



24/07/2024

gerência executiva de preços,
modelos e estudos energéticos

ccee



PLD	SE/CO	S	NE	N
23/jul/24	R\$ 73,62/MWh	R\$ 73,6/MWh	R\$ 69,59/MWh	R\$ 73,63/MWh
24/jul/24	R\$ 75,26/MWh	R\$ 75,24/MWh	R\$ 72,08/MWh	R\$ 75,27/MWh
Projeção jul/24	R\$ 89/MWh	R\$ 89/MWh	R\$ 87/MWh	R\$ 89/MWh
Projeção ago/24	R\$ 61/MWh	R\$ 61/MWh	R\$ 61/MWh	R\$ 61/MWh
Projeção set-dez/24	R\$ 61/MWh	R\$ 61/MWh	R\$ 61/MWh	R\$ 61/MWh

ENA	SE/CO	S	NE	N	SIN
Acumulado até 23/jul/24	61%	200%	44%	56%	90%
Expectativa jul/24	58%	170%	43%	51%	83%

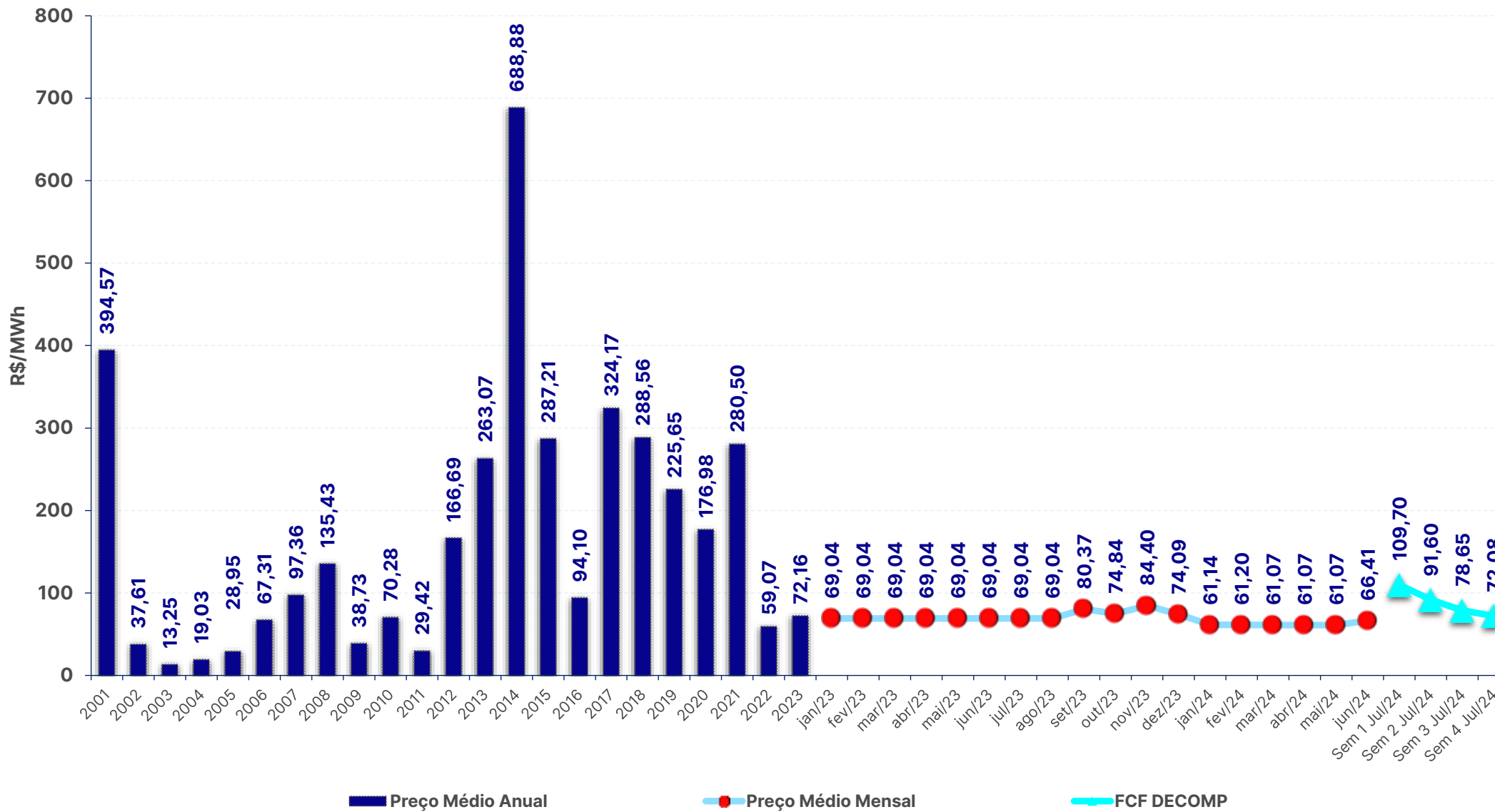
Armazenamento	SE/CO	S	NE	N	SIN
Em 23/jul/24	64%	90,9%	64,6%	86,6%	67,2%
Expectativa final de jul/24	61,9%	87,1%	63,3%	86,9%	65,2%

Fator de ajuste do MRE	MRE	Repactuação do risco hidrológico
Acumulado até 23/jul/24	85,7%	76,4%
Expectativa jul/24	85,2%	75,9%
Projeção 2024	88,1%	88,1%

Encargos	ESS	Custo de descolamento entre CMO e PLD
Expectativa jul/24	R\$ 98 MM	R\$ 0 MM
Projeção 2024	R\$ 593 MM	R\$ 34 MM

1. PLD
2. balanço energético
3. ENA
4. armazenamento
5. geração hidráulica
6. GSF
7. geração térmica
8. ESS
9. geração eólica
10. geração fotovoltaica
11. intercâmbio
12. importação/exportação
13. demanda máxima
14. precipitação
15. disponibilidade de água do solo
16. temperatura
17. projeções para os próximos meses
 - 17.1. PLD
 - 17.2. ENA
 - 17.3. armazenamento
 - 17.4. balanço operativo
 - 17.5. GSF
 - 17.6. encargos
 - 17.7. bandeira tarifária

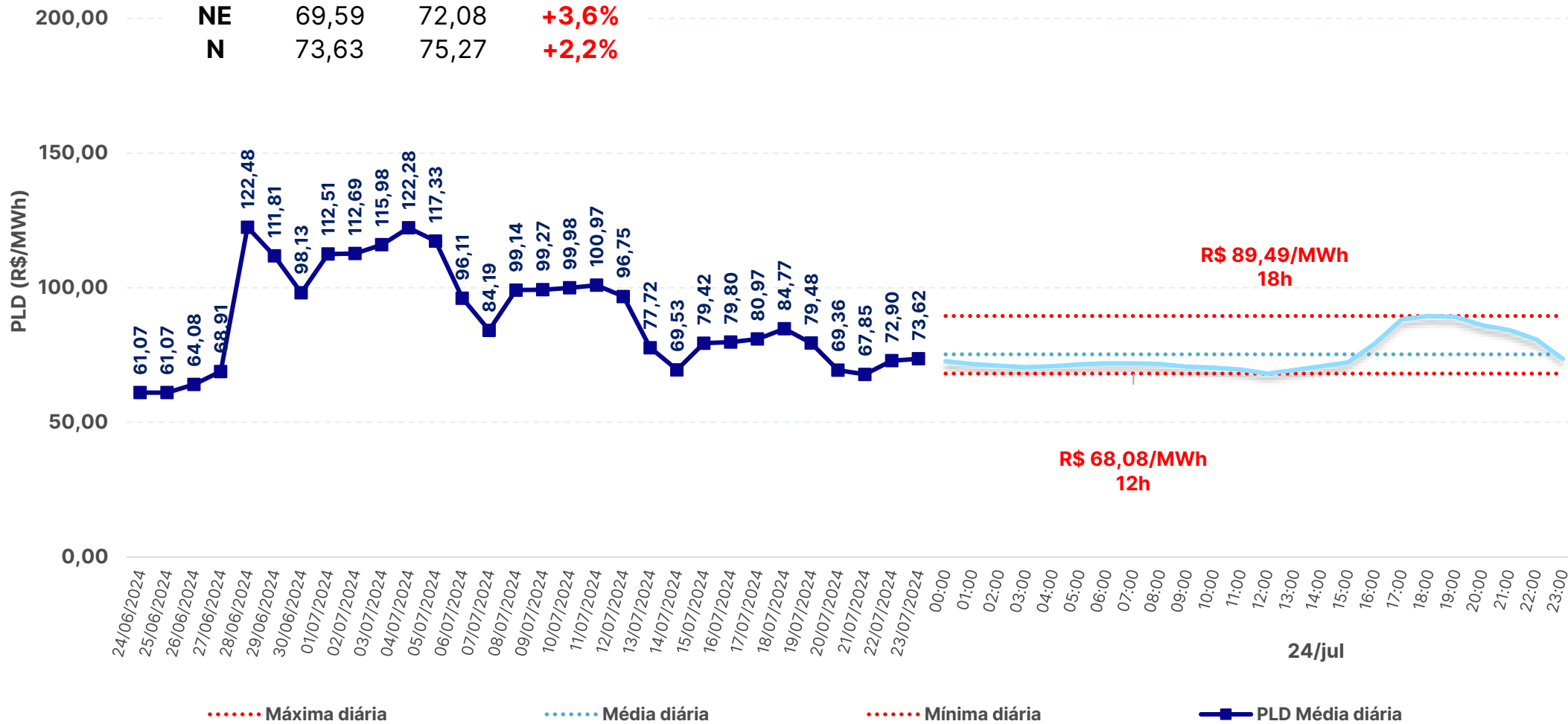
comportamento do PLD e da FCF do decomp: SE/CO



preço de liquidação das diferenças – PLD: SE/CO

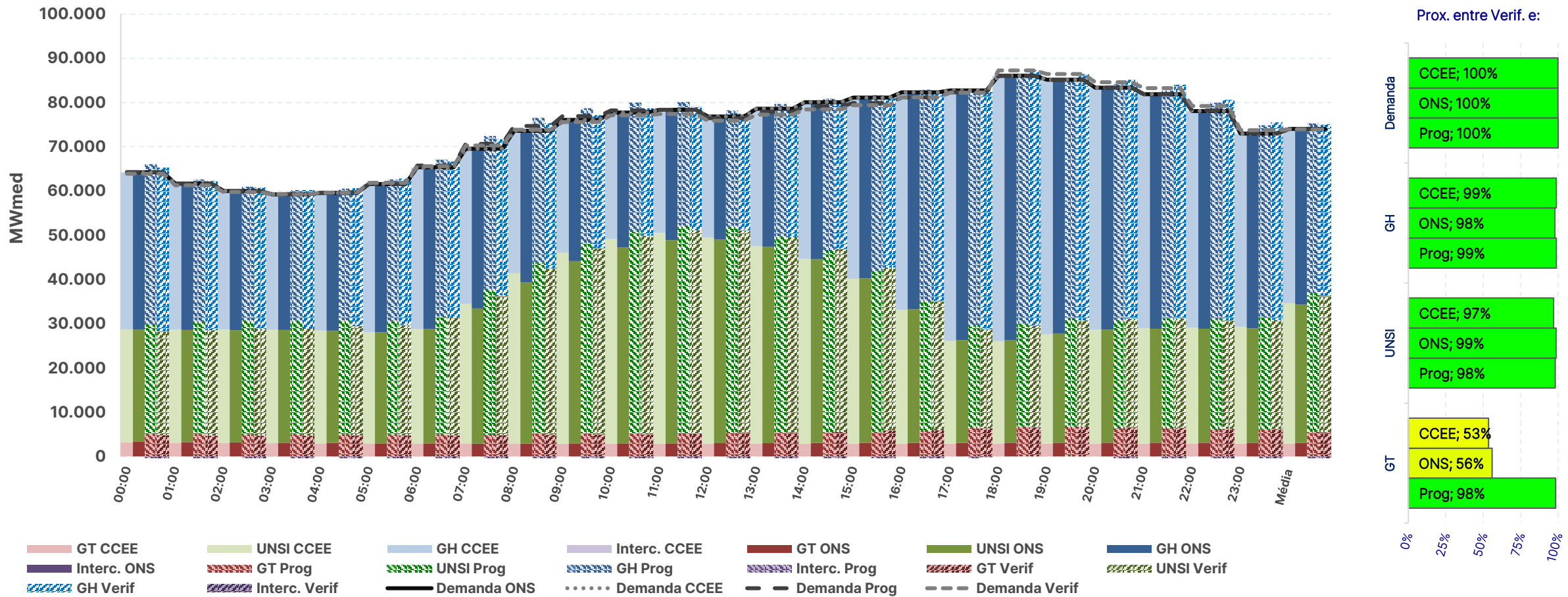
PLD jul/24 (R\$/MWh)

Subm	23/jul	24/jul	Var (%)
SE/CO	73,62	75,26	+2,2%
S	73,60	75,24	+2,2%
NE	69,59	72,08	+3,6%
N	73,63	75,27	+2,2%



balanço energético – modelo dessem e operação – SIN – 22/07/2024

	Média diária [MWmédios]				
	GT	UNSI	GH	Interc.	Carga*
Caso CCEE	2.931	31.767	39.318	0	74.016
Caso ONS	3.066	31.239	39.713	0	74.019
Programação	5.579	31.401	38.325	-1.315	73.990
Verificado	5.483	30.803	38.810	-1.154	73.942

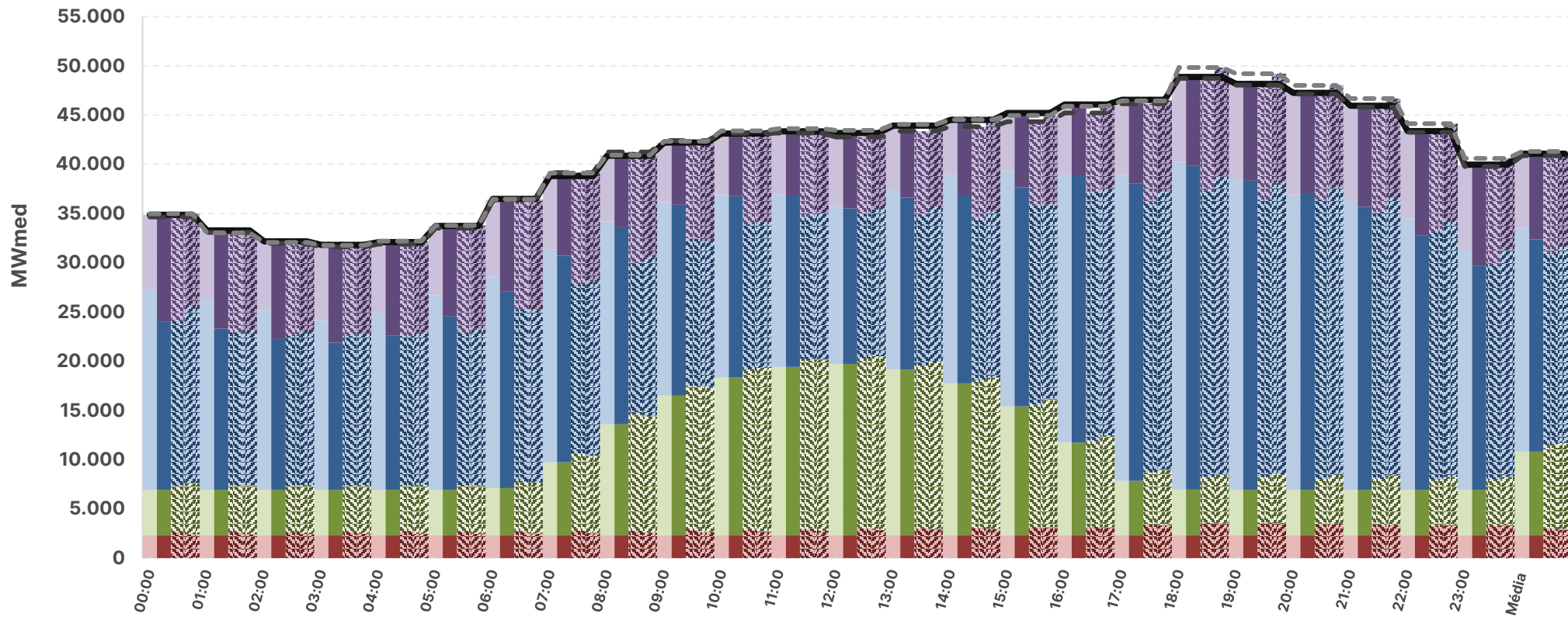


* Os valores de carga consideram o consumo para bombeamento (usinas elevatórias) indicado pelo modelo

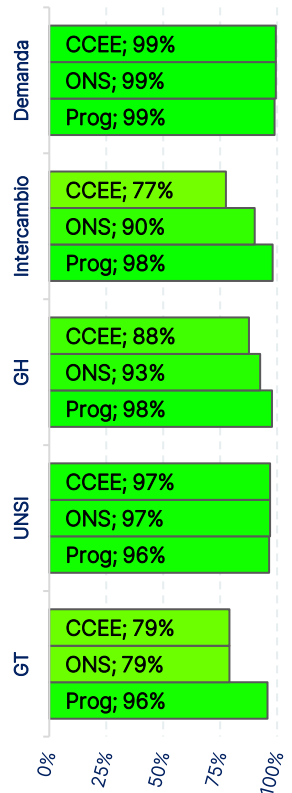
Fontes: SAGIC (ONS) e DESSEM (CCEE/ONS)

balanço energético – modelo dessem e operação – SE – 22/07/2024

	Média diária [MWmédios]				
	GT	UNSI	GH	Interc.	Carga*
Caso CCEE	2.283	8.526	22.769	7.495	41.073
Caso ONS	2.283	8.526	21.547	8.720	41.076
Programação	3.012	8.485	19.489	9.876	40.862
Verificado	2.886	8.798	19.952	9.673	41.310



Prox. entre Verif. e:

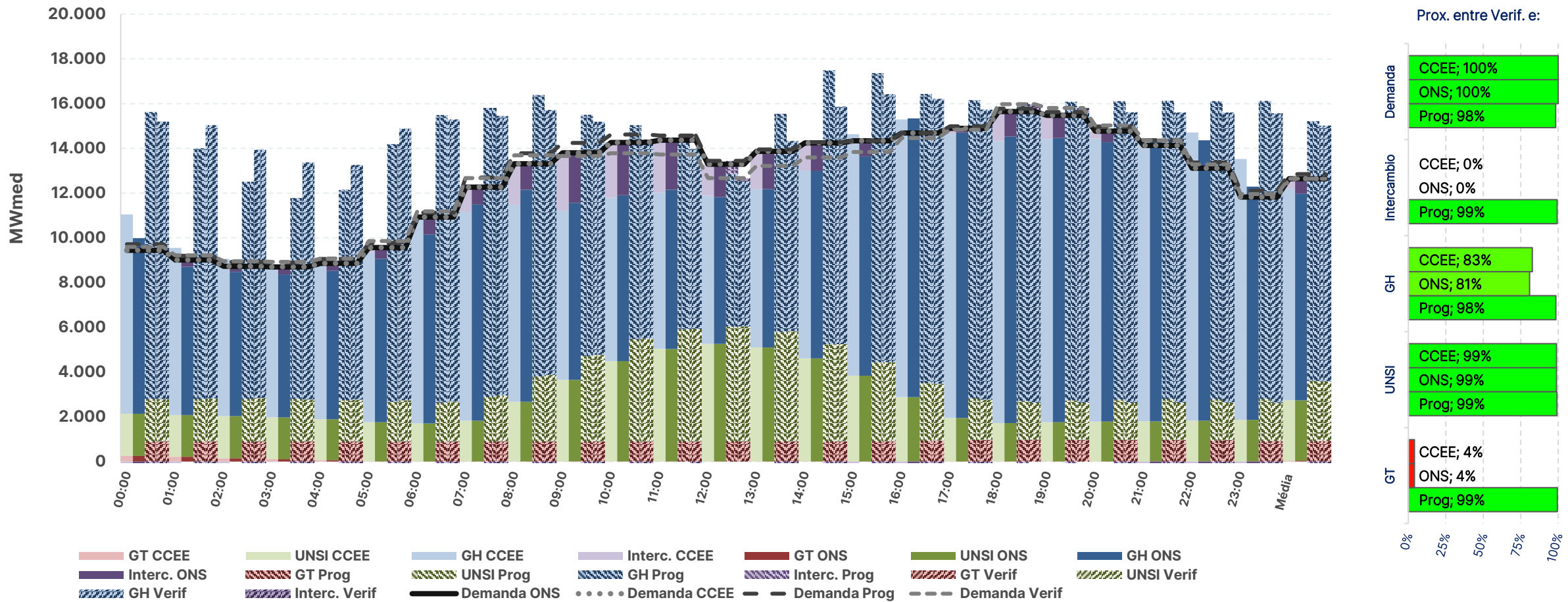


* Os valores de carga consideram o consumo para bombeamento (usinas elevatórias) indicado pelo modelo

Fontes: SAGIC (ONS) e DESSEM (CCEE/ONS)

balanço energético – modelo dessem e operação – S – 22/07/2024

	Média diária [MWmédios]				
	GT	UNSI	GH	Interc.	Carga*
Caso CCEE	38	2.695	9.460	452	12.645
Caso ONS	38	2.695	9.242	670	12.645
Programação	914	2.685	11.617	-2.363	12.853
Verificado	919	2.663	11.435	-2.380	12.637

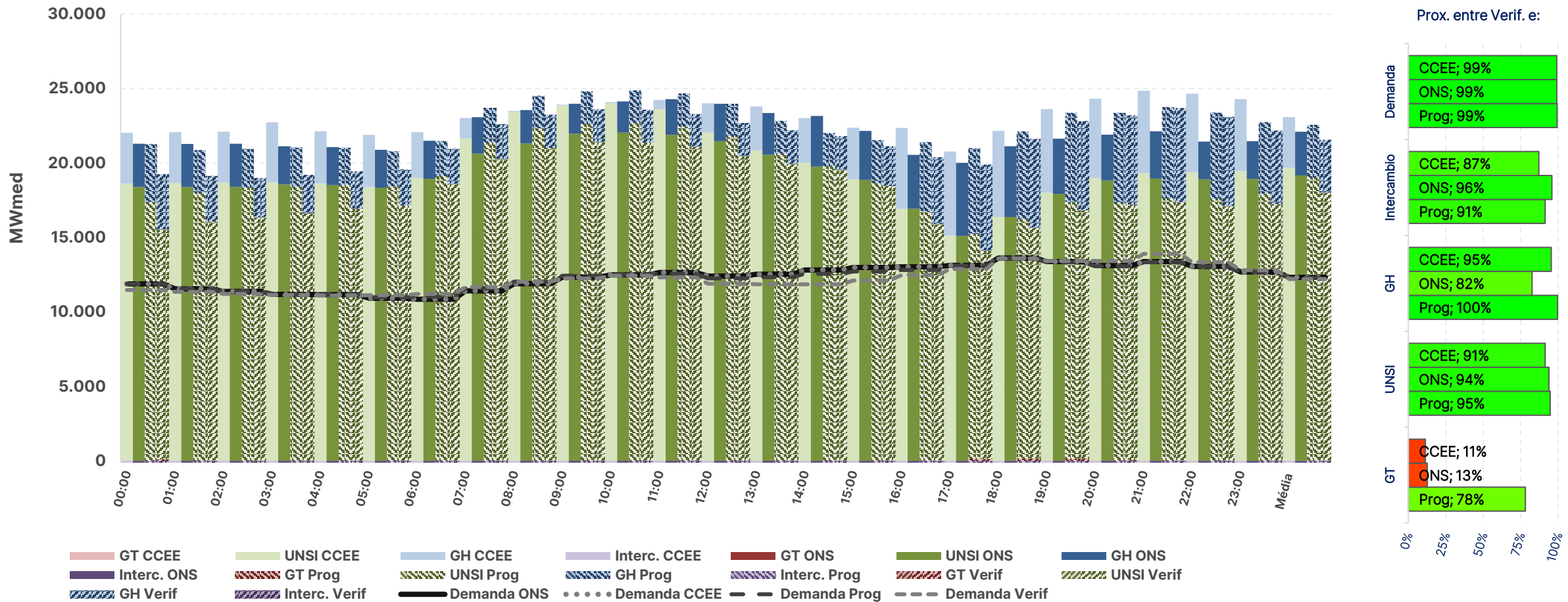


* Os valores de carga consideram o consumo para bombeamento (usinas elevatórias) indicado pelo modelo

Fontes: SAGIC (ONS) e DESSEM (CCEE/ONS)

balanço energético – modelo dessem e operação – NE – 22/07/2024

	Média diária [MWmédios]				
	GT	UNSI	GH	Interc.	Carga*
Caso CCEE	4	19.688	3.390	-10.757	12.325
Caso ONS	4	19.160	2.935	-9.775	12.325
Programação	24	18.997	3.542	-10.268	12.295
Verificado	31	17.978	3.558	-9.364	12.202

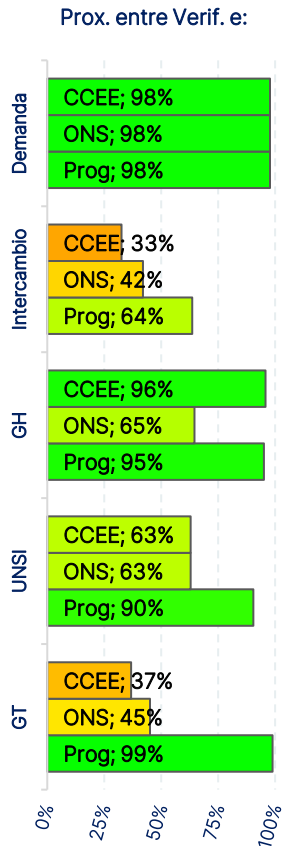
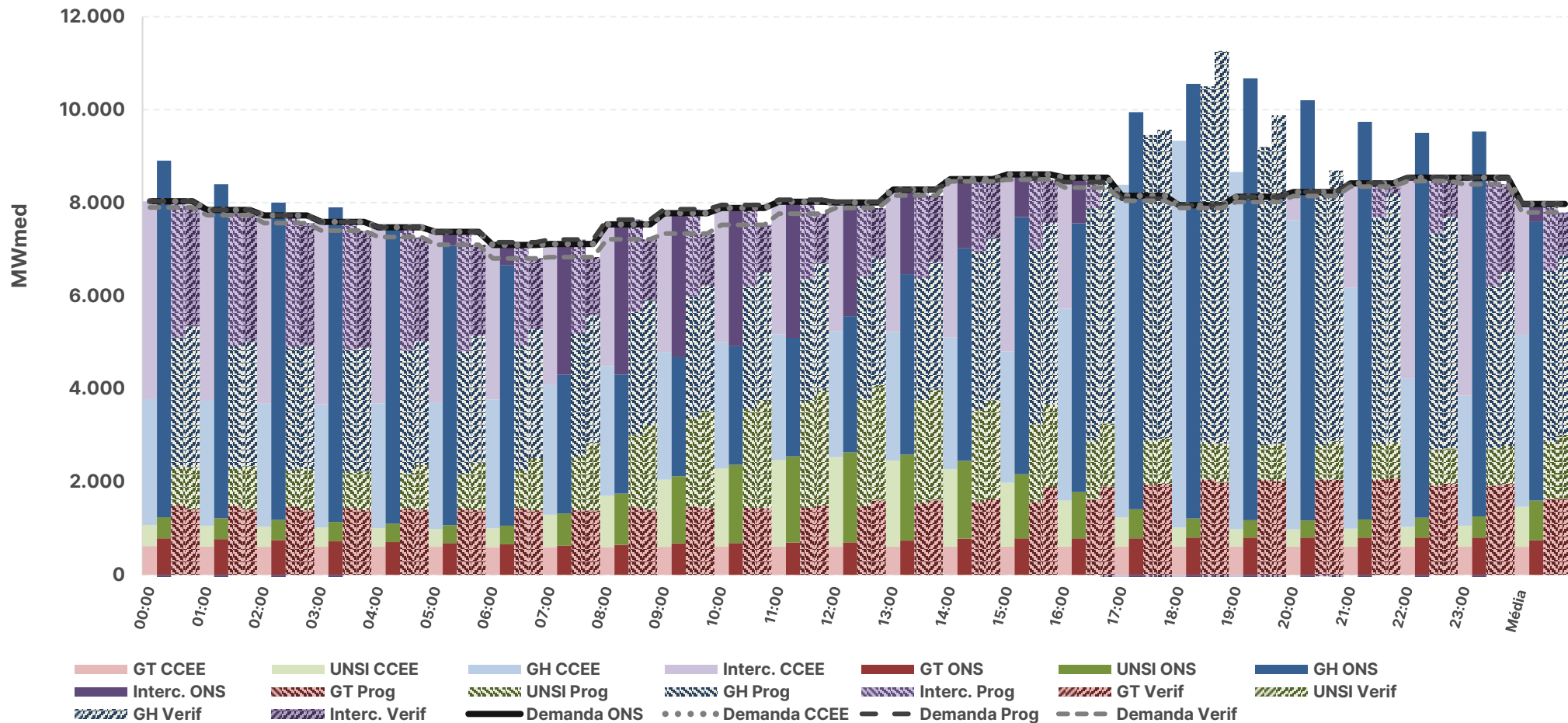


* Os valores de carga consideram o consumo para bombeamento (usinas elevatórias) indicado pelo modelo

Fontes: SAGIC (ONS) e DESSEM (CCEE/ONS)

balanço energético – modelo dessem e operação – N – 22/07/2024

	Média diária [MWmédios]				
	GT	UNSI	GH	Interc.	Carga*
Caso CCEE	606	858	3.699	2.810	7.973
Caso ONS	742	858	5.989	385	7.973
Programação	1.630	1.234	3.676	1.440	7.980
Verificado	1.647	1.364	3.865	916	7.793

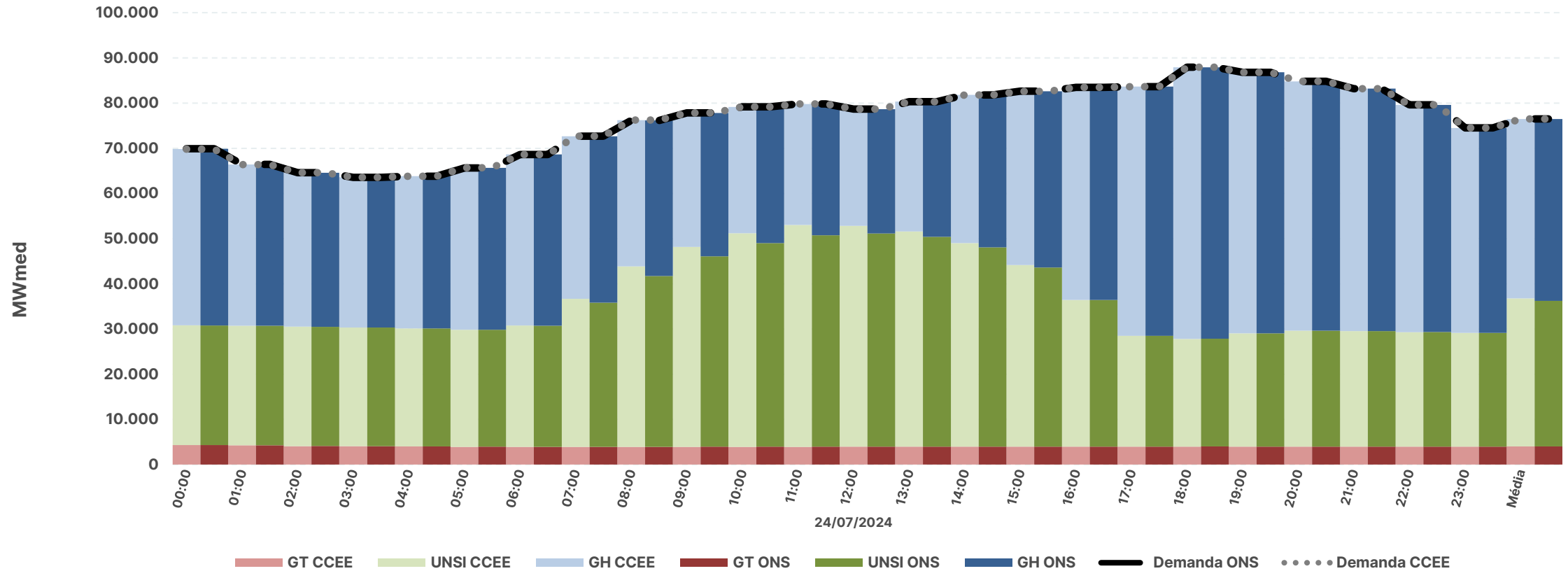


* Os valores de carga consideram o consumo para bombeamento (usinas elevatórias) indicado pelo modelo

Fontes: SAGIC (ONS) e DESSEM (CCEE/ONS)

balanço energético – modelo dessem – SIN – 24/07/2024

	Média diária [MWmédios] - SIN			
	GT	UNSI	GH	Carga*
Caso CCEE	4.001	32.800	39.696	76.497
Caso ONS	4.011	32.212	40.275	76.498

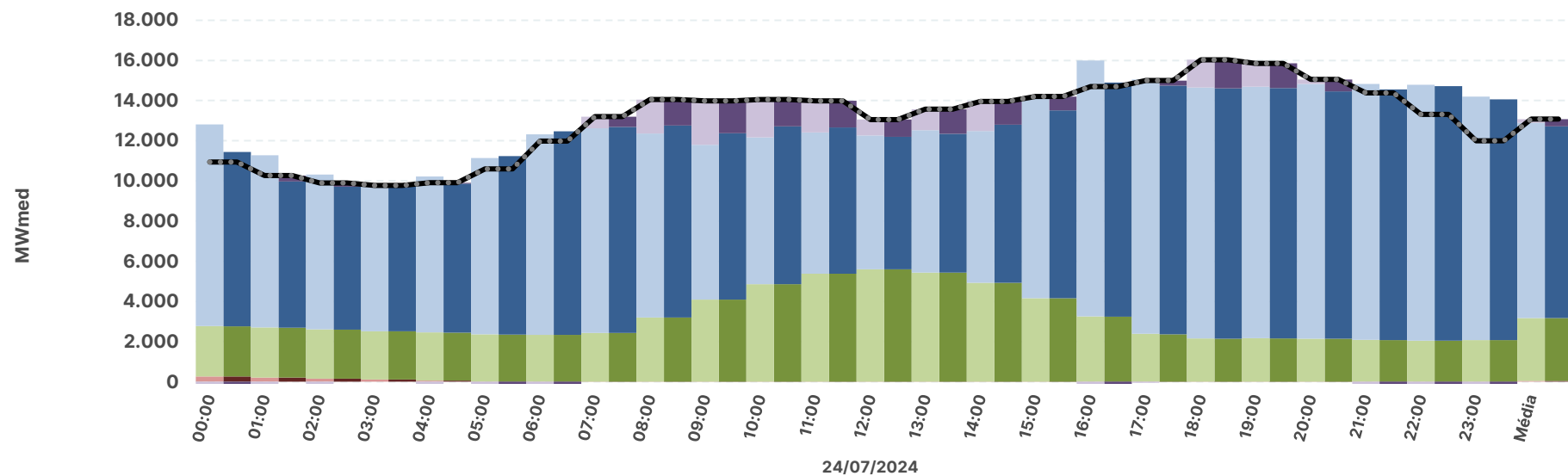
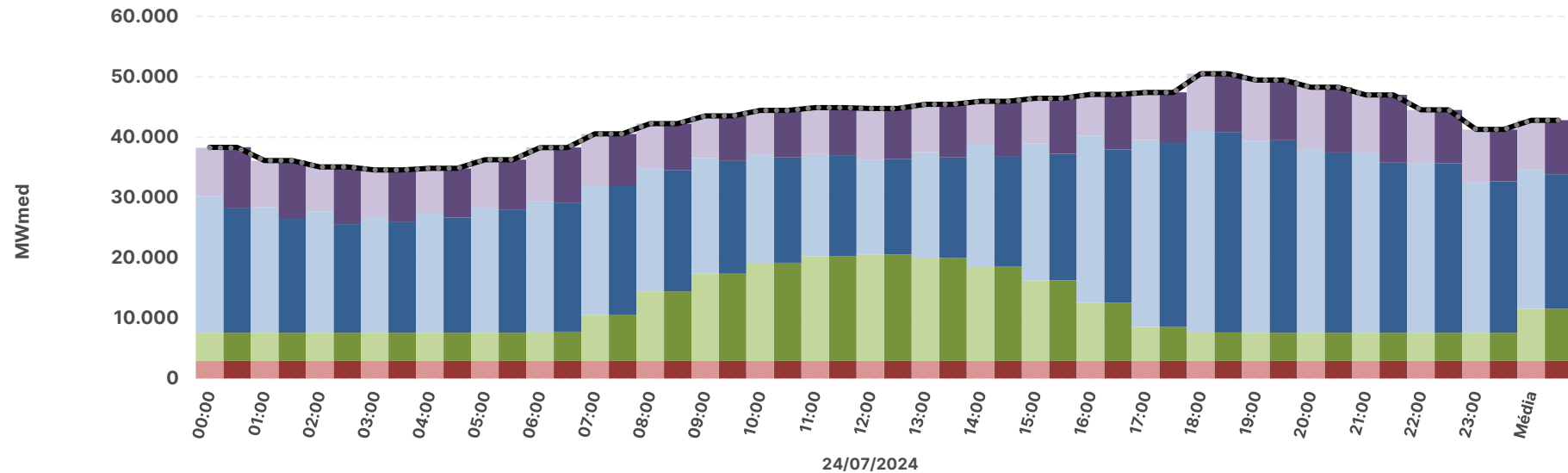


* Os valores de carga consideram o consumo para bombeamento (usinas elevatórias) indicado pelo modelo

Fontes: DESSEM (CCEE/ONS)

balanço energético – modelo dessem – SE e S – 24/07/2024

		Caso CCEE	Caso ONS
Média diária [MWmédios] – SE	Carga*	42.801	42.802
	Interc.	8.162	8.958
	GH	23.105	22.309
	UNSI	8.626	8.626
	GT	2.908	2.908
Média diária [MWmédios] – S	Carga*	13.074	13.074
	Interc.	174	360
	GH	9.727	9.547
	UNSI	3.134	3.127
	GT	39	40

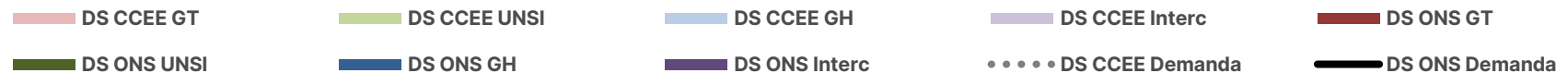
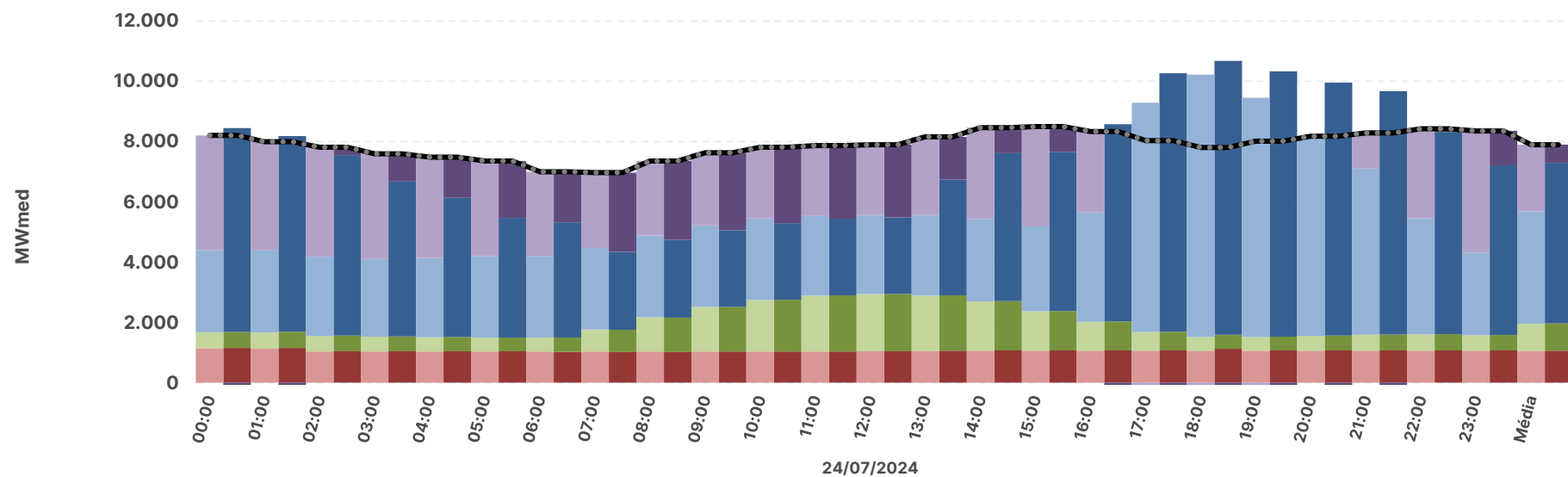
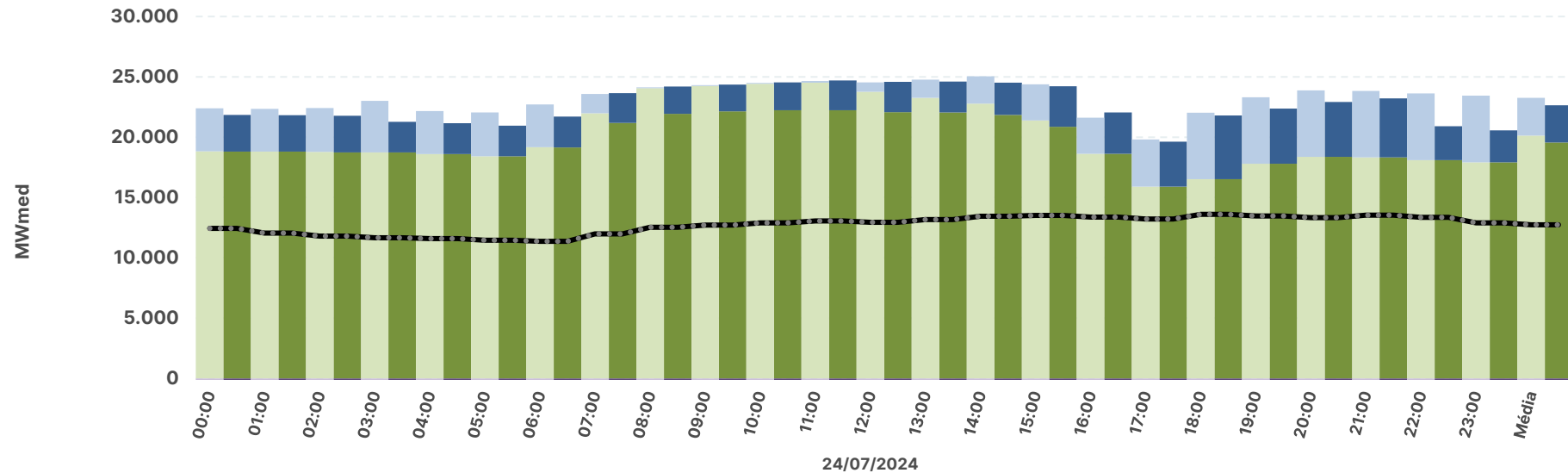


* Os valores de carga consideram o consumo para bombeamento (usinas elevatórias) indicado pelo modelo

Fontes: DESSEM (CCEE/ONS)

balanço energético – modelo dessem – NE e N – 24/07/2024

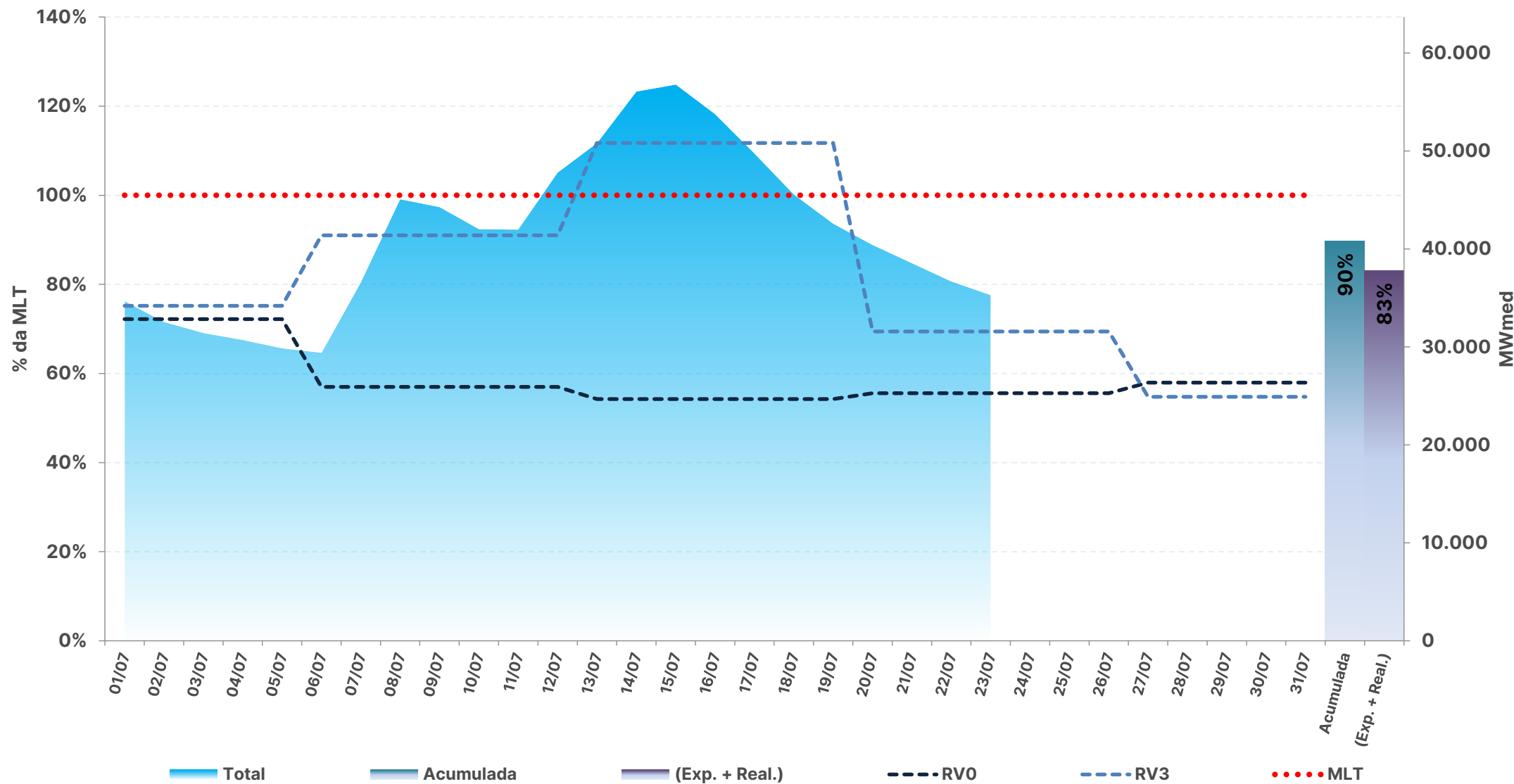
		Caso CCEE	Caso ONS
Média diária [MWmédios] – NE	Carga*	12.723	12.723
	Interc.	-10.546	-9.917
	GH	3.134	3.086
	UNSI	20.135	19.554
	GT	0	0
Média diária [MWmédios] – N	Carga*	7.899	7.899
	Interc.	2.209	598
	GH	3.731	5.332
	UNSI	905	905
	GT	1.053	1.063



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

Fontes: DESSEM (CCEE/ONS)

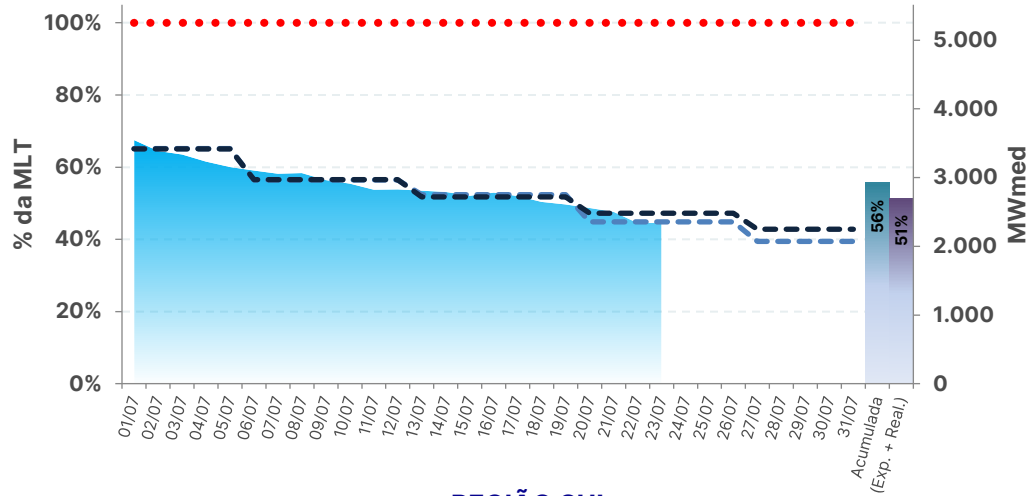
SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL



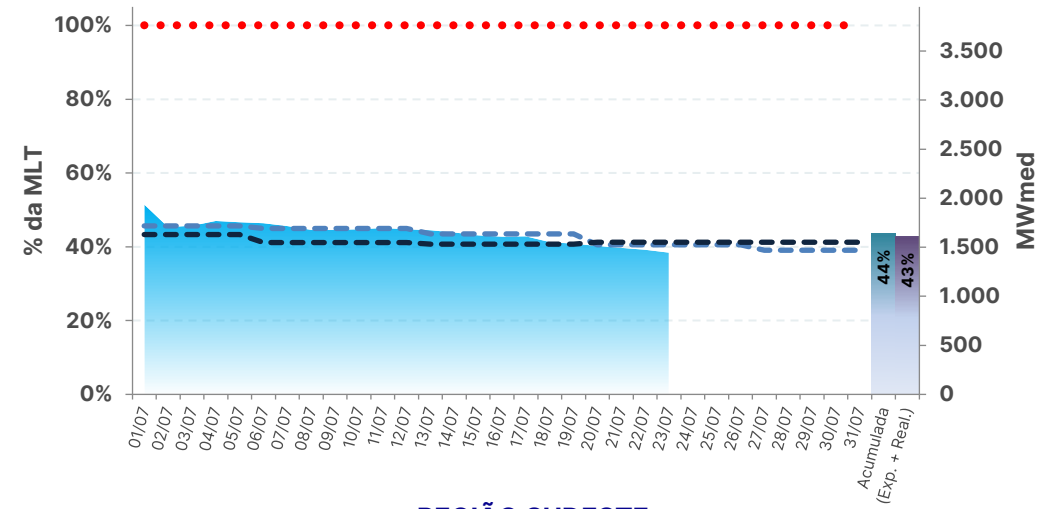
* Expectativa de ENA para o mês de acordo com a atual revisão do PMO (ONS), atualizada semanalmente

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

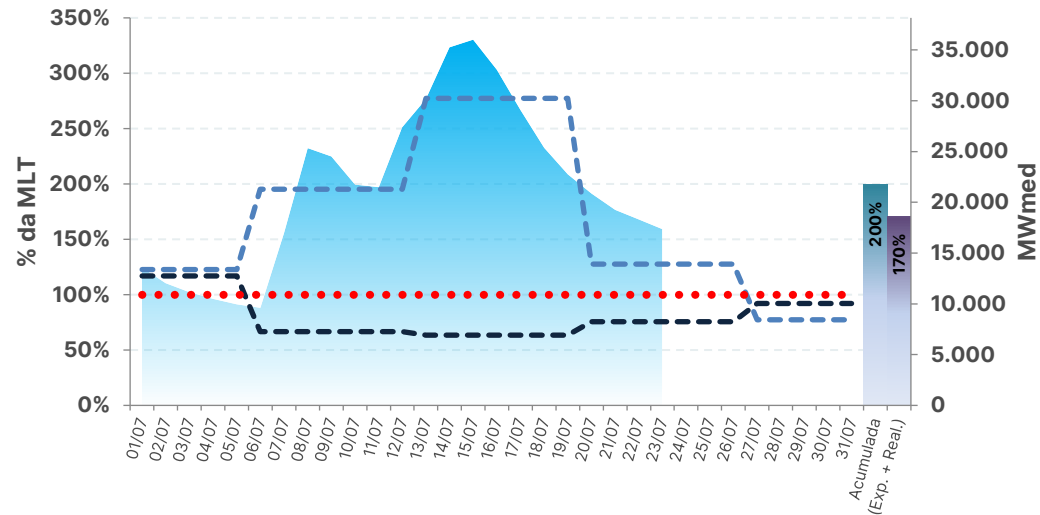
REGIÃO NORTE



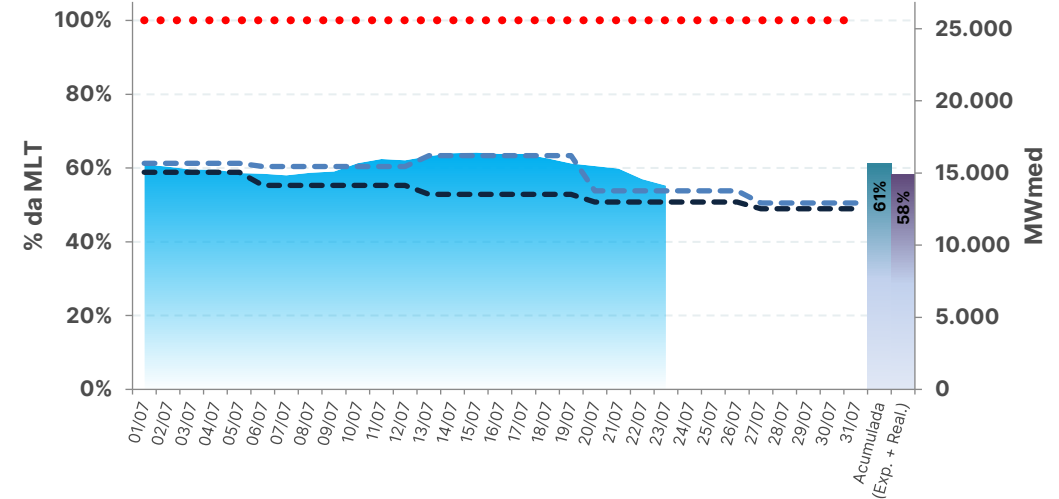
REGIÃO NORDESTE



REGIÃO SUL

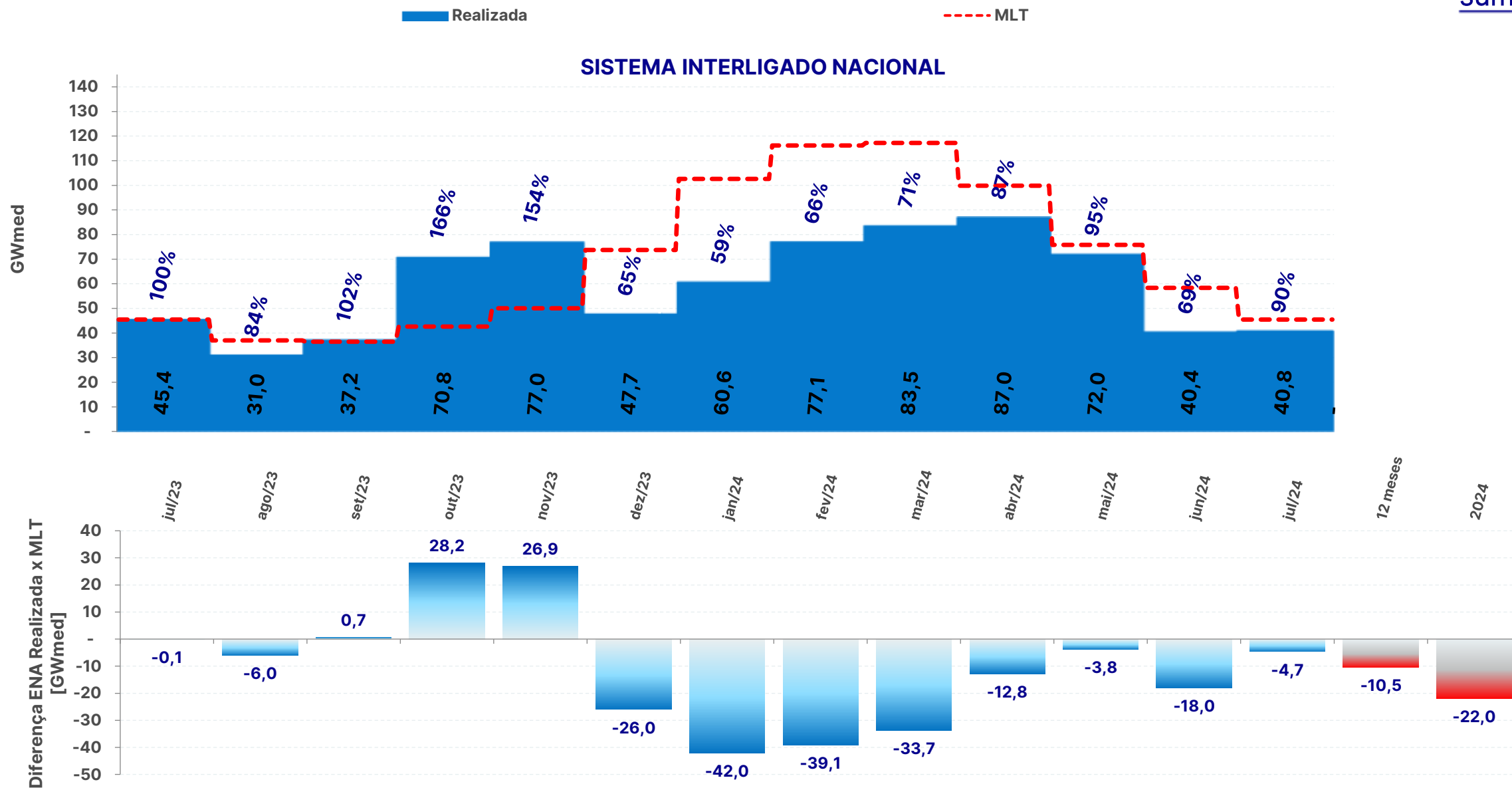


REGIÃO SUDESTE

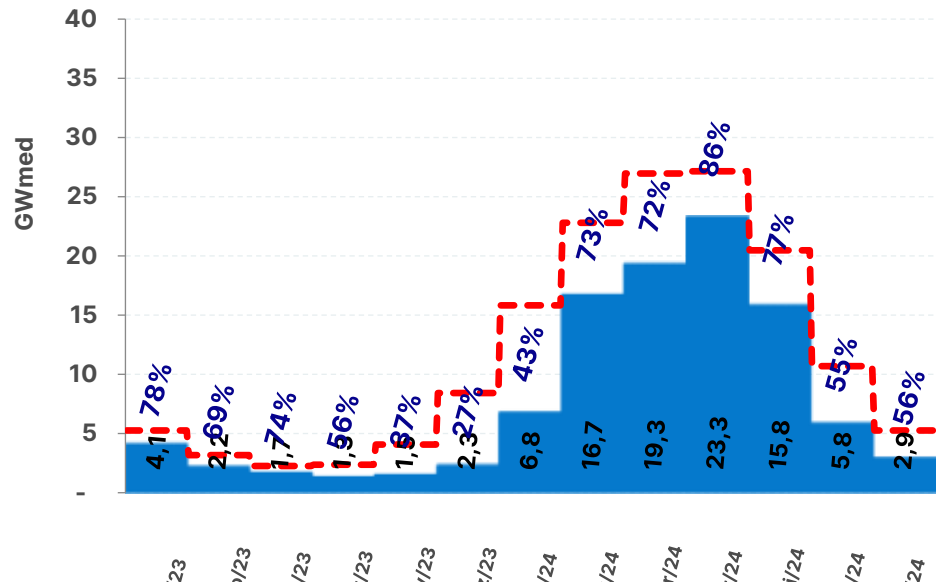


■ Total
 ■ Acumulada
 ■ (Exp. + Real.)

