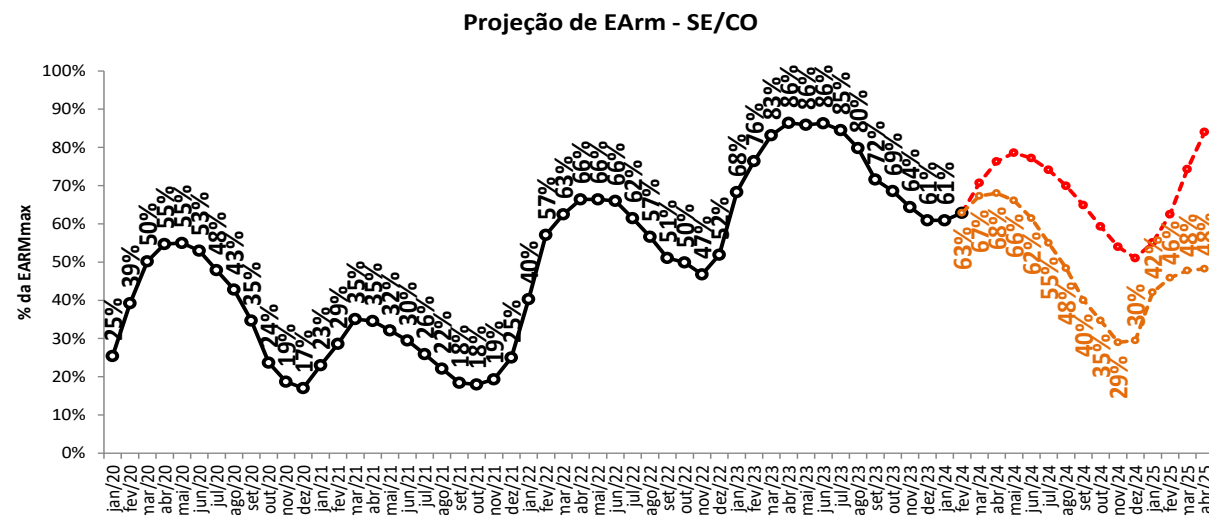
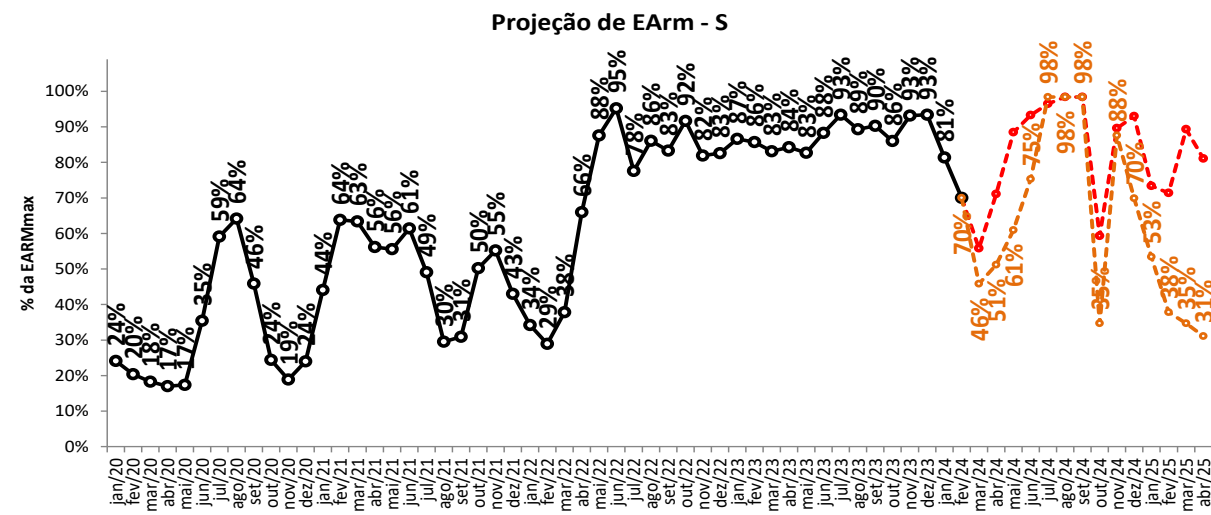
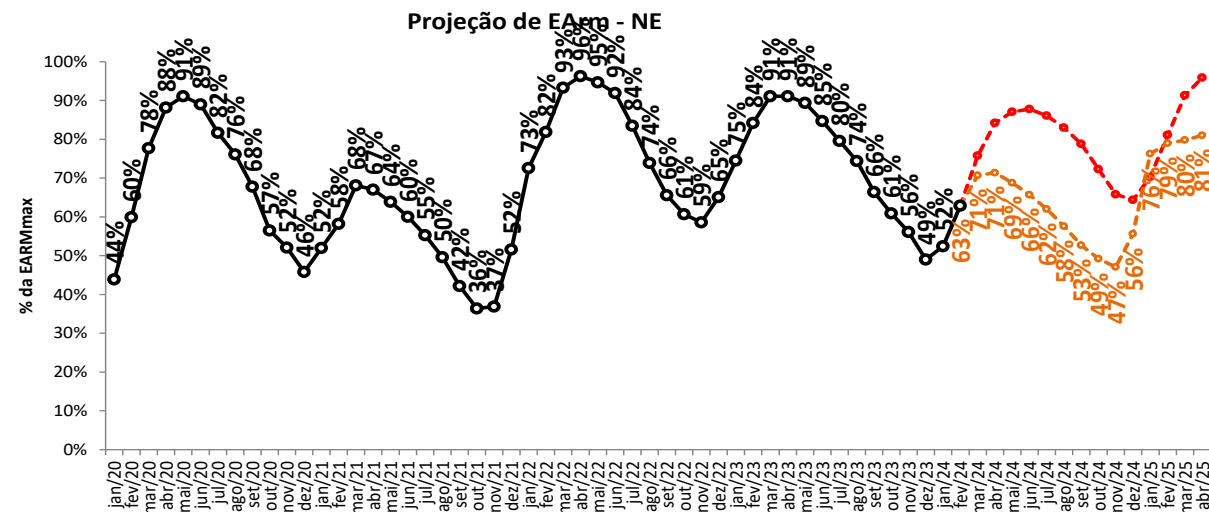
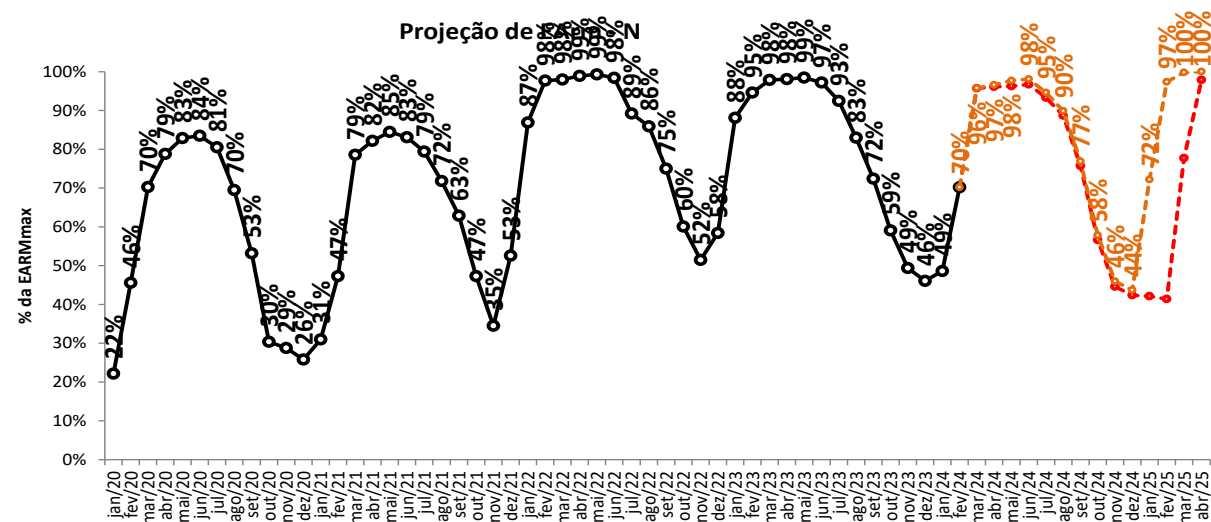
proj. PLD, SMAP 2006

