



12/06/2023

gerência executiva de preços,
modelos e estudos energéticos

ccee



PLD	SE/CO	S	NE	N
11/jun/23	R\$ 69,04/MWh	R\$ 69,04/MWh	R\$ 69,04/MWh	R\$ 69,04/MWh
12/jun/23	R\$ 69,04/MWh	R\$ 69,04/MWh	R\$ 69,04/MWh	R\$ 69,04/MWh
Projeção jun/23	R\$ 69/MWh	R\$ 69/MWh	R\$ 69/MWh	R\$ 69/MWh
Projeção jul/23	R\$ 69/MWh	R\$ 69/MWh	R\$ 69/MWh	R\$ 69/MWh
Projeção ago-dez/2023	R\$ 69/MWh	R\$ 69/MWh	R\$ 69/MWh	R\$ 69/MWh

ENA	SE/CO	S	NE	N	SIN
Acumulado até 11/jun/23	96%	26%	54%	95%	79%
Expectativa jun/23	93%	46%	51%	77%	78%

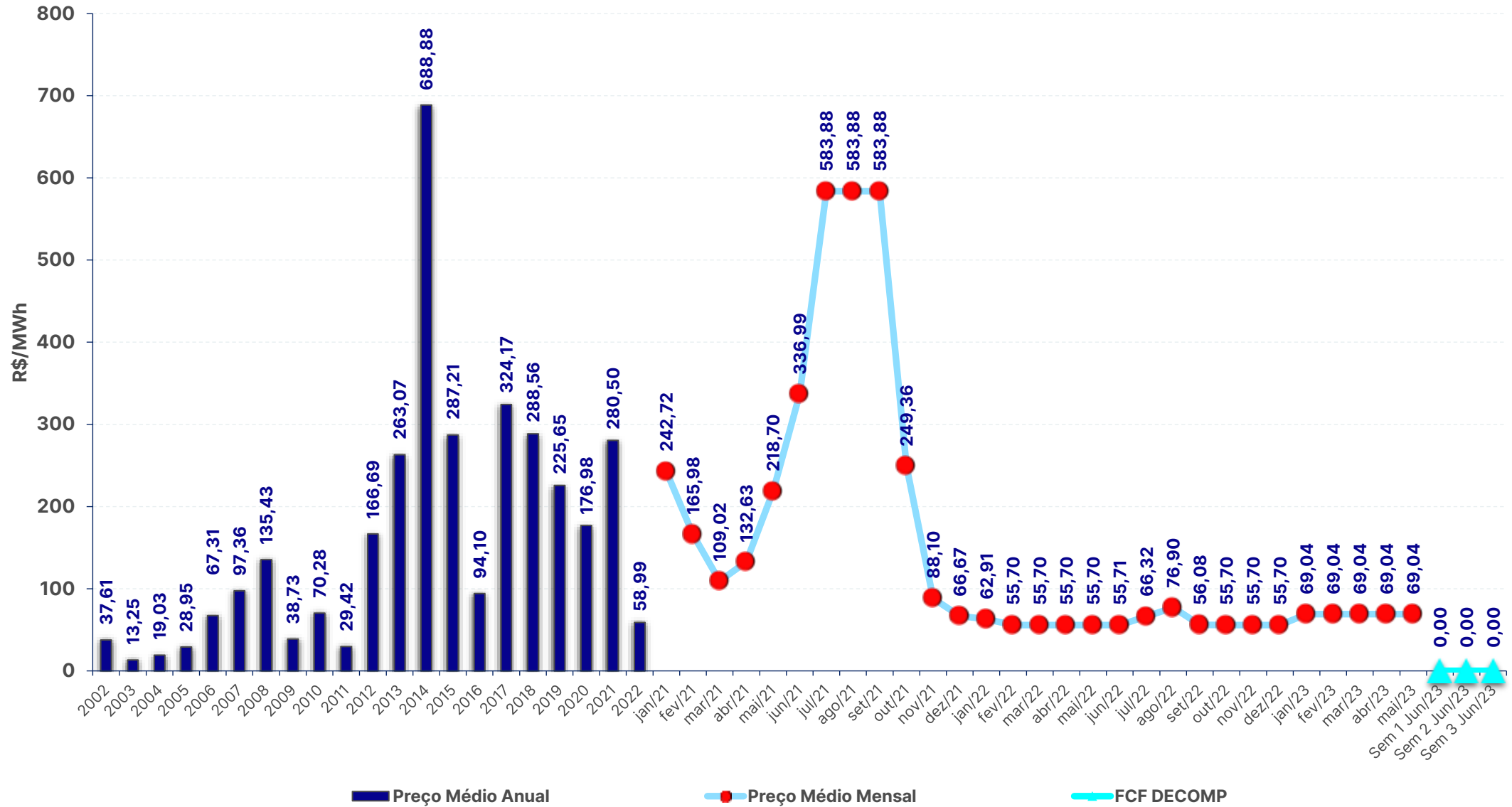
Armazenamento	SE/CO	S	NE	N	SIN
Em 11/jun/23	86,4%	80,4%	87,5%	99,3%	86,9%
Expectativa final de jun/23	86,0%	87,2%	84,6%	99,7%	86,6%

Fator de ajuste do MRE	MRE	Repactuação do risco hidrológico
Acumulado até 11/jun/23	77,3%	75,0%
Expectativa jun/23	79,9%	77,5%
Projeção 2023	85,6%	85,6%

Encargos	ESS	Custo de descolamento entre CMO e PLD
Expectativa jun/23	R\$ 0 MM	R\$ 0 MM
Projeção 2023	R\$ 135 MM	R\$ 0 MM

1. PLD
2. balanço energético
3. ENA
4. armazenamento
5. geração hidráulica
6. GSF
7. geração térmica
8. ESS
9. Intercâmbio
10. importação/exportação
11. demanda máxima
12. precipitação
13. disponibilidade de água do solo
14. temperatura
15. projeções para os próximos meses
 - 15.1. PLD
 - 15.2. ENA
 - 15.3. armazenamento
 - 15.4. balanço operativo
 - 15.5. GSF
 - 15.6. encargos

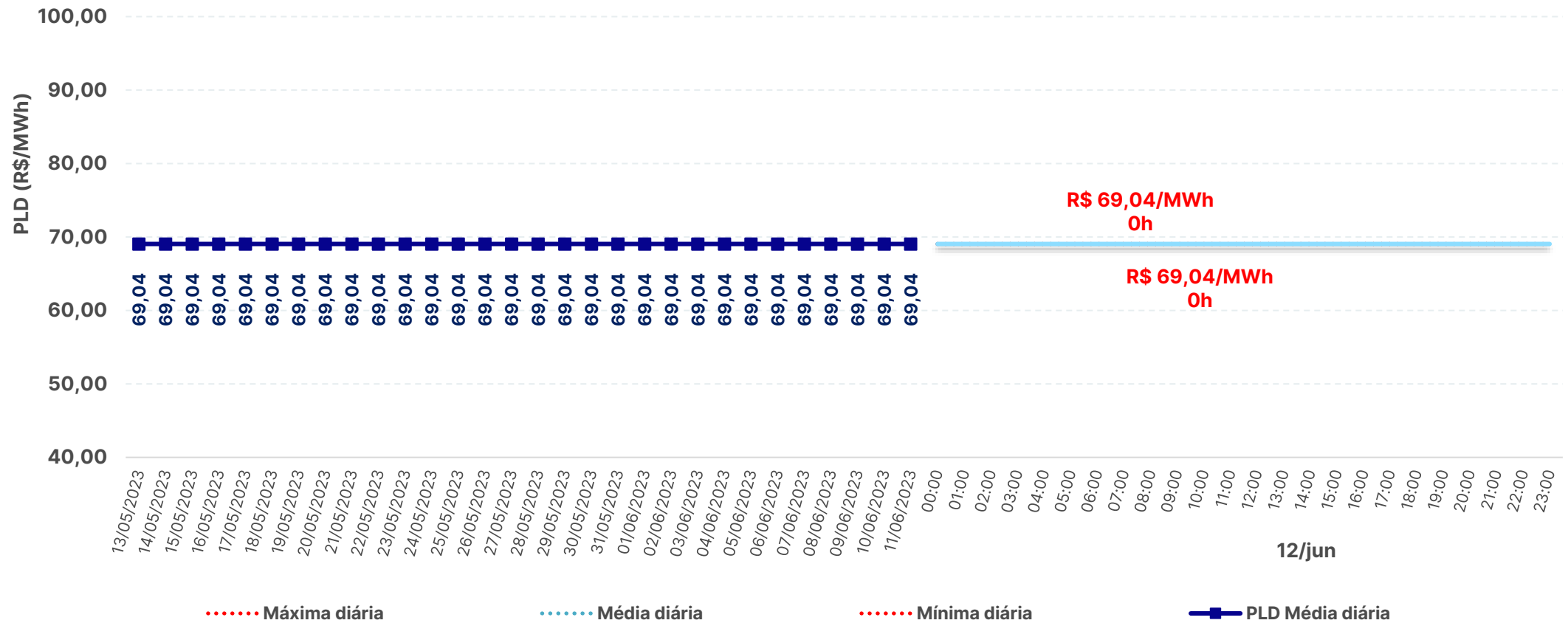
comportamento do PLD e da FCF do decomp: SE/CO



preço de liquidação das diferenças – PLD: SE/CO

PLD jun/23 (R\$/MWh)

Subm	11/jun	12/jun	Var (%)
SE/CO	69,04	69,04	0,0%
S	69,04	69,04	0,0%
NE	69,04	69,04	0,0%
N	69,04	69,04	0,0%



R\$ 69,04/MWh
0h

R\$ 69,04/MWh
0h

12/jun

..... Máxima diária

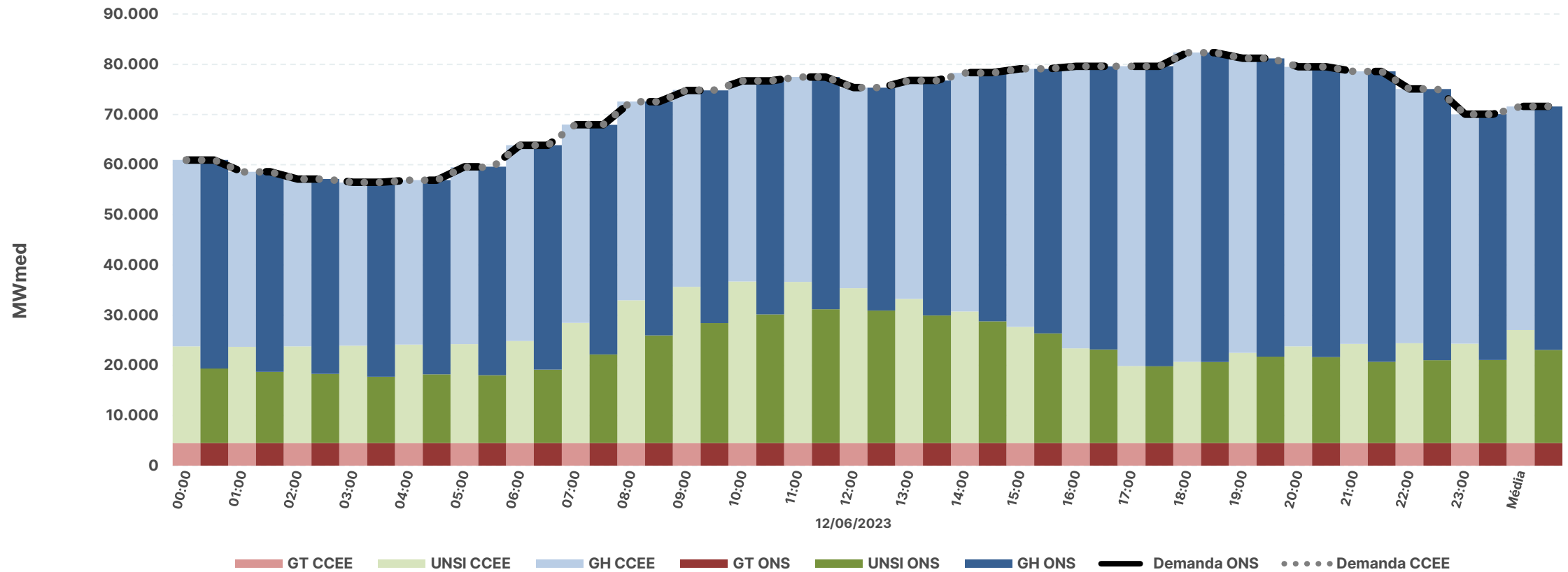
..... Média diária

..... Mínima diária

■ PLD Média diária

balanço energético – modelo dessem – SIN – 12/06/2023

Média diária [MWmédios] - SIN				
	GT	UNSI	GH	Carga*
Caso CCEE	4.518	22.526	44.560	71.604
Caso ONS	4.518	18.531	48.564	71.613

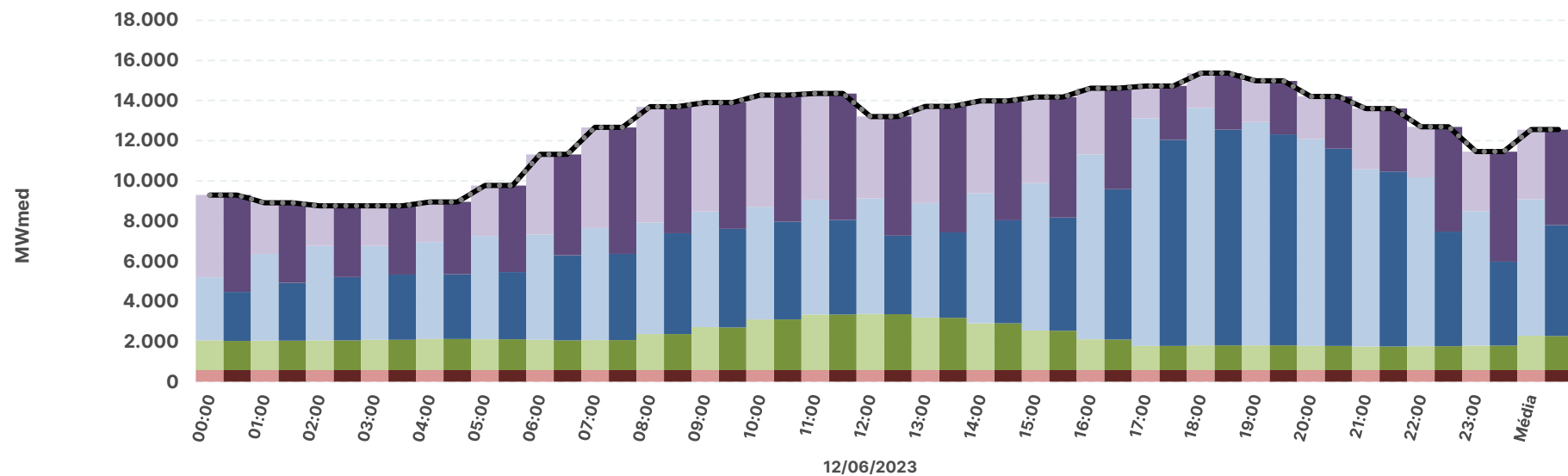
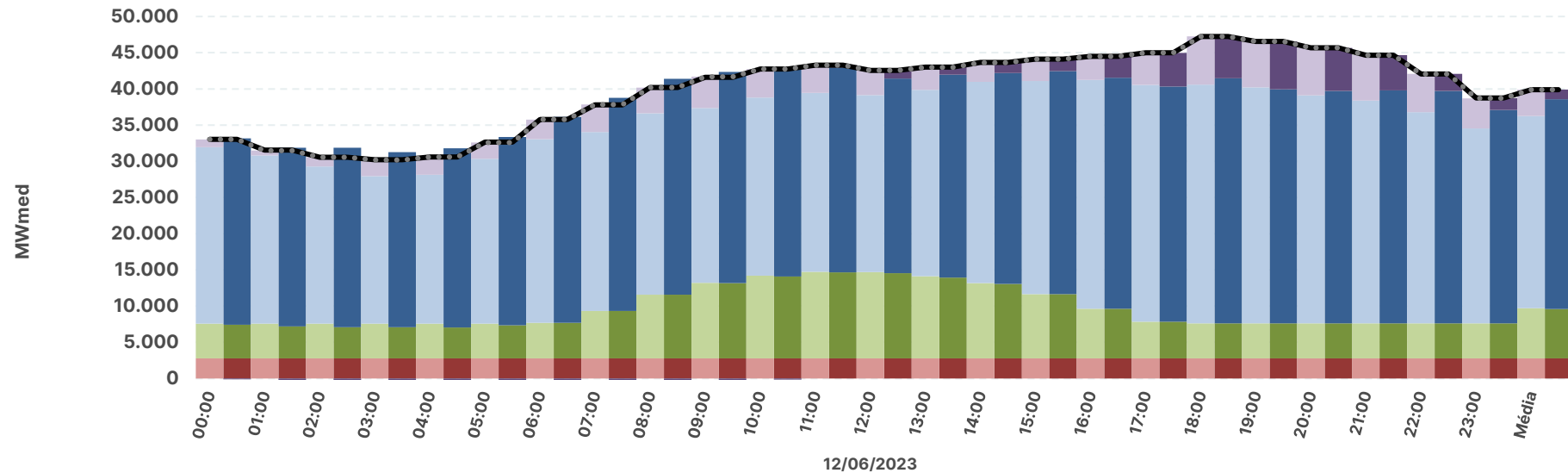


* Os valores de carga consideram o consumo para bombeamento (usinas elevatórias) indicado pelo modelo

Fontes: DESSEM (CCEE/ONS)

balanço energético – modelo dessem – SE e S – 12/06/2023

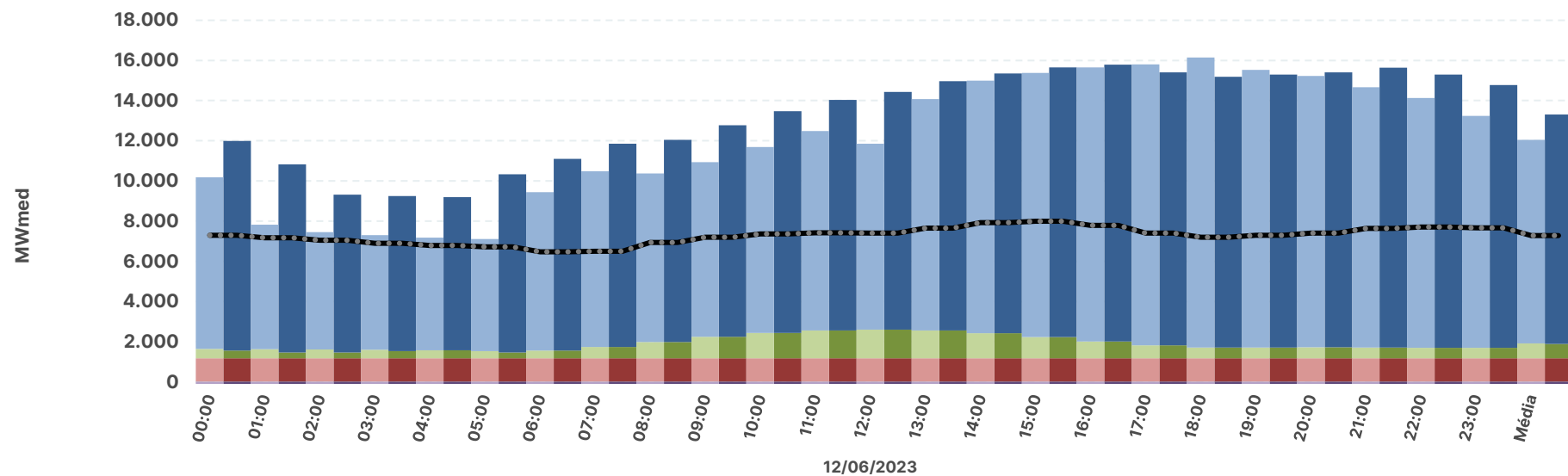
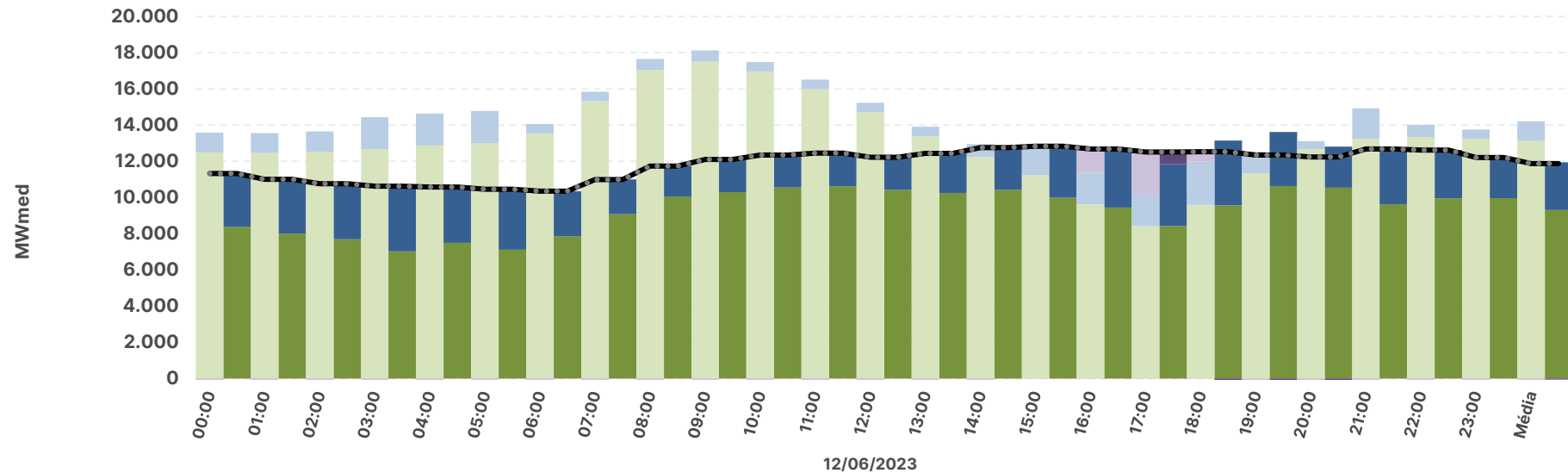
		Caso CCEE	Caso ONS
Média diária [MWmédios] – SE	Carga*	39.898	39.906
	Interc.	3.633	1.346
	GH	26.566	28.986
	UNSI	6.922	6.798
	GT	2.777	2.777
Média diária [MWmédios] – S	Carga*	12.558	12.558
	Interc.	3.473	4.749
	GH	6.797	5.527
	UNSI	1.713	1.706
	GT	576	576



* Os valores de carga consideram o consumo para bombeamento (usinas elevatórias) indicado pelo modelo

balanço energético – modelo dessem – NE e N – 12/06/2023

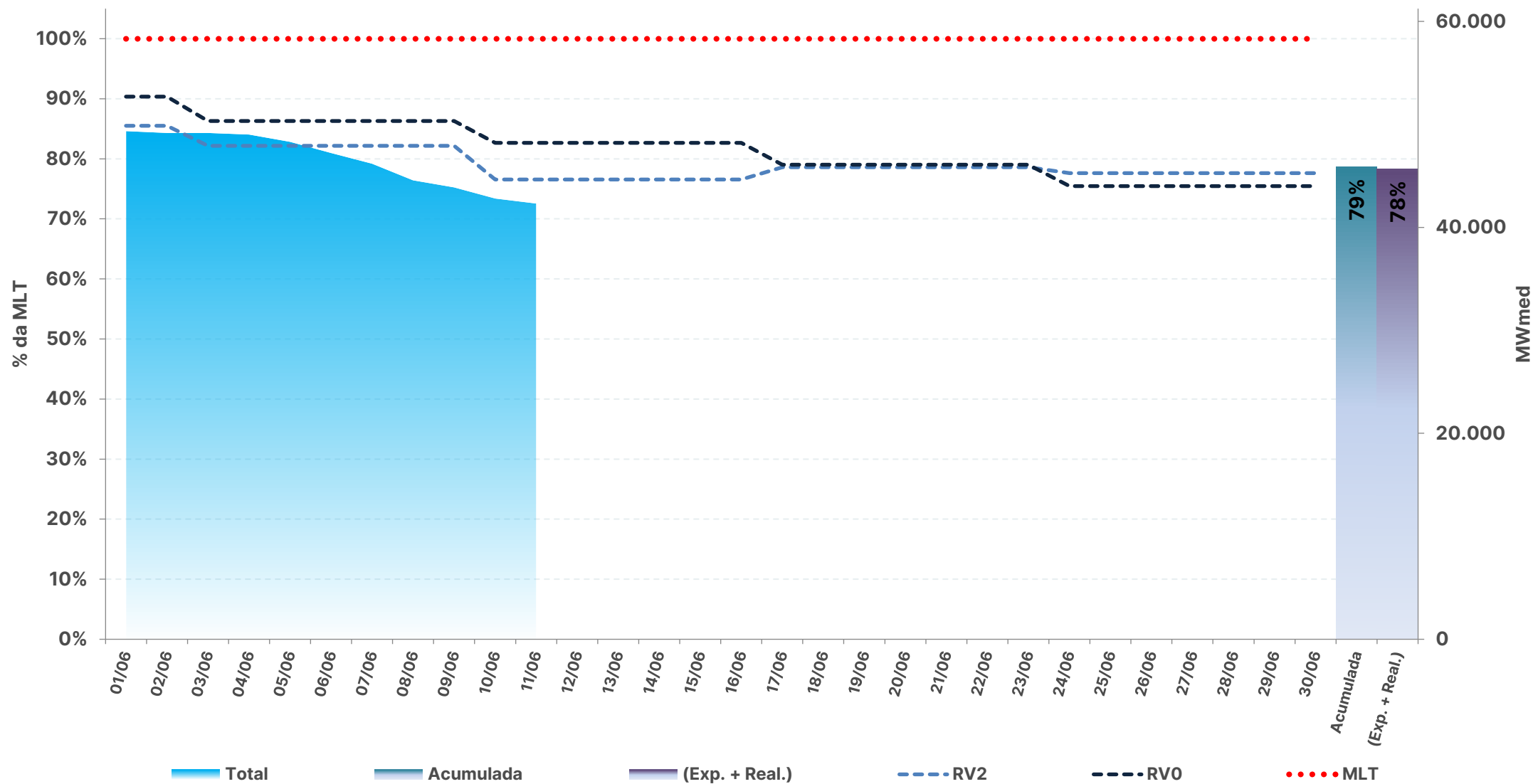
		Caso CCEE	Caso ONS
Média diária [MWmédios] – NE	Carga*	11.865	11.865
	Interc.	-2.344	-75
	GH	1.063	2.635
	UNSI	13.142	9.301
	GT	4	4
Média diária [MWmédios] – N	Carga*	7.283	7.283
	Interc.	-4.763	-6.021
	GH	10.135	11.416
	UNSI	749	726
	GT	1.162	1.162



* Os valores de carga consideram o consumo para bombeamento (usinas elevatórias) indicado pelo modelo

Fontes: DESSEM (CCEE/ONS)

SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL

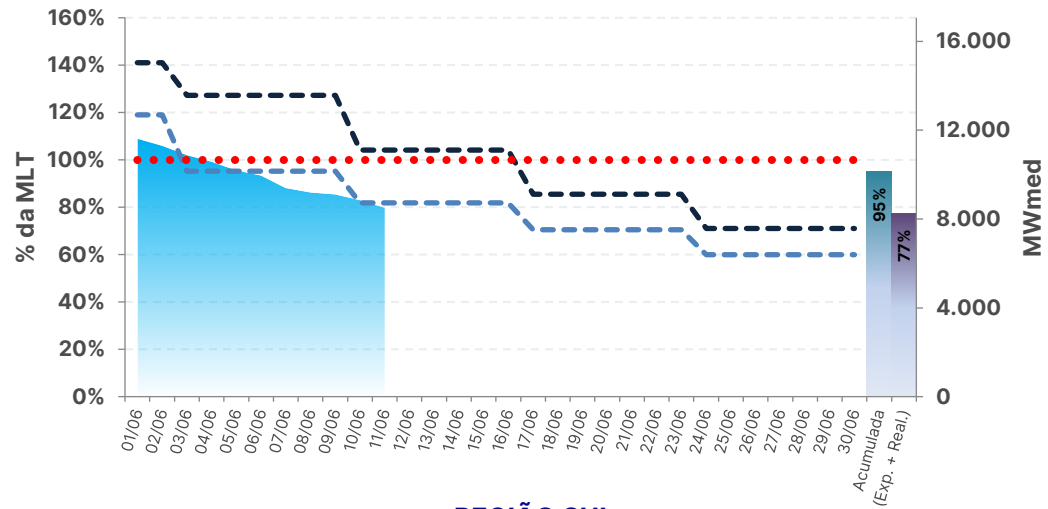


* Expectativa de ENA para o mês de acordo com a atual revisão do PMO (ONS), atualizada semanalmente

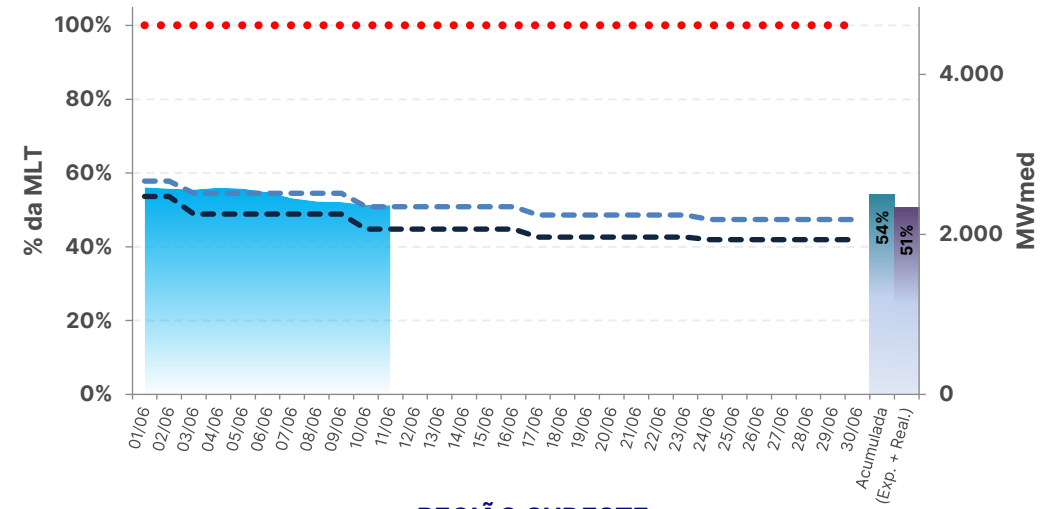
Fontes: BDO/IPDO (ONS) e DECOMP (CCEE)

acompanhamento da energia natural afluyente

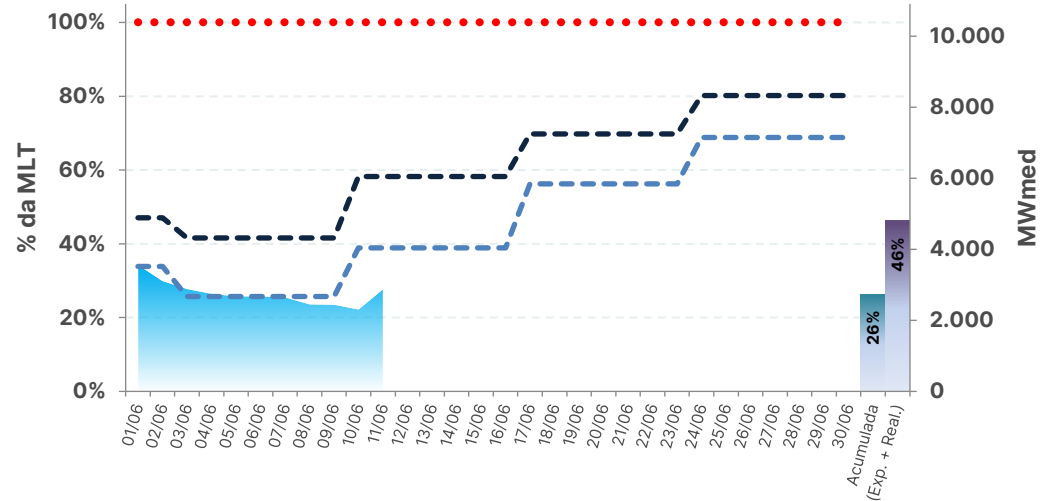
REGIÃO NORTE



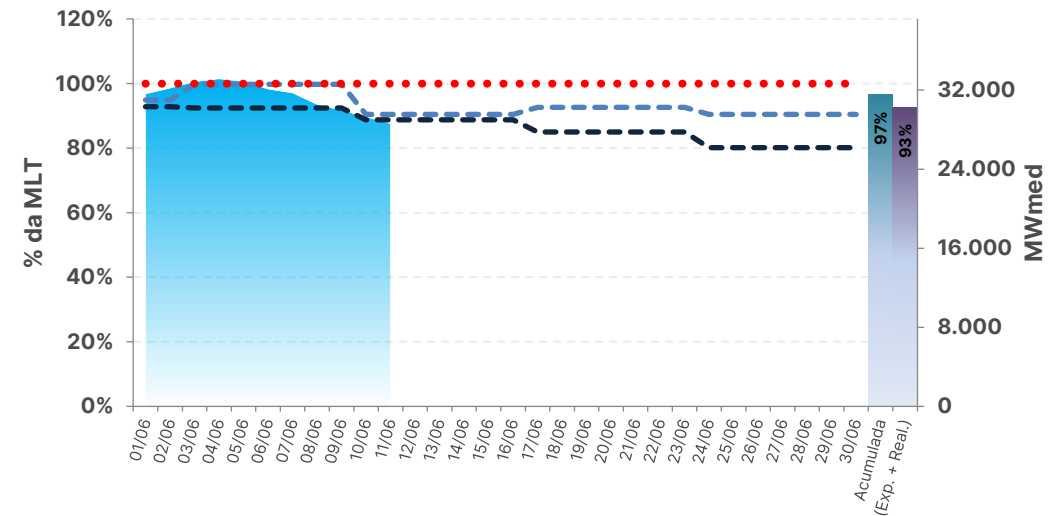
REGIÃO NORDESTE



REGIÃO SUL



REGIÃO SUDESTE

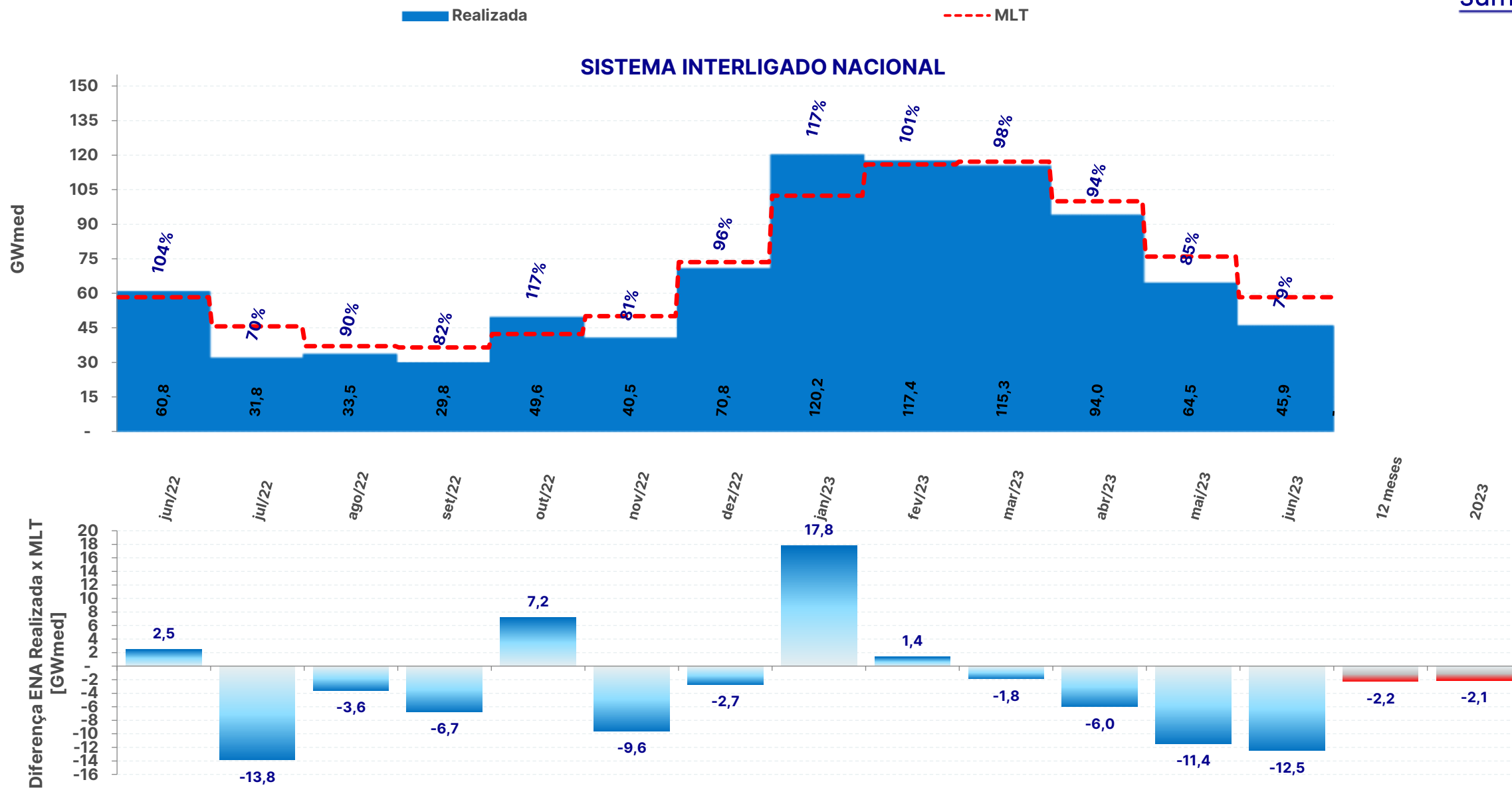


■ Total
 ■ Acumulada
 ■ (Exp. + Real.)

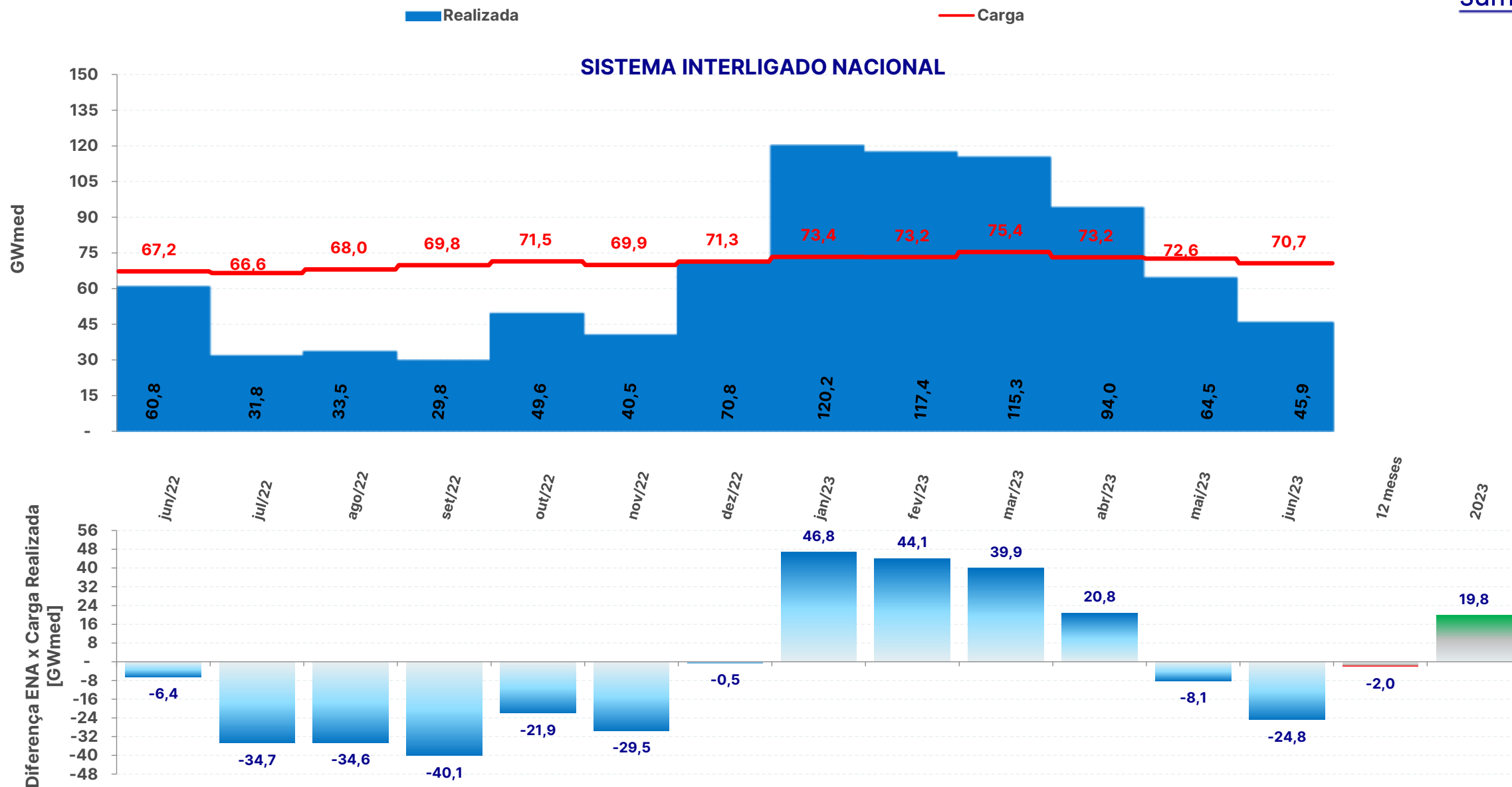
- - - RV2
 - - - RVO
 ● ● ● ● MLT

* Expectativa de ENA para o mês de acordo com a atual revisão do PMO (ONS), atualizada semanalmente

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



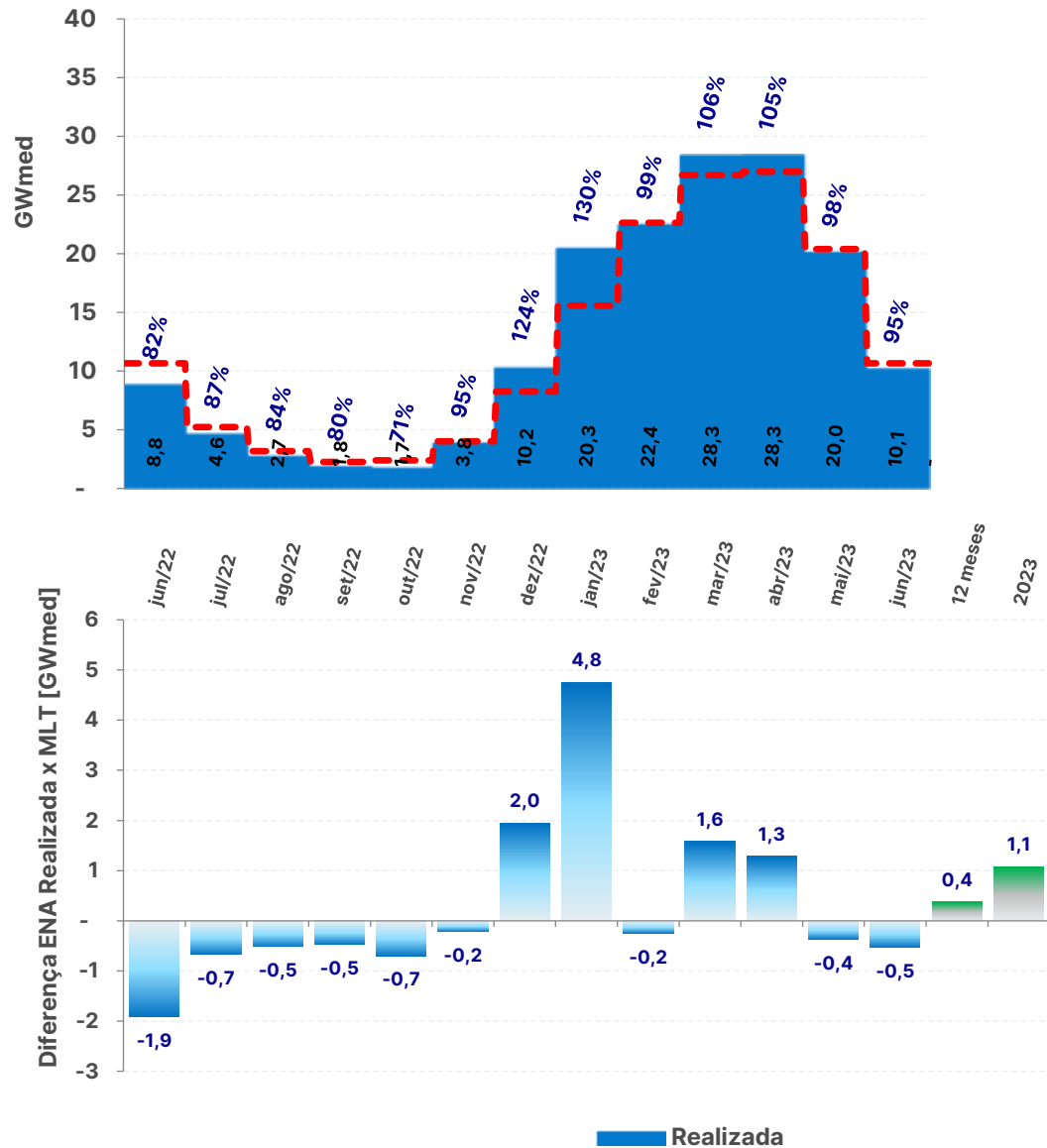
acompanhamento da energia natural afluyente



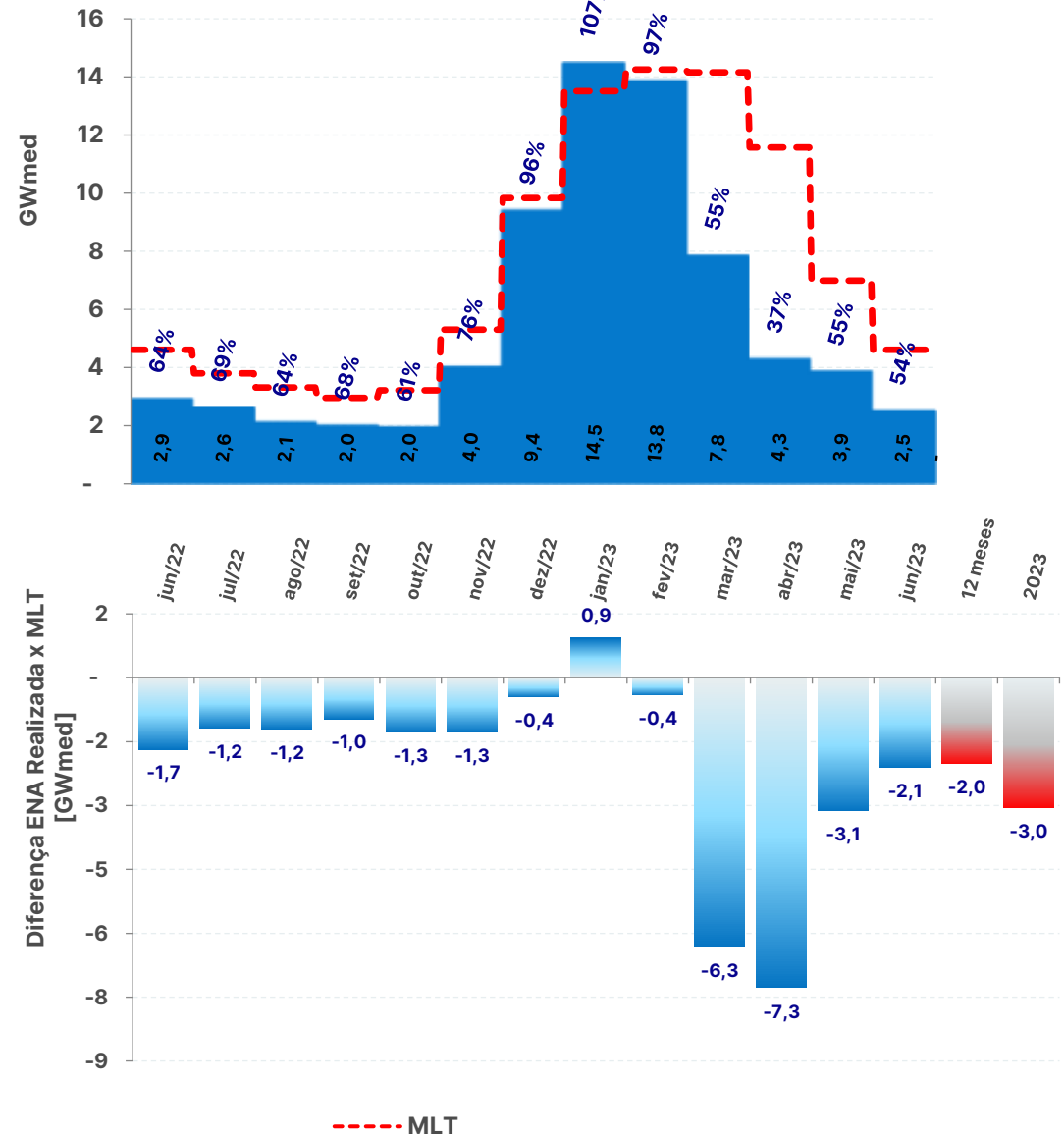
Déficit de 2,8% da carga média nos últimos 12 meses e sobra de 27,1% em 2023

acompanhamento da energia natural afluyente

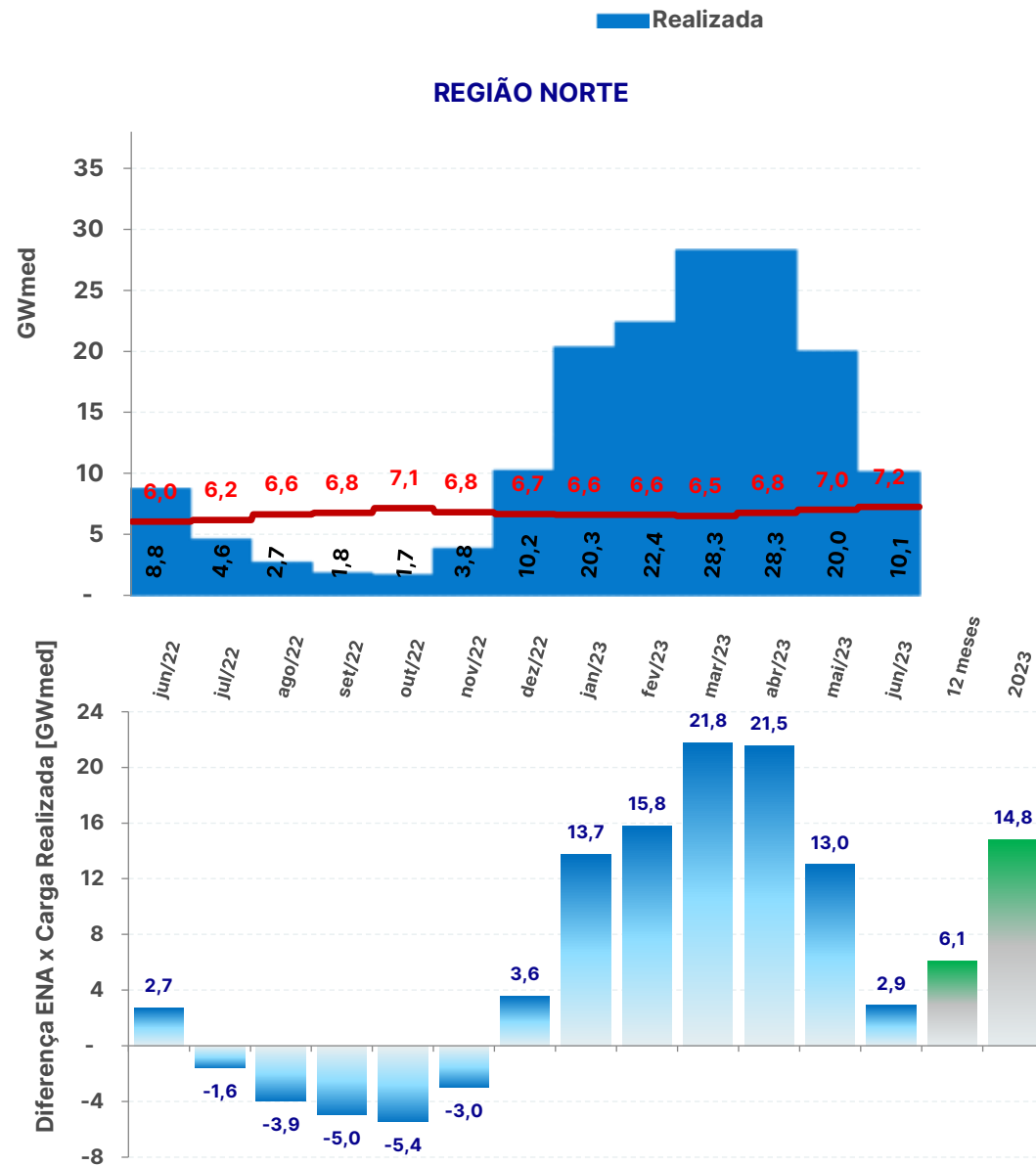
REGIÃO NORTE



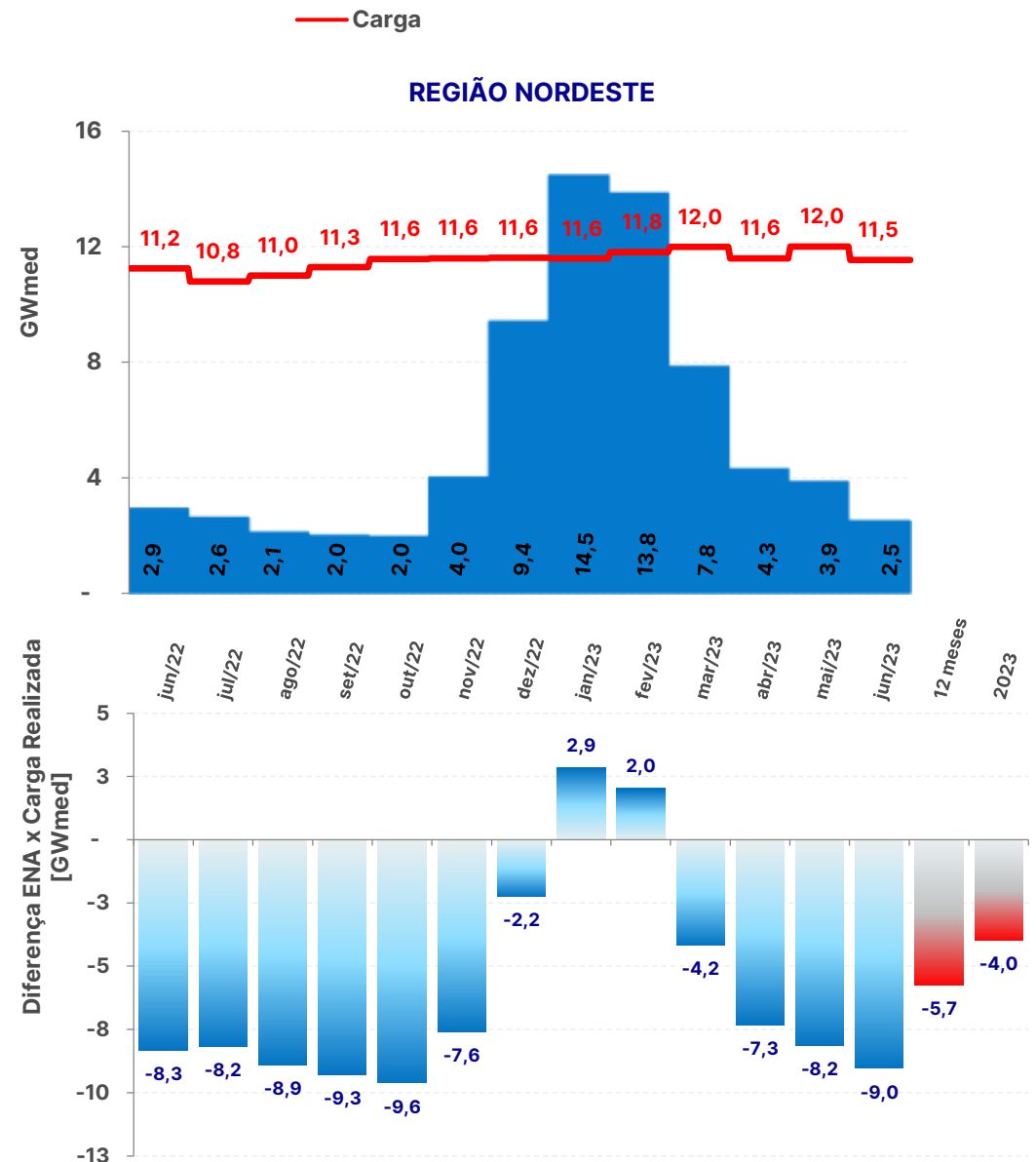
REGIÃO NORDESTE



acompanhamento da energia natural afluyente



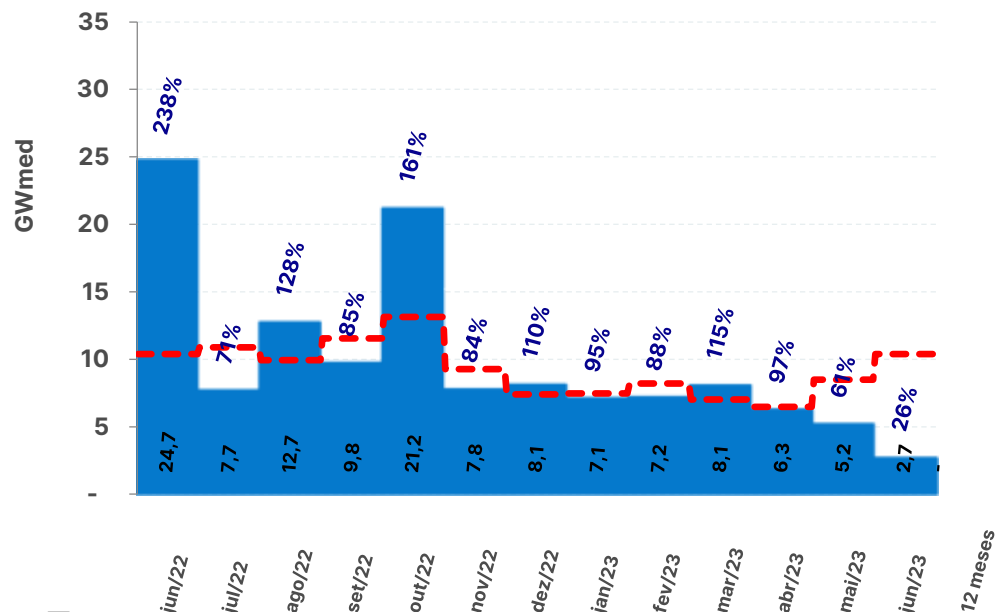
Sobra de 90% da carga média nos últimos 12 meses e 218% em 2023