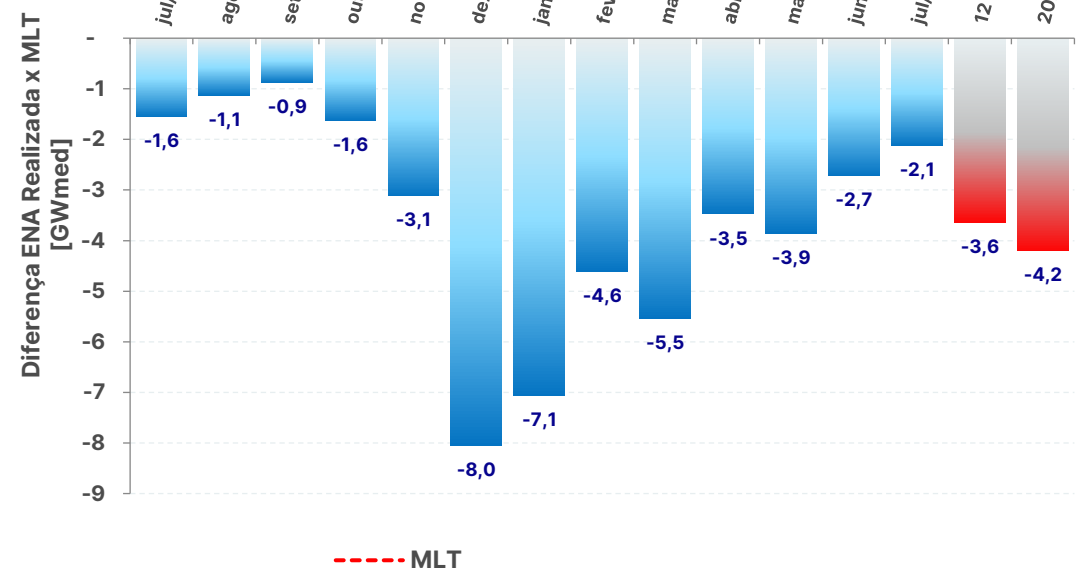
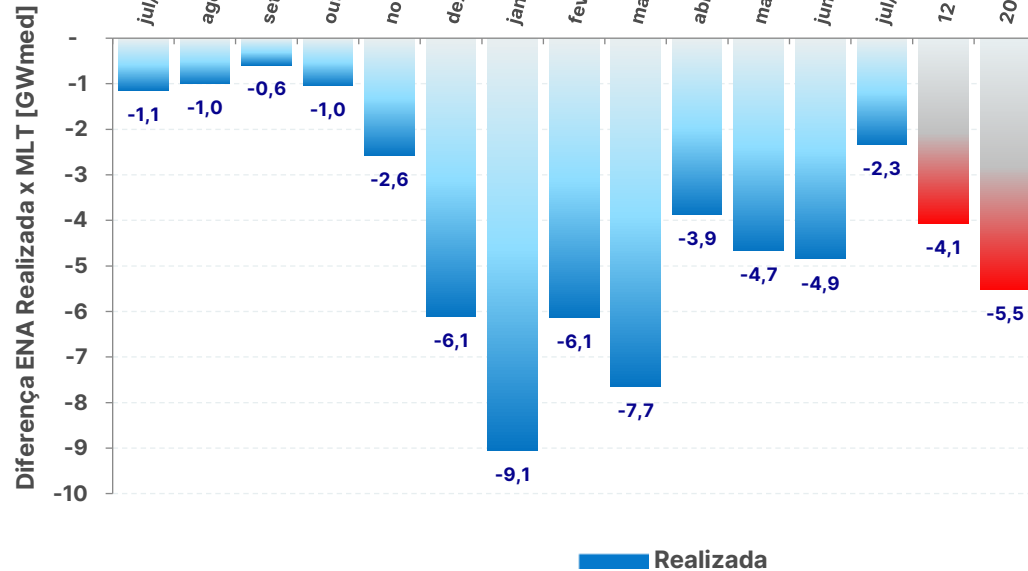
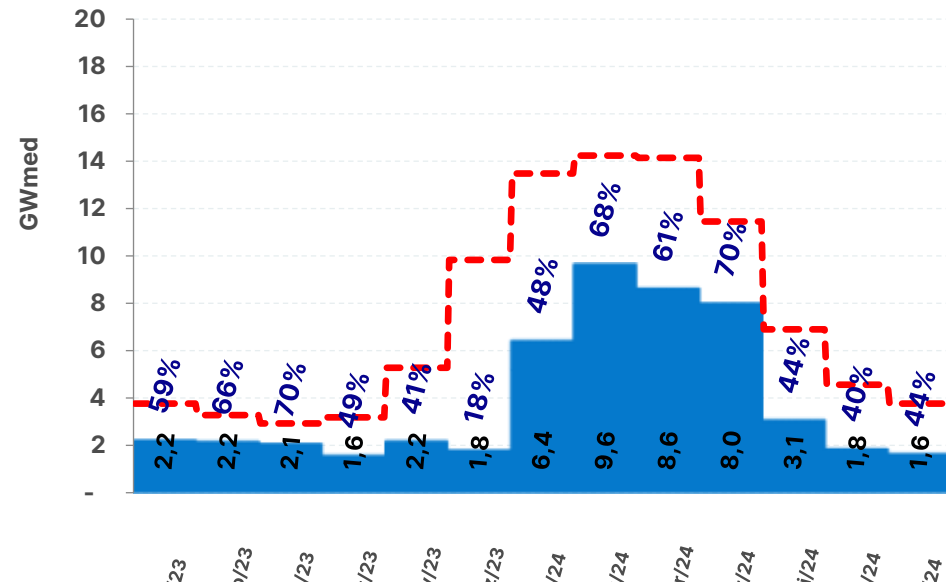
- - - RVO
 - - - RV3
 ● ● ● ● MLT



REGIÃO NORTE

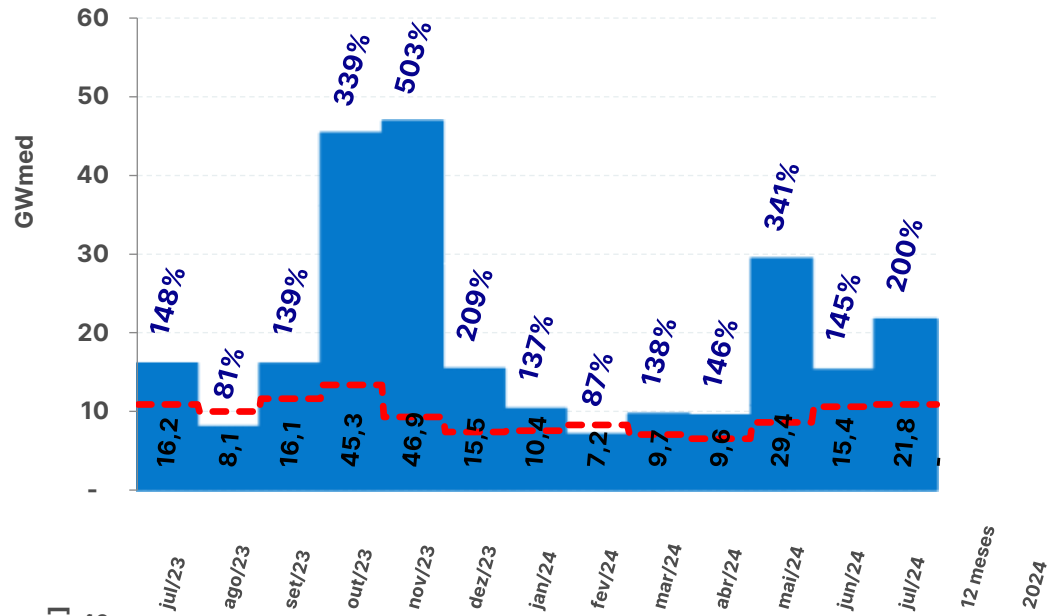


REGIÃO NORDESTE

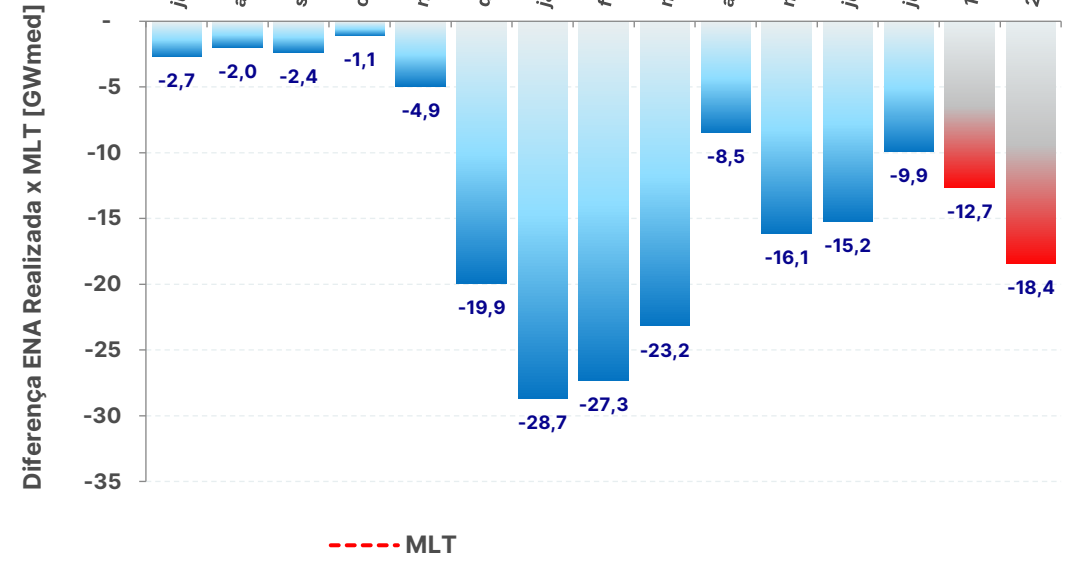
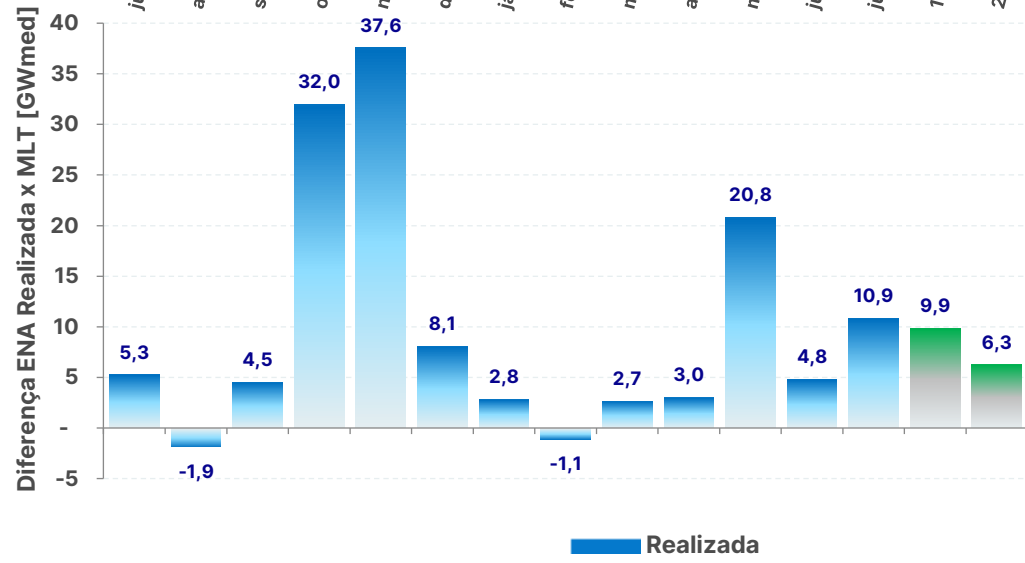
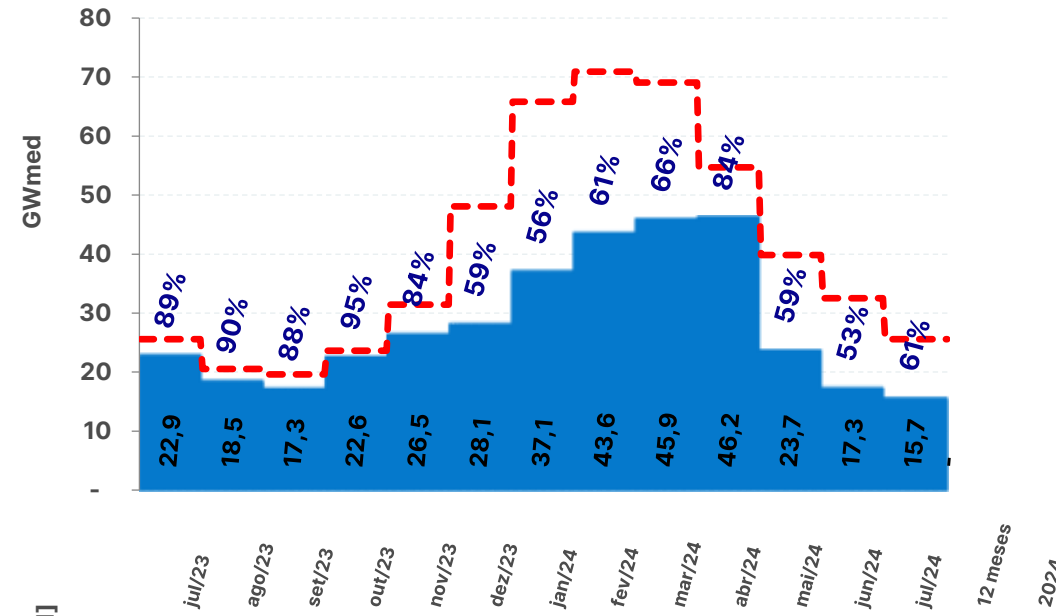


acompanhamento da energia natural afluyente

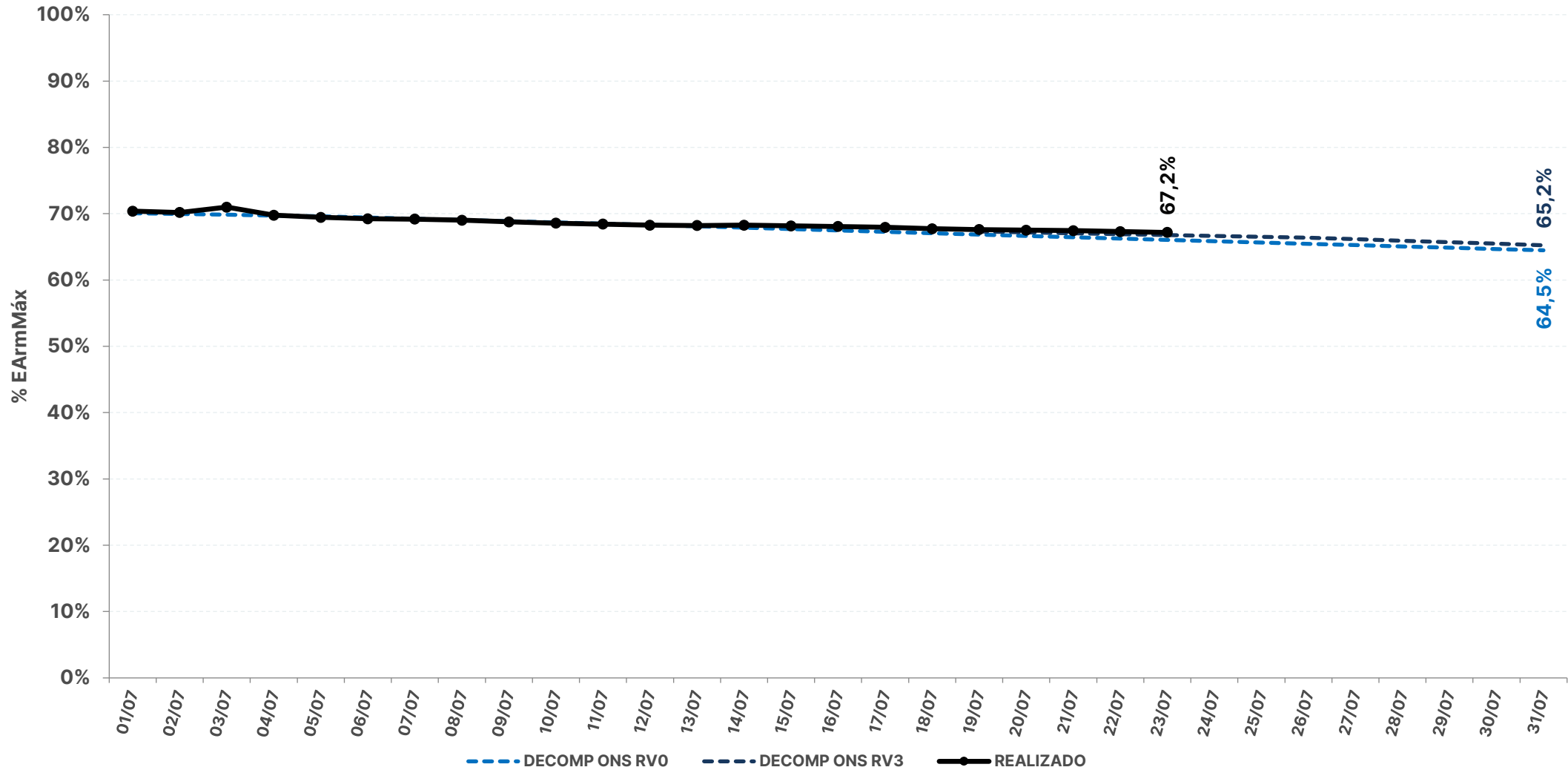
REGIÃO SUL



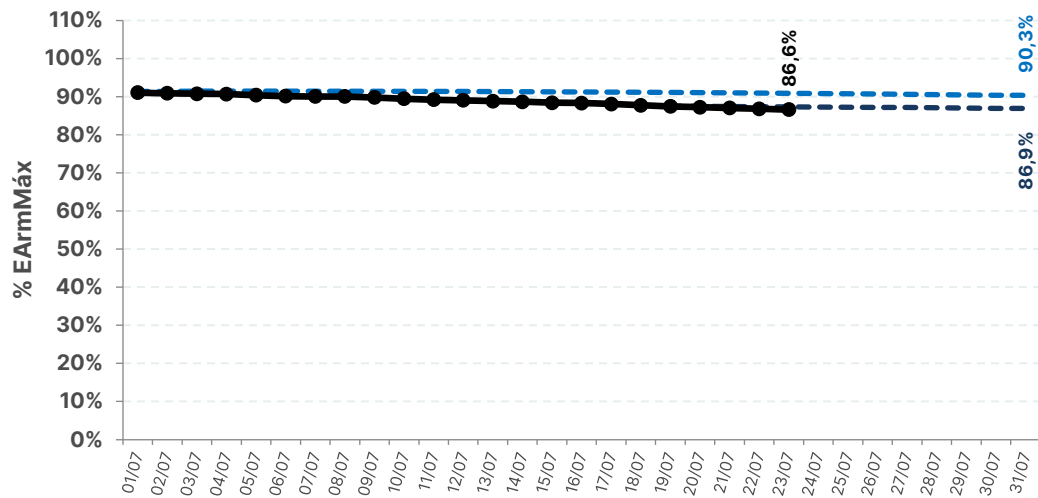
REGIÃO SUDESTE



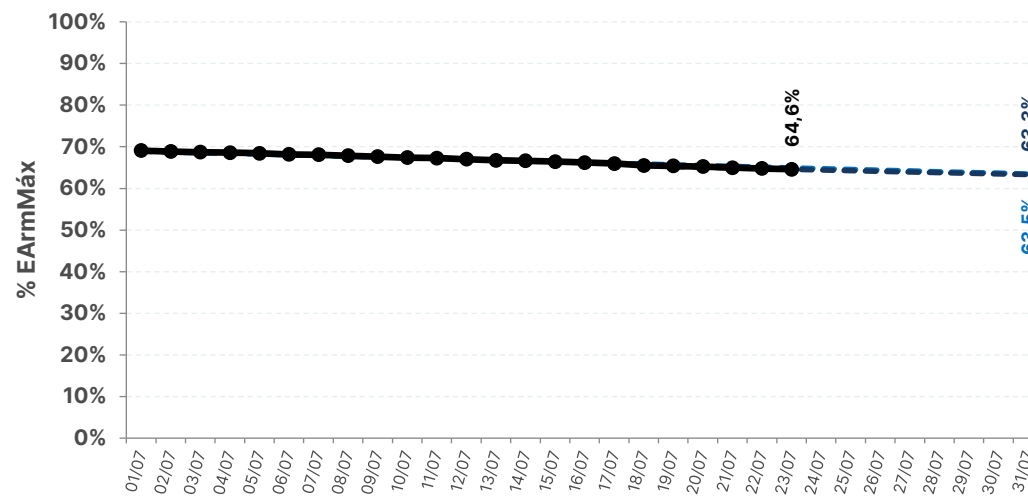
SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL



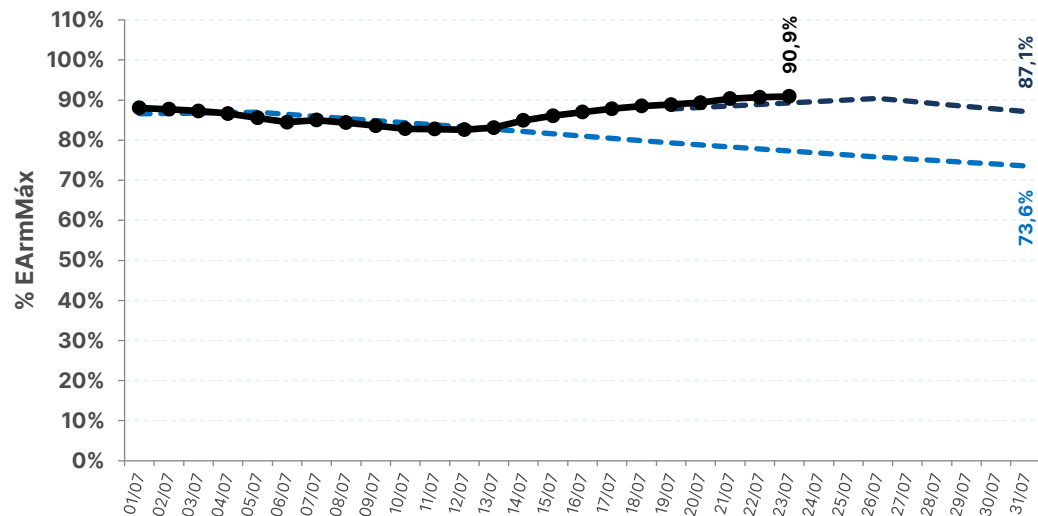
REGIÃO NORTE



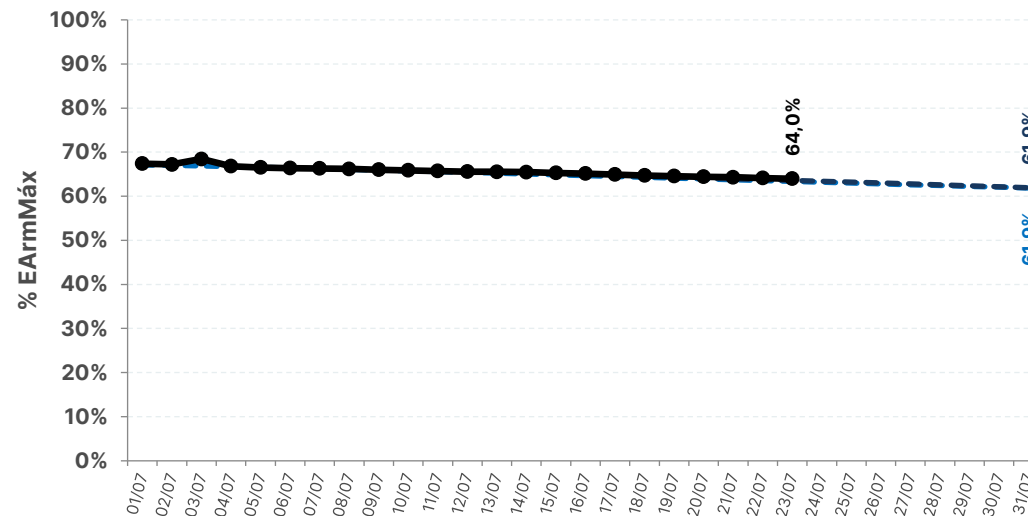
REGIÃO NORDESTE



REGIÃO SUL



REGIÃO SUDESTE

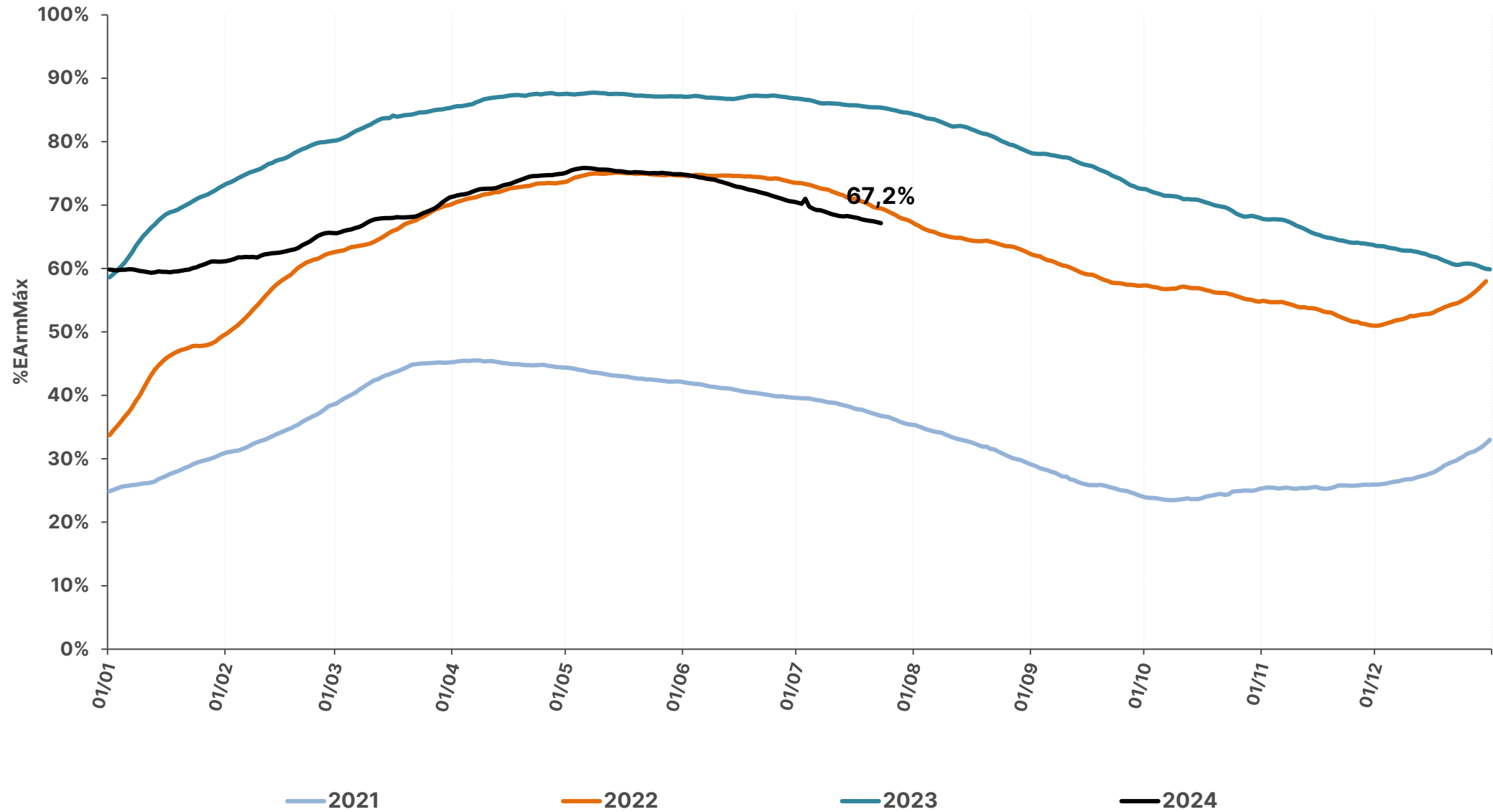


--- DECOMP ONTS RV0

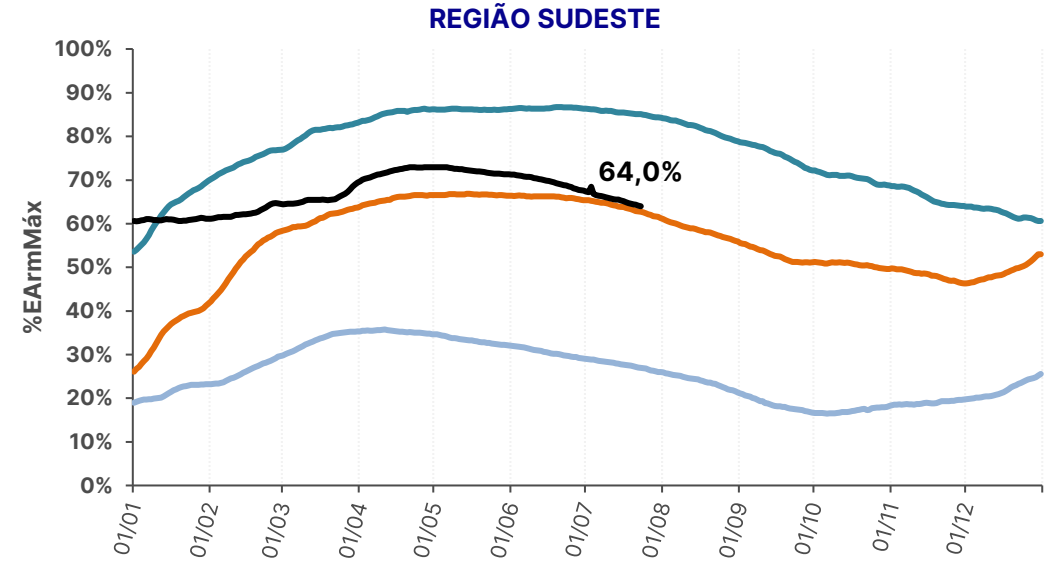
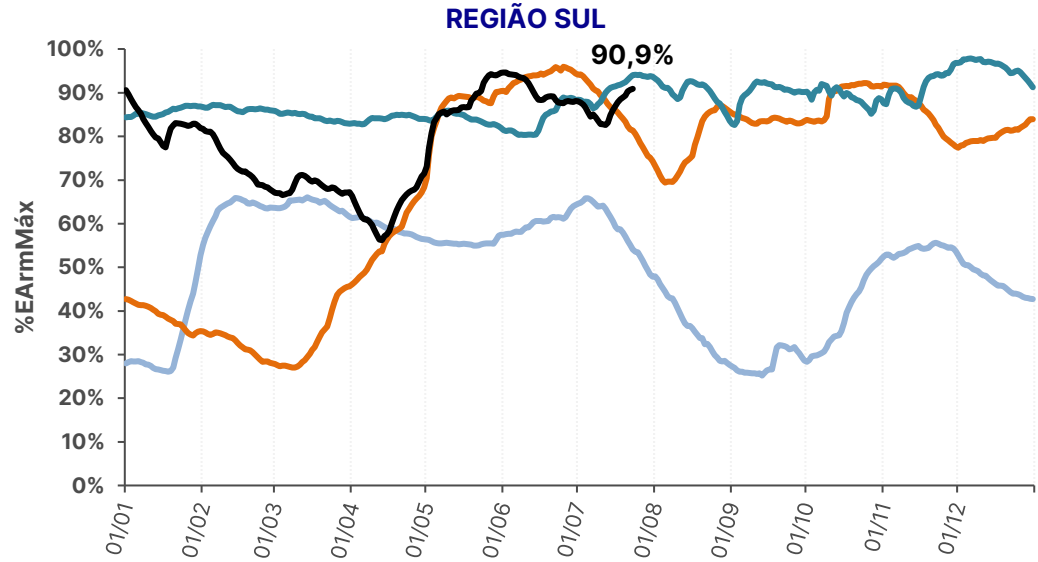
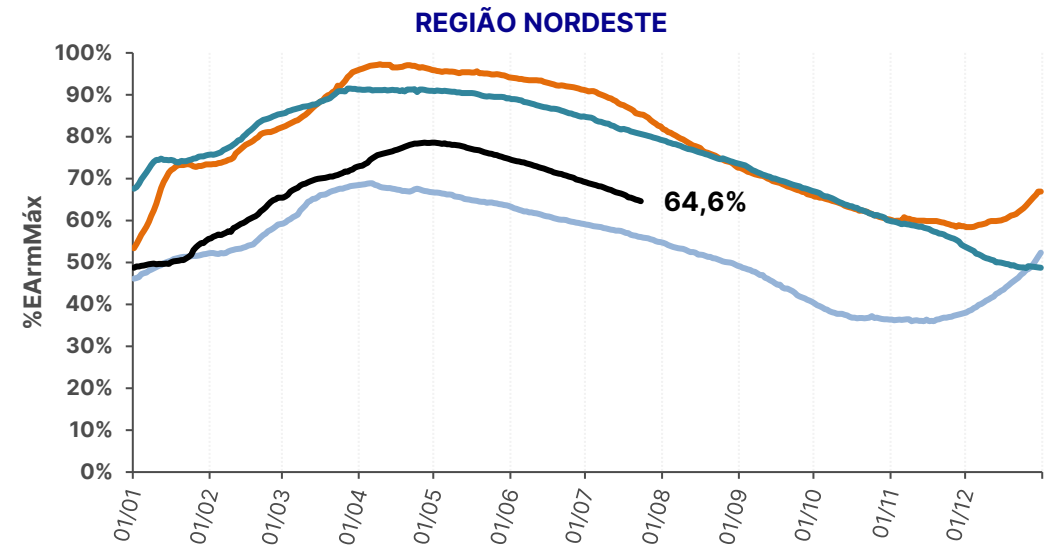
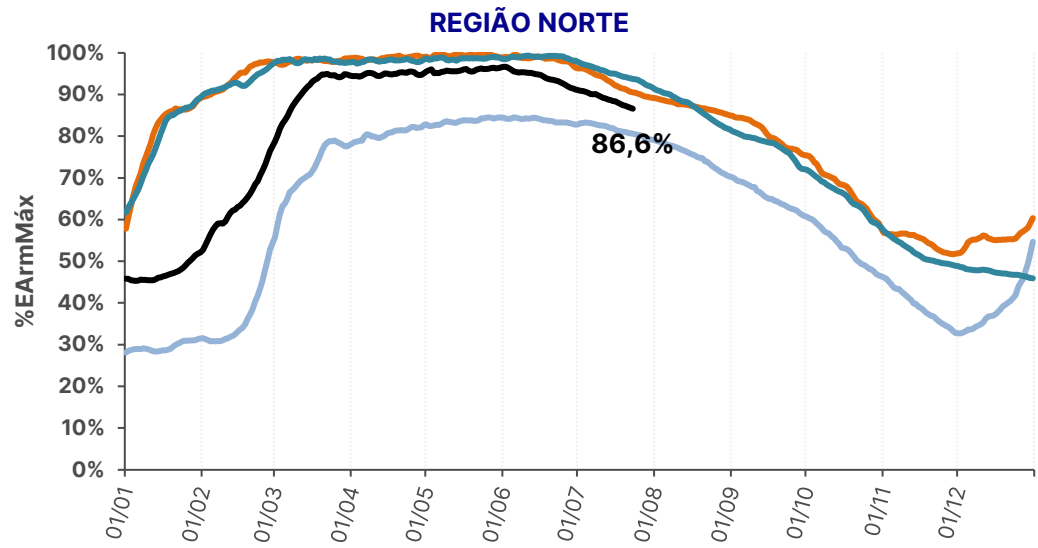
--- DECOMP ONTS RV3

—●— REALIZADO

SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL

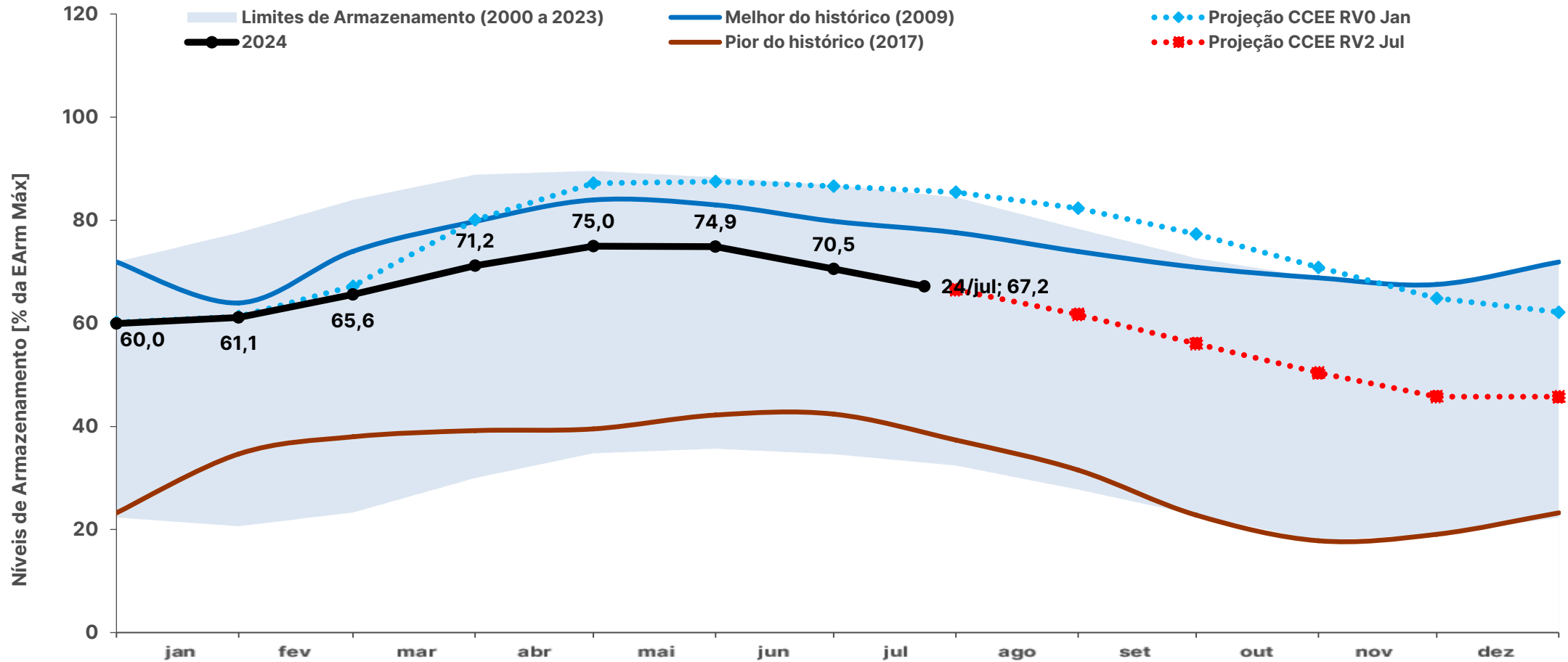


histórico de armazenamento dos últimos anos



— 2021 — 2022 — 2023 — 2024

histórico de armazenamento no SIN

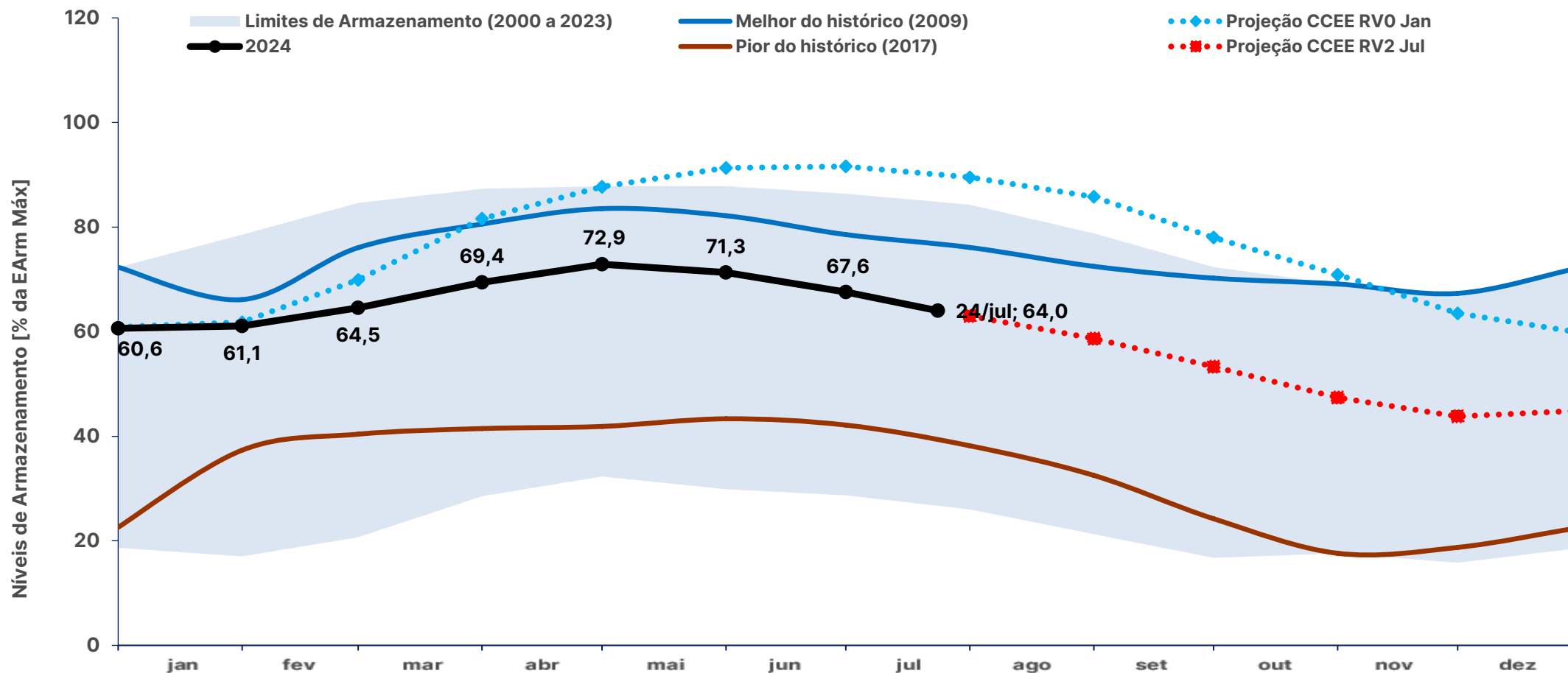


	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
Projeção CCEE RV2 Jul	-	-	-	-	-	-	67%	62%	56%	50%	46%	46%
Projeção CCEE RV0 Jan	61%	67%	80%	87%	88%	87%	85%	82%	77%	71%	65%	62%
Melhor do histórico (2009)	64%	74%	80%	84%	83%	80%	78%	74%	71%	69%	68%	72%
Pior do histórico (2017)	35%	38%	39%	40%	42%	42%	37%	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

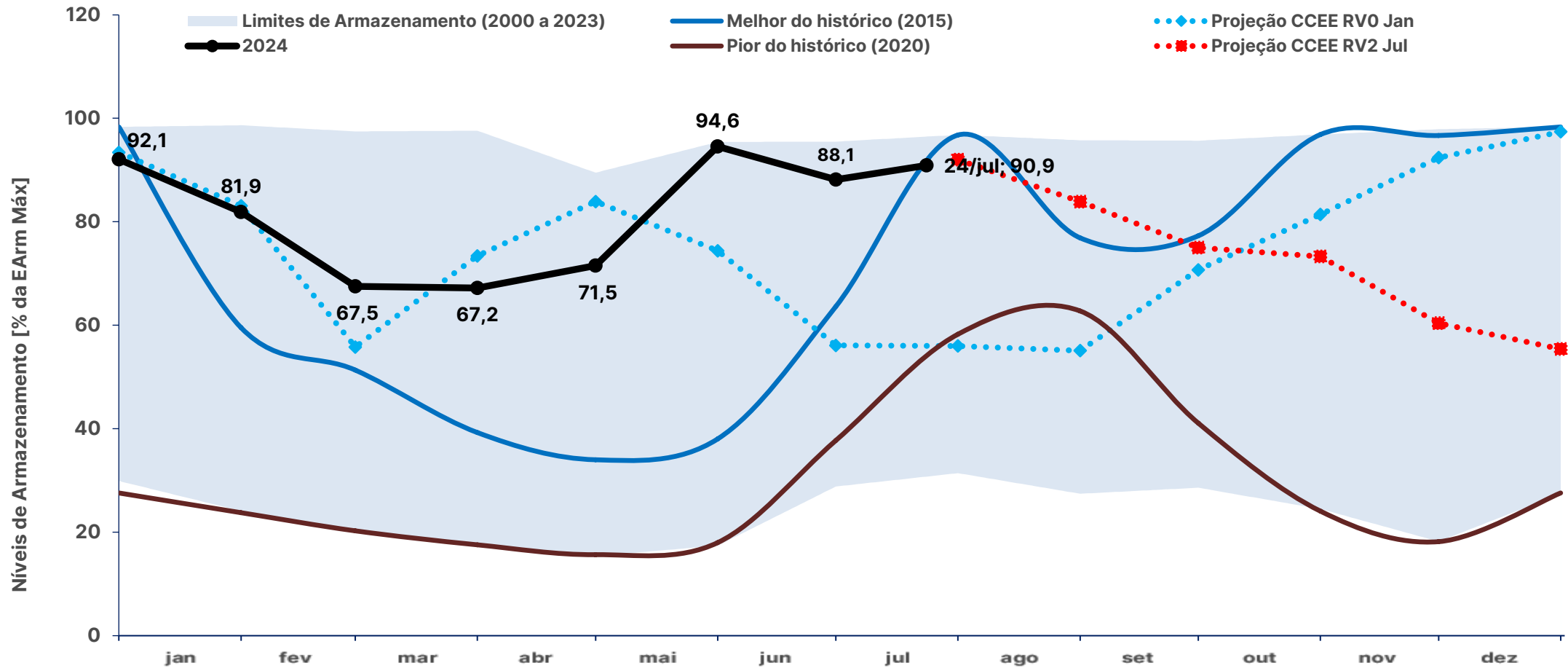


	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
Projeção CCEE RV2 Jul	-	-	-	-	-	-	63%	59%	53%	47%	44%	45%
Projeção CCEE RV0 Jan	62%	70%	82%	88%	91%	92%	90%	86%	78%	71%	64%	60%
Melhor do histórico (2009)	66%	76%	81%	84%	82%	79%	76%	72%	70%	69%	67%	72%
Pior do histórico (2017)	37%	40%	41%	42%	43%	42%	38%	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

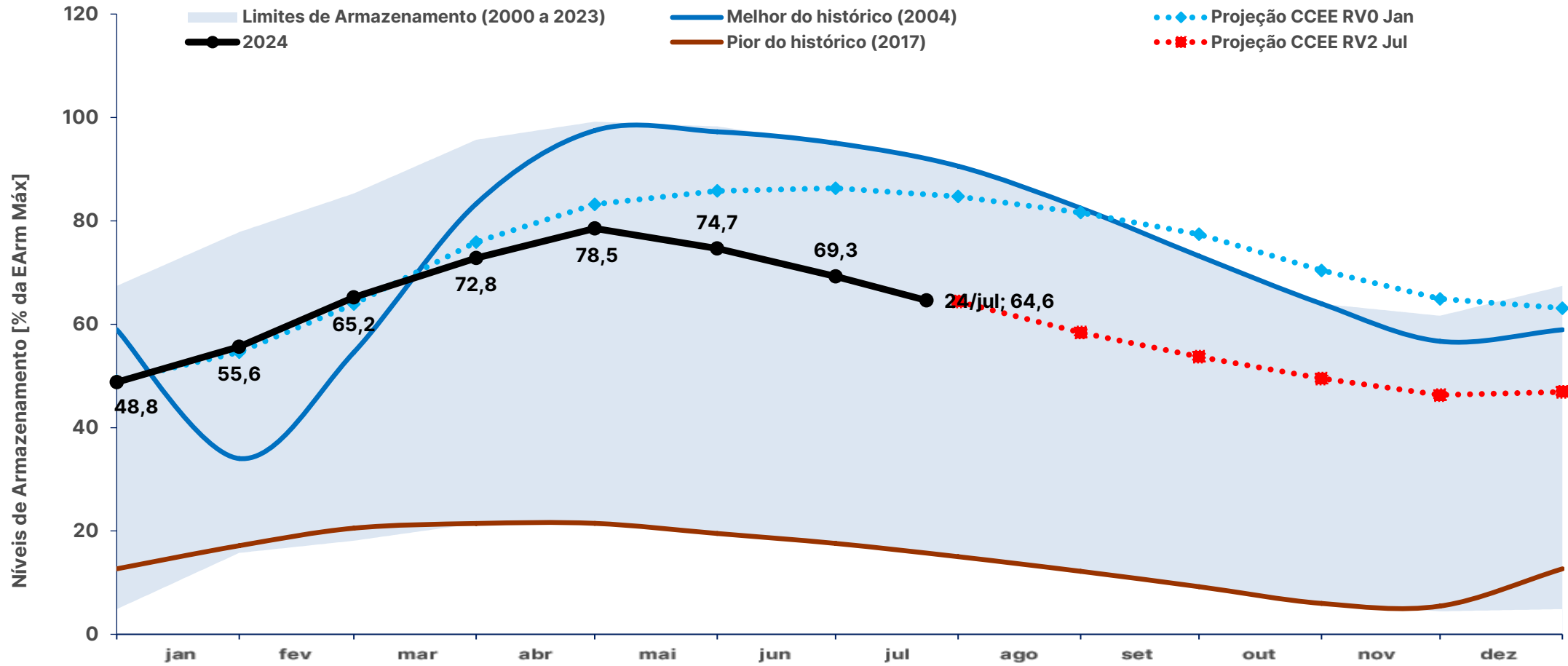


	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
Projeção CCEE RV2 Jul	-	-	-	-	-	-	92%	84%	75%	73%	60%	55%
Projeção CCEE RV0 Jan	83%	56%	73%	84%	74%	56%	56%	55%	71%	81%	92%	97%
Melhor do histórico (2015)	60%	51%	39%	34%	38%	64%	97%	77%	77%	97%	97%	98%
Pior do histórico (2020)	24%	20%	18%	16%	18%	38%	58%	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

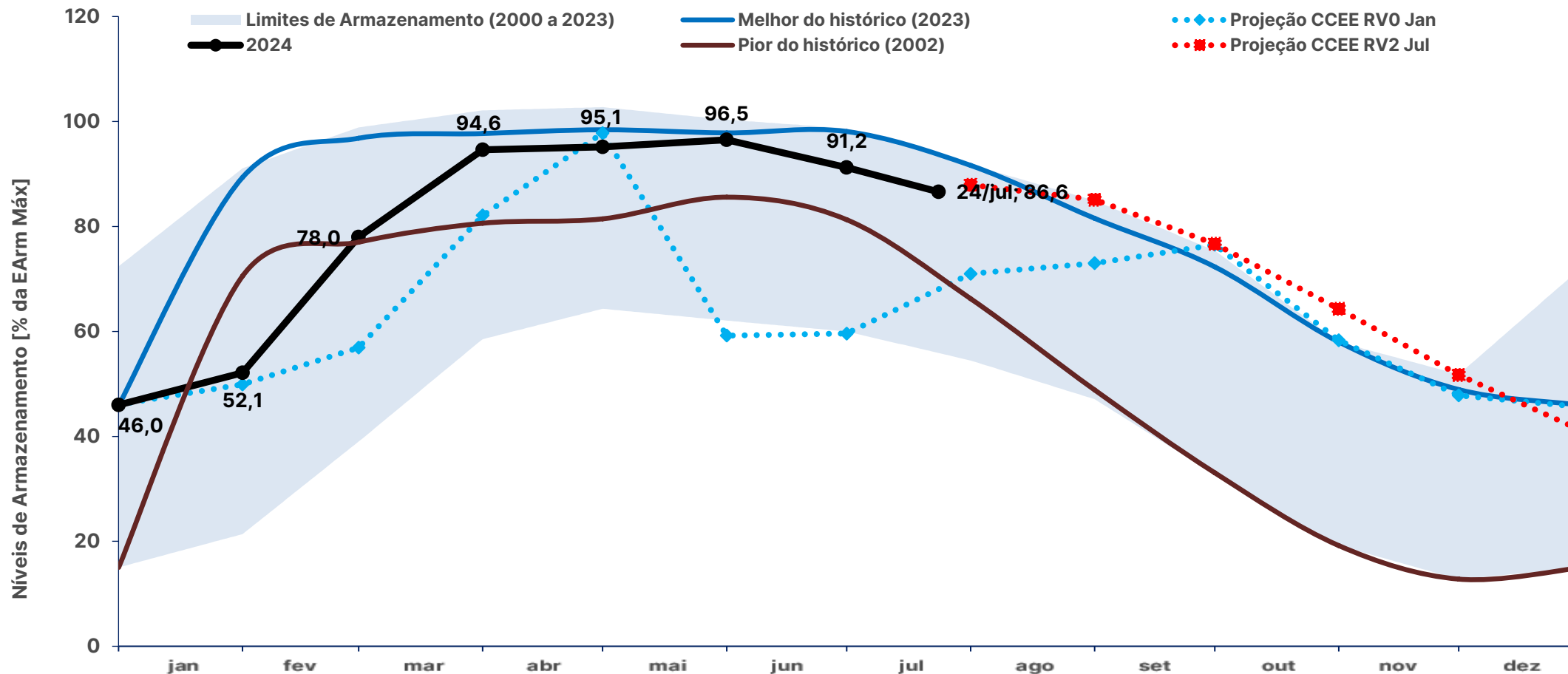


	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
Projeção CCEE RV2 Jul	-	-	-	-	-	-	64%	58%	54%	50%	46%	47%
Projeção CCEE RVO Jan	55%	64%	76%	83%	86%	86%	85%	82%	77%	70%	65%	63%
Melhor do histórico (2004)	34%	55%	83%	97%	97%	95%	91%	82%	73%	64%	57%	59%
Pior do histórico (2017)	17%	21%	21%	21%	20%	18%	15%	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

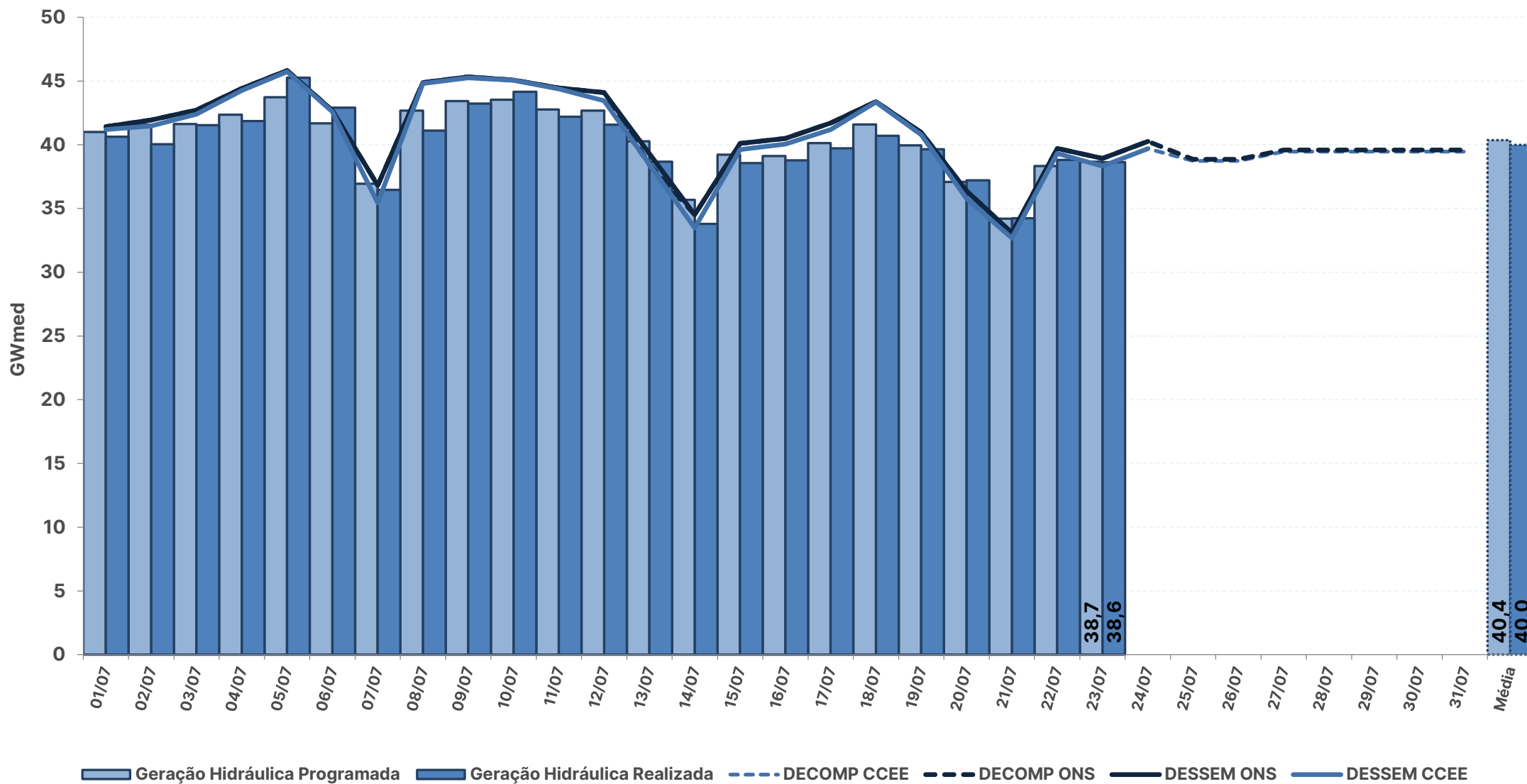


	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
Projeção CCEE RV2 Jul	-	-	-	-	-	-	88%	85%	77%	64%	52%	41%
Projeção CCEE RV0 Jan	50%	57%	82%	98%	59%	60%	71%	73%	77%	58%	48%	46%
Melhor do histórico (2023)	89%	97%	98%	98%	98%	98%	92%	82%	72%	58%	49%	46%
Pior do histórico (2002)	71%	77%	81%	81%	86%	81%	66%	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

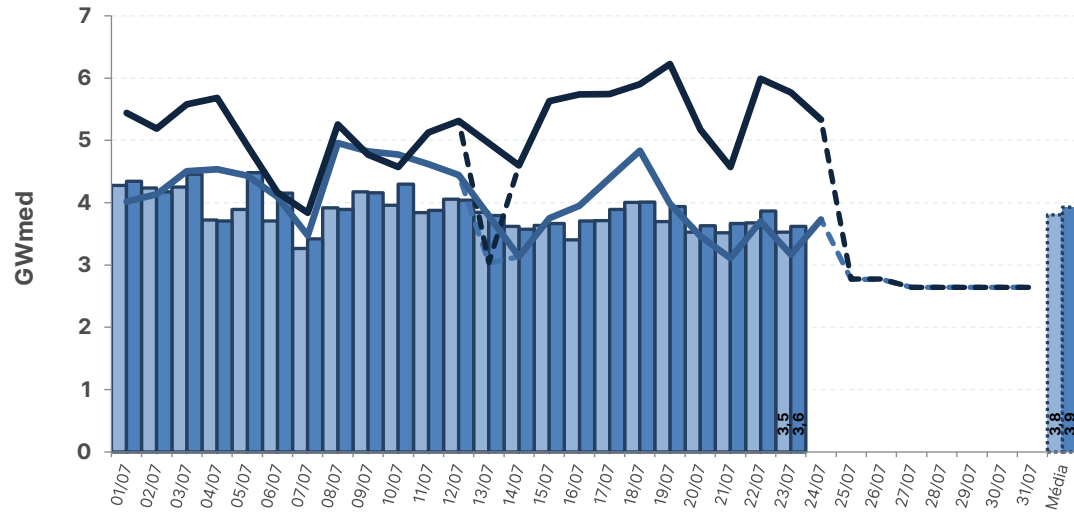


* Geração Hidráulica das UHEs tipo I

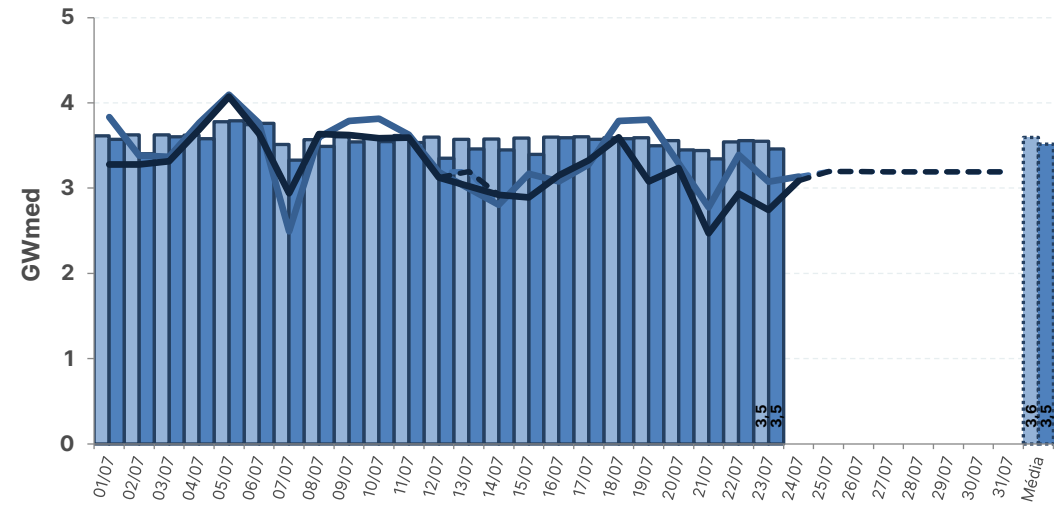
Fontes: BDO/IPDO (ONS), DECOMP e DESSEM (CCEE/ONS)

acompanhamento da geração hidráulica

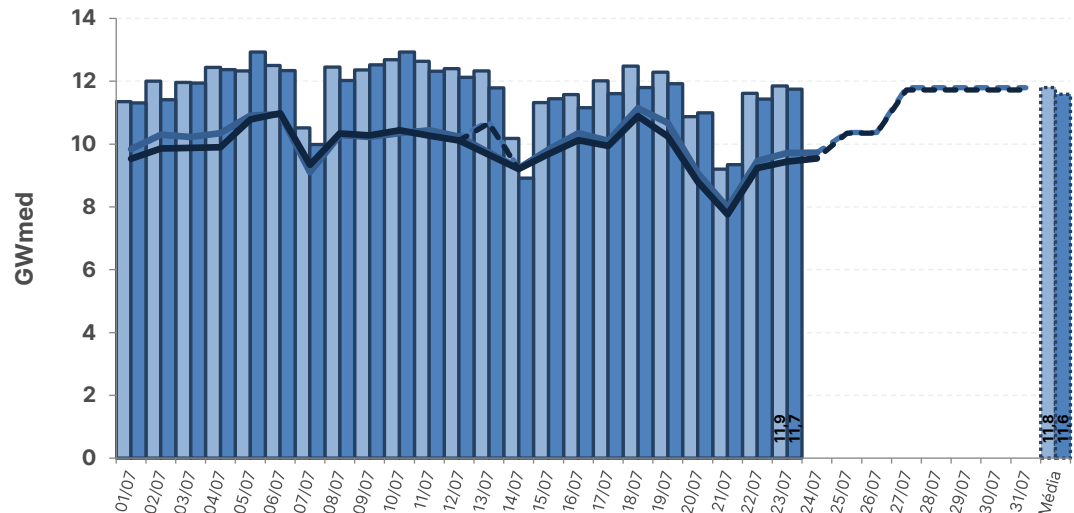
REGIÃO NORTE



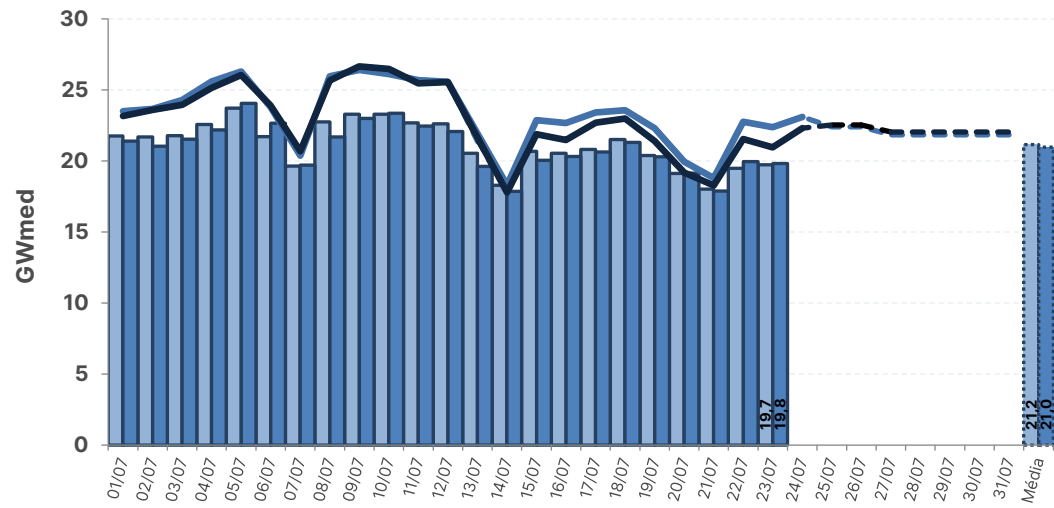
REGIÃO NORDESTE



REGIÃO SUL



REGIÃO SUDESTE

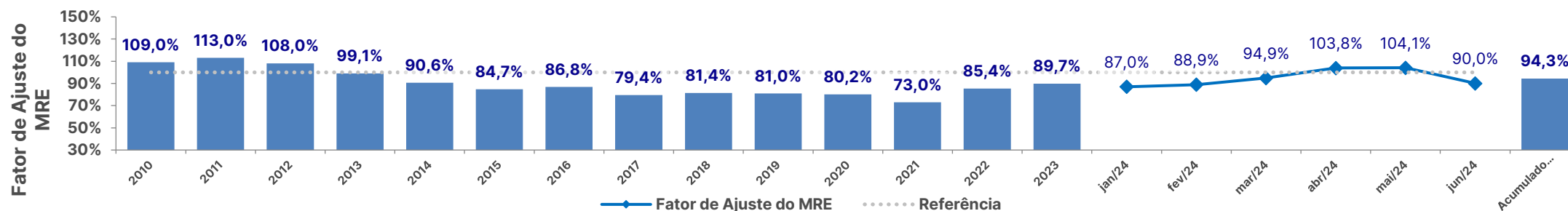
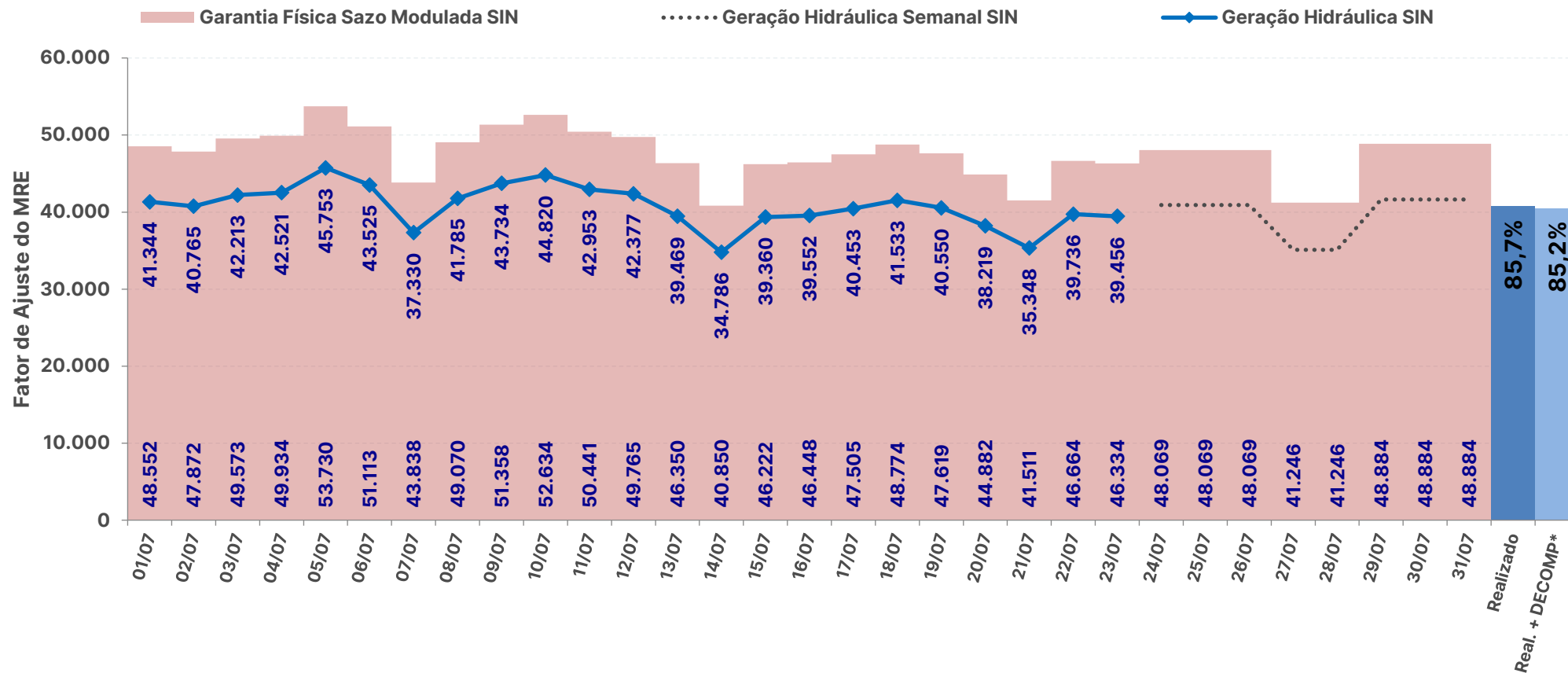