proj. PLD, SMAP 2007

Realizado

projeção de energia armazenada

sensibilidade 3: proj. PLD, SMAP - Prec. 2011/2012



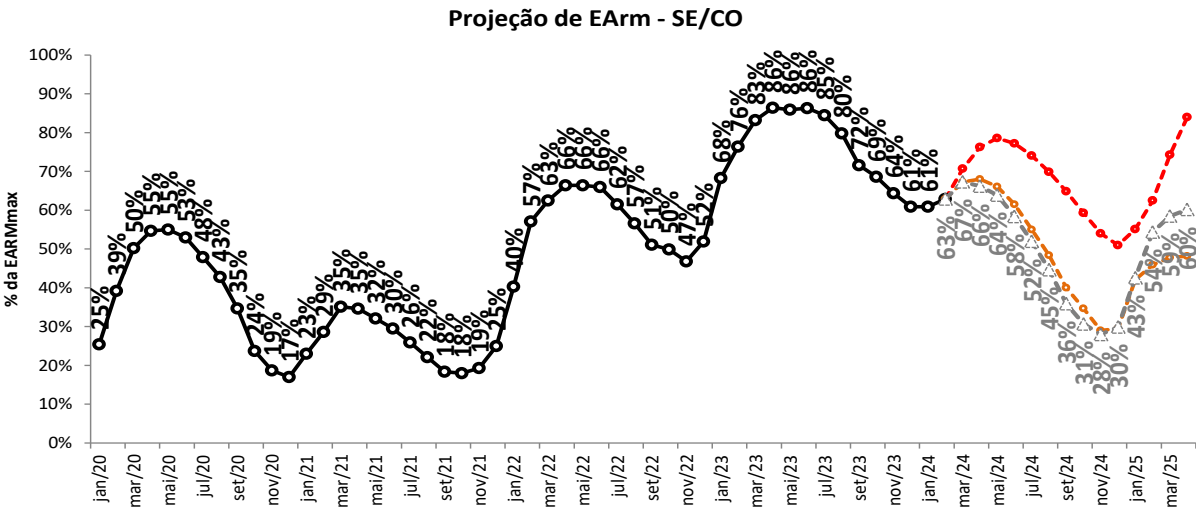
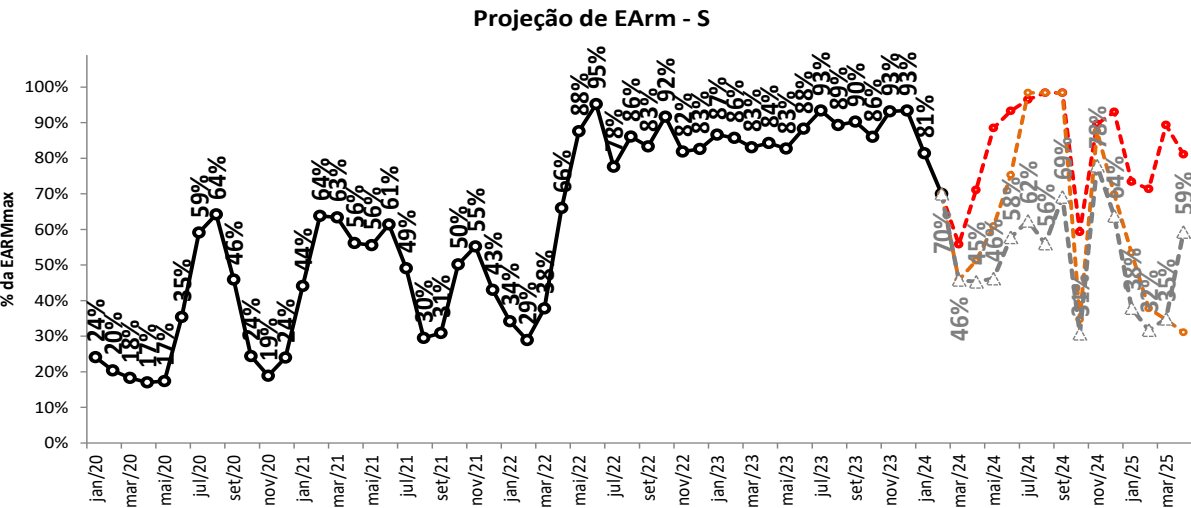
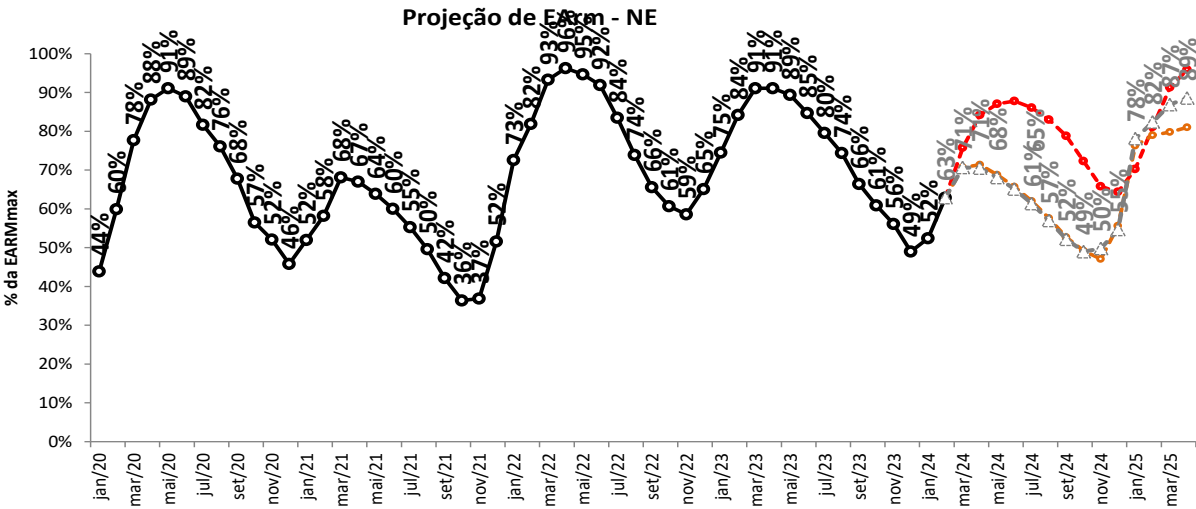
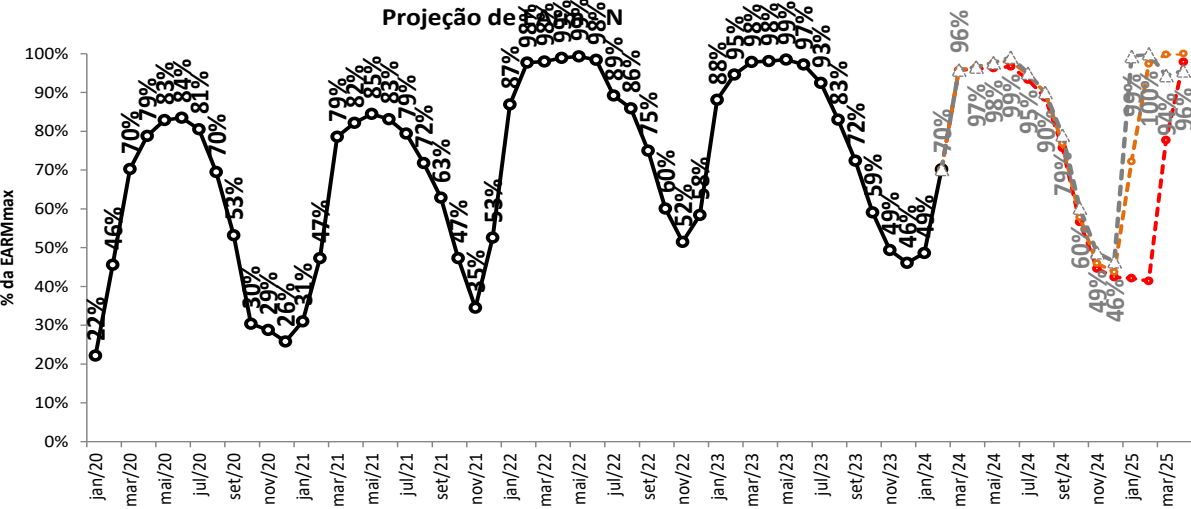
Proj. PLD

