



04/12/2024

gerência executiva de preços,
modelos e estudos energéticos

ccee



PLD	SE/CO	S	NE	N
3/dez/24	R\$ 148,79/MWh	R\$ 148,79/MWh	R\$ 148,78/MWh	R\$ 148,79/MWh
4/dez/24	R\$ 61,07/MWh	R\$ 61,07/MWh	R\$ 61,07/MWh	R\$ 61,07/MWh
Projeção dez/24	R\$ 61/MWh	R\$ 61/MWh	R\$ 61/MWh	R\$ 61/MWh
Projeção jan/25	R\$ 102/MWh	R\$ 102/MWh	R\$ 102/MWh	R\$ 102/MWh
Projeção fev/25	R\$ 78/MWh	R\$ 78/MWh	R\$ 78/MWh	R\$ 78/MWh

ENA	SE/CO	S	NE	N	SIN
Acumulado até 3/dez/24	65%	103%	62%	55%	67%
Expectativa dez/24	94%	134%	60%	84%	93%

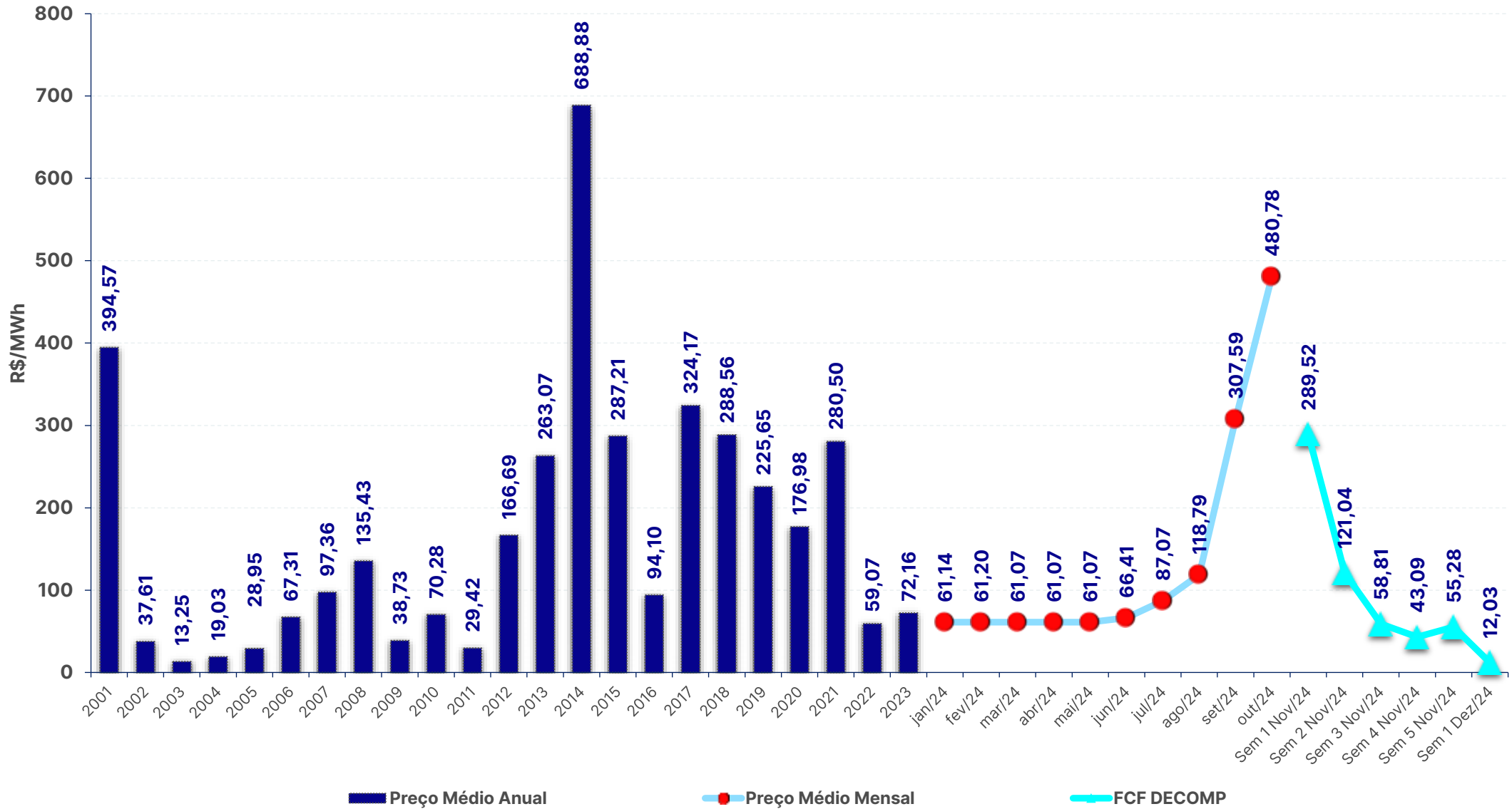
Armazenamento	SE/CO	S	NE	N	SIN
Em 3/dez/24	42,6%	55,8%	45,6%	51,2%	44,5%
Expectativa final de dez/24	48,7%	60,5%	46,8%	38,3%	48,6%

Fator de ajuste do MRE	MRE	Repactuação do risco hidrológico
Acumulado até 3/dez/24	83,1%	83,5%
Expectativa dez/24	89,2%	89,7%
Projeção 2024	87,4%	87,4%

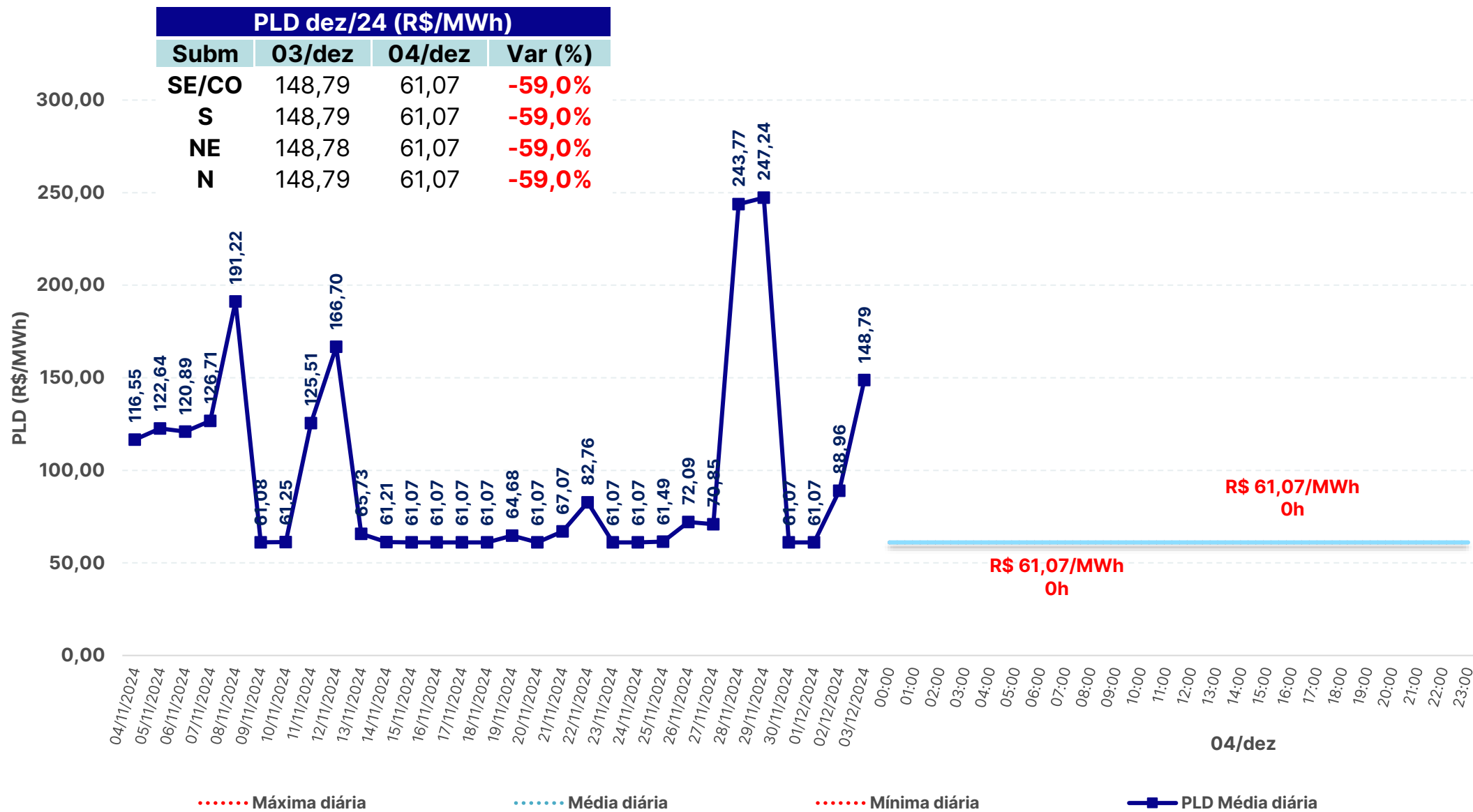
Encargos	ESS	Custo de descolamento entre CMO e PLD
Expectativa dez/24	R\$ 0 MM	R\$ 0 MM
Projeção 2024	R\$ 2288 MM	R\$ 77 MM

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

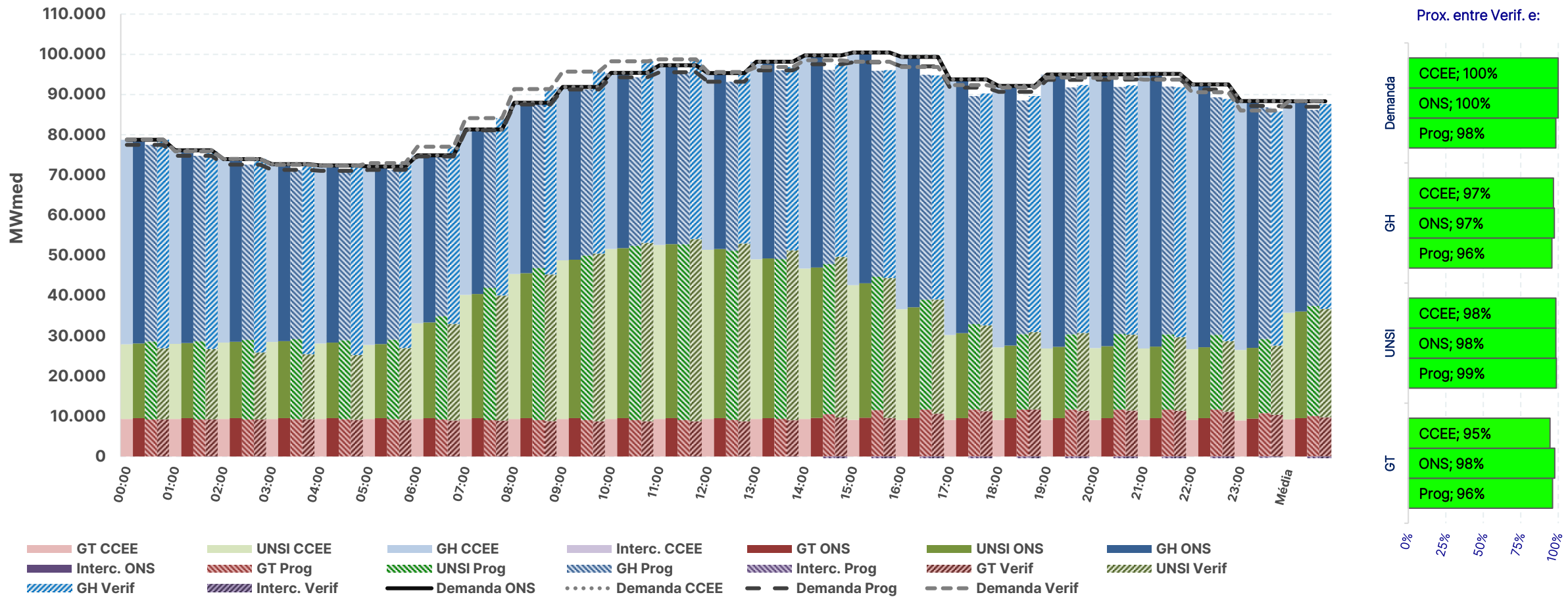


preço de liquidação das diferenças – PLD: SE/CO



balanço energético – modelo dessem e operação – SIN – 02/12/2024

	Média diária [MWmédios]				
	GT	UNSI	GH	Interc.	Carga*
Caso CCEE	9.232	26.512	52.572	0	88.316
Caso ONS	9.539	26.512	52.263	0	88.314
Programação	10.137	27.274	48.793	-596	86.940
Verificado	9.767	26.938	50.943	-567	88.350

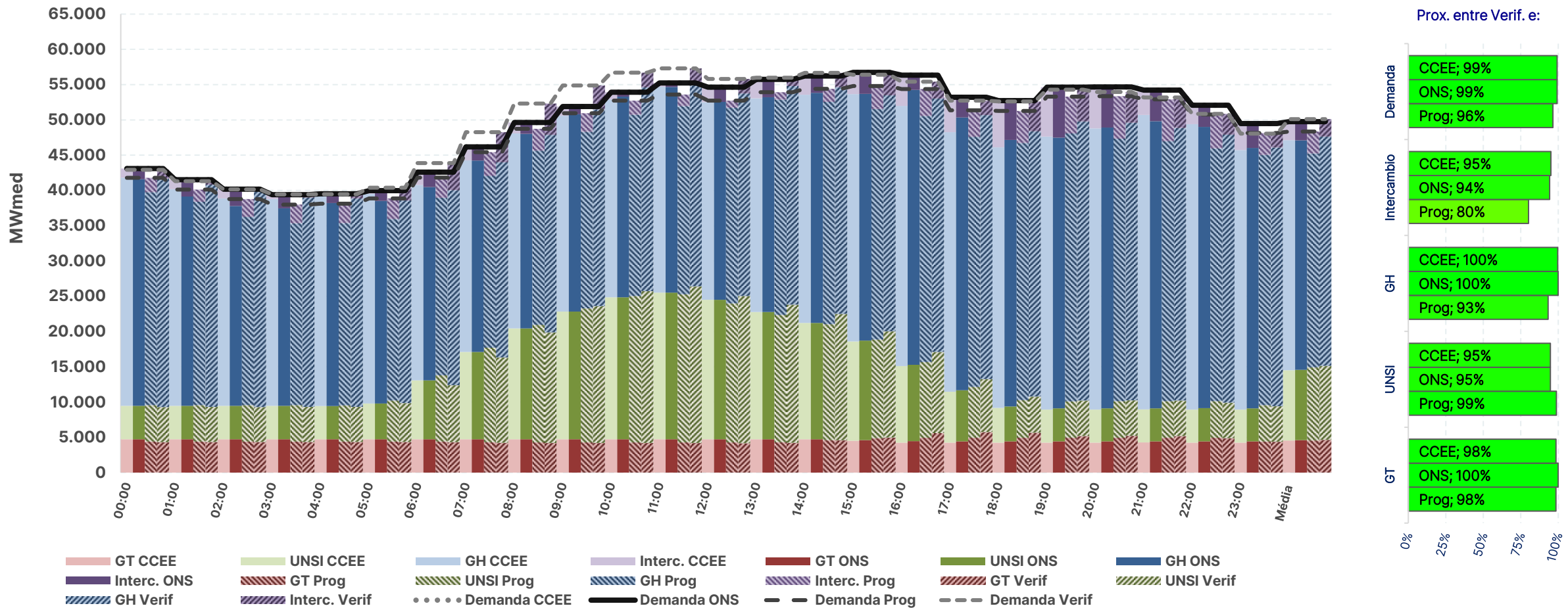


* Os valores de carga consideram o consumo para bombeamento (usinas elevatórias) indicado pelo modelo

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

balanço energético – modelo dessem e operação – SE – 02/12/2024

	Média diária [MWmédios]				
	GT	UNSI	GH	Interc.	Carga*
Caso CCEE	4.555	9.958	32.617	2.617	49.747
Caso ONS	4.622	9.958	32.525	2.641	49.746
Programação	4.554	10.380	30.305	3.104	48.343
Verificado	4.625	10.509	32.500	2.489	50.123

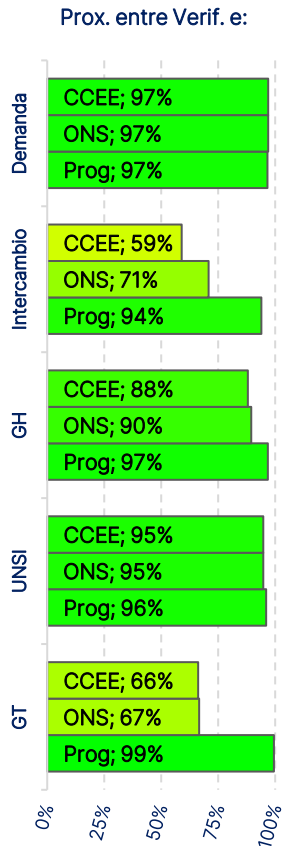
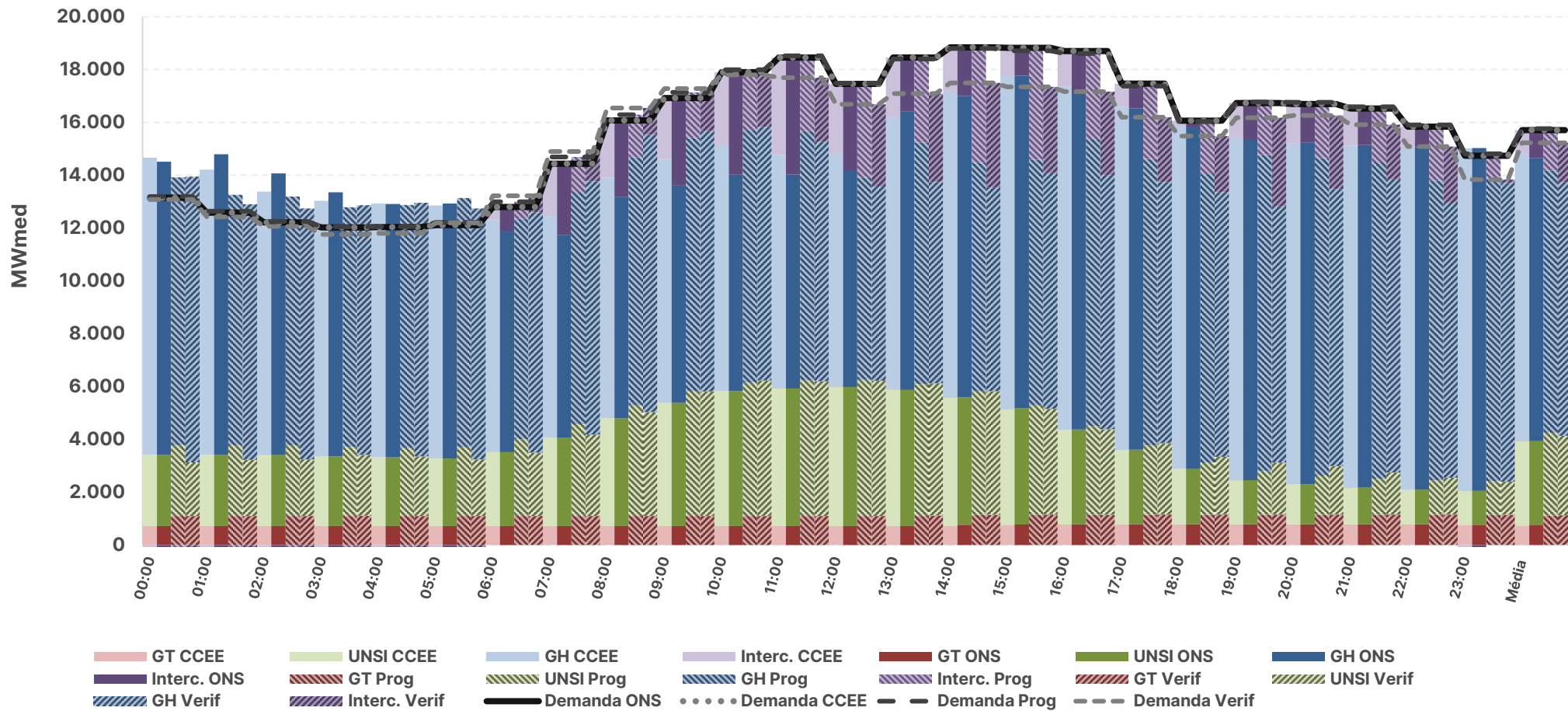


