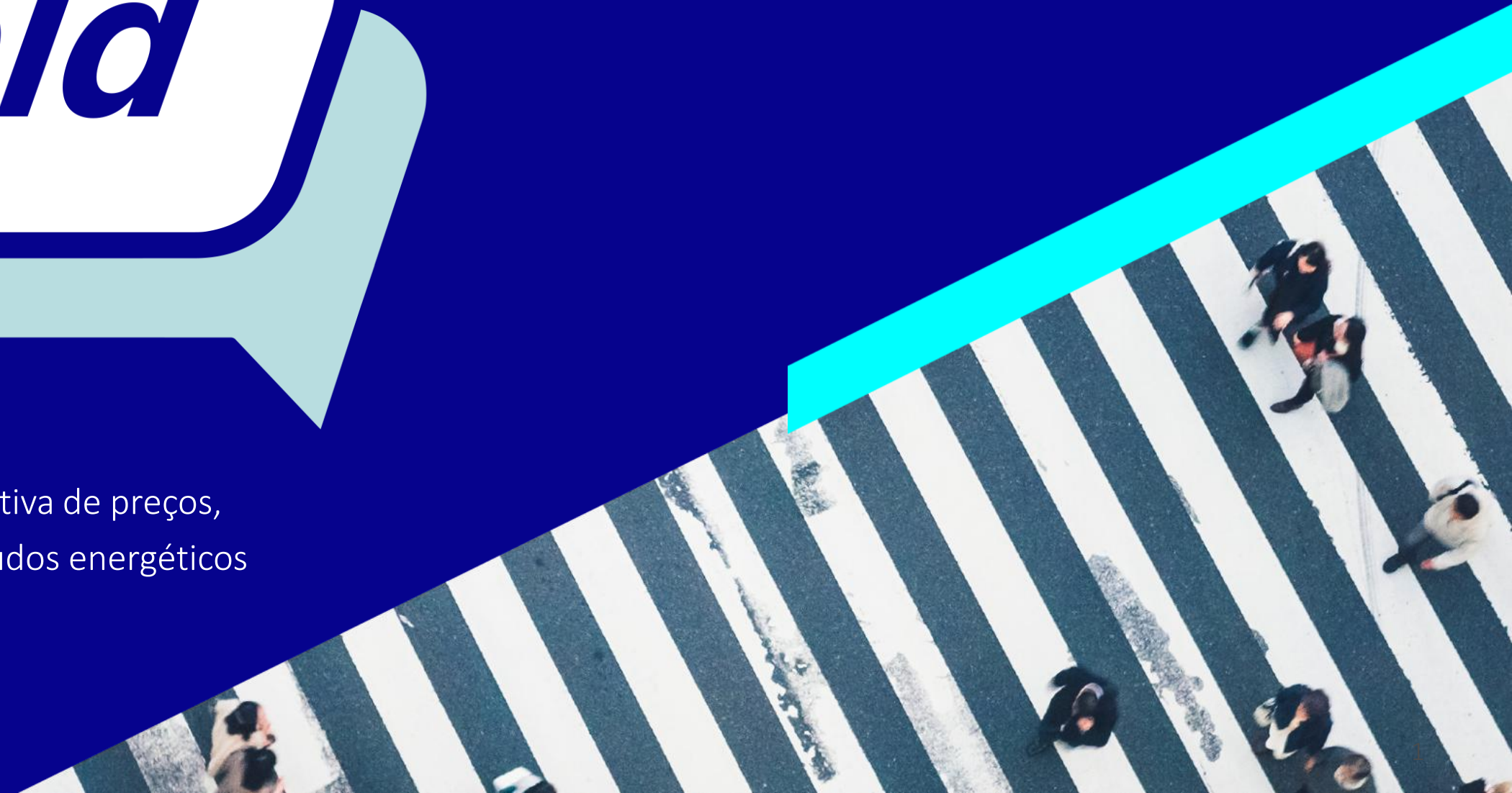
encontro pld

ccee

gerência executiva de preços,
modelos e estudos energéticos

21/05/2025



dúvidas durante a transmissão ao vivo do encontro do PLD

- Os agentes que acompanham o Encontro do PLD por meio da transmissão ao vivo poderão encaminhar suas dúvidas através do chat do Teams Webinar para realização de perguntas nesta 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***)

objetivo do encontro do PLD

- 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.

agenda

- **pontos de destaque**
- **análise do comportamento do PLD de maio de 2025**
  - cenário hidrometeorológico
  - análise e acompanhamento da carga
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - decomp
  - dessem
- **análise da operação eletroenergética**
- **histórico do PLD**
  - comportamento do PLD
- **projeção do PLD**
  - resultados da projeção preliminar do PLD de junho de 2025
- **próximos encontros do PLD**
- **anexos**

agenda

- **pontos de destaque**
- **análise do comportamento do PLD de maio de 2025**
  - cenário hidrometeorológico
  - análise e acompanhamento da carga
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - decomp
  - dessem
- **análise da operação eletroenergética**
- **histórico do PLD**
  - comportamento do PLD
- **projeção do PLD**
  - metodologia de projeção da ENA
  - resultados da projeção preliminar do PLD de junho de 2025
- **próximos encontros do PLD**
- **anexos**

FT-NEWAVE

- Versão 30.0.4 em uso oficial
- Mailing list: ft-newave@ons.org.br

FT-DECOMP

- Versão 32.0.1 em uso oficial
- Mailing list: ft-decomp@ons.org.br

FT-GEVAZP

- Versão 10 em uso oficial
- Mailing list: ft-gevazp@ons.org.br

FT-DESSEM

- Versão 21 em uso desde o PMO de Abril de 2025
- Mailing list: ft-dessem@ons.org.br

Consultas Públicas e Tomadas de Subsídios

CP ANEEL 20/2025 **(DOU 24/04):** obter subsídios para a proposta de Regulamentação do Comitê de Governança Específica, previsto no artigo 3º da RES CNPE 1/2024.

Período de contribuição: 24/04/2025 a 09/06/2025.

CP MME 182/2025 **(DOU: 28/04):** proposta de e critérios, ritos e prazos próprios para avaliação e aprovação, pelo Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico, de alterações no nível de aversão ao risco a ser adotado nos modelos computacionais do setor elétrico, em atendimento ao art. 4º, § 2º, da RES CNPE 1/2024.

Período de contribuição: 25 dias contados da divulgação da PRT MME 833/2025, ou seja, de 28/04 a 23/05 (**prorrogado**).

CP ANEEL 21/2025 **(DOU: 30/04):** obter subsídios para aprovação de versão de módulo de Regras de Comercialização em atendimento à REN ANEEL 1.093/2024, que trata do CVU merchant.

Período de contribuição: 30/04/2025 a 13/06/2025.

CP MME 183/2025 **(DOU: 07/05):** Divulga, para Consulta Pública, documentação com proposta de Portaria Normativa que altera a PRT MME 88/2024, que trata da operação diferenciada de Usinas Termelétricas.

Período de contribuição: 15 dias contados da data de publicação desta PRT (ou seja, 22/05).

TS ANEEL 006/2025 **(DOU: 19/05):** obter contribuições para aprimoramento de versão de submódulos dos Procedimentos de Rede e módulo do Procedimento de Comercialização em atendimento à REN ANEEL 1.067/2023, que trata da consolidação dos procedimentos e condições para obtenção e manutenção da situação operacional e definição de potência instalada e líquida de empreendimento de geração de energia elétrica.

Período de contribuição: 19/05/2025 a 17/06/2025.

CVU:

PRT MME 108/2025 (DOU: 30/04): Autoriza, em caráter excepcional e temporário, a inclusão de custos fixos ao Custo Variável Unitário - CVU para geração de energia elétrica, de Usinas Termelétricas - UTEs despacháveis centralizadamente, operacionalmente disponíveis, desde que não possuam Contrato de Comercialização de Energia Elétrica vigente.

Leilões:

PRT MME 107/2025 (DOU: 30/04): Estabelece as Diretrizes e a Sistemática para a realização dos Leilões de Compra de Energia Elétrica Proveniente de Empreendimentos de Geração Existentes de 2025.

Condição de operação de UHEs para a Temporada de Praias – Bacia do Tocantins

Resolução ANA 70/2021

(...) **Art. 6º** O período de operação especial do **reservatório de Serra da Mesa, durante a Temporada de Praias no rio Toca**ntins, no Estado de Tocantins, **ocorrerá anualmente entre 10 de junho e 20 de agosto**.

§ 1º Durante o período de operação especial do reservatório de Serra da Mesa:
I – a vazão defluente deverá ser mantida constante, mesmo que haja alteração de faixa de operação;
II - a operação do aproveitamento hidrelétrico de Peixe Angical deverá ocorrer de forma a minimizar as flutuações provocadas por eventuais vazões incrementais entre os reservatórios de Serra da Mesa e Peixe Angical;
III - a operação do aproveitamento hidrelétrico de Lajeado deverá ocorrer de forma a minimizar as flutuações provocadas por eventuais vazões incrementais entre os reservatórios de Peixe Angical e Lajeado.

§ 3º O **ONS deverá informar a vazão a ser praticada pelo reservatório de Serra da Mesa durante o período de operação especial** ao órgão estadual de Tocantins responsável pelo setor de turismo, à ANA e aos agentes de geração responsáveis pela operação dos reservatórios dos Sistema Hídrico do Rio Tocantins, **até 10 de maio de cada ano**. (...)

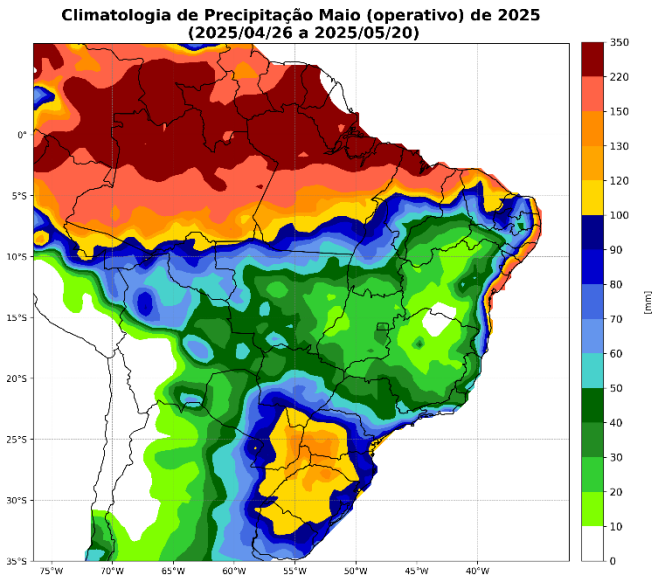
CTA-ONS DOP 0681/2025

Vazão defluente média diária da UHE Serra da Mesa: 600 m^3/s
* Com possibilidade de modulação horária, variando de acordo com o perfil de carga dentro do dia.
* A operação das UHEs Peixe Angical e Lajeado será realizada de modo a minimizar, no que for possível, as flutuações provocadas por eventuais vazões incrementais que ocorram, respectivamente, nos trechos entre os reservatórios das UHEs Serra da Mesa e Peixe Angical, e das UHEs Peixe Angical e Lajeado.

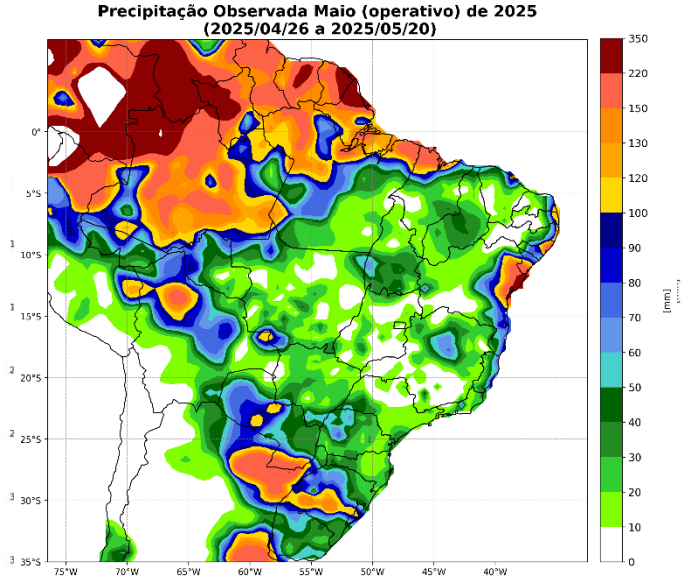
- **pontos de destaque**
- **análise do comportamento do PLD de maio de 2025**
  - cenário hidrometeorológico
  - análise e acompanhamento da carga
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - decomp
  - dessem
- **análise da operação eletroenergética**
- **histórico do PLD**
  - comportamento do PLD
- **projeção do PLD**
  - resultados da projeção preliminar do PLD de junho de 2025
- **próximos encontros do PLD**
- **anexos**

precipitação observada maio de 2025 *(até o dia 20/05)*

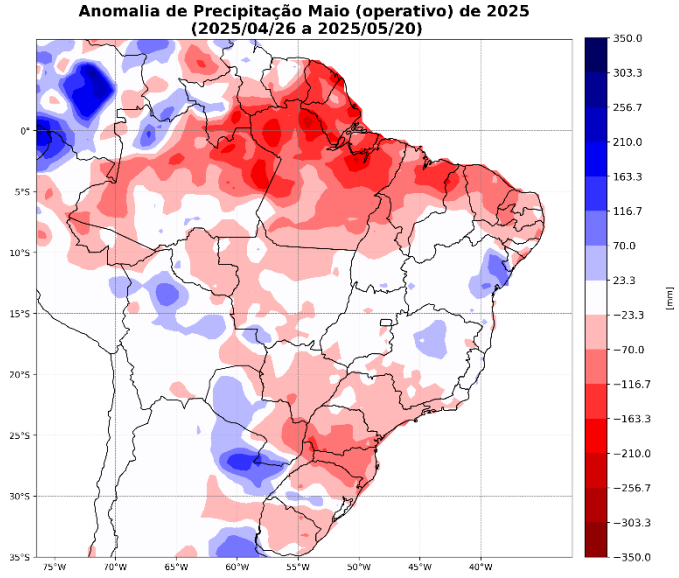
Climatologia



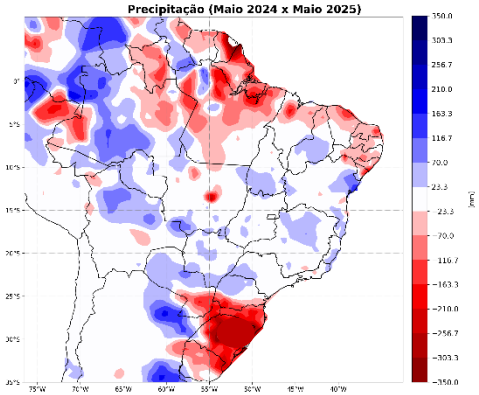
Observado



Anomalia



2025-2024



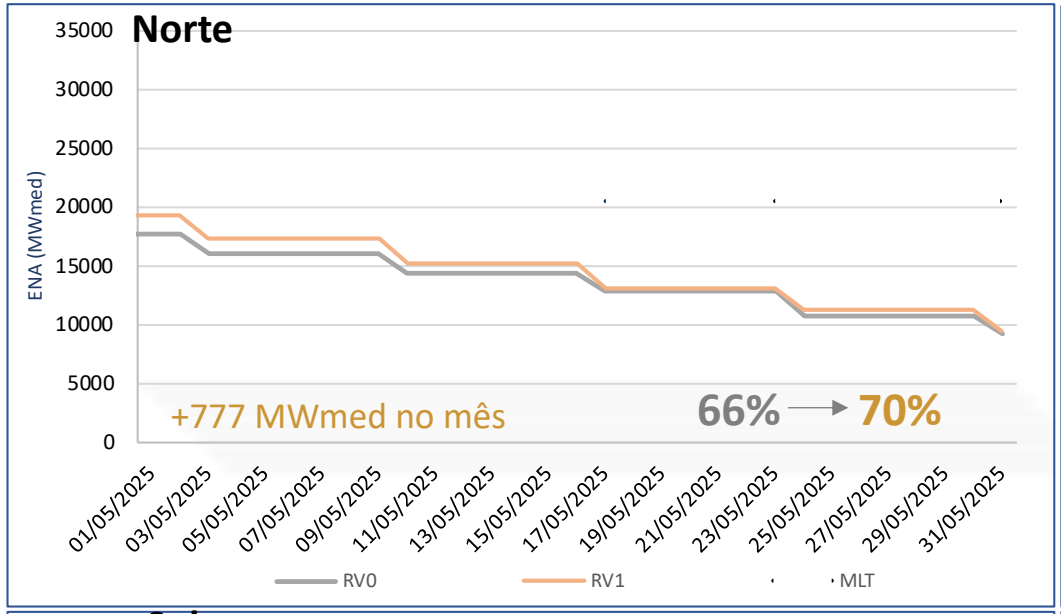
Chuvas abaixo de 2024 no Sul.

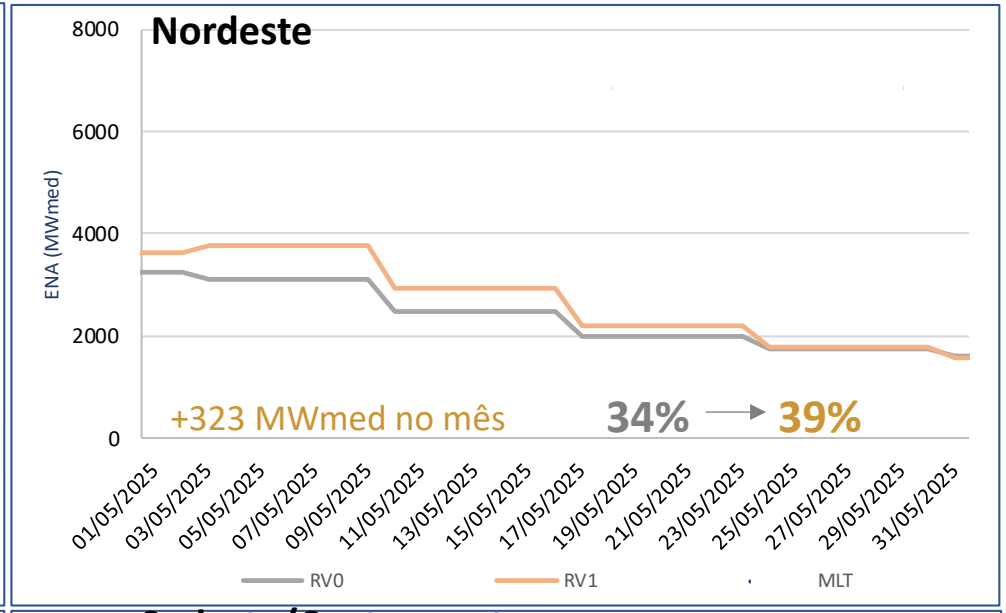
Figura – Precipitação acumulada em maio: climatologia, observado, anomalia verificada em 2025 e comparativo com 2024.

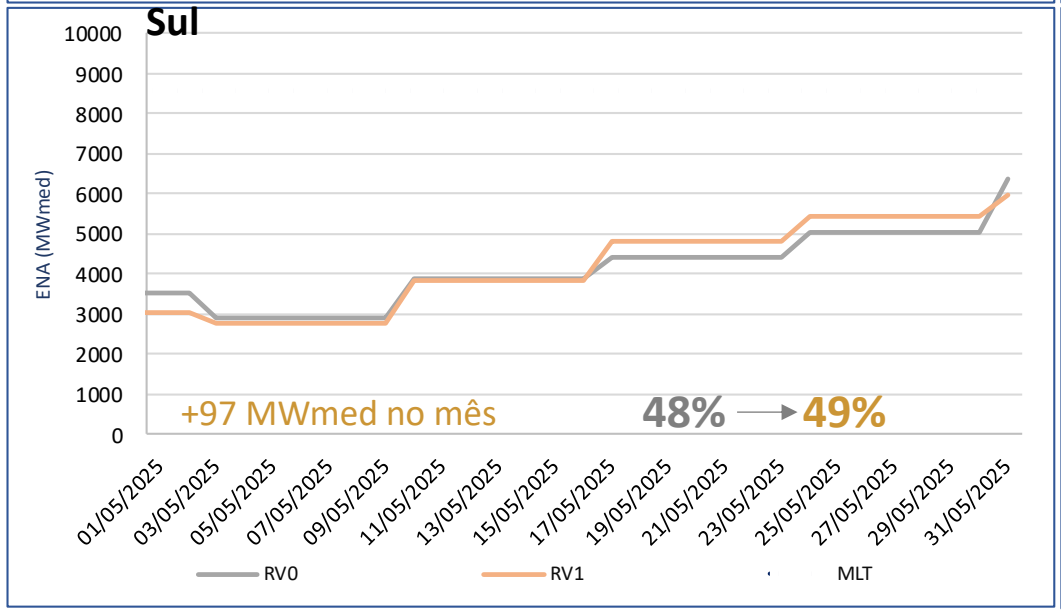
- Climatologia indica maiores volumes de chuvas no **Sul** e **Norte.**
- São esperadas precipitações reduzidas no **Sudeste** e **Nordeste.**
- Precipitações deficitárias nas principais bacias do SIN.

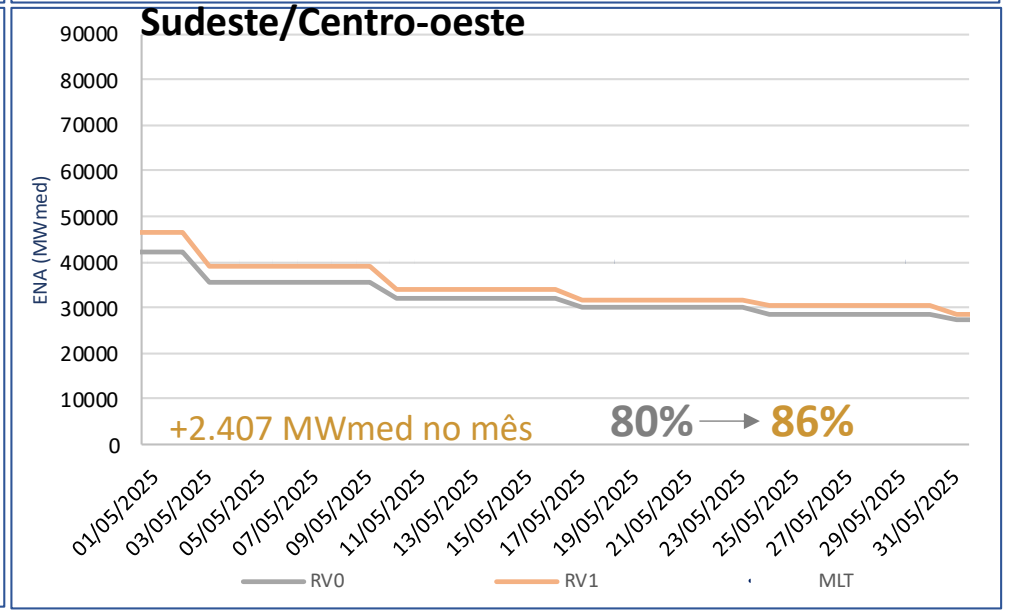
ena verificada e prevista
revisões 0 e 1 - maio/2025

Aumento da ENA em todos os submercados.



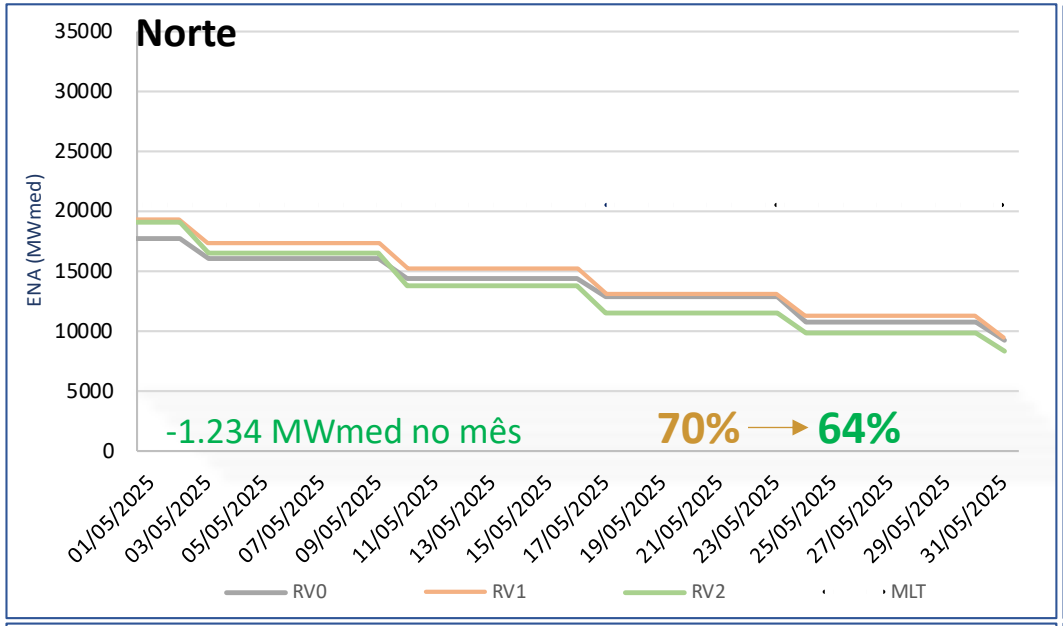


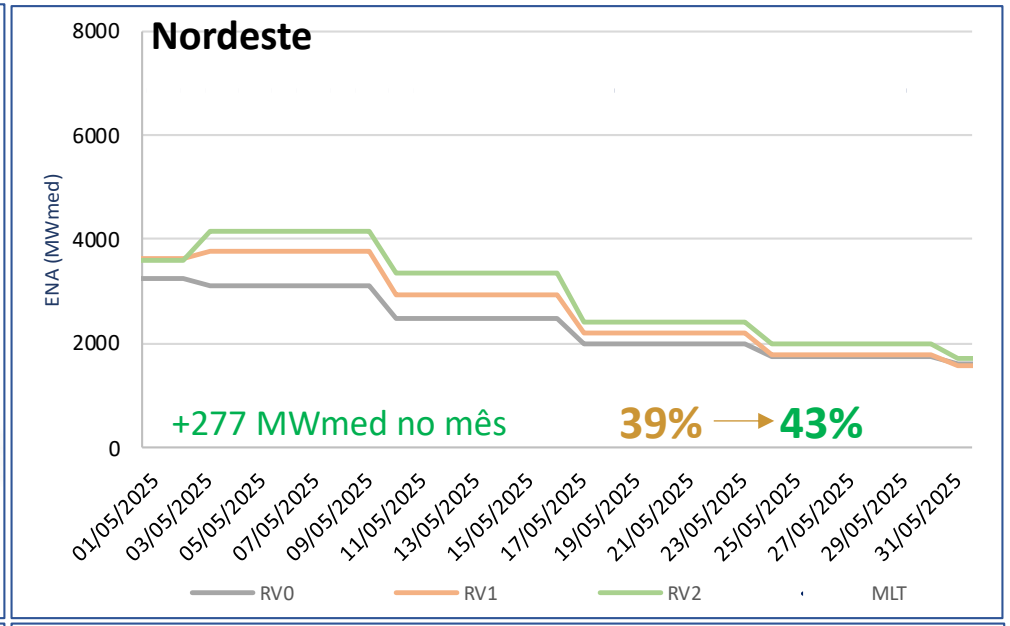


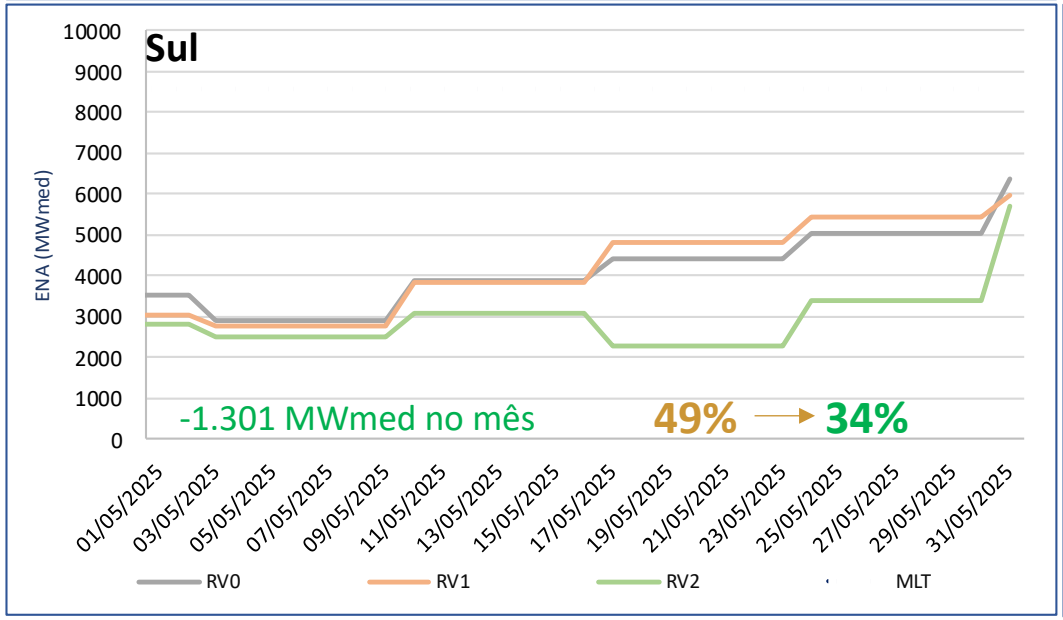


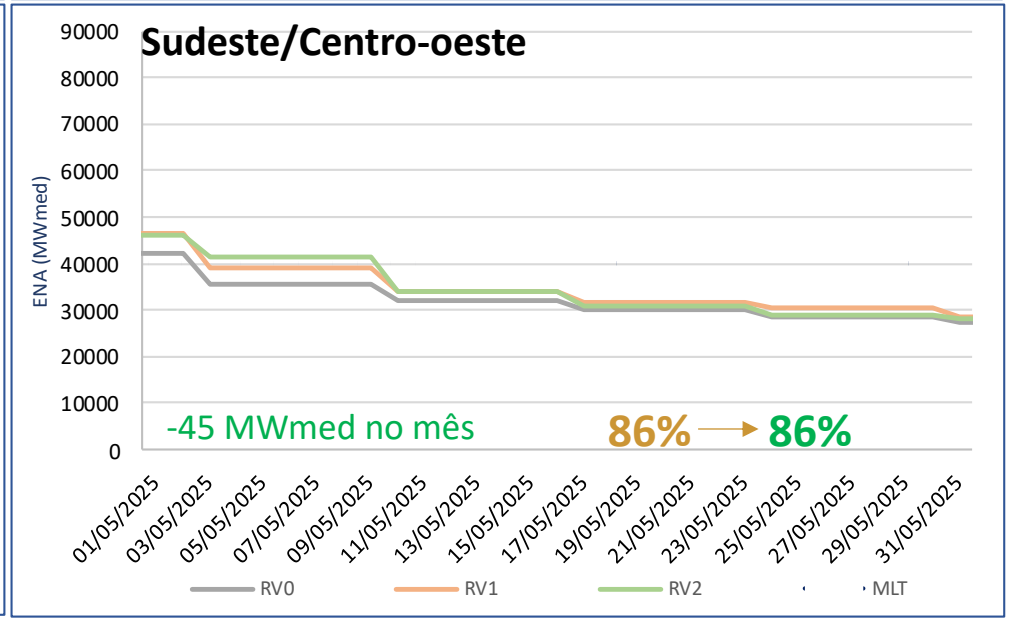
ena verificada e prevista
revisões 1 e 2 - maio/2025

Redução da ENA em todos os submercados, exceto no Nordeste



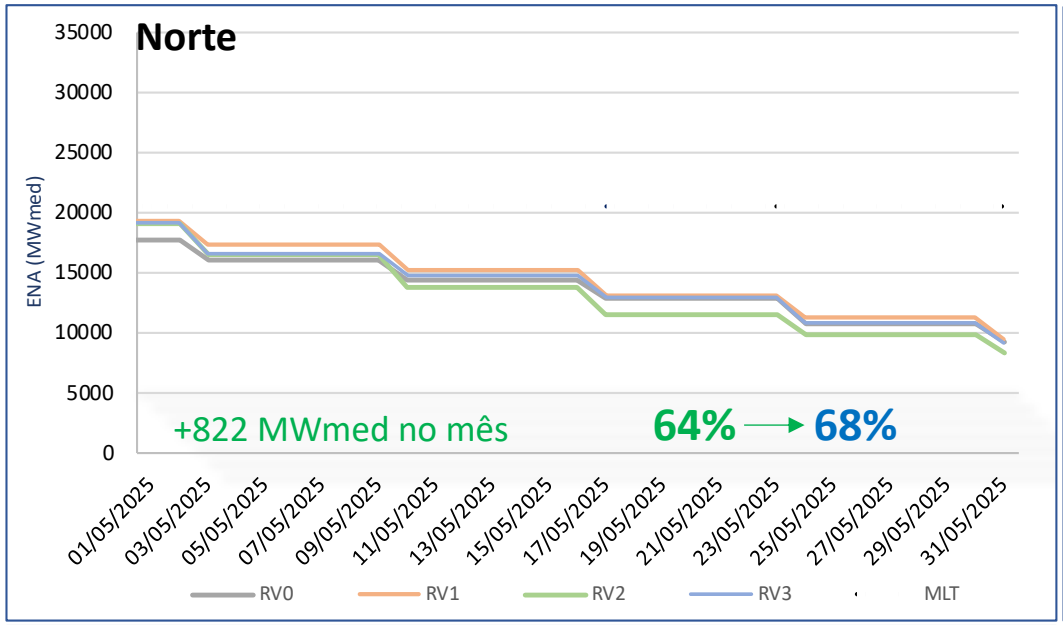


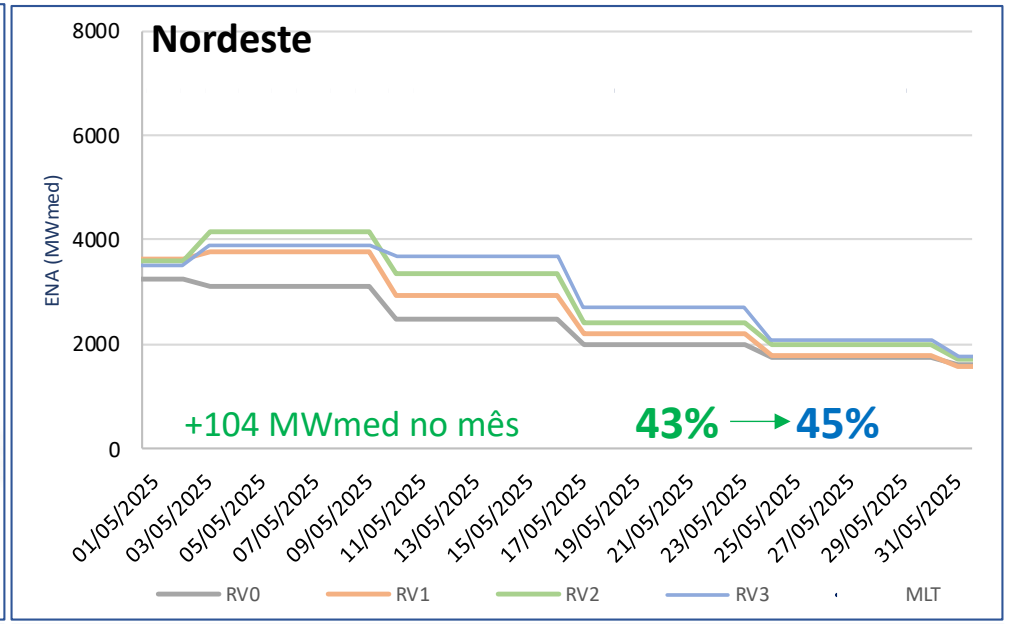


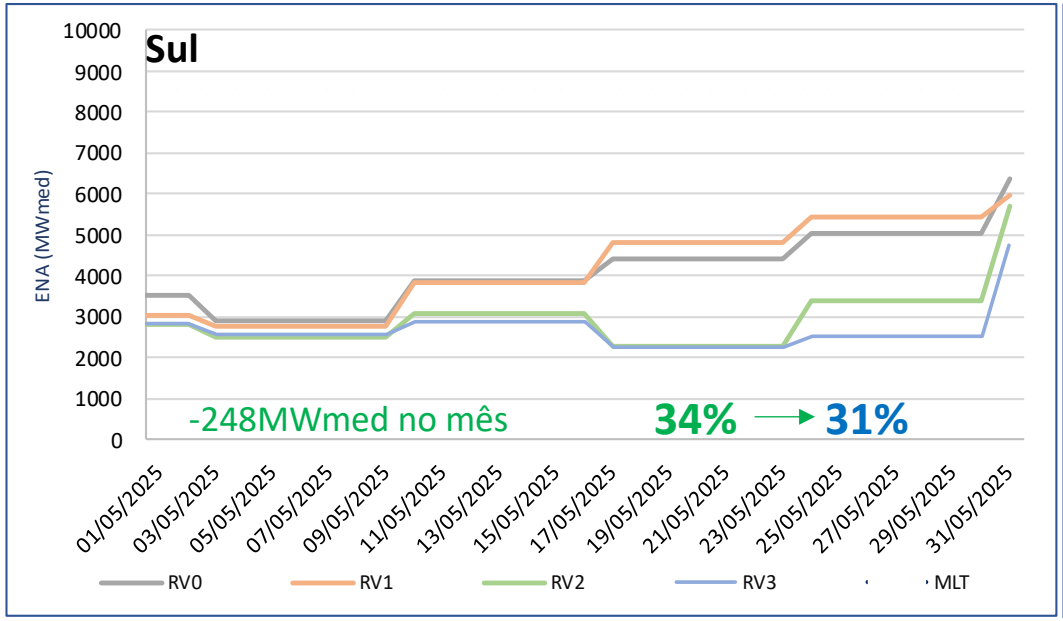


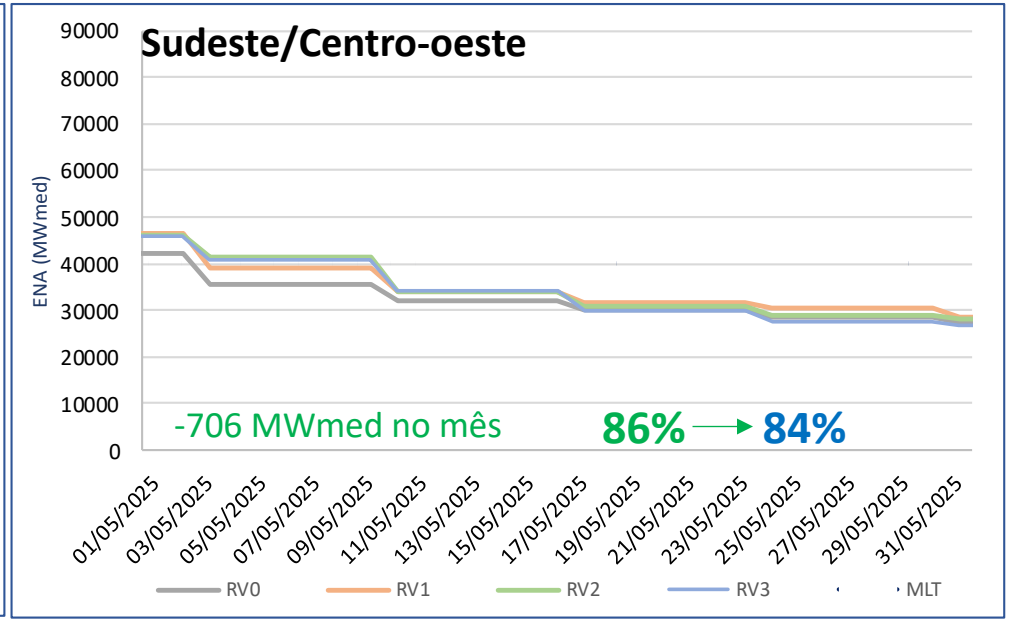
ena verificada e prevista
revisões 2 e 3 - maio/2025

Redução para os submercados Sul e Sudeste e aumento no Nordeste e Norte.





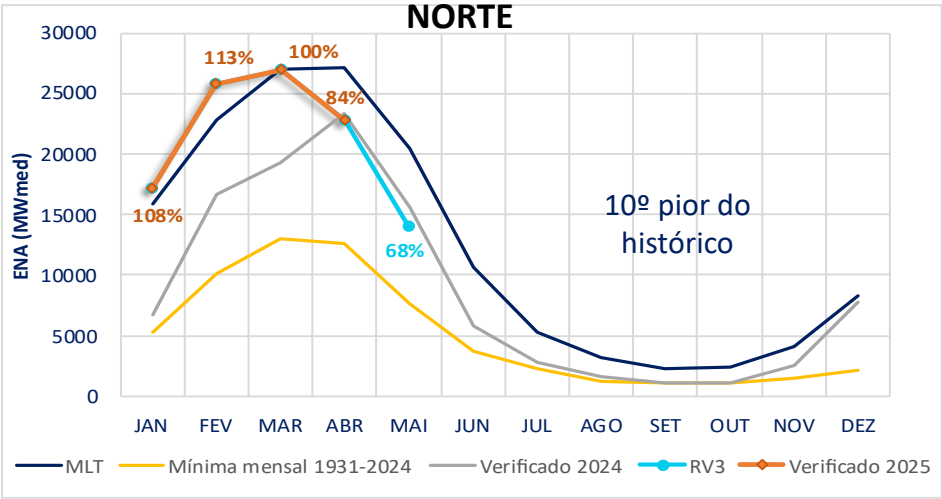


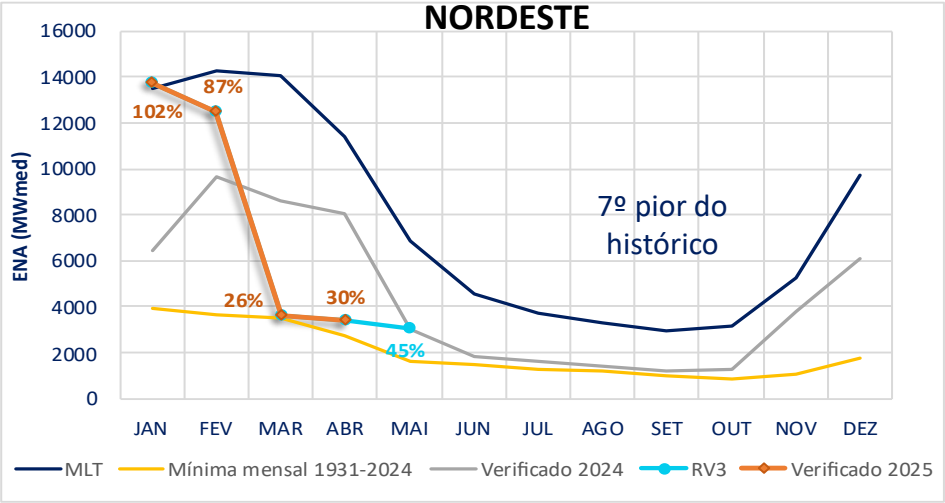


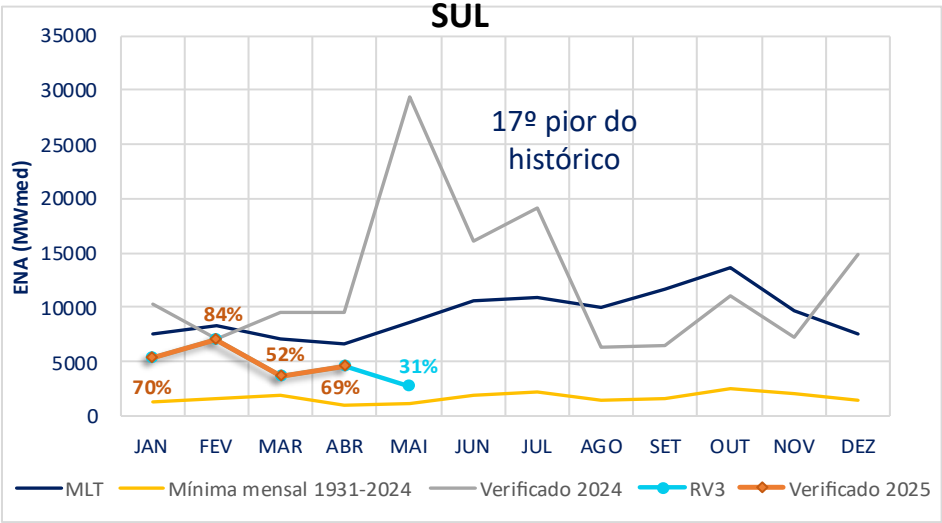
energia natural e afluente por submercado
revisão 3 – maio/2025

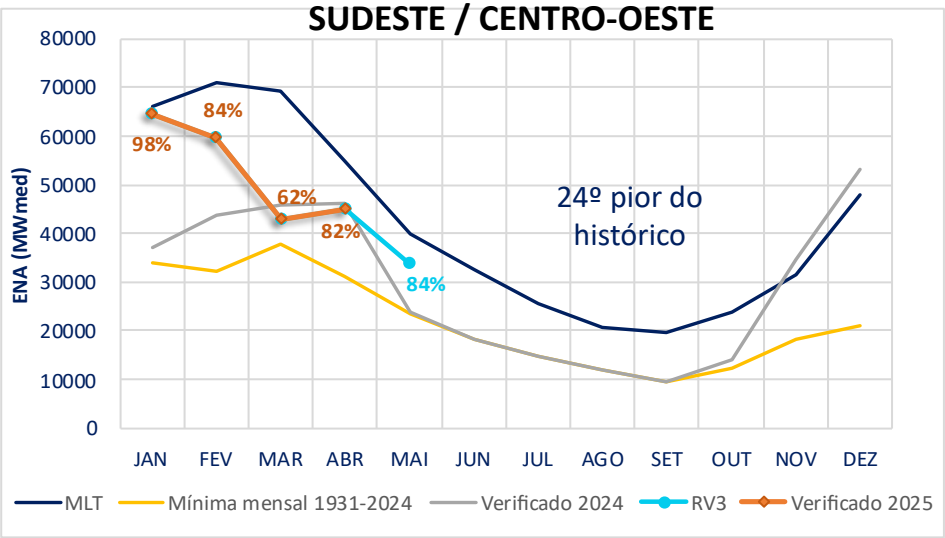
SIN

53.343 MWmed
(70% da MLT)
3º pior do hist.



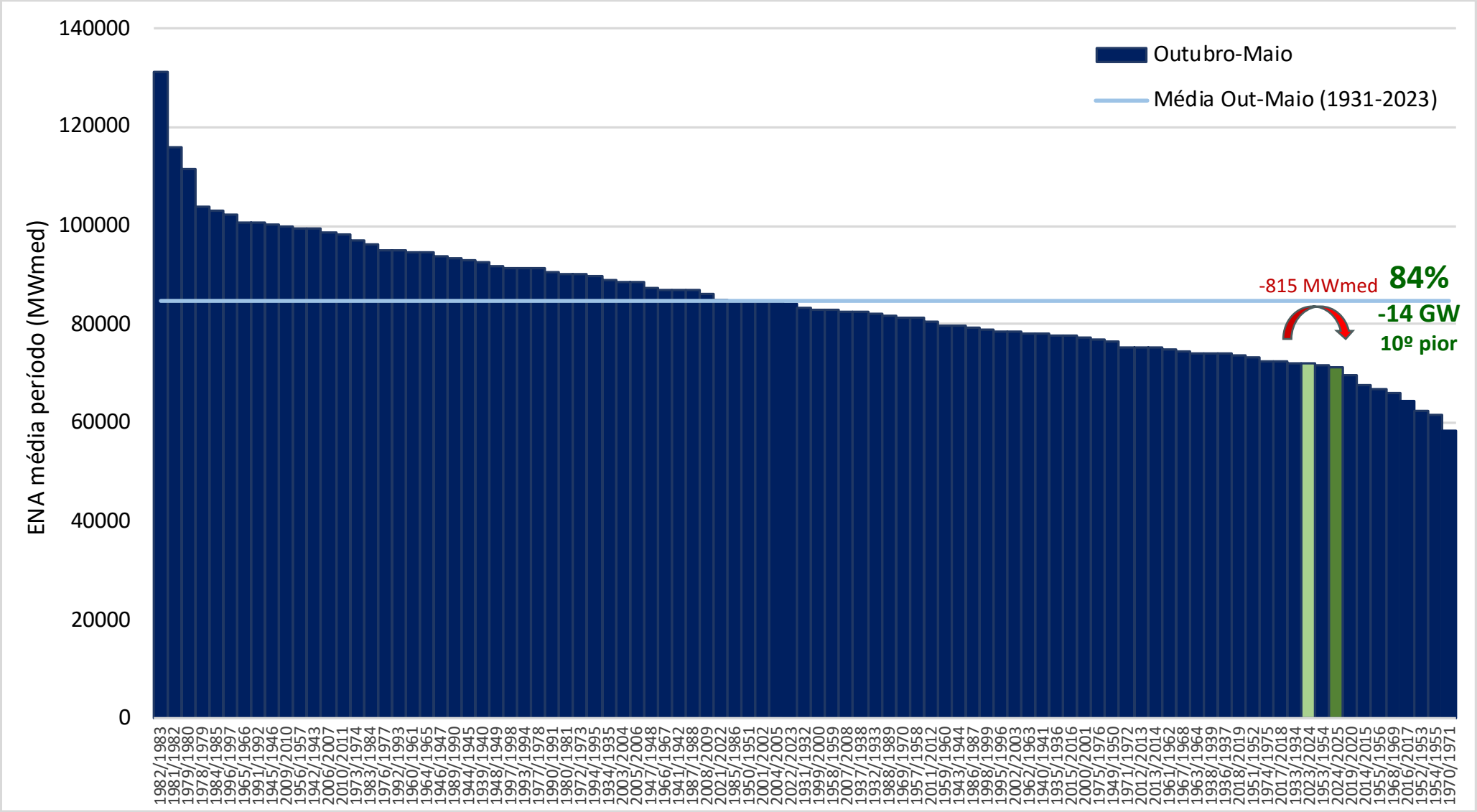






Fonte: CCEE
ONS

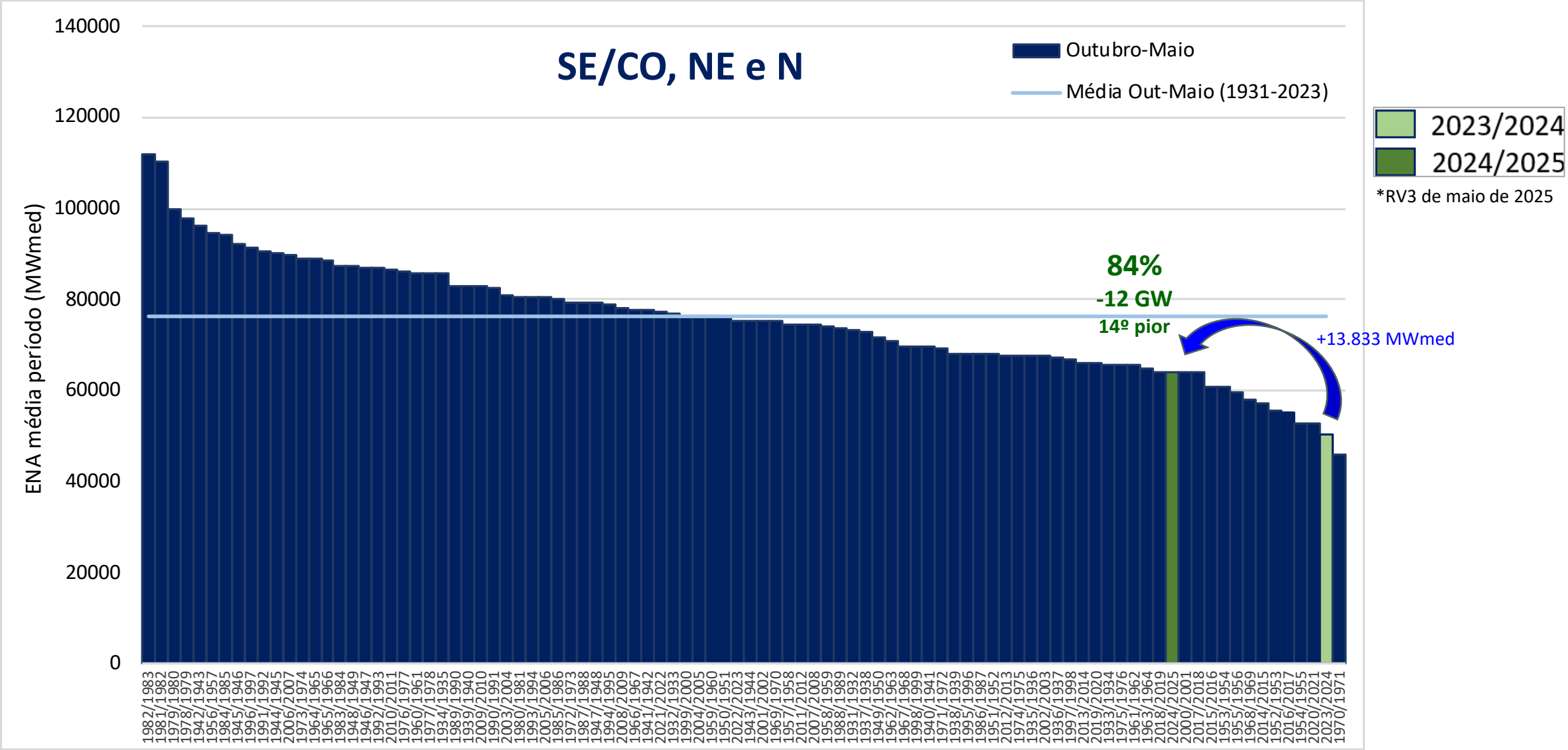
energia natural afluente
SIN – outubro a maio*



2023/2024
2024/2025

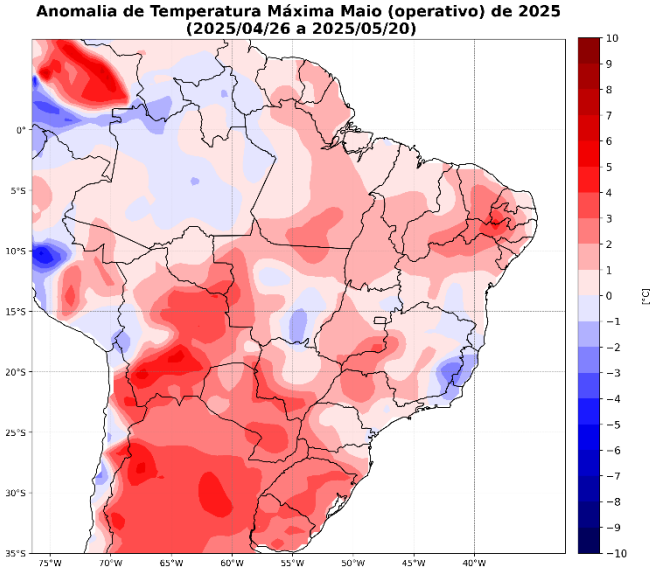
*RV3 de maio de 2025

energia natural afluente
SIN – outubro a maio* *(sem o submercado Sul)*



Anomalia das temperaturas máximas verificadas em maio de 2025 (até o dia 20/05)

2025



2025-2024

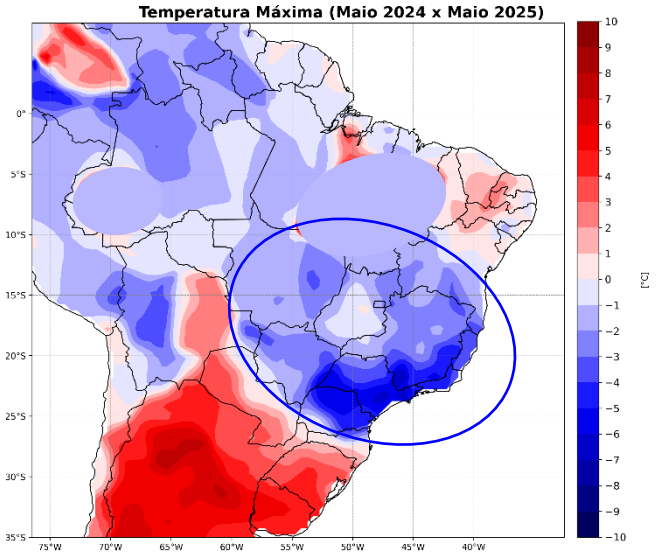


Figura – Anomalia das temperaturas máximas observadas em maio de 2025.

Temperaturas máximas acima da climatologia na maior parte do país.

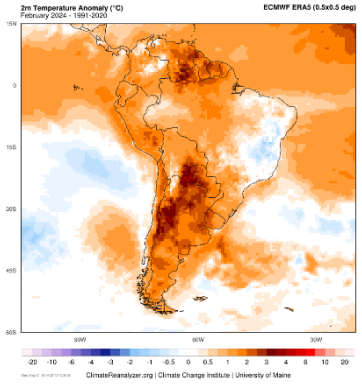
Temperaturas máximas abaixo de 2024 na maior parte do país (destaque no Sudeste), exceto no Sul.

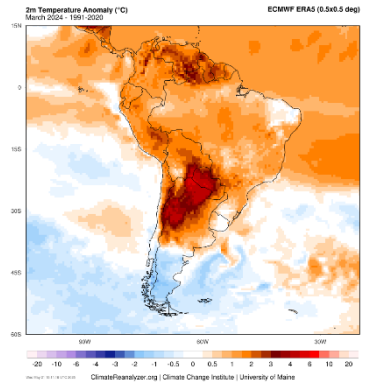
Fonte: CCEE
CPC/NCEP

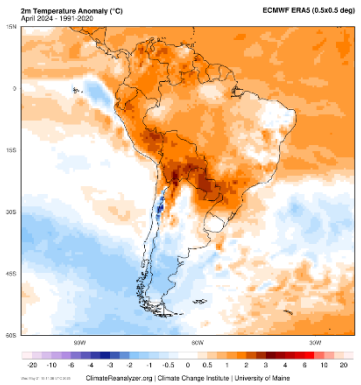
temperatura média observada

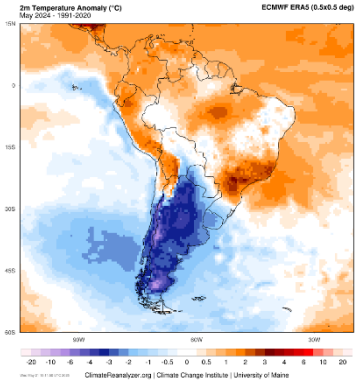
Fevereiro | Março | Abril | Maio | Junho | Junho

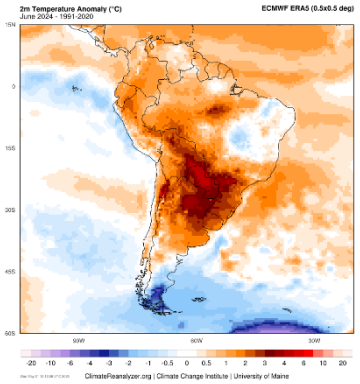
2024

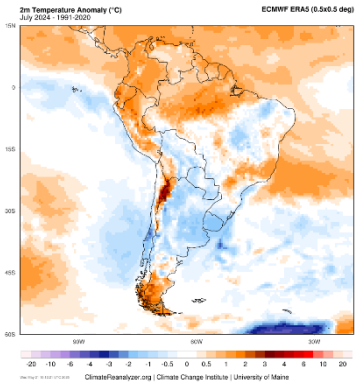




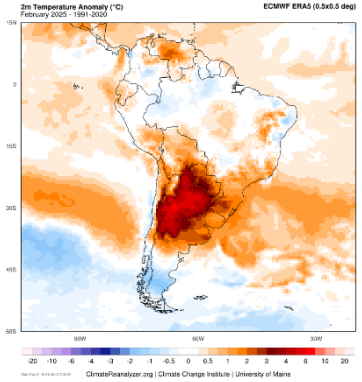


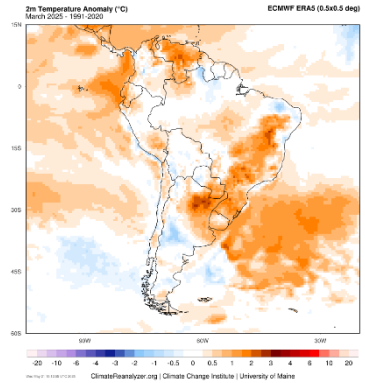


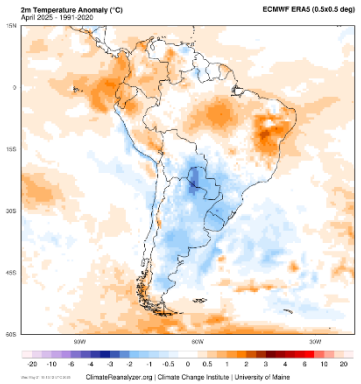




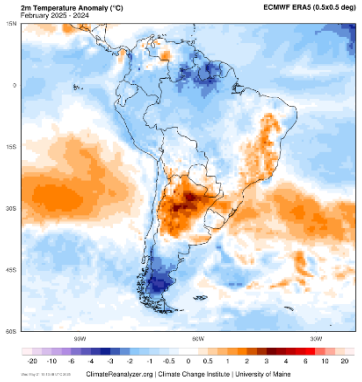
2025

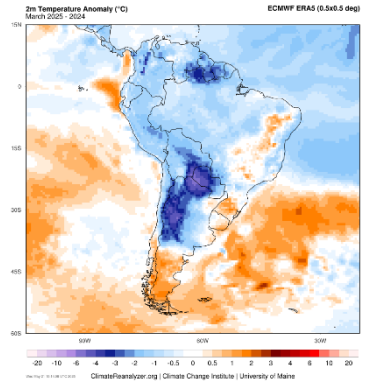


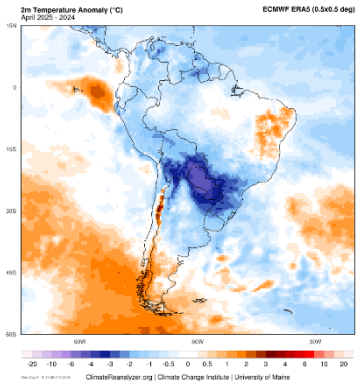


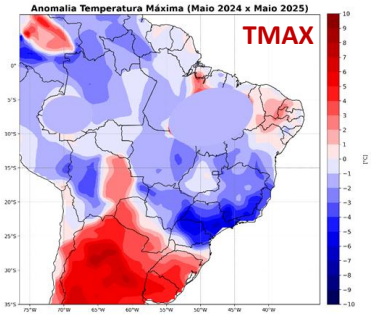


Diferença 2025 - 2024









Fonte: ERA5/ECMWF
https://climatereanalyzer.org/

agenda

- **pontos de destaque**
- **análise do comportamento do PLD de maio de 2025**
  - cenário hidrometeorológico
  - análise e acompanhamento da carga
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - decomp
  - dessem
- **análise da operação eletroenergética**
- **histórico do PLD**
  - comportamento do PLD
- **projeção do PLD**
  - resultados da projeção preliminar do PLD de junho de 2025
- **próximos encontros do PLD**
- **anexos**

Carga Maio/25

Revisão 3 de Maio de 2025

ccee

INDICADORES DE PREÇOS

IGP-M

Alta de **+0,24%** em **abril** (ante -0,34% em março), motivado pelo aumento dos produtos agropecuários (+1,57%) e dos custos da mão de obra (+0,91%). Nos últimos 12 meses, subiu +8,50%.

Redução de **-0,32%** na 2ª prévia de **maio** (ante -0, 04% no mesmo período do mês anterior), pressionada pelo IPA-M (-0,59%, ante -0,21%).

IPCA

Alta de **+0,43%** em abril (ante +0,56% no mês anterior), impulsionada pelo grupo Saúde e cuidados pessoais (+1,18%), Vestuário (+1,02%) e Alimentação e bebidas (+0,82%). Nos últimos 12 meses, o IPCA é de +5,53%.

INDICADORES DE PRODUÇÃO E ATIVIDADE

Índice dos Gerentes de Compras (PMI) de serviços

48,9 pontos, **queda de 3,6 pontos** em abril, primeira vez que fica abaixo de 50 pontos desde janeiro.

Índice dos Gerentes de Compras (PMI) industrial

50,3 pontos, ante 51,8 em março.

Serviços

Avanço de **+0,3%** na receita real em março, motivado pelos Serviços Prestados às Famílias (+1,5% m/m) e Transportes, Serviços Auxiliares aos Transportes e Correio (+1,7% m/m).

Produção industrial

Alta de **+1,2%** m/m em março, impulsionado principalmente pelo crescimento nos **Bens de Consumo Duráveis** (+3,8%) e nos Bens de Consumo Semiduráveis e Não Duráveis (+2,4%).

Comércio

Avanço de **+0,8%** em março no varejo restrito e **+1,9%** no ampliado, considerando série ajustada. Em termos mensais, destacou-se as atividades relacionadas a bens essenciais (+0,6%).

Fontes: IBGE, FGV

ÍNDICES DE CONFIANÇA

Índice de Confiança de Serviços (ICS)

90,4 pontos, recuo de 2,5 pontos em abril, menor nível desde maio de 2021 (87,1 pontos). Na avaliação trimestral, o índice reduziu 0,5 ponto. Queda impulsionada pela **piora nas expectativas futuras do setor**.

Índice de Confiança do Comércio (ICOM)

87,5 pontos, alta de +4,4 pontos em abril. Em médias móveis trimestrais, o índice caiu 0,6 ponto, para 85,4 pontos. Após uma sequência de quedas, o crescimento recuperou quase metade da perda acumulada nos últimos quatro meses. Esse resultado foi impulsionado pela **melhora das expectativas em diversas atividades**, indicando uma redução no pessimismo do setor.

Índice de Incerteza da Economia (IIE-Br)

115,5 pontos, alta de 4,6 pontos em abril, elevado nível de incerteza. A média móvel trimestral recuou de 0,5, para 112,4 pontos. Alta influenciada pelas **incertezas globais relacionadas à política tarifária** dos **Estados Unidos**, especialmente, a guerra tarifária com a China

MERCADO DE TRABALHO

Novo CAGED

Criação de **71,5 mil postos formais** em março, ante 245,9 mil em relação ao mesmo período de 2024, considerando ajustes. As admissões caíram 14,1% e os desligamentos 0,1%, em comparação com a divulgação anterior. A **queda está relacionada com o feriado de Carnaval**, que aconteceu em março de 2025.

A **taxa de rotatividade (36,7%)** e a **taxa de demissões voluntárias (1,7%)** estão em patamares elevados, indicando que o mercado de trabalho está aquecido.

PNAD Contínua

A **taxa de desocupação** foi de **7,0%** no trimestre encerrado em março, o que representa uma **queda de 0,9 ponto percentual** em relação ao mesmo período de 2024.