proj. PLD, SMAP 2011

Realizado

projeção de energia armazenada

sensibilidade 4: proj. PLD, SMAP - Prec. 2021/2022



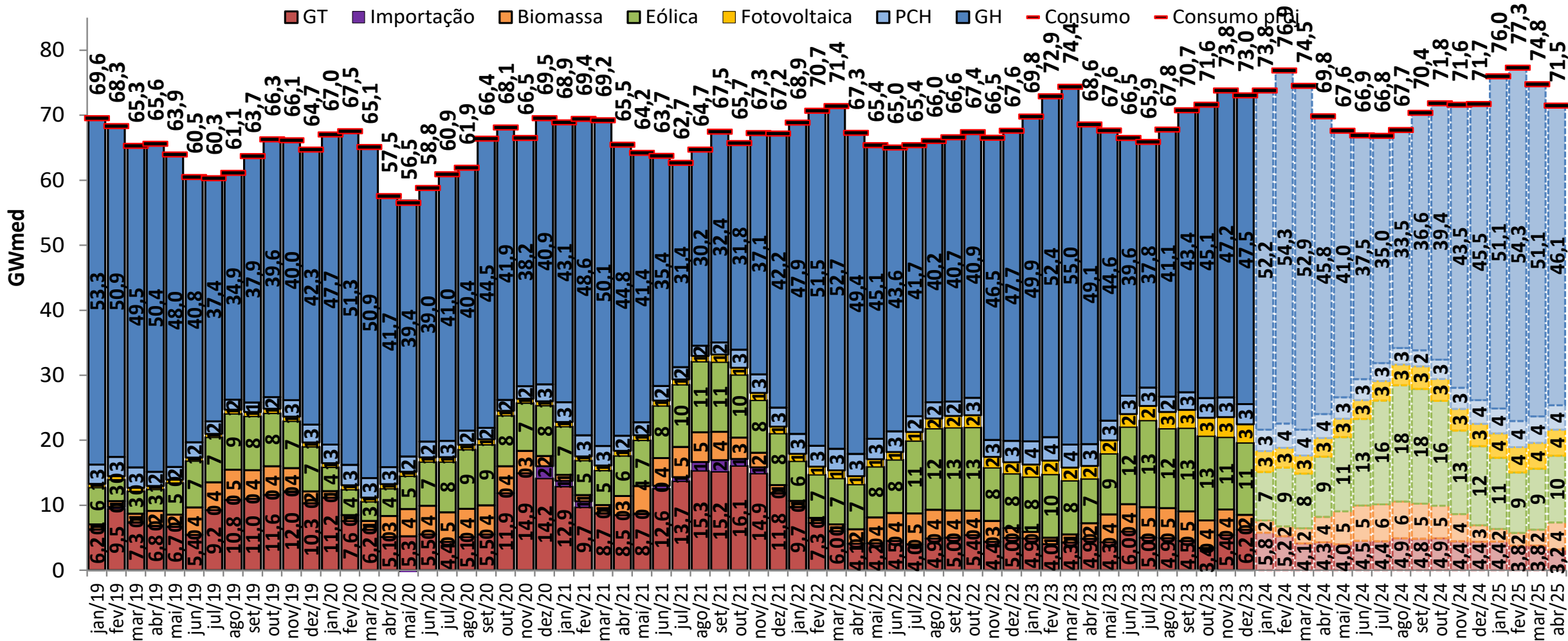
Proj. PLD

proj. PLD, SMAP 2007

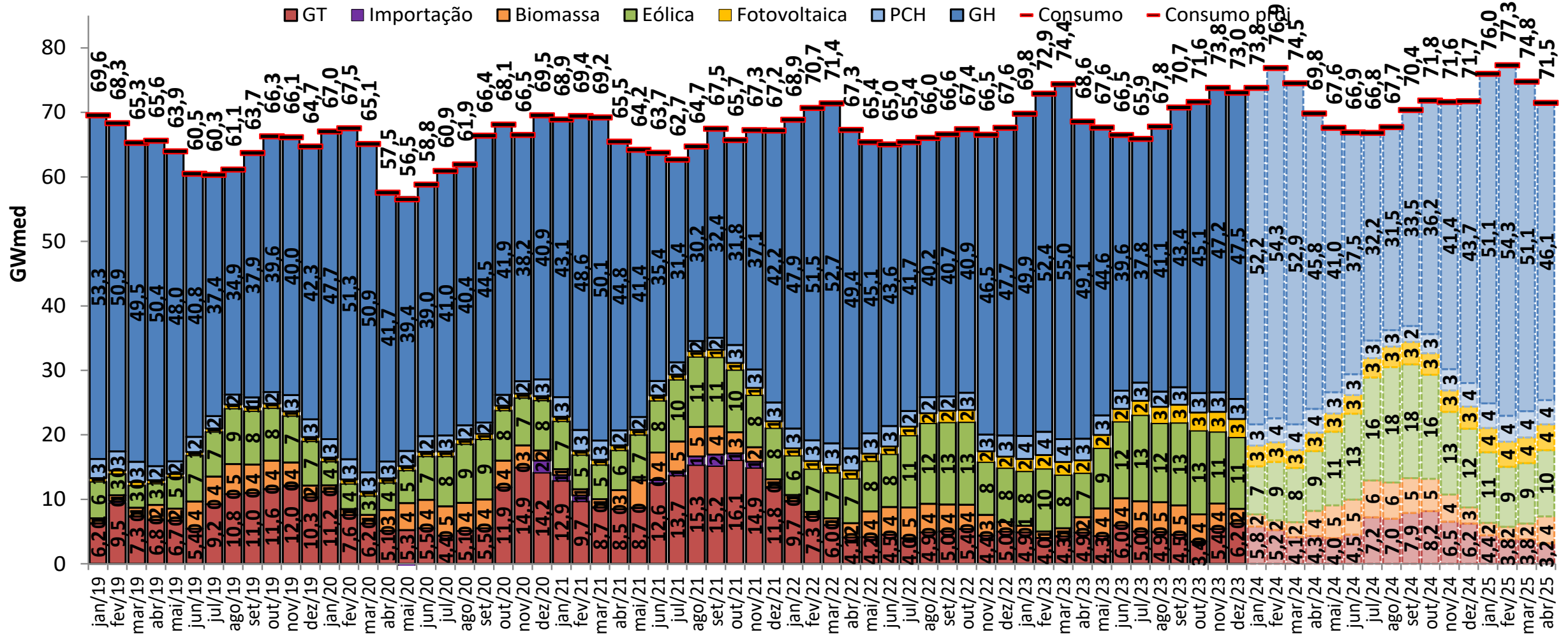
proj. PLD, SMAP 2021

Realizado

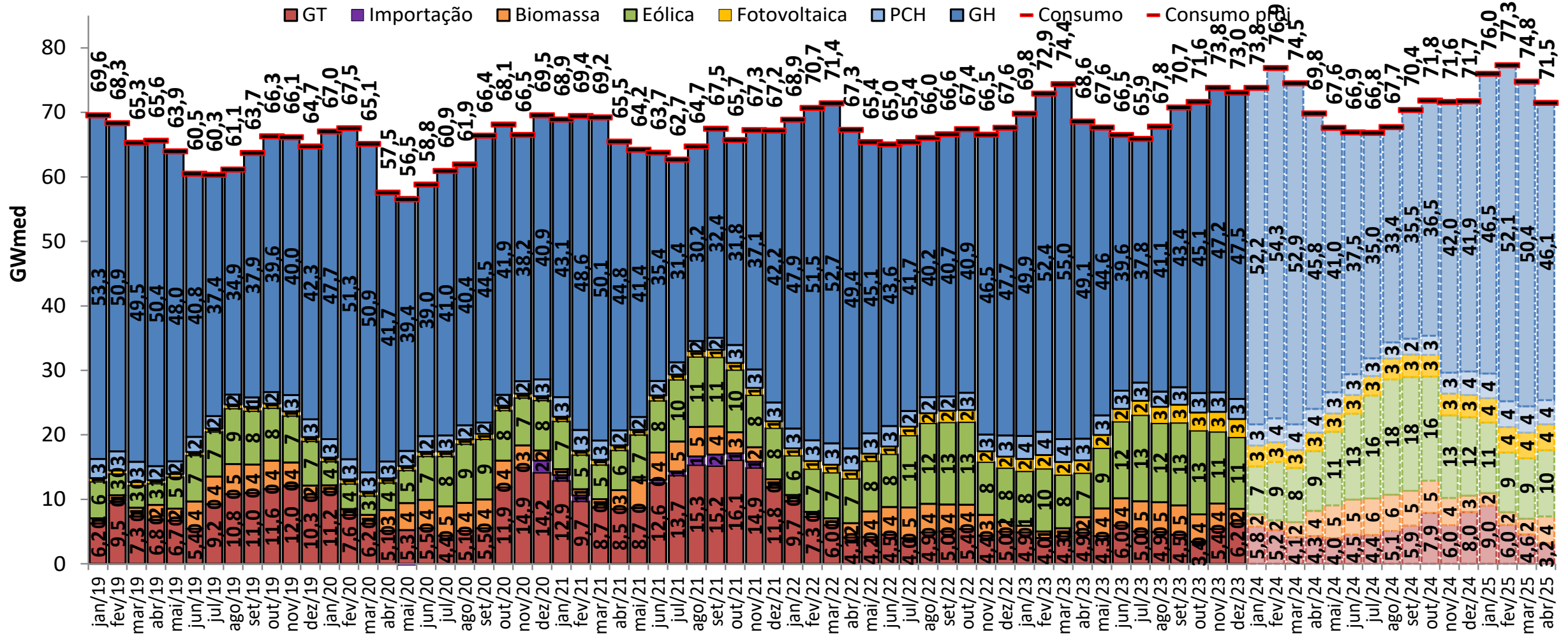
Projeção de Balanço Operativo - SIN



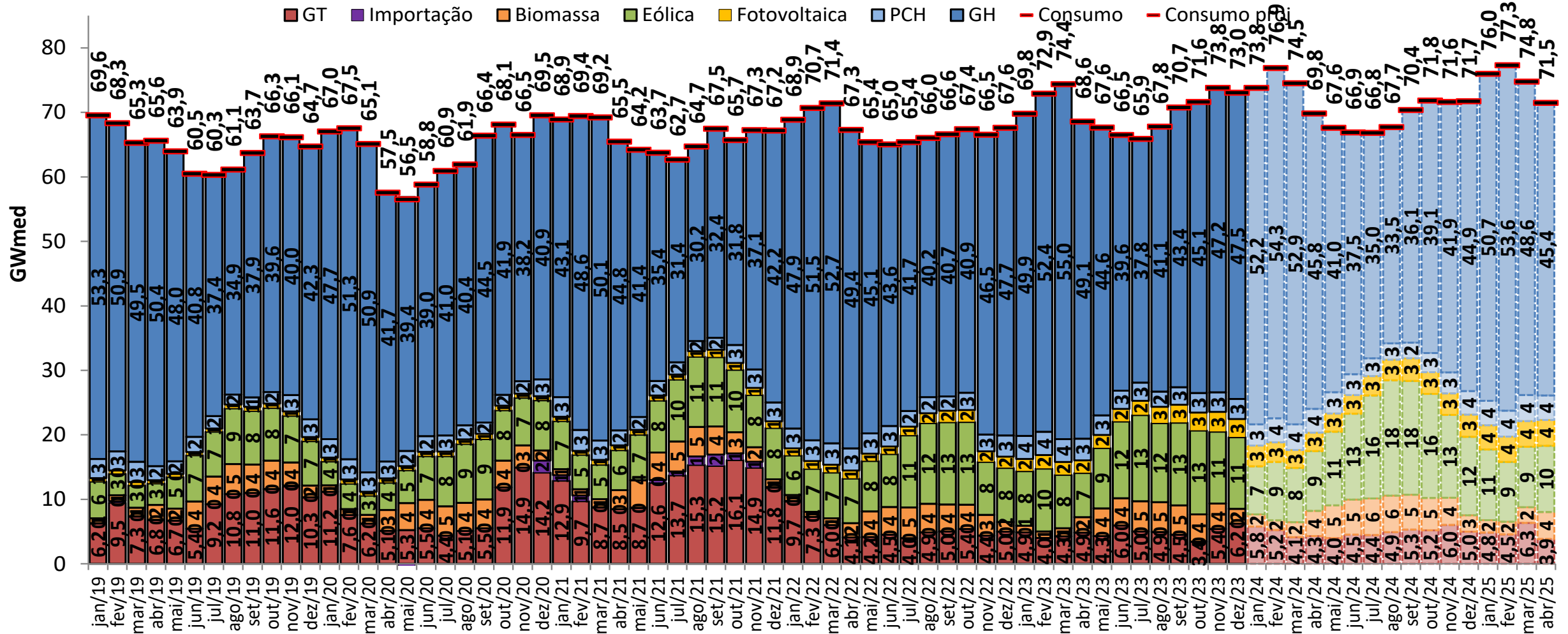
Projeção de Balanço Operativo - SIN



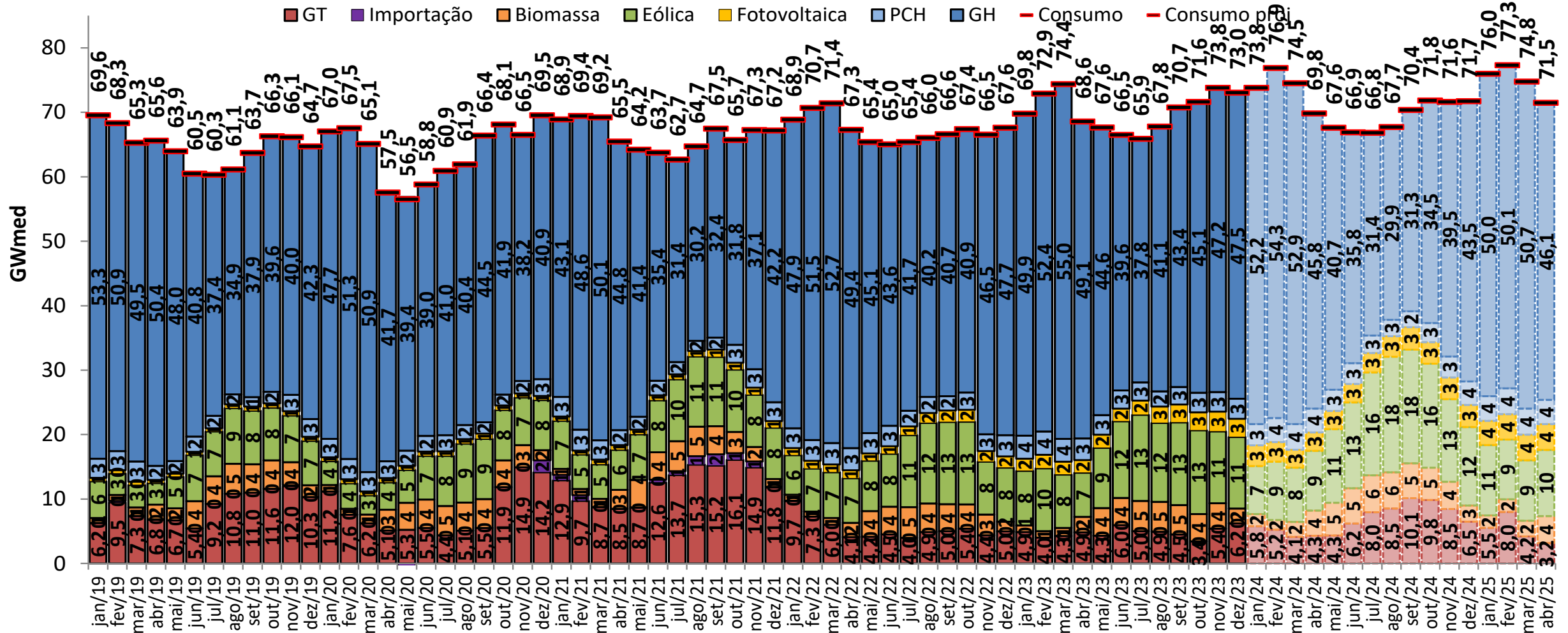
Projeção de Balanço Operativo - SIN



Projeção de Balanço Operativo - SIN

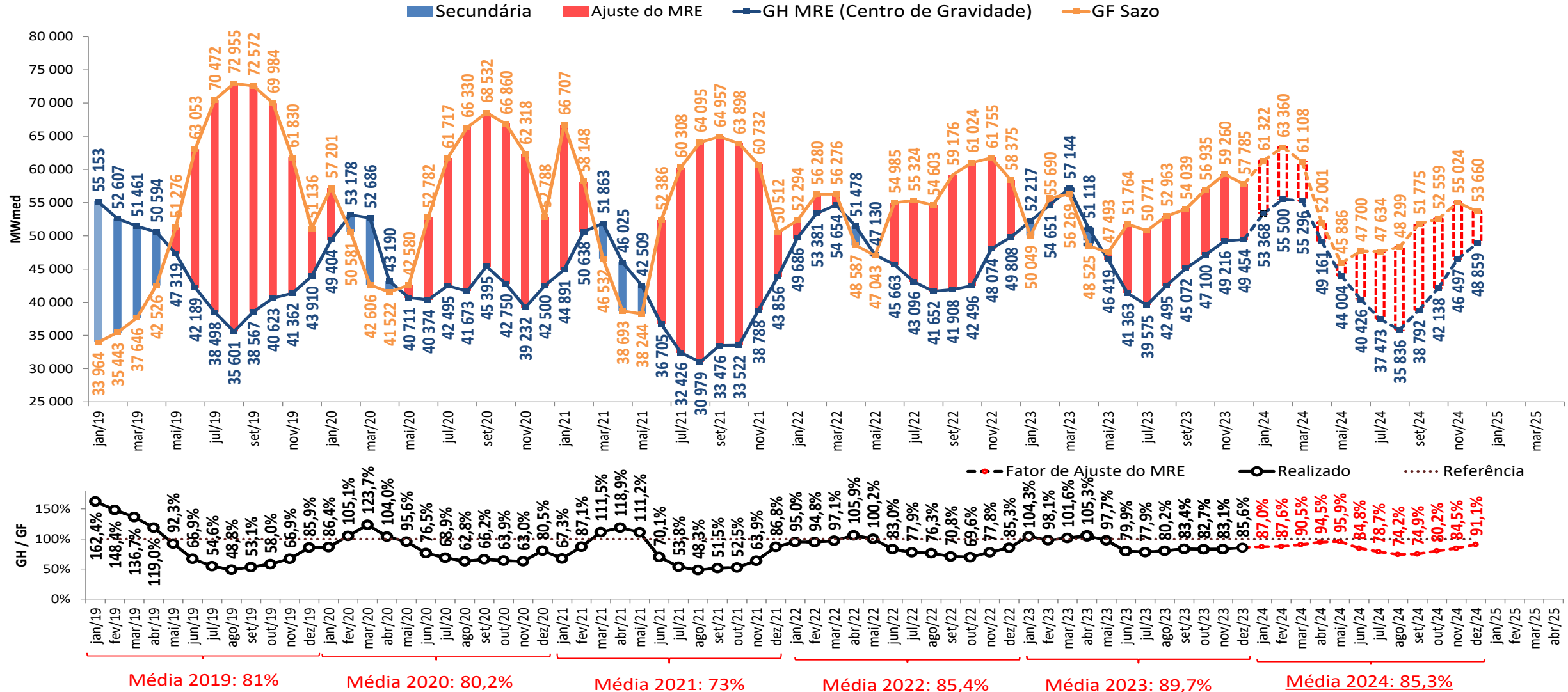


Projeção de Balanço Operativo - SIN



projeção do MRE

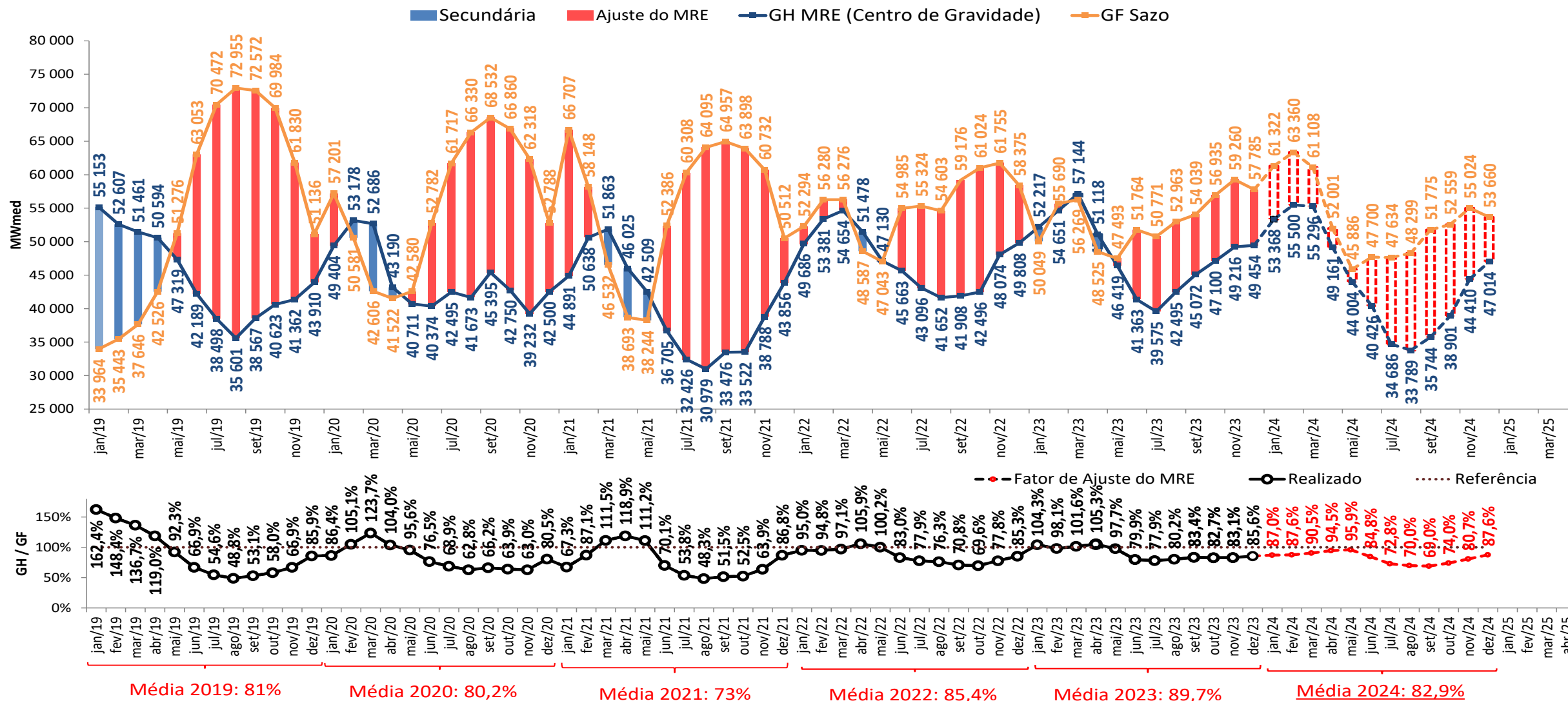