* Os valores de carga consideram o consumo para bombeamento (usinas elevatórias) indicado pelo modelo

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

balanço energético – modelo dessem e operação – S – 02/12/2024

	Média diária [MWmédios]				
	GT	UNSI	GH	Interc.	Carga*
Caso CCEE	743	3.180	10.903	881	15.707
Caso ONS	748	3.180	10.722	1.058	15.707
Programação	1.116	3.138	9.915	1.590	15.759
Verificado	1.122	3.014	9.597	1.494	15.227

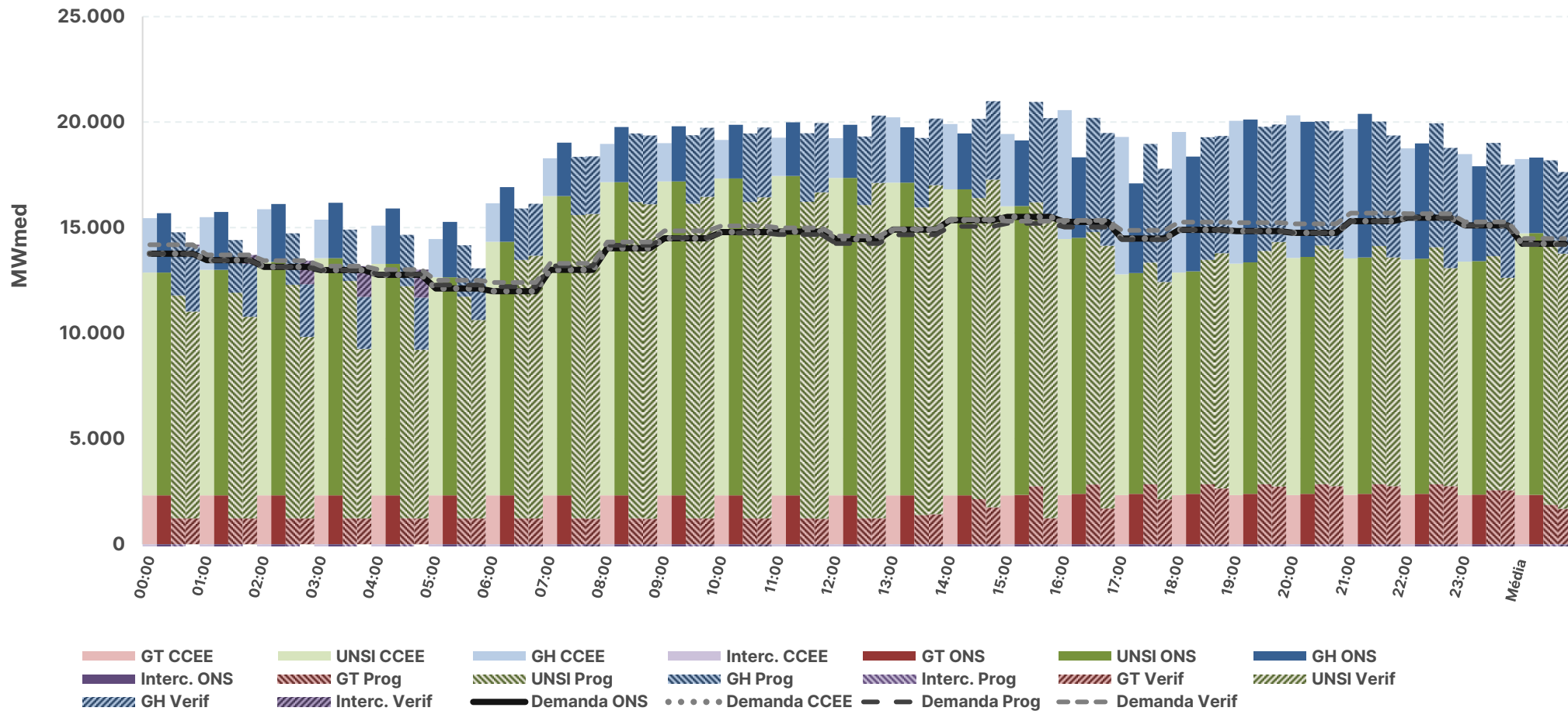


* Os valores de carga consideram o consumo para bombeamento (usinas elevatórias) indicado pelo modelo

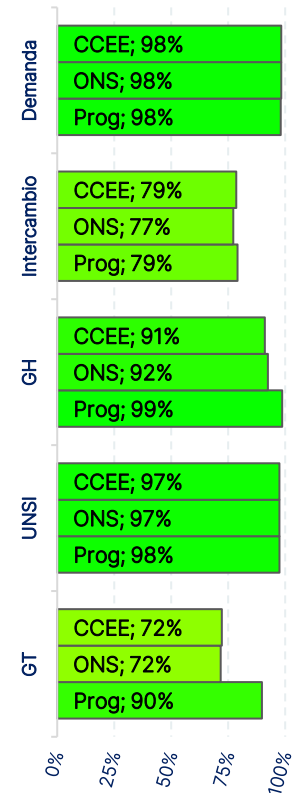
Fontes: SAGIC (ONS) e DESSEM (CCEE/ONS)

balanço energético – modelo dessem e operação – NE – 02/12/2024

	Média diária [MWmédios]				
	GT	UNSI	GH	Interc.	Carga*
Caso CCEE	2.324	12.404	3.528	-4.015	14.241
Caso ONS	2.340	12.404	3.580	-4.083	14.241
Programação	1.869	12.401	3.925	-3.987	14.207
Verificado	1.678	12.091	3.874	-3.154	14.489



Prox. entre Verif. e:

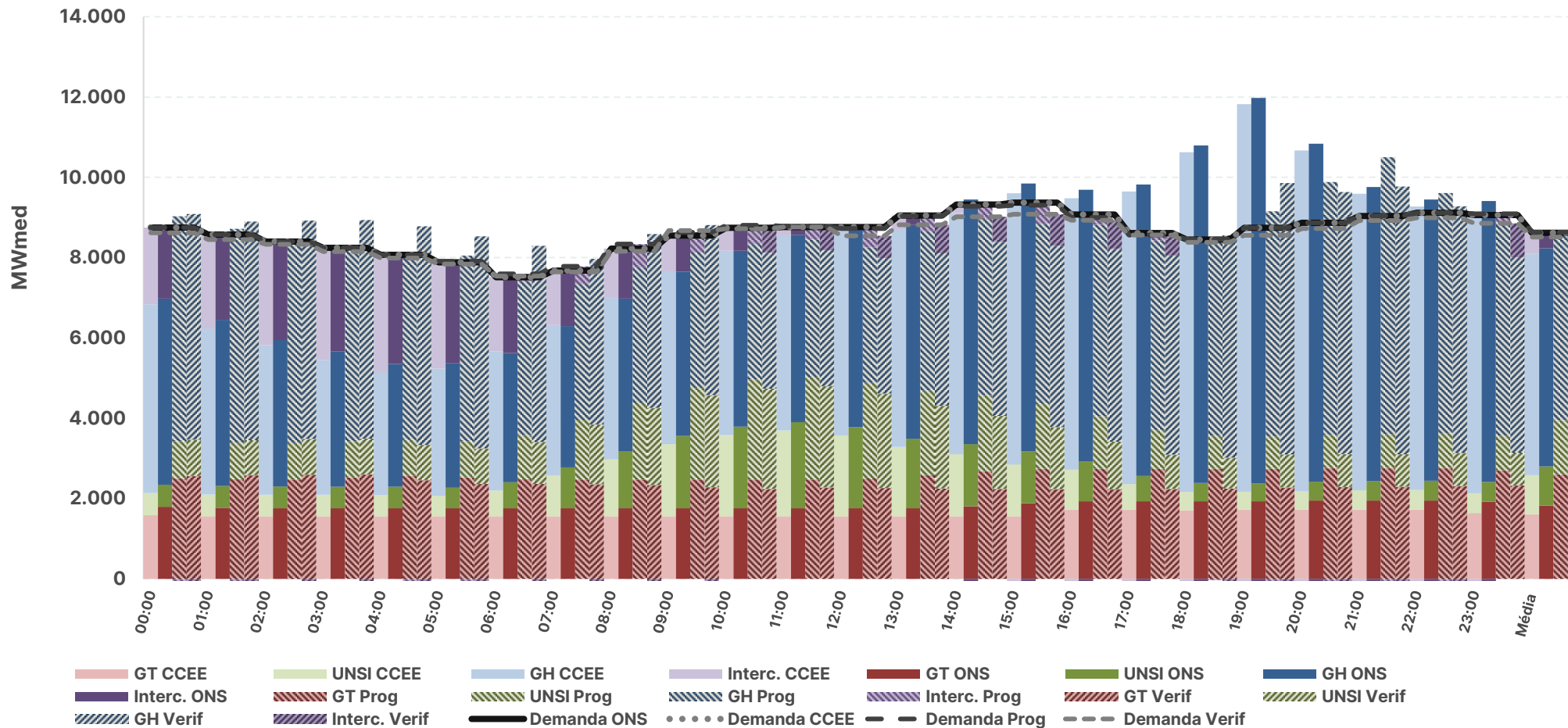


* Os valores de carga consideram o consumo para bombeamento (usinas elevatórias) indicado pelo modelo

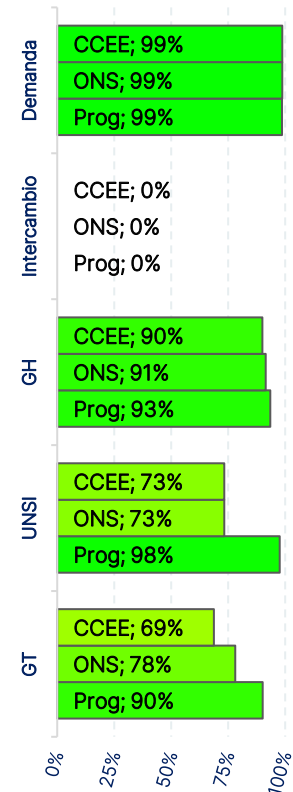
Fontes: SAGIC (ONS) e DESSEM (CCEE/ONS)

balanço energético – modelo dessem e operação – N – 02/12/2024

	Média diária [MWmédios]				
	GT	UNSI	GH	Interc.	Carga*
Caso CCEE	1.610	970	5.524	517	8.620
Caso ONS	1.829	970	5.436	385	8.620
Programação	2.599	1.356	4.647	29	8.631
Verificado	2.342	1.324	4.972	-126	8.511



Prox. entre Verif. e:

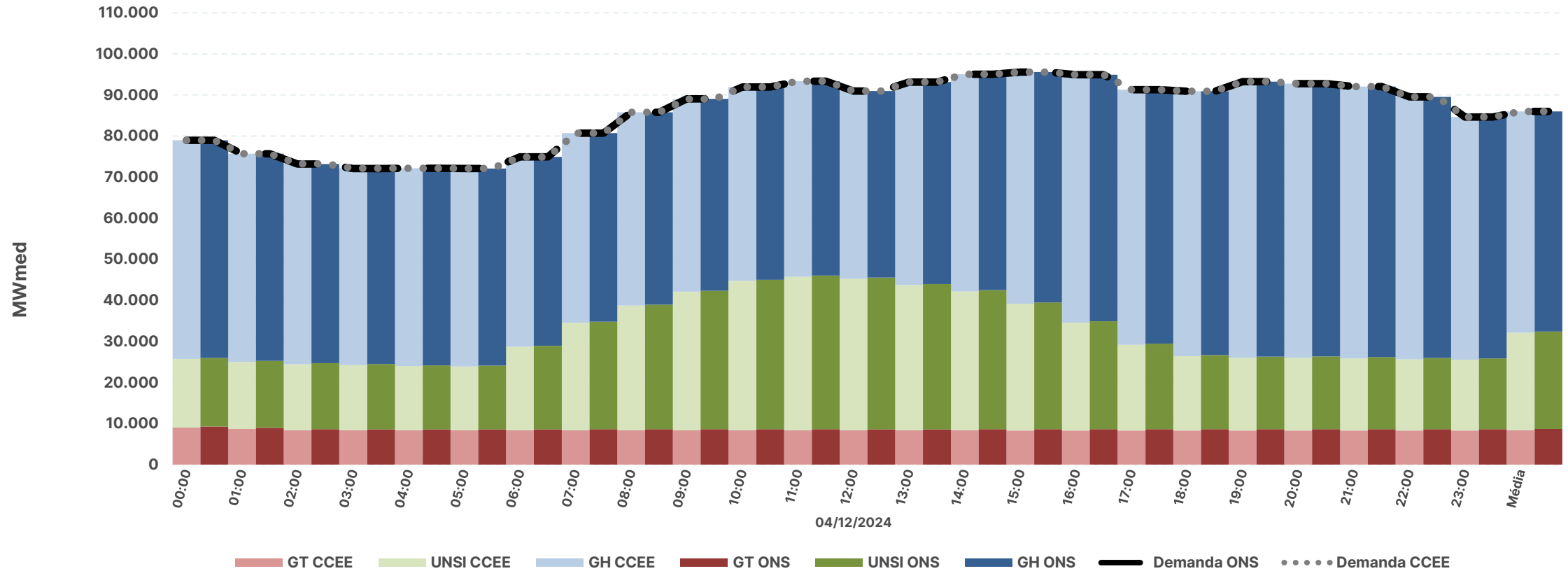


* Os valores de carga consideram o consumo para bombeamento (usinas elevatórias) indicado pelo modelo

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

balanço energético – modelo desseem – SIN – 04/12/2024

	Média diária [MWmédios] - SIN			
	GT	UNSI	GH	Carga*
Caso CCEE	8.386	23.751	53.853	85.990
Caso ONS	8.655	23.751	53.584	85.991

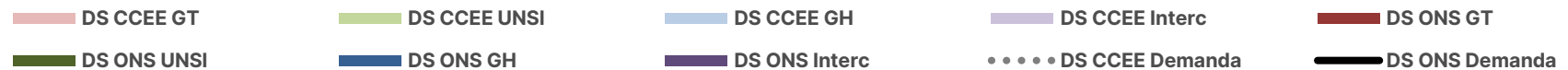
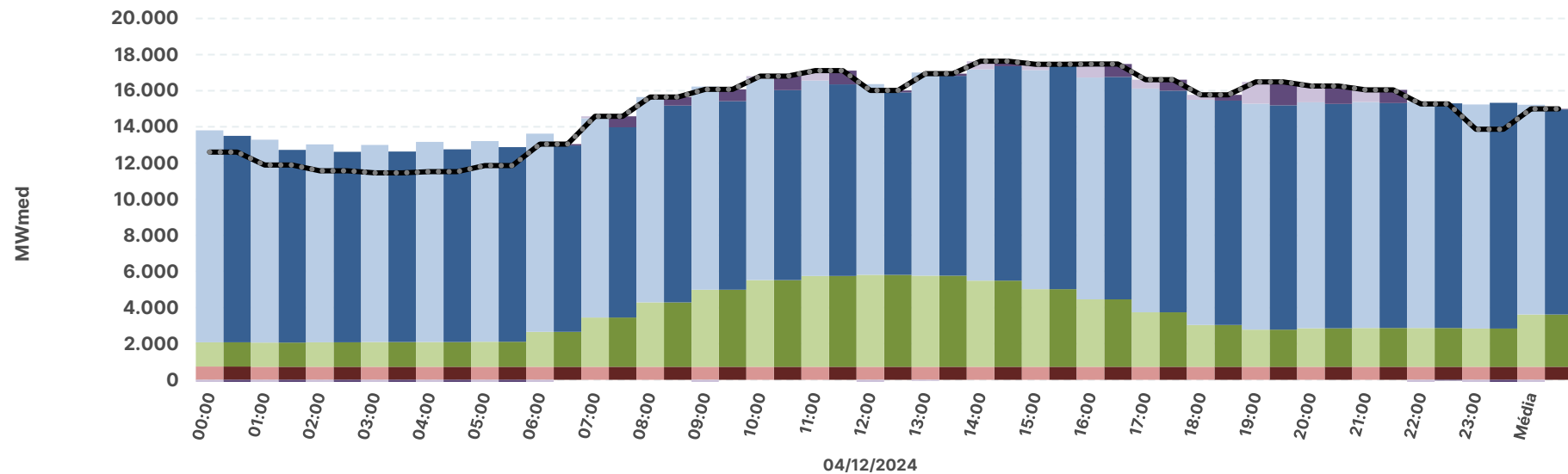
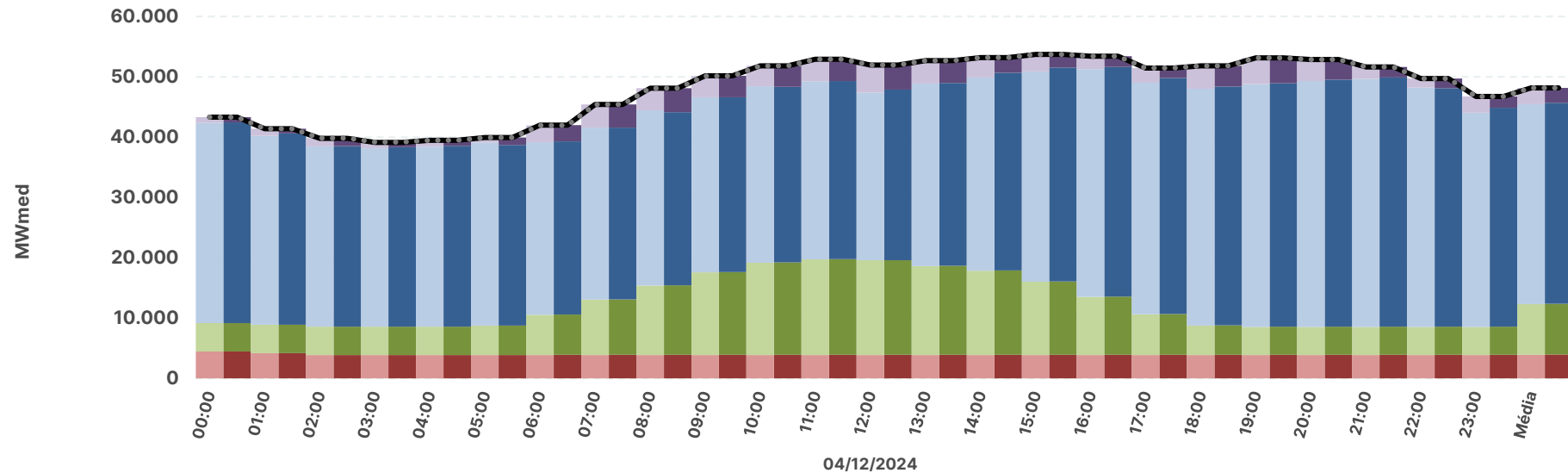


* Os valores de carga consideram o consumo para bombeamento (usinas elevatórias) indicado pelo modelo