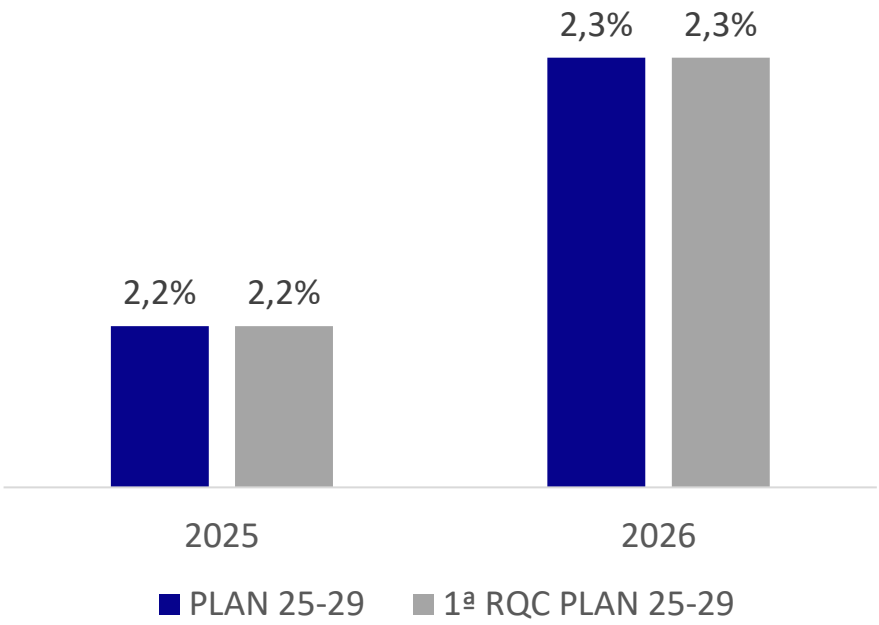
Fontes: IBGE, FGV

nova redução das projeções de IPCA e câmbio

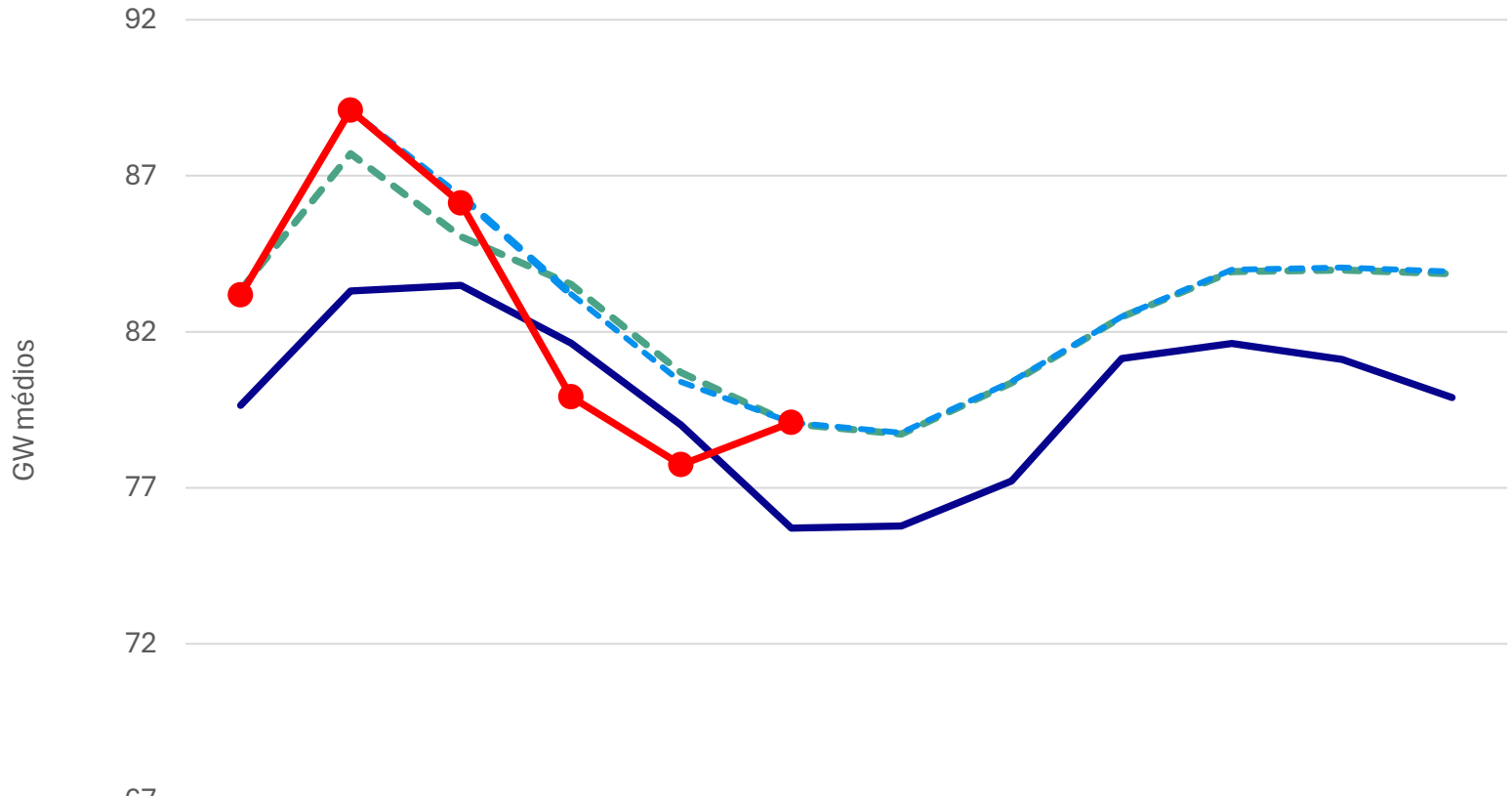
	2025	2026
PIB %	▲ 2,02	= 1,70
Câmbio R$/US$	▼ 5,82	= 5,90
Selic %	= 14,75	= 12,50
IPCA %	▼ 5,50	= 4,50

Fonte: Boletim Focus (16/05/2025)

PIB



resumo das projeções de carga



	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
2024	79,6	83,3	83,5	81,6	79,0	75,7	75,8	77,2	81,1	81,6	81,1	79,9
PLAN 25-29	83,3	87,7	85,1	83,5	80,7	79,0	78,7	80,4	82,5	83,9	84,0	83,9
1ª RQ PLAN 25-29	83,2	89,1	86,4	83,2	80,4	79,1	78,8	80,4	82,5	84,0	84,1	83,9
Verif. 2025 + Rev PMO Mai/25	83,2	89,1	86,1	79,9	77,7	79,1						
Dif. PMO - PLAN	-0,2	1,4	1,1	-3,6	-3,0	0,0						

Δ ante 2024

Ano 2025 PLAN 25-29: +3,4%

Ano 2025 1ª RQ: +3,8%

Mai/25: -1,6%

Jun/25: +4,5%

Δ ante 1ª RQ PLAN 25-29

Mai/25: -3,3%

Jun/25: 0,0%

Δ ante PMO

Mai/25: -3,3%

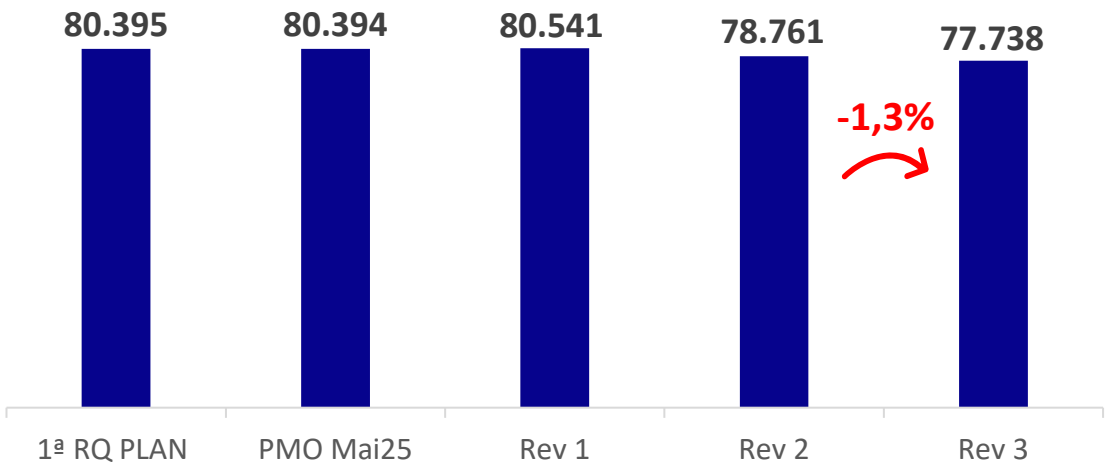
Ante revisão anterior

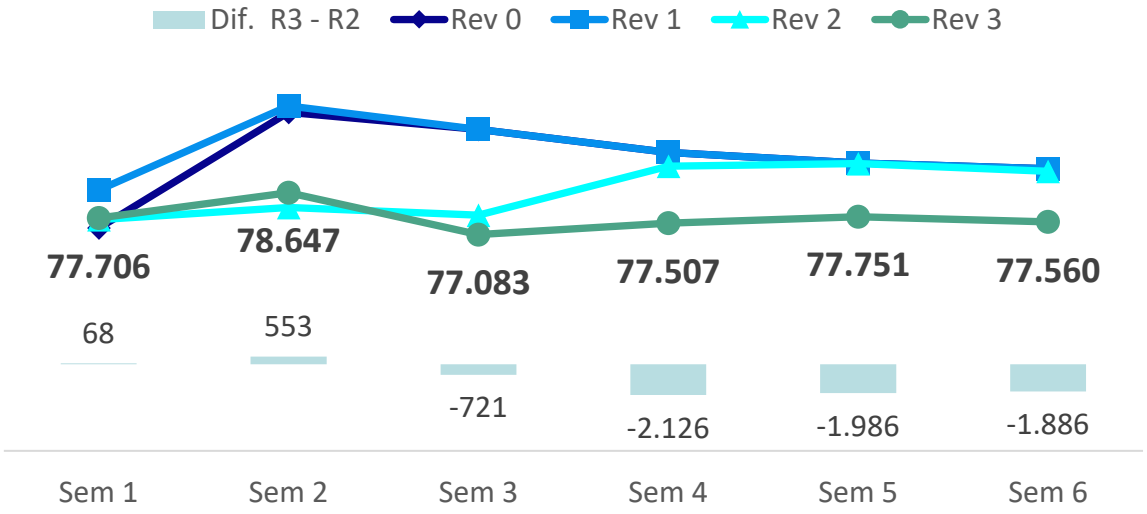
Rev. 2/Mai: 78,7 GWmed

Rev. 3/Mai: 77,7 GWmed

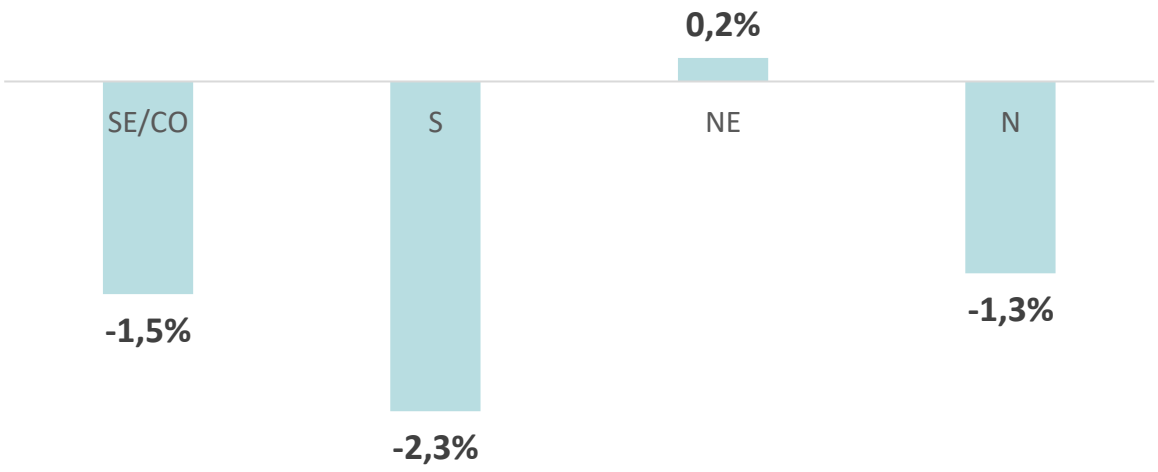
-1,0 GWmed (-1,3%)

carga mensal e semanal do SIN – MWm



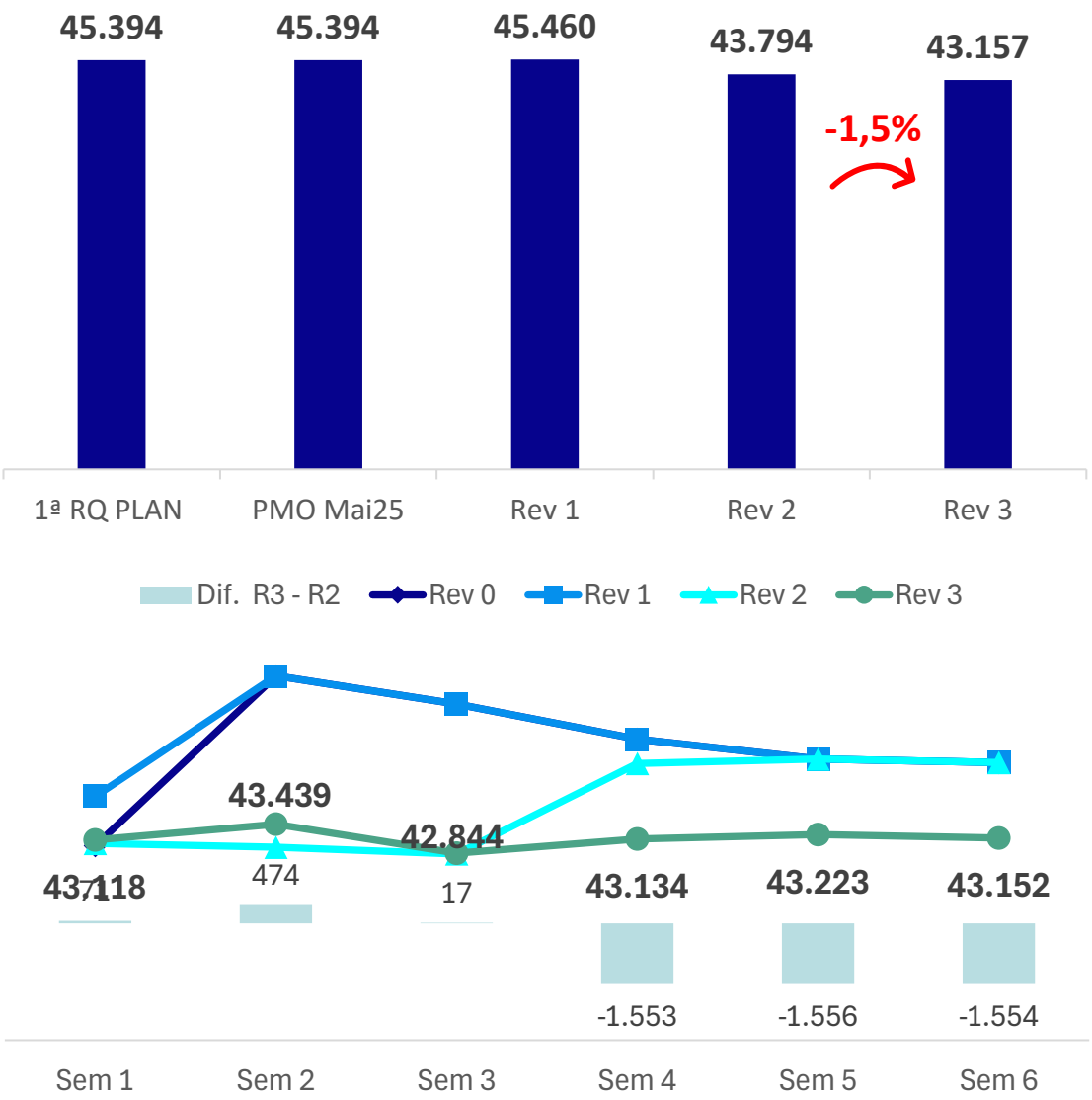


variação da carga da 2ª Rev. versus a 3ª Rev.

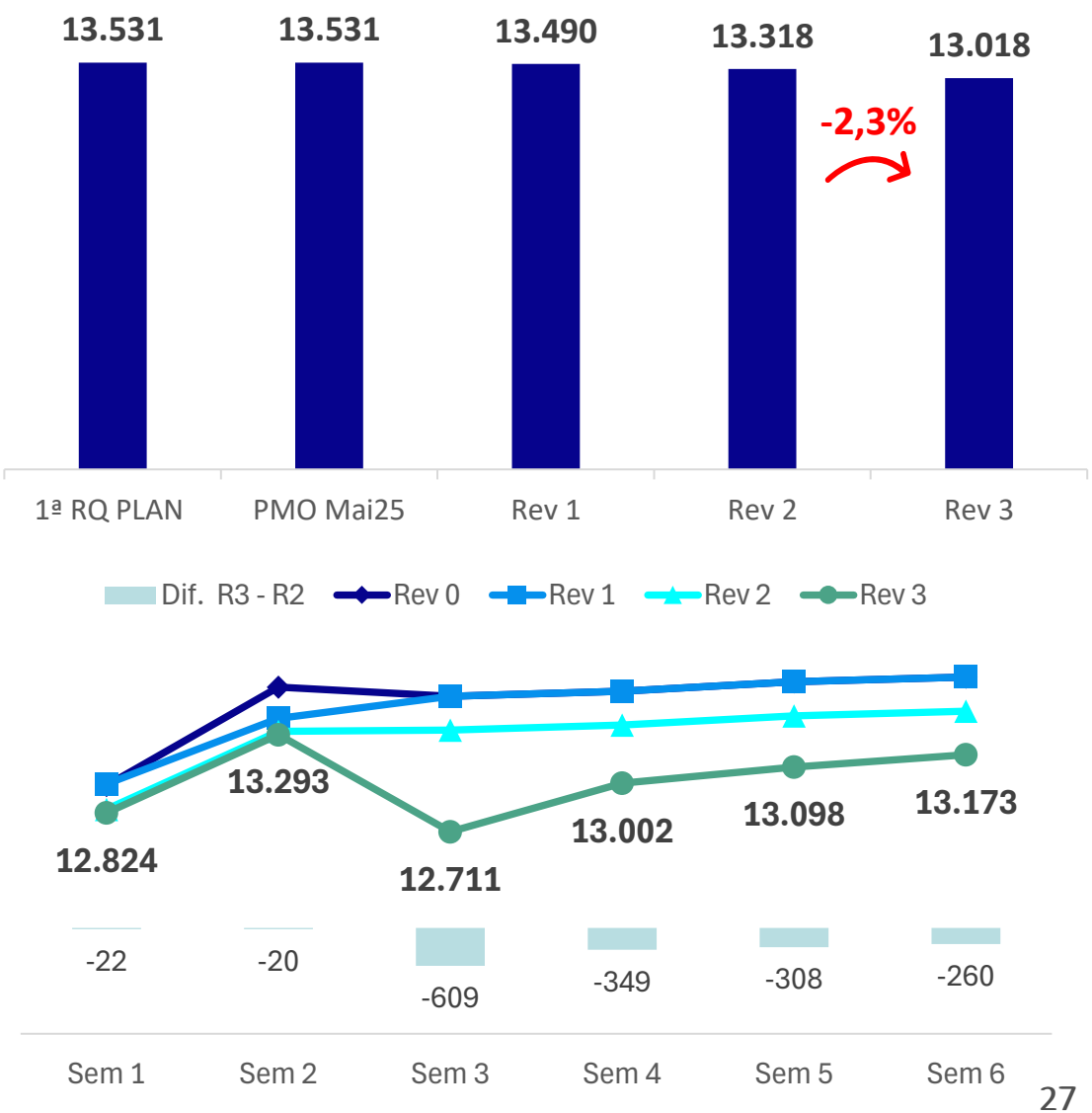


Submercado	Variação, em MW médios (%) ante	
	mai/24	1ª RQ PLAN
SE/CO	-2.185 (-4,8%)	-2.237 (-4,9%)
S	+57 (+0,4%)	-514 (-3,8%)
NE	+434 (+3,3%)	+51 (+0,4%)
N	+419 (+5,5%)	+43 (+0,5%)
SIN	-1.275 (-1,6%)	-2.657 (-3,3%)

carga mensal e semanal do SE/CO – MWm

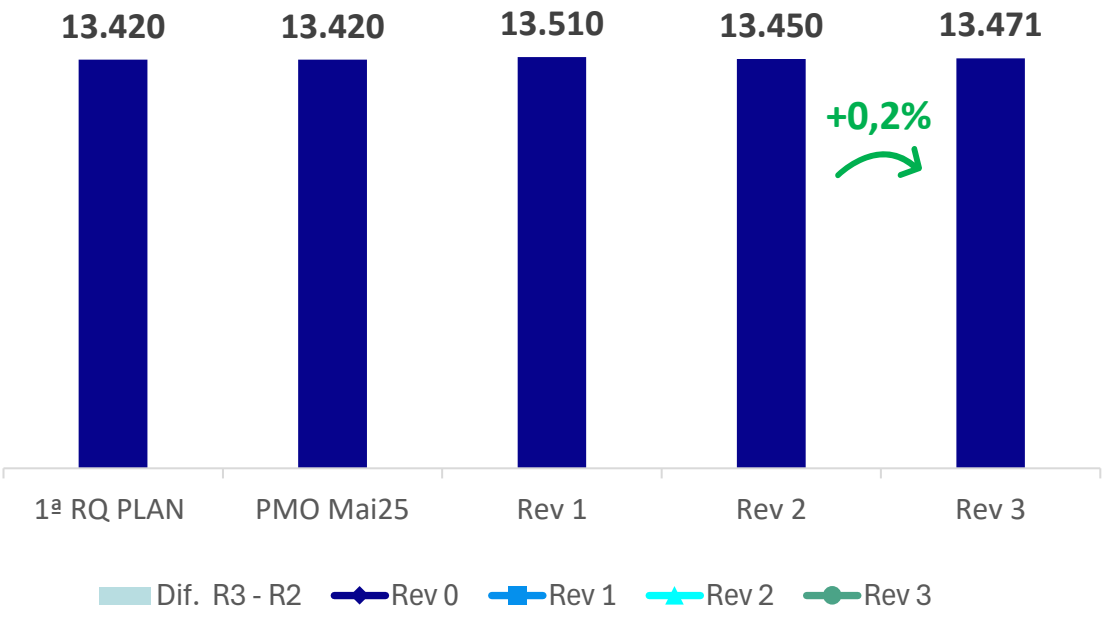


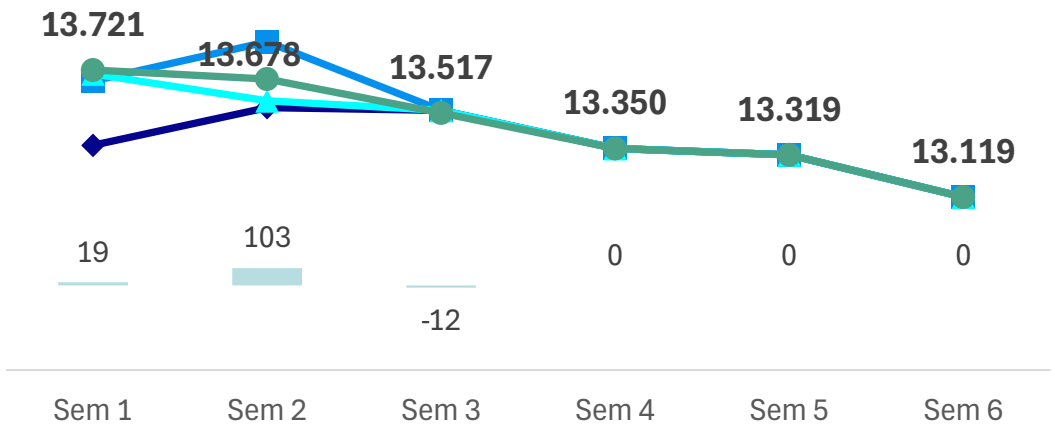
carga mensal e semanal do S – MWm



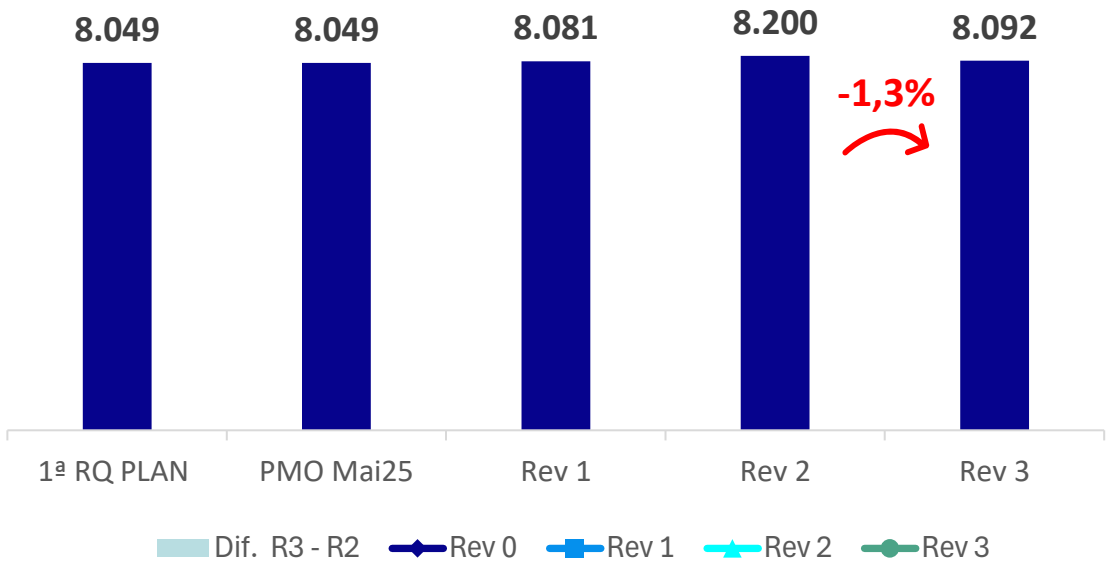
carga mai/25 - submercado

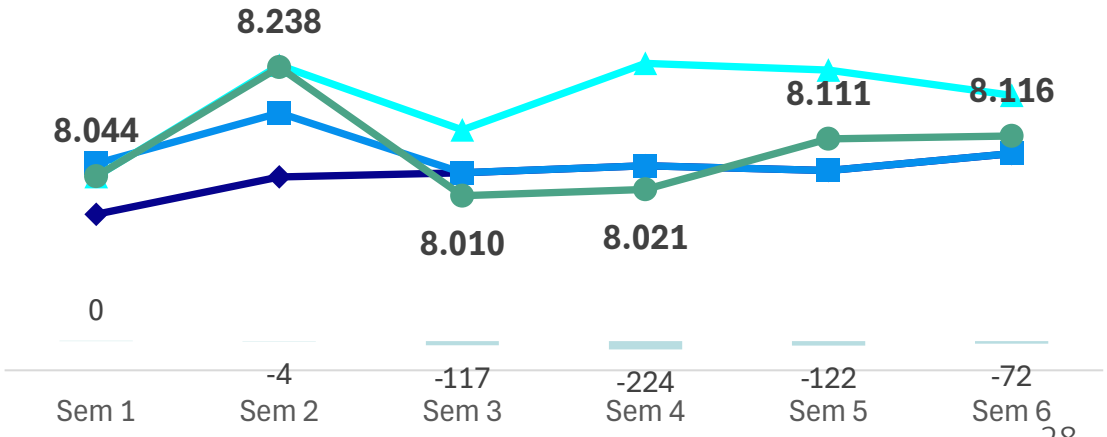
carga mensal e semanal do NE – MWm





carga mensal e semanal do N – MWm





agenda

- **pontos de destaque**
- **análise do comportamento do PLD de maio de 2025**
  - cenário hidrometeorológico
  - análise e acompanhamento da carga
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - decomp
  - dessem
- **análise da operação eletroenergética**
- **histórico do PLD**
  - comportamento do PLD
- **projeção do PLD**
  - resultados da projeção preliminar do PLD de junho de 2025
- **próximos encontros do PLD**
- **anexos**

Resolução CNPE nº 01/2024

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

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

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

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

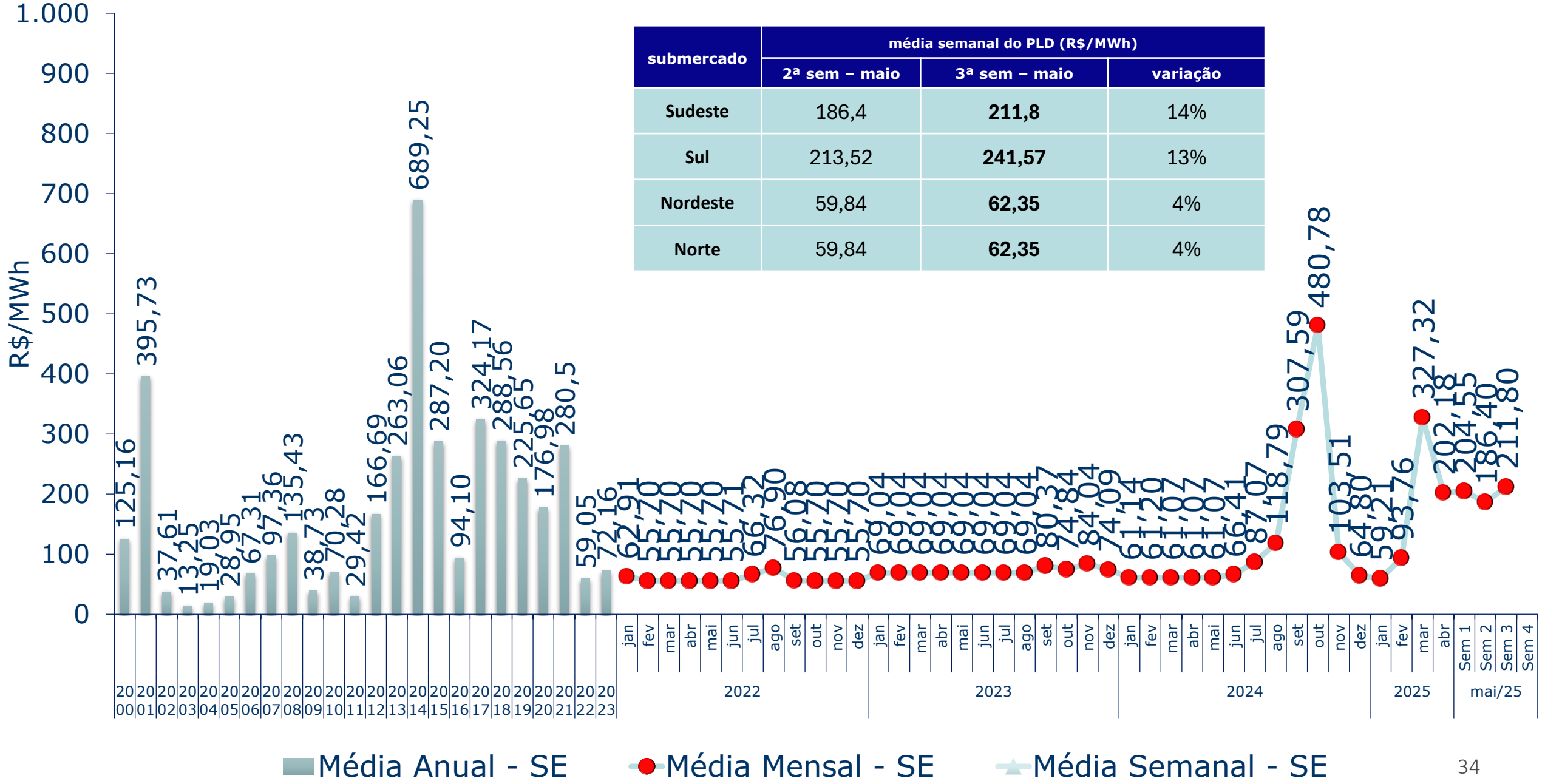
- **Serão consideradas para o PMO de maio de 2025**, as alterações nos dados de entrada que não decorrerem de correção de erros ou de atualização com calendário predefinido, conforme regulação da ANEEL, **divulgadas até o dia *28/03/2025***.
- **Serão consideradas para o PMO de junho de 2025**, as alterações nos dados de entrada que não decorrerem de correção de erros ou de atualização com calendário predefinido, conforme regulação da ANEEL, **divulgadas até o dia *25/04/2025***.
- **Serão consideradas para o PMO de julho de 2025**, as alterações nos dados de entrada que não decorrerem de correção de erros ou de atualização com calendário predefinido, conforme regulação da ANEEL, **divulgadas até o dia *30/05/2025***.

agenda

- **pontos de destaque**
- **análise do comportamento do PLD de maio de 2025**
  - cenário hidrometeorológico
  - análise e acompanhamento da carga
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - decomp
  - dessem
- **análise da operação eletroenergética**
- **histórico do PLD**
  - comportamento do PLD
- **projeção do PLD**
  - resultados da projeção preliminar do PLD de junho de 2025
- **próximos encontros do PLD**
- **anexos**

comportamento do preço SE/CO – maio de 2025

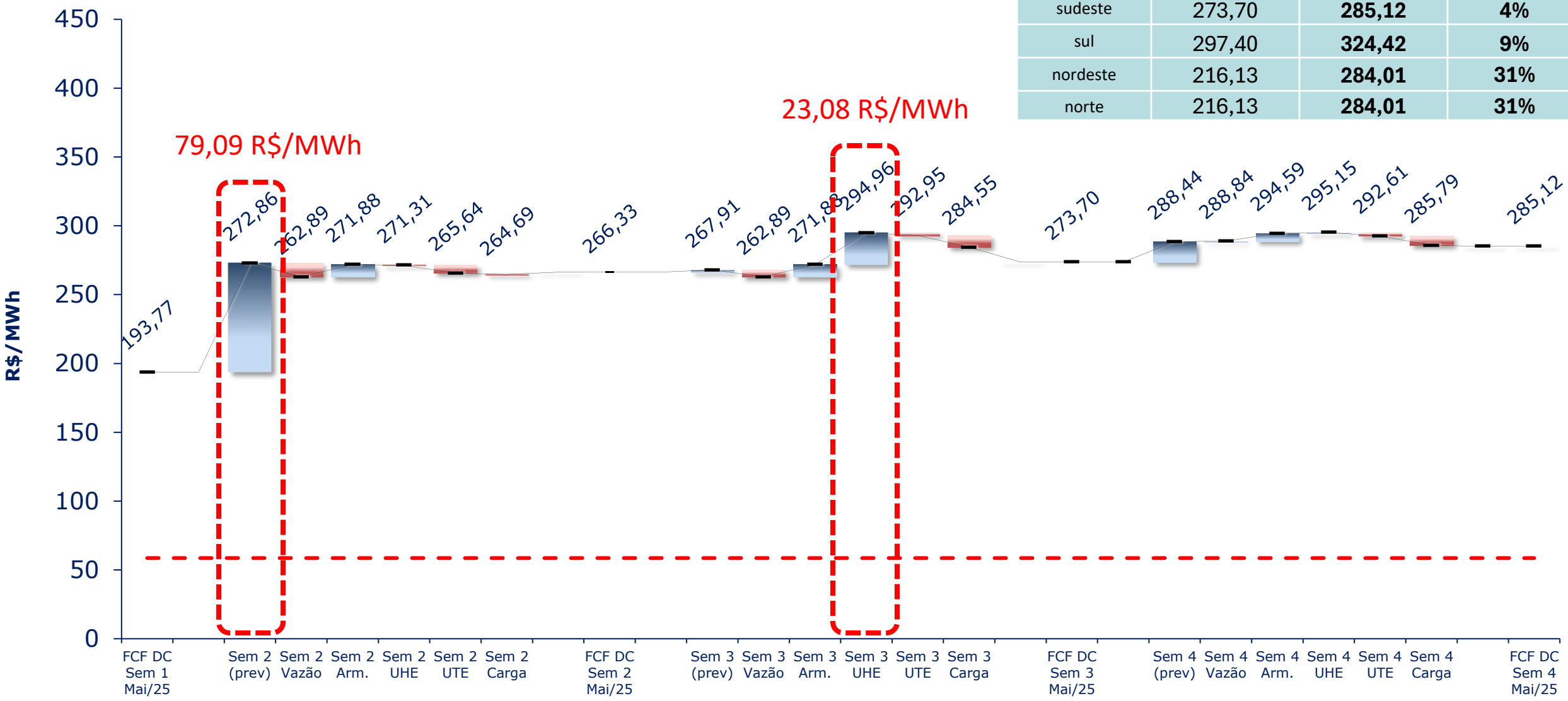
submercado	média semanal do PLD (R$/MWh)		
	2ª sem – maio	3ª sem – maio	variação
Sudeste	186,4	**211,8**	14%
Sul	213,52	**241,57**	13%
Nordeste	59,84	**62,35**	4%
Norte	59,84	**62,35**	4%



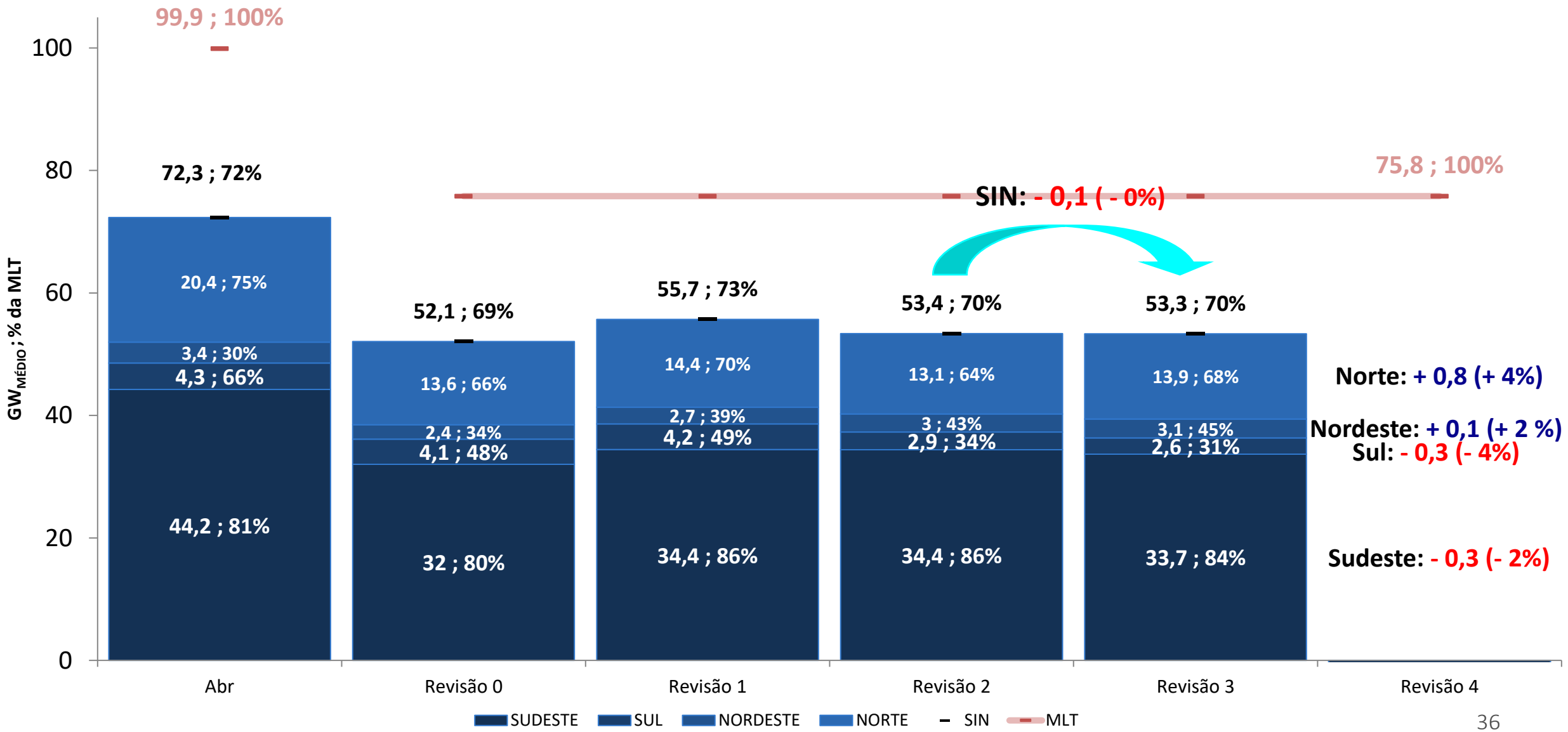
comportamento da FCF do decomp - maio de 2025 - semanas 2, 3 e 4

decomposição do CMO - Sudeste

submercado	média FCF do Decomp (R$/MWh)		
	3ª sem - mai	4ª sem - mai	variação
sudeste	273,70	**285,12**	**4%**
sul	297,40	**324,42**	**9%**
nordeste	216,13	**284,01**	**31%**
norte	216,13	**284,01**	**31%**



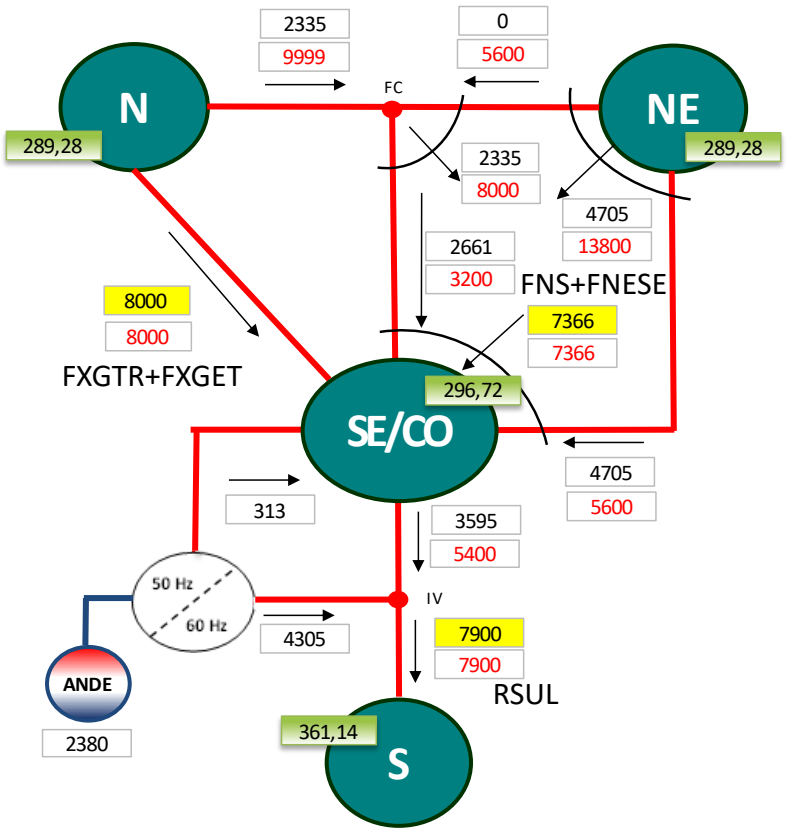
ENA maio de 2025



fluxo de intercâmbio

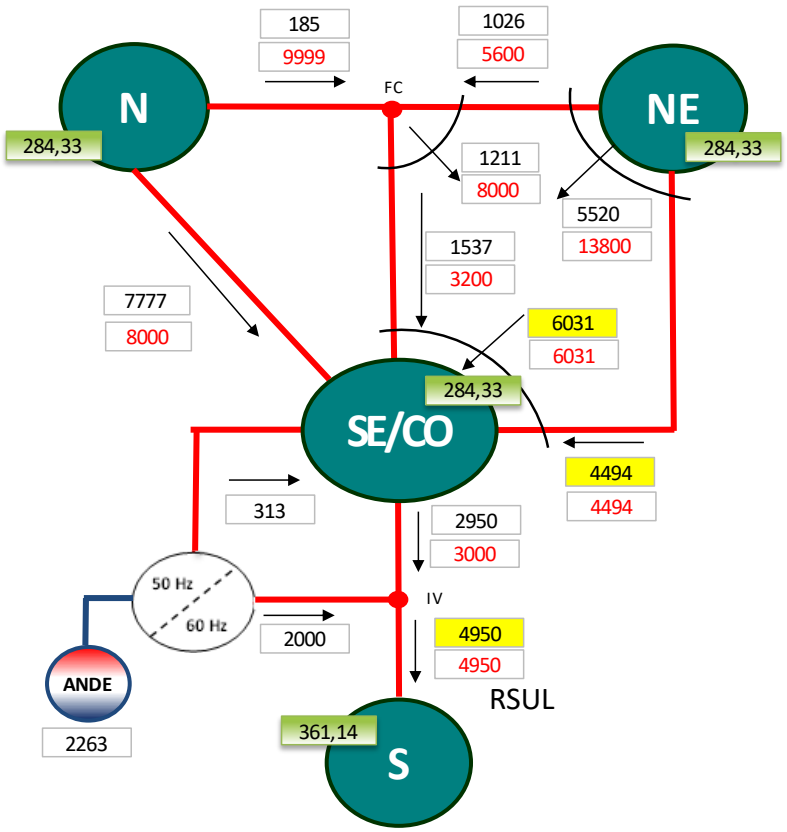
- limites de exportação foram atingidos e os valores da FCF do Decomp para os submercados desacoplaram entre o Norte e Nordeste com relação ao Sudeste e Sul na carga pesada, e entre o Sudeste e Sul na carga pesada e média.

pesada



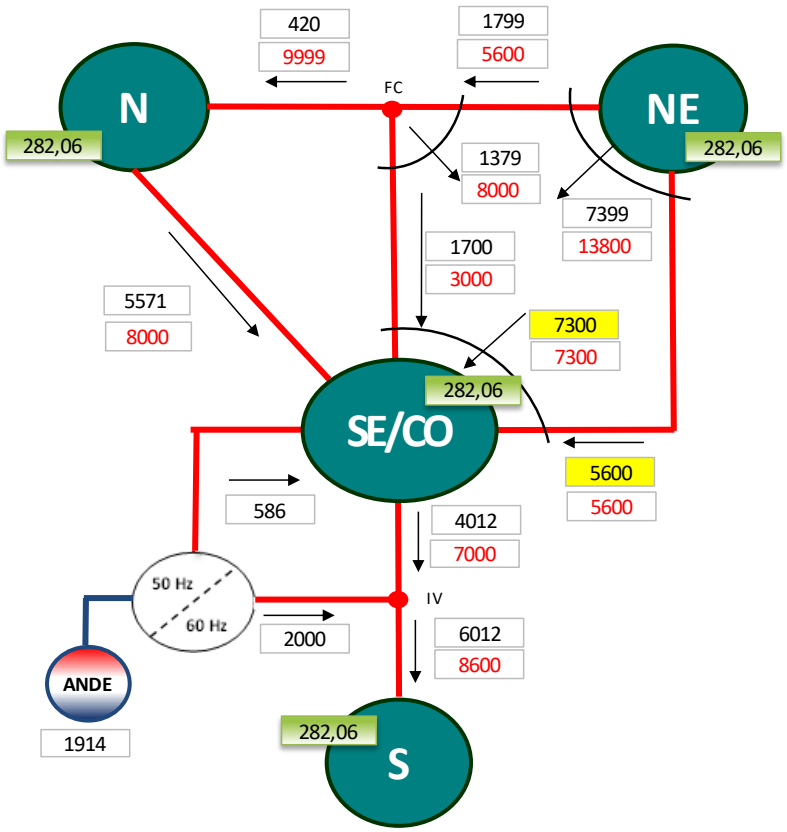
carga pesada (oficial)

média



carga média (oficial)

leve



carga leve (oficial)

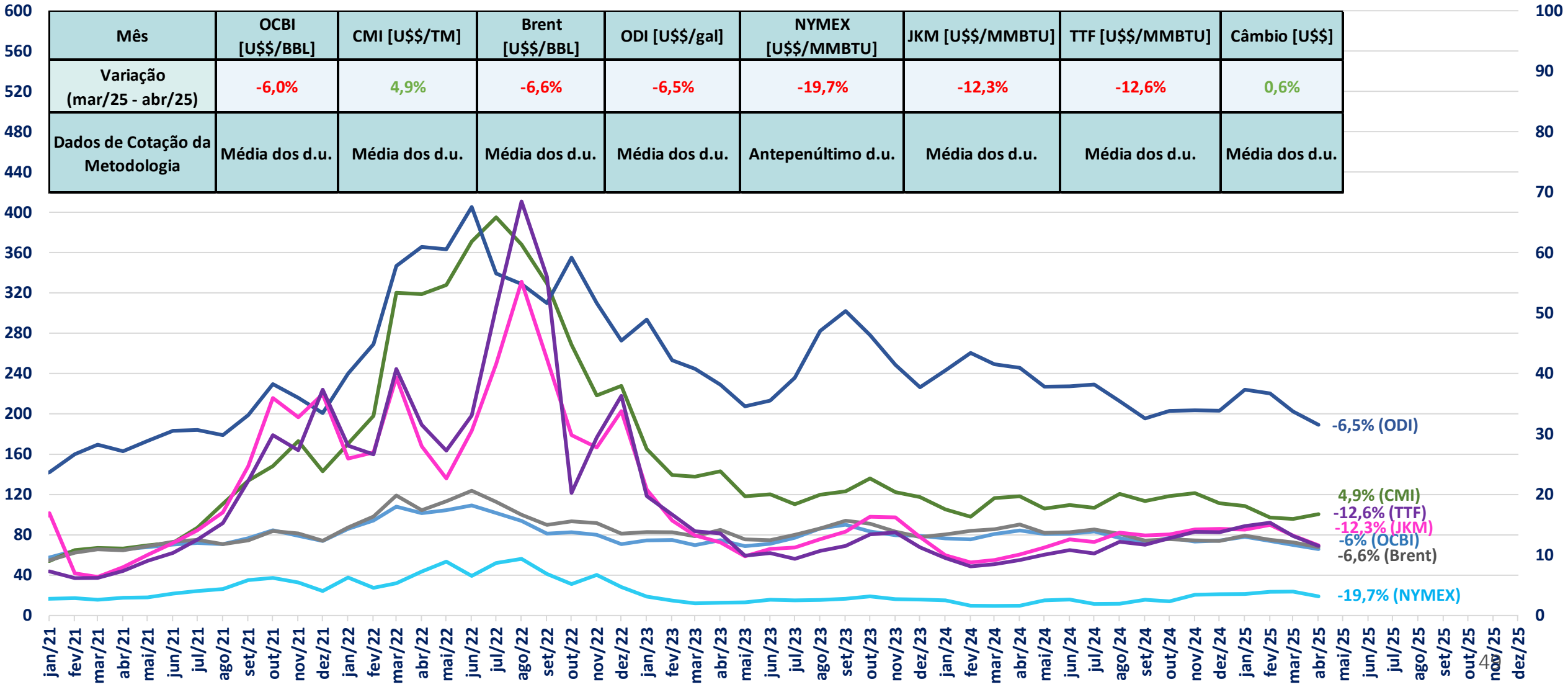
XXX,XX	Preço - Sem Aplicação de Limites - FCF DECOMP (R$/MWh)
XXXX	fluxo de intercâmbio (MWmédios)
XXXX	limite de intercâmbio (MWmédios)

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

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

variação das cotações dos combustíveis: mar/25 – abr/25

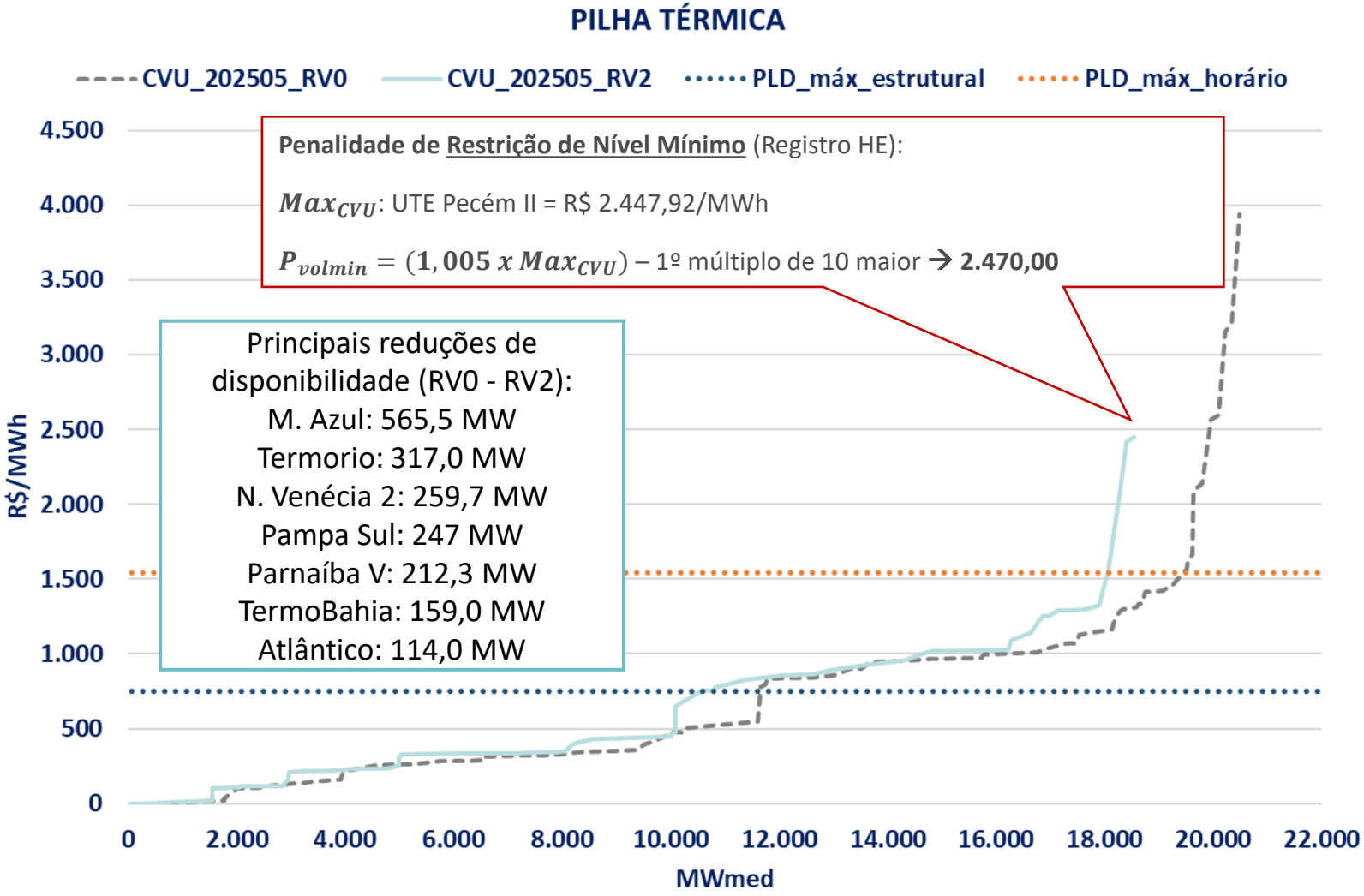
Mês	OCBI [U$$/BBL]	CMI [U$$/TM]	Brent [U$$/BBL]	ODI [U$$/gal]	NYMEX [U$$/MMBTU]	JKM [U$$/MMBTU]	TTF [U$$/MMBTU]	Câmbio [U$$]
Variação (mar/25 - abr/25)	-6,0%	4,9%	-6,6%	-6,5%	-19,7%	-12,3%	-12,6%	0,6%
Dados de Cotação da Metodologia	Média dos d.u.	Média dos d.u.	Média dos d.u.	Média dos d.u.	Antepenúltimo d.u.	Média dos d.u.	Média dos d.u.	Média dos d.u.



variação da pilha térmica: atualização do CVU

Nº	UTE	Subm.	Comb.	Mai/25 RV0 (R$/MWh)	Mai/25 RV2 (R$/MWh)	Diferença
49	VIANA	SE/CO	Oleo	3940	1229,79	-220,38%
73	GERAMAR1	N	Oleo	3212,7	1286,18	-149,79%
70	GERAMAR2	N	Oleo	3155,81	1286,18	-145,36%
43	T.BAHIA	NE	Gas	1034,39	654,25	-58,10%
15	LUIZORMELO	SE/CO	GNL	435,27	352,56	-23,46%
137	UTE GNA I	SE/CO	Gas	548,61	444,8	-23,34%
35	URUGUAIANA	S	Gas	1014	823,99	-23,06%
211	BAIXADA FL	SE/CO	Gas	280,6	229,17	-22,44%
86	SANTA CRUZ	SE/CO	GNL	284,79	232,91	-22,27%
21	MARANHAO V	N	Gas	262,36	215,57	-21,71%
36	MARANHAOIV	N	Gas	262,36	215,57	-21,71%
110	NPIRATINGA	SE/CO	Gas	1566,36	1298,26	-20,65%
68	T.LAGOAS	SE/CO	Gas	1072,07	896,08	-19,64%
54	J.FORA	SE/CO	Gas	1299,07	1089,46	-19,24%
63	IBIRITE	SE/CO	Gas	898,08	756,11	-18,78%
201	APARECIDA	N	Gas	134,59	114,9	-17,14%
140	UTE MAUA 3	N	Gas	134,59	114,9	-17,14%
116	PARNAIB_IV	N	Gas	503,59	430,66	-16,93%
62	SEROPEDICA	SE/CO	Gas	1315,38	1139,38	-15,45%
47	TERMORIO	SE/CO	Gas	972,88	854,27	-13,88%
48	ARAUCARIA	S	Gas	856,36	754,44	-13,51%
12	CUIABA CC	SE/CO	Gas	1163,68	1027,52	-13,25%
247	LORM_PCS	SE/CO	Gas	1416,75	1250,98	-13,25%
251	POVOACAO I	SE/CO	Gas	1416,75	1250,98	-13,25%
253	VIANA I	SE/CO	Gas	1416,75	1250,98	-13,25%
97	CUBATAO	SE/CO	Gas	476,82	422,58	-12,84%
248	PAULINIA	SE/CO	Gas	1387,04	1231,71	-12,61%
245	KARKEY 013	SE/CO	Gas	969,23	861,35	-12,52%
246	KARKEY 019	SE/CO	Gas	969,23	861,35	-12,52%
249	PORSUD I	SE/CO	Gas	1133,12	1014,97	-11,64%
250	PORSUD II	SE/CO	Gas	1131,68	1015,15	-11,48%
241	PROSP_II	NE	Gas	359,41	323,01	-11,27%
96	TERMOPE	NE	Gas	1002,52	920,48	-8,91%
334	W.ARJONA	SE/CO	Gas	1664,64	1547,17	-7,59%
64	CANOAS	S	Diesel	1424,7100	1329,55	-7,16%
236	M.AZUL	SE/CO	Gas	156,46	147,02	-6,42%
162	PECEM 2	NE	Diesel	2597	2447,92	-6,09%
235	C.MURICY 2	NE	Diesel	2570,1500	2422,67	-6,09%
170	SUAPE II	NE	Oleo	1069,79	1013,16	-5,6%
224	PSERGIPE I	NE	GNL	354,03	335,41	-5,6%
98	PERNAMBU_3	NE	Oleo	903,13	855,73	-5,5%
58	TERMOCEARA	NE	Gas	2140,79	2031,41	-5,4%
239	PARNAIBA_V	N	Gas	236,82	238,34	0,64%
163	P.PECEM2	NE	Carvao	328,63	344,79	4,69%
176	P. ITAQUI	N	Carvao	320,76	336,84	4,77%
167	P.PECEM1	NE	Carvao	319,73	336,8	5,07%
60	NORTEFLU	SE/CO	Gas	842,51	1022,99	17,64%
204	JARAQUI	N	Gas	0	114,9	100,0%
209	TAMBAQUI	N	Gas	0	114,9	100,0%

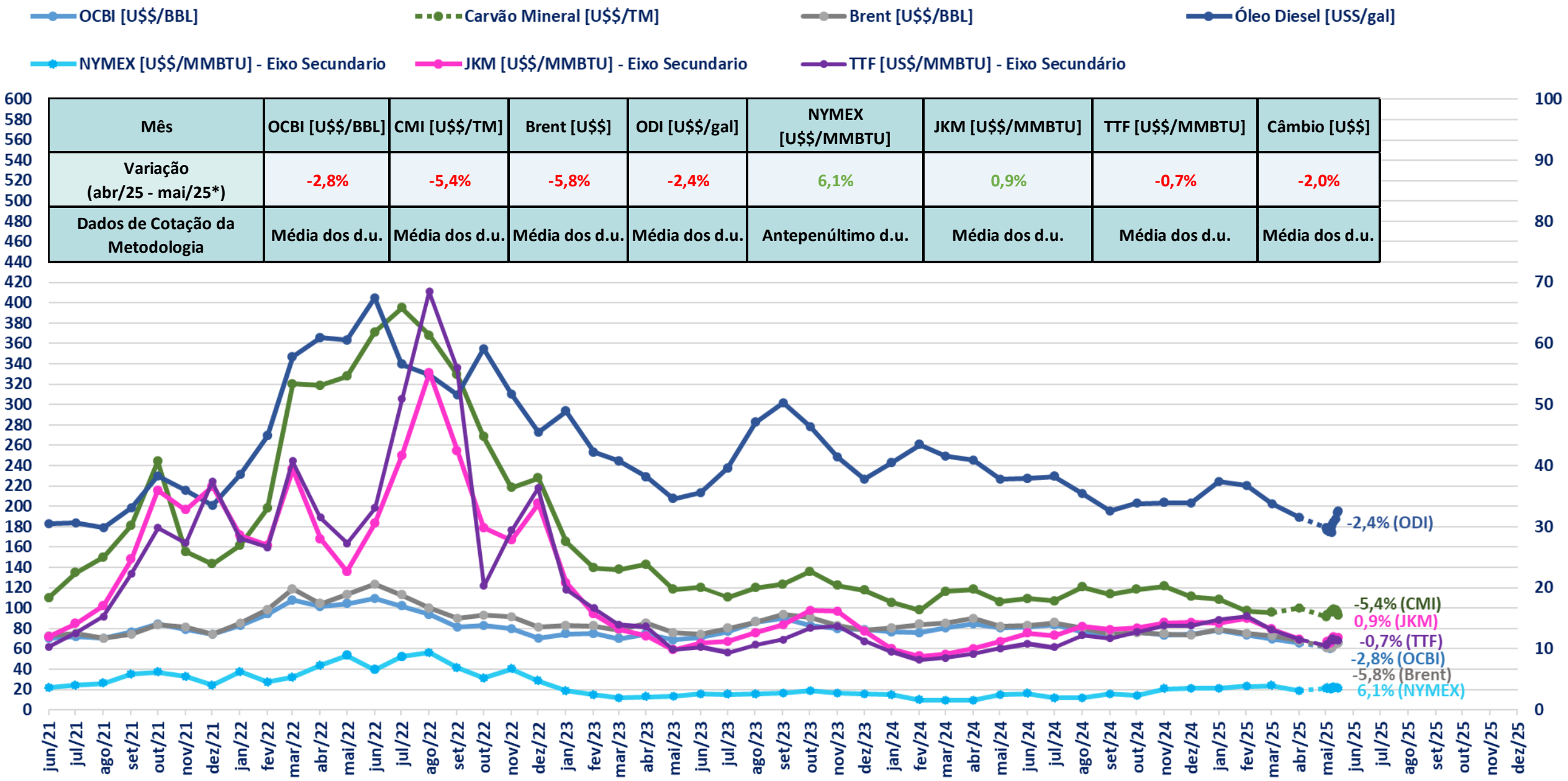
- Divulgado no site da CCEE: 07/05/2025
- Utilizado no cálculo do PLD a partir da RV2 (a partir de 10/05/2025)



UTEs Jaraqui e Tambaqui: início do suprimento do CER (CCVE -> CCEAR) em 04/05/2025.
UTEs *merchant*: fim da inclusão da Parcela de Custos Fixos em 31/04/2025.

variação das cotações dos combustíveis: abr/25 – mai/25

Mês	OCBI [U$$/BBL]	CMI [U$$/TM]	Brent [U$$]	ODI [U$$/gal]	NYMEX [U$$/MMBTU]	JKM [U$$/MMBTU]	TTF [U$$/MMBTU]	Câmbio [U$$]
Variação (abr/25 - mai/25*)	-2,8%	-5,4%	-5,8%	-2,4%	6,1%	0,9%	-0,7%	-2,0%
Dados de Cotação da Metodologia	Média dos d.u.	Média dos d.u.	Média dos d.u.	Média dos d.u.	Antepenúltimo d.u.	Média dos d.u.	Média dos d.u.	Média dos d.u.