projeção do PLD



- As estimativas de GSF para fevereiro e março de 2024 apresentadas foram elaboradas no dia 26/02/2024 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

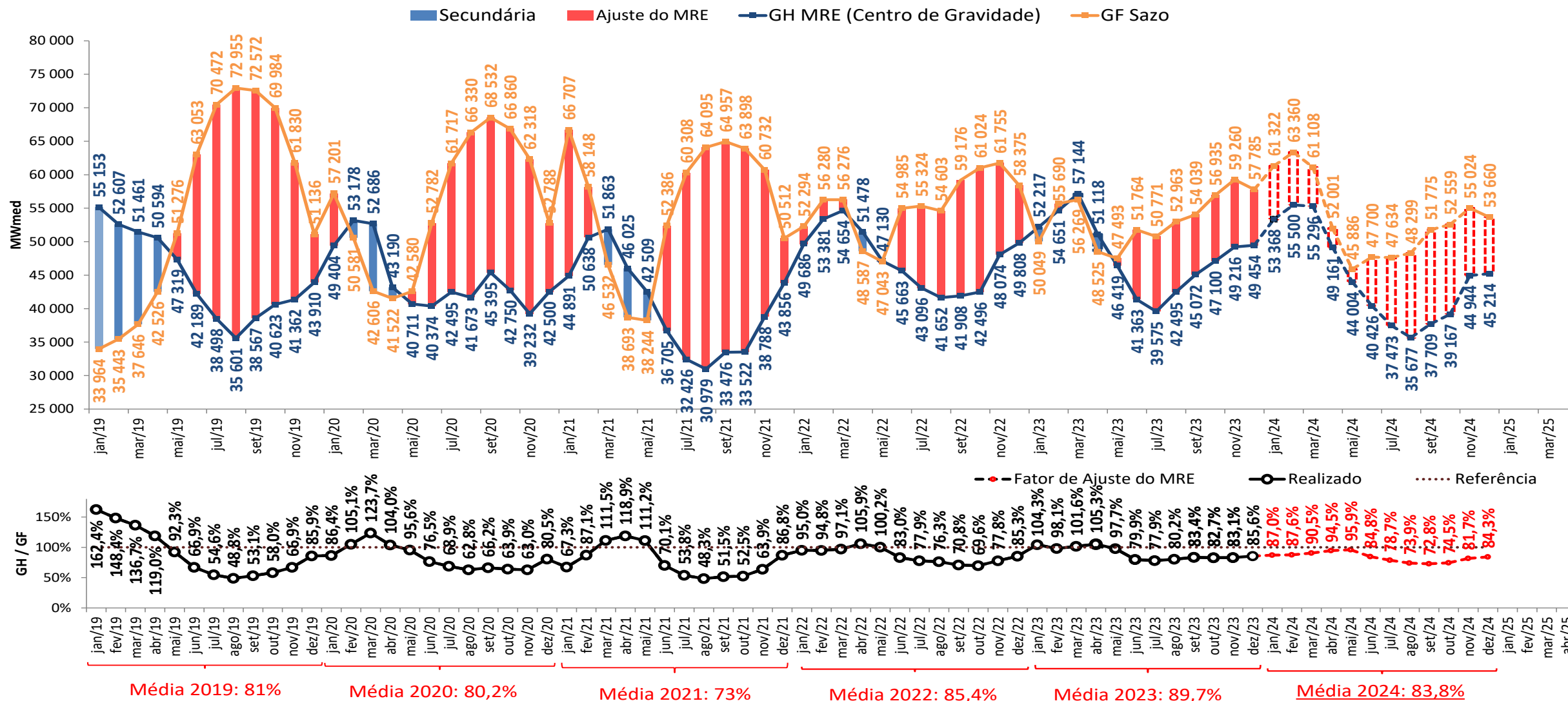
sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2006/2007



- As estimativas de GSF para fevereiro e março de 2024 apresentadas foram elaboradas no dia 26/02/2024 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

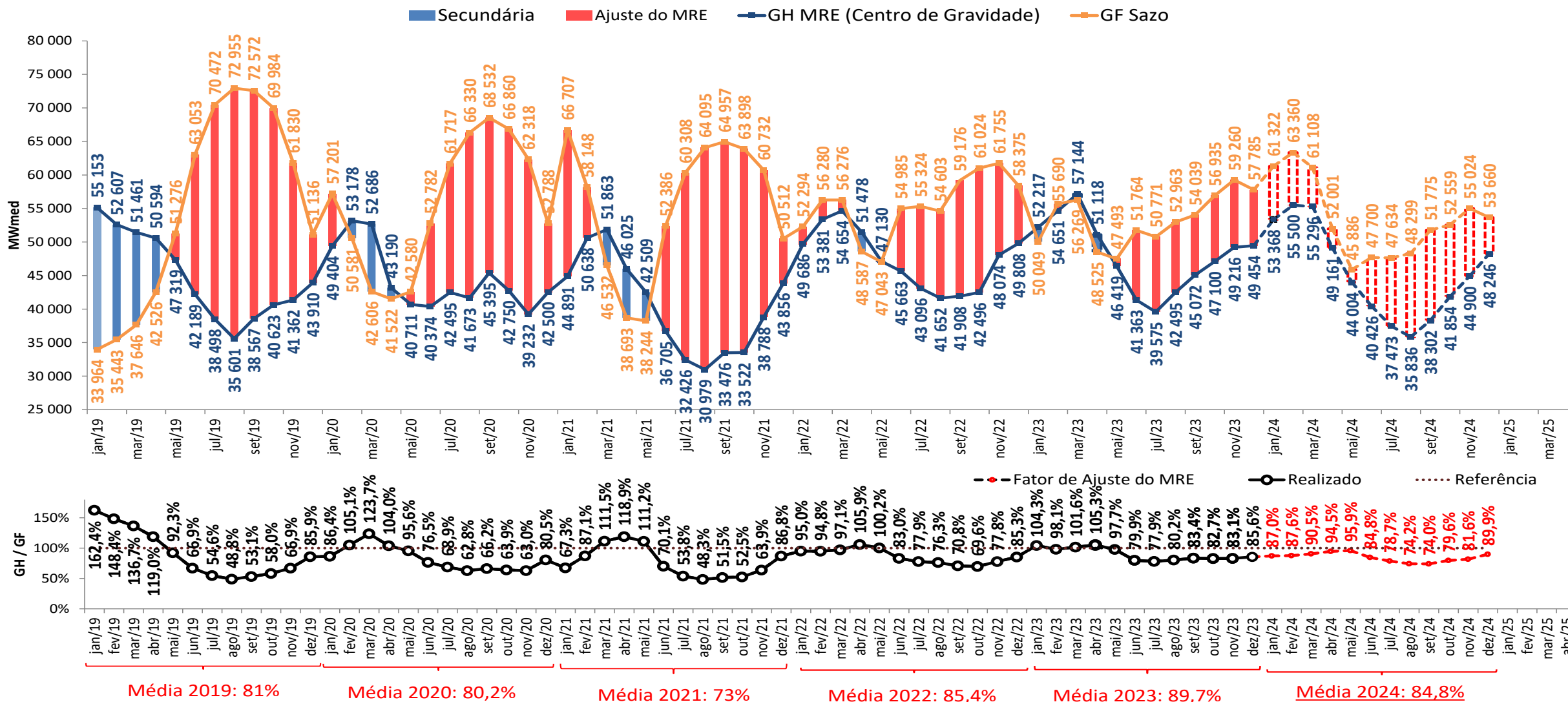
sensibilidade 2: proj. PLD, SMAP - Prec. 2007/2008



- As estimativas de GSF para fevereiro e março de 2024 apresentadas foram elaboradas no dia 26/02/2024 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