Fontes: DESSEM (CCEE/ONS)

balanço energético – modelo dessem – SE e S – 04/12/2024

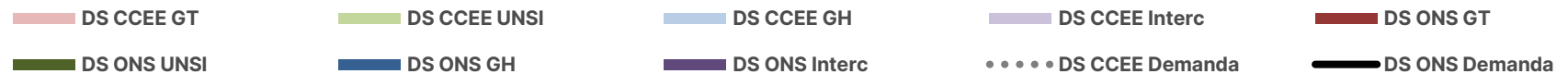
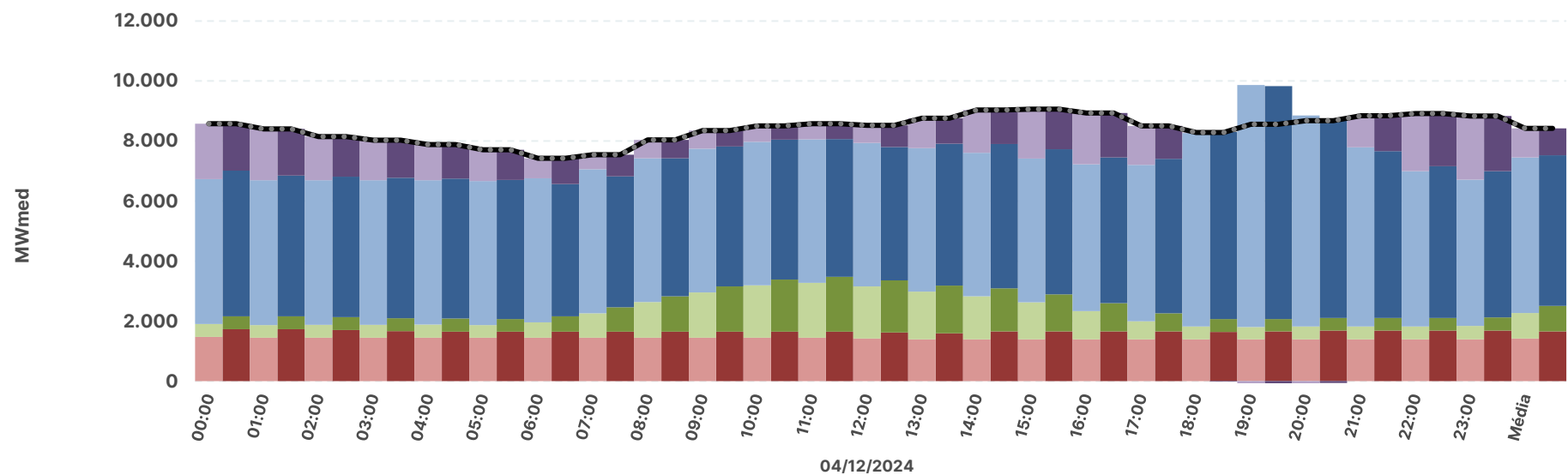
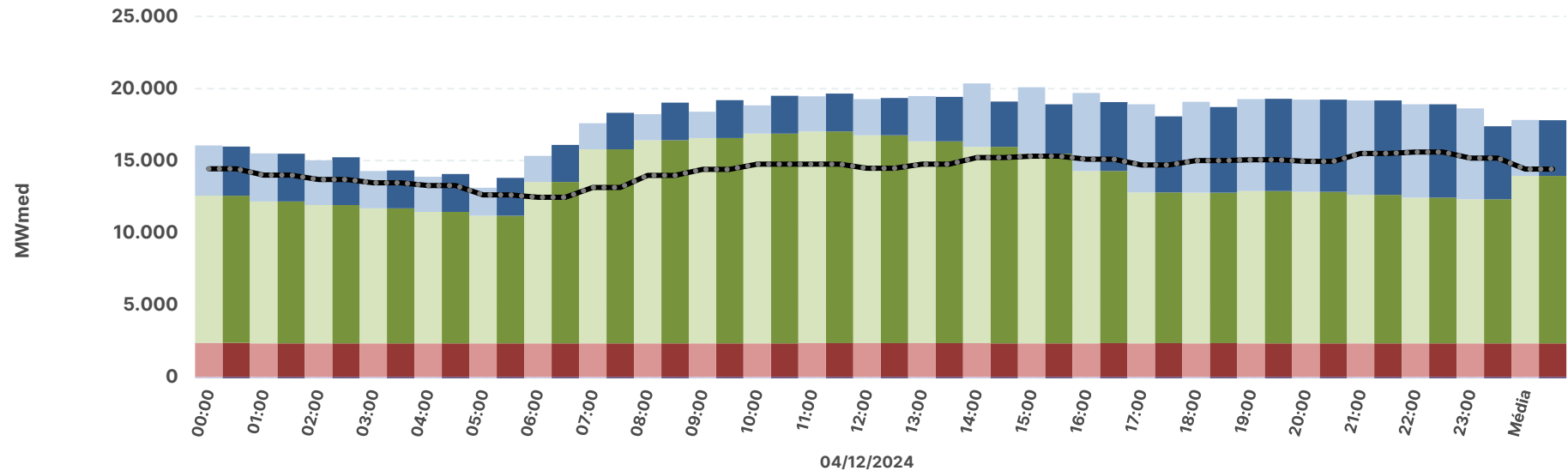
		Caso CCEE	Caso ONS
Média diária [MWmédios] – SE	Carga*	48.157	48.157
	Interc.	2.669	2.457
	GH	33.167	33.349
	UNSI	8.401	8.401
	GT	3.920	3.950
Média diária [MWmédios] – S	Carga*	15.005	15.005
	Interc.	-223	38
	GH	11.617	11.356
	UNSI	2.891	2.891
	GT	720	720



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

balanço energético – modelo dessem – NE e N – 04/12/2024

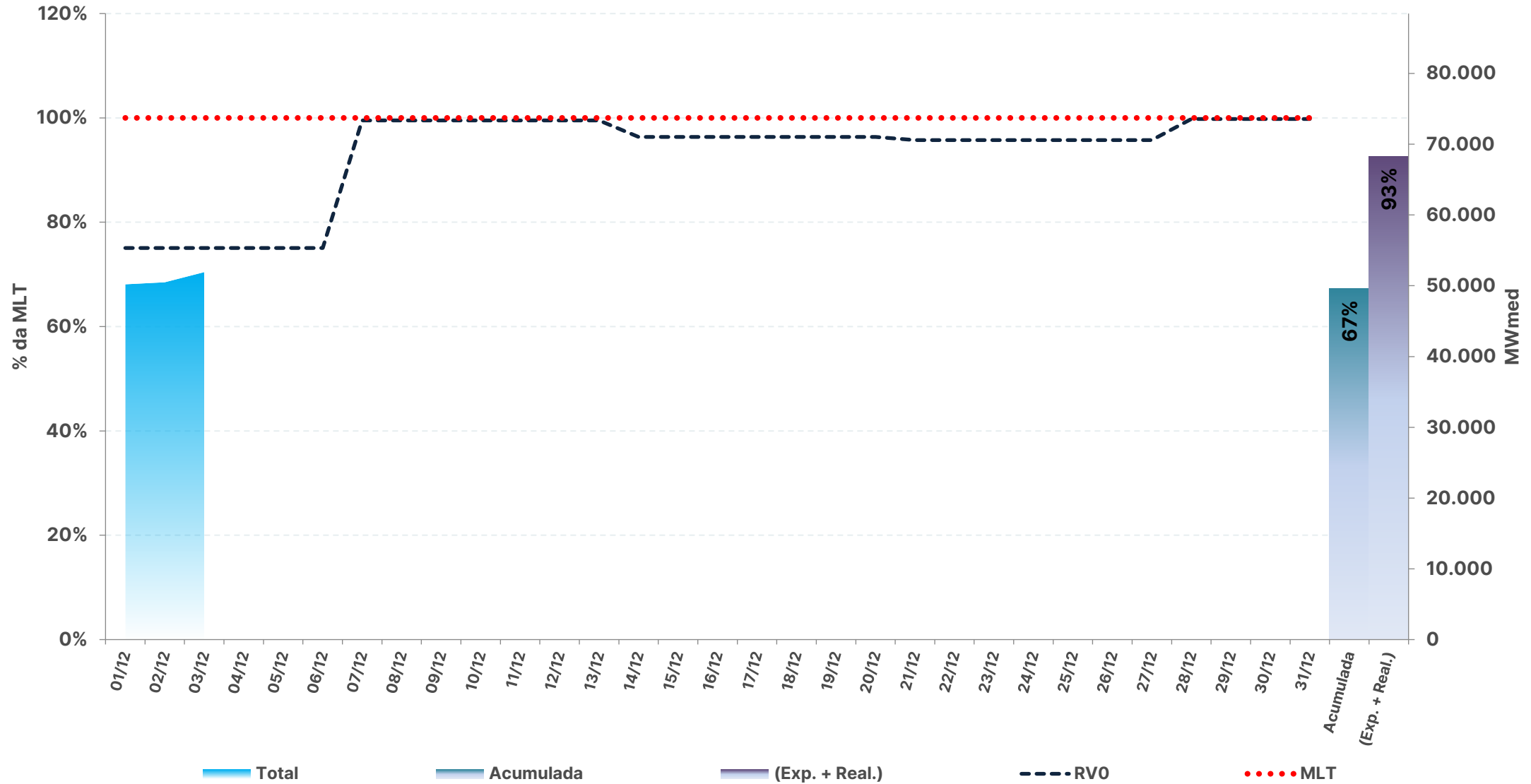
		Caso CCEE	Caso ONS
Média diária [MWmédios] – NE	Carga*	14.406	14.406
	Interc.	-3.417	-3.395
	GH	3.883	3.861
	UNSI	11.616	11.616
	GT	2.324	2.324
Média diária [MWmédios] – N	Carga*	8.423	8.423
	Interc.	971	900
	GH	5.185	5.018
	UNSI	844	844
	GT	1.423	1.661



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

Fontes: DESSEM (CCEE/ONS)

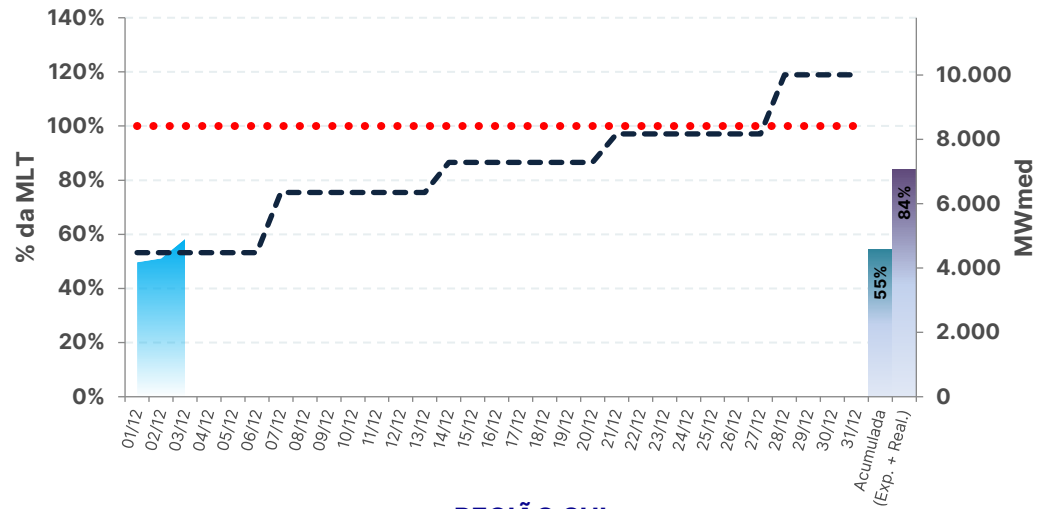
SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL



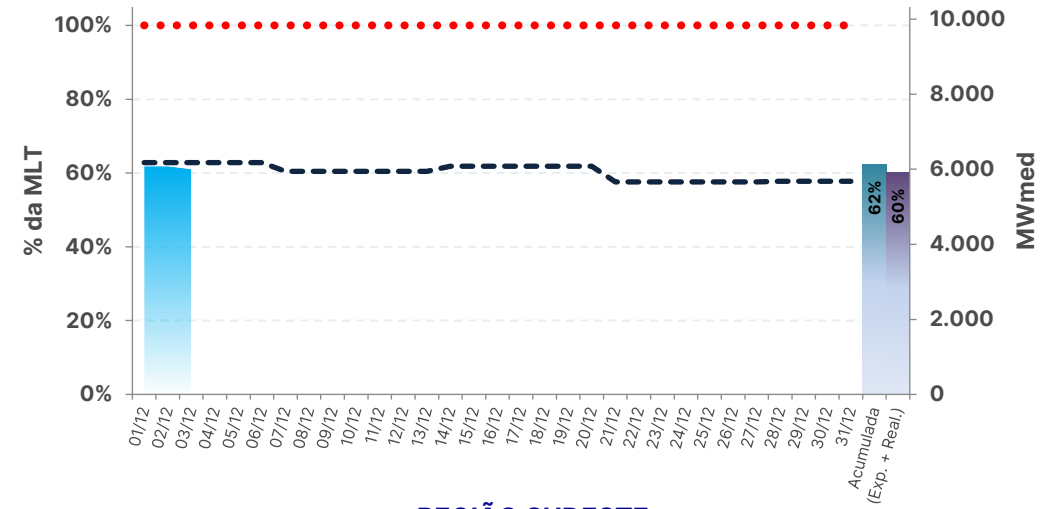
* Expectativa de ENA para o mês de acordo com a atual revisão do PMO (ONS), atualizada semanalmente