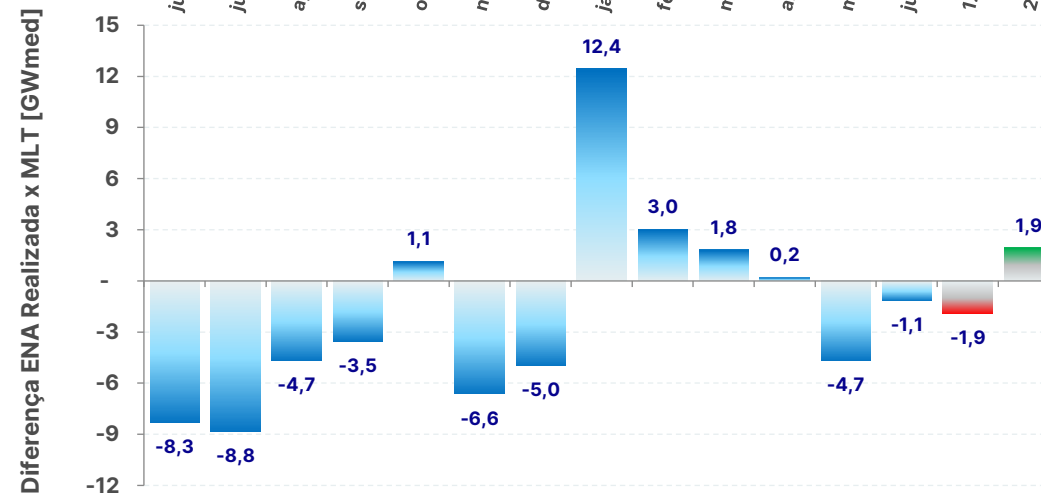
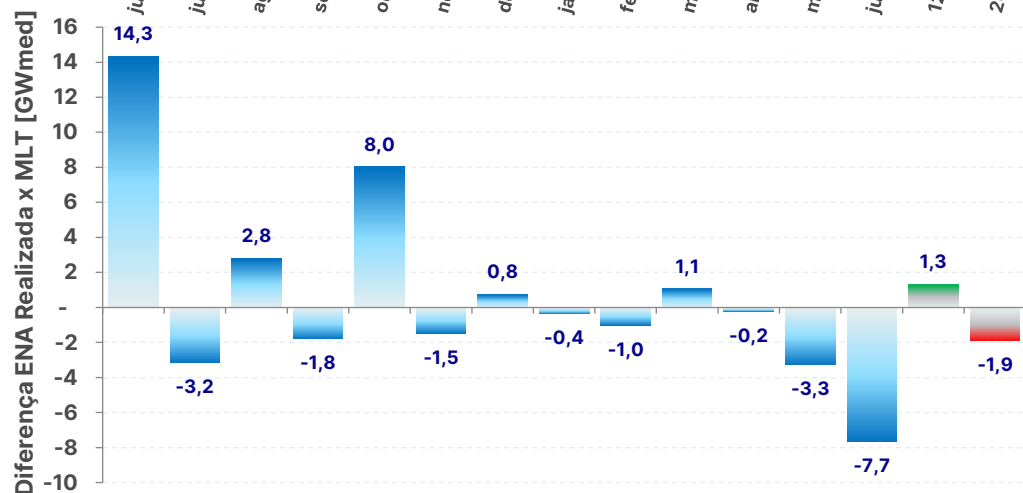
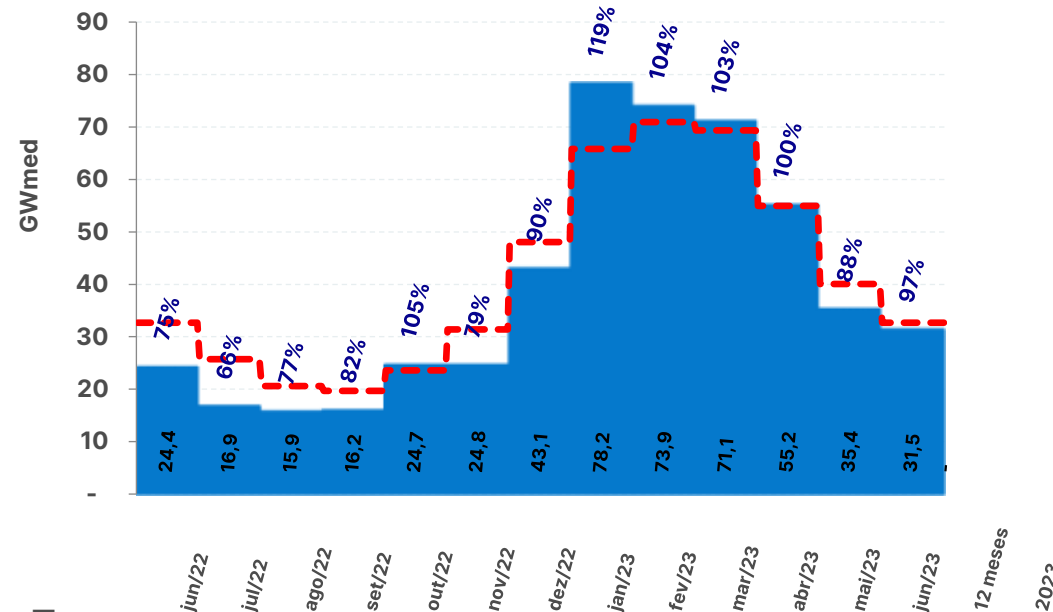
Déficit de 49% da carga média nos últimos 12 meses e 34% em 2023

acompanhamento da energia natural afluyente

REGIÃO SUL



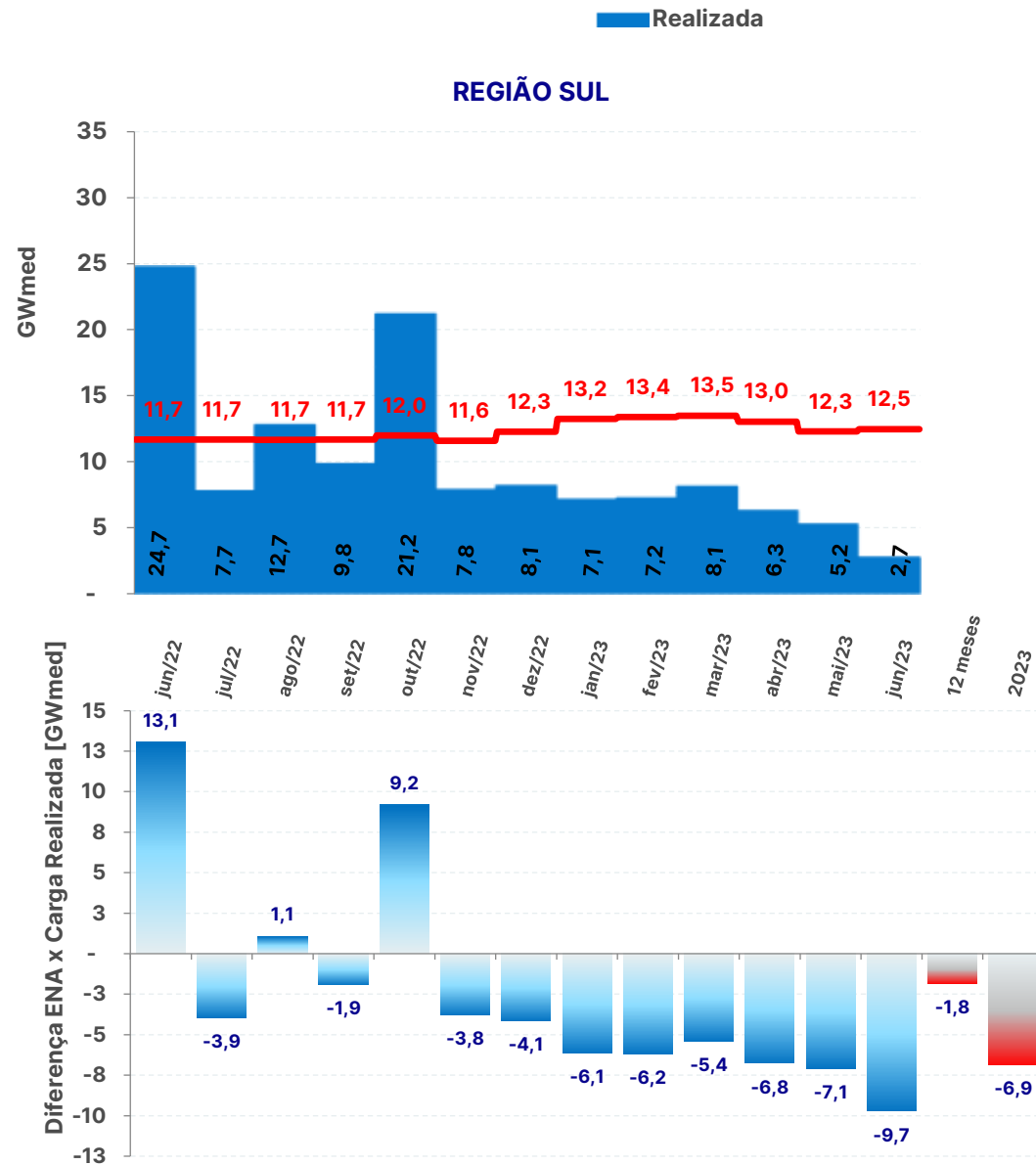
REGIÃO SUDESTE



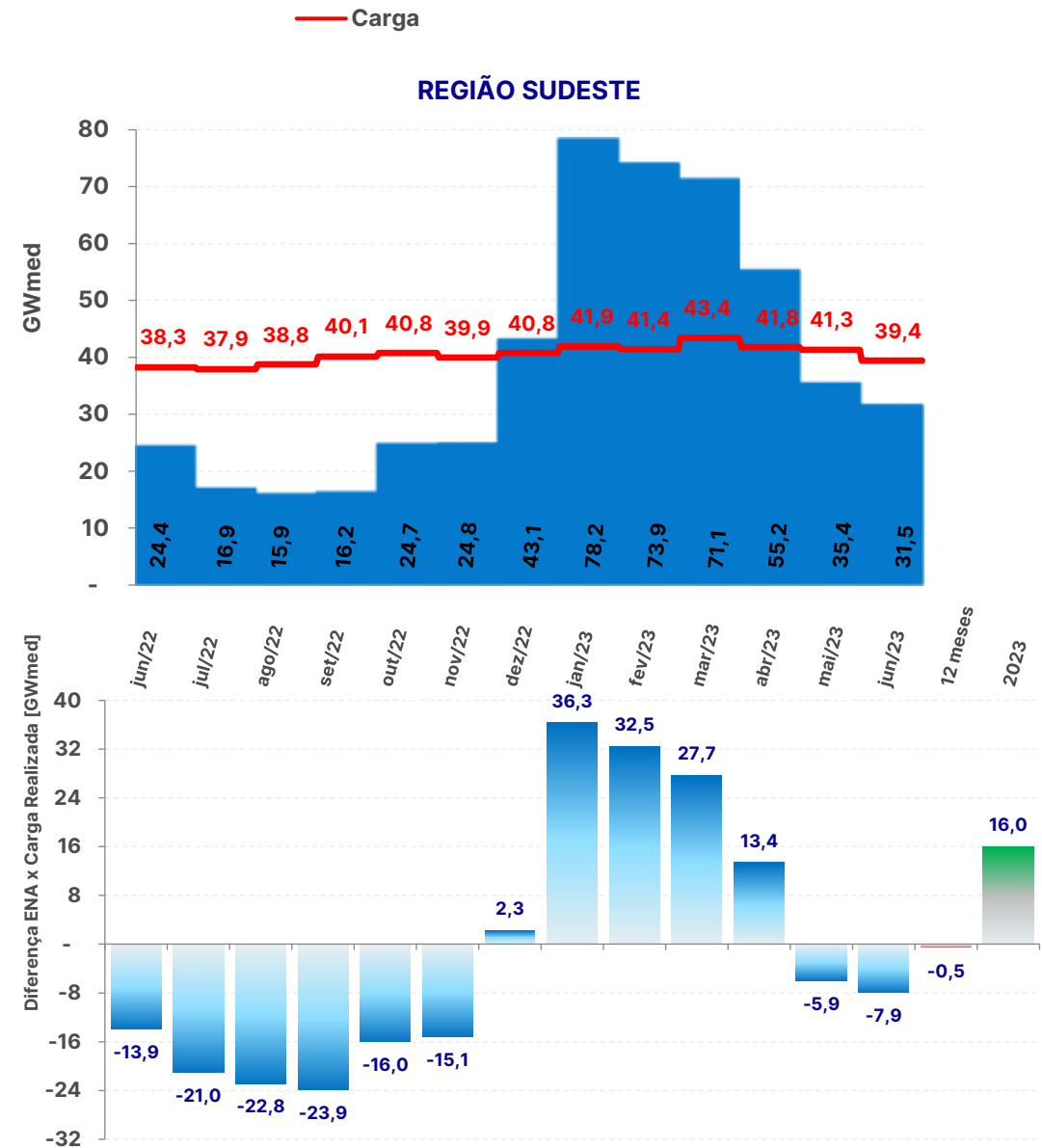
Realizada

MLT

acompanhamento da energia natural afluyente



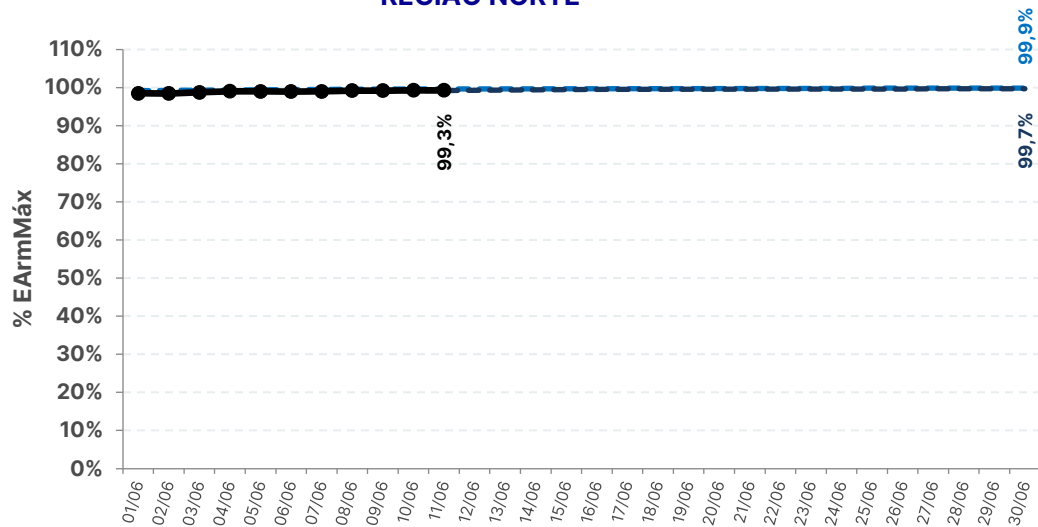
Déficit de 14% da carga média nos últimos 12 meses e 53% em 2023



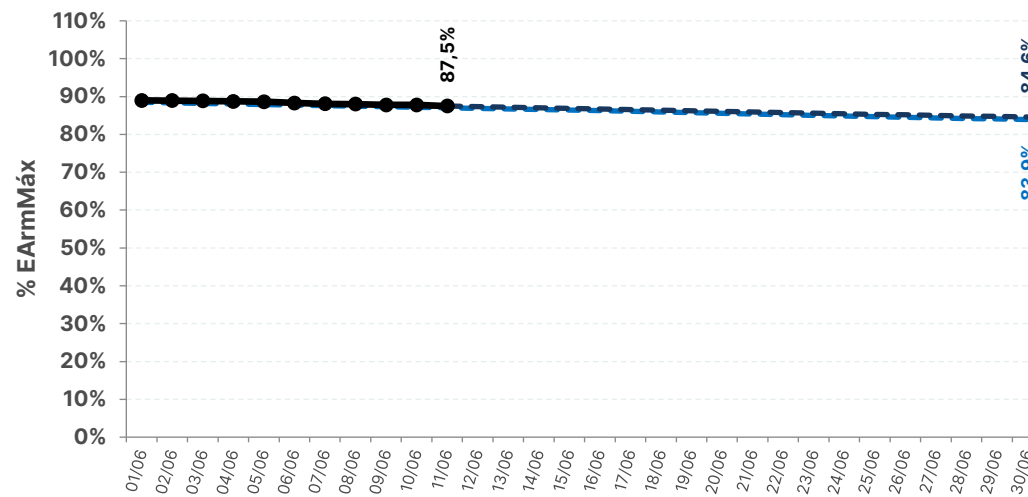
Déficit de 1% da carga média nos últimos 12 meses e sobra de 39% em 2023

acompanhamento da energia armazenada

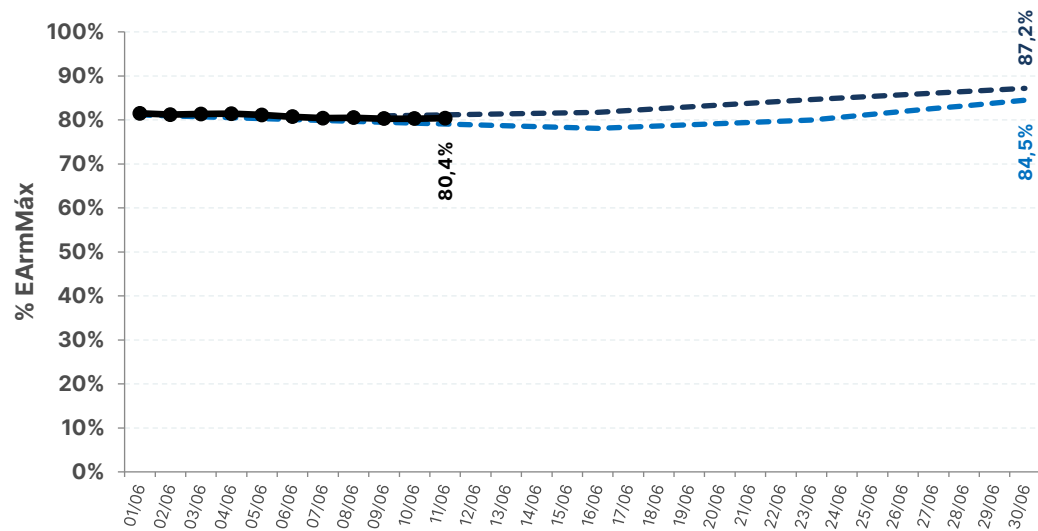
REGIÃO NORTE



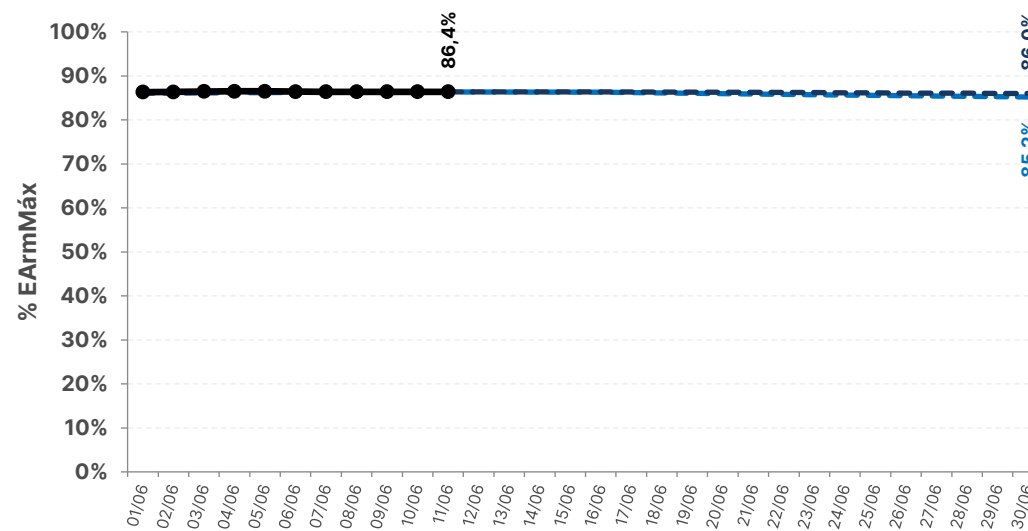
REGIÃO NORDESTE



REGIÃO SUL



REGIÃO SUDESTE

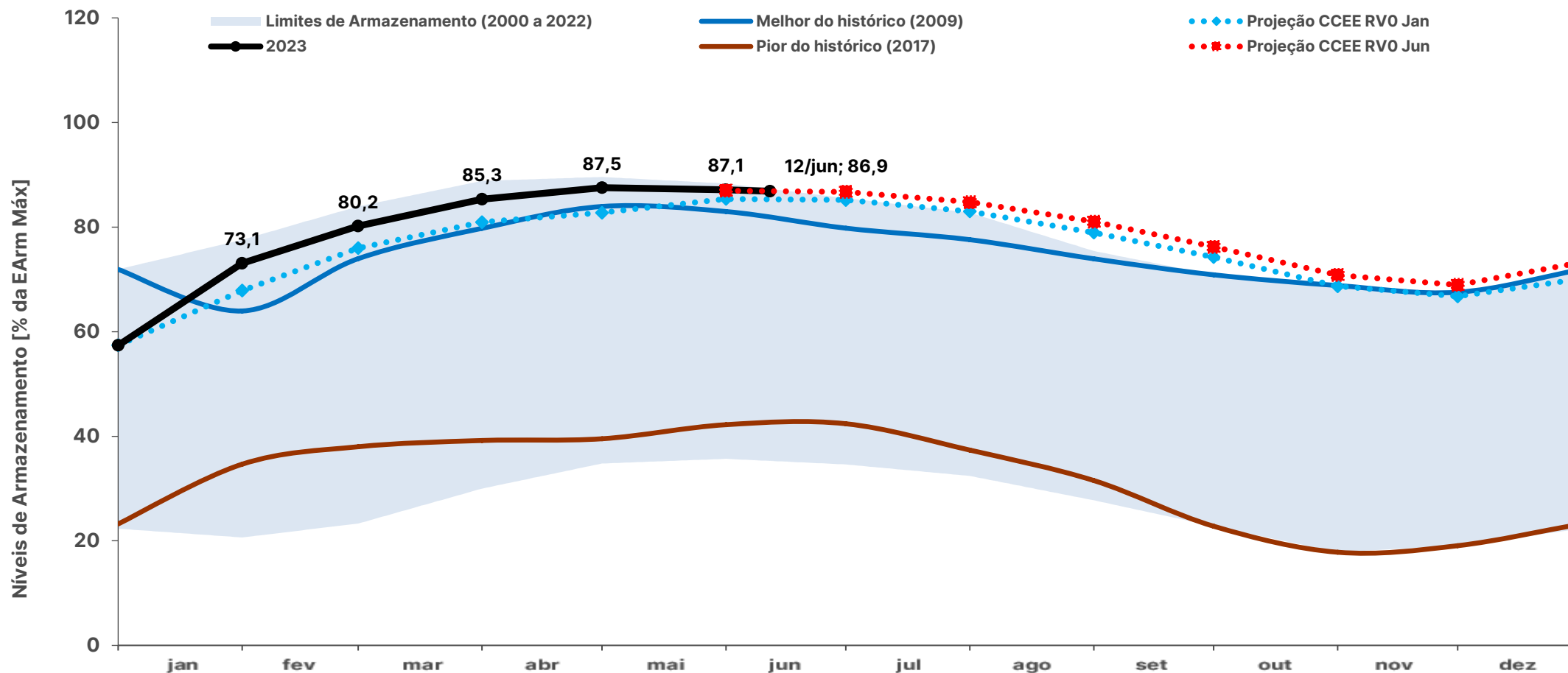


--- DECOMP ONS RV0

--- DECOMP ONS RV2

● REALIZADO

histórico de armazenamento no SIN

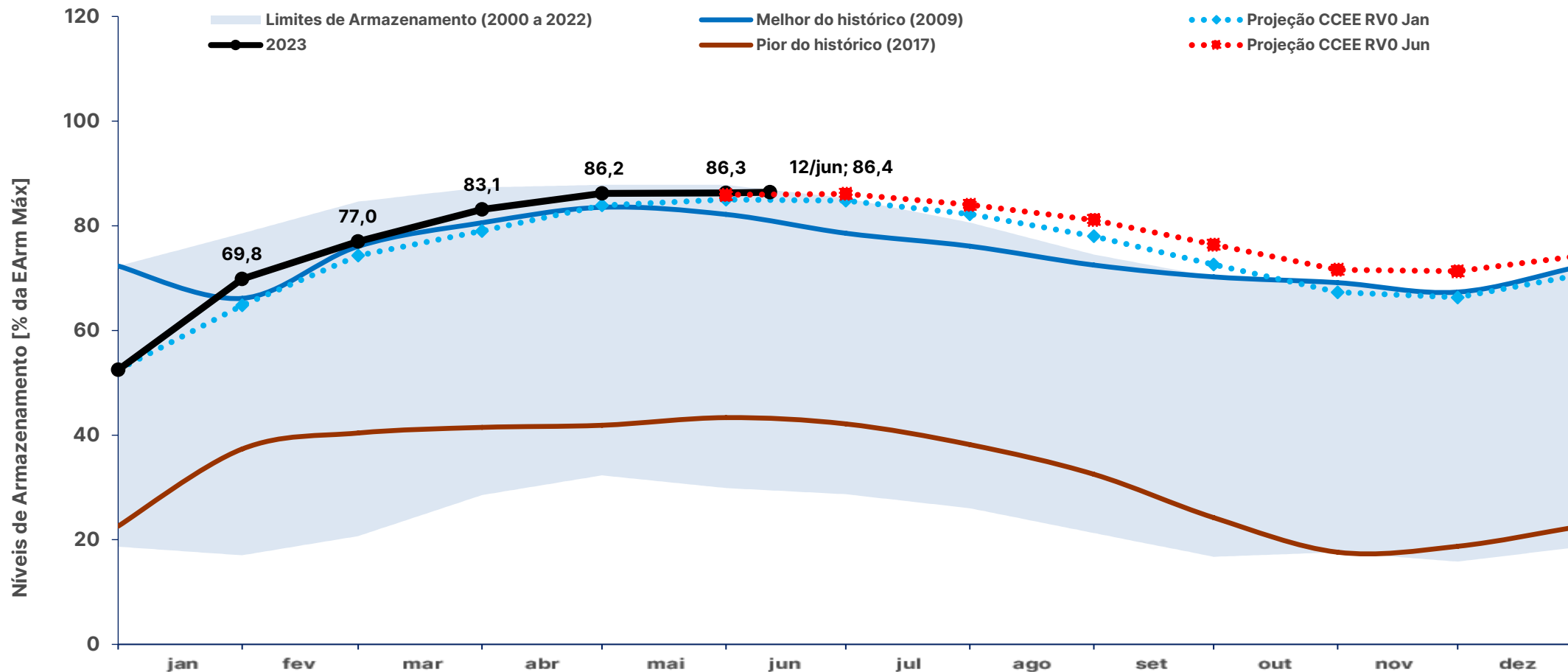


	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
Projeção CCEE RVO Jun	-	-	-	-	87%	87%	85%	81%	76%	71%	69%	73%
Projeção CCEE RVO Jan	68%	76%	81%	83%	85%	85%	83%	79%	74%	69%	67%	70%
Melhor do histórico (2009)	64%	74%	80%	84%	83%	80%	78%	74%	71%	69%	68%	72%
Pior do histórico (2017)	35%	38%	39%	40%	42%	42%	37%	32%	23%	18%	19%	23%

* O critério para a escolha do melhor e pior ano do histórico foi o nível de armazenamento ao final de novembro de cada ano (final do período seco)

Fontes: ONS e CCEE (Projeção)

histórico de armazenamento no SE

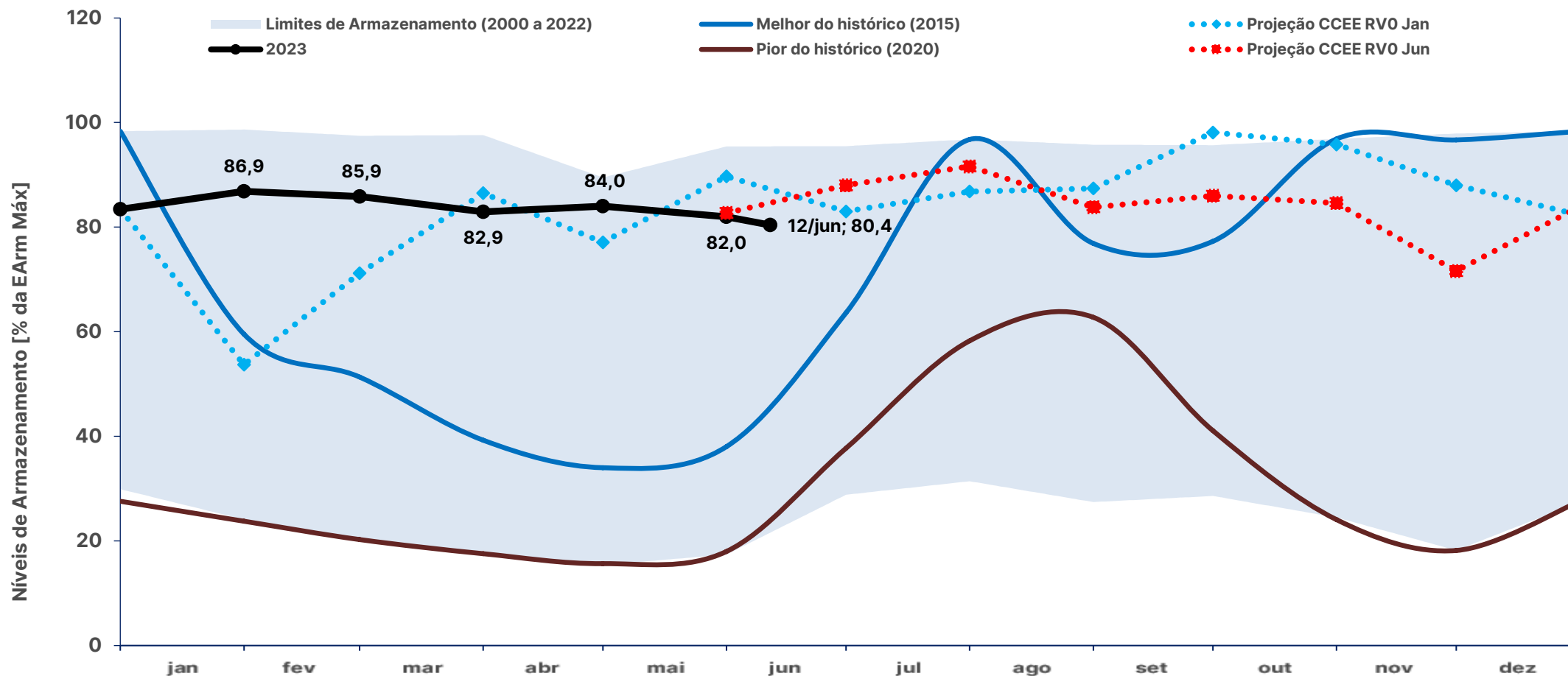


	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
Projeção CCEE RVO Jun	-	-	-	-	86%	86%	84%	81%	76%	72%	71%	74%
Projeção CCEE RVO Jan	65%	74%	79%	84%	85%	85%	82%	78%	73%	67%	66%	71%
Melhor do histórico (2009)	66%	76%	81%	84%	82%	79%	76%	72%	70%	69%	67%	72%
Pior do histórico (2017)	37%	40%	41%	42%	43%	42%	38%	32%	24%	18%	19%	23%

* O critério para a escolha do melhor e pior ano do histórico foi o nível de armazenamento ao final de novembro de cada ano (final do período seco)

Fontes: ONS e CCEE (Projeção)

histórico de armazenamento no S

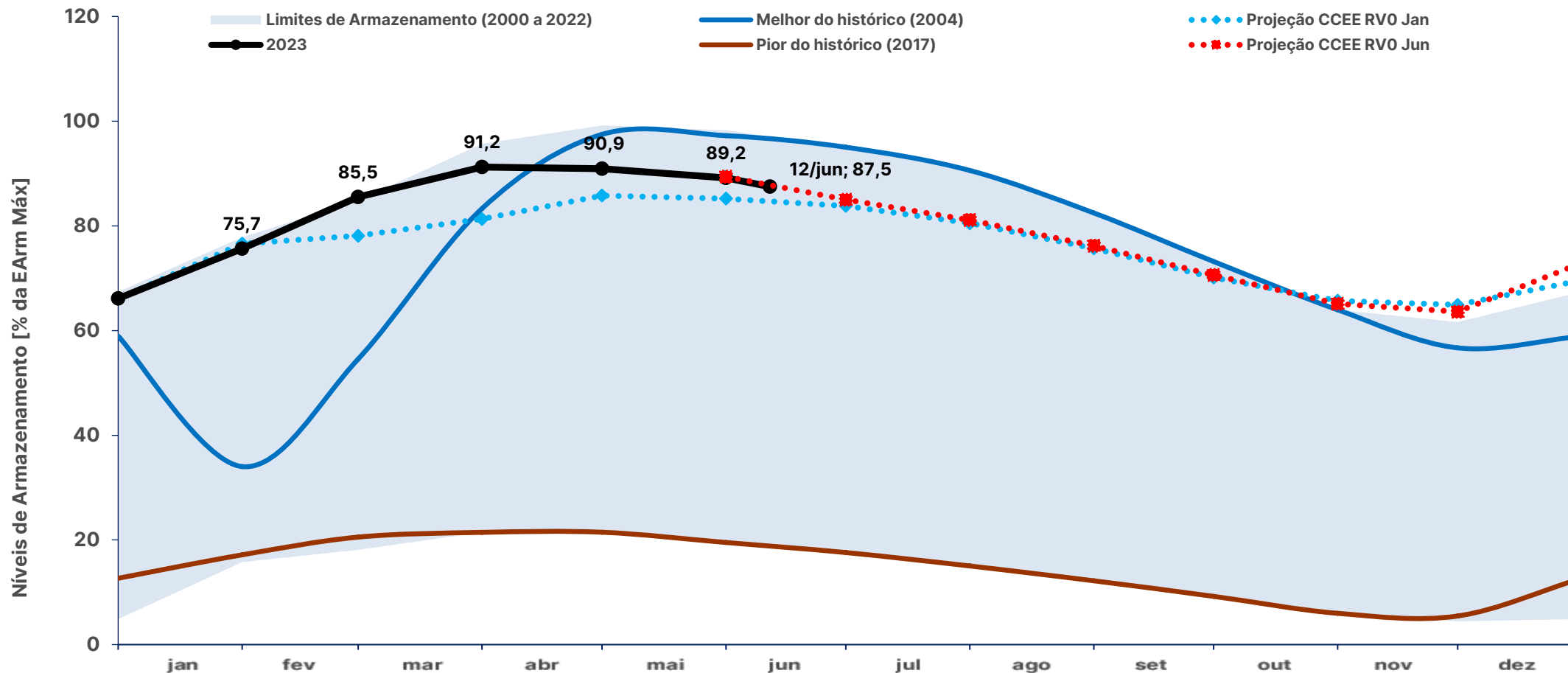


	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
Projeção CCEE RVO Jun	-	-	-	-	83%	88%	92%	84%	86%	85%	72%	84%
Projeção CCEE RVO Jan	54%	71%	87%	77%	90%	83%	87%	87%	98%	96%	88%	82%
Melhor do histórico (2015)	60%	51%	39%	34%	38%	64%	97%	77%	77%	97%	97%	98%
Pior do histórico (2020)	24%	20%	18%	16%	18%	38%	58%	63%	41%	24%	18%	28%

* O critério para a escolha do melhor e pior ano do histórico foi o nível de armazenamento ao final de novembro de cada ano (final do período seco)

Fontes: ONS e CCEE (Projeção)

histórico de armazenamento no NE

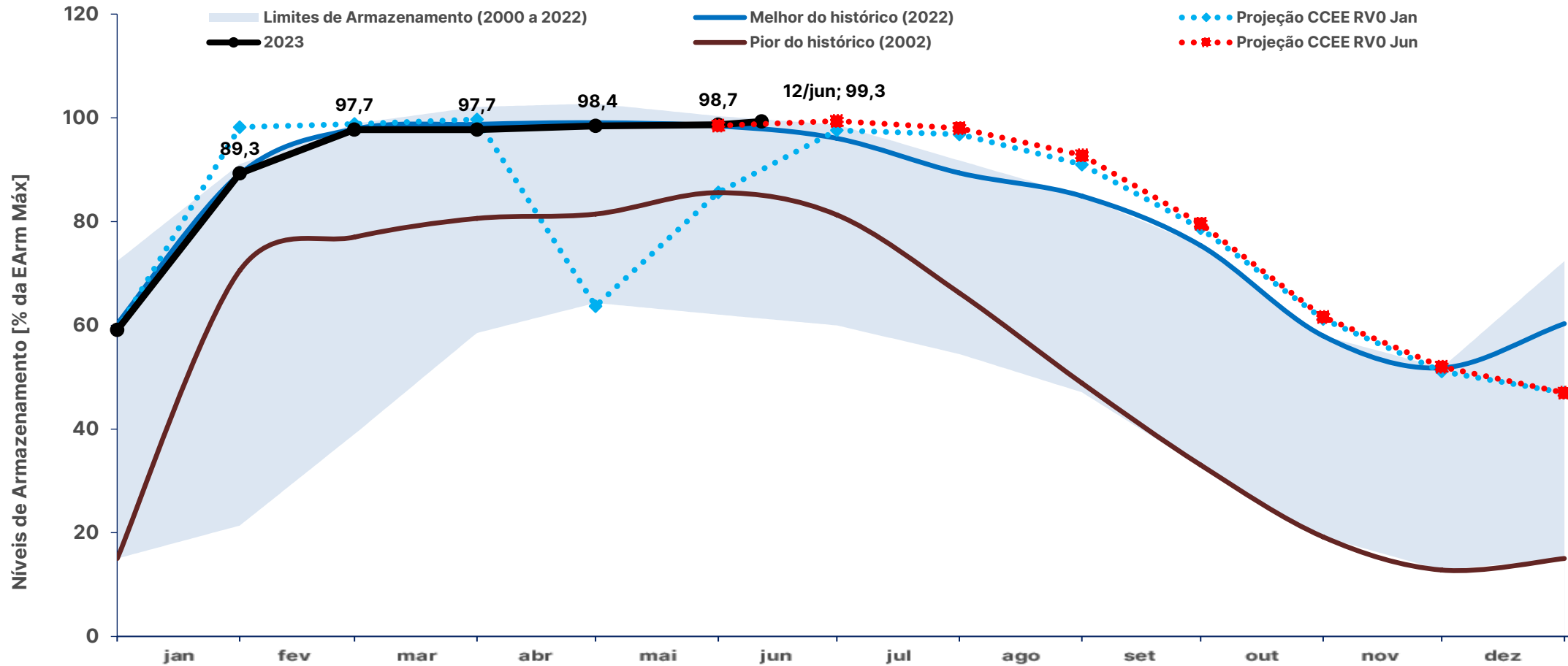


	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
Projeção CCEE RVO Jun	-	-	-	-	89%	85%	81%	76%	71%	65%	64%	73%
Projeção CCEE RVO Jan	77%	78%	81%	86%	85%	84%	81%	76%	70%	66%	65%	70%
Melhor do histórico (2004)	34%	55%	83%	97%	97%	95%	91%	82%	73%	64%	57%	59%
Pior do histórico (2017)	17%	21%	21%	21%	20%	18%	15%	12%	9%	6%	5%	13%

* O critério para a escolha do melhor e pior ano do histórico foi o nível de armazenamento ao final de novembro de cada ano (final do período seco)

Fontes: ONS e CCEE (Projeção)

histórico de armazenamento no N

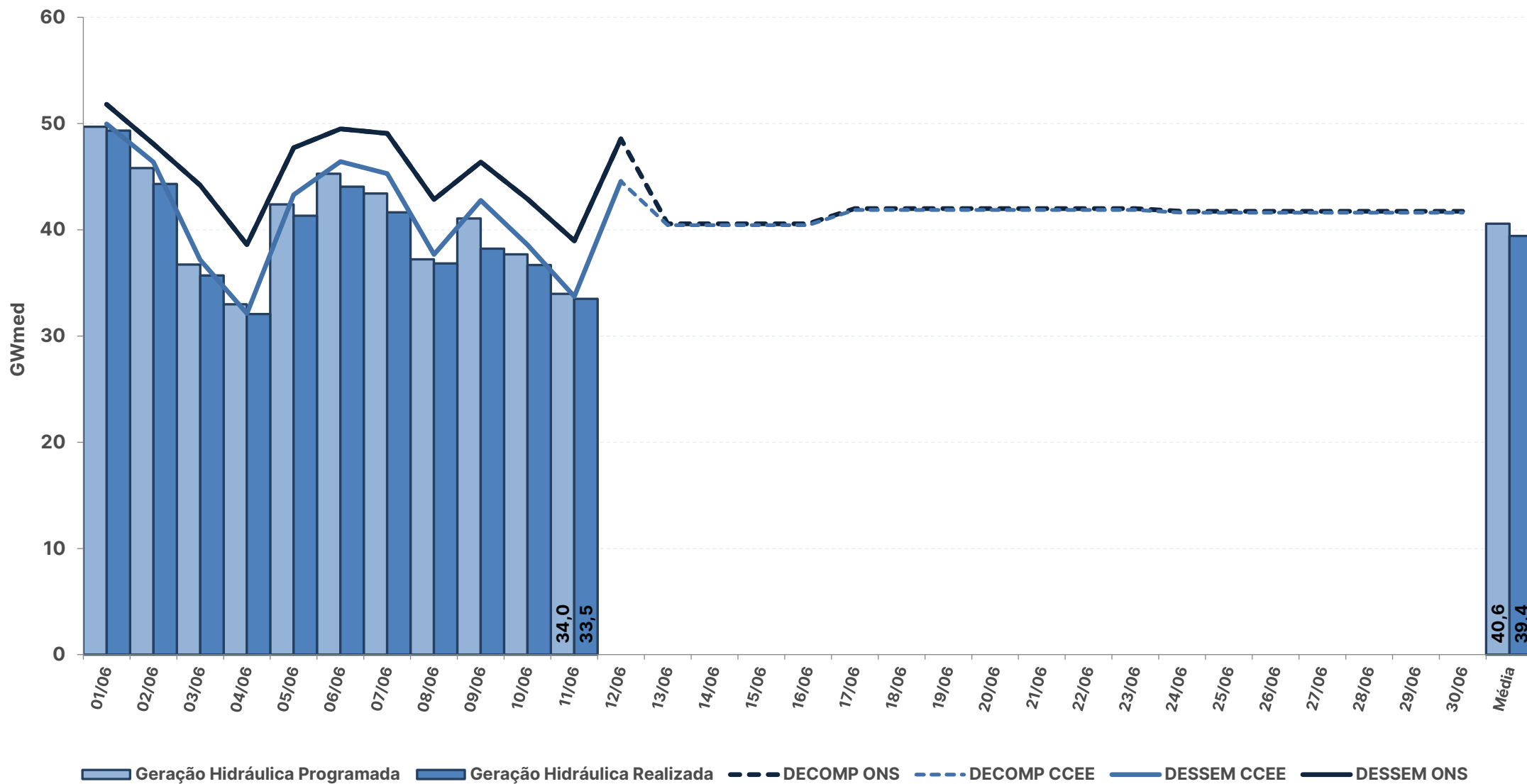


	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
Projeção CCEE RVO Jun	-	-	-	-	99%	99%	98%	93%	80%	62%	52%	47%
Projeção CCEE RVO Jan	98%	99%	100%	64%	86%	98%	97%	91%	79%	61%	51%	47%
Melhor do histórico (2022)	89%	98%	99%	99%	98%	96%	89%	85%	75%	58%	52%	60%
Pior do histórico (2002)	71%	77%	81%	81%	86%	81%	66%	49%	33%	19%	13%	15%

* O critério para a escolha do melhor e pior ano do histórico foi o nível de armazenamento ao final de novembro de cada ano (final do período seco)

Fontes: ONS e CCEE (Projeção)

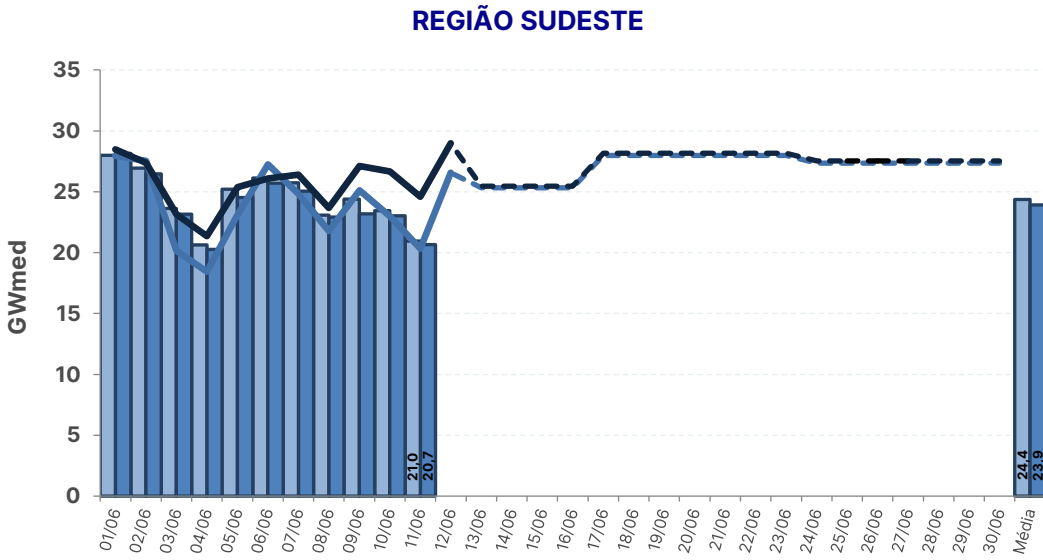
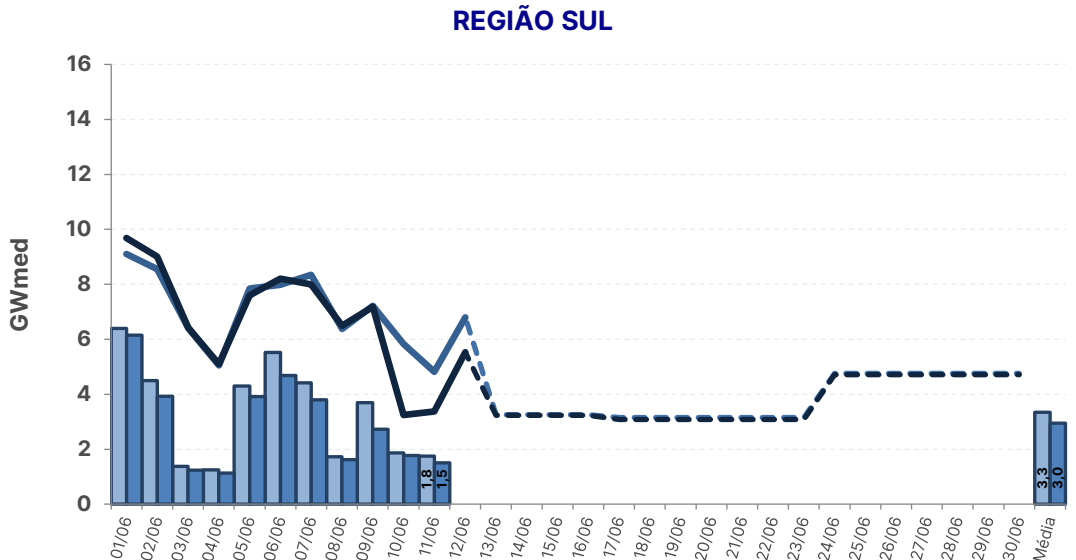
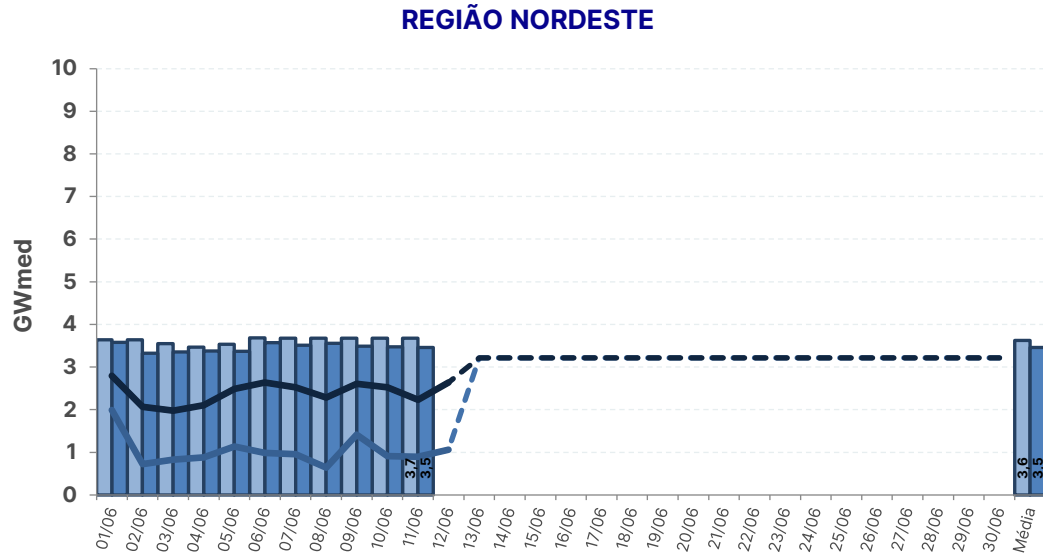
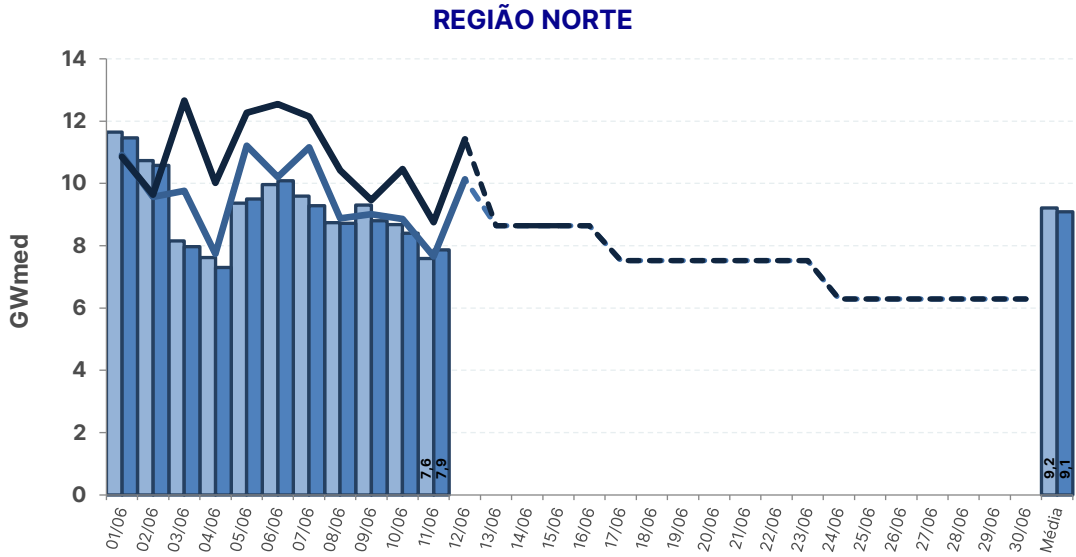
SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL



* Geração Hidráulica das UHEs tipo I

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

acompanhamento da geração hidráulica

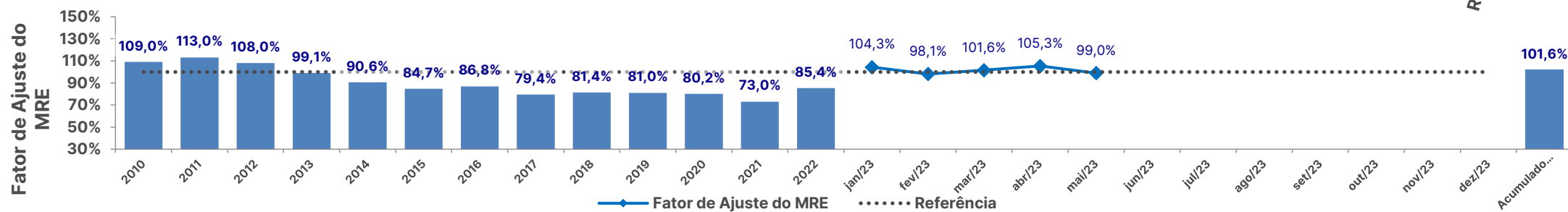
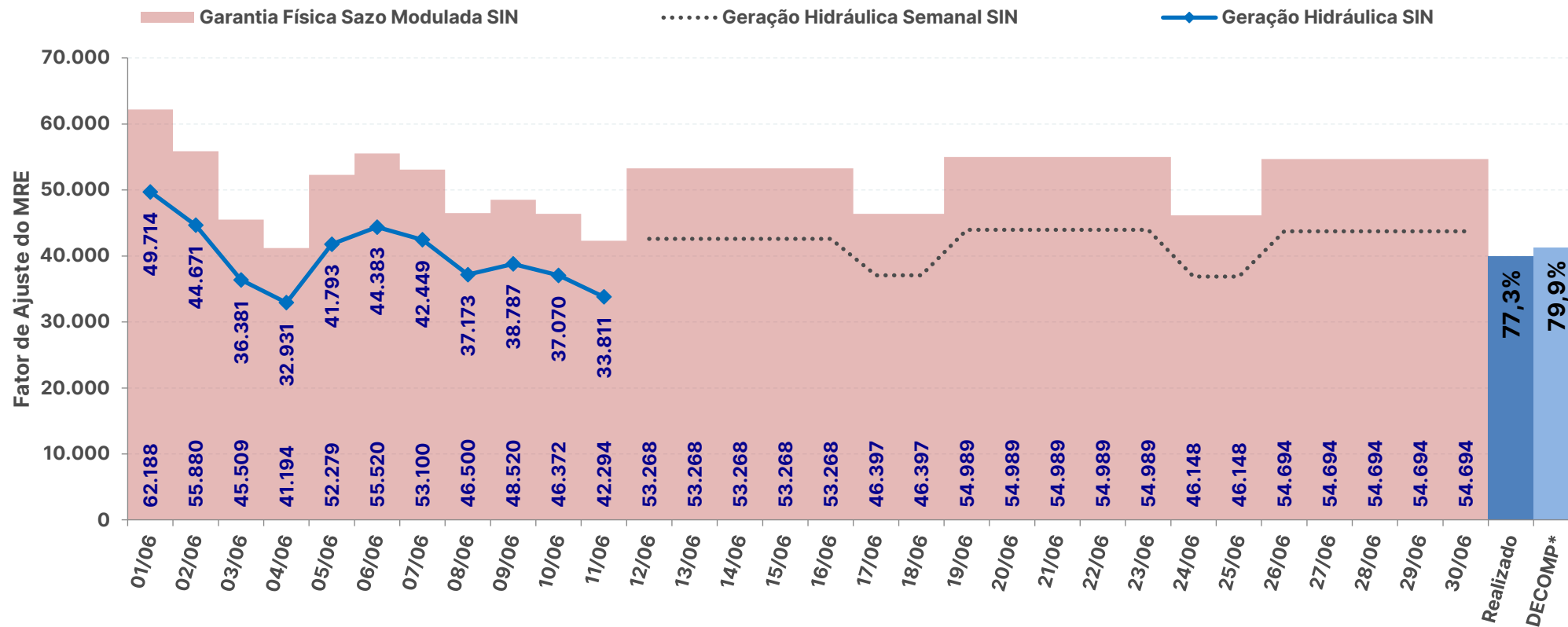


Geração Hidráulica Programada
 Geração Hidráulica Realizada
 DECOMP CCEA
 DECOMP ONS
 DESSEM CCEA
 DESSEM ONS