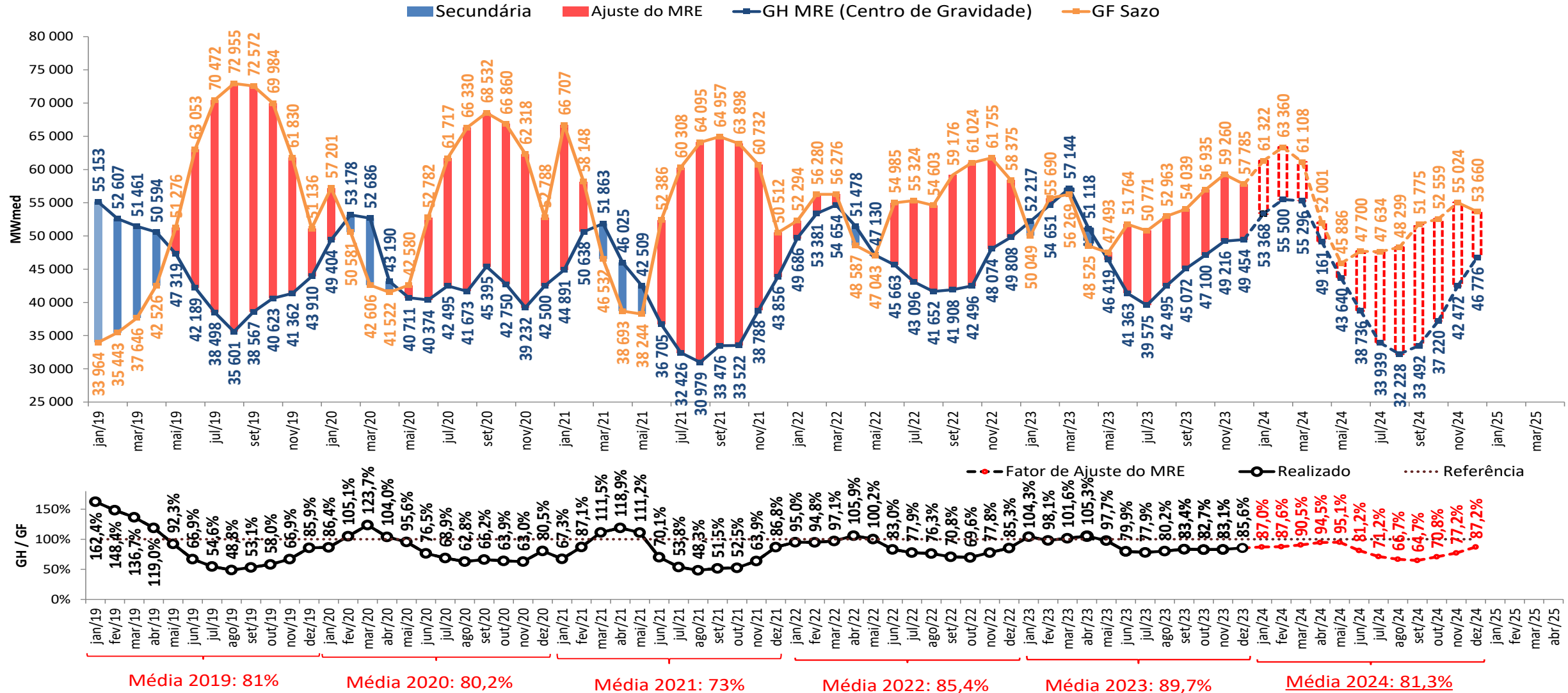
sensibilidade 3: proj. PLD, SMAP - Prec. 2011/2012



- As estimativas de GSF para fevereiro e março de 2024 apresentadas foram elaboradas no dia 26/02/2024 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

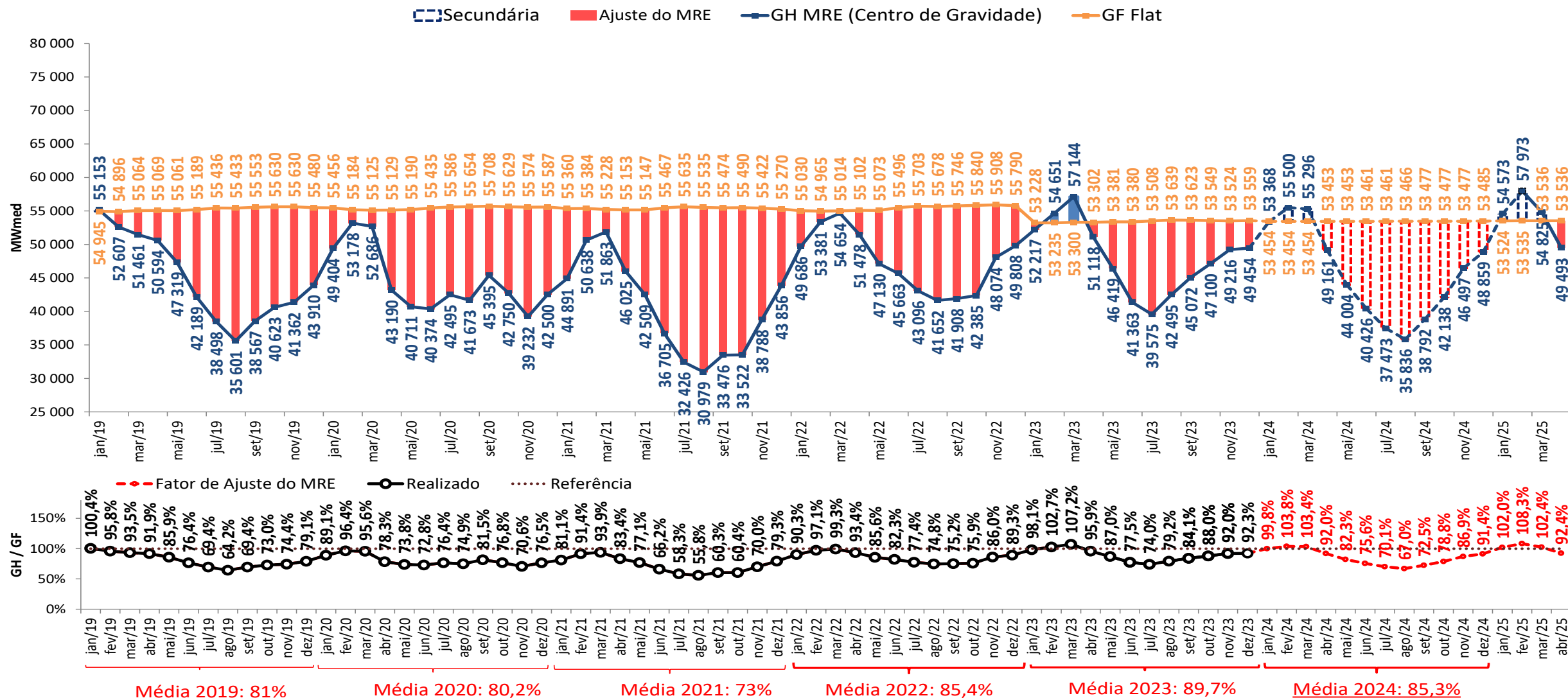
sensibilidade 4: proj. PLD, SMAP - Prec. 2021/2022



- As estimativas de GSF para fevereiro e março de 2024 apresentadas foram elaboradas no dia 26/02/2024 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

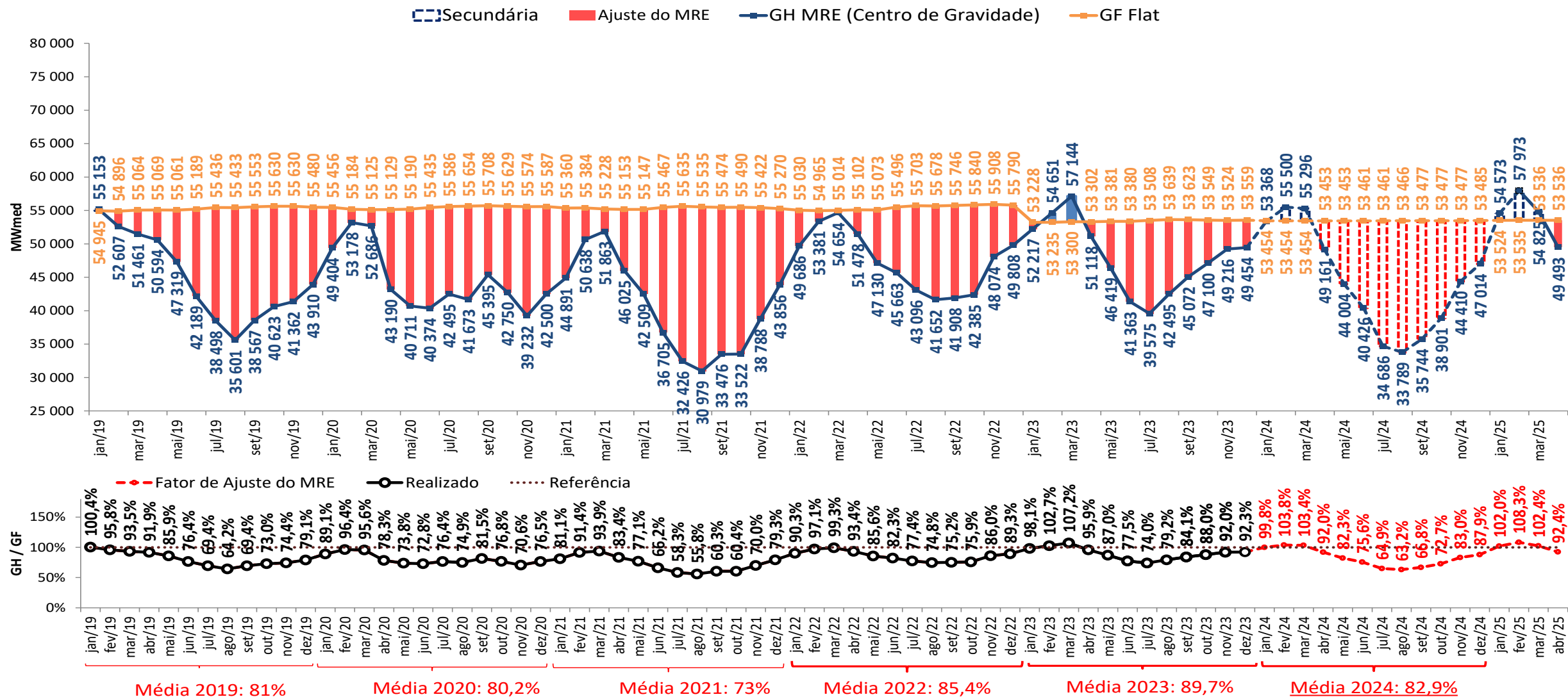
projeção do PLD



- As estimativas de GSF para fevereiro e março de 2024 apresentadas foram elaboradas no dia 26/02/2024 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

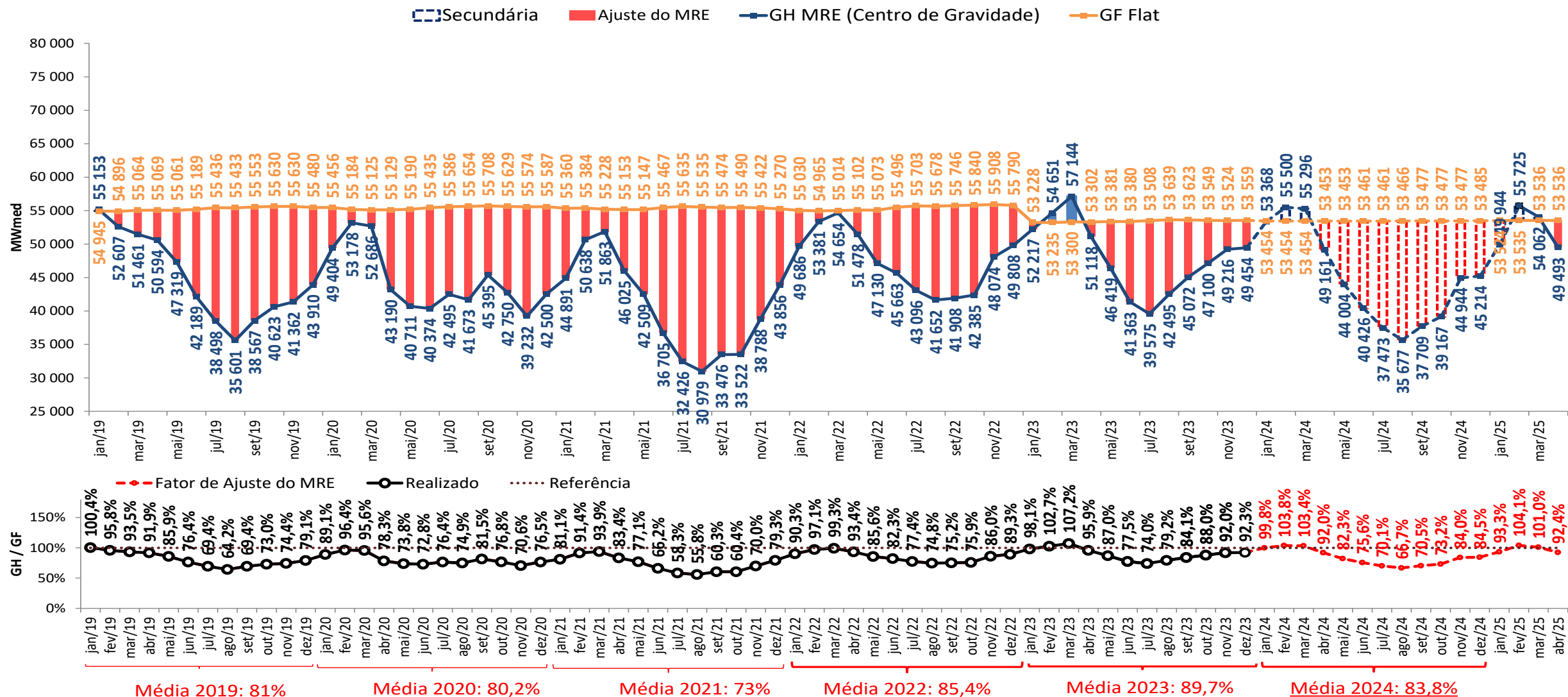
sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2006/2007