CVU Merchant - PRT MME 108/2025

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

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

DSP ANEEL 2.760/2024 (DOU: 13/09): UTE Ibirité

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

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

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

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

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

DSP ANEEL 3.254/2024 (DOU: 29/10): UTE William Arjona

DSP ANEEL 3.385/2024 (DOU: 06/11): UTE Uruguaiana

DSP ANEEL 3.386/2024 (DOU: 06/11): UTE Araucária

DSP ANEEL 3.572/2024 (DOU: 26/11): UTE Norte Fluminense

DSP ANEEL 3.896/2024 (DOU: 30/12): UTE Termorio

DSP ANEEL 3.897/2024 (DOU: 30/12): UTE Termoceará

DSP ANEEL 394/2025 (retificado por 987/2025) (DOU: 18/02): UTE Viana

DSP ANEEL 424/2025 (DOU: 19/02): UTE Geramar I

DSP ANEEL 411/2024 (DOU : 24/02): UTE Geramar II

Código	Empreendimento	Combustível	Despacho	CVU SCF [R$/MWh]	CVU CF [R$/MWh]	Origem da cotação	Mês de referência da cotação	Data Inicio	Data Fim
43	Termobahia	Gás natural não PPT	2.883/2024	654,25	-	Platts	abr/25	26/09/2024	26/09/2025
54	Juiz de Fora	Gás natural não PPT	2.743/2024	1.089,46	-	Platts	abr/25	13/09/2024	13/09/2025
63	Ibirité	Gás natural não PPT	2.760/2024	756,11	-	Platts	abr/25	13/09/2024	13/09/2025
464	Canoas	Gás natural não PPT	2.752/2024	847,71	-	Platts	abr/25	13/09/2024	13/09/2025
64	Canoas	Óleo Diesel	2.752/2024	1.329,55	-	ANP	mar/25	13/09/2024	13/09/2025
110	Nova Piratininga	Gás natural não PPT	2.762/2024	1.298,26	-	Platts	abr/25	13/09/2024	13/09/2025
68	Três Lagoas	Gás natural não PPT	2.863/2024	896,08	-	Platts	abr/25	24/09/2024	24/09/2025
62	Seropédica	Gás natural não PPT	2.763/2024	1.139,38	-	Platts	abr/25	13/09/2024	13/09/2025
116	Parnaíba IV	Gás natural não PPT	2.880/2024	430,66	-	Platts	abr/25	26/09/2024	26/09/2025
334	W. Arjona	Gás natural não PPT	3.254/2024	1.547,17	-	Platts	abr/25	29/10/2024	29/10/2025
35	Uruguaiana	Gás natural não PPT	3.385/2024	823,99	-	Platts	abr/25	06/11/2024	06/11/2025
48	Araucária	Gás natural não PPT	3.386/2024	754,44	-	Platts	abr/25	06/11/2024	06/11/2025
60	Norte Fluminense	Gás natural não PPT	3.572/2024	1.022,99	-	Platts	abr/25	09/12/2024	09/12/2025
47	Termorio	Gás natural não PPT	3.896/2024	854,27	-	Platts	abr/25	01/01/2025	01/01/2026
58	Termoceará	Óleo Diesel	3.897/2024	2.031,41	-	ANP	mar/25	01/01/2025	01/01/2026
49	Viana	Óleo Combustível A1	987/2025	1.229,79	-	ANP	mar/25	18/02/2025	18/02/2026
73	Geramar I	Óleo Combustível A1	424/2025	1.286,18	-	ANP	mar/25	19/02/2025	19/02/2026
70	Geramar II	Óleo Combustível A1	411/2025	1.286,18	-	ANP	mar/25	24/02/2025	24/02/2026

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

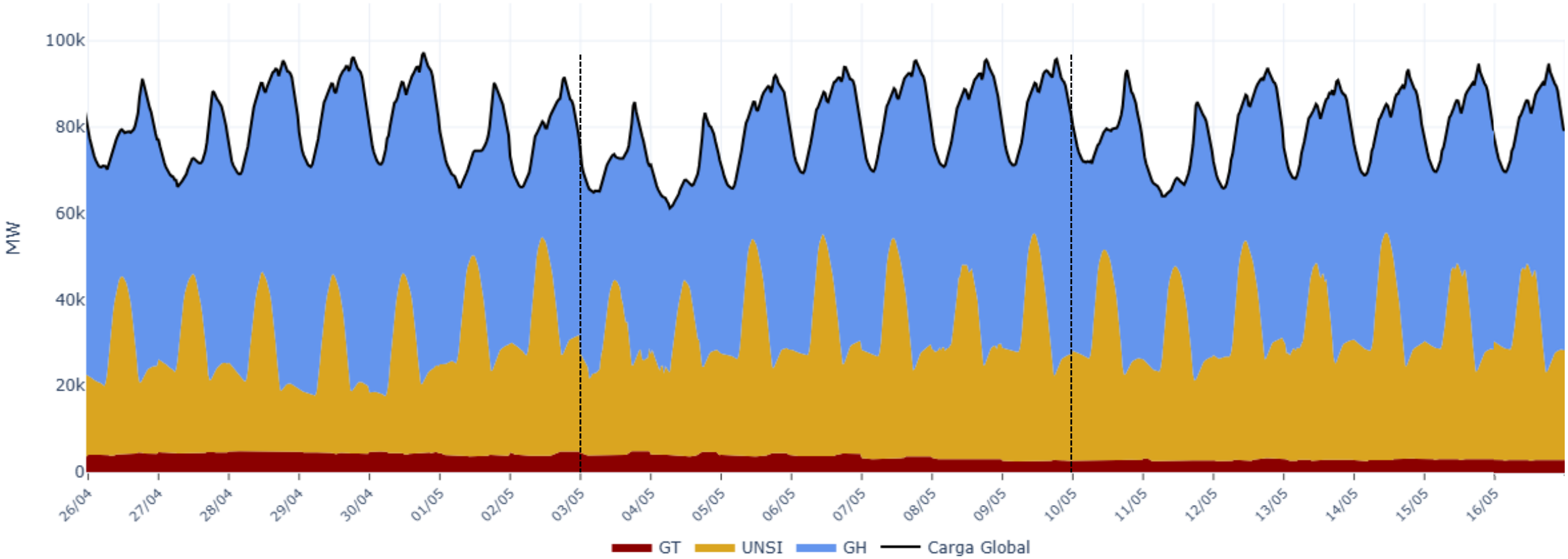
Oferta de Preço para operação térmica em condição diferenciada – PRT MME 88/2024 (105/2025)

USINA	PRODUTO	COMBUSTÍVEL			PARCELA FIXA	FCONV	PARÂMETROS - GÁS NATURAL					OFERTA DE PREÇO (CCEE)	DATA EM QUE COMEÇA A VALER A OFERTA
		Opção	Produto (OD ou OC)	Região/Estado/ Município (OD ou OC)			a	b	c	d	e		
Porto do Pecém I	P1	CMI			224,2	46,622607						1235,08	12/04/2025
Termonordeste "TERMONE"	P1		OCB1	Nordeste	77,12	277,91						1095,56	05/04/2025
Termonordeste "TERMONE"	P2		OCB1	Nordeste	77,12	277,91						1095,56	
Termonordeste "TERMONE"	P3		OCB1	Nordeste	77,12	277,91						1095,56	
Termonordeste "TERMONE"	P4		OCB1	Nordeste	77,12	277,91						1095,56	
Termoparaíba "TERMOPB"	P1		OCB1	Nordeste	77,12	277,91						1095,56	
Termoparaíba "TERMOPB"	P2		OCB1	Nordeste	77,12	277,91						1095,56	
Termoparaíba "TERMOPB"	P3		OCB1	Nordeste	77,12	277,91						1095,56	
Termoparaíba "TERMOPB"	P4		OCB1	Nordeste	77,12	277,91						1095,56	
MC2 Nova Venécia 2	P1 e P2	Gás Natural			152	305,88				0,9		840,36	12/04/2025
Maranhão IV	P1 e P2	Gás Natural			152	305,88				0,9		840,36	
Maranhão V	P1 e P2	Gás Natural			152	305,88				0,9		840,36	
Parnaíba IV	P1 e P2	Gás Natural			152	305,88				0,9		840,36	
Norte Fluminense	P1 e P2	Gás Natural			527,11	503,1683				1,12		1936,24	
Araucária	P1	Gás Natural			310,63	382,279				1,14		1400,33	24/05/2025

agenda

- **pontos de destaque**
- **análise do comportamento do PLD de maio de 2025**
  - cenário hidrometeorológico
  - análise e acompanhamento da carga
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - decomp
  - dessem
- **análise da operação eletroenergética**
- **histórico do PLD**
  - comportamento do PLD
- **projeção do PLD**
  - resultados da projeção preliminar do PLD de junho de 2025
- **próximos encontros do PLD**
- **anexos**

balanço energético do SIN

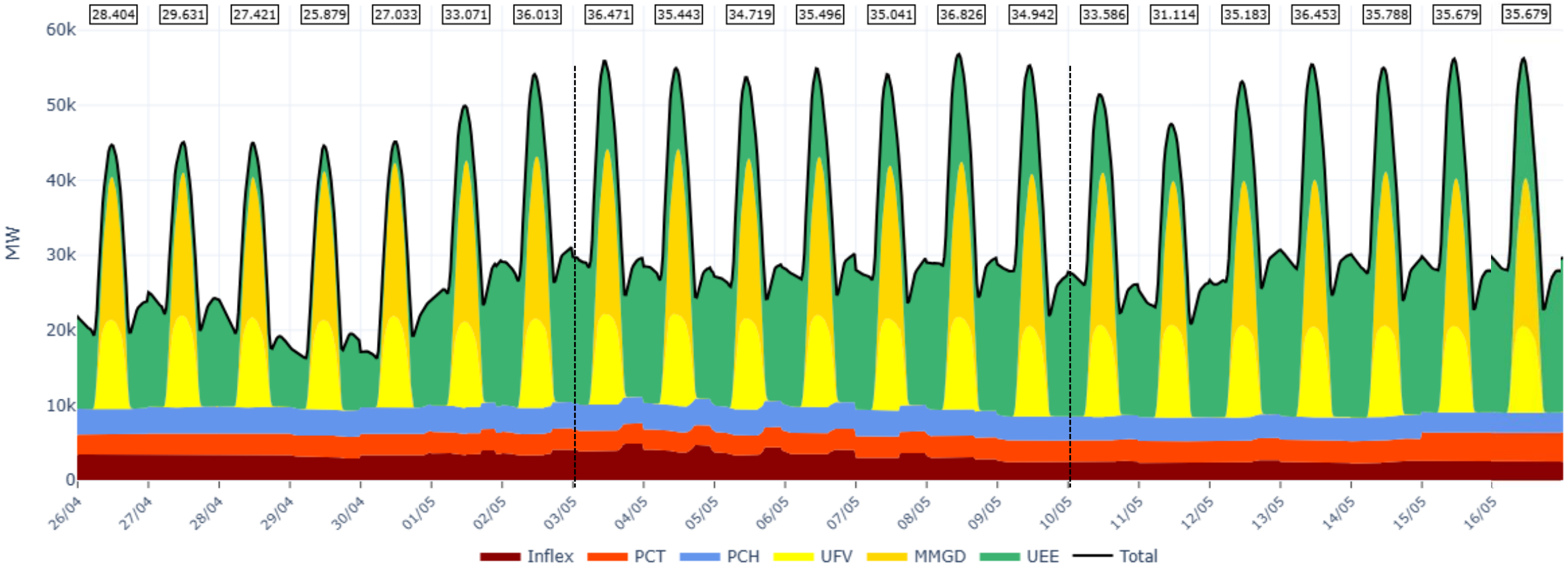


16/05: Acionado o **3º nível de contingência** do caso ONS, PLD calculado com base no resultado do DESSEM do dia anterior (15/05)

Balanço Energético do SIN [MWmed]						DECOMP	
SEMANA	GH	GT Inflex.	GT Total	UNSI (com MMGD)	Carga	UNSI (com MMGD)	Carga
26/04 a 02/05	49.800	3.414	4.353	26.222	80.375	27.917	79.506
	62%	5%		33%	100%		
03 a 09/05	46.099	3.456	3.589	30.244	79.933	32.547	84.082
	58%	4%		38%	100%		
10 a 16/05	45.252	2.380	2.822	31.532	79.607	32.278	79.997
	57%	4%		40%	100%		

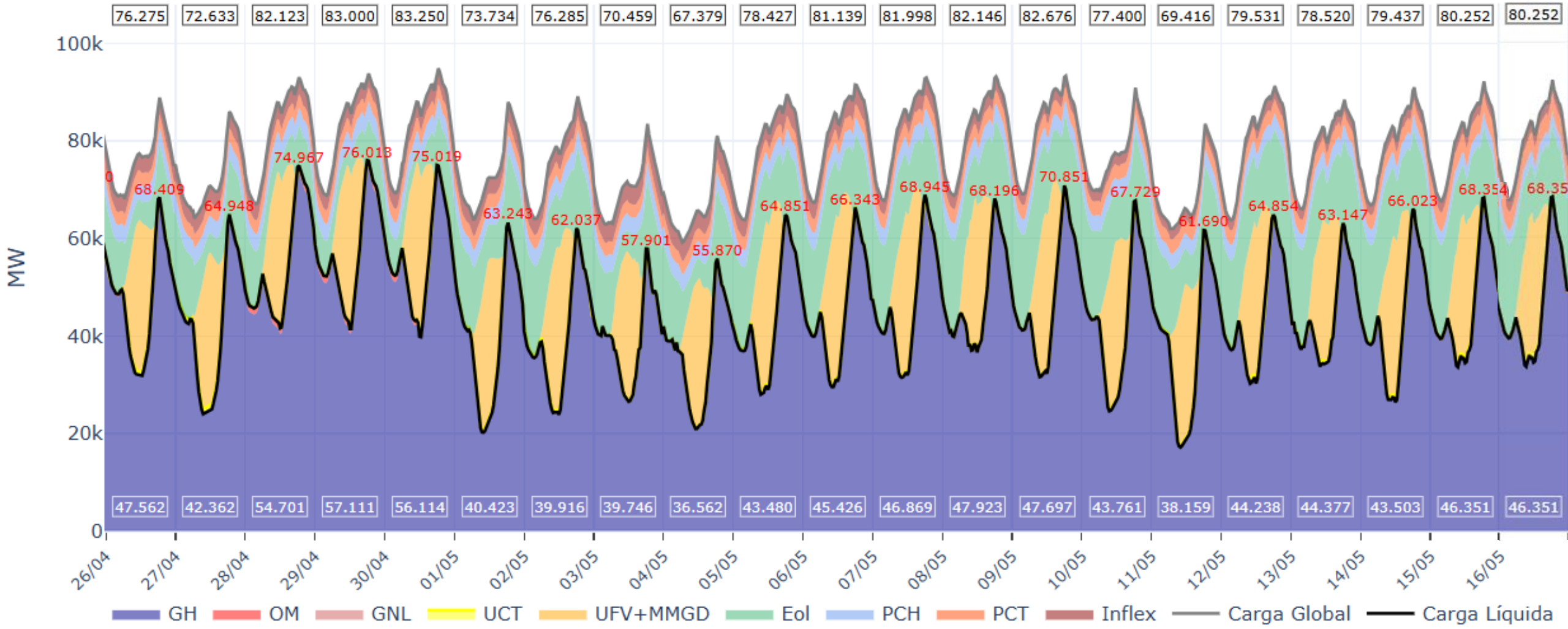
análise do preço horário – 1ª a 3ª semana de maio de 2025

geração de UNSI + MMGD + Inflexibilidade Termelétrica do SIN

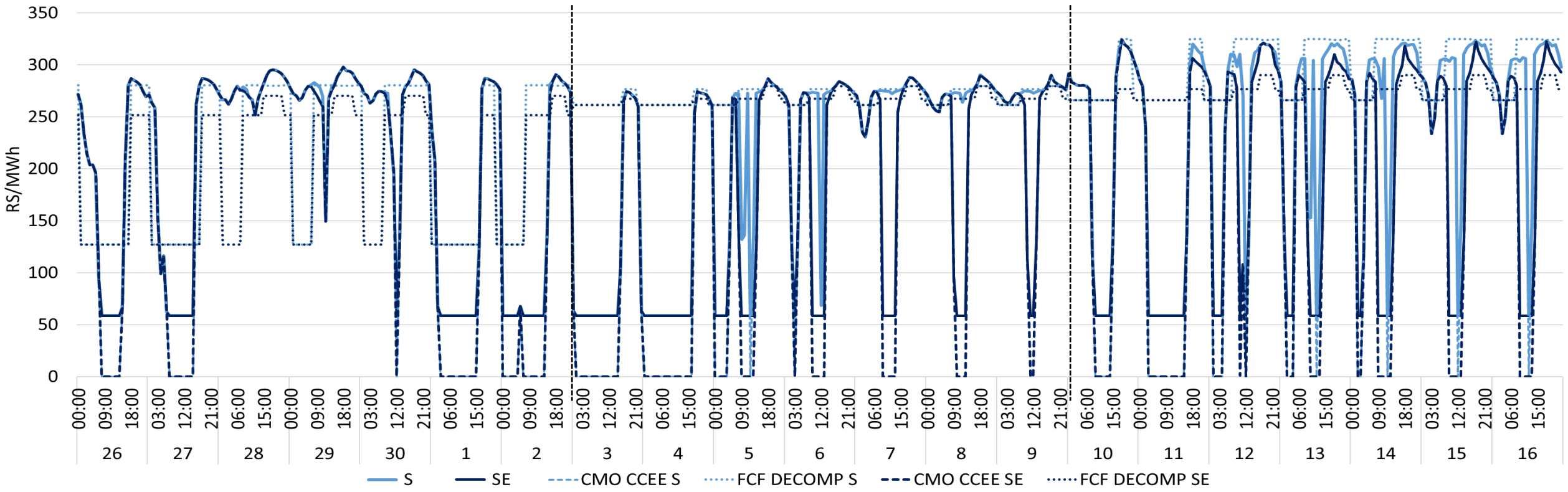


SEMANA	Geração de UNSI + MMGD [MWmed]						Total
	PCH	PCT	UFV	UEE	MMGD	INFLEX UTE	
26/04 a 02/05	3.507	2.787	4.246	9.956	5.726	3.414	29.636
	12%	9%	14%	34%	19%	12%	
03 a 09/05	3.459	2.780	4.451	15.428	5.989	3.456	35.563
	10%	8%	13%	43%	17%	10%	
10 a 16/05	3.097	3.074	4.385	16.101	5.597	2.380	34.634
	9%	9%	13%	46%	16%	7%	

carga líquida SIN



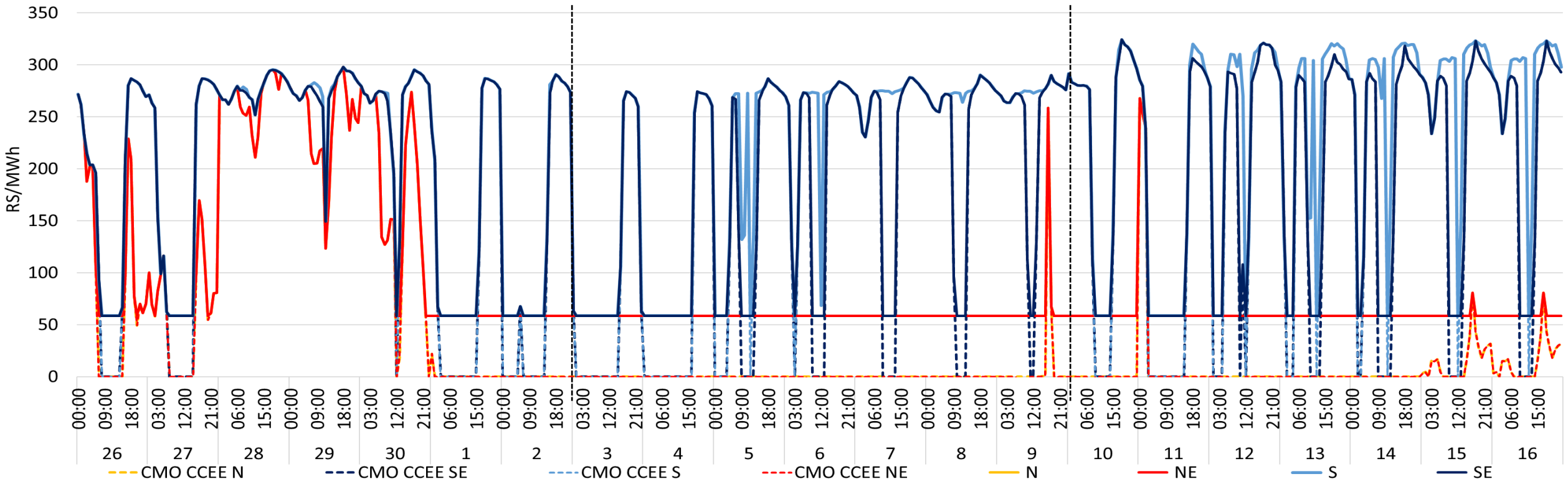
PLD horário – sudeste/centro-oeste e sul



16/05: Acionado o **3º nível de contingência** do caso ONS, PLD calculado com base no resultado do DESSEM do dia anterior (15/05)

	FCF DECOMP	CMO CCEE	Variação do PLD [R$/MWh]		
			Média	Máximo	Mínimo
SE/CO	244,60	183,25	200,92	324,20	58,60
S	257,63	206,57	220,05	324,21	58,60
NE	114,76	42,49	88,97	297,86	58,60
N	114,76	43,26	88,97	297,85	58,60

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

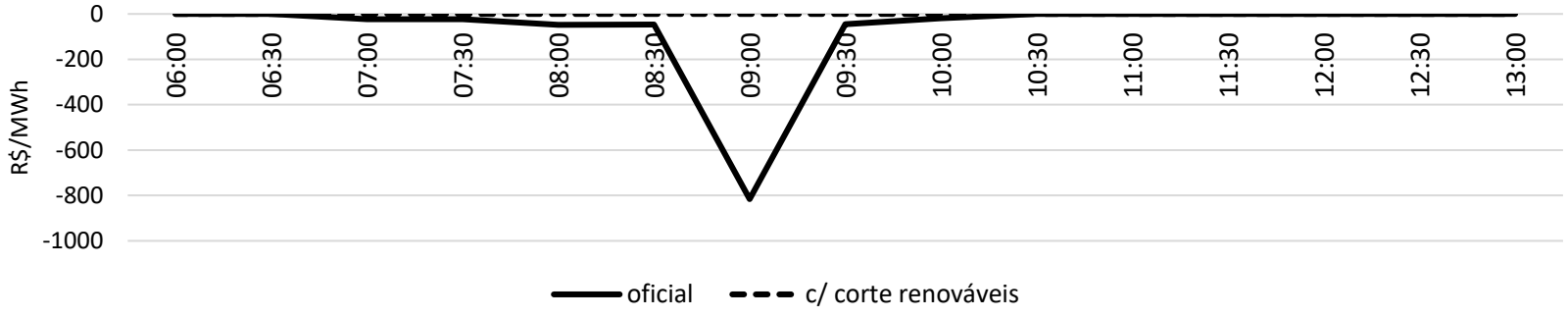


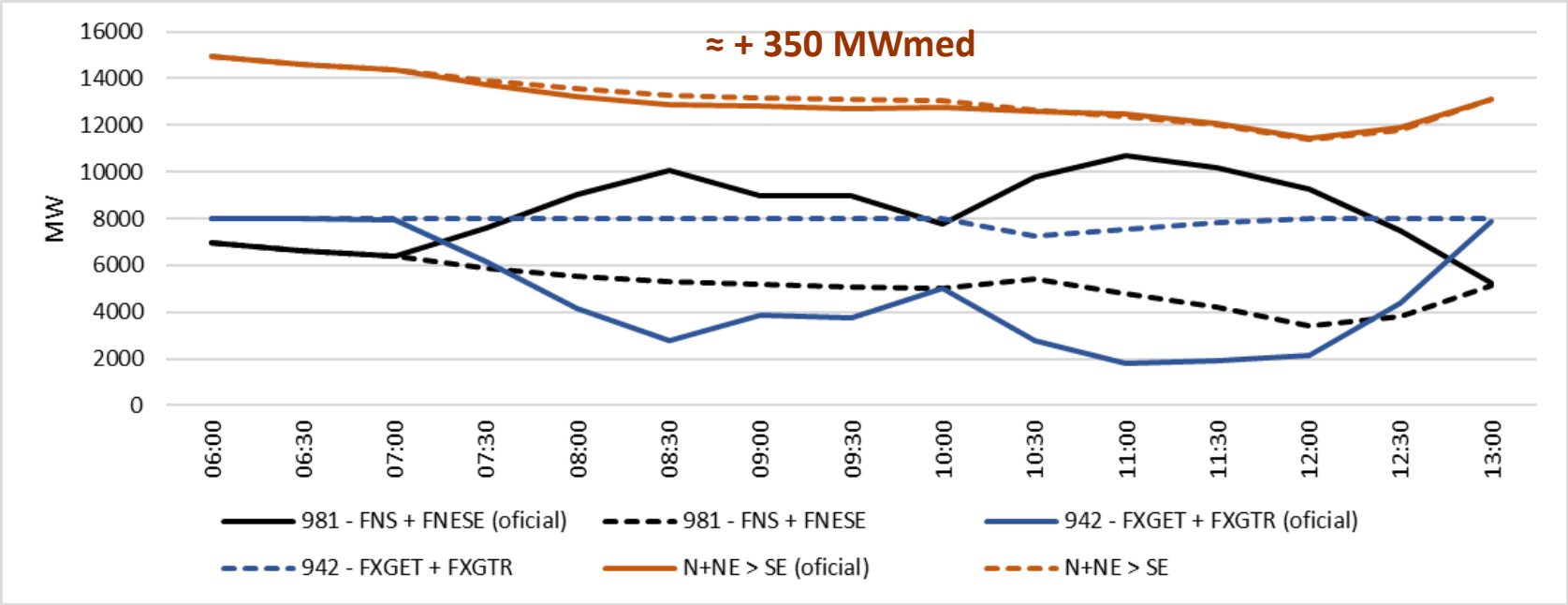
16/05: Acionado o **3º nível de contingência** do caso ONS, PLD calculado com base no resultado do DESSEM do dia anterior (15/05)

	FCF DECOMP	CMO CCEE	Variação do PLD [R$/MWh]		
			Média	Máximo	Mínimo
SE/CO	244,60	183,25	200,92	324,20	58,60
S	257,63	206,57	220,05	324,21	58,60
NE	114,76	42,49	88,97	297,86	58,60
N	114,76	43,26	88,97	297,85	58,60

Análise do PLD do dia 09/05/2025 – submercado Nordeste

Observa-se CMO negativo do submercado Nordeste até patamares de R$ -800/MWh



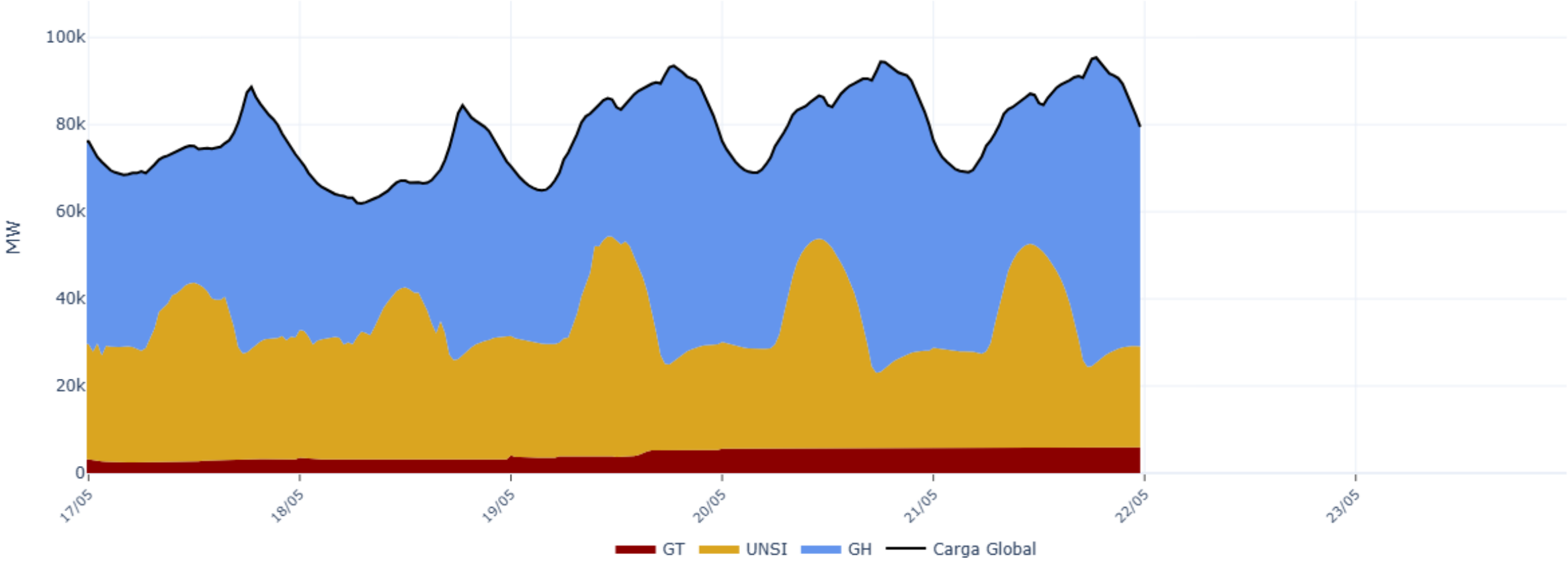


CMO negativo indica excesso de geração ou falta de demanda

Pode-se observar que, ao aplicar o corte de geração renovável no submercado Nordeste, o modelo consegue ajustar as gerações dos submercados NE (renováveis) e Norte (hidrelétricas) de modo a aumentar o envio de energia para o submercado SE/CO

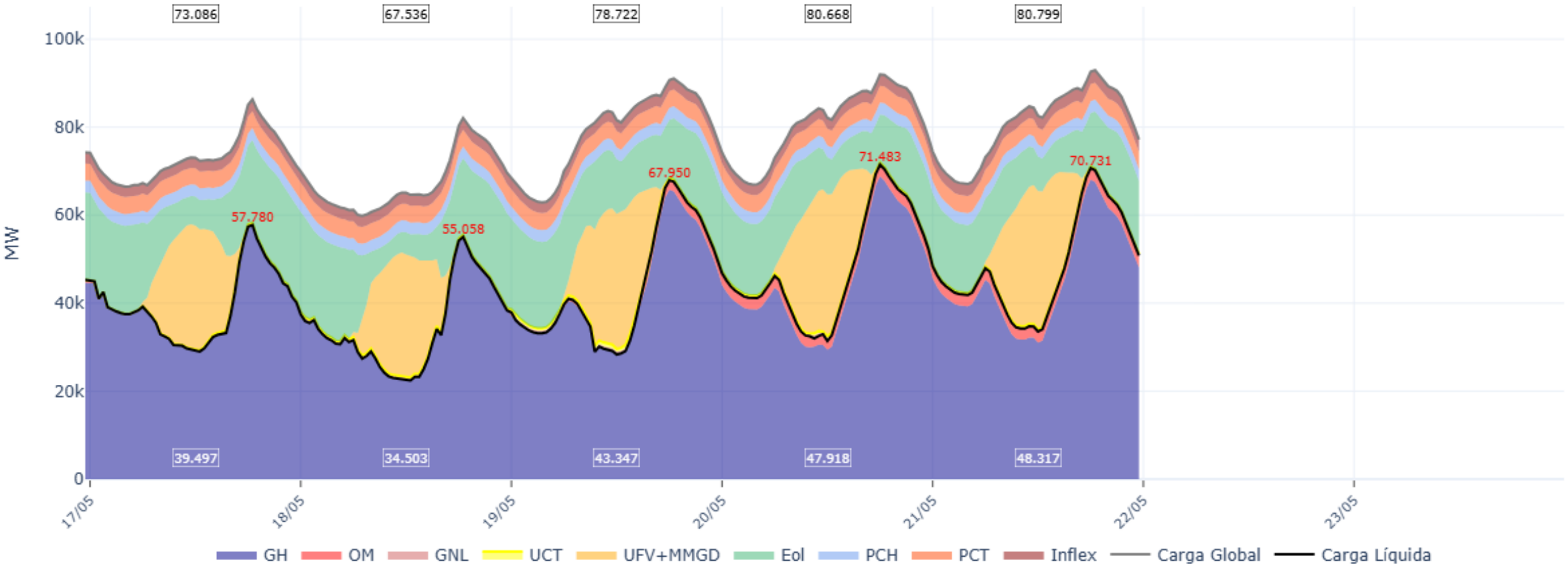
A CCEE está avaliando sobre a possibilidade de enviar esse assunto para análise no âmbito do CT PMO/PLD.

balanço energético do SIN

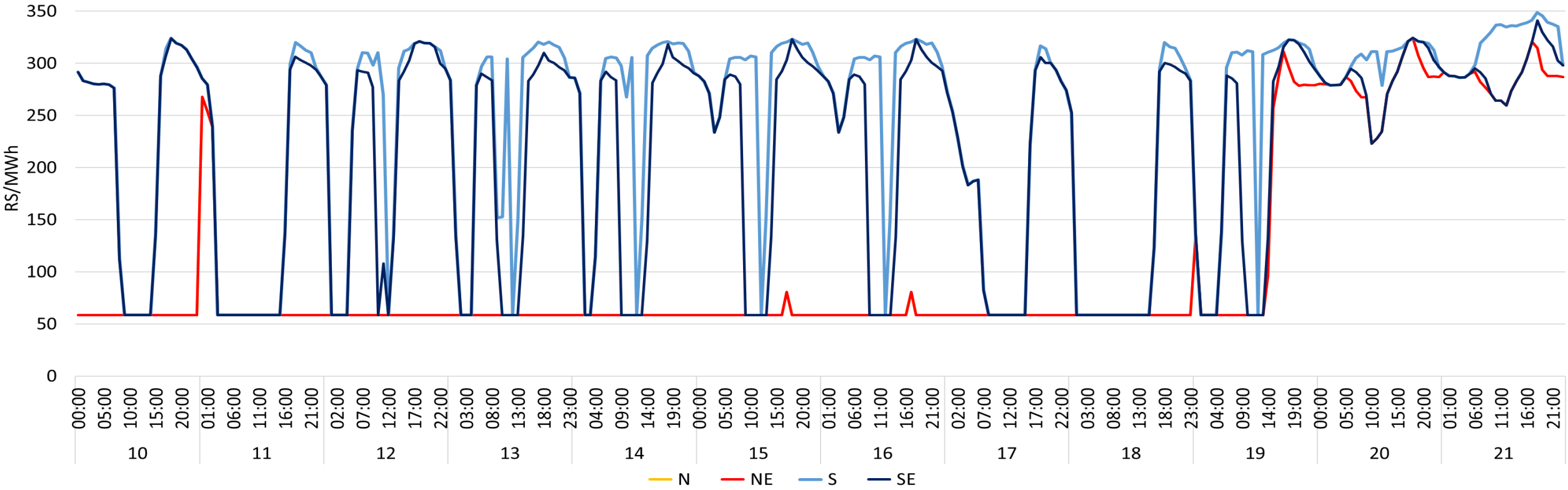


Balanço Energético do SIN [MWmed]						DECOMP	
SEMANA	GH	GT		UNSI (com MMGD)	Carga	UNSI (com MMGD)	Carga
		Inflex.	Total				
17/05 a 23/05	43.617	2.620	4.387	30.325	78.329	31.503	79.700
	56%	6%		39%	100%		

carga líquida SIN



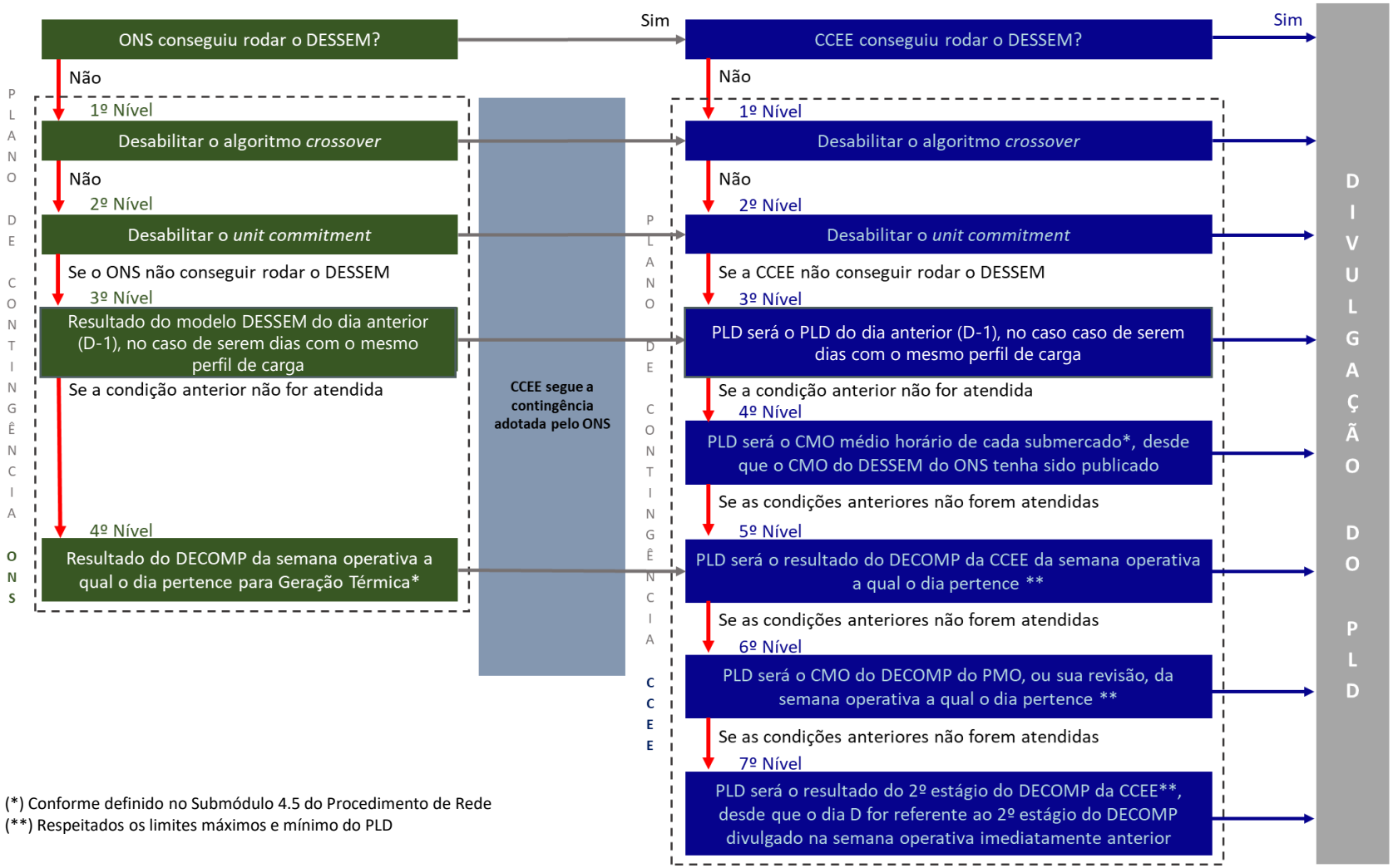
PLD horário – sudeste/centro-oeste, sul, nordeste e norte



	FCF DECOMP	CMO CCEE	Variação do PLD [R$/MWh]		
			Média	Máximo	Mínimo
SE/CO	284,71	203,13	218,27	341,22	58,60
S	320,28	224,72	238,39	348,60	58,60
NE	283,78	136,51	166,29	324,36	58,60
N	283,78	136,51	166,30	324,36	58,60

análise do preço horário – acompanhamento de contingências

Contingência	ONS	CCEE
19/abr	-	-
20/abr	-	-
21/abr	-	-
22/abr	-	-
23/abr	-	-
24/abr	-	-
25/abr	-	-
26/abr	-	-
27/abr	-	-
28/abr	-	-
29/abr	-	-
30/abr	-	-
01/mai	-	-
02/mai	-	-
03/mai	-	-
04/mai	-	-
05/mai	-	-
06/mai	-	-
07/mai	-	-
08/mai	-	-
09/mai	-	-
10/mai	-	-
11/mai	-	-
12/mai	-	-
13/mai	-	-
14/mai	-	-
15/mai	-	-
16/mai	Nível 3	Nível 3
17/mai	-	-
18/mai	-	-
19/mai	-	-
20/mai	-	-
21/mai	-	-

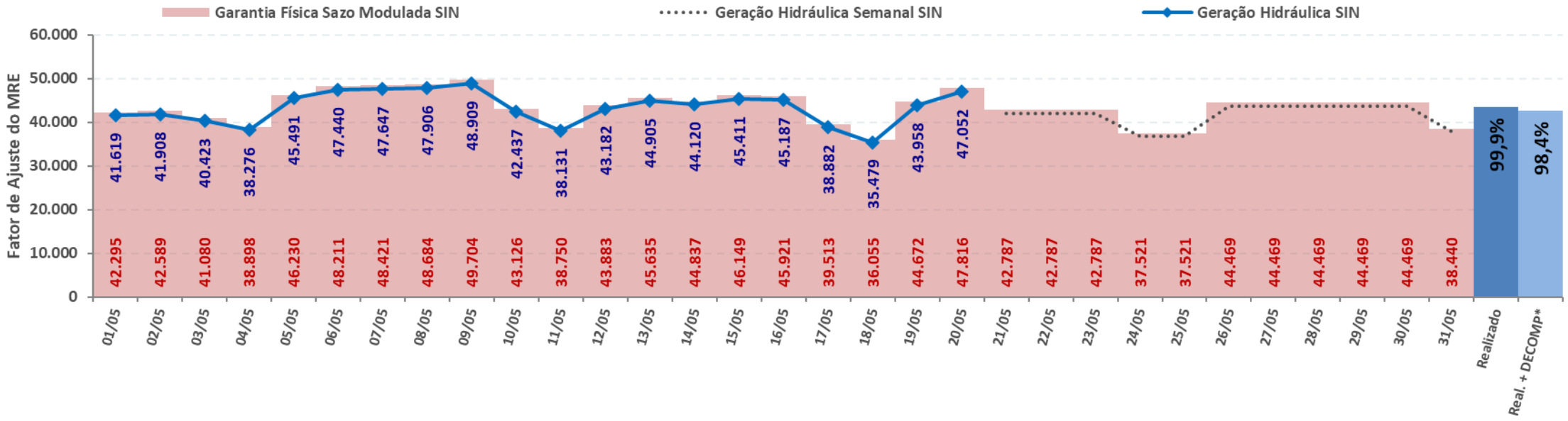


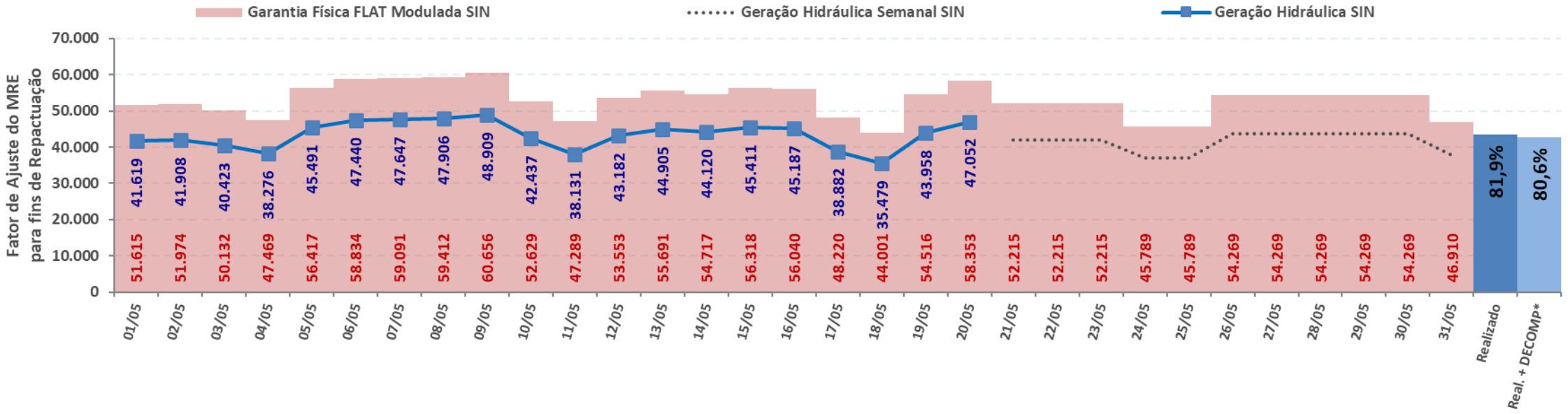
(*) Conforme definido no Submódulo 4.5 do Procedimento de Rede
(**) Respeitados os limites máximos e mínimo do PLD

agenda

- **pontos de destaque**
- **análise do comportamento do PLD de maio de 2025**
  - cenário hidrometeorológico
  - análise e acompanhamento da carga
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - decomp
  - dessem
- **análise da operação eletroenergética**
- **histórico do PLD**
  - comportamento do PLD
- **projeção do PLD**
  - resultados da projeção preliminar do PLD de junho de 2025
- **próximos encontros do PLD**
- **anexos**

acompanhamento do fator de ajuste do MRE

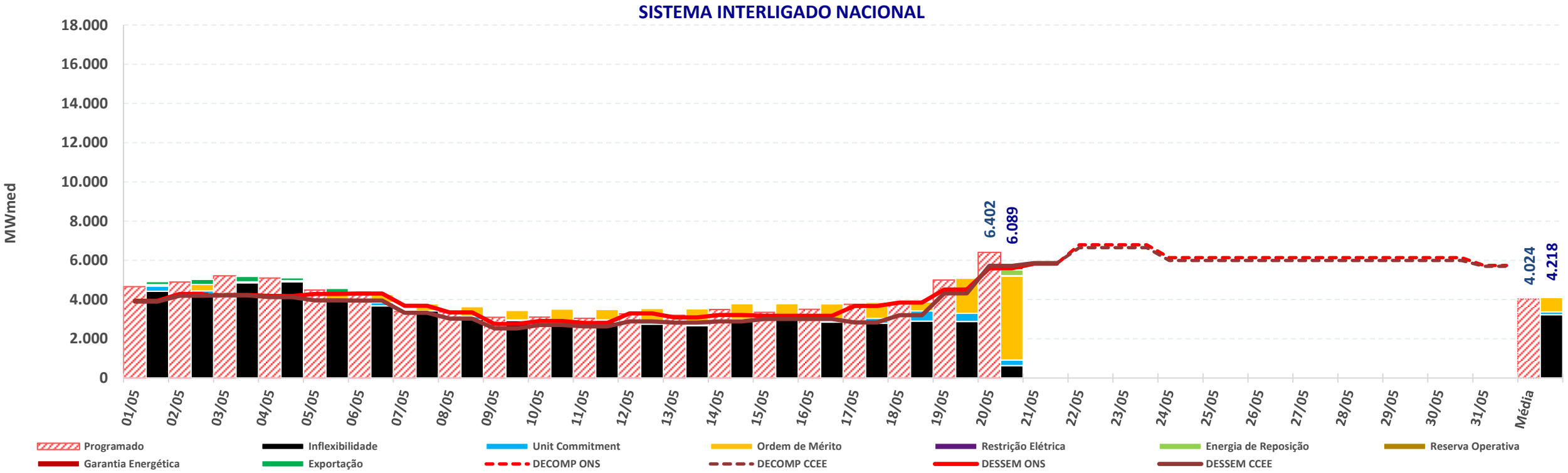




* Expectativa atualizada em 21/05

Fontes: BDO/IPDO (ONS) e DECOMP (CCEE/ONS)

estimativa de ESS por razão de despacho térmico



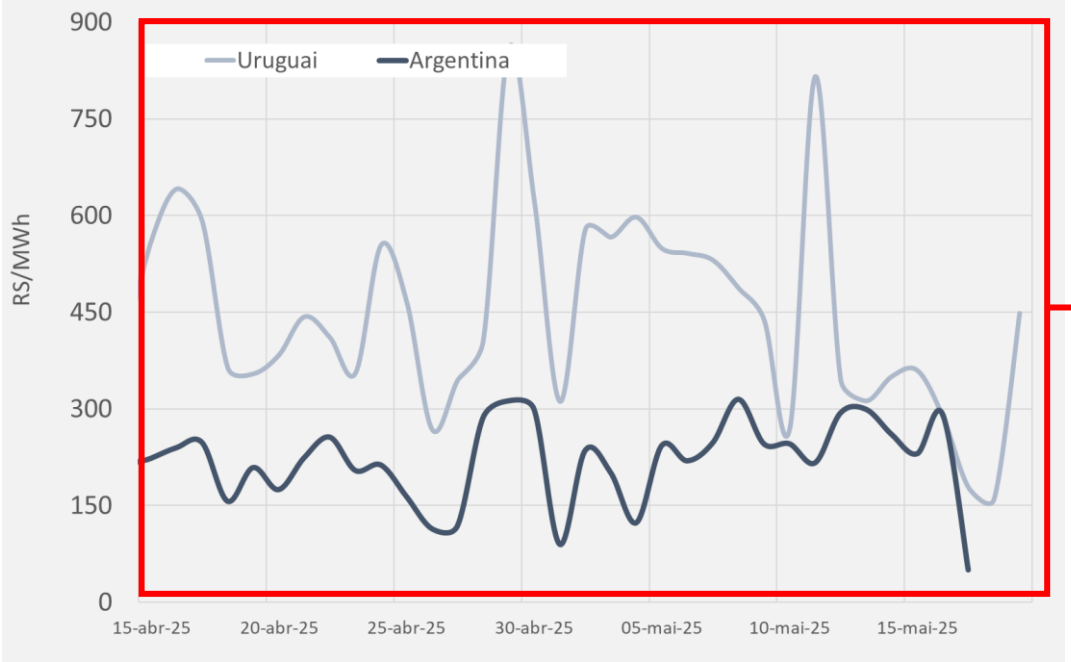
Modalidade	[MM R$]
Restrição Elétrica (Constrained-on)	0,1
Reserva Operativa	0,0
Segurança Energética	0,2
Unit Commitment	6,5
Resposta da Demanda	0,0
Constrained-off	0,2
Importação	0,0
Total	6,9
Custo de Descolamento entre CMO e PLD	5,9

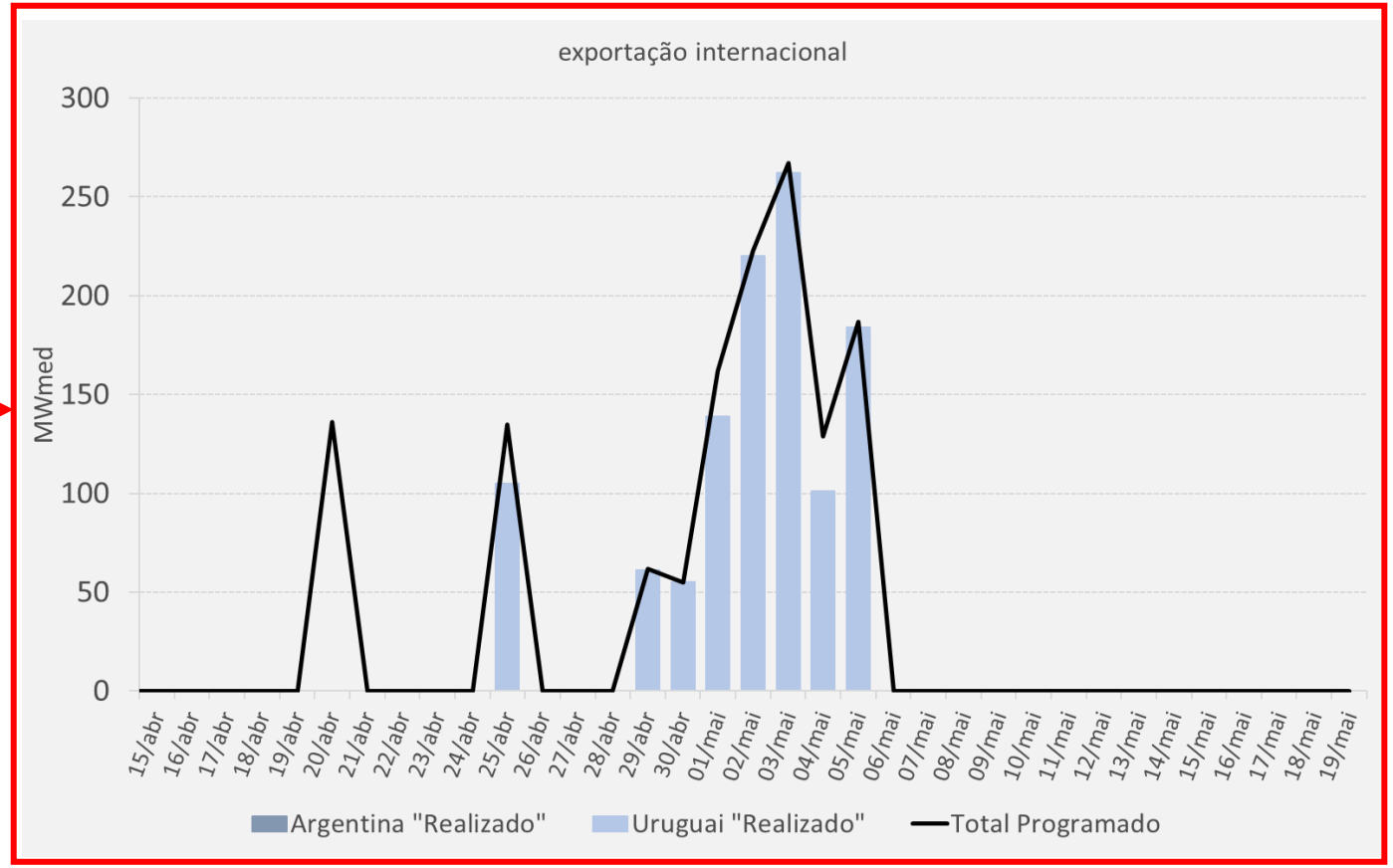
* Expectativa atualizada em 21/05

Fontes: BDO/IPDO (ONS) e DECOMP (CCEE/ONS)

acompanhamento da exportação internacional – preço spot

Uruguai - Média abr/mai: R$ 396/MWh
Argentina - Média abr/mai: R$ 203/MWh



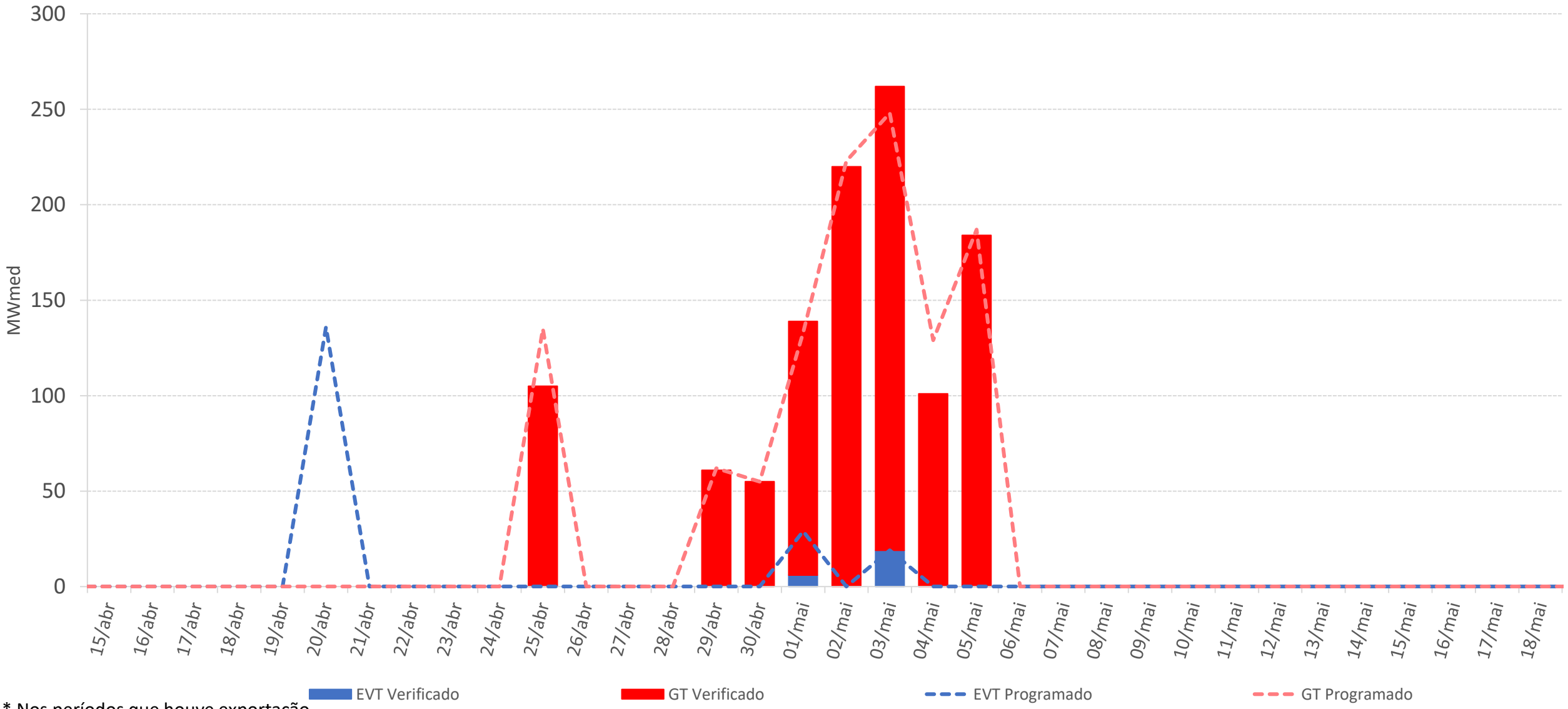


Fonte: IPDO (ONS)

Administración del Mercado Eléctrico, Uruguai, 2025.
https://www.adme.com.uy/

Real-Time Electricity Tracker, IEA, Paris, 2025.
https://www.iea.org/data-and-statistics/data-tools/real-time-electricity-tracker

acompanhamento da exportação internacional – exportação por tipo



* Nos períodos que houve exportação

**Dado preliminar

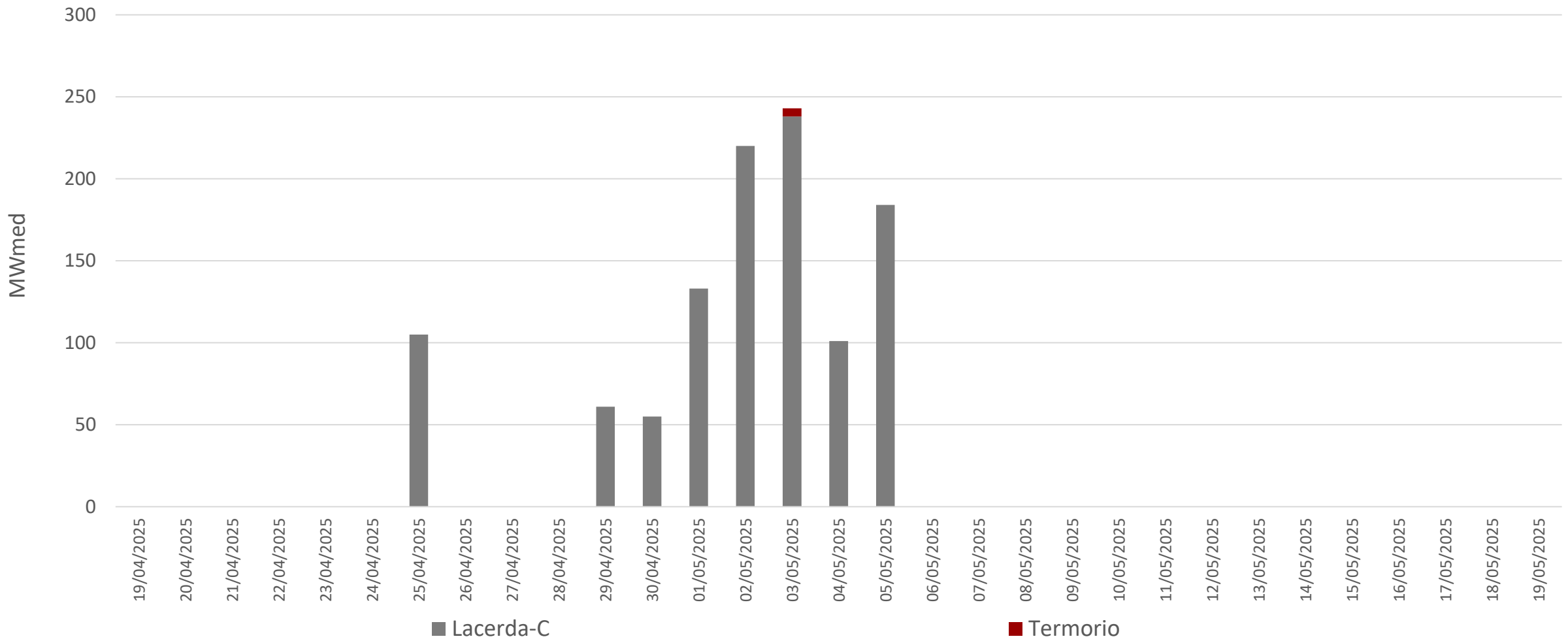
Fonte: IPDO (ONS)

exportação de térmica

exportação térmica para abril de 2025 para as seguintes usinas:

- J Lacerda-C: (R$ 341,04/MWh)
- Termorio: (R$ 944,72 /MWh)

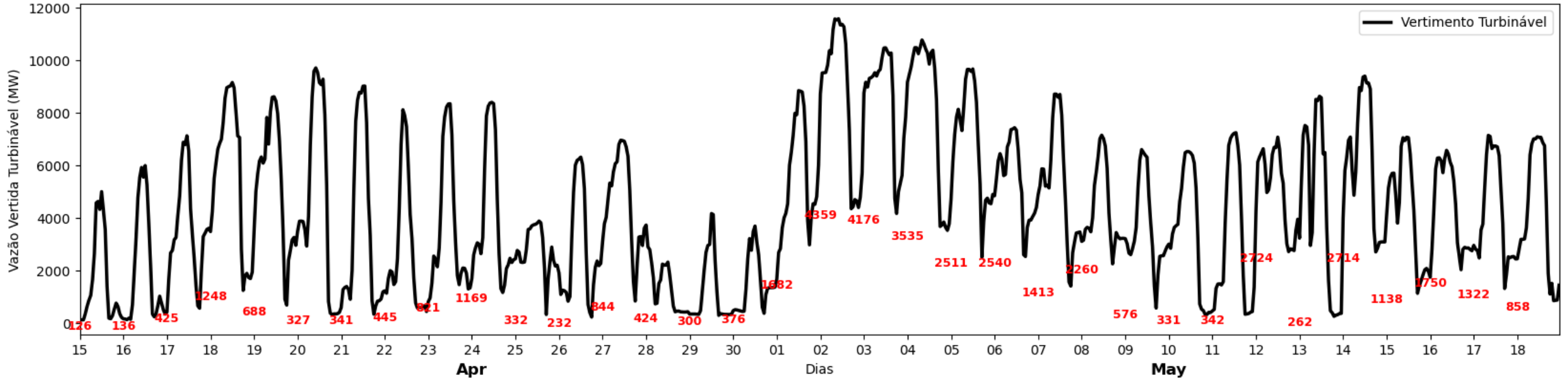
Estimativa de Compensação Conta Bandeiras:
R$ 0 MM (01/04 a 04/05)

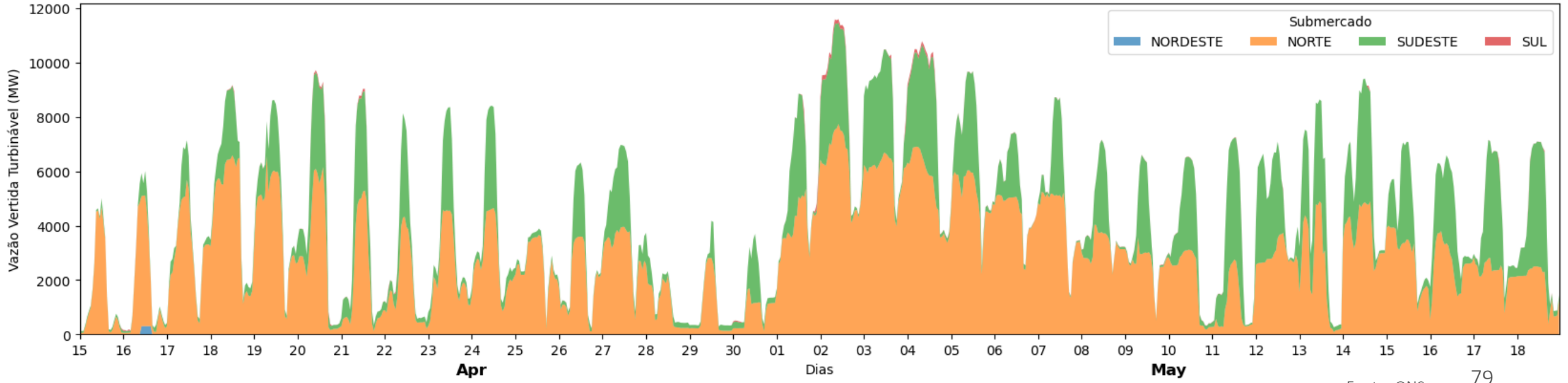


Fonte: IPDO (ONS)

*** Usina de leilão**

Acompanhamento da ocorrência de vertimento turbinável – abril e maio/25



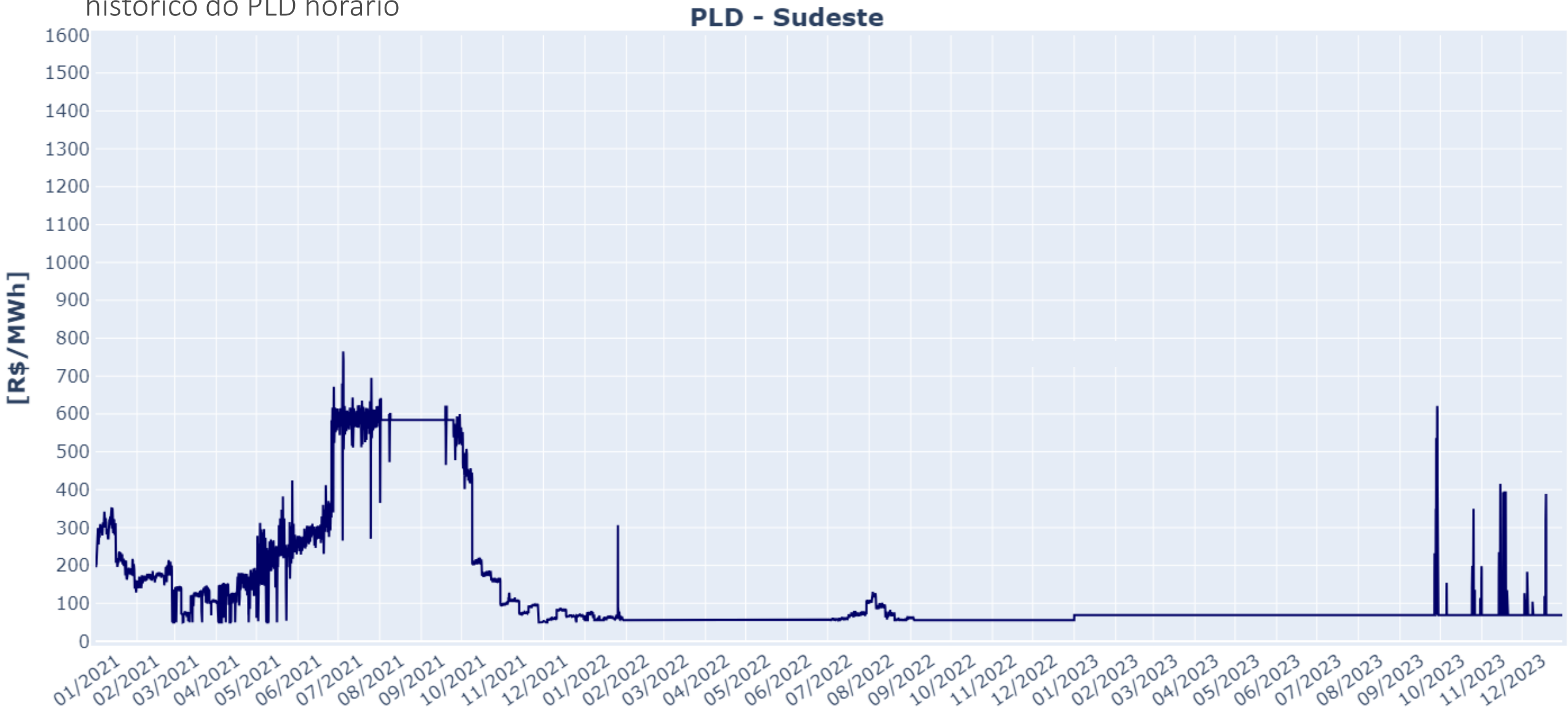


Fonte: ONS

agenda

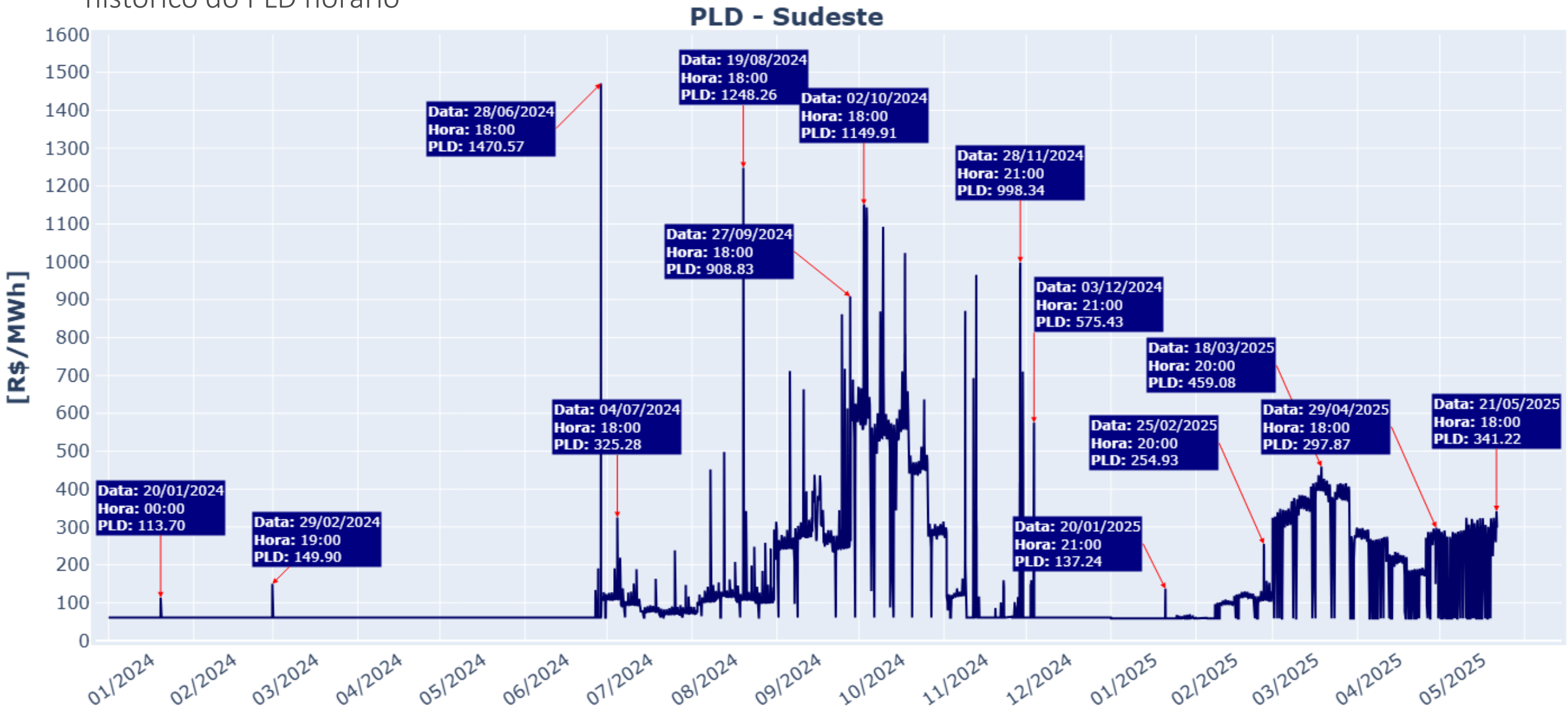
- **pontos de destaque**
- **análise do comportamento do PLD de maio de 2025**
  - cenário hidrometeorológico
  - análise e acompanhamento da carga
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - decomp
  - dessem
- **análise da operação eletroenergética**
- **histórico do PLD**
  - comportamento do PLD
- **projeção do PLD**
  - resultados da projeção preliminar do PLD de junho de 2025
- **próximos encontros do PLD**
- **anexos**

histórico do PLD horário



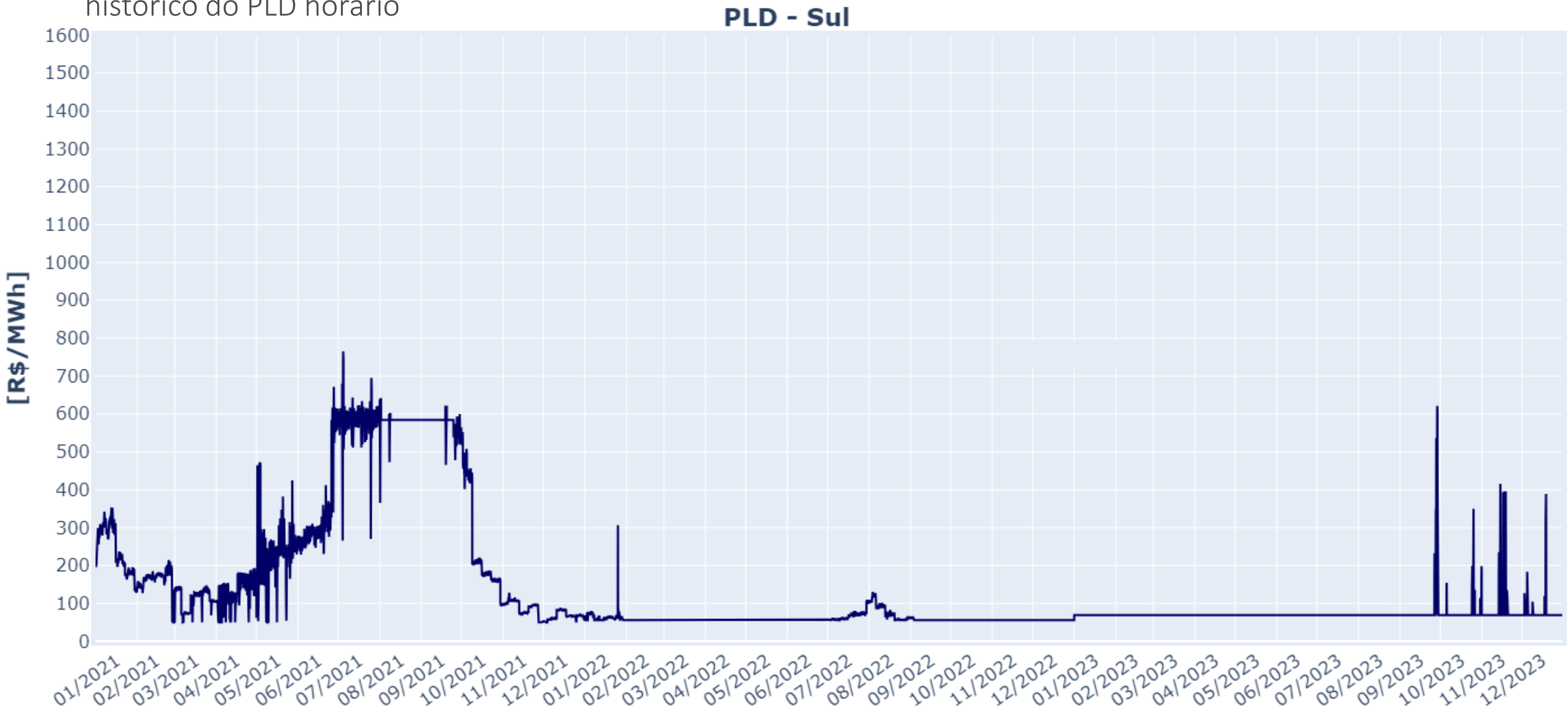
PLD Médio Mensal [R$/MWh] Sudeste/Centro-Oeste	MÊS / ANO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
	2021	242,72	165,98	109,02	132,63	218,70	336,99	583,88	583,88	577,37	249,36	88,10	66,67
	2022	62,91	55,70	55,70	55,70	55,70	55,71	66,32	76,90	56,08	55,70	55,70	55,70
	2023	69,04	69,04	69,04	69,04	69,04	69,04	69,04	69,04	80,37	74,84	84,40	74,09