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

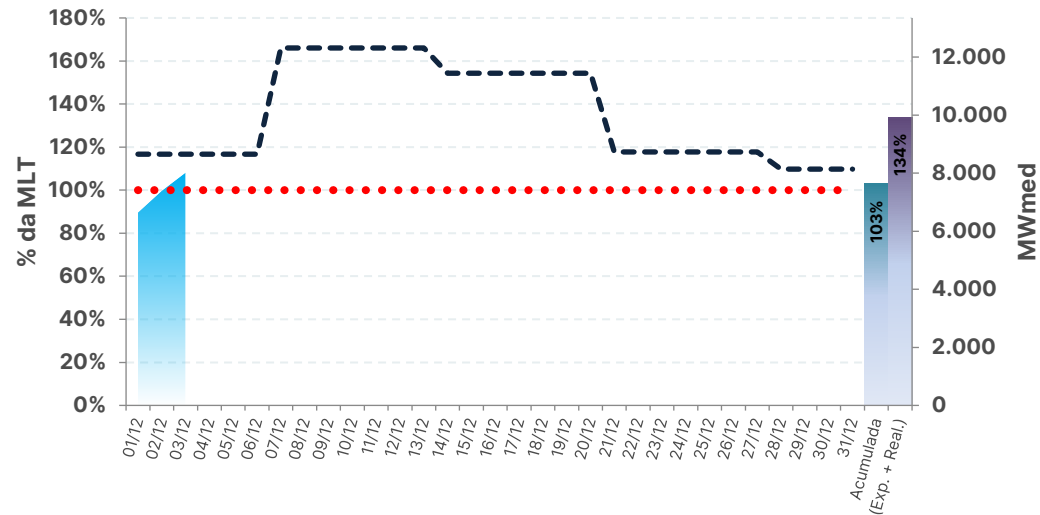
REGIÃO NORTE



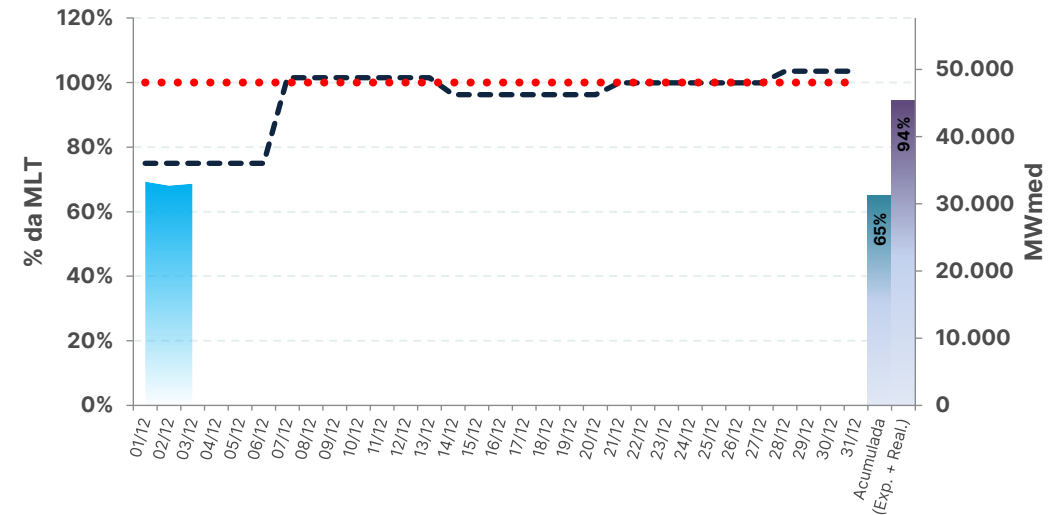
REGIÃO NORDESTE



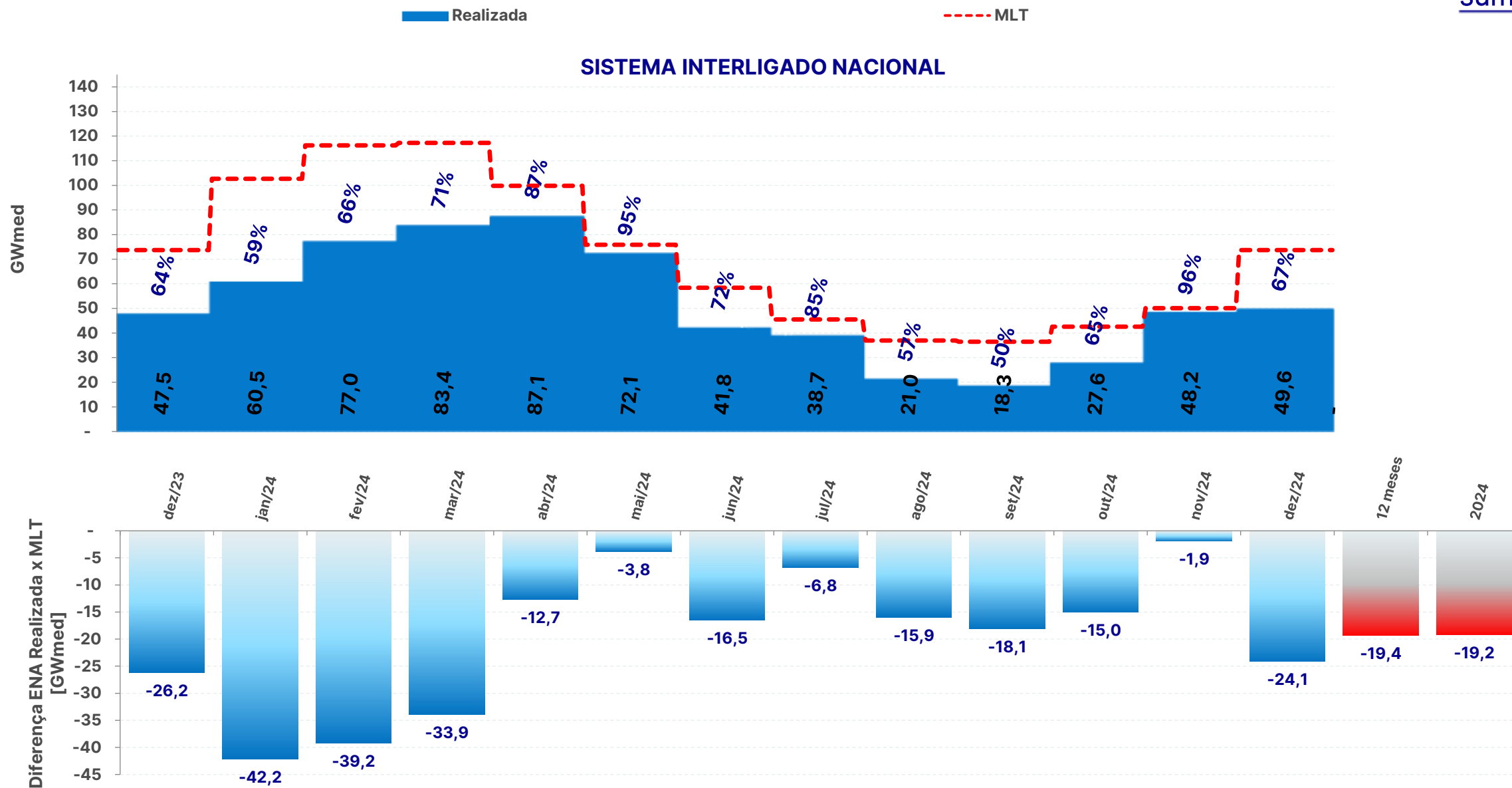
REGIÃO SUL



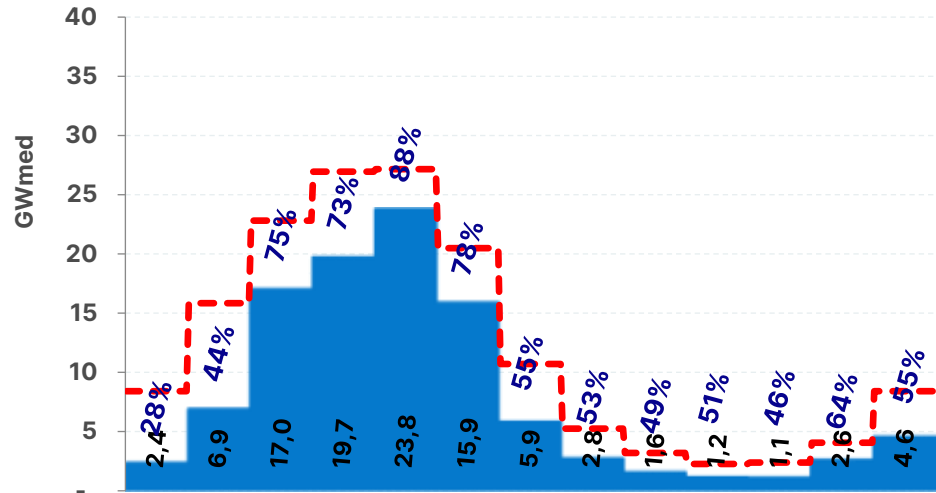
REGIÃO SUDESTE



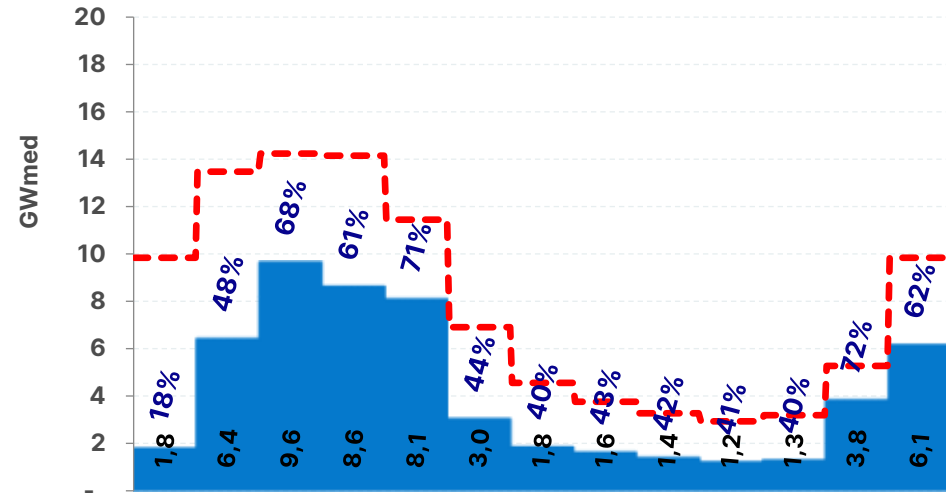
■ Total
 ■ Acumulada
 ■ (Exp. + Real.)
 - - - RVO
 ●●●● MLT



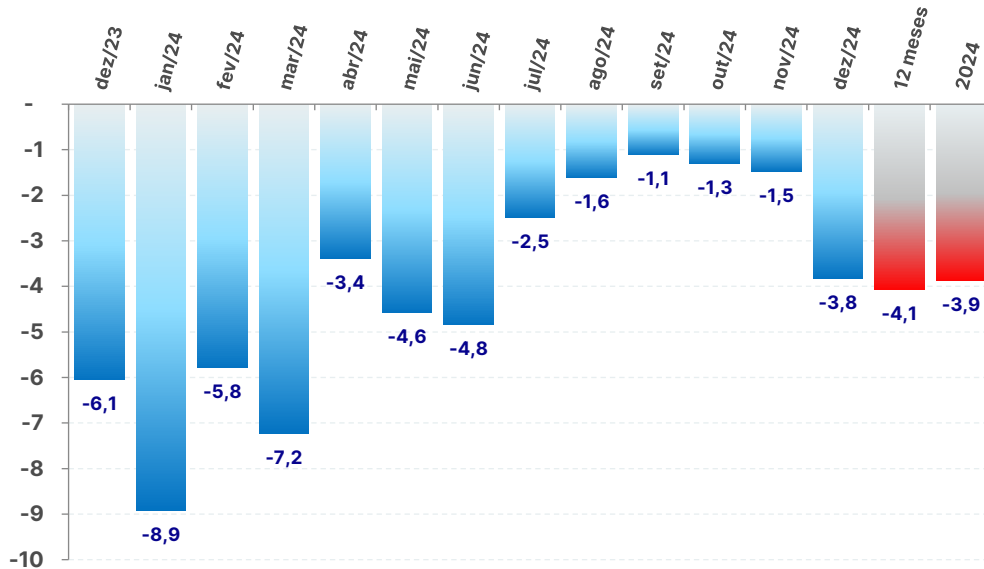
REGIÃO NORTE



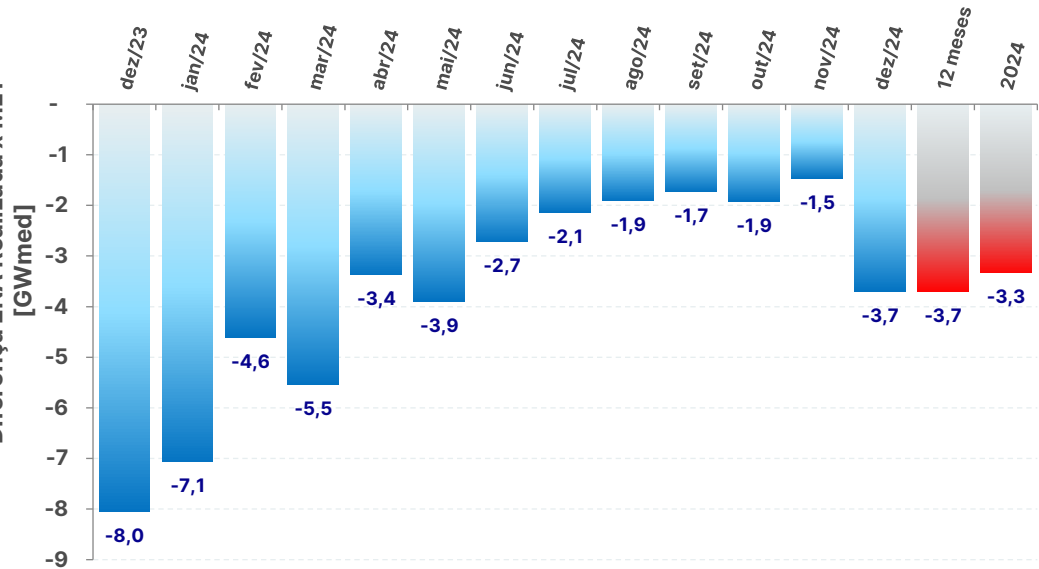
REGIÃO NORDESTE



Diferença ENA Realizada x MLT [GWmed]



Diferença ENA Realizada x MLT [GWmed]

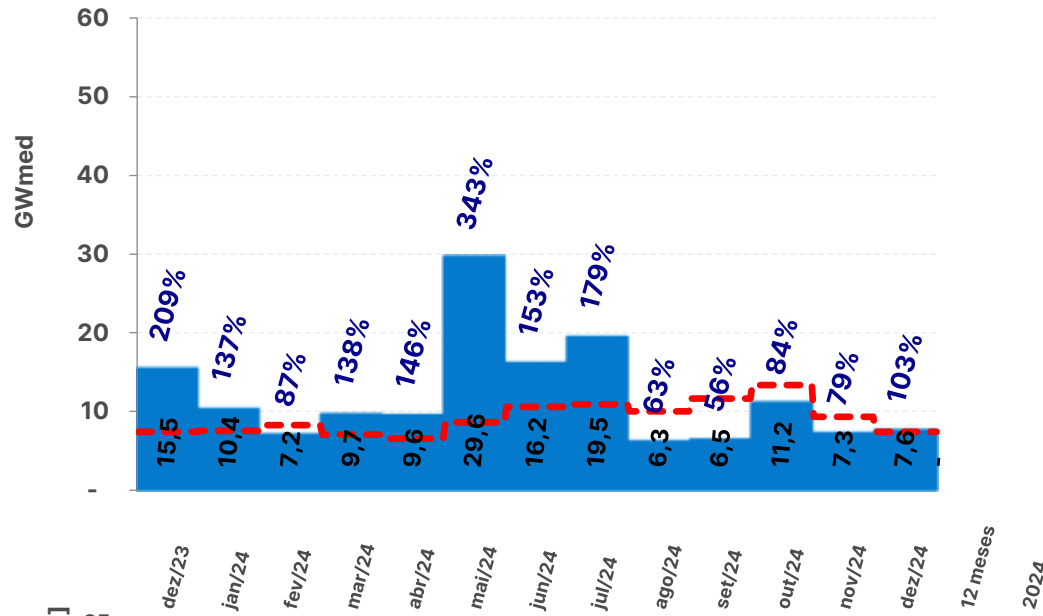


Realizada

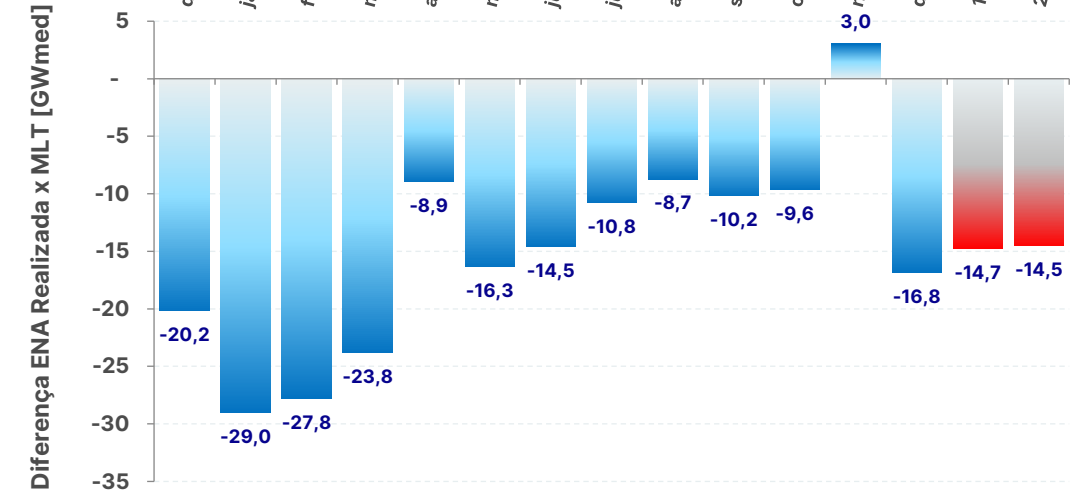
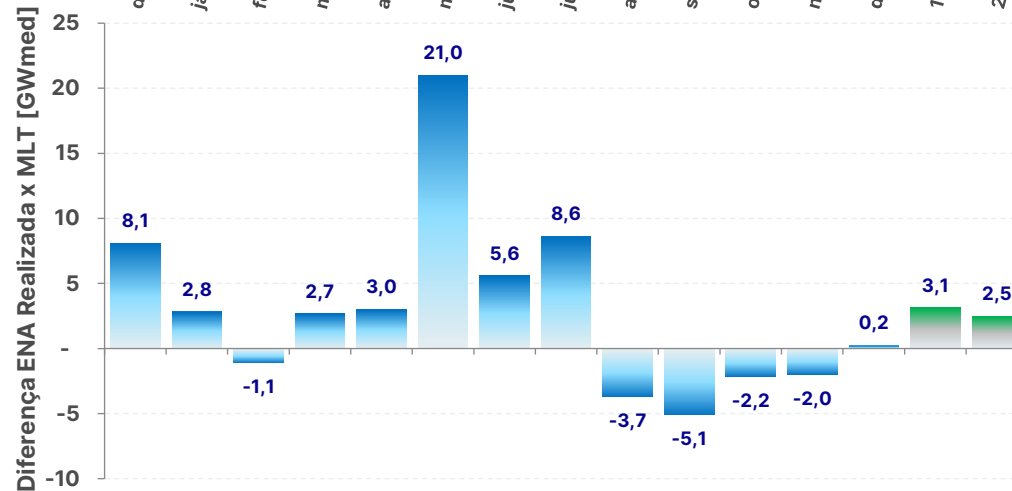
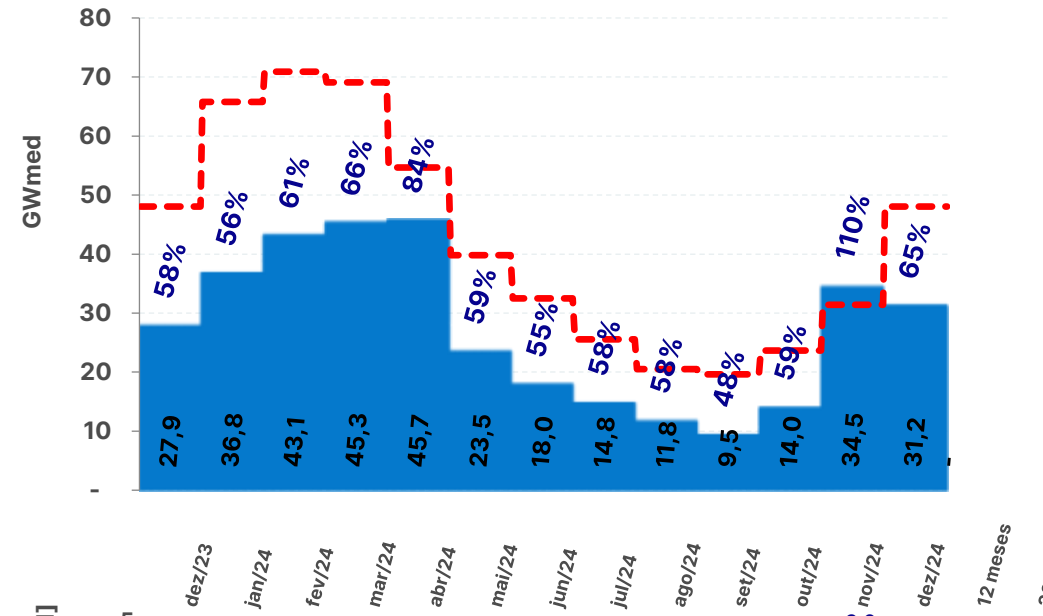
MLT