* Geração Hidráulica das UHEs tipo I

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

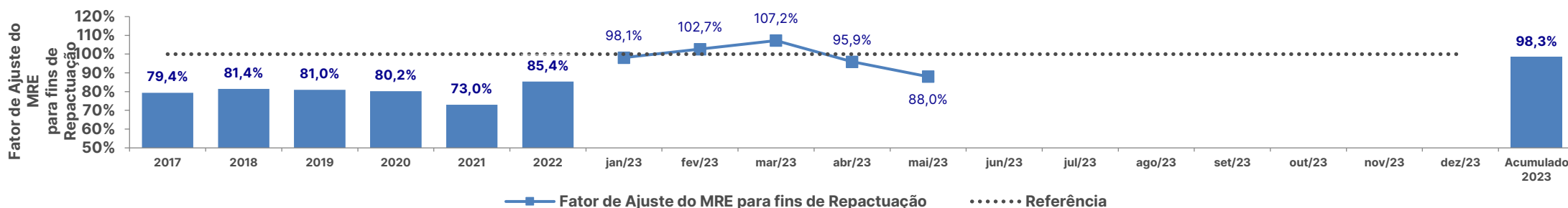
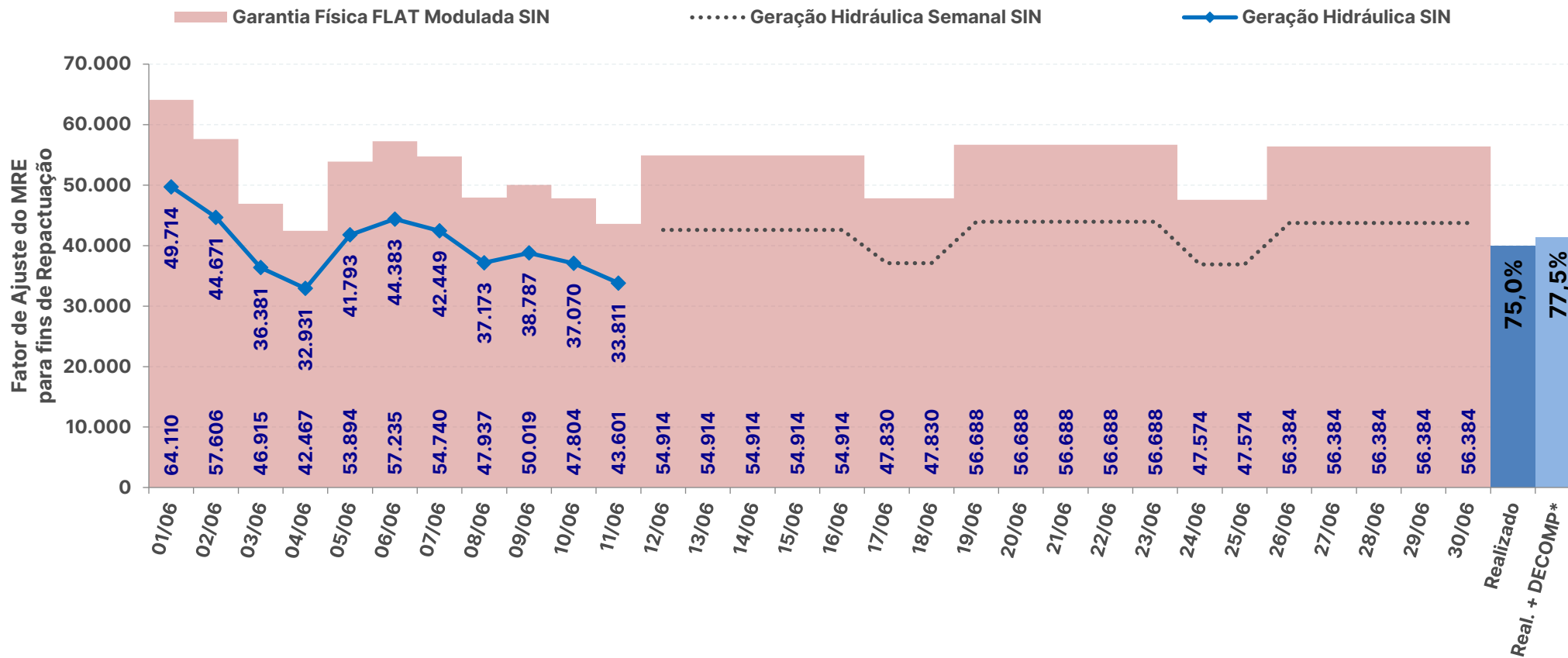
acompanhamento do fator de ajuste do MRE



* Expectativa de fator de ajuste para o mês de acordo com a geração verificada + geração prevista pelo DECOMP

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

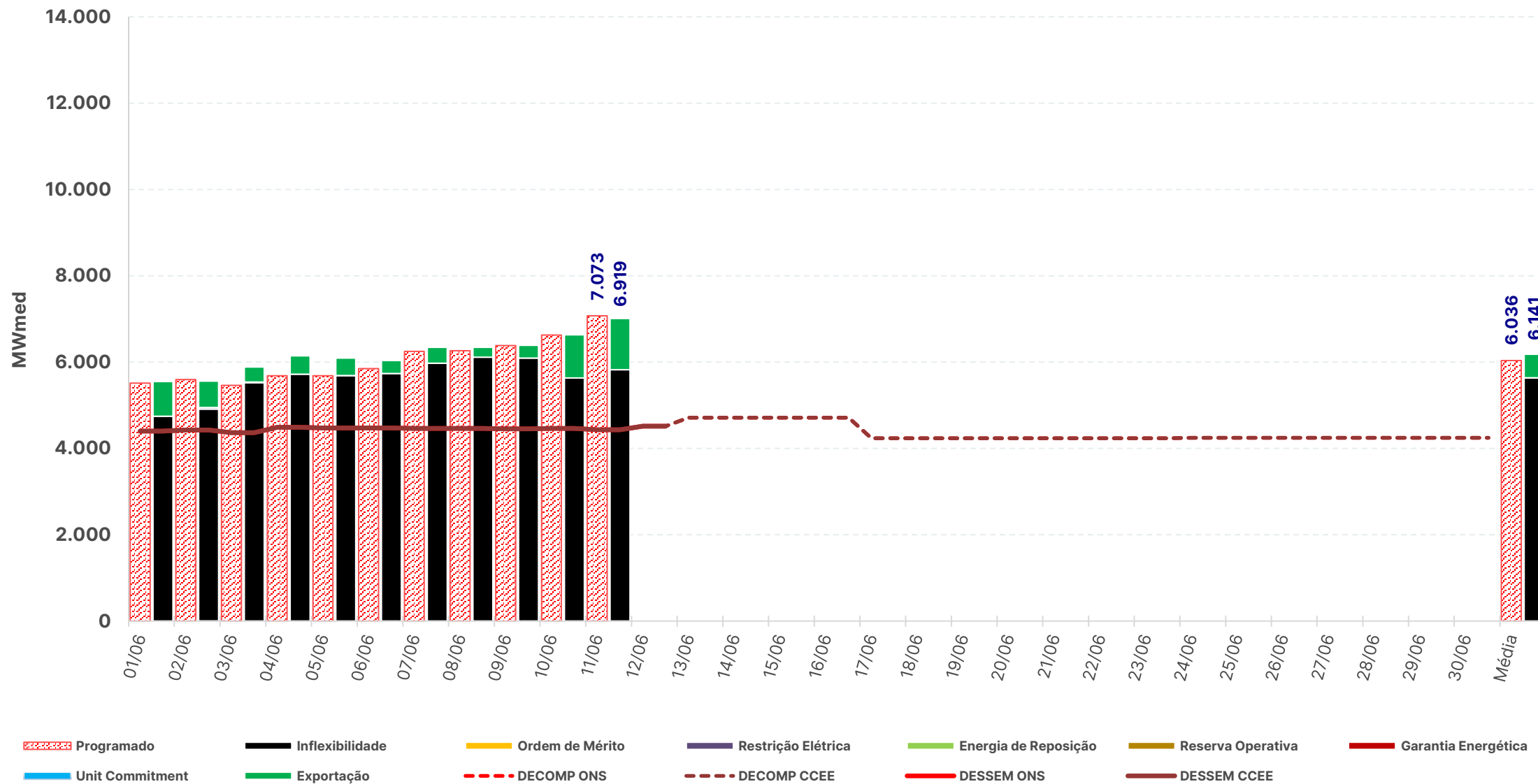
acompanhamento do fator de ajuste do MRE para fins de repactuação do risco hidrológico



* Expectativa de fator de ajuste para o mês de acordo com a geração verificada + geração prevista pelo DECOMP

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

SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL

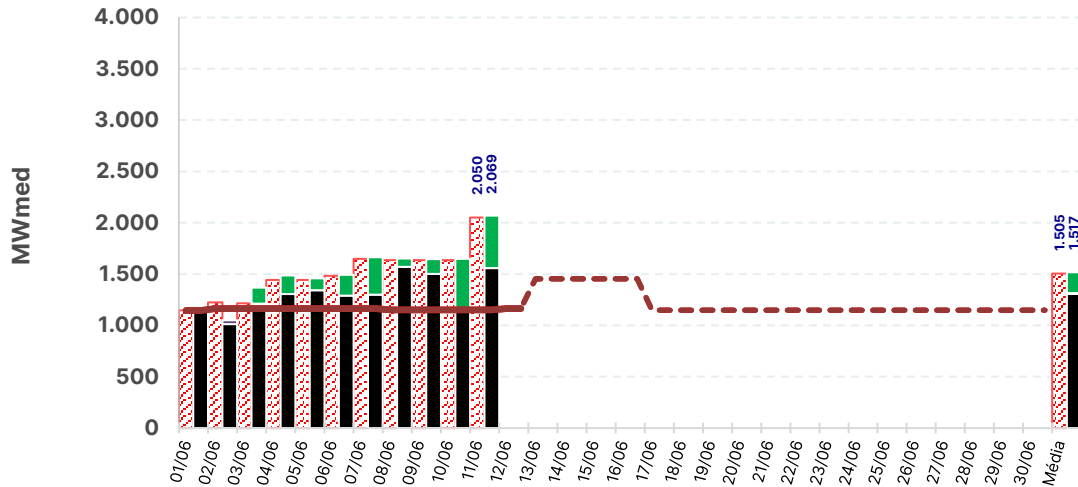


* Geração Térmica das UTEs tipo I e II-A

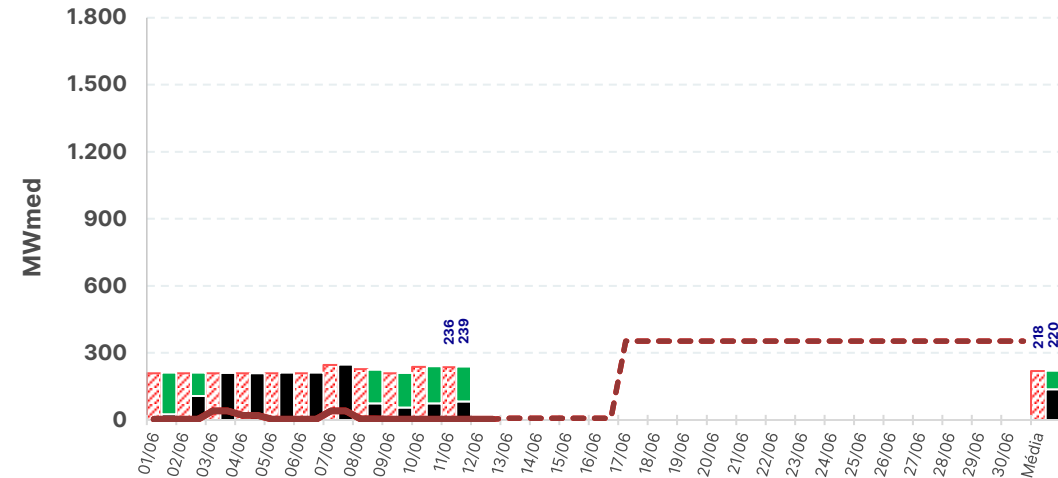
Fontes: BDO/IPDO (ONS), DECOMP e DESSEM (CCEE/ONS)

acompanhamento da geração térmica

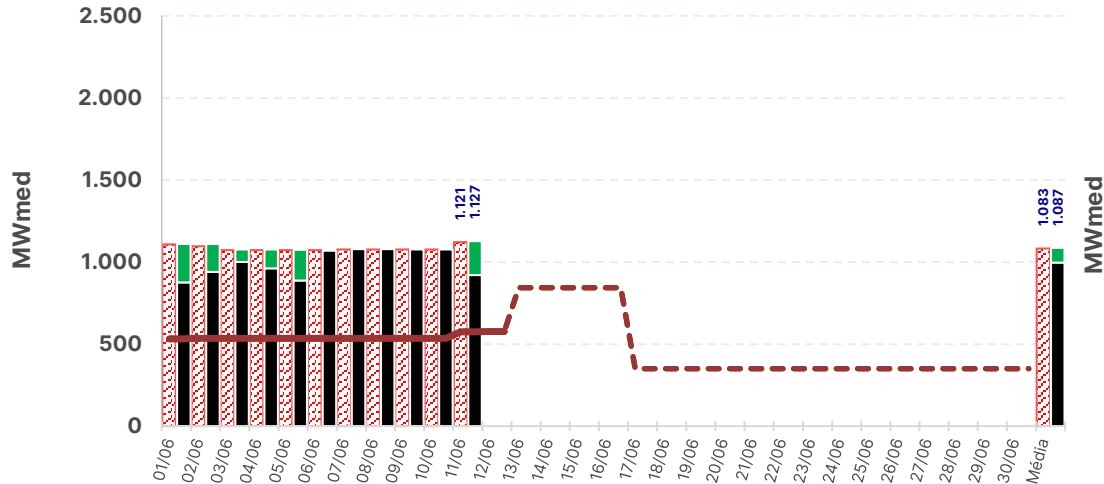
REGIÃO NORTE



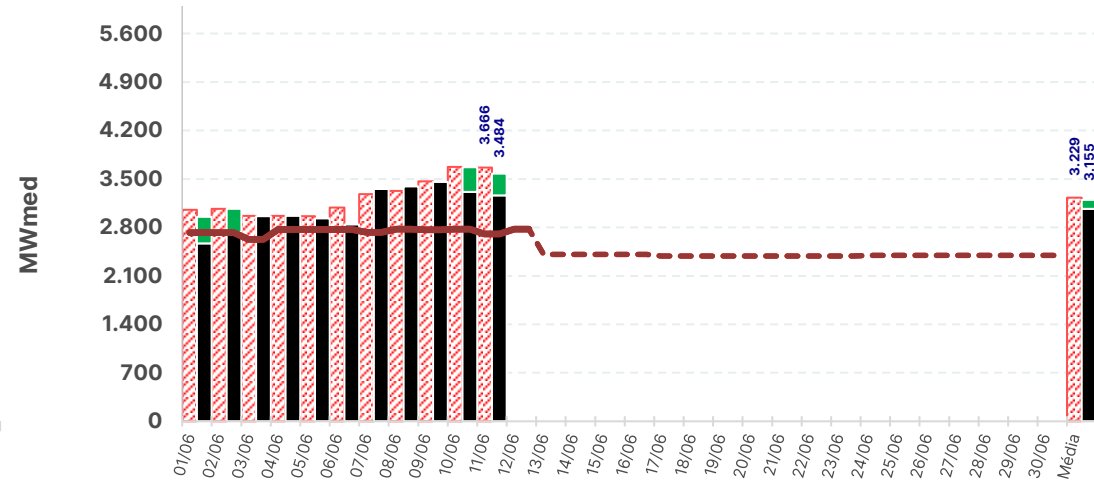
REGIÃO NORDESTE



REGIÃO SUL



REGIÃO SUDESTE

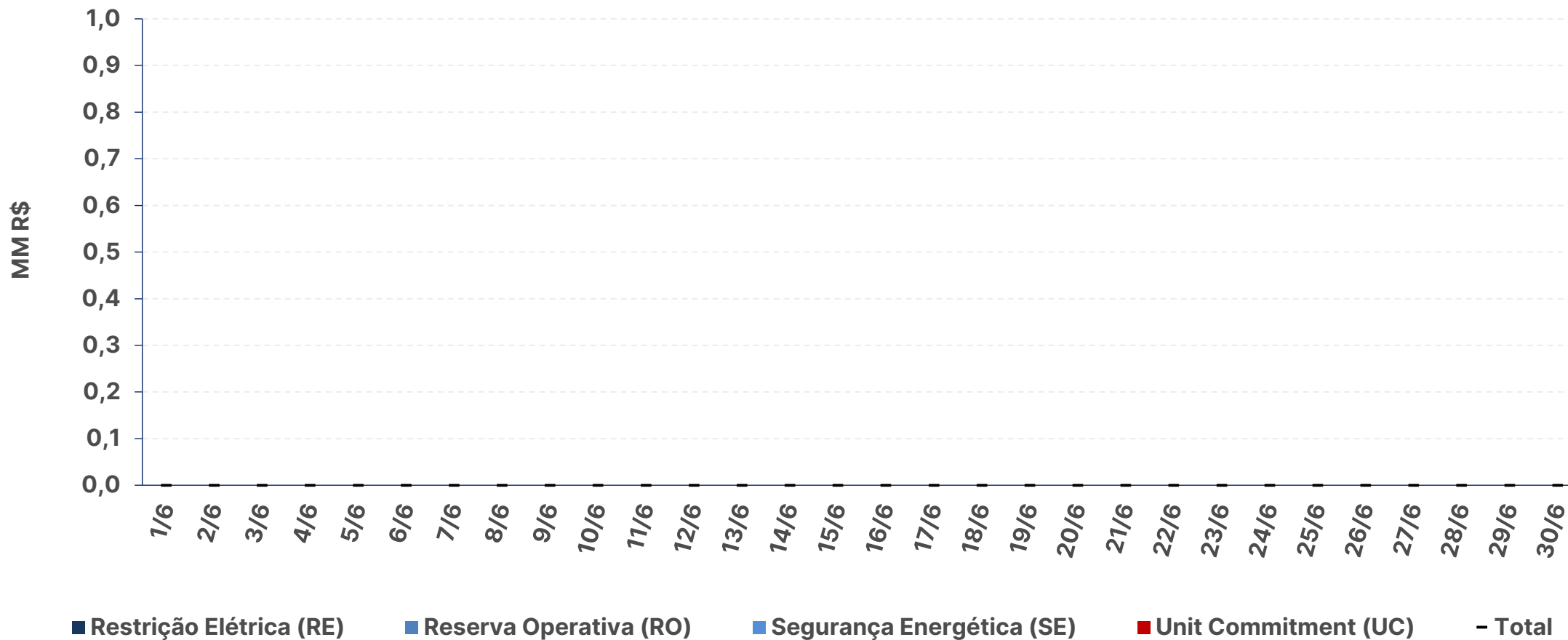


- Programado
- Inflexibilidade
- Ordem de Mérito
- Restrição Elétrica
- Energia de Reposição
- Reserva Operativa
- Garantia Energética
- Unit Commitment
- Exportação
- Capacidade Instalada
- DECOMP ONS
- DECOMP CCEE
- DESSEM ONS
- DESSEM CCEE

* Geração Térmica das UTEs tipo I e II-A

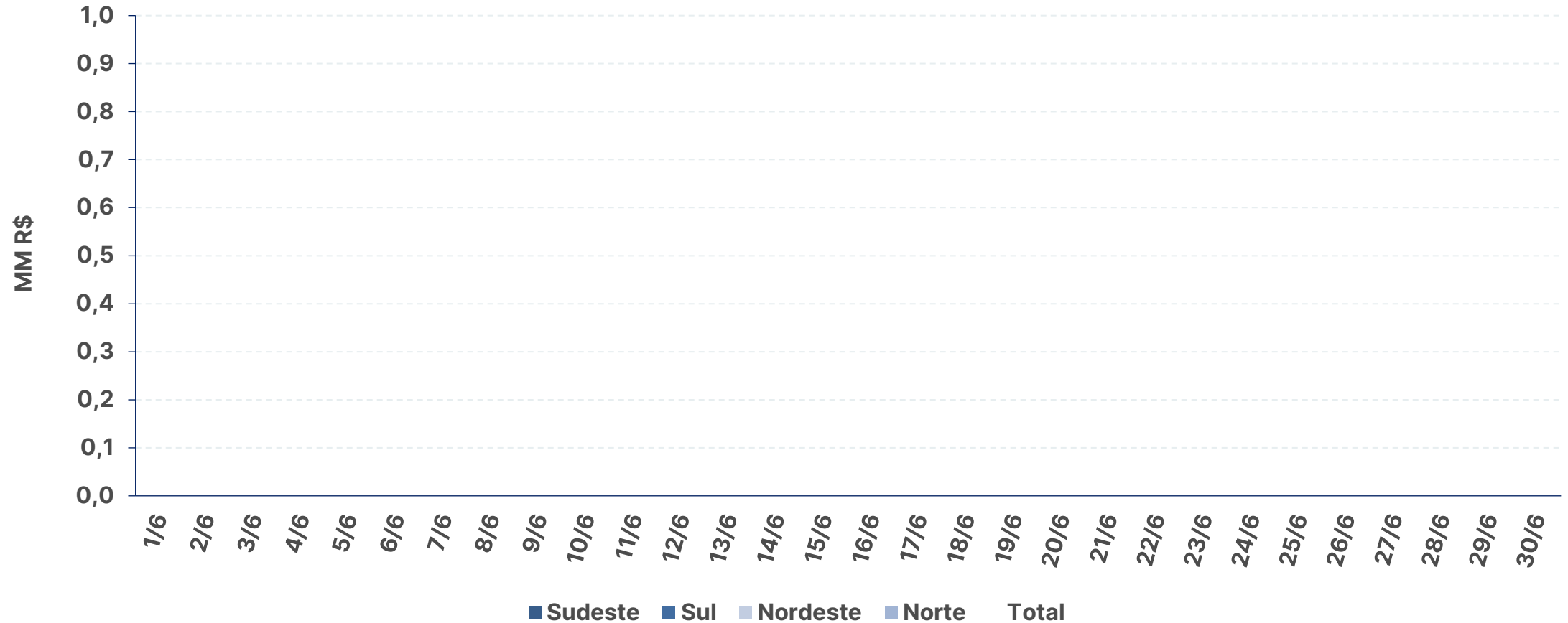
Fontes: BDO/IPDO (ONS), DECOMP e DESSEM (CCEE/ONS)

encargos de serviço do sistema – ESS



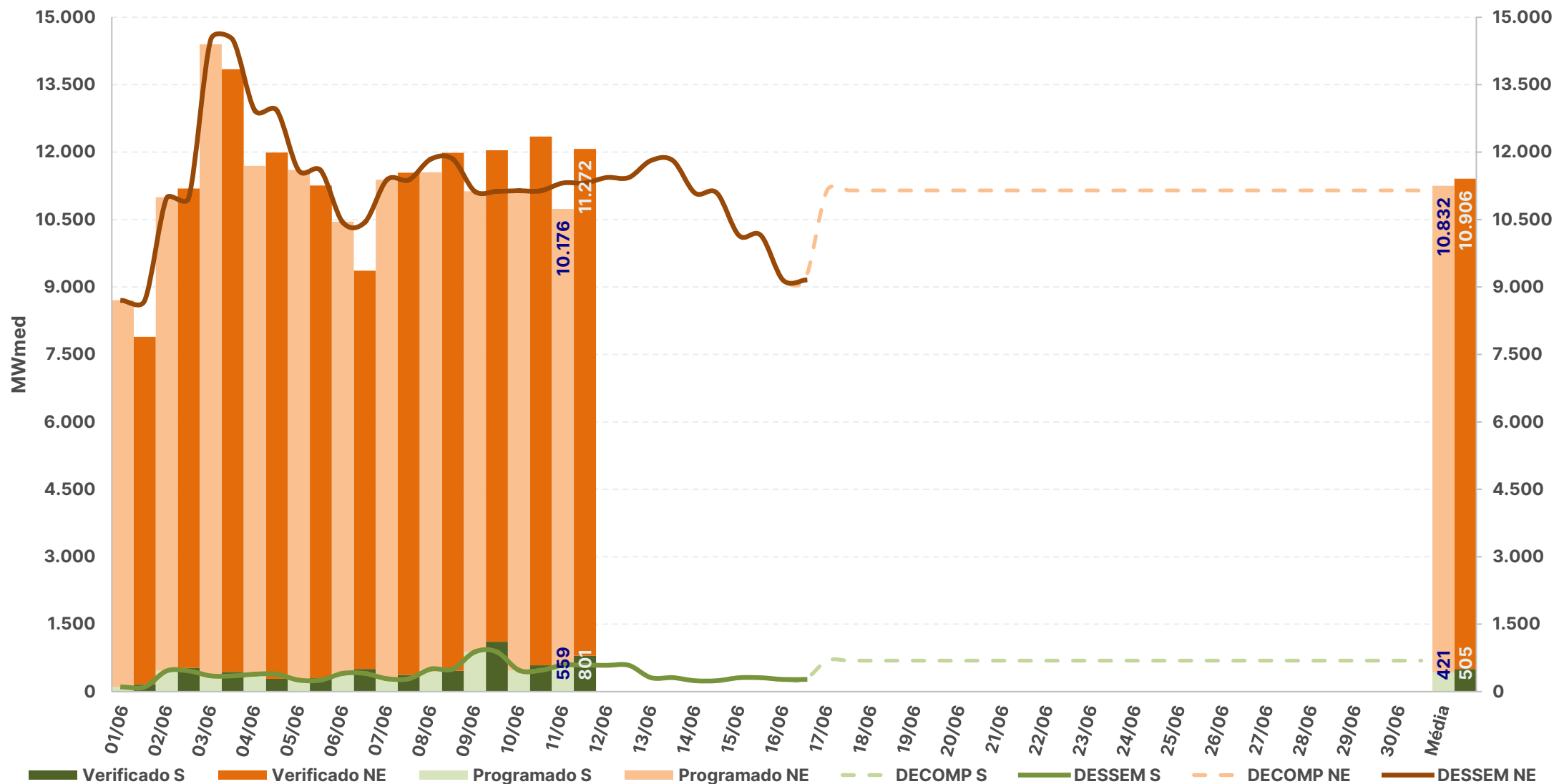
	1/6	2/6	3/6	4/6	5/6	6/6	7/6	8/6	9/6	10/6	11/6	12/6	13/6	14/6	15/6	16/6	17/6	18/6	19/6	20/6	21/6	22/6	23/6	24/6	25/6	26/6	27/6	28/6	29/6	30/6	Total
RE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
UC	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

custo de descolamento entre CMO e PLD

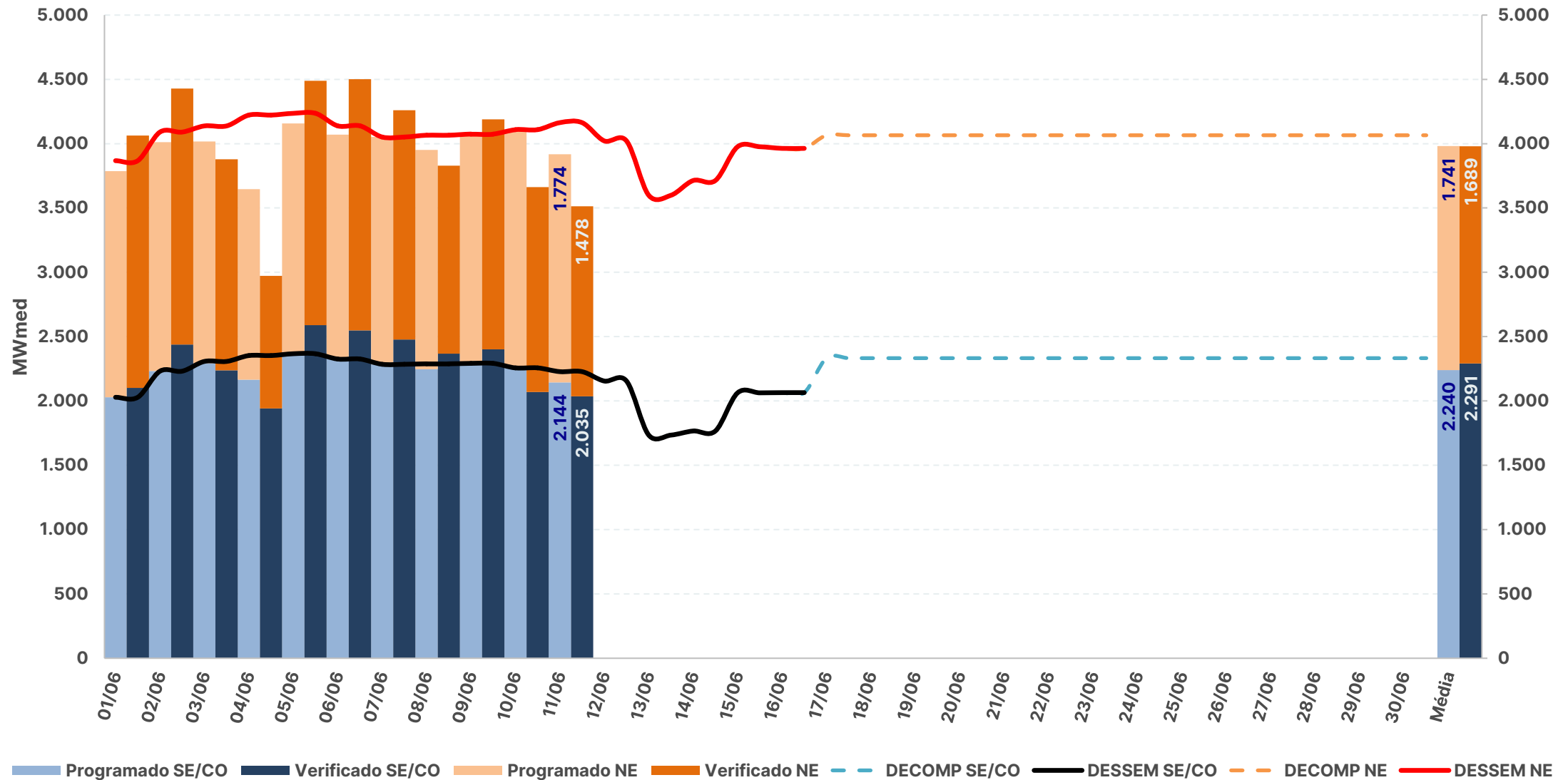


	1/6	2/6	3/6	4/6	5/6	6/6	7/6	8/6	9/6	10/6	11/6	12/6	13/6	14/6	15/6	16/6	17/6	18/6	19/6	20/6	21/6	22/6	23/6	24/6	25/6	26/6	27/6	28/6	29/6	30/6	Total
Sudeste	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sul	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nordeste	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Norte	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

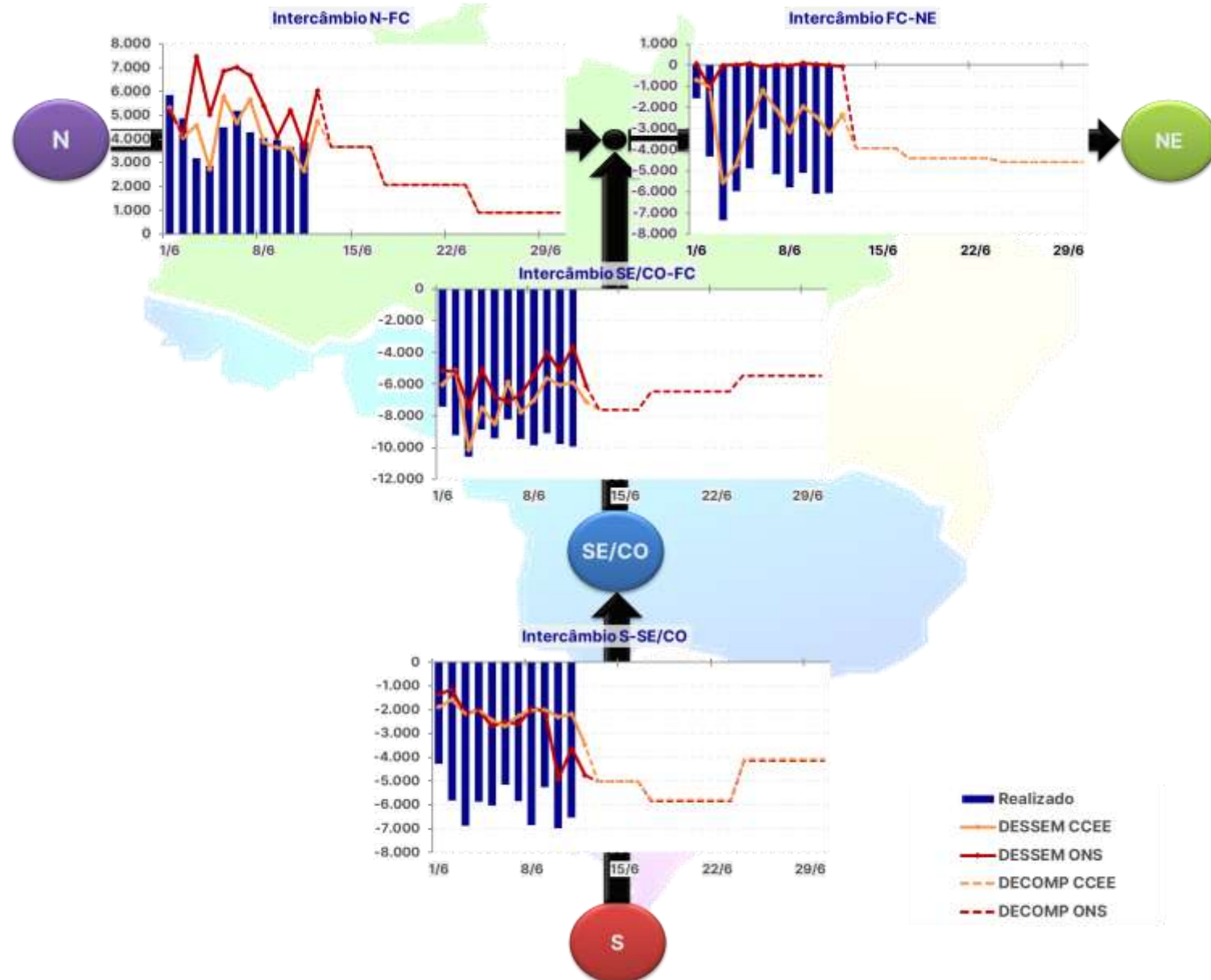
GERAÇÃO EÓLICA



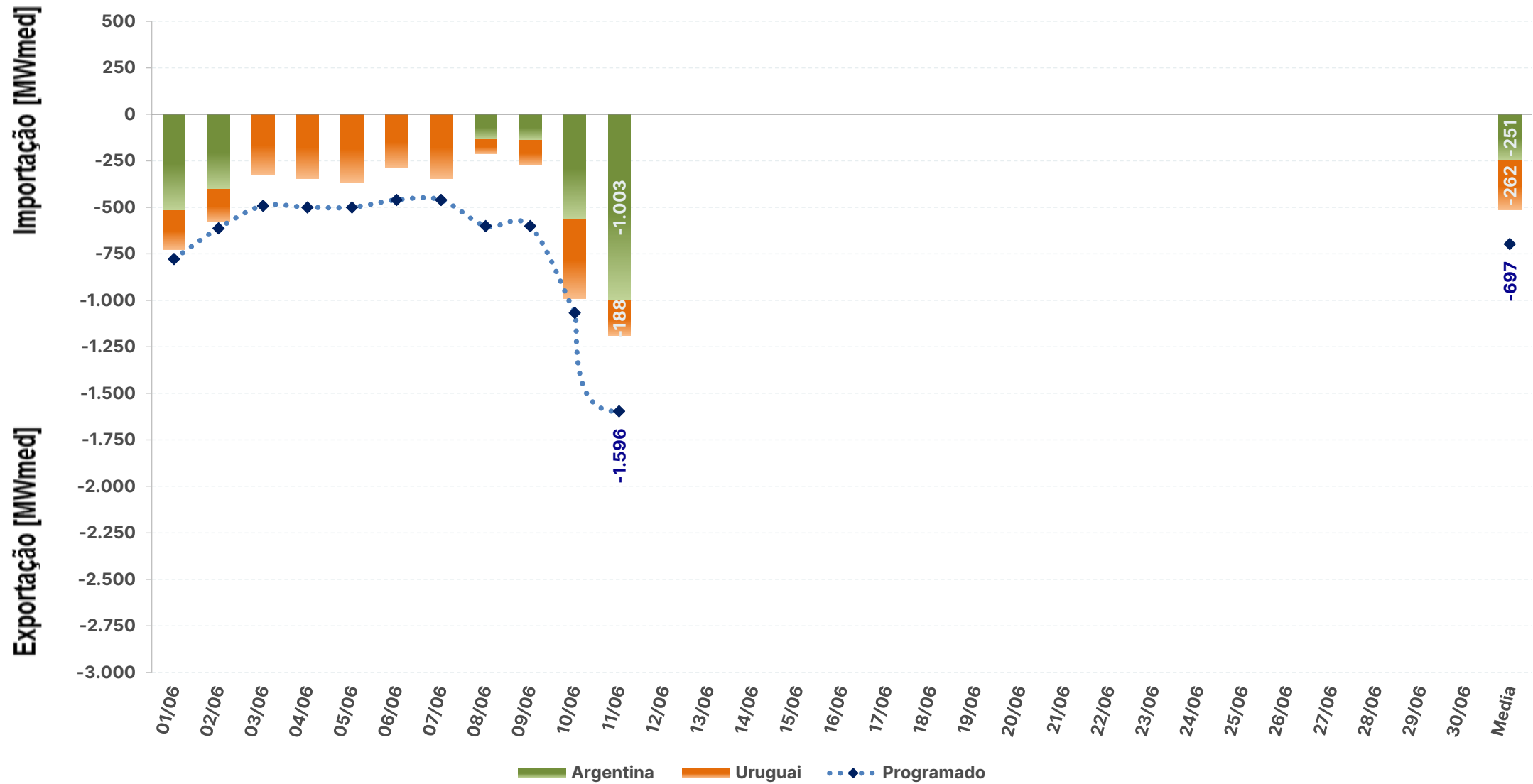
GERAÇÃO FOTOVOLTAICA



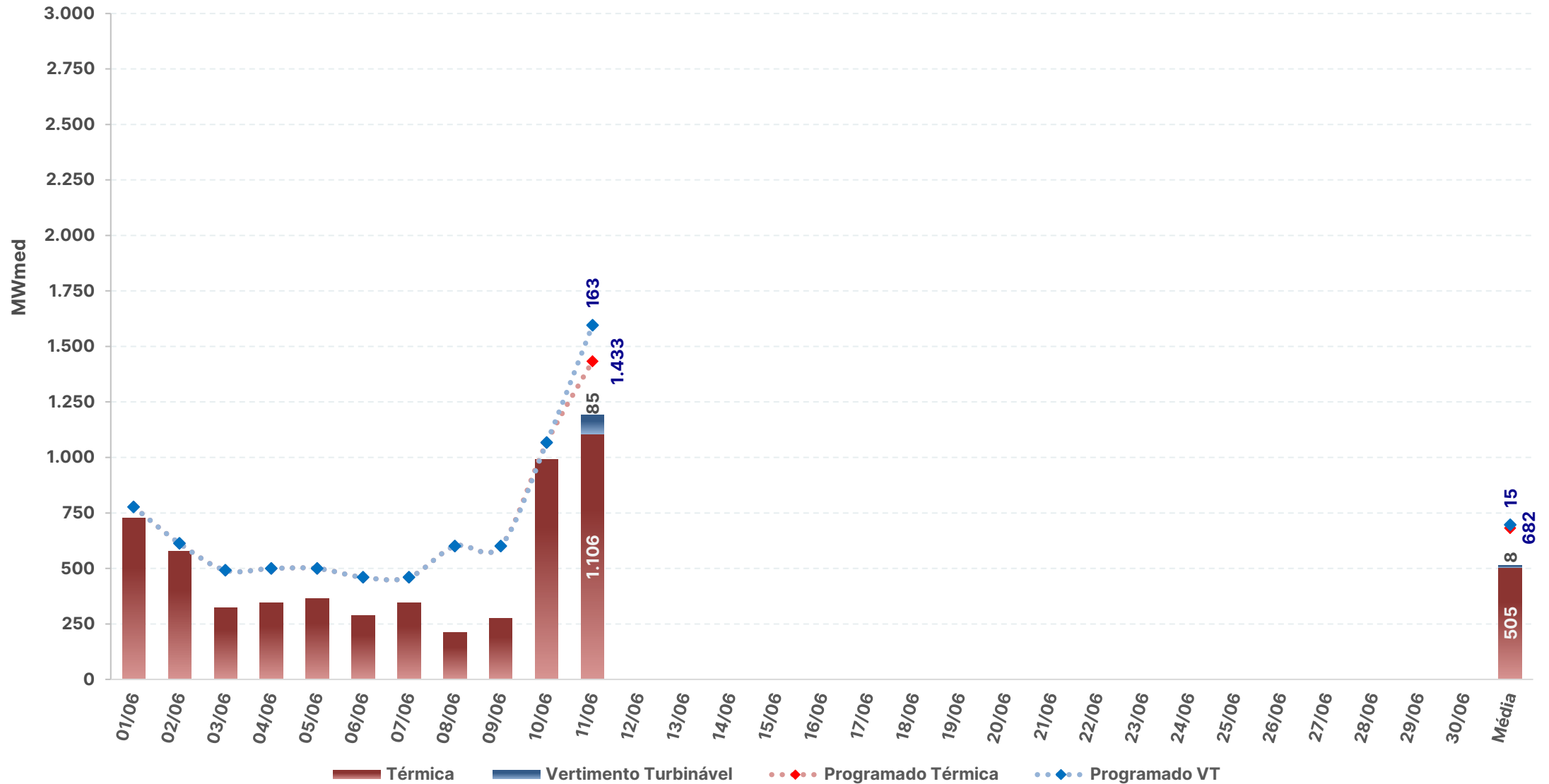
acompanhamento do intercâmbio entre subsistemas



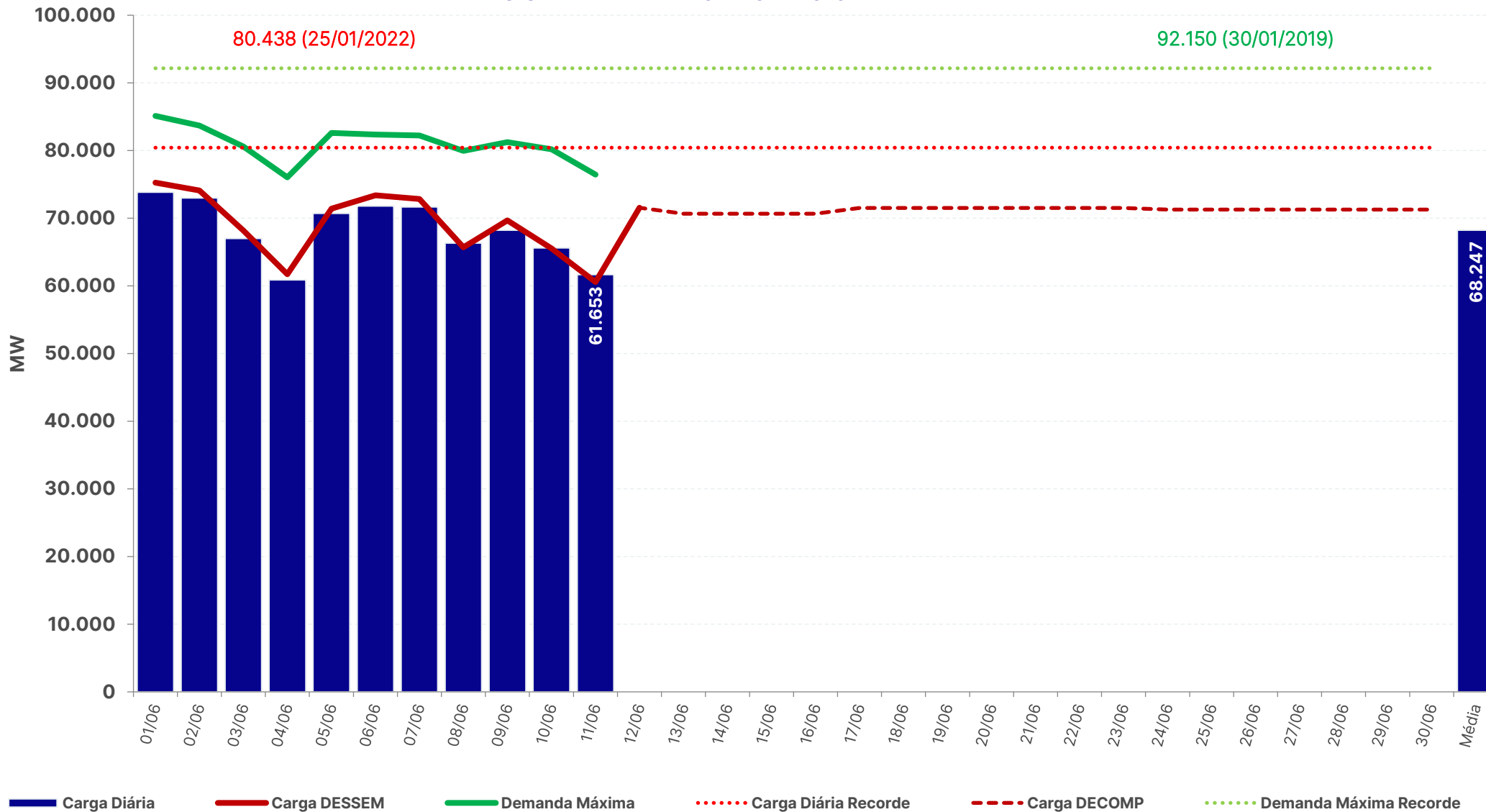
SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL



EXPORTAÇÃO POR TIPO

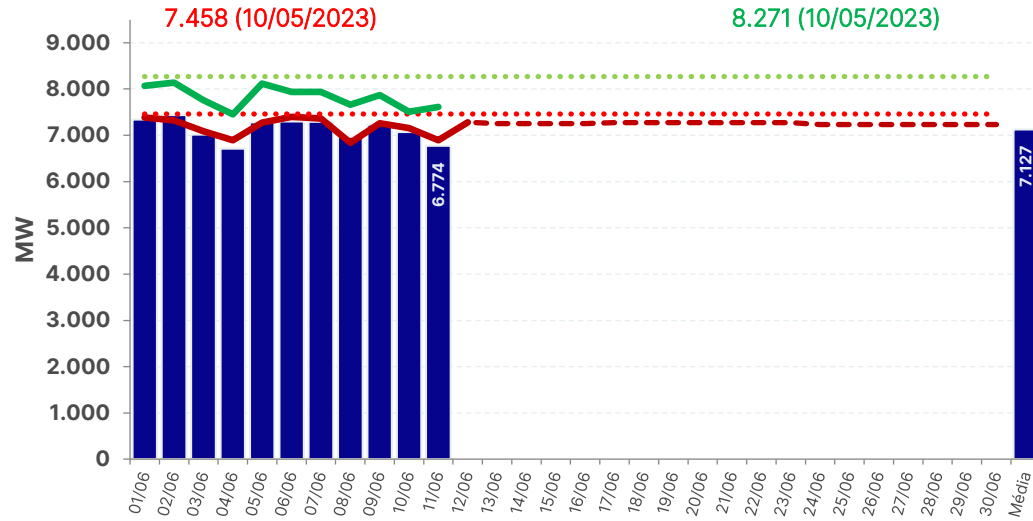


SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL

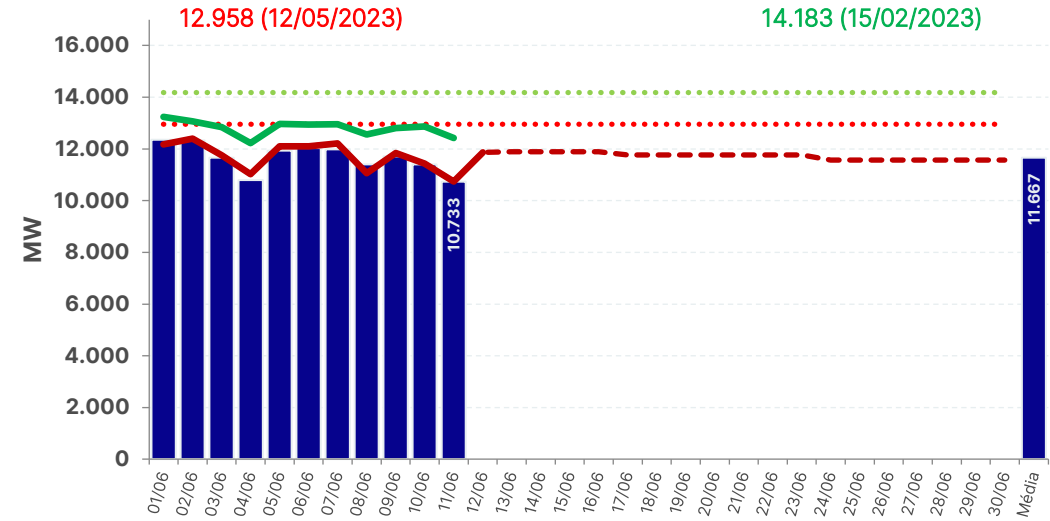


carga e demanda instantânea máxima

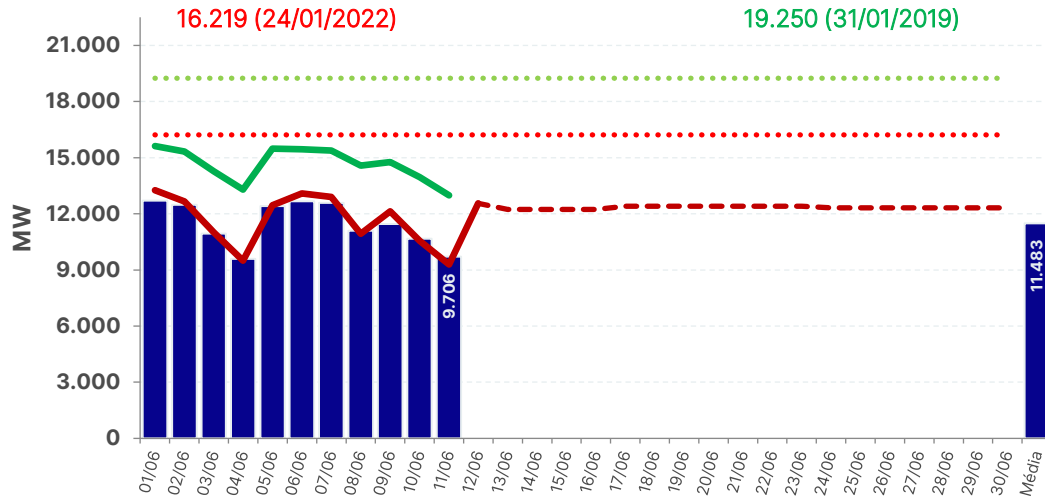
REGIÃO NORTE



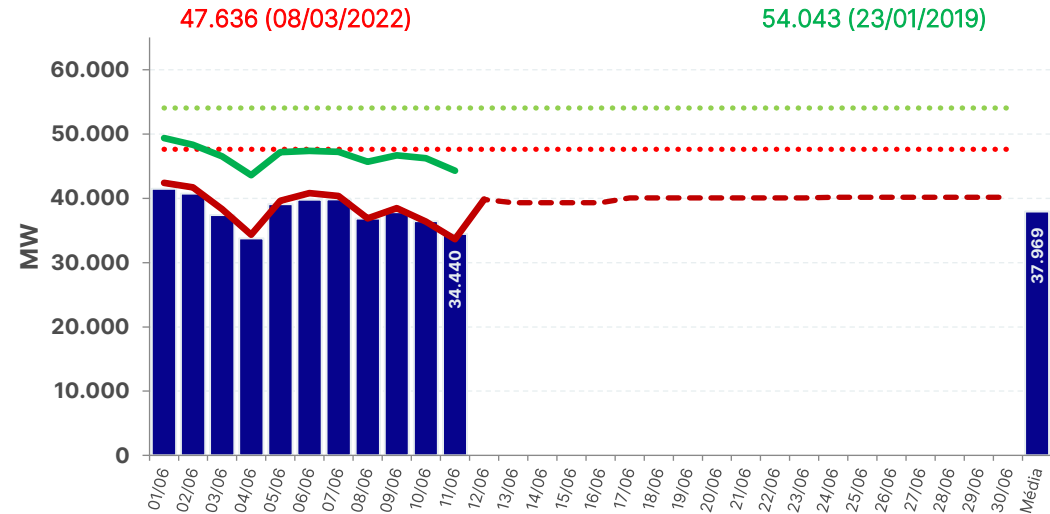
REGIÃO NORDESTE



REGIÃO SUL



REGIÃO SUDESTE



■ Carga Diária
 ⋯ Carga Diária Recorde
 — Carga DESSEM
 - - - Carga DECOMP
 — Demanda Máxima
 ⋯ Demanda Máxima Recorde

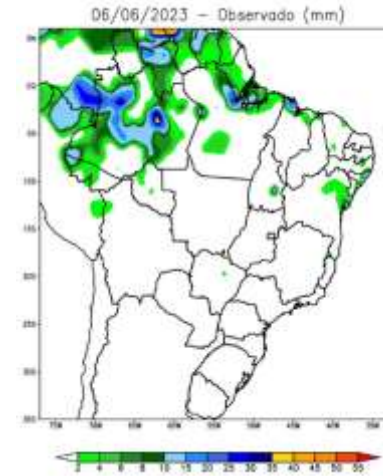
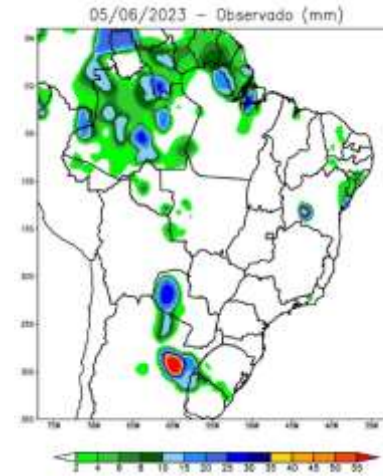
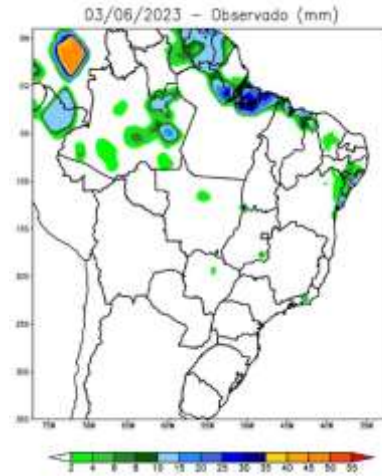
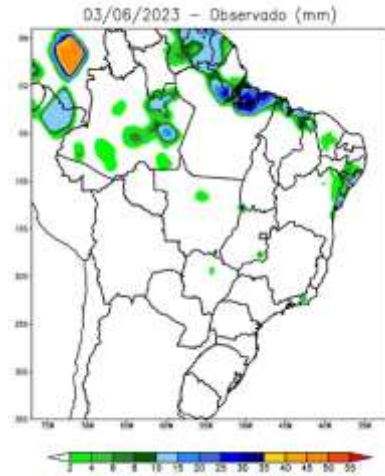
chuva diária observada na semana operativa passada – 03/06 a 09/06

03/06

04/06

05/06

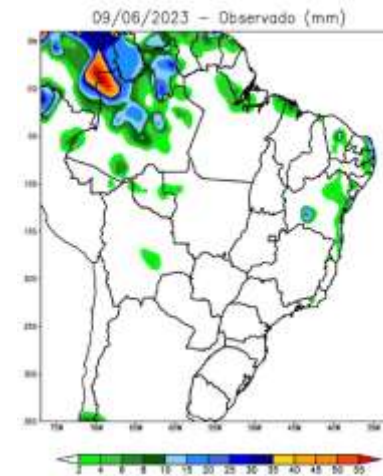
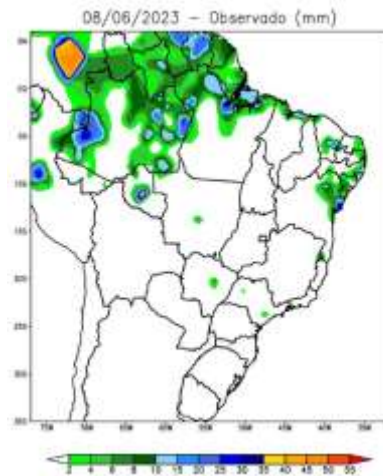
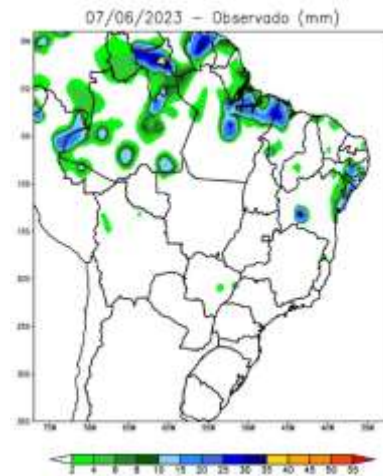
06/06



07/06

08/06

09/06



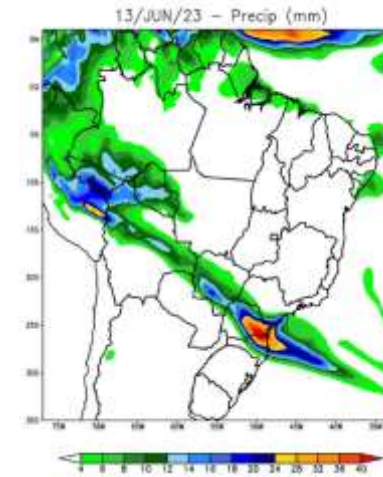
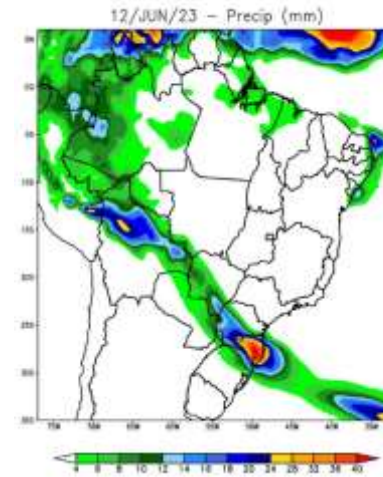
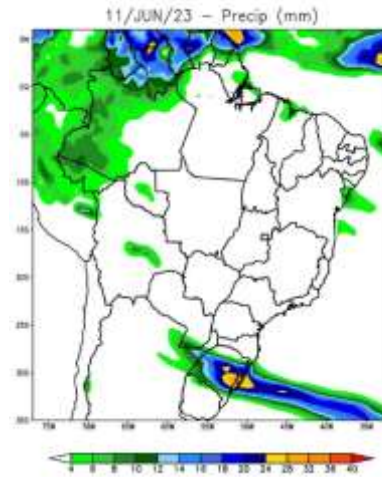
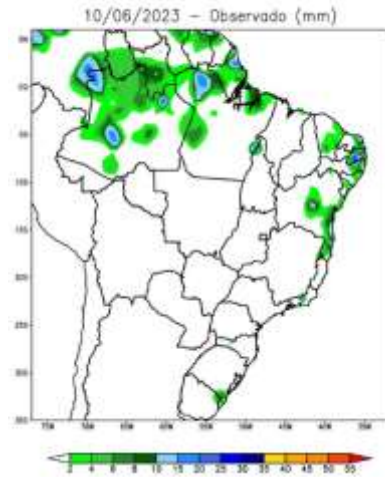
chuva diária observada e prevista na semana operativa corrente – 10/06 a 16/06