Geração Hidráulica Programada
 Geração Hidráulica Realizada
 DECOMP CCEE
 DECOMP ONS
 DESSEM CCEE
 DESSEM ONS

* Geração Hidráulica das UHEs tipo I

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

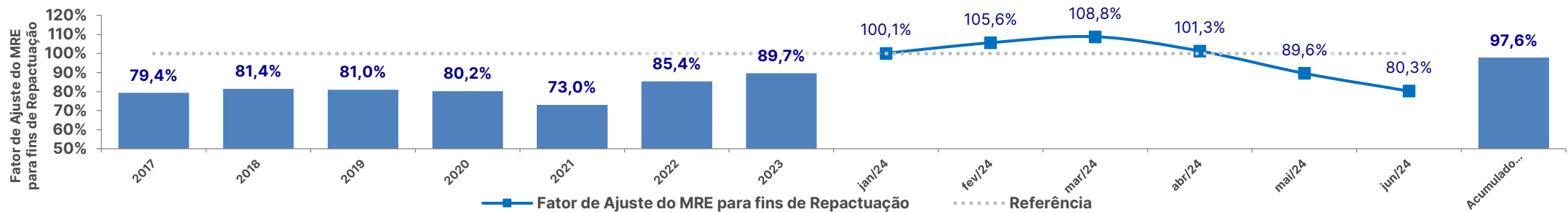
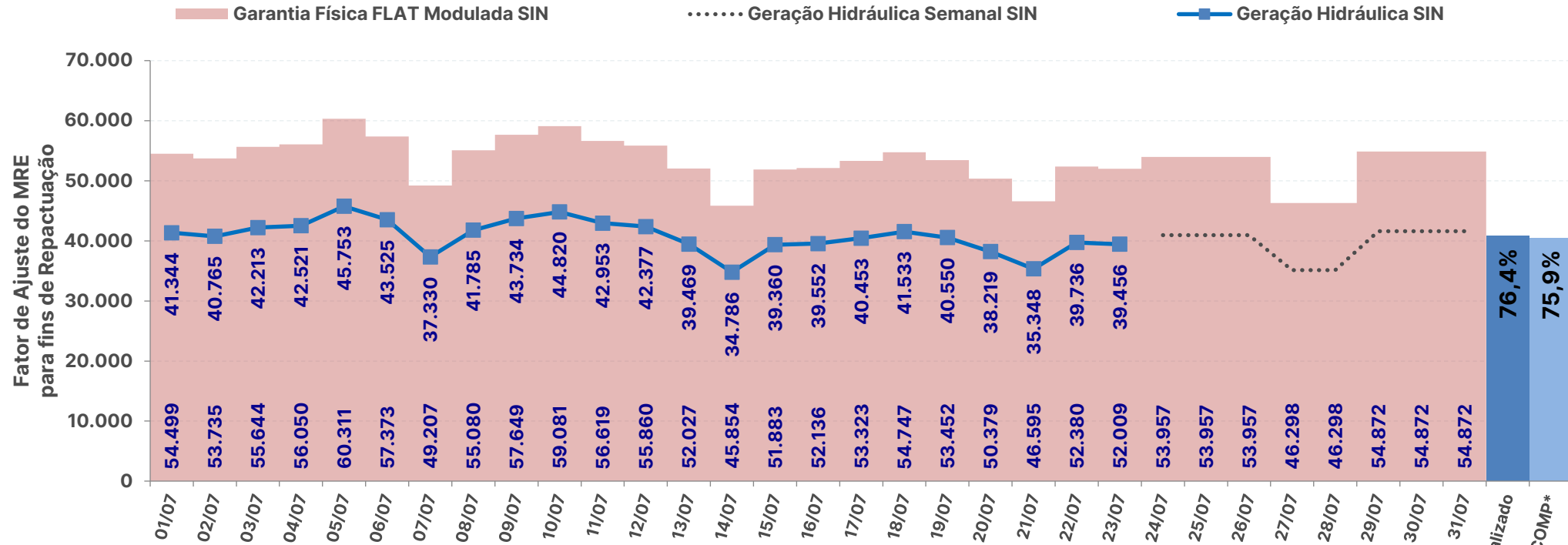
acompanhamento do fator de ajuste do MRE



* 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)

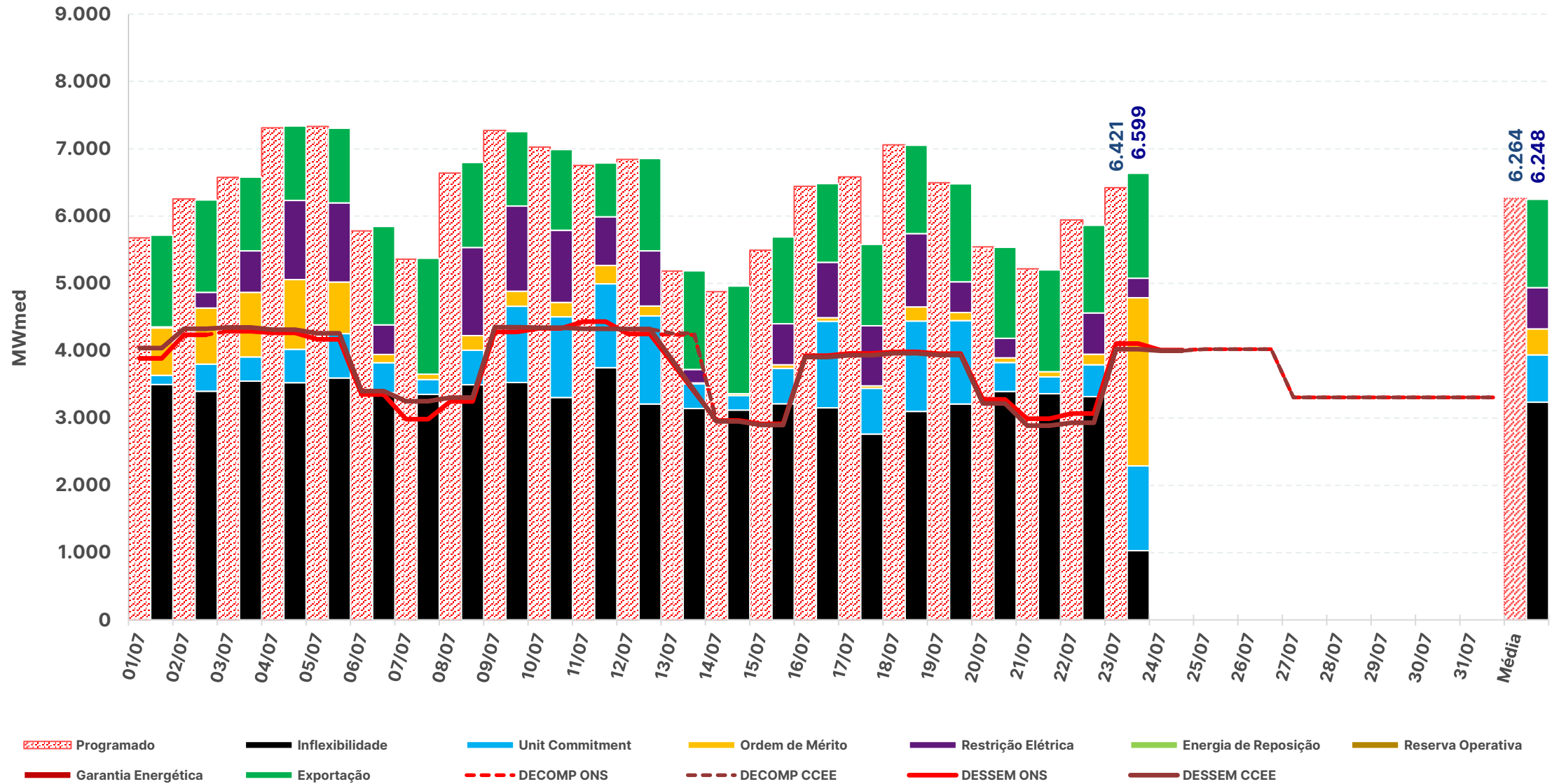
acompanhamento do fator de ajuste do MRE para fins de repactuação do risco hidrológico



* 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)

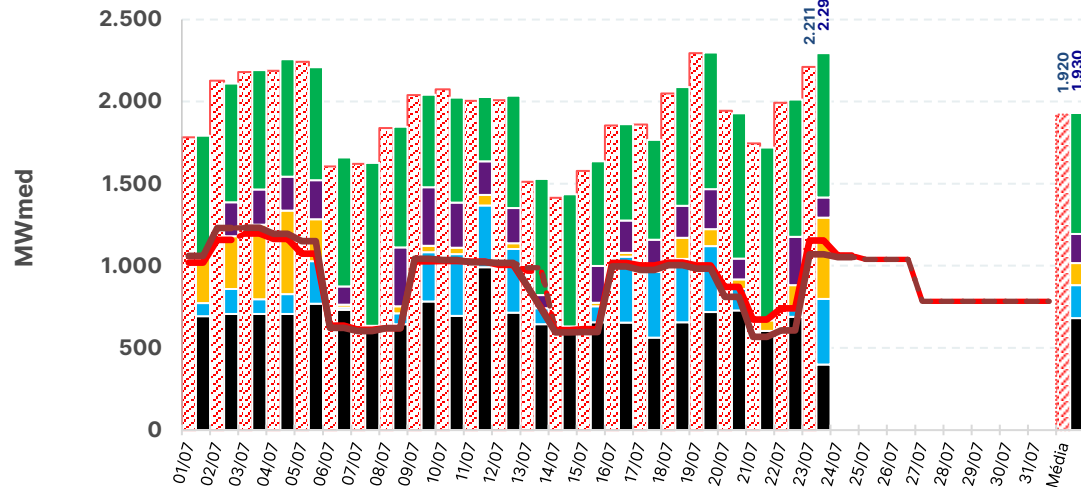
SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL



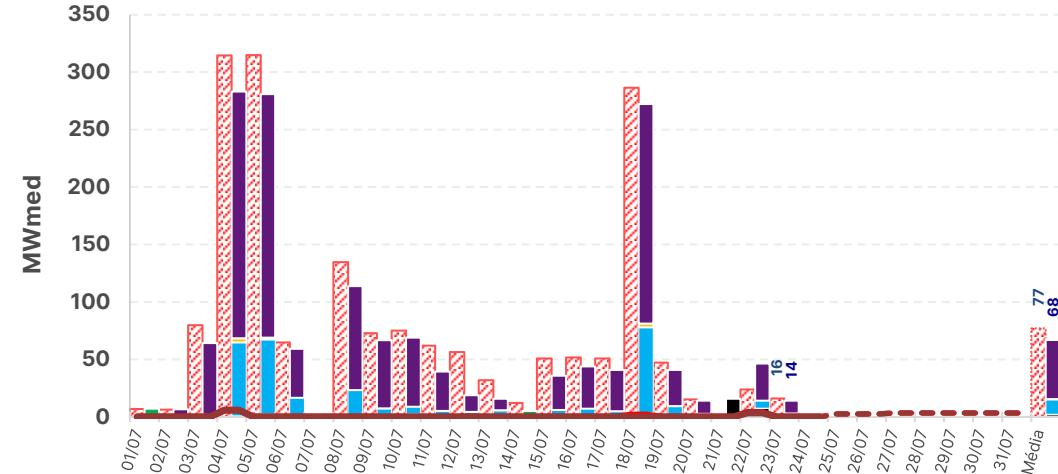
* Geração Térmica das UTEs tipo I e II-A

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

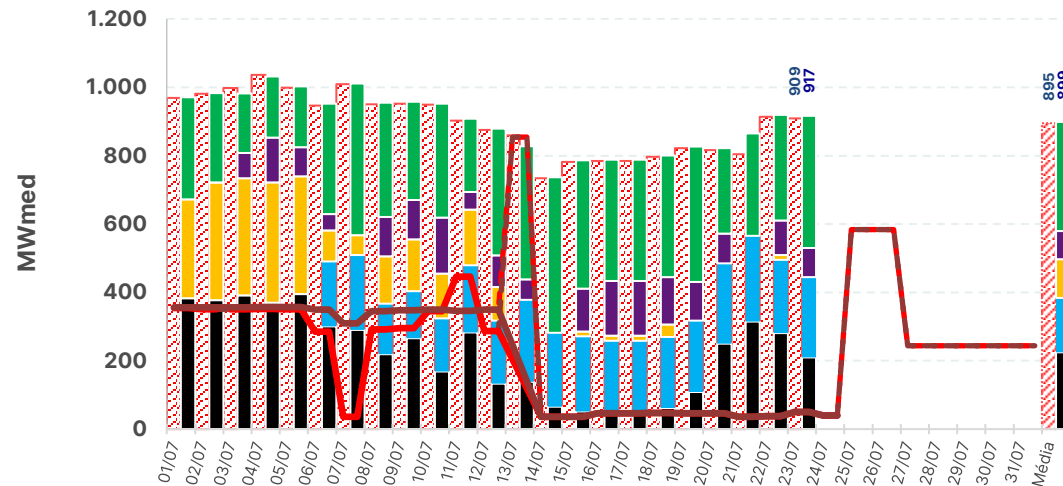
REGIÃO NORTE



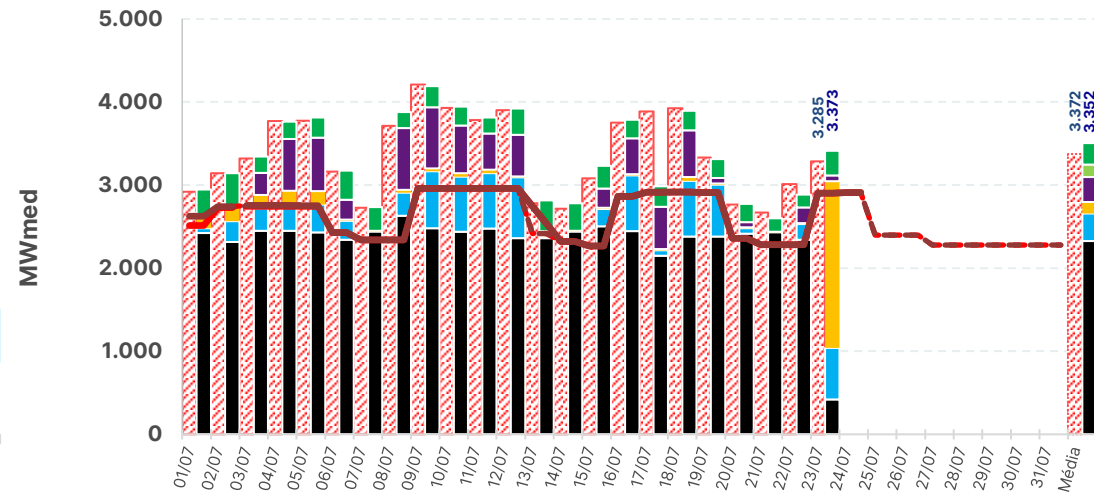
REGIÃO NORDESTE



REGIÃO SUL



REGIÃO SUDESTE

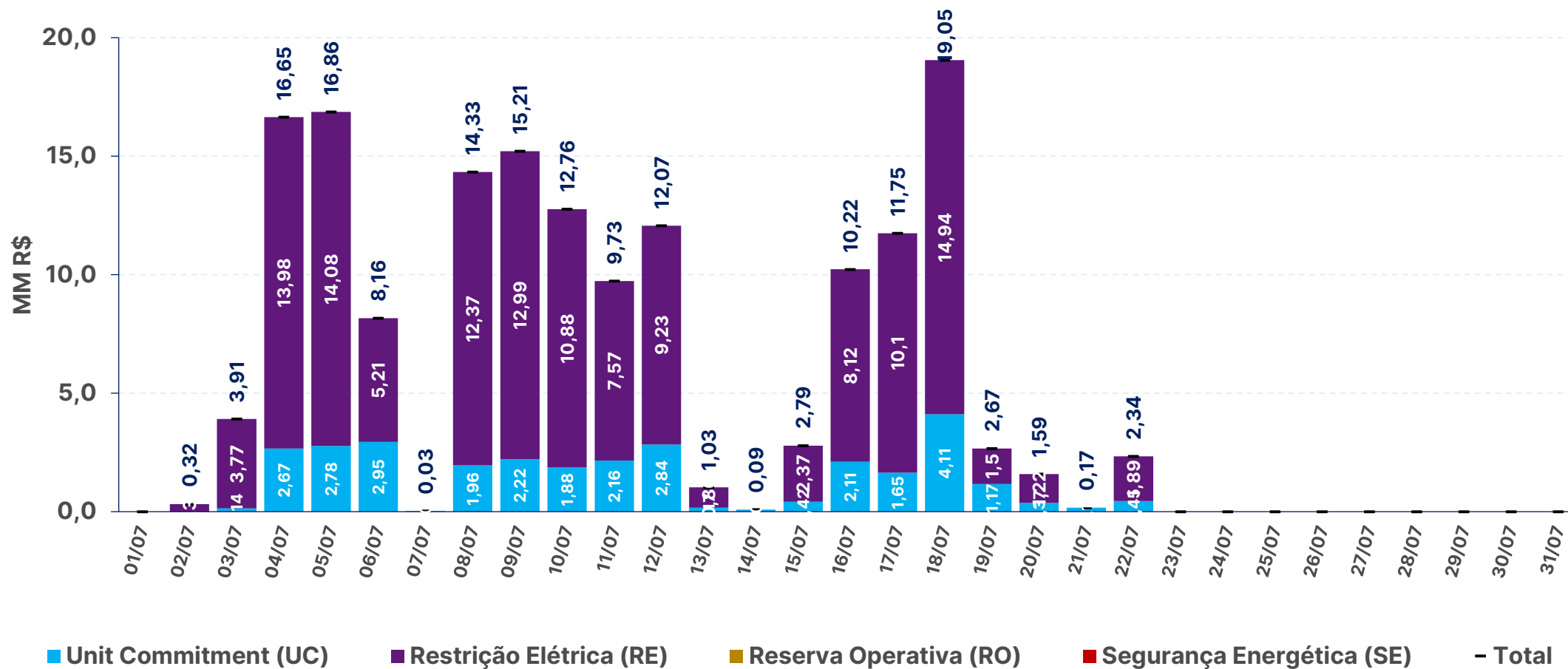


- Programado
- Inflexibilidade
- Unit Commitment
- Ordem de Mérito
- Restrição Elétrica
- Energia de Reposição
- Reserva Operativa
- Garantia Energética
- Exportação
- Capacidade Instalada
- DECOMP ONS
- DECOMP CCEE
- DESSEM ONS
- DESSEM CCEE

* Geração Térmica das UTEs tipo I e II-A

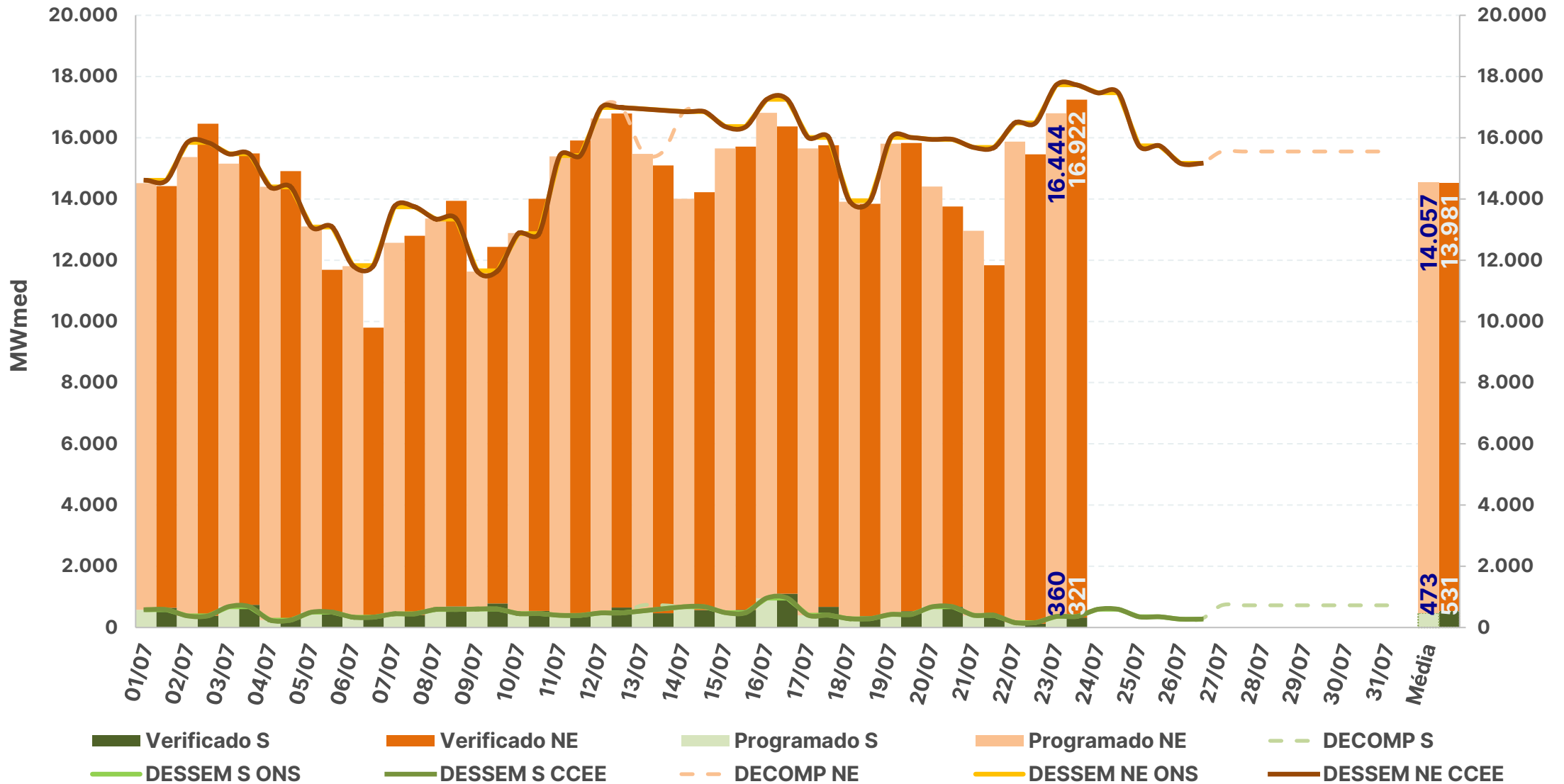
Fontes: BDO/IPDO (ONS), DECOMP e DESSEM (CCEE/ONS)

estimativa preliminar de encargos de serviço do sistema – ESS

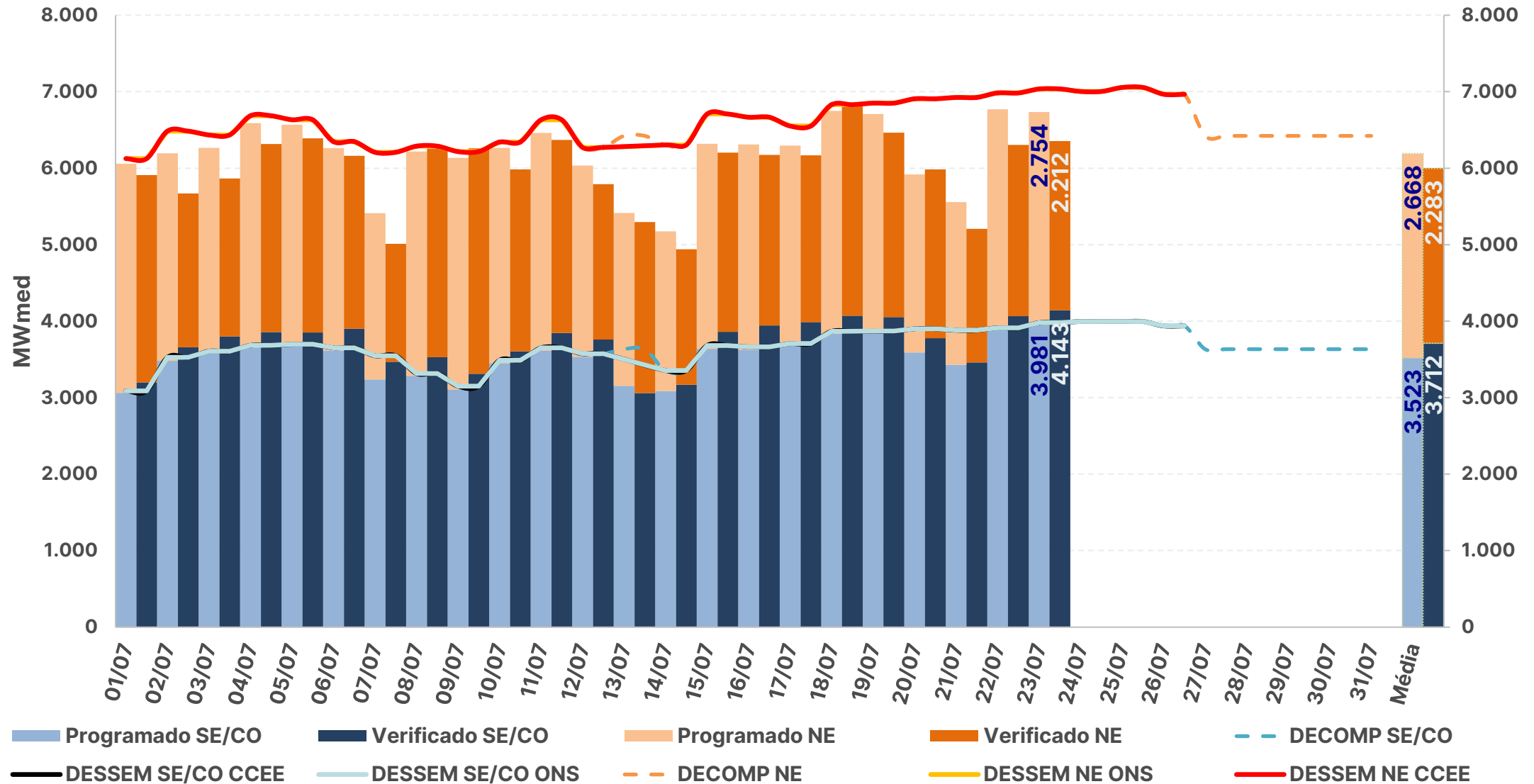


	1/7	2/7	3/7	4/7	5/7	6/7	7/7	8/7	9/7	10/7	11/7	12/7	13/7	14/7	15/7	16/7	17/7	18/7	19/7	20/7	21/7	22/7	23/7	24/7	25/7	26/7	27/7	28/7	29/7	30/7	31/7	Total	
RE	0,0	0,3	3,8	14,0	14,1	5,2	0,0	12,4	13,0	10,9	7,6	9,2	0,9	0,0	2,4	8,1	10,1	14,9	1,5	1,2	0,0	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	131,4
RO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
SE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
UC	0,0	0,0	0,1	2,7	2,8	3,0	0,0	2,0	2,2	1,9	2,2	2,8	0,2	0,1	0,4	2,1	1,7	4,1	1,2	0,4	0,2	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,3	
Total	0,0	0,3	3,9	16,7	16,9	8,2	0,0	14,3	15,2	12,8	9,7	12,1	1,0	0,1	2,8	10,2	11,8	19,1	2,7	1,6	0,2	2,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	161,7	

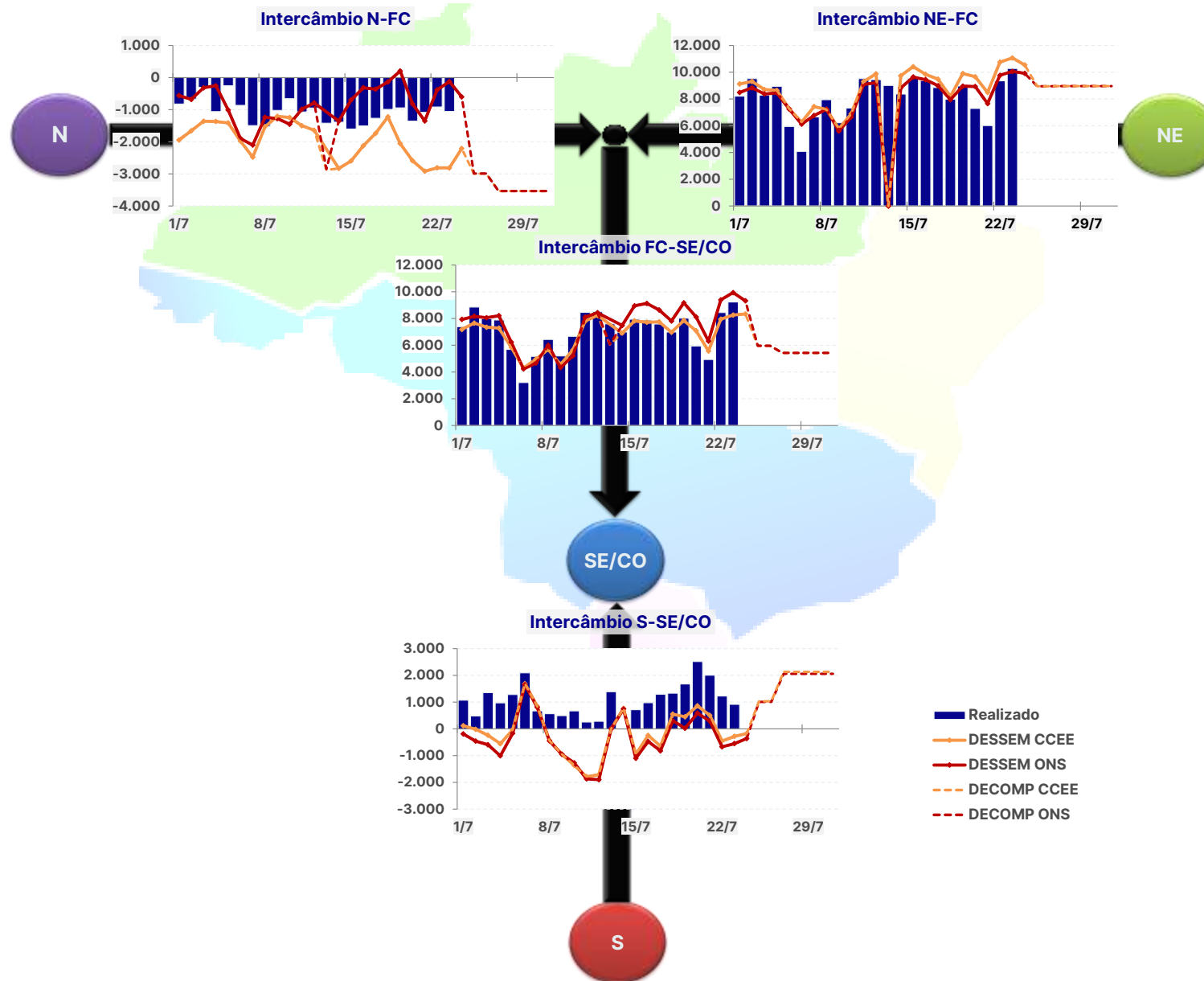
GERAÇÃO EÓLICA



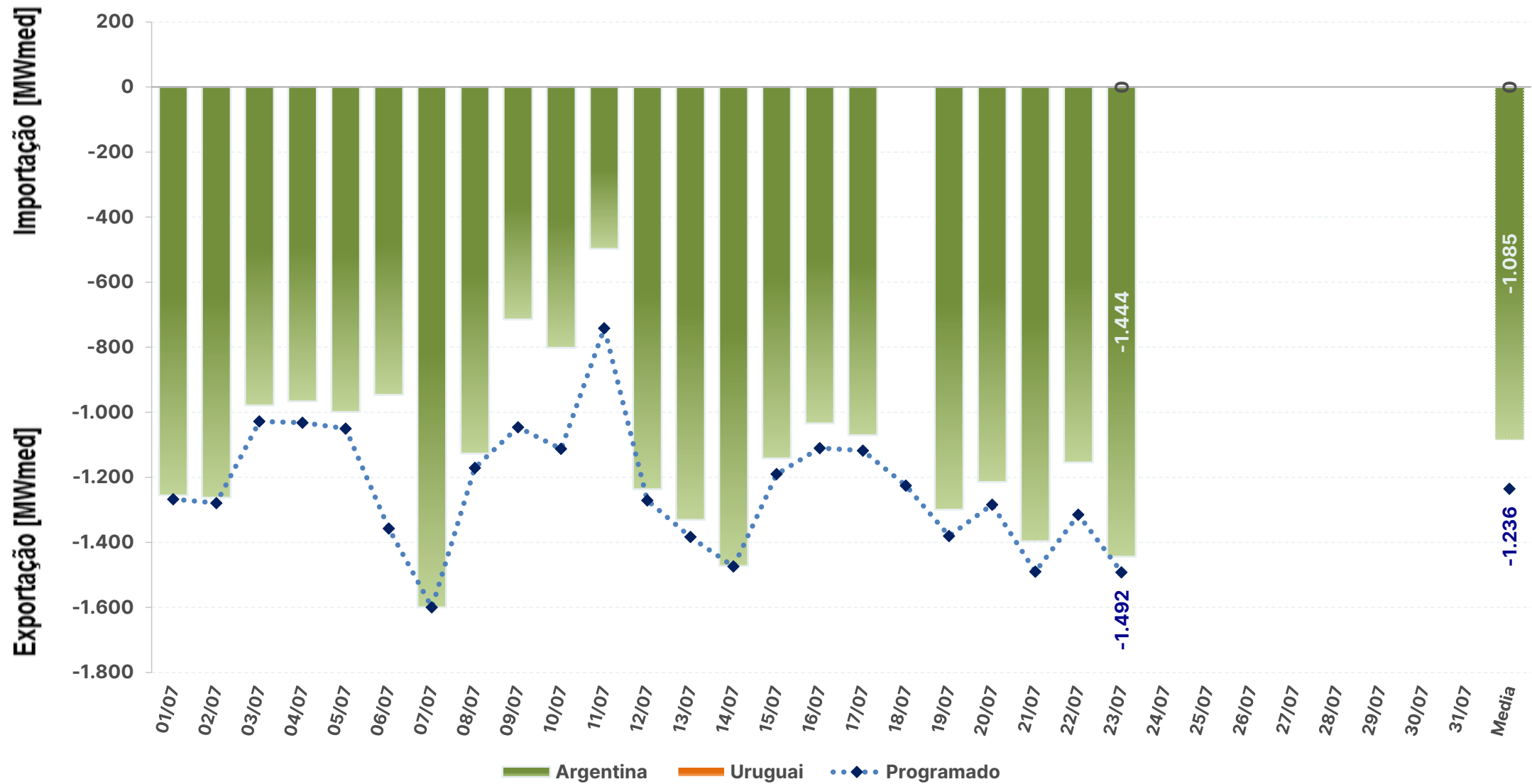
GERAÇÃO FOTOVOLTAICA



acompanhamento do intercâmbio entre subsistemas



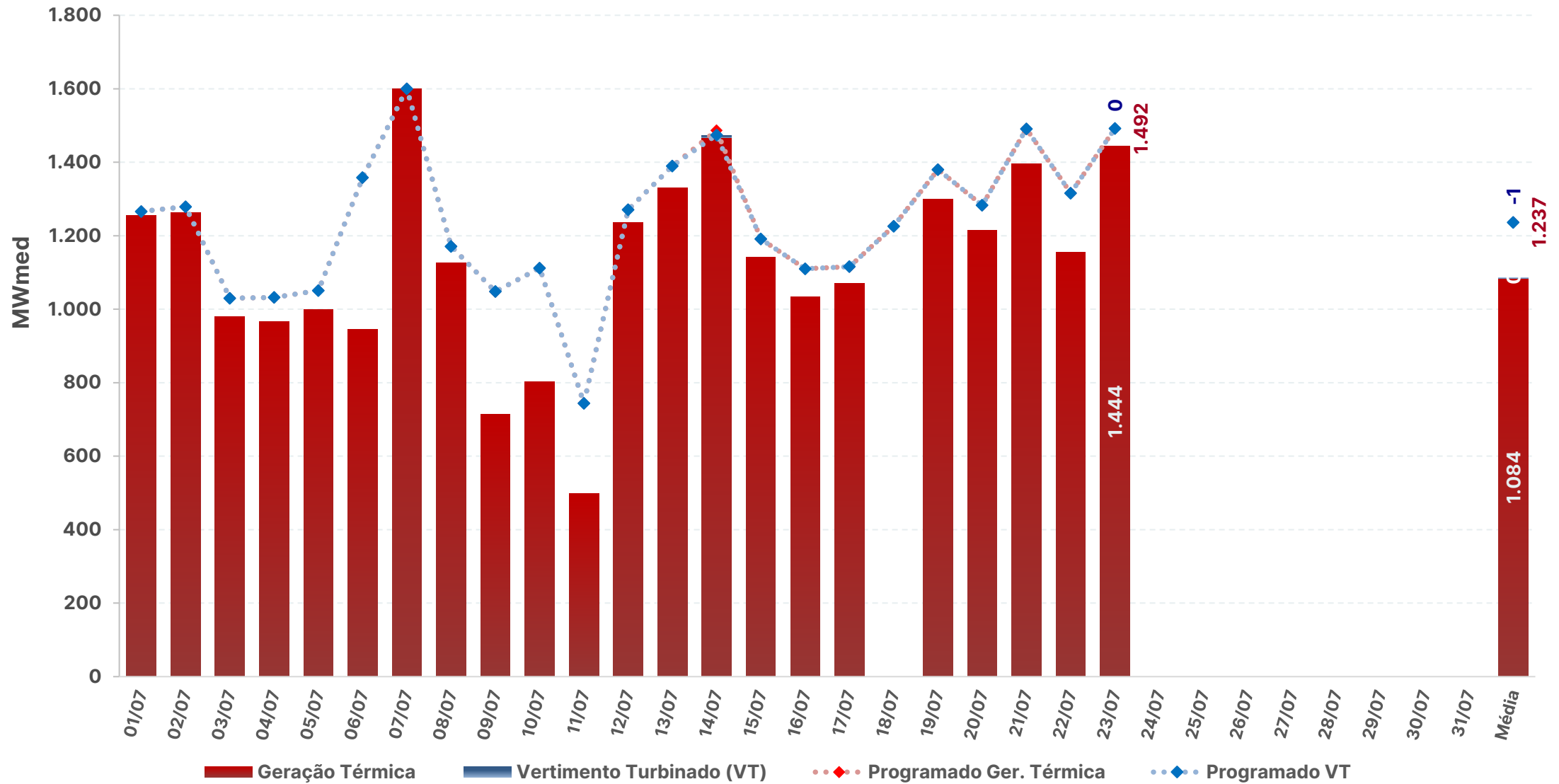
INTERCÂMBIO INTERNACIONAL

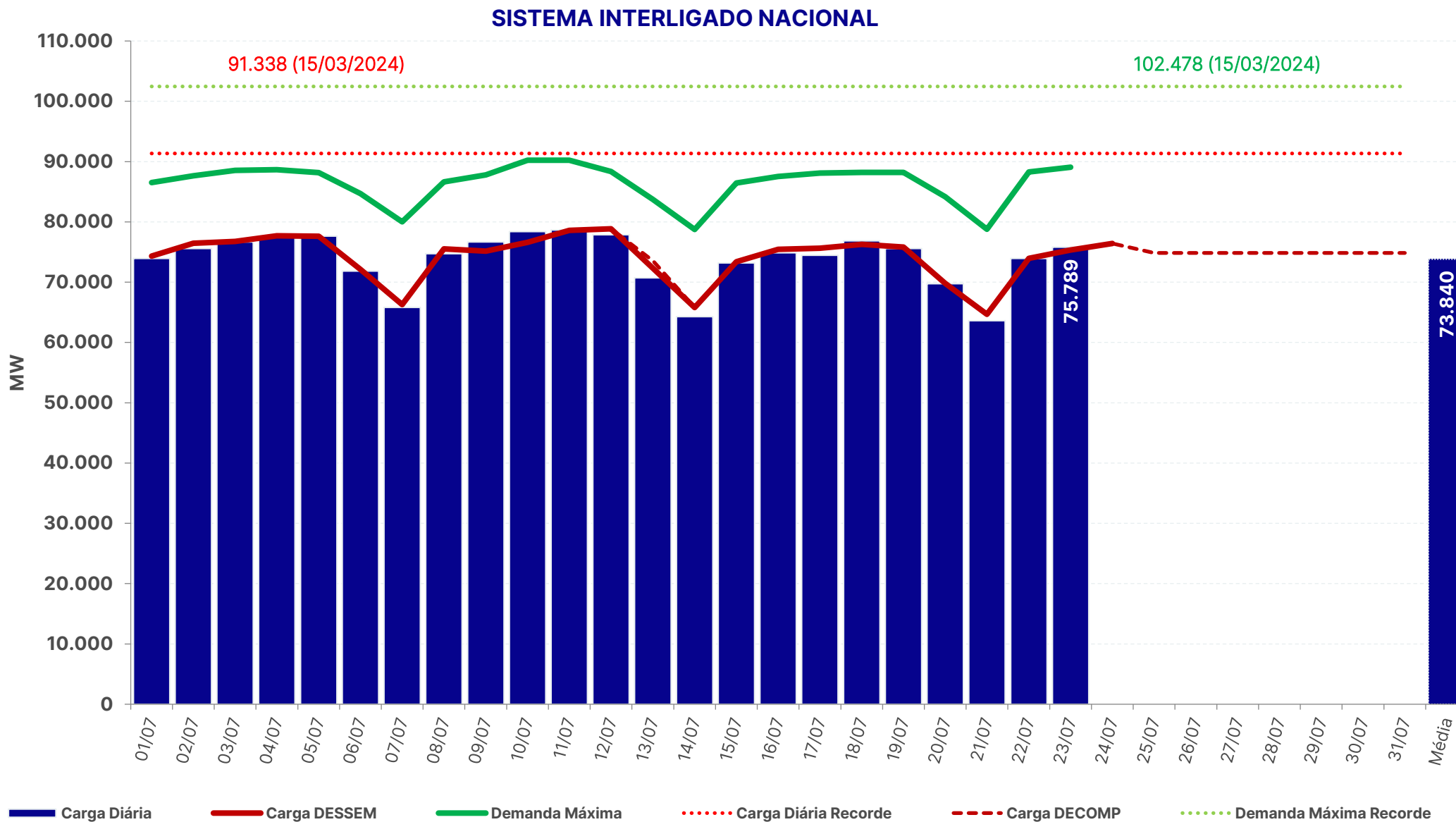


Sinal positivo representa importação e sinal negativo representa exportação

Fontes: BDO/IPDO (ONS)

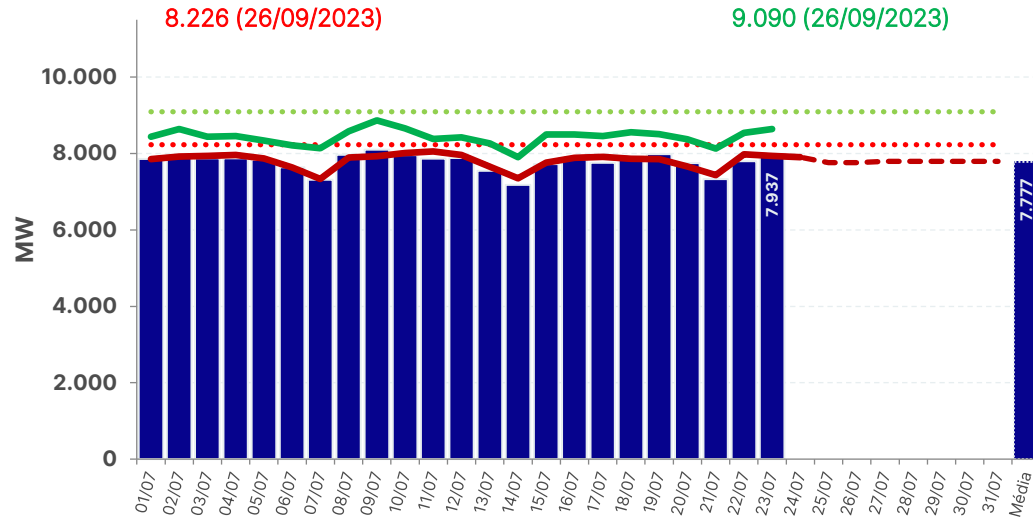
EXPORTAÇÃO



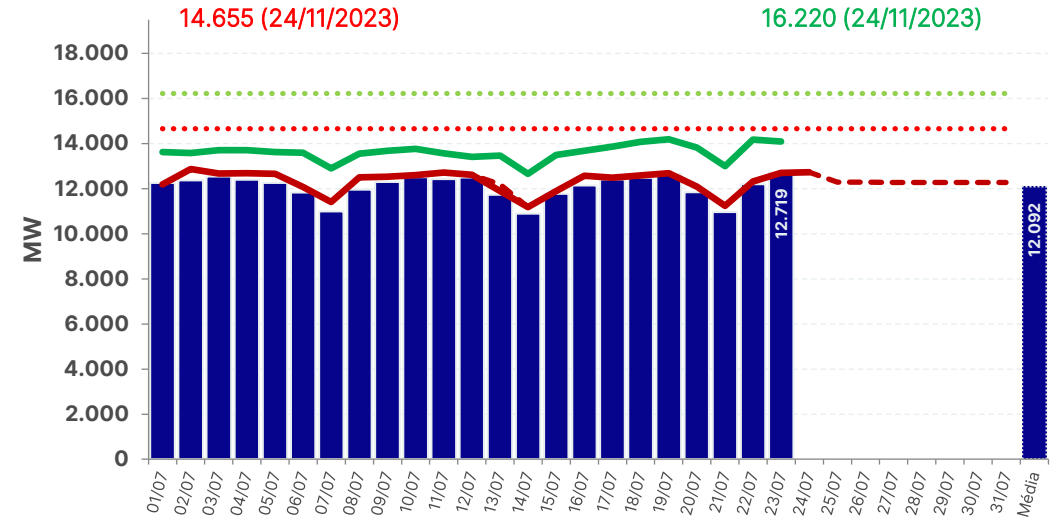


carga e demanda instantânea máxima

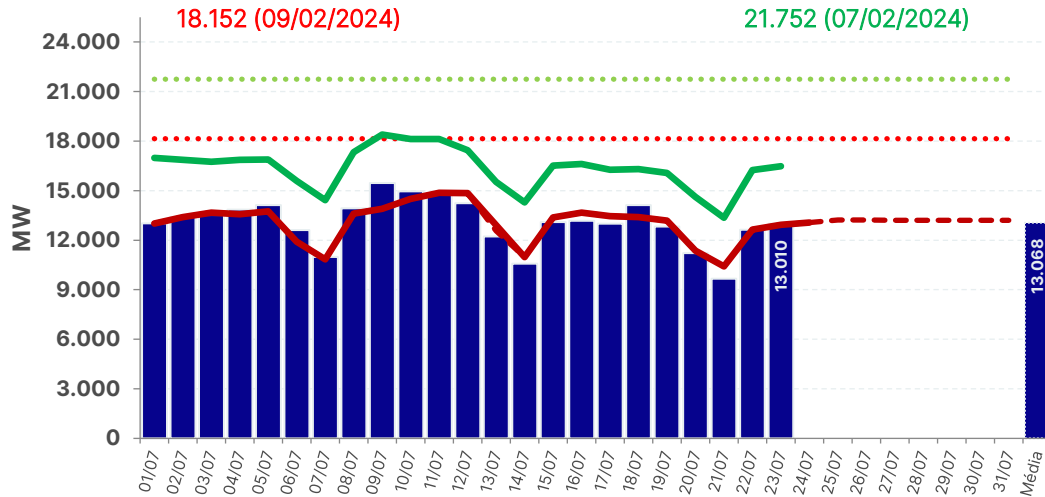
REGIÃO NORTE



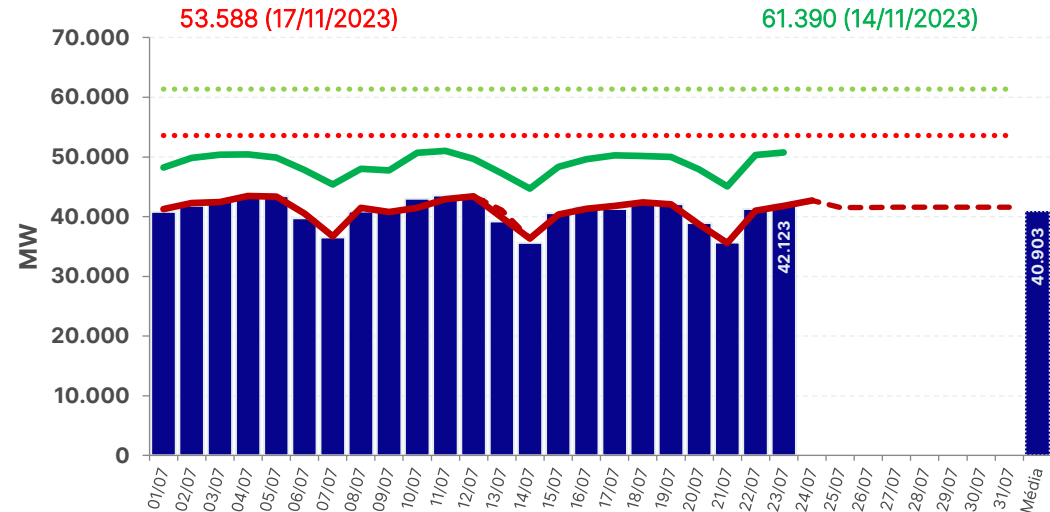
REGIÃO NORDESTE



REGIÃO SUL

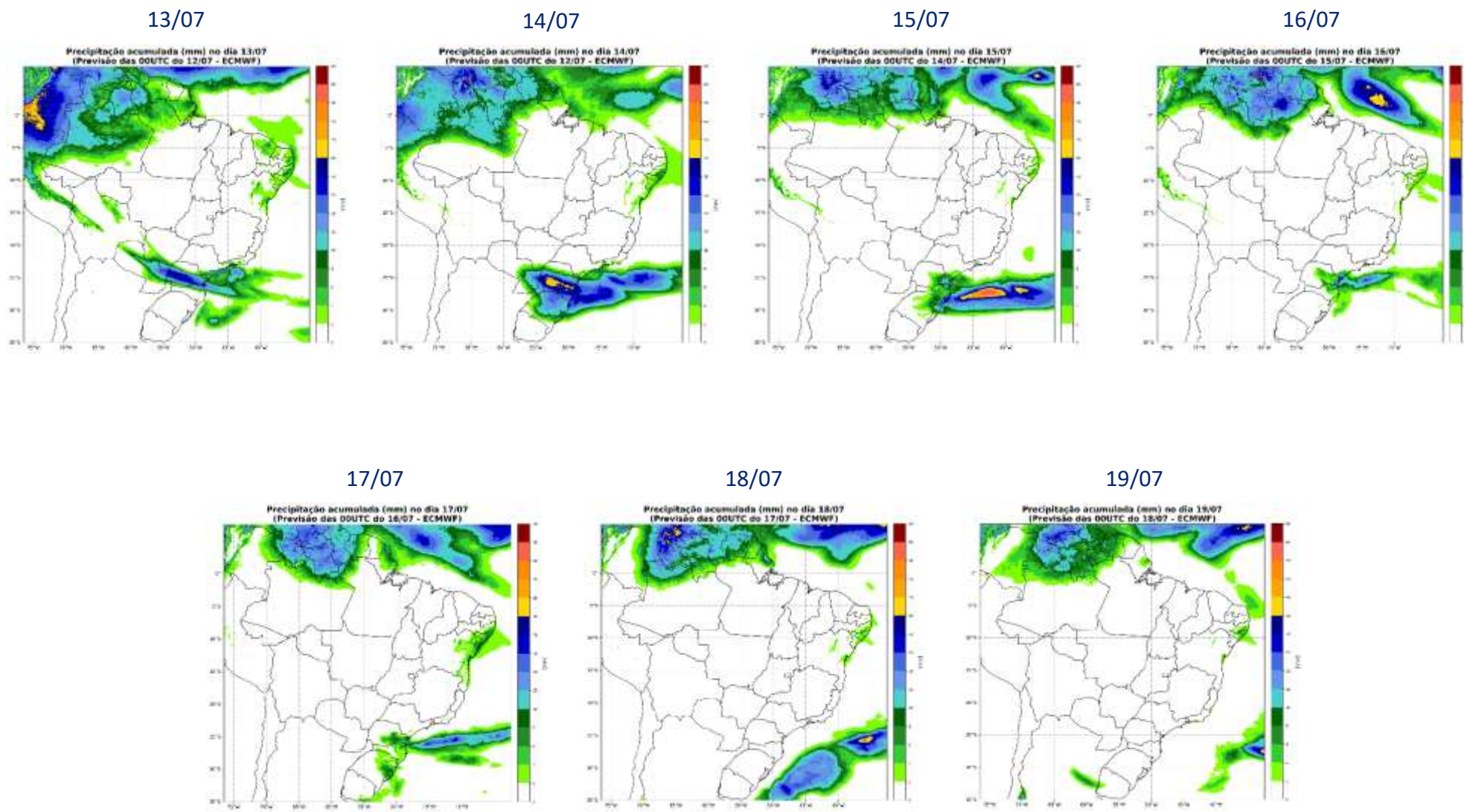


REGIÃO SUDESTE

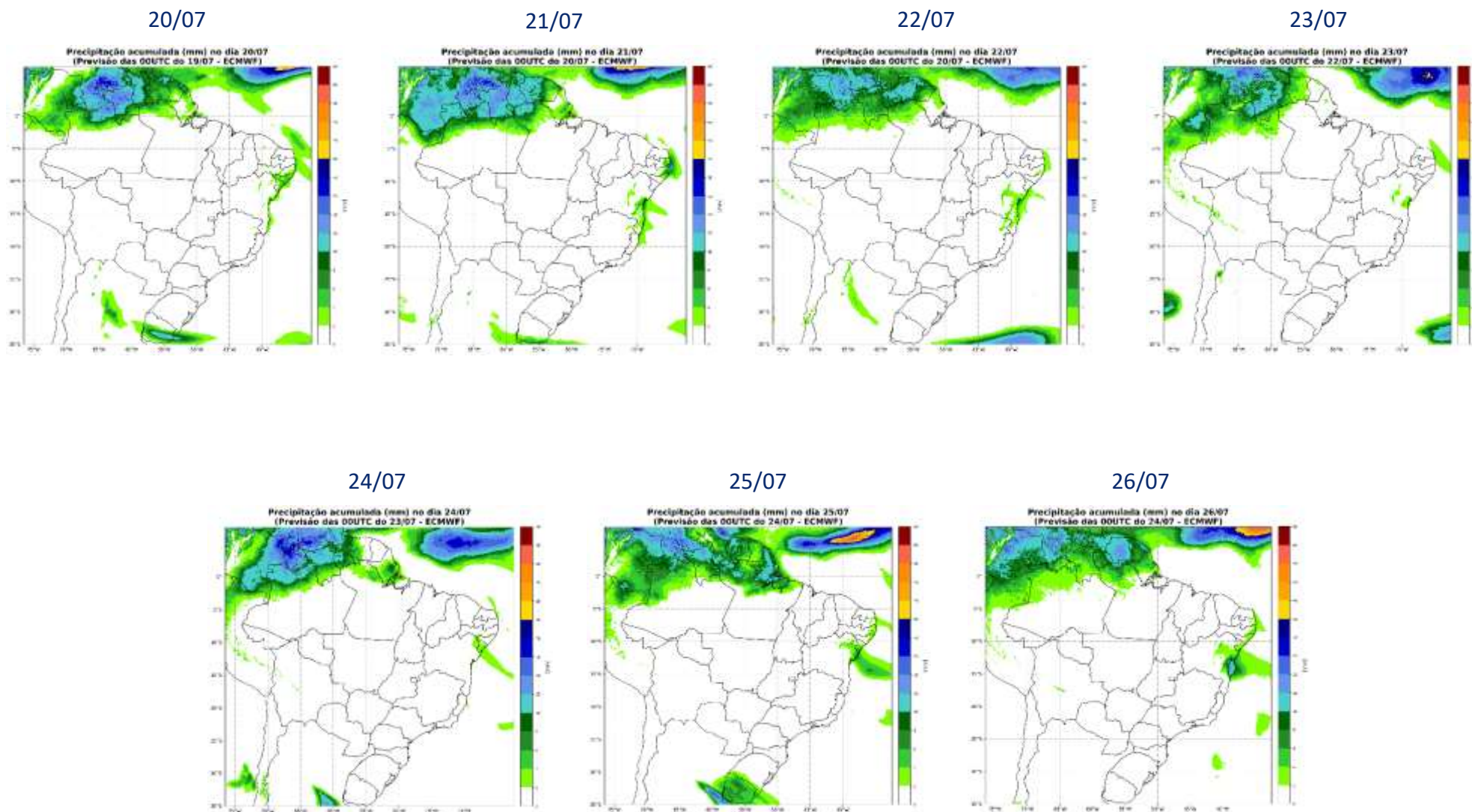


■ Carga Diária
 ⋯ Carga Diária Recorde
 — Carga DESSEM
 - - - Carga DECOMP
 — Demanda Máxima
 ⋯ Demanda Máxima Recorde