acompanhamento da energia natural afluyente

REGIÃO SUL



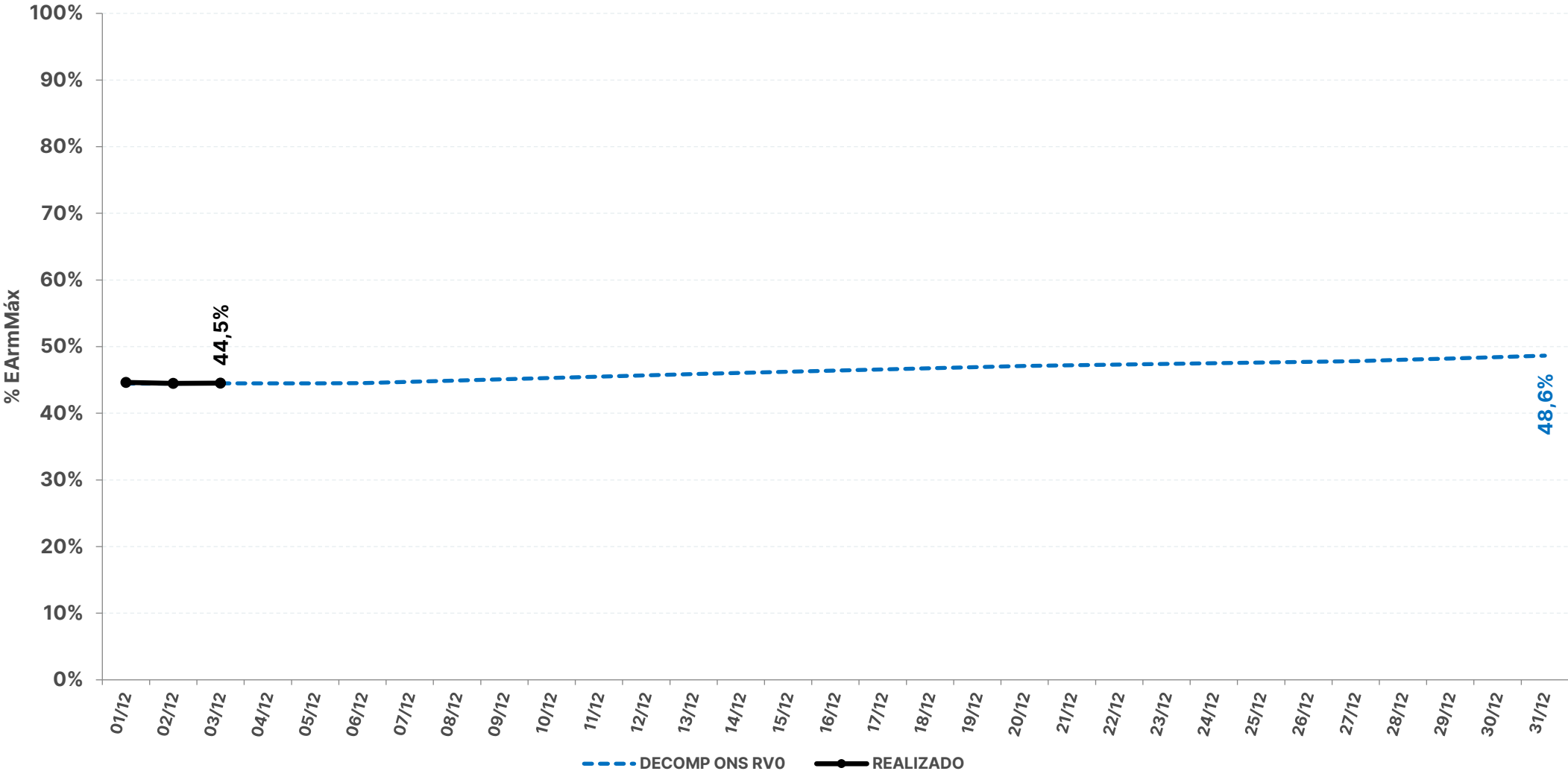
REGIÃO SUDESTE



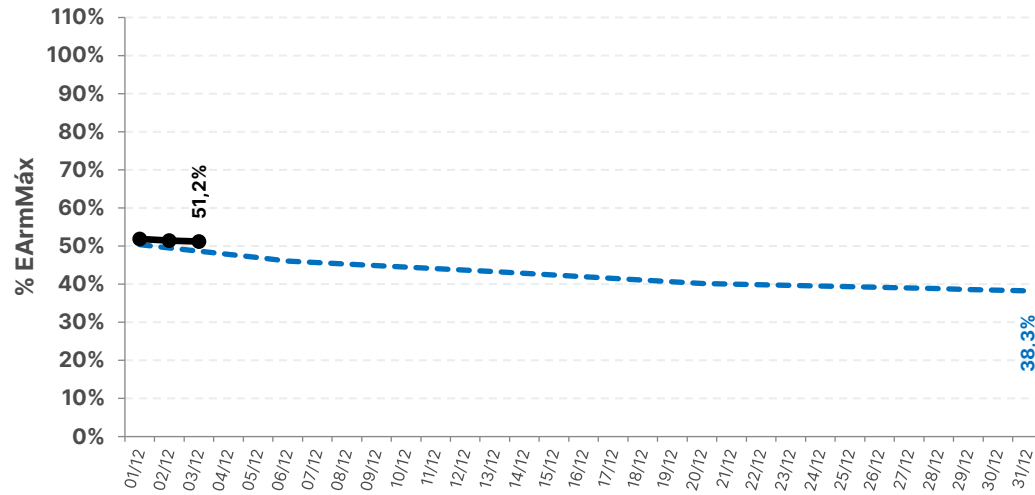
Realizada

MLT

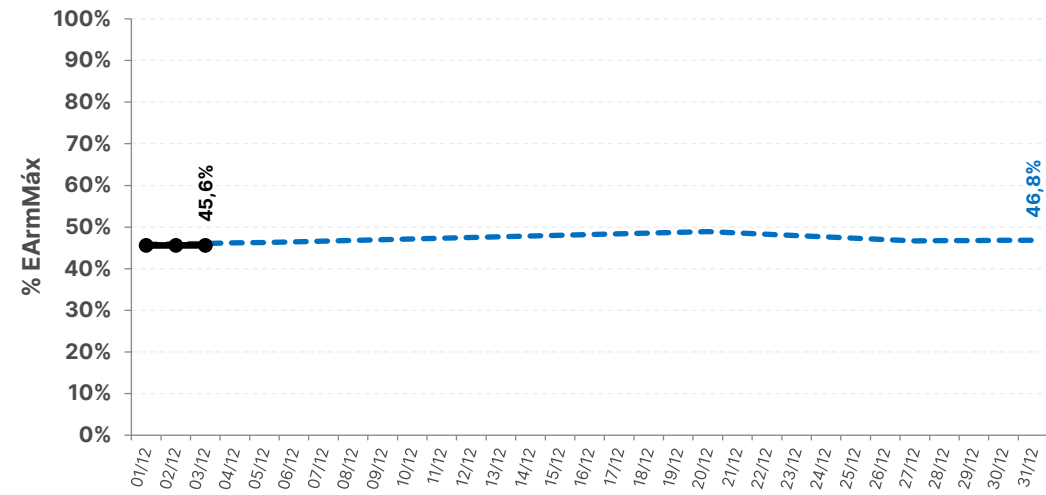
SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL



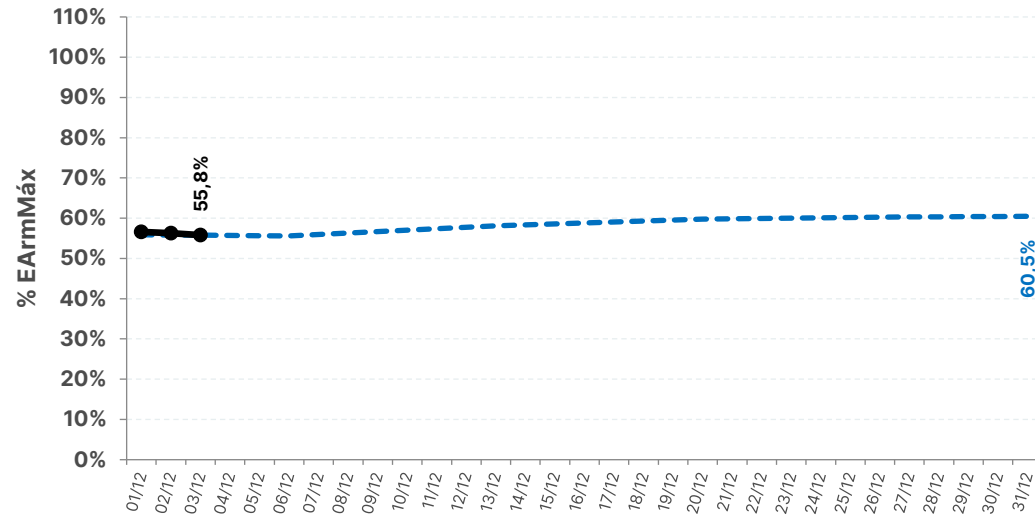
REGIÃO NORTE



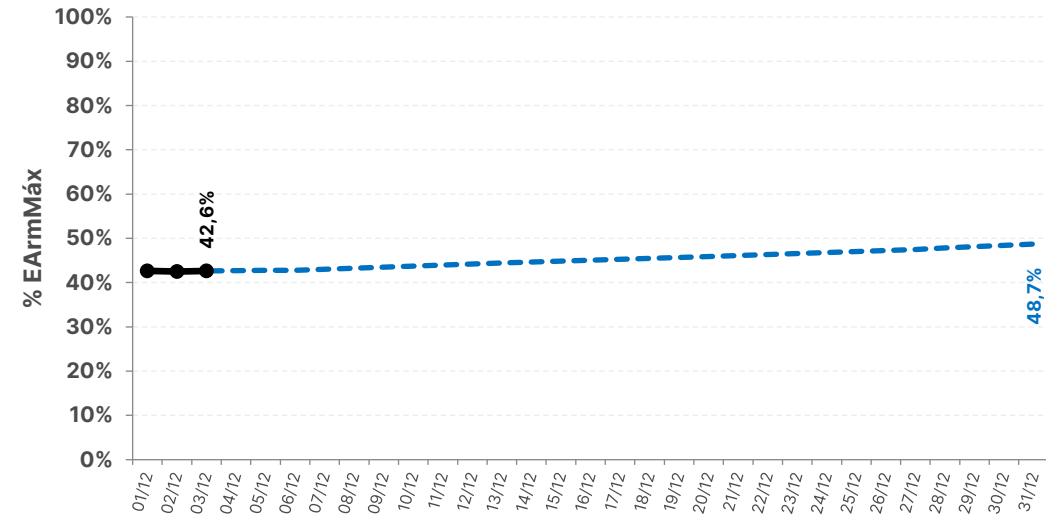
REGIÃO NORDESTE



REGIÃO SUL



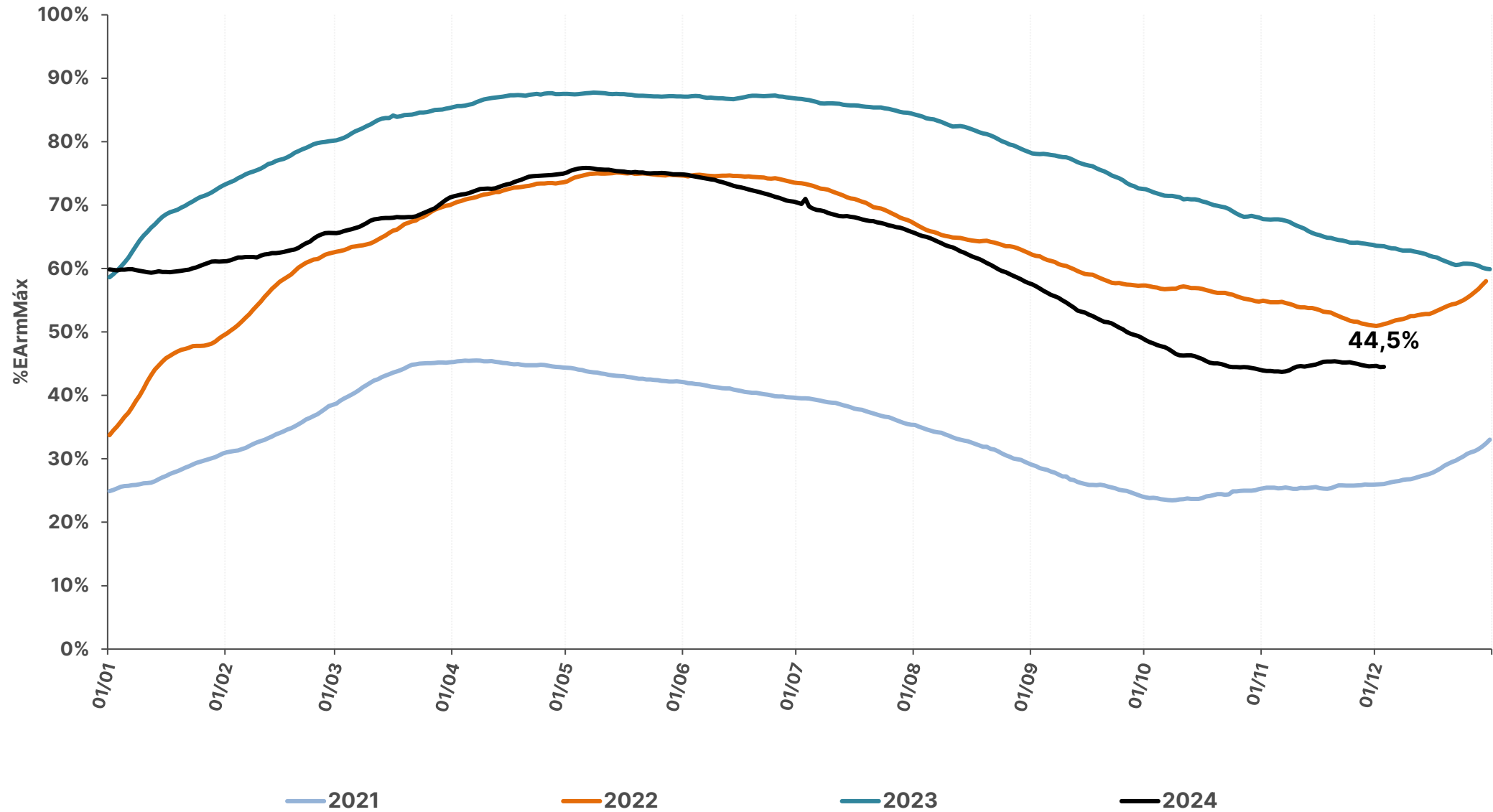
REGIÃO SUDESTE



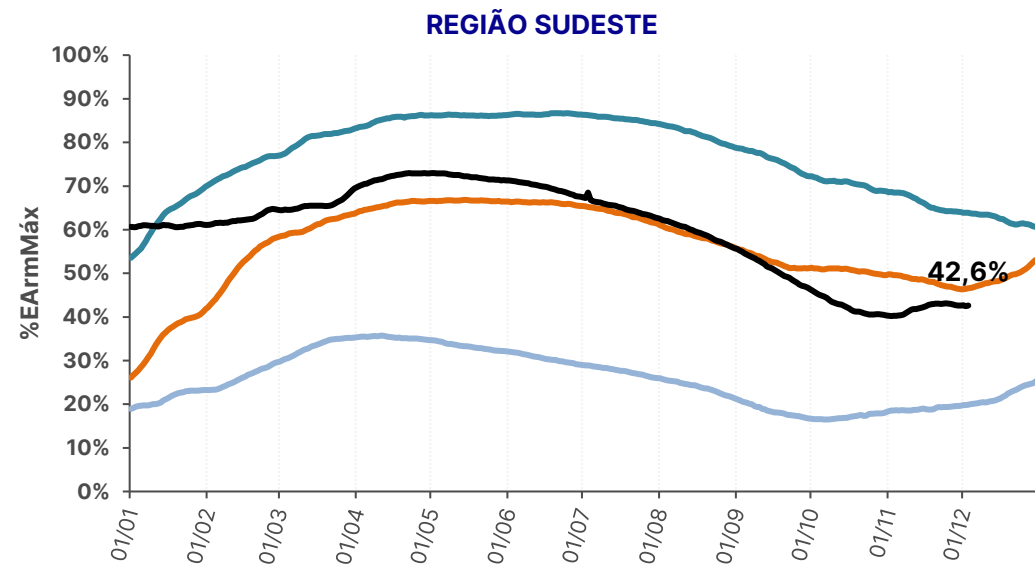
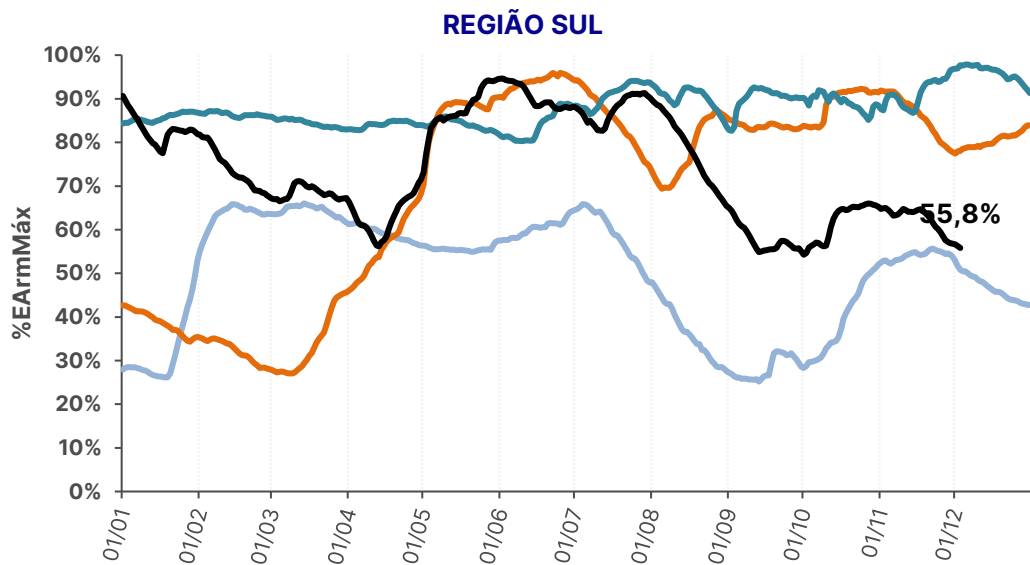
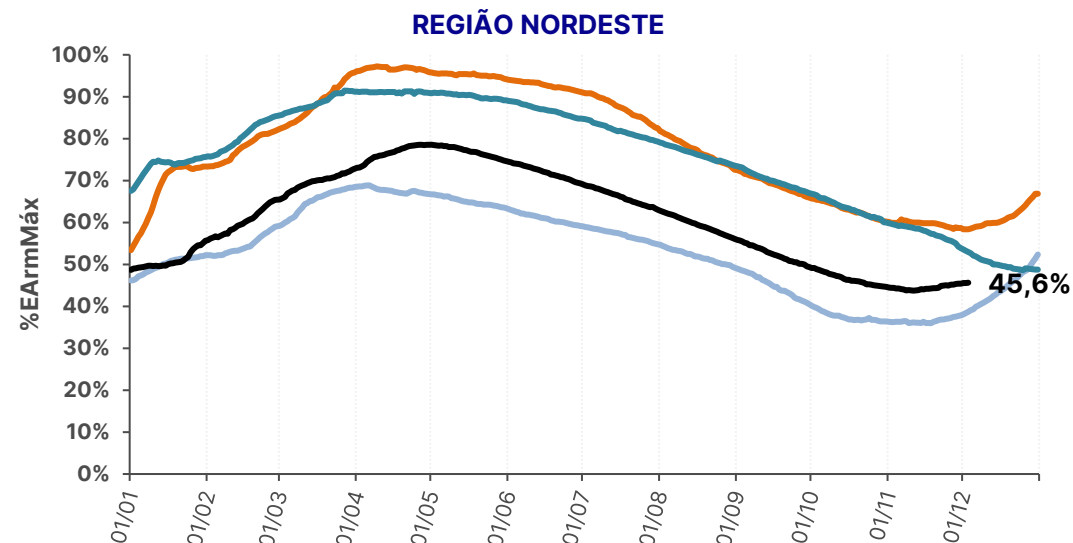
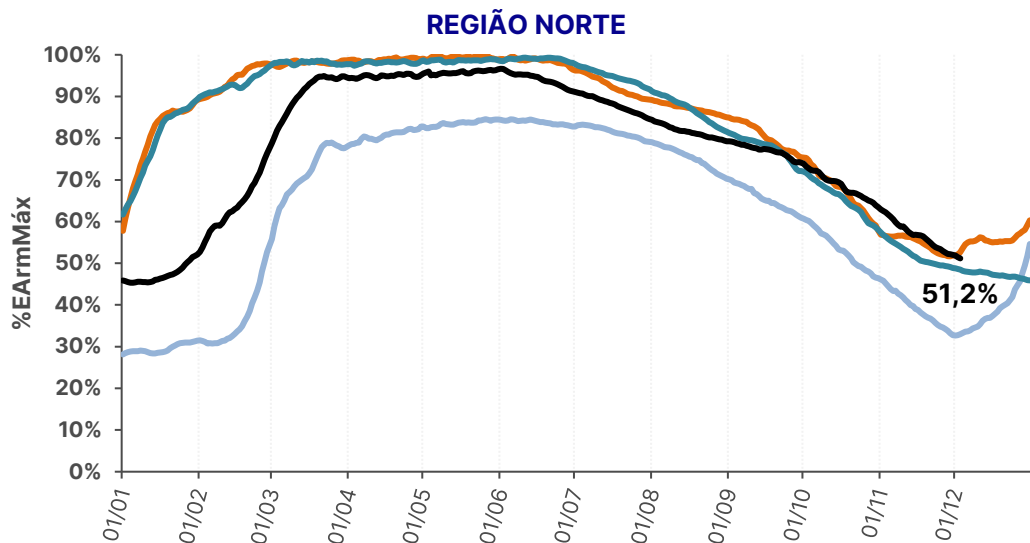
--- DECOMP ONS RVO