10/06

11/06

12/06

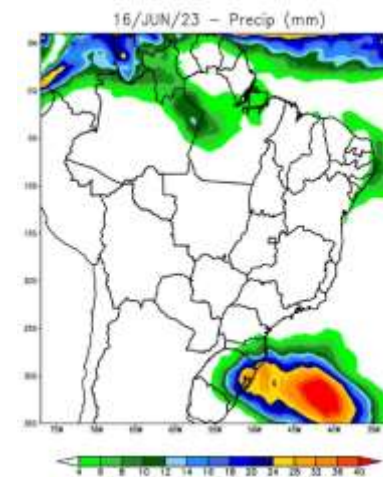
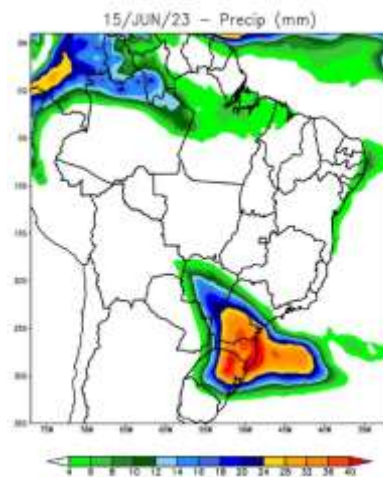
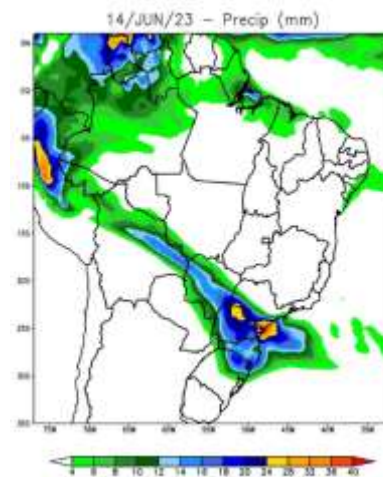
13/06



14/06

15/06

16/06



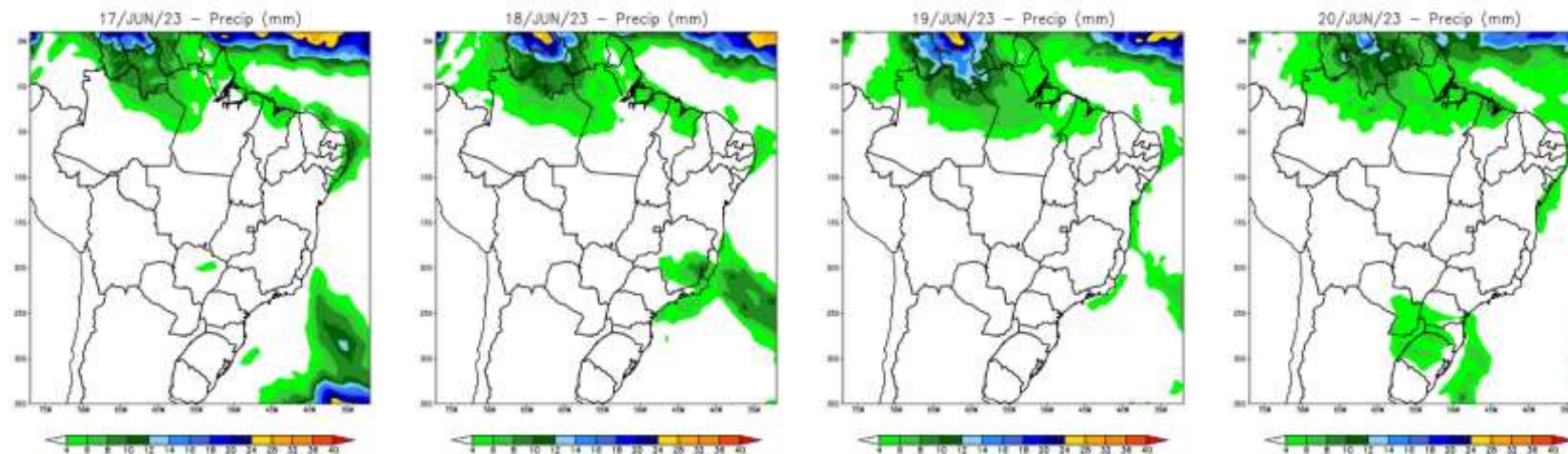
chuva diária prevista na próxima semana operativa – 17/06 a 23/06

17/06

18/06

19/06

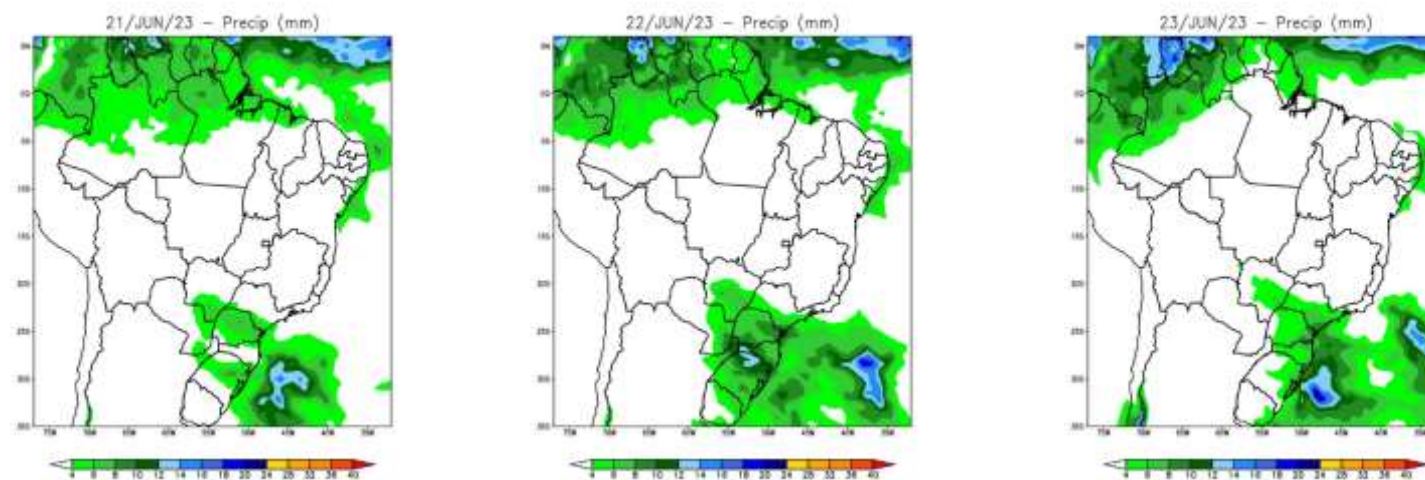
20/06



21/06

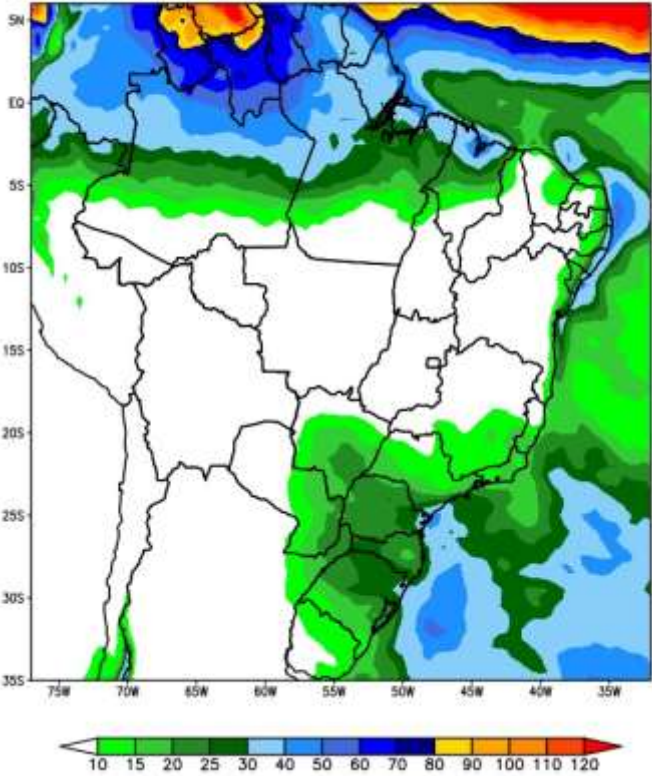
22/06

23/06



precipitação acumulada prevista na próxima semana operativa – 17/06 a 23/06

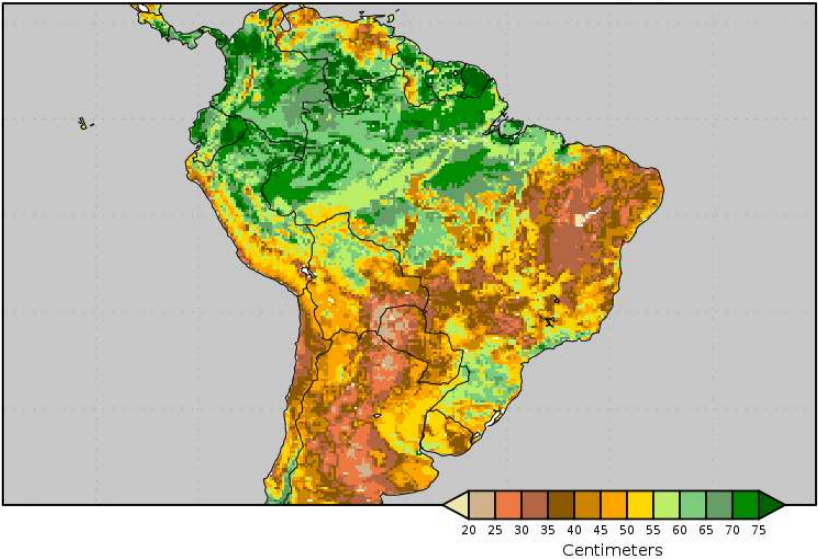
17-23/06/2023 (Semana 4) – Prev (mm) GEFS



Inicialização: 20230612 – 00UTC

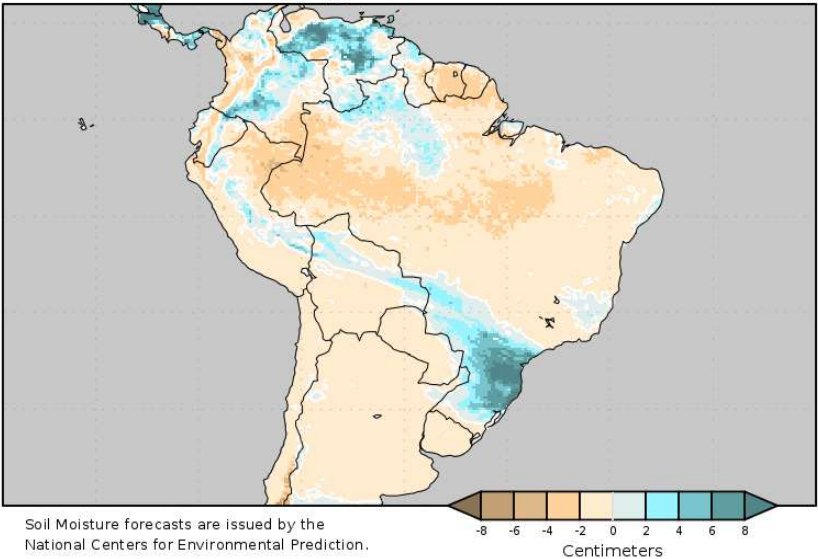
Initial Soil Moisture

Liquid Water in top 2 meters of soil
Valid time: Mon, 12 JUN 2023 at 00Z



Soil Moisture Change

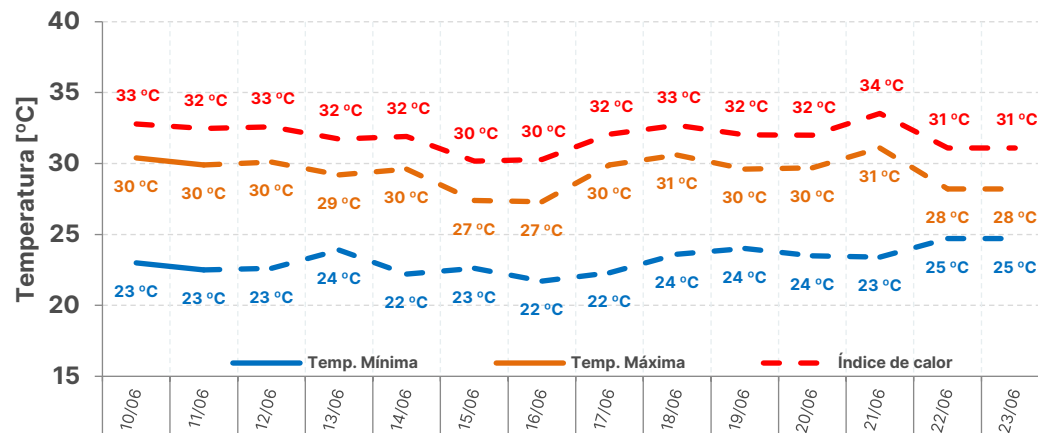
00Z 12 JUN 2023 to 00Z 20 JUN 2023



Soil Moisture forecasts are issued by the National Centers for Environmental Prediction.

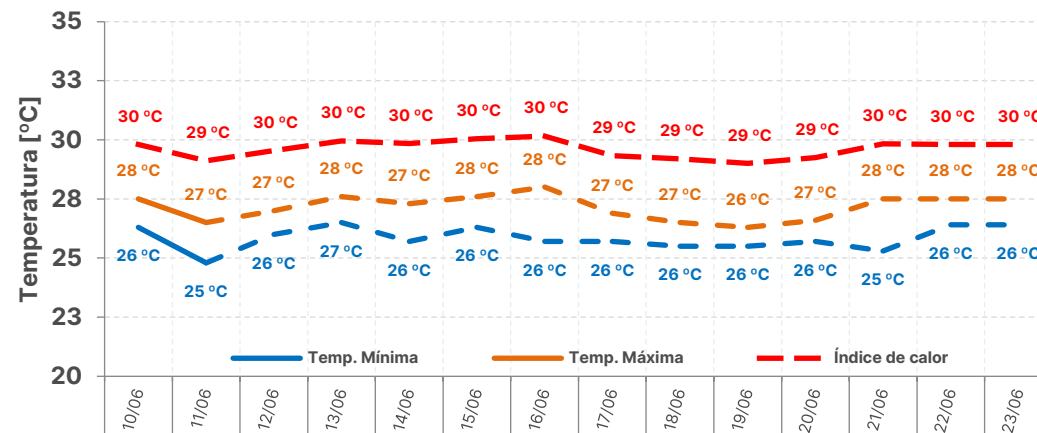
acompanhamento da temperatura

MANAUS



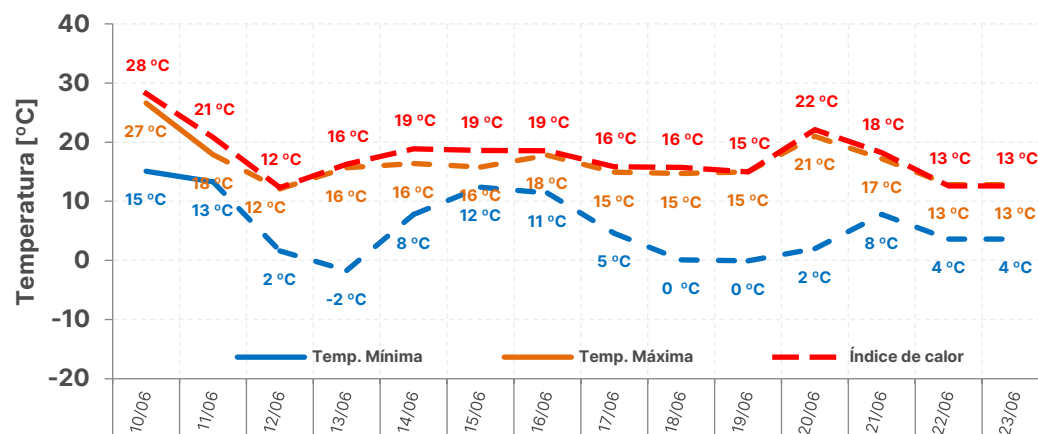
Temp. Média	Semana Operativa	Próx. Semana Operativa
Máx	29 °C	30 °C
Min	23 °C	24 °C

RECIFE



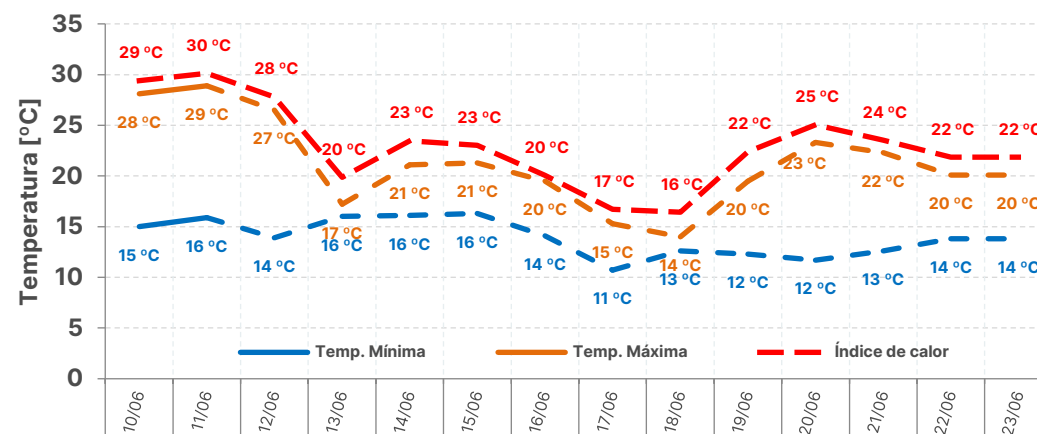
Temp. Média	Semana Operativa	Próx. Semana Operativa
Máx	27 °C	27 °C
Min	26 °C	26 °C

PORTO ALEGRE



Temp. Média	Semana Operativa	Próx. Semana Operativa
Máx	17 °C	15 °C
Min	9 °C	3 °C

SÃO PAULO



Temp. Média	Semana Operativa	Próx. Semana Operativa
Máx	23 °C	19 °C
Min	15 °C	12 °C

sensibilidade de realização da ENA

gerência executiva de preços, modelos e estudos energéticos

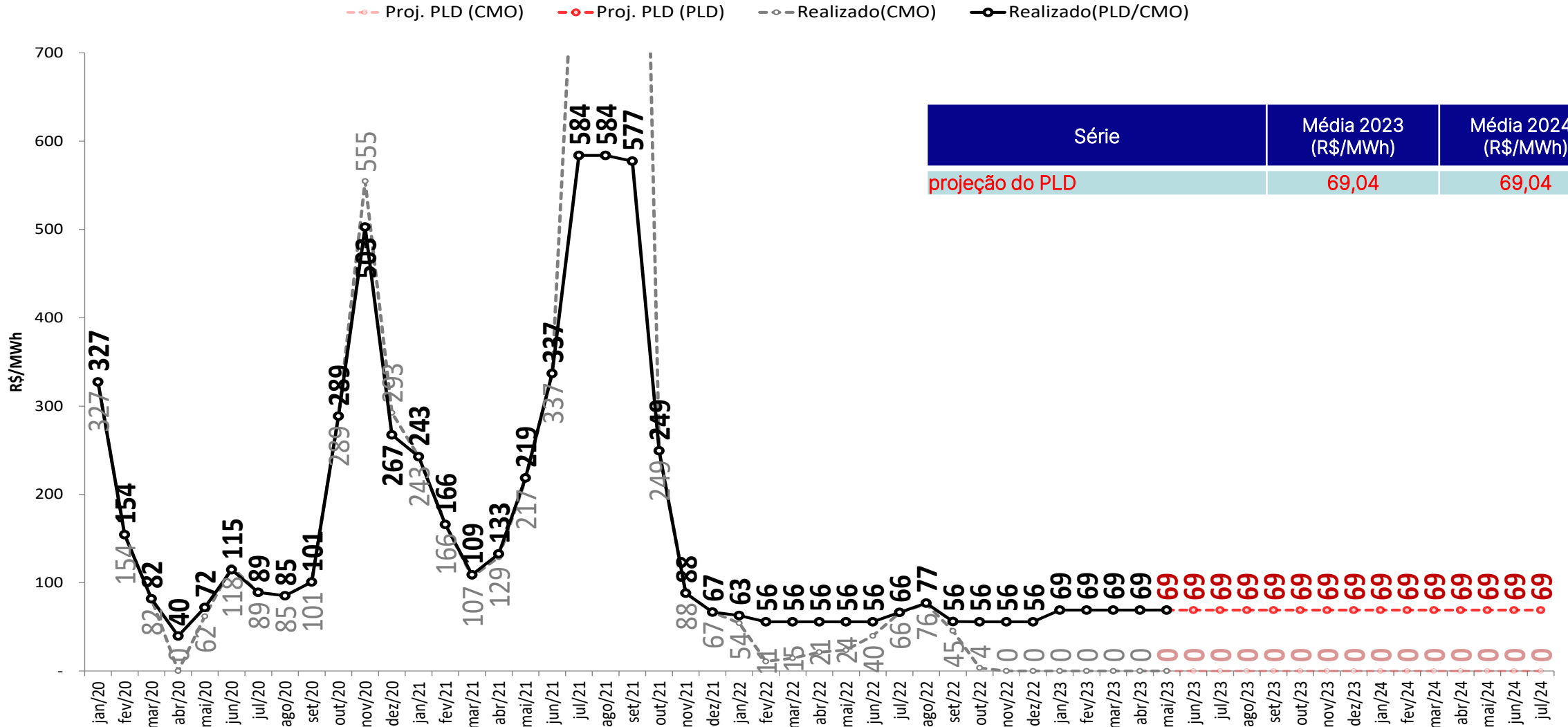
A CCEE alerta e ressalta que é de responsabilidade exclusiva dos agentes de mercado e demais interessados a obtenção de outros dados e informações, a realização de análises, estudos e avaliações para fins de tomada de decisões, definição de estratégias de atuação e comerciais, assunção de compromissos 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.

- **projeção do PLD:**
 - projeção de ENA via redes neurais (log da ENA)
- **sensibilidade 1:**
 - projeção de ENA via redes neurais log da ENA) - limite superior
- **sensibilidade 2:**
 - projeção de ENA via redes neurais log da ENA) - limite inferior
- **sensibilidade 3:**
 - projeção de ENA via SMAP estendido considerando a precipitação observada de maio de 2011 a junho de 2012
- **sensibilidade 4:**
 - projeção de ENA via SMAP estendido considerando a precipitação observada de maio de 2021 a junho de 2022

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

projeção do PLD – SE/CO

projeção do PLD



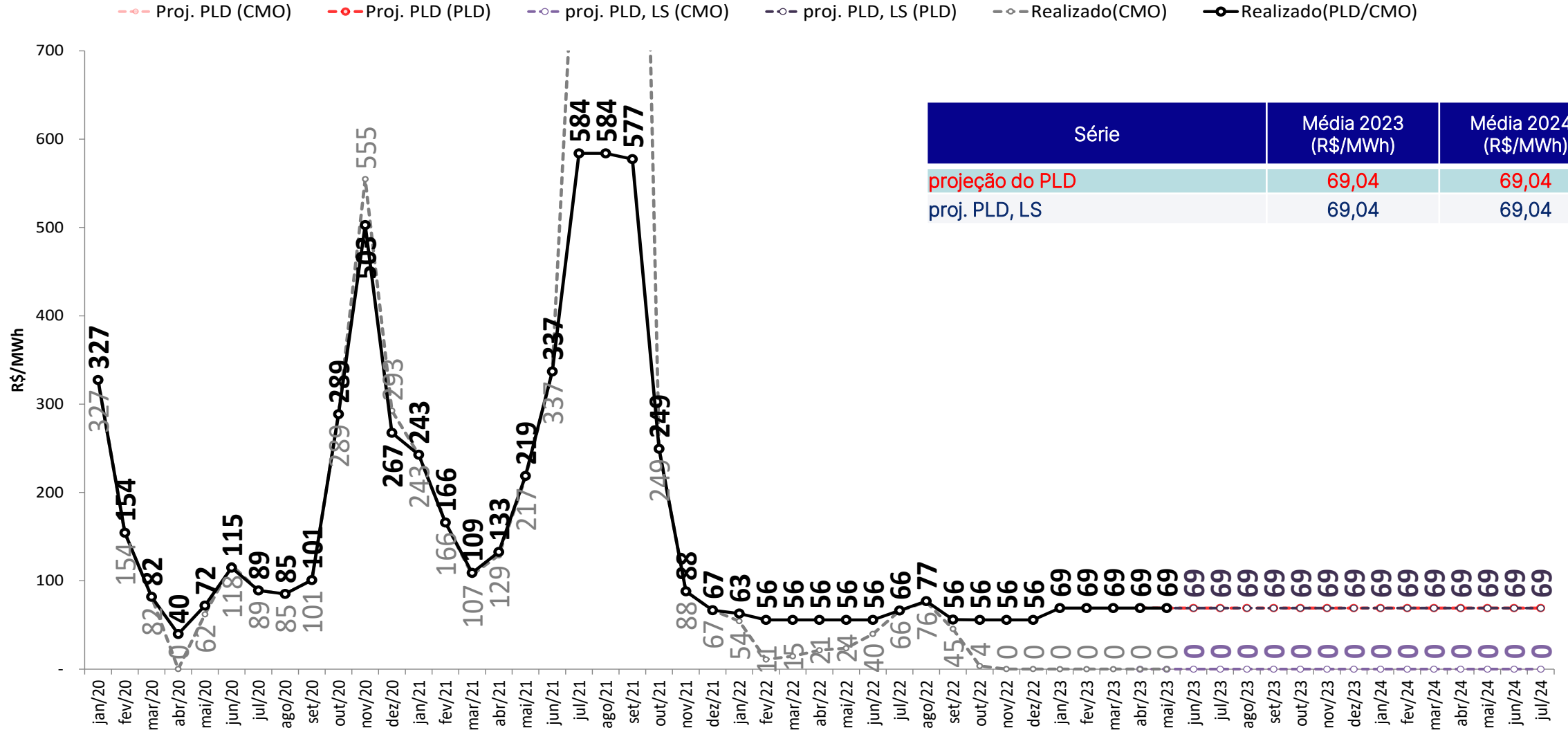
- Foram considerados:
 - 2023 e 2024: $PLD_{MAX} = R\$ 684,73/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 69,04/MWh$

* Média 2024: Média dos meses de janeiro e julho de 2024

projeção do PLD – SE/CO



sensibilidade 1: limite superior de ENA



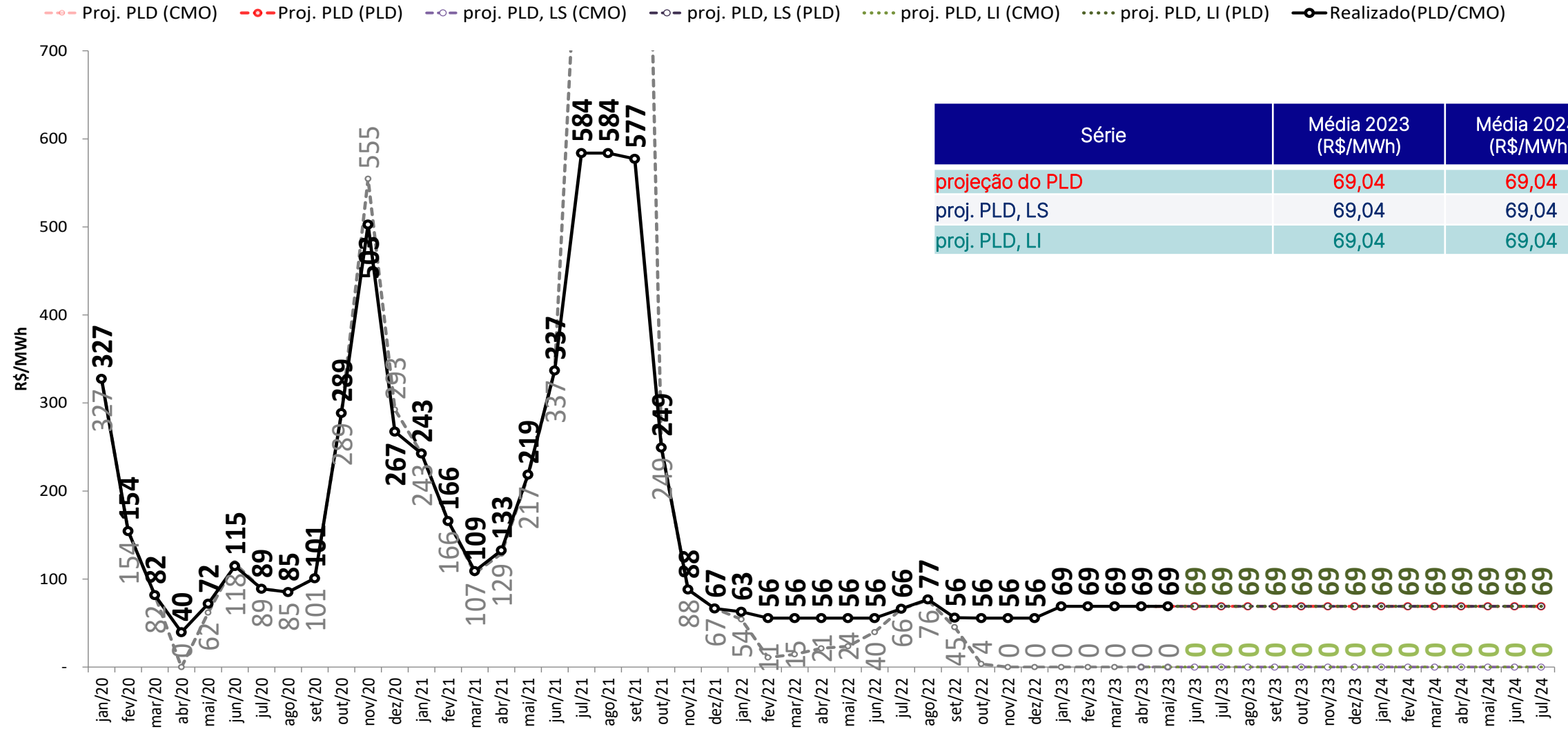
- Foram considerados:
 - 2023 e 2024: $PLD_{MAX} = R\$ 684,73/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 69,04/MWh$

* Média 2024: Média dos meses de janeiro e julho de 2024

projeção do PLD – SE/CO



sensibilidade 2: limite inferior de ENA



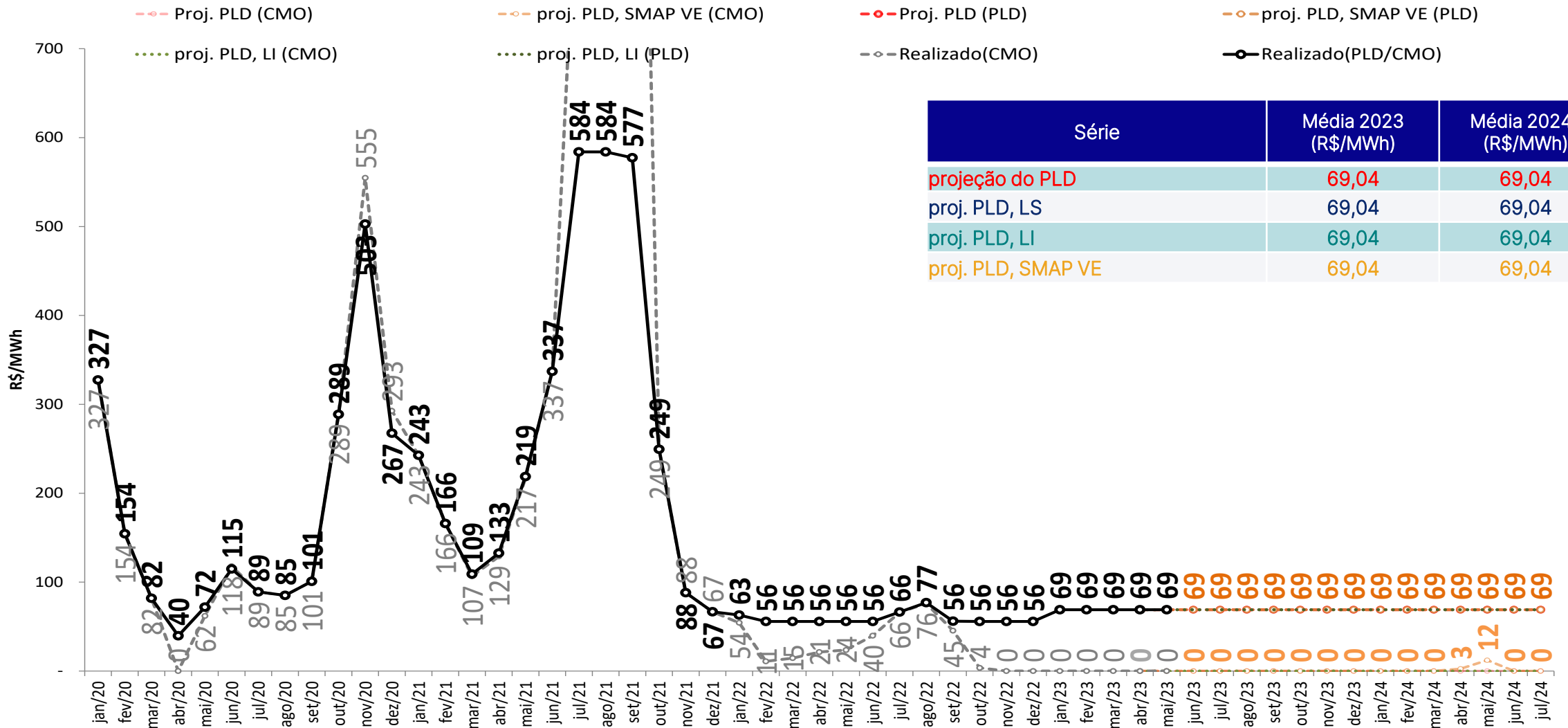
- Foram considerados:
 - 2023 e 2024: $PLD_{MAX} = R\$ 684,73/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 69,04/MWh$

* Média 2024: Média dos meses de janeiro e julho de 2024

projeção do PLD – SE/CO



sensibilidade 3: proj. PLD, SMAP VE (Prec. 2011/2012)



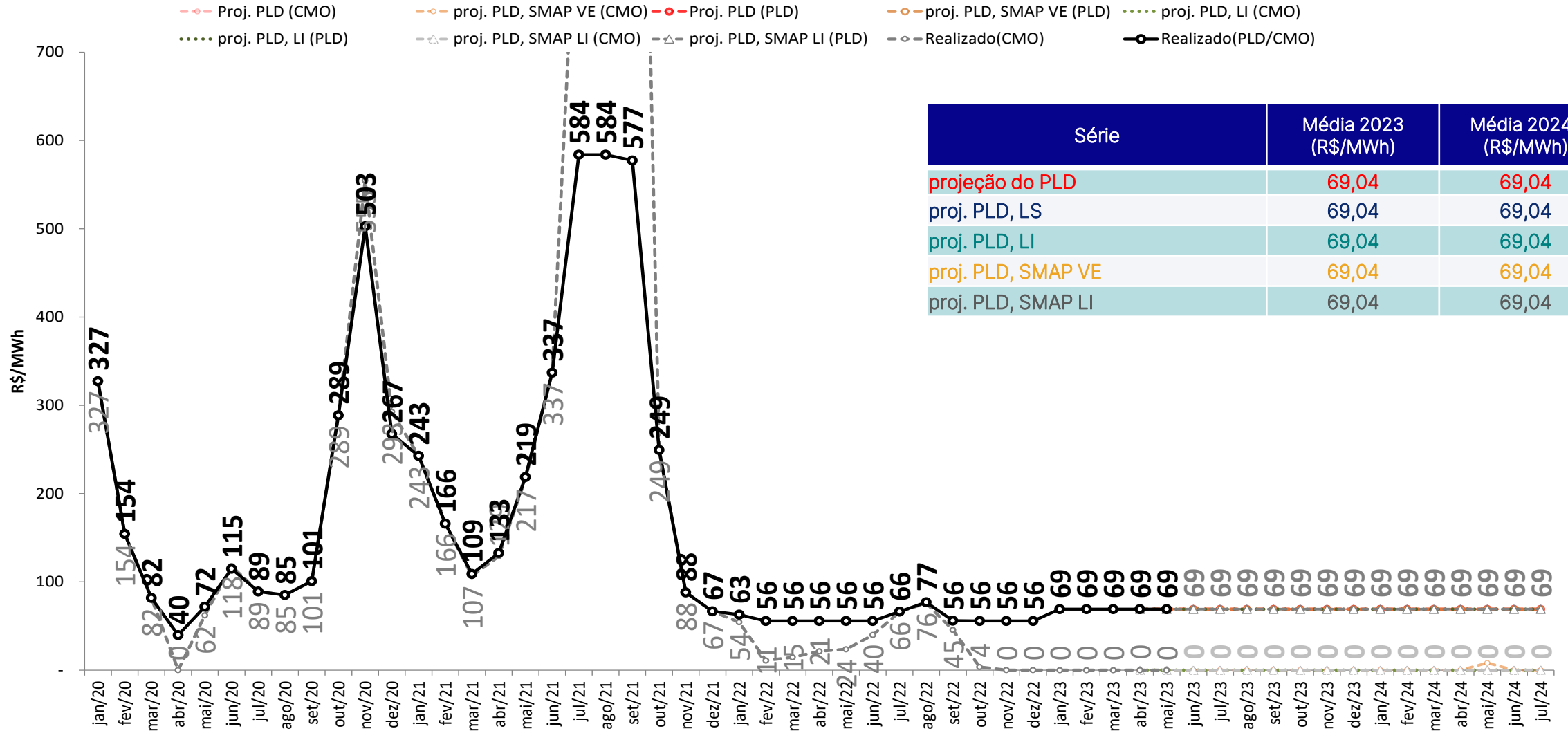
- Foram considerados:
 - 2023 e 2024: $PLD_{MAX} = R\$ 684,73/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 69,04/MWh$

* Média 2024: Média dos meses de janeiro e julho de 2024

projeção do PLD – SE/CO



sensibilidade 4: proj. PLD, SMAP LI (Prec. 2021/2022)

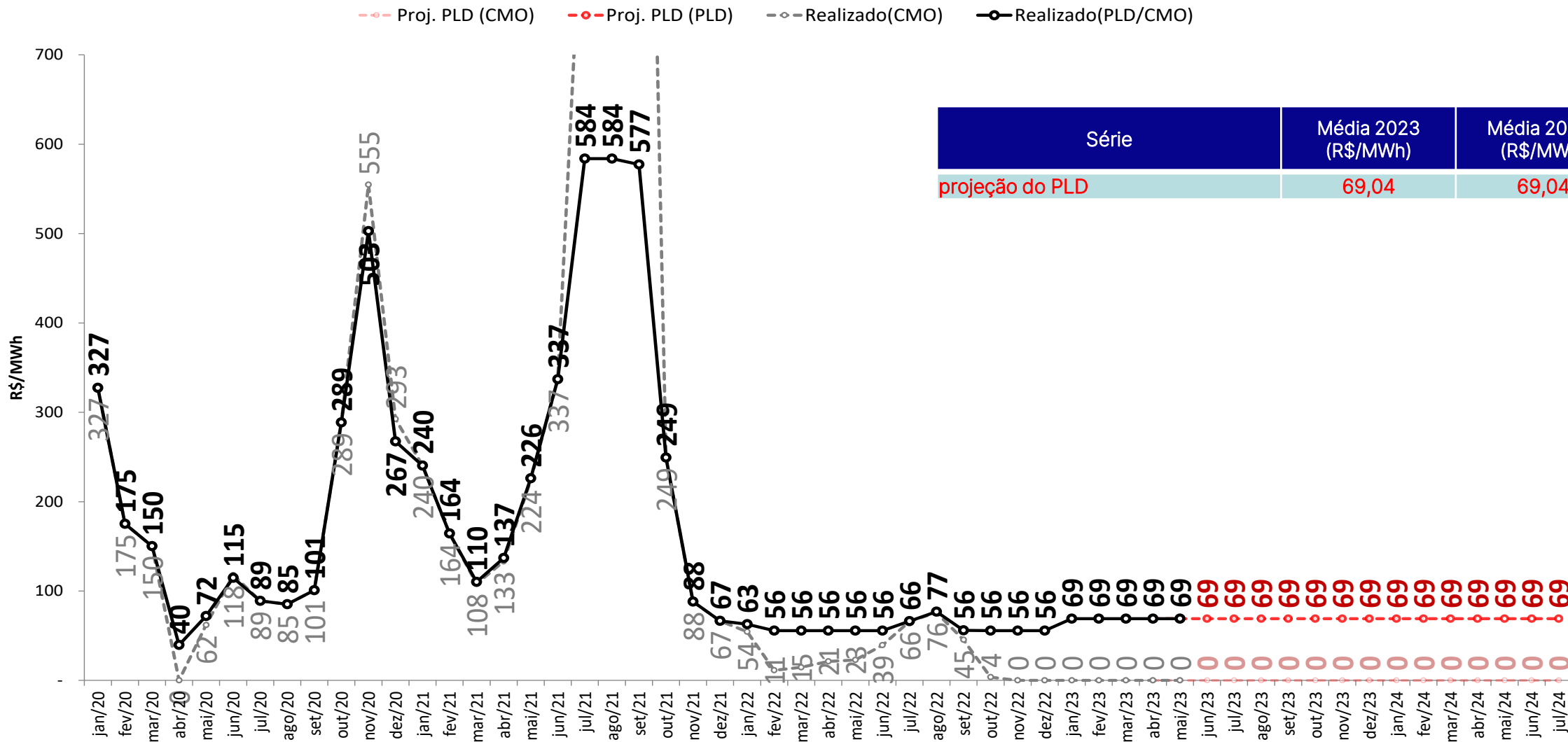


- Foram considerados:
 - 2023 e 2024: $PLD_{MAX} = R\$ 684,73/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 69,04/MWh$

* Média 2024: Média dos meses de janeiro e julho de 2024

projeção do PLD – Sul

projeção do PLD

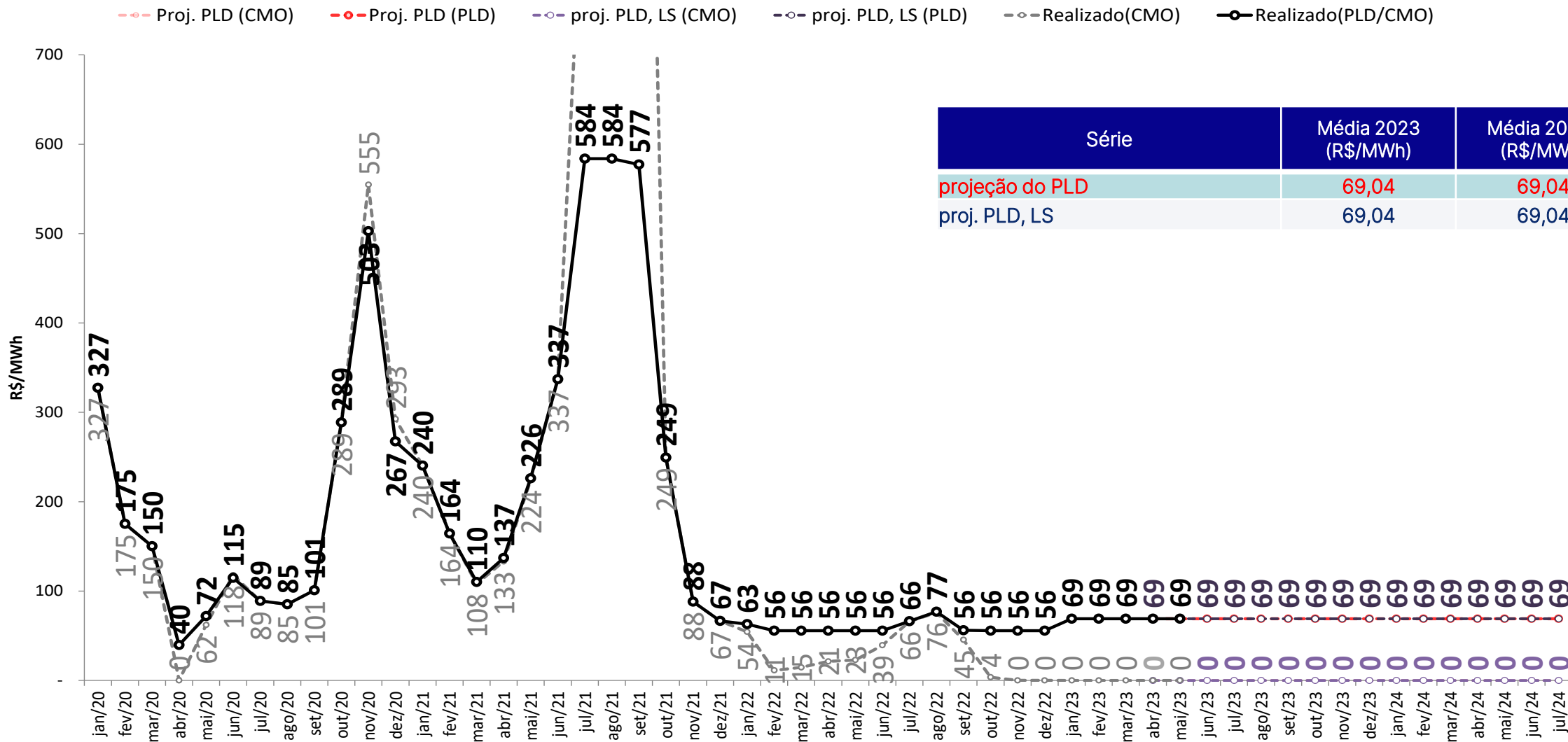


- Foram considerados:
 - 2023 e 2024: $PLD_{MAX} = R\$ 684,73/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 69,04/MWh$
- * Média 2024: Média dos meses de janeiro e julho de 2024

projeção do PLD – Sul



sensibilidade 1: limite superior de ENA

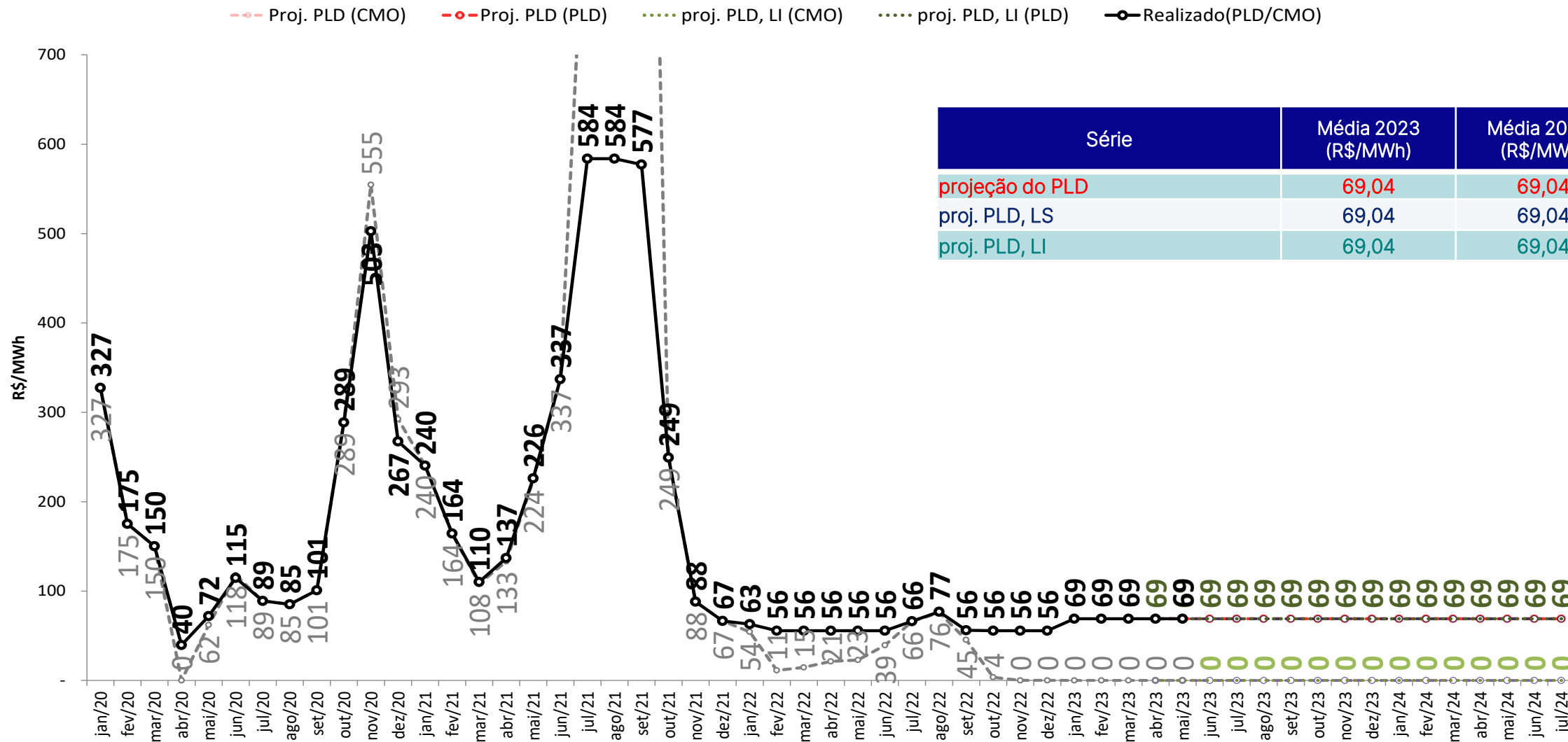


- Foram considerados:
 - 2023 e 2024: $PLD_{MAX} = R\$ 684,73/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 69,04/MWh$

* Média 2024: Média dos meses de janeiro e julho de 2024

projeção do PLD – Sul

sensibilidade 2: limite inferior de ENA



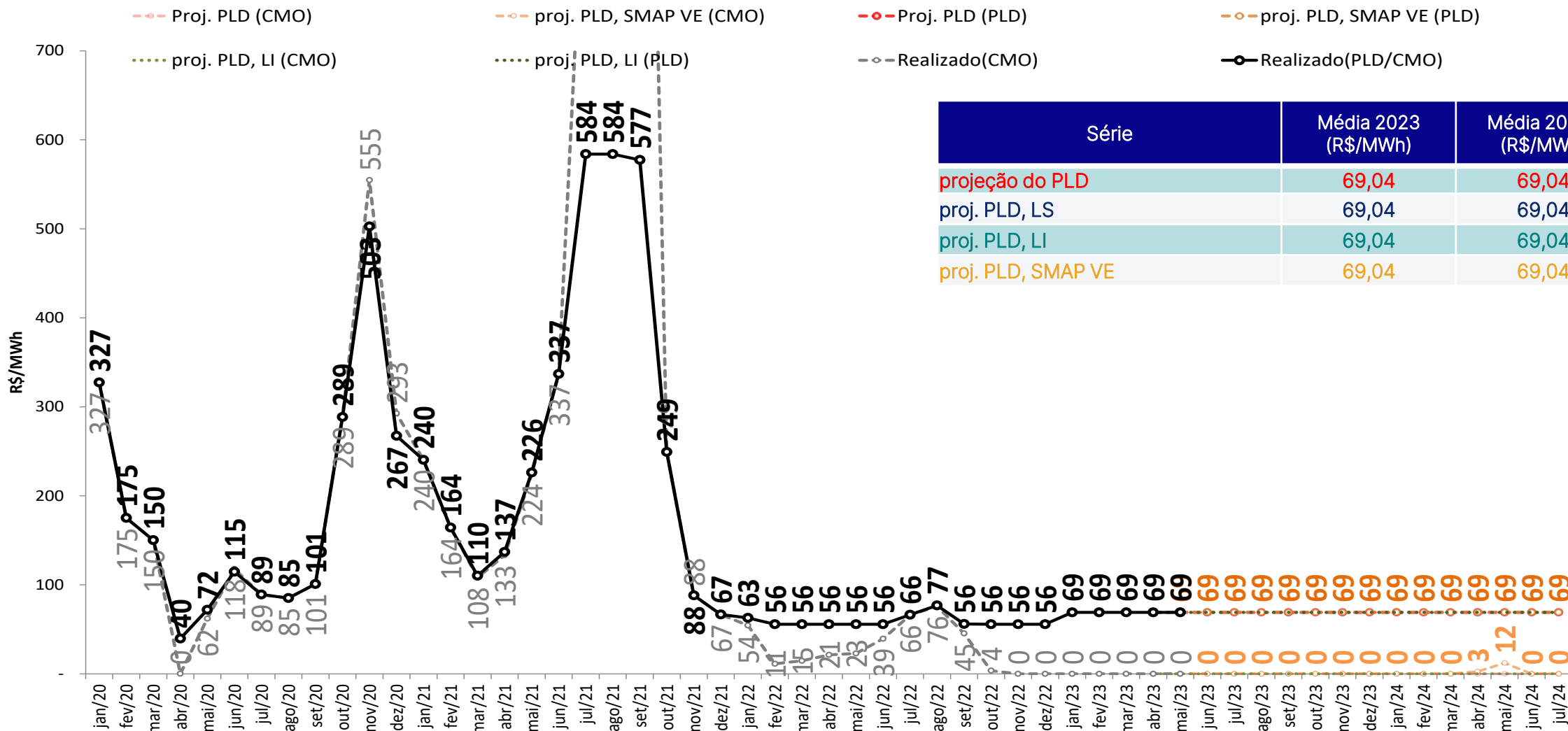
- Foram considerados:
 - 2023 e 2024: $PLD_{MAX} = R\$ 684,73/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 69,04/MWh$

* Média 2024: Média dos meses de janeiro e julho de 2024

projeção do PLD – Sul



sensibilidade 3: proj. PLD, SMAP VE (Prec. 2011/2012)



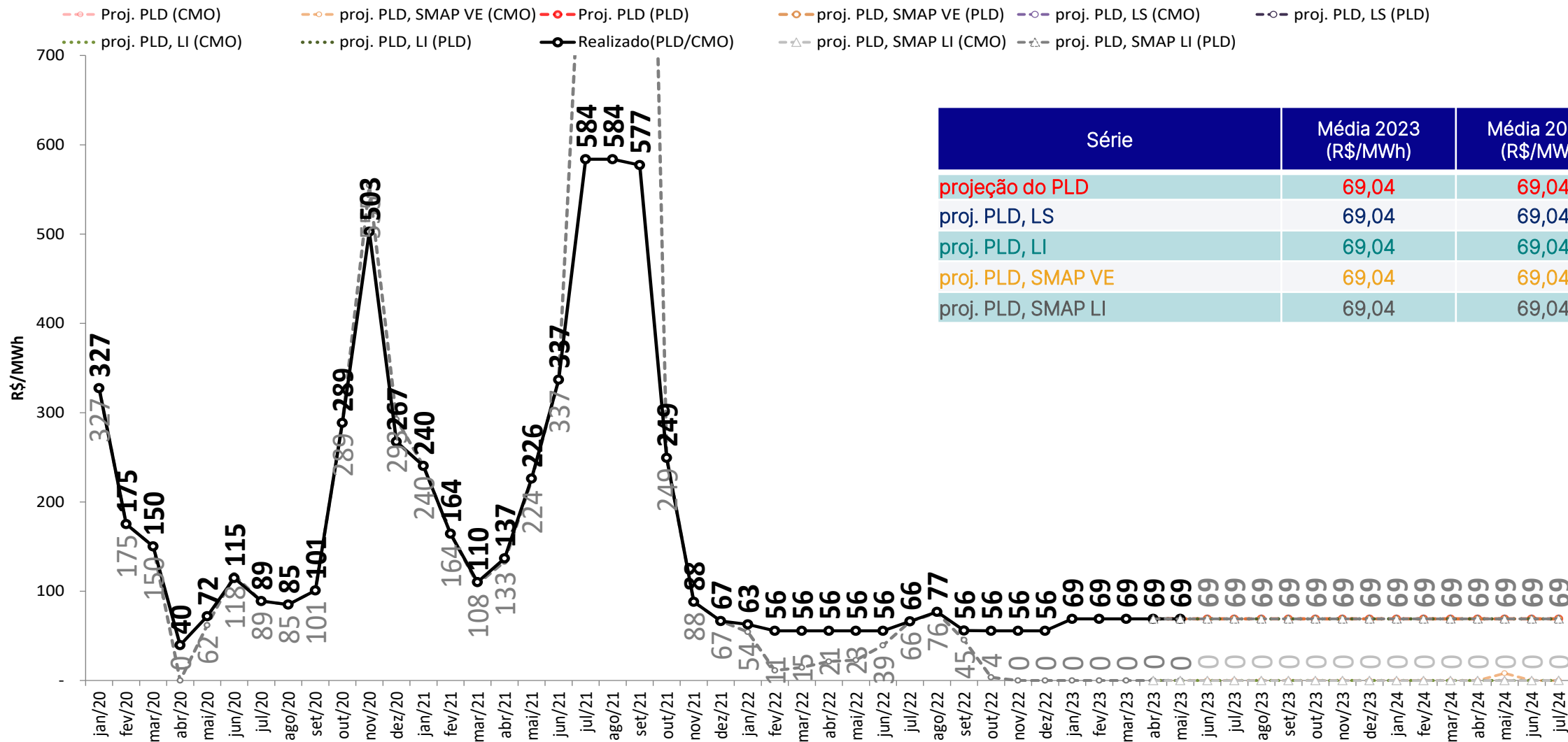
- Foram considerados:
 - 2023 e 2024: $PLD_{MAX} = R\$ 684,73/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 69,04/MWh$