histórico do PLD horário



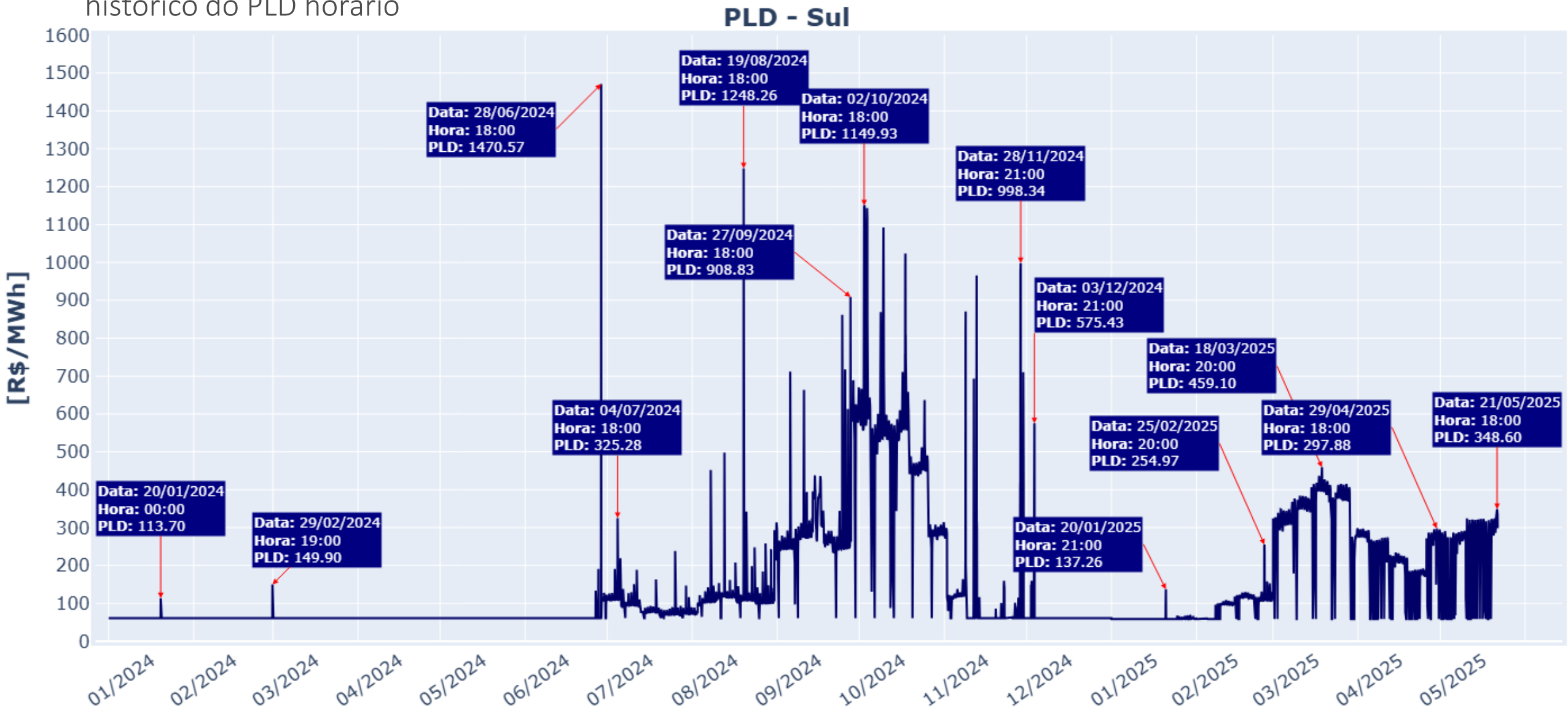
PLD Médio Mensal [R$/MWh] Sudeste/Centro-Oeste	MÊS / ANO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
	2024	61,14	61,20	61,07	61,07	61,07	66,41	87,07	118,79	307,59	480,78	103,51	64,80
	2025	59,21	93,76	327,32	202,18								

histórico do PLD horário



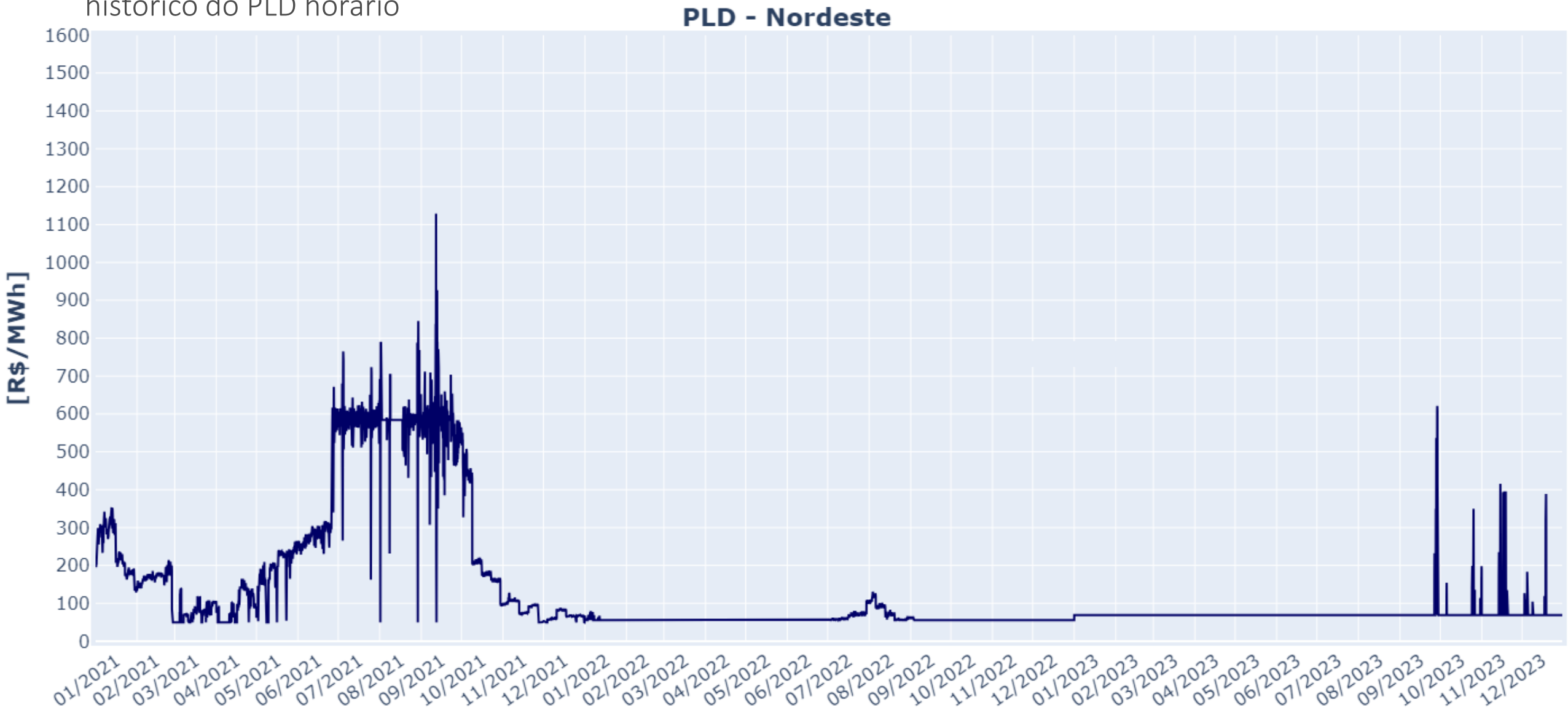
PLD Médio Mensal [R$/MWh] Sul	MÊS / ANO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
	2021	240,37	164,40	110,28	136,92	226,16	336,99	583,88	583,88	577,37	249,36	88,10	66,67
	2022	62,92	55,70	55,70	55,70	55,70	55,71	66,32	76,90	56,08	55,70	55,70	55,70
	2023	69,04	69,04	69,04	69,04	69,04	69,04	69,04	69,04	80,37	74,84	84,40	74,09

histórico do PLD horário



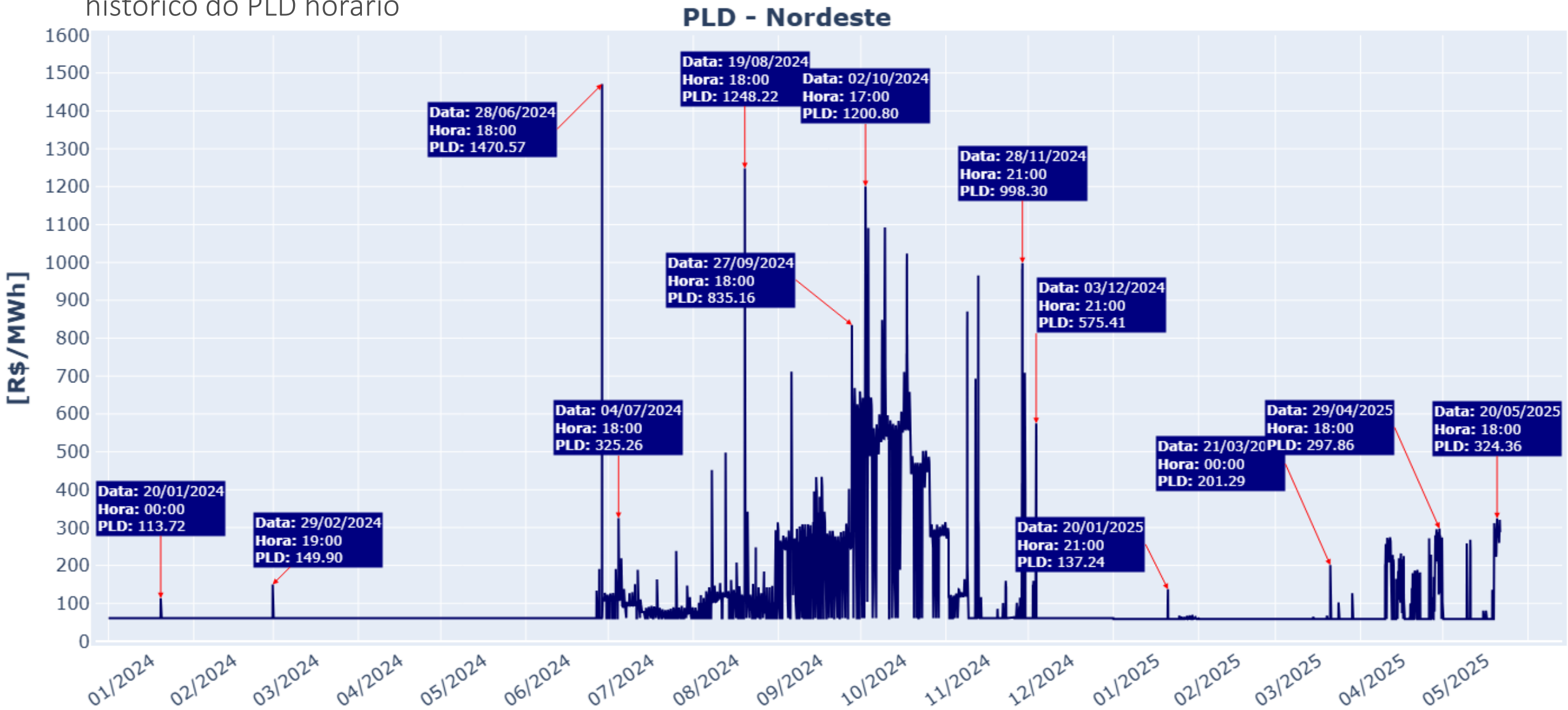
PLD Médio Mensal [R$/MWh] Sul	MÊS / ANO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
	2024	61,14	61,20	61,07	61,07	61,07	66,40	87,05	118,79	307,78	480,76	103,51	64,80
	2025	59,21	93,83	332,56	202,98								

histórico do PLD horário



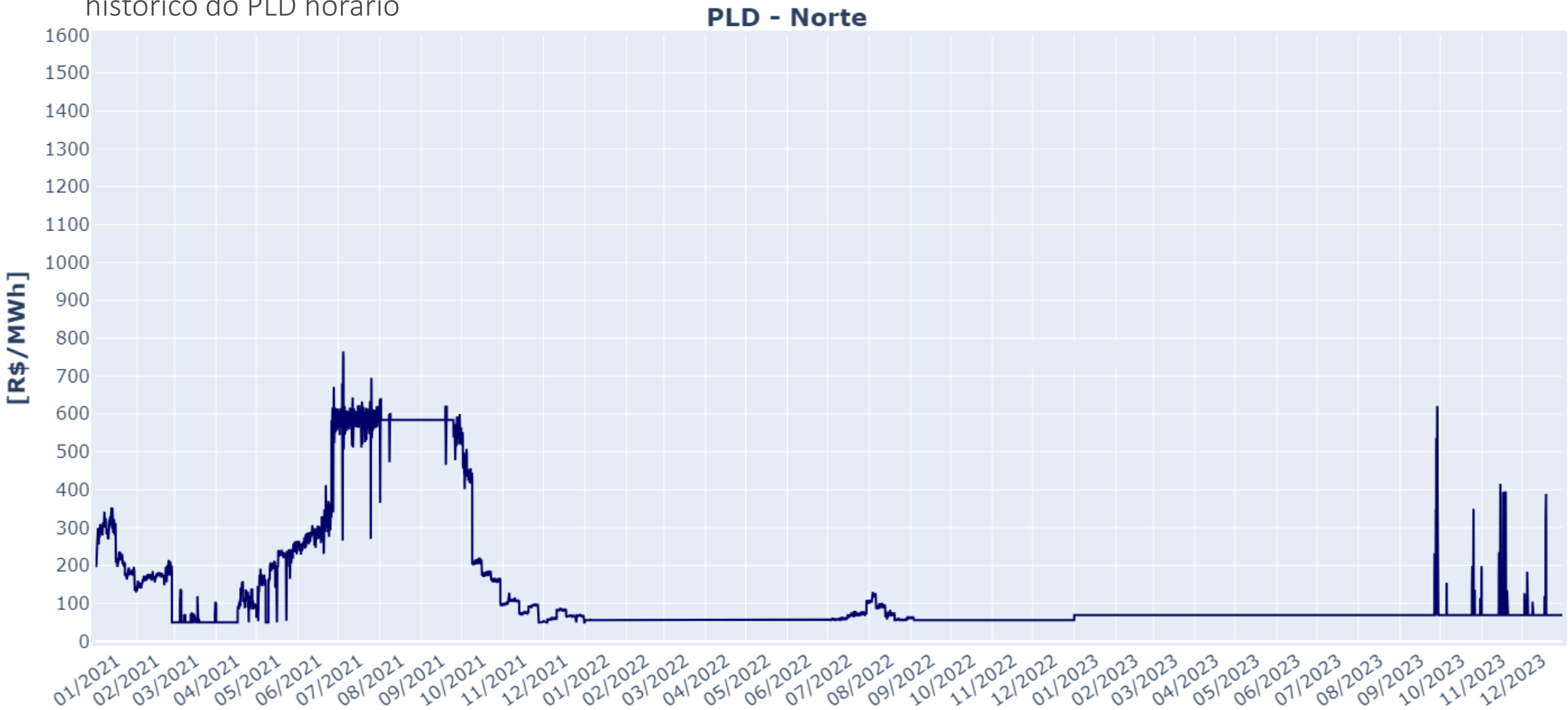
PLD Médio Mensal [R$/MWh] Nordeste	MÊS / ANO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
	2021	239,02	162,68	78,02	88,55	189,32	328,76	583,88	583,88	570,39	248,97	88,08	66,46
	2022	57,22	55,70	55,70	55,70	55,70	55,71	66,30	76,90	56,08	55,70	55,70	55,70
	2023	69,04	69,04	69,04	69,04	69,04	69,04	69,04	69,04	80,37	74,84	84,40	74,09

histórico do PLD horário



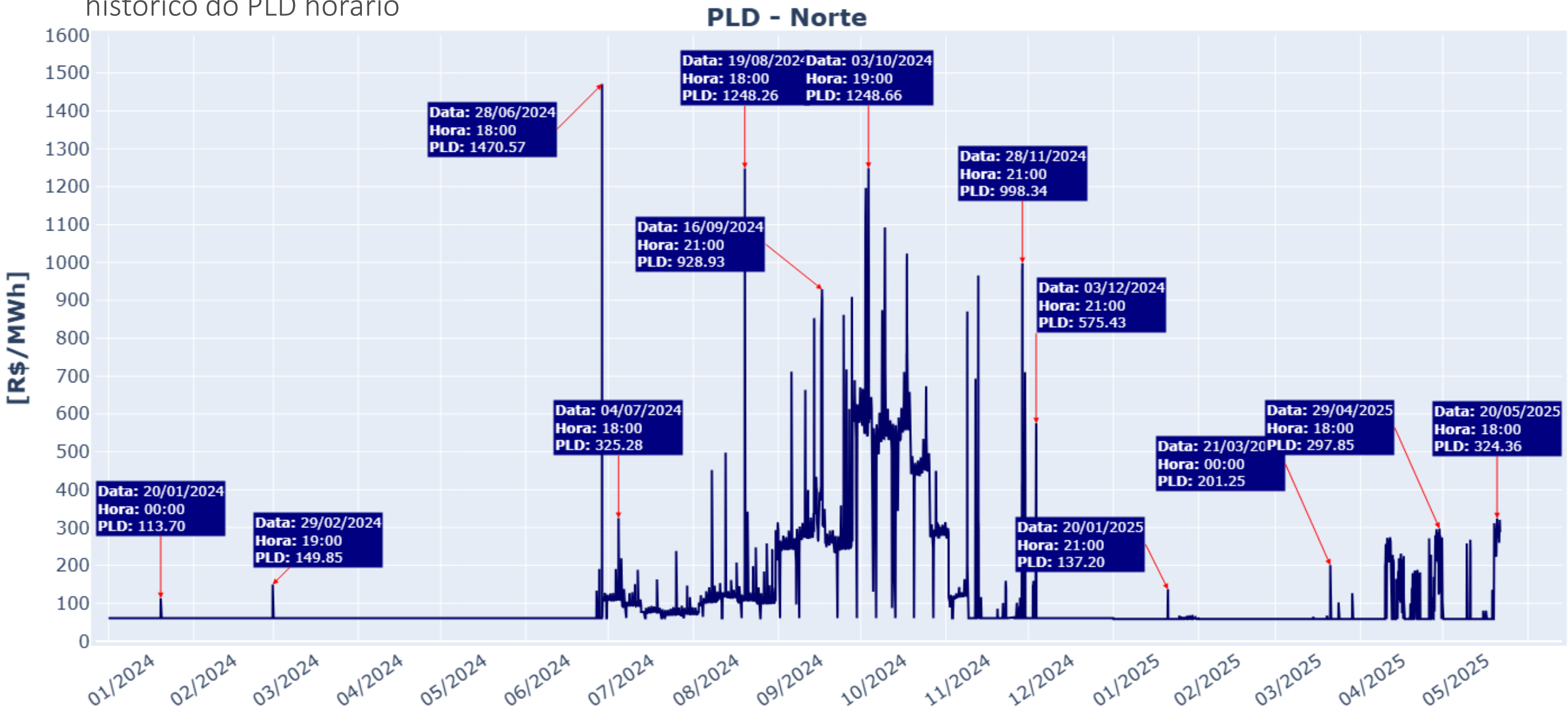
PLD Médio Mensal [R$/MWh] Nordeste	MÊS / ANO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
	2024	61,14	61,20	61,07	61,07	61,07	66,40	84,28	103,82	243,30	449,83	102,14	64,80
	2025	59,18	58,60	58,96	107,28								

histórico do PLD horário



PLD Médio Mensal [R$/MWh] Norte	MÊS / ANO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
	2021	240,40	162,50	55,57	77,27	189,12	335,72	583,88	583,88	577,37	249,36	88,10	66,31
	2022	55,71	55,70	55,70	55,70	55,70	55,71	66,32	76,90	56,08	55,70	55,70	55,70
	2023	69,04	69,04	69,04	69,04	69,04	69,04	69,04	69,04	80,37	74,84	84,40	74,09

histórico do PLD horário



PLD Médio Mensal [R$/MWh] Norte	MÊS / ANO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
	2024	61,14	61,20	61,07	61,07	61,07	66,41	87,08	118,80	316,41	482,54	103,66	64,80
	2024	59,18	58,60	58,96	107,27								

agenda

- **pontos de destaque**
- **análise do comportamento do PLD de maio de 2025**
  - cenário hidrometeorológico
  - análise e acompanhamento da carga
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - decomp
  - dessem
- **análise da operação eletroenergética**
- **histórico do PLD**
  - comportamento do PLD
- **projeção do PLD**
  - resultados da projeção preliminar do PLD de junho de 2025
- **próximos encontros do PLD**
- **anexos**

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.

agenda

- **pontos de destaque**
- **análise do comportamento do PLD de maio de 2025**
  - cenário hidrometeorológico
  - análise e acompanhamento da carga
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - decomp
  - dessem
- **análise da operação eletroenergética**
- **histórico do PLD**
  - comportamento do PLD
- **projeção do PLD**
  - resultados da projeção preliminar do PLD de junho de 2025
- **próximos encontros do PLD**
- **anexos**

projeção de PLD - premissas

- **projeção do PLD:**
  - projeção de ENA via redes neurais (log da ENA)

- **sensibilidade 1:**
  - projeção de ENA via SMAP estendido considerando a precipitação observada de junho de 2017 a julho de 2018 (similaridade climatológica)

- **sensibilidade 2:**
  - projeção de ENA via SMAP estendido considerando a precipitação observada de junho de 2021 a julho de 2022 (similaridade climatológica)

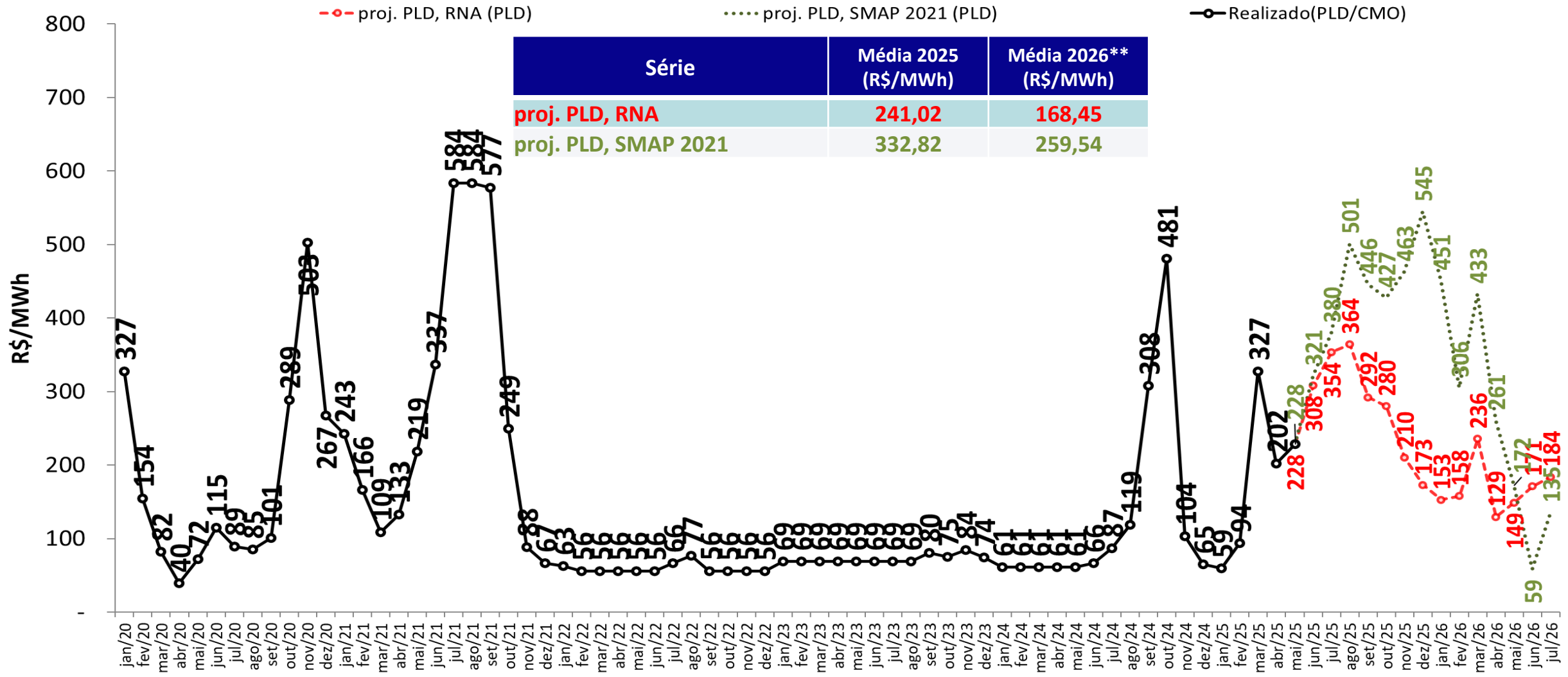
- **sensibilidade 3:**
  - projeção de ENA via SMAP estendido considerando a precipitação do modelo CFS de junho até novembro de 2025 (média do ensemble de vazões)

- **sensibilidade 4:**
  - projeção de ENA via SMAP estendido considerando a precipitação do modelo CFS de junho até novembro de 2025 (limite inferior do ensemble de vazões)

- **todos os casos consideram:**
  - simulação encadeada Newave e Decomp
  - despacho térmico por ordem de mérito
  - método de representação de diretrizes operativas

projeção do PLD – SE/CO

projeção do PLD: RNA e proj. PLD, SMAP - Prec. 2021/2022



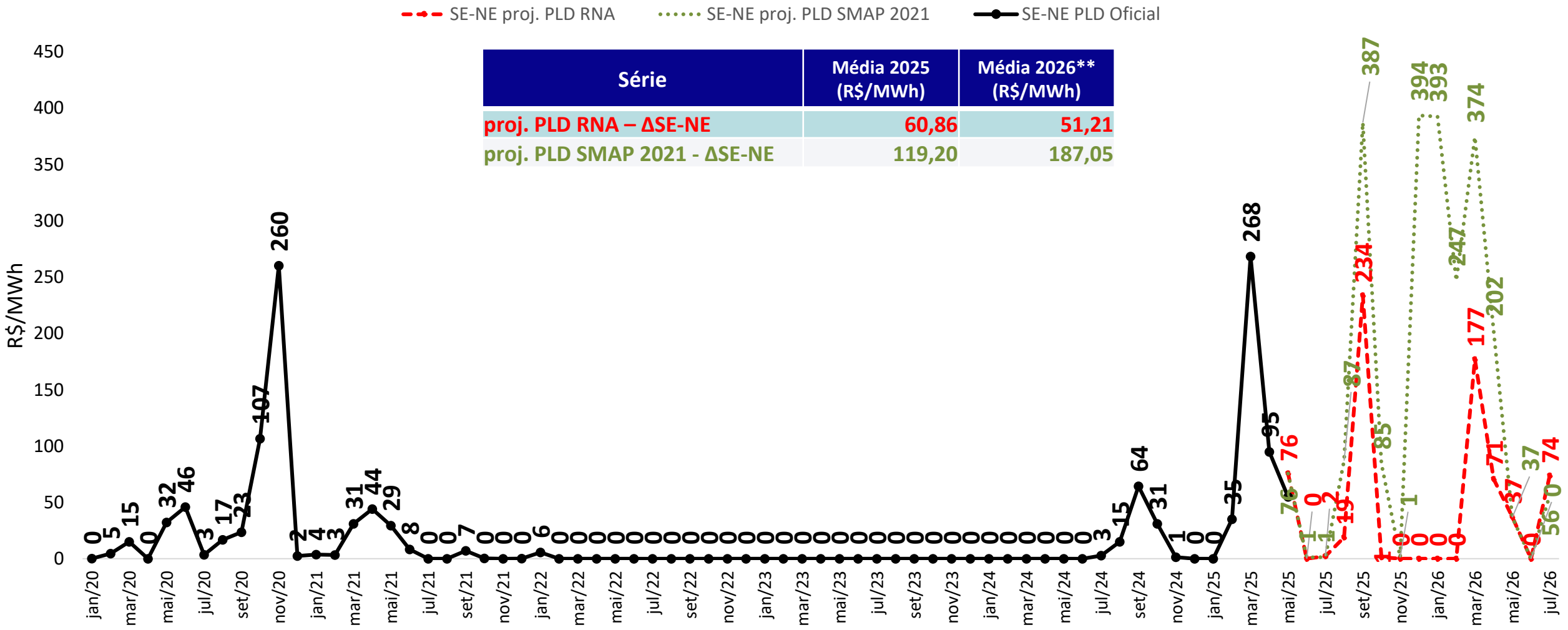
Série	Média 2025 (R$/MWh)	Média 2026** (R$/MWh)
proj. PLD, RNA	241,02	168,45
proj. PLD, SMAP 2021	332,82	259,54

- *Foram considerados:*
  - *2025 e 2026: PLD_{MAX} = R$ 751,73/MWh, PLD_{MIN} = R$ 58,60/MWh*

*** Média 2026: Média dos meses de janeiro a julho de 2026*

projeção do PLD – comparativo SE/CO e NE

projeção do PLD: RNA e proj. PLD, SMAP - Prec. 2021



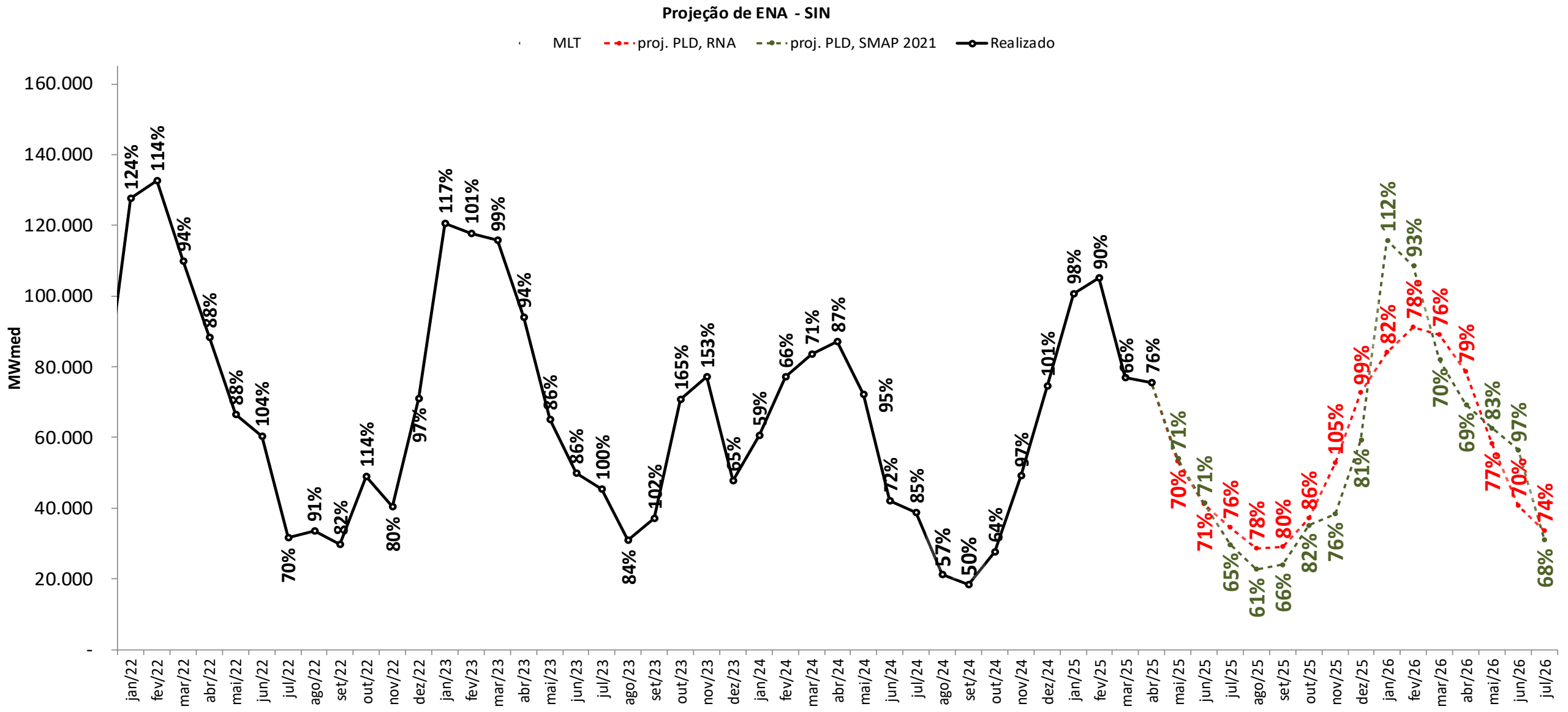
Série	Média 2025 (R$/MWh)	Média 2026** (R$/MWh)
proj. PLD RNA – ΔSE-NE	60,86	51,21
proj. PLD SMAP 2021 - ΔSE-NE	119,20	187,05

- *Foram considerados:*
  - *2025 e 2026: PLD_{MAX} = R$ 751,73/MWh, PLD_{MIN} = R$ 58,60/MWh*

*** Média 2026: Média dos meses de janeiro a julho de 2026*

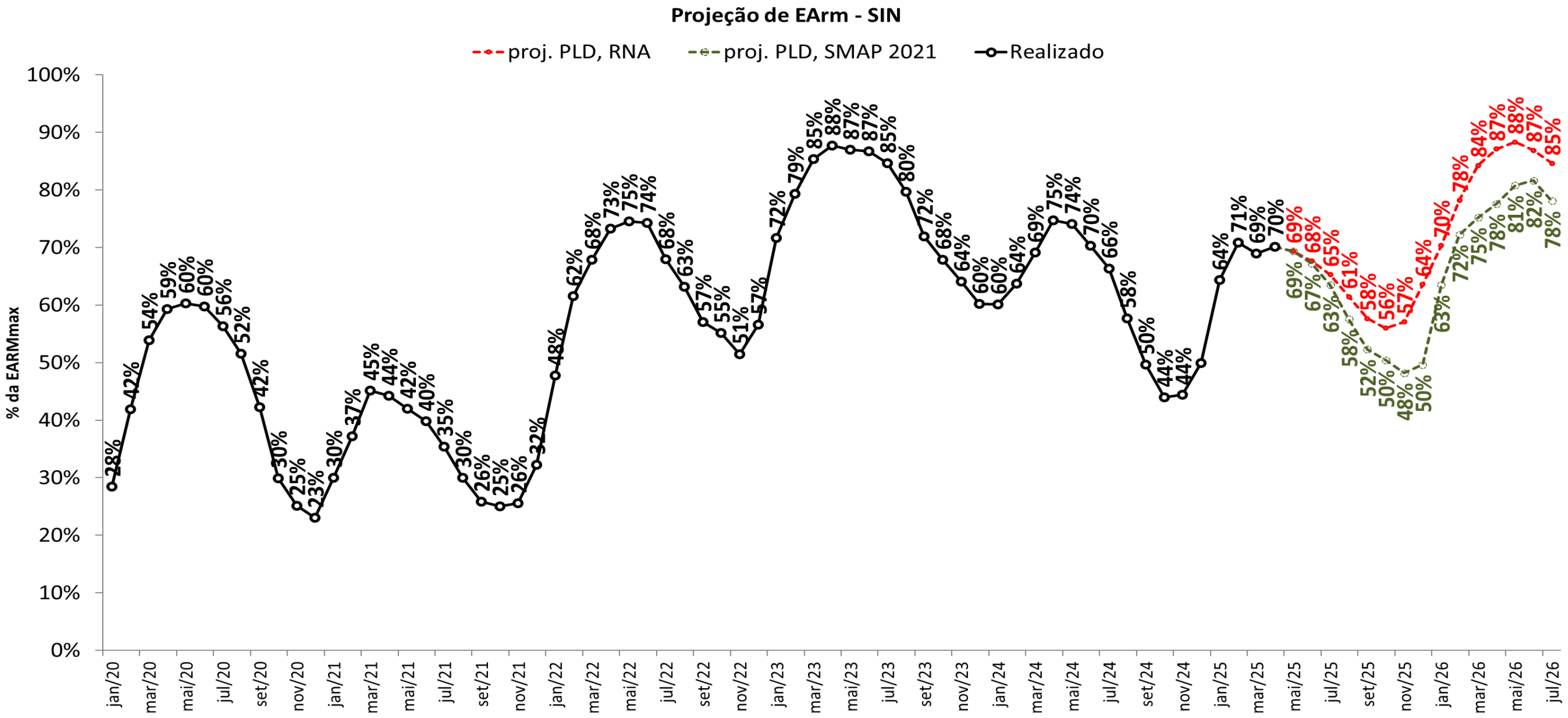
projeção de energia natural afluente

projeção do PLD: RNA e proj. PLD, SMAP - Prec. 2021



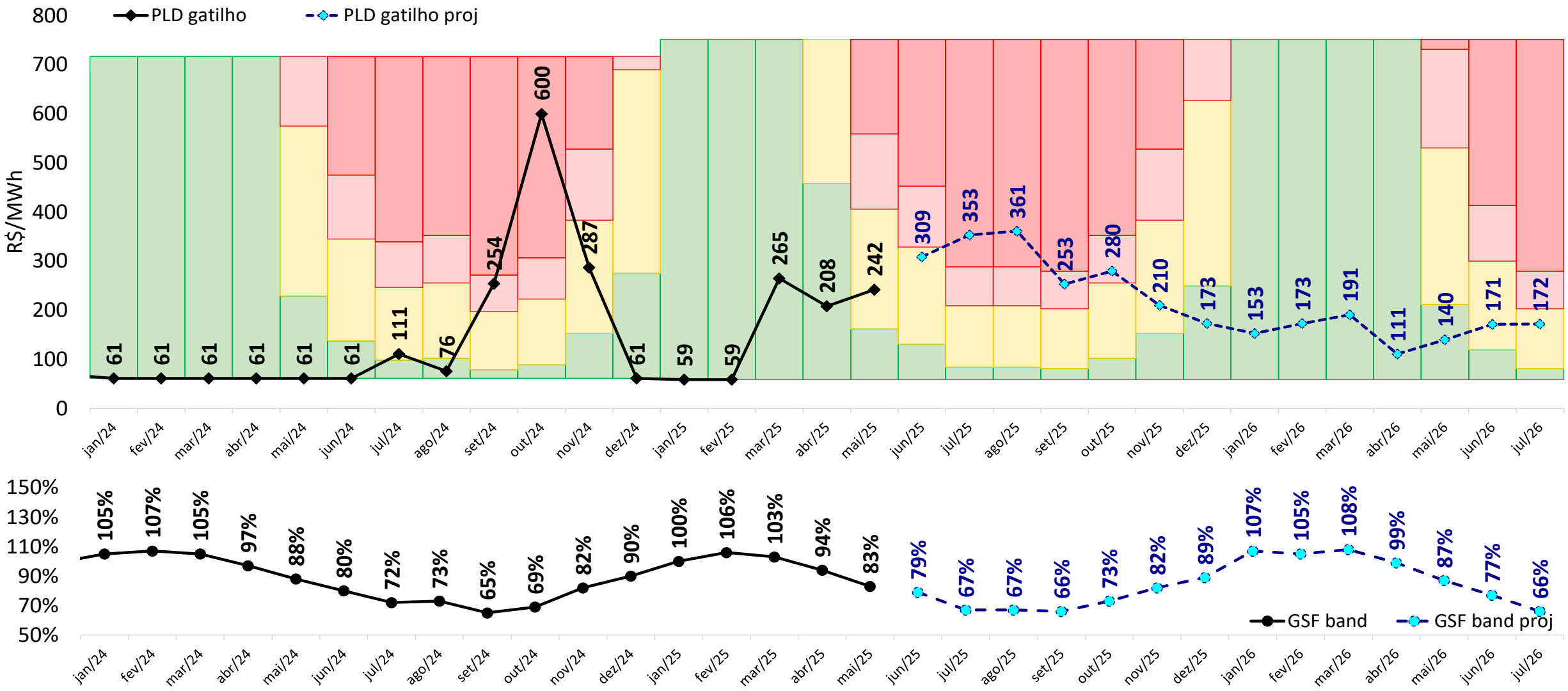
projeção de energia armazenada

projeção do PLD: RNA e proj. PLD, SMAP - Prec. 2021



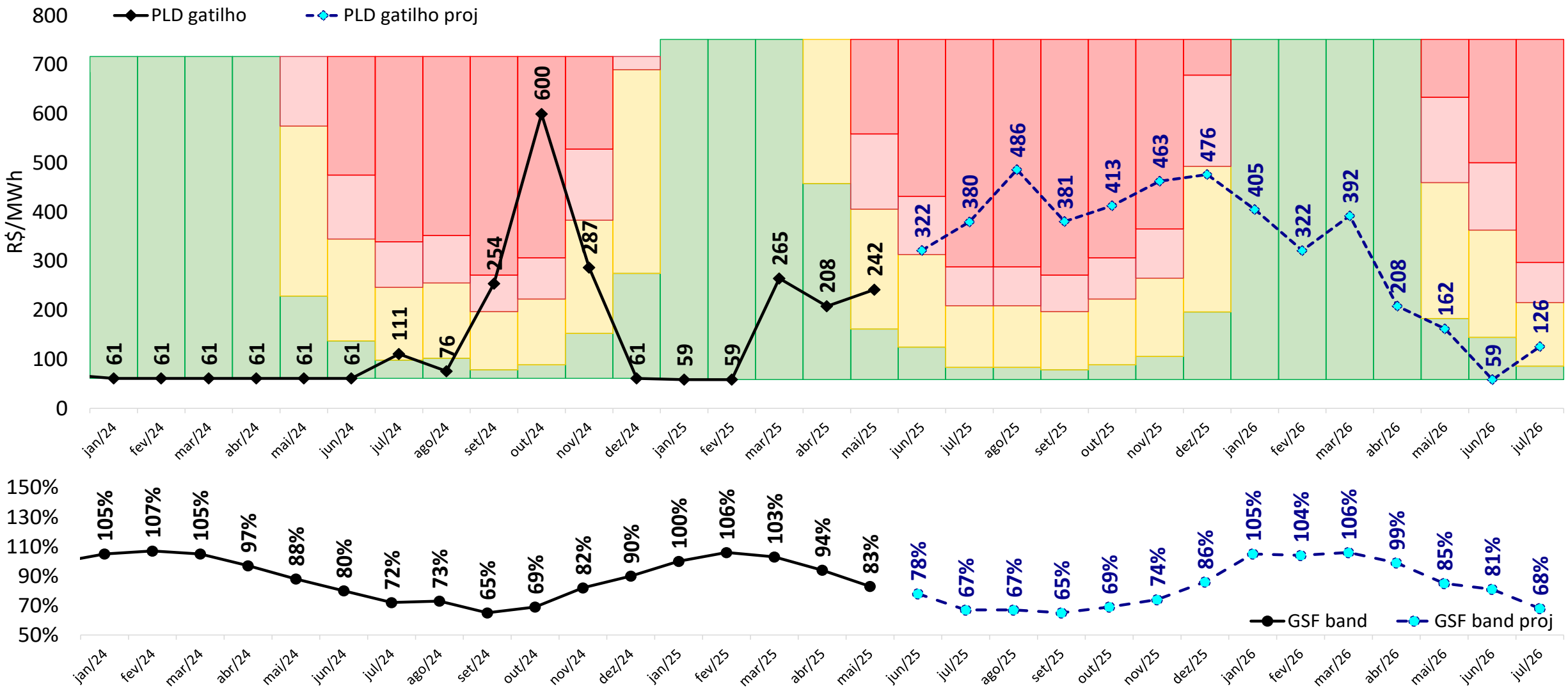
projeção da bandeira tarifária

proj. PLD RNA



projeção da bandeira tarifária

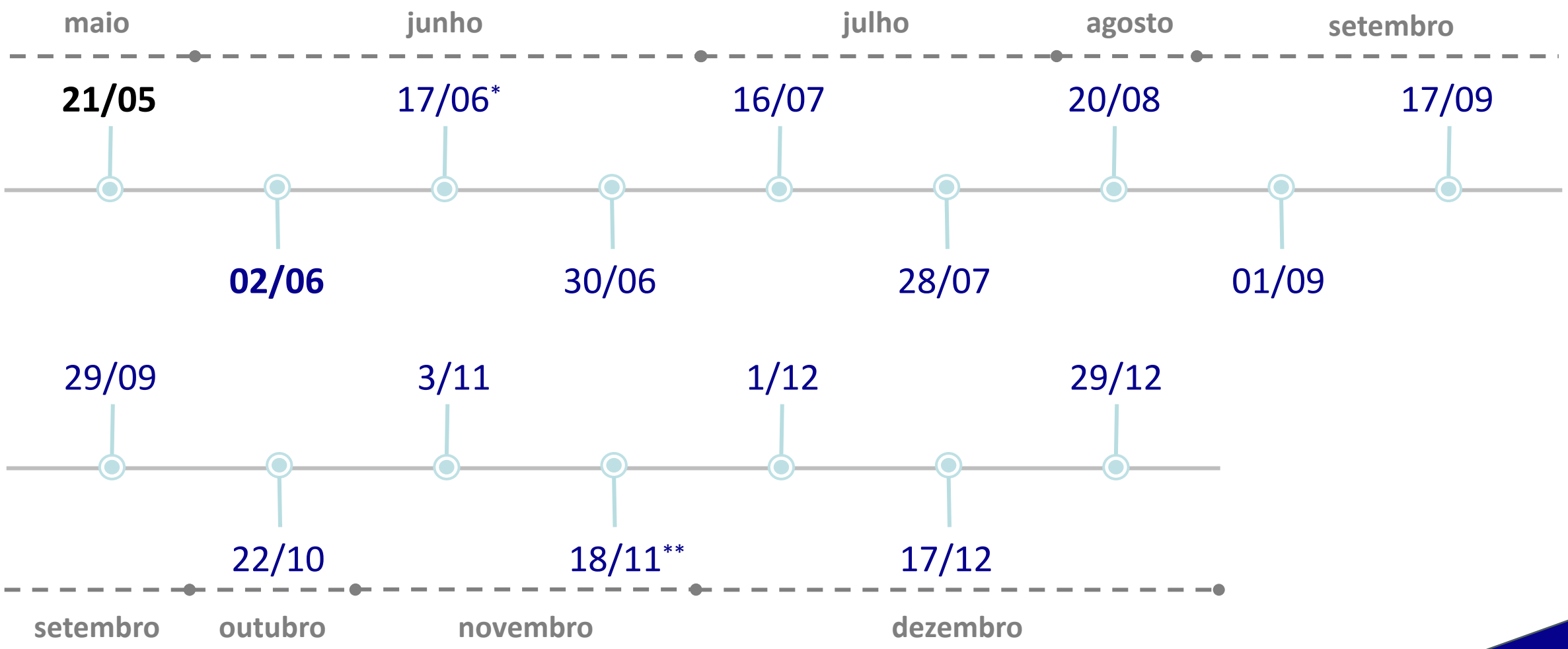
sensibilidade 2: proj. PLD SMAP 2021



agenda

- **pontos de destaque**
- **análise do comportamento do PLD de maio de 2025**
  - cenário hidrometeorológico
  - análise e acompanhamento da carga
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - decomp
  - dessem
- **análise da operação eletroenergética**
- **histórico do PLD**
  - comportamento do PLD
- **projeção do PLD**
  - resultados da projeção preliminar do PLD de junho de 2025
- **próximos encontros do PLD**

próximas datas do encontro do PLD



Todas as edições às 15h

Ao vivo pelo Microsoft Teams

* Antecipado devido ao feriado de Corpus Christi

** Antecipado devido ao feriado da Consciência Negra

obrigado

encontro pld

gerência executiva de preços,
modelos e estudos energéticos
21/05/2025

ccee.org.br

ccee_oficial

CCEE Oficial

ccee_oficial

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

https://www.facebook.com/cceeoficial

ccee

ANEXOS

PROJEÇÃO DO PLD
Metodologia

metodologia de projeção de ENA:

- projeção de ENA por redes neurais artificiais
- transformação logarítmica

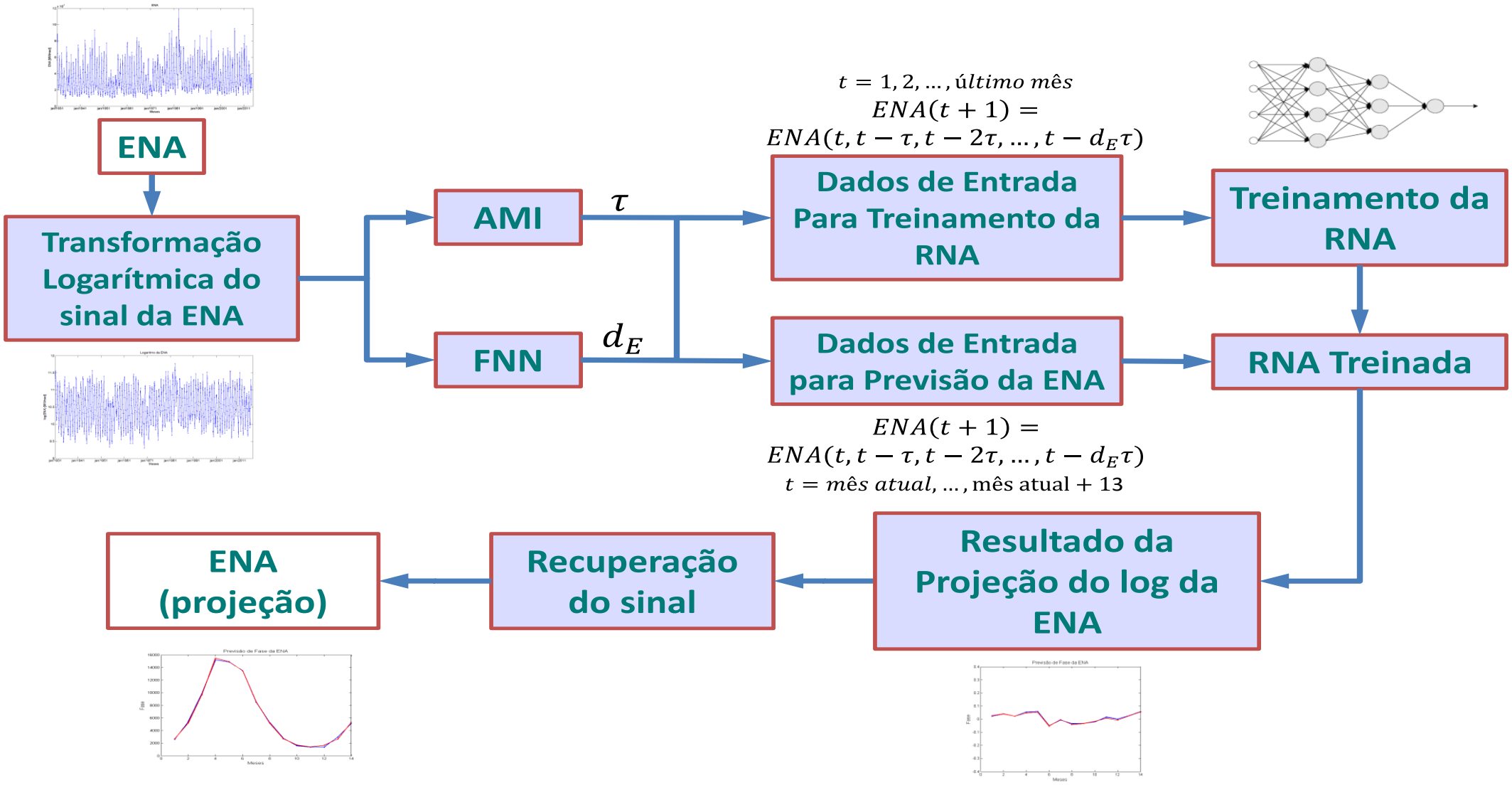
metodologias de previsão de vazões:

- projeção via modelo chuva-vazão SMAP
- precipitação histórica

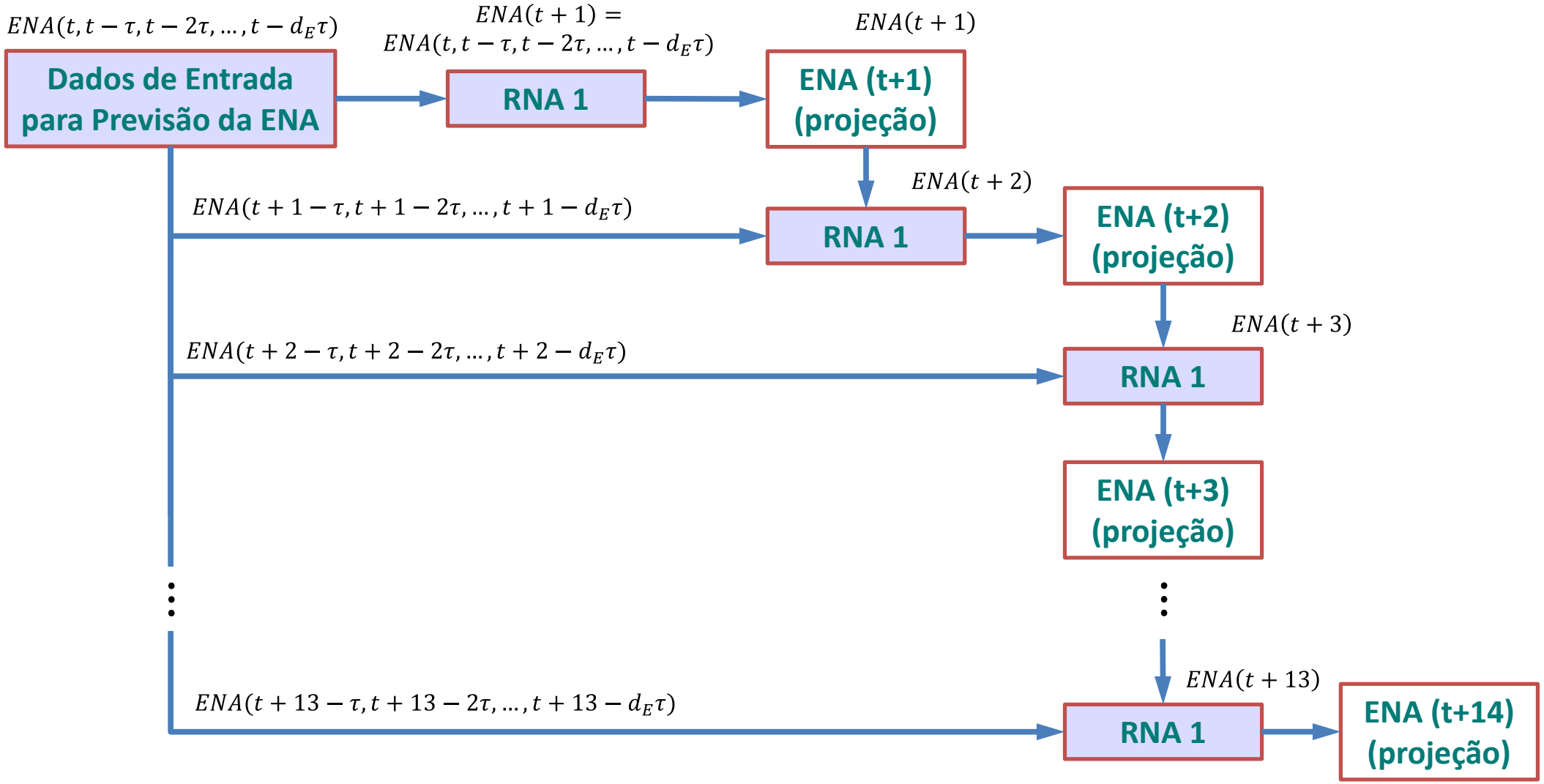
metodologia de simulação:

- simulação encadeada Newave e Decomp

transformação logarítmica



encadeamento da rede neural artificial



cenarização da precipitação

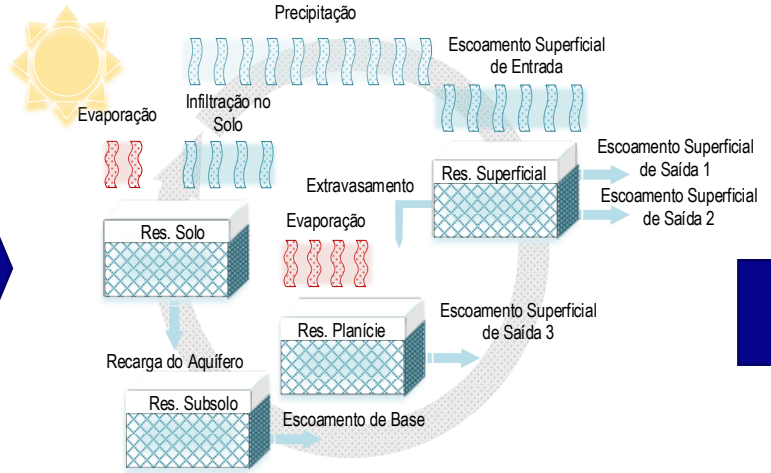
previsão de precipitação utilizando modelos numéricos

- D1
- D2
- ...
- fim do 1°mês

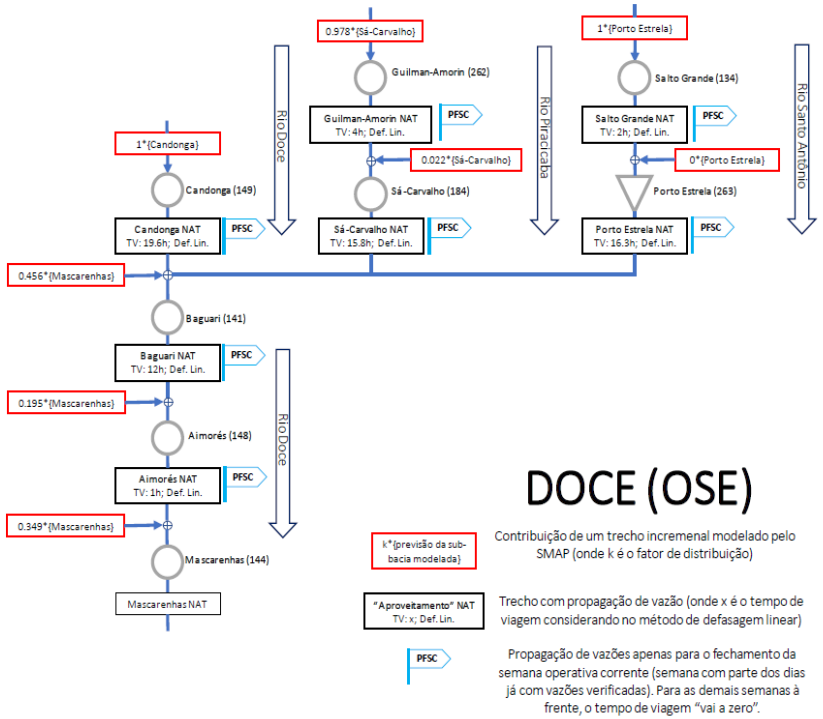
cenário selecionado a partir do **histórico de análise de precipitação do CPC** com base nos índices climáticos **Niño 1+2** e **AMO**

- início do 2°mês
- ...
- D450

previsão de vazões via SMAP

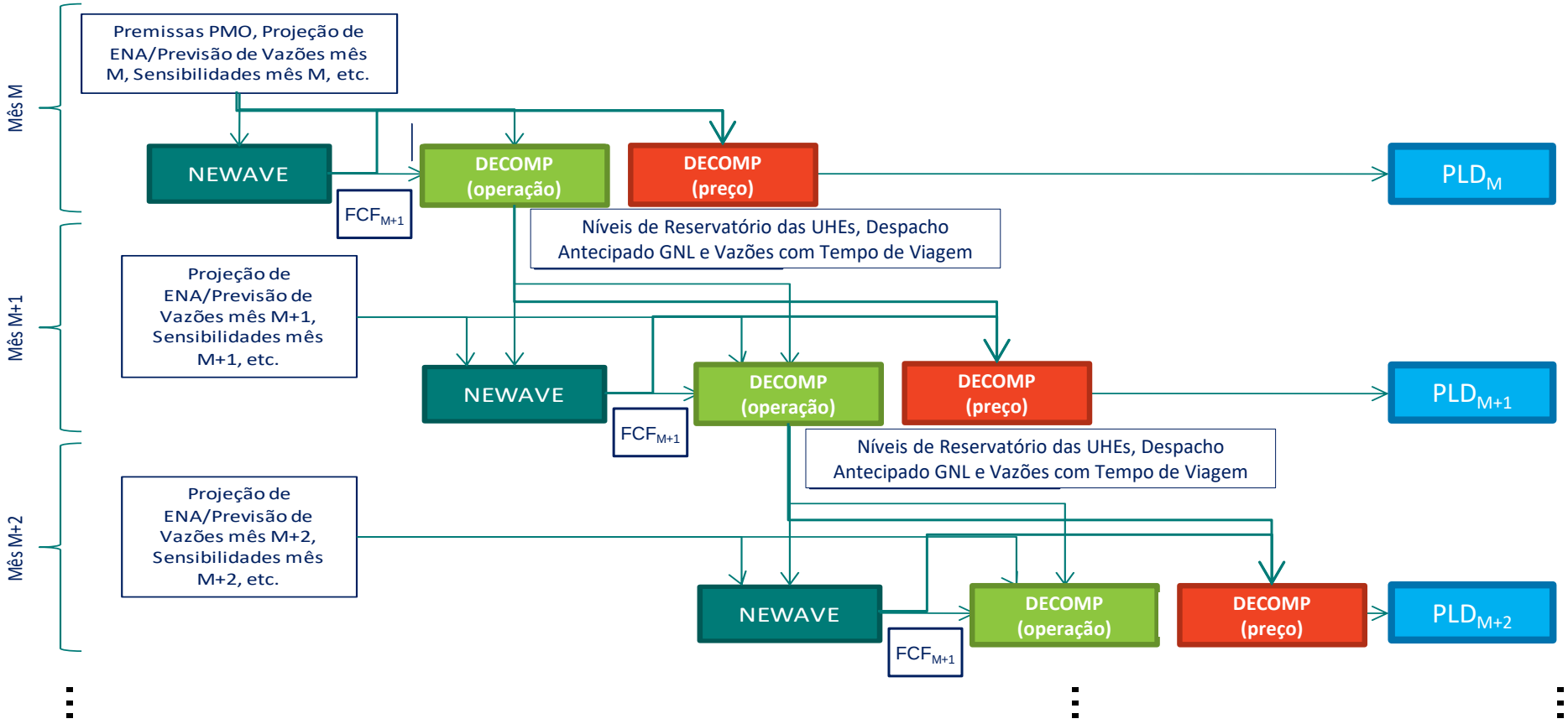


propagação via MPV



projeção do PLD - simulação encadeada newave e decomp

- 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!