● REALIZADO

SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL



histórico de armazenamento dos últimos anos



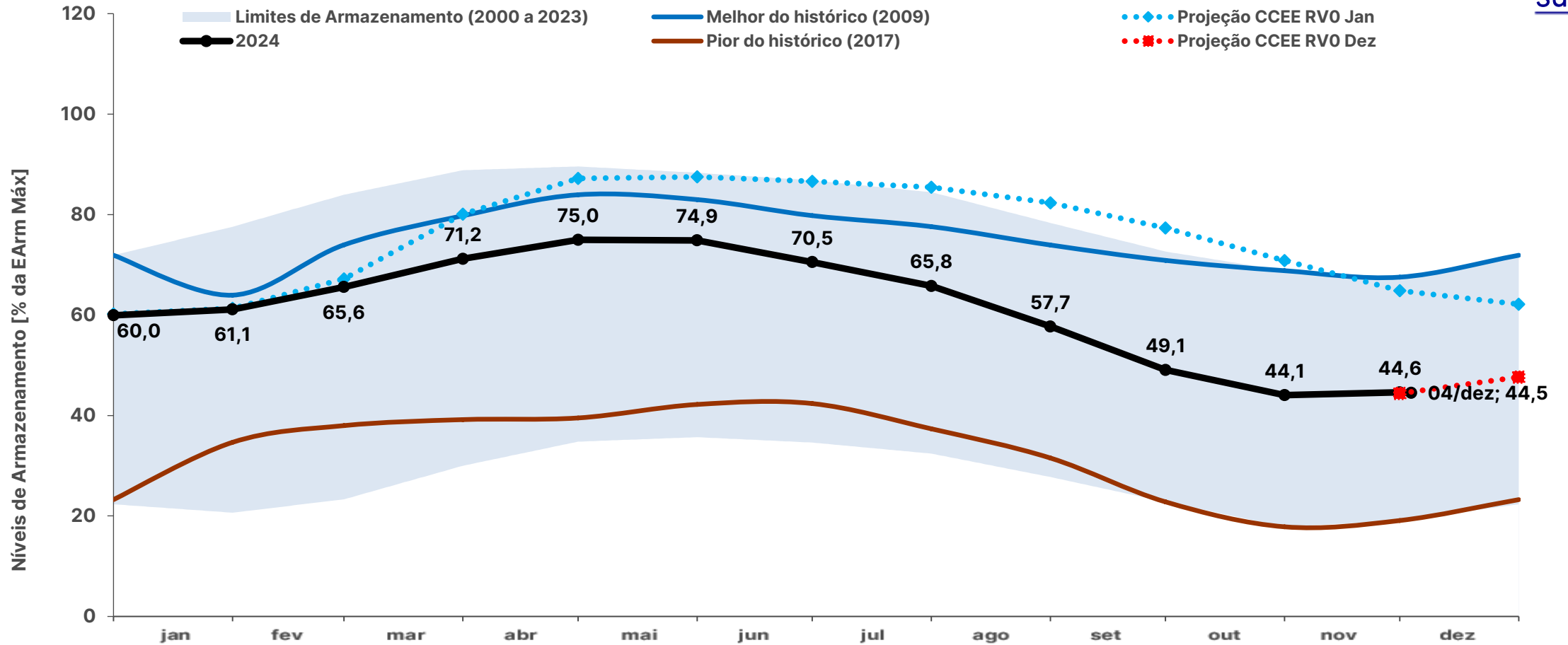
— 2021

— 2022

— 2023

— 2024

histórico de armazenamento no SIN

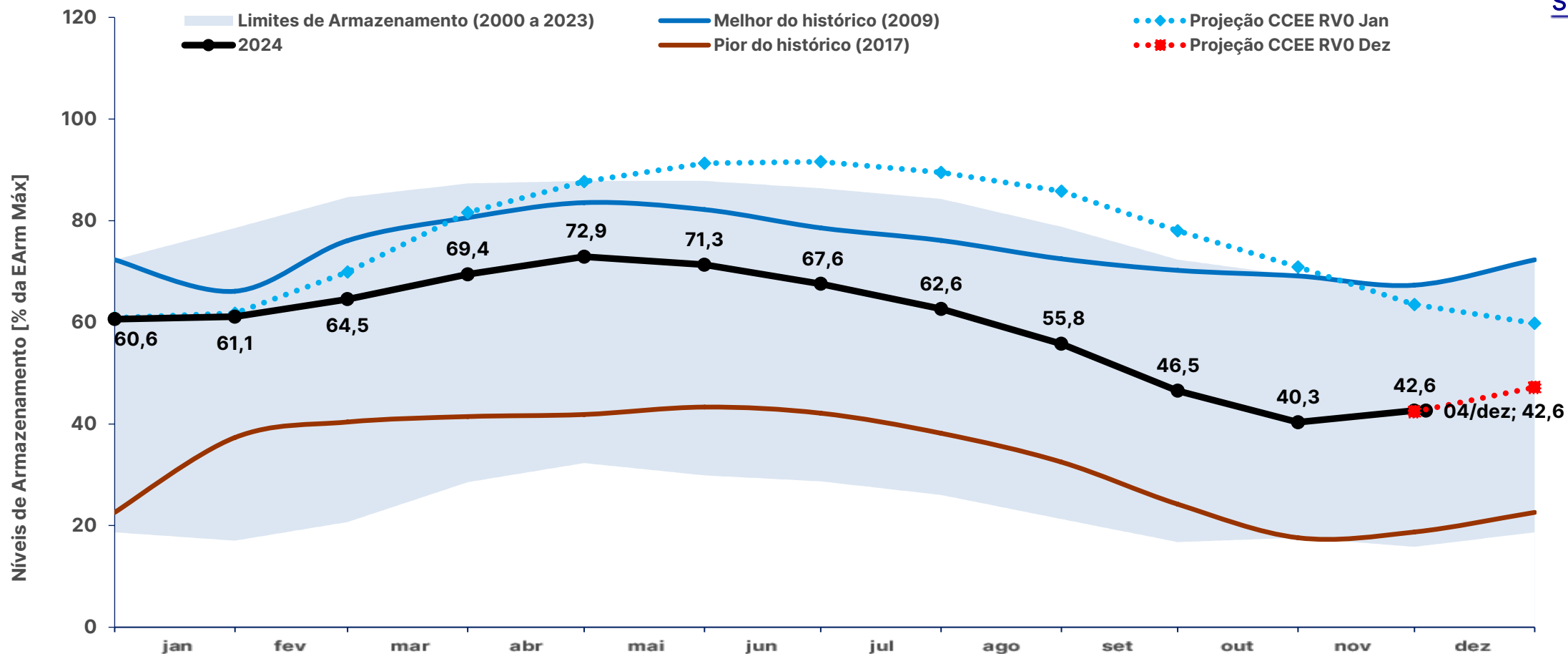


	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
Projeção CCEE RVO Dez	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44%	48%
Projeção CCEE RVO Jan	61%	67%	80%	87%	88%	87%	85%	82%	77%	71%	65%	62%
Melhor do histórico (2009)	64%	74%	80%	84%	83%	80%	78%	74%	71%	69%	68%	72%
Pior do histórico (2017)	35%	38%	39%	40%	42%	42%	37%	32%	23%	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

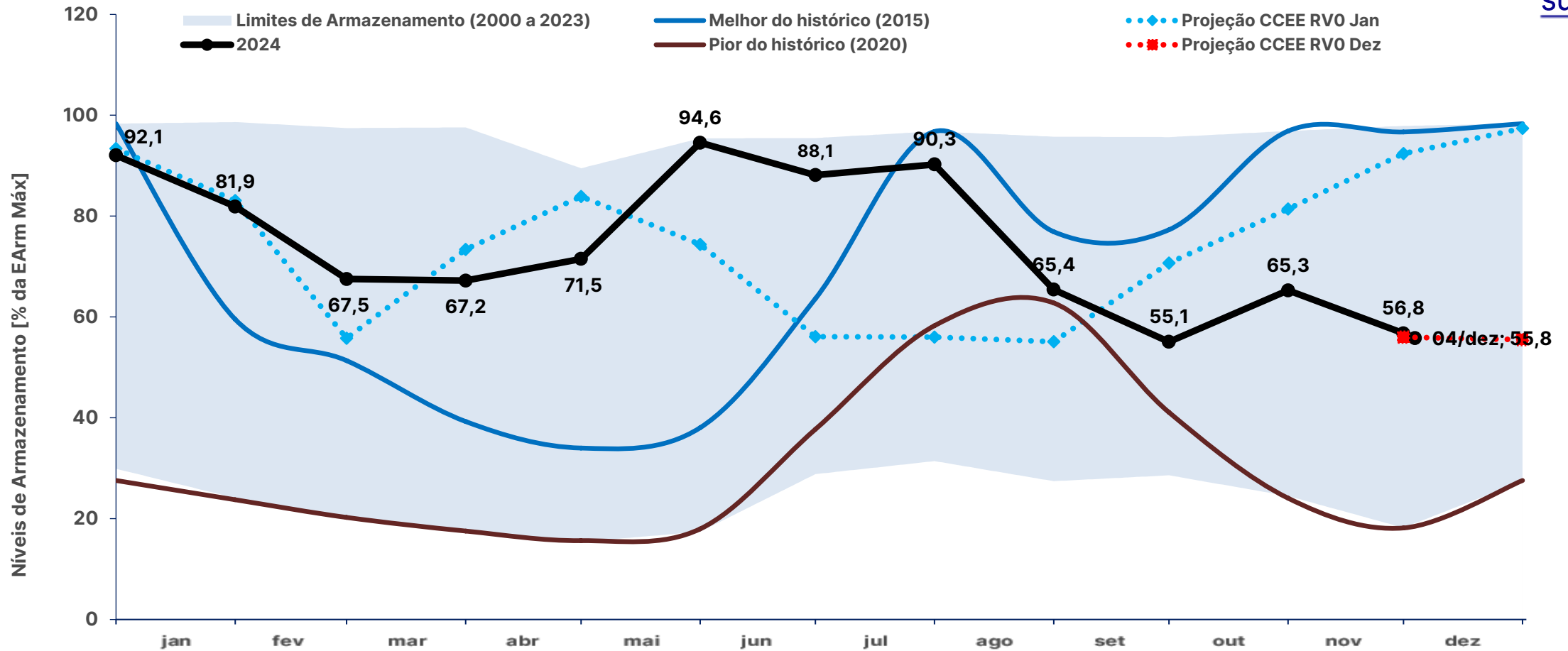


	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
Projeção CCEE RVO Dez	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42%	47%
Projeção CCEE RVO Jan	62%	70%	82%	88%	91%	92%	90%	86%	78%	71%	64%	60%
Melhor do histórico (2009)	66%	76%	81%	84%	82%	79%	76%	72%	70%	69%	67%	72%
Pior do histórico (2017)	37%	40%	41%	42%	43%	42%	38%	32%	24%	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

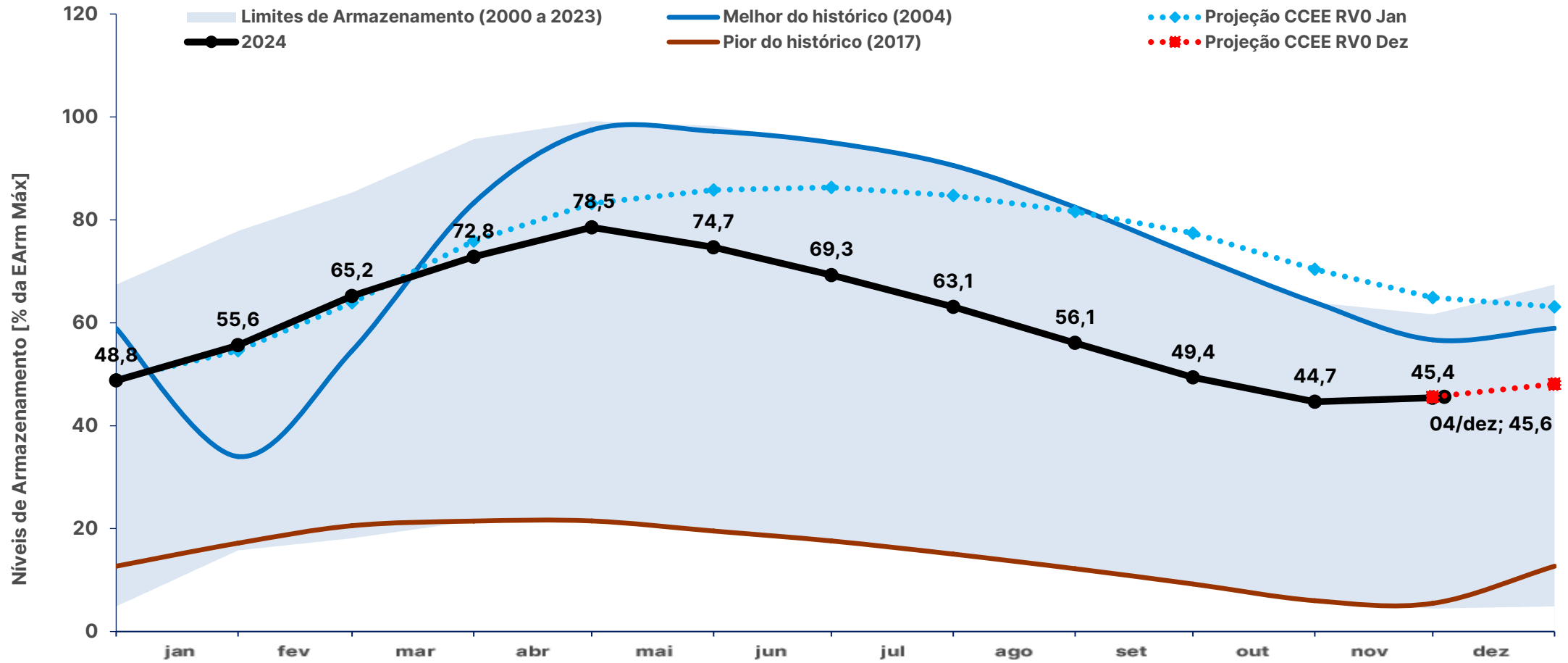


	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
Projeção CCEE RVO Dez	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	56%	56%
Projeção CCEE RVO Jan	83%	56%	73%	84%	74%	56%	56%	55%	71%	81%	92%	97%
Melhor do histórico (2015)	60%	51%	39%	34%	38%	64%	97%	77%	77%	97%	97%	98%
Pior do histórico (2020)	24%	20%	18%	16%	18%	38%	58%	63%	41%	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

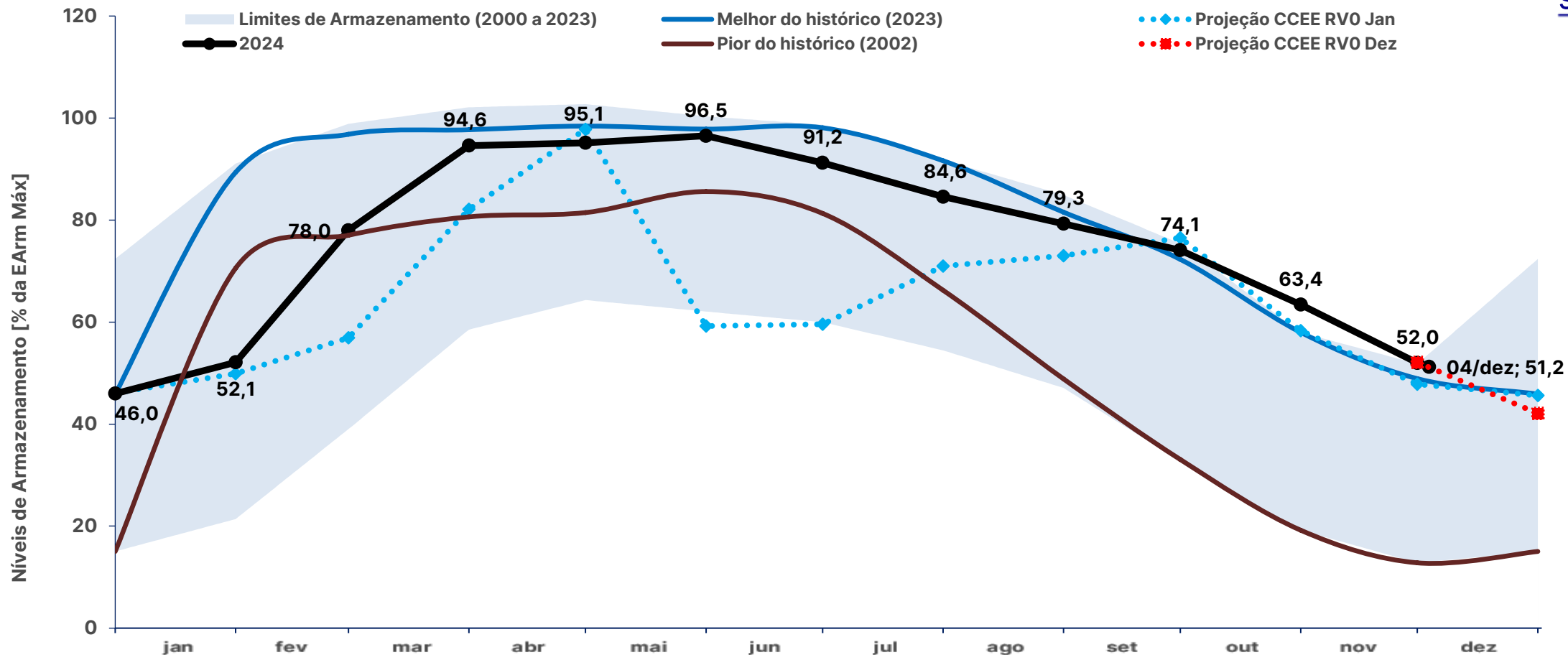


	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
Projeção CCEE RVO Dez	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	46%	48%
Projeção CCEE RVO Jan	55%	64%	76%	83%	86%	86%	85%	82%	77%	70%	65%	63%
Melhor do histórico (2004)	34%	55%	83%	97%	97%	95%	91%	82%	73%	64%	57%	59%
Pior do histórico (2017)	17%	21%	21%	21%	20%	18%	15%	12%	9%	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

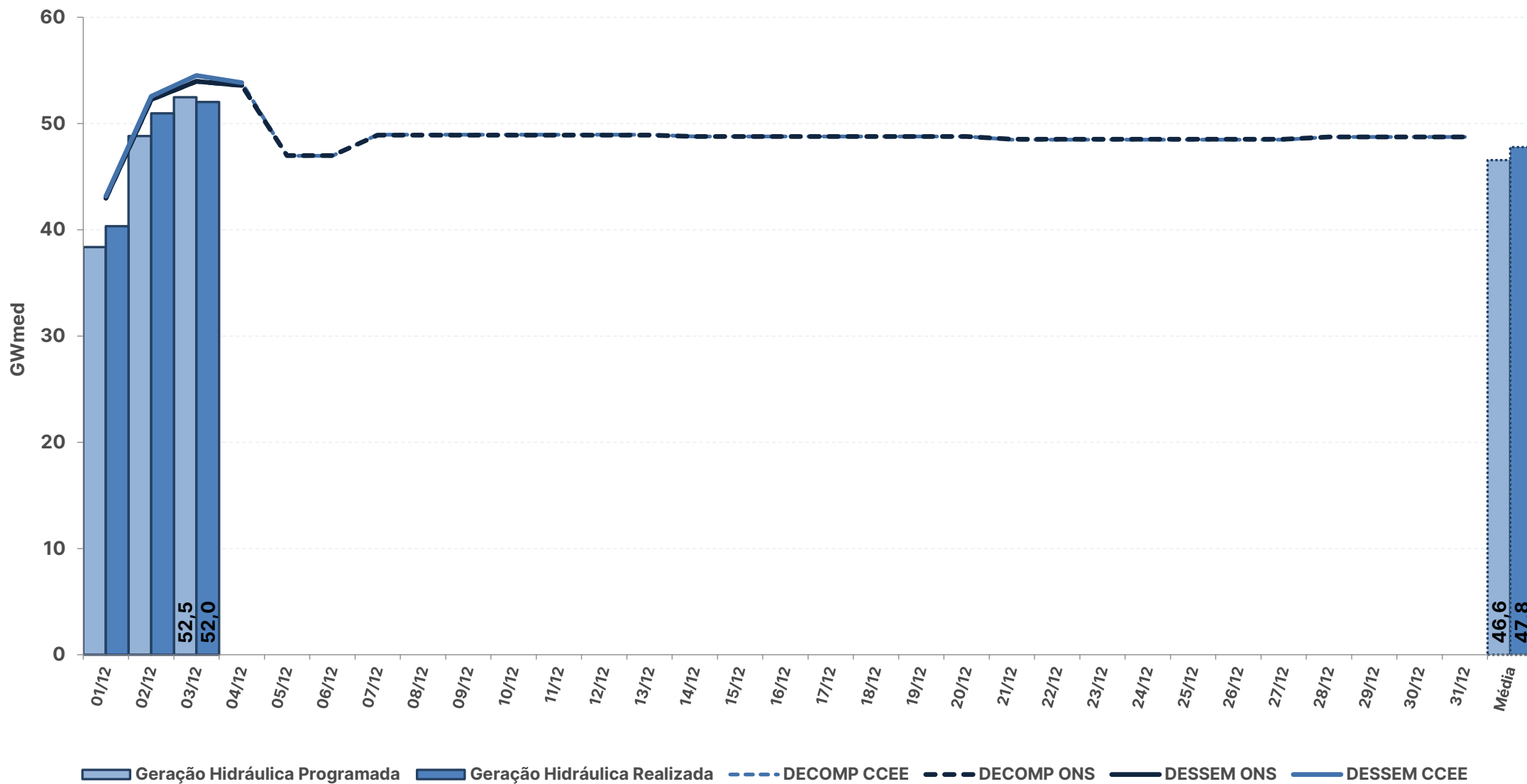


	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
Projeção CCEE RVO Dez	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	52%	42%
Projeção CCEE RVO Jan	50%	57%	82%	98%	59%	60%	71%	73%	77%	58%	48%	46%
Melhor do histórico (2023)	89%	97%	98%	98%	98%	98%	92%	82%	72%	58%	49%	46%
Pior do histórico (2002)	71%	77%	81%	81%	86%	81%	66%	49%	33%	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