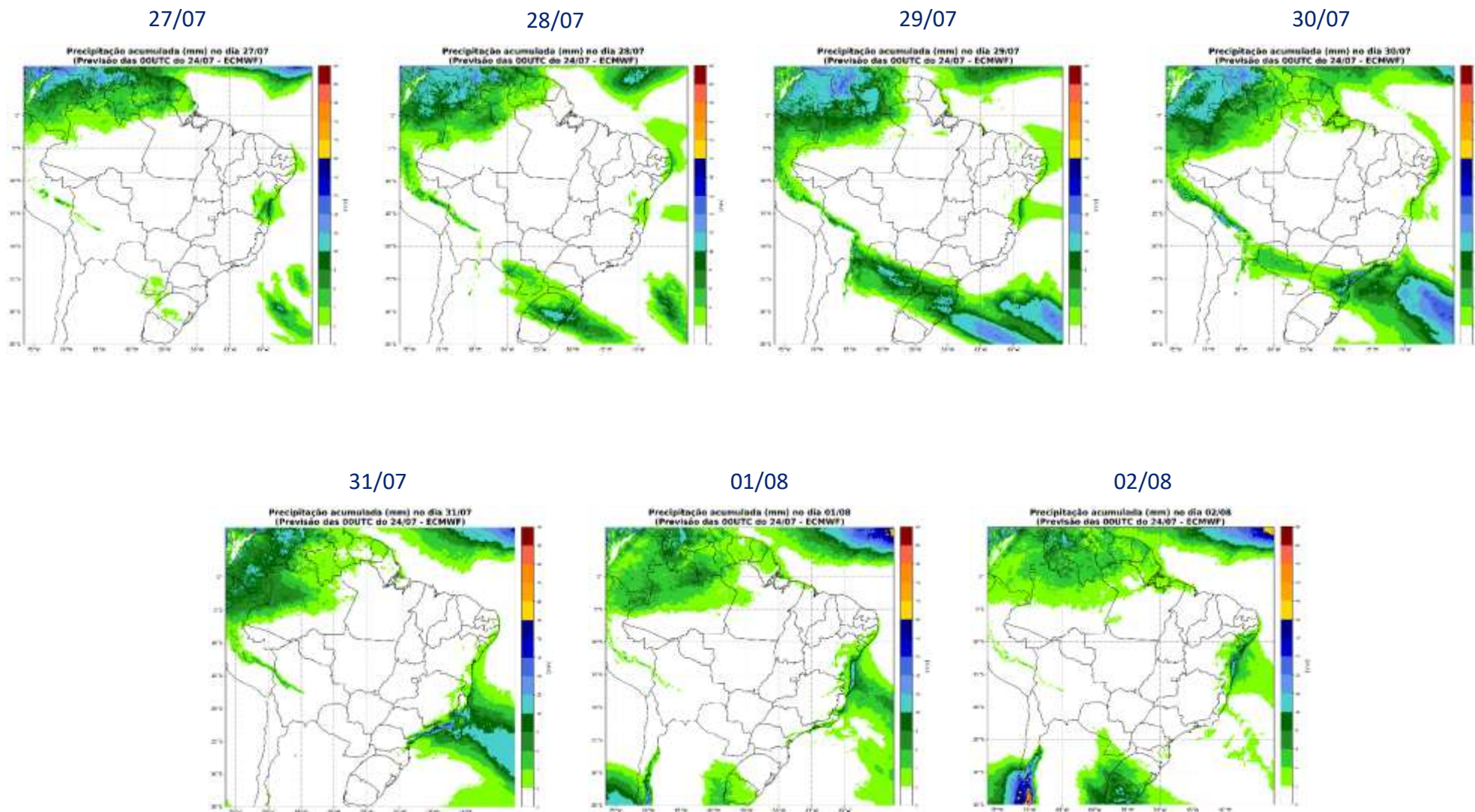
Chuva diária observada na semana operativa passada – 13/07 a 19/07



Chuva diária prevista na semana operativa corrente – 20/07 a 26/07

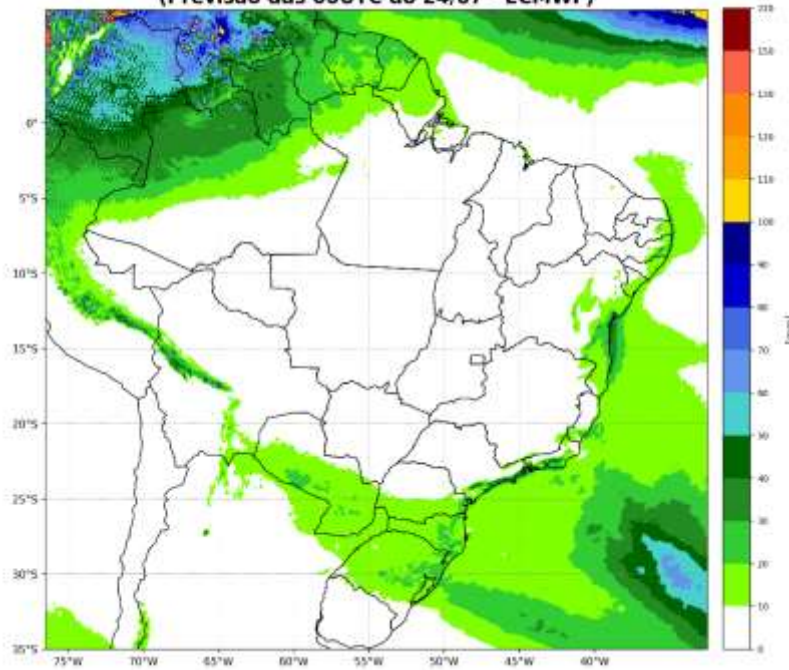


Chuva diária prevista na próxima semana operativa – 27/07 a 02/08



Precipitação acumulada prevista na próxima semana operativa – 27/07 a 02/08

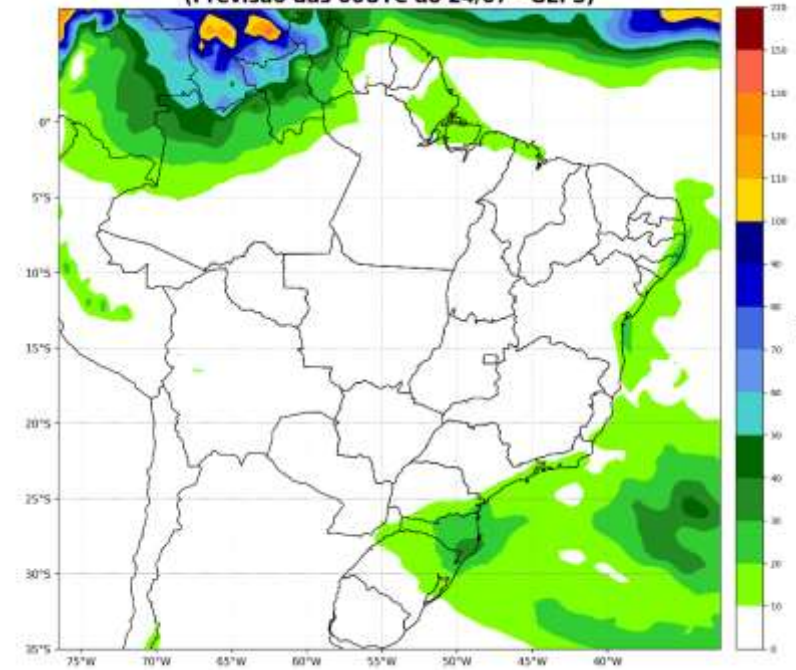
Precipitação acumulada (mm) entre os dias: 27/07 e 02/08 (semana 1)
(Previsão das 00UTC do 24/07 - ECMWF)



Fonte: ECMWF

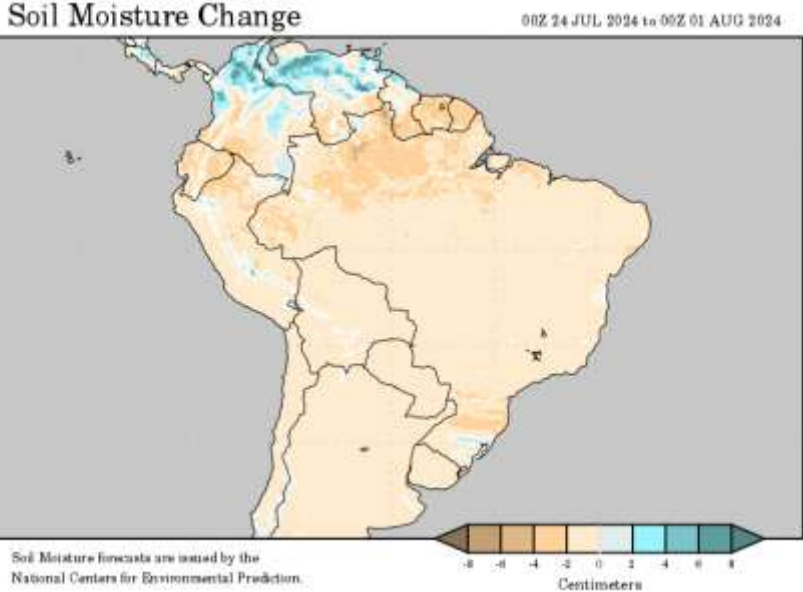
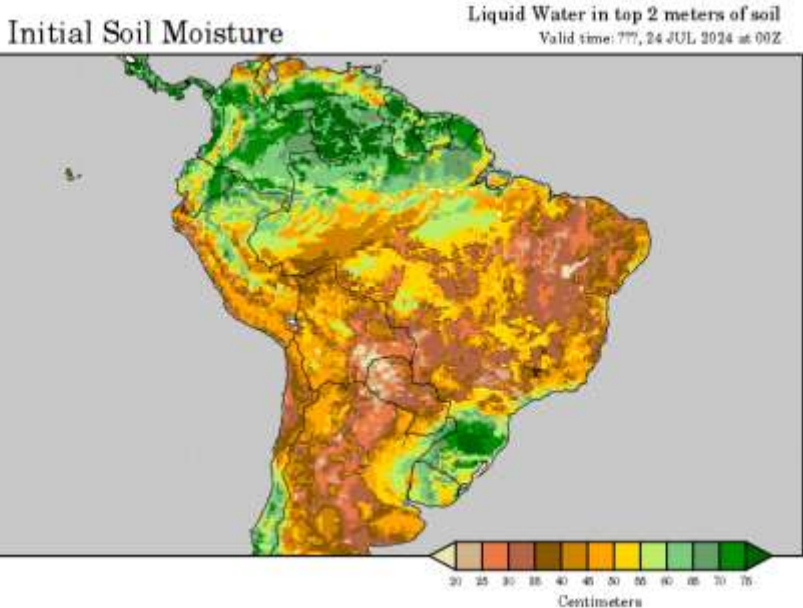
Inicialização: 20240724 – 00UTC

Precipitação acumulada (mm) entre os dias: 27/07 e 02/08 (semana 1)
(Previsão das 00UTC do 24/07 - GEFS)



Fonte: GEFS

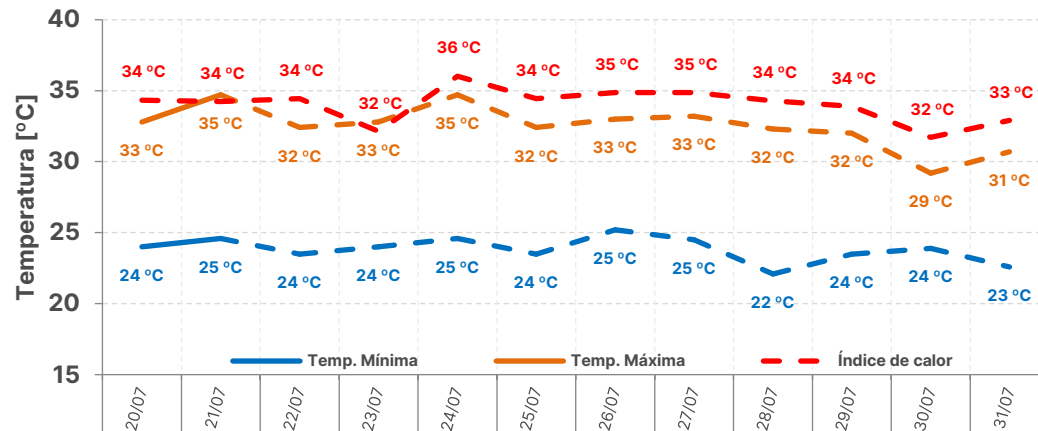
Inicialização: 20240724 – 00UTC



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

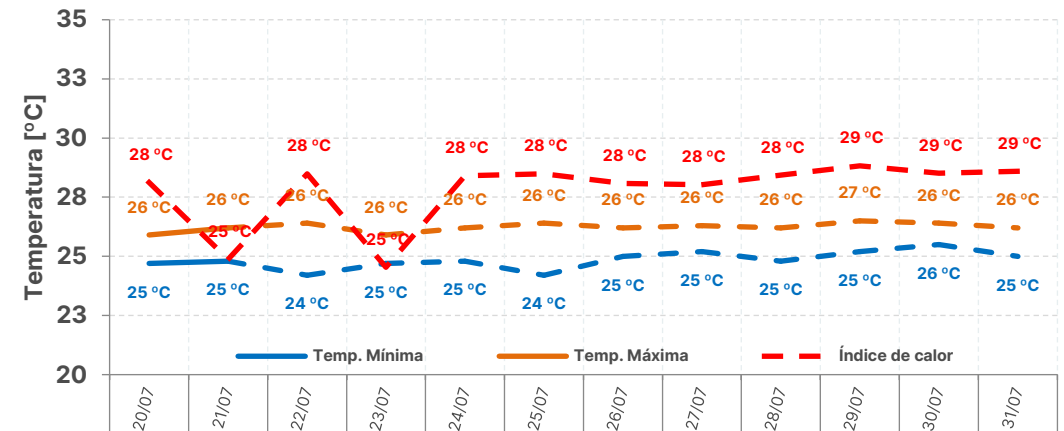
acompanhamento da temperatura

MANAUS



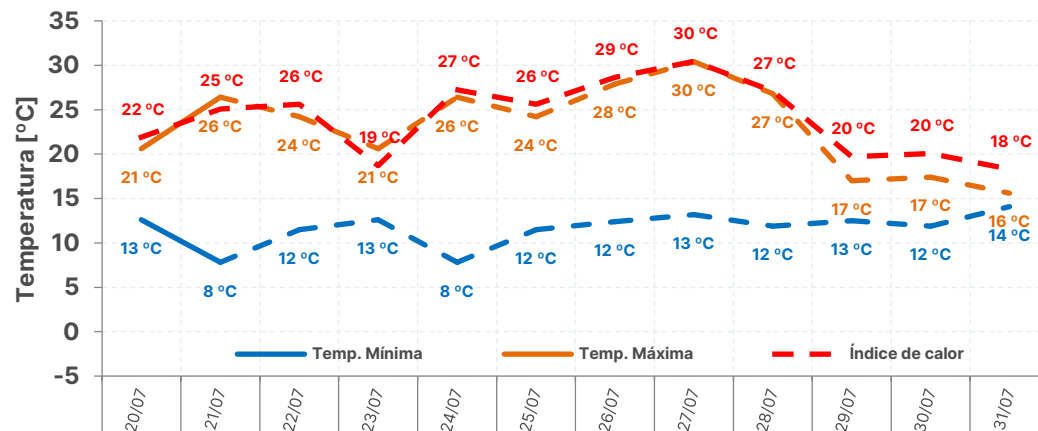
Temp. Média	Semana Operativa		Próx. Semana Operativa
Máx	33 °C	↓ -2 °C	31 °C
Min	24 °C	↓ -1 °C	23 °C

RECIFE



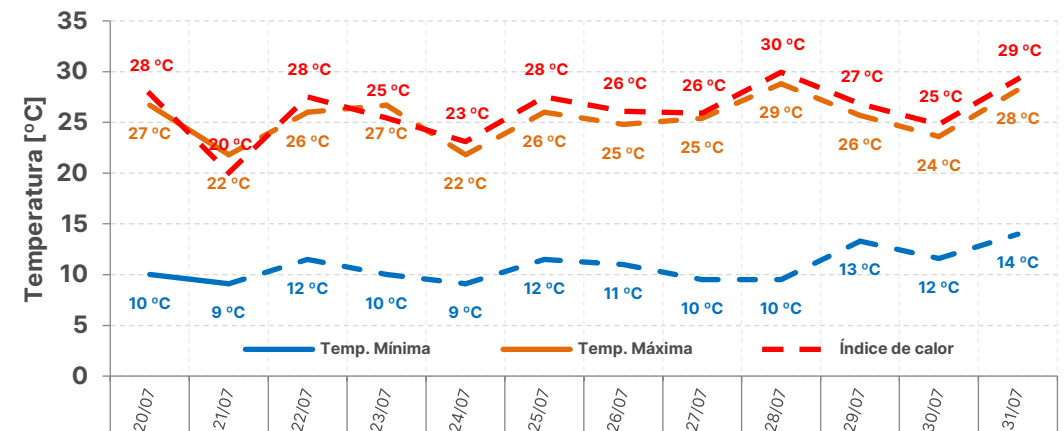
Temp. Média	Semana Operativa		Próx. Semana Operativa
Máx	26 °C	→ 0 °C	26 °C
Min	25 °C	→ 0 °C	25 °C

PORTO ALEGRE



Temp. Média	Semana Operativa		Próx. Semana Operativa
Máx	24 °C	↓ -4 °C	20 °C
Min	11 °C	→ 0 °C	11 °C

SÃO PAULO



Temp. Média	Semana Operativa		Próx. Semana Operativa
Máx	25 °C	→ 0 °C	24 °C
Min	10 °C	↑ 2 °C	12 °C

sensibilidade de realização da ENA

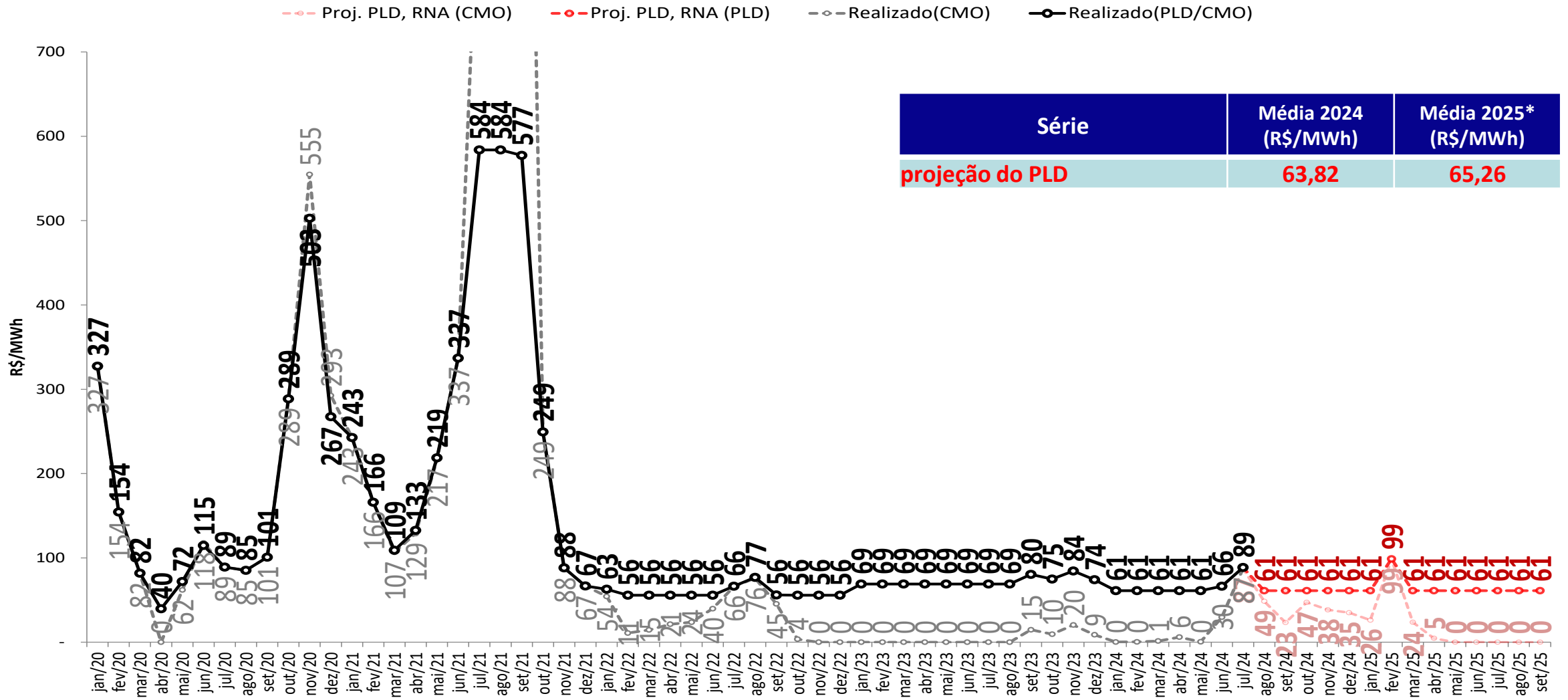
gerência executiva de preços, modelos e estudos energéticos

- 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 SMAP estendido considerando a precipitação observada de agosto de 2021 a setembro de 2022 (similaridade climática)
- **sensibilidade 2:**
 - projeção de ENA via SMAP estendido considerando a precipitação observada de agosto de 2017 a setembro de 2018 (similaridade climática)
- **sensibilidade 3:**
 - projeção de ENA via SMAP estendido considerando a precipitação do modelo CFS de agosto de 2024 até janeiro de 2025 (média do ensemble de vazões)
- **sensibilidade 4:**
 - projeção de ENA via SMAP estendido considerando a precipitação do modelo CFS de agosto de 2024 até janeiro 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



- Foram considerados:

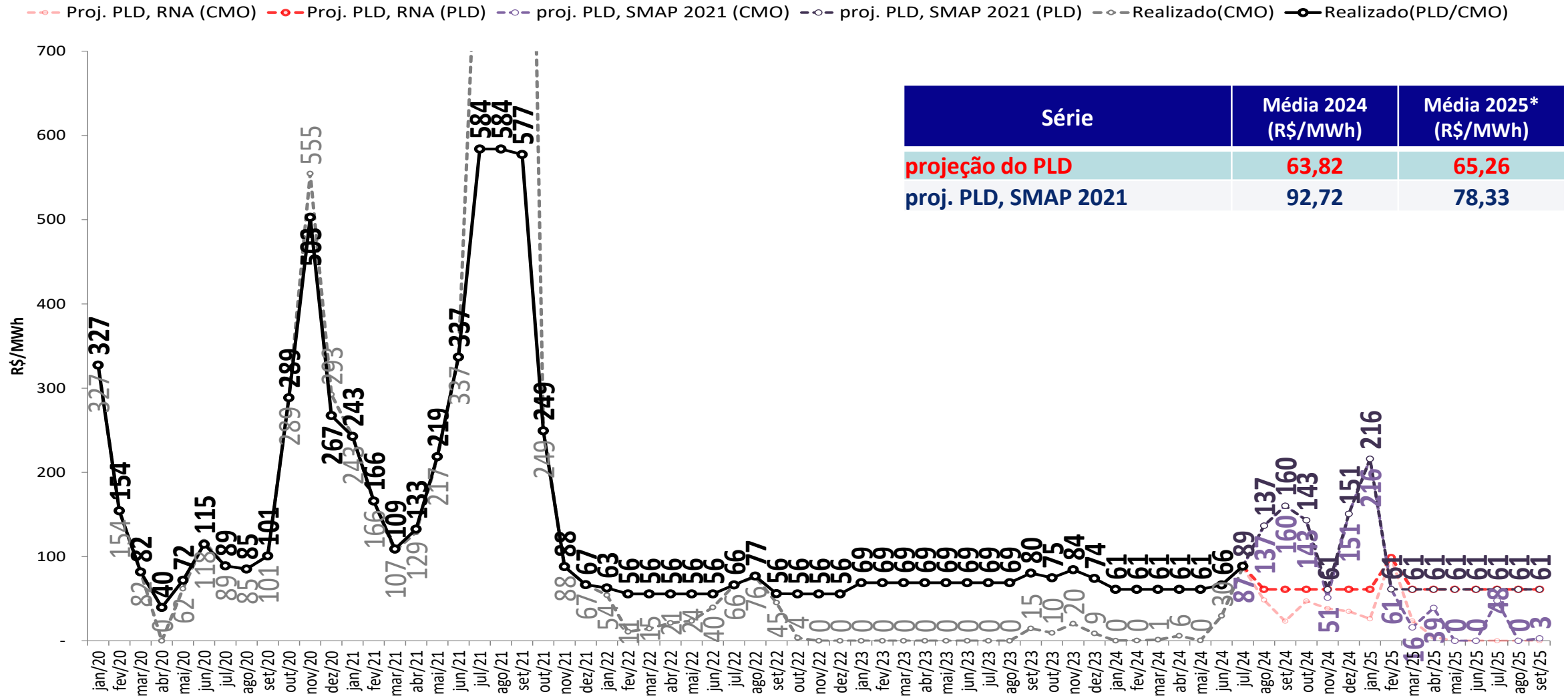
- 2024 e 2025: $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$

* Média 2025: Média dos meses de janeiro a setembro de 2025 (RNA, SMAP 2021 e 2017) e apenas janeiro de 2025 (SMAP CFS VE e LI)

projeção do PLD – SE/CO



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



- Foram considerados:

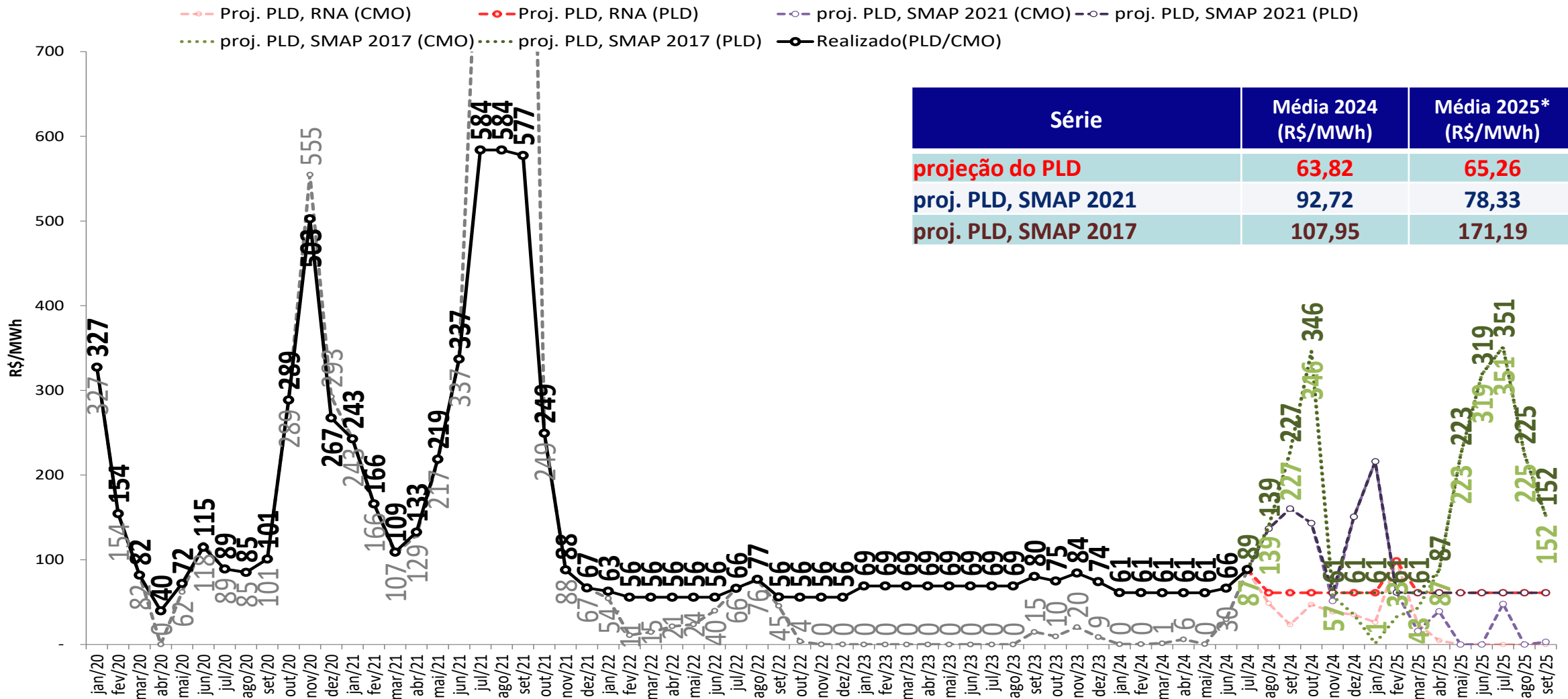
- 2024 e 2025: $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$

* Média 2025: Média dos meses de janeiro a setembro de 2025 (RNA, SMAP 2021 e 2017) e apenas janeiro de 2025 (SMAP CFS VE e LI)

projeção do PLD – SE/CO



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



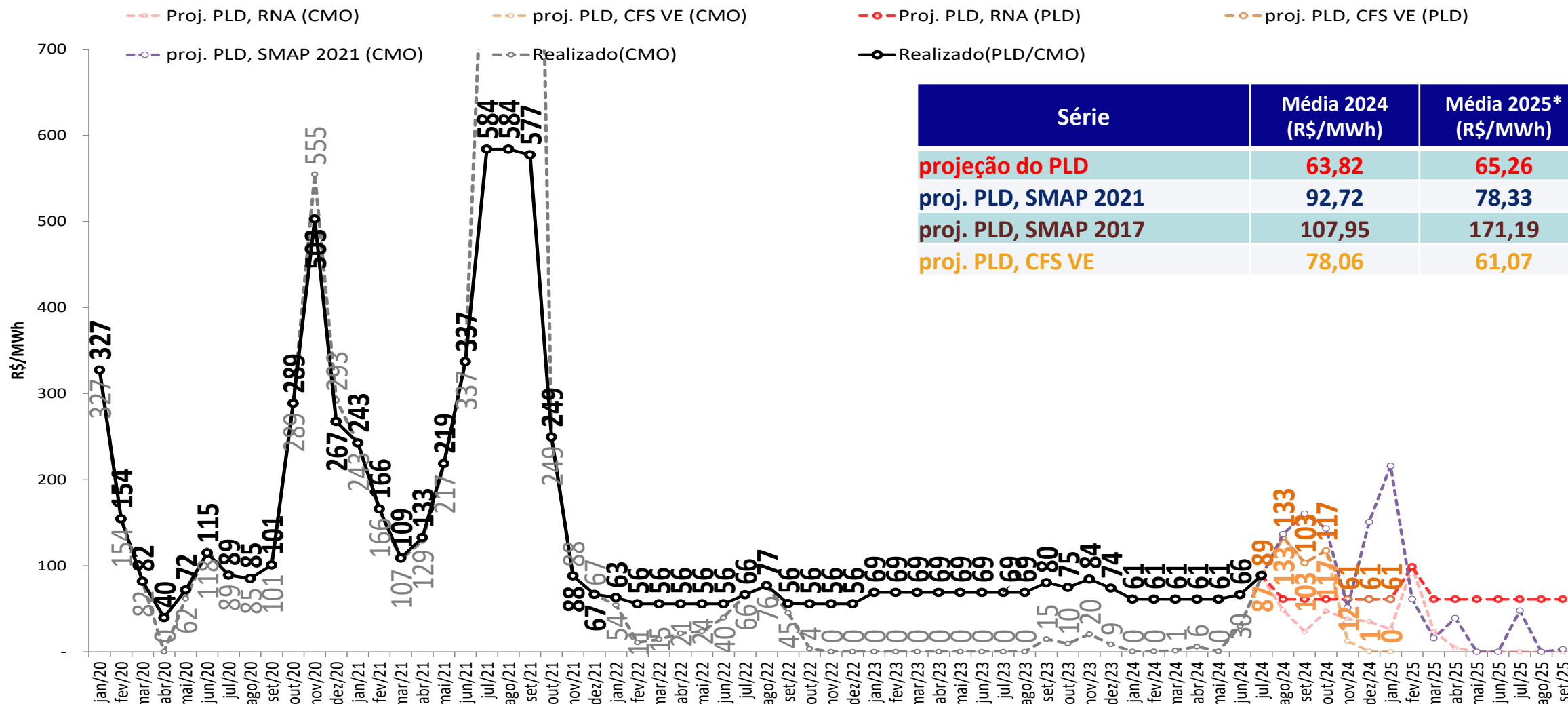
Série	Média 2024 (R\$/MWh)	Média 2025* (R\$/MWh)
projeção do PLD	63,82	65,26
proj. PLD, SMAP 2021	92,72	78,33
proj. PLD, SMAP 2017	107,95	171,19

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

* Média 2025: Média dos meses de janeiro a setembro de 2025 (RNA, SMAP 2021 e 2017) e apenas janeiro de 2025 (SMAP CFS VE e LI)

projeção do PLD – SE/CO

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



- Foram considerados:

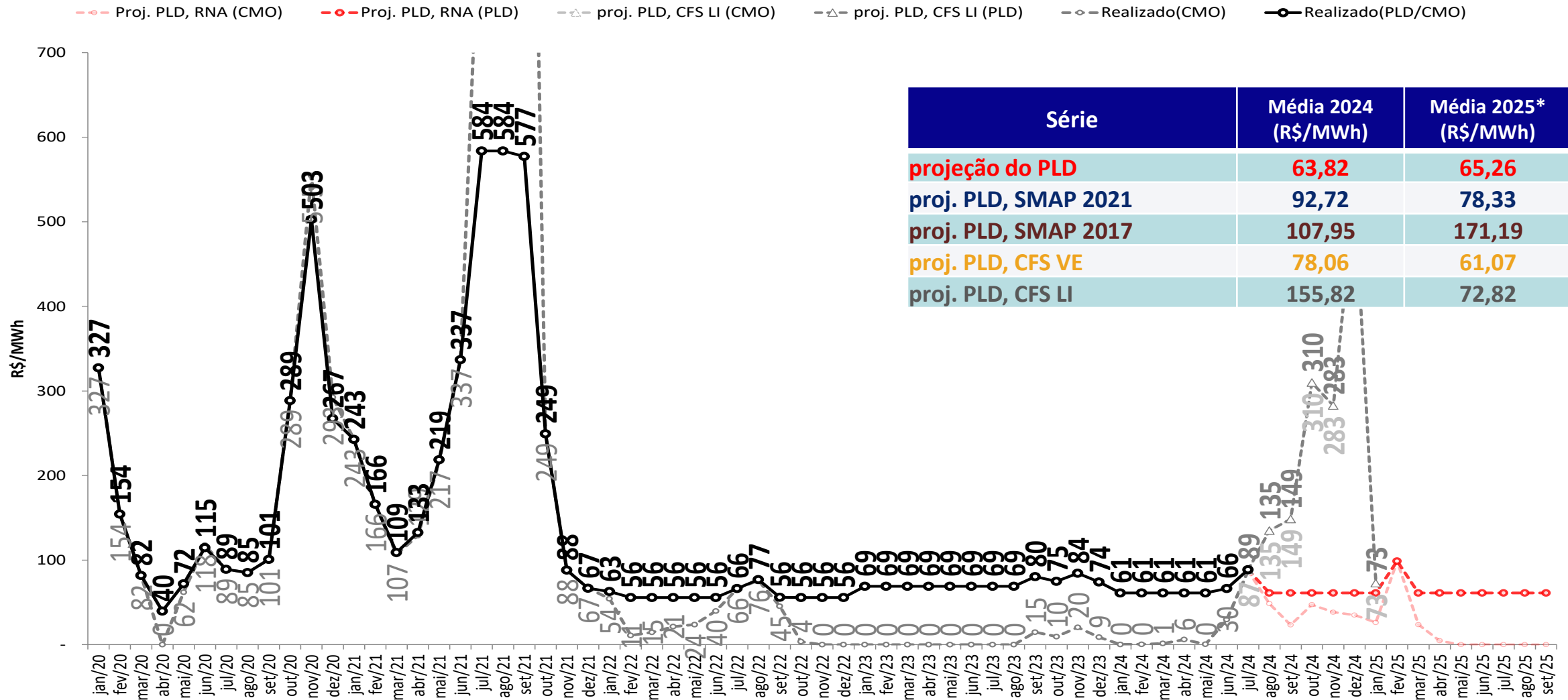
- 2024 e 2025: $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$

* Média 2025: Média dos meses de janeiro a setembro de 2025 (RNA, SMAP 2021 e 2017) e apenas janeiro de 2025 (SMAP CFS VE e LI)

projeção do PLD – SE/CO



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



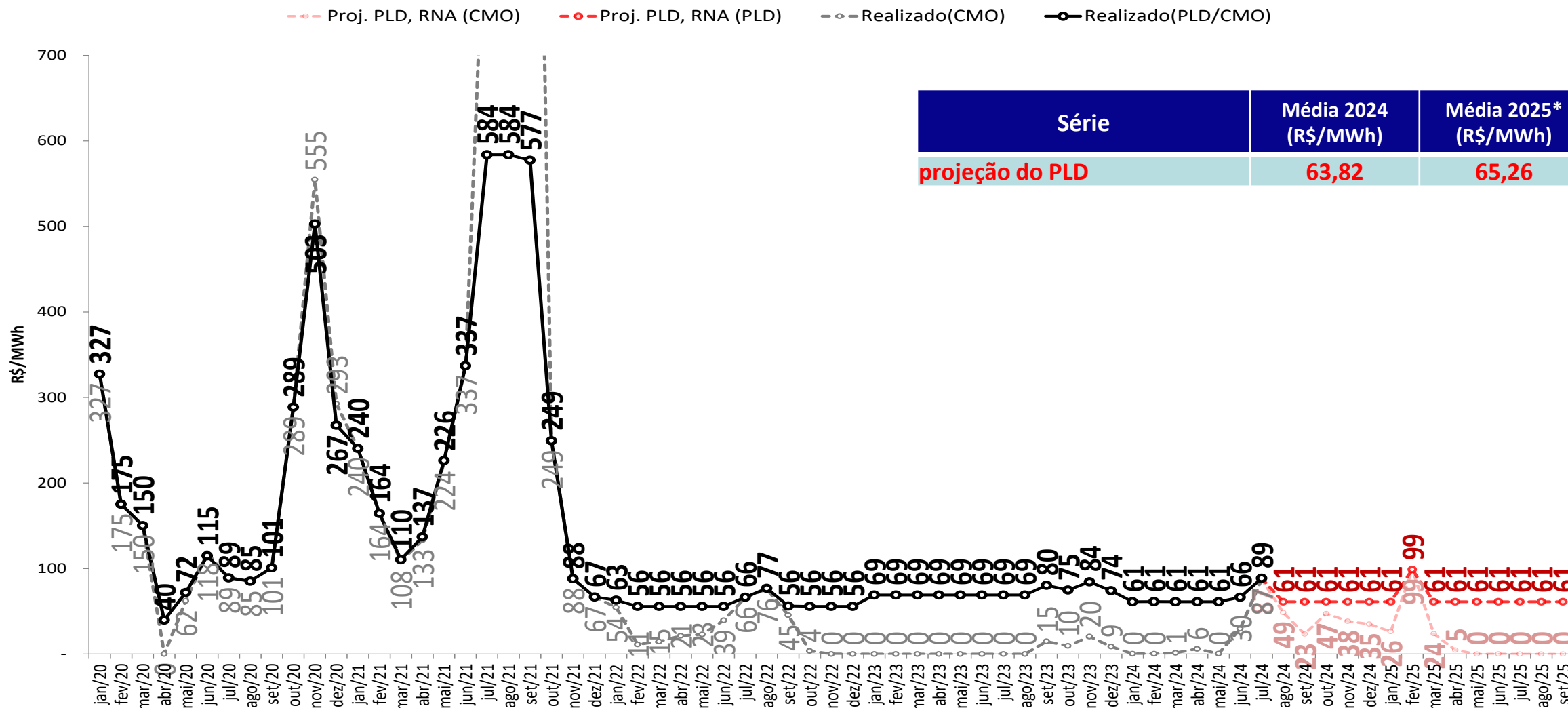
- Foram considerados:

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

* Média 2025: Média dos meses de janeiro a setembro de 2025 (RNA, SMAP 2021 e 2017) e apenas janeiro de 2025 (SMAP CFS VE e LI)

projeção do PLD – Sul

projeção do PLD



- Foram considerados:

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

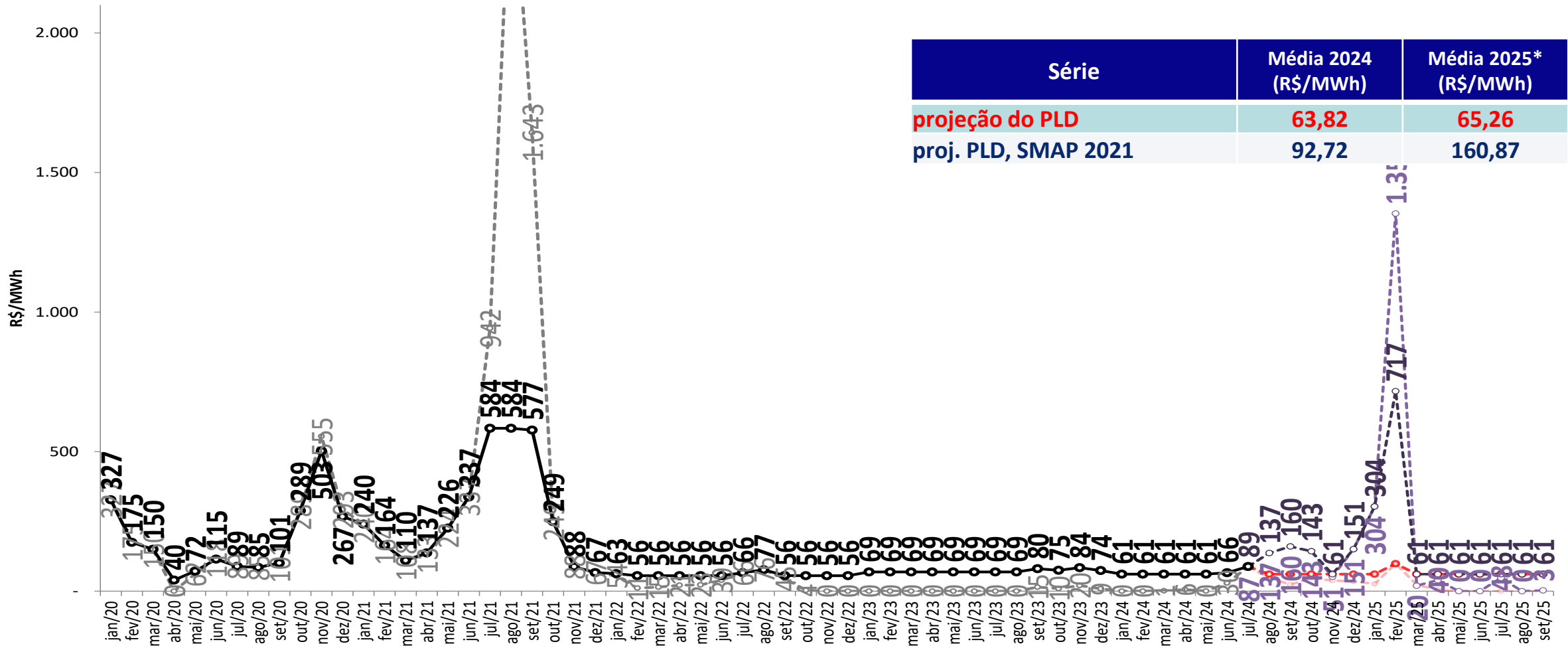
* Média 2025: Média dos meses de janeiro a setembro de 2025 (RNA, SMAP 2021 e 2017) e apenas janeiro de 2025 (SMAP CFS VE e LI)

projeção do PLD – Sul

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



Proj. PLD, RNA (CMO) Proj. PLD, RNA (PLD) proj. PLD, SMAP 2021 (CMO) proj. PLD, SMAP 2021 (PLD) Realizado(CMO) Realizado(PLD/CMO)



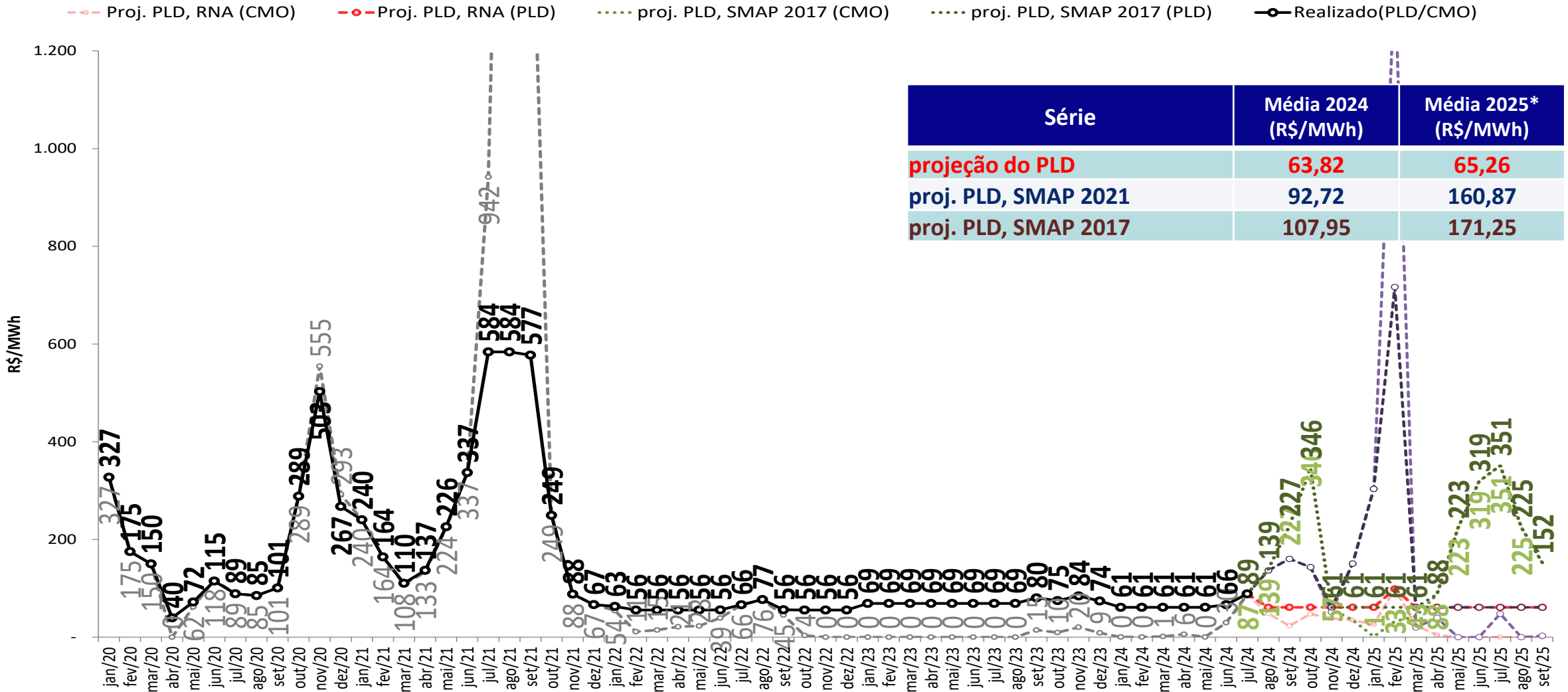
- Foram considerados:

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

* Média 2025: Média dos meses de janeiro a setembro de 2025 (RNA, SMAP 2021 e 2017) e apenas janeiro de 2025 (SMAP CFS VE e LI)

projeção do PLD – Sul

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



Série	Média 2024 (R\$/MWh)	Média 2025* (R\$/MWh)
projeção do PLD	63,82	65,26
proj. PLD, SMAP 2021	92,72	160,87
proj. PLD, SMAP 2017	107,95	171,25

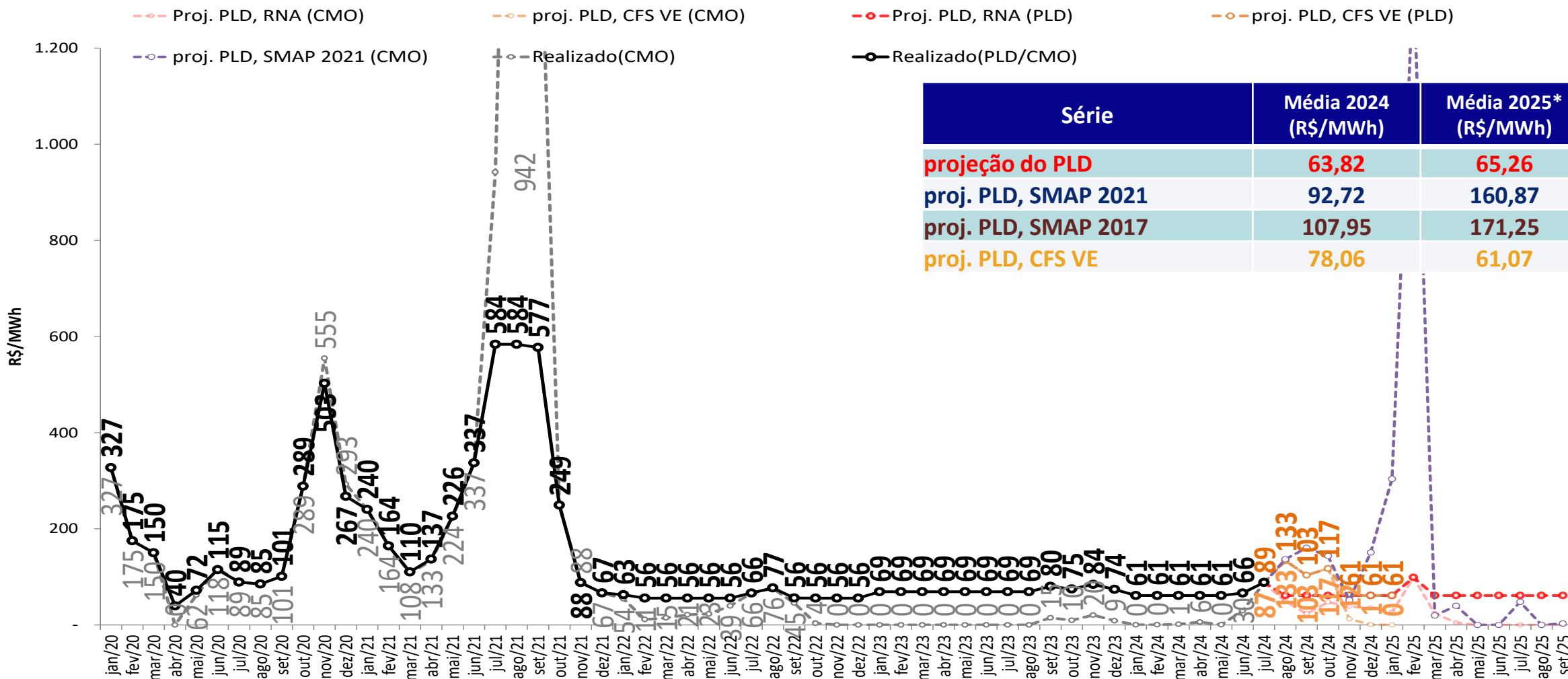
- Foram considerados:

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

* Média 2025: Média dos meses de janeiro a setembro de 2025 (RNA, SMAP 2021 e 2017) e apenas janeiro de 2025 (SMAP CFS VE e LI)

projeção do PLD – Sul

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



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

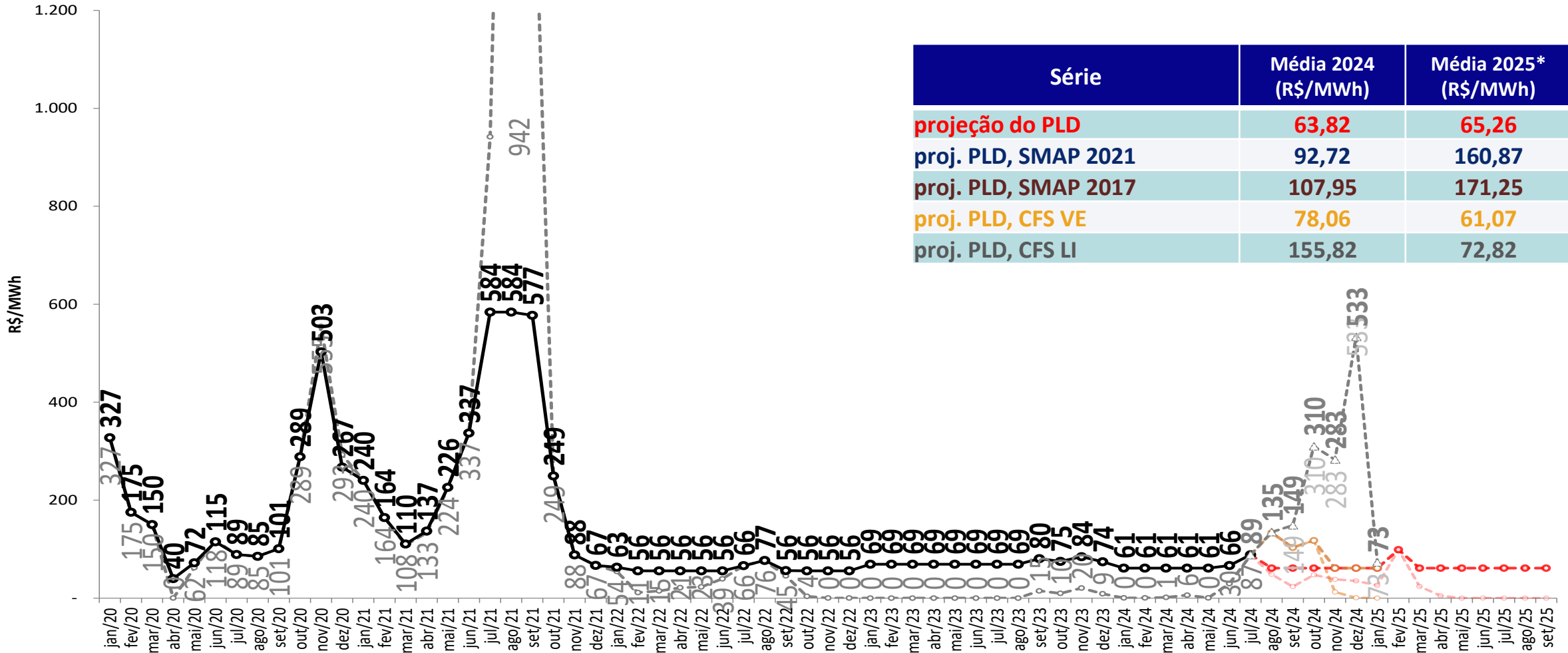
* Média 2025: Média dos meses de janeiro a setembro de 2025 (RNA, SMAP 2021 e 2017) e apenas janeiro de 2025 (SMAP CFS VE e LI)

projeção do PLD – Sul

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



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



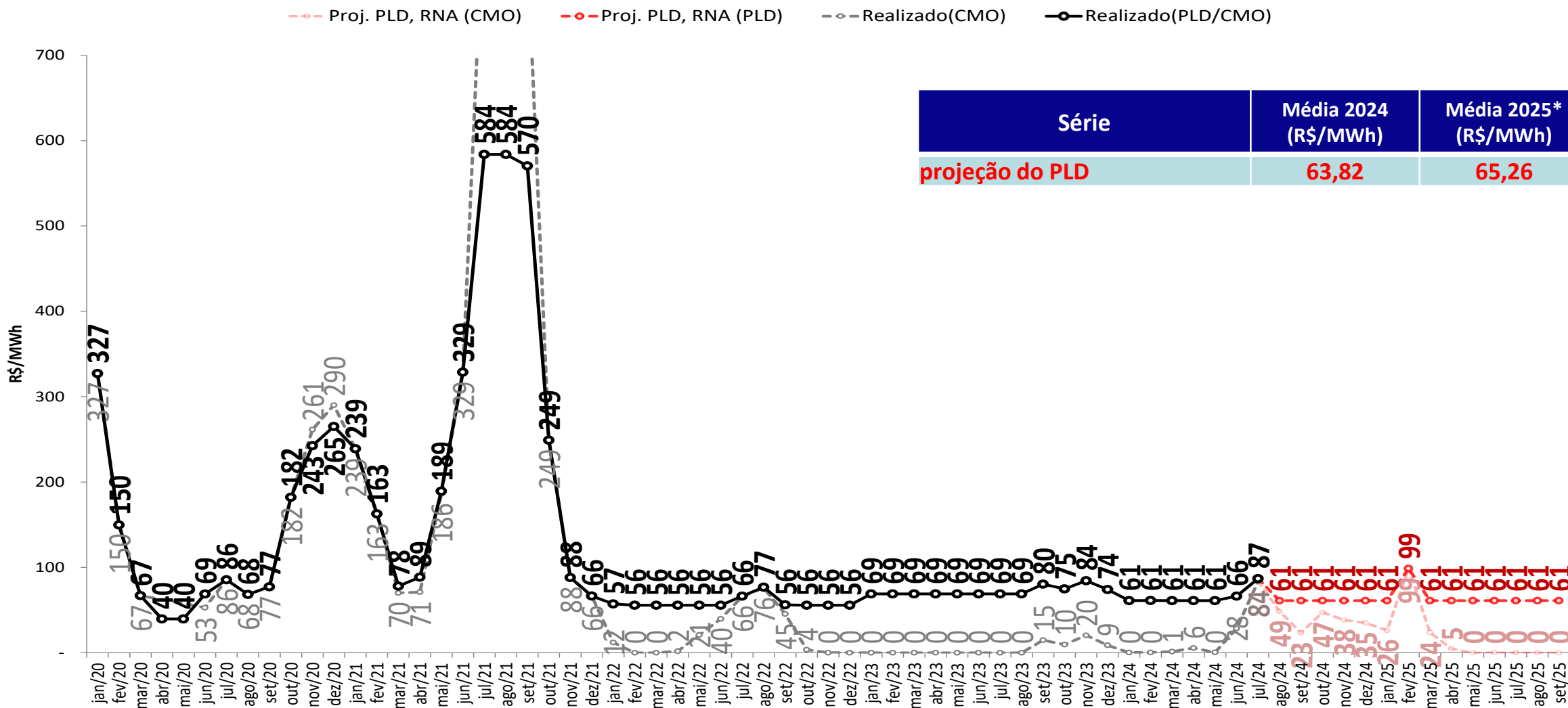
- Foram considerados:

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

* Média 2025: Média dos meses de janeiro a setembro de 2025 (RNA, SMAP 2021 e 2017) e apenas janeiro de 2025 (SMAP CFS VE e LI)

projeção do PLD – Nordeste

projeção do PLD



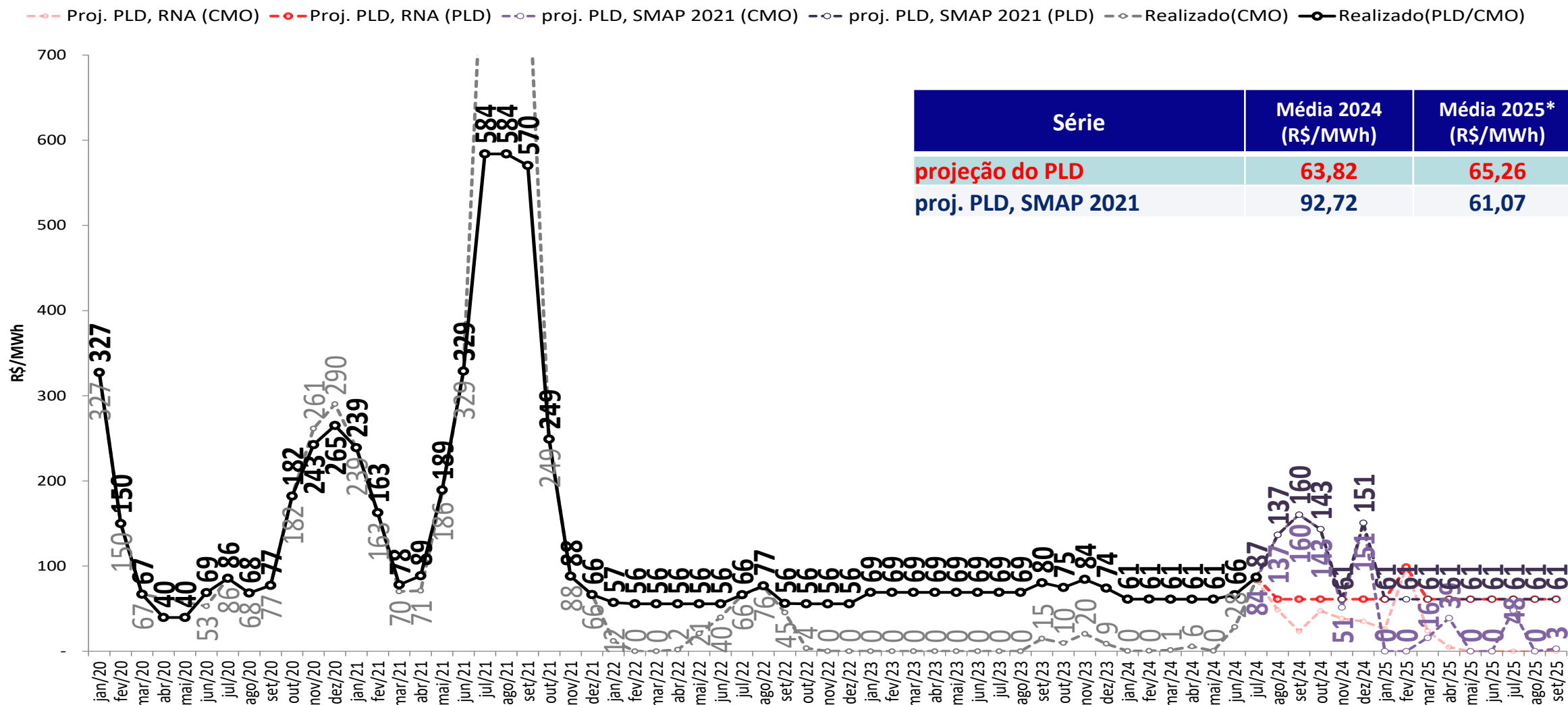
- Foram considerados:

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

* Média 2025: Média dos meses de janeiro a setembro de 2025 (RNA, SMAP 2021 e 2017) e apenas janeiro de 2025 (SMAP CFS VE e LI)

projeção do PLD – Nordeste

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

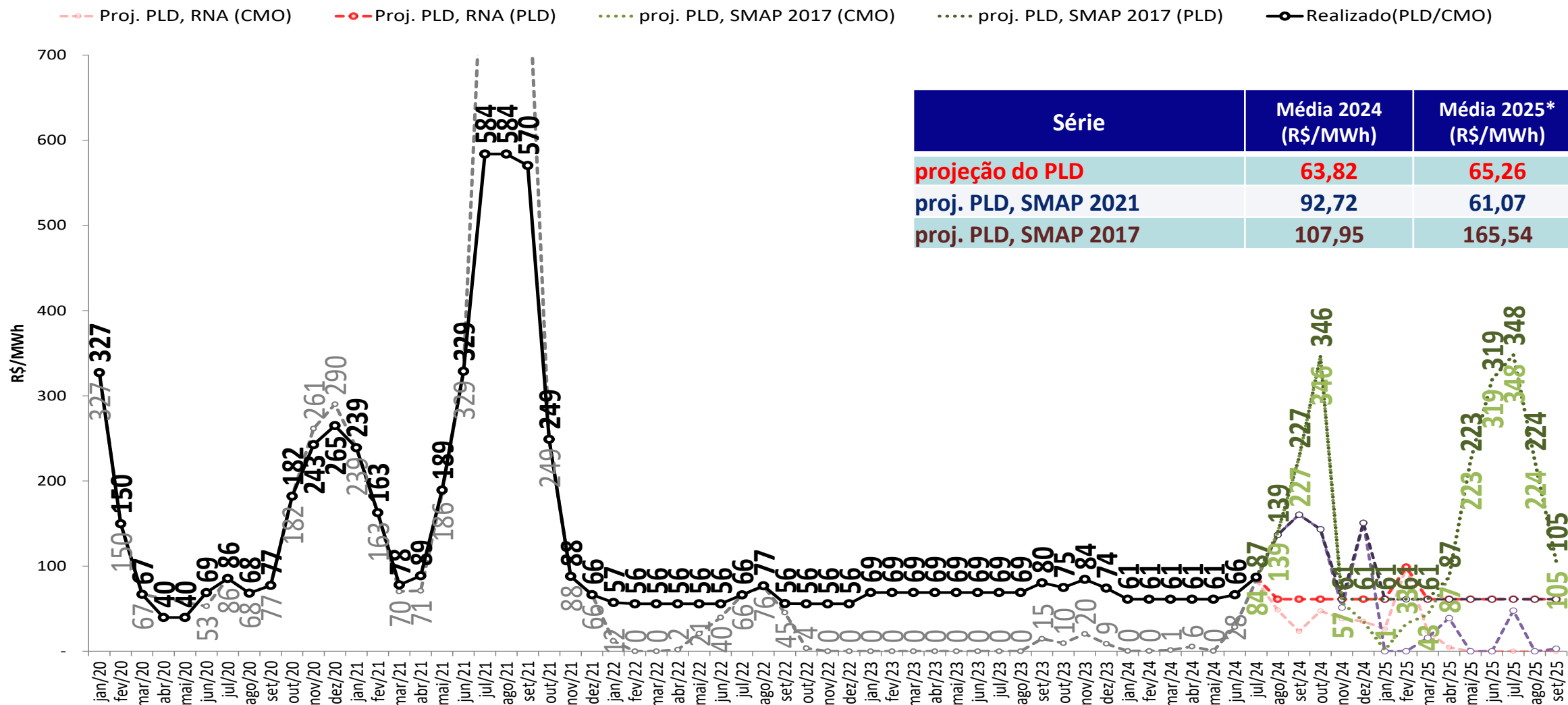


- Foram considerados:
 - 2024 e 2025: $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$

* Média 2025: Média dos meses de janeiro a setembro de 2025 (RNA, SMAP 2021 e 2017) e apenas janeiro de 2025 (SMAP CFS VE e LI)

projeção do PLD – Nordeste

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



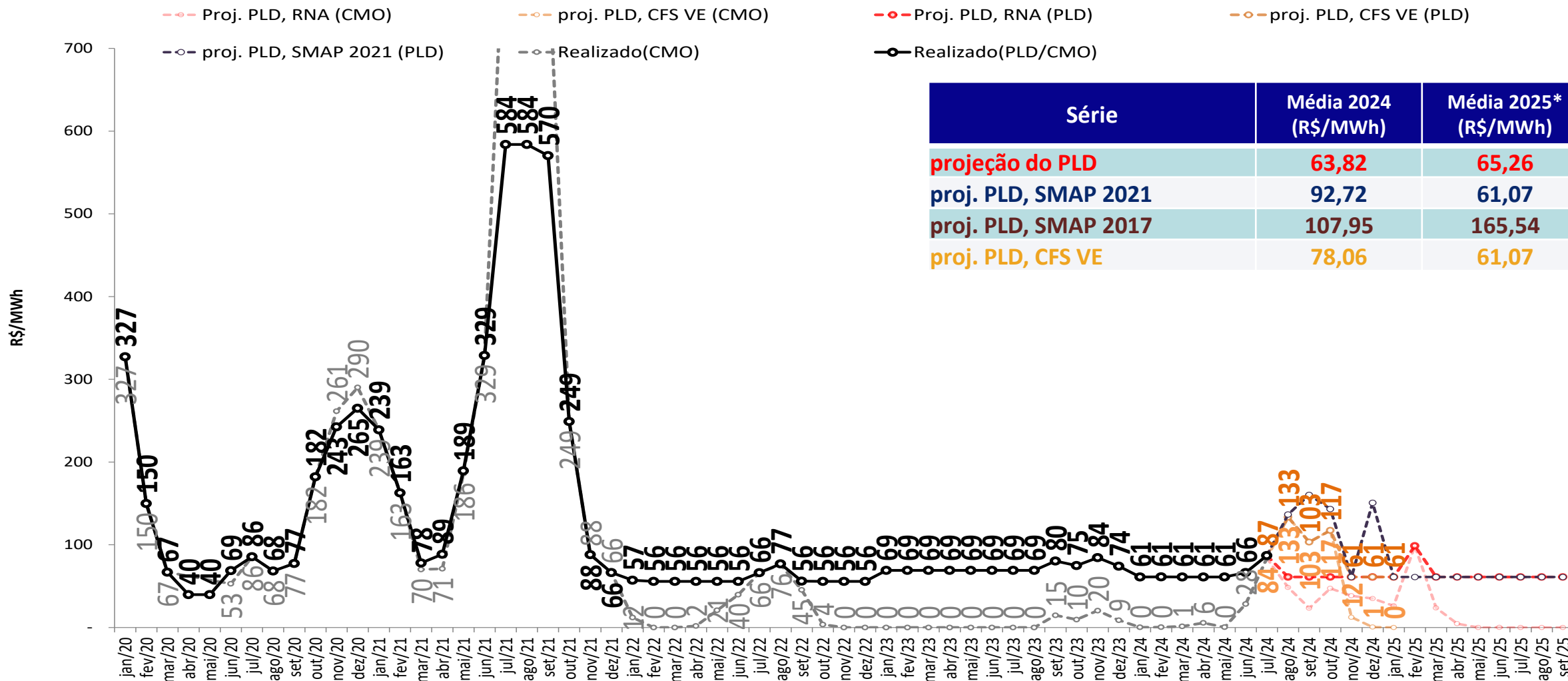
Série	Média 2024 (R\$/MWh)	Média 2025* (R\$/MWh)
projeção do PLD	63,82	65,26
proj. PLD, SMAP 2021	92,72	61,07
proj. PLD, SMAP 2017	107,95	165,54

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

* Média 2025: Média dos meses de janeiro a setembro de 2025 (RNA, SMAP 2021 e 2017) e apenas janeiro de 2025 (SMAP CFS VE e LI)

projeção do PLD – Nordeste

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



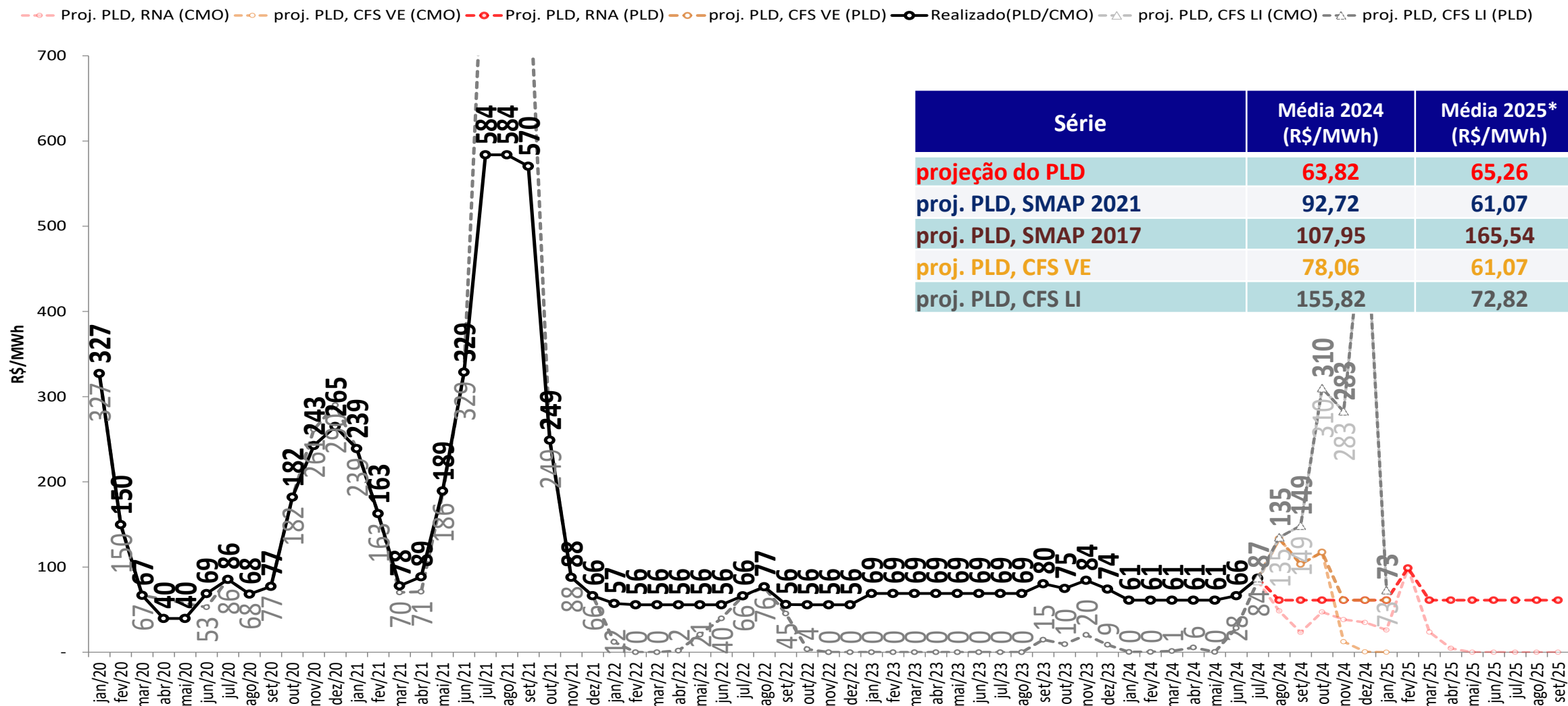
- Foram considerados:

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

* Média 2025: Média dos meses de janeiro a setembro de 2025 (RNA, SMAP 2021 e 2017) e apenas janeiro de 2025 (SMAP CFS VE e LI)

projeção do PLD – Nordeste

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

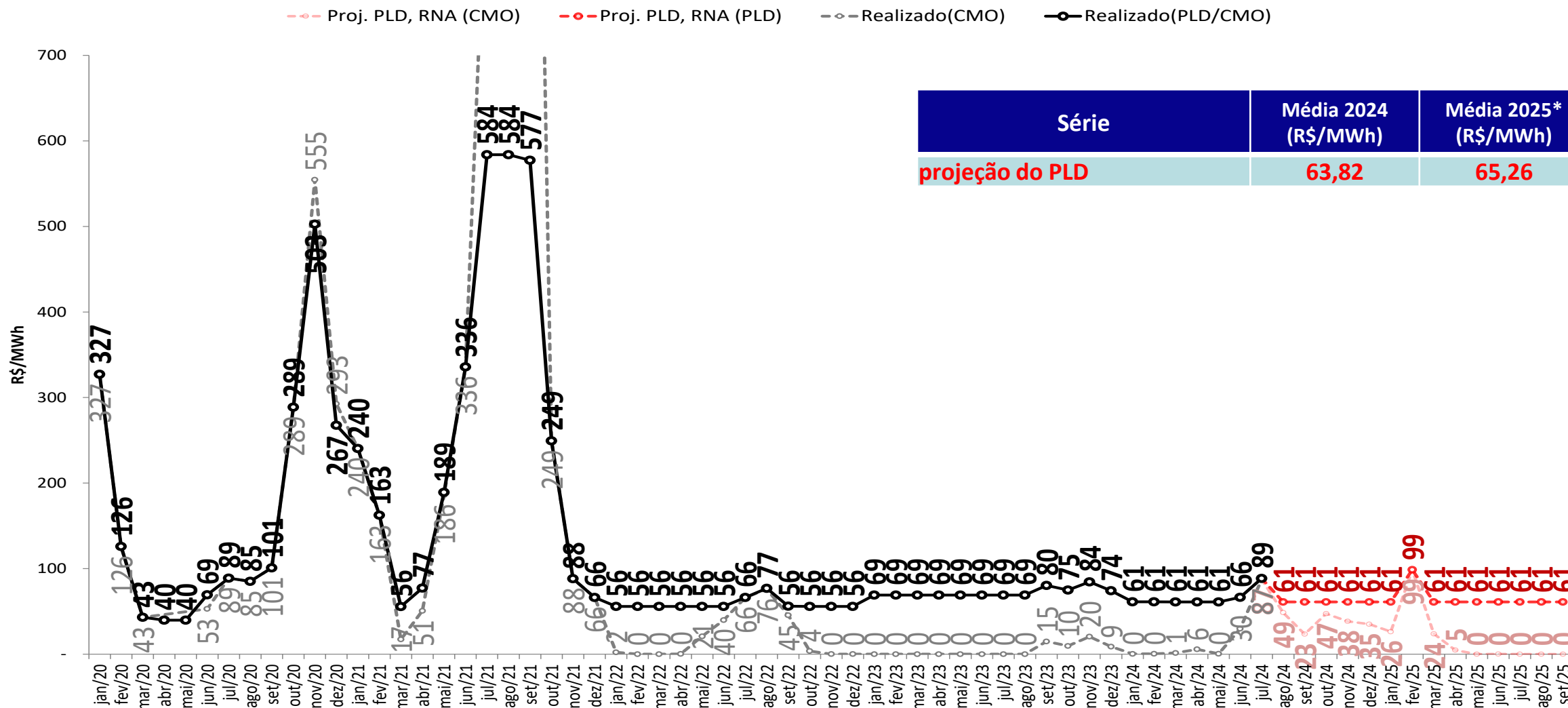


- Foram considerados:
 - 2024 e 2025: $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$

* Média 2025: Média dos meses de janeiro a setembro de 2025 (RNA, SMAP 2021 e 2017) e apenas janeiro de 2025 (SMAP CFS VE e LI)

projeção do PLD – Norte

projeção do PLD



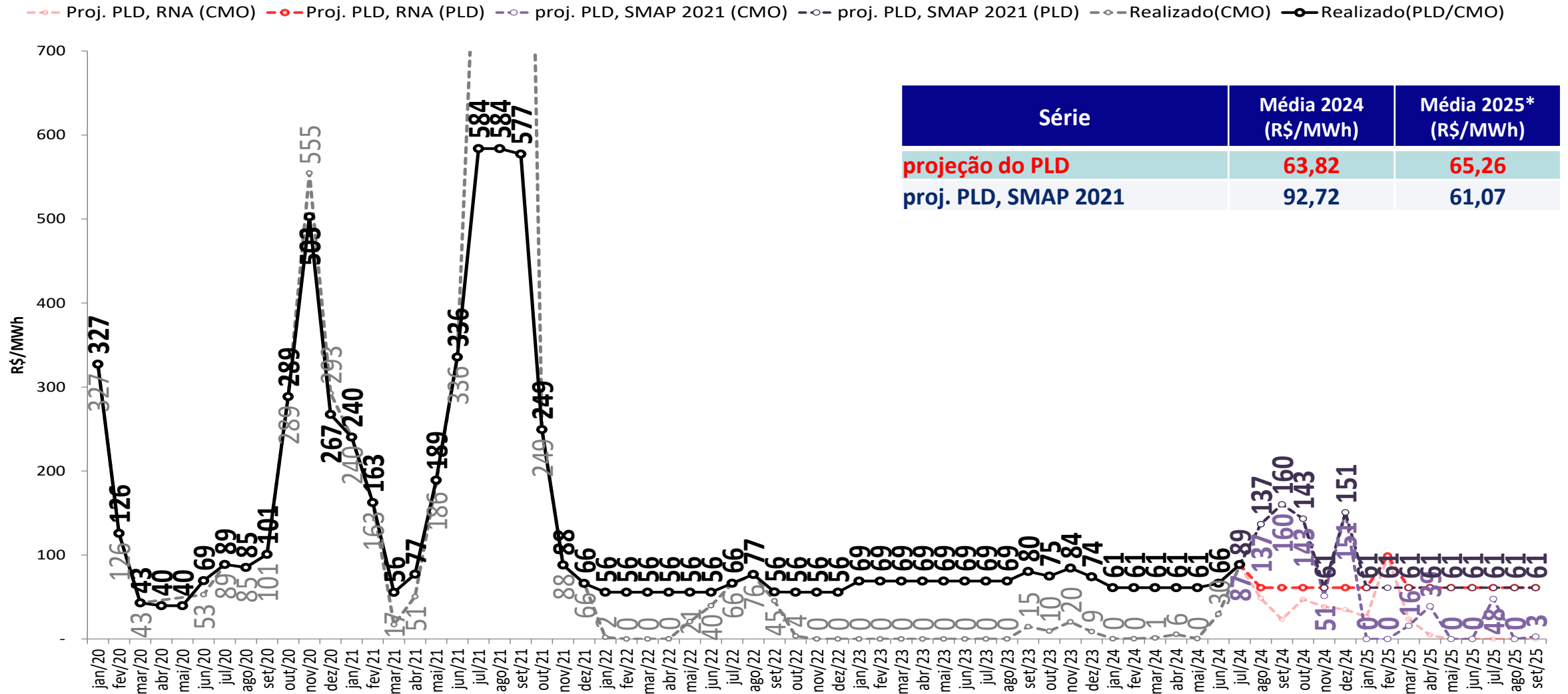
- Foram considerados:

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

* Média 2025: Média dos meses de janeiro a setembro de 2025 (RNA, SMAP 2021 e 2017) e apenas janeiro de 2025 (SMAP CFS VE e LI)

projeção do PLD – Norte

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



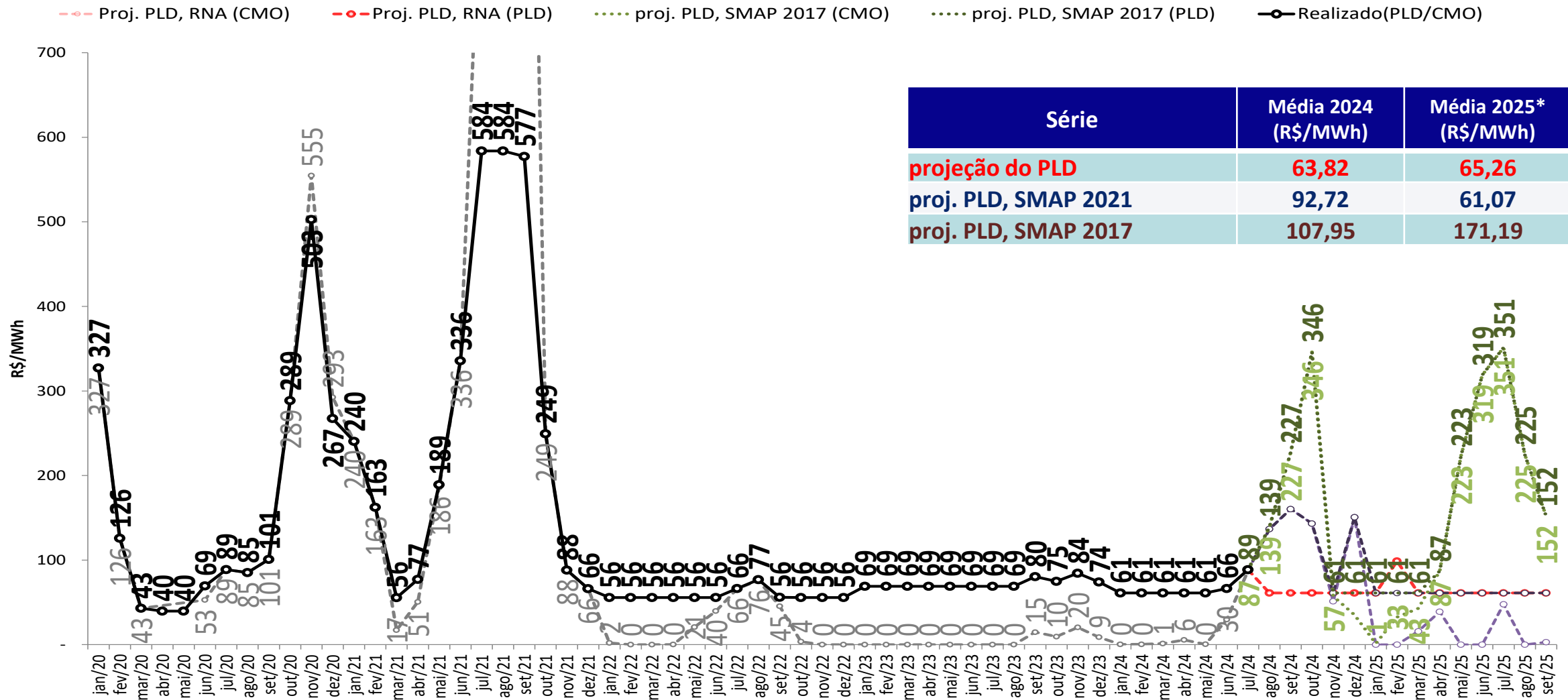
Série	Média 2024 (R\$/MWh)	Média 2025* (R\$/MWh)
projeção do PLD	63,82	65,26
proj. PLD, SMAP 2021	92,72	61,07

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

* Média 2025: Média dos meses de janeiro a setembro de 2025 (RNA, SMAP 2021 e 2017) e apenas janeiro de 2025 (SMAP CFS VE e LI)

projeção do PLD – Norte

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



Série	Média 2024 (R\$/MWh)	Média 2025* (R\$/MWh)
projeção do PLD	63,82	65,26
proj. PLD, SMAP 2021	92,72	61,07
proj. PLD, SMAP 2017	107,95	171,19

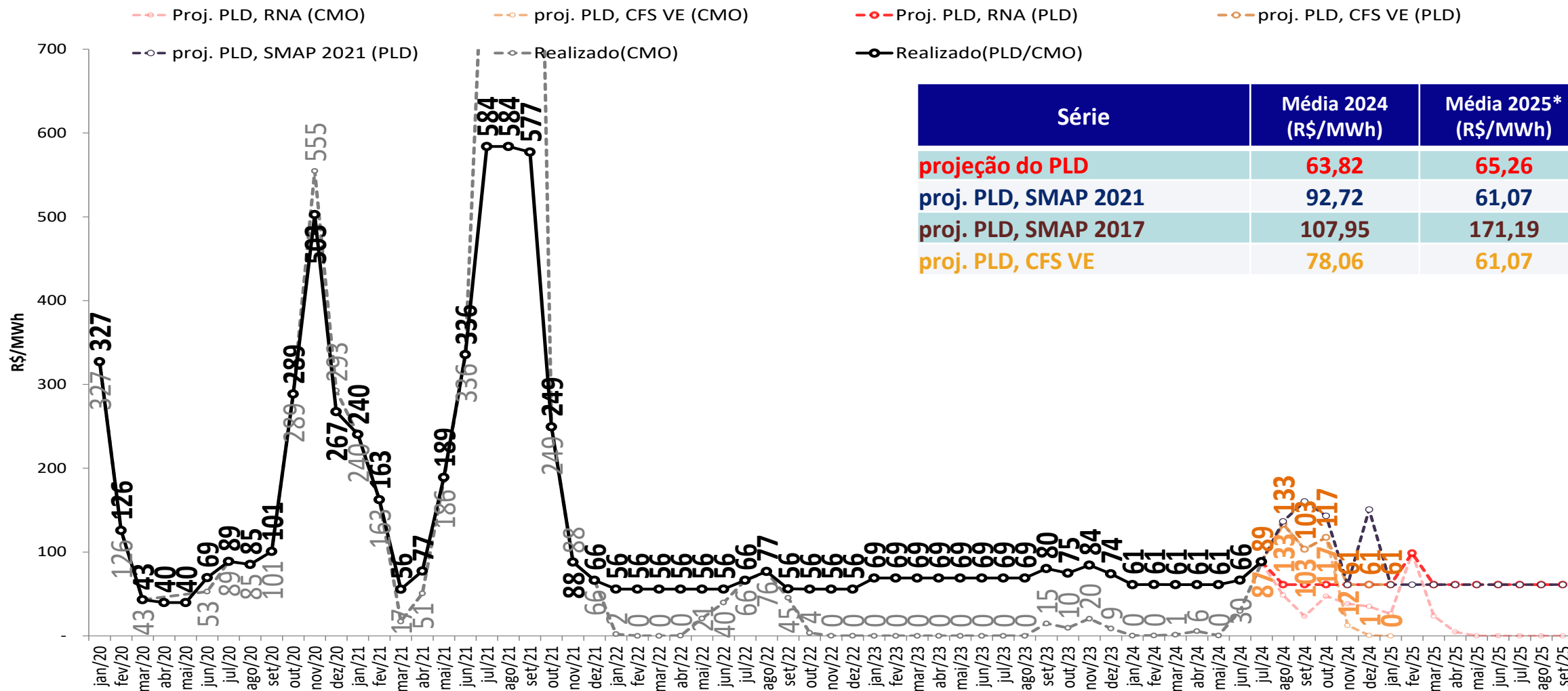
- Foram considerados:

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

* Média 2025: Média dos meses de janeiro a setembro de 2025 (RNA, SMAP 2021 e 2017) e apenas janeiro de 2025 (SMAP CFS VE e LI)

projeção do PLD – Norte

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



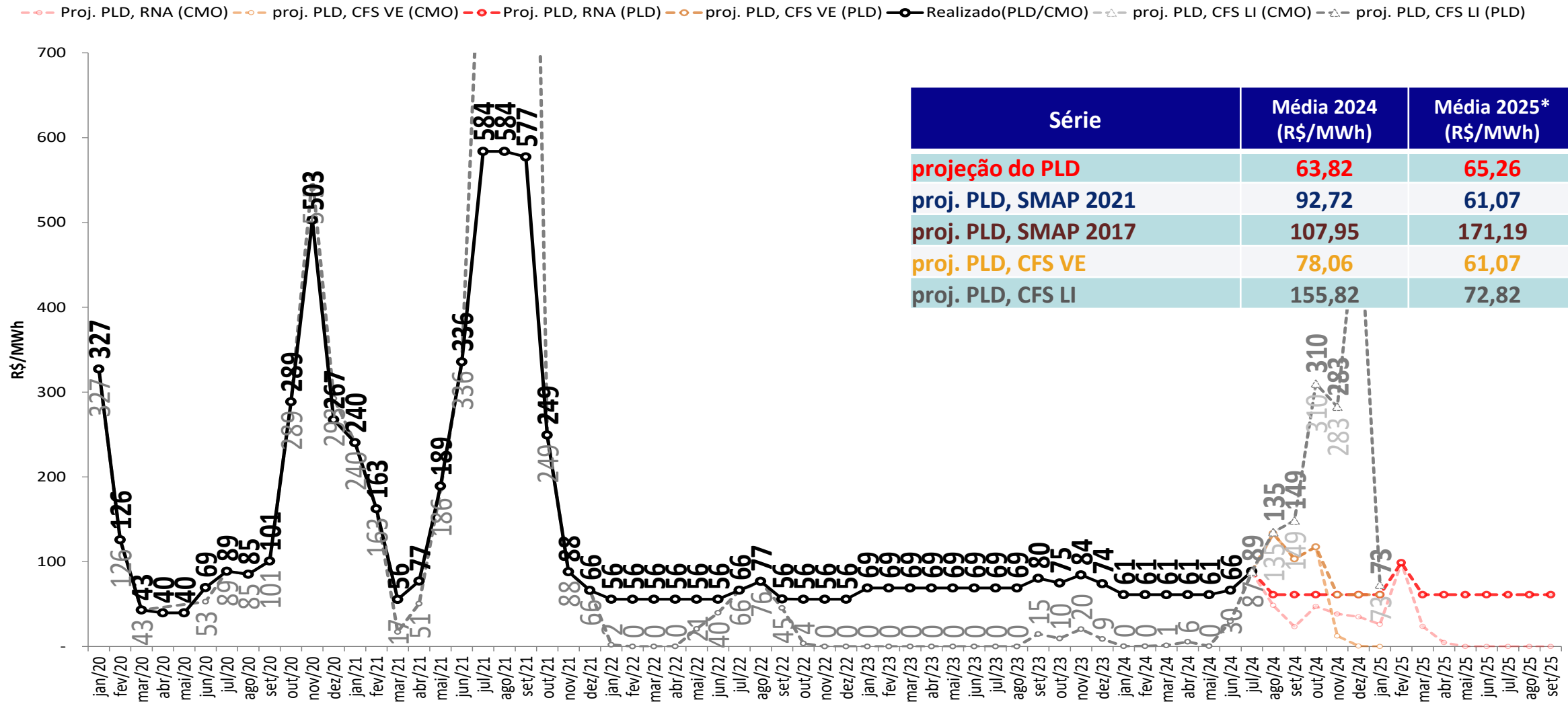
- Foram considerados:

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

* Média 2025: Média dos meses de janeiro a setembro de 2025 (RNA, SMAP 2021 e 2017) e apenas janeiro de 2025 (SMAP CFS VE e LI)

projeção do PLD – Norte

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



Série	Média 2024 (R\$/MWh)	Média 2025* (R\$/MWh)
projeção do PLD	63,82	65,26
proj. PLD, SMAP 2021	92,72	61,07
proj. PLD, SMAP 2017	107,95	171,19
proj. PLD, CFS VE	78,06	61,07
proj. PLD, CFS LI	155,82	72,82

- Foram considerados:

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

* Média 2025: Média dos meses de janeiro a setembro de 2025 (RNA, SMAP 2021 e 2017) e apenas janeiro de 2025 (SMAP CFS VE e LI)

tabela resumo da projeção do PLD

SE/CO	jul/24	ago/24	set/24	out/24	nov/24	dez/24	jan/25	fev/25	mar/25	abr/25	mai/25	jun/25	jul/25	set/25
Proj. PLD, RNA	89	61	61	61	61	61	61	99	61	61	61	61	61	61
proj. PLD, SMAP 2021	89	137	160	143	61	151	216	61	61	61	61	61	61	61
proj. PLD, SMAP 2017	89	139	227	346	61	61	61	61	61	87	223	319	351	152
proj. PLD, CFS VE	89	133	103	117	61	61	61	0	0	0	0	0	0	0
proj. PLD, CFS LI	89	135	149	310	283	533	73	0	0	0	0	0	0	0

S	jul/24	ago/24	set/24	out/24	nov/24	dez/24	jan/25	fev/25	mar/25	abr/25	mai/25	jun/25	jul/25	set/25
Proj. PLD, RNA	89	61	61	61	61	61	61	99	61	61	61	61	61	61
proj. PLD, SMAP 2021	89	137	160	143	61	151	304	717	61	61	61	61	61	61
proj. PLD, SMAP 2017	89	139	227	346	61	61	61	61	61	88	223	319	351	152
proj. PLD, CFS VE	89	133	103	117	61	61	61	0	0	0	0	0	0	0
proj. PLD, CFS LI	89	135	149	310	283	533	73	0	0	0	0	0	0	0

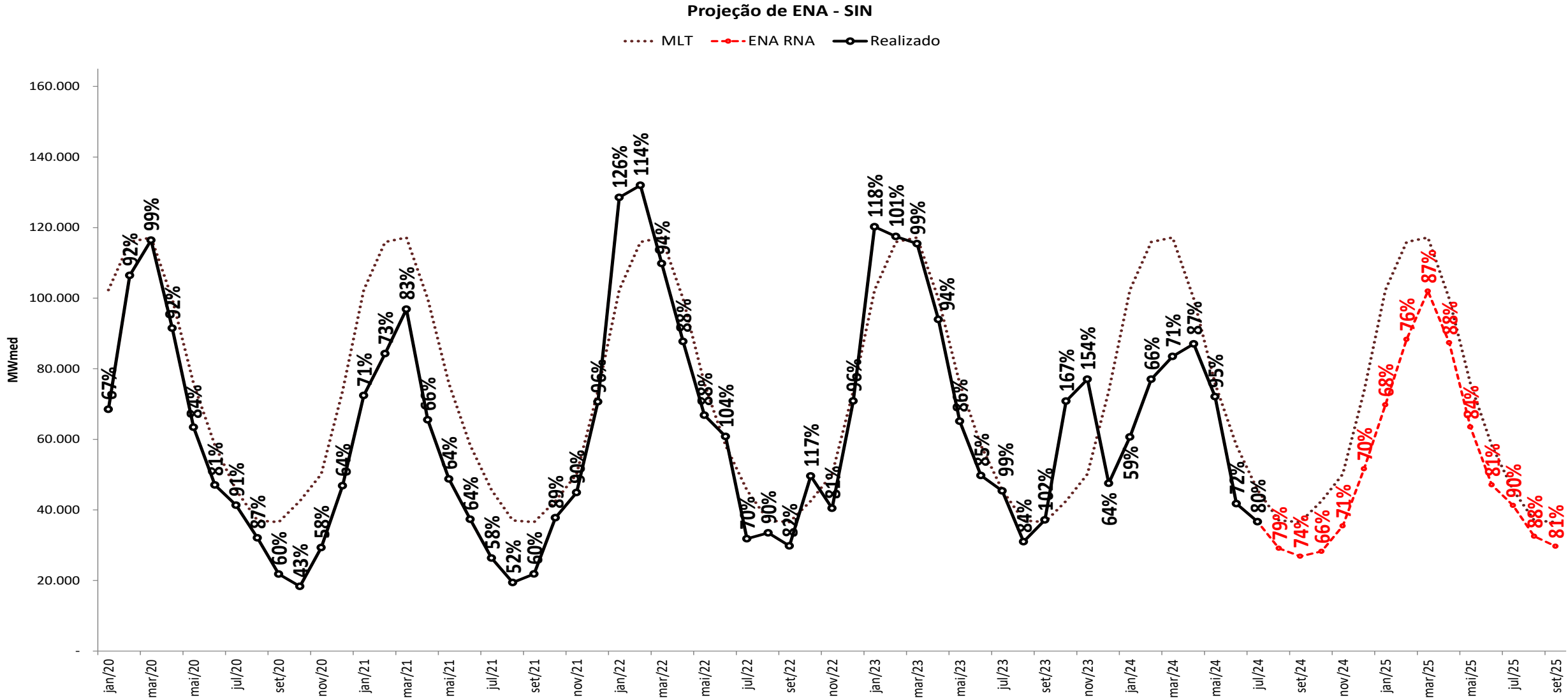
NE	jul/24	ago/24	set/24	out/24	nov/24	dez/24	jan/25	fev/25	mar/25	abr/25	mai/25	jun/25	jul/25	set/25
Proj. PLD, RNA	87	61	61	61	61	61	61	99	61	61	61	61	61	61
proj. PLD, SMAP 2021	87	137	160	143	61	151	61	61	61	61	61	61	61	61
proj. PLD, SMAP 2017	87	139	227	346	61	61	61	61	61	87	223	319	348	105
proj. PLD, CFS VE	87	133	103	117	61	61	61	0	0	0	0	0	0	0
proj. PLD, CFS LI	87	135	149	310	283	533	73	0	0	0	0	0	0	0

N	jul/24	ago/24	set/24	out/24	nov/24	dez/24	jan/25	fev/25	mar/25	abr/25	mai/25	jun/25	jul/25	set/25
Proj. PLD, RNA	89	61	61	61	61	61	61	99	61	61	61	61	61	61
proj. PLD, SMAP 2021	89	137	160	143	61	151	61	61	61	61	61	61	61	61
proj. PLD, SMAP 2017	89	139	227	346	61	61	61	61	61	87	223	319	351	152
proj. PLD, CFS VE	89	133	103	117	61	61	61	0	0	0	0	0	0	0
proj. PLD, CFS LI	89	135	149	310	283	533	73	0	0	0	0	0	0	0

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

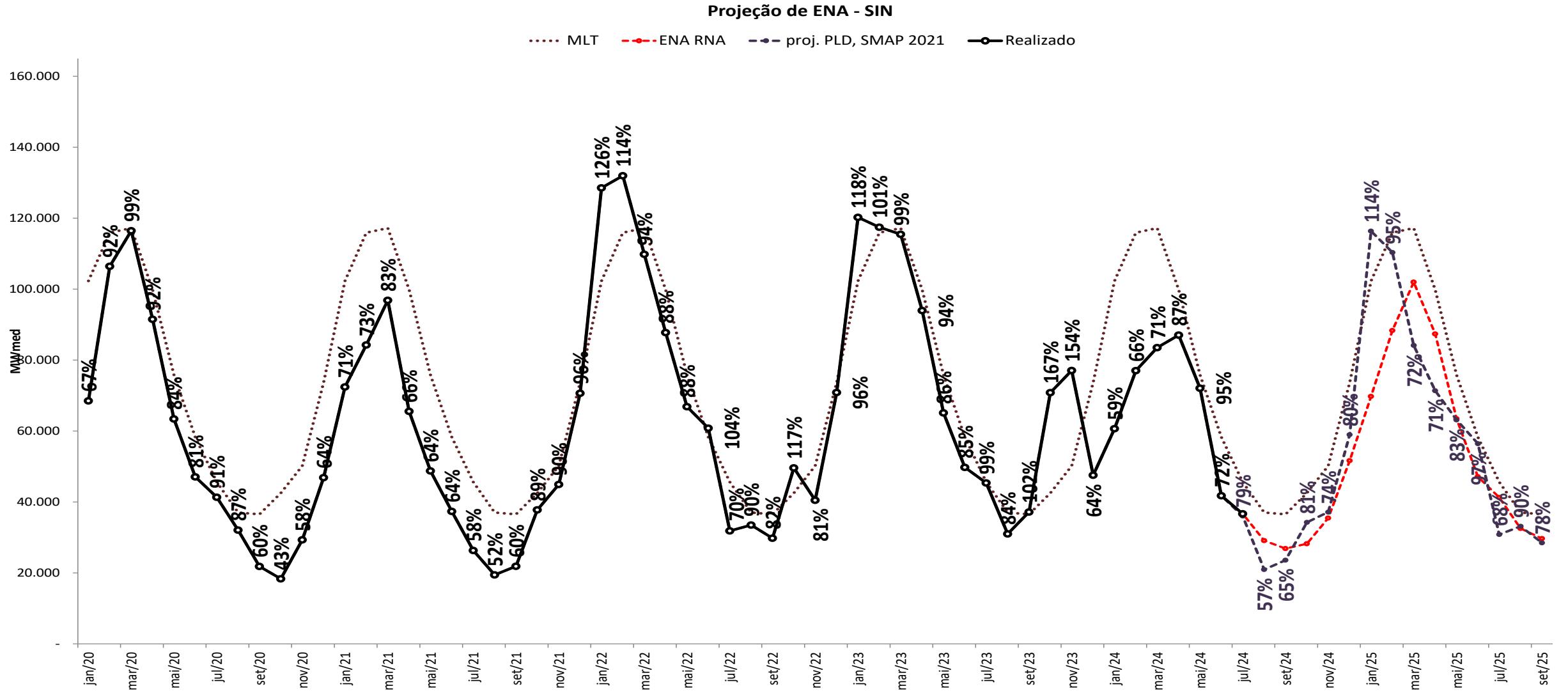
projeção de energia natural afluyente

projeção do PLD



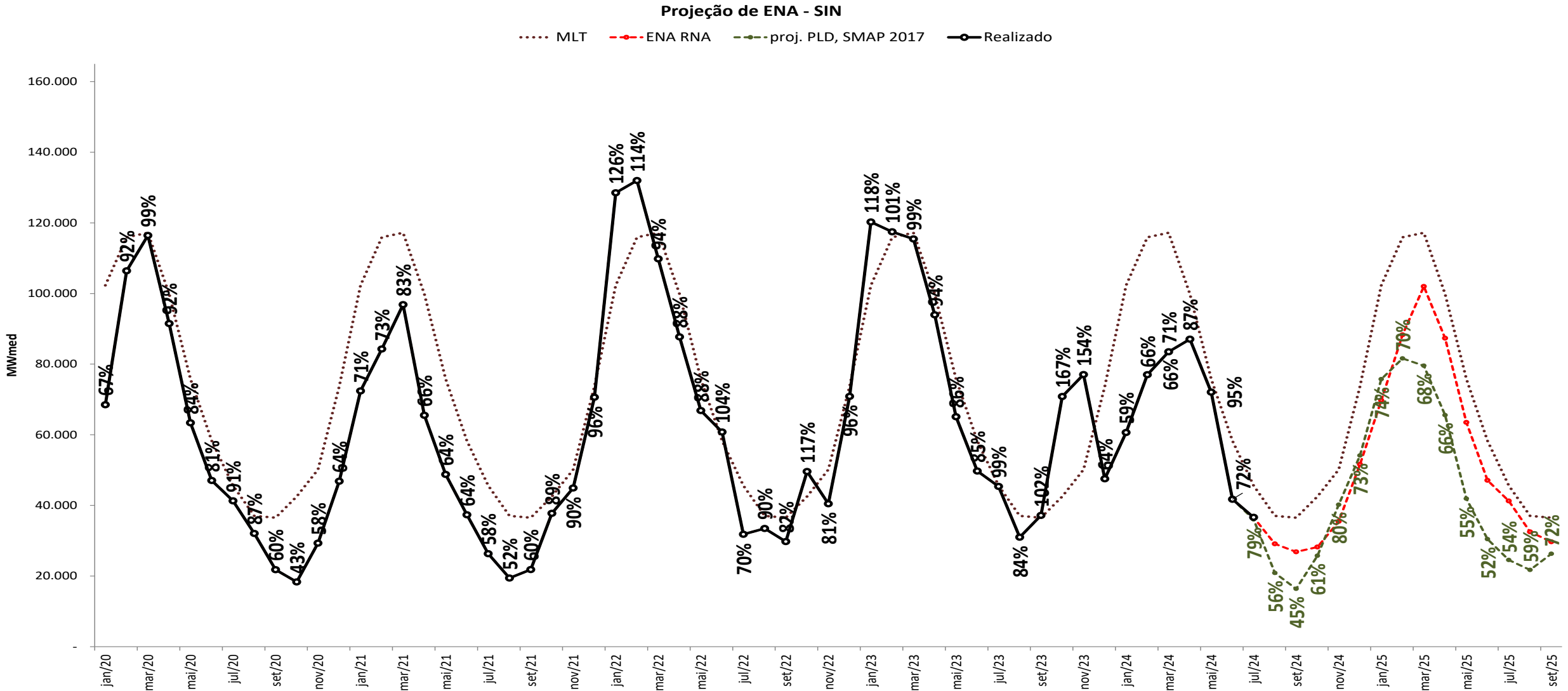
projeção de energia natural afluyente

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



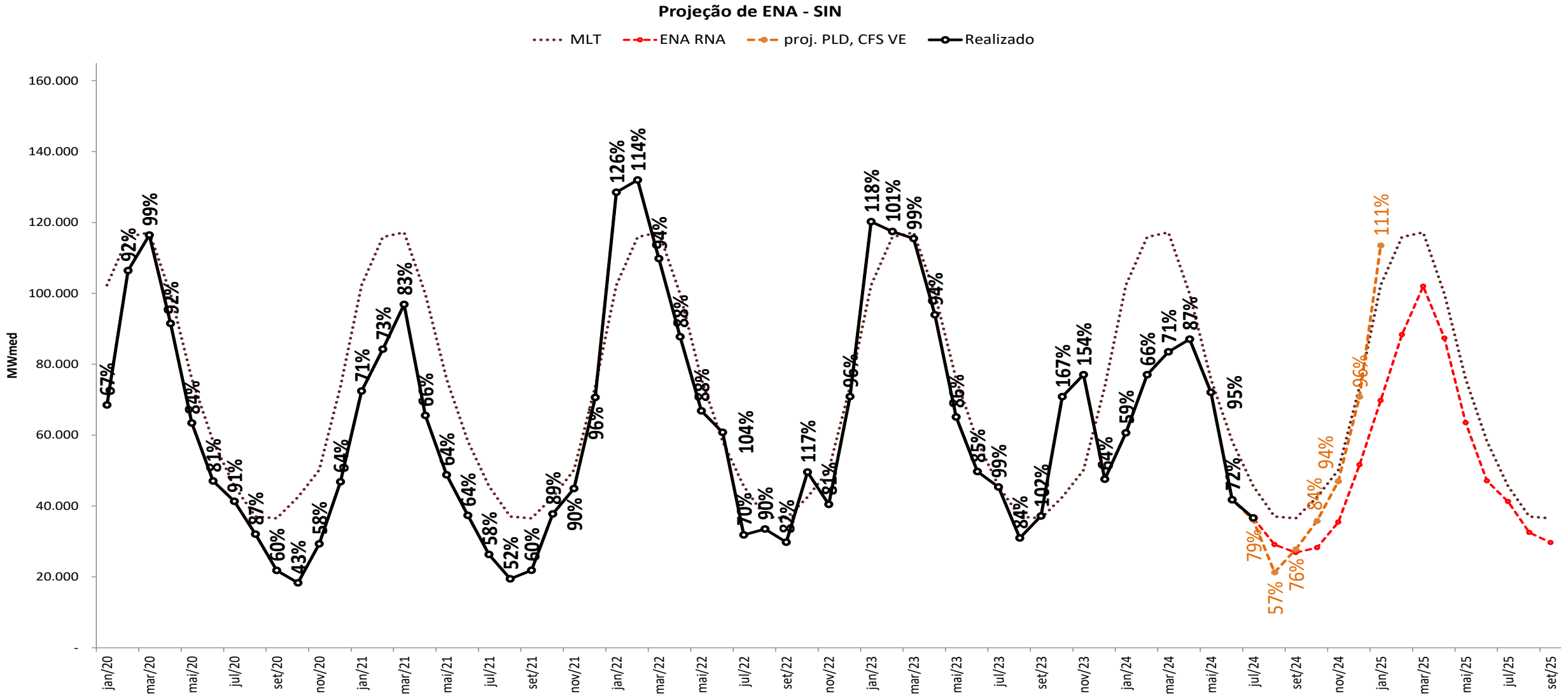
projeção de energia natural afluyente

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



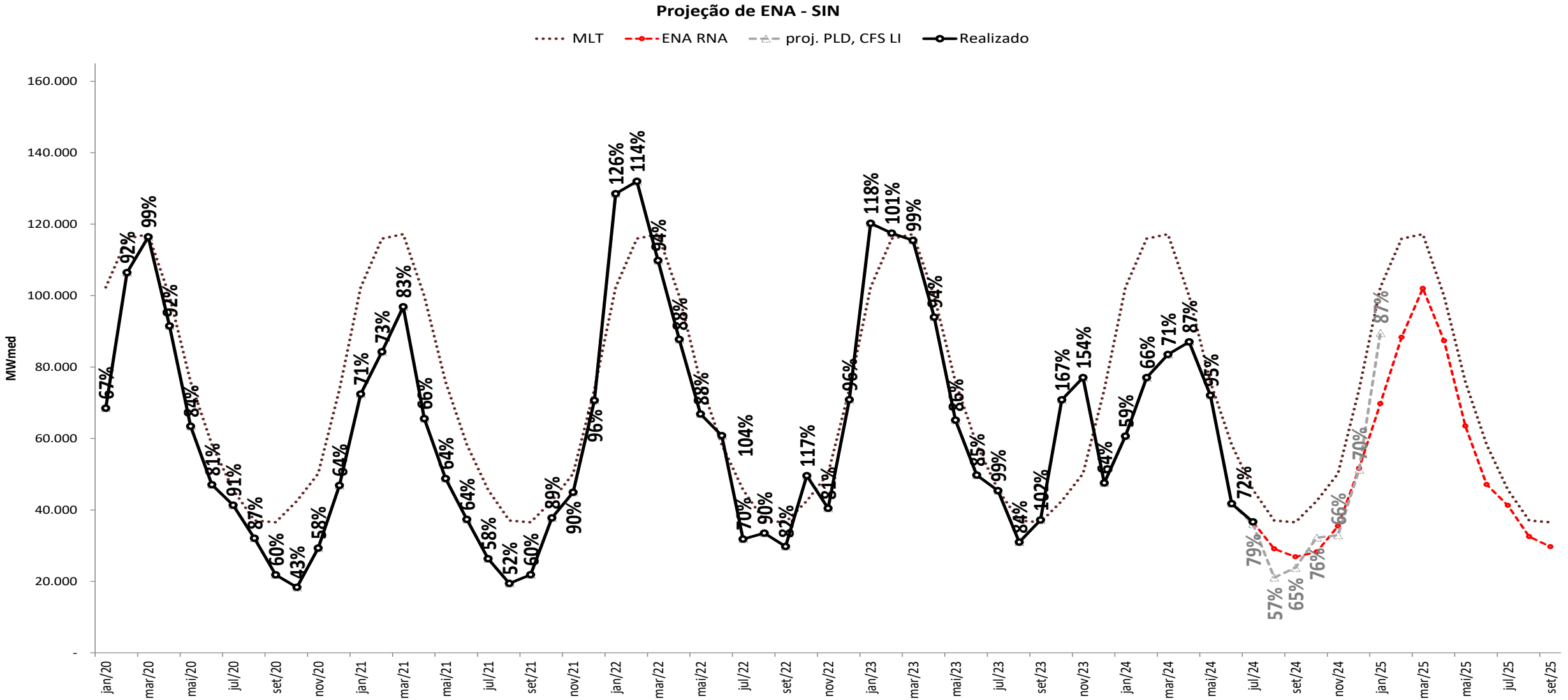
projeção de energia natural afluyente

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



projeção de energia natural afluyente

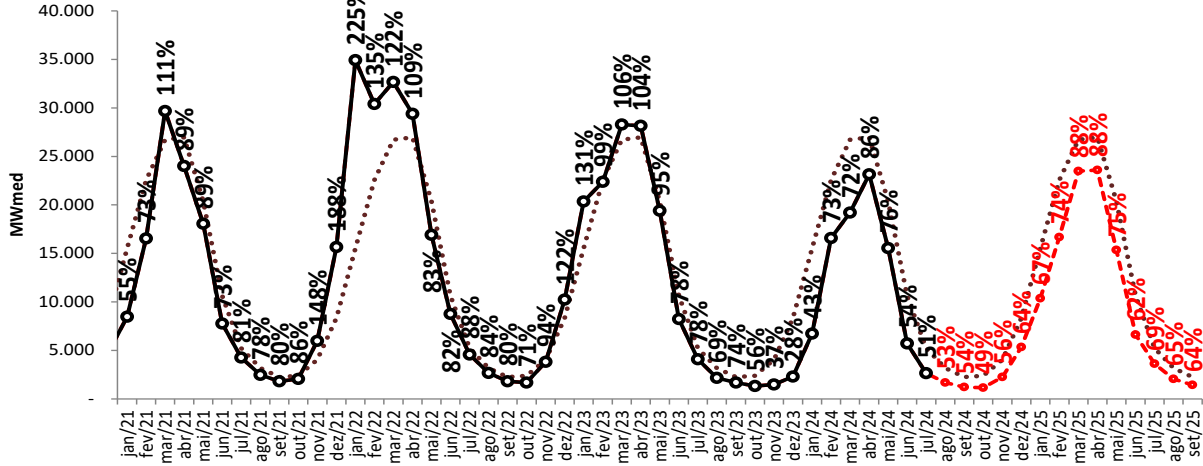
sensibilidade 4: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS LI