PROJEÇÃO DO PLD
Resultados

projeção de PLD - premissas

- **projeção do PLD:**
  - projeção de ENA via redes neurais (log da ENA)

- **sensibilidade 1:**
  - projeção de ENA via SMAP estendido considerando a precipitação observada de junho de 2017 a julho de 2018 (similaridade climatológica)

- **sensibilidade 2:**
  - projeção de ENA via SMAP estendido considerando a precipitação observada de junho de 2021 a julho de 2022 (similaridade climatológica)

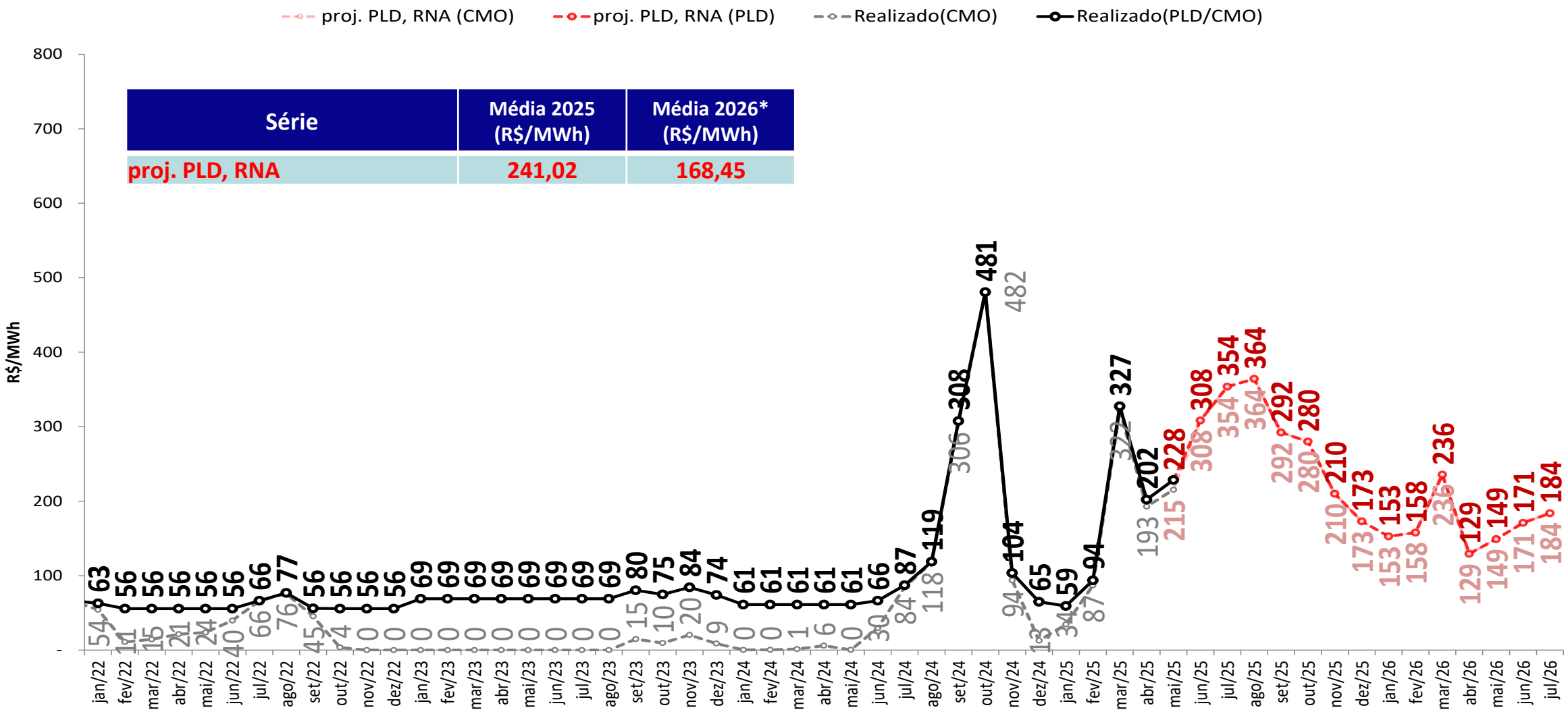
- **sensibilidade 3:**
  - projeção de ENA via SMAP estendido considerando a precipitação do modelo CFS de junho até novembro de 2025 (média do ensemble de vazões)

- **sensibilidade 4:**
  - projeção de ENA via SMAP estendido considerando a precipitação do modelo CFS de junho até novembro de 2025 (limite inferior do ensemble de vazões)

- **todos os casos consideram:**
  - simulação encadeada Newave e Decomp
  - despacho térmico por ordem de mérito
  - método de representação de diretrizes operativas

projeção do PLD – SE/CO

proj. PLD RNA



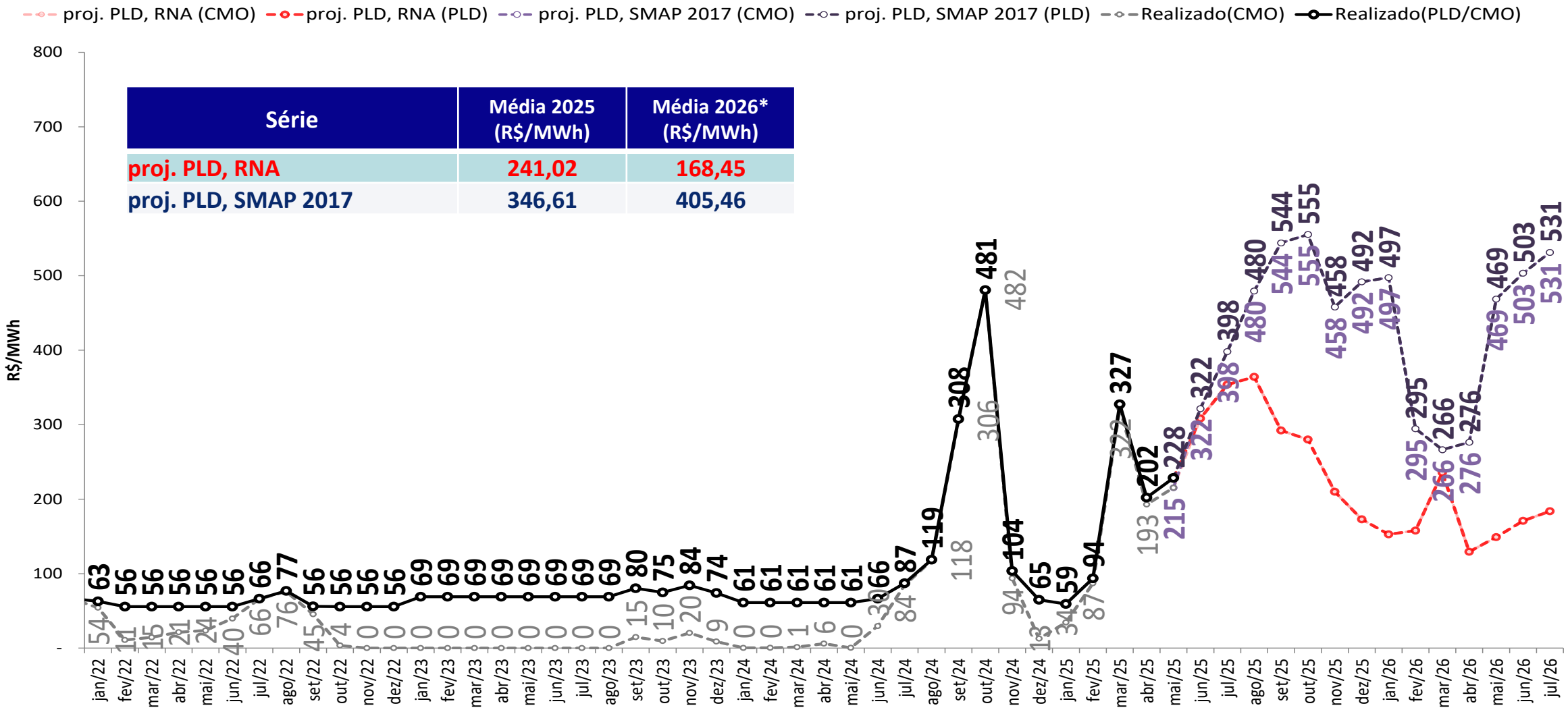
Série	Média 2025 (R$/MWh)	Média 2026* (R$/MWh)
proj. PLD, RNA	241,02	168,45

- *Foram considerados:*
  - *2025 e 2026: PLD_{MAX} = R$ 751,73/MWh, PLD_{MIN} = R$ 58,60/MWh*

** Média 2026: Média dos meses de janeiro a julho de 2026*

projeção do PLD – SE/CO

sensibilidade 1: proj. PLD SMAP 2017



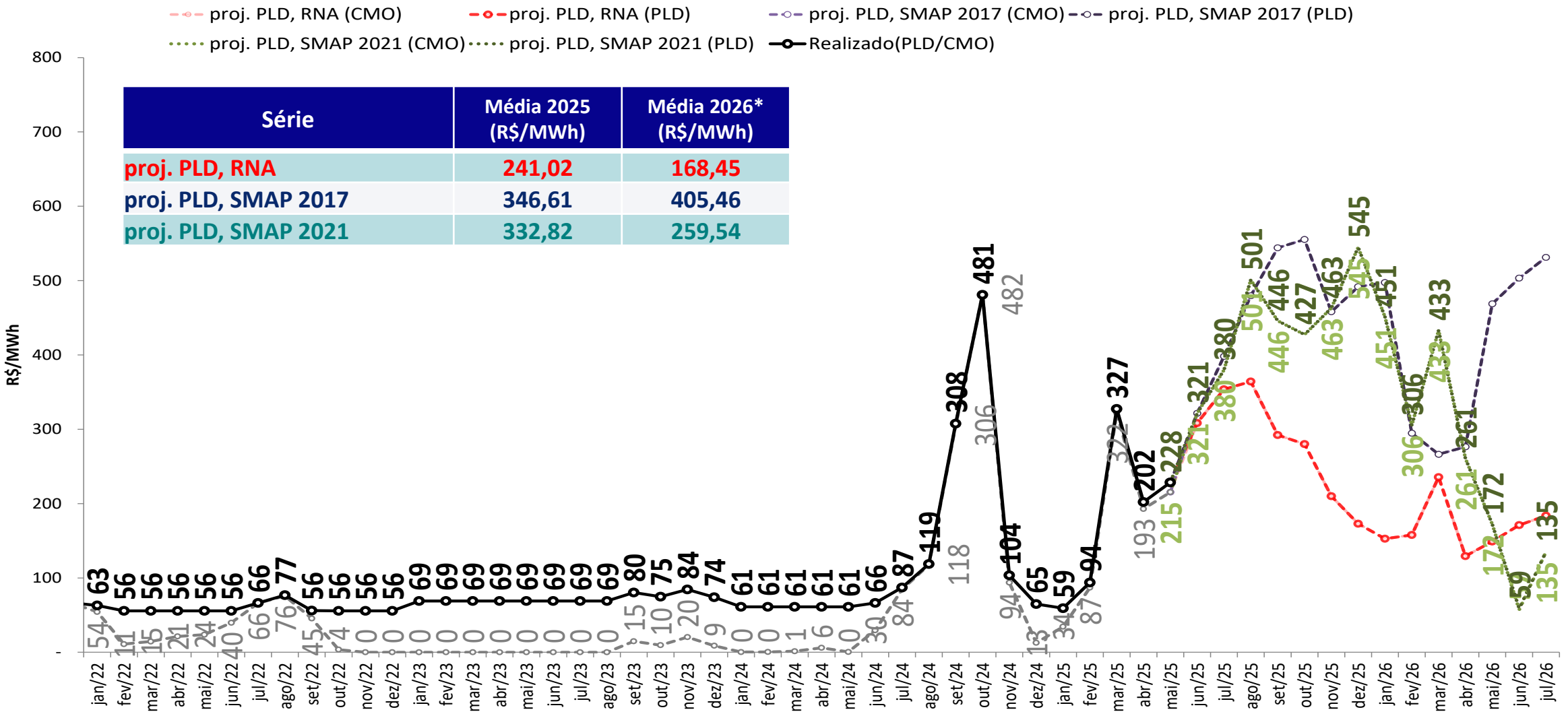
Série	Média 2025 (R$/MWh)	Média 2026* (R$/MWh)
proj. PLD, RNA	241,02	168,45
proj. PLD, SMAP 2017	346,61	405,46

- *Foram considerados:*
  - *2025 e 2026: PLD_{MAX} = R$ 751,73/MWh, PLD_{MIN} = R$ 58,60/MWh*

** Média 2026: Média dos meses de janeiro a julho de 2026*

projeção do PLD – SE/CO

sensibilidade 2: proj. PLD SMAP 2021



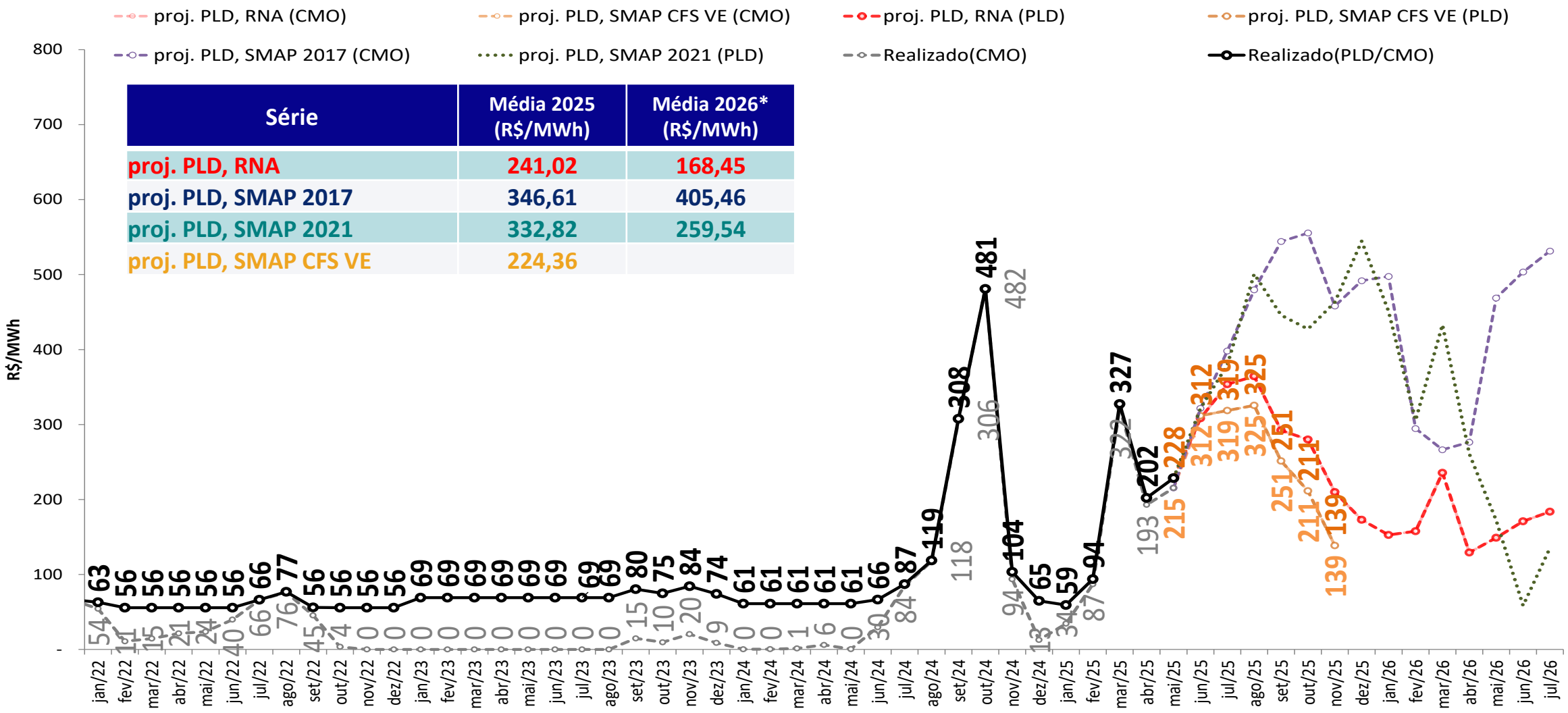
Série	Média 2025 (R$/MWh)	Média 2026* (R$/MWh)
proj. PLD, RNA	241,02	168,45
proj. PLD, SMAP 2017	346,61	405,46
proj. PLD, SMAP 2021	332,82	259,54

- *Foram considerados:*
  - *2025 e 2026: PLD_{MAX} = R$ 751,73/MWh, PLD_{MIN} = R$ 58,60/MWh*

** Média 2026: Média dos meses de janeiro a julho de 2026*

projeção do PLD – SE/CO

sensibilidade 3: proj. PLD SMAP CFS VE



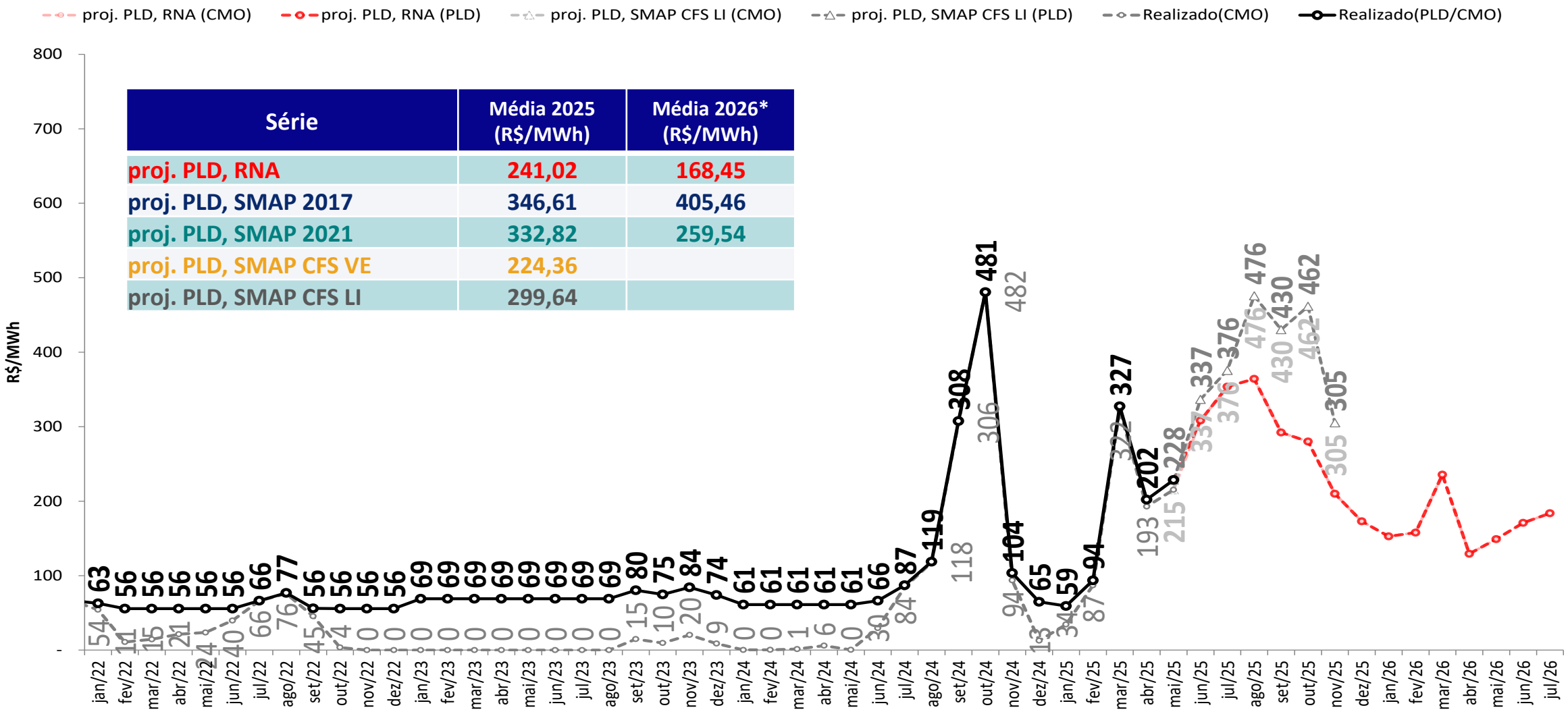
Série	Média 2025 (R$/MWh)	Média 2026* (R$/MWh)
proj. PLD, RNA	241,02	168,45
proj. PLD, SMAP 2017	346,61	405,46
proj. PLD, SMAP 2021	332,82	259,54
proj. PLD, SMAP CFS VE	224,36	

- *Foram considerados:*
  - *2025 e 2026: PLD_{MAX} = R$ 751,73/MWh, PLD_{MIN} = R$ 58,60/MWh*

** Média 2026: Média dos meses de janeiro a julho de 2026*

projeção do PLD – SE/CO

sensibilidade 4: proj. PLD SMAP CFS LI



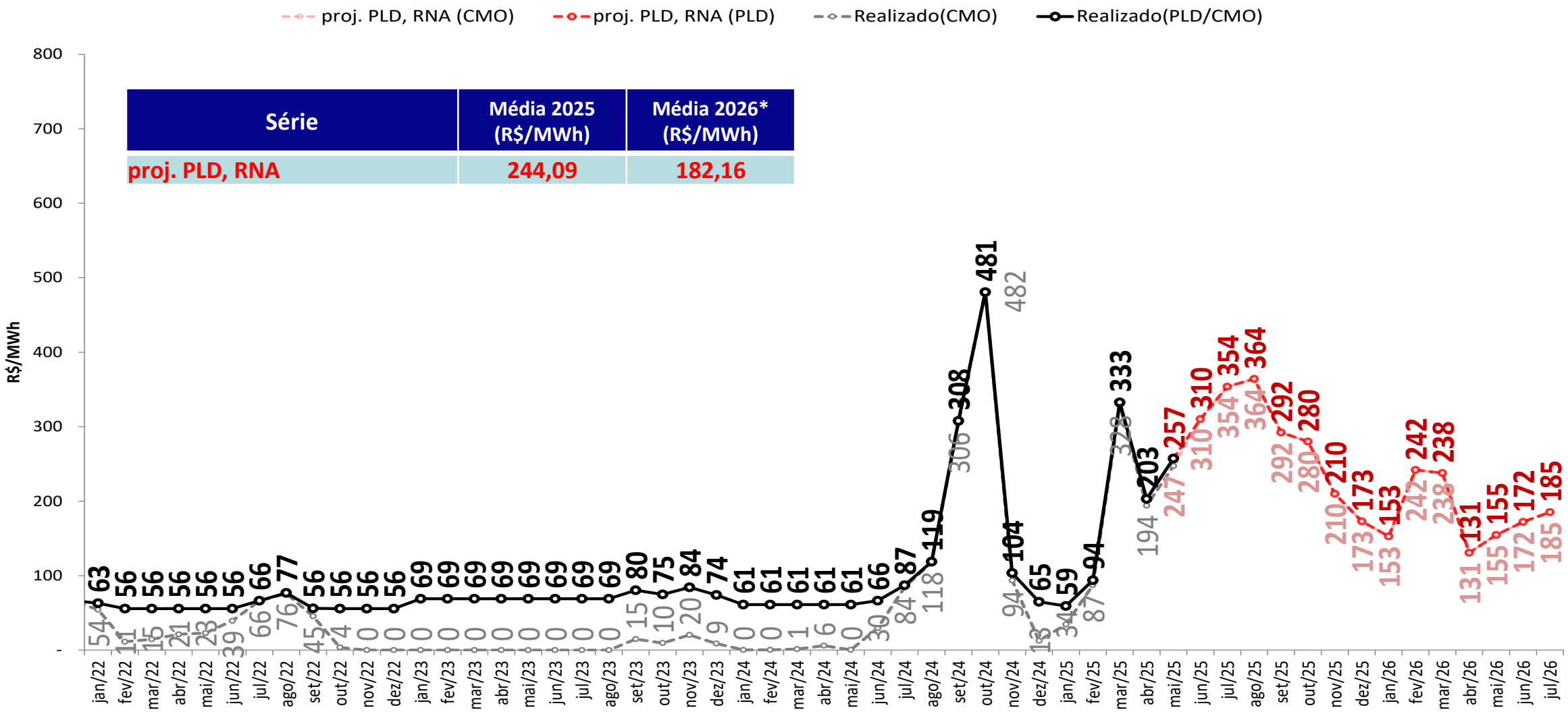
Série	Média 2025 (R$/MWh)	Média 2026* (R$/MWh)
proj. PLD, RNA	241,02	168,45
proj. PLD, SMAP 2017	346,61	405,46
proj. PLD, SMAP 2021	332,82	259,54
proj. PLD, SMAP CFS VE	224,36	
proj. PLD, SMAP CFS LI	299,64	

- *Foram considerados:*
  - *2025 e 2026: PLD_{MAX} = R$ 751,73/MWh, PLD_{MIN} = R$ 58,60/MWh*

** Média 2026: Média dos meses de janeiro a julho de 2026*

projeção do PLD – Sul

proj. PLD RNA



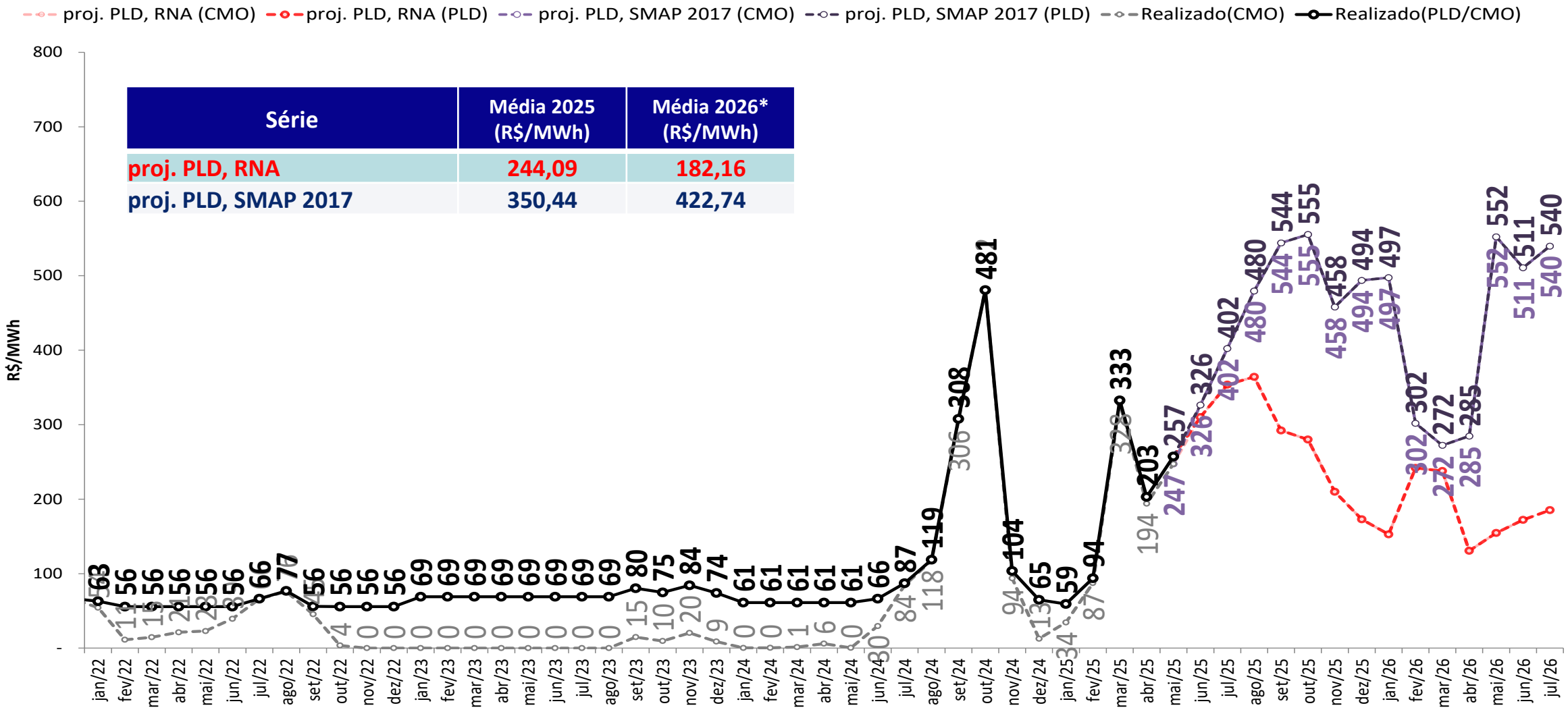
Série	Média 2025 (R$/MWh)	Média 2026* (R$/MWh)
proj. PLD, RNA	244,09	182,16

- *Foram considerados:*
  - *2025 e 2026: PLD_{MAX} = R$ 751,73/MWh, PLD_{MIN} = R$ 58,60/MWh*

** Média 2026: Média dos meses de janeiro a julho de 2026*

projeção do PLD – Sul

sensibilidade 1: proj. PLD SMAP 2017



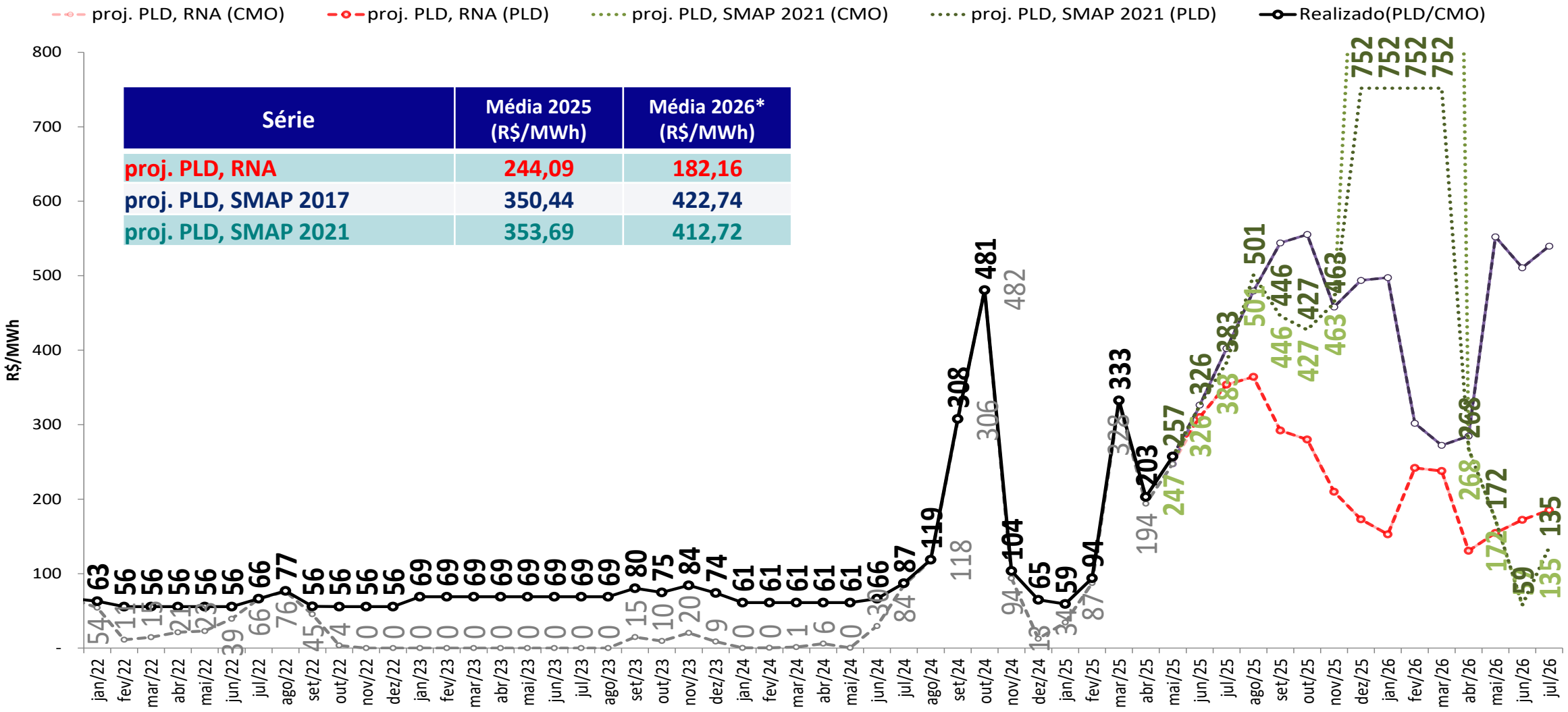
Série	Média 2025 (R$/MWh)	Média 2026* (R$/MWh)
proj. PLD, RNA	244,09	182,16
proj. PLD, SMAP 2017	350,44	422,74

- *Foram considerados:*
  - *2025 e 2026: PLD_{MAX} = R$ 751,73/MWh, PLD_{MIN} = R$ 58,60/MWh*

** Média 2026: Média dos meses de janeiro a julho de 2026*

projeção do PLD – Sul

sensibilidade 2: proj. PLD SMAP 2021



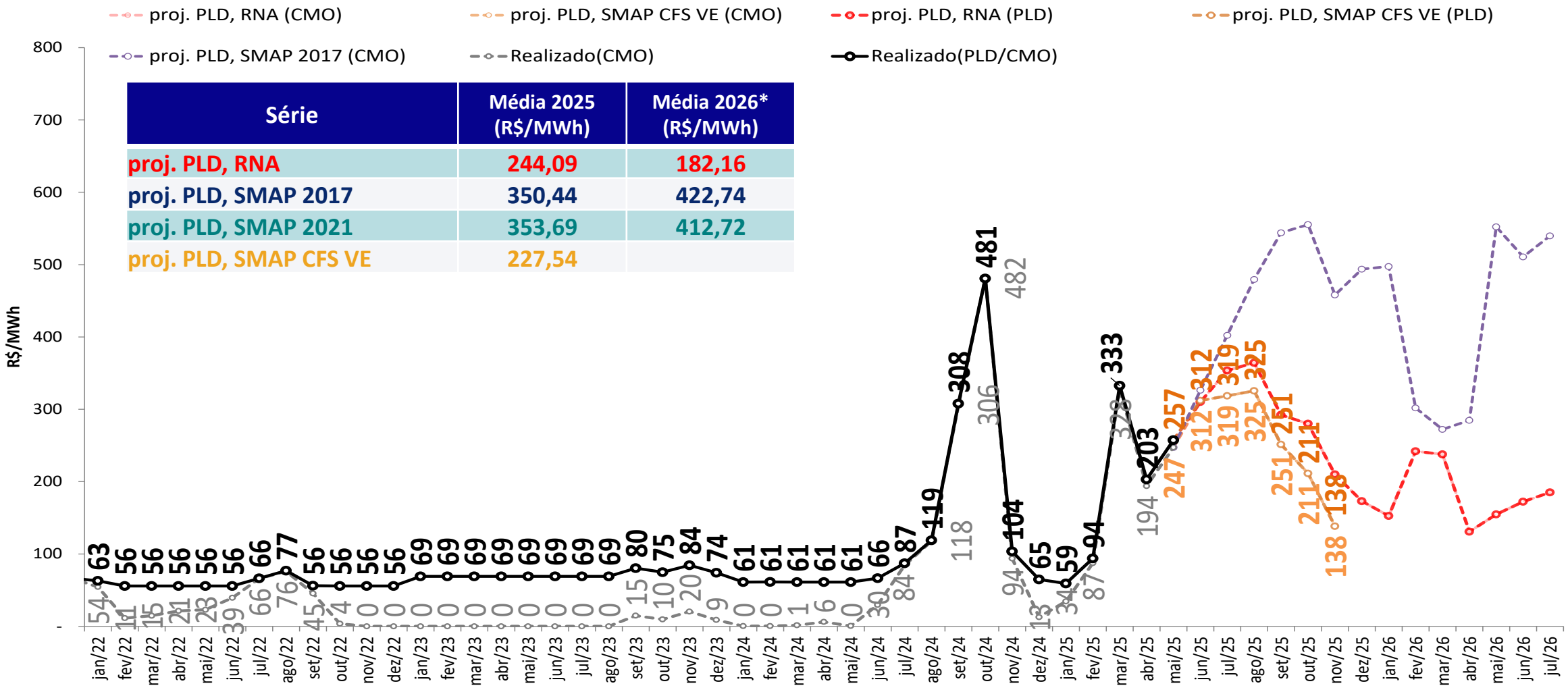
Série	Média 2025 (R$/MWh)	Média 2026* (R$/MWh)
proj. PLD, RNA	244,09	182,16
proj. PLD, SMAP 2017	350,44	422,74
proj. PLD, SMAP 2021	353,69	412,72

- *Foram considerados:*
  - *2025 e 2026: PLD_{MAX} = R$ 751,73/MWh, PLD_{MIN} = R$ 58,60/MWh*

** Média 2026: Média dos meses de janeiro a julho de 2026*

projeção do PLD – Sul

sensibilidade 3: proj. PLD SMAP CFS VE



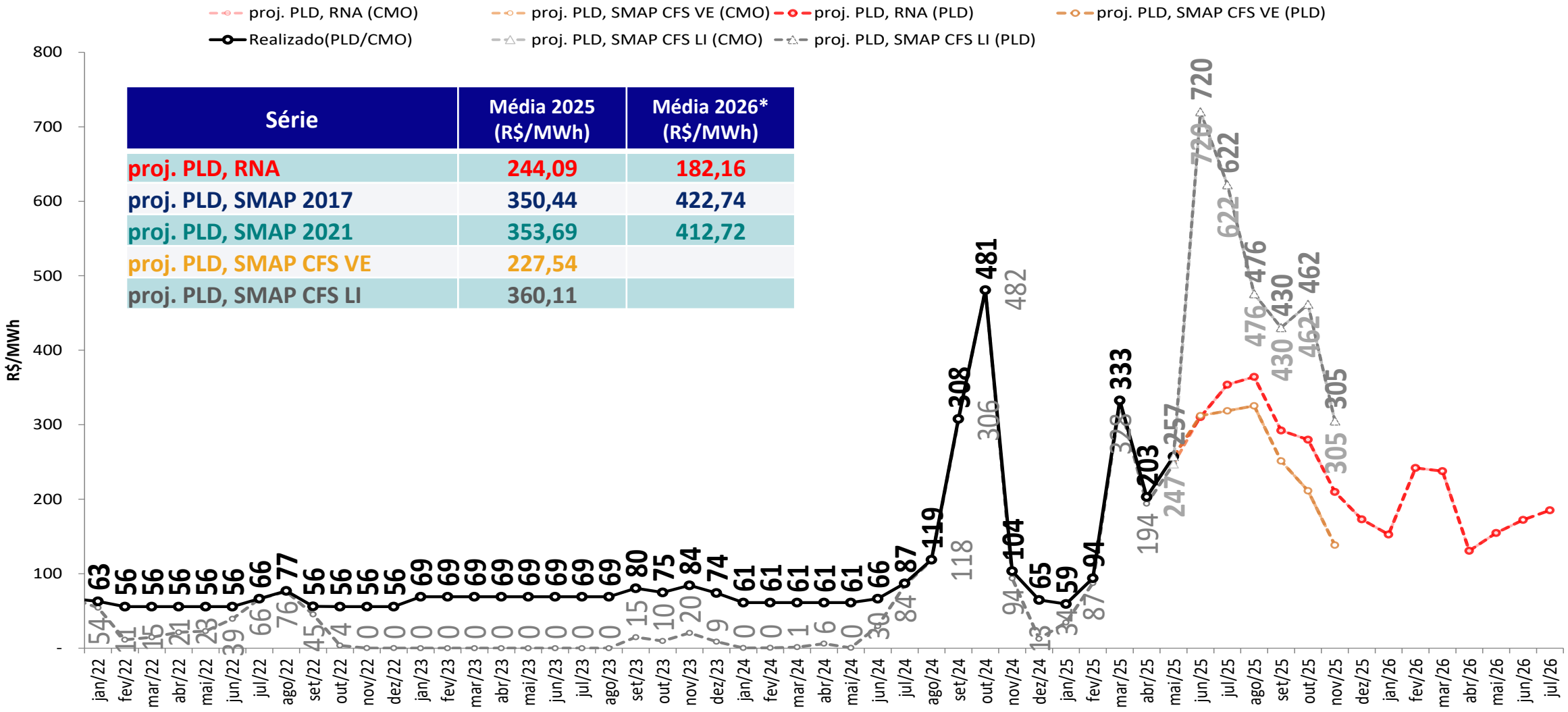
Série	Média 2025 (R$/MWh)	Média 2026* (R$/MWh)
proj. PLD, RNA	244,09	182,16
proj. PLD, SMAP 2017	350,44	422,74
proj. PLD, SMAP 2021	353,69	412,72
proj. PLD, SMAP CFS VE	227,54	

- *Foram considerados:*
  - *2025 e 2026: PLD_{MAX} = R$ 751,73/MWh, PLD_{MIN} = R$ 58,60/MWh*

** Média 2026: Média dos meses de janeiro a julho de 2026*

projeção do PLD – Sul

sensibilidade 4: proj. PLD SMAP CFS LI



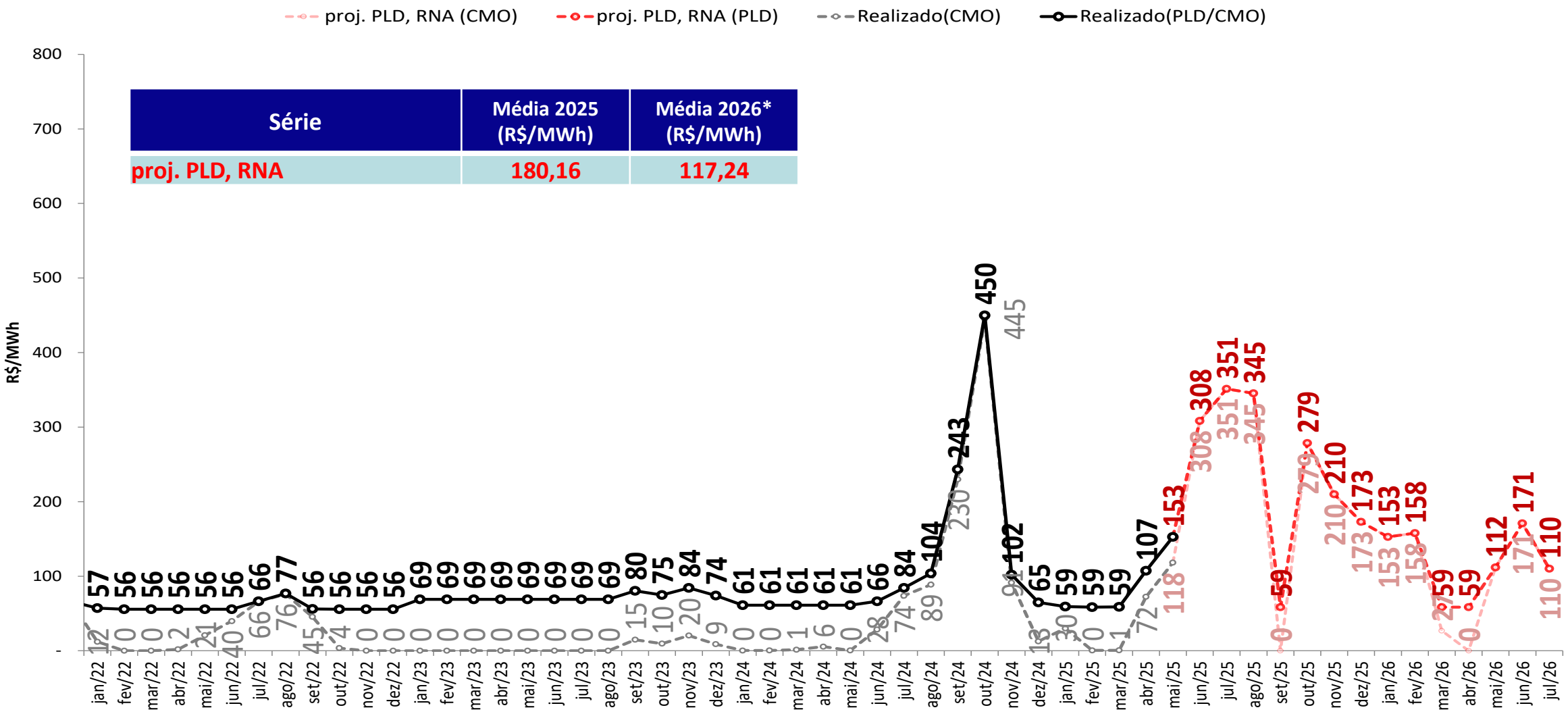
Série	Média 2025 (R$/MWh)	Média 2026* (R$/MWh)
proj. PLD, RNA	244,09	182,16
proj. PLD, SMAP 2017	350,44	422,74
proj. PLD, SMAP 2021	353,69	412,72
proj. PLD, SMAP CFS VE	227,54	
proj. PLD, SMAP CFS LI	360,11	

- *Foram considerados:*
  - *2025 e 2026: PLD_{MAX} = R$ 751,73/MWh, PLD_{MIN} = R$ 58,60/MWh*

** Média 2026: Média dos meses de janeiro a julho de 2026*

projeção do PLD – Nordeste

proj. PLD RNA



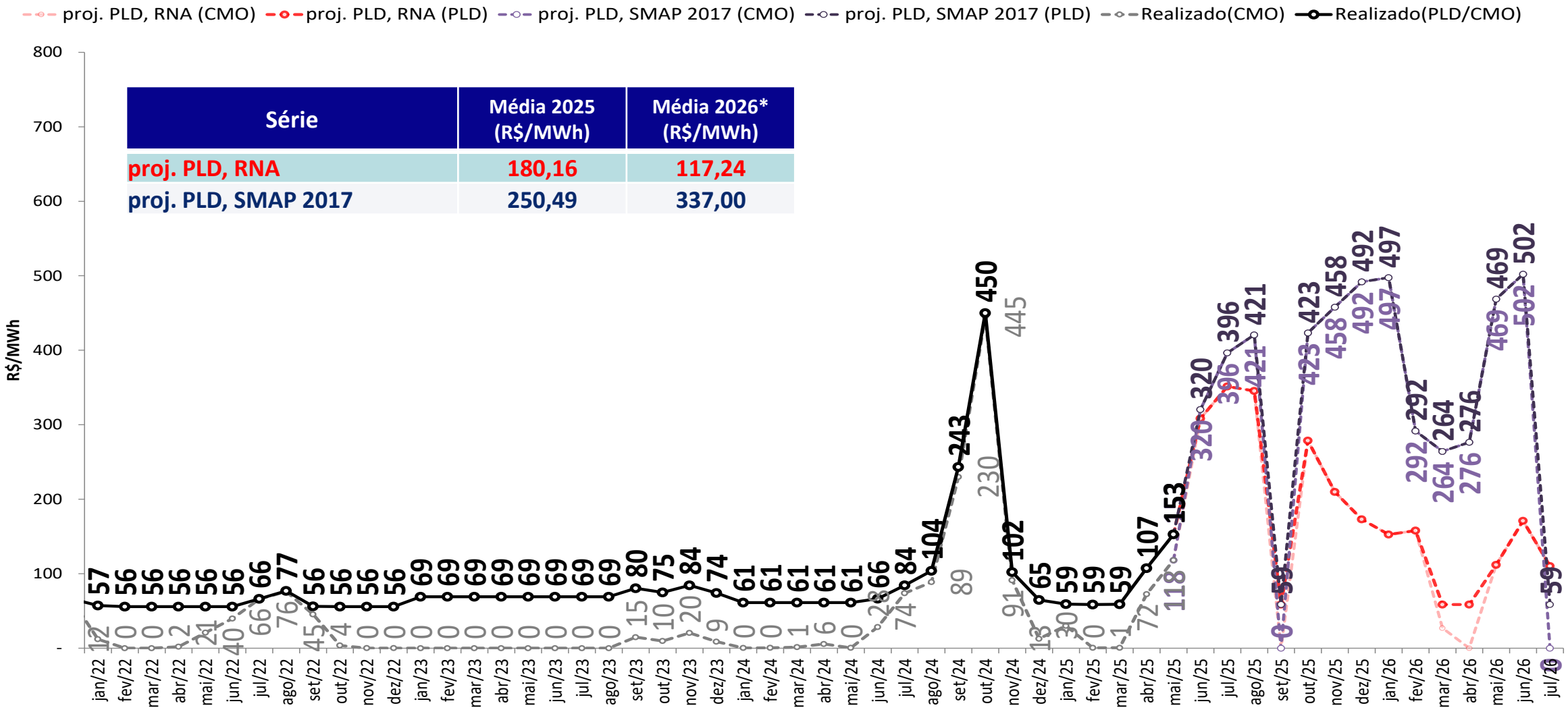
Série	Média 2025 (R$/MWh)	Média 2026* (R$/MWh)
proj. PLD, RNA	180,16	117,24

- *Foram considerados:*
  - *2025 e 2026: PLD_{MAX} = R$ 751,73/MWh, PLD_{MIN} = R$ 58,60/MWh*

** Média 2026: Média dos meses de janeiro a julho de 2026*

projeção do PLD – Nordeste

sensibilidade 1: proj. PLD SMAP 2017



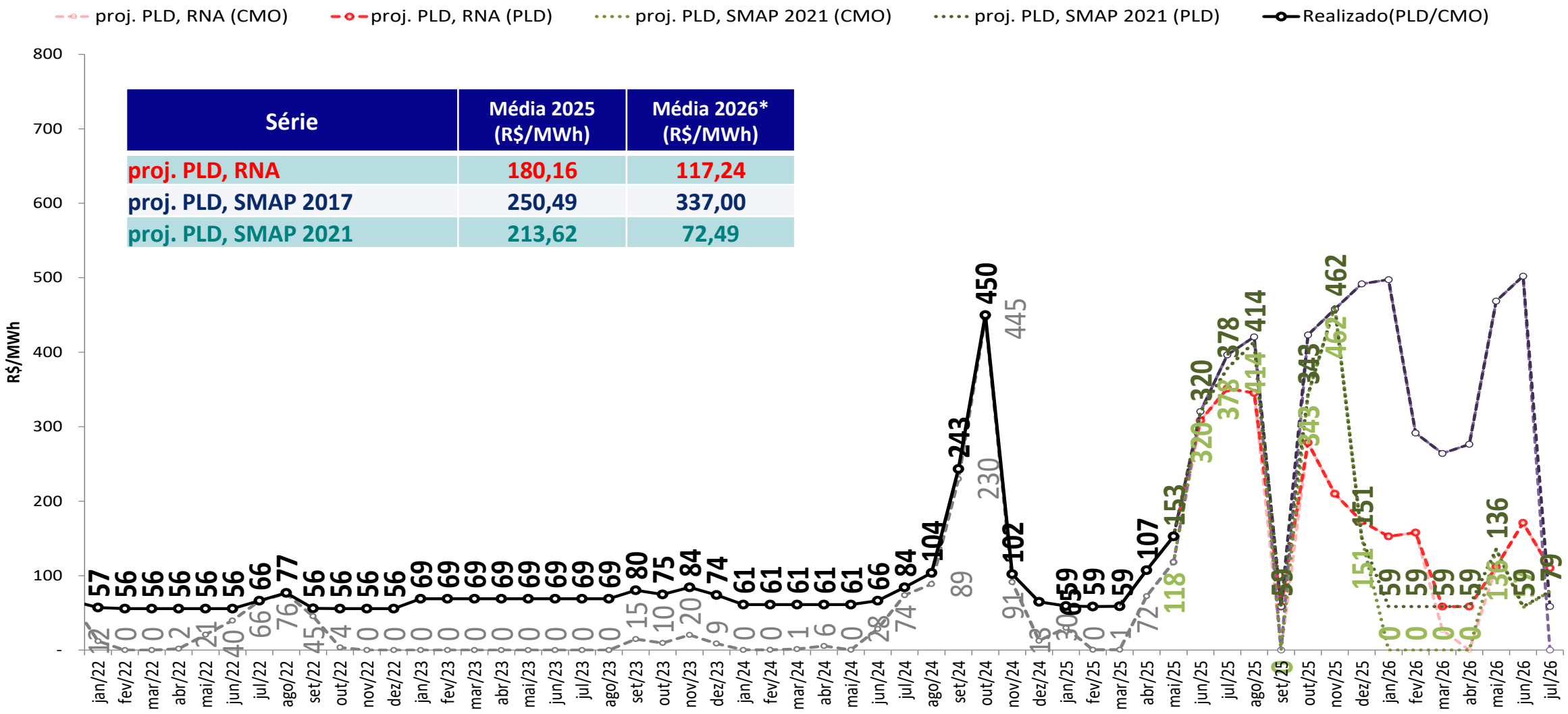
Série	Média 2025 (R$/MWh)	Média 2026* (R$/MWh)
proj. PLD, RNA	180,16	117,24
proj. PLD, SMAP 2017	250,49	337,00

- *Foram considerados:*
  - *2025 e 2026: PLD_{MAX} = R$ 751,73/MWh, PLD_{MIN} = R$ 58,60/MWh*

** Média 2026: Média dos meses de janeiro a julho de 2026*

projeção do PLD – Nordeste

sensibilidade 2: proj. PLD SMAP 2021



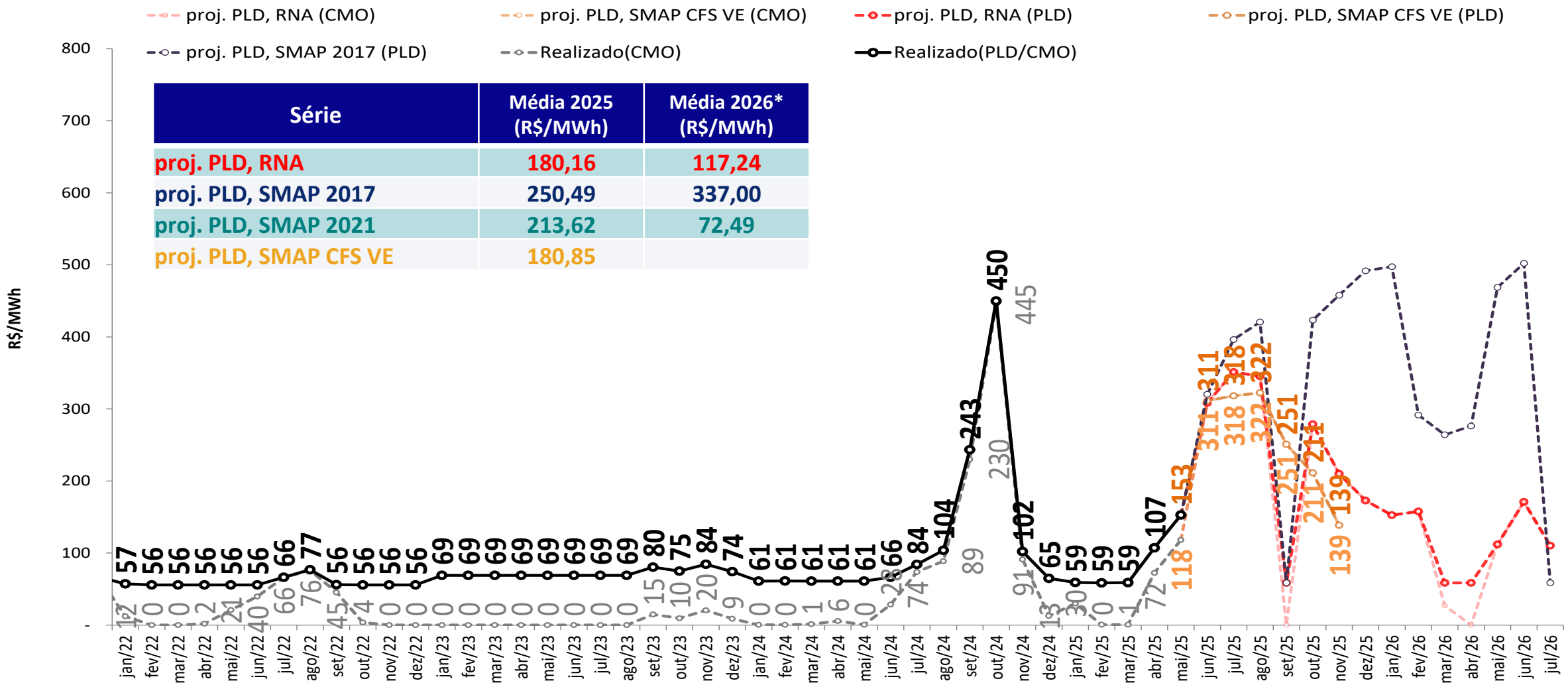
Série	Média 2025 (R$/MWh)	Média 2026* (R$/MWh)
proj. PLD, RNA	180,16	117,24
proj. PLD, SMAP 2017	250,49	337,00
proj. PLD, SMAP 2021	213,62	72,49

- *Foram considerados:*
  - *2025 e 2026: PLD_{MAX} = R$ 751,73/MWh, PLD_{MIN} = R$ 58,60/MWh*

** Média 2026: Média dos meses de janeiro a julho de 2026*

projeção do PLD – Nordeste

sensibilidade 3: proj. PLD SMAP CFS VE



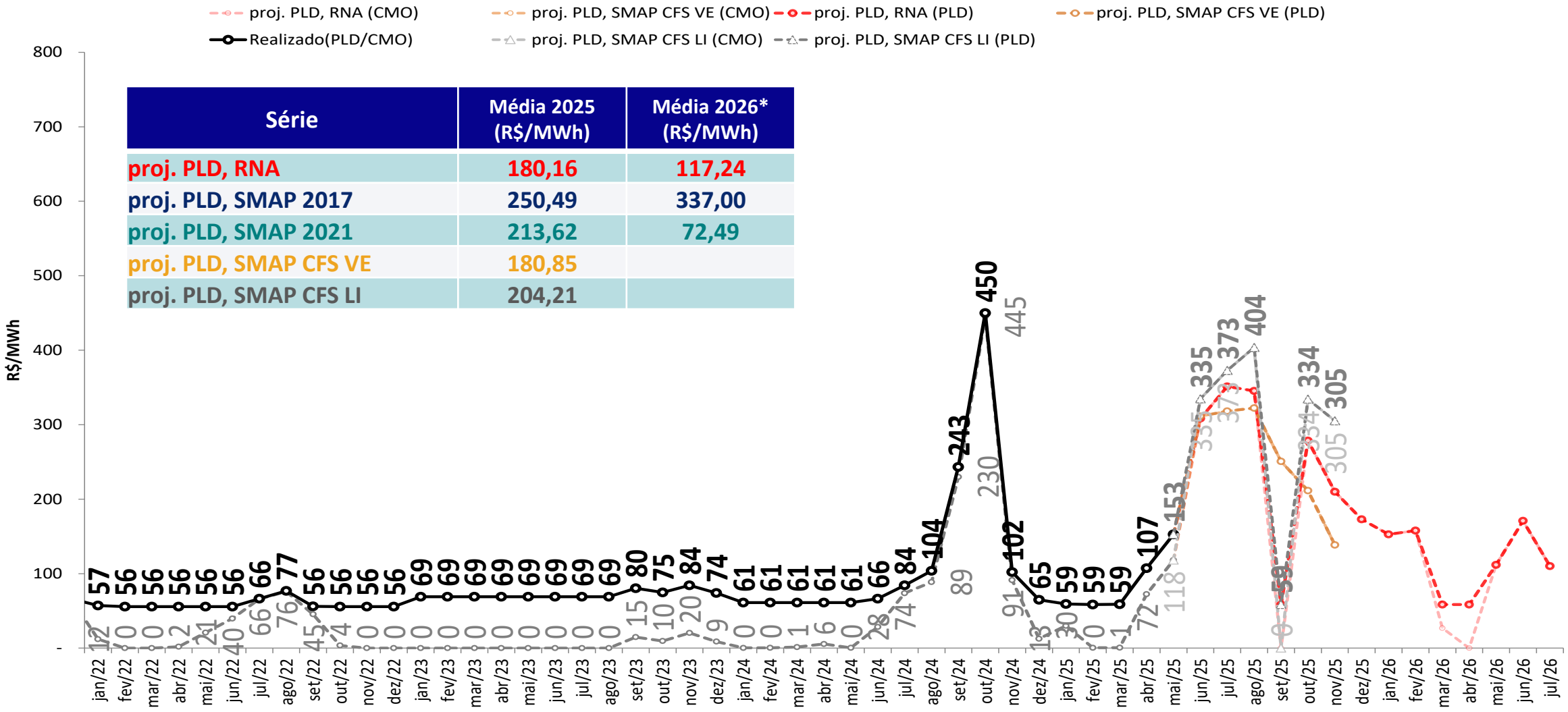
Série	Média 2025 (R$/MWh)	Média 2026* (R$/MWh)
proj. PLD, RNA	180,16	117,24
proj. PLD, SMAP 2017	250,49	337,00
proj. PLD, SMAP 2021	213,62	72,49
proj. PLD, SMAP CFS VE	180,85	

- *Foram considerados:*
  - *2025 e 2026: PLD_{MAX} = R$ 751,73/MWh, PLD_{MIN} = R$ 58,60/MWh*

** Média 2026: Média dos meses de janeiro a julho de 2026*

projeção do PLD – Nordeste

sensibilidade 4: proj. PLD SMAP CFS LI



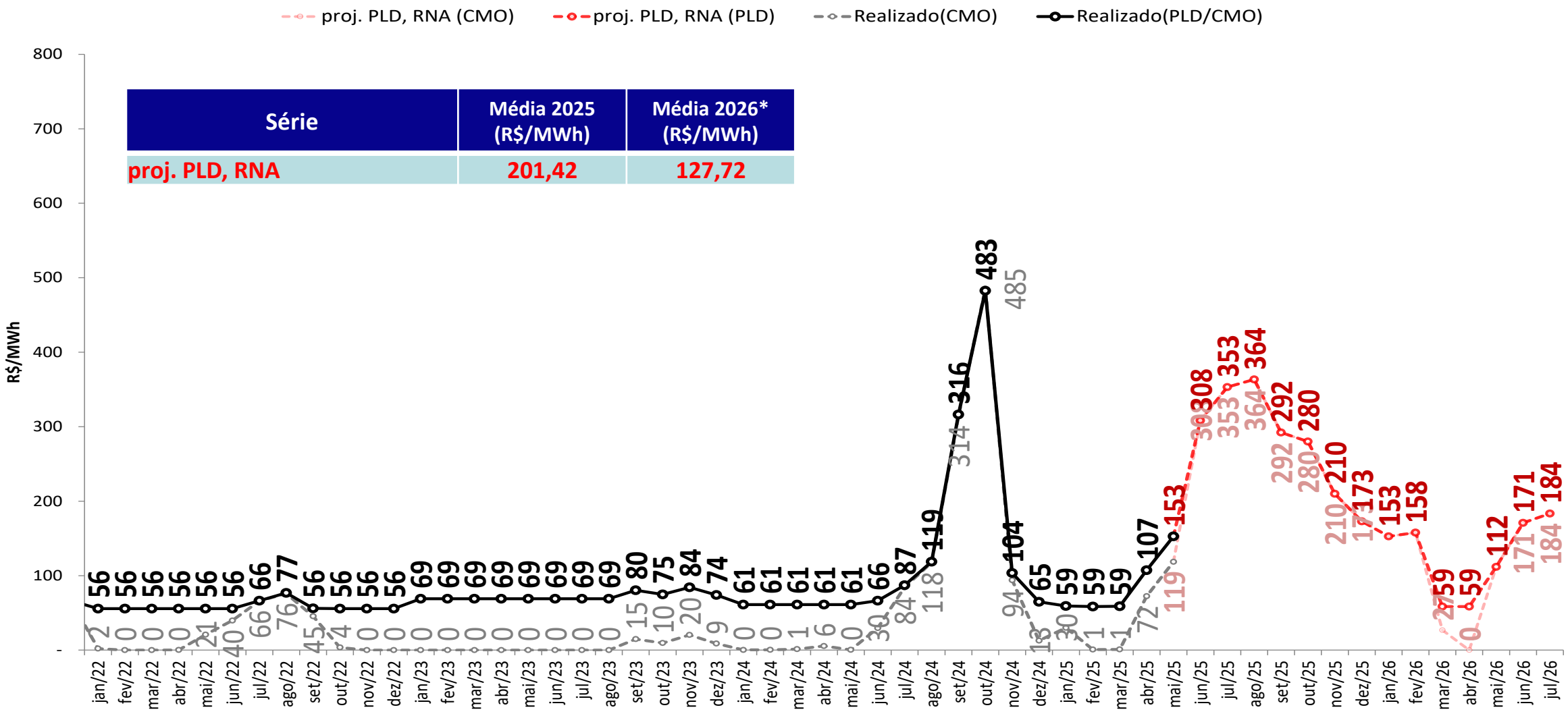
Série	Média 2025 (R$/MWh)	Média 2026* (R$/MWh)
proj. PLD, RNA	180,16	117,24
proj. PLD, SMAP 2017	250,49	337,00
proj. PLD, SMAP 2021	213,62	72,49
proj. PLD, SMAP CFS VE	180,85	
proj. PLD, SMAP CFS LI	204,21	

- *Foram considerados:*
  - *2025 e 2026: PLD_{MAX} = R$ 751,73/MWh, PLD_{MIN} = R$ 58,60/MWh*

** Média 2026: Média dos meses de janeiro a julho de 2026*

projeção do PLD – Norte

proj. PLD RNA



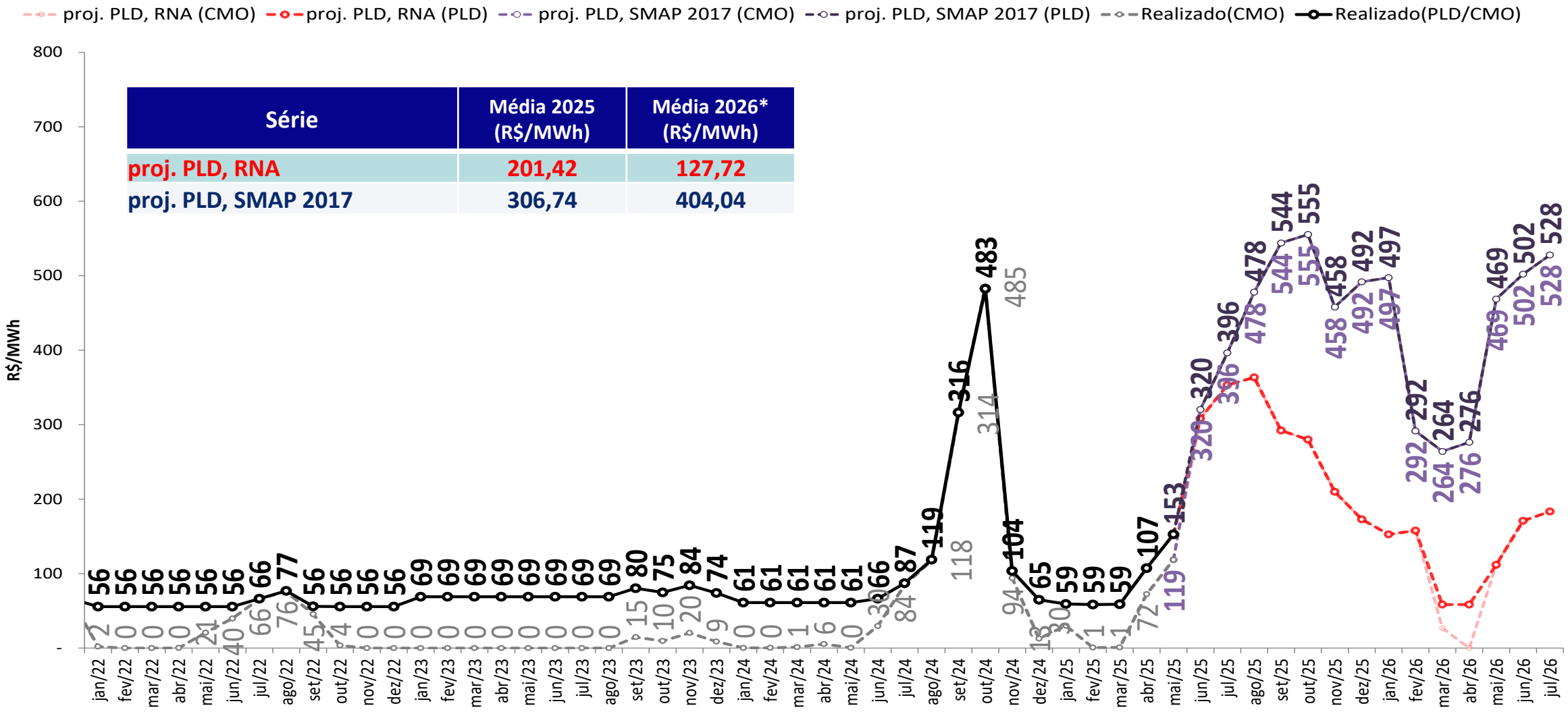
Série	Média 2025 (R$/MWh)	Média 2026* (R$/MWh)
proj. PLD, RNA	201,42	127,72

- *Foram considerados:*
  - *2025 e 2026: PLD_{MAX} = R$ 751,73/MWh, PLD_{MIN} = R$ 58,60/MWh*

** Média 2026: Média dos meses de janeiro a julho de 2026*

projeção do PLD – Norte

sensibilidade 1: proj. PLD SMAP 2017



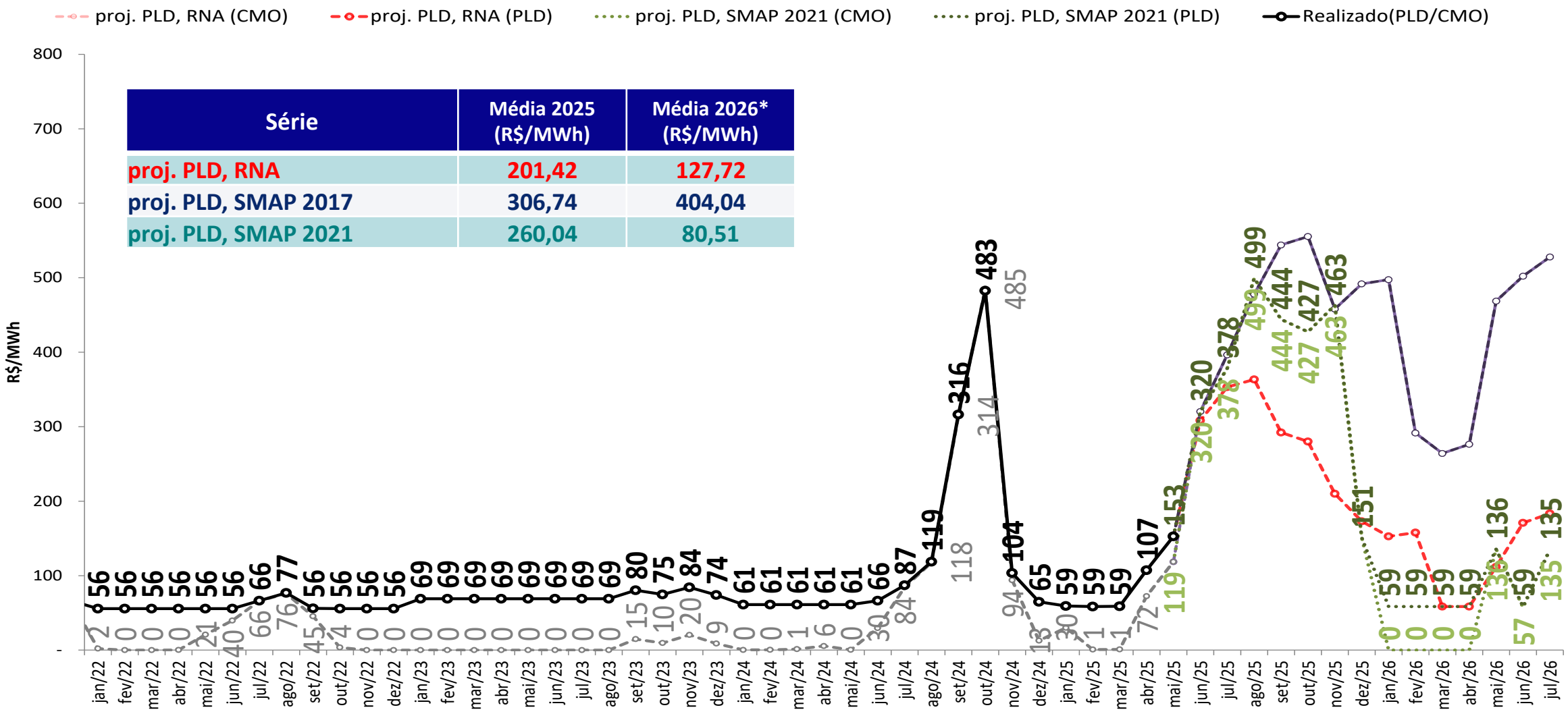
Série	Média 2025 (R$/MWh)	Média 2026* (R$/MWh)
proj. PLD, RNA	201,42	127,72
proj. PLD, SMAP 2017	306,74	404,04

- *Foram considerados:*
  - *2025 e 2026: PLD_{MAX} = R$ 751,73/MWh, PLD_{MIN} = R$ 58,60/MWh*

** Média 2026: Média dos meses de janeiro a julho de 2026*

projeção do PLD – Norte

sensibilidade 2: proj. PLD SMAP 2021



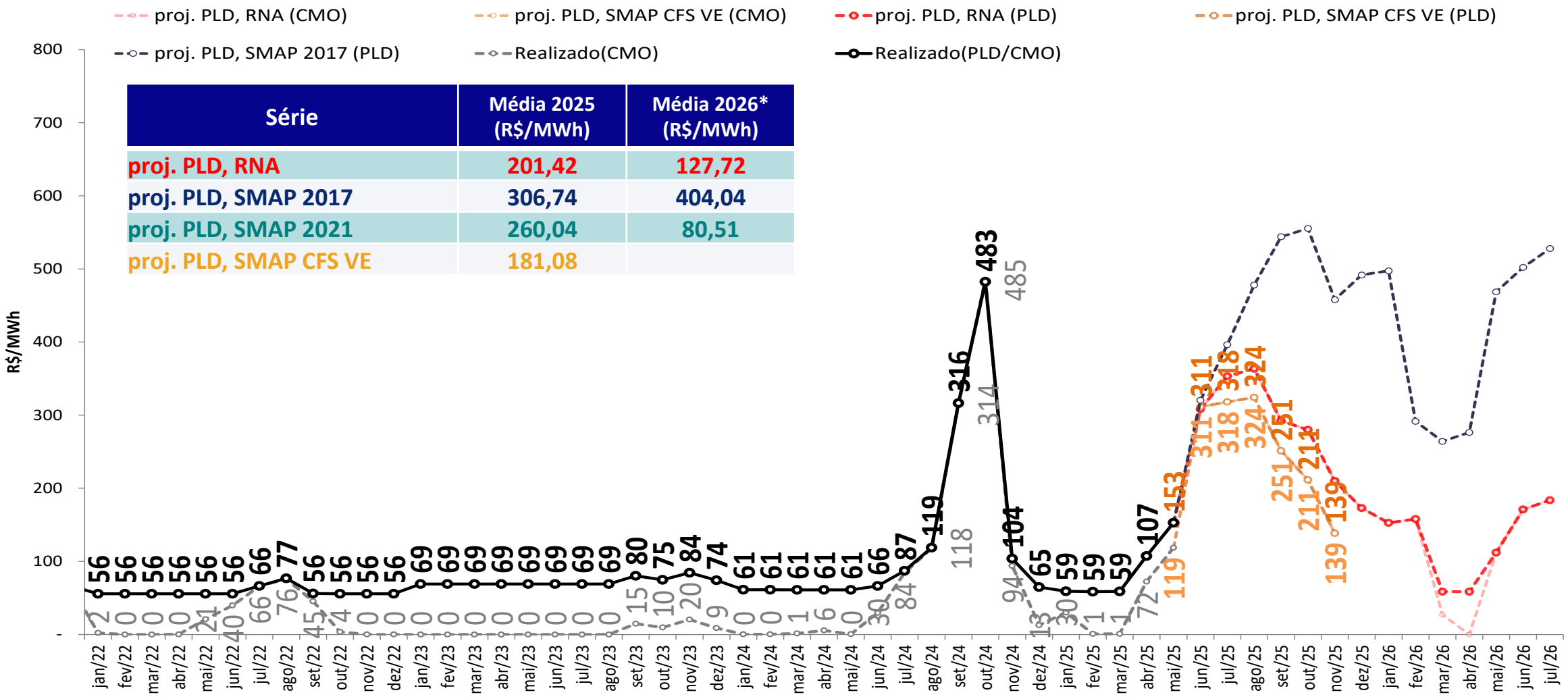
Série	Média 2025 (R$/MWh)	Média 2026* (R$/MWh)
proj. PLD, RNA	201,42	127,72
proj. PLD, SMAP 2017	306,74	404,04
proj. PLD, SMAP 2021	260,04	80,51

- *Foram considerados:*
  - *2025 e 2026: PLD_{MAX} = R$ 751,73/MWh, PLD_{MIN} = R$ 58,60/MWh*