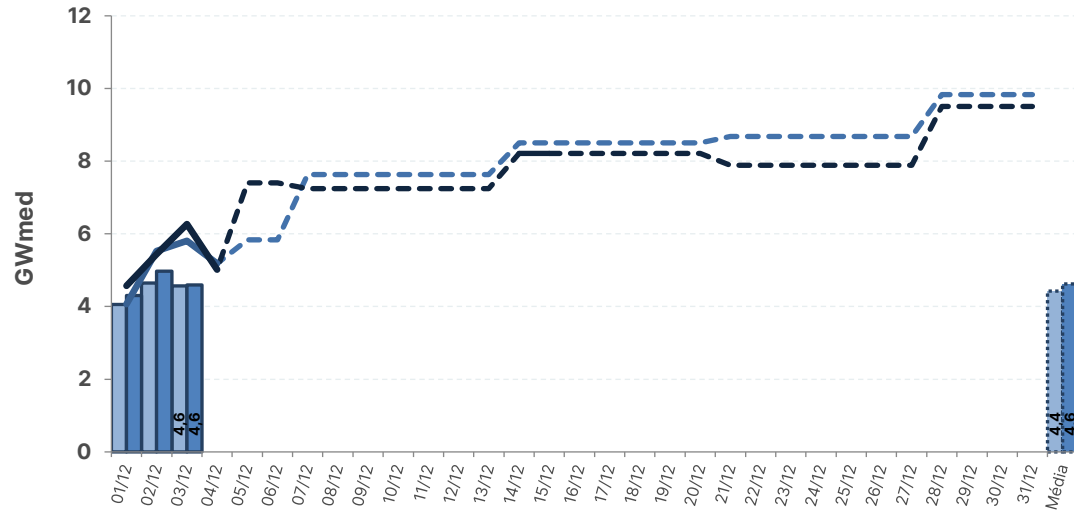


* Geração Hidráulica das UHEs tipo I

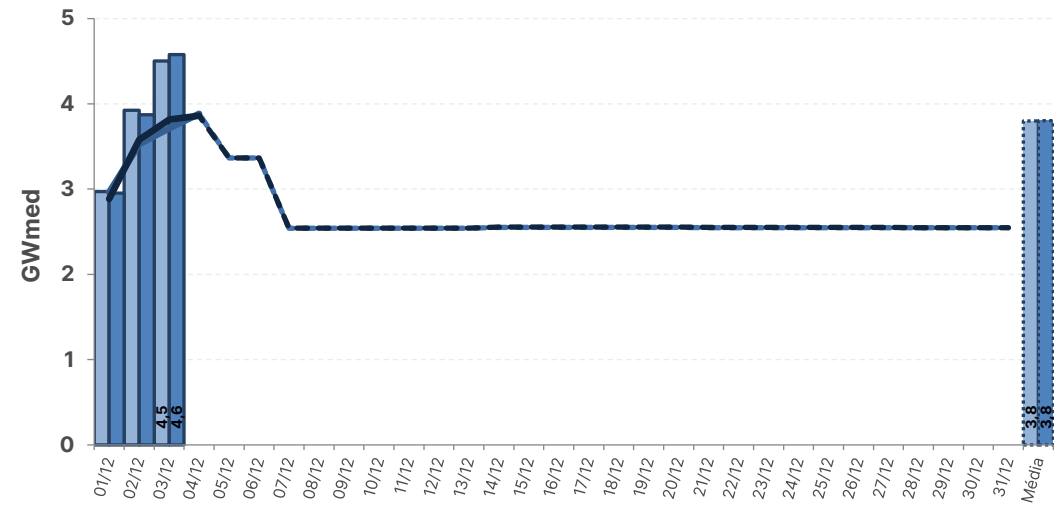
Fontes: BDO/IPDO (ONS), DECOMP e DESSEM (CCEE/ONS)

acompanhamento da geração hidráulica

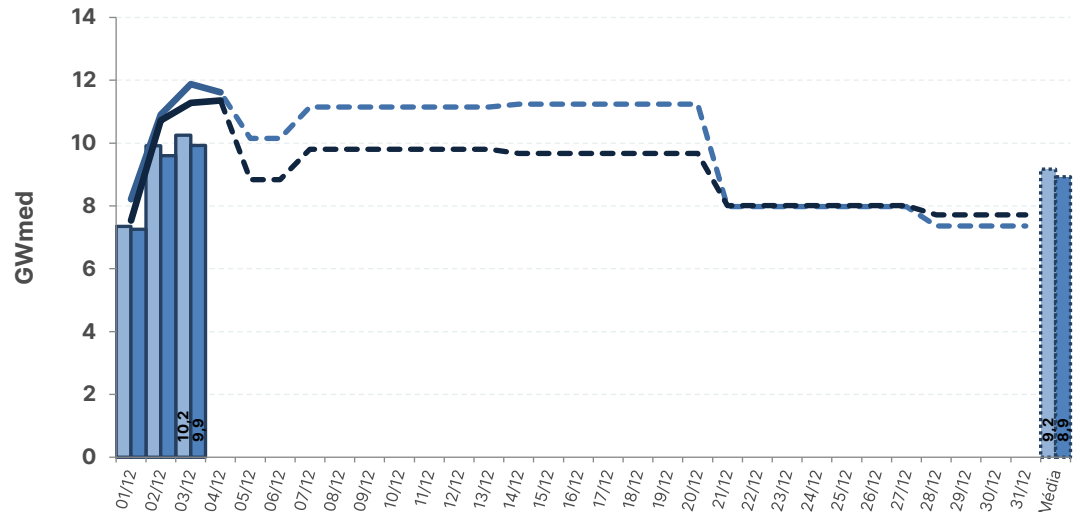
REGIÃO NORTE



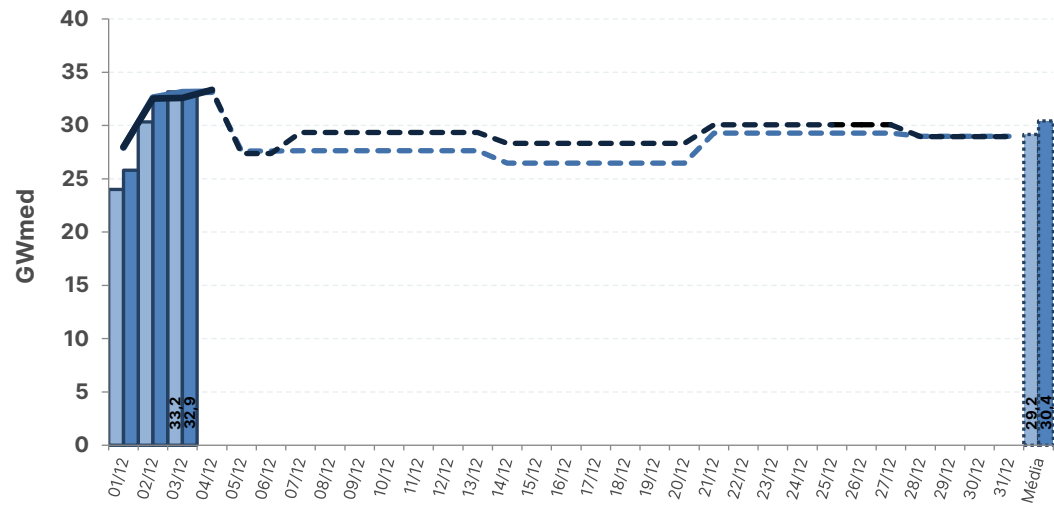
REGIÃO NORDESTE



REGIÃO SUL



REGIÃO SUDESTE

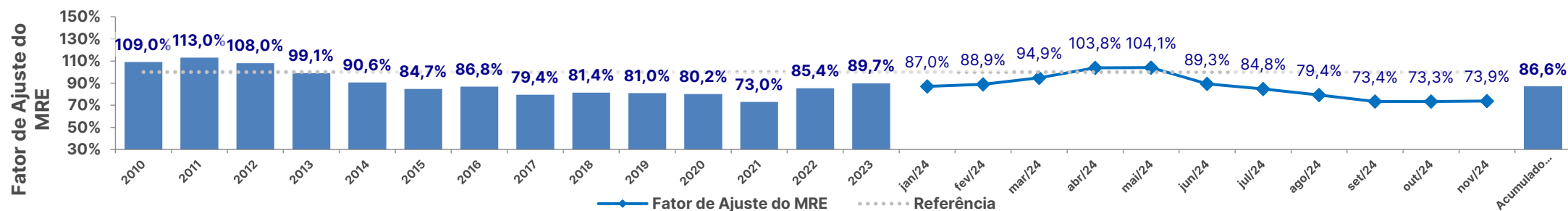
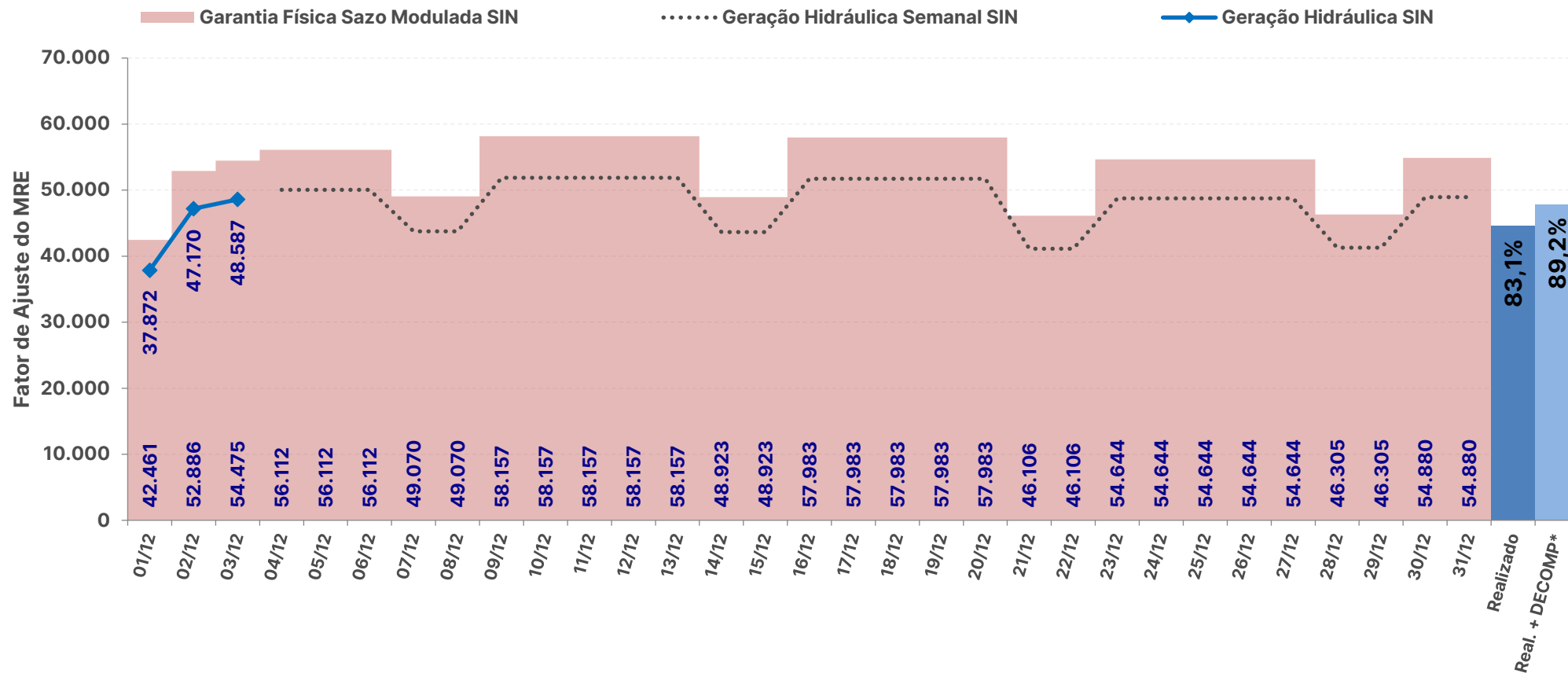


Geração Hidráulica Programada
 Geração Hidráulica Realizada
 DECOMP CCEE
 DECOMP ONS
 DESSEM CCEE
 DESSEM ONS

* Geração Hidráulica das UHEs tipo I

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

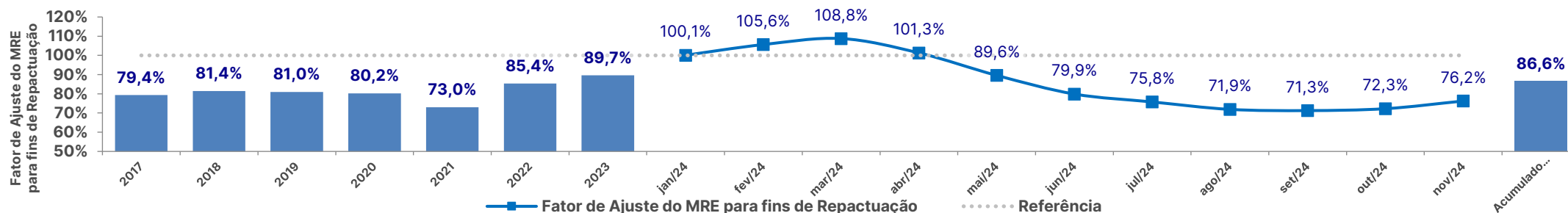
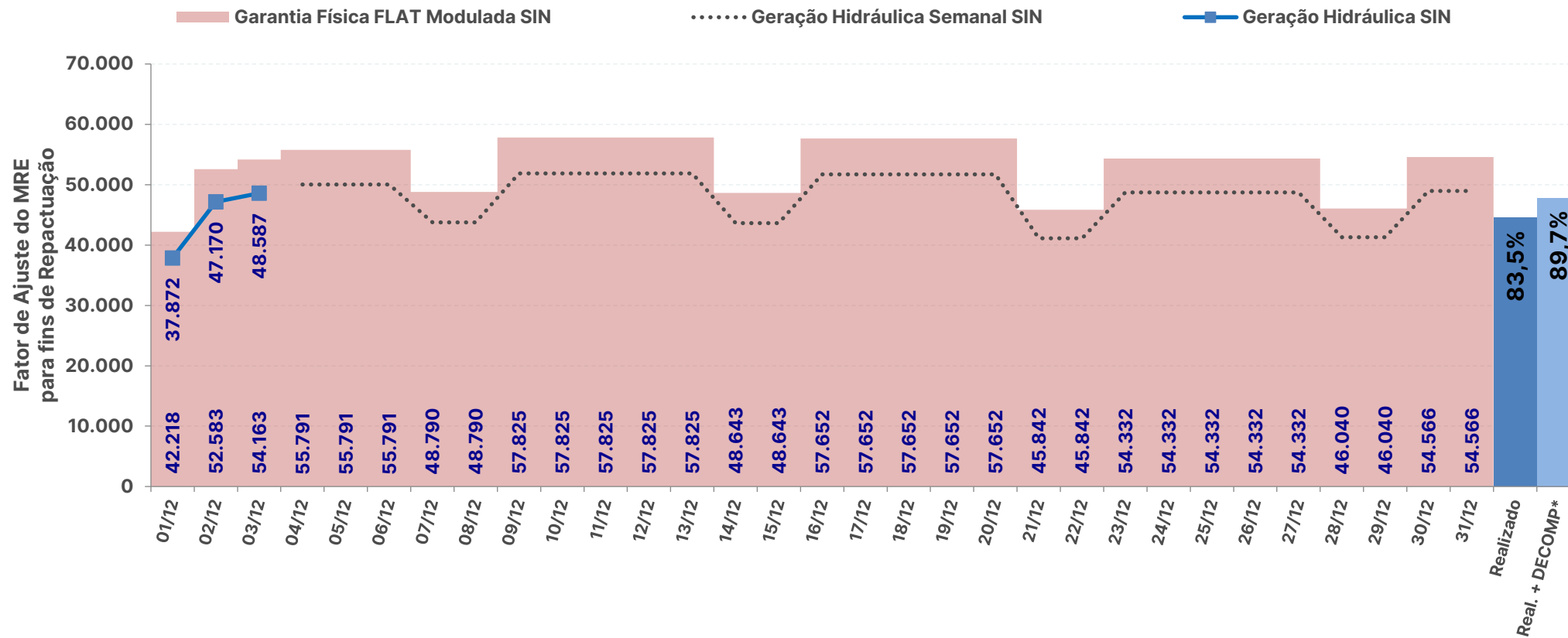
acompanhamento do fator de ajuste do MRE



* 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)

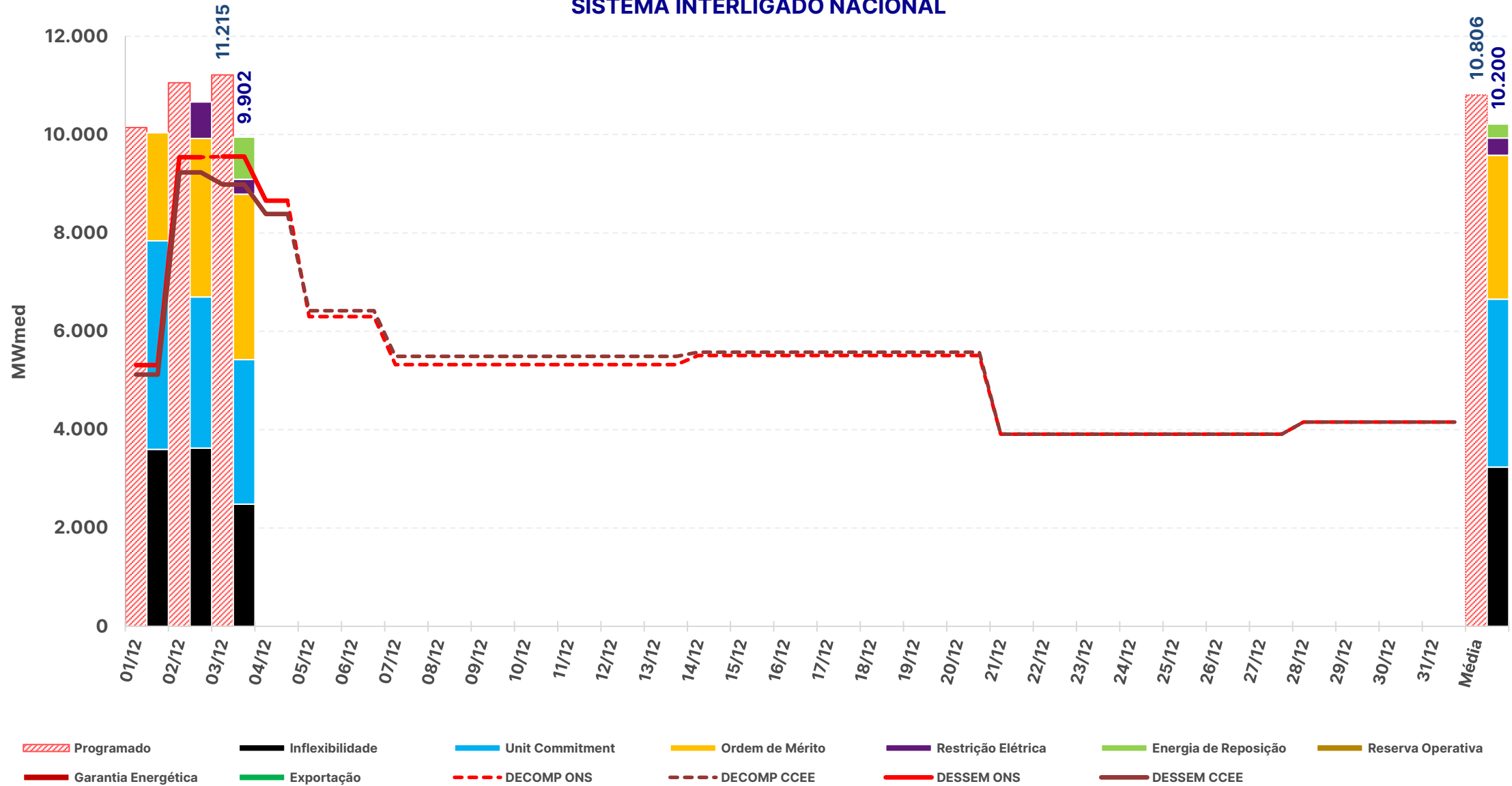
acompanhamento do fator de ajuste do MRE para fins de repactuação do risco hidrológico