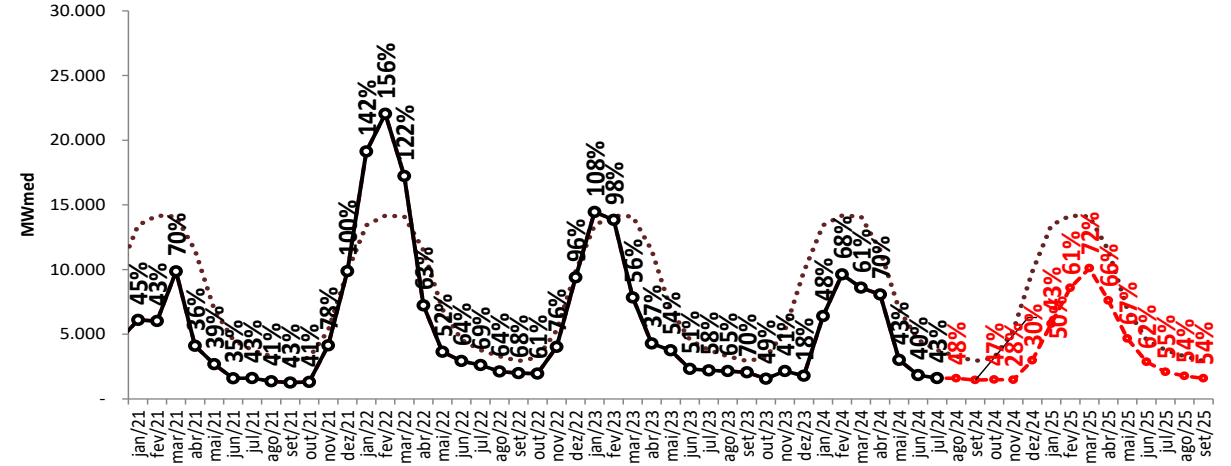
projeção de energia natural afluente

projeção do PLD

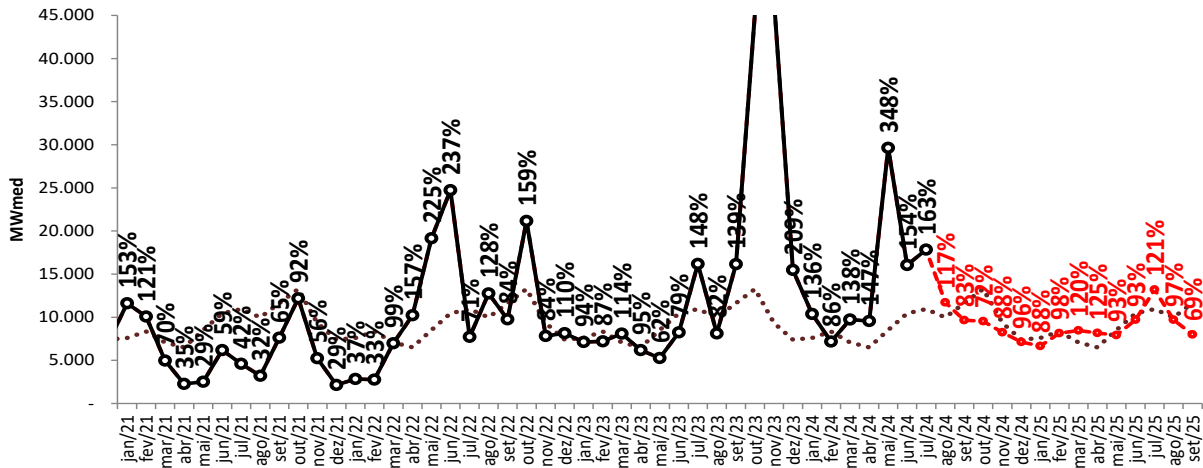
Projeção de ENA - N



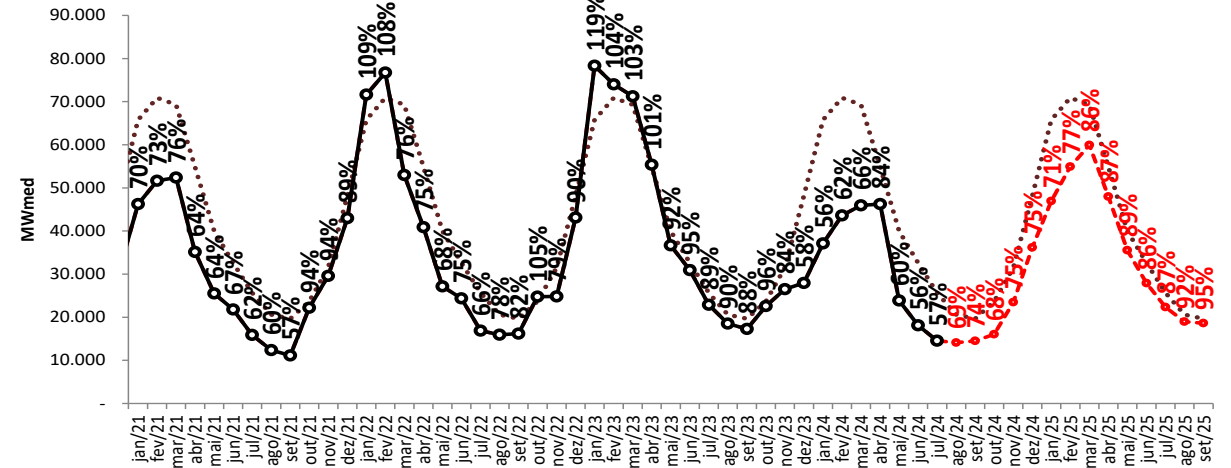
Projeção de ENA - NE



Projeção de ENA - S



Projeção de ENA - SE/CO



..... MLT

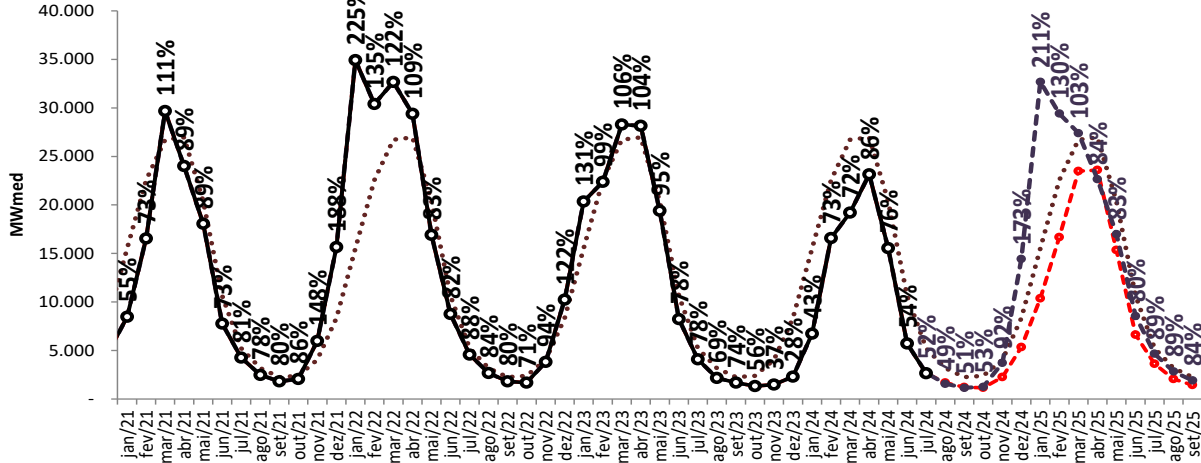
—○— Realizado

-♦- ENA RNA

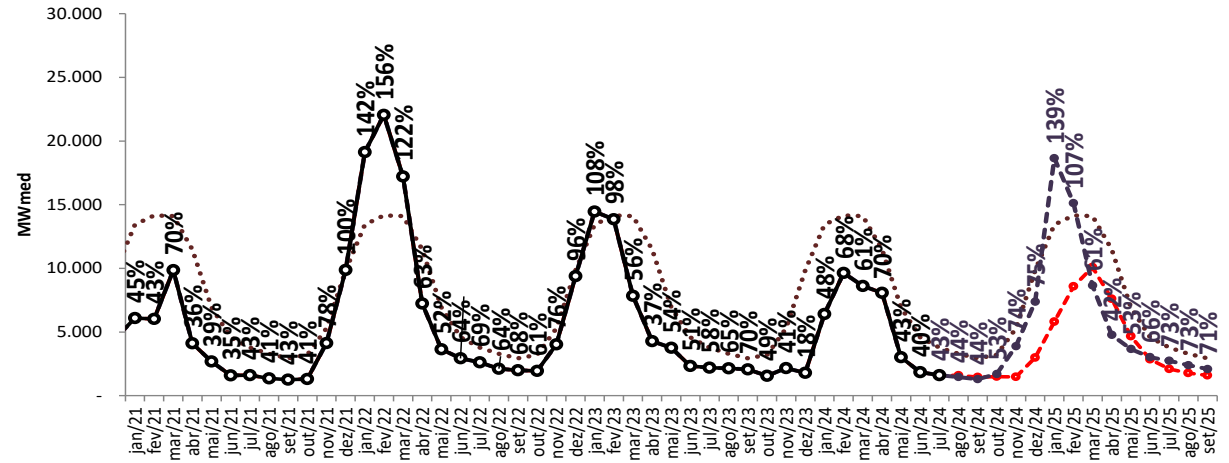
projeção de energia natural afluyente

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

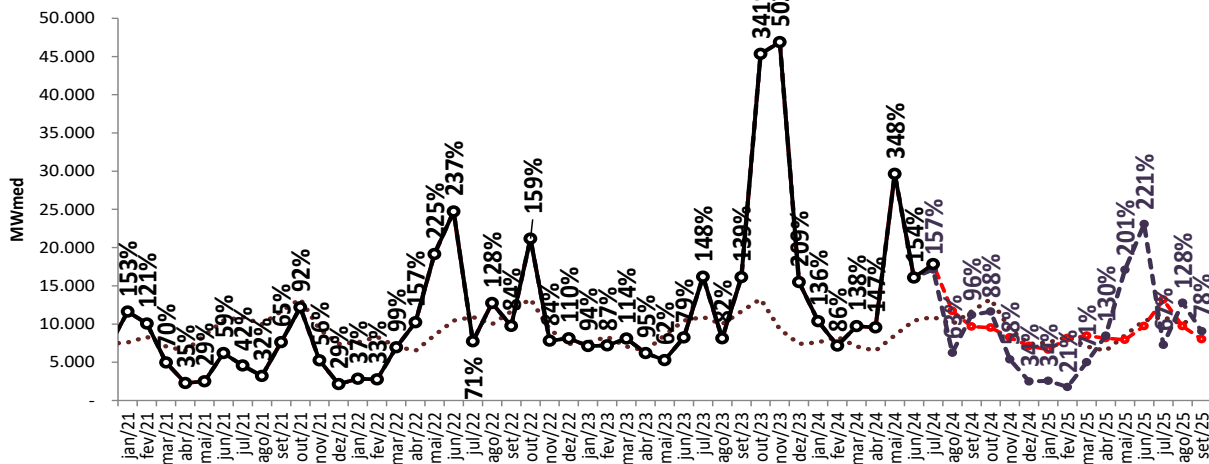
Projeção de ENA - N



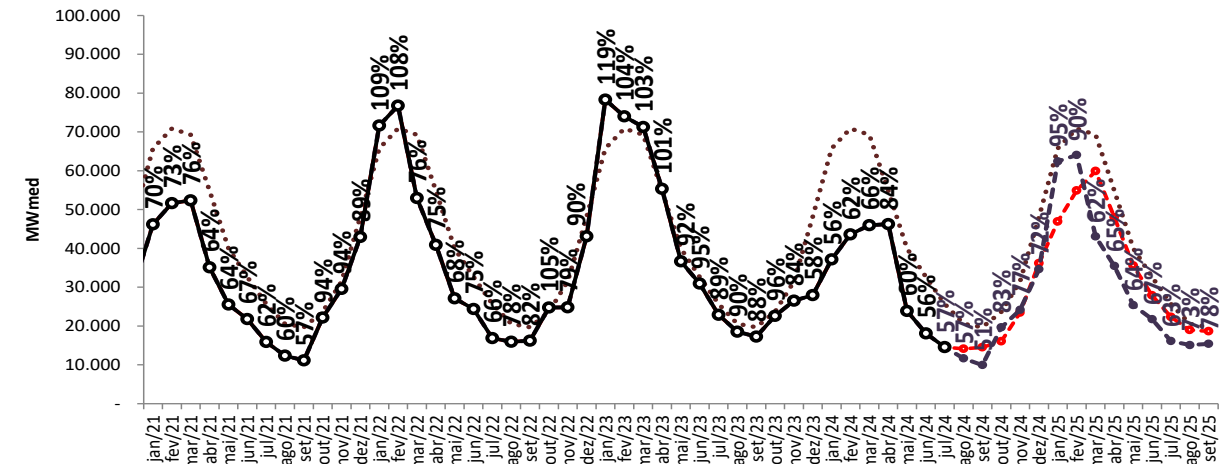
Projeção de ENA - NE



Projeção de ENA - S



Projeção de ENA - SE/CO



..... MLT

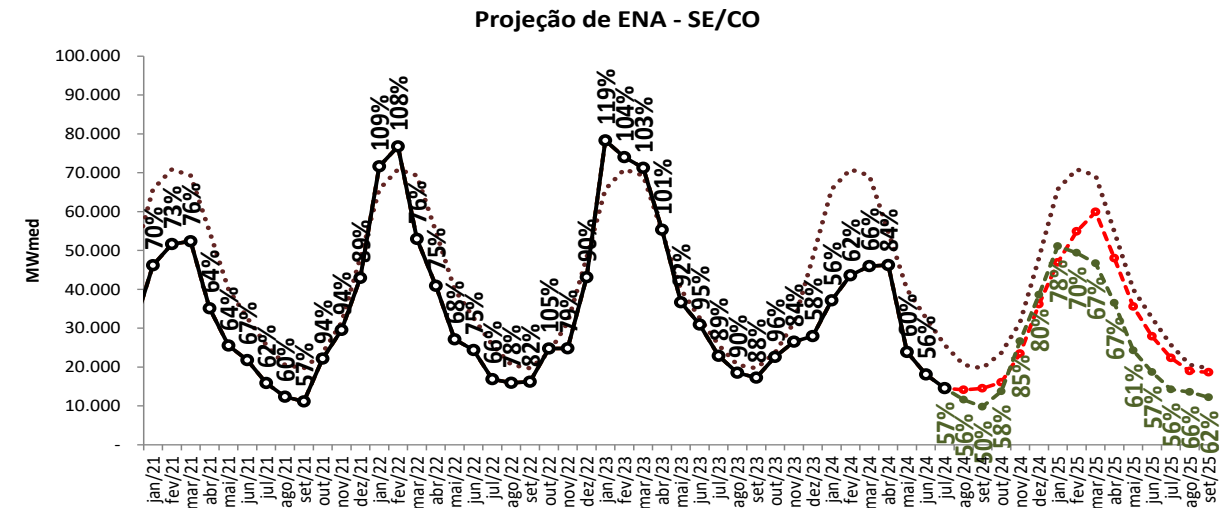
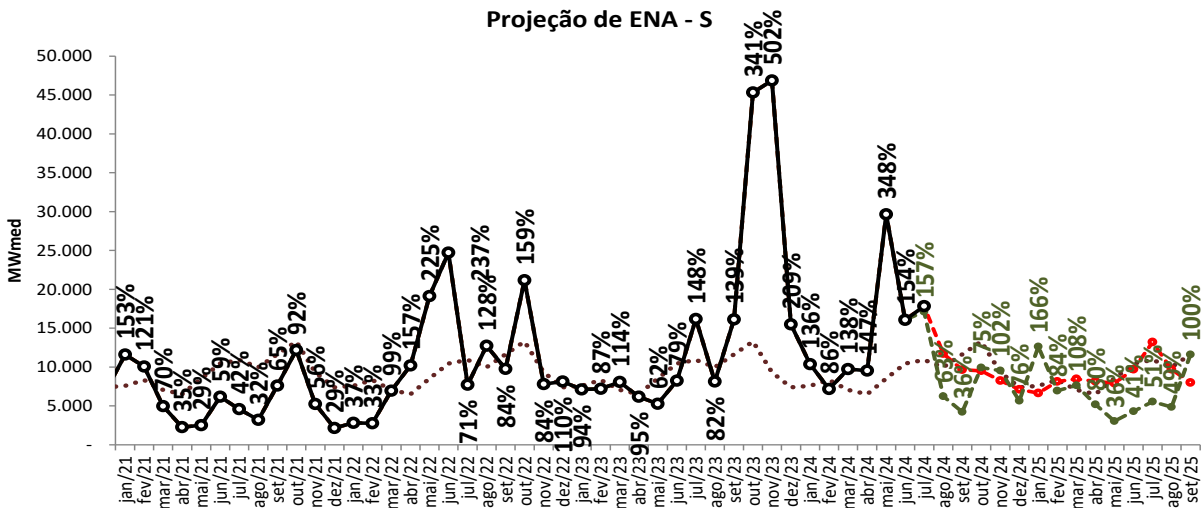
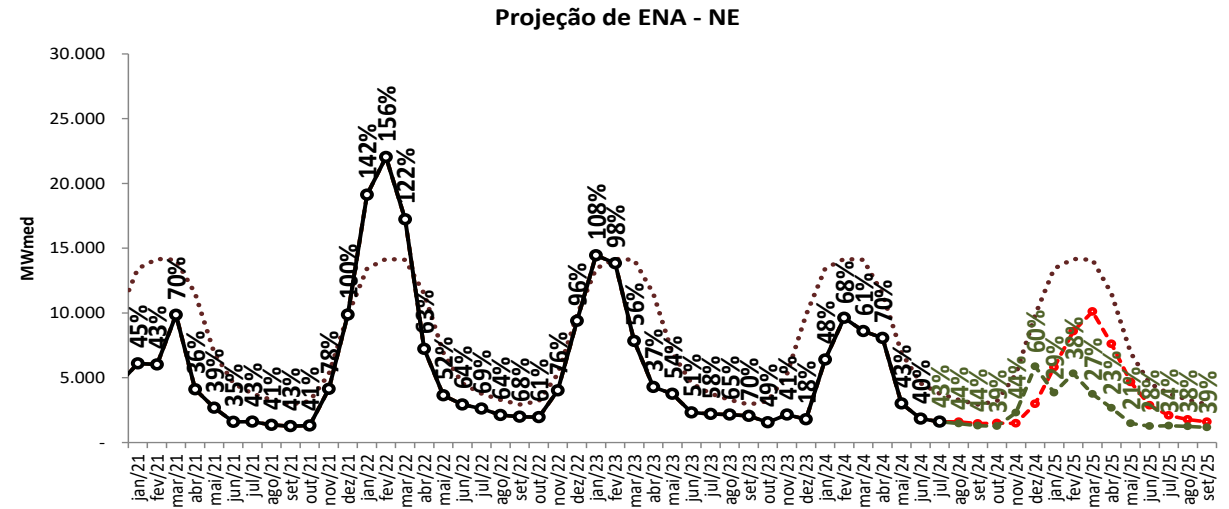
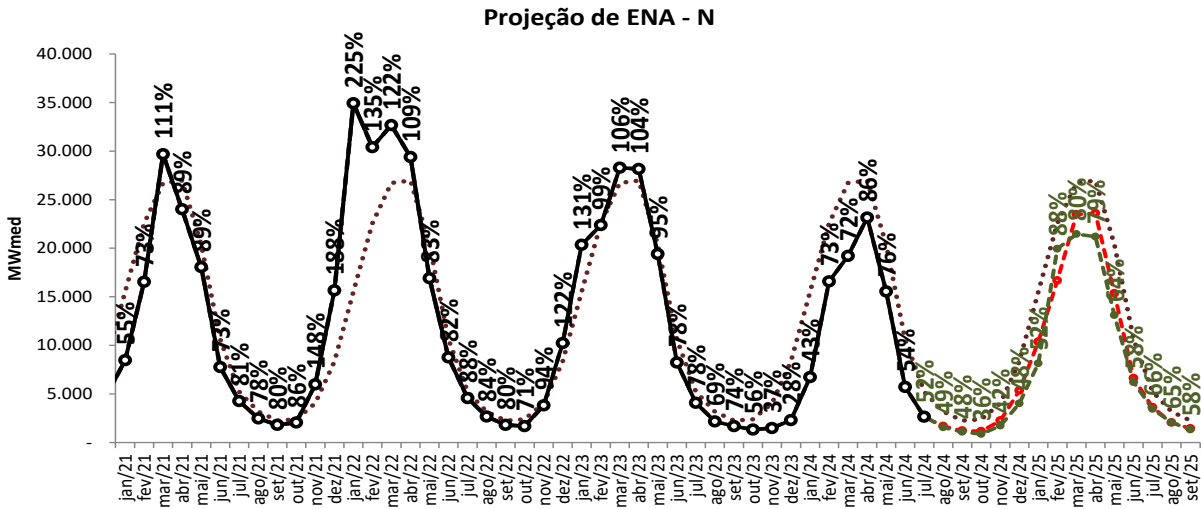
—○— Realizado

—●— ENA RNA

—●— proj. PLD, SMAP 2021

projeção de energia natural afluente

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



..... MLT

—○— Realizado

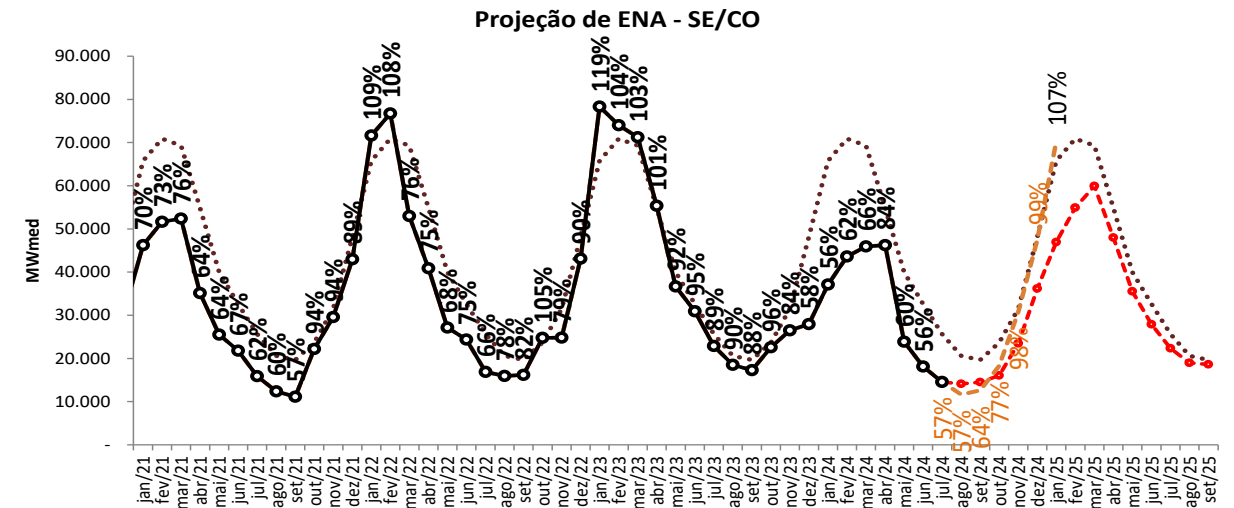
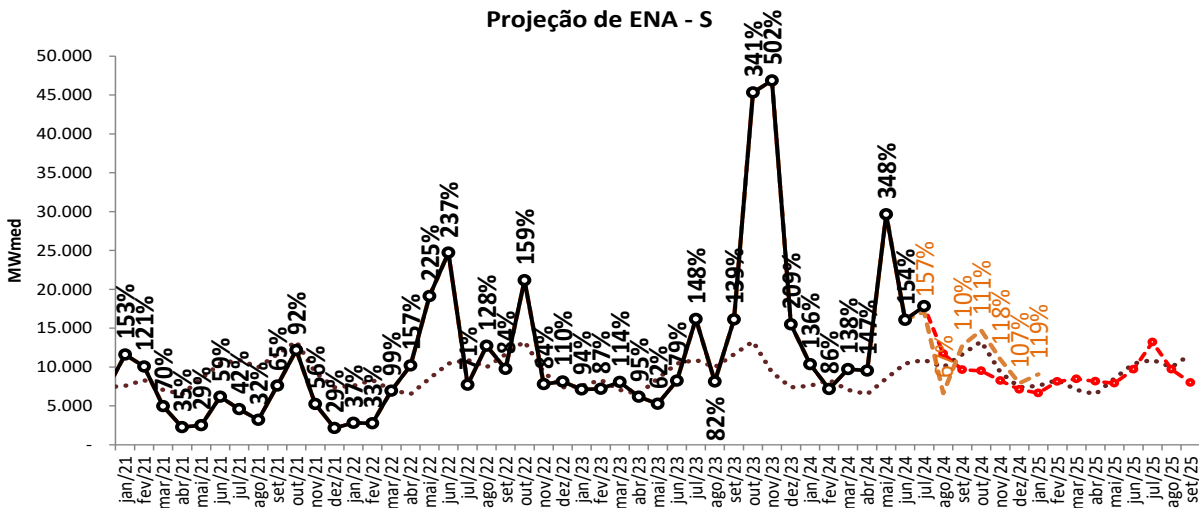
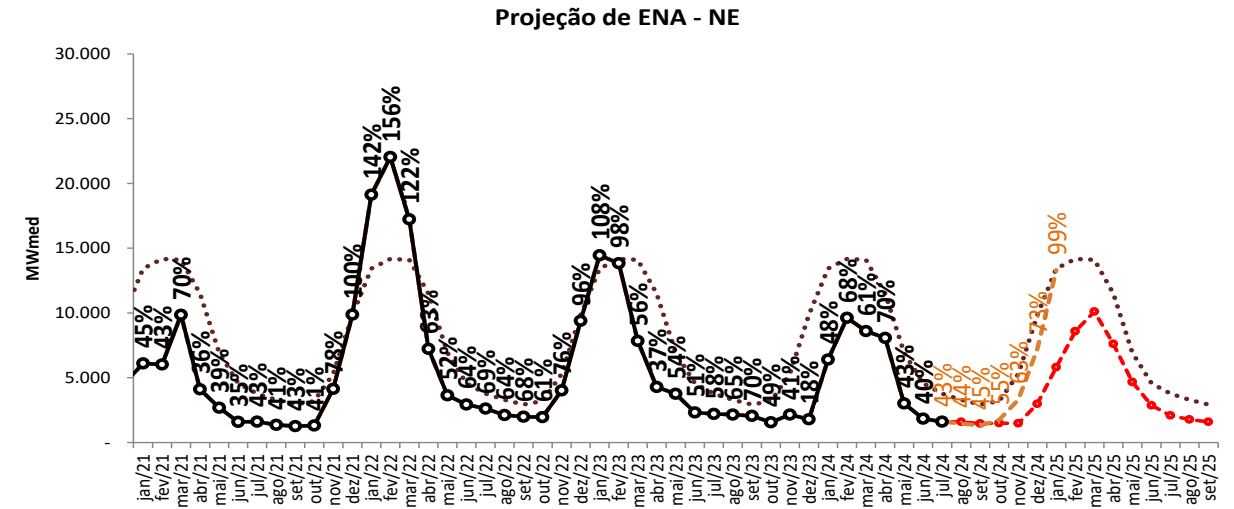
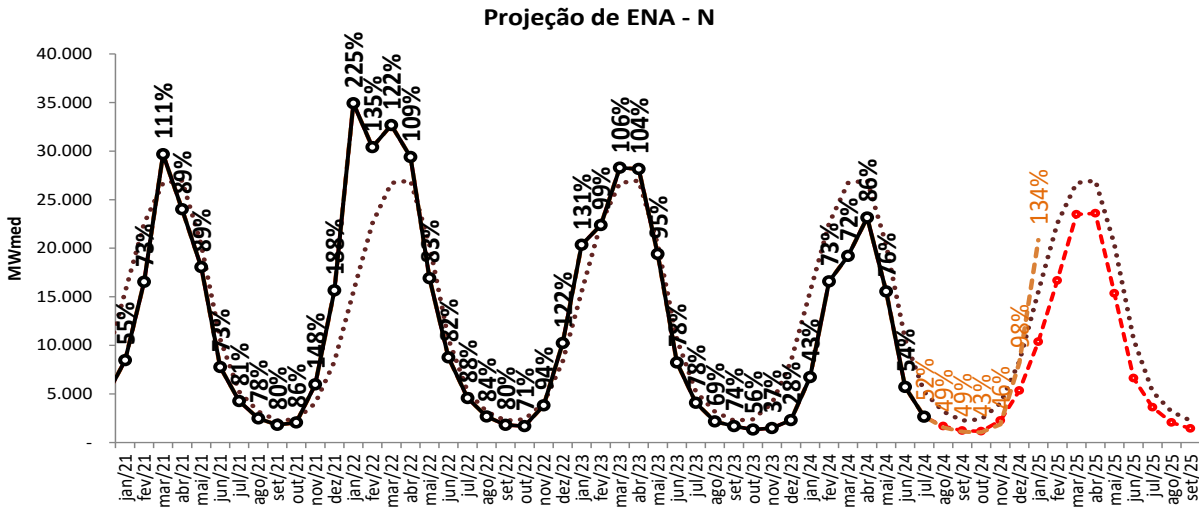
- - EN A RNA

- - proj. PLD, SMAP 2021

- - proj. PLD, SMAP 2017

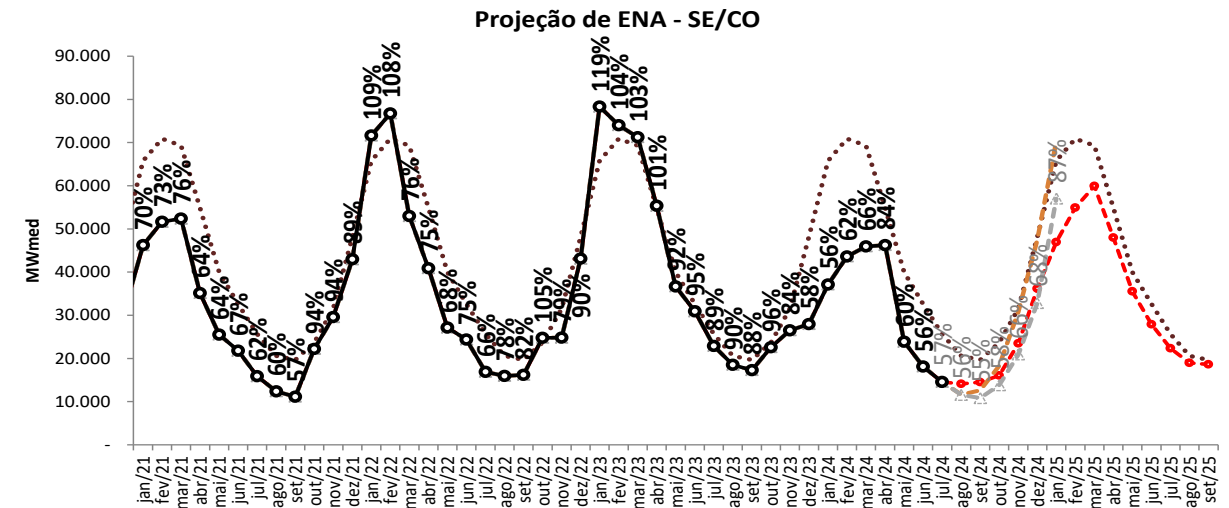
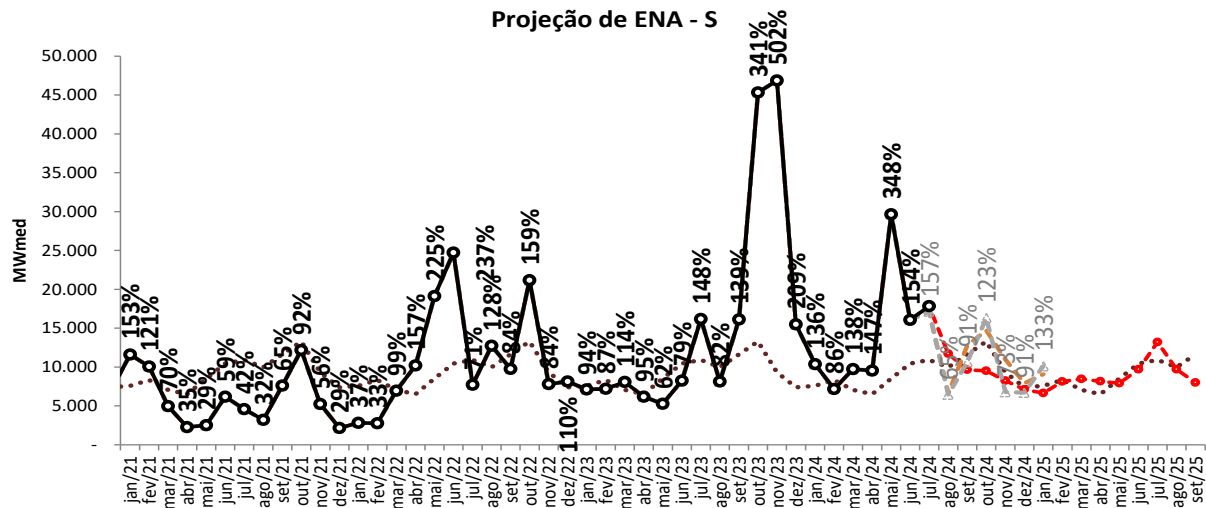
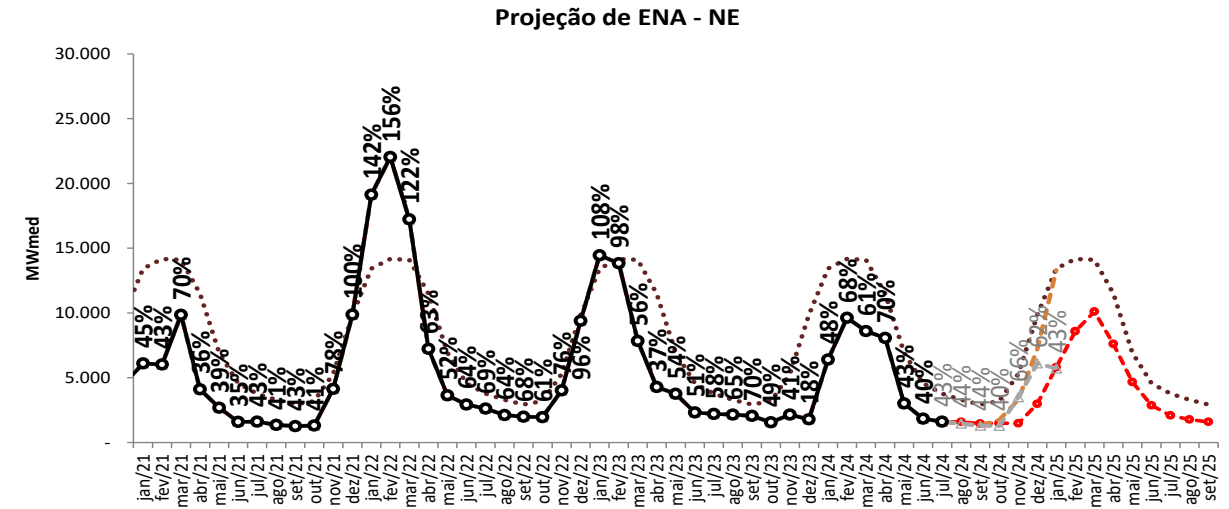
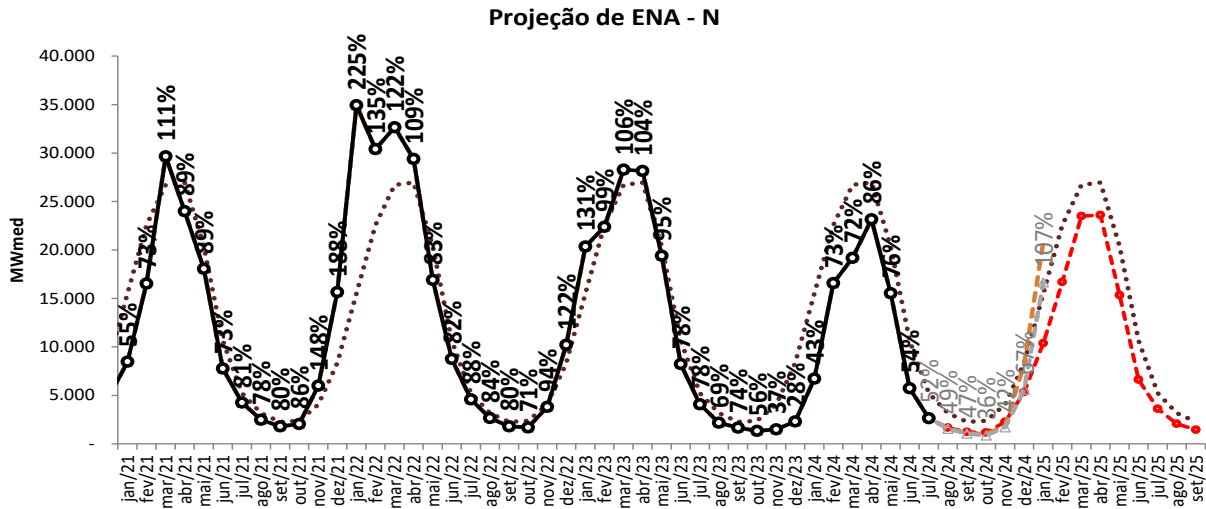
projeção de energia natural afluente

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



projeção de energia natural afluyente

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



MLT

Realizado

ENA RNA

proj. PLD, CFS VE

proj. PLD, CFS LI

resumo da projeção da ENA

REE	ENA PREVISTA (MWmed)													
	ago/24	set/24	out/24	nov/24	dez/24	jan/25	fev/25	mar/25	abr/25	mai/25	jun/25	jul/25	ago/25	set/25
SUDESTE	1.665	1.556	2.477	4.769	8.257	8.894	8.953	7.766	5.129	3.453	2.606	2.011	1.807	2.020
MLT	2.502	2.477	3.175	5.115	8.393	10.336	10.520	9.981	7.442	4.685	3.596	2.957	2.502	2.477
% MLT	67%	63%	78%	93%	98%	86%	85%	78%	69%	74%	72%	68%	72%	82%
MADEIRA	1.548	1.308	1.277	2.165	3.667	6.224	8.870	10.609	10.008	7.403	4.926	3.175	2.009	1.587
MLT	2.390	1.794	2.121	3.351	5.476	8.187	10.611	12.199	11.672	8.876	6.101	3.873	2.390	1.794
% MLT	65%	73%	60%	65%	67%	76%	84%	87%	86%	83%	81%	82%	84%	88%
TPIRES	499	439	426	906	1.763	2.906	3.151	3.158	2.272	1.428	984	688	536	467
MLT	792	699	864	1.404	2.379	3.326	3.885	4.082	3.279	2.113	1.386	1.006	792	699
% MLT	63%	63%	49%	65%	74%	87%	81%	77%	69%	68%	71%	68%	68%	67%
ITAIPU	2.725	3.047	3.150	3.357	3.319	3.293	3.188	3.197	3.411	3.505	3.593	3.487	3.271	3.296
MLT	2.606	2.645	3.267	3.054	3.032	3.386	4.002	3.804	3.544	3.470	3.600	3.097	2.606	2.645
% MLT	105%	115%	96%	110%	109%	97%	80%	84%	96%	101%	100%	113%	126%	125%
PARANA	6.302	6.770	7.170	10.499	17.316	23.672	29.048	33.486	25.254	17.844	13.580	10.641	8.723	8.488
MLT	10.418	10.011	11.693	16.214	26.208	36.870	38.075	36.092	26.562	18.512	15.356	12.482	10.418	10.011
% MLT	60%	68%	61%	65%	66%	64%	76%	93%	95%	96%	88%	85%	84%	85%
PARANAPANEMA	1.378	1.387	1.541	1.773	1.871	1.935	1.692	1.705	1.914	1.902	2.200	2.337	2.611	2.781
MLT	1.869	2.047	2.532	2.355	2.620	3.655	3.765	3.137	2.352	2.328	2.577	2.267	1.869	2.047
% MLT	74%	68%	61%	75%	71%	53%	45%	54%	81%	82%	85%	103%	140%	136%

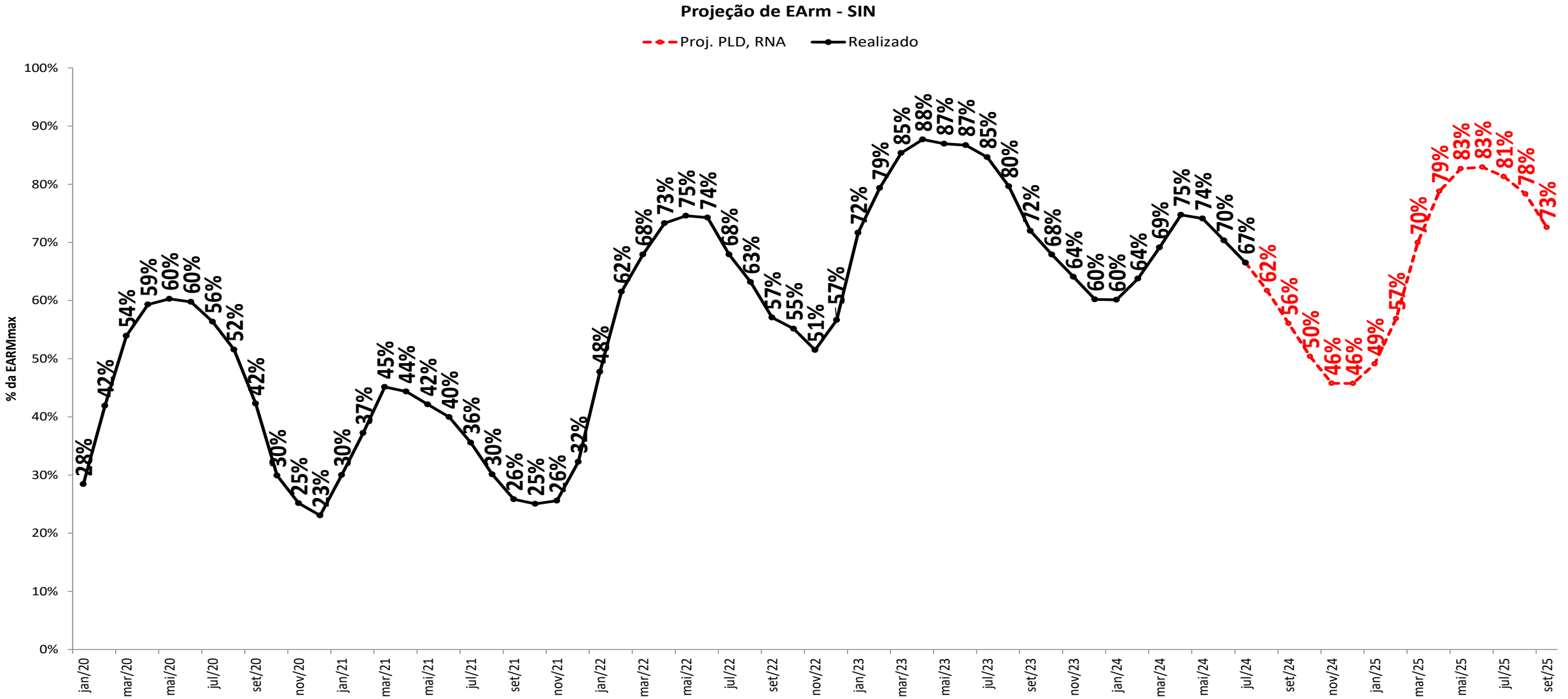
resumo da projeção da ENA



REE	ENA PREVISTA (MWmed)													
	ago/24	set/24	out/24	nov/24	dez/24	jan/25	fev/25	mar/25	abr/25	mai/25	jun/25	jul/25	ago/25	set/25
SUL	6.946	5.099	4.531	3.416	2.948	2.897	3.575	4.069	4.186	3.899	4.398	5.918	5.344	4.126
MLT	5.974	6.983	7.102	4.649	3.523	3.459	3.950	3.190	3.242	4.448	5.306	6.051	5.974	6.983
% MLT	116%	73%	64%	73%	84%	84%	90%	128%	129%	88%	83%	98%	89%	59%
IGUACU	4.774	4.566	4.989	4.826	4.176	3.755	4.576	4.406	3.974	4.028	5.318	7.285	4.367	3.880
MLT	4.001	4.665	6.177	4.679	3.884	4.141	4.382	3.877	3.263	4.070	5.139	4.883	4.001	4.665
% MLT	119%	98%	81%	103%	108%	91%	104%	114%	122%	99%	103%	149%	109%	83%
NORDESTE	1.589	1.457	1.495	1.476	2.986	5.811	8.579	10.100	7.606	4.671	2.860	2.091	1.778	1.592
MLT	3.293	2.940	3.203	5.290	9.837	13.431	14.165	14.113	11.492	6.940	4.578	3.775	3.293	2.940
% MLT	48%	50%	47%	28%	30%	43%	61%	72%	66%	67%	62%	55%	54%	54%
NORTE	995	839	867	1.743	3.626	5.985	8.516	11.377	10.001	5.394	2.281	1.473	964	874
MLT	1.830	1.473	1.694	2.863	5.579	9.417	12.746	14.899	14.563	9.263	4.400	2.583	1.830	1.473
% MLT	54%	57%	51%	61%	65%	64%	67%	76%	69%	58%	52%	57%	53%	59%
BMONTE	209	98	115	358	1.426	3.822	7.272	10.843	12.116	8.417	2.876	1.112	444	179
MLT	667	375	426	976	2.507	5.605	8.972	10.635	10.879	9.394	4.783	1.619	667	375
% MLT	31%	26%	27%	37%	57%	68%	81%	102%	111%	90%	60%	69%	66%	48%
MANAUS	475	287	183	168	281	559	894	1.265	1.485	1.544	1.473	1.034	659	399
MLT	684	421	266	211	266	496	845	1.188	1.525	1.708	1.449	1.033	684	421
% MLT	69%	68%	69%	79%	106%	113%	106%	106%	97%	90%	102%	100%	96%	95%

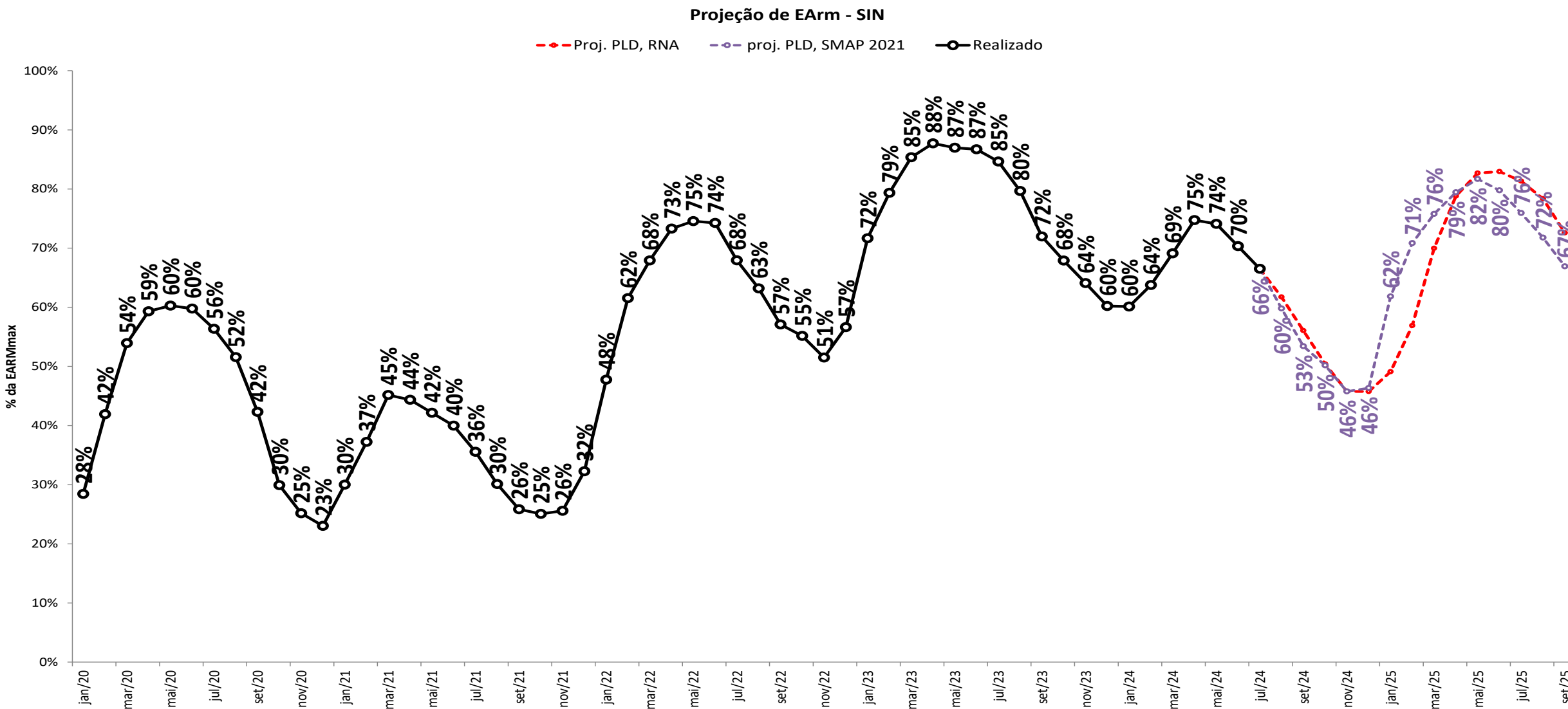
projeção de energia armazenada

projeção do PLD



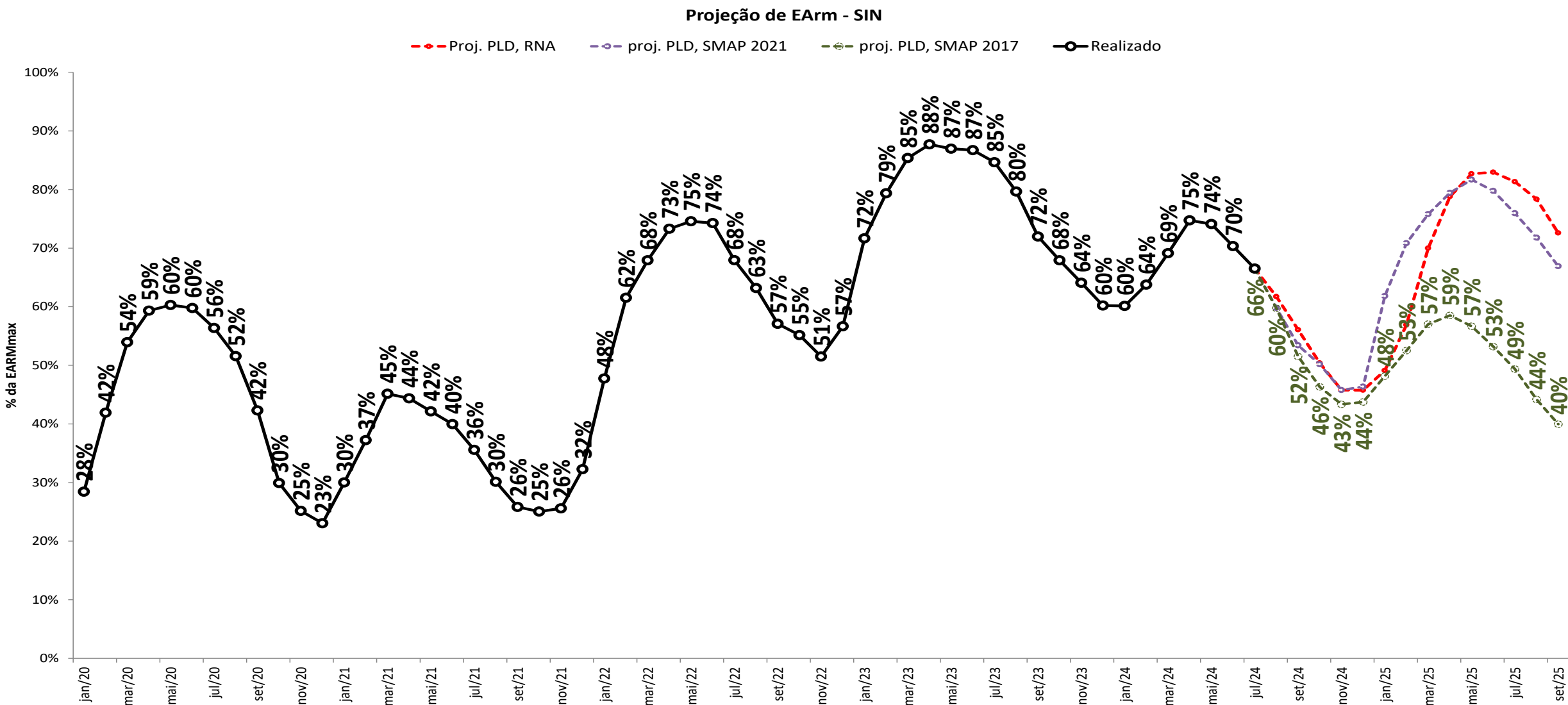
projeção de energia armazenada

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



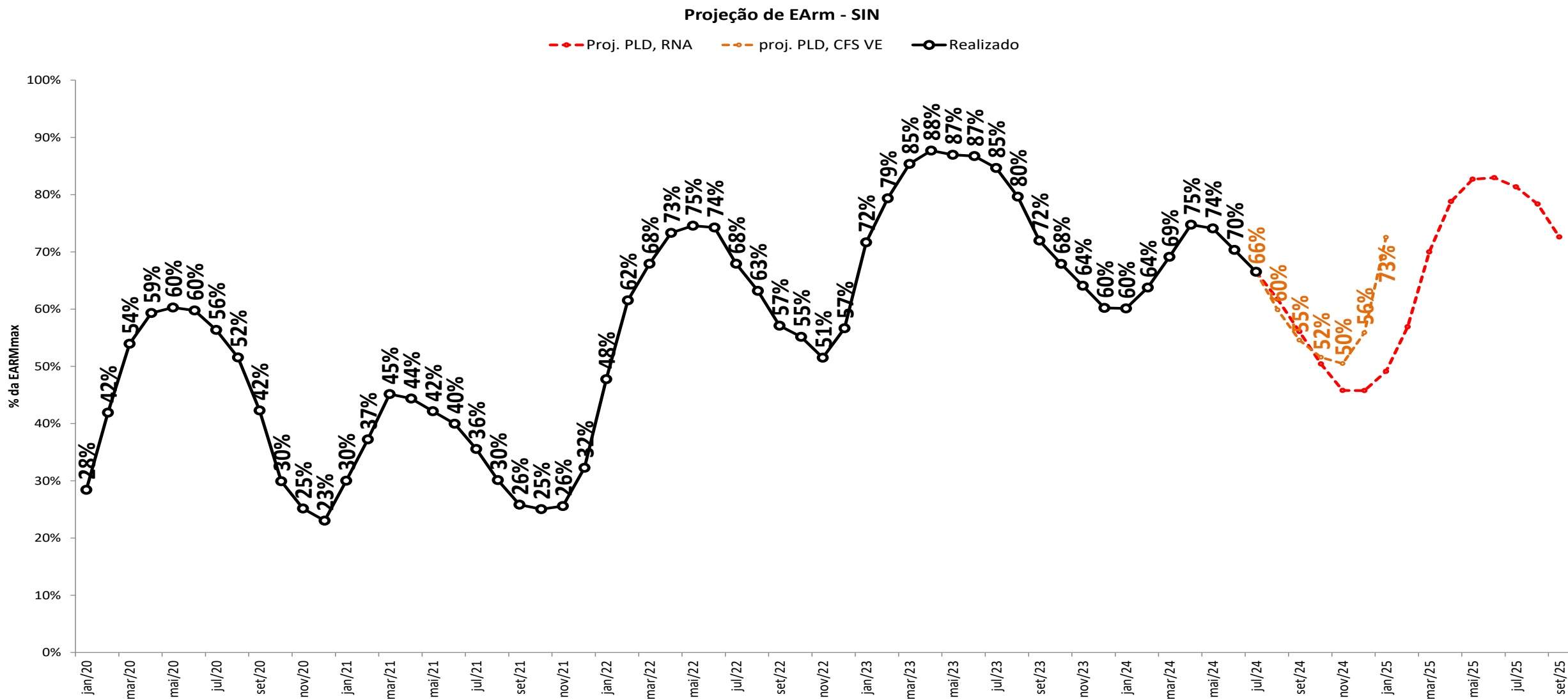
projeção de energia armazenada

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



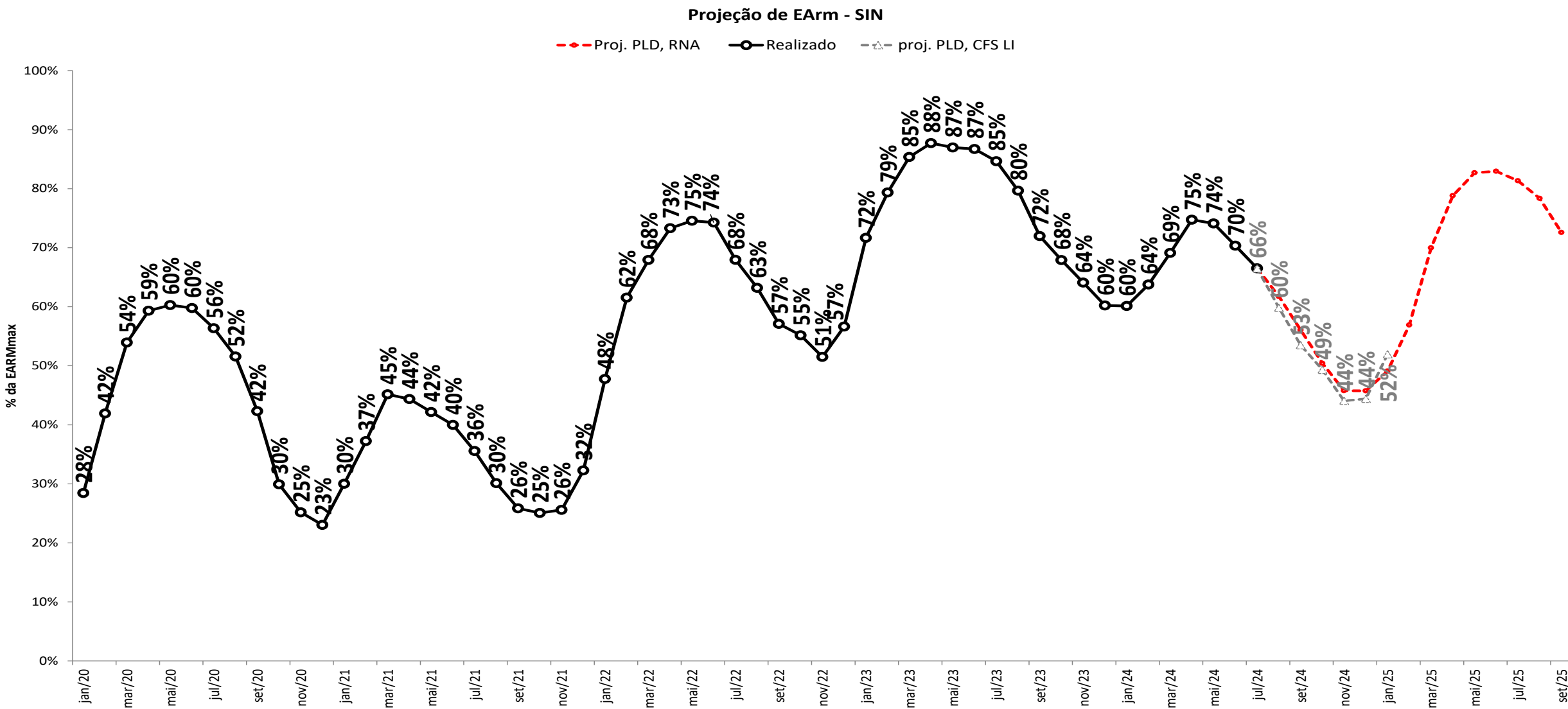
projeção de energia armazenada

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



projeção de energia armazenada

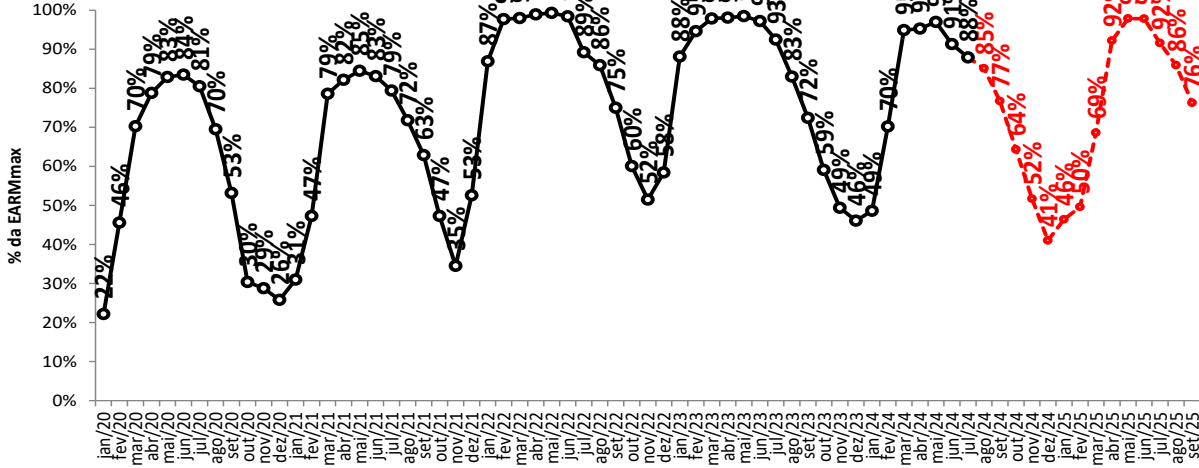
sensibilidade 4: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS LI