** Média 2026: Média dos meses de janeiro a julho de 2026*

projeção do PLD – Norte

sensibilidade 3: proj. PLD SMAP CFS VE



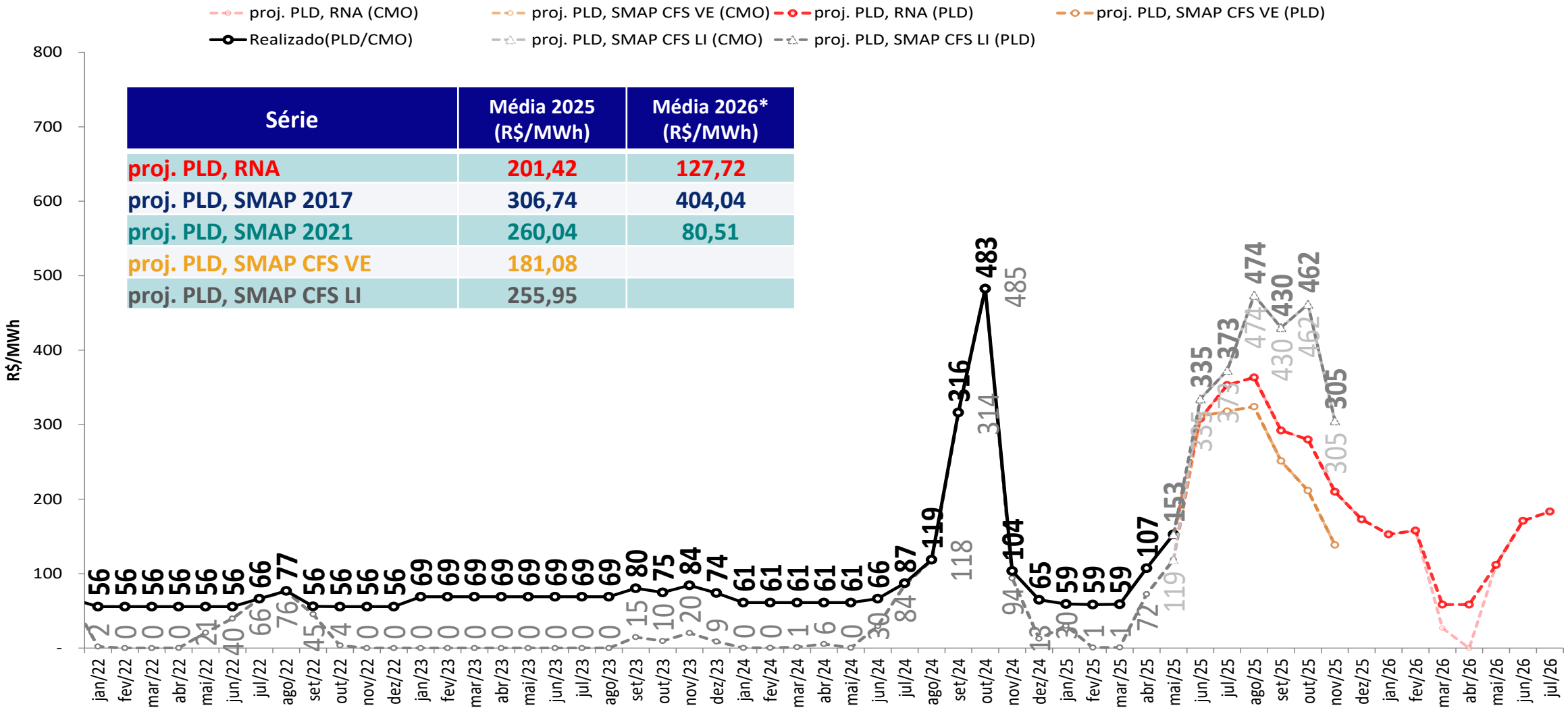
Série	Média 2025 (R$/MWh)	Média 2026* (R$/MWh)
proj. PLD, RNA	201,42	127,72
proj. PLD, SMAP 2017	306,74	404,04
proj. PLD, SMAP 2021	260,04	80,51
proj. PLD, SMAP CFS VE	181,08	

- *Foram considerados:*
  - *2025 e 2026: PLD_{MAX} = R$ 751,73/MWh, PLD_{MIN} = R$ 58,60/MWh*

** Média 2026: Média dos meses de janeiro a julho de 2026*

projeção do PLD – Norte

sensibilidade 4: proj. PLD SMAP CFS LI



Série	Média 2025 (R$/MWh)	Média 2026* (R$/MWh)
proj. PLD, RNA	201,42	127,72
proj. PLD, SMAP 2017	306,74	404,04
proj. PLD, SMAP 2021	260,04	80,51
proj. PLD, SMAP CFS VE	181,08	
proj. PLD, SMAP CFS LI	255,95	

- *Foram considerados:*
  - *2025 e 2026: PLD_{MAX} = R$ 751,73/MWh, PLD_{MIN} = R$ 58,60/MWh*

** Média 2026: Média dos meses de janeiro a julho de 2026*

tabela resumo da projeção do PLD

SE/CO	jun/25	jul/25	ago/25	set/25	out/25	nov/25	dez/25	jan/26	fev/26	mar/26	abr/26	mai/26	jun/26	jul/26
proj. PLD, RNA	308	354	364	292	280	210	173	153	158	236	129	149	171	184
proj. PLD, SMAP 2017	322	398	480	544	555	458	492	497	295	266	276	469	503	531
proj. PLD, SMAP 2021	321	380	501	446	427	463	545	451	306	433	261	172	59	135
proj. PLD, SMAP CFS VE	312	319	325	251	211	139	-	-	-	-	-	-	-	-
proj. PLD, SMAP CFS LI	337	376	476	430	462	305	-	-	-	-	-	-	-	-

S	jun/25	jul/25	ago/25	set/25	out/25	nov/25	dez/25	jan/26	fev/26	mar/26	abr/26	mai/26	jun/26	jul/26
proj. PLD, RNA	310	354	364	292	280	210	173	153	242	238	131	155	172	185
proj. PLD, SMAP 2017	326	402	480	544	555	458	494	497	302	272	285	552	511	540
proj. PLD, SMAP 2021	326	383	501	446	427	463	752	752	752	752	268	172	59	135
proj. PLD, SMAP CFS VE	312	319	325	251	211	138	-	-	-	-	-	-	-	-
proj. PLD, SMAP CFS LI	720	622	476	430	462	305	-	-	-	-	-	-	-	-

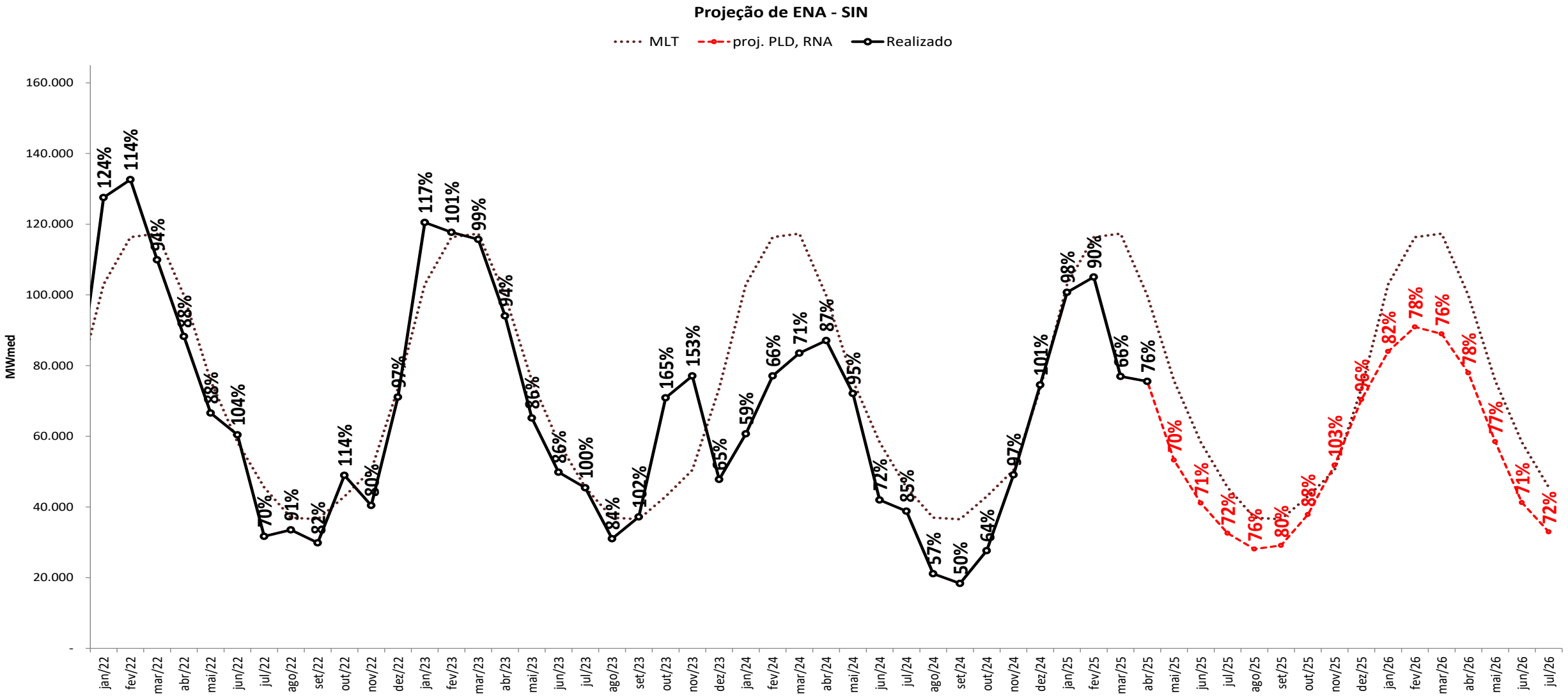
NE	jun/25	jul/25	ago/25	set/25	out/25	nov/25	dez/25	jan/26	fev/26	mar/26	abr/26	mai/26	jun/26	jul/26
proj. PLD, RNA	308	351	345	59	279	210	173	153	158	59	59	112	171	110
proj. PLD, SMAP 2017	320	396	421	59	423	458	492	497	292	264	276	469	502	59
proj. PLD, SMAP 2021	320	378	414	59	343	462	151	59	59	59	59	136	59	79
proj. PLD, SMAP CFS VE	311	318	322	251	211	139	-	-	-	-	-	-	-	-
proj. PLD, SMAP CFS LI	335	373	404	59	334	305	-	-	-	-	-	-	-	-

N	jun/25	jul/25	ago/25	set/25	out/25	nov/25	dez/25	jan/26	fev/26	mar/26	abr/26	mai/26	jun/26	jul/26
proj. PLD, RNA	308	353	364	292	280	210	173	153	158	59	59	112	171	184
proj. PLD, SMAP 2017	320	396	478	544	555	458	492	497	292	264	276	469	502	528
proj. PLD, SMAP 2021	320	378	499	444	427	463	151	59	59	59	59	136	59	135
proj. PLD, SMAP CFS VE	311	318	324	251	211	139	-	-	-	-	-	-	-	-
proj. PLD, SMAP CFS LI	335	373	474	430	462	305	-	-	-	-	-	-	-	-

- *Foram considerados:*
  - 2025 e 2026: PLD_{MAX} = R$ 751,73/MWh, PLD_{MIN} = R$ 58,60/MWh

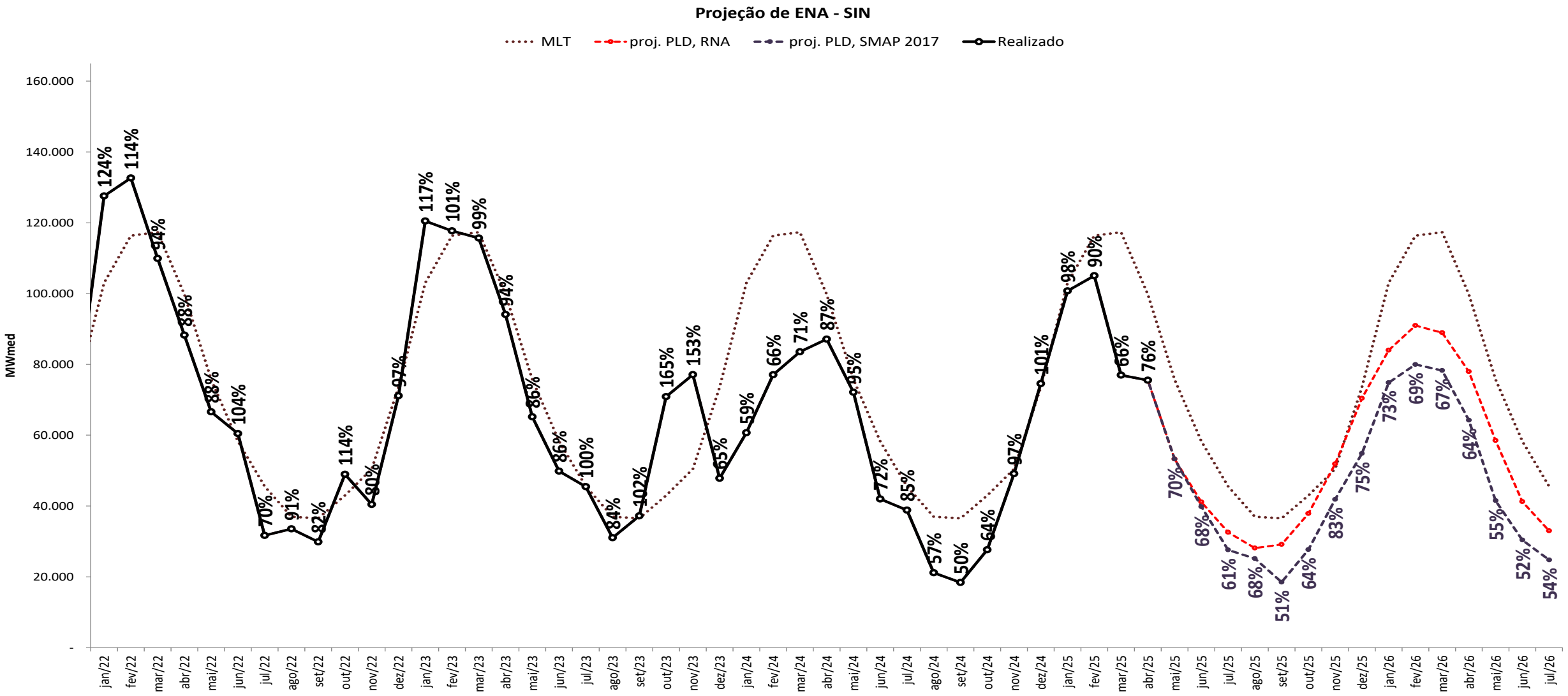
projeção de energia natural afluente

proj. PLD RNA



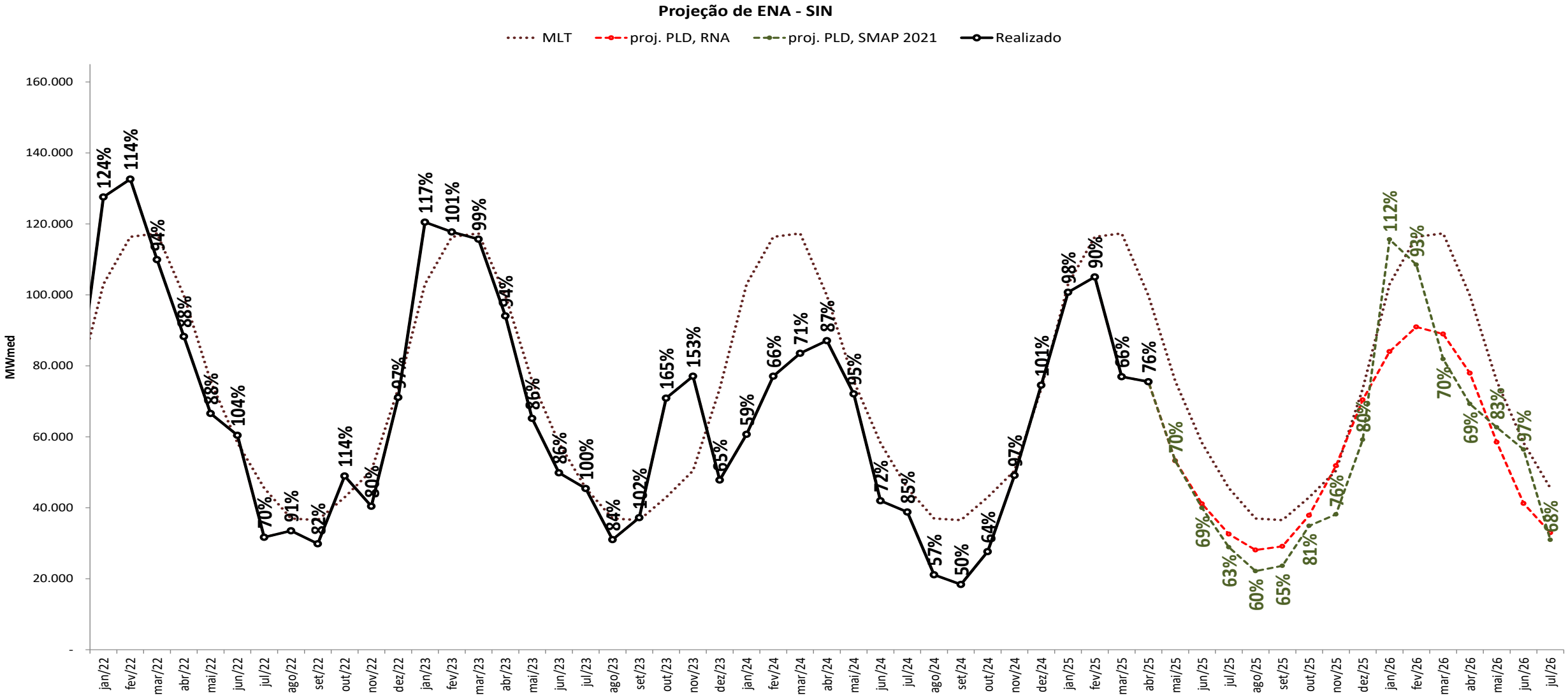
projeção de energia natural afluente

sensibilidade 1: proj. PLD SMAP 2017



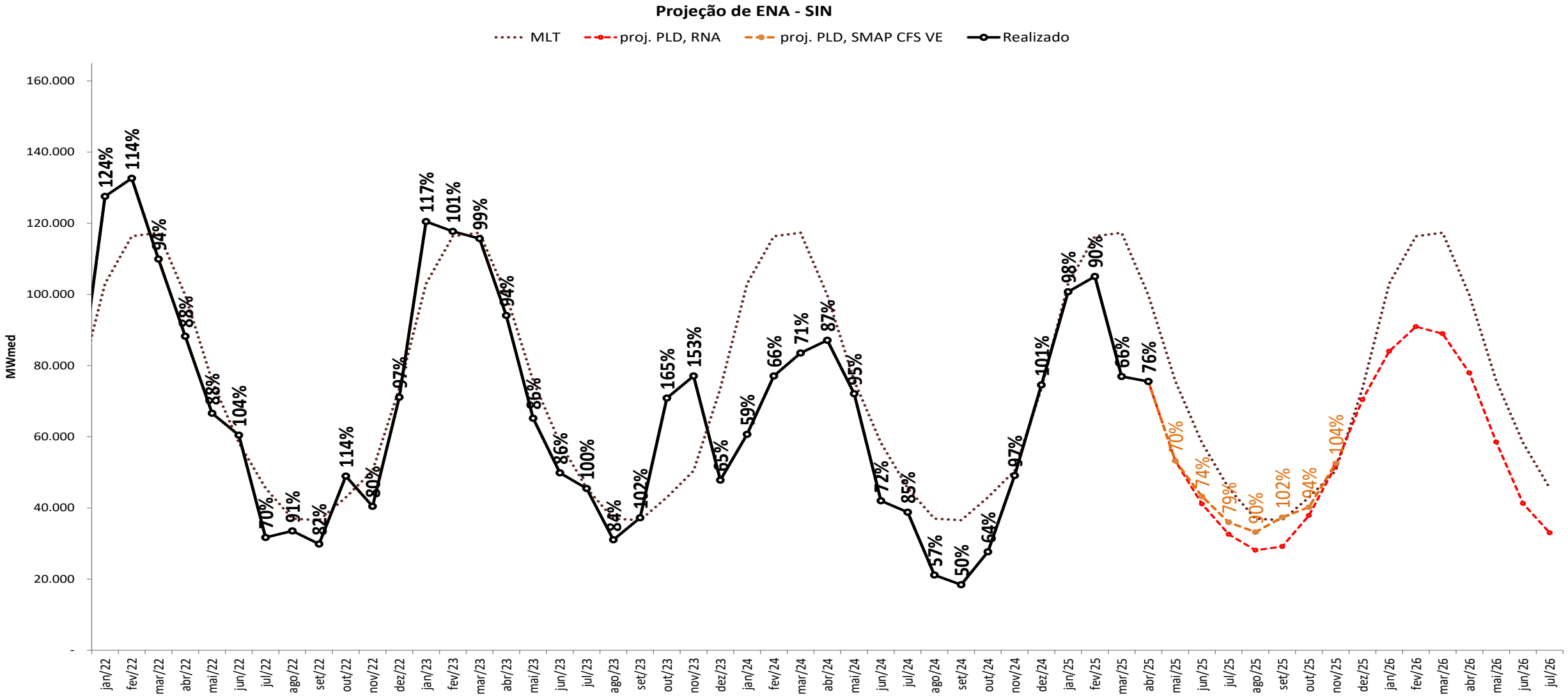
projeção de energia natural afluente

sensibilidade 2: proj. PLD SMAP 2021



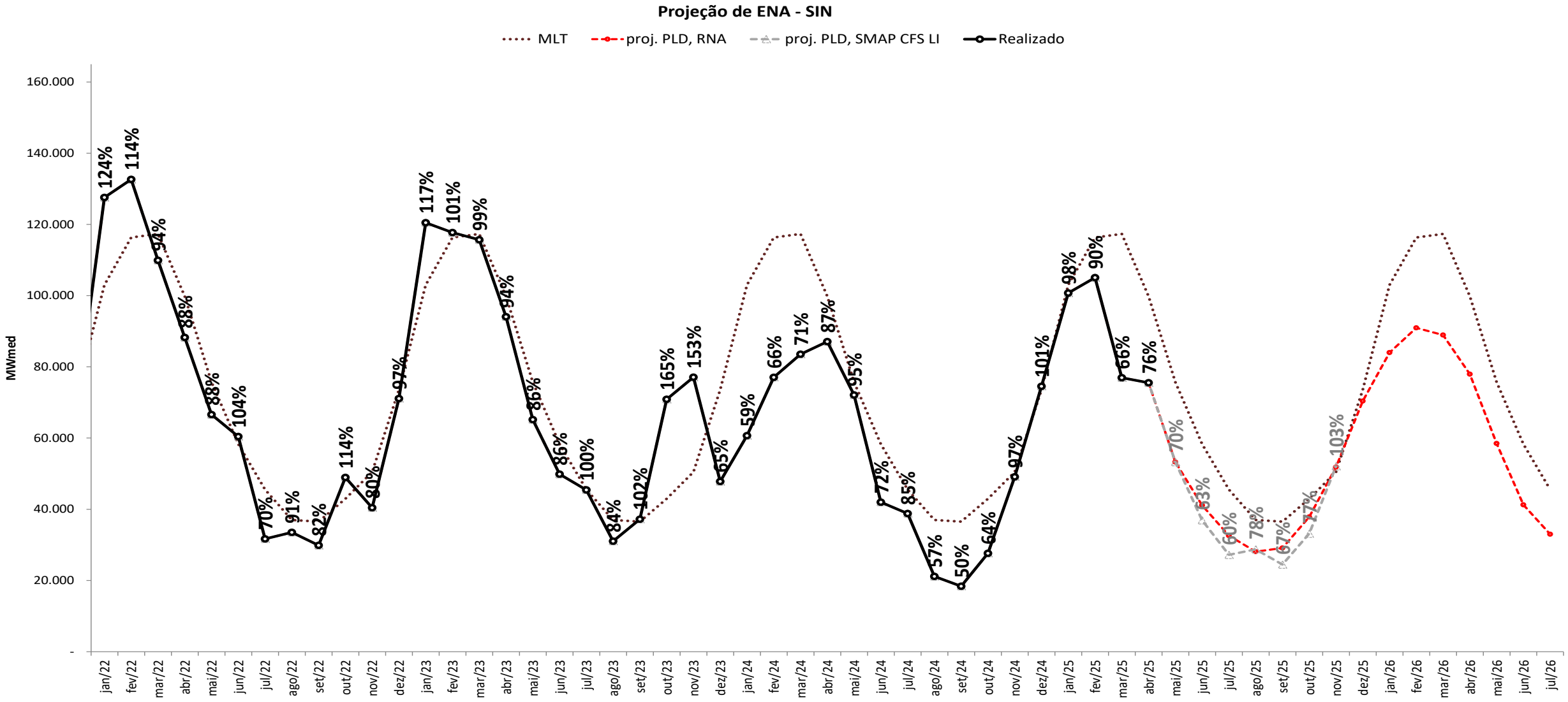
projeção de energia natural afluente

sensibilidade 3: proj. PLD SMAP CFS VE



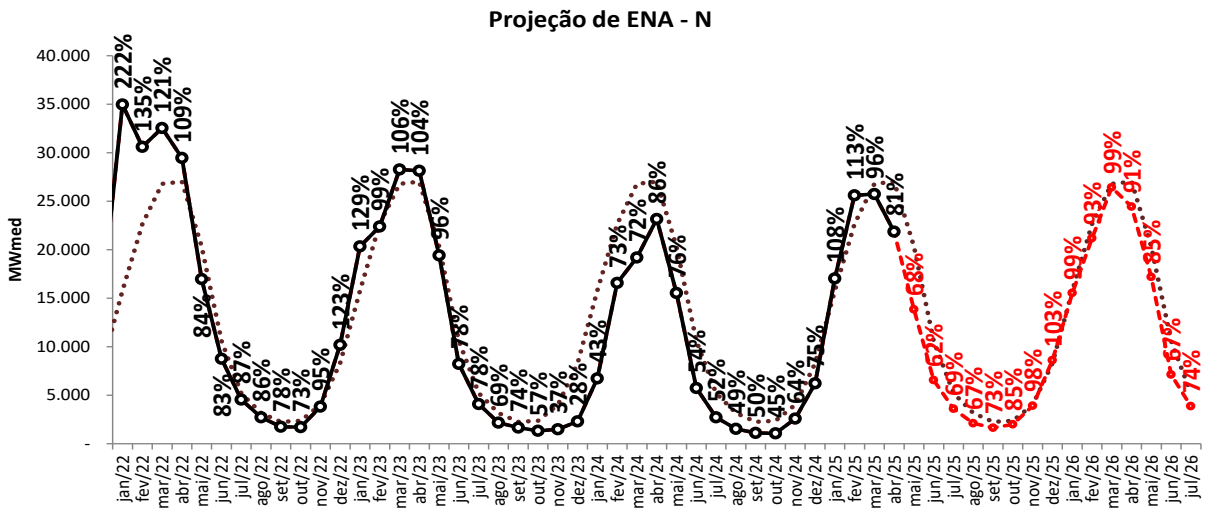
projeção de energia natural afluente

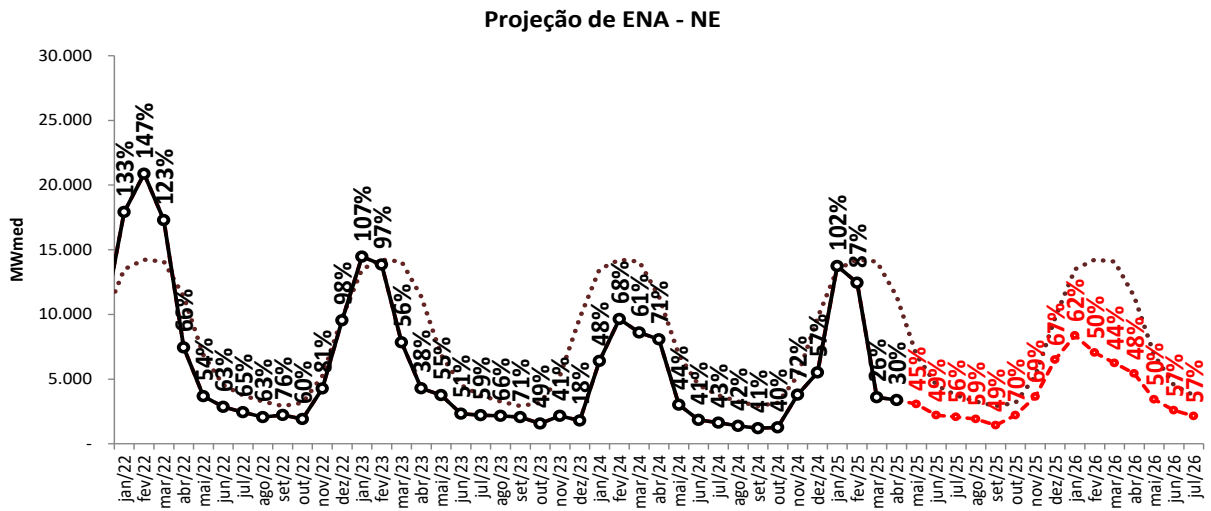
sensibilidade 4: proj. PLD SMAP CFS LI

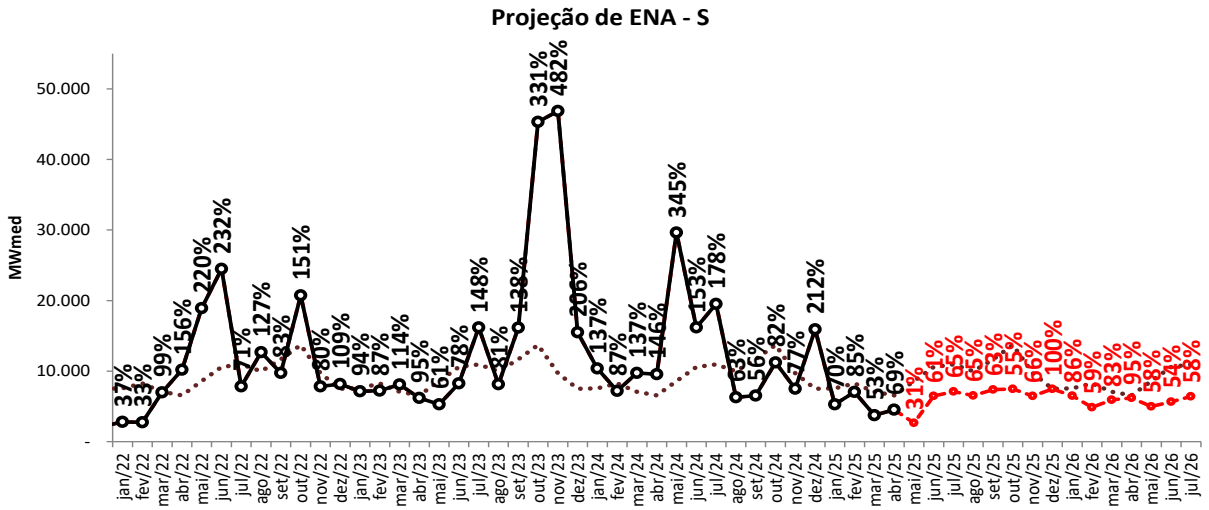


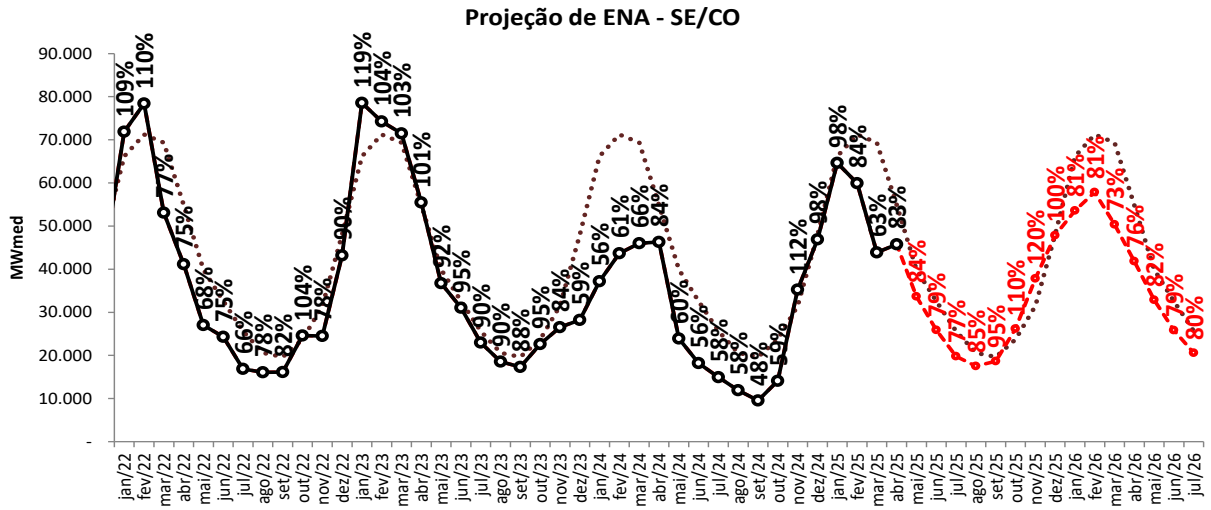
projeção de energia natural afluente

proj. PLD RNA





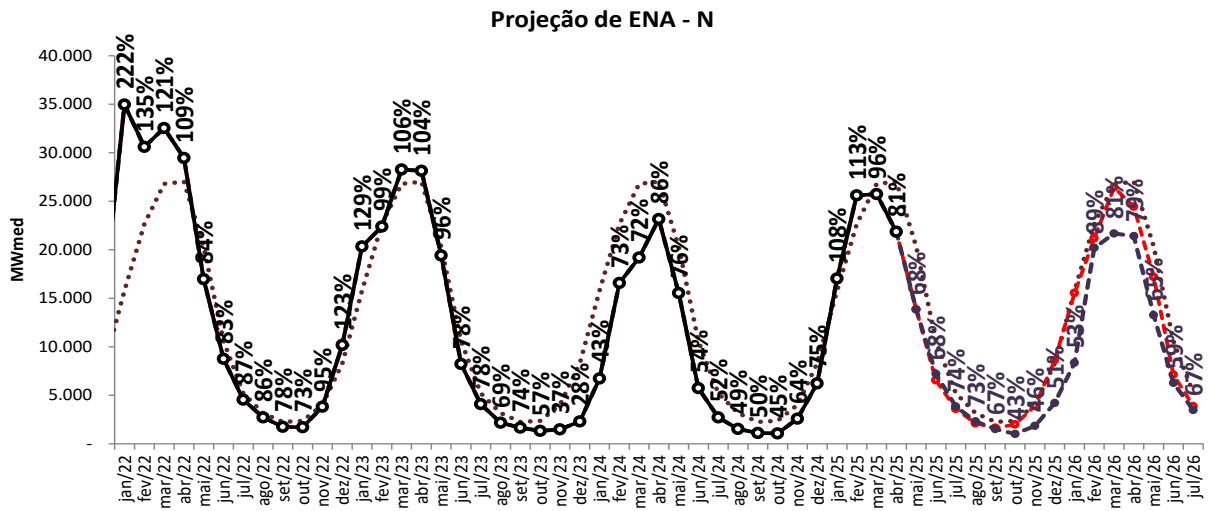


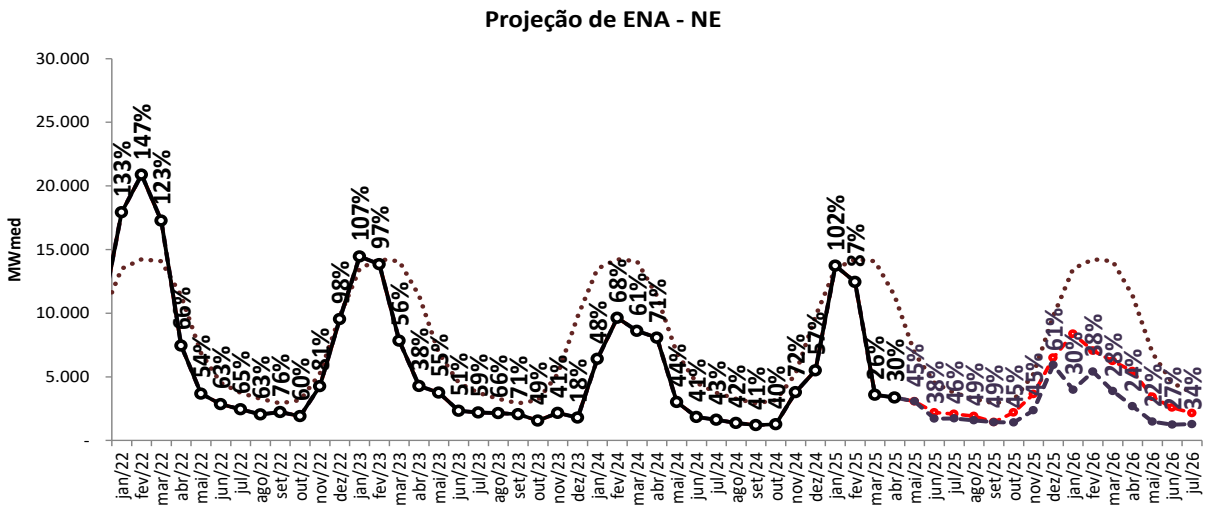


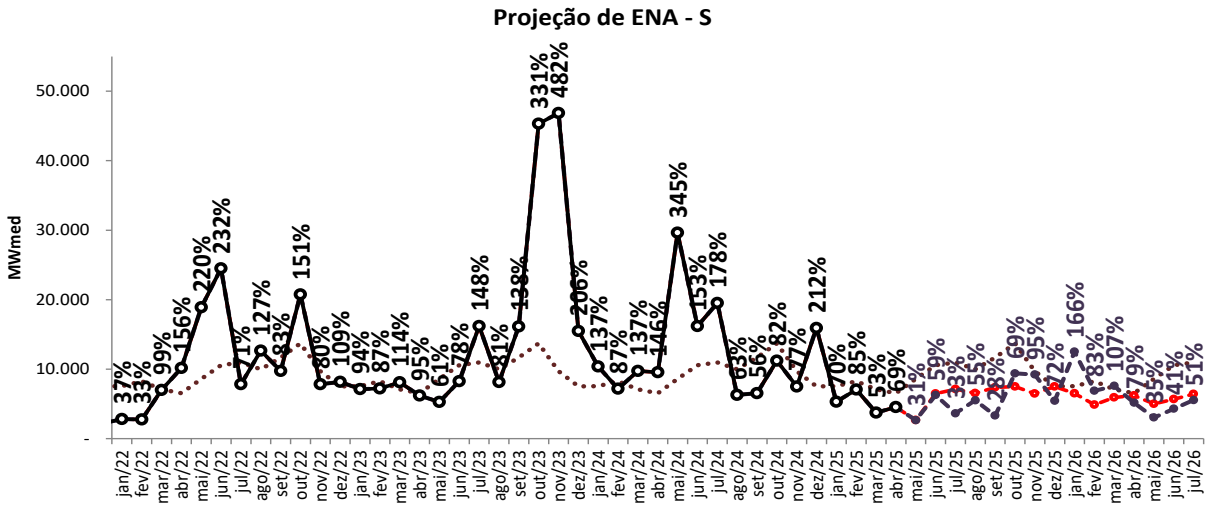
MLT — Realizado — ENA RNA

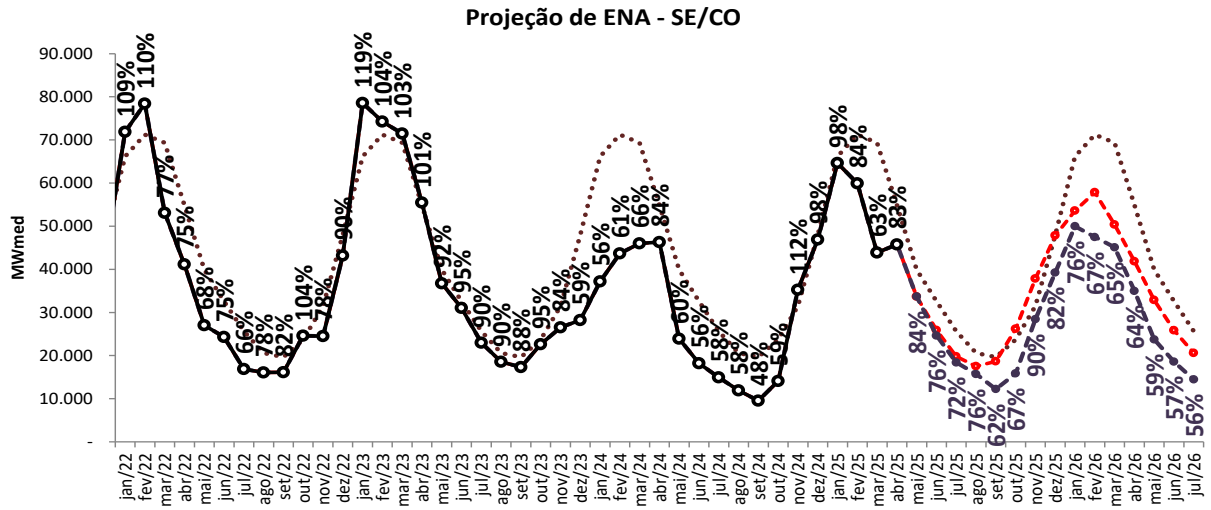
projeção de energia natural afluente

sensibilidade 1: proj. PLD SMAP 2017





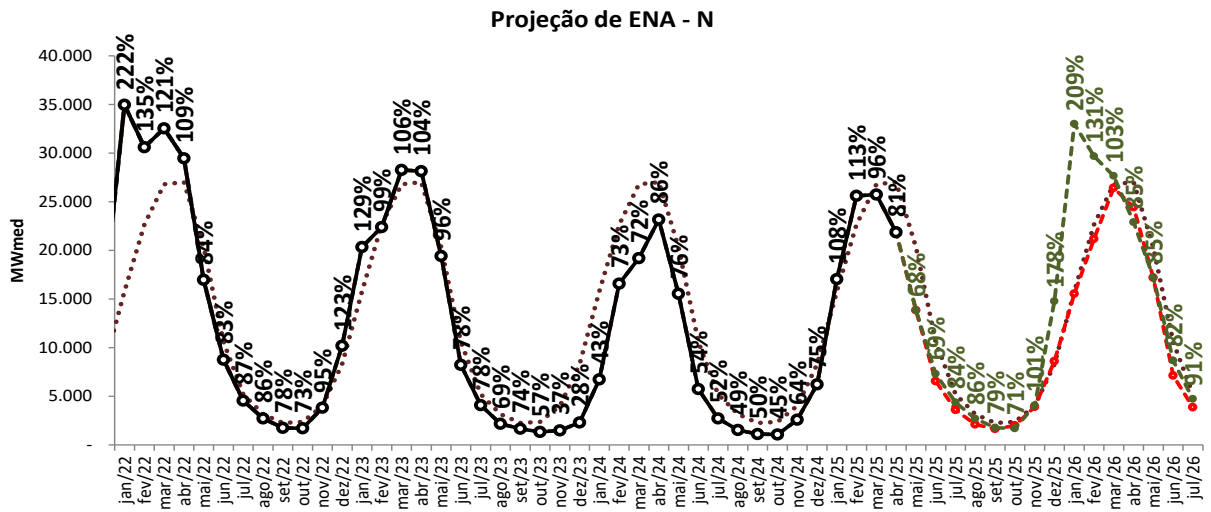


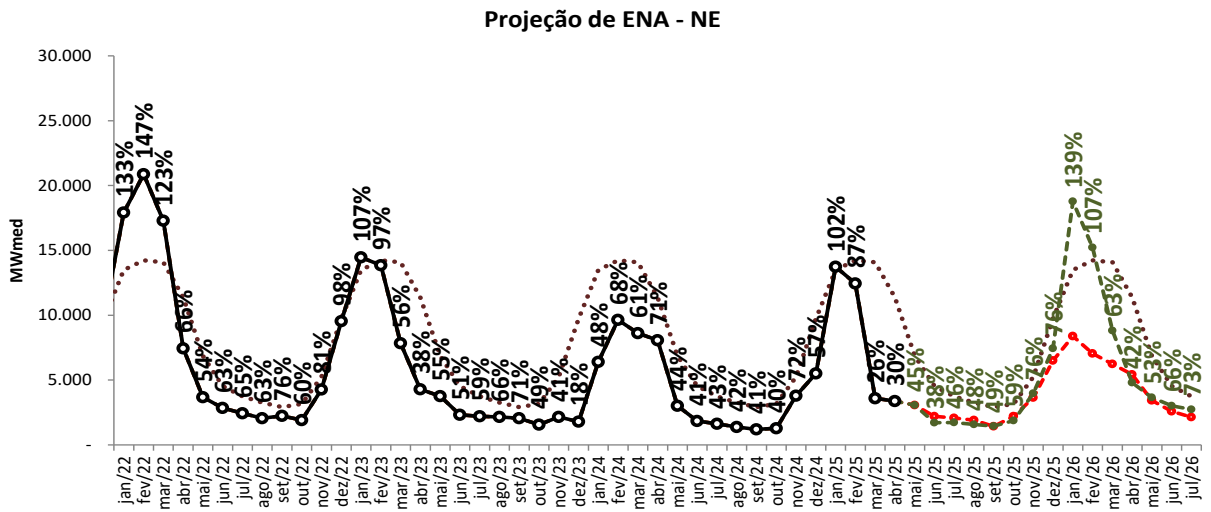


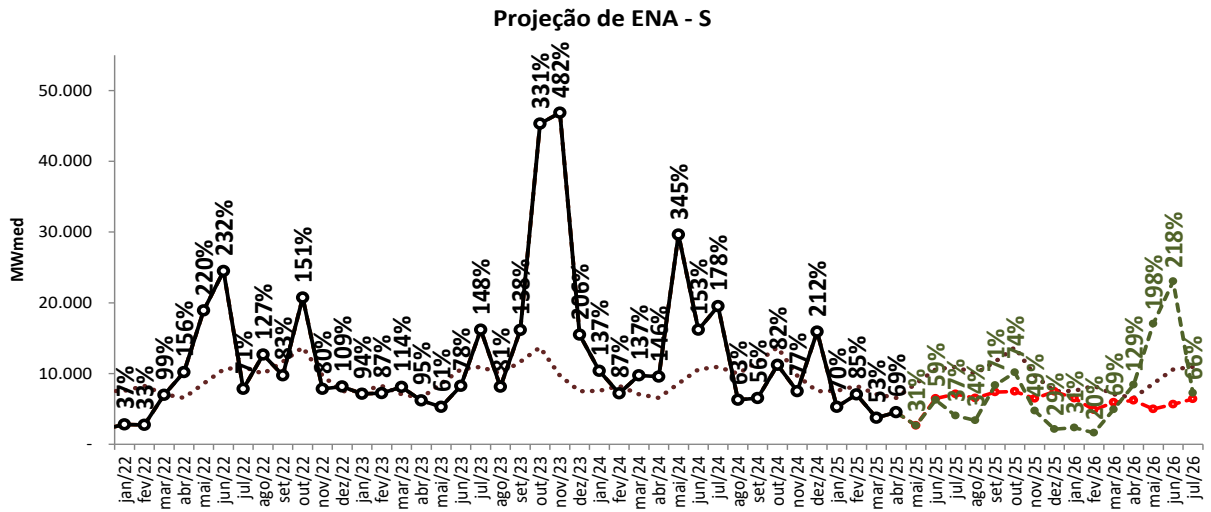
MLT — Realizado — ENA RNA — proj. PLD, SMAP 2017

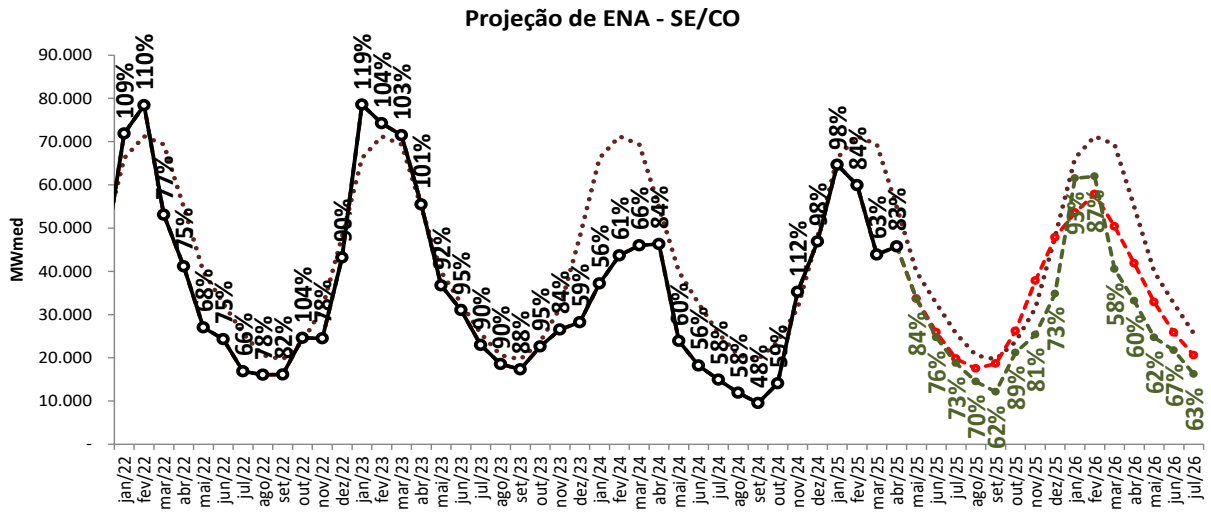
projeção de energia natural afluente

sensibilidade 2: proj. PLD SMAP 2021





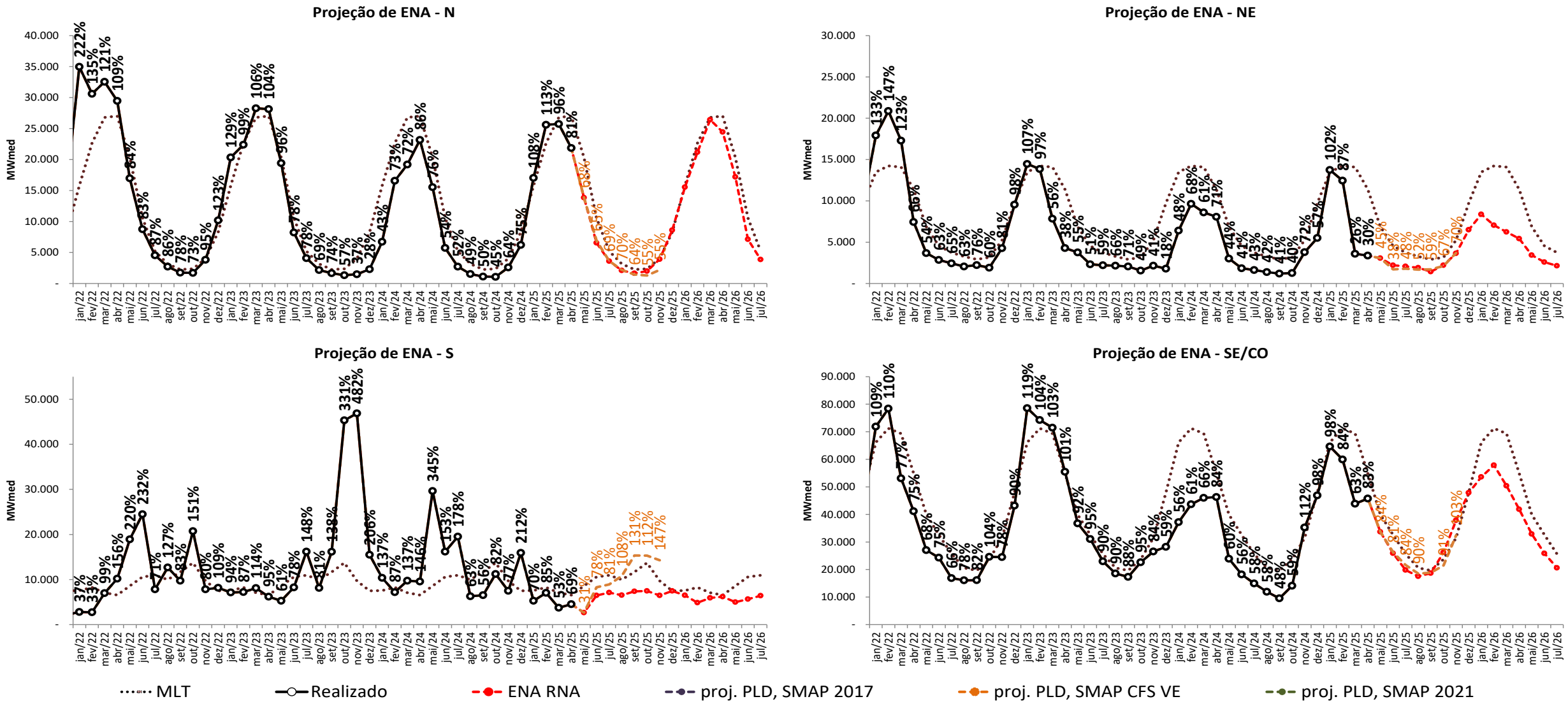




MLT — Realizado — ENA RNA — proj. PLD, SMAP 2017 — proj. PLD, SMAP 2021

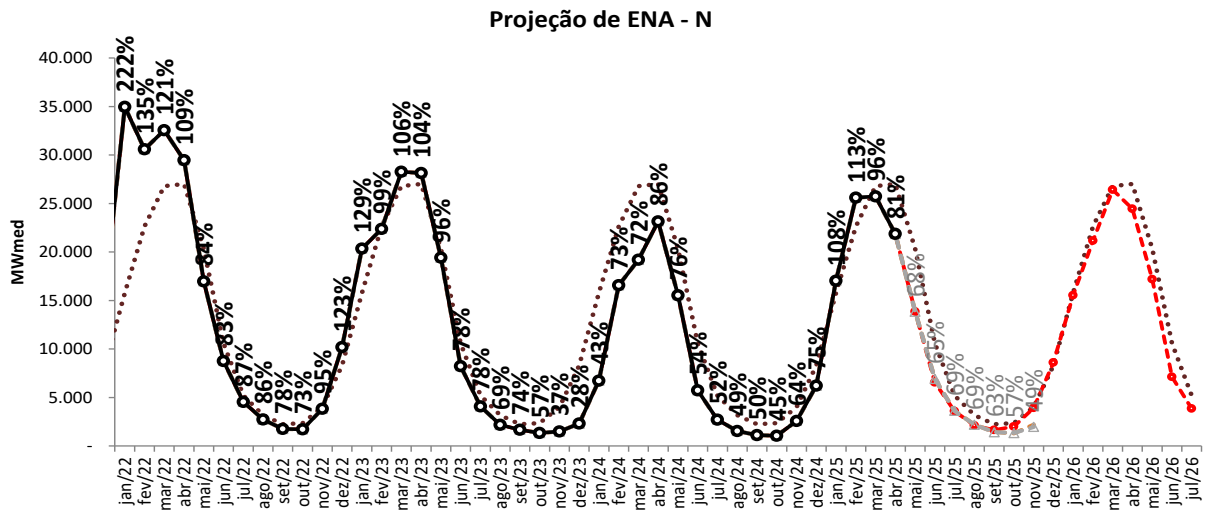
projeção de energia natural afluente

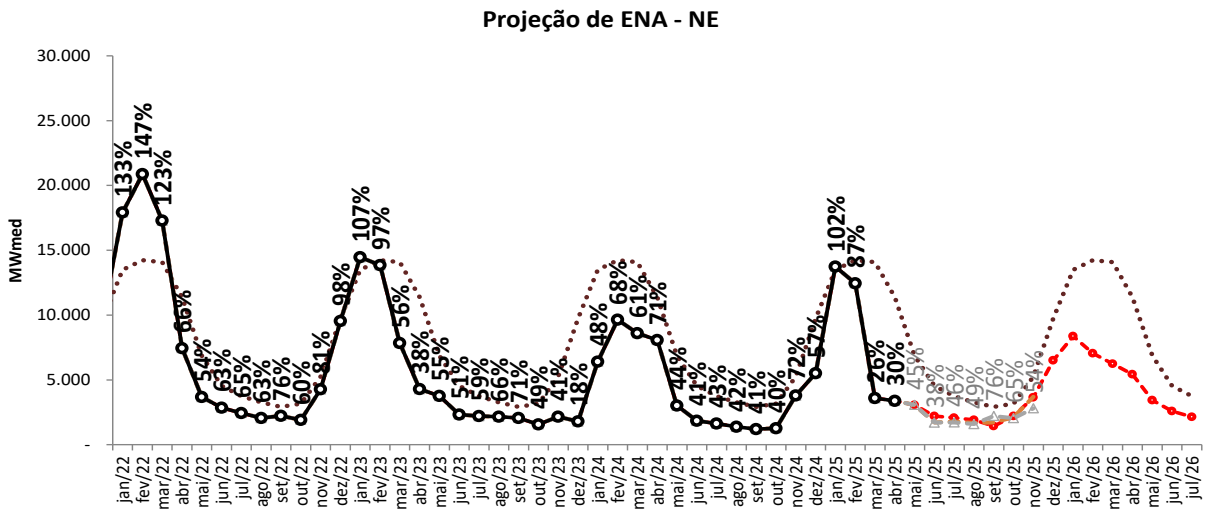
sensibilidade 3: proj. PLD SMAP CFS VE

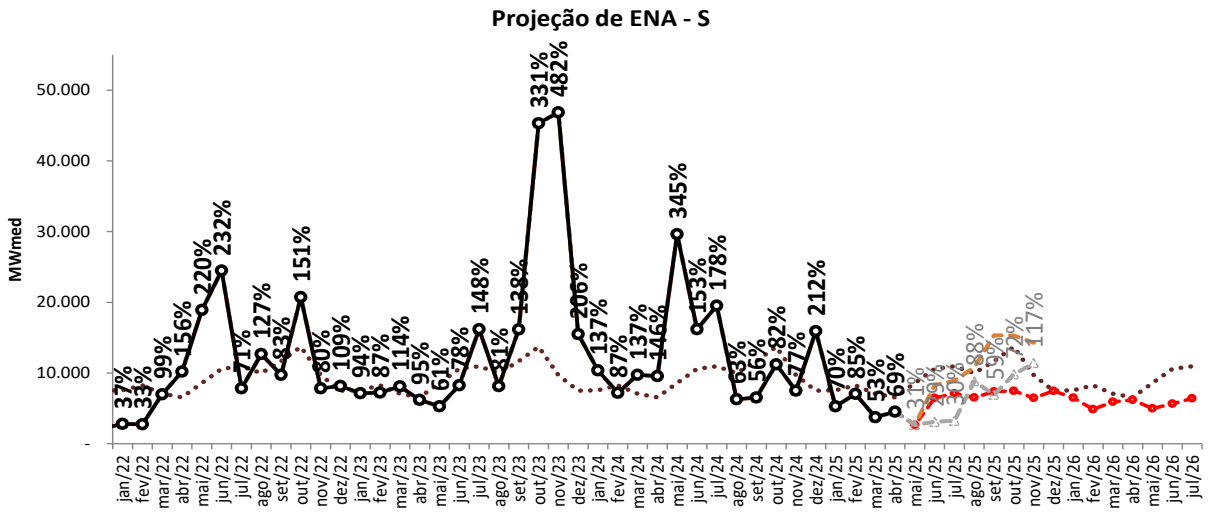


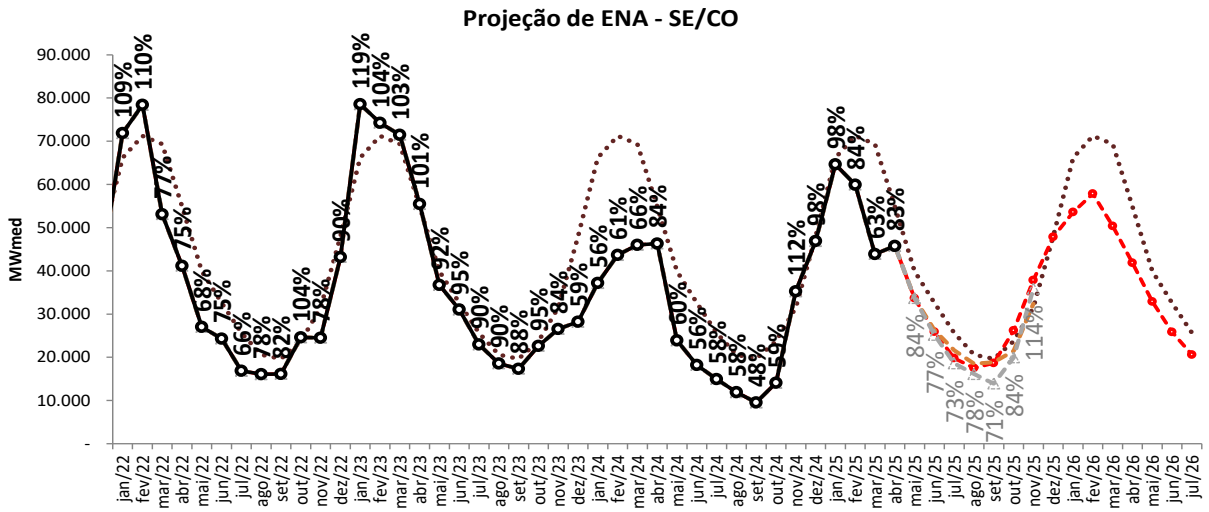
projeção de energia natural afluente

sensibilidade 4: proj. PLD SMAP CFS LI









MLT — Realizado — ENA RNA — proj. PLD, SMAP CFS VE — proj. PLD, SMAP CFS LI

tabela resumo da projeção de energia natural afluente (% MLT)

SE/CO	jun/25	jul/25	ago/25	set/25	out/25	nov/25	dez/25	jan/26	fev/26	mar/26	abr/26	mai/26	jun/26	jul/26
proj. PLD, RNA	79	77	85	95	110	120	100	81	81	73	76	82	79	80
proj. PLD, SMAP 2017	76	72	76	62	67	90	82	76	67	65	64	59	57	56
proj. PLD, SMAP 2021	76	73	70	62	89	81	73	93	87	58	60	62	67	63
proj. PLD, SMAP CFS VE	81	84	90	96	91	103	-	-	-	-	-	-	-	-
proj. PLD, SMAP CFS LI	77	73	78	71	84	114	-	-	-	-	-	-	-	-

S	jun/25	jul/25	ago/25	set/25	out/25	nov/25	dez/25	jan/26	fev/26	mar/26	abr/26	mai/26	jun/26	jul/26
proj. PLD, RNA	61	65	65	63	55	66	100	86	59	83	95	58	54	58
proj. PLD, SMAP 2017	59	33	55	28	69	95	72	166	83	107	79	35	41	51
proj. PLD, SMAP 2021	59	37	34	71	74	49	29	31	20	69	129	198	218	66
proj. PLD, SMAP CFS VE	78	81	108	131	112	147	-	-	-	-	-	-	-	-
proj. PLD, SMAP CFS LI	29	30	88	59	72	117	-	-	-	-	-	-	-	-

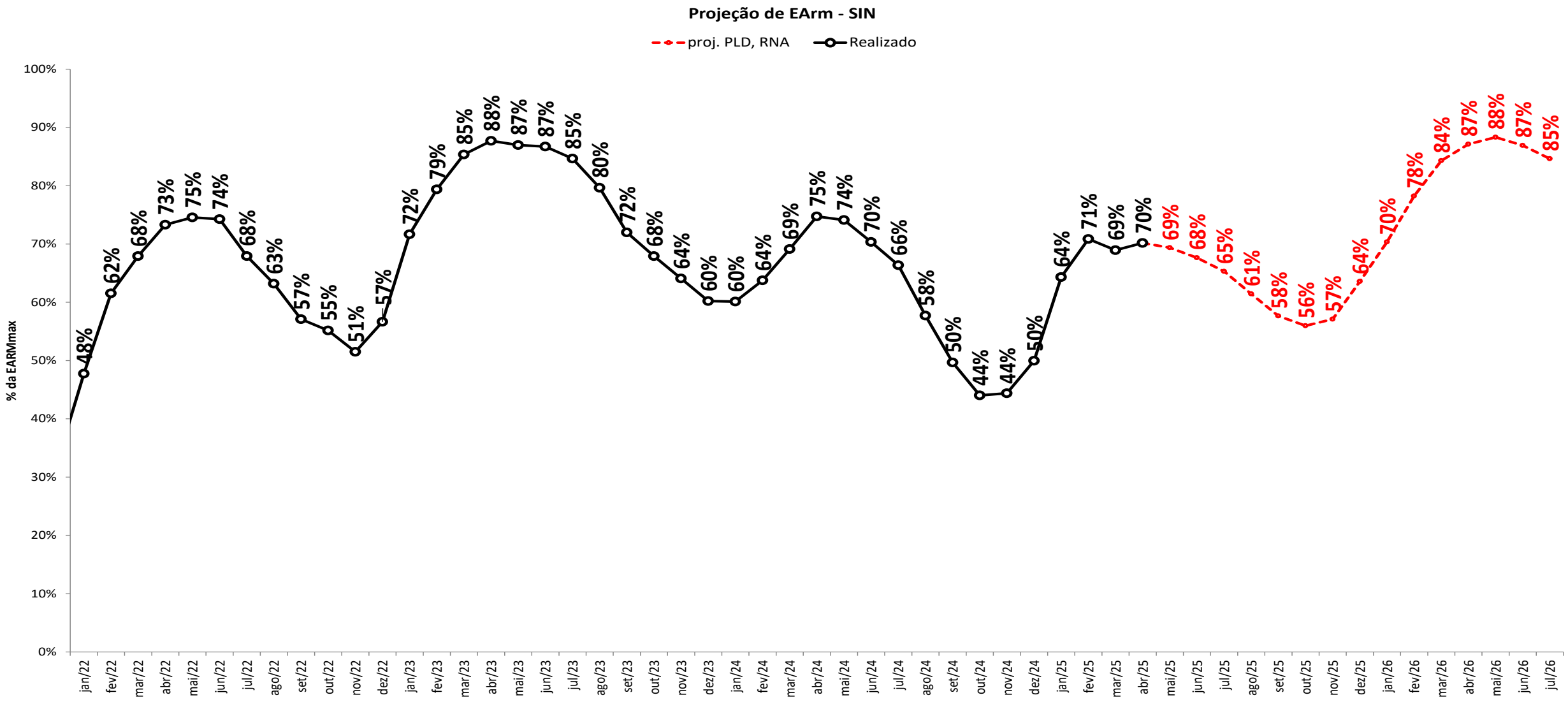
NE	jun/25	jul/25	ago/25	set/25	out/25	nov/25	dez/25	jan/26	fev/26	mar/26	abr/26	mai/26	jun/26	jul/26
proj. PLD, RNA	49	56	59	49	70	69	67	62	50	44	48	50	57	57
proj. PLD, SMAP 2017	38	46	49	49	45	45	61	30	38	28	24	22	27	34
proj. PLD, SMAP 2021	38	46	48	49	59	76	76	139	107	63	42	53	66	73
proj. PLD, SMAP CFS VE	38	48	52	59	67	70	-	-	-	-	-	-	-	-
proj. PLD, SMAP CFS LI	38	46	49	76	65	54	-	-	-	-	-	-	-	-

N	jun/25	jul/25	ago/25	set/25	out/25	nov/25	dez/25	jan/26	fev/26	mar/26	abr/26	mai/26	jun/26	jul/26
proj. PLD, RNA	62	69	67	73	85	98	103	99	93	99	91	85	67	74
proj. PLD, SMAP 2017	68	74	73	67	43	46	51	53	89	81	79	65	59	67
proj. PLD, SMAP 2021	69	84	86	79	71	101	178	209	131	103	85	85	82	91
proj. PLD, SMAP CFS VE	65	69	70	64	55	55	-	-	-	-	-	-	-	-
proj. PLD, SMAP CFS LI	65	69	69	63	57	49	-	-	-	-	-	-	-	-

SIN	jun/25	jul/25	ago/25	set/25	out/25	nov/25	dez/25	jan/26	fev/26	mar/26	abr/26	mai/26	jun/26	jul/26
proj. PLD, RNA	71	72	76	80	88	103	96	82	78	76	78	77	71	72
proj. PLD, SMAP 2017	68	61	68	51	64	83	75	73	69	67	64	55	52	54
proj. PLD, SMAP 2021	69	63	60	65	81	76	80	112	93	70	69	83	97	68
proj. PLD, SMAP CFS VE	74	79	90	102	94	104	-	-	-	-	-	-	-	-
proj. PLD, SMAP CFS LI	63	60	78	67	77	103	-	-	-	-	-	-	-	-