- As estimativas de GSF para fevereiro e março de 2024 apresentadas foram elaboradas no dia 26/02/2024 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

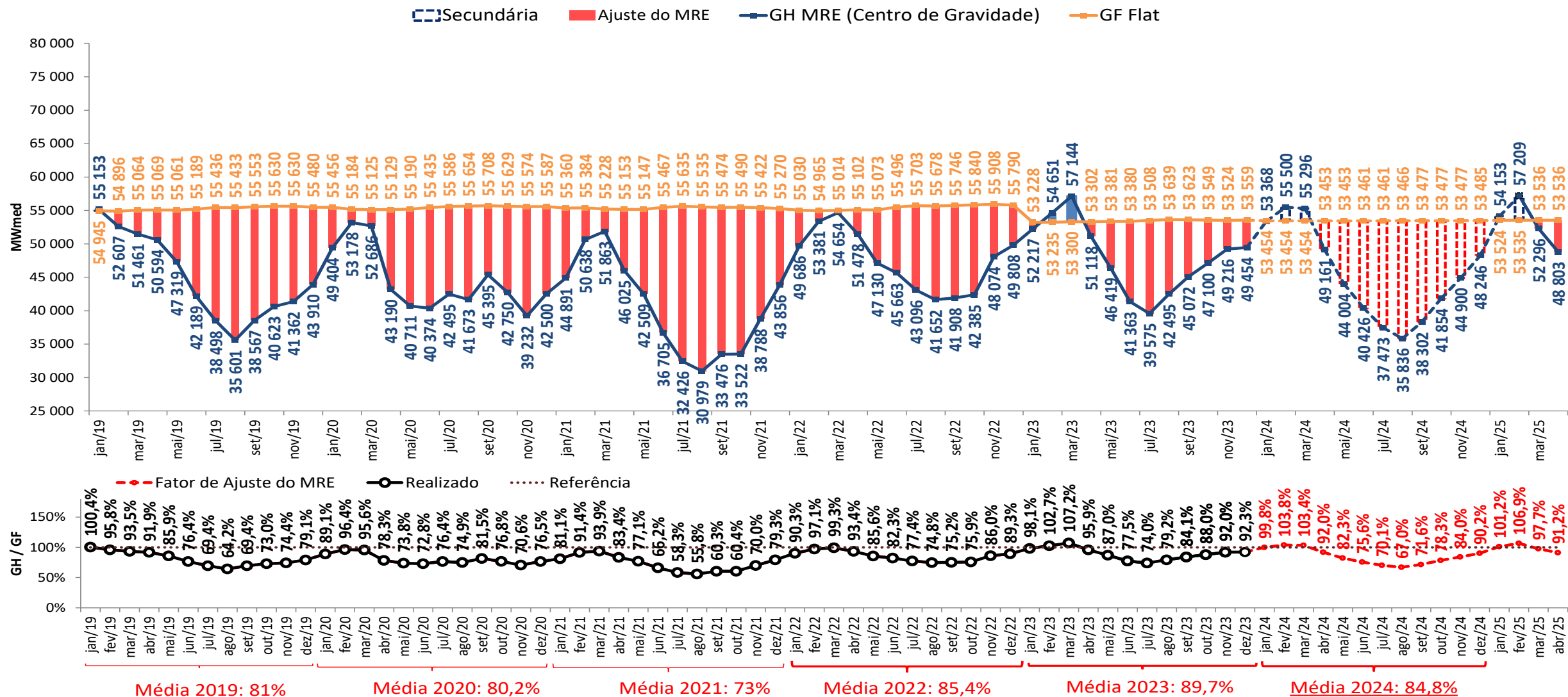
sensibilidade 2: proj. PLD, SMAP - Prec. 2007/2008



- As estimativas de GSF para fevereiro e março de 2024 apresentadas foram elaboradas no dia 26/02/2024 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

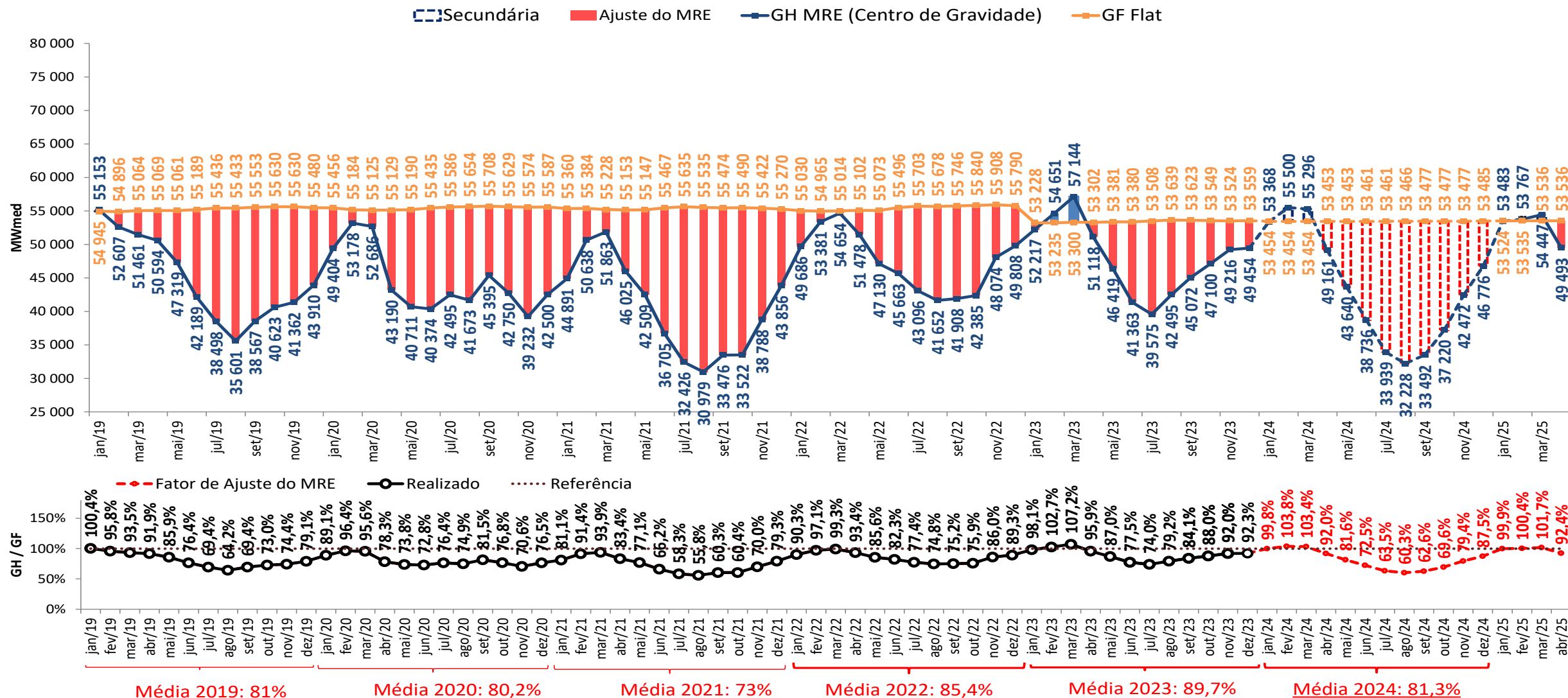
sensibilidade 3: proj. PLD, SMAP - Prec. 2011/2012



- As estimativas de GSF para fevereiro e março de 2024 apresentadas foram elaboradas no dia 26/02/2024 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. 2021/2022



- As estimativas de GSF para fevereiro e março de 2024 apresentadas foram elaboradas no dia 26/02/2024 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 (≈4,016%) (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	36 469	37 405	35 913	30 546	26 591	27 628	27 600	27 975	29 973	30 354	31 821	31 552
Sul	8 832	9 216	9 174	7 551	6 796	6 950	6 884	6 911	7 706	7 870	8 241	7 982
Nordeste	5 870	5 973	5 858	5 125	4 391	4 116	4 115	4 149	4 324	4 364	4 676	5 032
Norte	10 151	10 765	10 163	8 779	8 109	8 991	9 020	9 244	9 734	9 932	10 245	9 041
SIN	61 322	63 360	61 108	52 001	45 886	47 685	47 619	48 278	51 736	52 519	54 983	53 607

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	13,2	13,4	14,0	26,5
Pacotão (PCH)	Sul						15,9	15,8	21,1	27,5	27,9	29,2	28,5

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 (≈4,016%) (MWmédio)	jan/24	fev/24	mar/24	abr/24	mai/24	jun/24	jul/24	ago/24	set/24	out/24	nov/24	dez/24
Sudeste	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sul	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Nordeste	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Norte	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
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	12,6	12,8	13,4	25,4
Sul	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,2	15,2	20,3	26,4	26,8	28,0	27,3
SIN	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,2	15,2	21,2	39,0	39,6	41,4	52,7

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	36 469	37 405	35 913	30 546	26 591	27 628	27 600	27 975	29 986	30 367	31 835	31 577
Sul	8 832	9 216	9 174	7 551	6 796	6 965	6 900	6 932	7 732	7 896	8 269	8 009
Nordeste	5 870	5 973	5 858	5 125	4 391	4 116	4 115	4 149	4 324	4 364	4 676	5 032
Norte	10 151	10 765	10 163	8 779	8 109	8 991	9 020	9 244	9 734	9 932	10 245	9 041
SIN	61 322	63 360	61 108	52 001	45 886	47 700	47 634	48 299	51 775	52 559	55 024	53 660

- Estimativa de perdas globais considera o histórico dos últimos 12 meses

GF FLAT Proj.PLD - perdas (≈4,016%) (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	31 790	31 557	31 414	31 399	30 976	30 968	30 980	30 972	30 967	30 893	30 935	31 460
Sul	7 699	7 775	8 025	7 762	7 916	7 791	7 728	7 652	7 962	8 009	8 011	7 958
Nordeste	5 117	5 039	5 124	5 268	5 115	4 614	4 619	4 593	4 467	4 441	4 546	5 018
Norte	8 849	9 082	8 890	9 024	9 446	10 078	10 125	10 234	10 056	10 108	9 960	9 015
SIN	53 454	53 454	53 454	53 453	53 453	53 451	53 451	53 451	53 452	53 452	53 451	53 452

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	13,5	13,5	13,5	26,4
Pacotão (PCH)	Sul						16,9	16,9	22,4	27,4	27,4	27,4	27,4

Expansão - perdas (≈4,016%) (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	8,4	8,4	8,4	16,5
Sul	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,6	10,6	14,0	17,1	17,1	17,1	17,1
SIN	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,6	10,6	14,6	25,5	25,5	25,5	33,5