* Média 2024: Média dos meses de janeiro e julho de 2024

projeção do PLD – Sul



sensibilidade 4: proj. PLD, SMAP LI (Prec. 2021/2022)

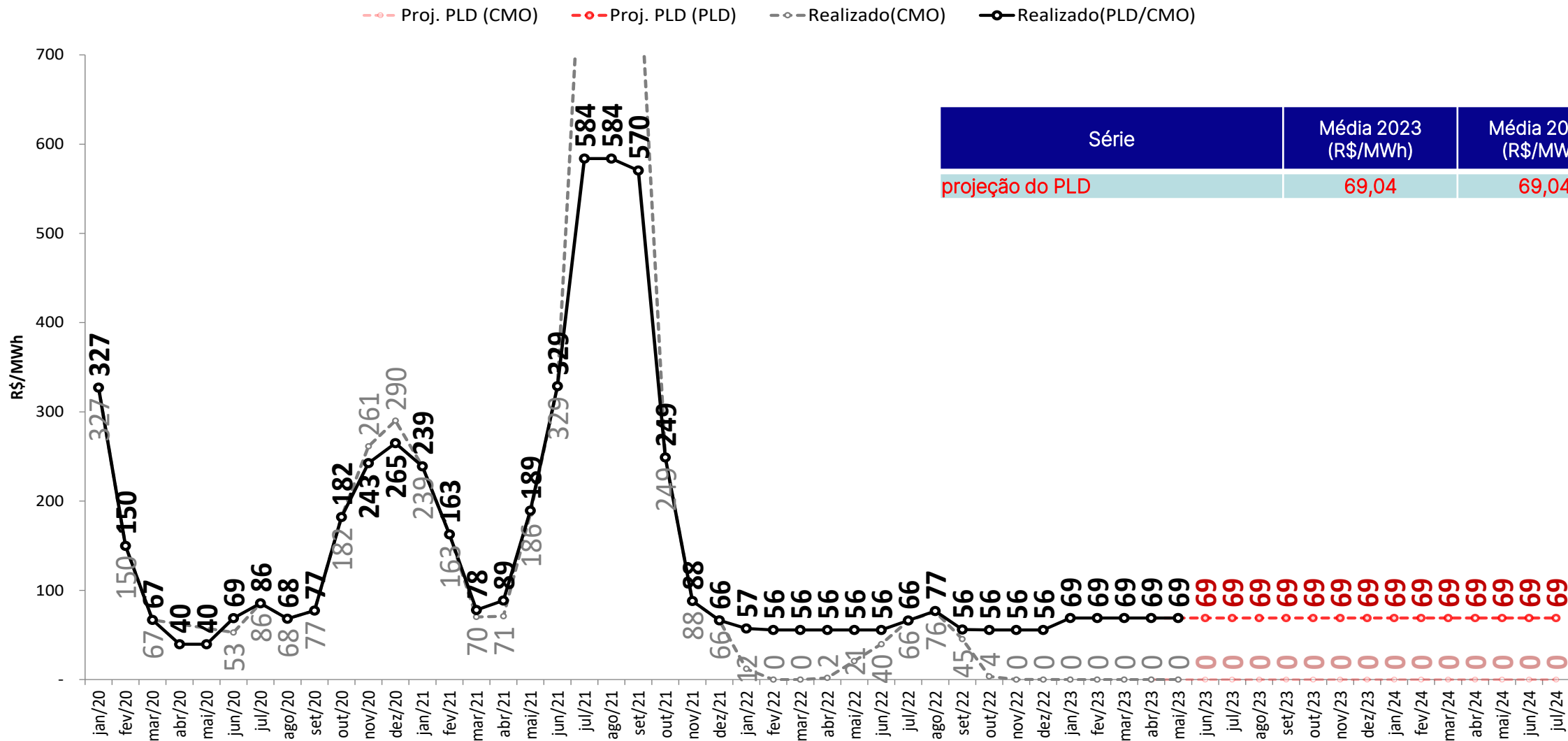


Série	Média 2023 (R\$/MWh)	Média 2024* (R\$/MWh)
projeção do PLD	69,04	69,04
proj. PLD, LS	69,04	69,04
proj. PLD, LI	69,04	69,04
proj. PLD, SMAP VE	69,04	69,04
proj. PLD, SMAP LI	69,04	69,04

- Foram considerados:
 - 2023 e 2024: $PLD_{MAX} = R\$ 684,73/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 69,04/MWh$
- * Média 2024: Média dos meses de janeiro e julho de 2024

projeção do PLD – Nordeste

projeção do PLD

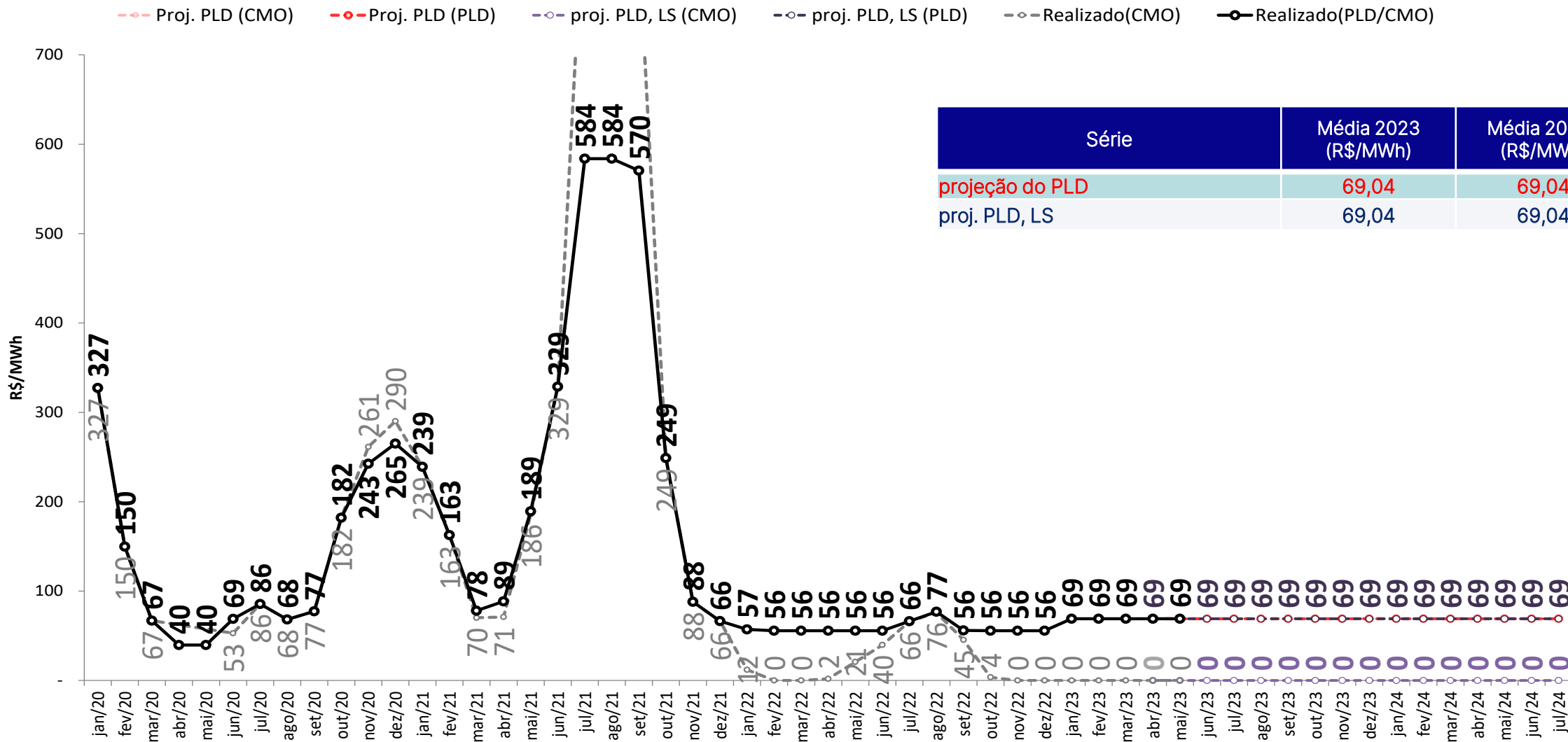


- Foram considerados:
 - 2023 e 2024: $PLD_{MAX} = R\$ 684,73/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 69,04/MWh$

* Média 2024: Média dos meses de janeiro e julho de 2024

projeção do PLD – Nordeste

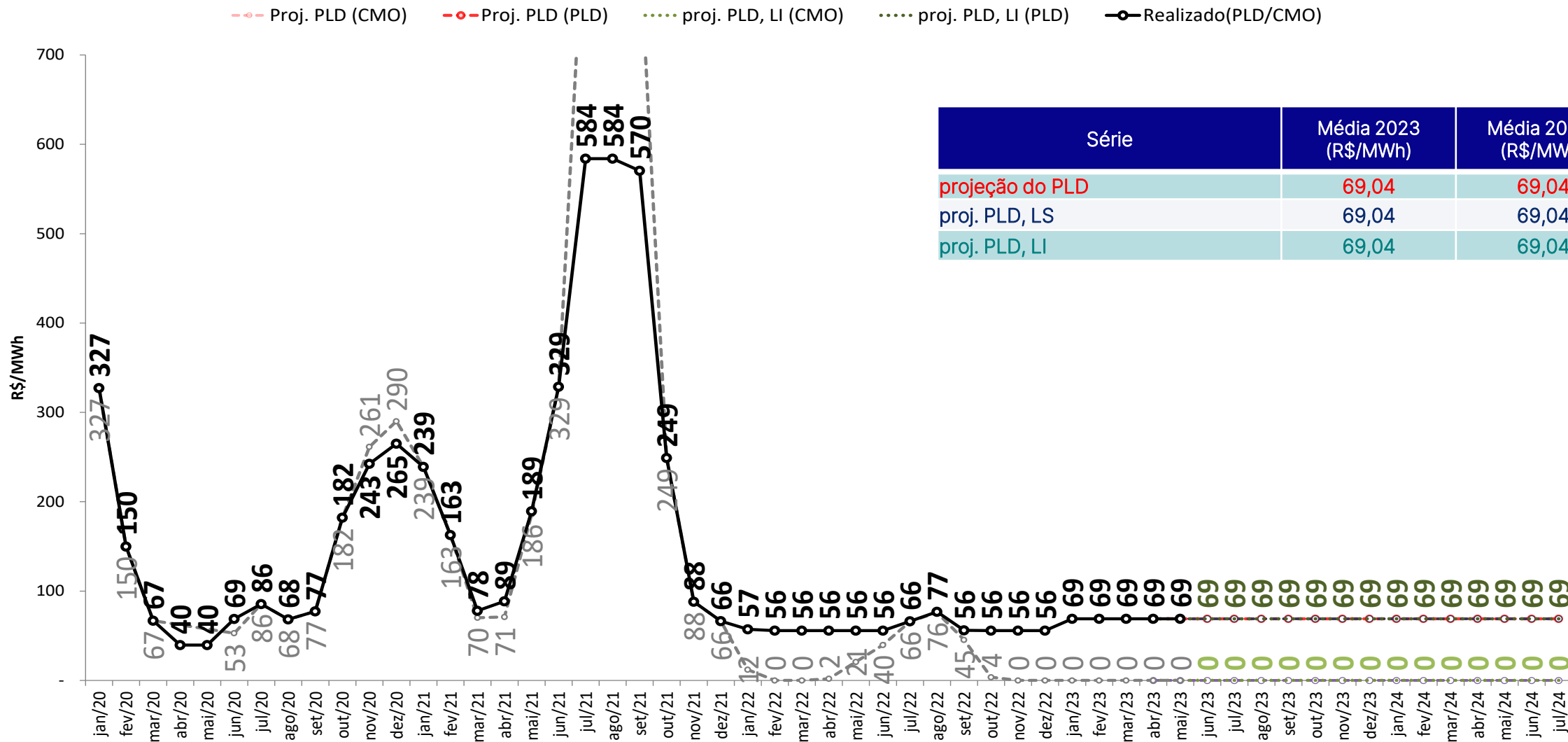
sensibilidade 1: limite superior de ENA



- Foram considerados:
 - 2023 e 2024: $PLD_{MAX} = R\$ 684,73/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 69,04/MWh$
- * Média 2024: Média dos meses de janeiro e julho de 2024

projeção do PLD – Nordeste

sensibilidade 2: limite inferior de ENA



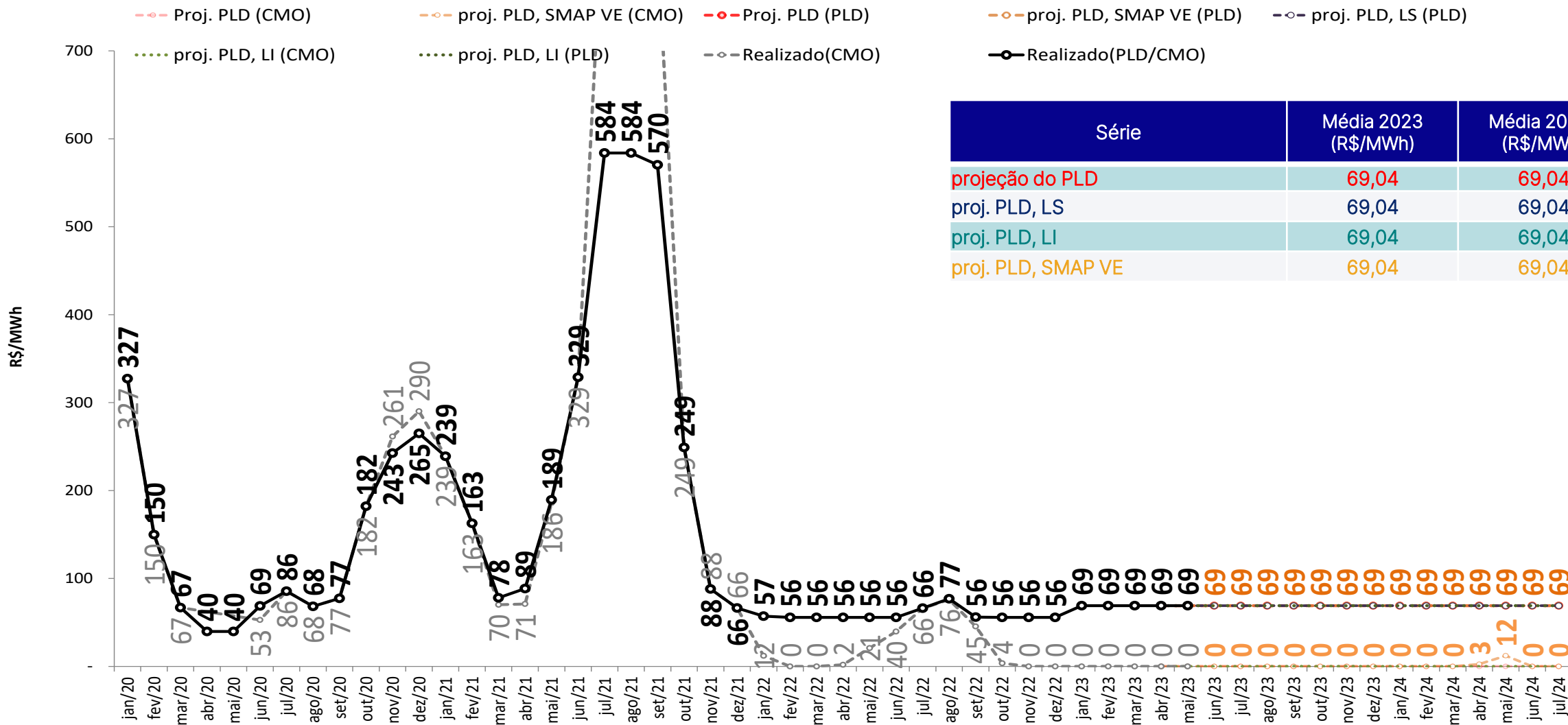
- Foram considerados:
 - 2023 e 2024: $PLD_{MAX} = R\$ 684,73/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 69,04/MWh$

* Média 2024: Média dos meses de janeiro e julho de 2024

projeção do PLD – Nordeste



sensibilidade 3: proj. PLD, SMAP VE (Prec. 2011/2012)



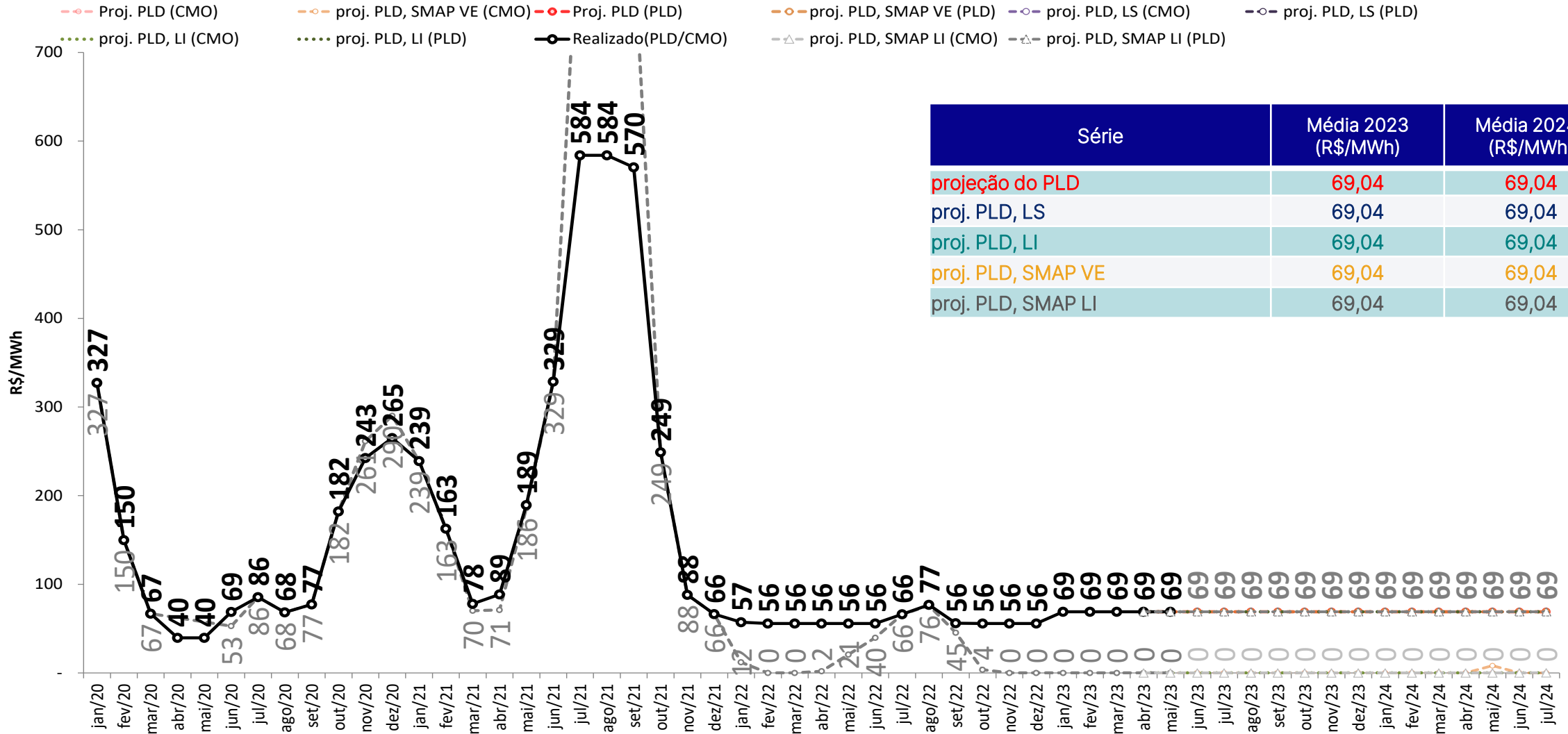
- Foram considerados:
 - 2023 e 2024: $PLD_{MAX} = R\$ 684,73/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 69,04/MWh$

* Média 2024: Média dos meses de janeiro e julho de 2024

projeção do PLD – Nordeste



sensibilidade 4: proj. PLD, SMAP LI (Prec. 2021/2022)

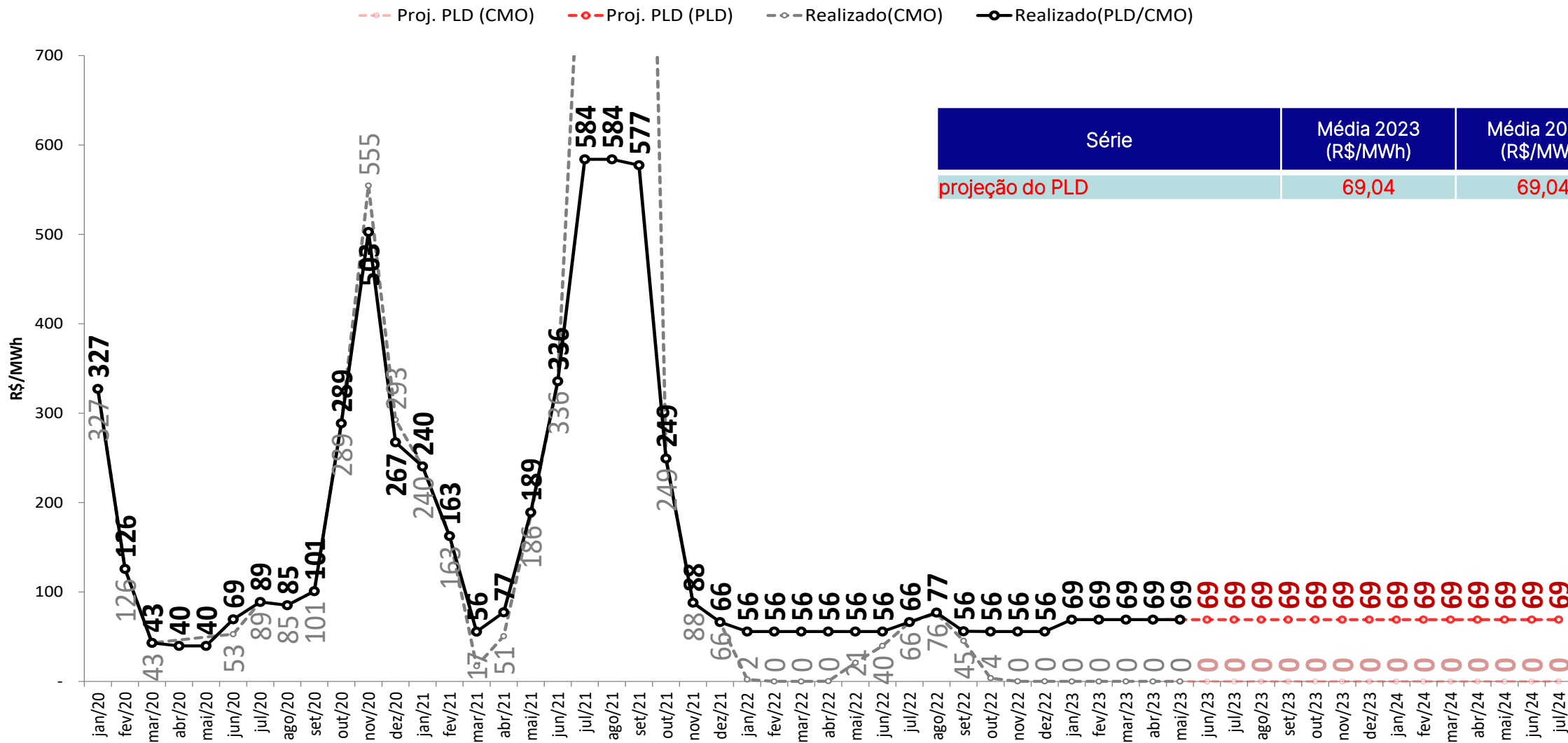


- Foram considerados:
 - 2023 e 2024: $PLD_{MAX} = R\$ 684,73/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 69,04/MWh$

* Média 2024: Média dos meses de janeiro e julho de 2024

projeção do PLD – Norte

projeção do PLD

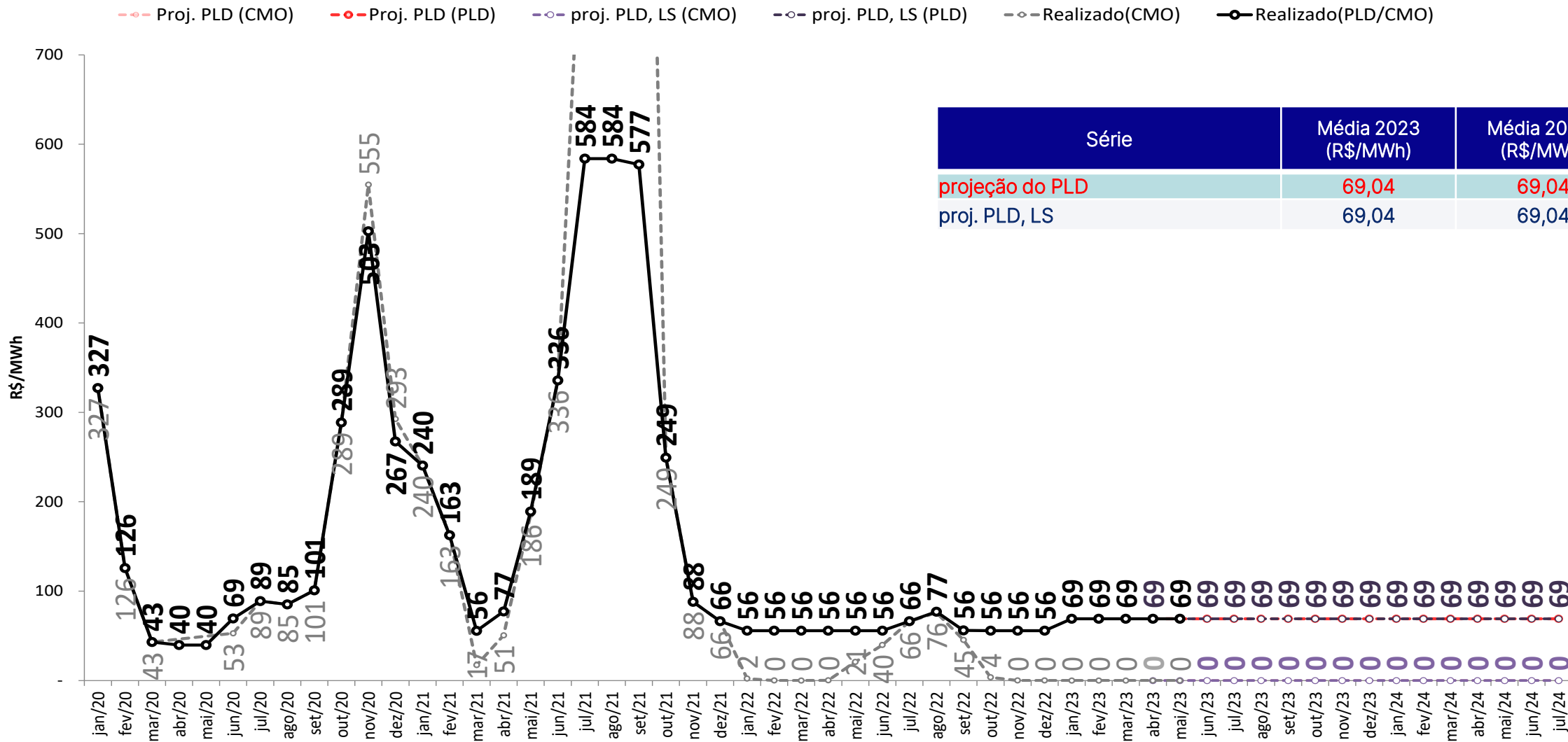


- Foram considerados:
 - 2023 e 2024: $PLD_{MAX} = R\$ 684,73/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 69,04/MWh$

* Média 2024: Média dos meses de janeiro e julho de 2024

projeção do PLD – Norte

sensibilidade 1: limite superior de ENA

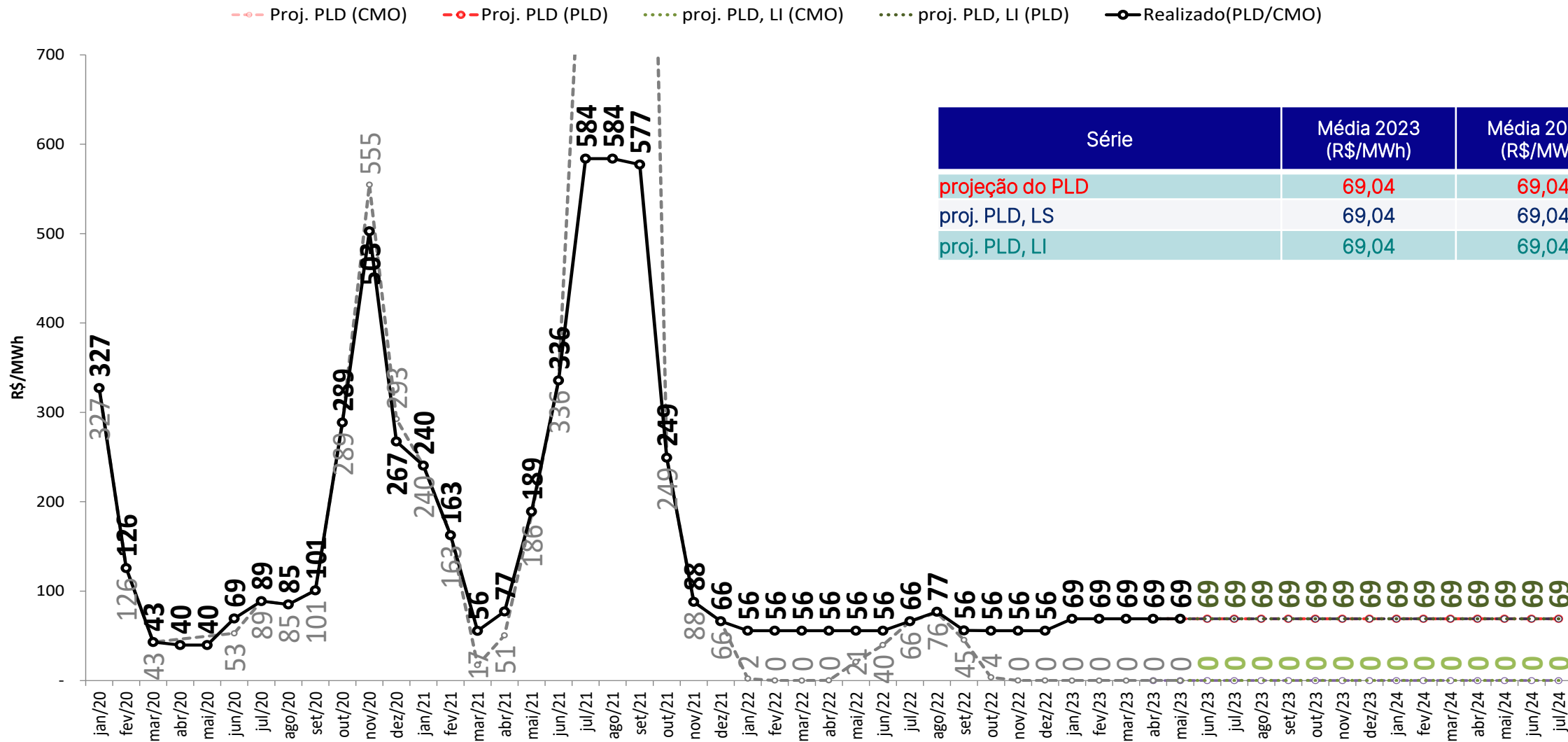


- Foram considerados:
 - 2023 e 2024: $PLD_{MAX} = R\$ 684,73/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 69,04/MWh$

* Média 2024: Média dos meses de janeiro e julho de 2024

projeção do PLD – Norte

sensibilidade 2: limite inferior de ENA



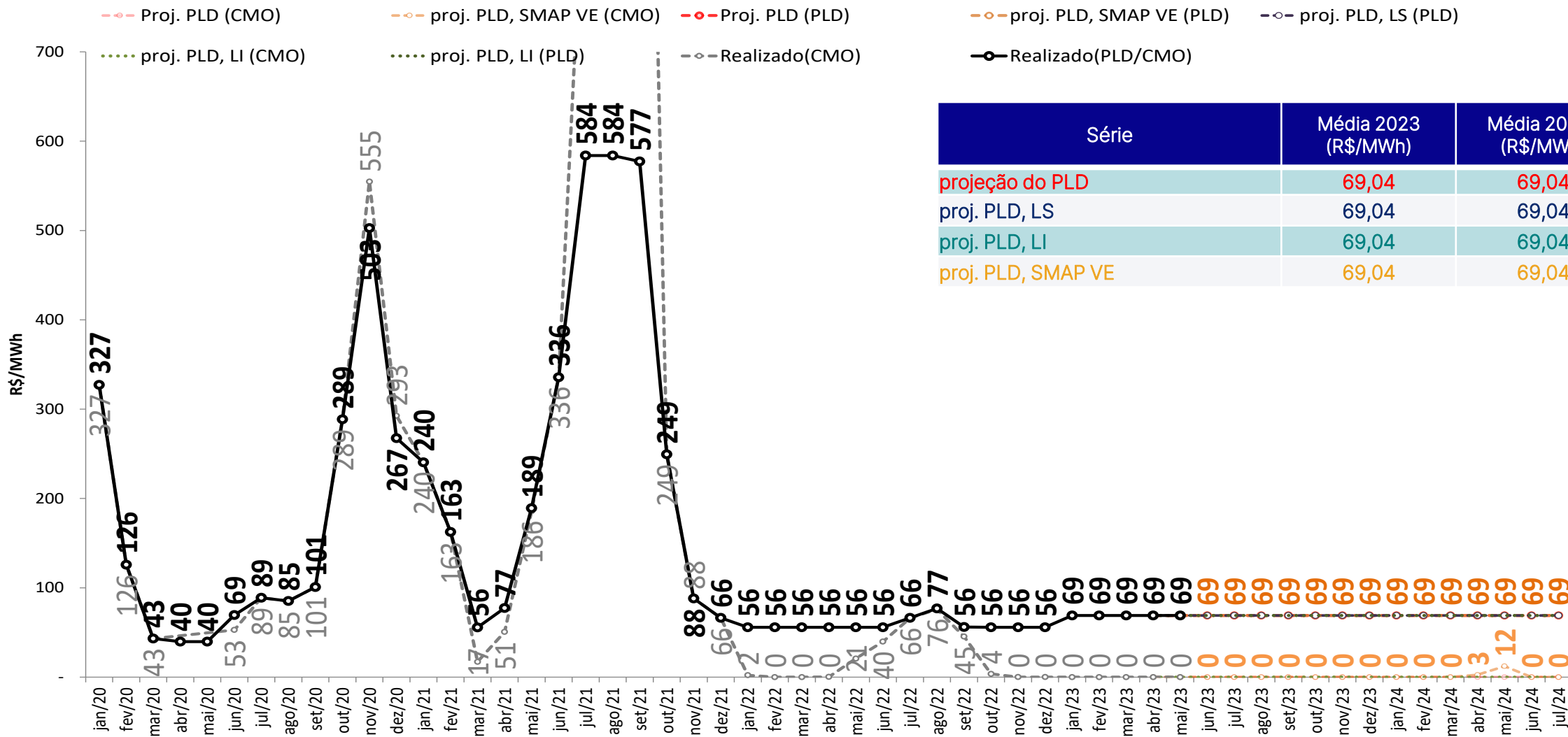
- Foram considerados:
 - 2023 e 2024: $PLD_{MAX} = R\$ 684,73/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 69,04/MWh$

* Média 2024: Média dos meses de janeiro e julho de 2024

projeção do PLD – Norte



sensibilidade 3: proj. PLD, SMAP VE (Prec. 2011/2012)



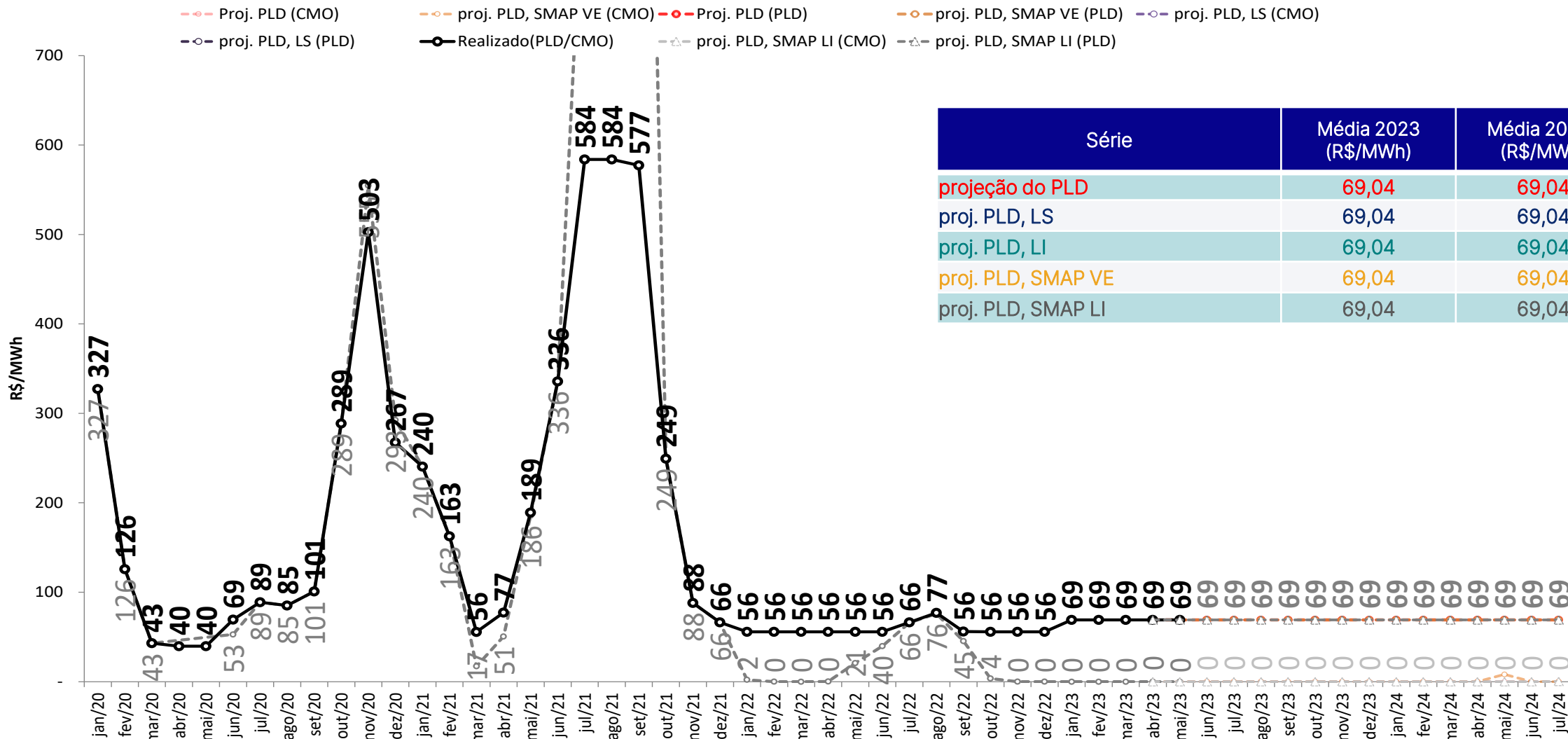
Série	Média 2023 (R\$/MWh)	Média 2024* (R\$/MWh)
projeção do PLD	69,04	69,04
proj. PLD, LS	69,04	69,04
proj. PLD, LI	69,04	69,04
proj. PLD, SMAP VE	69,04	69,04

- Foram considerados:
 - 2023 e 2024: $PLD_{MAX} = R\$ 684,73/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 69,04/MWh$
- * Média 2024: Média dos meses de janeiro e julho de 2024

projeção do PLD – Norte



sensibilidade 4: proj. PLD, SMAP LI (Prec. 2021/2022)



- Foram considerados:
 - 2023 e 2024: $PLD_{MAX} = R\$ 684,73/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 69,04/MWh$

* Média 2024: Média dos meses de janeiro e julho de 2024

tabela resumo da projeção do PLD



SE/CO	jun/23	jul/23	ago/23	set/23	out/23	nov/23	dez/23	jan/24	fev/24	mar/24	abr/24	mai/24	jun/24	jul/24
Proj. PLD	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69
proj. PLD, LS	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69
proj. PLD, LI	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69
proj. PLD, SMAP VE	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69
proj. PLD, SMAP LI	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69

S	jun/23	jul/23	ago/23	set/23	out/23	nov/23	dez/23	jan/24	fev/24	mar/24	abr/24	mai/24	jun/24	jul/24
Proj. PLD	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69
proj. PLD, LS	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69
proj. PLD, LI	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69
proj. PLD, SMAP VE	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69
proj. PLD, SMAP LI	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69

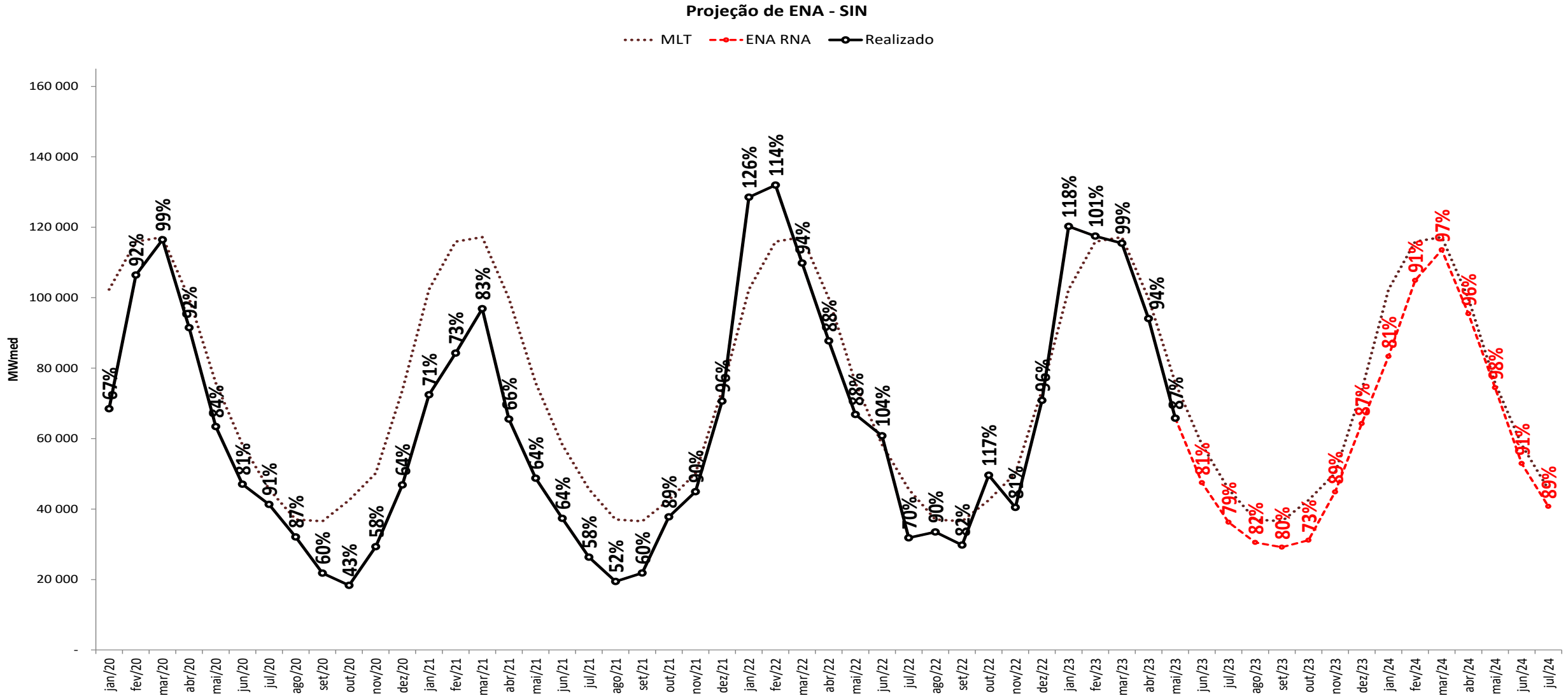
NE	jun/23	jul/23	ago/23	set/23	out/23	nov/23	dez/23	jan/24	fev/24	mar/24	abr/24	mai/24	jun/24	jul/24
Proj. PLD	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69
proj. PLD, LS	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69
proj. PLD, LI	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69
proj. PLD, SMAP VE	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69
proj. PLD, SMAP LI	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69

N	jun/23	jul/23	ago/23	set/23	out/23	nov/23	dez/23	jan/24	fev/24	mar/24	abr/24	mai/24	jun/24	jul/24
Proj. PLD	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69
proj. PLD, LS	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69
proj. PLD, LI	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69
proj. PLD, SMAP VE	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69
proj. PLD, SMAP LI	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69

- Foram considerados:
 - 2023 e 2024: $PLD_{MAX} = R\$ 684,73/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 69,04/MWh$

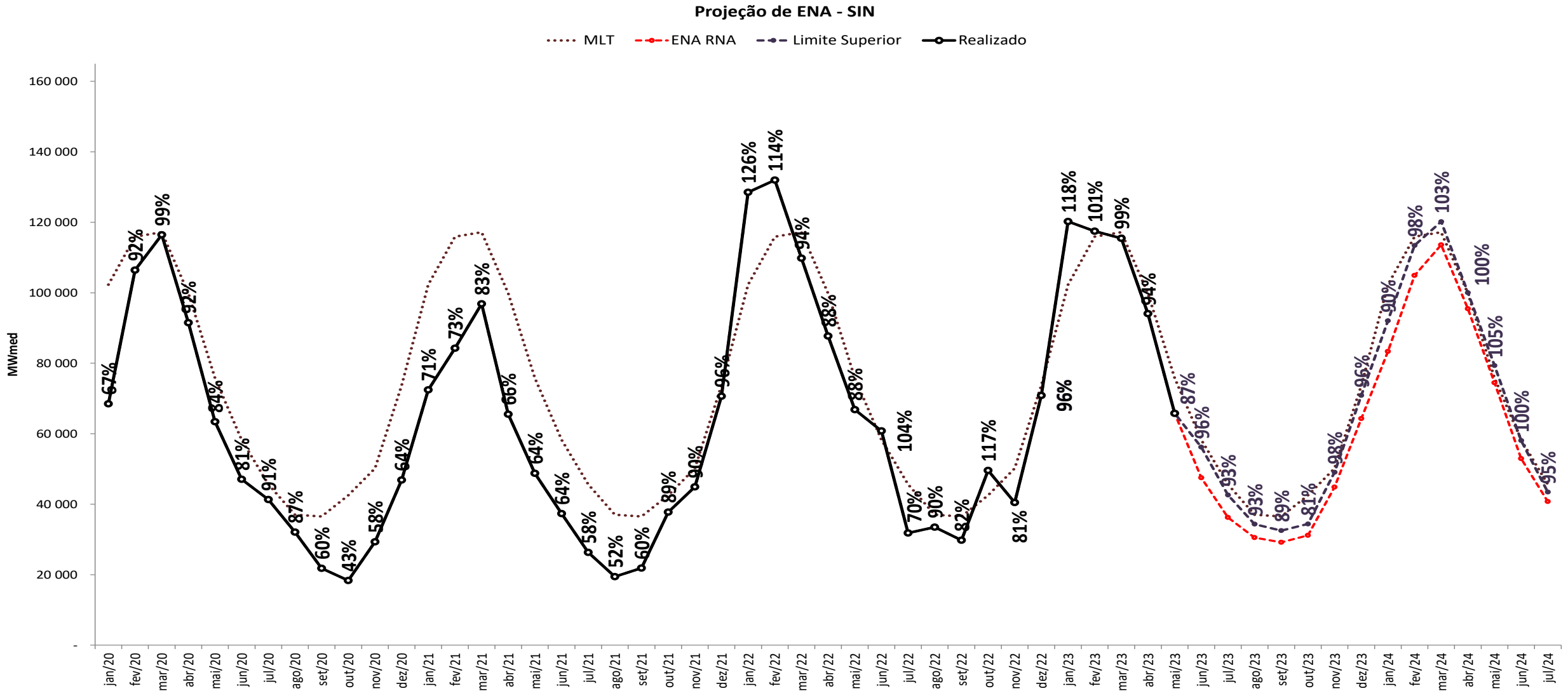
projeção de energia natural afluyente

projeção do PLD



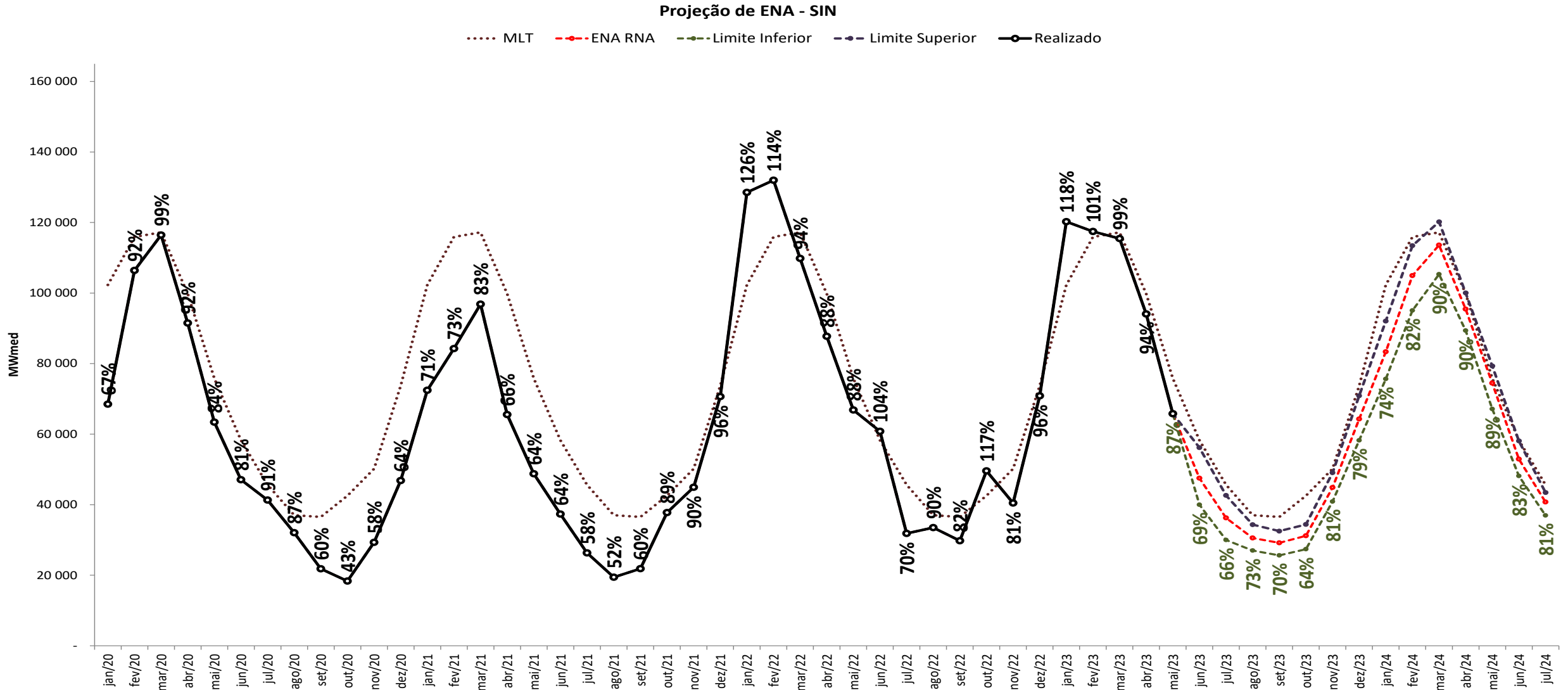
projeção de energia natural afluyente

sensibilidade 1: limite superior de ENA



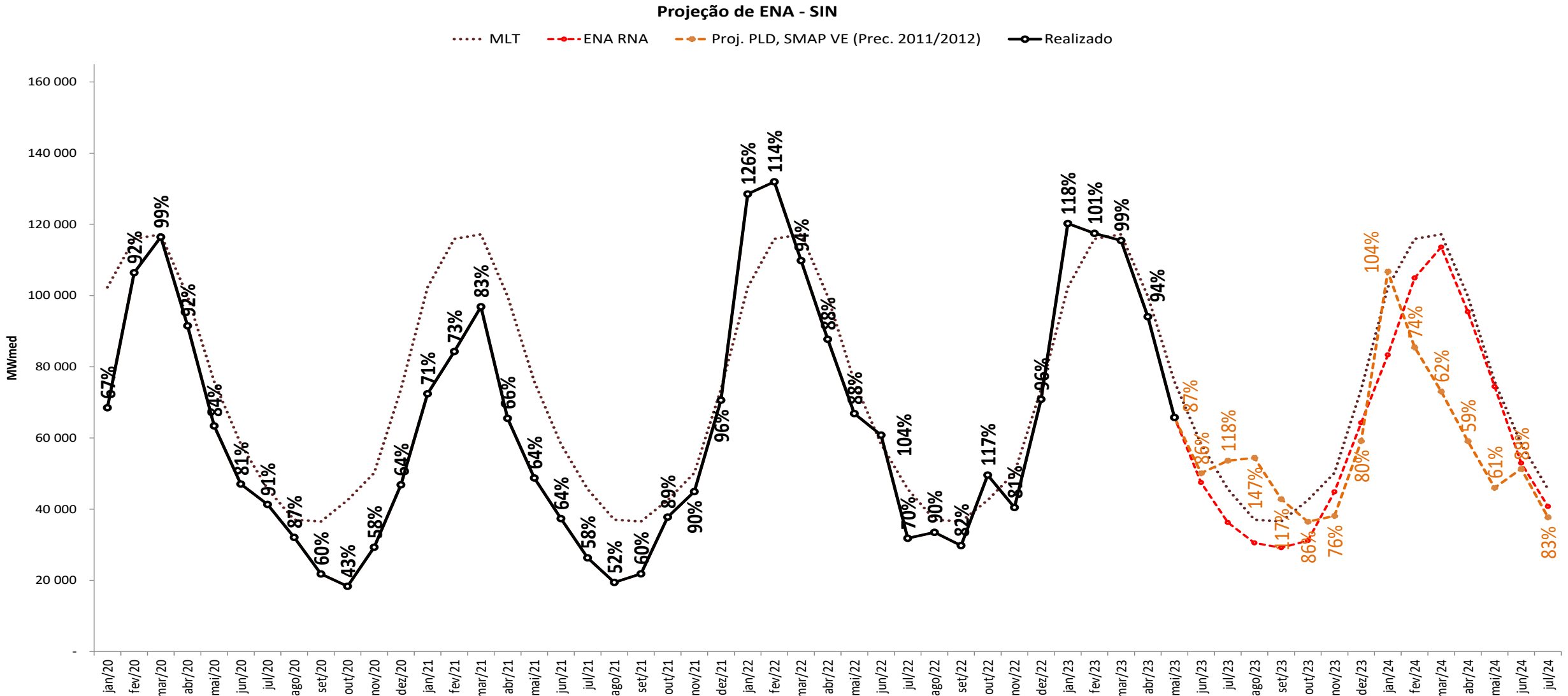
projeção de energia natural afluyente

sensibilidade 2: limite inferior de ENA



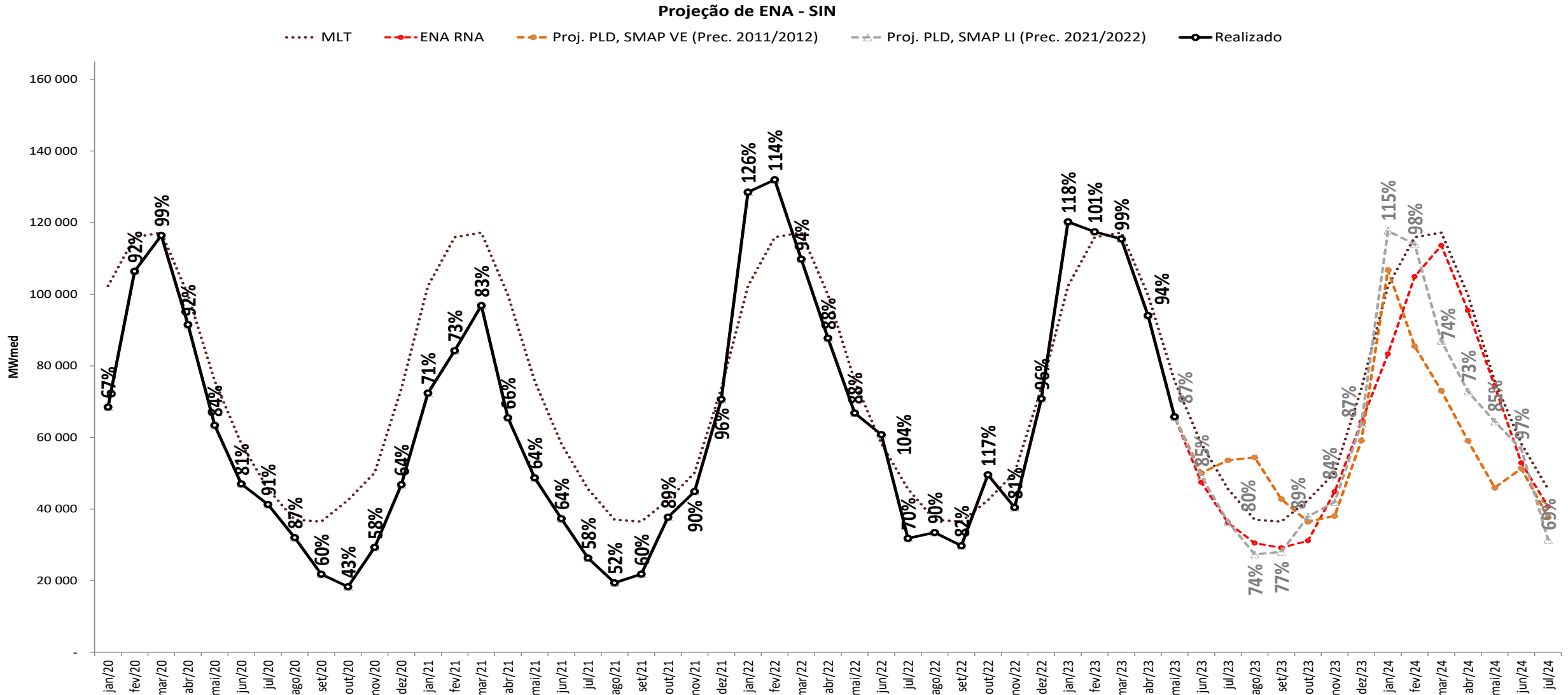
projeção de energia natural afluyente

sensibilidade 3: proj. PLD, SMAP VE (Prec. 2011/2012)



projeção de energia natural afluyente

sensibilidade 4: proj. PLD, SMAP LI (Prec. 2021/2022)