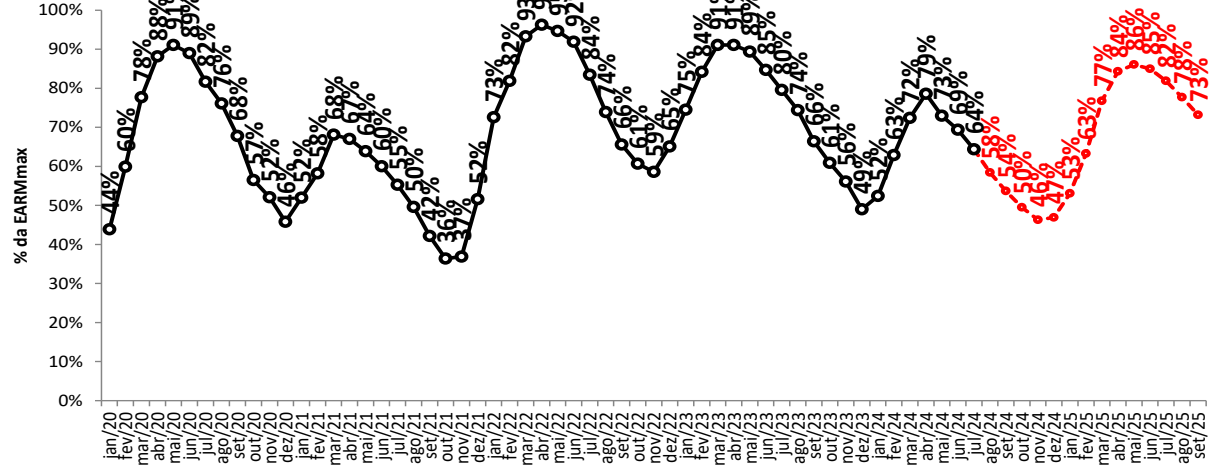
projeção de energia armazenada

projeção do PLD

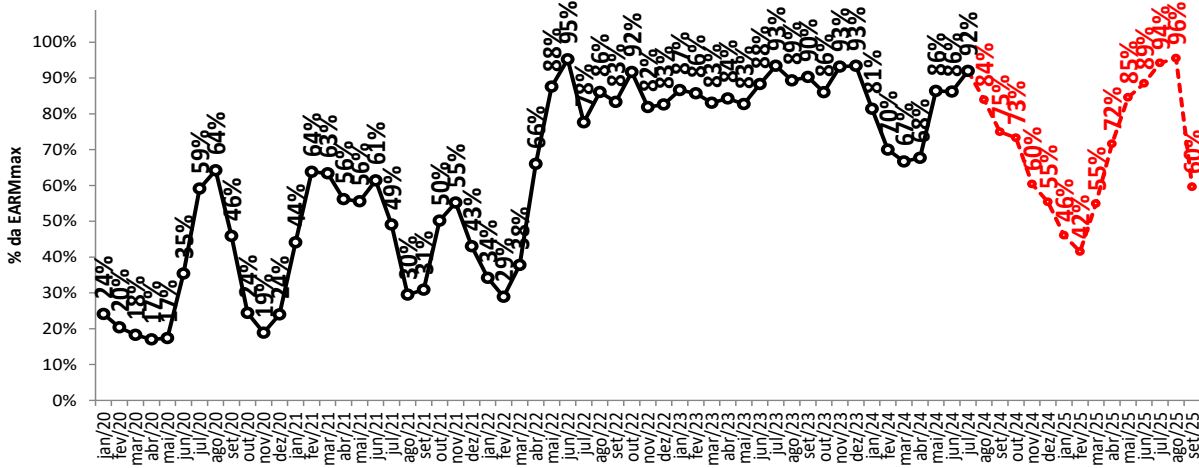
Projeção de EArm - N



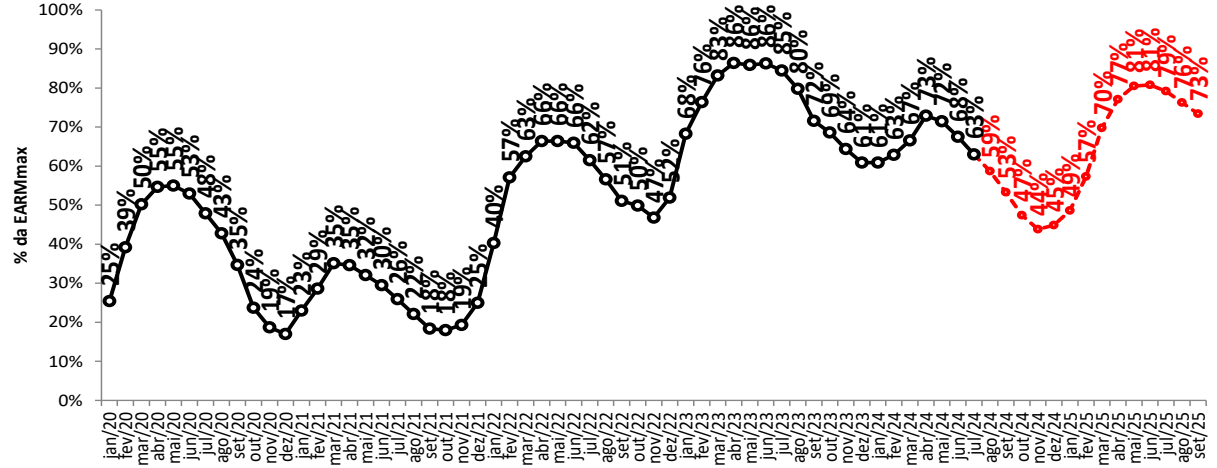
Projeção de EArm - NE



Projeção de EArm - S



Projeção de EArm - SE/CO

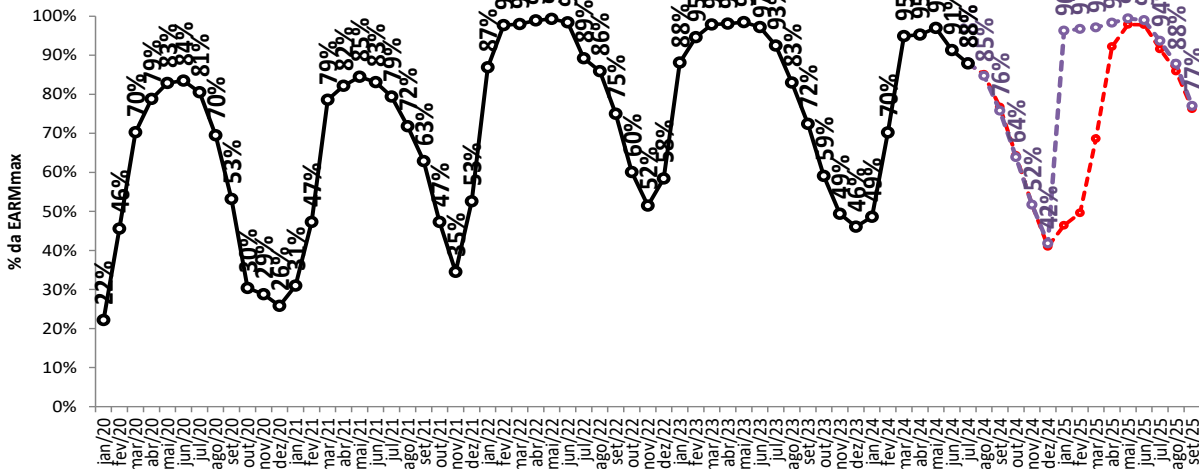


— Proj. PLD, RNA

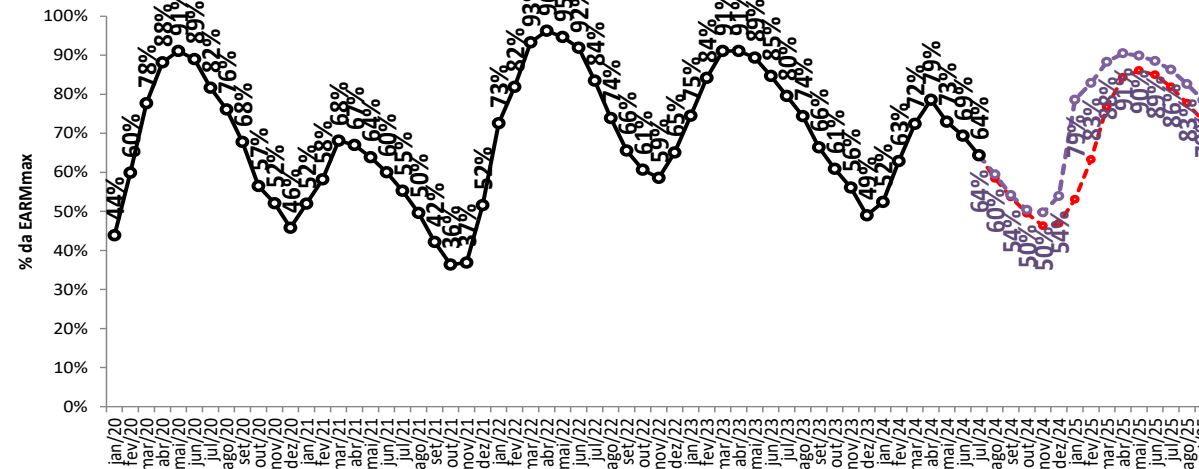
projeção de energia armazenada

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

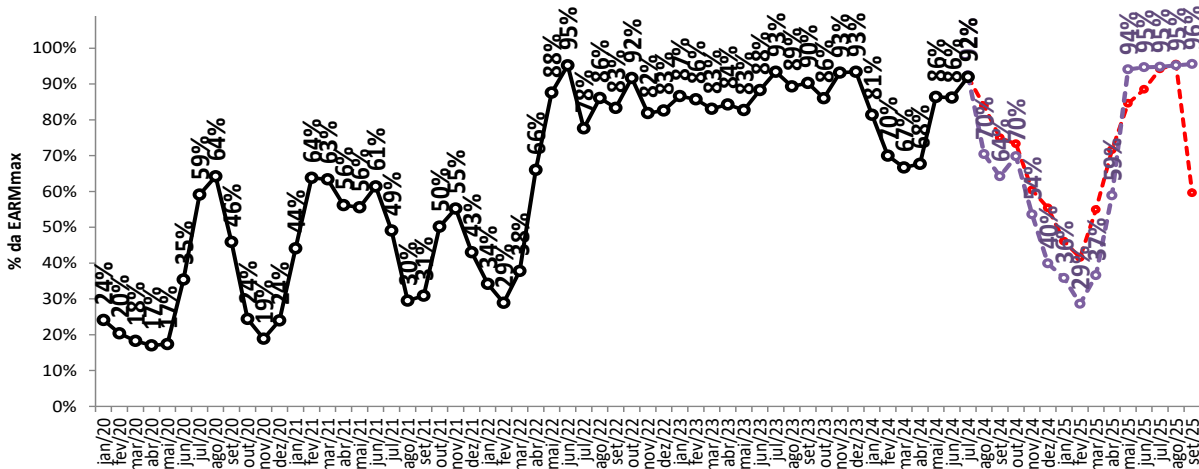
Projeção de EArm - N



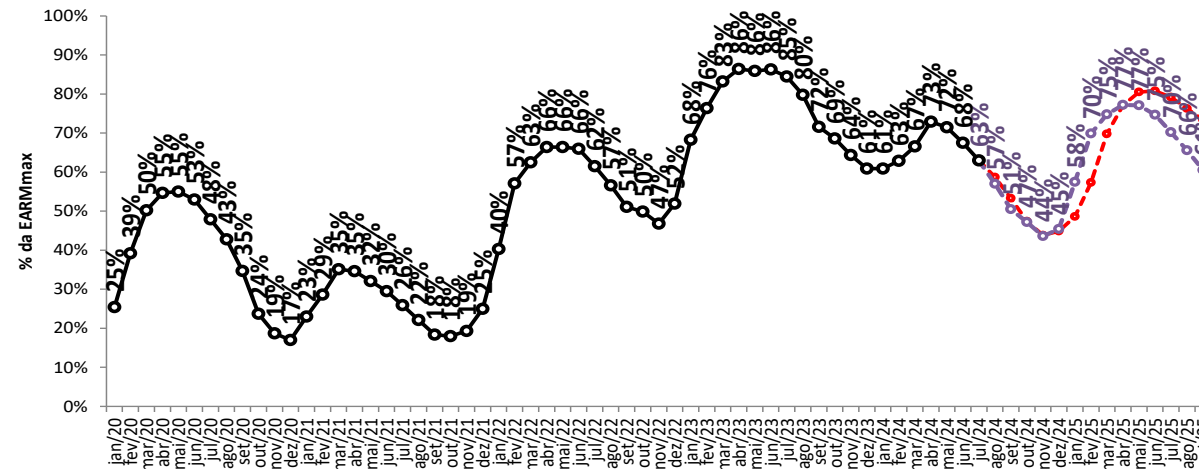
Projeção de EArm - NE



Projeção de EArm - S



Projeção de EArm - SE/CO



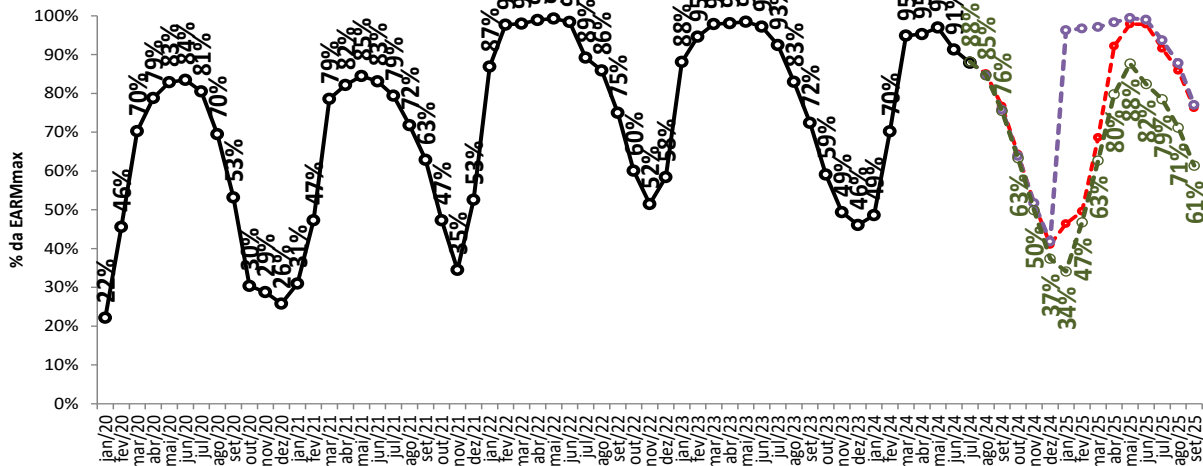
—○— Proj. PLD, RNA

—○— proj. PLD, SMAP 2021

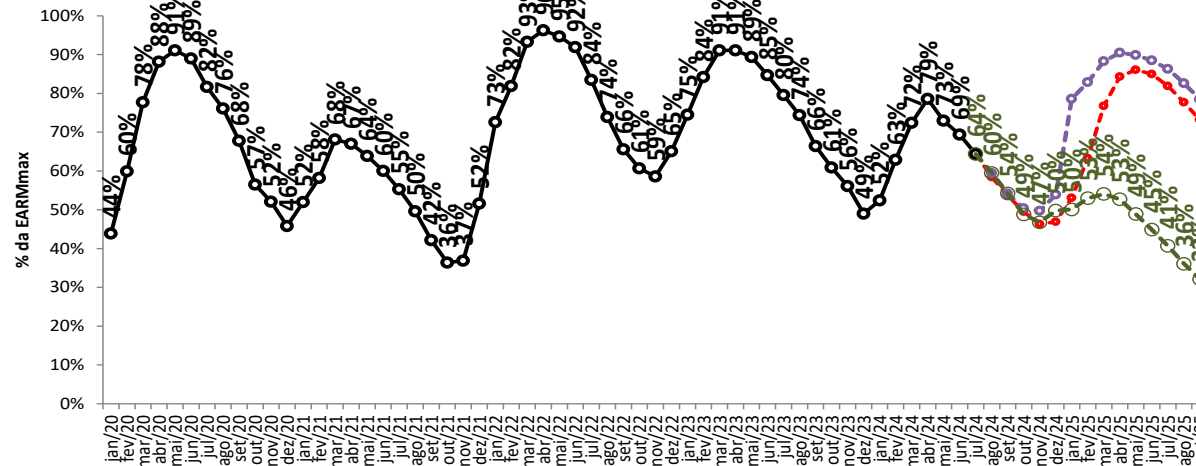
projeção de energia armazenada

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

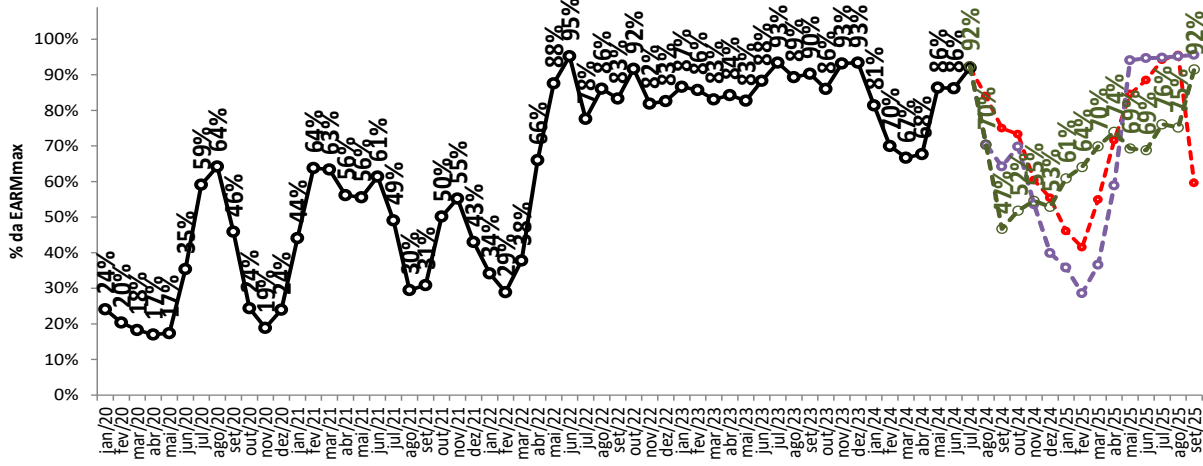
Projeção de EArm - N



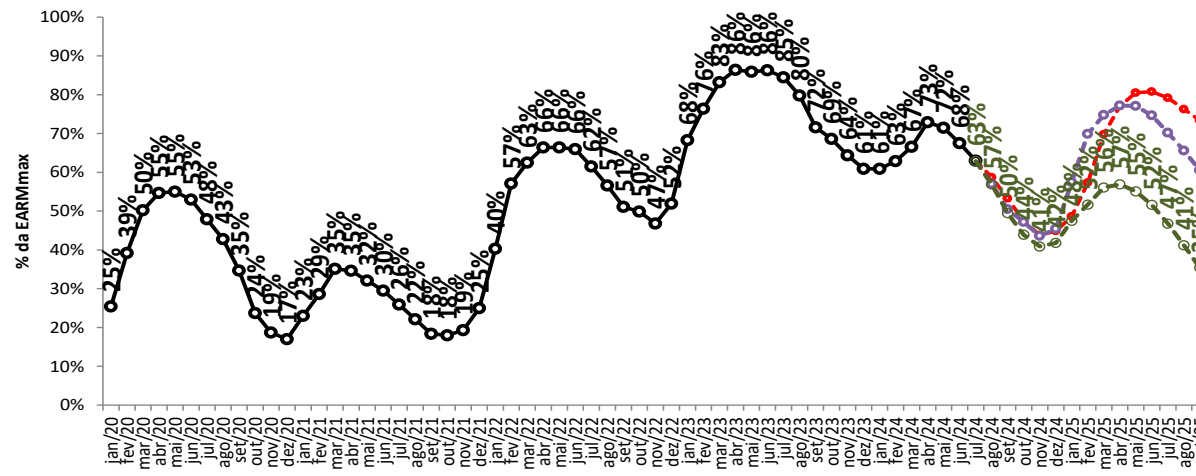
Projeção de EArm - NE



Projeção de EArm - S



Projeção de EArm - SE/CO



Proj. PLD, RNA

proj. PLD, SMAP 2021

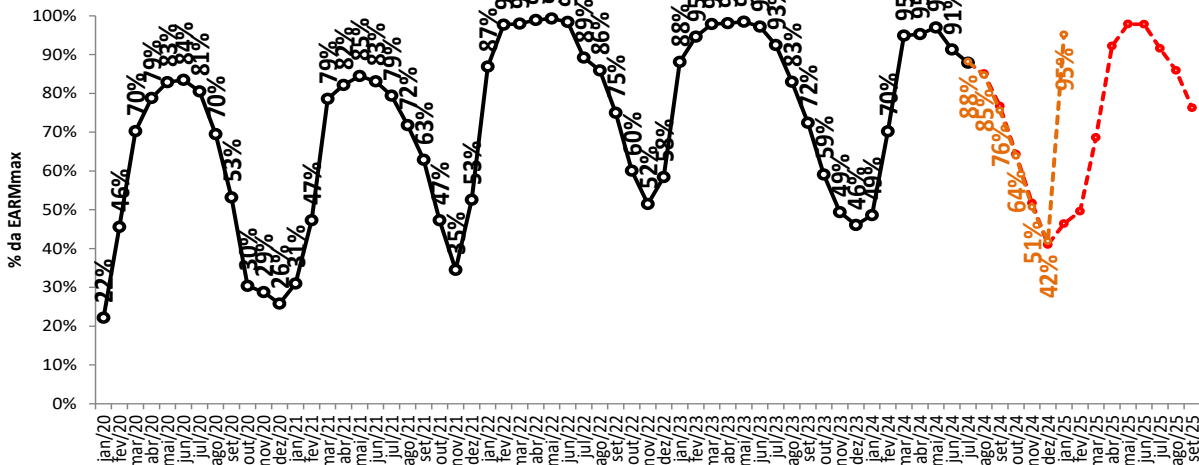
proj. PLD, SMAP 2017

Realizado

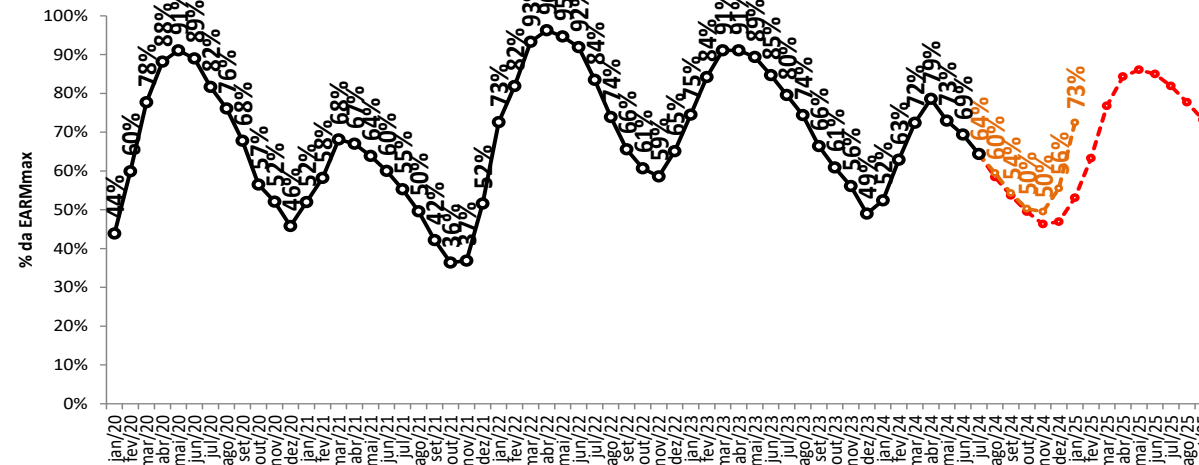
projeção de energia armazenada

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

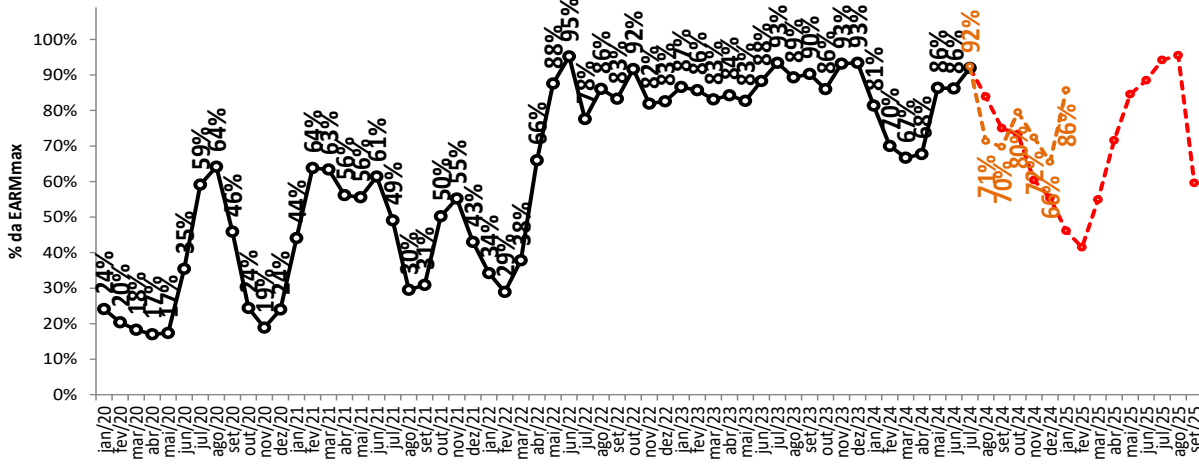
Projeção de EArm - N



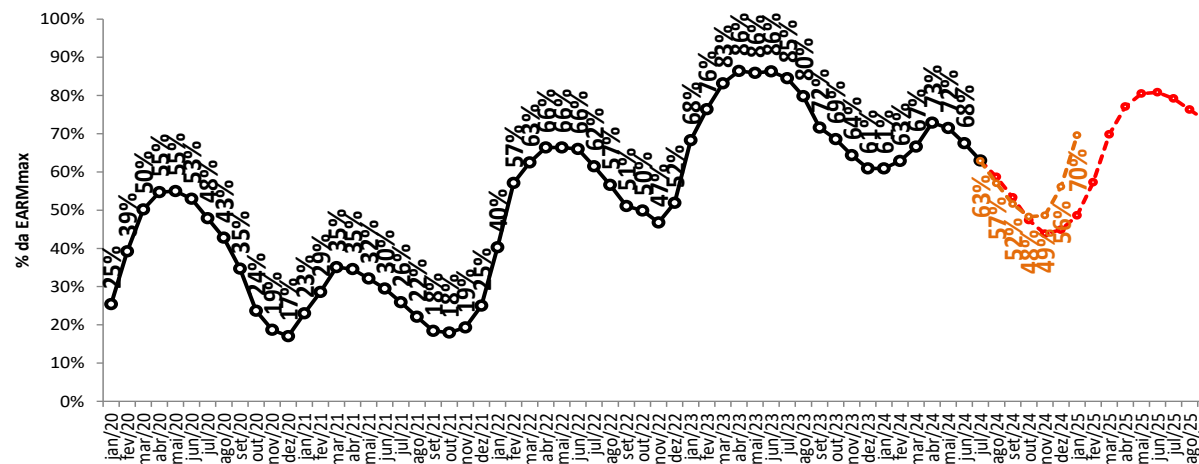
Projeção de EArm - NE



Projeção de EArm - S



Projeção de EArm - SE/CO



Proj. PLD, RNA

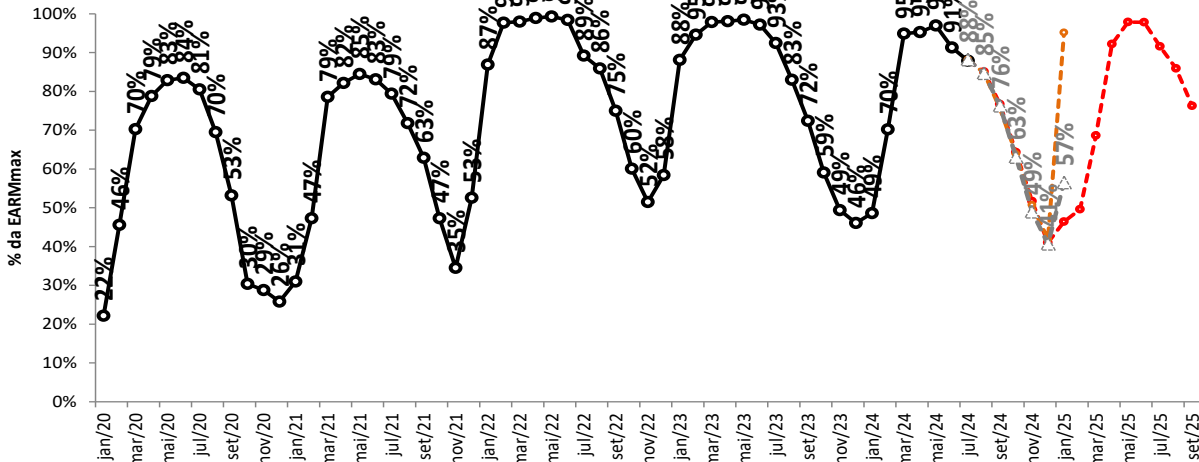
proj. PLD, CFS VE

Realizado

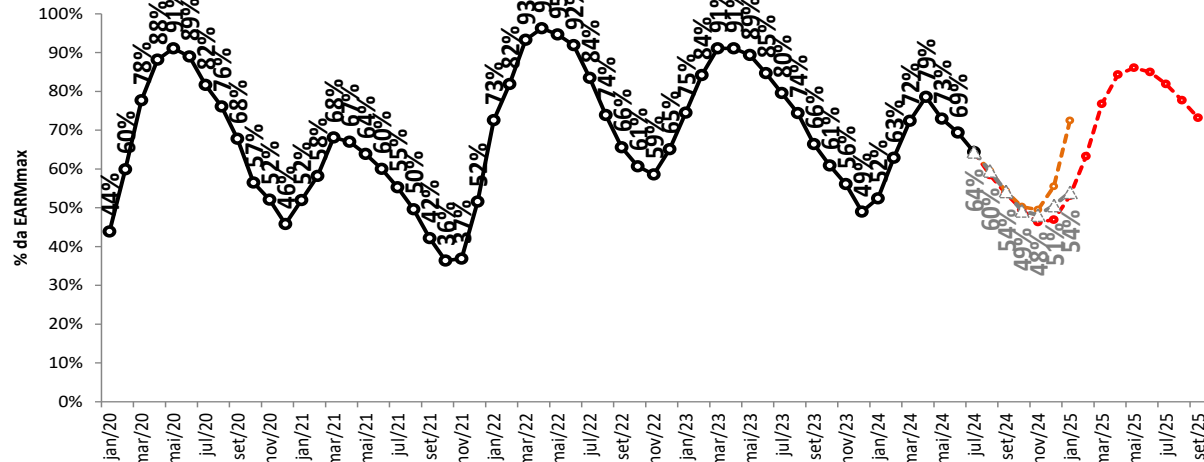
projeção de energia armazenada

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

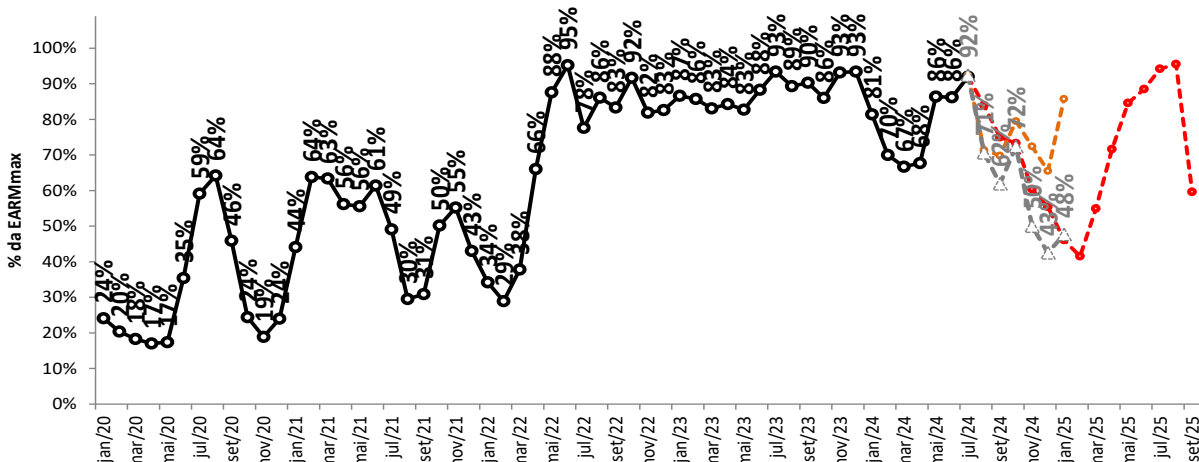
Projeção de EArm - N



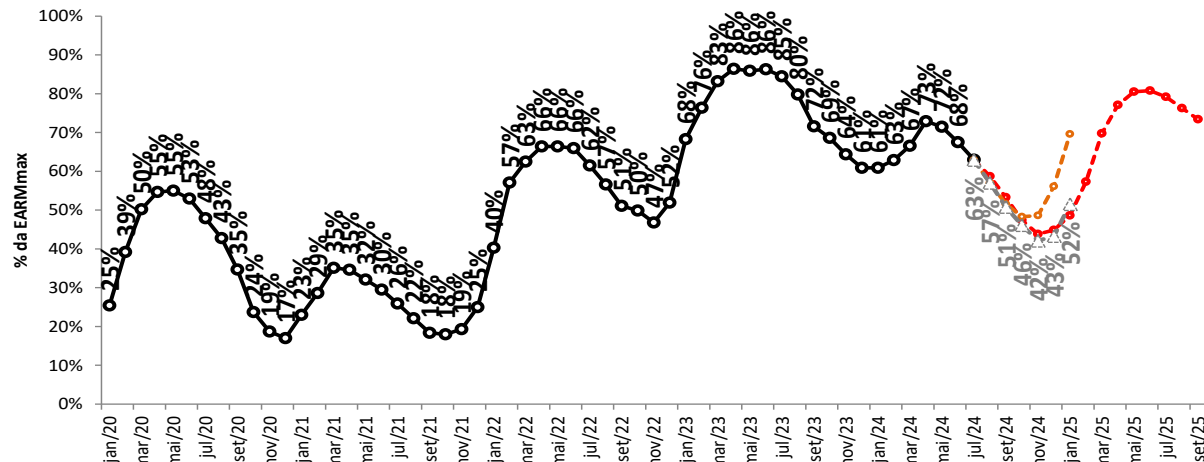
Projeção de EArm - NE



Projeção de EArm - S



Projeção de EArm - SE/CO



--- Proj. PLD, RNA

--- proj. PLD, SMAP 2017

--- proj. PLD, CFS LI

— Realizado

tabela resumo da projeção de energia armazenada (% EARMmax)

SE/CO	ago/24	set/24	out/24	nov/24	dez/24	jan/25	fev/25	mar/25	abr/25	mai/25	jun/25	jul/25	set/25
Proj. PLD, RNA	58,7	53,3	47,4	43,8	44,9	48,6	57,3	69,8	77,1	80,5	80,8	79,2	73,4
proj. PLD, SMAP 2021	57,0	50,5	47,2	43,6	45,4	57,5	69,9	74,8	77,2	77,1	74,7	70,2	60,5
proj. PLD, SMAP 2017	56,9	49,5	43,9	40,9	41,8	47,5	51,7	56,1	56,9	55,1	51,6	46,8	35,4
proj. PLD, CFS VE	57,0	51,6	48,3	48,6	56,1	69,6	-	-	-	-	-	-	-
proj. PLD, CFS LI	57,0	50,8	46,1	42,1	43,3	51,5	-	-	-	-	-	-	-

S	ago/24	set/24	out/24	nov/24	dez/24	jan/25	fev/25	mar/25	abr/25	mai/25	jun/25	jul/25	set/25
Proj. PLD, RNA	83,9	75,0	73,3	60,4	55,4	46,1	41,5	54,9	71,6	84,6	88,5	94,2	59,6
proj. PLD, SMAP 2021	70,4	64,2	69,8	53,6	39,9	35,8	28,6	36,6	58,9	94,1	94,7	94,8	95,6
proj. PLD, SMAP 2017	70,3	46,7	51,8	54,6	52,9	60,9	64,1	69,9	74,0	69,3	68,8	76,1	91,5
proj. PLD, CFS VE	71,4	69,8	79,5	72,4	65,5	85,7	-	-	-	-	-	-	-
proj. PLD, CFS LI	70,6	61,9	72,4	50,0	42,5	47,7	-	-	-	-	-	-	-

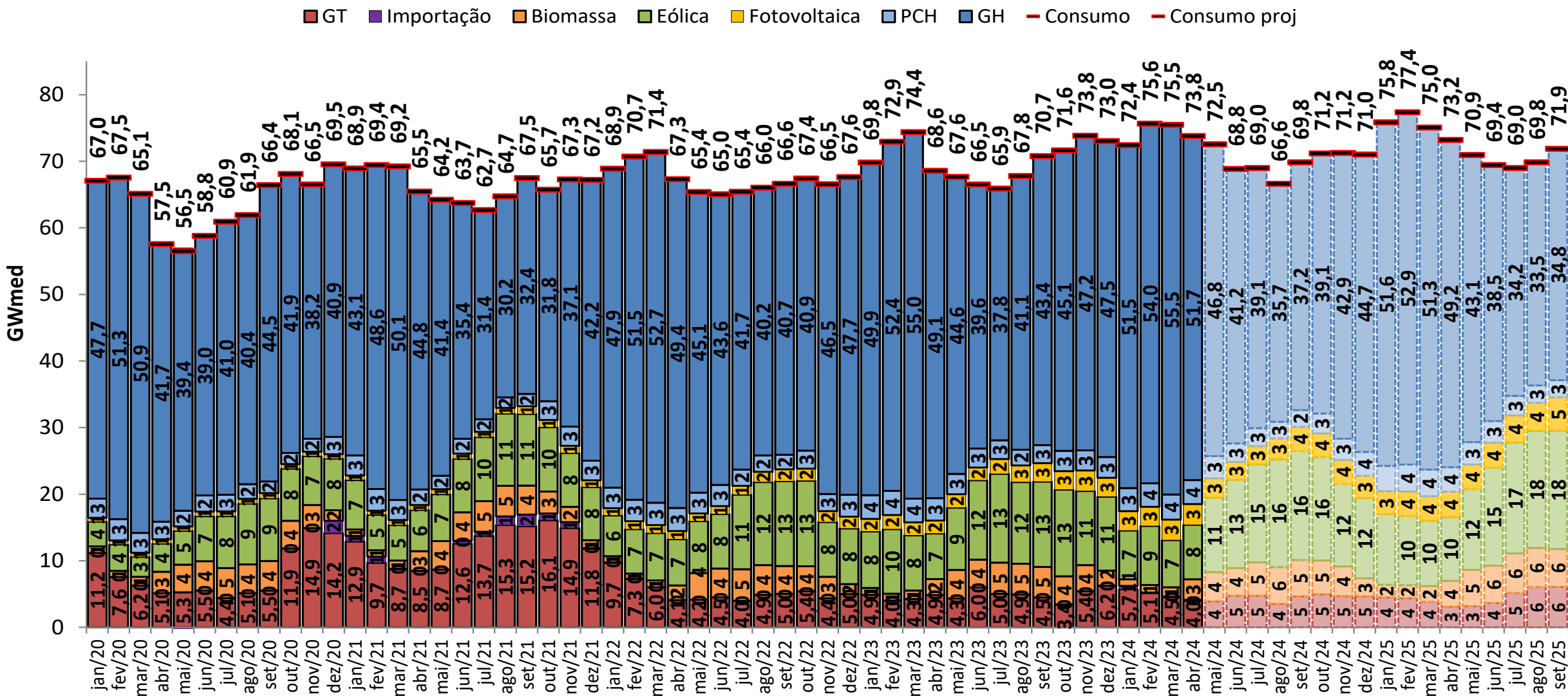
NE	ago/24	set/24	out/24	nov/24	dez/24	jan/25	fev/25	mar/25	abr/25	mai/25	jun/25	jul/25	set/25
Proj. PLD, RNA	58,4	53,7	49,5	46,3	46,9	53,1	63,3	76,8	84,3	86,1	85,0	81,9	73,2
proj. PLD, SMAP 2021	59,5	54,2	50,4	49,7	53,9	78,6	82,9	88,3	90,5	89,9	88,5	86,3	78,5
proj. PLD, SMAP 2017	59,5	54,2	48,8	46,8	49,8	50,1	53,0	54,1	52,7	48,9	44,9	40,7	32,1
proj. PLD, CFS VE	59,5	54,3	50,3	49,5	55,5	72,5	-	-	-	-	-	-	-
proj. PLD, CFS LI	59,5	54,2	49,2	48,1	50,6	54,0	-	-	-	-	-	-	-

N	ago/24	set/24	out/24	nov/24	dez/24	jan/25	fev/25	mar/25	abr/25	mai/25	jun/25	jul/25	set/25
Proj. PLD, RNA	85,1	76,7	64,3	51,7	41,0	46,4	49,6	68,6	92,2	97,9	97,8	91,6	76,3
proj. PLD, SMAP 2021	84,7	75,8	63,9	51,7	41,8	96,3	96,7	97,1	98,3	99,4	99,0	93,7	77,0
proj. PLD, SMAP 2017	84,7	75,5	63,3	49,9	37,4	34,1	46,8	62,7	79,8	87,7	82,4	78,5	61,4
proj. PLD, CFS VE	84,7	75,6	63,9	50,7	41,9	95,2	-	-	-	-	-	-	-
proj. PLD, CFS LI	84,7	76,3	63,1	49,0	40,7	56,5	-	-	-	-	-	-	-

SIN	ago/24	set/24	out/24	nov/24	dez/24	jan/25	fev/25	mar/25	abr/25	mai/25	jun/25	jul/25	set/25
Proj. PLD, RNA	61,7	56,1	50,4	45,8	45,8	49,1	56,9	70,0	78,8	82,7	83,0	81,3	72,6
proj. PLD, SMAP 2021	59,8	53,4	50,2	45,8	46,3	61,8	70,8	75,8	79,4	81,7	79,8	75,9	66,9
proj. PLD, SMAP 2017	59,7	51,5	46,3	43,3	43,7	48,2	52,5	57,0	58,5	56,7	53,2	49,4	40,0
proj. PLD, CFS VE	59,9	54,6	51,6	50,5	55,9	72,5	-	-	-	-	-	-	-
proj. PLD, CFS LI	59,8	53,5	49,3	44,1	44,4	51,9	-	-	-	-	-	-	-

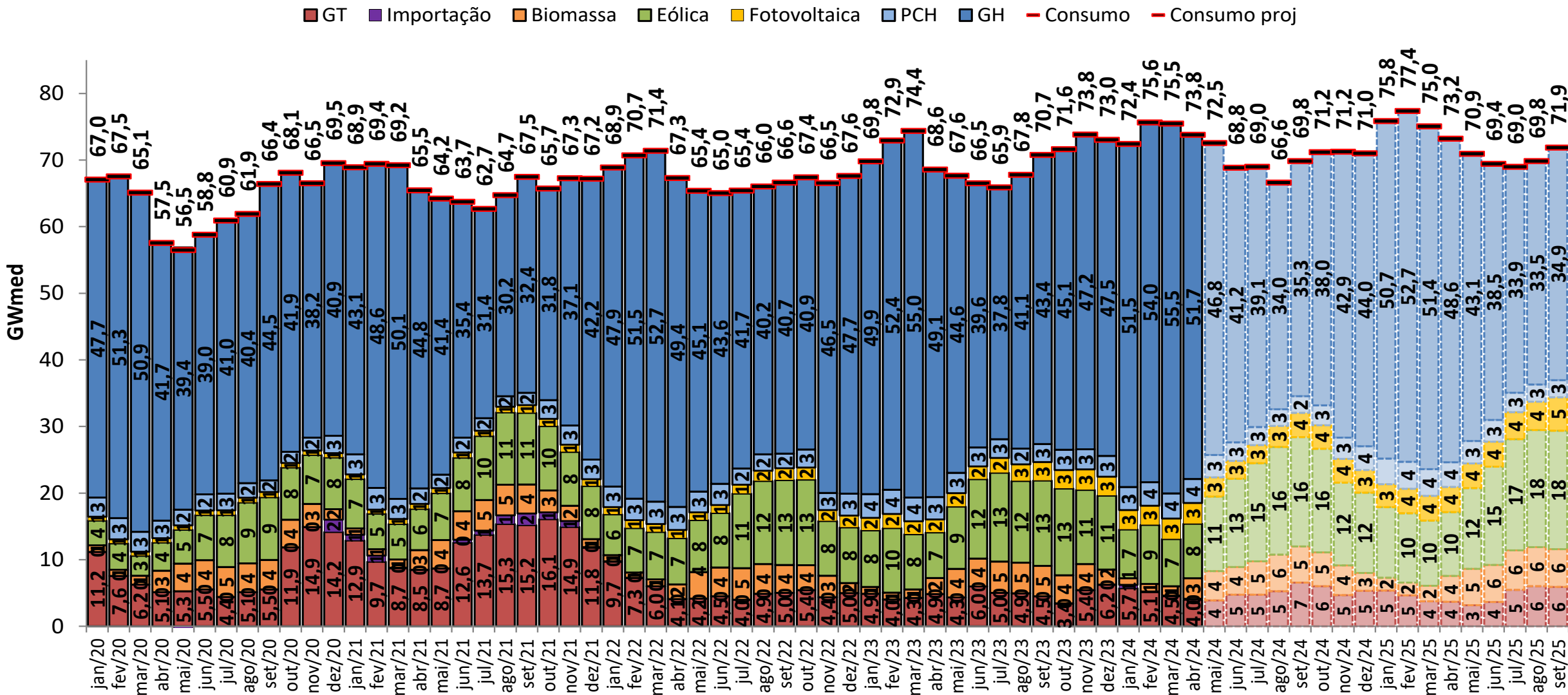
balanço operativo

projeção do PLD



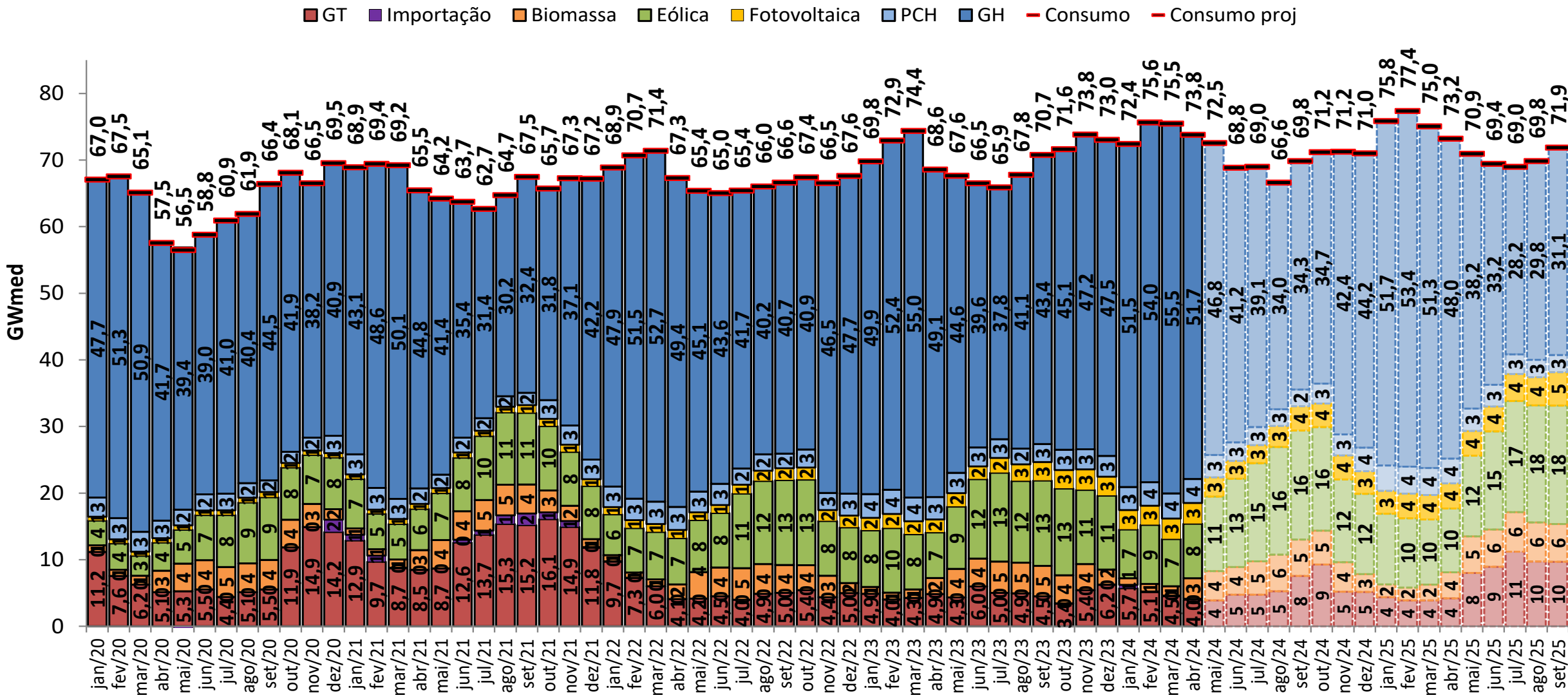
balanço operativo

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



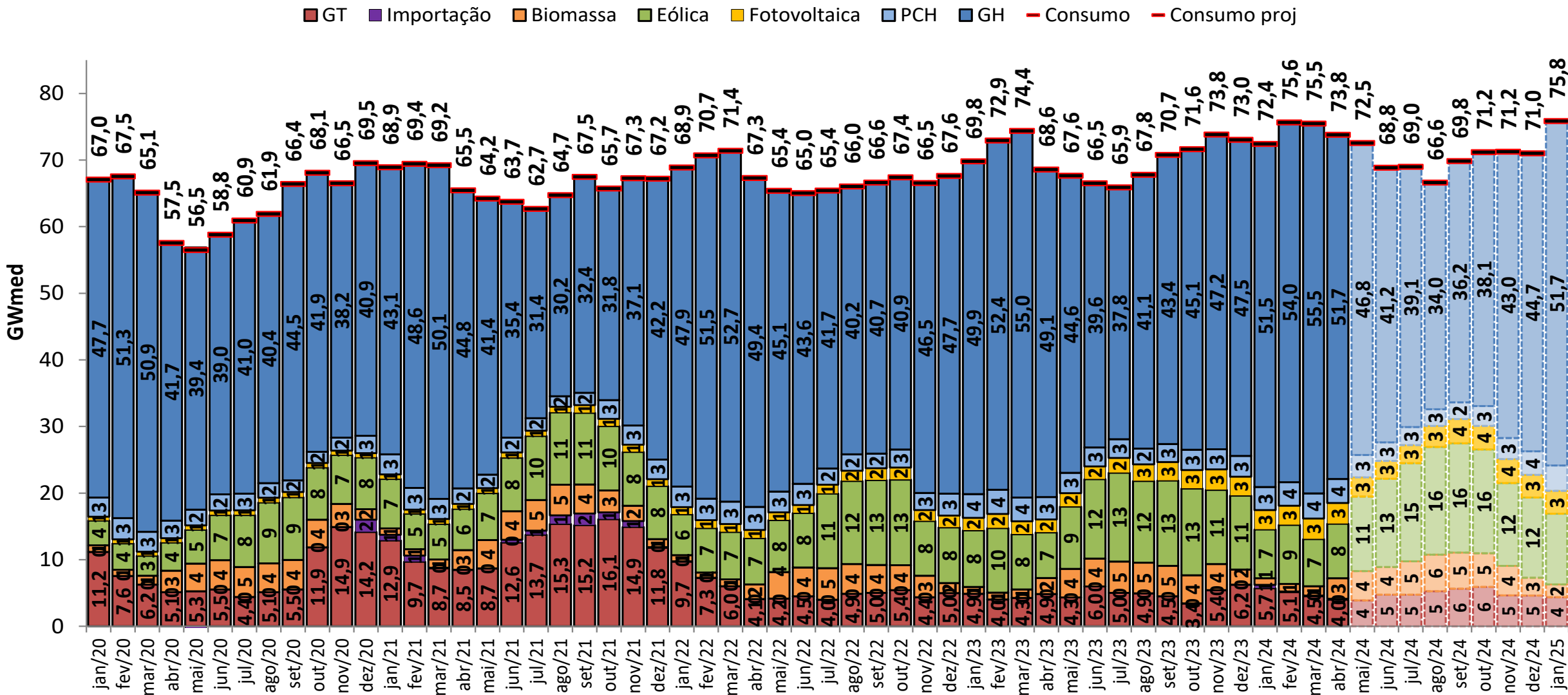
balanço operativo

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



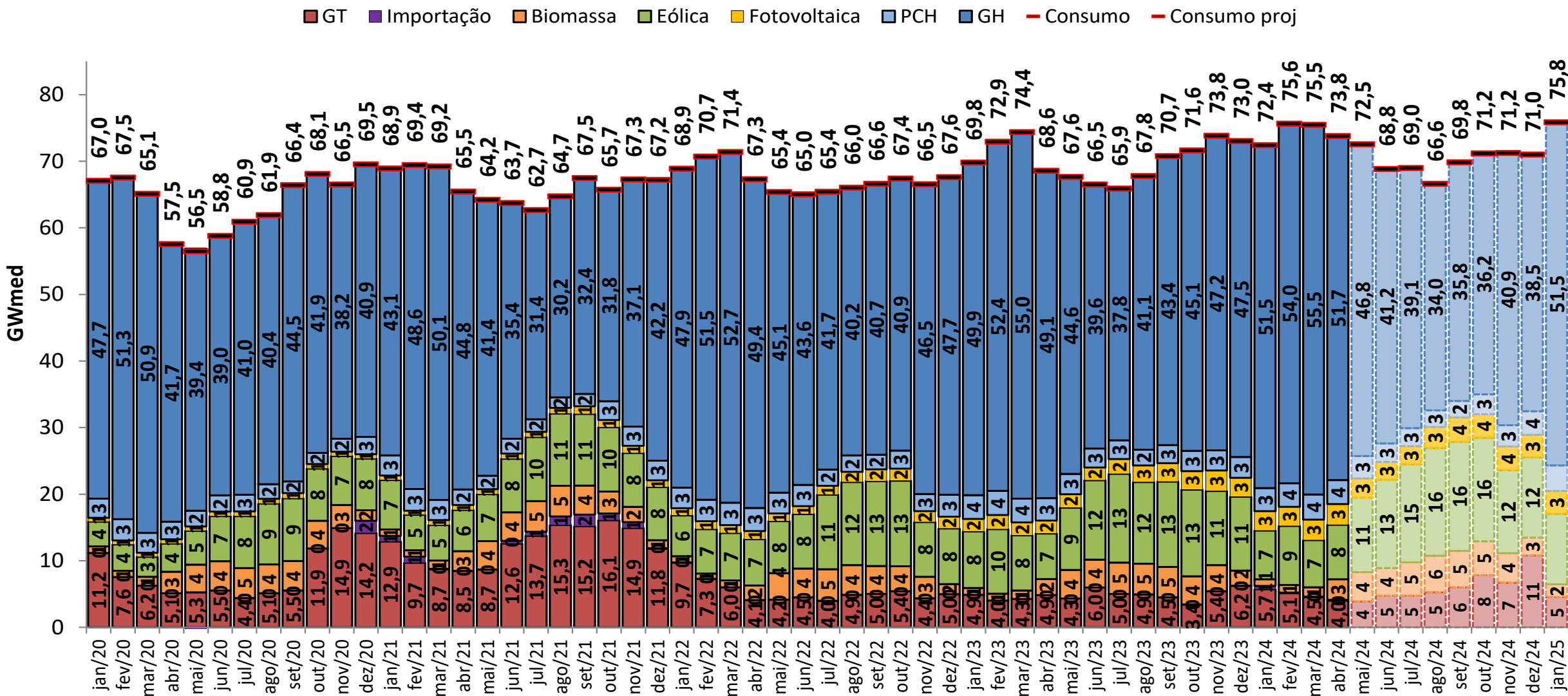
balanço operativo

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



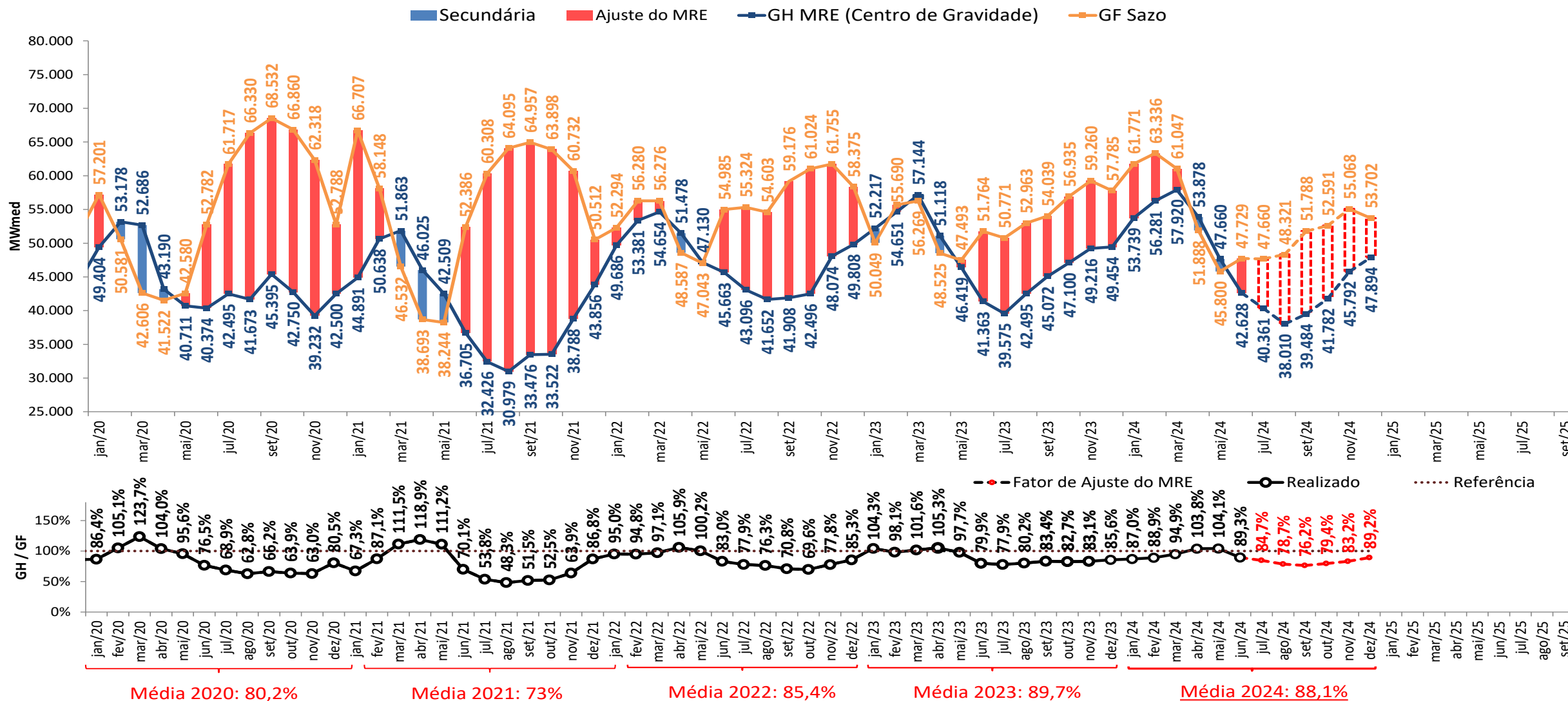
balanço operativo

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



projeção do MRE

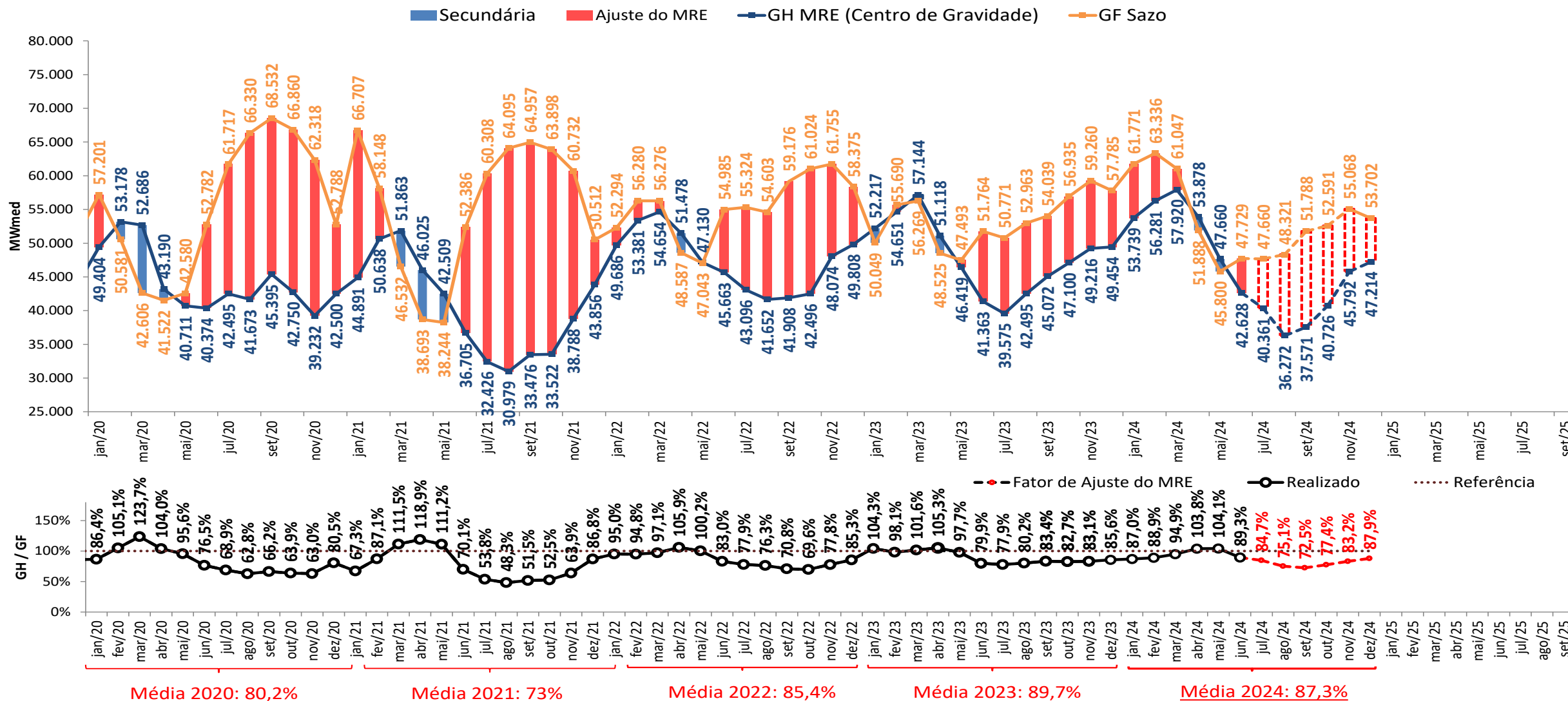
projeção do PLD



- A estimativa de GSF para julho de 2024 apresentada foi elaborada no dia 15/07/2024 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD (clique [aqui](#) para acessar)

projeção do MRE

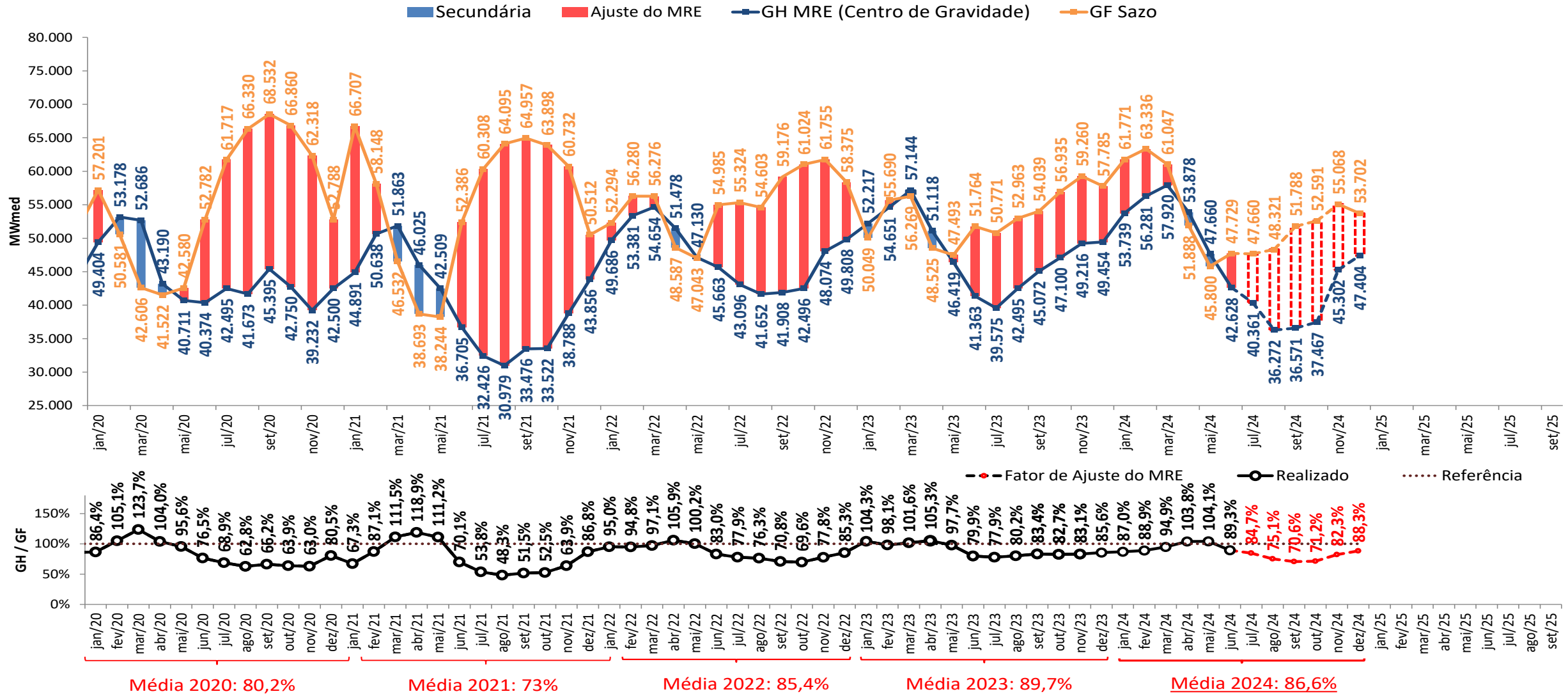
sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2021/2022



- A estimativa de GSF para julho de 2024 apresentada foi elaborada no dia 15/07/2024 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD (clique [aqui](#) para acessar)

projeção do MRE

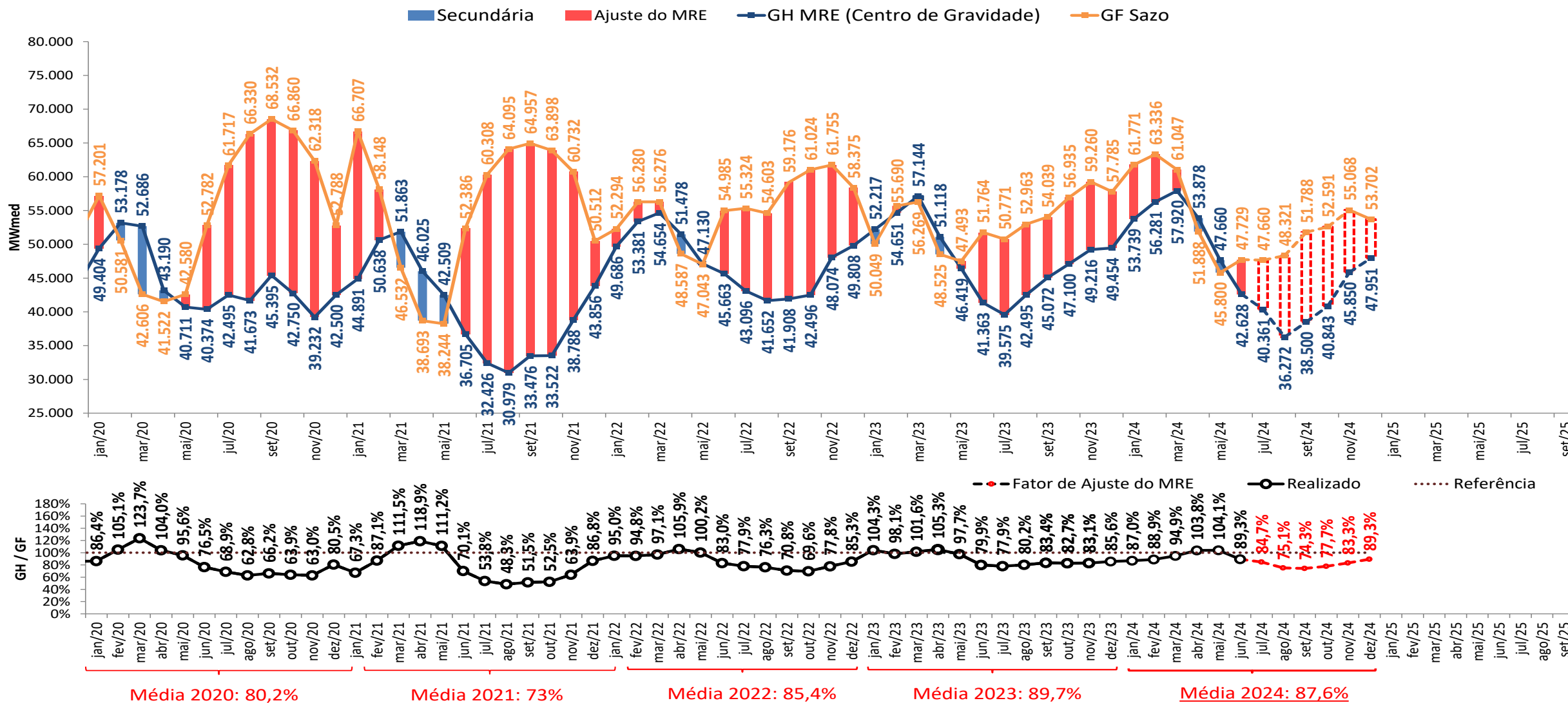
sensibilidade 2: proj. PLD, SMAP - Prec. 2017/2018