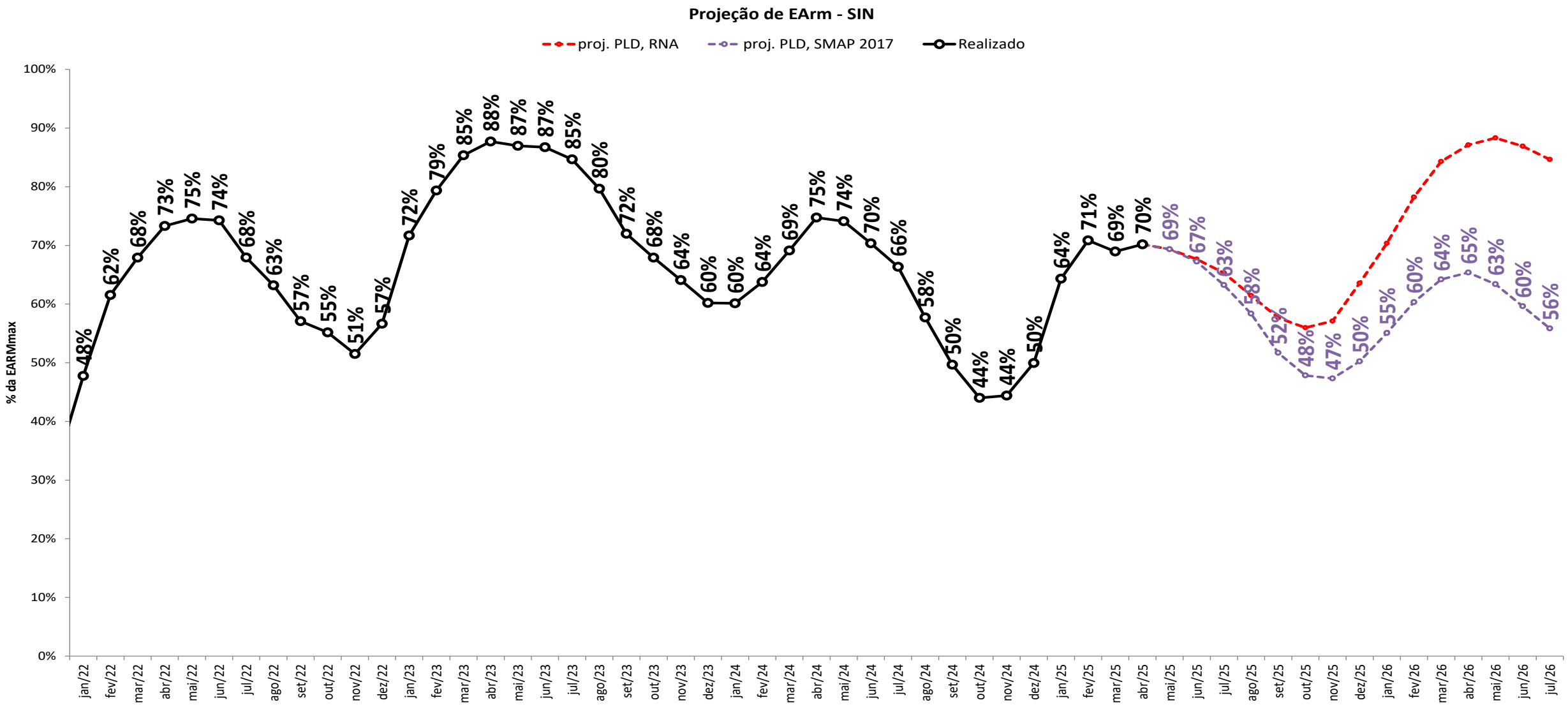
projeção de energia armazenada

proj. PLD RNA



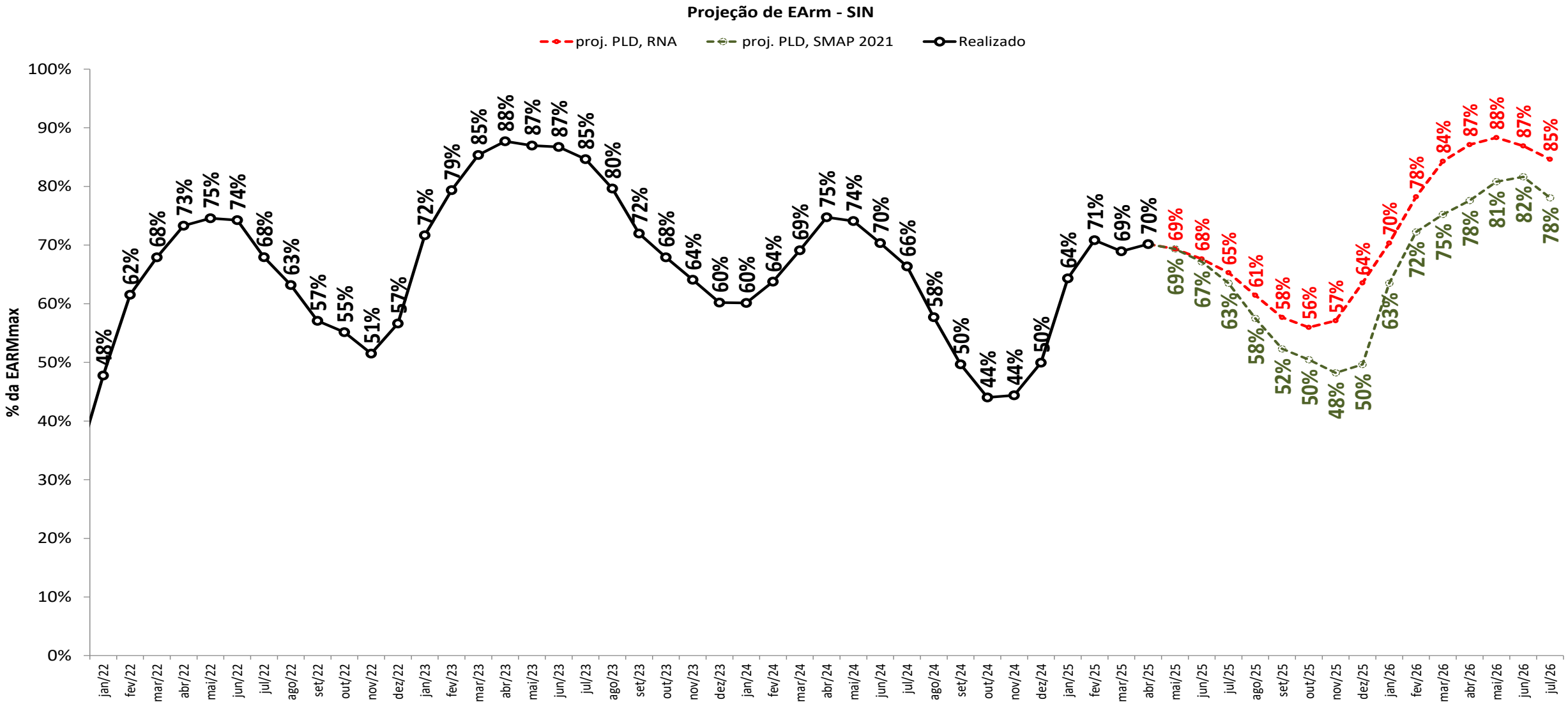
projeção de energia armazenada

sensibilidade 1: proj. PLD SMAP 2017



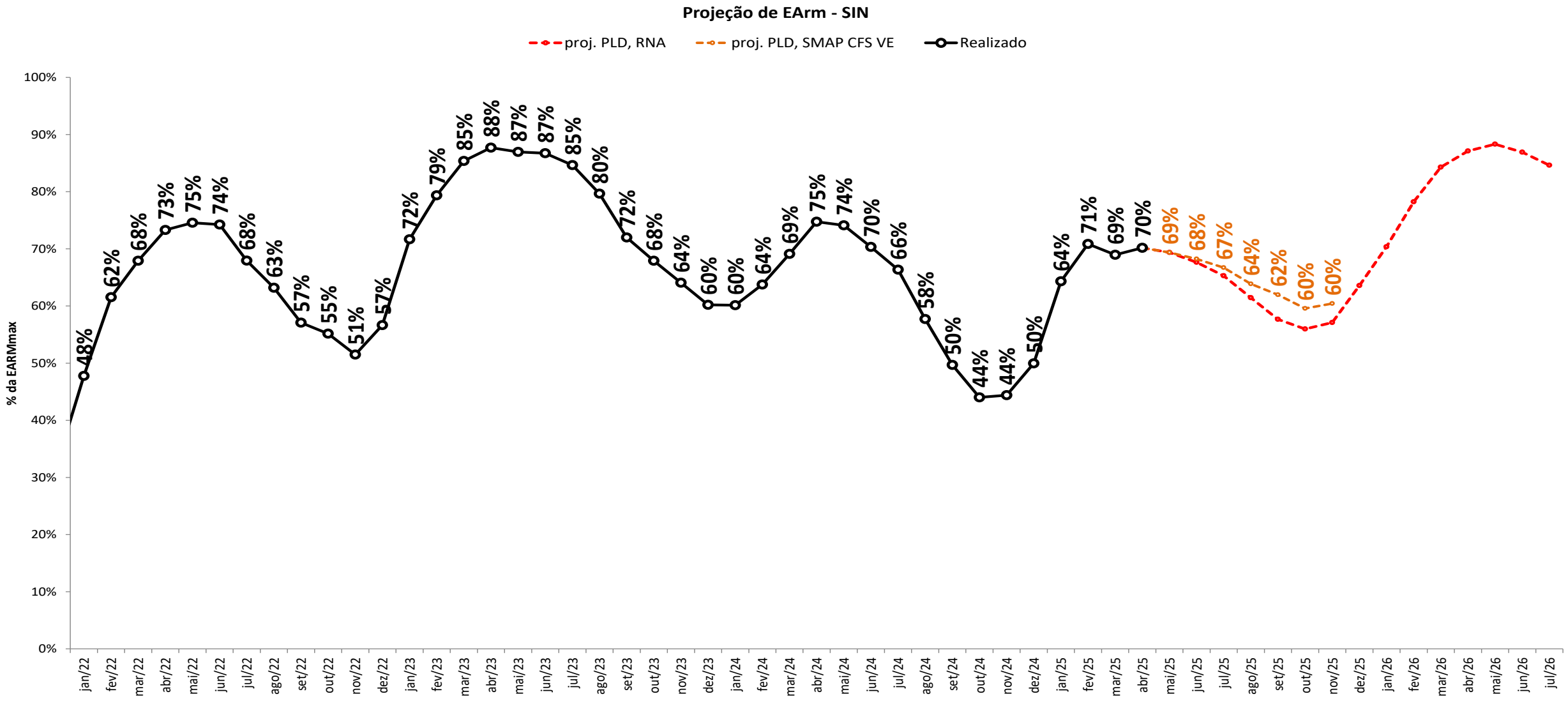
projeção de energia armazenada

sensibilidade 2: proj. PLD SMAP 2021



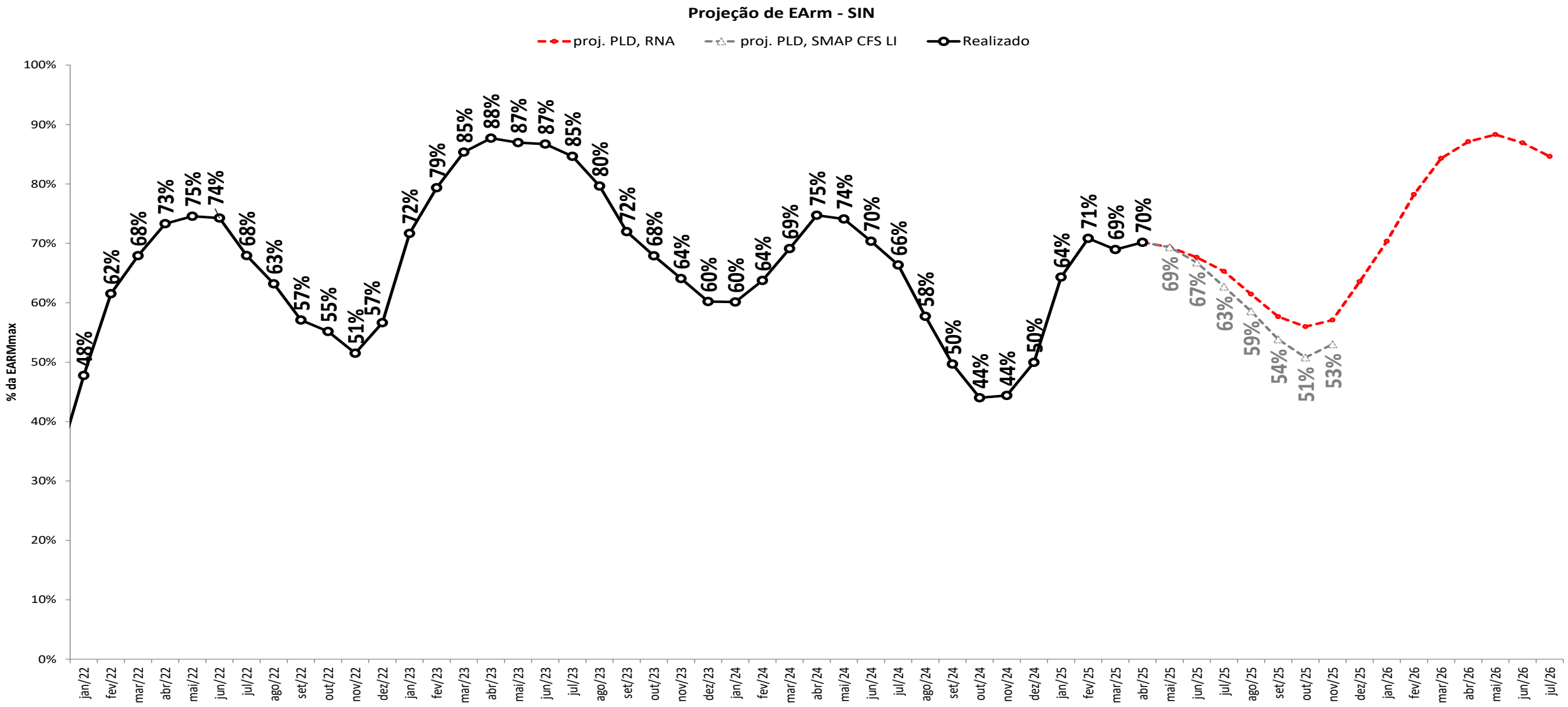
projeção de energia armazenada

sensibilidade 3: proj. PLD SMAP CFS VE



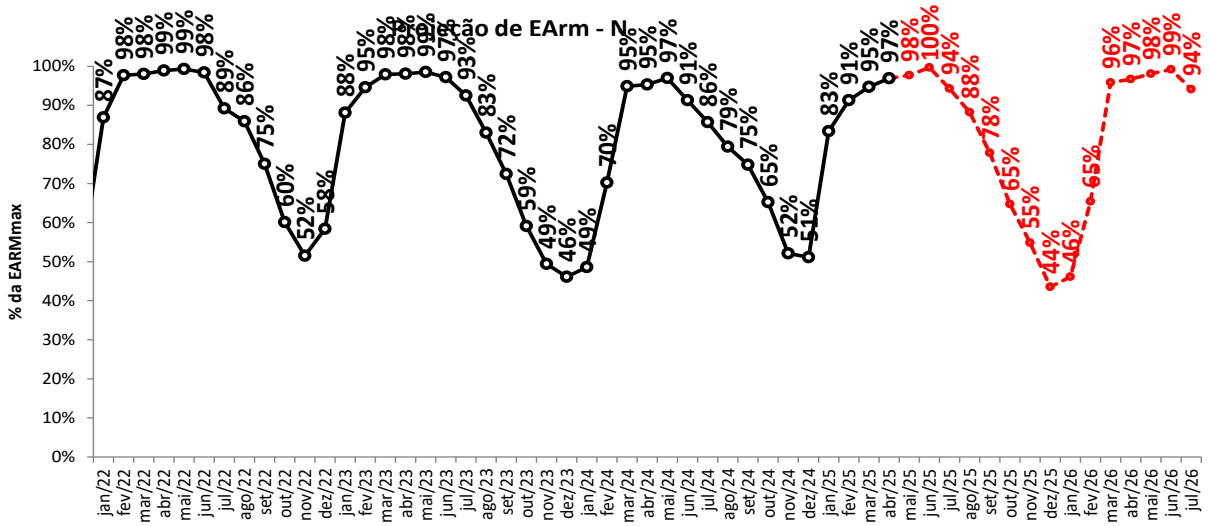
projeção de energia armazenada

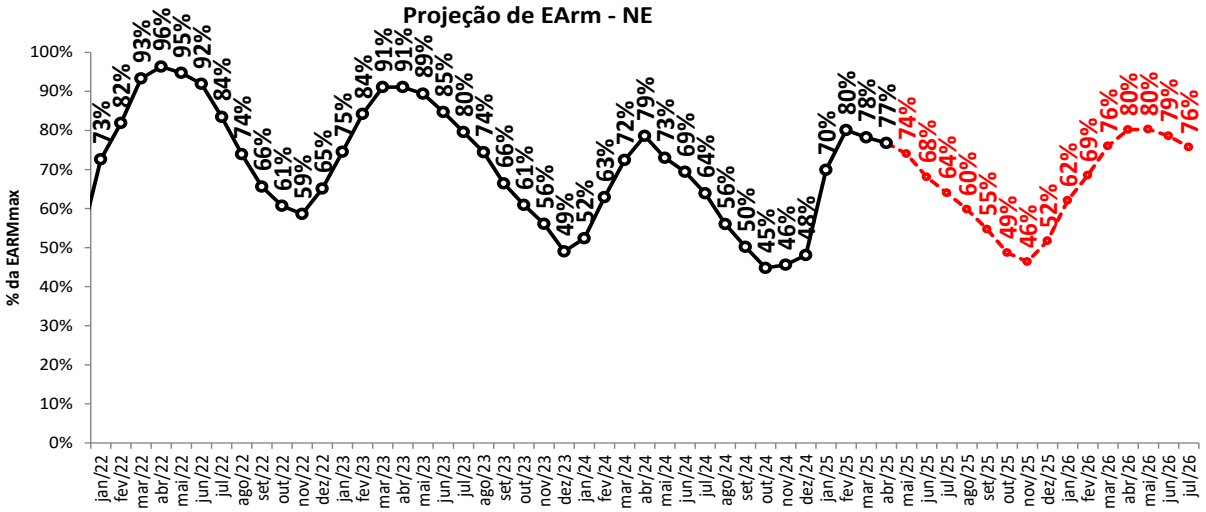
sensibilidade 4: proj. PLD SMAP CFS LI

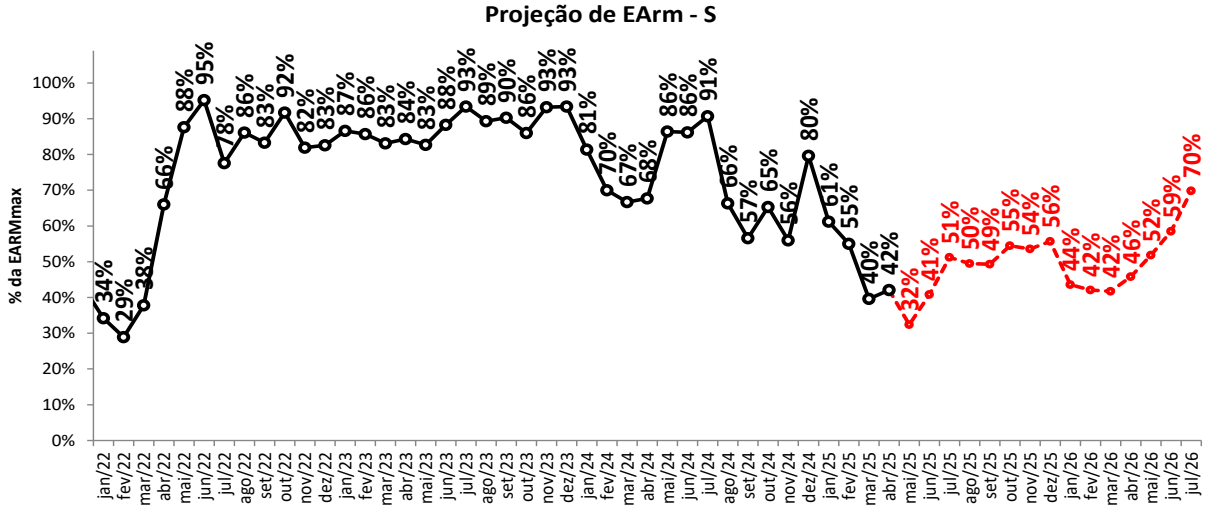


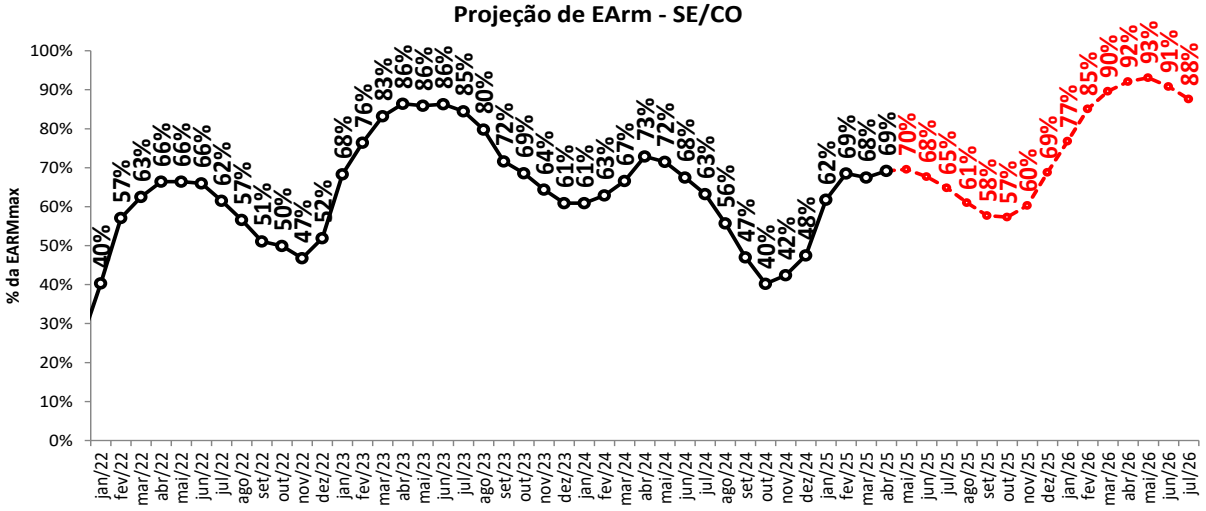
projeção de energia armazenada

proj. PLD RNA





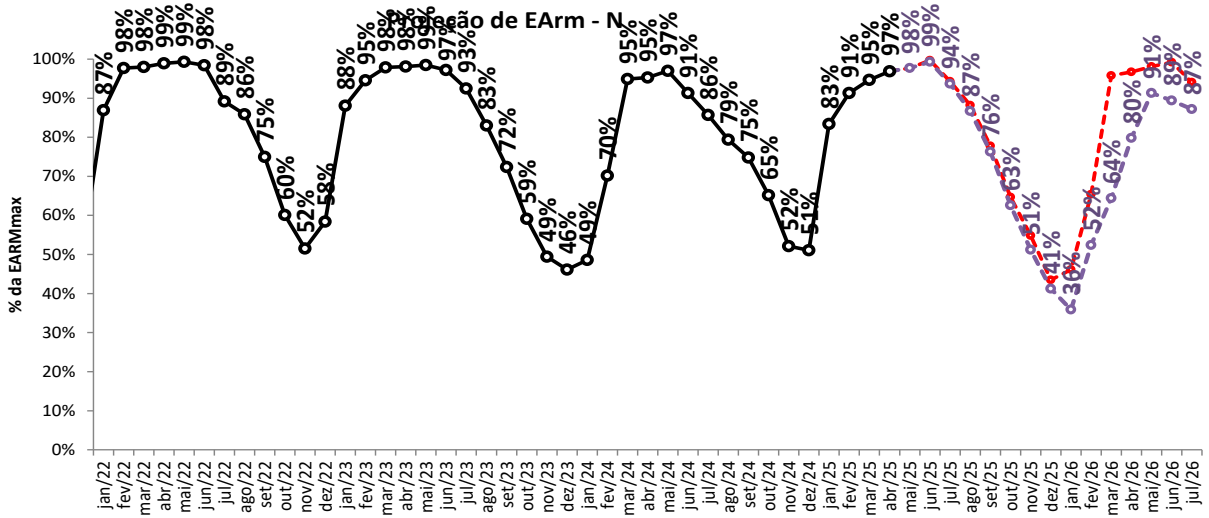


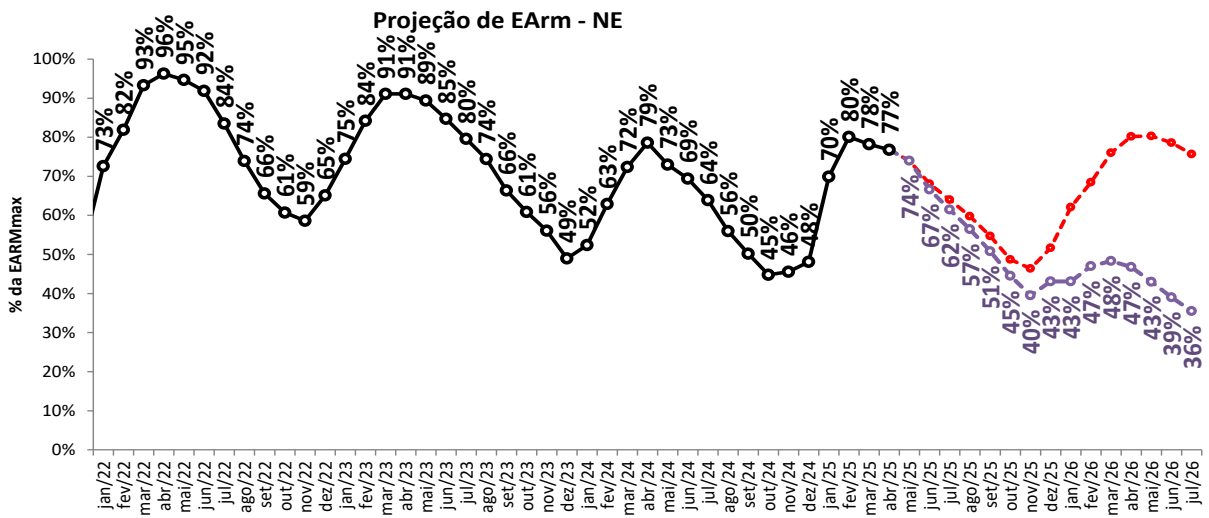


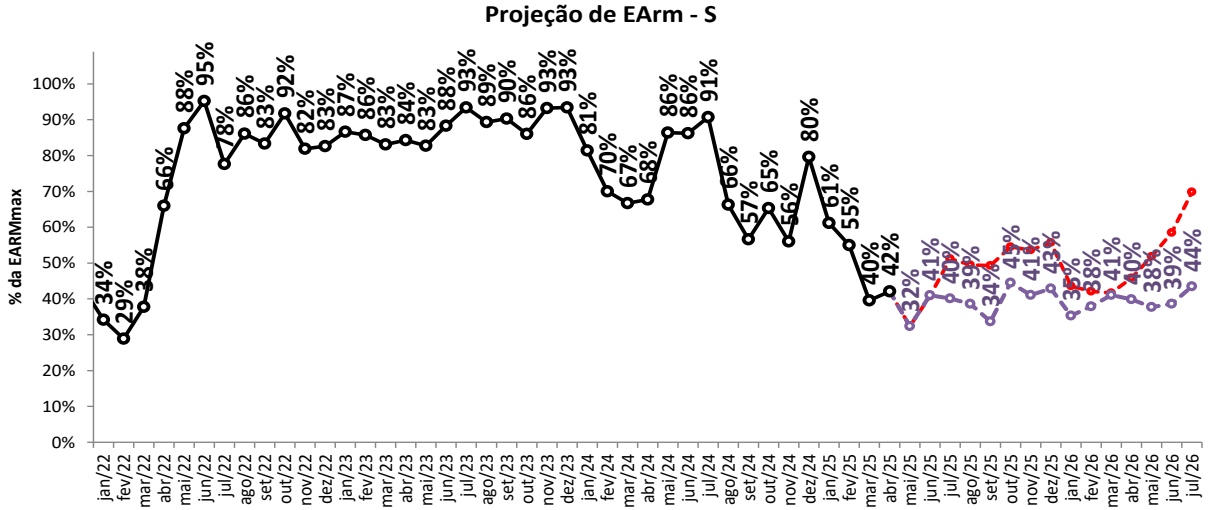
proj. PLD, RNA

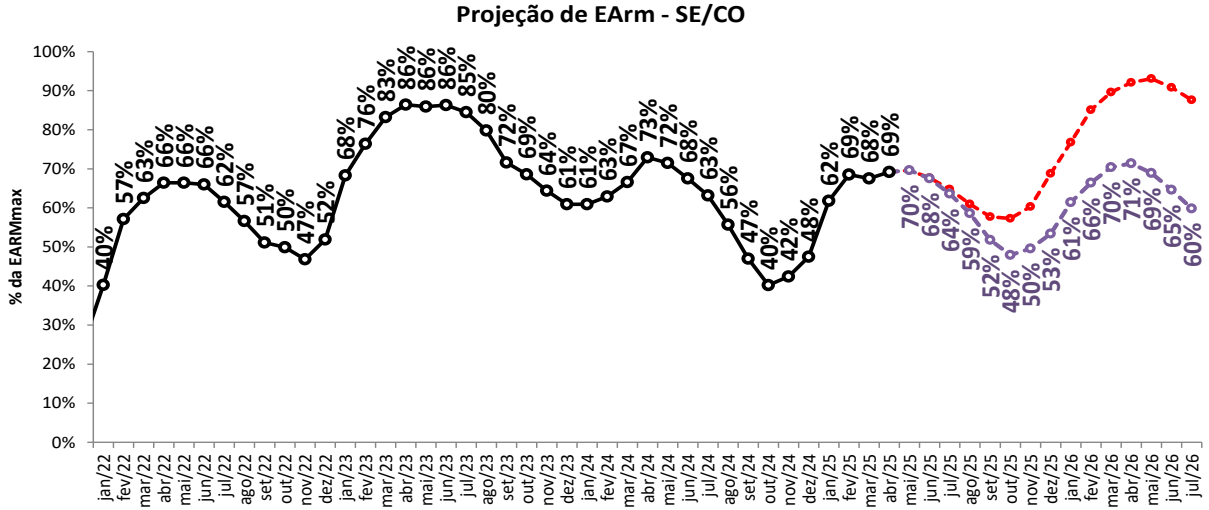
projeção de energia armazenada

sensibilidade 1: proj. PLD SMAP 2017







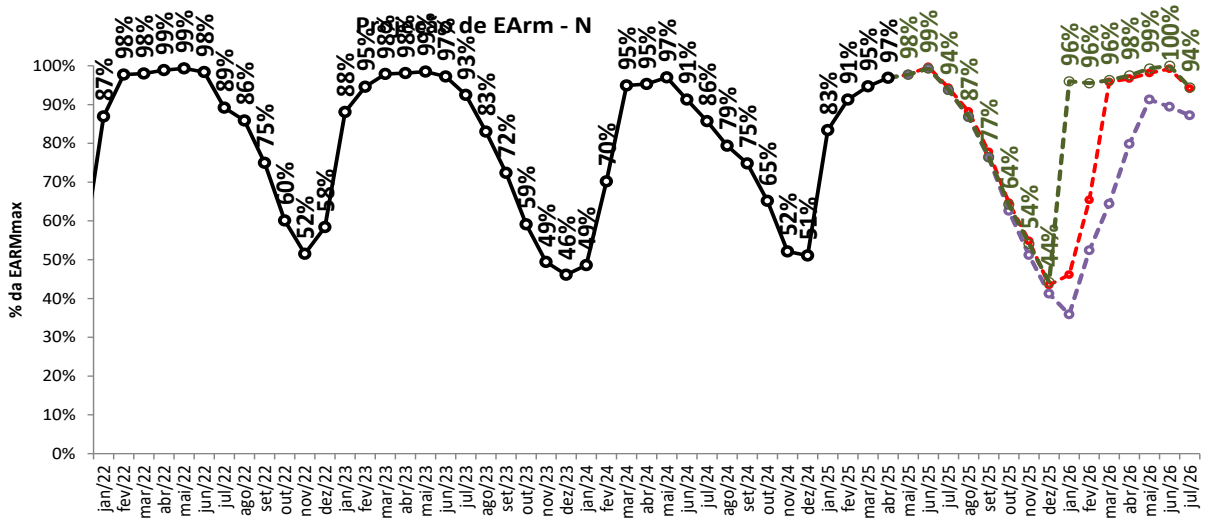


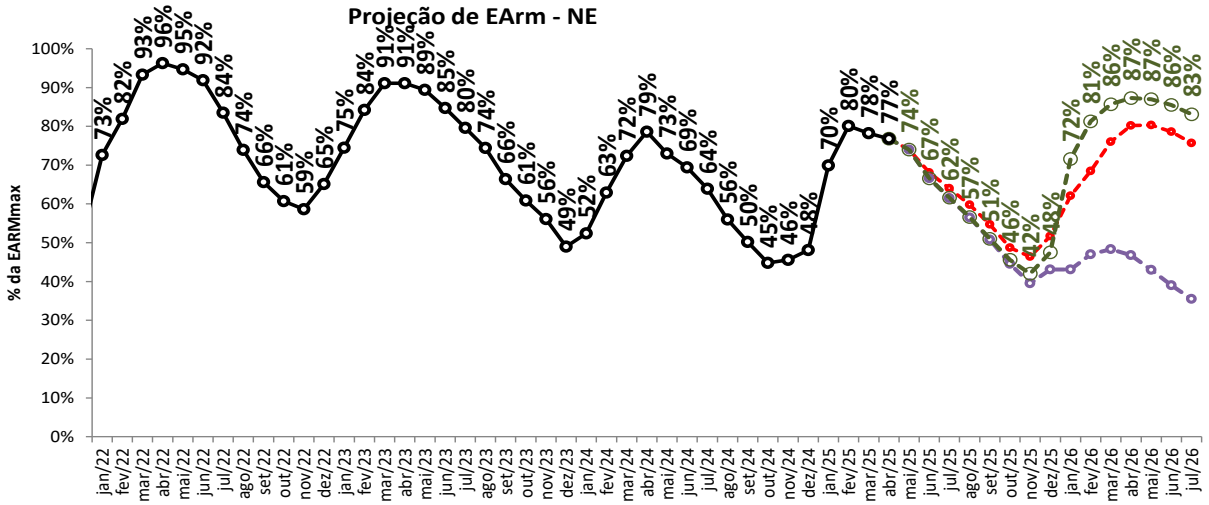
proj. PLD, RNA

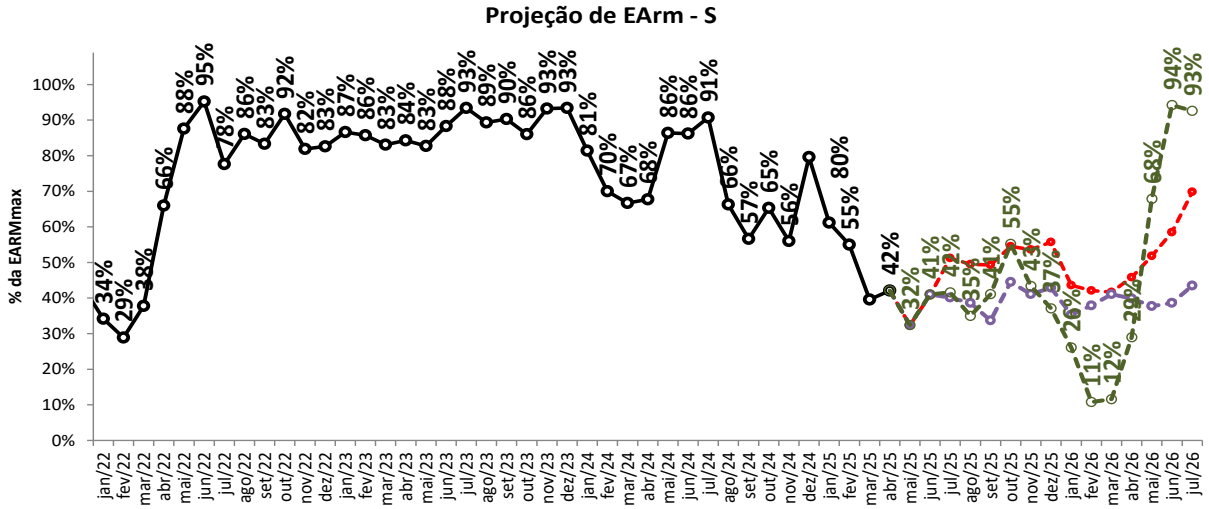
proj. PLD, SMAP 2017

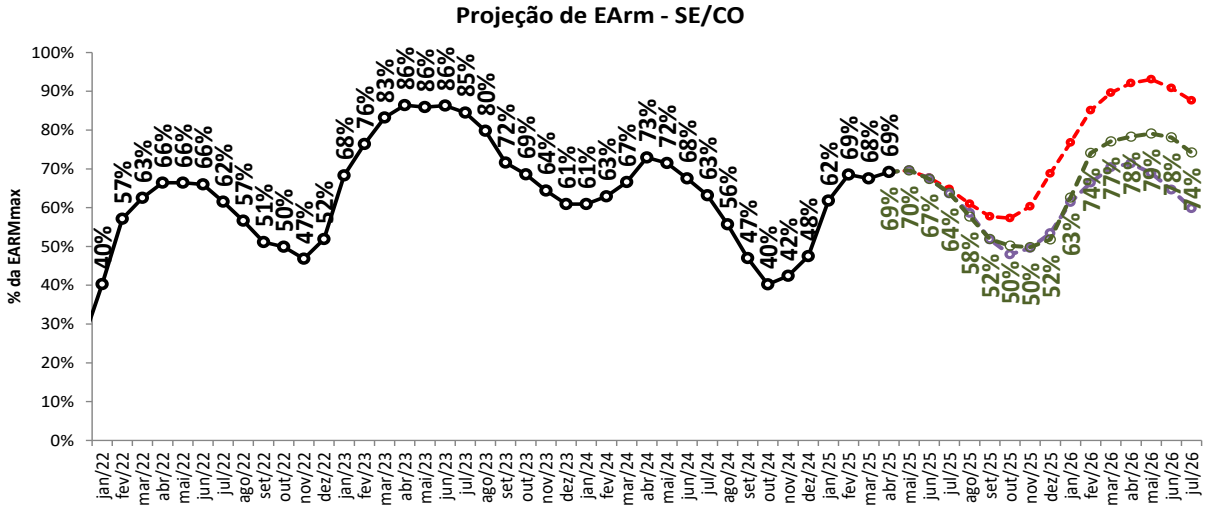
projeção de energia armazenada

sensibilidade 2: proj. PLD SMAP 2021





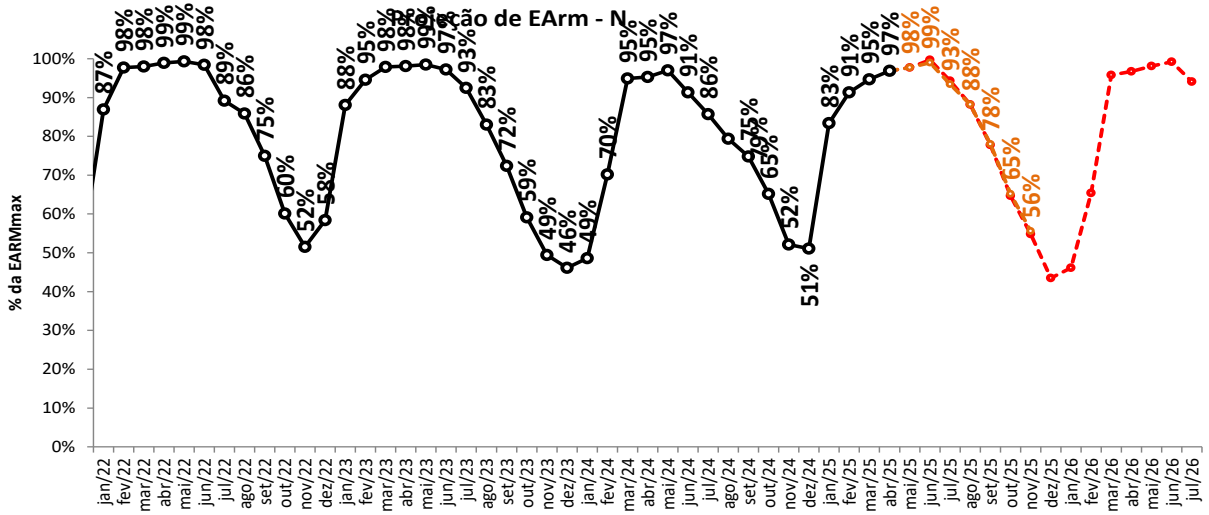


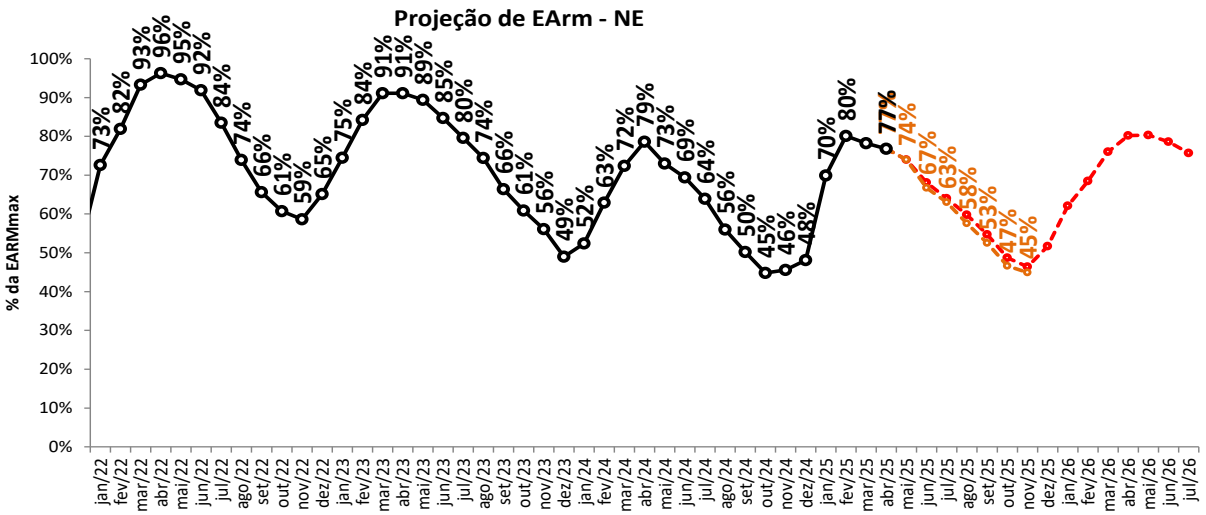


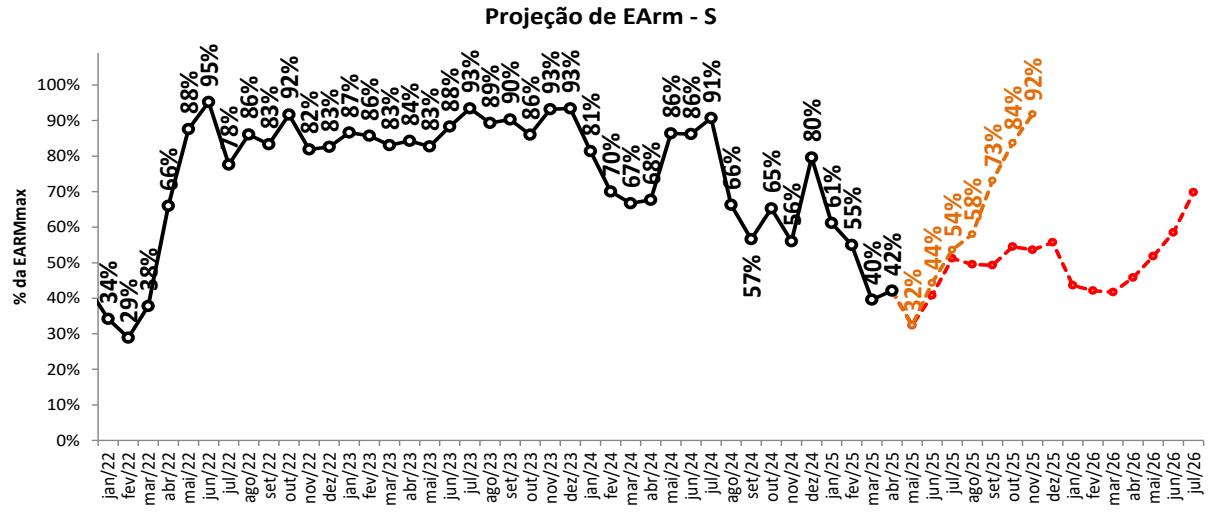
proj. PLD, RNA — proj. PLD, SMAP 2017 — proj. PLD, SMAP 2021 — Realizado

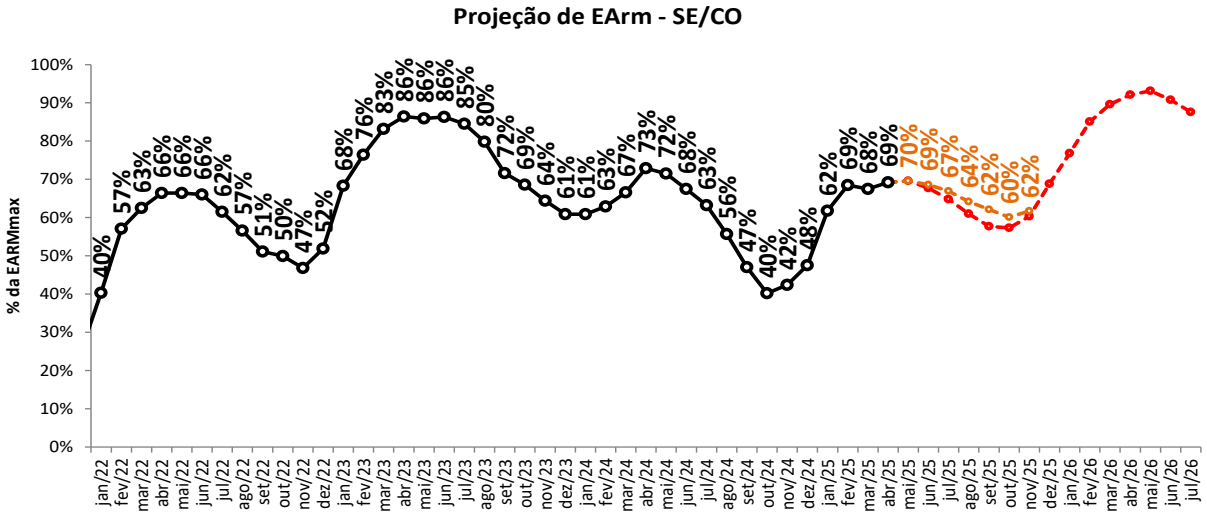
projeção de energia armazenada

sensibilidade 3: proj. PLD SMAP CFS VE





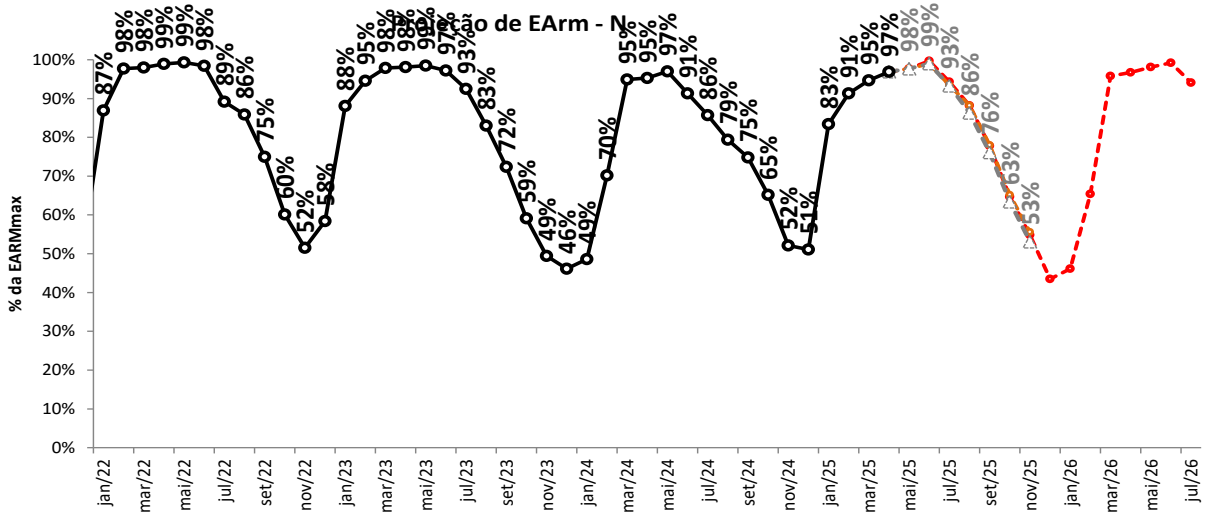


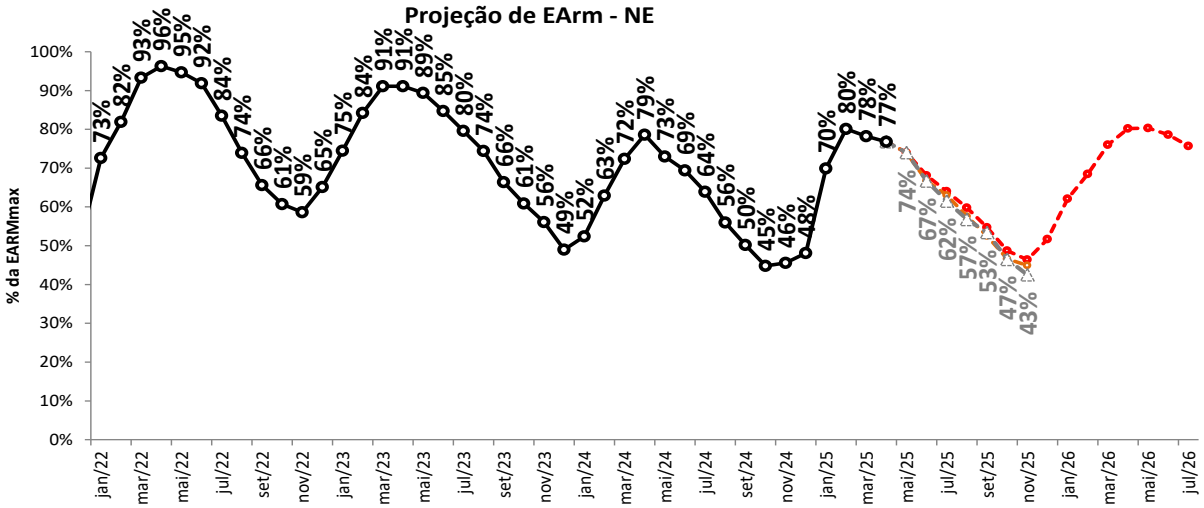


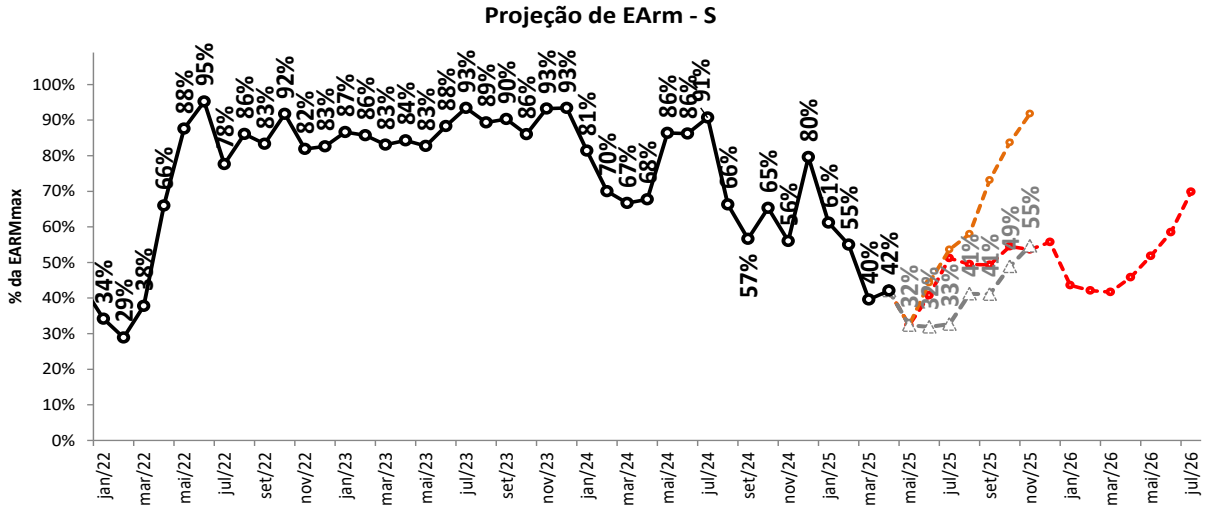
proj. PLD, RNA — proj. PLD, SMAP CFS VE — Realizado

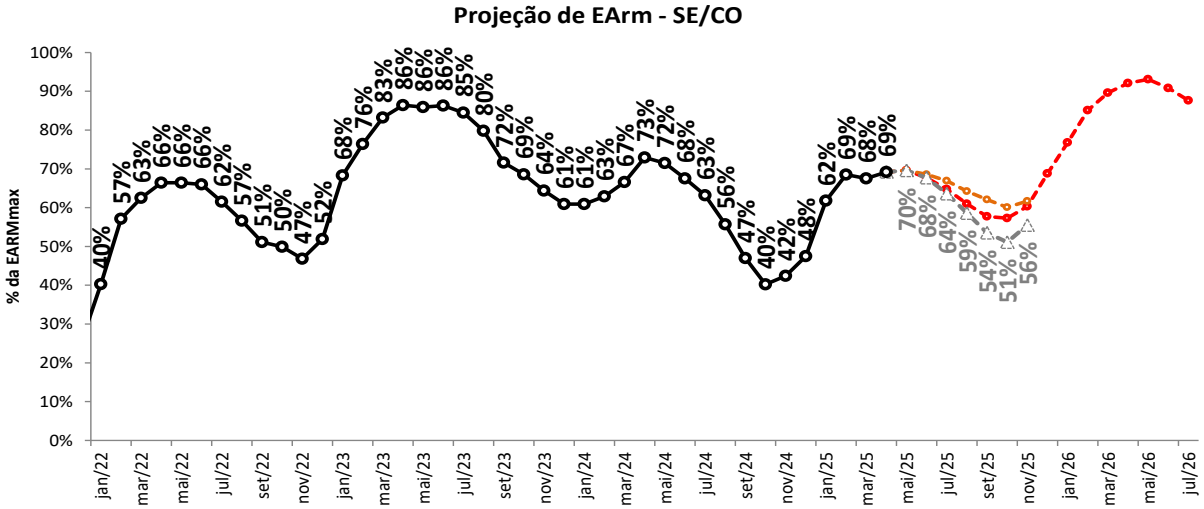
projeção de energia armazenada

sensibilidade 4: proj. PLD SMAP CFS LI









proj. PLD, RNA — proj. PLD, SMAP 2021 — proj. PLD, SMAP CFS LI — Realizado

tabela resumo da projeção de energia armazenada (% EARMmax)

SE/CO	jun/25	jul/25	ago/25	set/25	out/25	nov/25	dez/25	jan/26	fev/26	mar/26	abr/26	mai/26	jun/26	jul/26
proj. PLD, RNA	68	65	61	58	57	60	69	77	85	90	92	93	91	88
proj. PLD, SMAP 2017	68	64	59	52	48	50	53	61	66	70	71	69	65	60
proj. PLD, SMAP 2021	67	64	58	52	50	50	52	63	74	77	78	79	78	74
proj. PLD, SMAP CFS VE	69	67	64	62	60	62	-	-	-	-	-	-	-	-
proj. PLD, SMAP CFS LI	68	64	59	54	51	56	-	-	-	-	-	-	-	-

S	jun/25	jul/25	ago/25	set/25	out/25	nov/25	dez/25	jan/26	fev/26	mar/26	abr/26	mai/26	jun/26	jul/26
proj. PLD, RNA	41	51	50	49	55	54	56	44	42	42	46	52	59	70
proj. PLD, SMAP 2017	41	40	39	34	45	41	43	35	38	41	40	38	39	44
proj. PLD, SMAP 2021	41	42	35	41	55	43	37	26	11	12	29	68	94	93
proj. PLD, SMAP CFS VE	44	54	58	73	84	92	-	-	-	-	-	-	-	-
proj. PLD, SMAP CFS LI	32	33	41	41	49	55	-	-	-	-	-	-	-	-

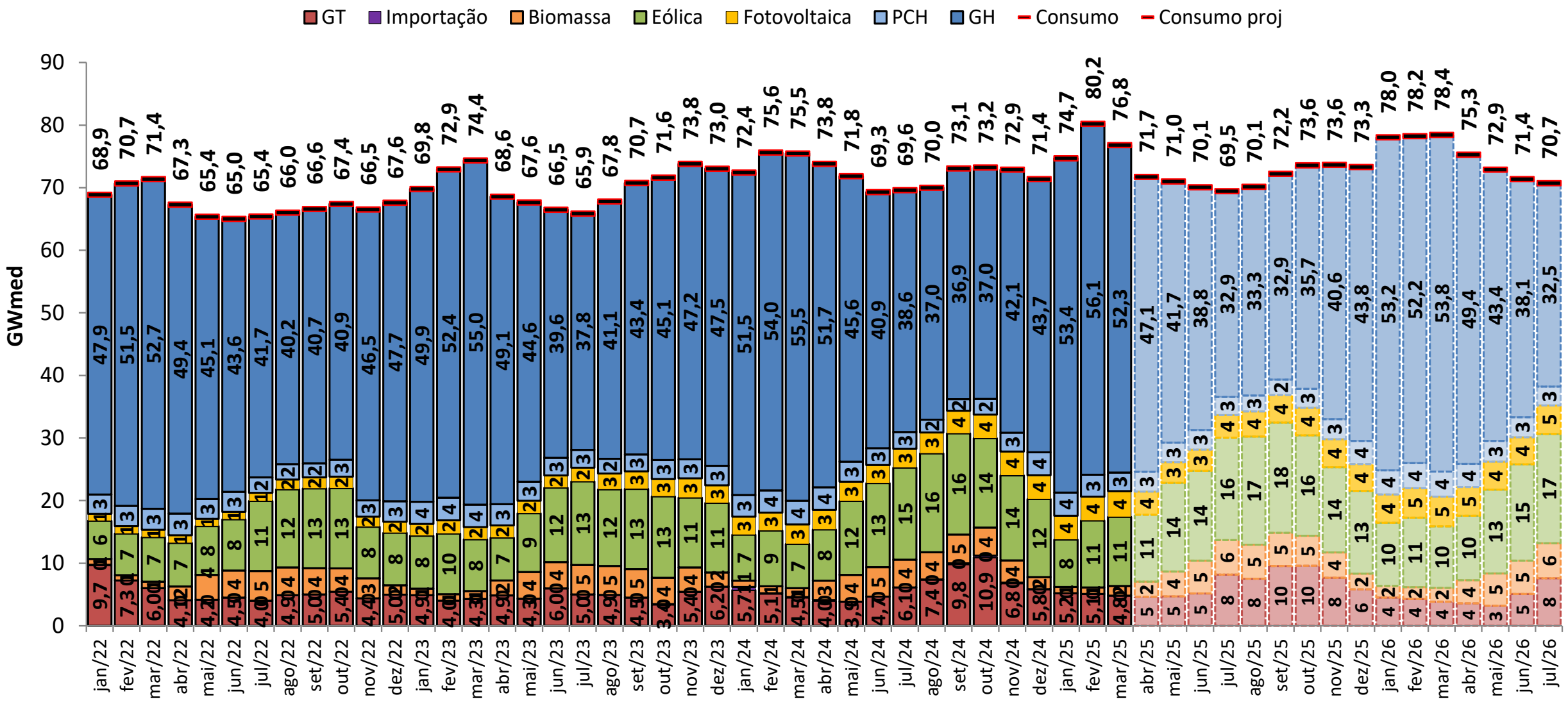
NE	jun/25	jul/25	ago/25	set/25	out/25	nov/25	dez/25	jan/26	fev/26	mar/26	abr/26	mai/26	jun/26	jul/26
proj. PLD, RNA	68	64	60	55	49	46	52	62	69	76	80	80	79	76
proj. PLD, SMAP 2017	67	62	57	51	45	40	43	43	47	48	47	43	39	36
proj. PLD, SMAP 2021	67	62	57	51	46	42	48	72	81	86	87	87	86	83
proj. PLD, SMAP CFS VE	67	63	58	53	47	45	-	-	-	-	-	-	-	-
proj. PLD, SMAP CFS LI	67	62	57	53	47	43	-	-	-	-	-	-	-	-

N	jun/25	jul/25	ago/25	set/25	out/25	nov/25	dez/25	jan/26	fev/26	mar/26	abr/26	mai/26	jun/26	jul/26
proj. PLD, RNA	100	94	88	78	65	55	44	46	65	96	97	98	99	94
proj. PLD, SMAP 2017	99	94	87	76	63	51	41	36	52	64	80	91	89	87
proj. PLD, SMAP 2021	99	94	87	77	64	54	44	96	96	96	98	99	100	94
proj. PLD, SMAP CFS VE	99	93	88	78	65	56	-	-	-	-	-	-	-	-
proj. PLD, SMAP CFS LI	99	93	86	76	63	53	-	-	-	-	-	-	-	-

SIN	jun/25	jul/25	ago/25	set/25	out/25	nov/25	dez/25	jan/26	fev/26	mar/26	abr/26	mai/26	jun/26	jul/26
proj. PLD, RNA	68	65	61	58	56	57	64	70	78	84	87	88	87	85
proj. PLD, SMAP 2017	67	63	58	52	48	47	50	55	60	64	65	63	60	56
proj. PLD, SMAP 2021	67	63	58	52	50	48	50	63	72	75	78	81	82	78
proj. PLD, SMAP CFS VE	68	67	64	62	60	60	-	-	-	-	-	-	-	-
proj. PLD, SMAP CFS LI	67	63	59	54	51	53	-	-	-	-	-	-	-	-