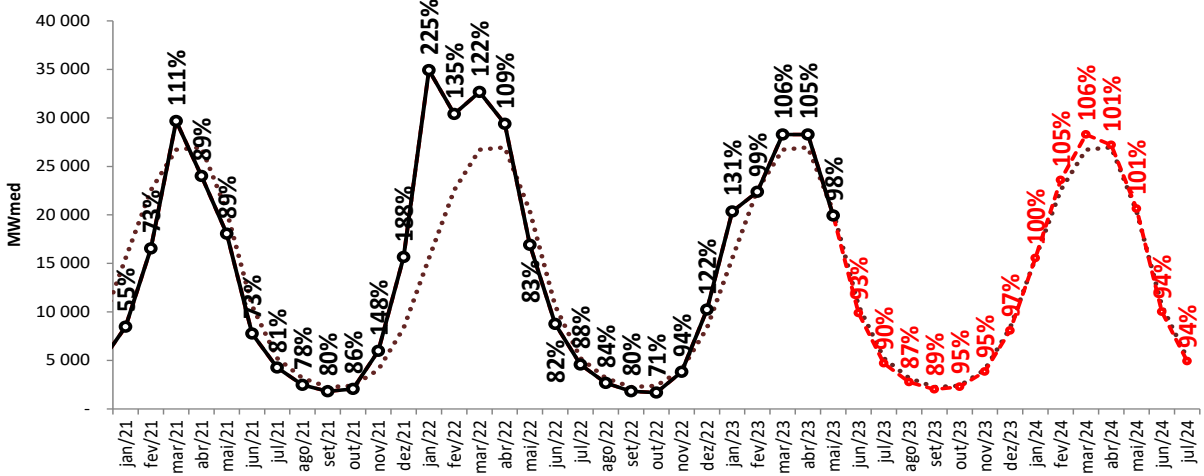


projeção de energia natural afluyente

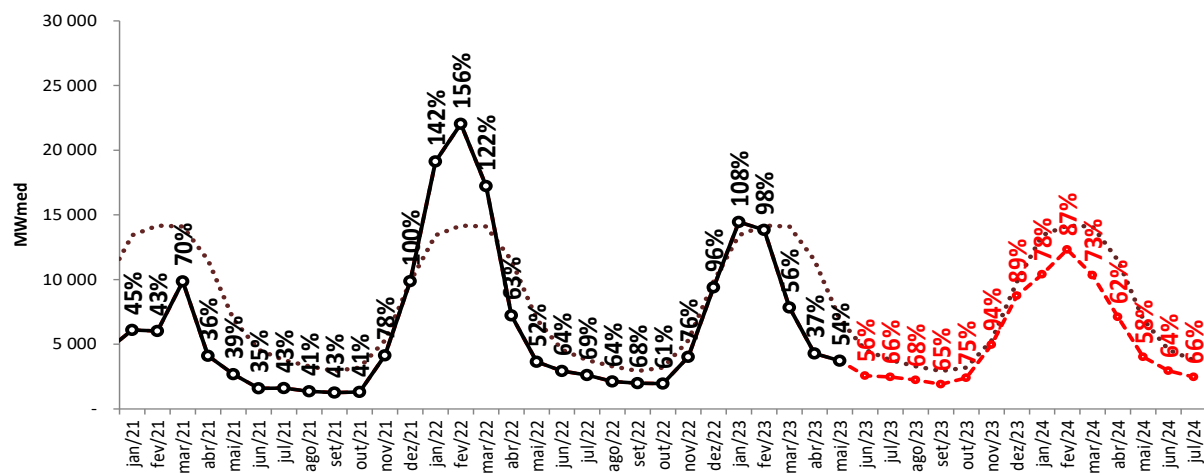
projeção do PLD



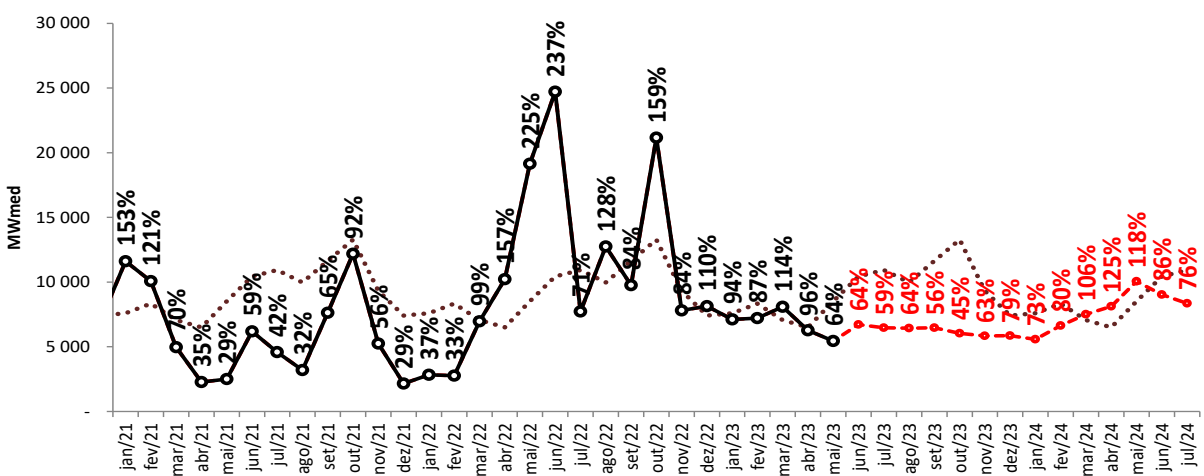
Projeção de ENA - N



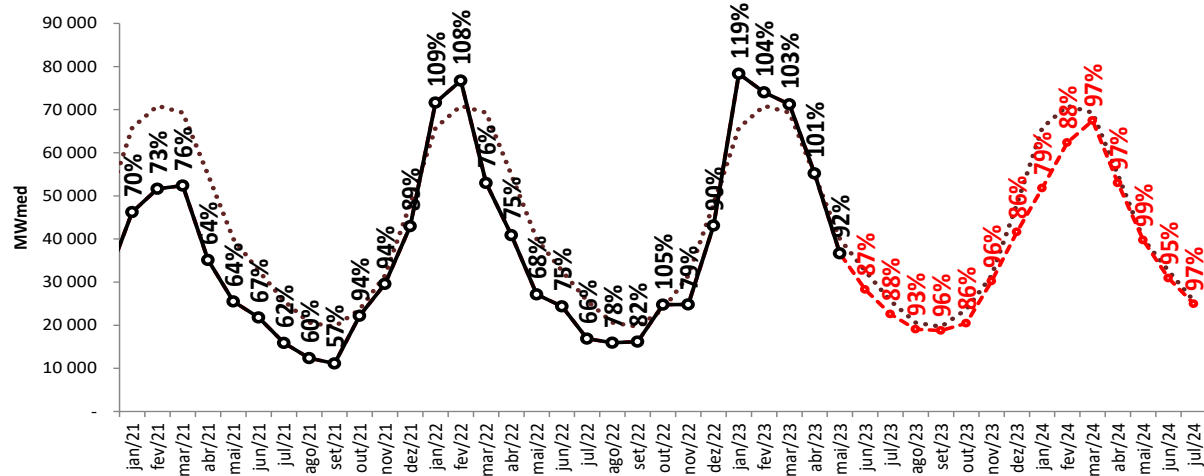
Projeção de ENA - NE



Projeção de ENA - S



Projeção de ENA - SE/CO



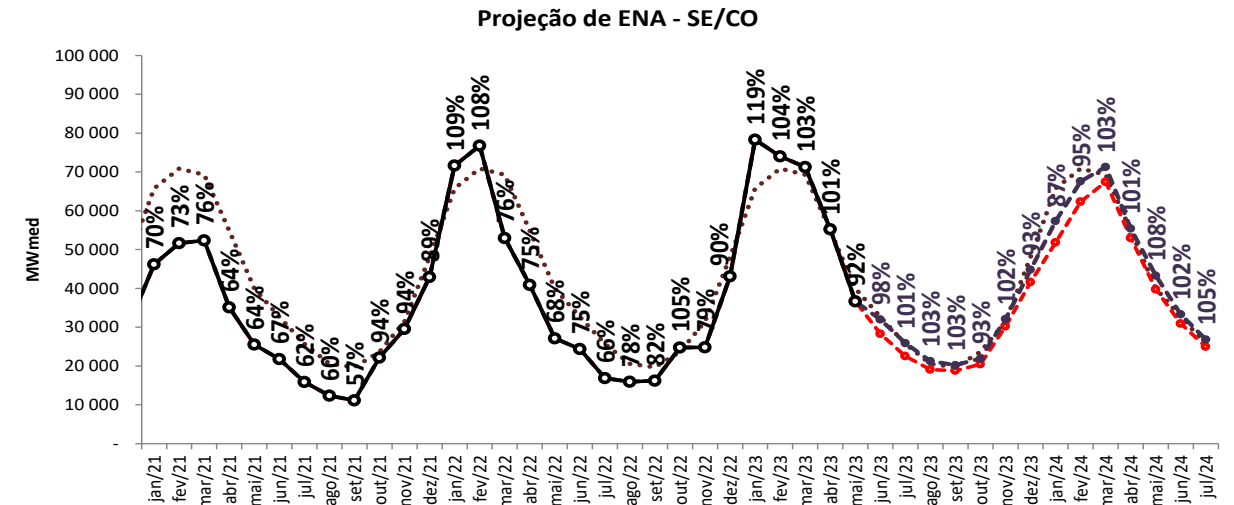
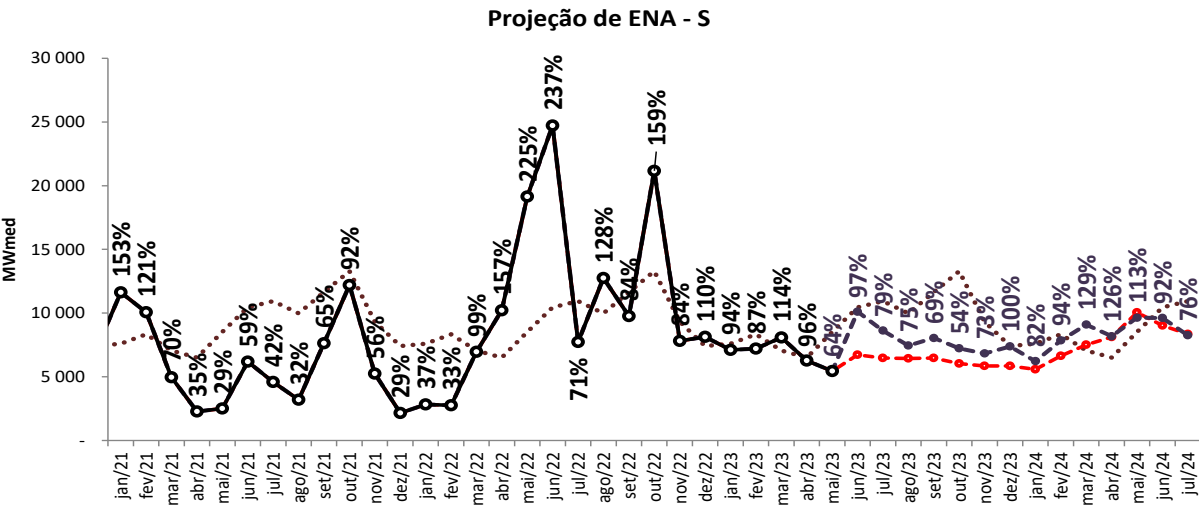
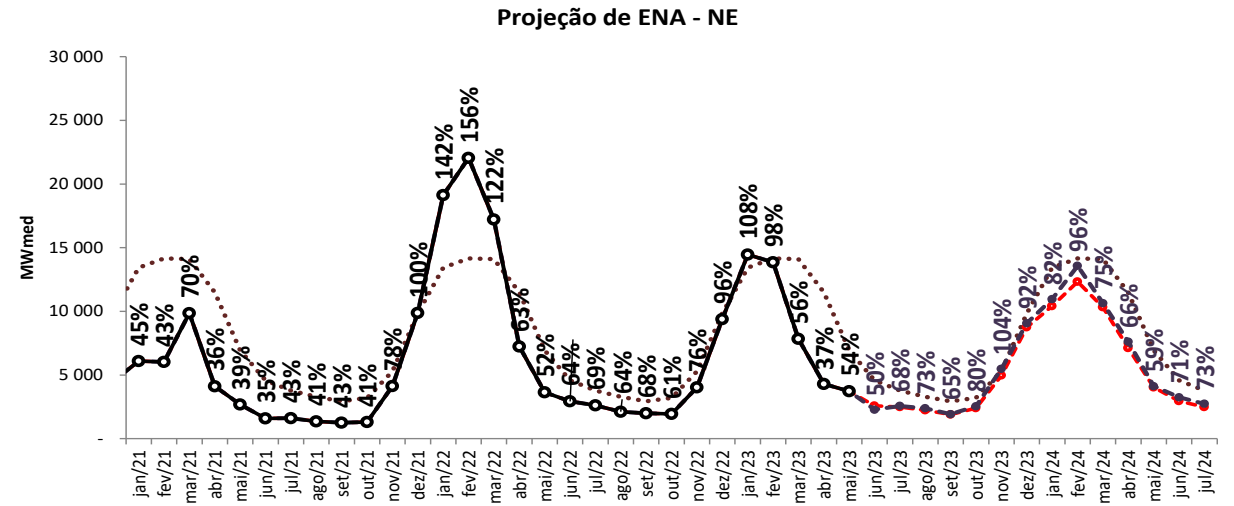
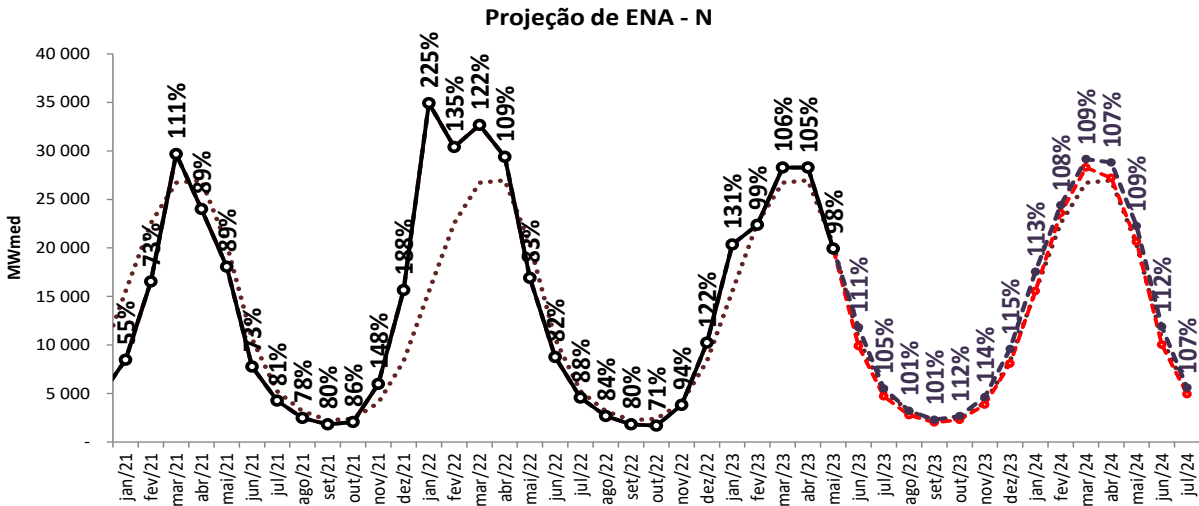
..... MLT

—●— Realizado

- - -●- - ENA RNA

projeção de energia natural afluyente

sensibilidade 1: limite superior de ENA



..... MLT

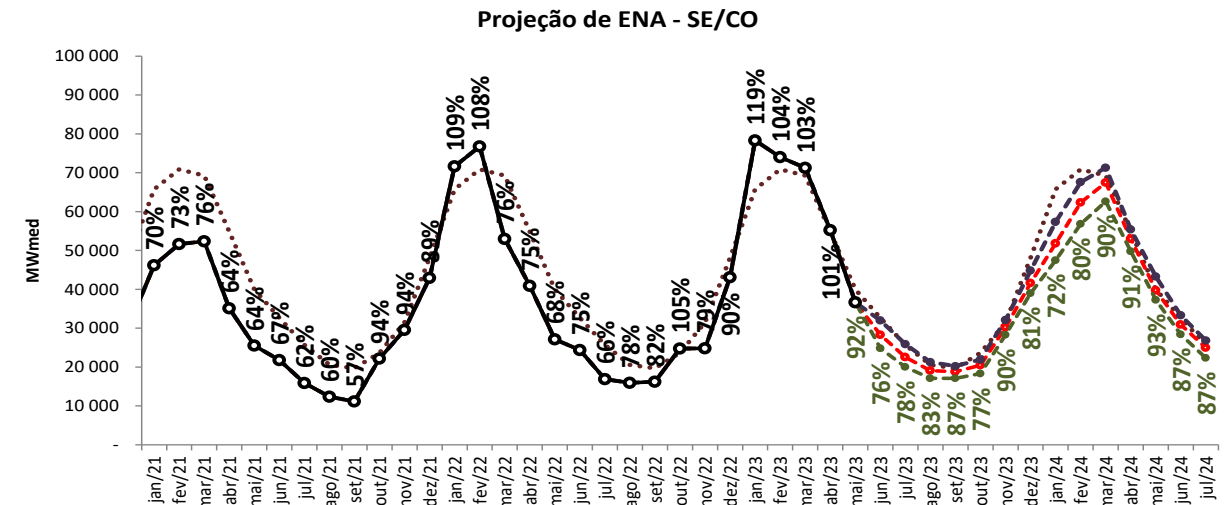
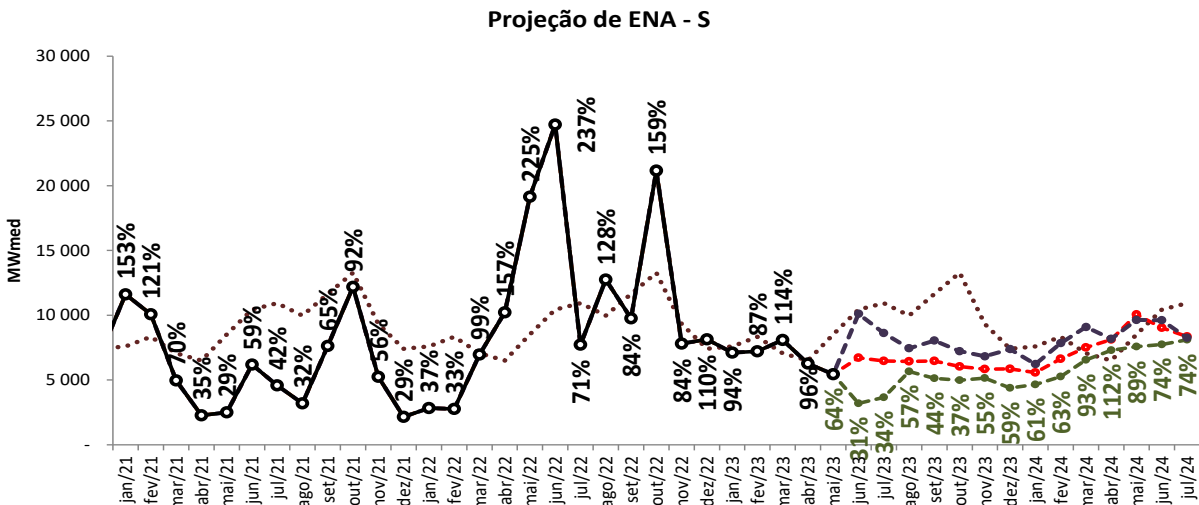
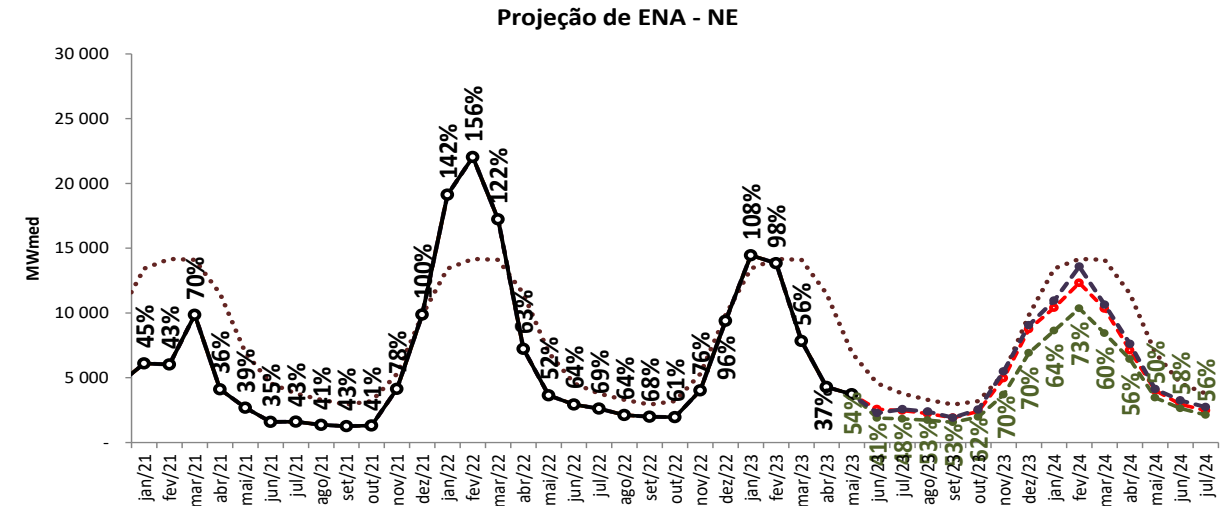
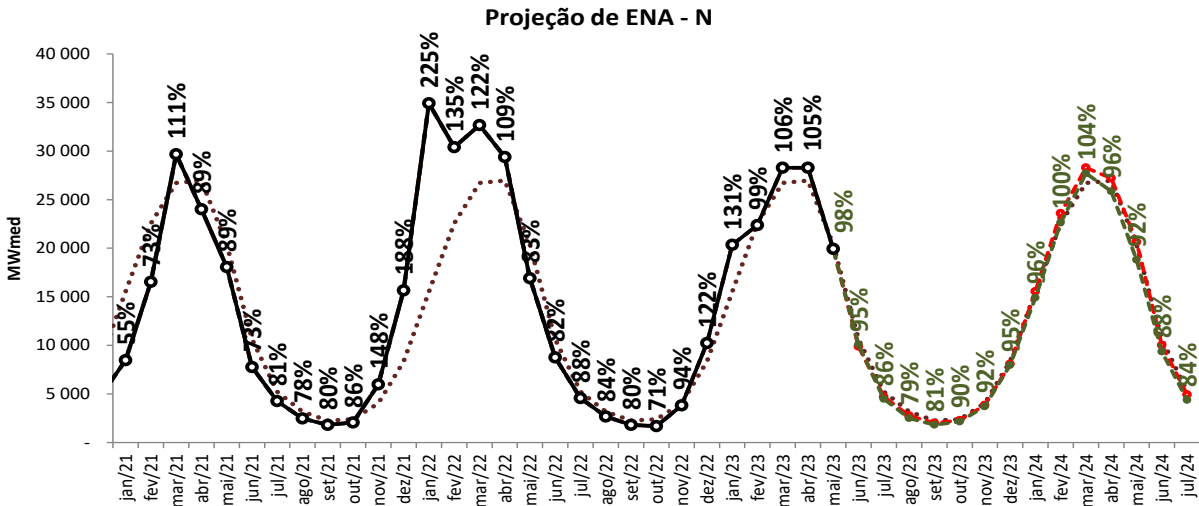
—○— Realizado

- - - ENa RNA

..... Limite Superior

projeção de energia natural afluyente

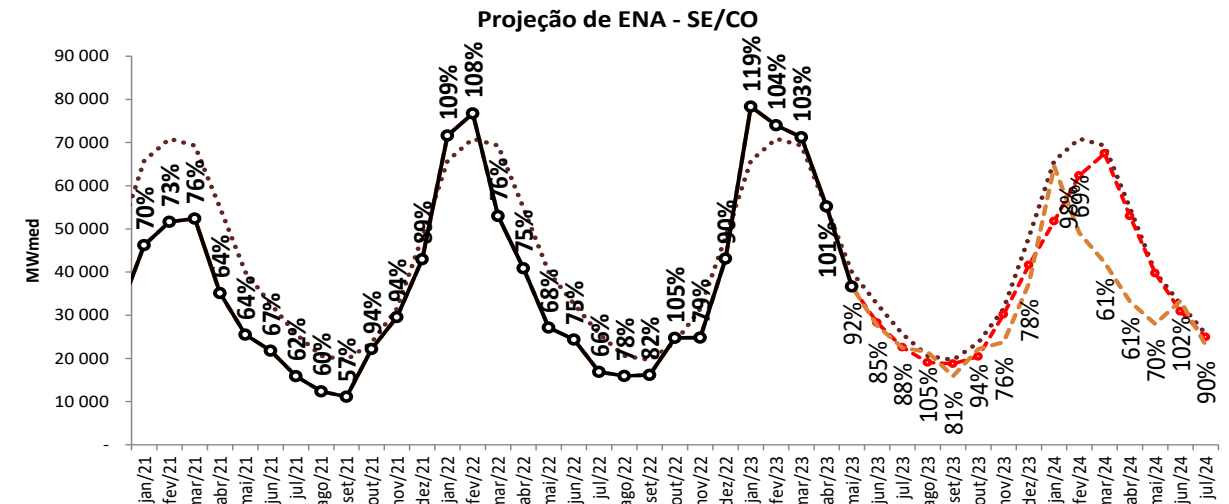
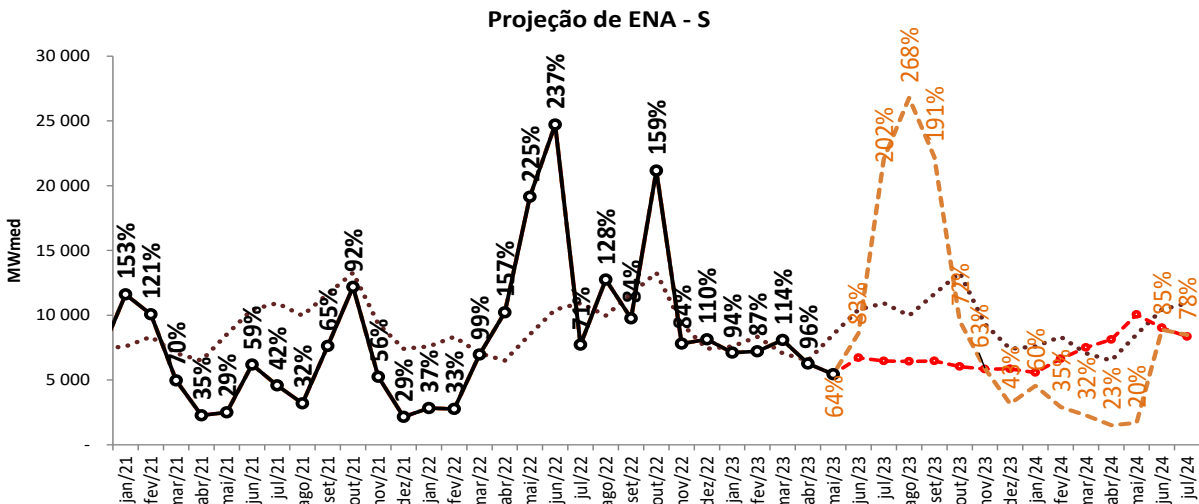
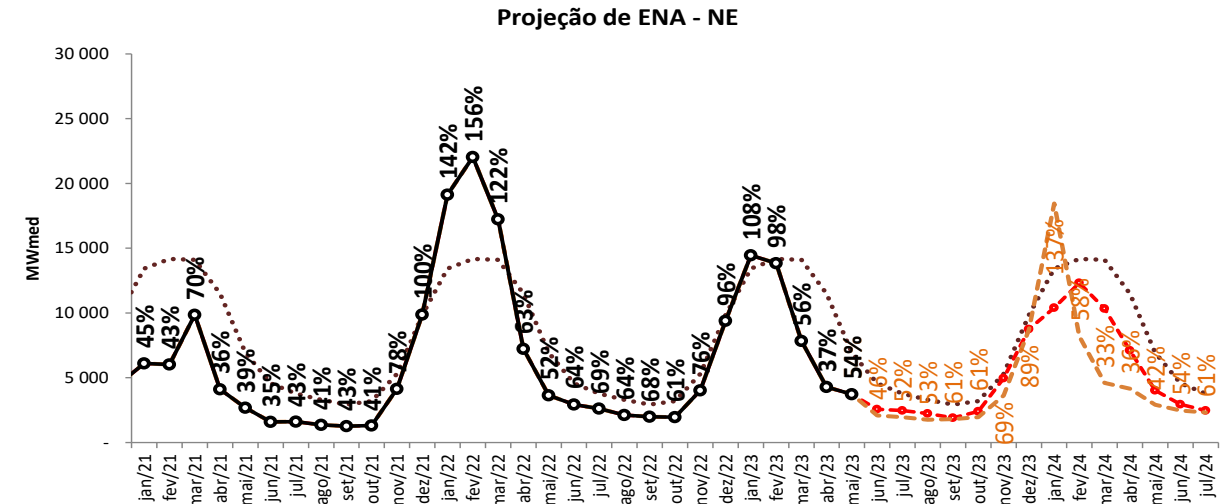
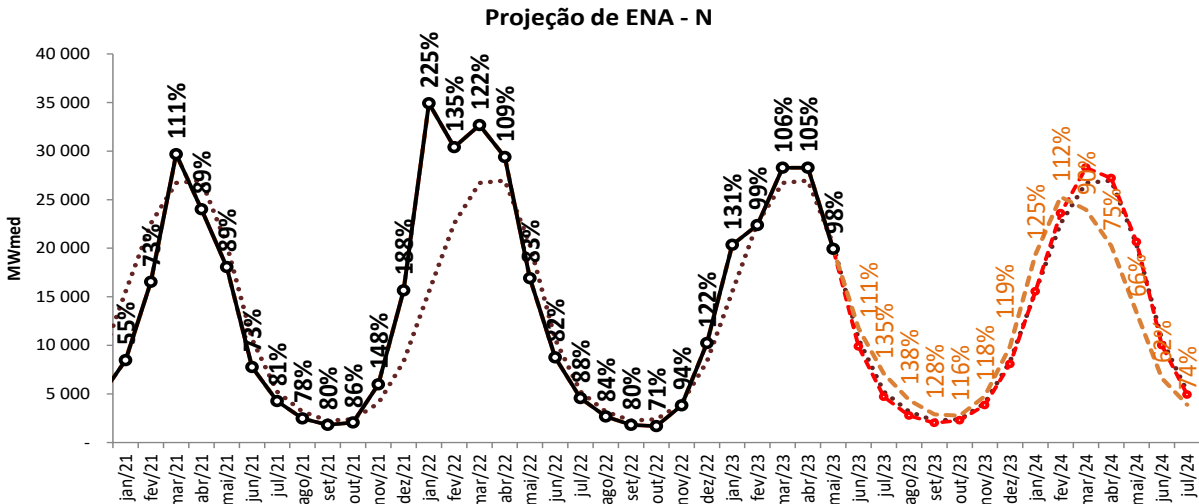
sensibilidade 2: limite inferior de ENA



..... MLT
 —○— Realizado
 - - - ● - - - ENA RNA
 - - - ● - - - Limite Superior
 - - - ● - - - Limite Inferior

projeção de energia natural afluyente

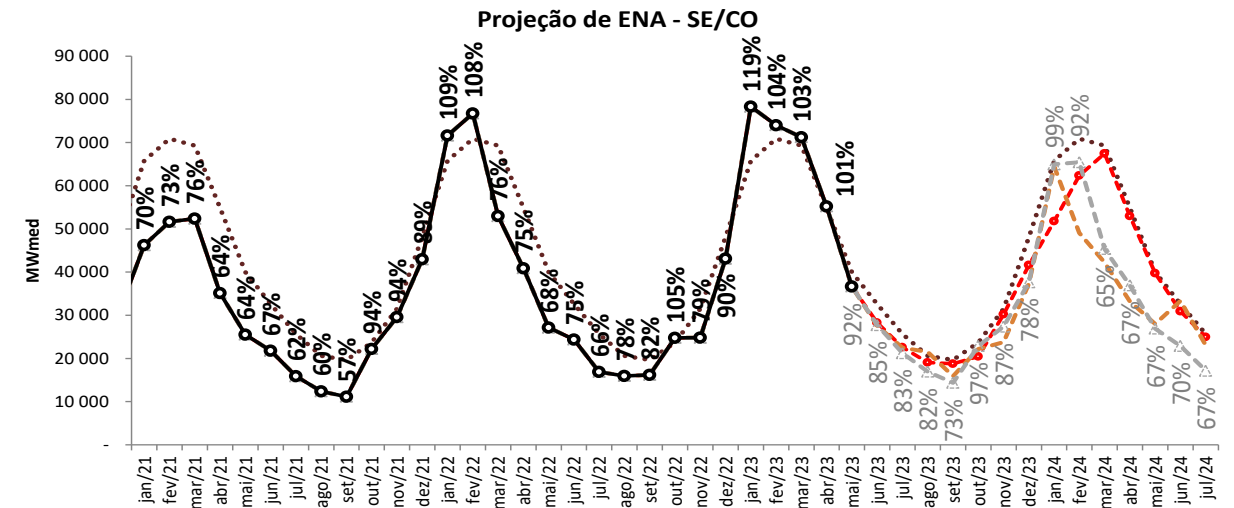
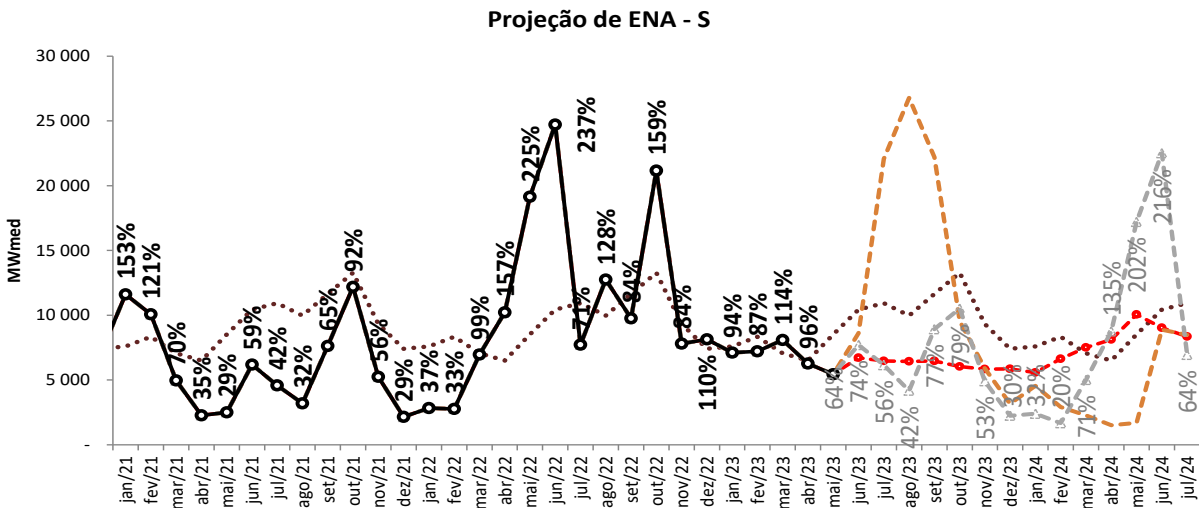
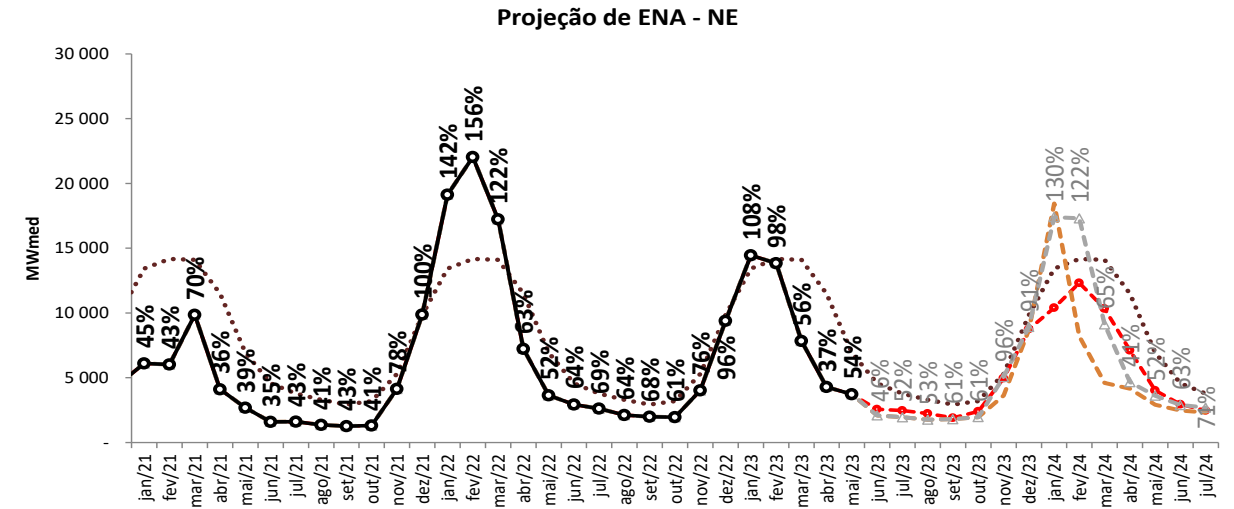
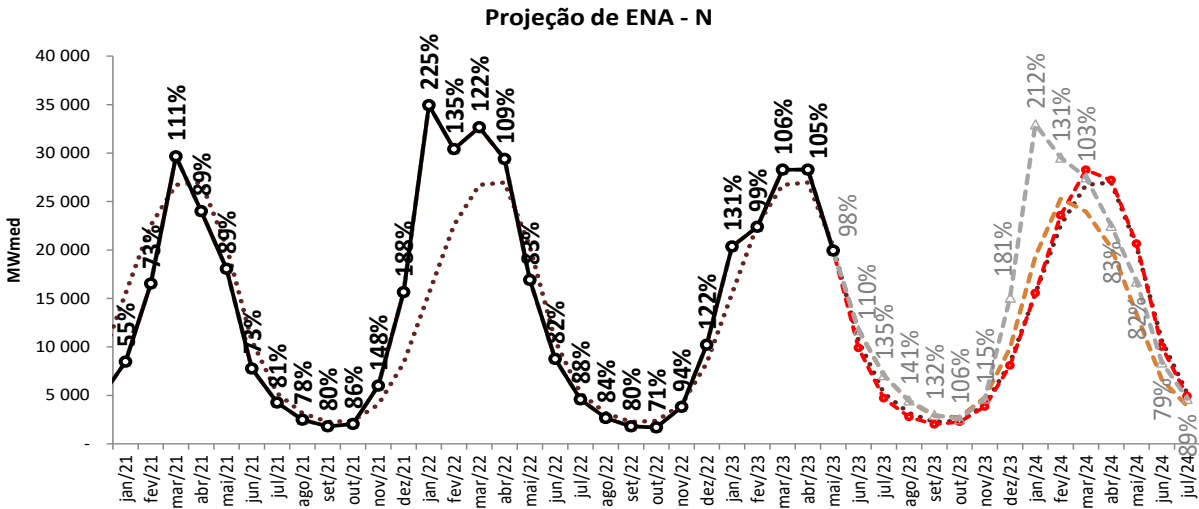
sensibilidade 3: proj. PLD, SMAP VE (Prec. 2011/2012)



..... MLT
 —○— Realizado
 -●- ENA RNA
 -●- Limite Superior
 -○- Proj. PLD, SMAP VE (Prec. 2011/2012)
 -●- Limite Inferior

projeção de energia natural afluyente

sensibilidade 4: proj. PLD, SMAP LI (Prec. 2021/2022)



..... MLT —○— Realizado -●- ENA RNA -○- Proj. PLD, SMAP VE (Prec. 2011/2012) -○- Proj. PLD, SMAP LI (Prec. 2021/2022)

resumo da projeção da ENA



REE	ENA PREVISTA (MWmed)													
	jun/23	jul/23	ago/23	set/23	out/23	nov/23	dez/23	jan/24	fev/24	mar/24	abr/24	mai/24	jun/24	jul/24
SUDESTE	2 921	2 276	1 990	2 115	2 935	4 893	8 185	9 590	9 957	8 651	5 946	4 045	3 029	2 402
MLT	3 596	2 957	2 502	2 477	3 175	5 115	8 393	10 336	10 520	9 981	7 442	4 685	3 596	2 957
% MLT	81%	77%	80%	85%	92%	96%	98%	93%	95%	87%	80%	86%	84%	81%
MADEIRA	6 041	3 892	2 366	2 028	2 506	3 532	5 281	7 817	9 942	11 799	12 125	9 630	6 763	4 357
MLT	6 101	3 873	2 390	1 794	2 121	3 351	5 476	8 187	10 611	12 199	11 672	8 876	6 101	3 873
% MLT	99%	100%	99%	113%	118%	105%	96%	95%	94%	97%	104%	109%	111%	113%
TPIRES	1 229	876	709	634	707	1 234	2 099	3 116	3 959	4 106	3 182	2 043	1 322	947
MLT	1 386	1 006	792	699	864	1 404	2 379	3 326	3 885	4 082	3 279	2 113	1 386	1 006
% MLT	89%	87%	89%	91%	82%	88%	88%	94%	102%	101%	97%	97%	95%	94%
ITAIPU	3 766	3 638	3 569	3 429	3 196	3 585	3 730	3 557	3 439	3 515	3 477	3 584	3 422	3 436
MLT	3 600	3 097	2 606	2 645	3 267	3 054	3 032	3 386	4 002	3 804	3 544	3 470	3 600	3 097
% MLT	105%	117%	137%	130%	98%	117%	123%	105%	86%	92%	98%	103%	95%	111%
PARANA	12 593	10 211	8 755	8 824	9 001	14 543	20 009	25 470	32 797	37 166	26 131	18 383	14 533	11 850
MLT	15 356	12 482	10 418	10 011	11 693	16 214	26 208	36 870	38 075	36 092	26 562	18 512	15 356	12 482
% MLT	82%	82%	84%	88%	77%	90%	76%	69%	86%	103%	98%	99%	95%	95%
PARANAPANEMA	1 760	1 693	1 701	1 759	2 110	2 415	2 300	2 246	2 266	2 247	2 132	2 042	1 863	1 996
MLT	2 577	2 267	1 869	2 047	2 532	2 355	2 620	3 655	3 765	3 137	2 352	2 328	2 577	2 267
% MLT	68%	75%	91%	86%	83%	103%	88%	61%	60%	72%	91%	88%	72%	88%

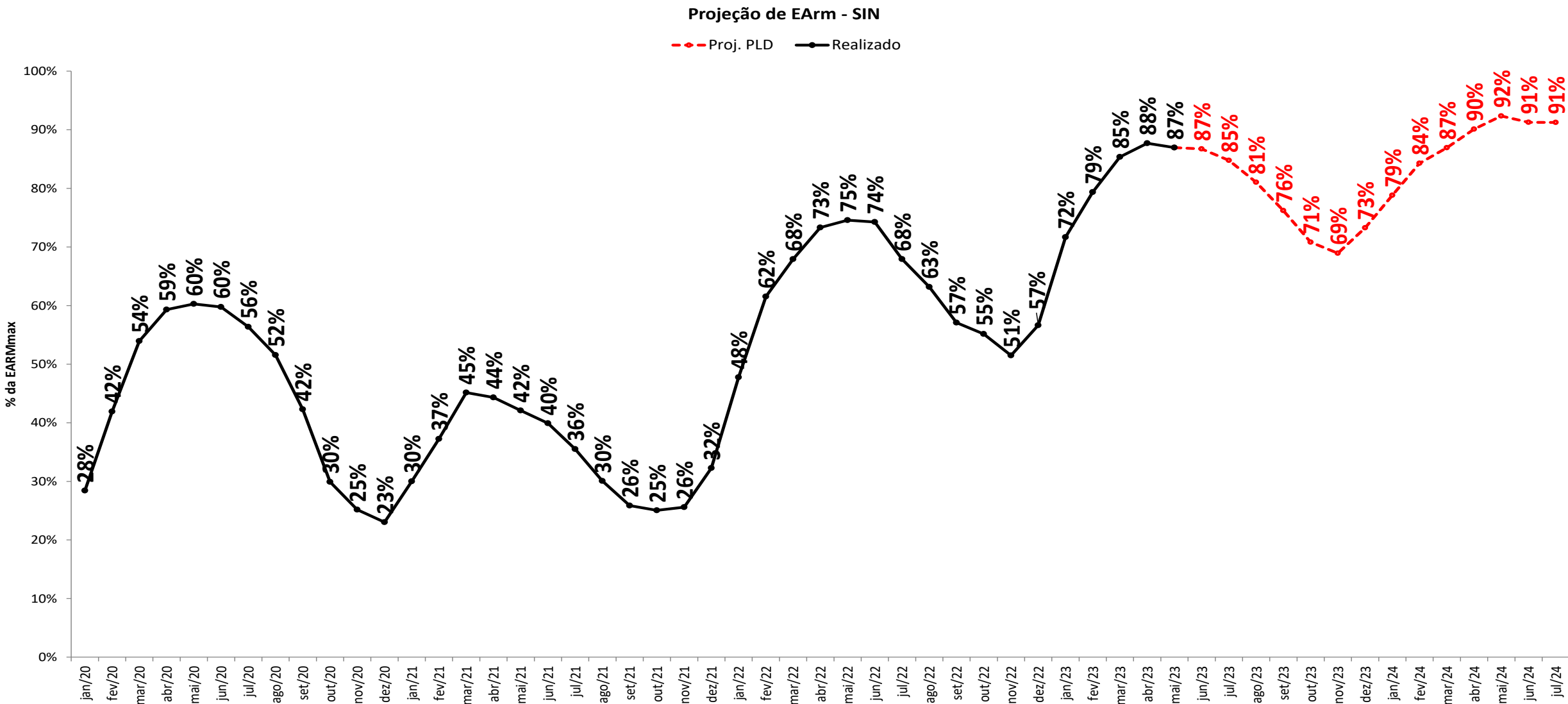
resumo da projeção da ENA



ENA PREVISTA (MWmed)														
REE	jun/23	jul/23	ago/23	set/23	out/23	nov/23	dez/23	jan/24	fev/24	mar/24	abr/24	mai/24	jun/24	jul/24
SUL	3 698	3 127	3 354	3 139	2 896	2 543	2 632	2 582	3 389	3 892	4 564	6 561	5 463	4 790
MLT	5 306	6 051	5 974	6 983	7 102	4 649	3 523	3 459	3 950	3 190	3 242	4 448	5 306	6 051
% MLT	70%	52%	56%	45%	41%	55%	75%	75%	86%	122%	141%	148%	103%	79%
IGUACU	3 019	3 340	3 079	3 336	3 143	3 305	3 221	2 995	3 255	3 618	3 554	3 494	3 567	3 569
MLT	5 139	4 883	4 001	4 665	6 177	4 679	3 884	4 141	4 382	3 877	3 263	4 070	5 139	4 883
% MLT	59%	68%	77%	72%	51%	71%	83%	72%	74%	93%	109%	86%	69%	73%
NORDESTE	2 577	2 478	2 240	1 904	2 406	4 966	8 748	10 410	12 326	10 334	7 122	4 026	2 947	2 478
MLT	4 578	3 775	3 293	2 940	3 203	5 290	9 837	13 431	14 165	14 113	11 492	6 940	4 578	3 775
% MLT	56%	66%	68%	65%	75%	94%	89%	78%	87%	73%	62%	58%	64%	66%
NORTE	3 743	2 086	1 476	1 344	1 627	2 720	5 352	9 337	12 620	14 982	13 375	8 058	3 774	2 319
MLT	4 400	2 583	1 830	1 473	1 694	2 863	5 579	9 417	12 746	14 899	14 563	9 263	4 400	2 583
% MLT	85%	81%	81%	91%	96%	95%	96%	99%	99%	101%	92%	87%	86%	90%
BMONTE	4 609	1 560	595	235	344	875	2 409	5 616	9 989	11 965	12 186	11 033	5 076	1 742
MLT	4 783	1 619	667	375	426	976	2 507	5 605	8 972	10 635	10 879	9 394	4 783	1 619
% MLT	96%	96%	89%	63%	81%	90%	96%	100%	111%	113%	112%	117%	106%	108%
MANAUS	1 533	1 063	700	436	299	241	316	595	983	1 328	1 649	1 545	1 163	861
MLT	1 449	1 033	684	421	266	211	266	496	845	1 188	1 525	1 708	1 449	1 033
% MLT	106%	103%	102%	104%	112%	114%	119%	120%	116%	112%	108%	90%	80%	83%

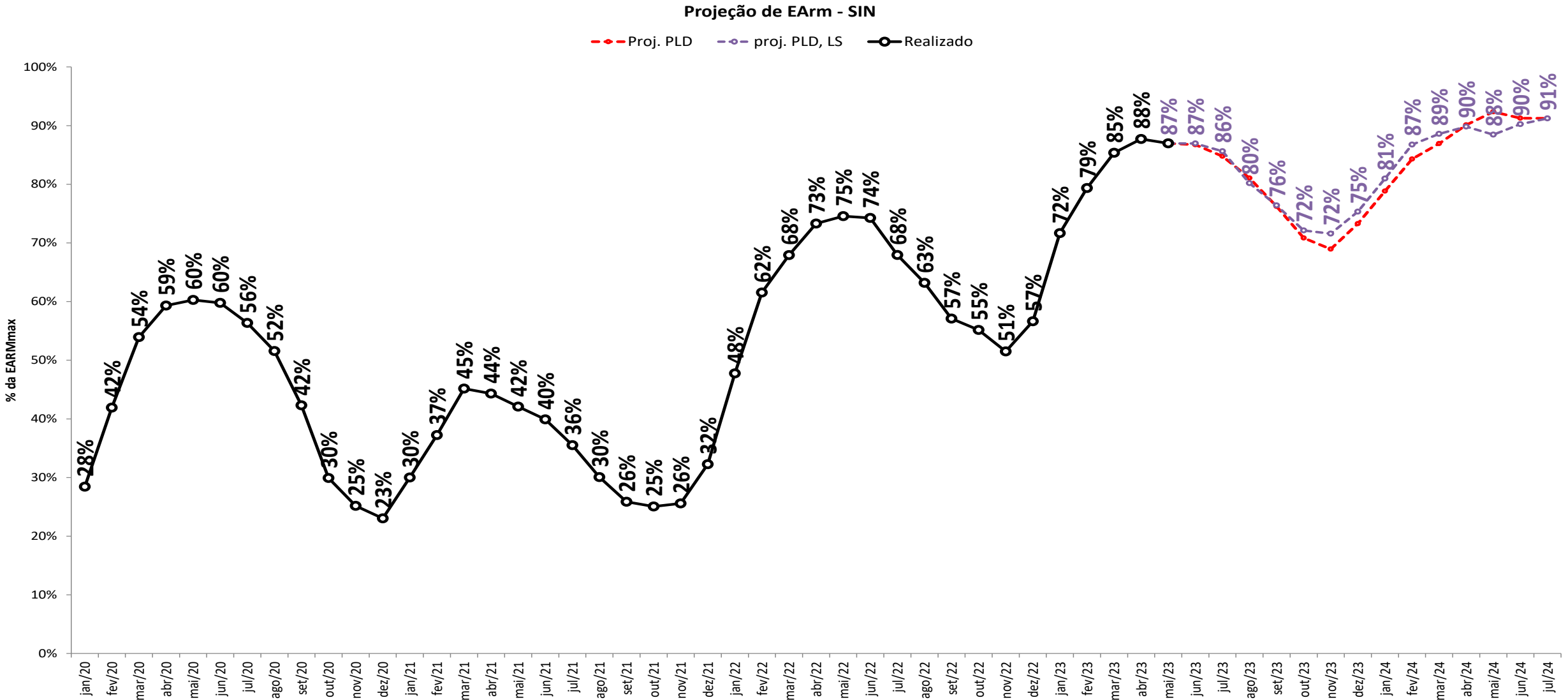
projeção de energia armazenada

projeção do PLD



projeção de energia armazenada

sensibilidade 1: limite superior de ENA



projeção de energia armazenada
sensibilidade 2: limite inferior de ENA



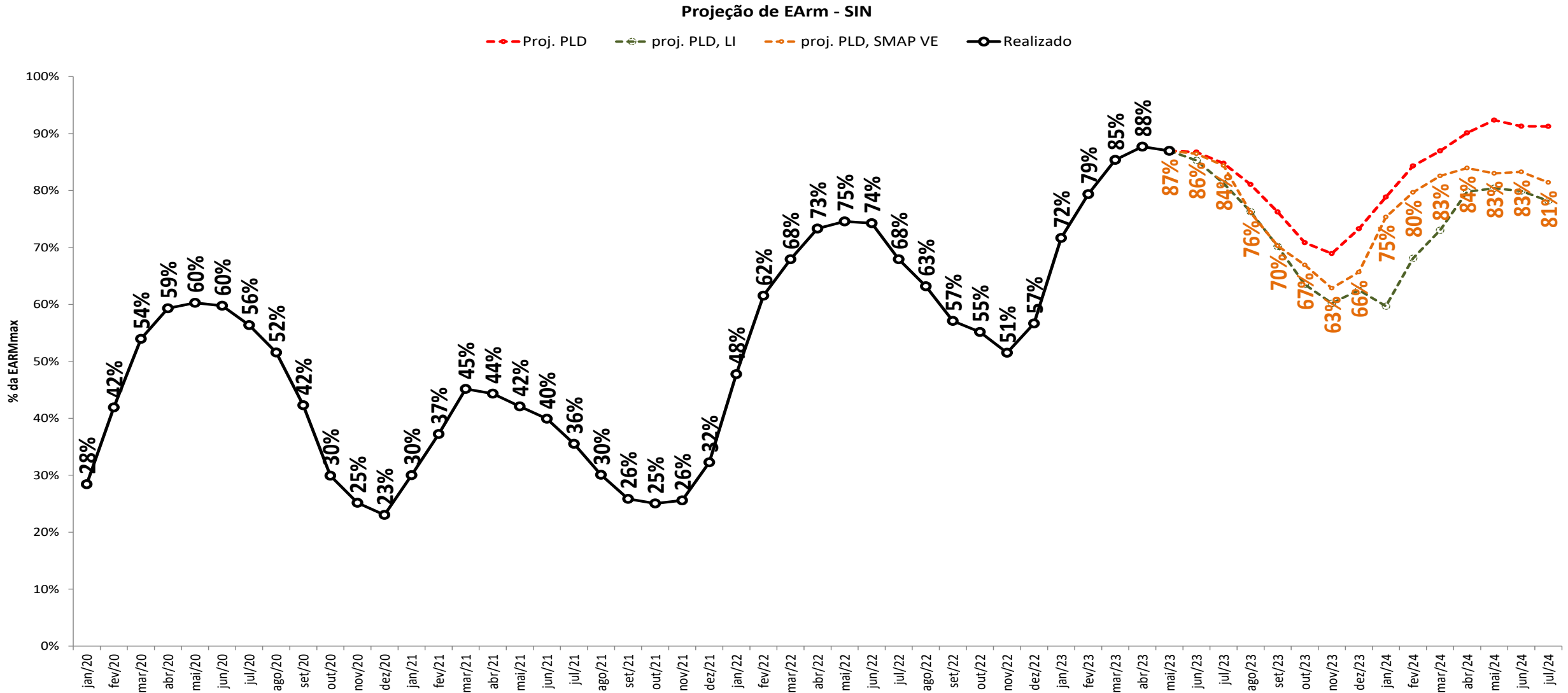
Projeção de EArm - SIN

Proj. PLD proj. PLD, LI Realizado



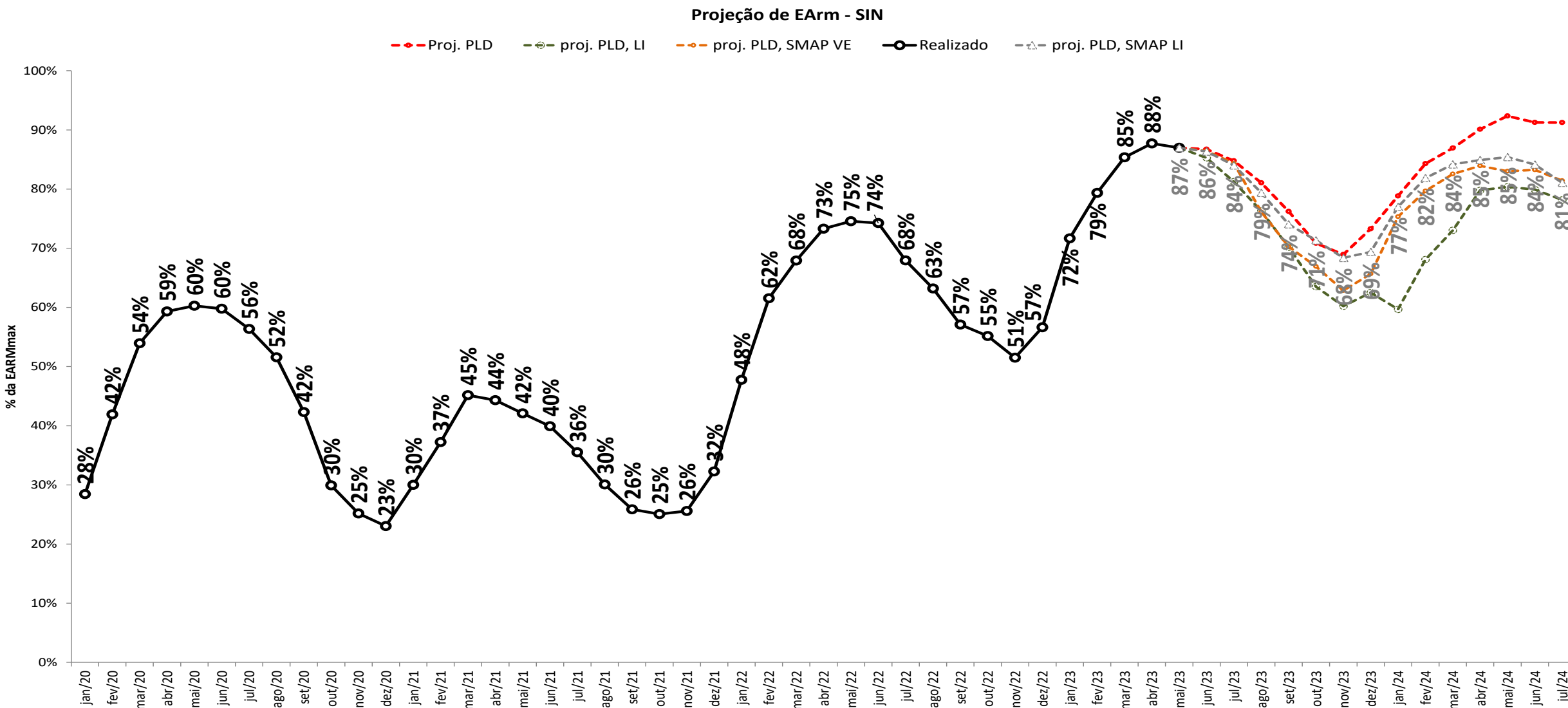
projeção de energia armazenada

sensibilidade 3: proj. PLD, SMAP VE (Prec. 2011/2012)



projeção de energia armazenada

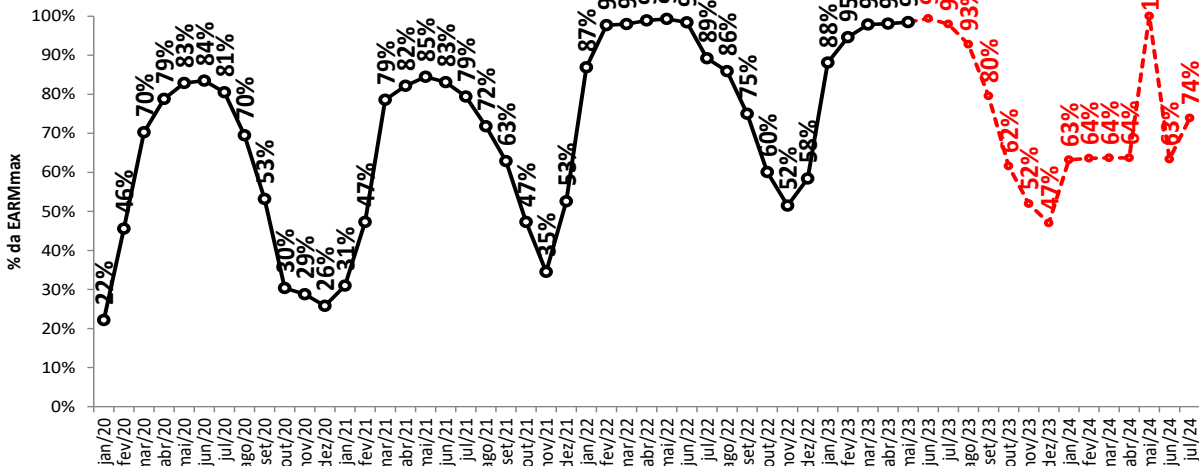
sensibilidade 4: proj. PLD, SMAP LI (Prec. 2021/2022)