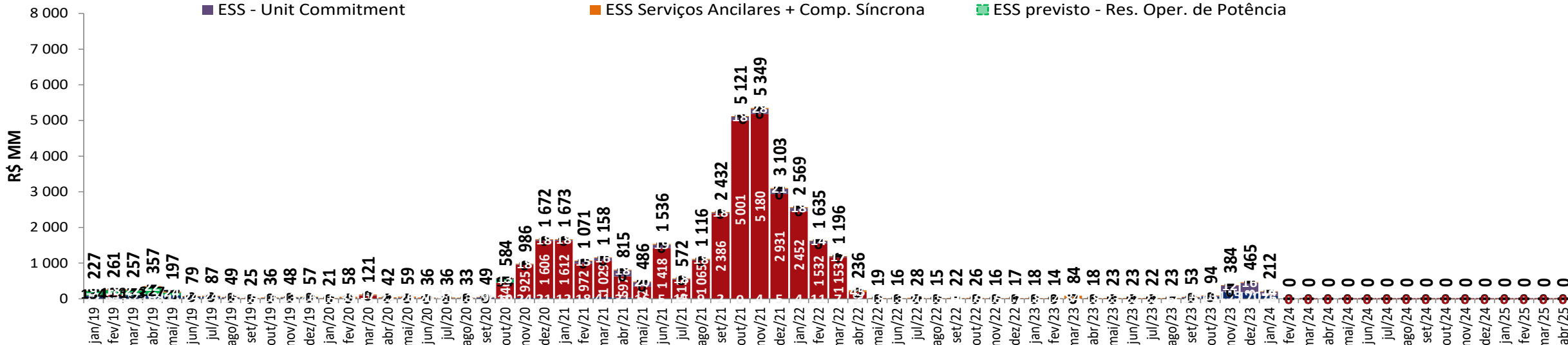
GF FLAT Total (MWmédio)	jan/24	fev/24	mar/24	abr/24	mai/24	jun/24	jul/24	ago/24	set/24	out/24	nov/24	dez/24
Sudeste	31 790	31 557	31 414	31 399	30 976	30 968	30 980	30 973	30 975	30 901	30 943	31 477
Sul	7 699	7 775	8 025	7 762	7 916	7 801	7 738	7 666	7 979	8 026	8 028	7 976
Nordeste	5 117	5 039	5 124	5 268	5 115	4 614	4 619	4 593	4 467	4 441	4 546	5 018
Norte	8 849	9 082	8 890	9 024	9 446	10 078	10 125	10 234	10 056	10 108	9 960	9 015
SIN	53 454	53 454	53 454	53 453	53 453	53 461	53 461	53 466	53 477	53 477	53 477	53 485

- 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

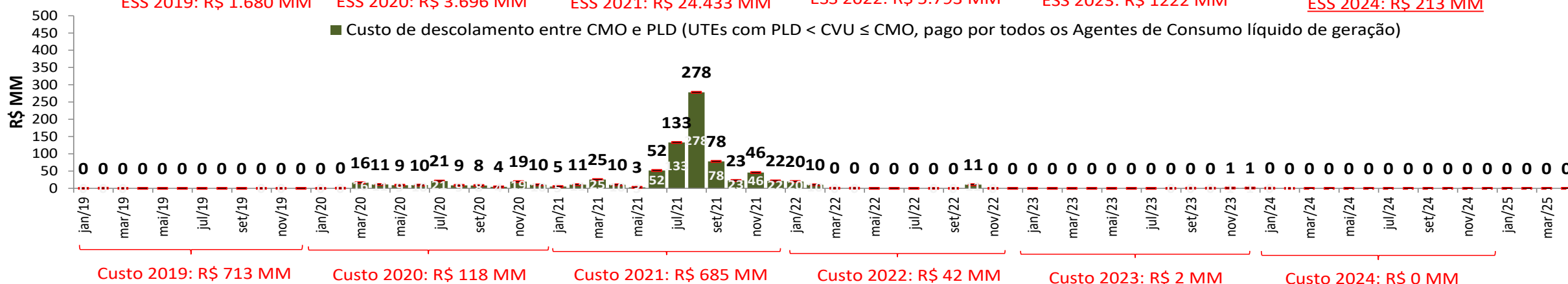
projeção de ESS e custos devido ao descolamento entre CMO e PLD

projeção do PLD

■ ESS - Restrições Operativas (Constrained-on, Constrained-off) ■ ESS - Segurança Energética + Oferta Adicional ■ ESS - Res. Oper. de Potência
 ■ ESS - Unit Commitment ■ ESS Serviços Ancilares + Comp. Síncrona ■ ESS previsto - Res. Oper. de Potência



■ Custo de descolamento entre CMO e PLD (UTEs com PLD < CVU ≤ CMO, pago por todos os Agentes de Consumo Líquido de geração)

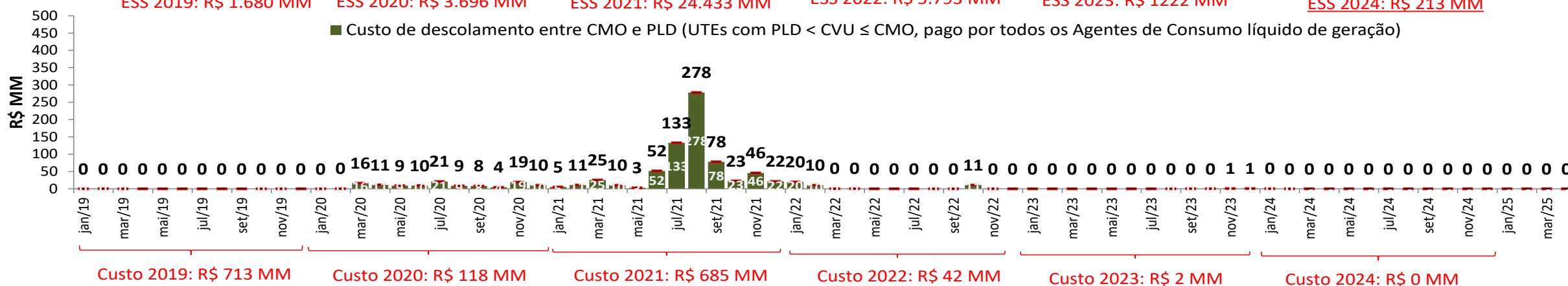
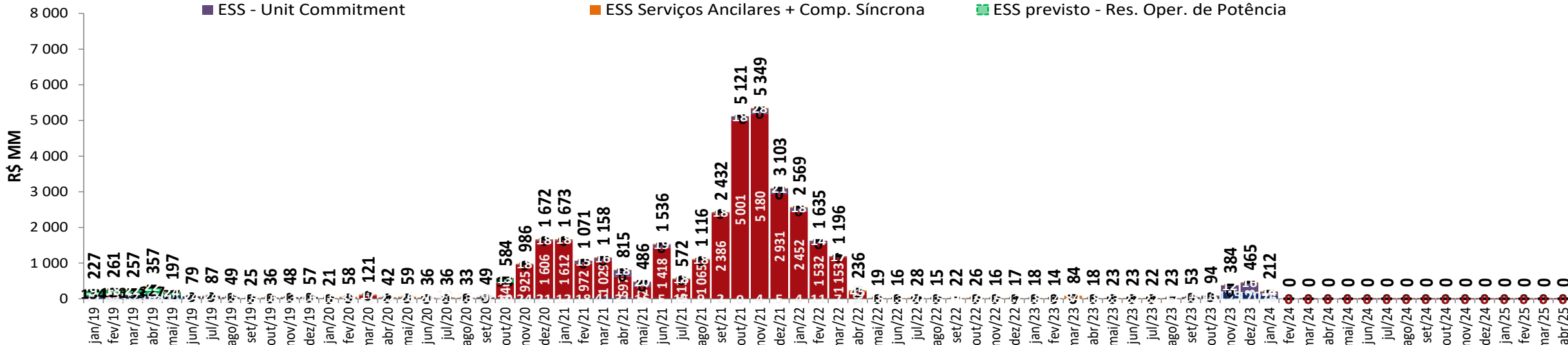


- As estimativas de ESS para fevereiro e março de 2024 apresentadas foram elaboradas no dia 26/02/2024 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD ([clique aqui para acessar](#))

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

projeção do PLD

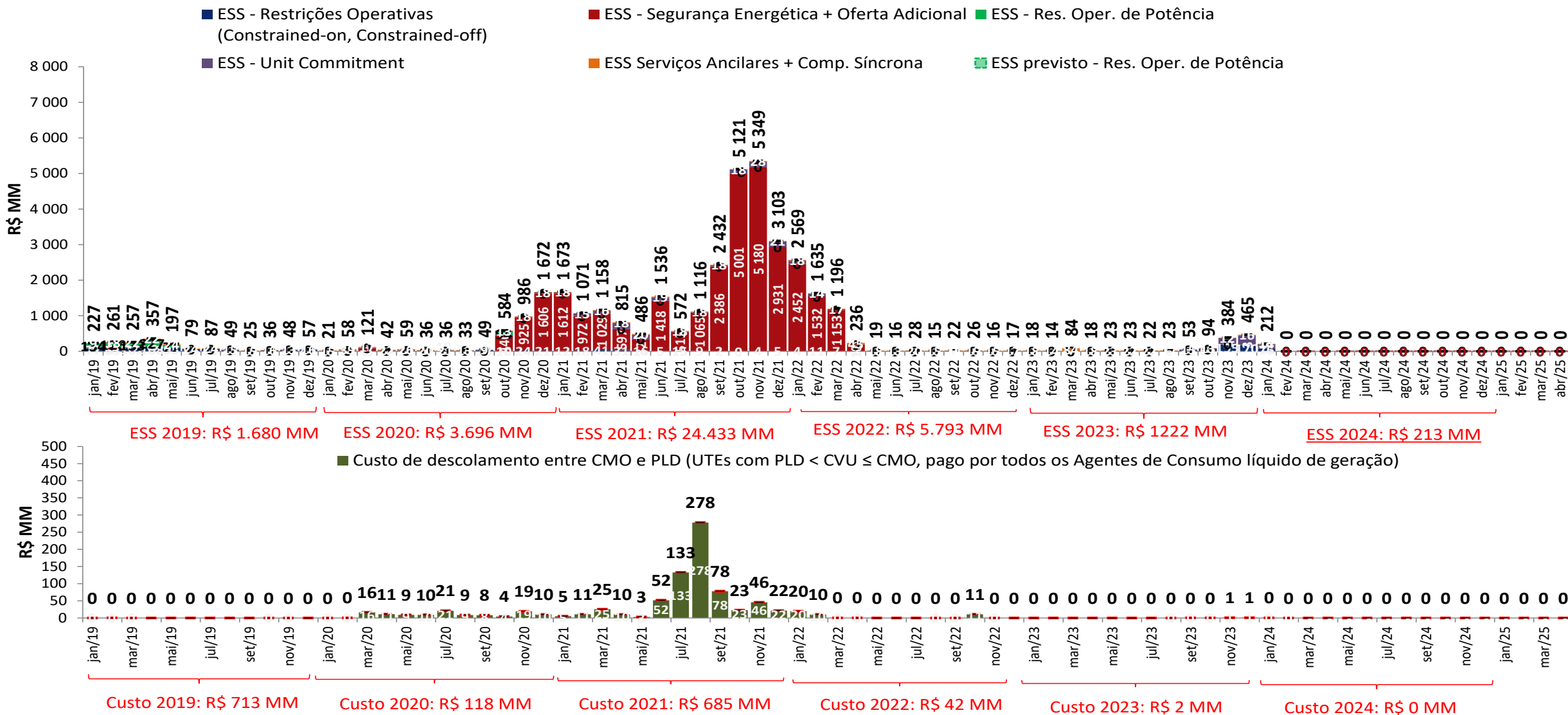
■ ESS - Restrições Operativas (Constrained-on, Constrained-off) ■ ESS - Segurança Energética + Oferta Adicional ■ ESS - Res. Oper. de Potência
 ■ ESS - Unit Commitment ■ ESS Serviços Ancilares + Comp. Síncrona ■ ESS previsto - Res. Oper. de Potência



- As estimativas de ESS para fevereiro e março de 2024 apresentadas foram elaboradas no dia 26/02/2024 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

projeção do PLD

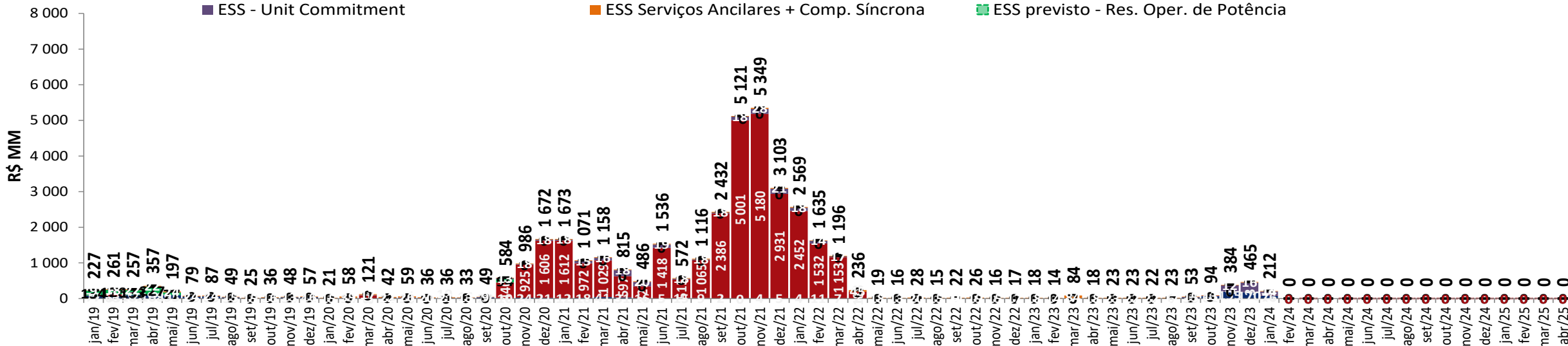


- As estimativas de ESS para fevereiro e março de 2024 apresentadas foram elaboradas no dia 26/02/2024 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD ([clique aqui para acessar](#))