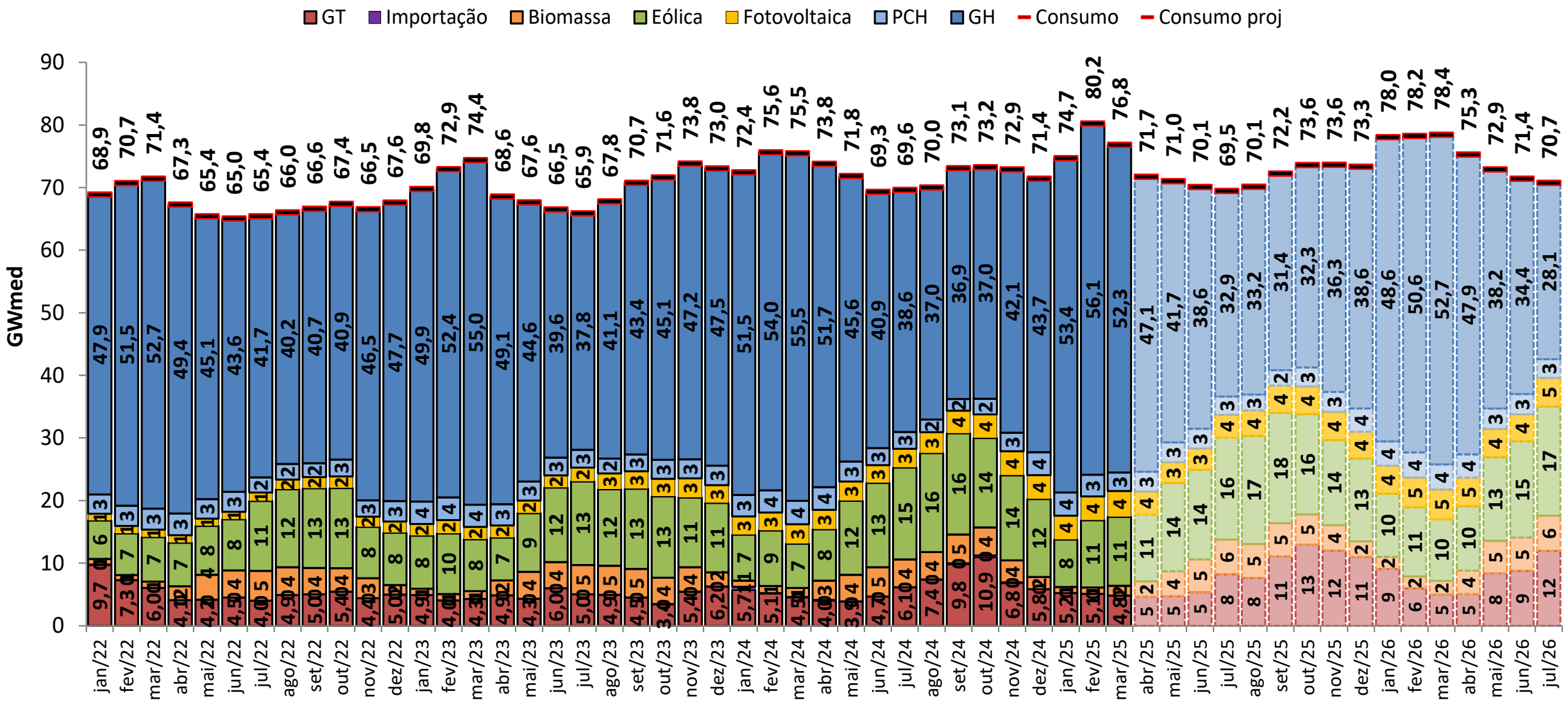
balanço operativo

proj. PLD RNA



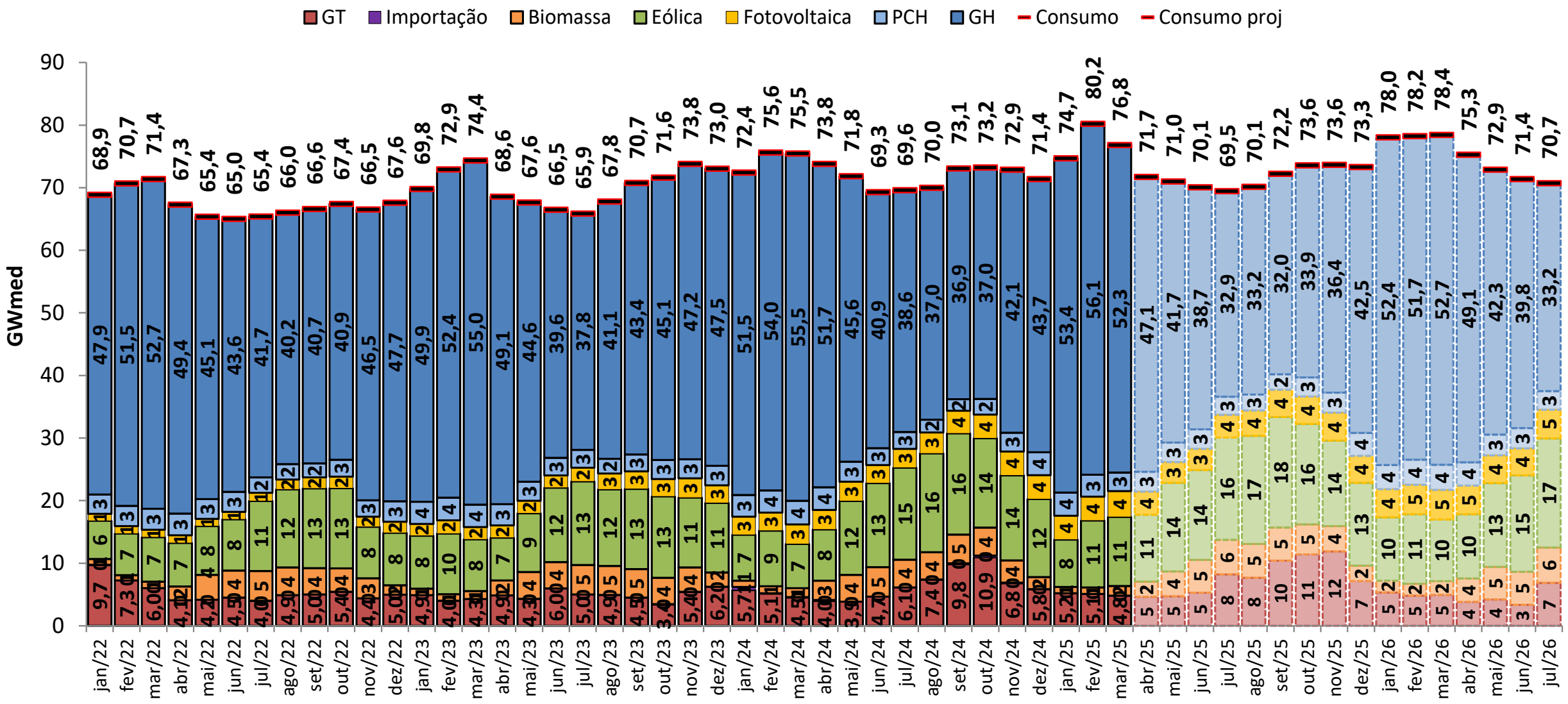
balanço operativo

sensibilidade 1: proj. PLD SMAP 2017



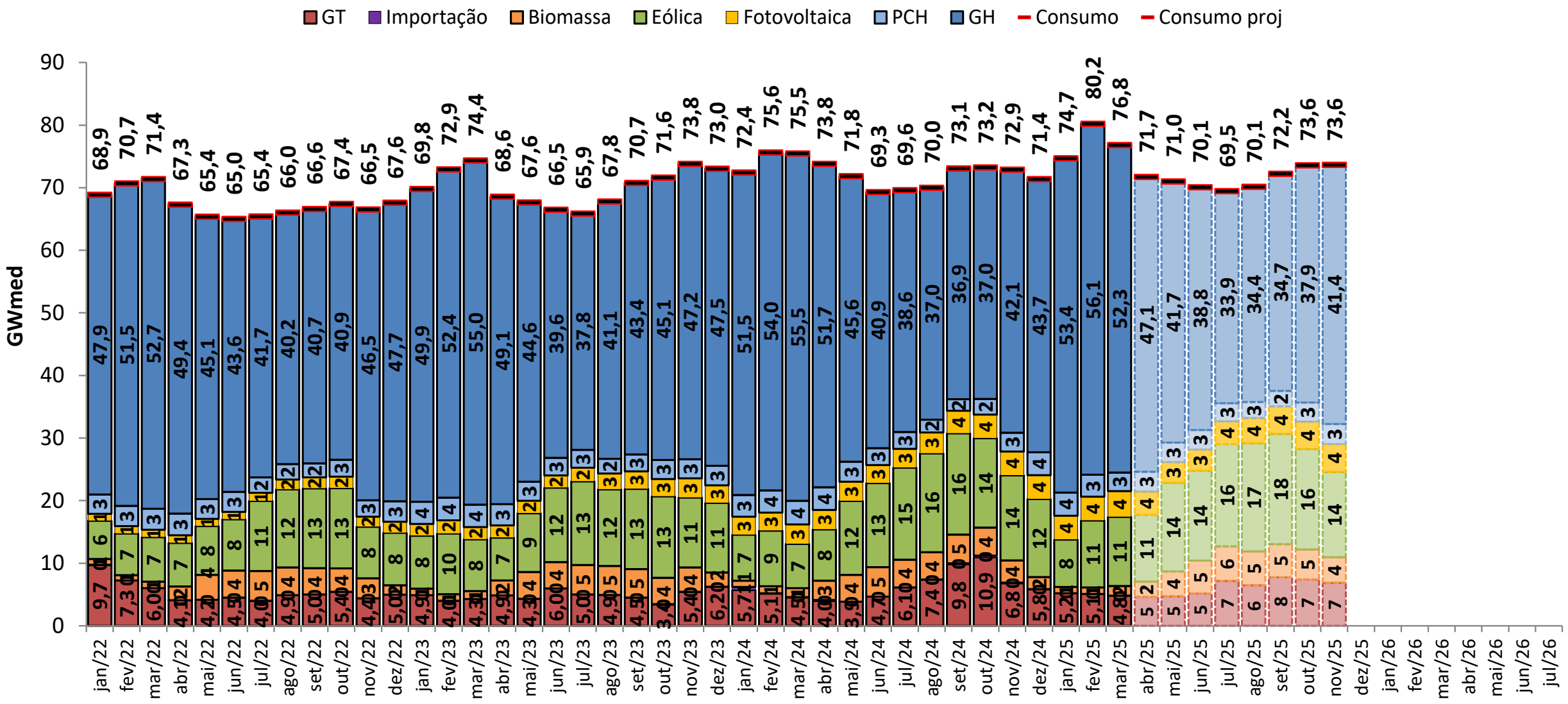
balanço operativo

sensibilidade 2: proj. PLD SMAP 2021



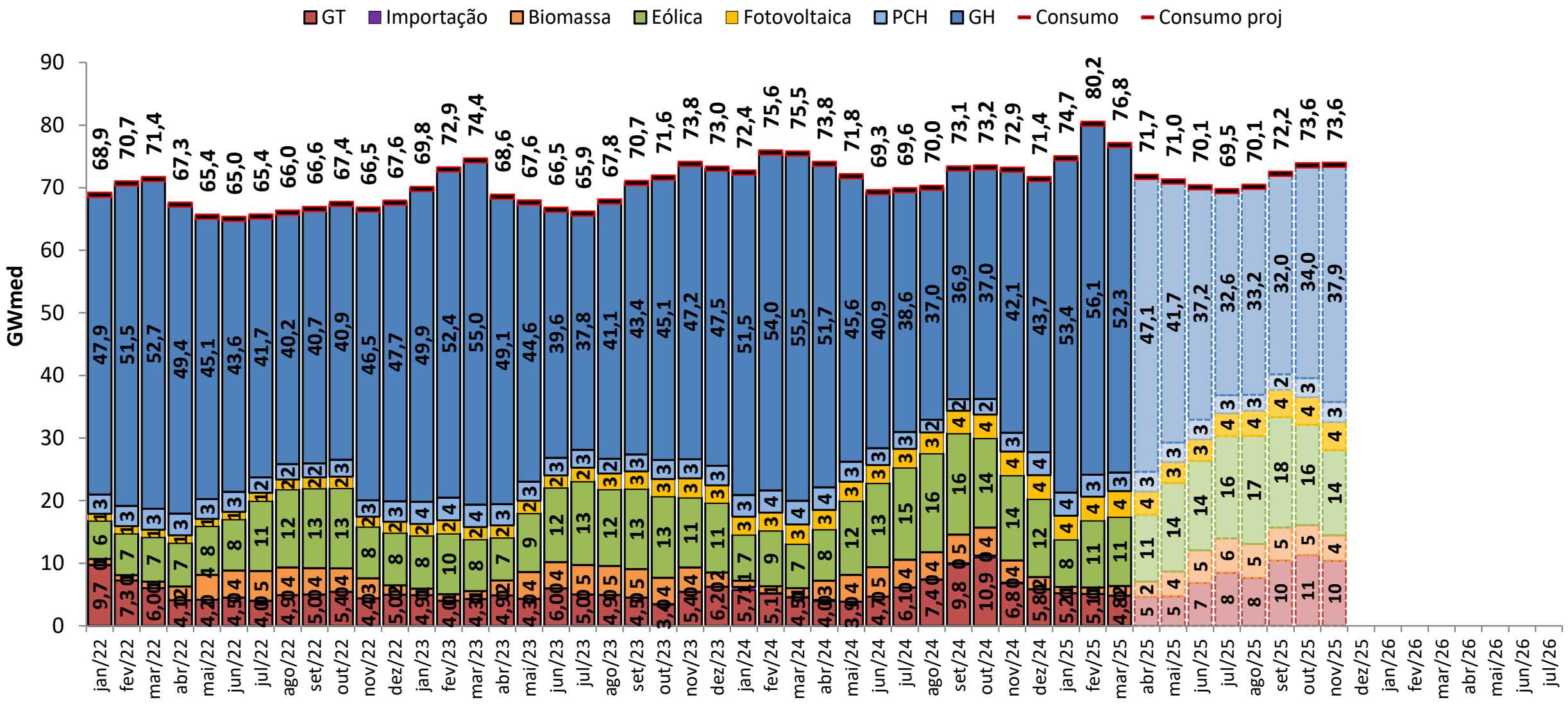
balanço operativo

sensibilidade 3: proj. PLD SMAP CFS VE



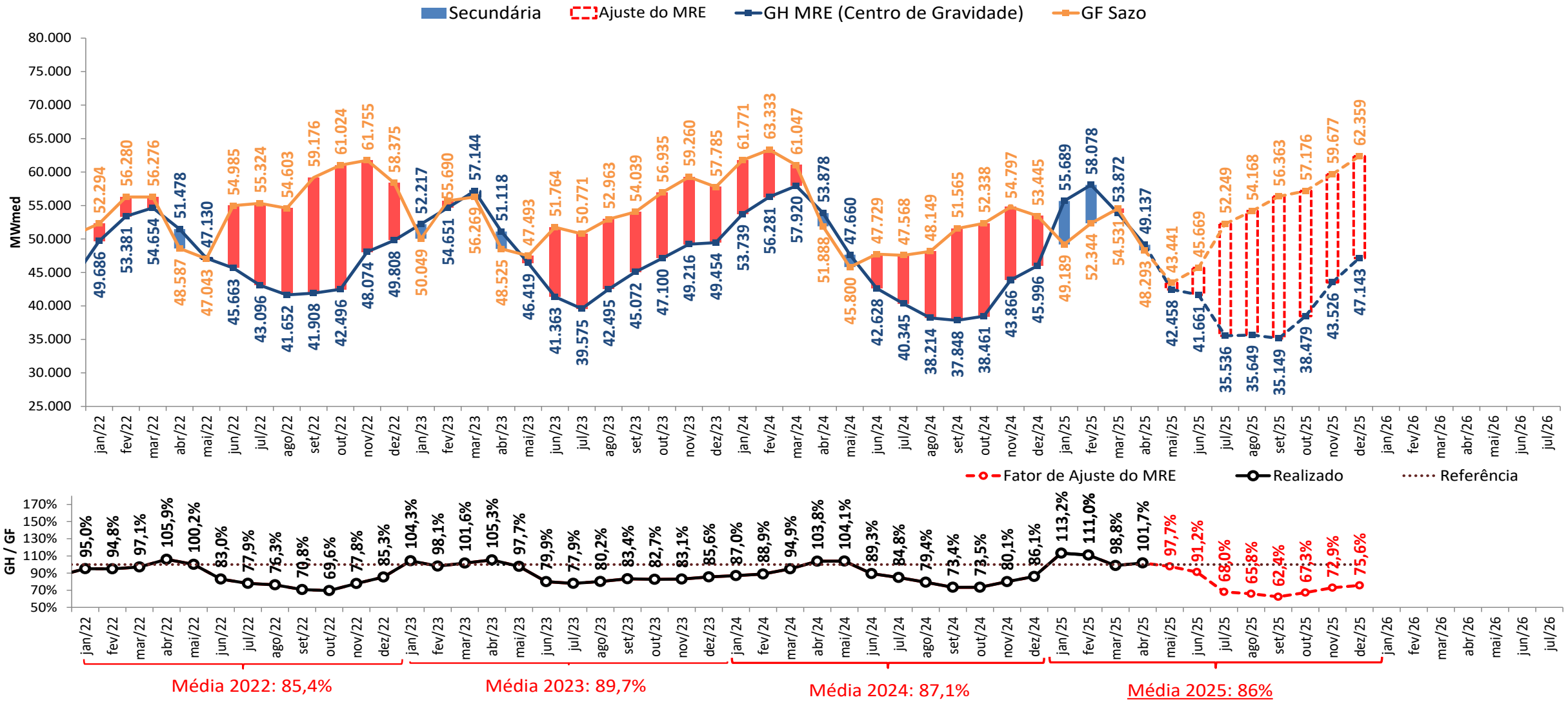
balanço operativo

sensibilidade 4: proj. PLD SMAP CFS LI



projeção do MRE

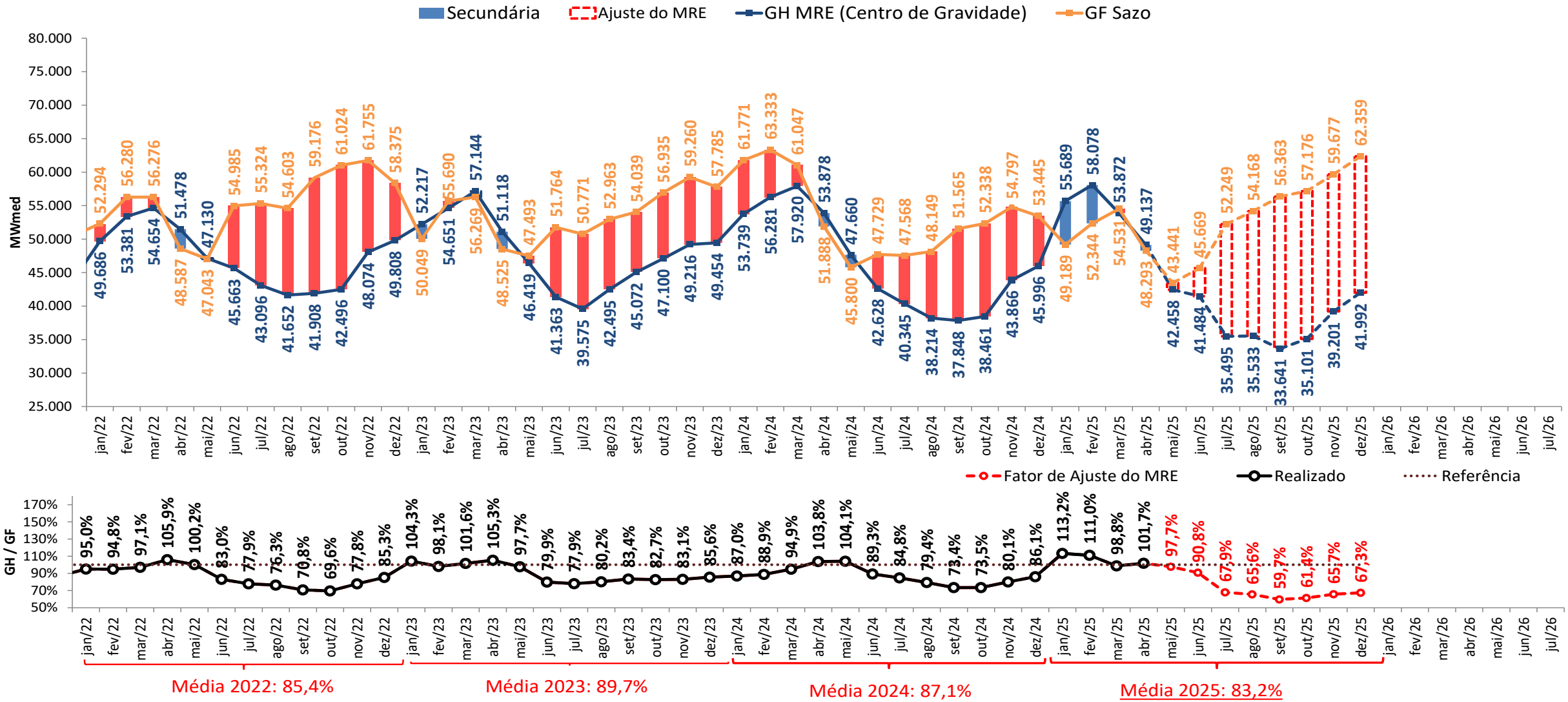
proj. PLD RNA



- ***A estimativa de GSF para maio de 2025 apresentada foi elaborada no dia 16/05/2025 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

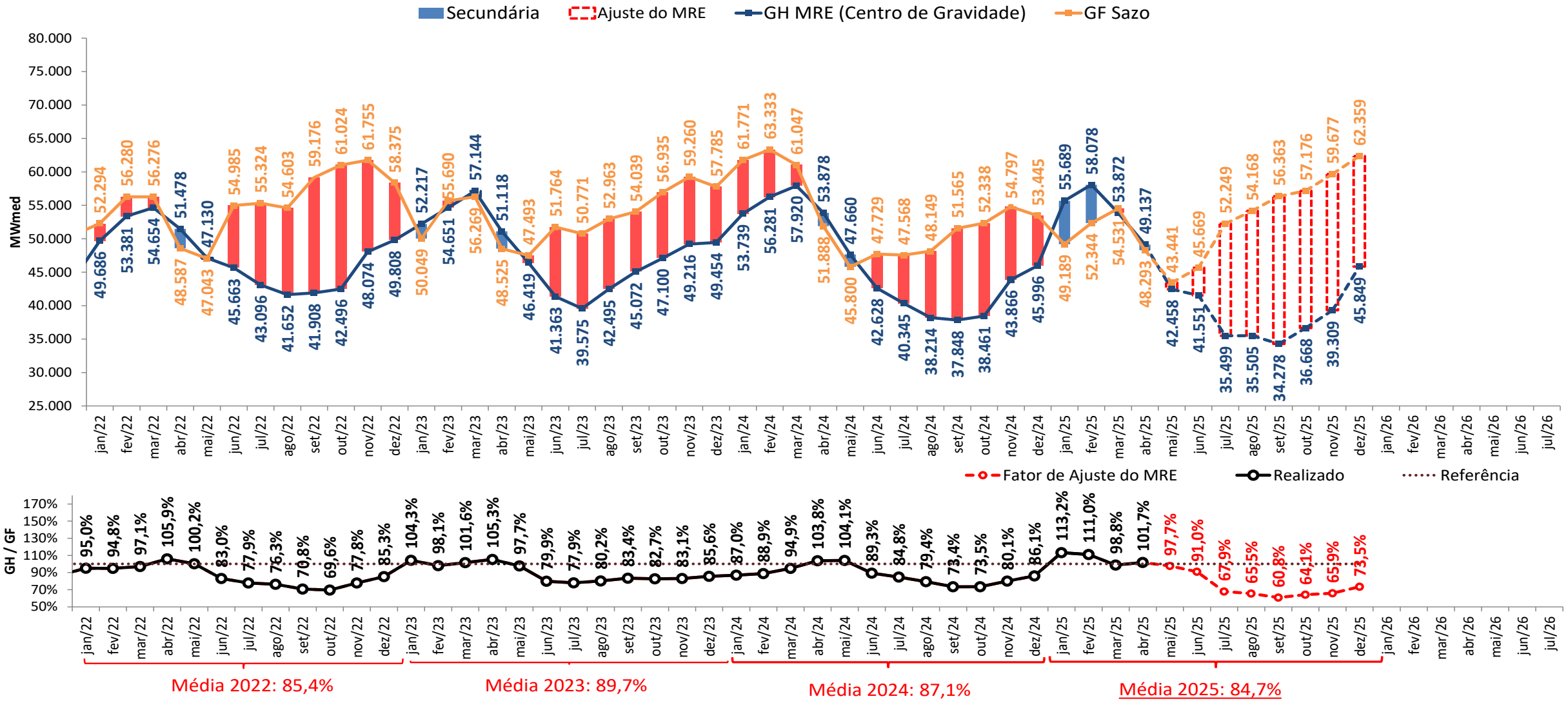
sensibilidade 1: proj. PLD SMAP 2017



- ***A estimativa de GSF para maio de 2025 apresentada foi elaborada no dia 16/05/2025 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

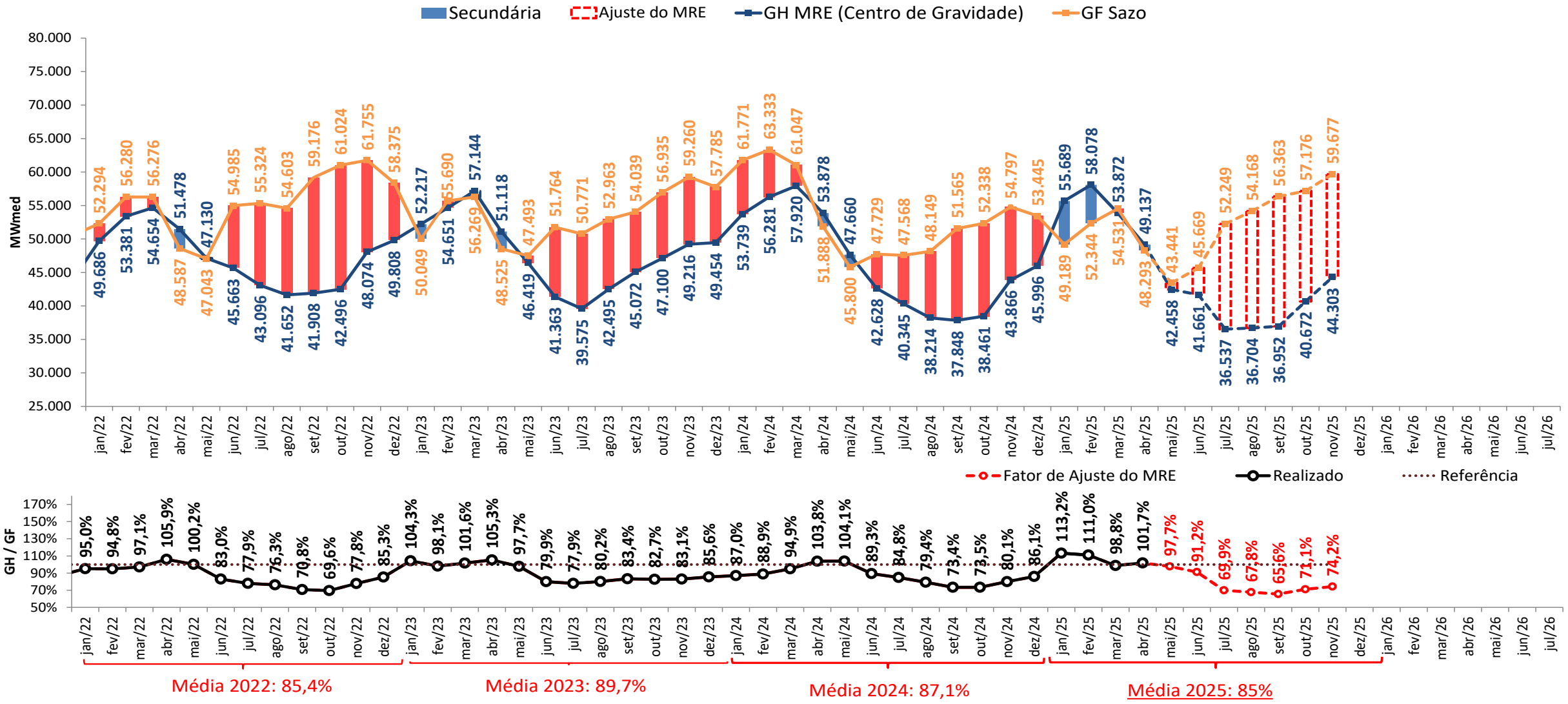
sensibilidade 2: proj. PLD SMAP 2021



- ***A estimativa de GSF para maio de 2025 apresentada foi elaborada no dia 16/05/2025 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

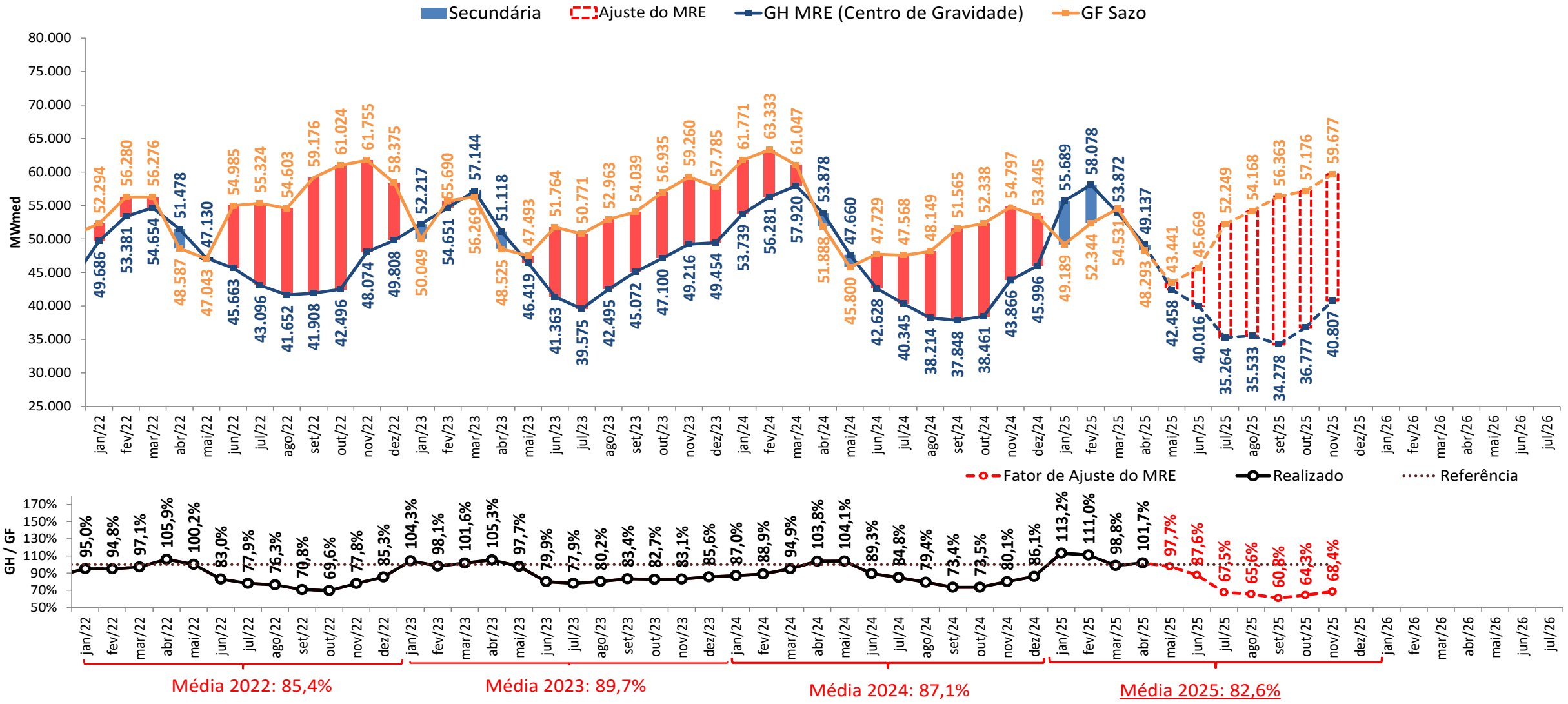
sensibilidade 3: proj. PLD SMAP CFS VE



- ***A estimativa de GSF para maio de 2025 apresentada foi elaborada no dia 16/05/2025 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

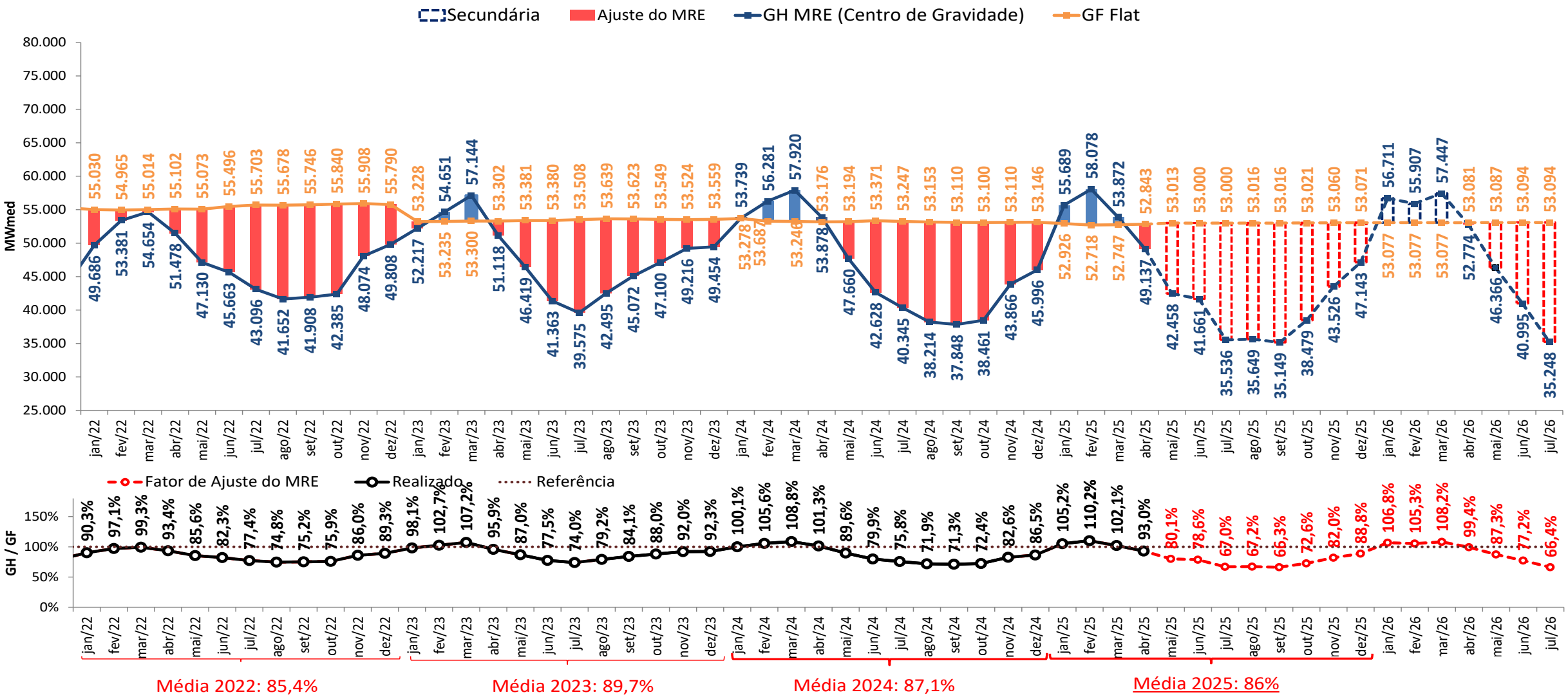
sensibilidade 4: proj. PLD SMAP CFS LI



- ***A estimativa de GSF para maio de 2025 apresentada foi elaborada no dia 16/05/2025 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

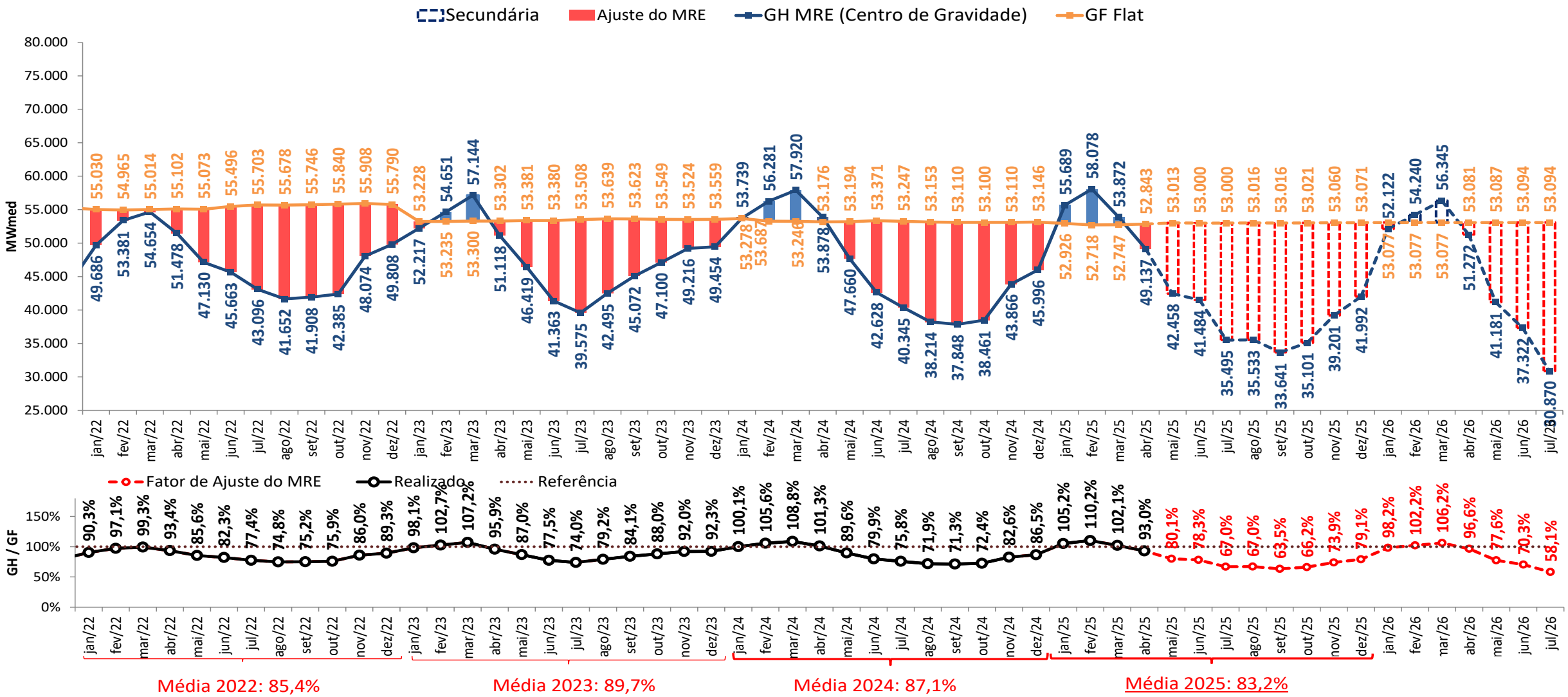
proj. PLD RNA



- ***A estimativa de GSF para maio de 2025 apresentada foi elaborada no dia 16/05/2025 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

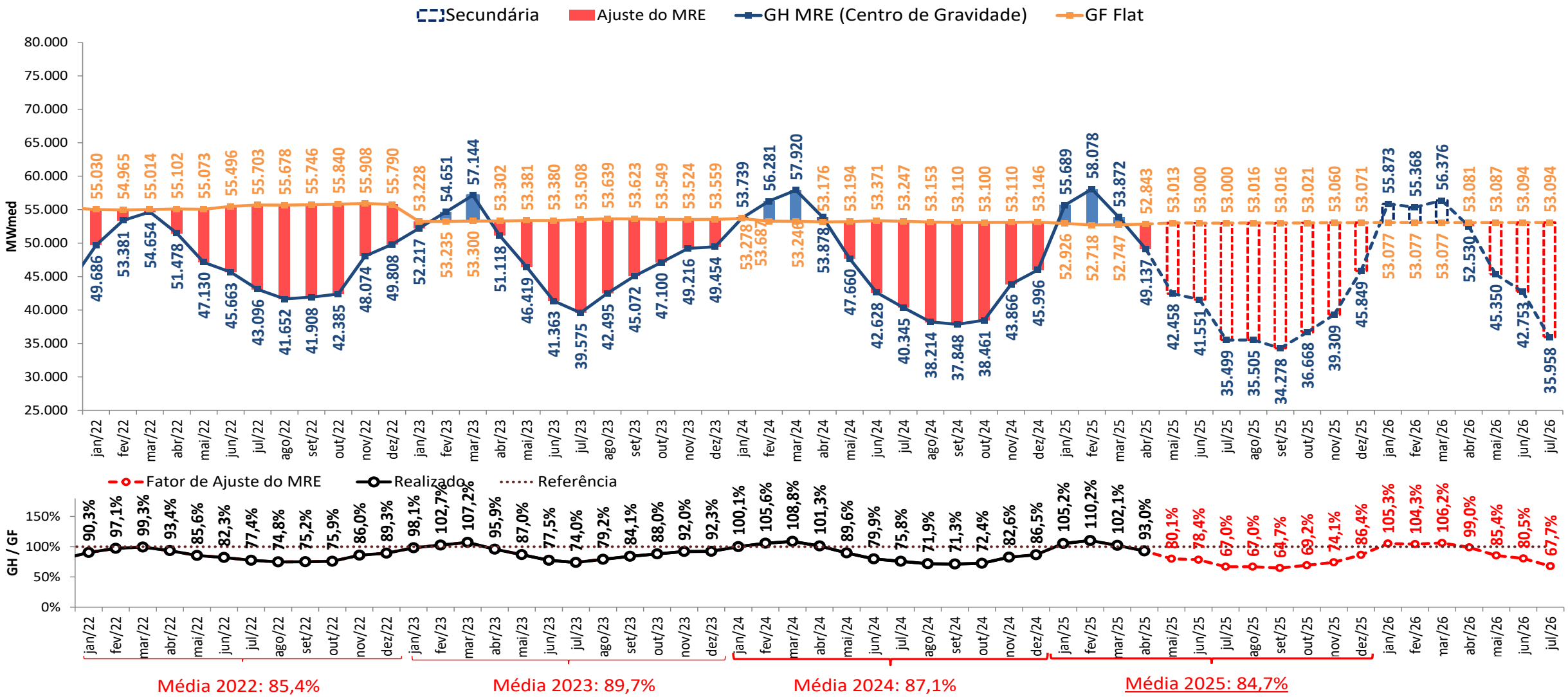
sensibilidade 1: proj. PLD SMAP 2017



- ***A estimativa de GSF para maio de 2025 apresentada foi elaborada no dia 16/05/2025 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

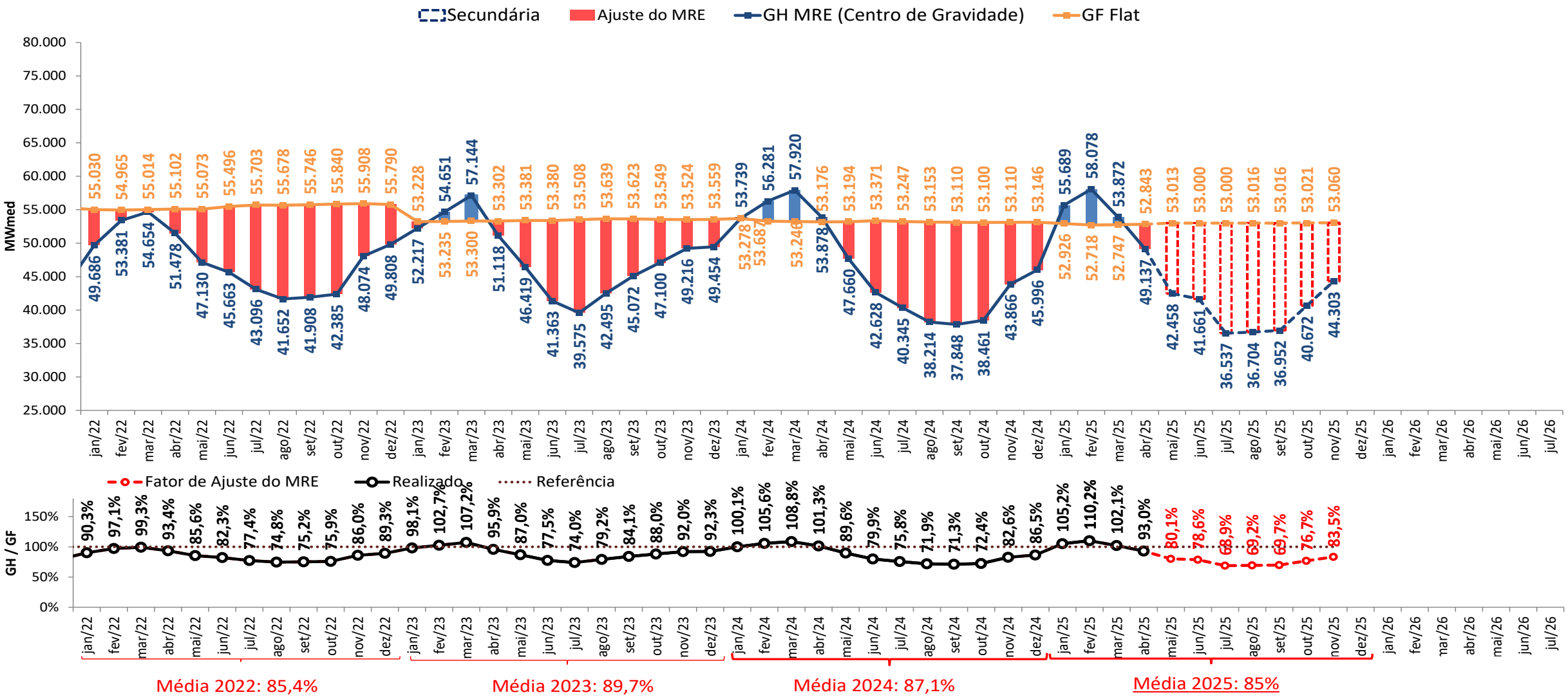
sensibilidade 2: proj. PLD SMAP 2021



- ***A estimativa de GSF para maio de 2025 apresentada foi elaborada no dia 16/05/2025 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

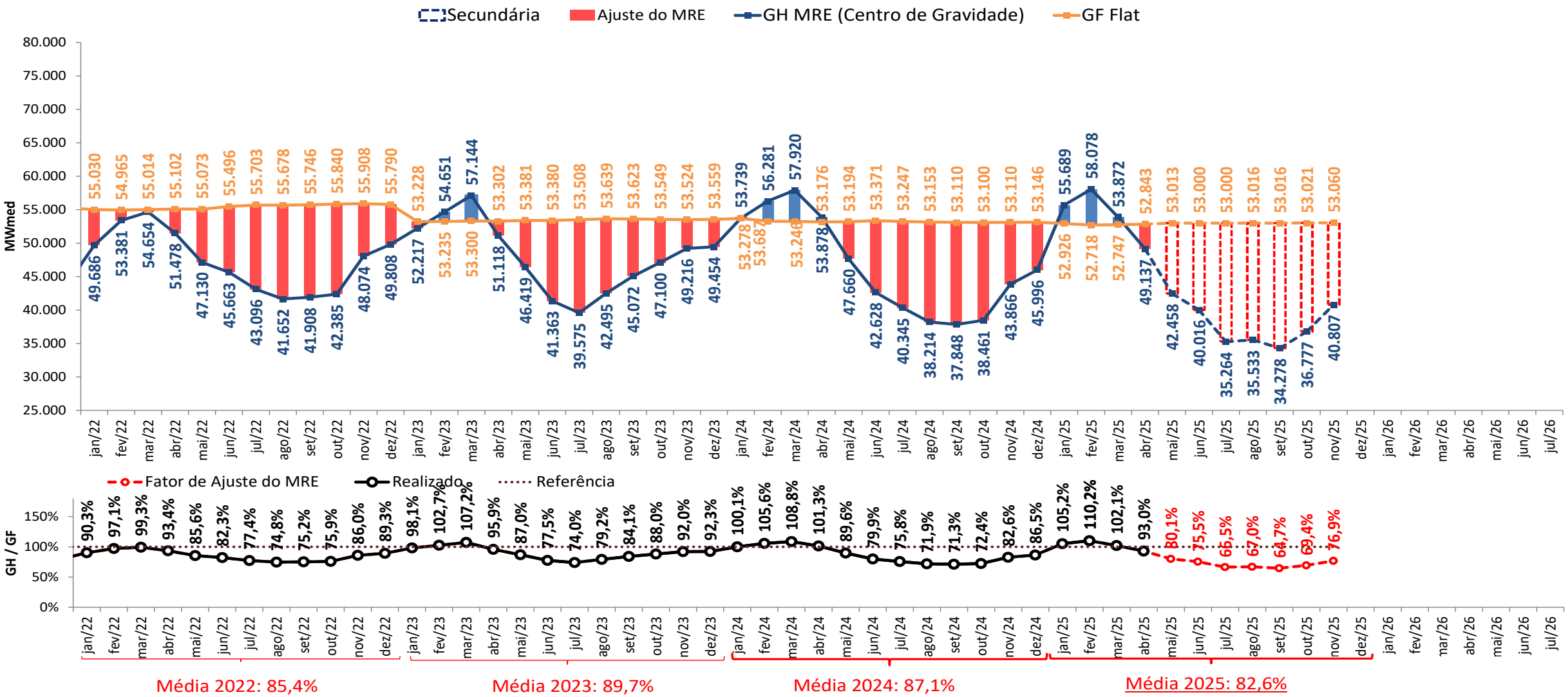
sensibilidade 3: proj. PLD SMAP CFS VE



- ***A estimativa de GSF para maio de 2025 apresentada foi elaborada no dia 16/05/2025 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

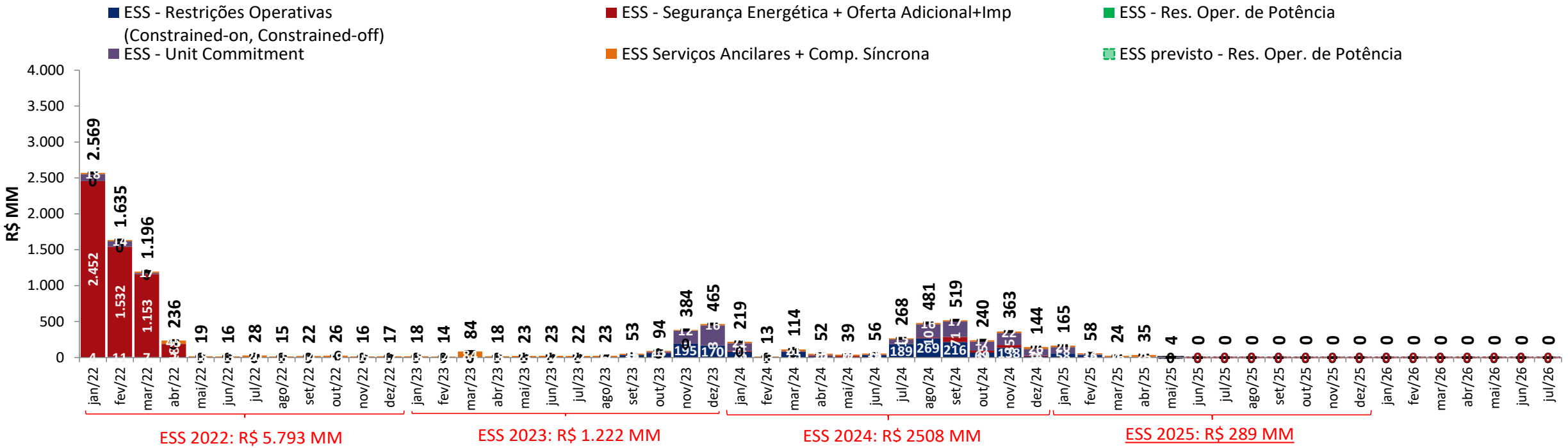
sensibilidade 4: proj. PLD SMAP CFS LI

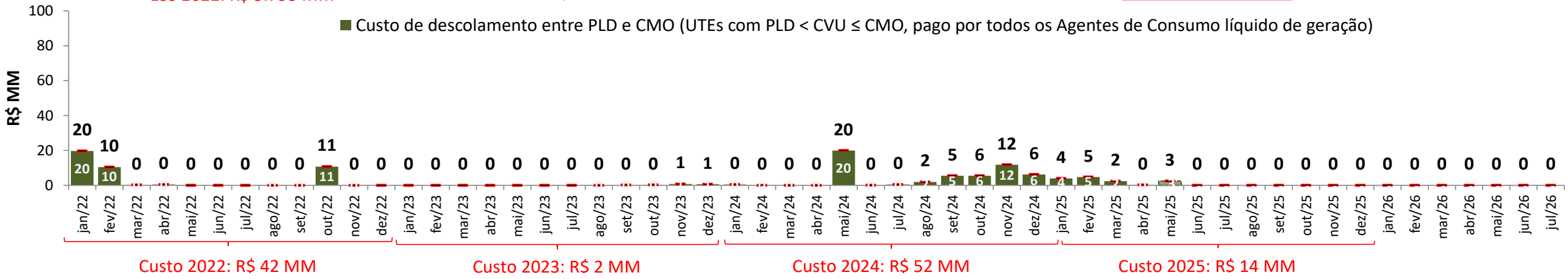


- ***A estimativa de GSF para maio de 2025 apresentada foi elaborada no dia 16/05/2025 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD (clique aqui para acessar)***

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

projeção do PLD





- ***A estimativa de ESS para maio de 2025 apresentada foi elaborada no dia 16/05/2025 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD (clique aqui para acessar)***

estimativa da garantia física sazonalizada do MRE (2025)

GF FLAT Proj.PLD - perdas (≈4,219%) (MWmédio)	jan/25	fev/25	mar/25	abr/25	mai/25	jun/25	jul/25	ago/25	set/25	out/25	nov/25	dez/25
Sudeste	31.082	30.866	30.817	30.893	30.895	30.768	30.872	30.920	30.887	30.928	30.935	30.950
Sul	7.874	7.902	8.022	7.955	8.018	7.897	7.613	7.774	7.768	7.749	7.715	7.634
Nordeste	4.740	4.722	4.724	4.748	4.748	4.746	4.747	4.746	4.746	4.746	4.746	4.744
Norte	9.230	9.228	9.184	9.394	9.328	9.578	9.758	9.549	9.587	9.566	9.593	9.661
SIN	**52.926**	**52.718**	**52.747**	**52.989**	**52.989**	**52.989**	**52.989**	**52.989**	**52.989**	**52.989**	**52.989**	**52.989**

UHEs - Expansão (MWmédio)	Submercado	jan/25	fev/25	mar/25	abr/25	mai/25	jun/25	jul/25	ago/25	set/25	out/25	nov/25	dez/25
Juruena	Sudeste											39,8	39,8
Pacotão (PCH)	Sudeste										8,3	8,3	25,9
Pacotão (PCH)	Sul						16,9	17,6	42,8	42,8	42,8	44,2	44,2

Expansão - perdas (≈4,219%) (MWmédio)	jan/25	fev/25	mar/25	abr/25	mai/25	jun/25	jul/25	ago/25	set/25	out/25	nov/25	dez/25
SIN	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**38,1**	**38,1**

Expansão PCH part. MRE e perdas (MWmédio)	jan/25	fev/25	mar/25	abr/25	mai/25	jun/25	jul/25	ago/25	set/25	out/25	nov/25	dez/25
Sudeste	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,2	5,2	16,2
Sul	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,6	11,0	26,7	26,7	26,7	27,5	27,5
SIN	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**10,6**	**11,0**	**26,7**	**26,7**	**31,9**	**32,7**	**43,7**

GF FLAT Total (MWmédio)	jan/25	fev/25	mar/25	abr/25	mai/25	jun/25	jul/25	ago/25	set/25	out/25	nov/25	dez/25
Sudeste	31.082	30.866	30.817	30.893	30.895	30.768	30.872	30.920	30.887	30.933	30.978	31.004
Sul	7.874	7.902	8.022	7.955	8.018	7.907	7.624	7.801	7.795	7.775	7.743	7.662
Nordeste	4.740	4.722	4.724	4.748	4.748	4.746	4.747	4.746	4.746	4.746	4.746	4.744
Norte	9.230	9.228	9.184	9.394	9.328	9.578	9.758	9.549	9.587	9.566	9.593	9.661
SIN	**52.926**	**52.718**	**52.747**	**52.989**	**52.989**	**53.000**	**53.000**	**53.016**	**53.016**	**53.021**	**53.060**	**53.071**

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

estimativa da garantia física do MRE para fins de repactuação do risco hidrológico (2025)

GF Sazo - perdas (≈4,219%) (MWmédio)	jan/25	fev/25	mar/25	abr/25	mai/25	jun/25	jul/25	ago/25	set/25	out/25	nov/25	dez/25
Sudeste	28.887	30.648	31.859	28.229	25.316	26.510	30.432	31.585	32.830	33.343	34.787	36.358
Sul	7.318	7.846	8.293	7.269	6.570	6.804	7.504	7.942	8.257	8.354	8.676	8.968
Nordeste	4.406	4.688	4.884	4.339	3.891	4.089	4.679	4.848	5.045	5.116	5.337	5.573
Norte	8.578	9.163	9.495	8.584	7.644	8.253	9.619	9.755	10.190	10.313	10.788	11.349
SIN	**49.189**	**52.344**	**54.531**	**48.420**	**43.421**	**45.656**	**52.233**	**54.129**	**56.322**	**57.127**	**59.588**	**62.249**

UHEs - Expansão (MWmédio)	Submercado	jan/25	fev/25	mar/25	abr/25	mai/25	jun/25	jul/25	ago/25	set/25	out/25	nov/25	dez/25
Juruena	Sudeste											38,9	40,7
Pacotão (PCH)	Sudeste										8,0	8,3	26,3
Pacotão (PCH)	Sul						14,0	16,6	40,8	42,4	43,1	46,2	48,3

Perfil MRE	jan/25	fev/25	mar/25	abr/25	mai/25	jun/25	jul/25	ago/25	set/25	out/25	nov/25	dez/25
SIN	93%	99%	103%	91%	82%	86%	99%	102%	106%	108%	112%	117%

Expansão UHEs - perdas (≈4,219%) (MWmédio)	jan/25	fev/25	mar/25	abr/25	mai/25	jun/25	jul/25	ago/25	set/25	out/25	nov/25	dez/25
SIN	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**37,3**	**39,0**

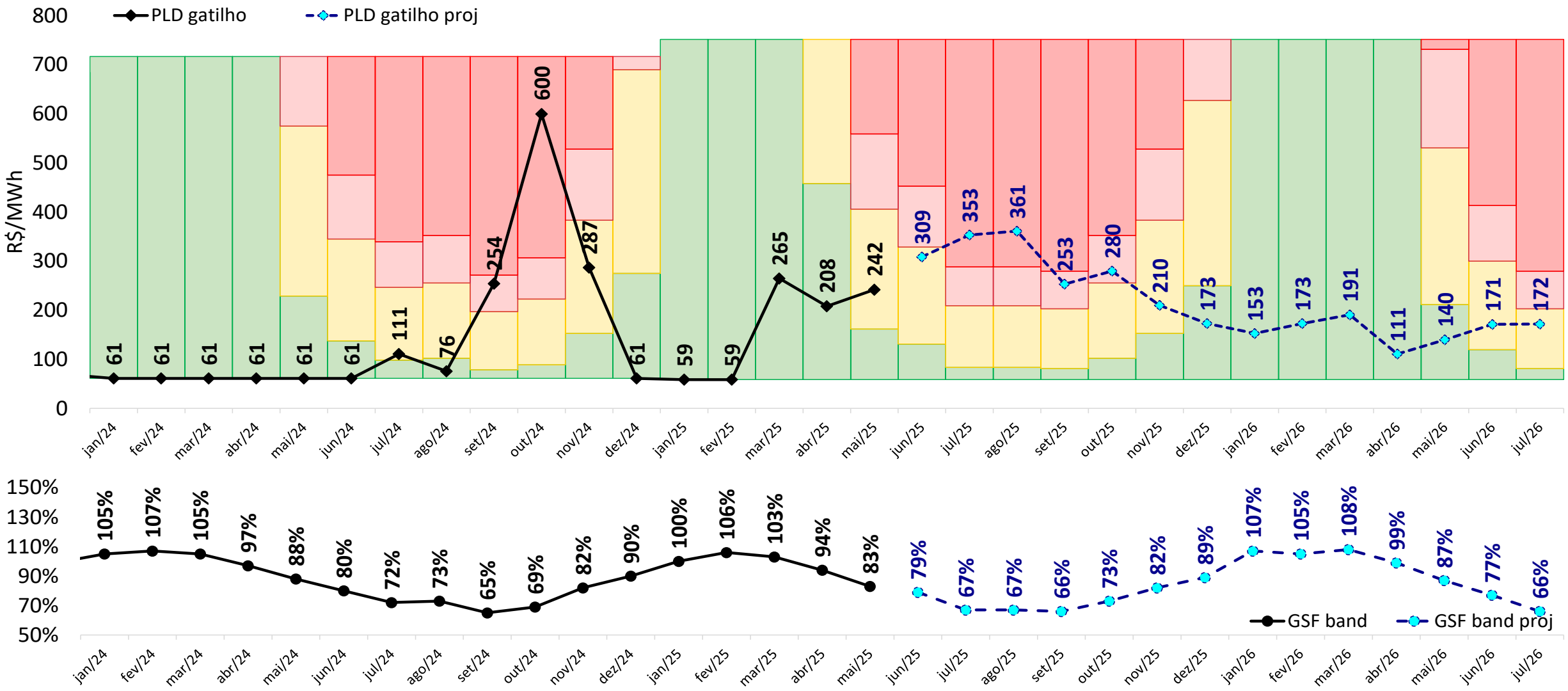
Expansão PCH part. MRE e perdas (MWmédio)	jan/25	fev/25	mar/25	abr/25	mai/25	jun/25	jul/25	ago/25	set/25	out/25	nov/25	dez/25
Sudeste	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,6	8,0	25,2
Sul	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,4	15,9	39,1	40,7	41,2	44,2	46,2
SIN	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**13,4**	**15,9**	**39,1**	**40,7**	**48,9**	**52,2**	**71,4**

GF Sazo Total (MWmédio)	jan/25	fev/25	mar/25	abr/25	mai/25	jun/25	jul/25	ago/25	set/25	out/25	nov/25	dez/25
Sudeste	28.887	30.648	31.859	28.229	25.316	26.510	30.432	31.585	32.830	33.351	34.832	36.422
Sul	7.318	7.846	8.293	7.269	6.570	6.817	7.520	7.981	8.298	8.395	8.720	9.014
Nordeste	4.406	4.688	4.884	4.339	3.891	4.089	4.679	4.848	5.045	5.116	5.337	5.573
Norte	8.578	9.163	9.495	8.584	7.644	8.253	9.619	9.755	10.190	10.313	10.788	11.349
SIN	**49.189**	**52.344**	**54.531**	**48.420**	**43.421**	**45.669**	**52.249**	**54.168**	**56.363**	**57.176**	**59.677**	**62.359**

- ***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***

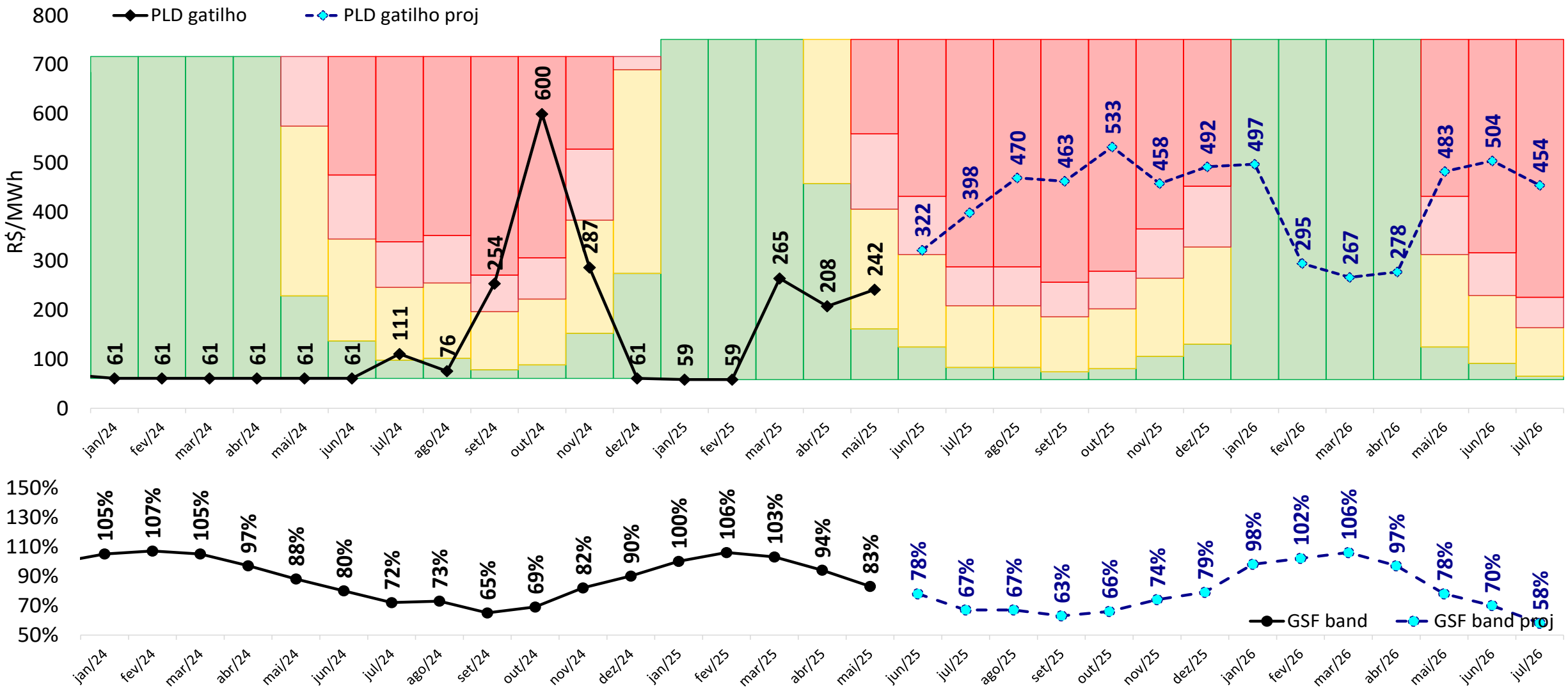
projeção da bandeira tarifária

proj. PLD RNA



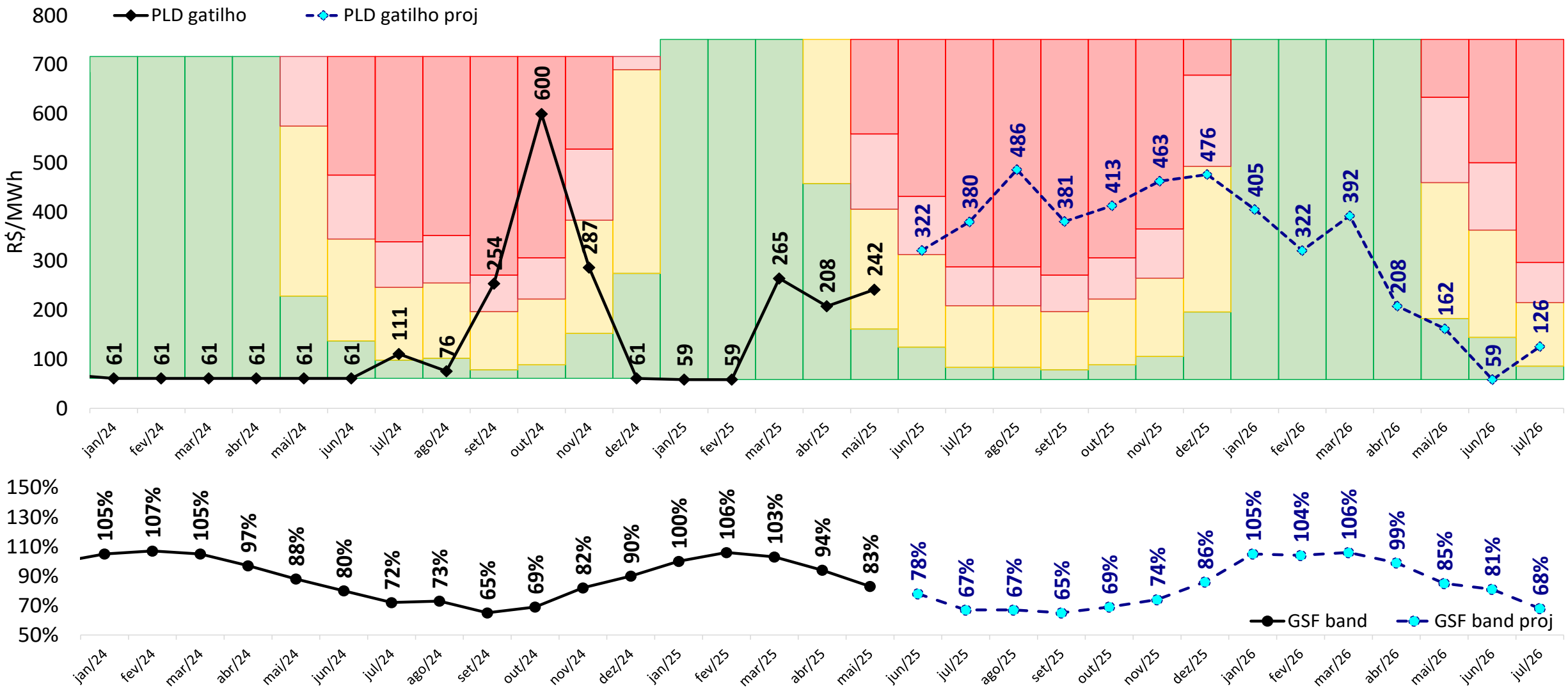
projeção da bandeira tarifária

sensibilidade 1: proj. PLD SMAP 2017



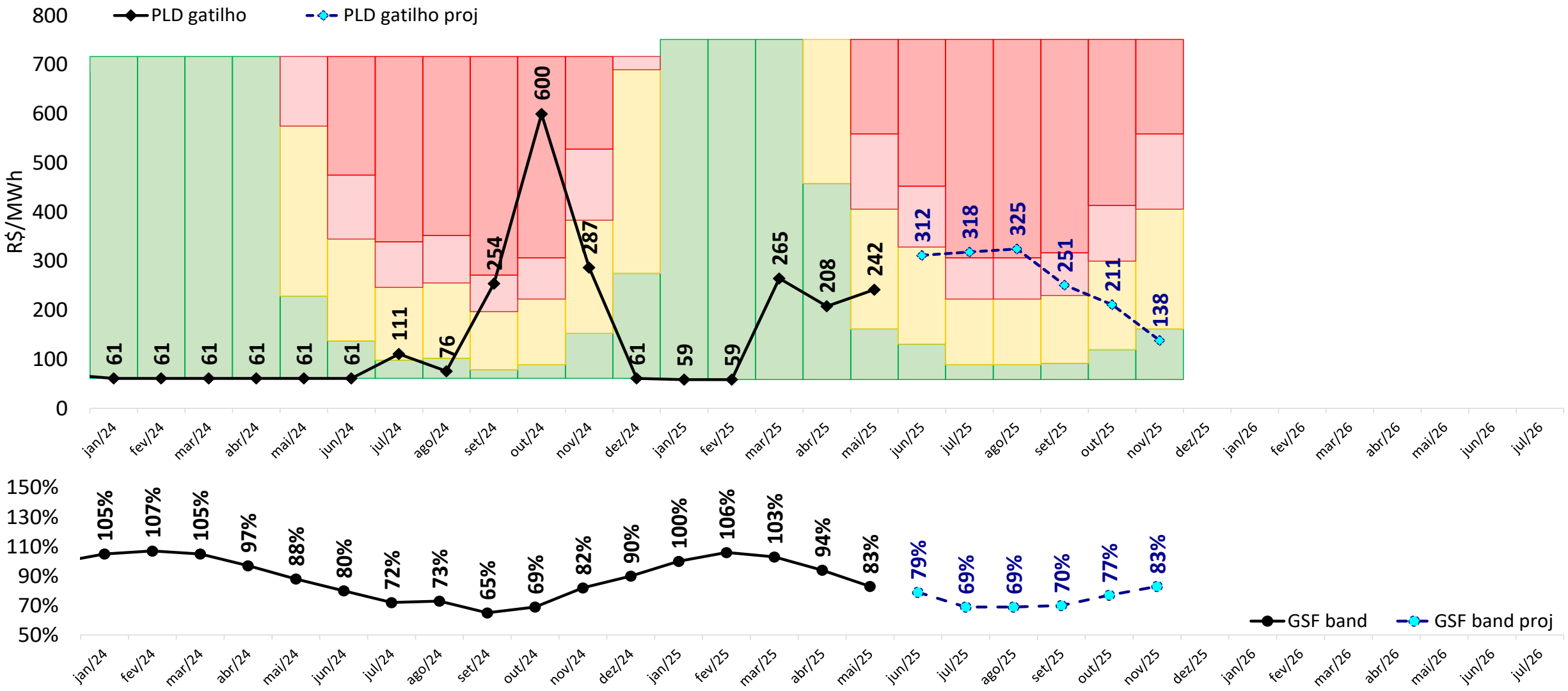
projeção da bandeira tarifária

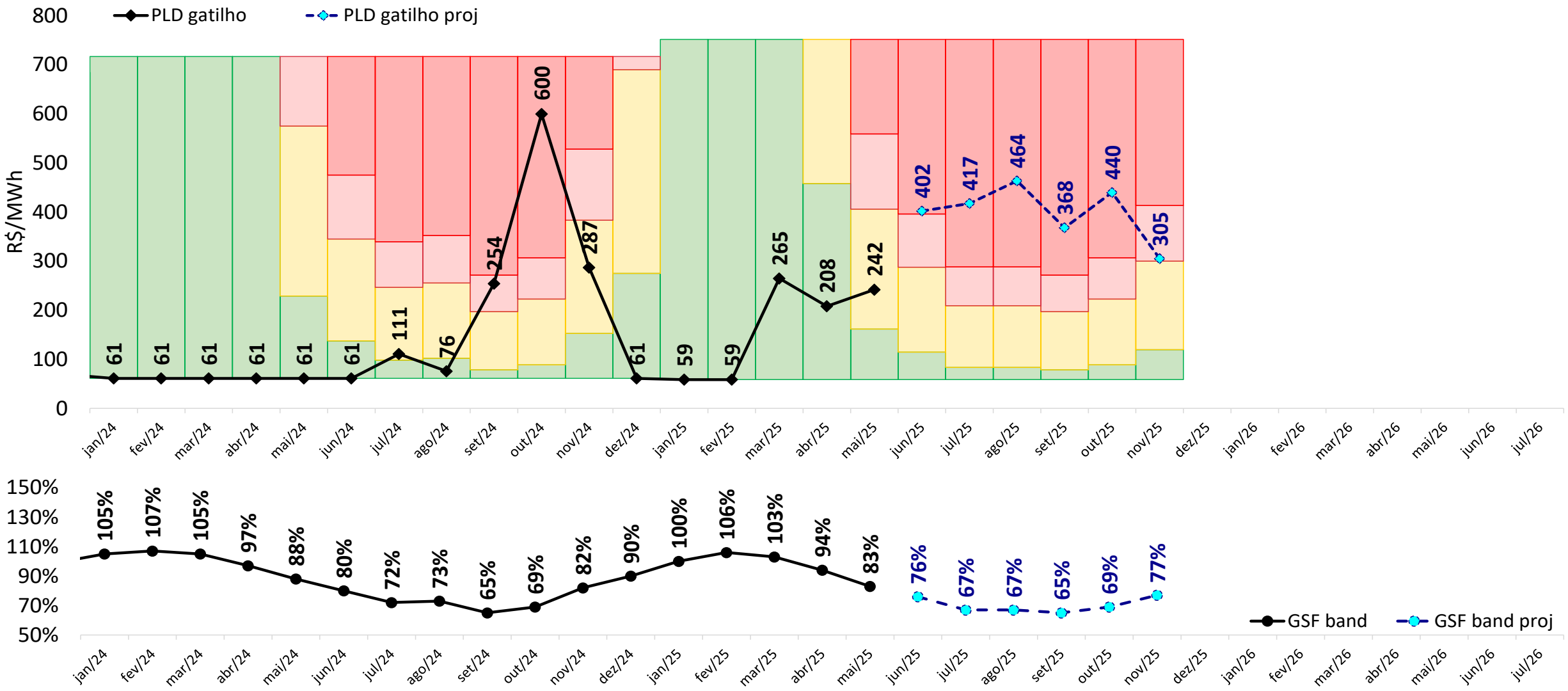
sensibilidade 2: proj. PLD SMAP 2021



projeção da bandeira tarifária

sensibilidade 3: proj. PLD SMAP CFS VE



projeção da bandeira tarifária

sensibilidade 4: proj. PLD SMAP CFS LI