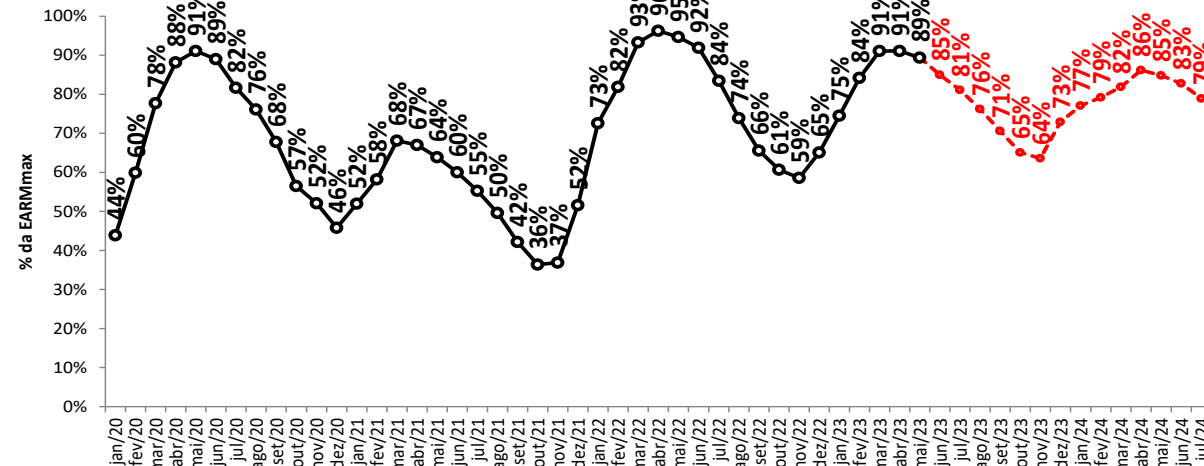
projeção de energia armazenada

projeção do PLD

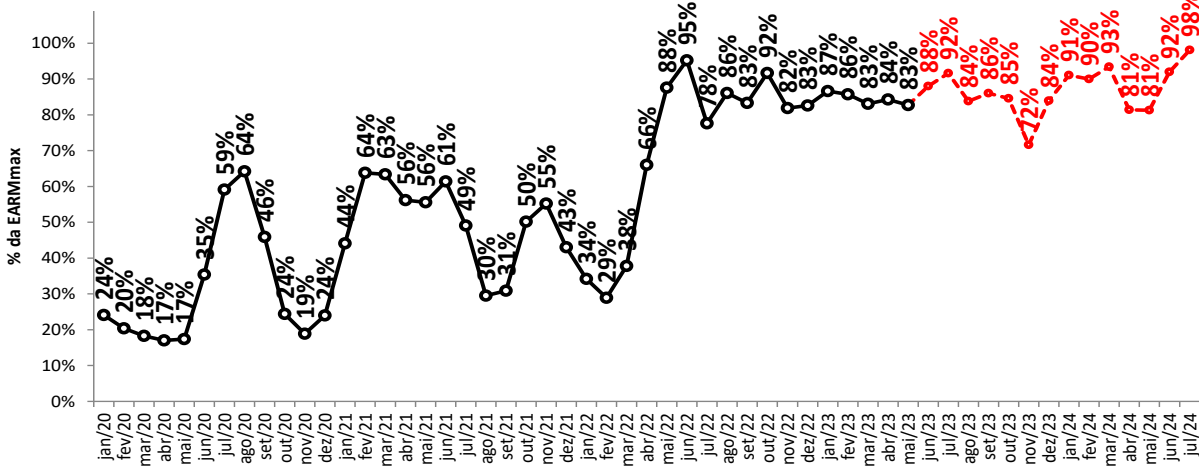
Projeção de EArm



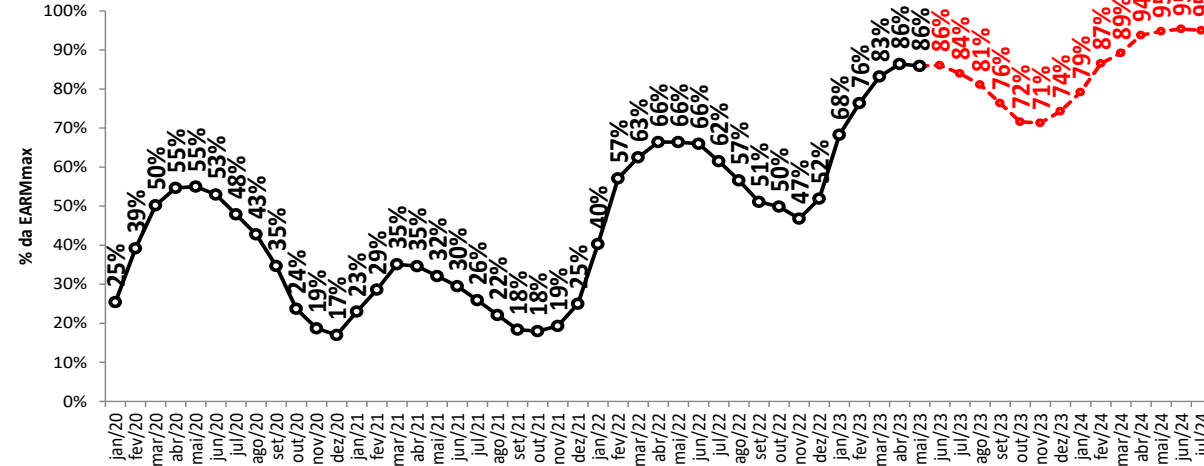
Projeção de EArm - N



Projeção de EArm - S



Projeção de EArm - SE/CO

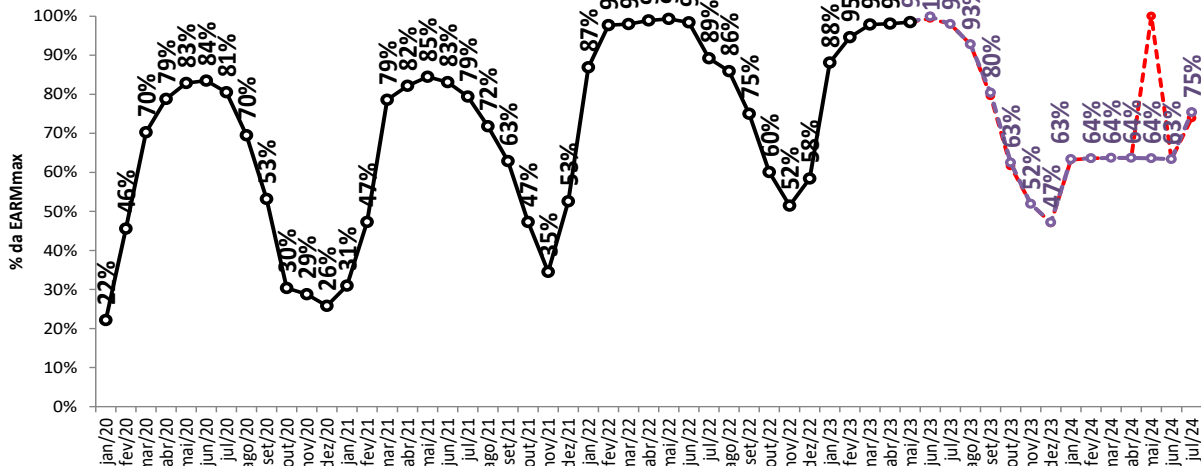


— Proj. PLD

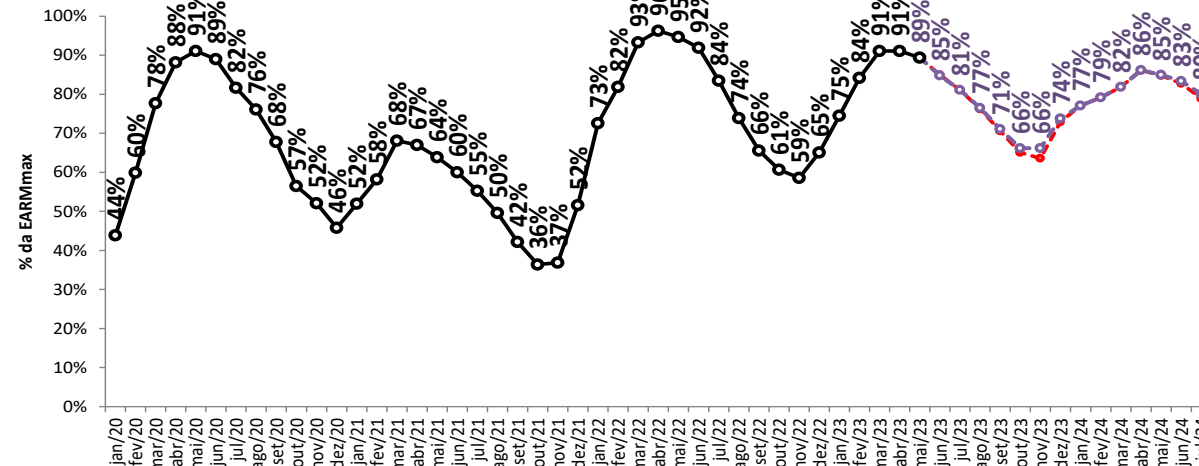
projeção de energia armazenada

sensibilidade 1: limite superior de ENA

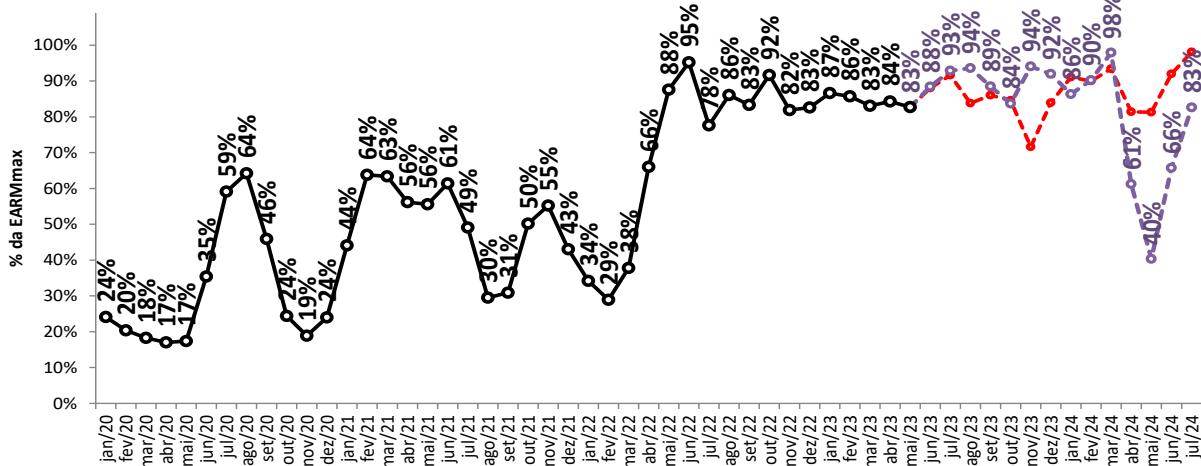
Projeção de EArm



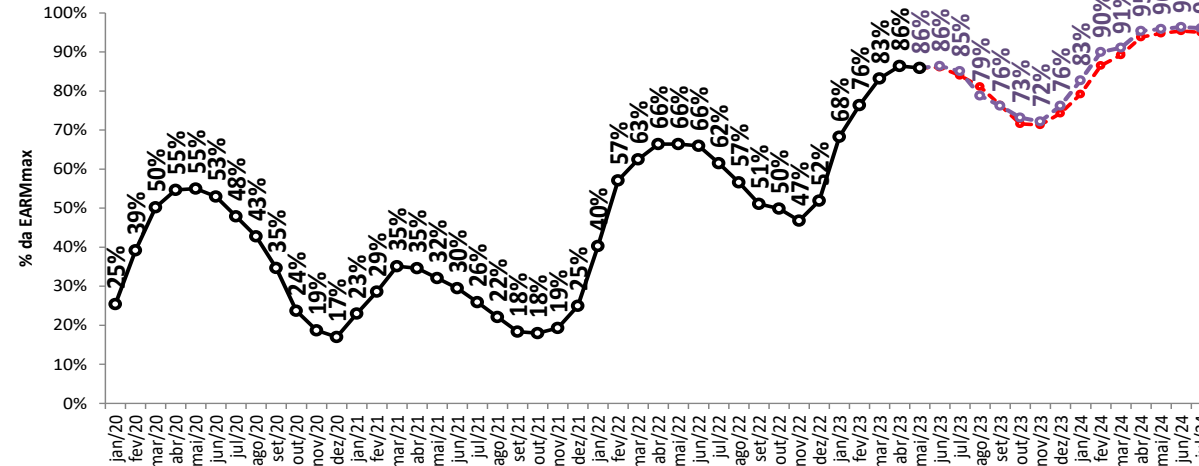
Projeção de EArm - NE



Projeção de EArm - S



Projeção de EArm - SE/CO



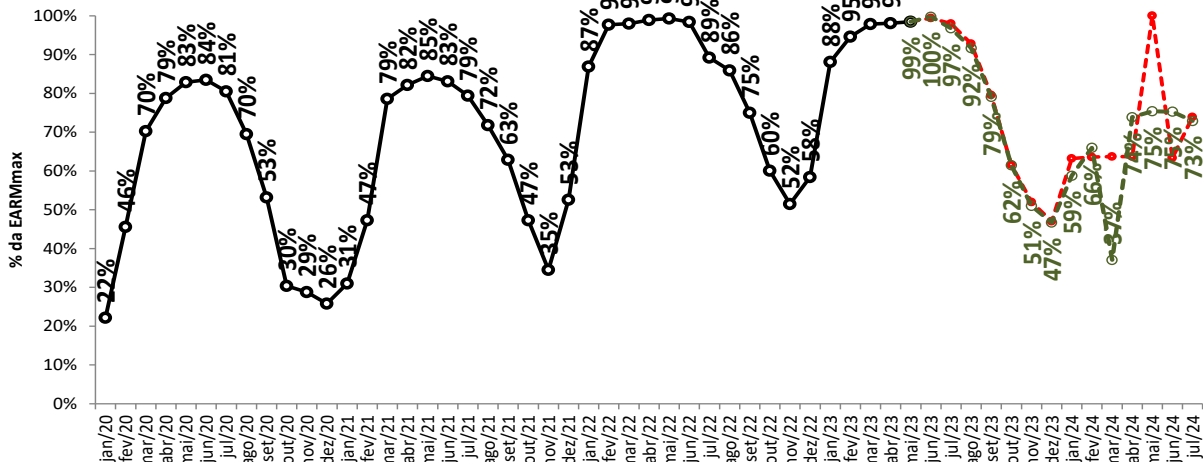
Proj. PLD

proj. PLD, LS

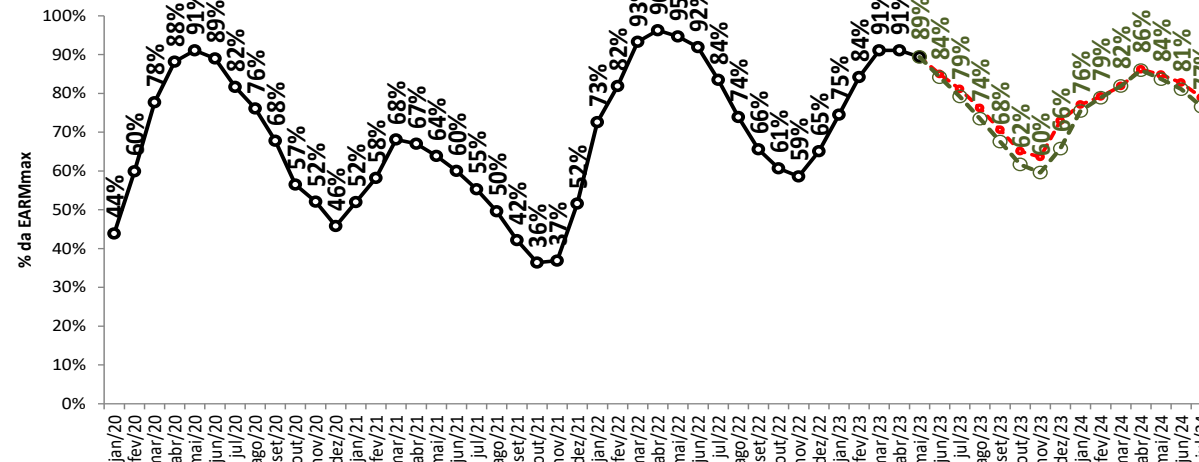
projeção de energia armazenada

sensibilidade 2: limite inferior de ENA

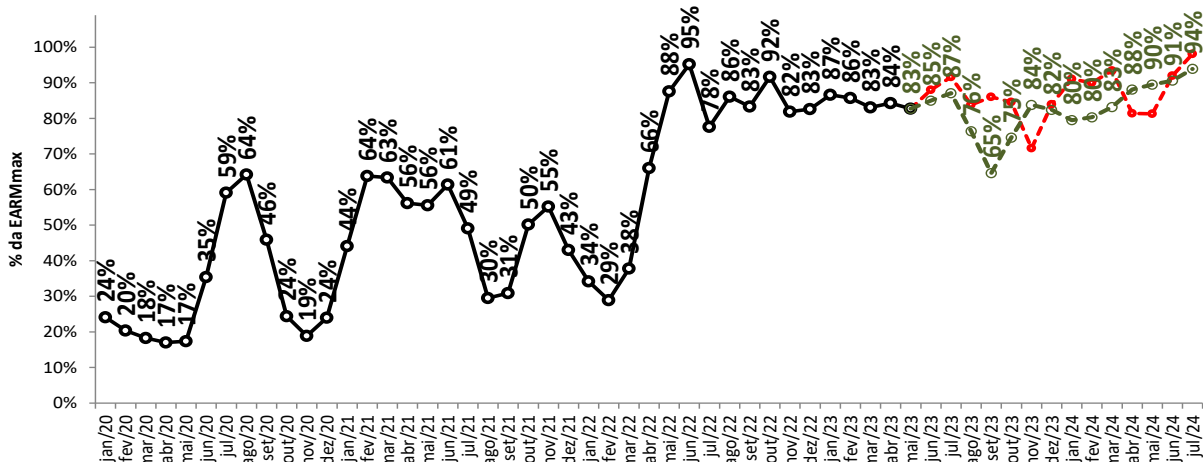
Projeção de EArm - N



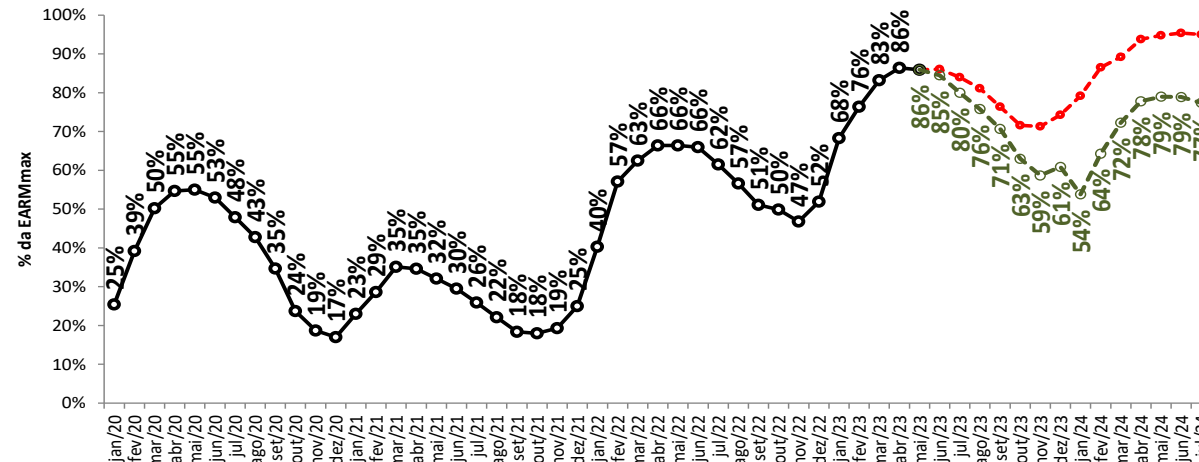
Projeção de EArm - NE



Projeção de EArm - S



Projeção de EArm - SE/CO



Proj. PLD

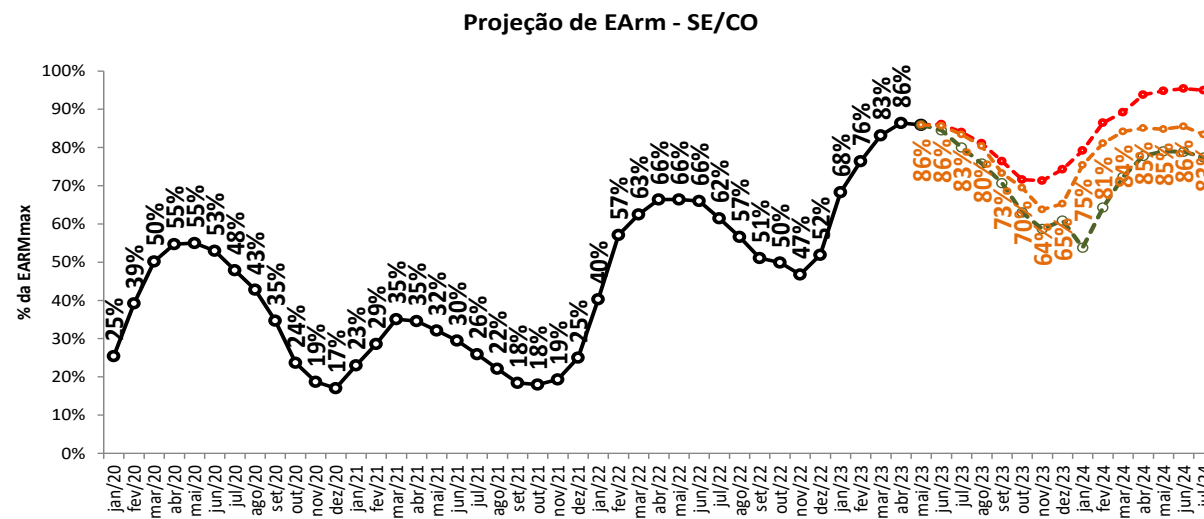
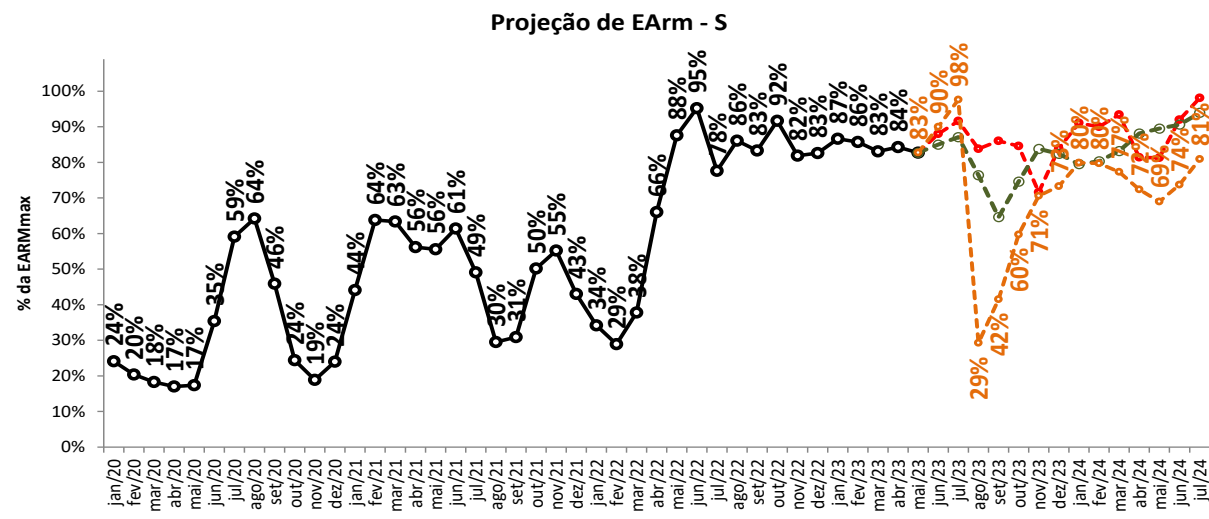
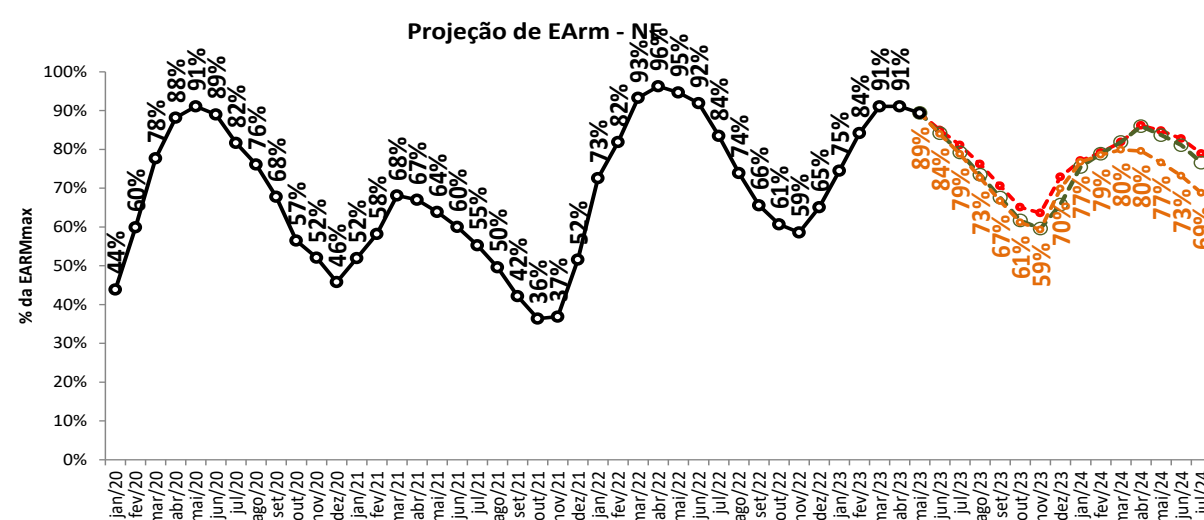
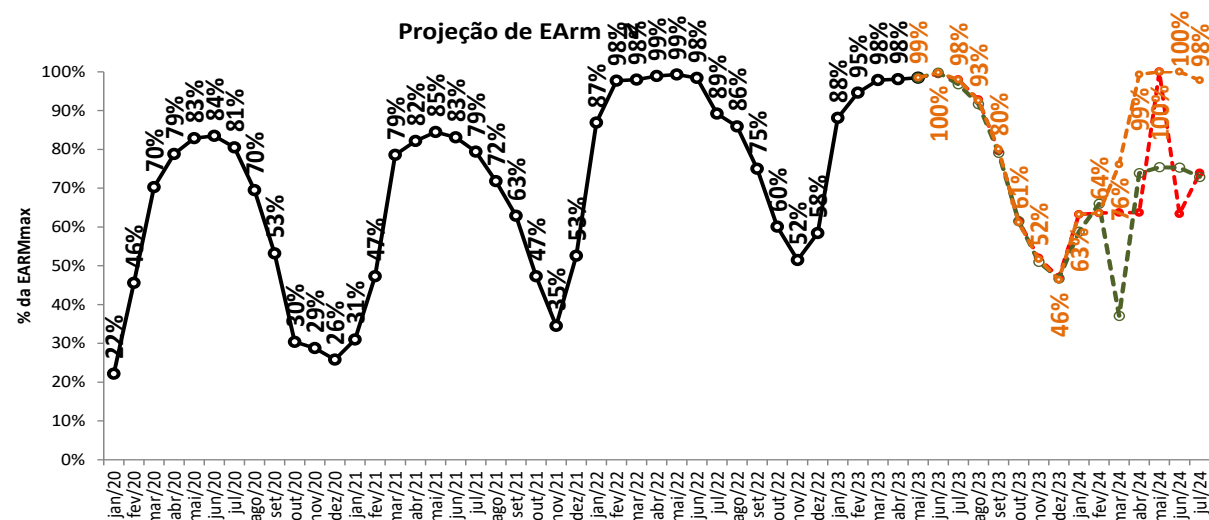
proj. PLD, LS

proj. PLD, LI

Realizado

projeção de energia armazenada

sensibilidade 3: proj. PLD, SMAP VE (Prec. 2011/2012)



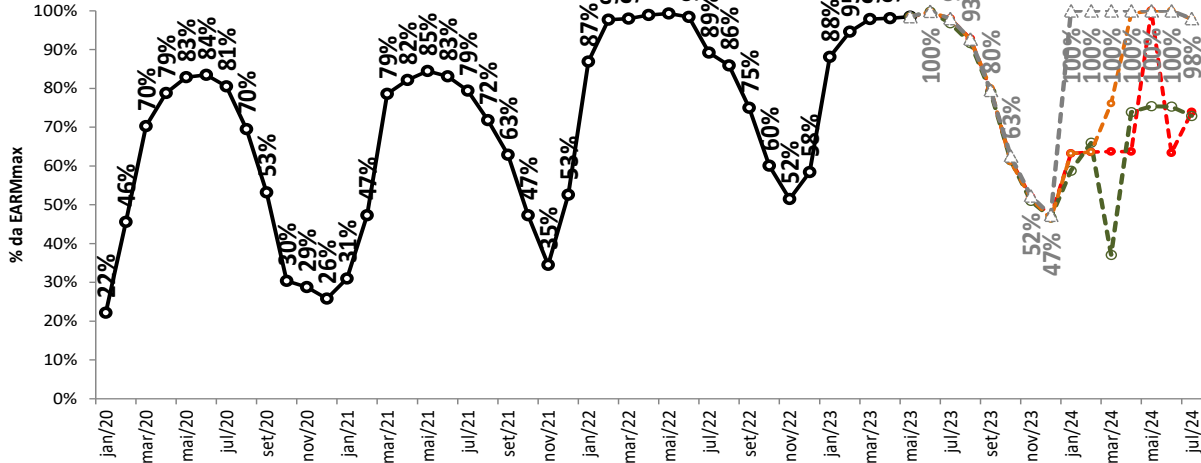
Proj. PLD

proj. PLD, SMAP VE

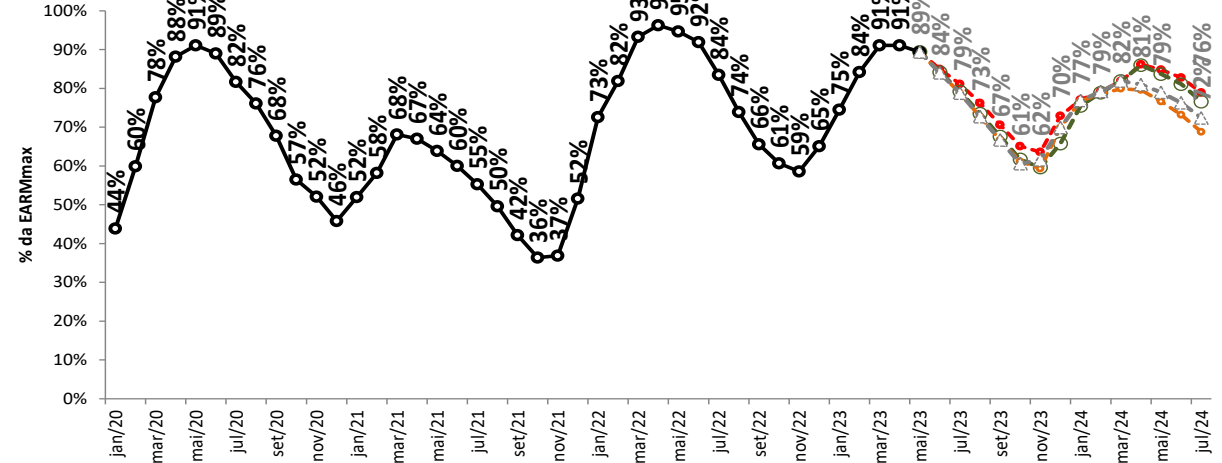
Realizado

projeção de energia armazenada
sensibilidade 4: proj. PLD, SMAP LI (Prec. 2021/2022)

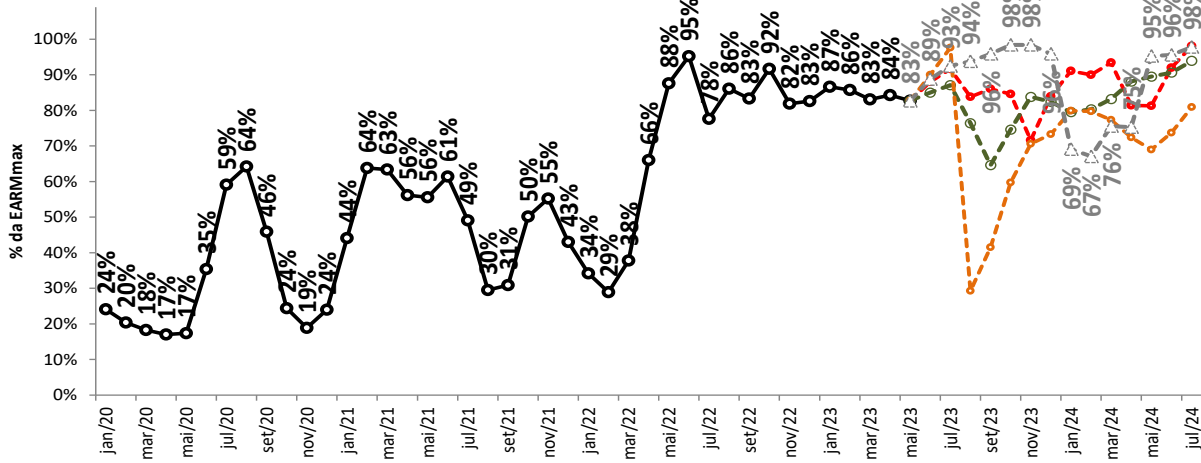
Projeção de EArm



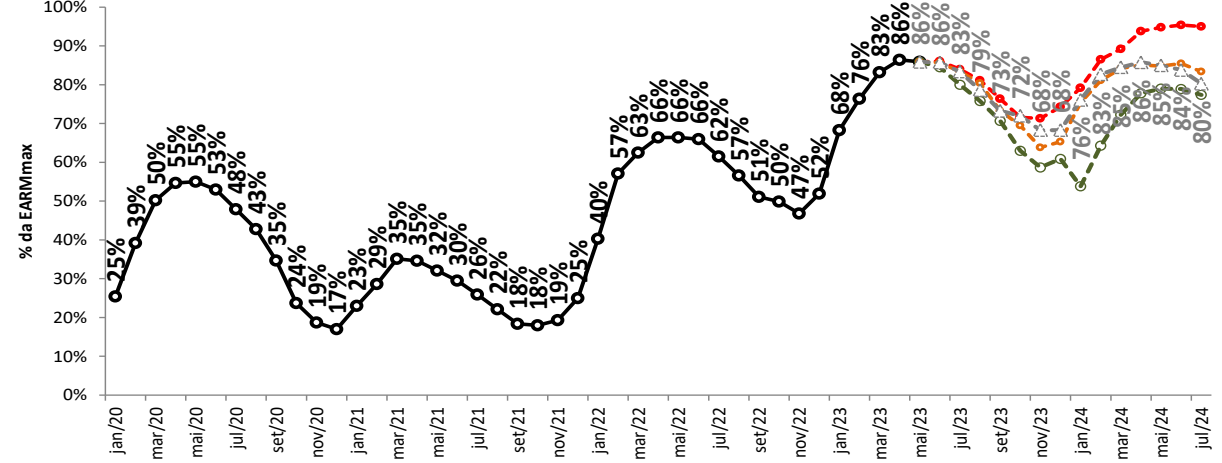
Projeção de EArm



Projeção de EArm - S



Projeção de EArm - SE/CO



--- Proj. PLD

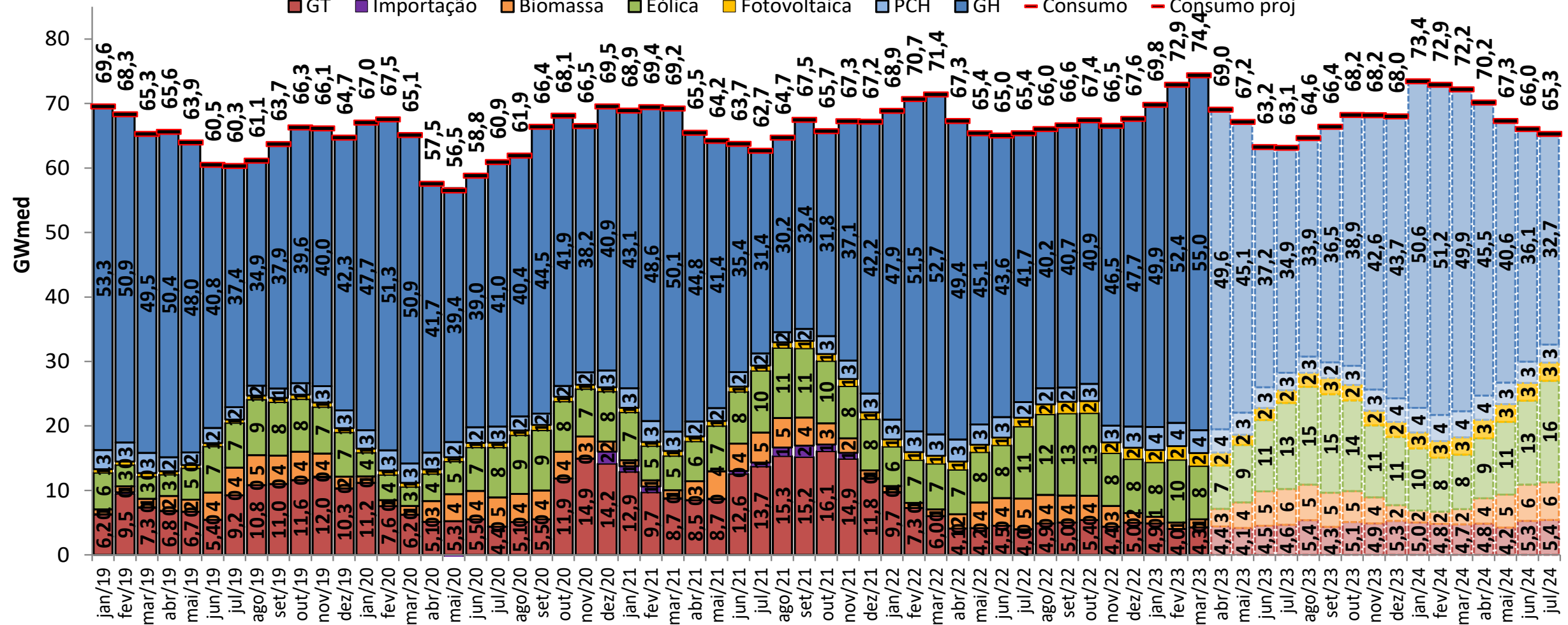
--- proj. PLD, LI

--- proj. PLD, SMAP LI

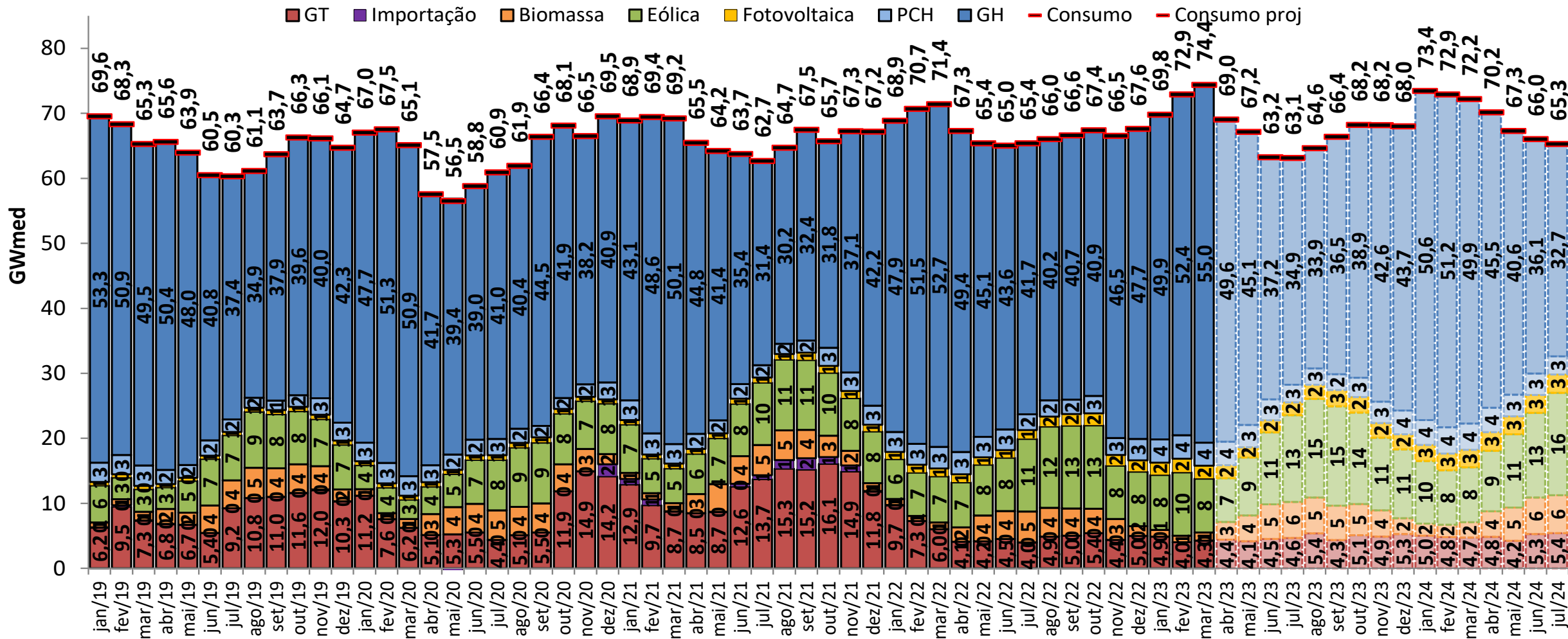
— Realizado

Projeção de Balanço Operativo - SIN

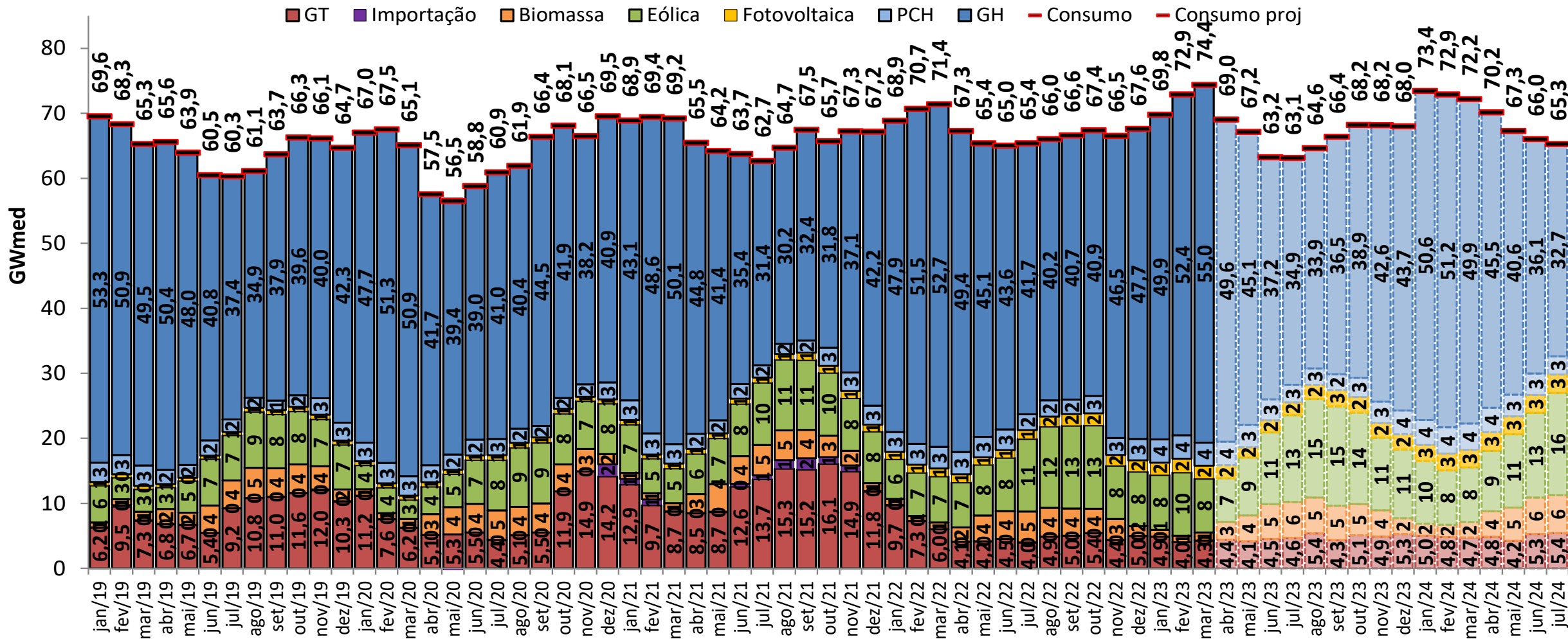
■ GT
 ■ Importação
 ■ Biomassa
 ■ Eólica
 ■ Fotovoltaica
 ■ PCH
 ■ GH
 — Consumo
 — Consumo proj



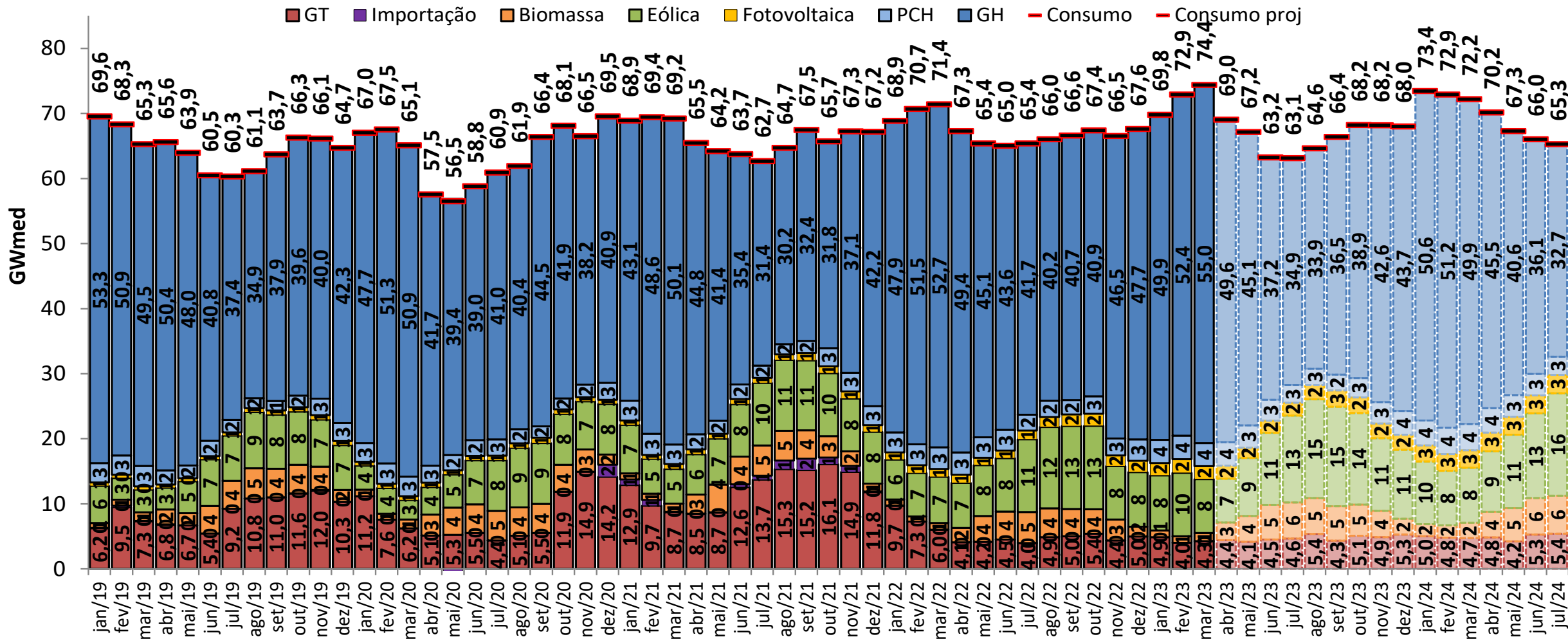
Projeção de Balanço Operativo - SIN



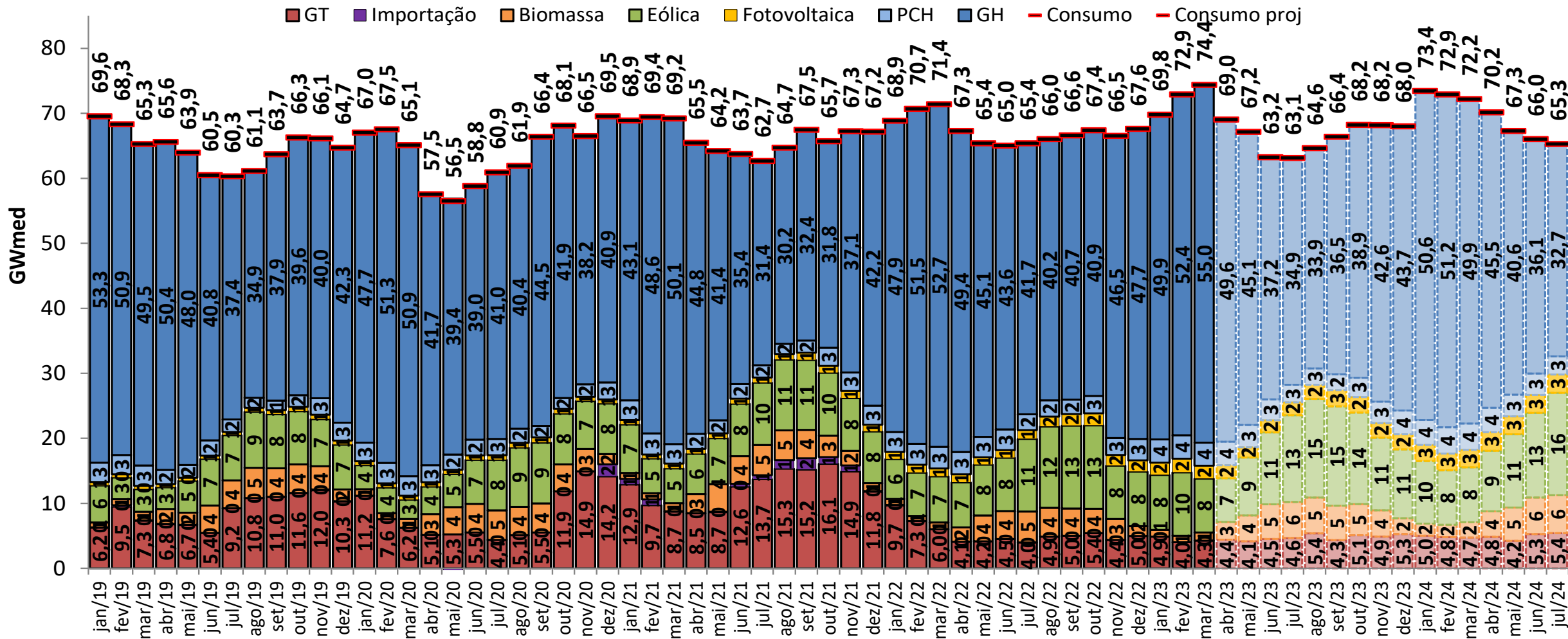
Projeção de Balanço Operativo - SIN



Projeção de Balanço Operativo - SIN



Projeção de Balanço Operativo - SIN



estimativa da garantia física sazonalizada do MRE (2023)

GF Sazo - perdas (≈4,046%) (MWmédio)	jan/23	fev/23	mar/23	abr/23	mai/23	jun/23	jul/23	ago/23	set/23	out/23	nov/23	dez/23
Sudeste	29 435	32 469	32 888	28 635	27 638	30 161	29 568	30 641	31 296	33 137	34 529	34 214
Sul	7 456	8 304	8 326	7 124	6 913	7 272	7 230	7 478	7 606	8 059	8 340	8 351
Nordeste	4 529	5 039	5 089	4 403	4 295	4 681	4 581	4 767	4 865	5 133	5 345	5 210
Norte	8 628	9 878	9 967	8 363	8 498	9 509	9 117	9 661	9 864	10 255	10 709	9 635
SIN	50 049	55 690	56 269	48 525	47 345	51 623	50 496	52 547	53 632	56 584	58 923	57 410

UHEs - Expansão (MWmédio)	Submercado	jan/23	fev/23	mar/23	abr/23	mai/23	jun/23	jul/23	ago/23	set/23	out/23	nov/23	dez/23
Pacotão (PCH_ACR)	Sudeste									12,8	14,6	15,2	14,8
Pacotão (PCH_ACR)	Sul						17,6	17,3	25,2	56,5	59,6	62,1	60,5

Perfil MRE	jan/23	fev/23	mar/23	abr/23	mai/23	jun/23	jul/23	ago/23	set/23	out/23	nov/23	dez/23
SIN	94%	105%	106%	91%	89%	97%	95%	99%	101%	106%	111%	108%