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

projeção do PLD

■ ESS - Restrições Operativas (Constrained-on, Constrained-off) ■ ESS - Segurança Energética + Oferta Adicional ■ ESS - Res. Oper. de Potência
 ■ ESS - Unit Commitment ■ ESS Serviços Ancilares + Comp. Síncrona ■ ESS previsto - Res. Oper. de Potência



ESS 2019: R\$ 1.680 MM

ESS 2020: R\$ 3.696 MM

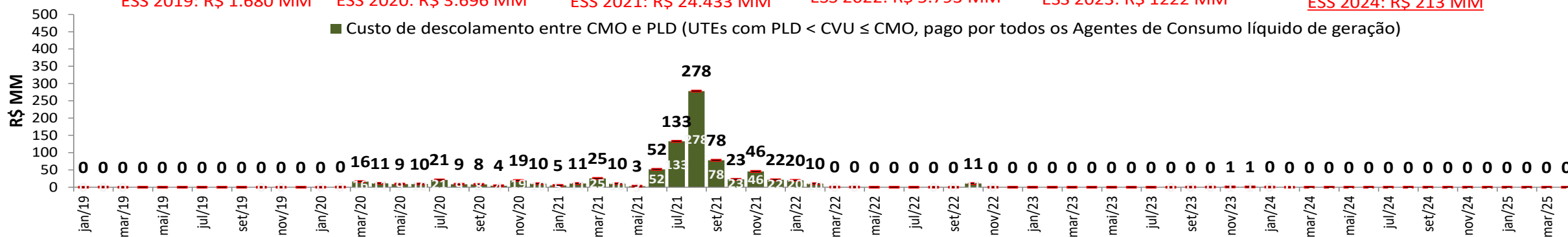
ESS 2021: R\$ 24.433 MM

ESS 2022: R\$ 5.793 MM

ESS 2023: R\$ 1222 MM

ESS 2024: R\$ 213 MM

■ Custo de descolamento entre CMO e PLD (UTEs com PLD < CVU ≤ CMO, pago por todos os Agentes de Consumo Líquido de geração)



Custo 2019: R\$ 713 MM

Custo 2020: R\$ 118 MM

Custo 2021: R\$ 685 MM

Custo 2022: R\$ 42 MM

Custo 2023: R\$ 2 MM

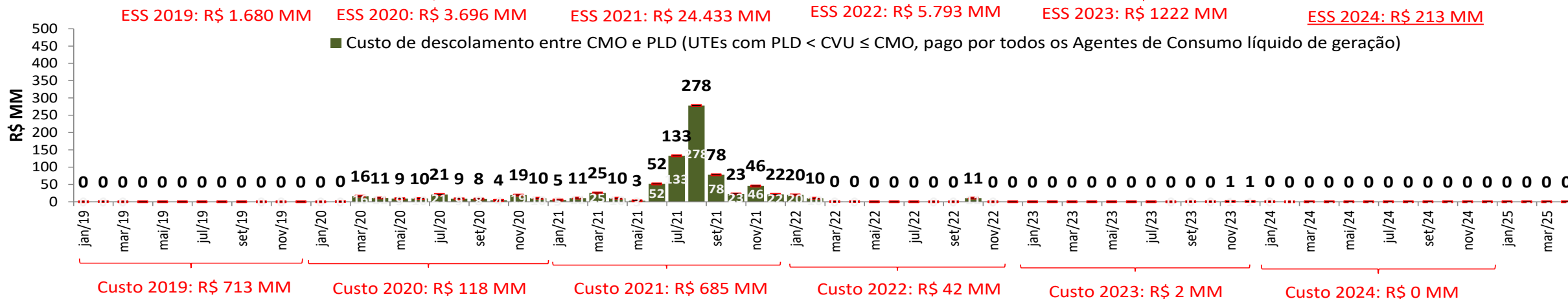
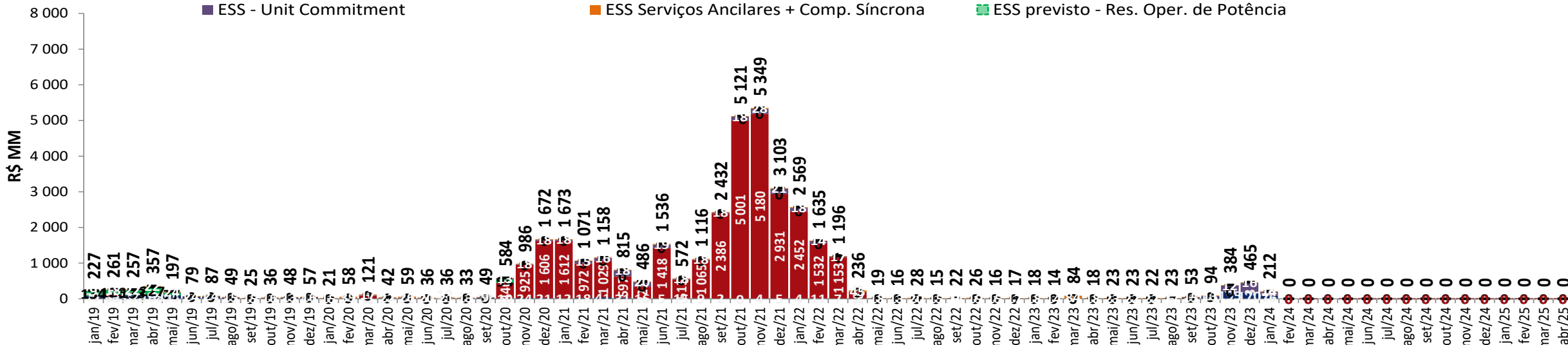
Custo 2024: R\$ 0 MM

- As estimativas de ESS para fevereiro e março de 2024 apresentadas foram elaboradas no dia 26/02/2024 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

projeção do PLD

■ ESS - Restrições Operativas (Constrained-on, Constrained-off) ■ ESS - Segurança Energética + Oferta Adicional ■ ESS - Res. Oper. de Potência
 ■ ESS - Unit Commitment ■ ESS Serviços Ancilares + Comp. Síncrona ■ ESS previsto - Res. Oper. de Potência



- As estimativas de ESS para fevereiro e março de 2024 apresentadas foram elaboradas no dia 26/02/2024 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD ([clique aqui para acessar](#))

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



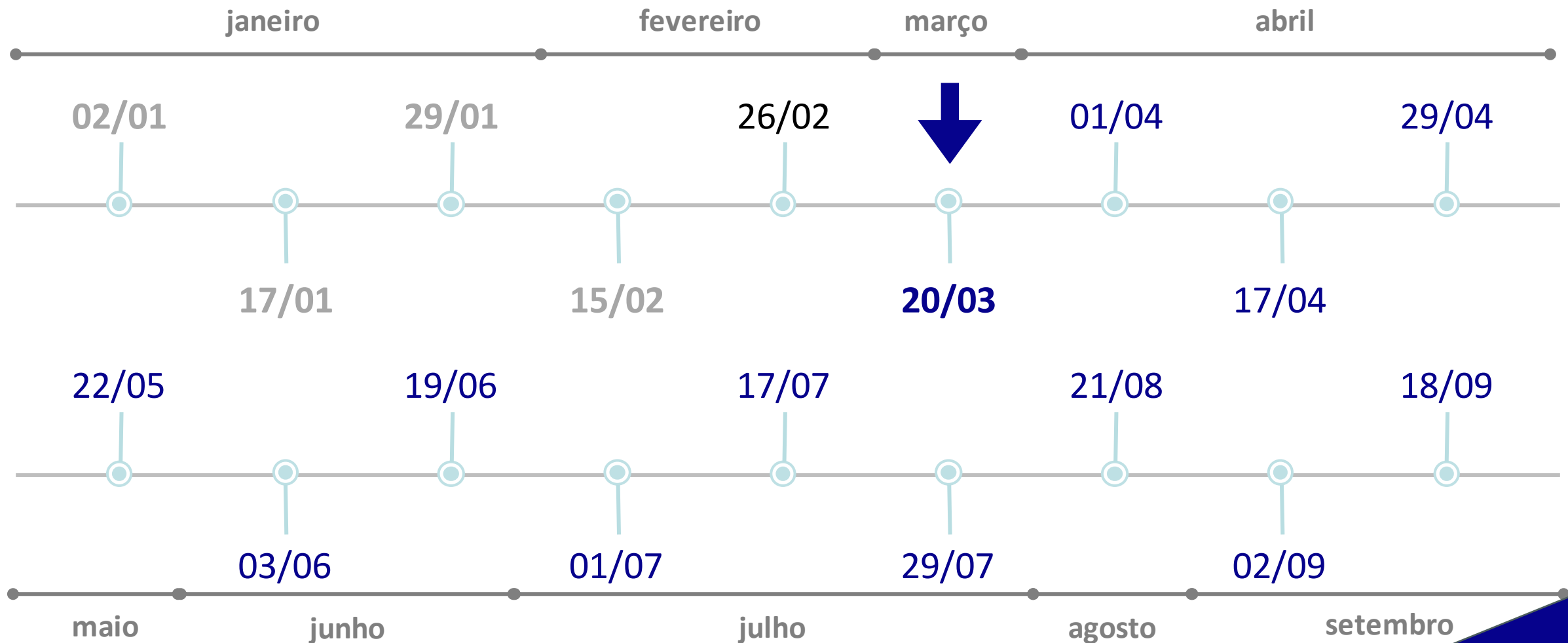
relação dos meses de estudo e pastas com os arquivos de entrada dos modelos:

mês de estudo	Newave	Decomp - operação	Decomp - preço
mar/24	03_mar24_RV0_logENA_Mer_n_m_0	03_mar24_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_0	03_mar24_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_0
abr/24	03_mar24_RV0_logENA_Mer_n_m_1	03_mar24_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_1	03_mar24_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_1
mai/24	03_mar24_RV0_logENA_Mer_n_m_2	03_mar24_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_2	03_mar24_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_2
jun/24	03_mar24_RV0_logENA_Mer_n_m_3	03_mar24_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_3	03_mar24_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_3
jul/24	03_mar24_RV0_logENA_Mer_n_m_4	03_mar24_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_4	03_mar24_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_4
ago/24	03_mar24_RV0_logENA_Mer_n_m_5	03_mar24_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_5	03_mar24_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_5
set/24	03_mar24_RV0_logENA_Mer_n_m_6	03_mar24_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_6	03_mar24_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_6
out/24	03_mar24_RV0_logENA_Mer_n_m_7	03_mar24_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_7	03_mar24_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_7
nov/24	03_mar24_RV0_logENA_Mer_n_m_8	03_mar24_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_8	03_mar24_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_8
dez/24	03_mar24_RV0_logENA_Mer_n_m_9	03_mar24_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_9	03_mar24_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_9
jan/25	03_mar24_RV0_logENA_Mer_n_m_10	03_mar24_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_10	03_mar24_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_10
fev/25	03_mar24_RV0_logENA_Mer_n_m_11	03_mar24_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_11	03_mar24_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_11
mar/25	03_mar24_RV0_logENA_Mer_n_m_12	03_mar24_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_12	03_mar24_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_12
abr/25	03_mar24_RV0_logENA_Mer_n_m_13	03_mar24_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_13	03_mar24_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_13

nomenclatura adotada:

- “03_mar24_RV0”: Nome do estudo – RV0 de março 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 fevereiro de 2024
 - decomp
 - dessem
- análise do PLD de março 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 março 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
26/02/2024



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