- A estimativa de GSF para julho de 2024 apresentada foi elaborada no dia 15/07/2024 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD (clique [aqui](#) para acessar)

projeção do MRE

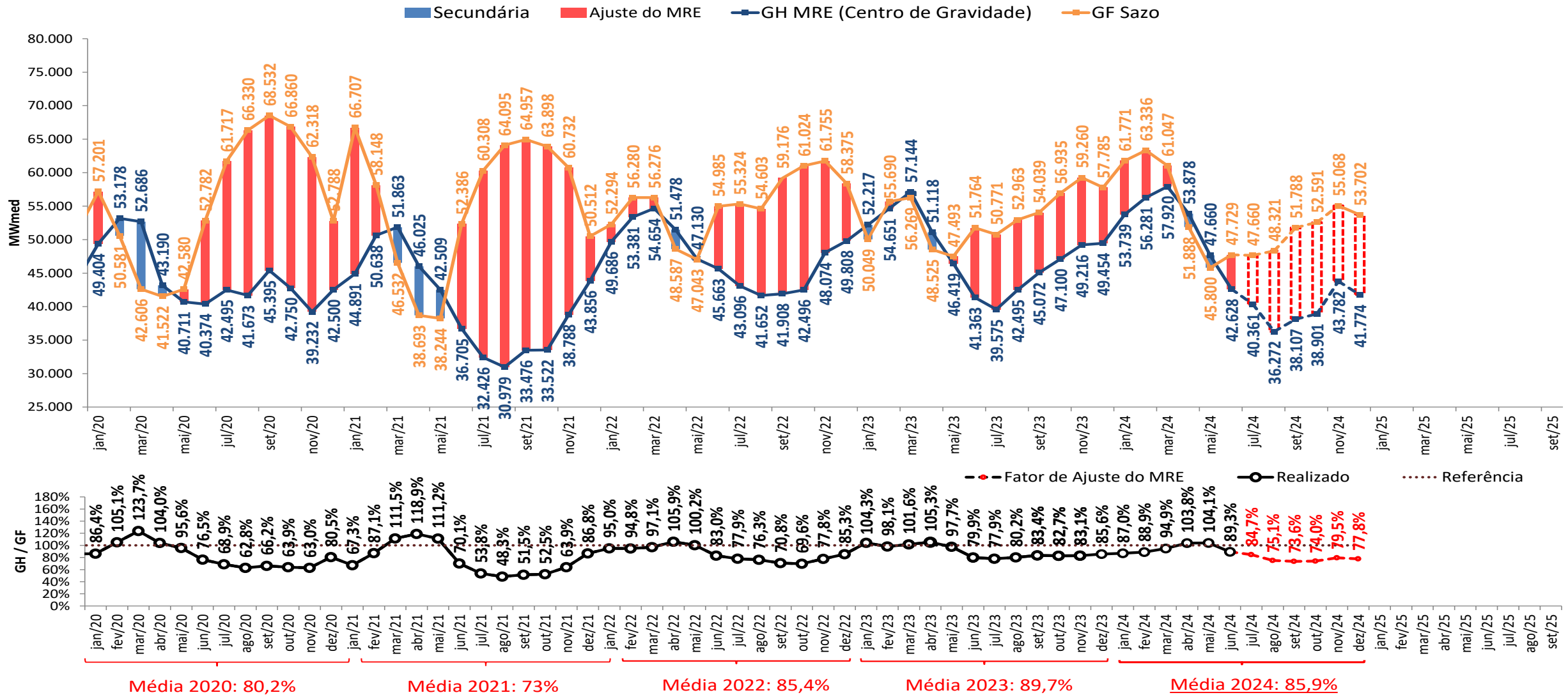
sensibilidade 3: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS VE



- A estimativa de GSF para julho de 2024 apresentada foi elaborada no dia 15/07/2024 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD (clique [aqui](#) para acessar)

projeção do MRE

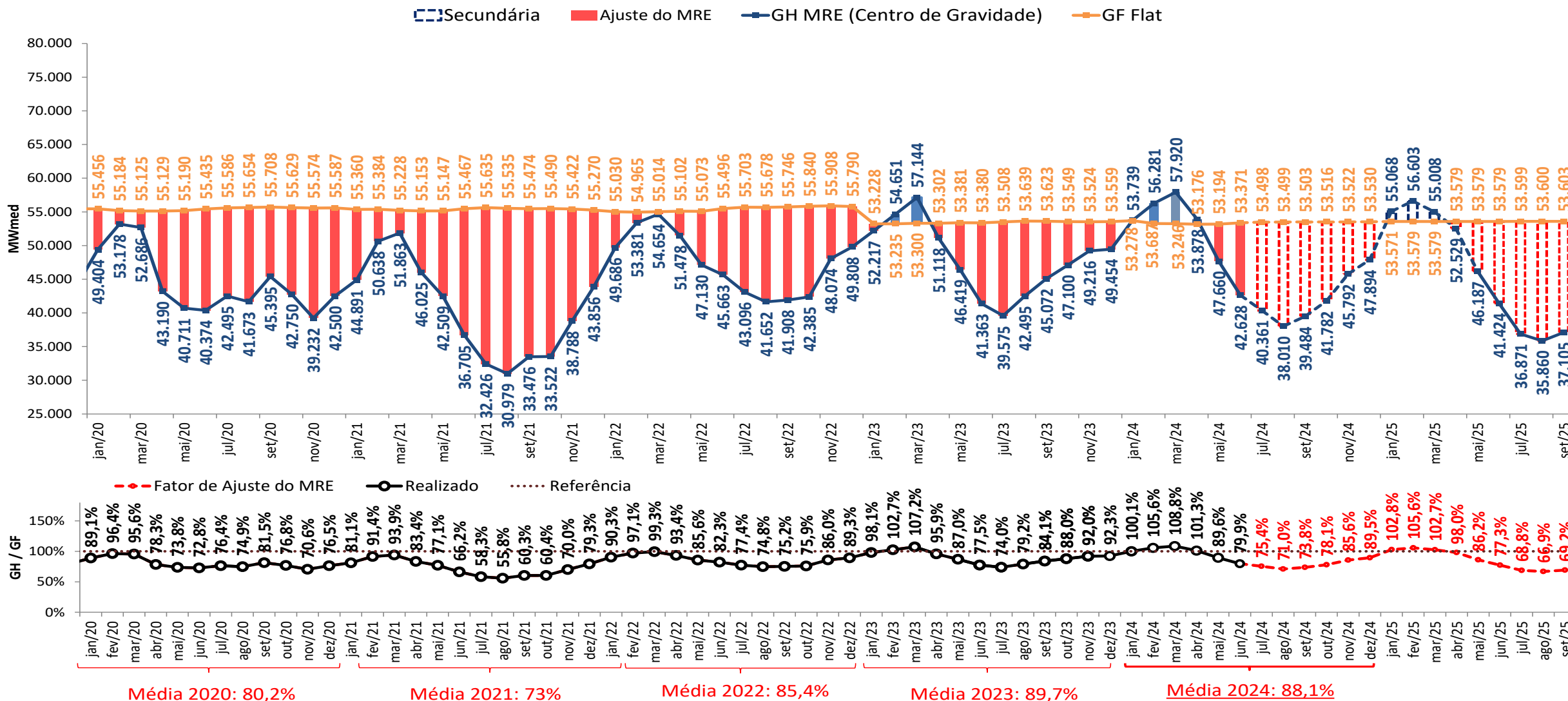
sensibilidade 4: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS LI



- A estimativa de GSF para julho de 2024 apresentada foi elaborada no dia 15/07/2024 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD (clique [aqui](#) para acessar)

projeção de MRE para fins de repactuação do risco hidrológico

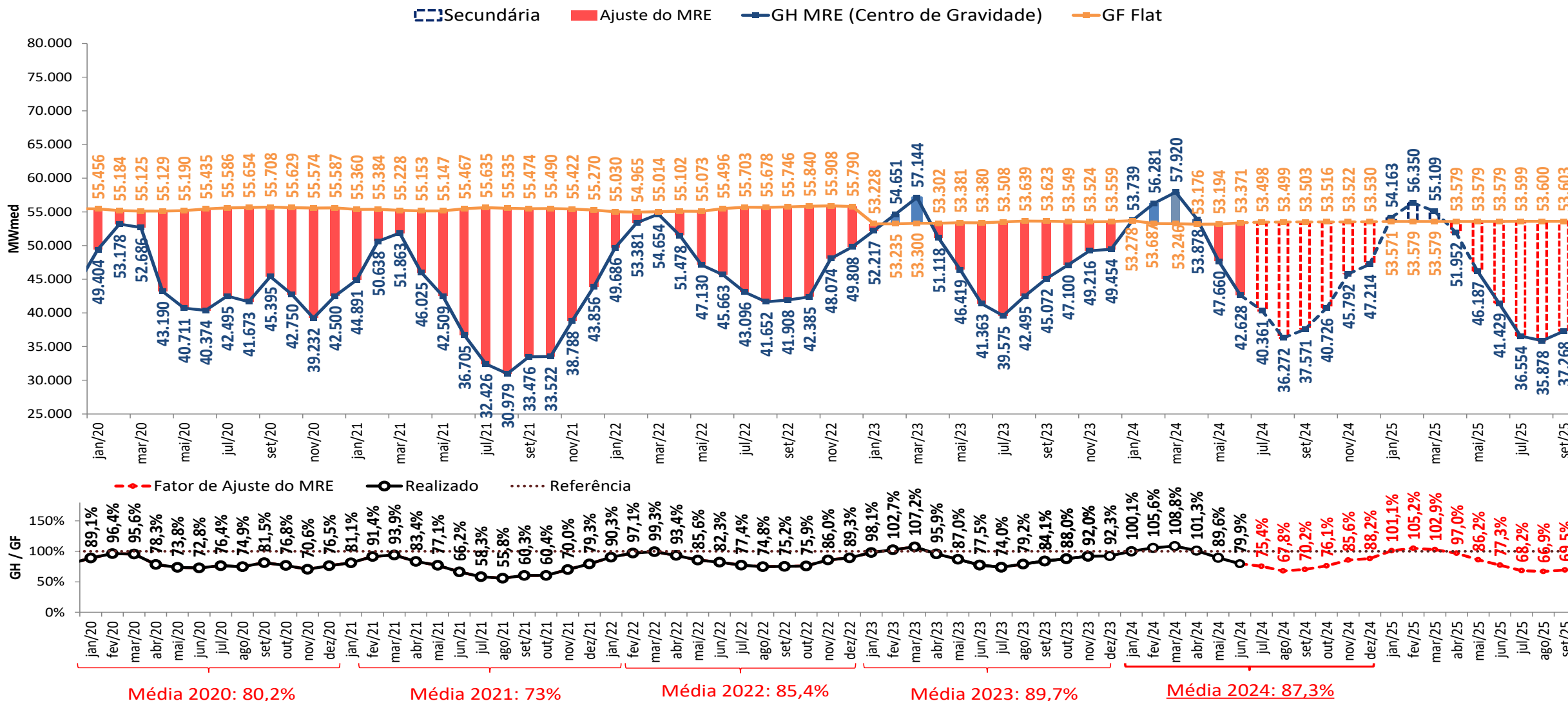
projeção do PLD



- A estimativa de GSF para julho de 2024 apresentada foi elaborada no dia 15/07/2024 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD (clique [aqui](#) para acessar)

projeção de MRE para fins de repactuação do risco hidrológico

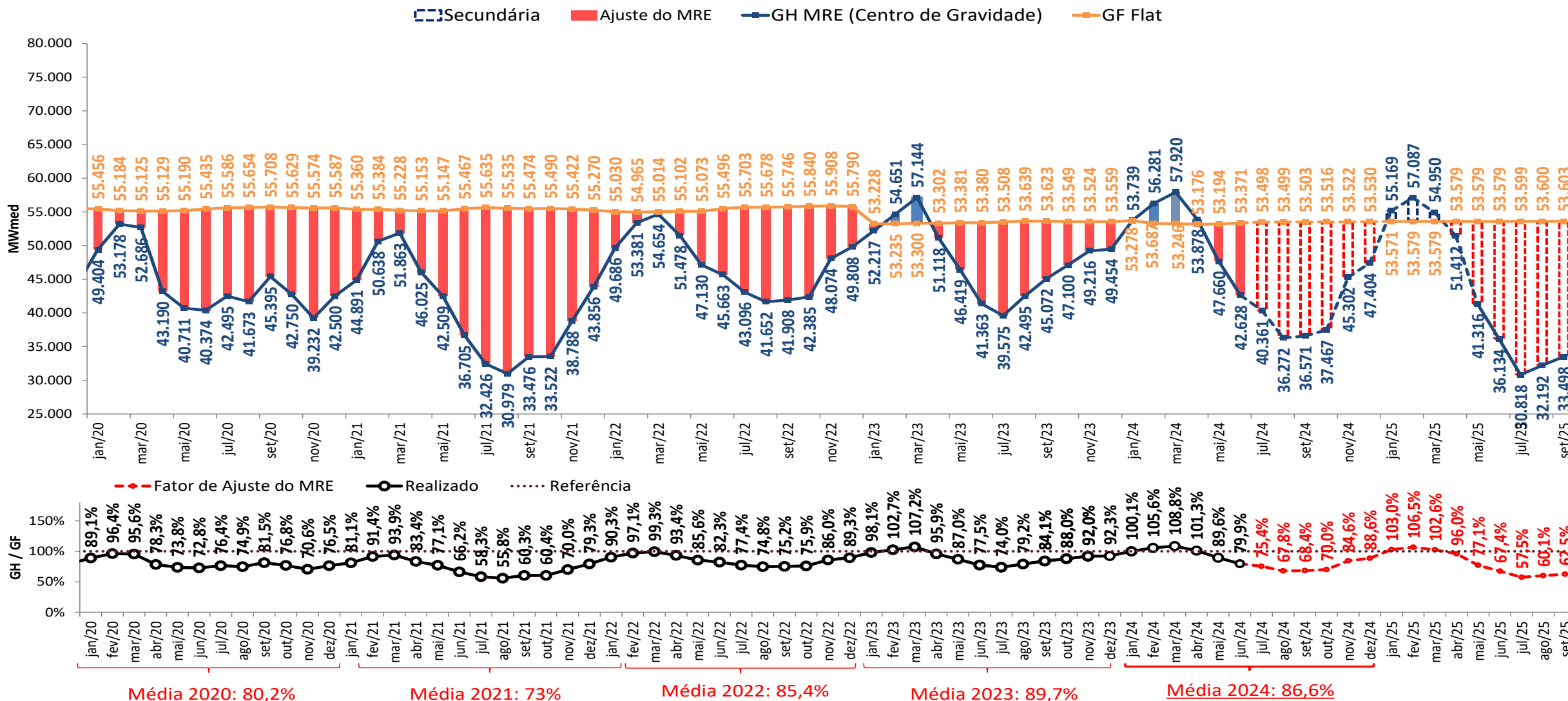
sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2021/2022



- A estimativa de GSF para julho de 2024 apresentada foi elaborada no dia 15/07/2024 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD ([clique aqui](#) para acessar)

projeção de MRE para fins de repactuação do risco hidrológico

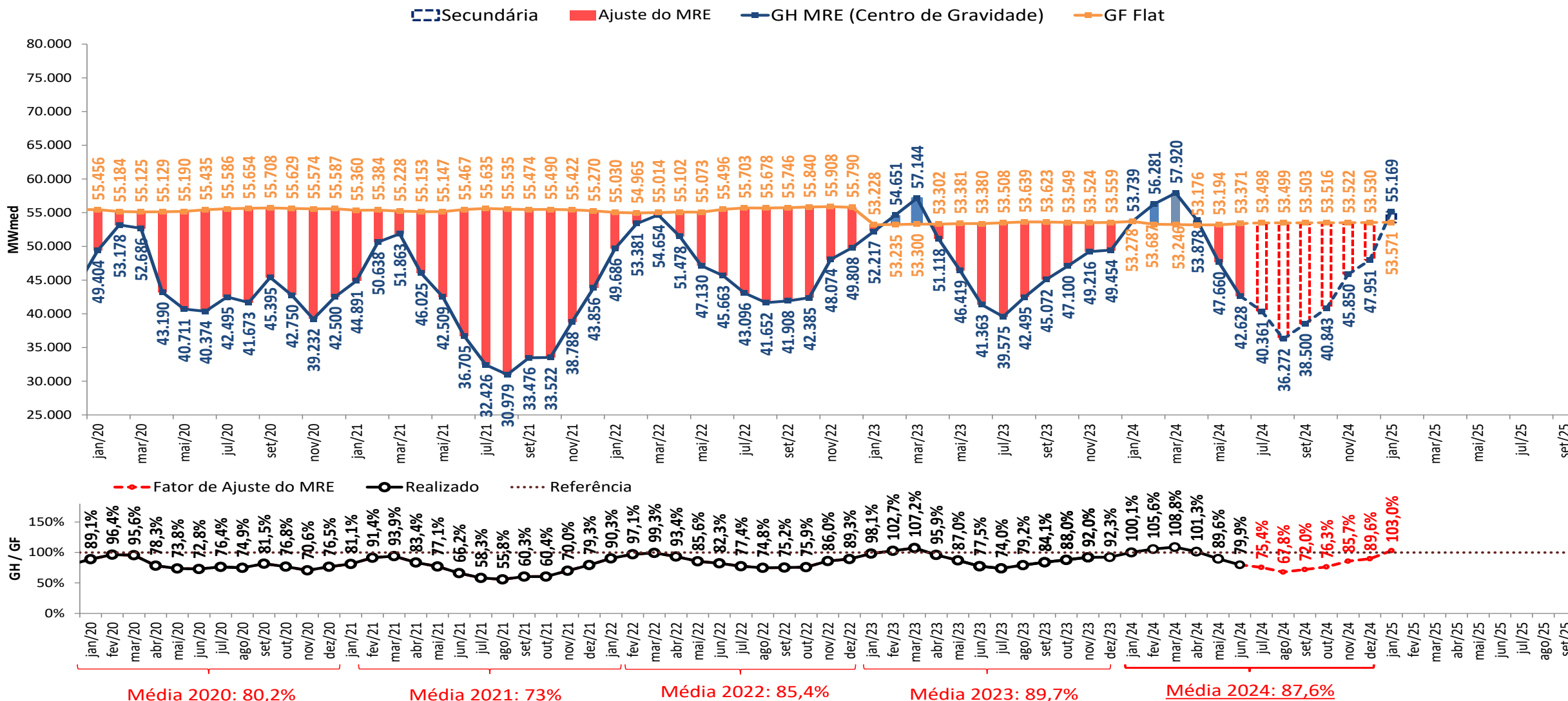
sensibilidade 2: proj. PLD, SMAP - Prec. 2017/2018



- A estimativa de GSF para julho de 2024 apresentada foi elaborada no dia 15/07/2024 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD (clique [aqui](#) para acessar)

projeção de MRE para fins de repactuação do risco hidrológico

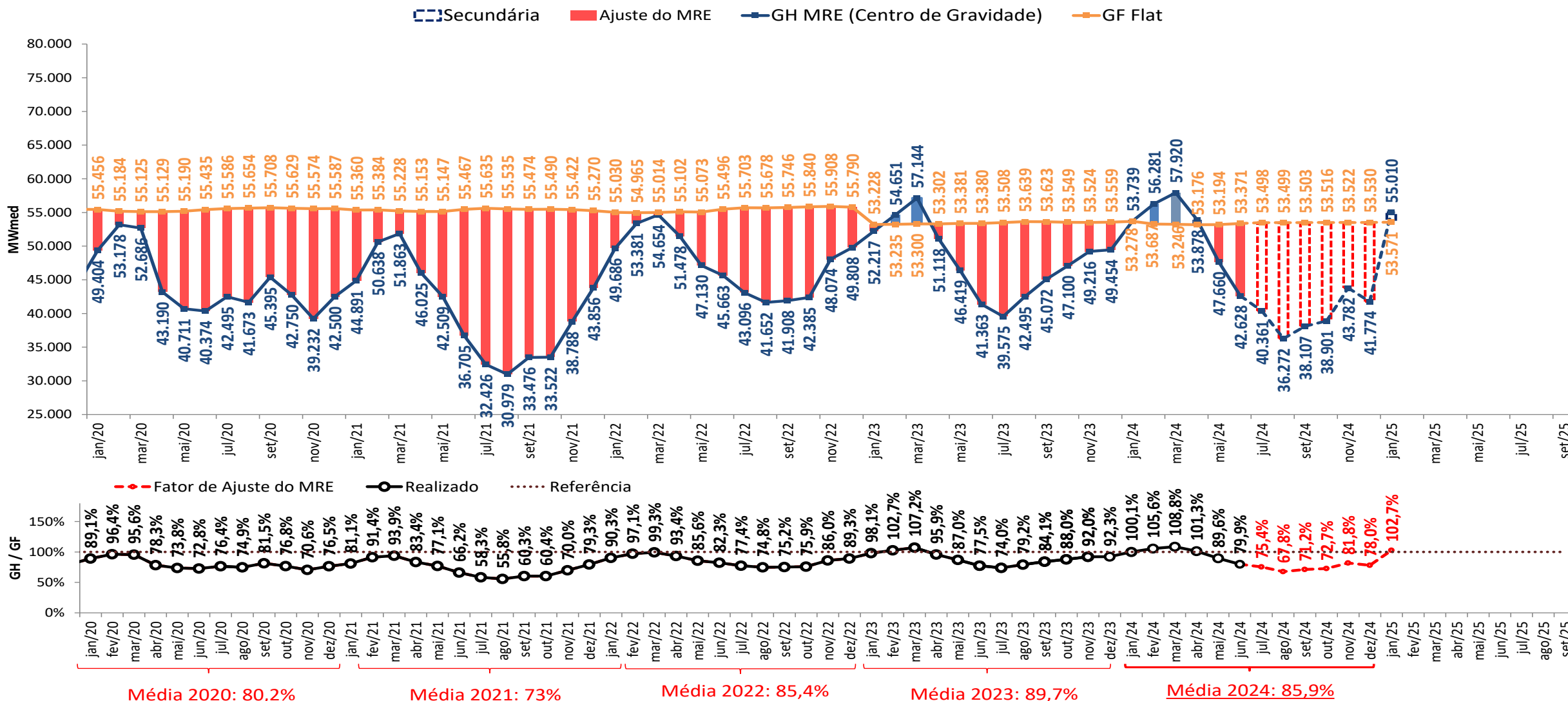
sensibilidade 3: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS VE



- A estimativa de GSF para julho de 2024 apresentada foi elaborada no dia 15/07/2024 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD (clique [aqui](#) para acessar)

projeção de MRE para fins de repactuação do risco hidrológico

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



- A estimativa de GSF para julho de 2024 apresentada foi elaborada no dia 15/07/2024 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD (clique [aqui](#) para acessar)

estimativa da garantia física sazonalizada do MRE (2024)

GF Sazo - perdas (≈3,929%) (MWmédio)	jan/24	fev/24	mar/24	abr/24	mai/24	jun/24	jul/24	ago/24	set/24	out/24	nov/24	dez/24
Sudeste	36 737	37 394	35 880	30 484	26 548	27 659	27 630	28 005	30 006	30 388	31 856	31 586
Sul	8 900	9 213	9 164	7 531	6 777	6 951	6 884	6 911	7 707	7 870	8 241	7 982
Nordeste	5 911	5 970	5 851	5 113	4 382	4 120	4 119	4 152	4 328	4 368	4 680	5 037
Norte	10 223	10 759	10 151	8 759	8 093	9 000	9 028	9 252	9 742	9 941	10 254	9 049
SIN	61 771	63 336	61 047	51 888	45 800	47 729	47 660	48 321	51 783	52 566	55 032	53 655

UHEs - Expansão (MWmédio)	Submercado	jan/24	fev/24	mar/24	abr/24	mai/24	jun/24	jul/24	ago/24	set/24	out/24	nov/24	dez/24
Pacotão (PCH)	Sudeste										2,9	3,1	15,9
Pacotão (PCH)	Sul								5,3		23,3	24,4	23,8
Pacotão (PCH)	Nordeste											10,3	10,0

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

Expansão UHEs - perdas (≈3,929%) (MWmédio)	jan/24	fev/24	mar/24	abr/24	mai/24	jun/24	jul/24	ago/24	set/24	out/24	nov/24	dez/24
SIN	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Expansão PCH part. MRE e perdas (MWmédio)	jan/24	fev/24	mar/24	abr/24	mai/24	jun/24	jul/24	ago/24	set/24	out/24	nov/24	dez/24
Sudeste	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8	3,0	15,2
Sul	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,1	22,4	23,4	22,9
Nordeste	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,9	9,6
SIN	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,1	25,2	36,3	47,7

GF Sazo Total (MWmédio)	jan/24	fev/24	mar/24	abr/24	mai/24	jun/24	jul/24	ago/24	set/24	out/24	nov/24	dez/24
Sudeste	36 737	37 394	35 880	30 484	26 548	27 659	27 630	28 005	30 006	30 390	31 859	31 601
Sul	8 900	9 213	9 164	7 531	6 777	6 951	6 884	6 911	7 712	7 892	8 264	8 005
Nordeste	5 911	5 970	5 851	5 113	4 382	4 120	4 119	4 152	4 328	4 368	4 690	5 047
Norte	10 223	10 759	10 151	8 759	8 093	9 000	9 028	9 252	9 742	9 941	10 254	9 049
SIN	61 771	63 336	61 047	51 888	45 800	47 729	47 660	48 321	51 788	52 591	55 068	53 702

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

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

GF FLAT Proj.PLD - perdas (≈3,929%) (MWmédio)	jan/24	fev/24	mar/24	abr/24	mai/24	jun/24	jul/24	ago/24	set/24	out/24	nov/24	dez/24
Sudeste	31 929	31 455	31 295	31 241	30 834	30 928	31 014	31 006	31 001	30 927	30 969	31 495
Sul	7 735	7 750	7 993	7 718	7 871	7 772	7 727	7 651	7 962	8 010	8 011	7 959
Nordeste	5 138	5 022	5 103	5 240	5 090	4 607	4 623	4 597	4 471	4 445	4 550	5 022
Norte	8 885	9 050	8 854	8 977	9 399	10 063	10 134	10 243	10 065	10 117	9 969	9 023
SIN	53 687	53 278	53 246	53 176	53 194	53 371	53 498	53 499	53 500	53 499	53 499	53 499

UHEs - Expansão (MWmédio)	Submercado	jan/24	fev/24	mar/24	abr/24	mai/24	jun/24	jul/24	ago/24	set/24	out/24	nov/24	dez/24
Pacotão (PCH)	Sudeste										3,0	3,0	15,9
Pacotão (PCH)	Sul								5,5		23,8	23,8	23,8
Pacotão (PCH)	Nordeste											10,2	10,2

Expansão - perdas (≈3,929%) (MWmédio)	jan/24	fev/24	mar/24	abr/24	mai/24	jun/24	jul/24	ago/24	set/24	out/24	nov/24	dez/24
SIN	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

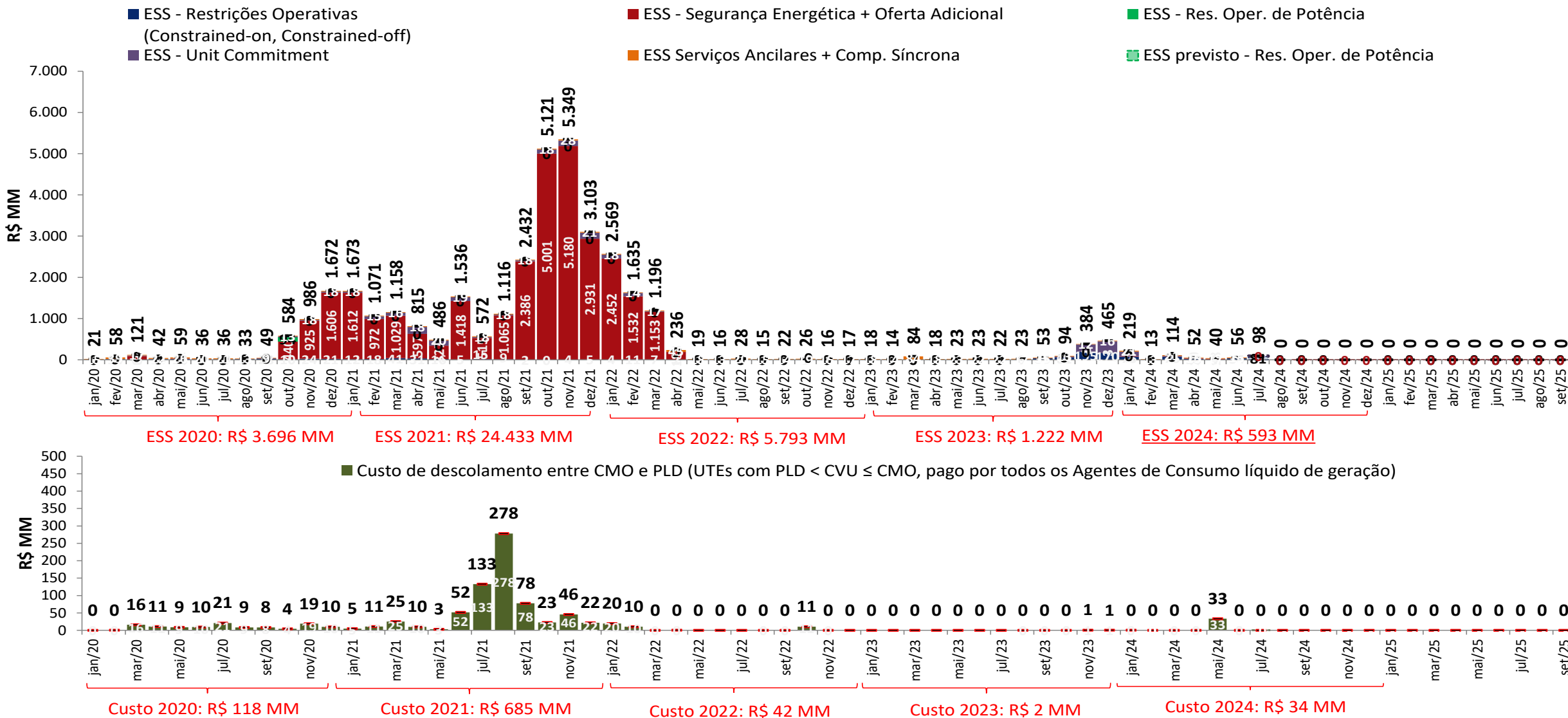
Expansão PCH part. MRE e perdas (MWmédio)	jan/24	fev/24	mar/24	abr/24	mai/24	jun/24	jul/24	ago/24	set/24	out/24	nov/24	dez/24
Sudeste	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9	1,9	9,9
Sul	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,4	14,8	14,8	14,8
Nordeste	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,3	6,3
SIN	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,4	16,7	23,0	31,1

GF FLAT Total (MWmédio)	jan/24	fev/24	mar/24	abr/24	mai/24	jun/24	jul/24	ago/24	set/24	out/24	nov/24	dez/24
Sudeste	31 929	31 455	31 295	31 241	30 834	30 928	31 014	31 006	31 001	30 929	30 971	31 505
Sul	7 735	7 750	7 993	7 718	7 871	7 772	7 727	7 651	7 965	8 024	8 026	7 974
Nordeste	5 138	5 022	5 103	5 240	5 090	4 607	4 623	4 597	4 471	4 445	4 556	5 029
Norte	8 885	9 050	8 854	8 977	9 399	10 063	10 134	10 243	10 065	10 117	9 969	9 023
SIN	53 687	53 278	53 246	53 176	53 194	53 371	53 498	53 499	53 503	53 516	53 522	53 530

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

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

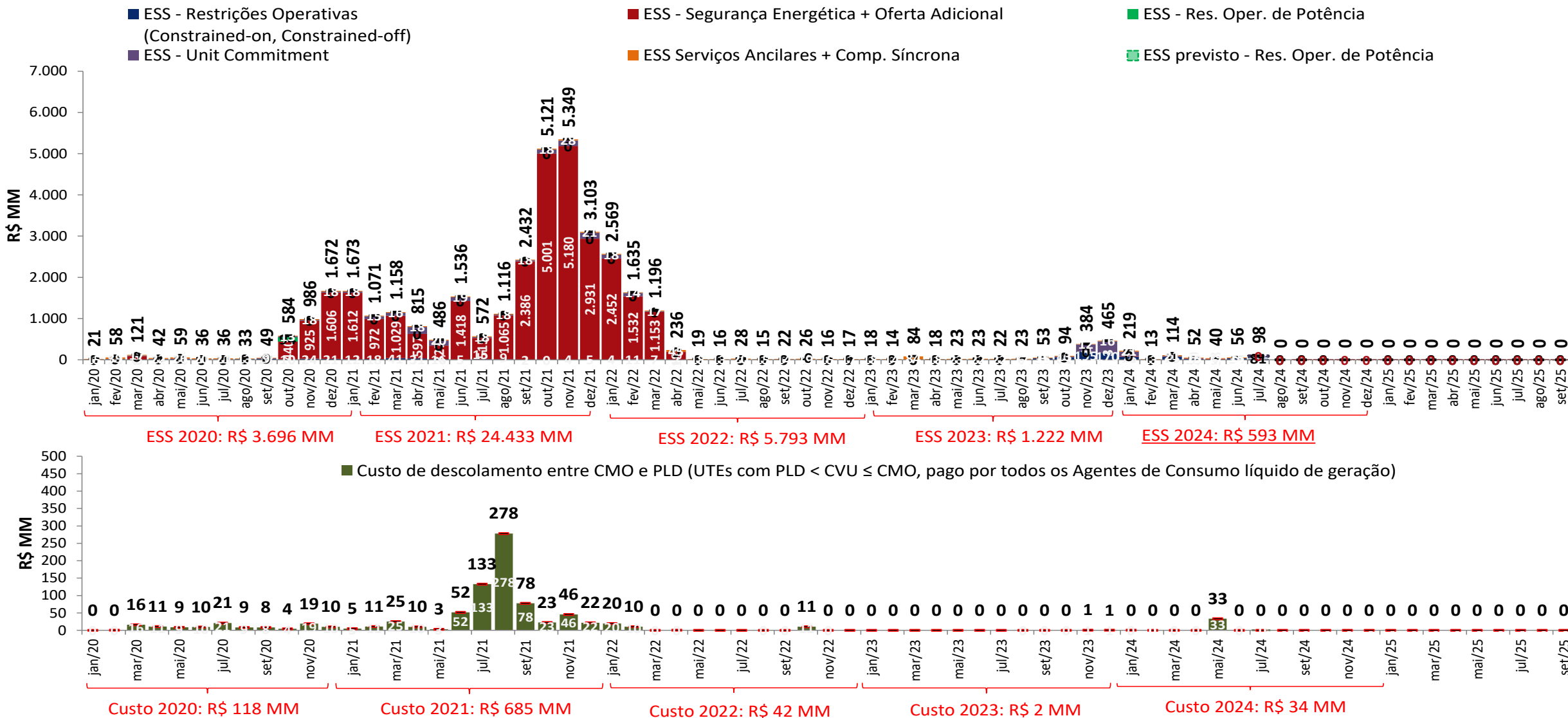
projeção do PLD



- As estimativas de ESS para julho de 2024 apresentadas foram elaboradas no dia 15/07/2024 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD (clique [aqui](#) para acessar)

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

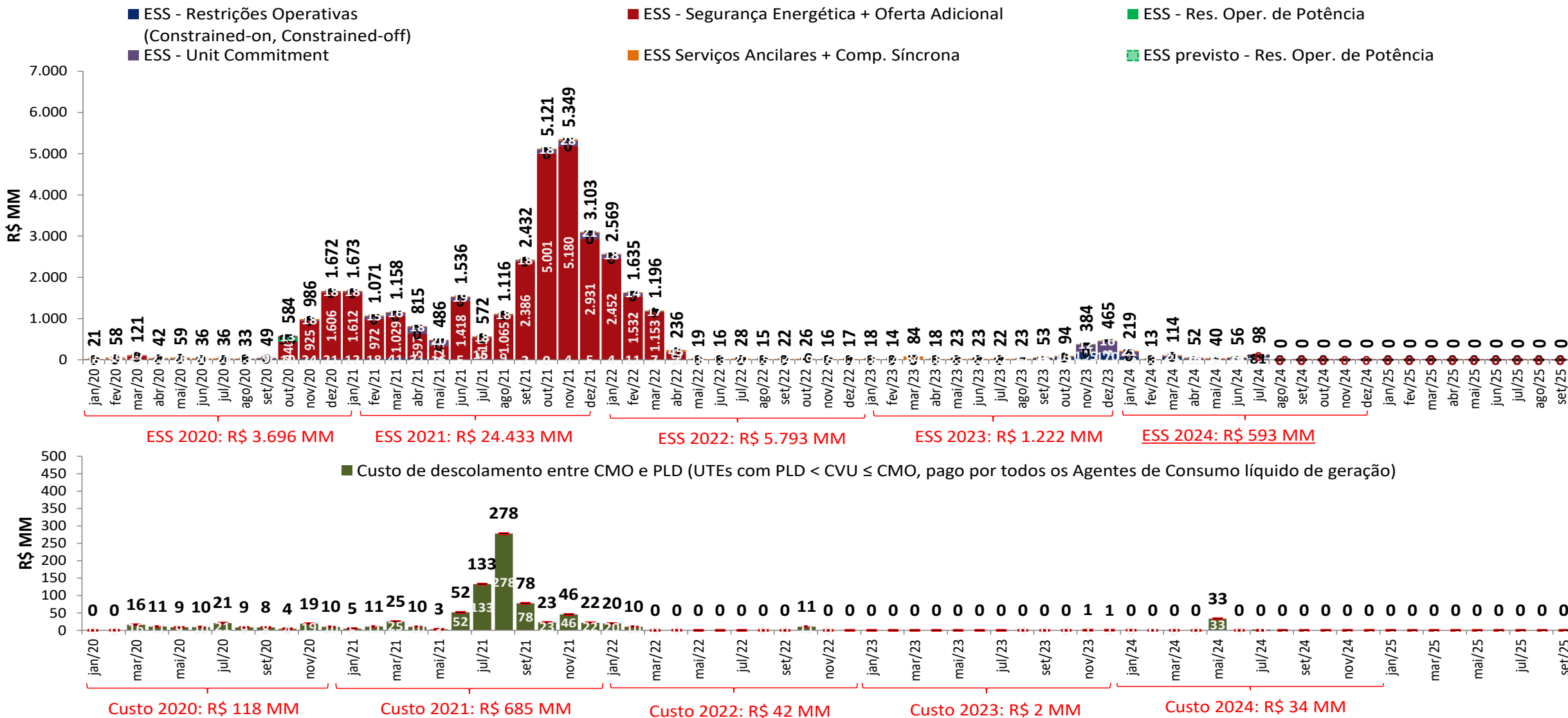
sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2021/2022



- As estimativas de ESS para julho de 2024 apresentadas foram elaboradas no dia 15/07/2024 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD ([clique aqui para acessar](#))

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

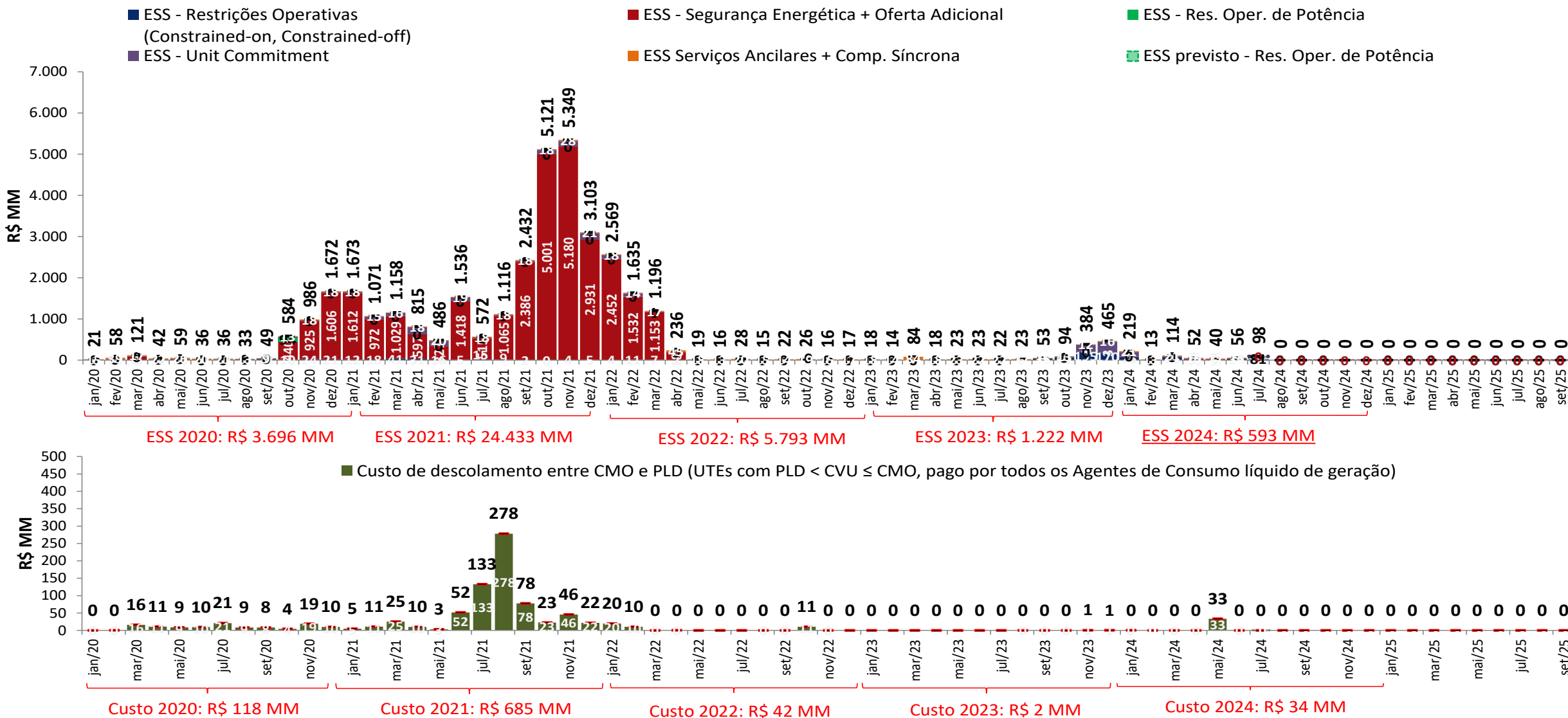
sensibilidade 2: proj. PLD, SMAP - Prec. 2017/2018



- As estimativas de ESS para julho de 2024 apresentadas foram elaboradas no dia 15/07/2024 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD ([clique aqui para acessar](#))

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

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

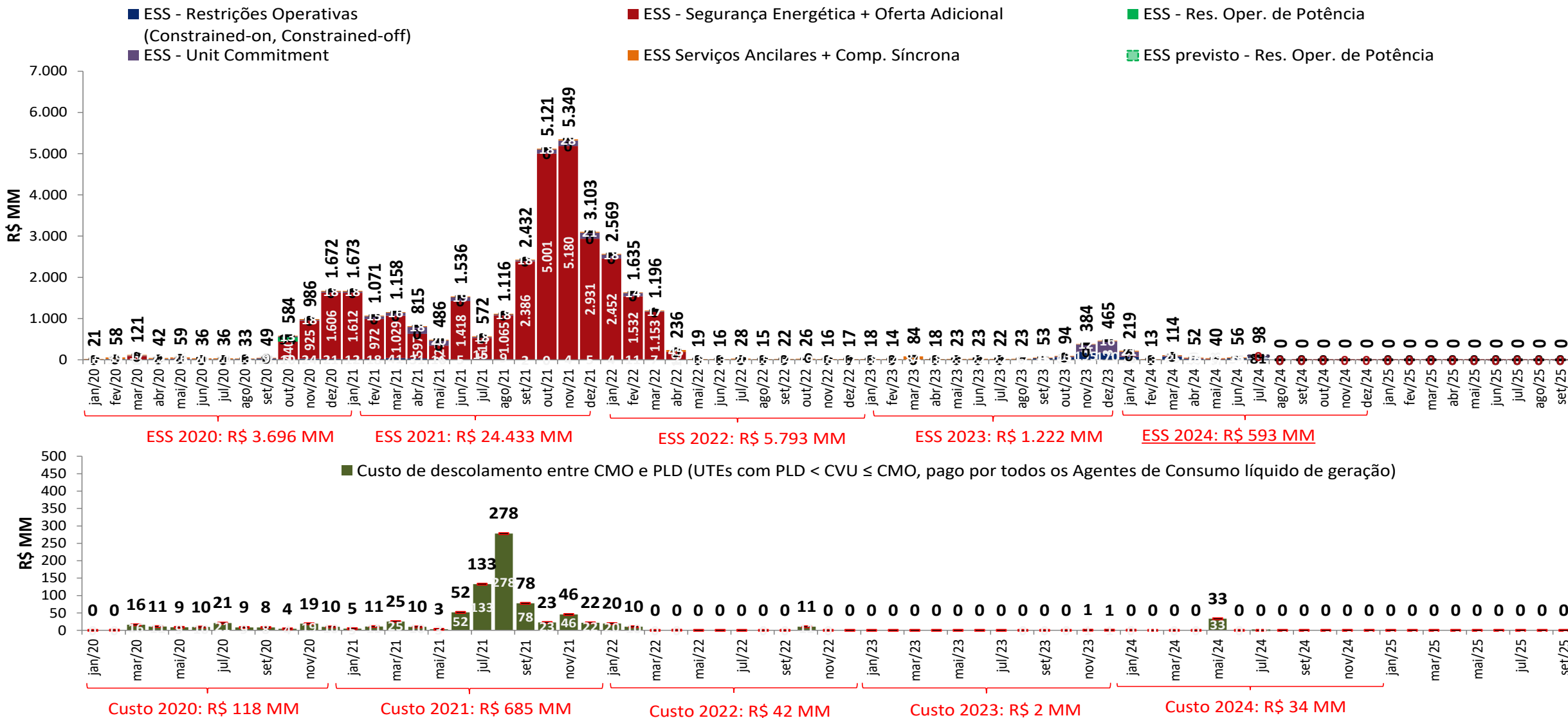


- As estimativas de ESS para julho de 2024 apresentadas foram elaboradas no dia 15/07/2024 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD ([clique aqui para acessar](#))

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



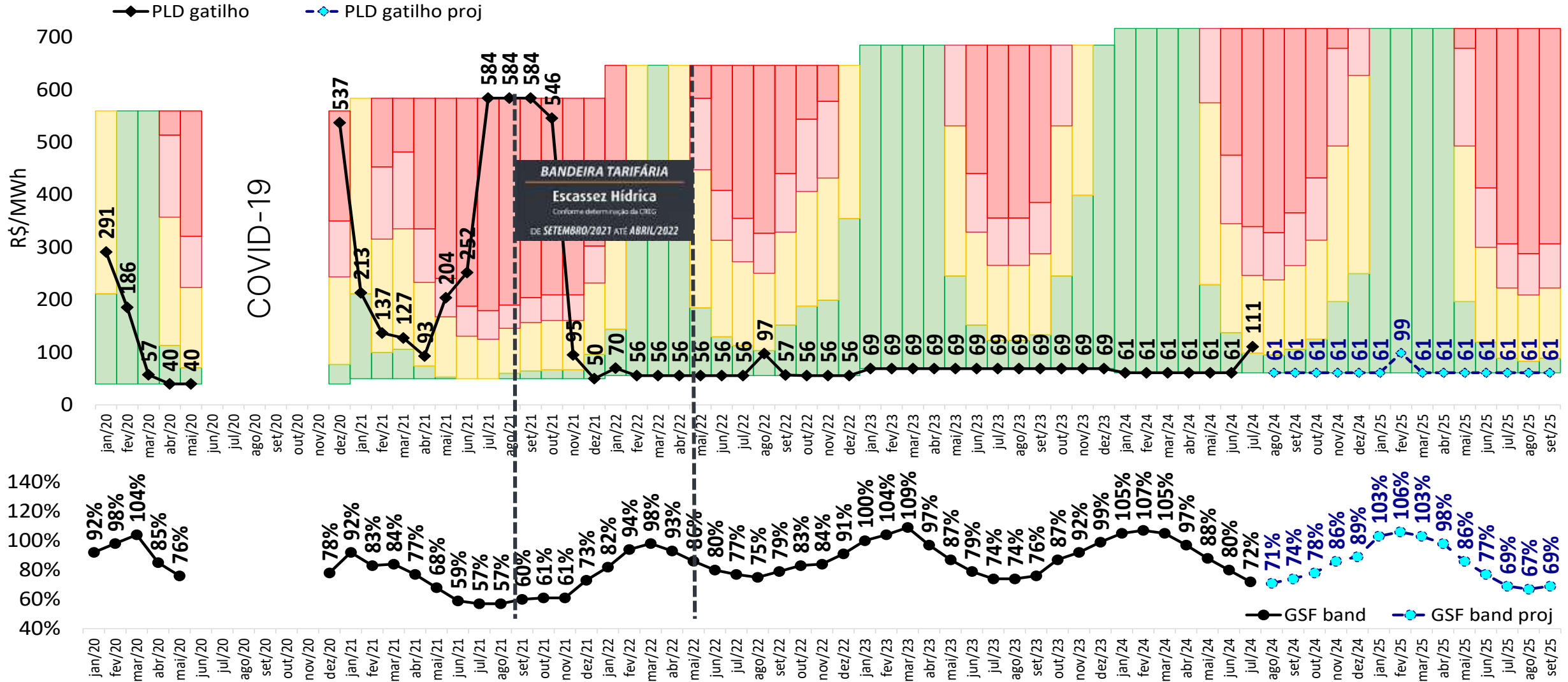
sensibilidade 4: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS LI



- As estimativas de ESS para julho de 2024 apresentadas foram elaboradas no dia 15/07/2024 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD (clique [aqui](#) para acessar)

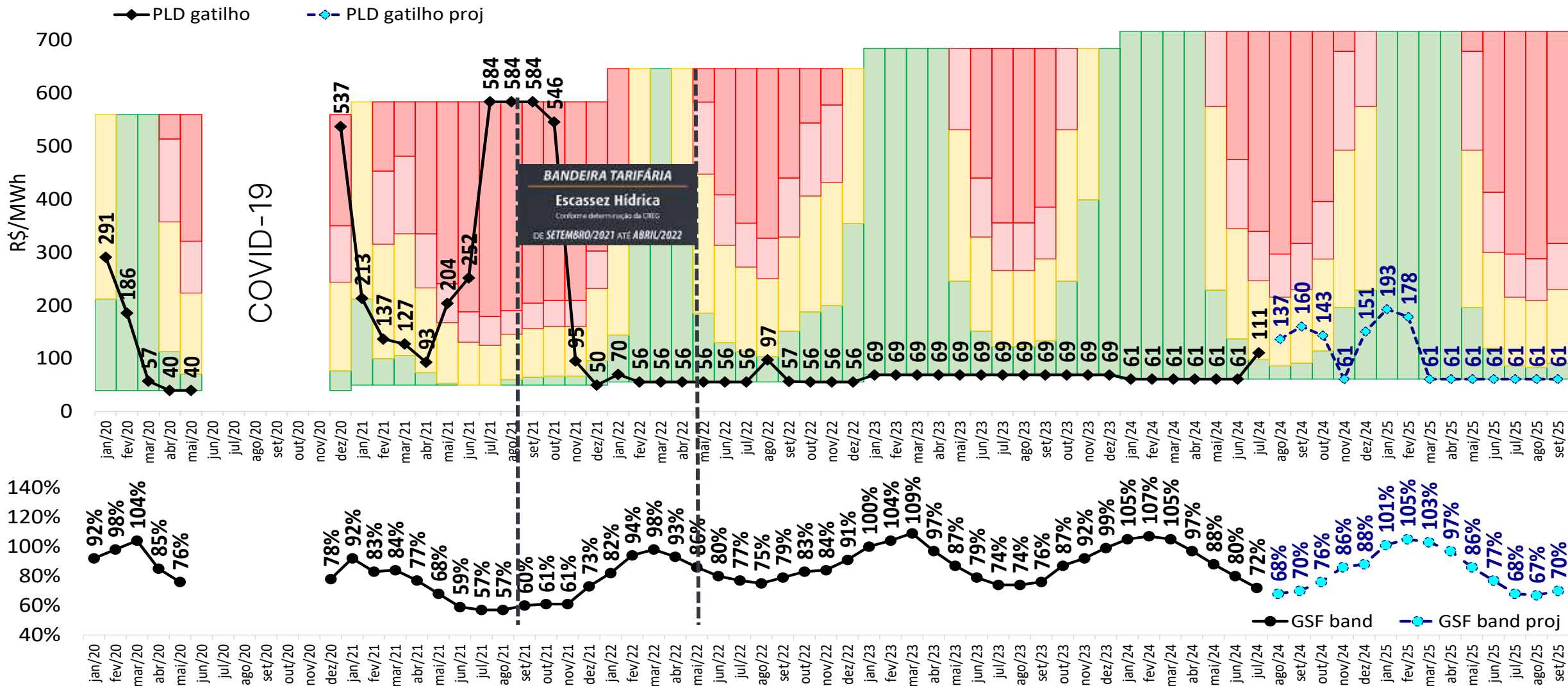
projeção da bandeira tarifária

projeção do PLD



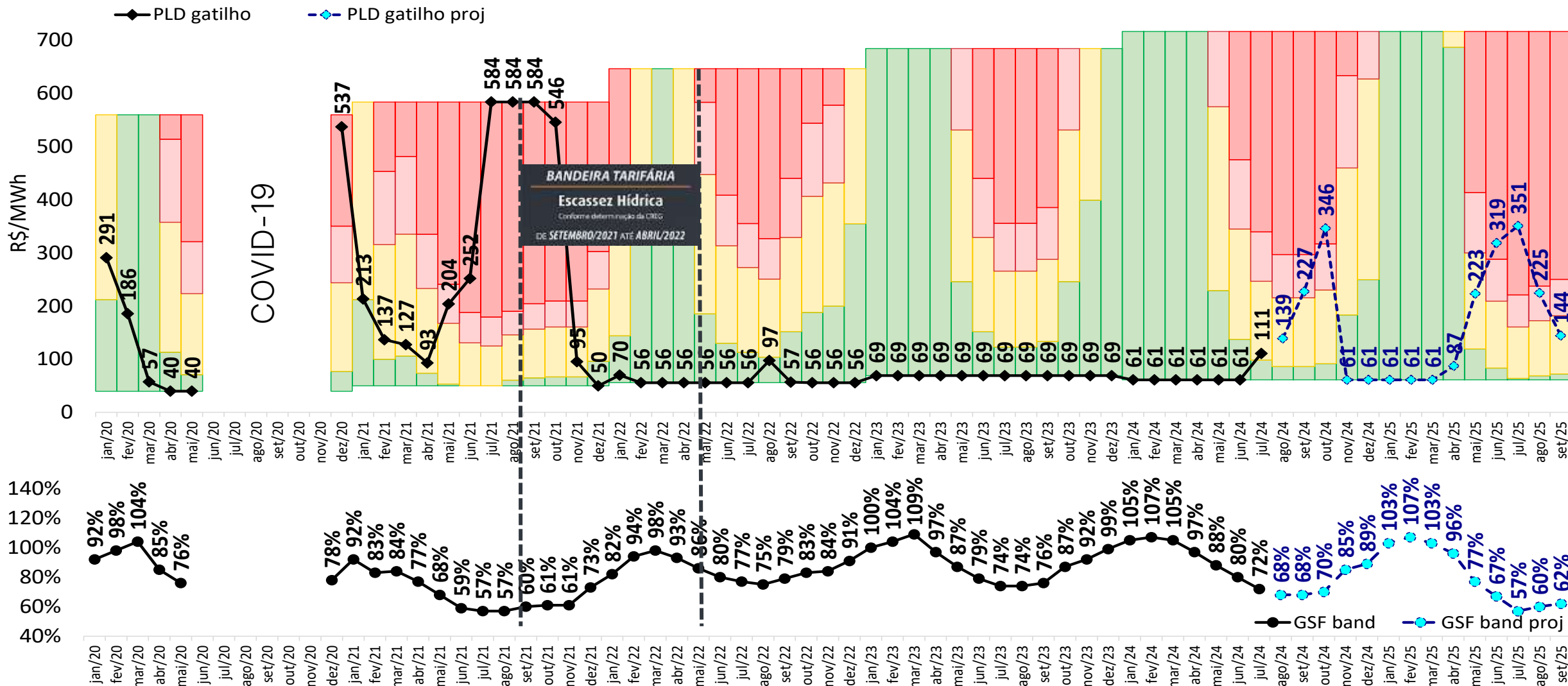
projeção da bandeira tarifária

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



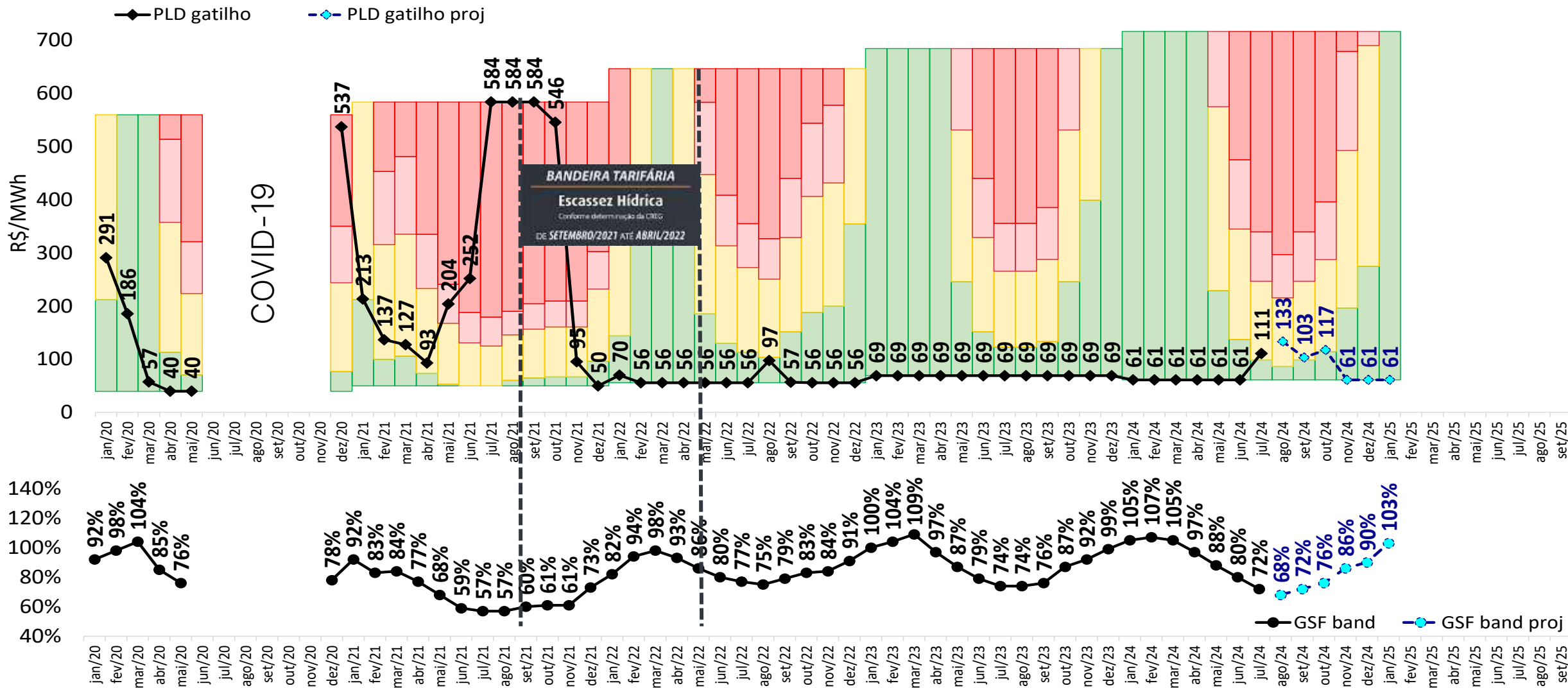
projeção da bandeira tarifária

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



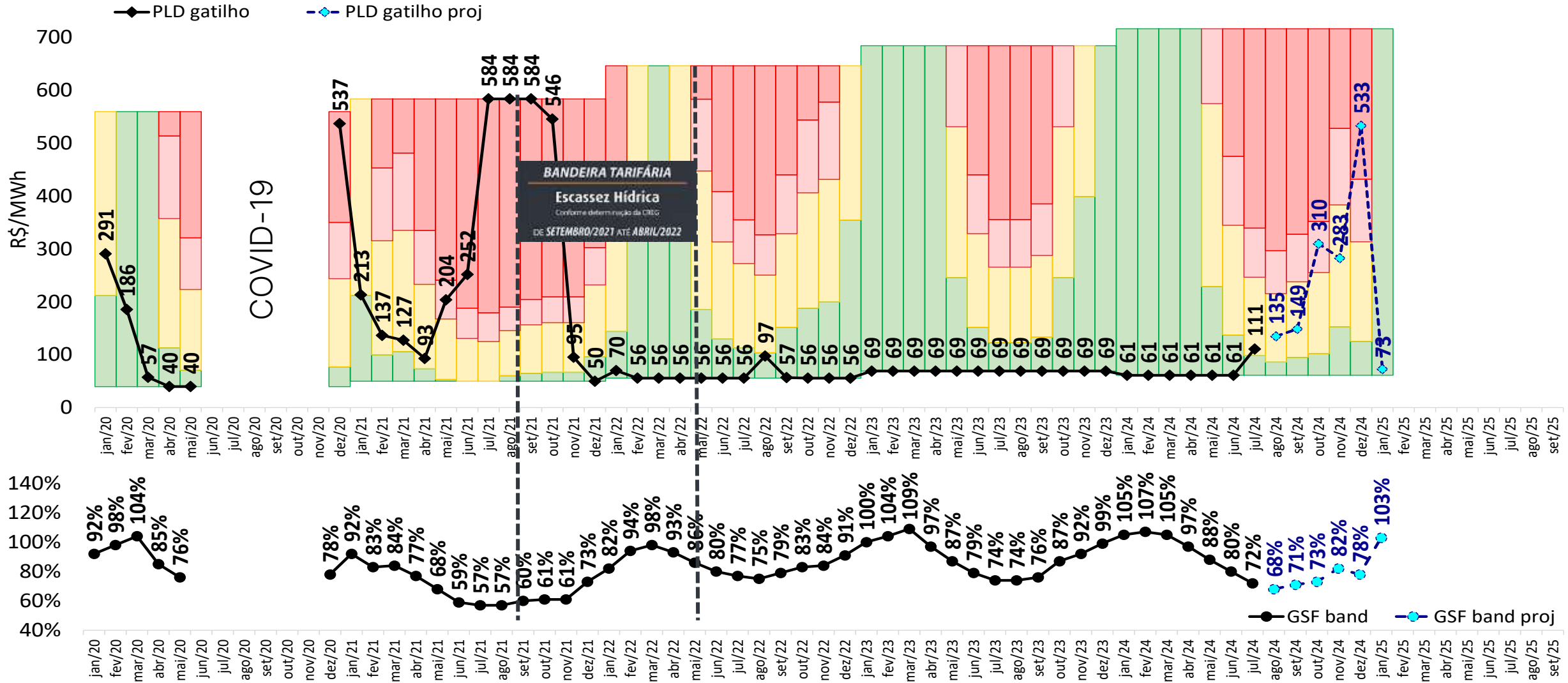
projeção da bandeira tarifária

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



projeção da bandeira tarifária

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



fim

gerência executiva de preços, modelos e estudos energéticos – gepme



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