Expansão UHEs - perdas (≈4,046%) (MWmédio)	jan/23	fev/23	mar/23	abr/23	mai/23	jun/23	jul/23	ago/23	set/23	out/23	nov/23	dez/23
SIN	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Expansão PCH part. MRE e perdas (MWmédio)	jan/23	fev/23	mar/23	abr/23	mai/23	jun/23	jul/23	ago/23	set/23	out/23	nov/23	dez/23
Sudeste	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,3	14,0	14,6	14,2
Sul	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,9	16,6	24,2	54,2	57,2	59,6	58,0
SIN	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,9	16,6	24,2	66,5	71,2	74,1	72,2

GF Sazo Total (MWmédio)	jan/23	fev/23	mar/23	abr/23	mai/23	jun/23	jul/23	ago/23	set/23	out/23	nov/23	dez/23
Sudeste	29 435	32 469	32 888	28 635	27 638	30 161	29 568	30 641	31 309	33 151	34 543	34 228
Sul	7 456	8 304	8 326	7 124	6 913	7 289	7 246	7 502	7 660	8 117	8 400	8 409
Nordeste	4 529	5 039	5 089	4 403	4 295	4 681	4 581	4 767	4 865	5 133	5 345	5 210
Norte	8 628	9 878	9 967	8 363	8 498	9 509	9 117	9 661	9 864	10 255	10 709	9 635
SIN	50 049	55 690	56 269	48 525	47 345	51 640	50 512	52 571	53 698	56 656	58 997	57 482

- As estimativas de garantia física apresentadas foram elaboradas no dia 29/05/2023 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD ([clique aqui para acessar](#))
- Estimativa de perdas globais considera o histórico dos últimos 12 meses

estimativa da garantia física do MRE para fins de repactuação do risco hidrológico (2023)

GF FLAT Proj.PLD - perdas (≈4,046%) (MWmédio)	jan/23	fev/23	mar/23	abr/23	mai/23	jun/23	jul/23	ago/23	set/23	out/23	nov/23	dez/23
Sudeste	31 305	31 038	31 152	31 454	31 071	31 096	31 160	31 033	31 056	31 167	31 187	31 714
Sul	7 929	7 938	7 886	7 826	7 772	7 498	7 619	7 574	7 548	7 580	7 533	7 741
Nordeste	4 817	4 817	4 821	4 836	4 829	4 826	4 828	4 828	4 828	4 828	4 828	4 829
Norte	9 177	9 442	9 441	9 186	9 554	9 803	9 608	9 785	9 788	9 645	9 673	8 931
SIN	53 228	53 235	53 300	53 302	53 226	53 224	53 215	53 220	53 220	53 221	53 221	53 215

UHEs - Expansão (MWmédio)	Submercado	jan/23	fev/23	mar/23	abr/23	mai/23	jun/23	jul/23	ago/23	set/23	out/23	nov/23	dez/23
Pacotão (PCH_ACR)	Sudeste									13,5	14,6	14,6	14,6
Pacotão (PCH_ACR)	Sul						18,6	18,6	26,3	58,8	58,8	58,8	58,8

Expansão - perdas (≈4,046%) (MWmédio)	jan/23	fev/23	mar/23	abr/23	mai/23	jun/23	jul/23	ago/23	set/23	out/23	nov/23	dez/23
SIN	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

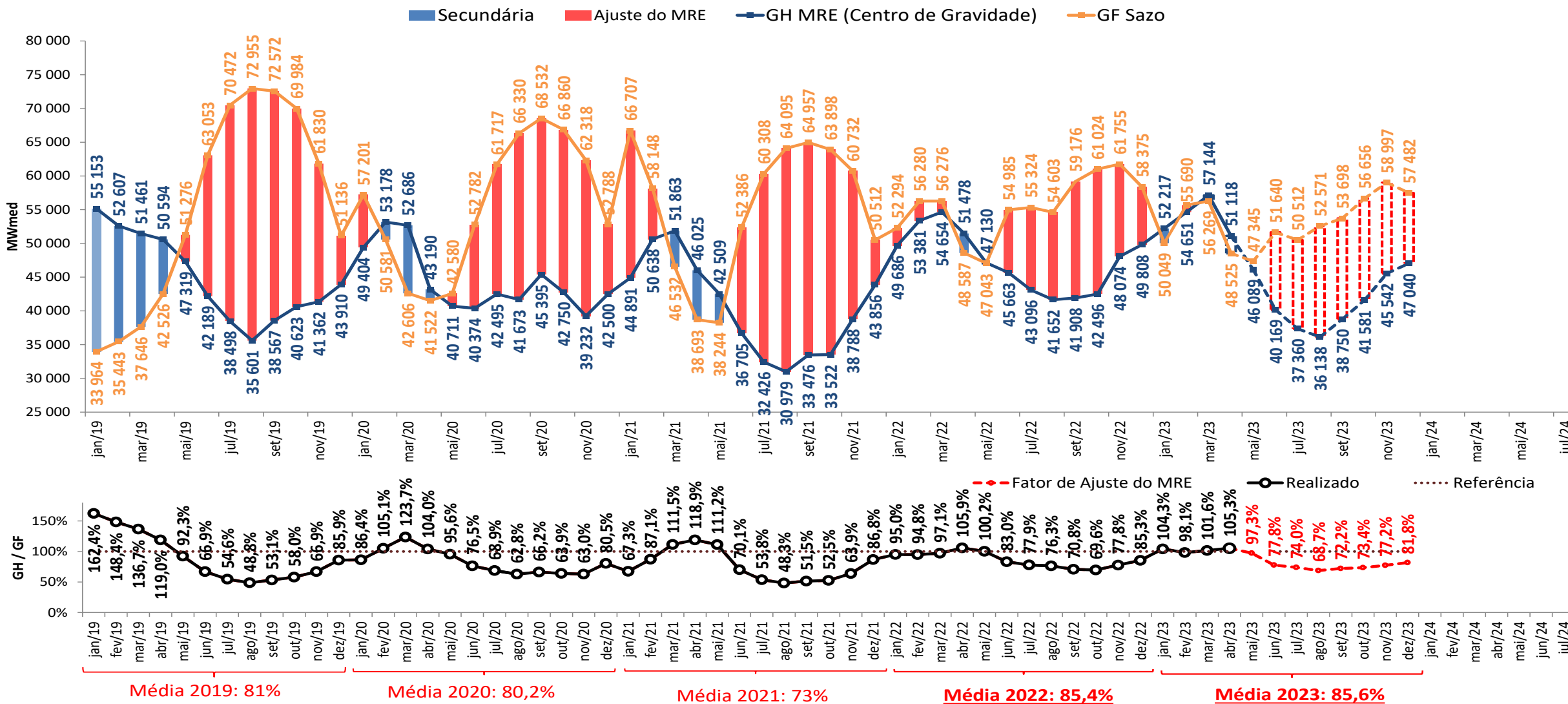
Expansão PCH part. MRE e perdas (MWmédio)	jan/23	fev/23	mar/23	abr/23	mai/23	jun/23	jul/23	ago/23	set/23	out/23	nov/23	dez/23
Sudeste	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,4	9,1	9,1	9,1
Sul	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,6	11,6	16,4	36,7	36,7	36,7	36,7
SIN	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,6	11,6	16,4	45,1	45,8	45,8	45,8

GF FLAT Total (MWmédio)	jan/23	fev/23	mar/23	abr/23	mai/23	jun/23	jul/23	ago/23	set/23	out/23	nov/23	dez/23
Sudeste	31 305	31 038	31 152	31 454	31 071	31 096	31 160	31 033	31 064	31 177	31 196	31 723
Sul	7 929	7 938	7 886	7 826	7 772	7 509	7 631	7 590	7 584	7 617	7 570	7 778
Nordeste	4 817	4 817	4 821	4 836	4 829	4 826	4 828	4 828	4 828	4 828	4 828	4 829
Norte	9 177	9 442	9 441	9 186	9 554	9 803	9 608	9 785	9 788	9 645	9 673	8 931
SIN	53 228	53 235	53 300	53 302	53 226	53 235	53 226	53 236	53 265	53 267	53 267	53 261

- 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 do MRE

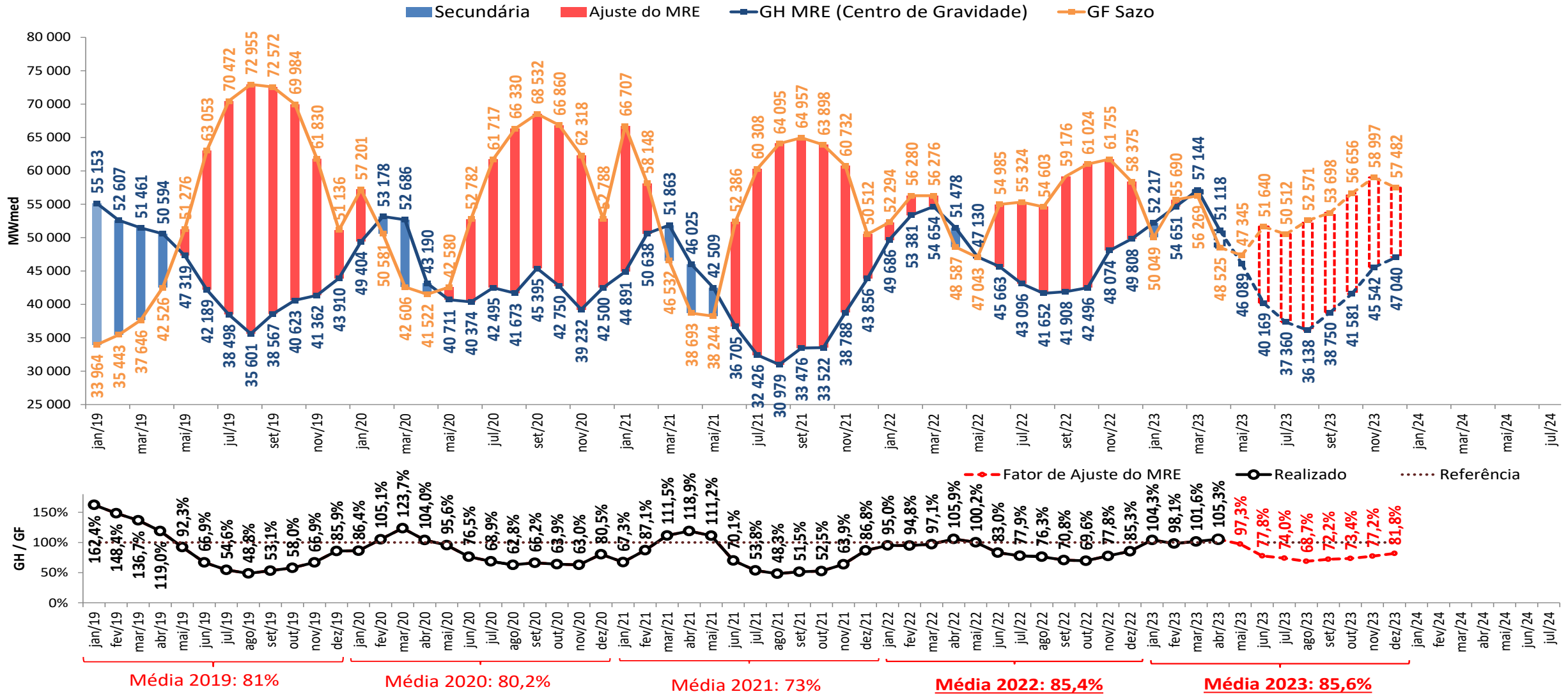
projeção do PLD



As estimativas de GSF para maio e junho de 2023 apresentadas foram elaboradas no dia 29/05/2023 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

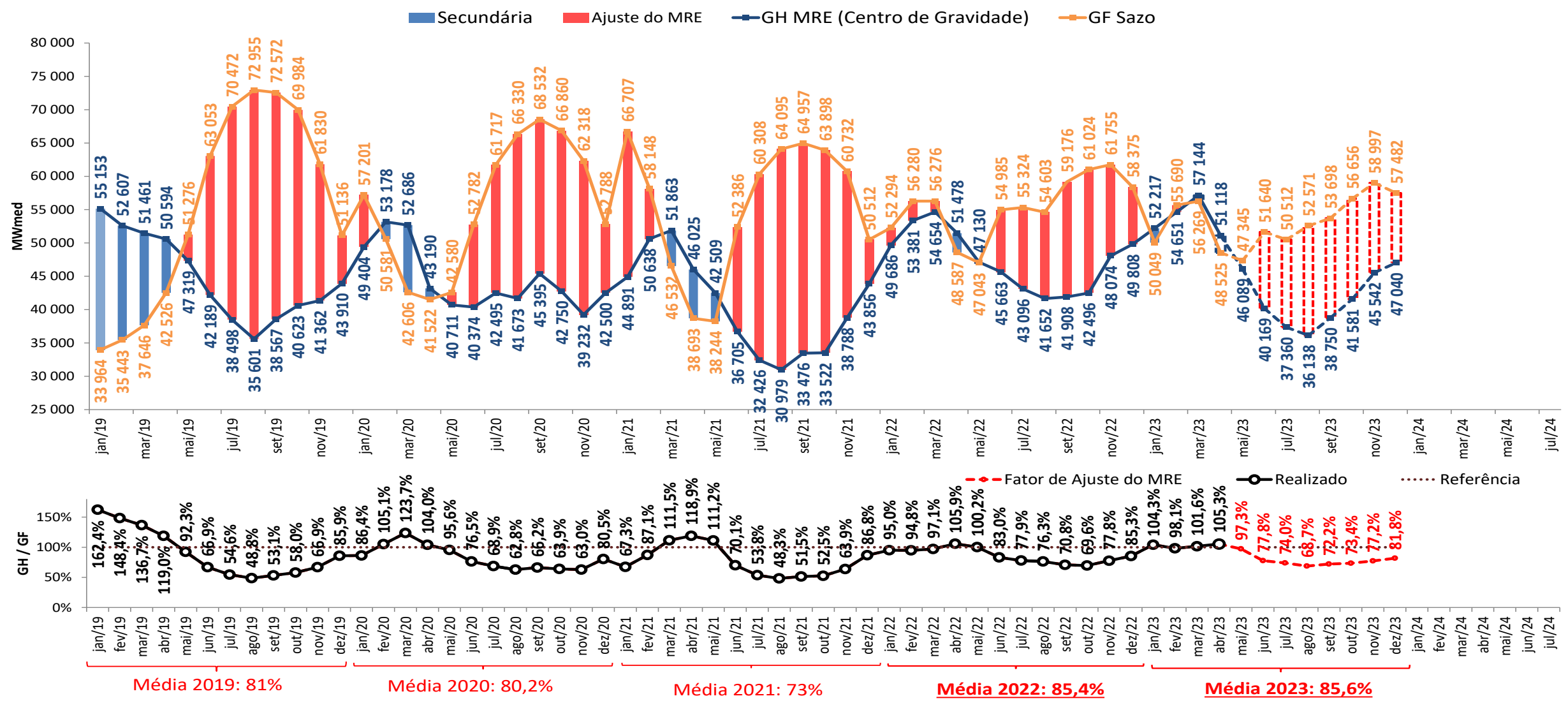
sensibilidade 1: limite superior de ENA



- As estimativas de GSF para maio e junho de 2023 apresentadas foram elaboradas no dia 29/05/2023 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

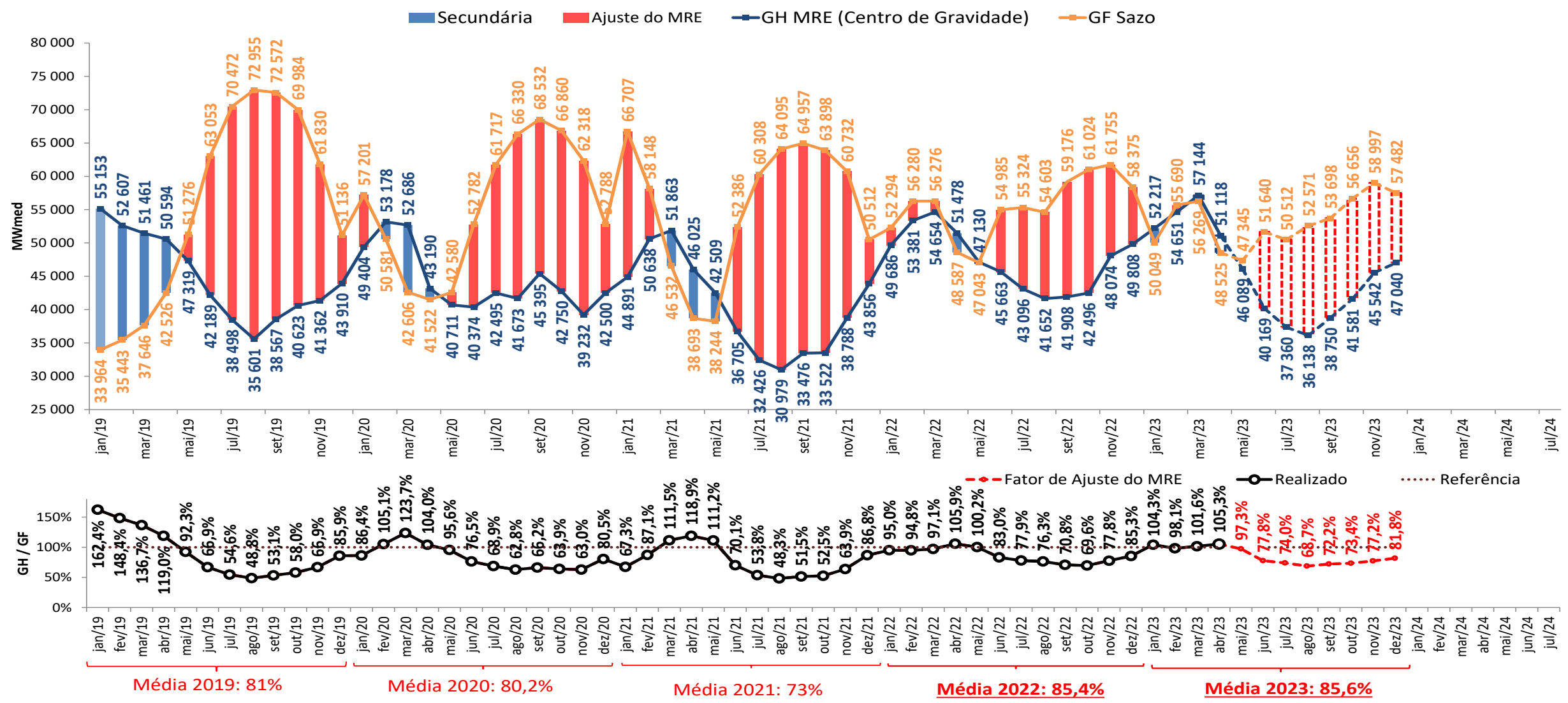
sensibilidade 2: limite inferior de ENA



- As estimativas de GSF para maio e junho de 2023 apresentadas foram elaboradas no dia 29/05/2023 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

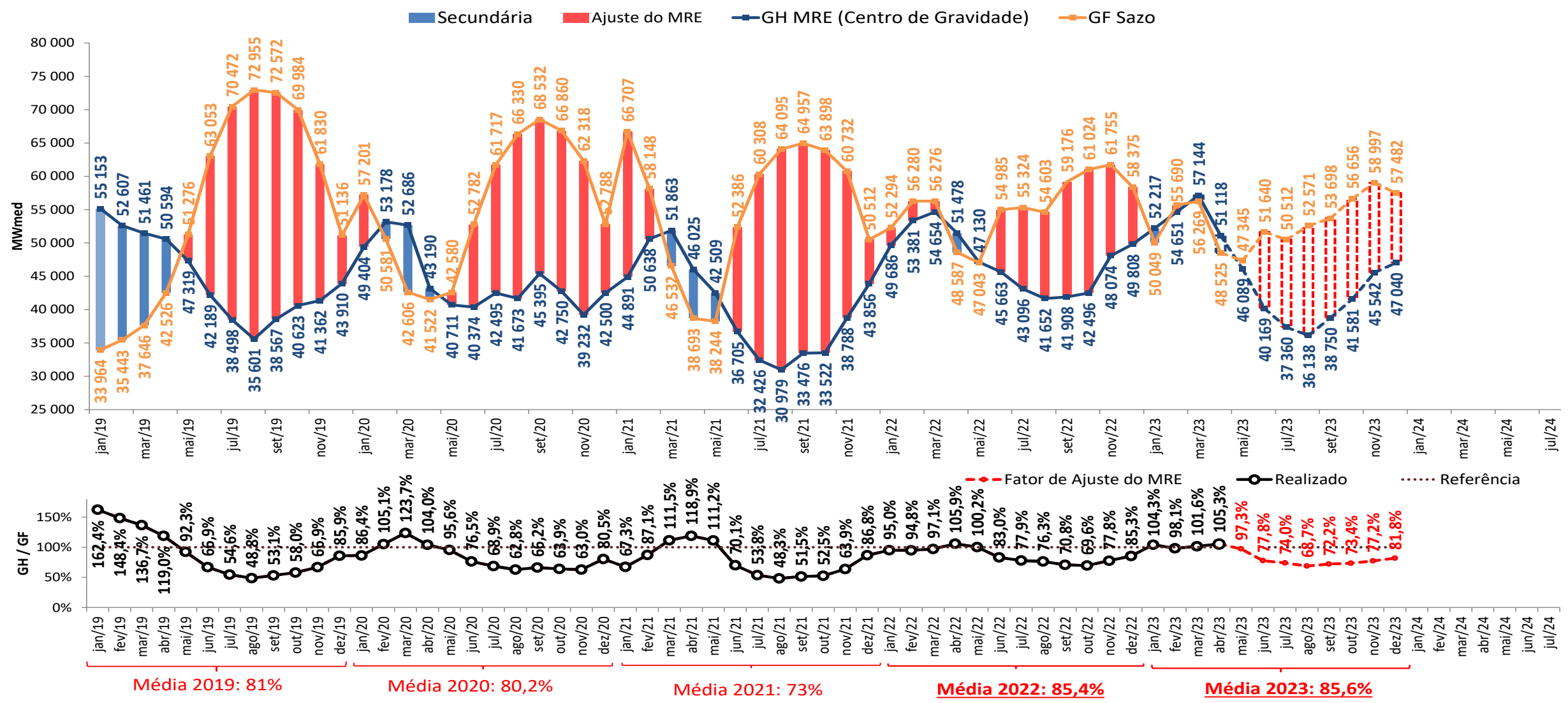
sensibilidade 3: proj. PLD, SMAP VE (Prec. 2011/2012)



As estimativas de GSF para maio e junho de 2023 apresentadas foram elaboradas no dia 29/05/2023 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

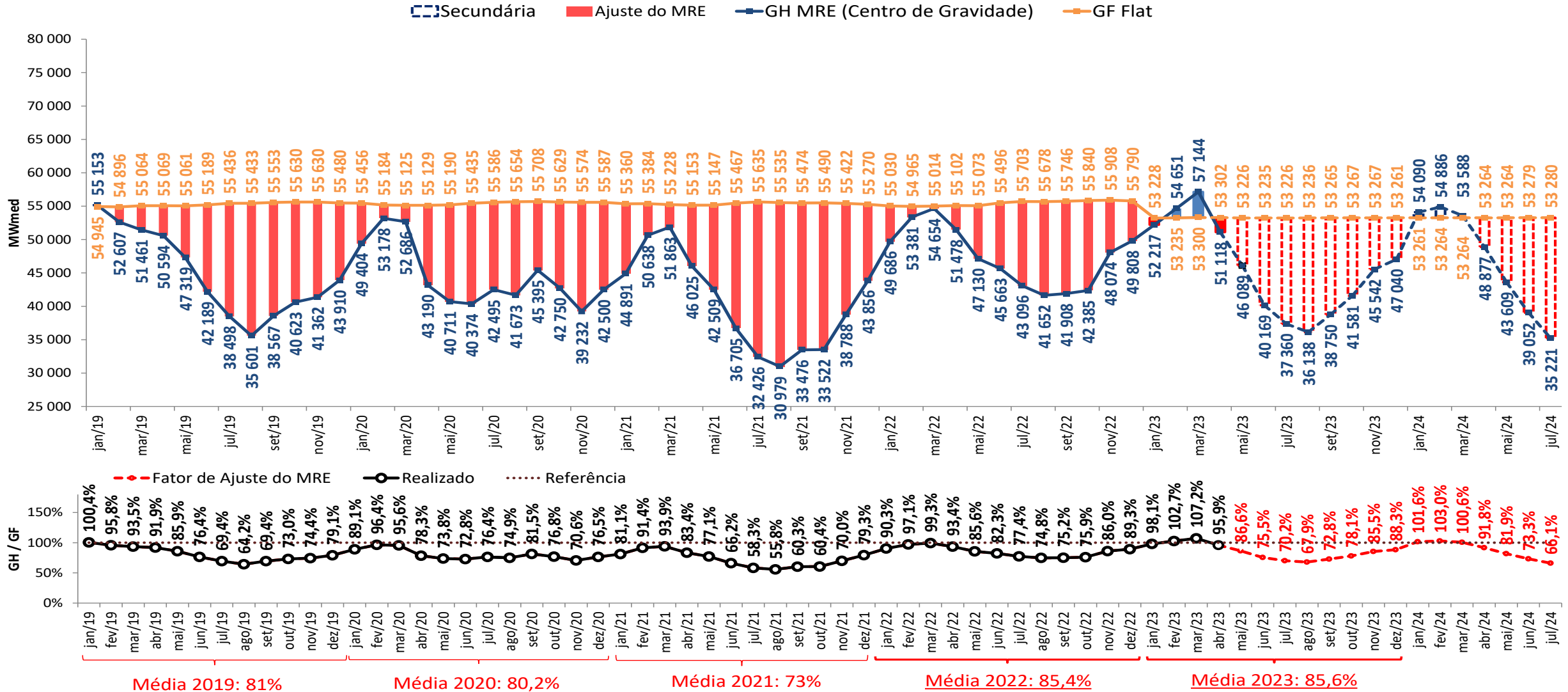
sensibilidade 4: proj. PLD, SMAP LI (Prec. 2021/2022)



As estimativas de GSF para maio e junho de 2023 apresentadas foram elaboradas no dia 29/05/2023 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD (clique [aqui](#) para acessar)

projeção de MRE para fins de repactuação do risco hidrológico

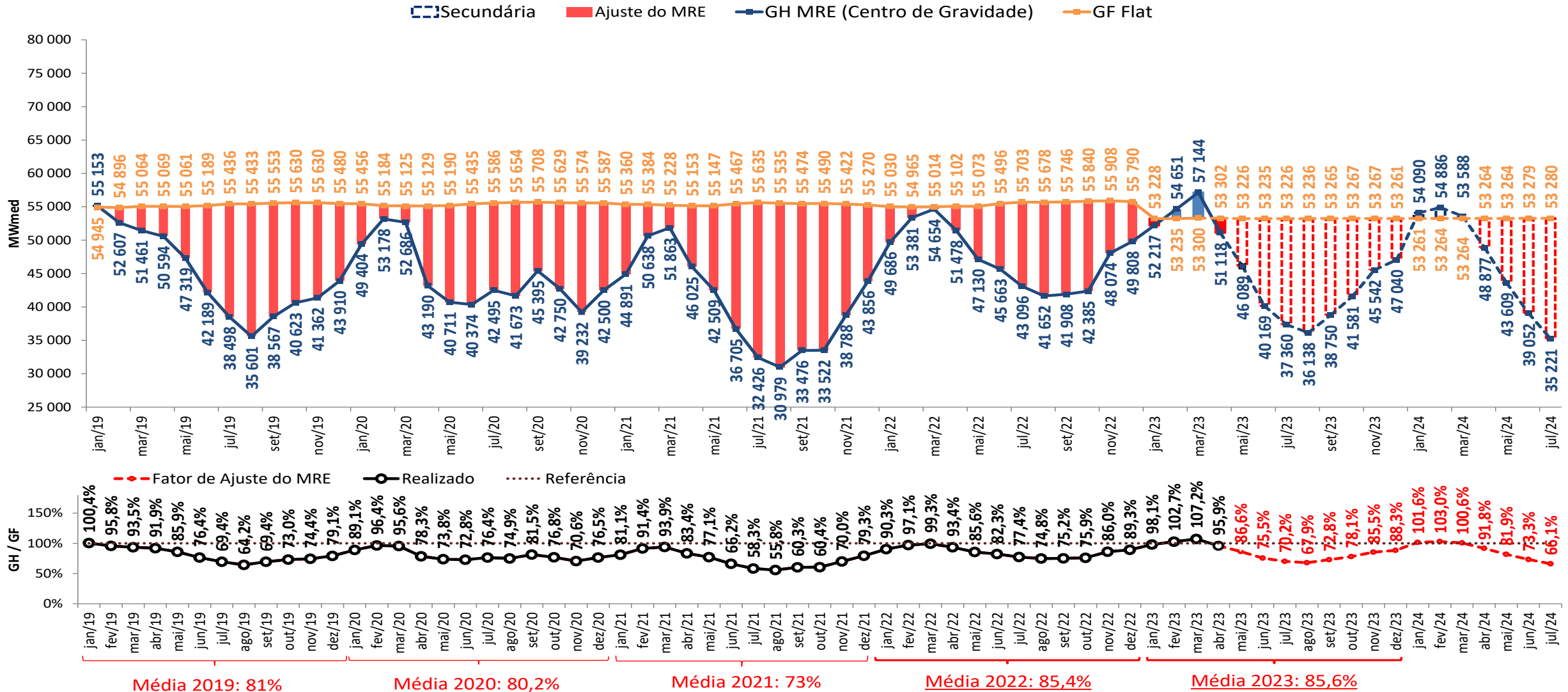
projeção do PLD



- As estimativas de GSF para maio e junho de 2023 apresentadas foram elaboradas no dia 29/05/2023 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

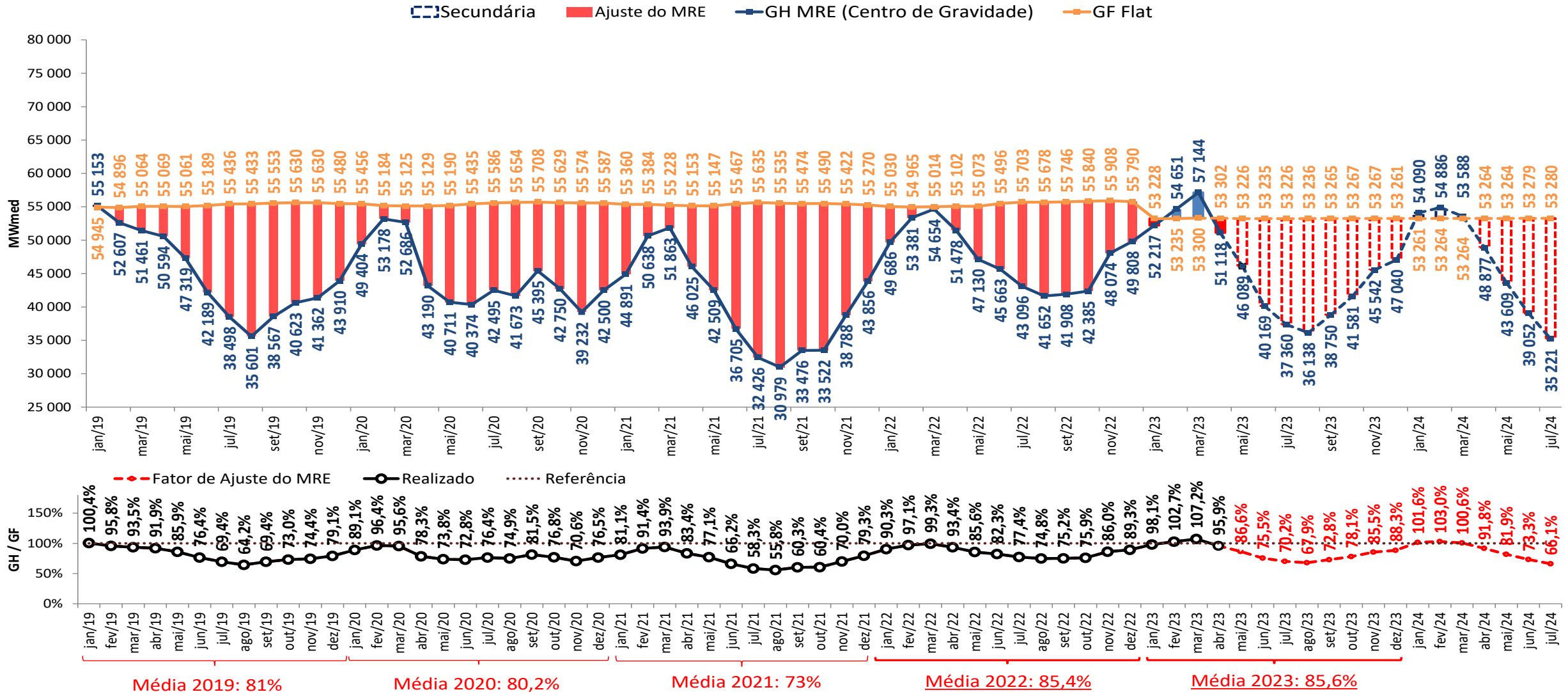
sensibilidade 1: limite superior de ENA



- As estimativas de GSF para maio e junho de 2023 apresentadas foram elaboradas no dia 29/05/2023 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

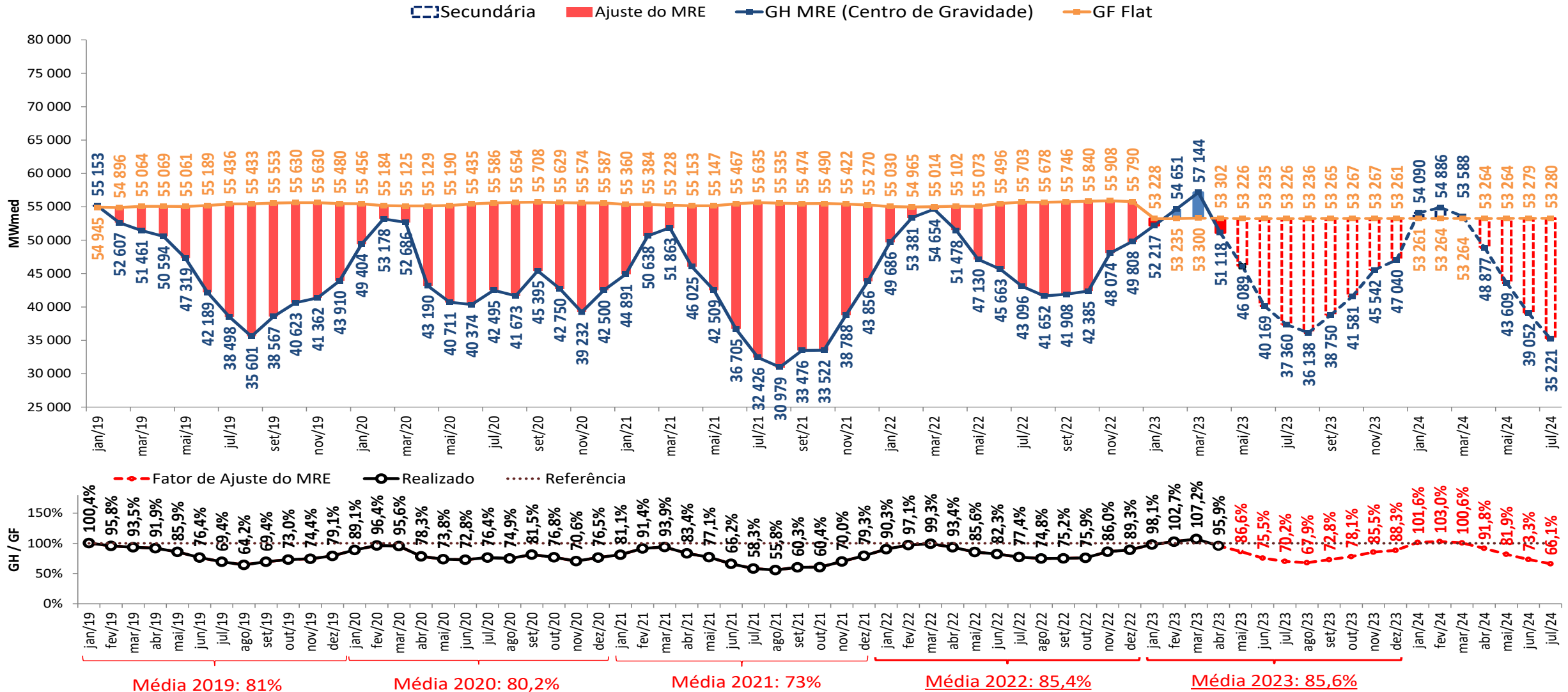
sensibilidade 2: limite inferior de ENA



- As estimativas de GSF para maio e junho de 2023 apresentadas foram elaboradas no dia 29/05/2023 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

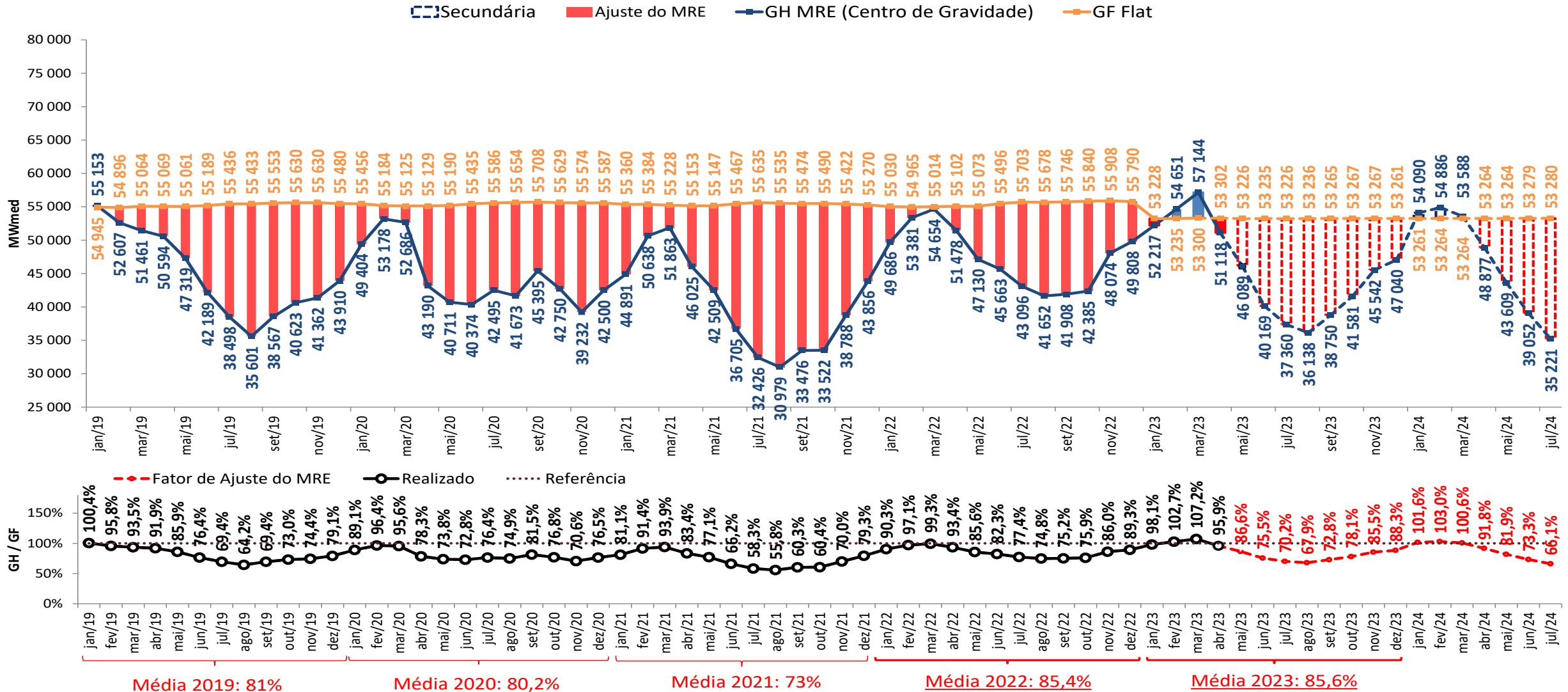
sensibilidade 3: proj. PLD, SMAP VE (Prec. 2011/2012)



- As estimativas de GSF para maio e junho de 2023 apresentadas foram elaboradas no dia 29/05/2023 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 LI (Prec. 2021/2022)



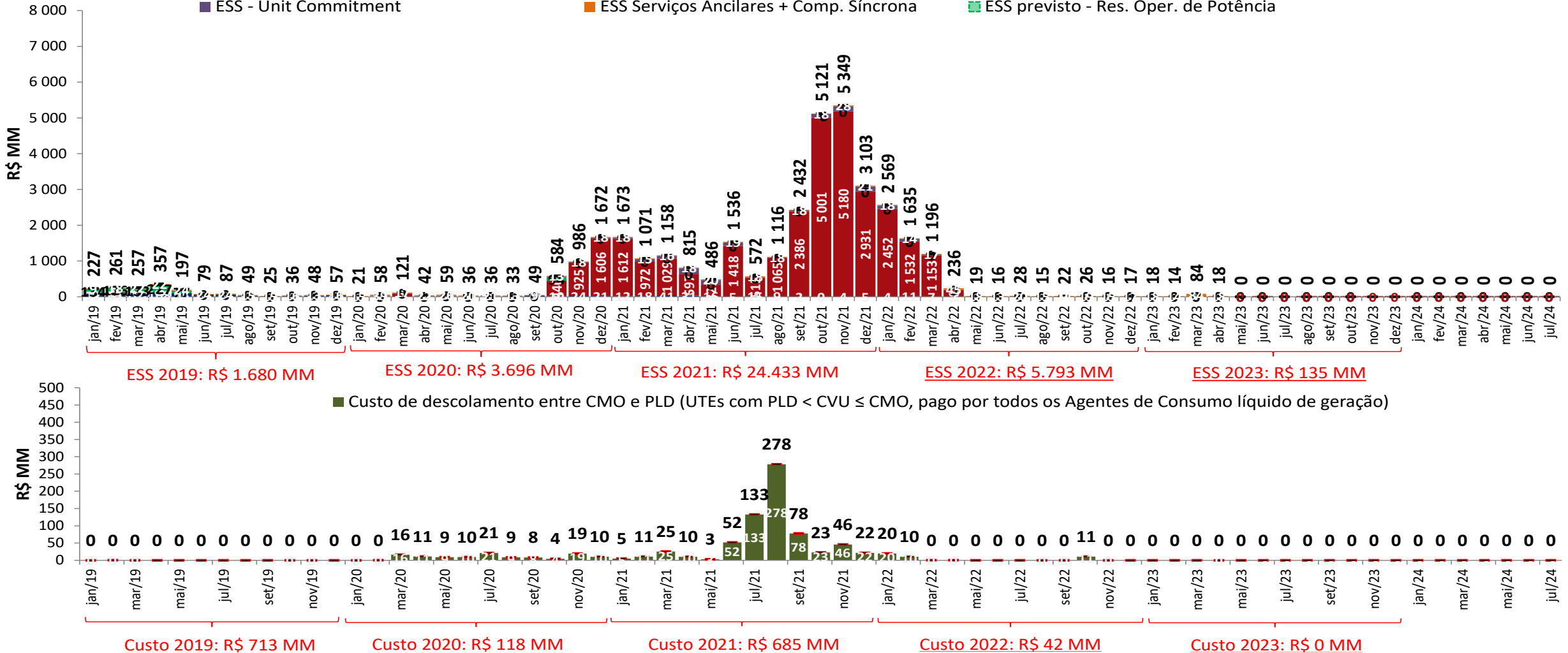
- As estimativas de GSF para maio e junho de 2023 apresentadas foram elaboradas no dia 29/05/2023 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD (clique [aqui](#) para acessar)

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



projeção do PLD

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



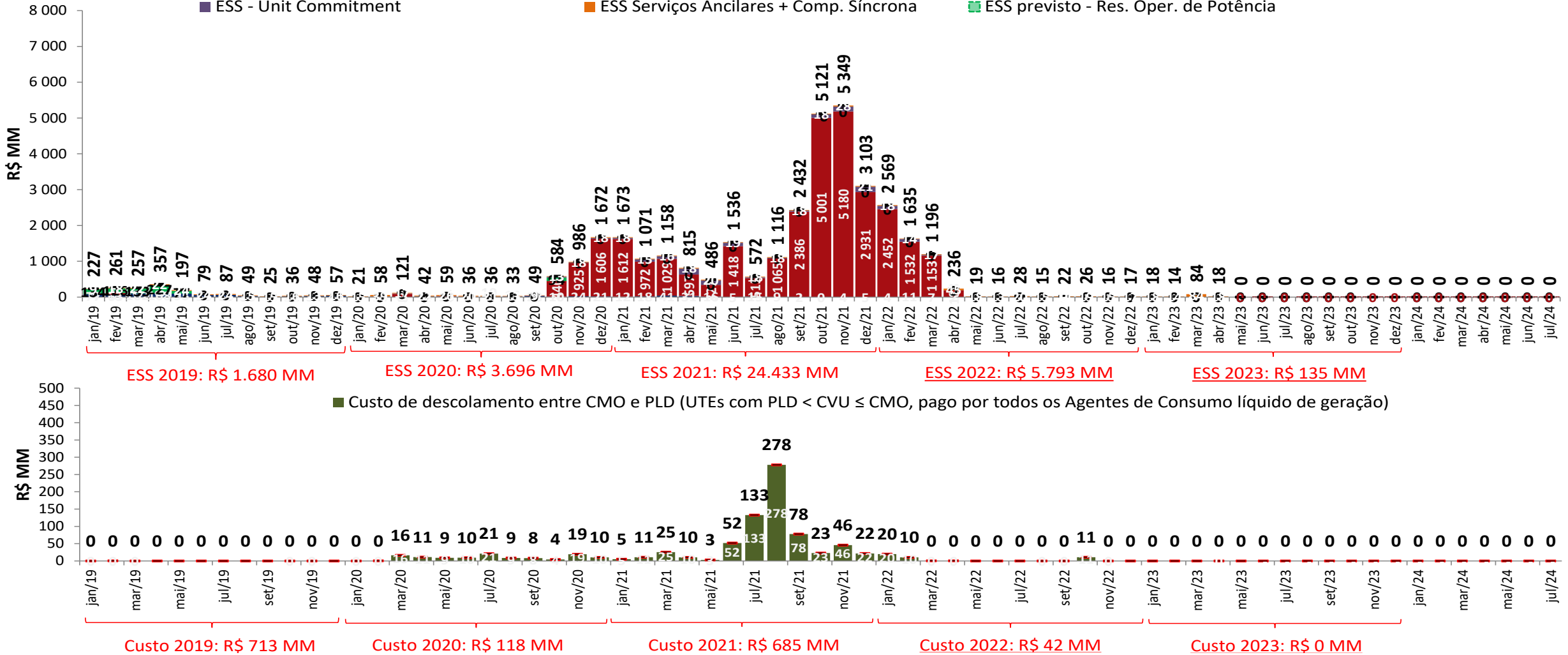
• As estimativas de ESS para maio e junho de 2023 apresentadas foram elaboradas no dia 29/05/2023 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD (clique [aqui](#) para acessar)

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



sensibilidade 1: limite superior de ENA

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



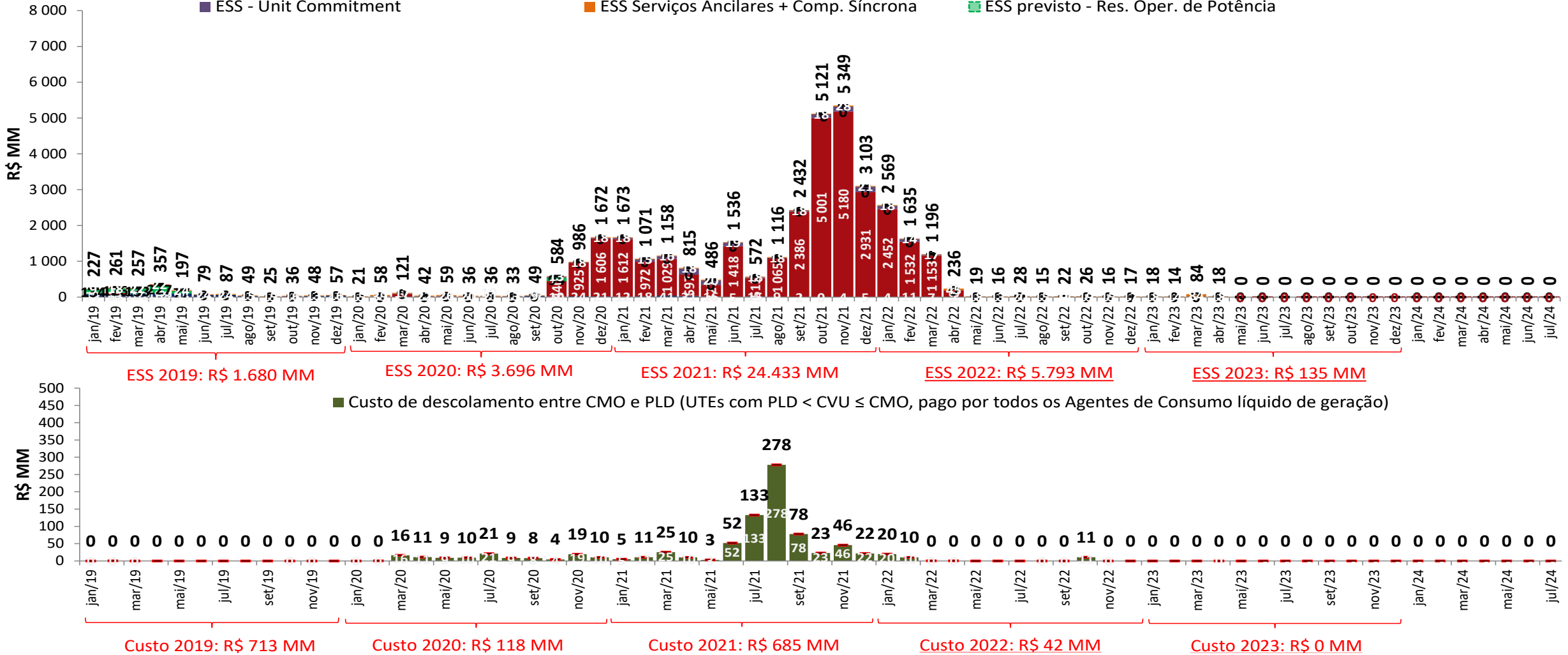
- As estimativas de ESS para maio e junho de 2023 apresentadas foram elaboradas no dia 29/05/2023 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD (clique [aqui](#) para acessar)

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



sensibilidade 2: limite inferior de ENA

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



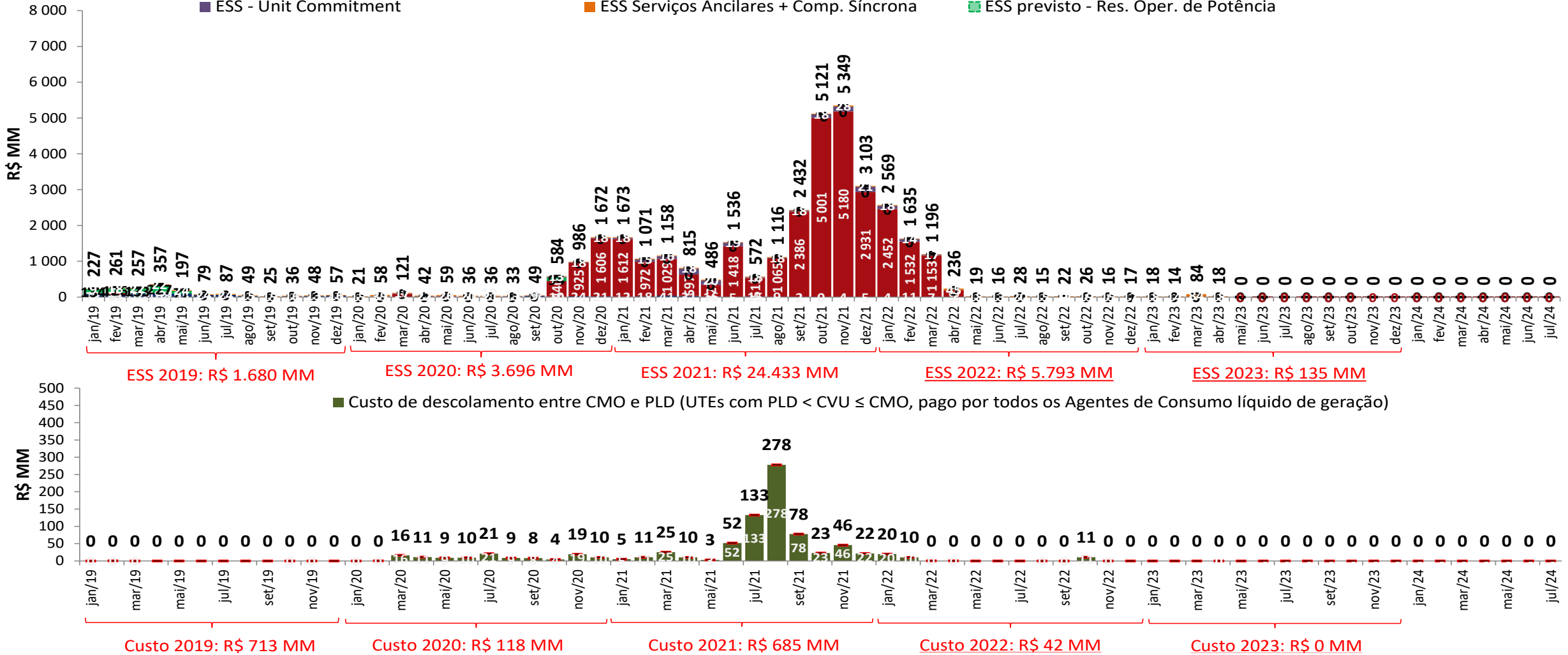
As estimativas de ESS para maio e junho de 2023 apresentadas foram elaboradas no dia 29/05/2023 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD (clique [aqui](#) para acessar)

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



sensibilidade 3: proj. PLD, SMAP VE (Prec. 2011/2012)

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



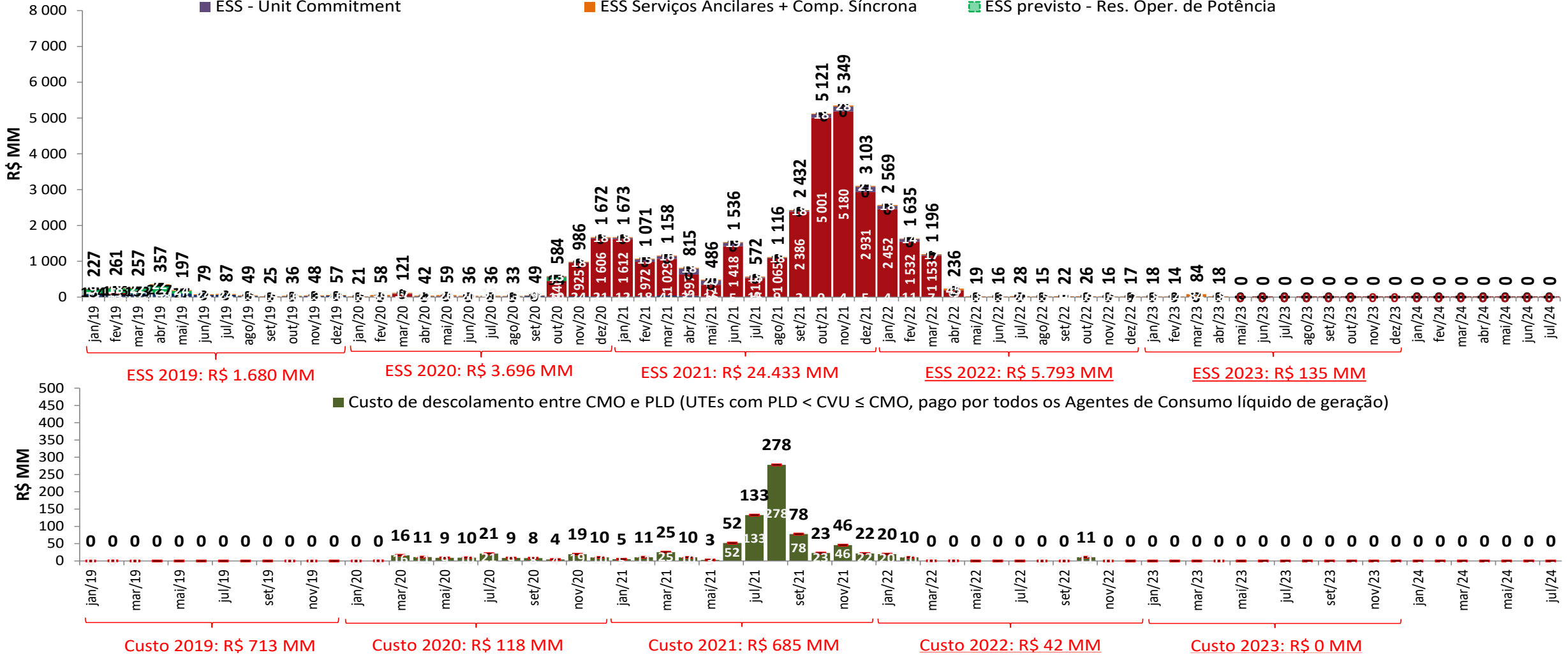
- As estimativas de ESS para maio e junho de 2023 apresentadas foram elaboradas no dia 29/05/2023 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD (clique [aqui](#) para acessar)

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



sensibilidade 4: proj. PLD, SMAP LI (Prec. 2021/2022)

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



As estimativas de ESS para maio e junho de 2023 apresentadas foram elaboradas no dia 29/05/2023 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD (clique [aqui](#) para acessar)

fim



ccee.org.br



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



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



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



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



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



ccee