* 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)

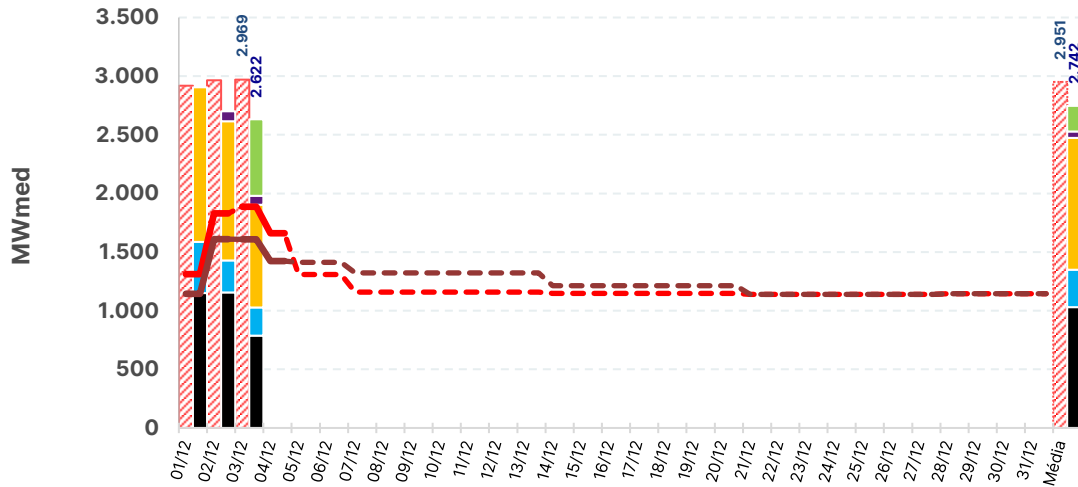
SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL



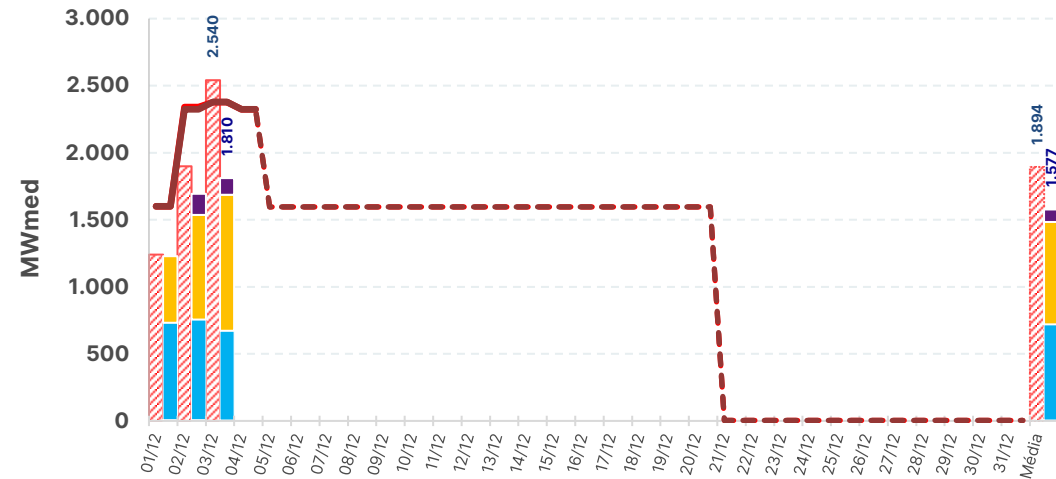
* Geração Térmica das UTEs tipo I e II-A

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

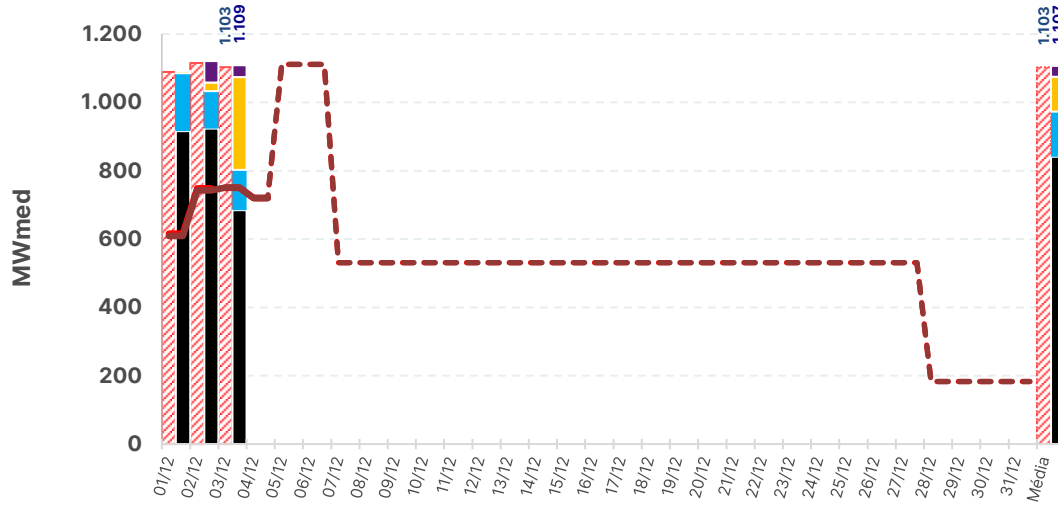
REGIÃO NORTE



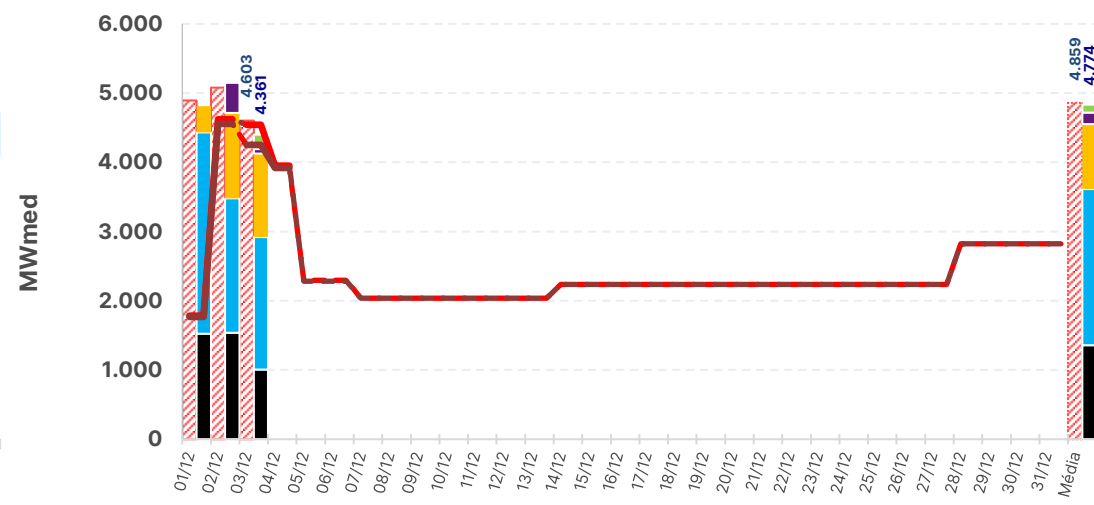
REGIÃO NORDESTE



REGIÃO SUL

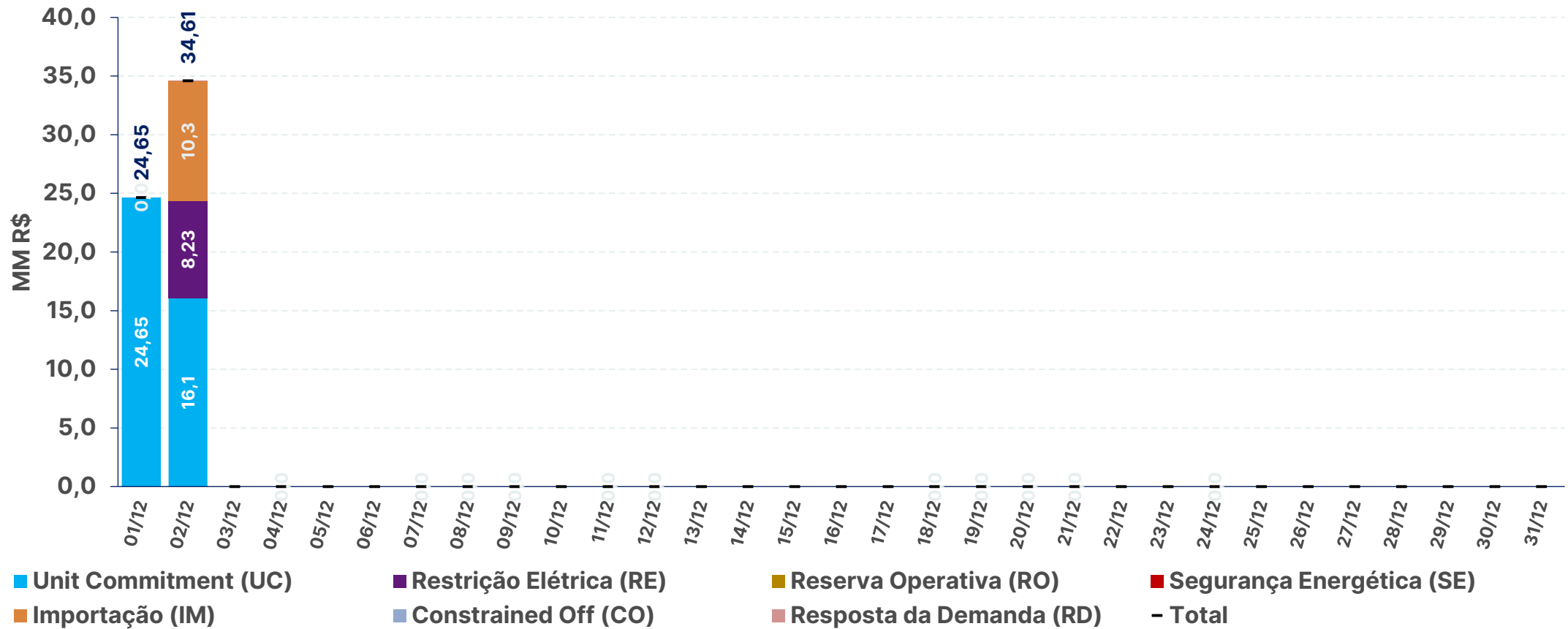


REGIÃO SUDESTE



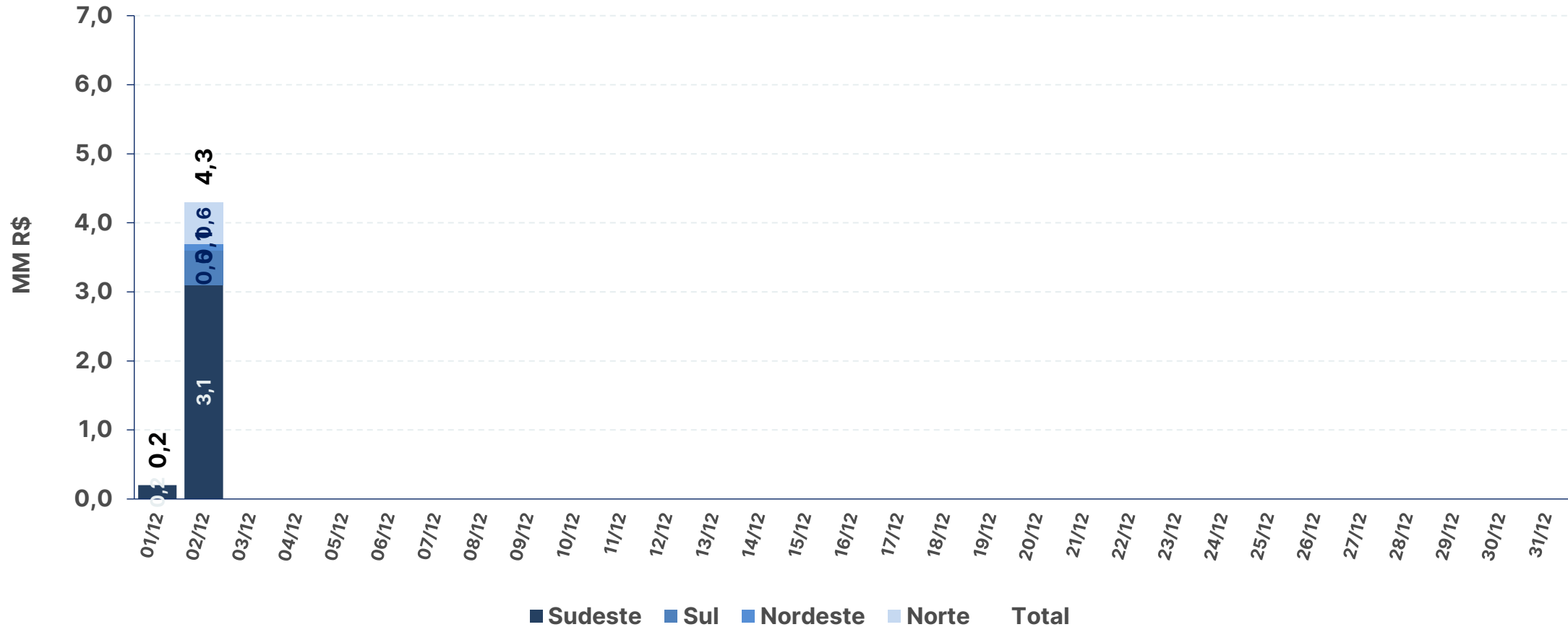
- Programado
- Inflexibilidade
- Unit Commitment
- Ordem de Mérito
- Restrição Elétrica
- Energia de Reposição
- Reserva Operativa
- Garantia Energética
- Exportação
- Capacidade Instalada
- DECOMP ONS
- DECOMP CCEE
- DESSEM ONS
- DESSEM CCEE

estimativa preliminar de encargos de serviço do sistema – ESS



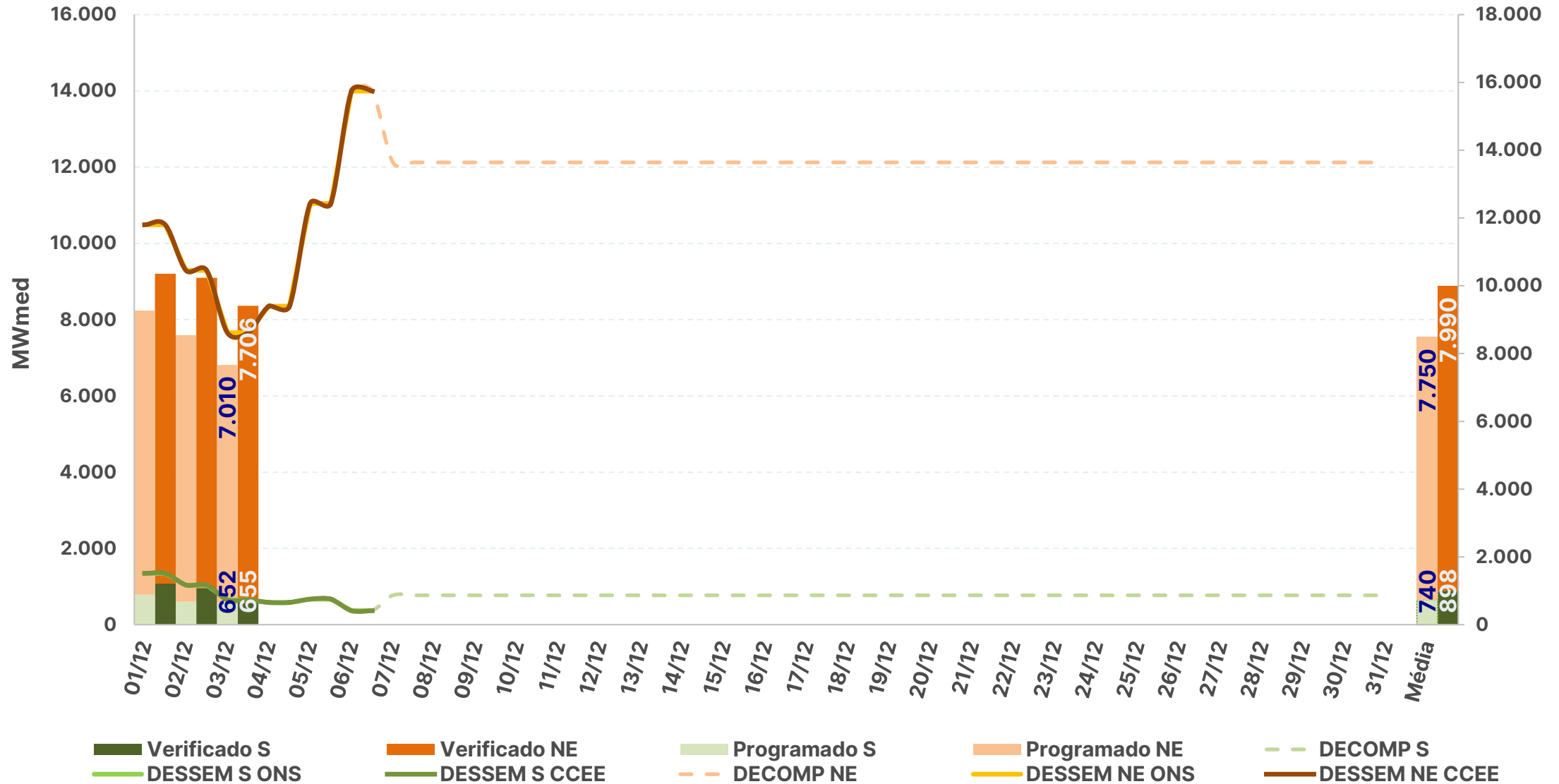
	1/12	2/12	3/12	4/12	5/12	6/12	7/12	8/12	9/12	10/12	11/12	12/12	13/12	14/12	15/12	16/12	17/12	18/12	19/12	20/12	21/12	22/12	23/12	24/12	25/12	26/12	27/12	28/12	29/12	30/12	31/12	Total	
RE	0,0	8,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,2
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	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	0,0
UC	24,7	16,1	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	40,8
RD	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	0,0
CO	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	0,0
IM	0,0	10,3	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	10,3

estimativa preliminar do custo de descolamento entre CMO e PLD

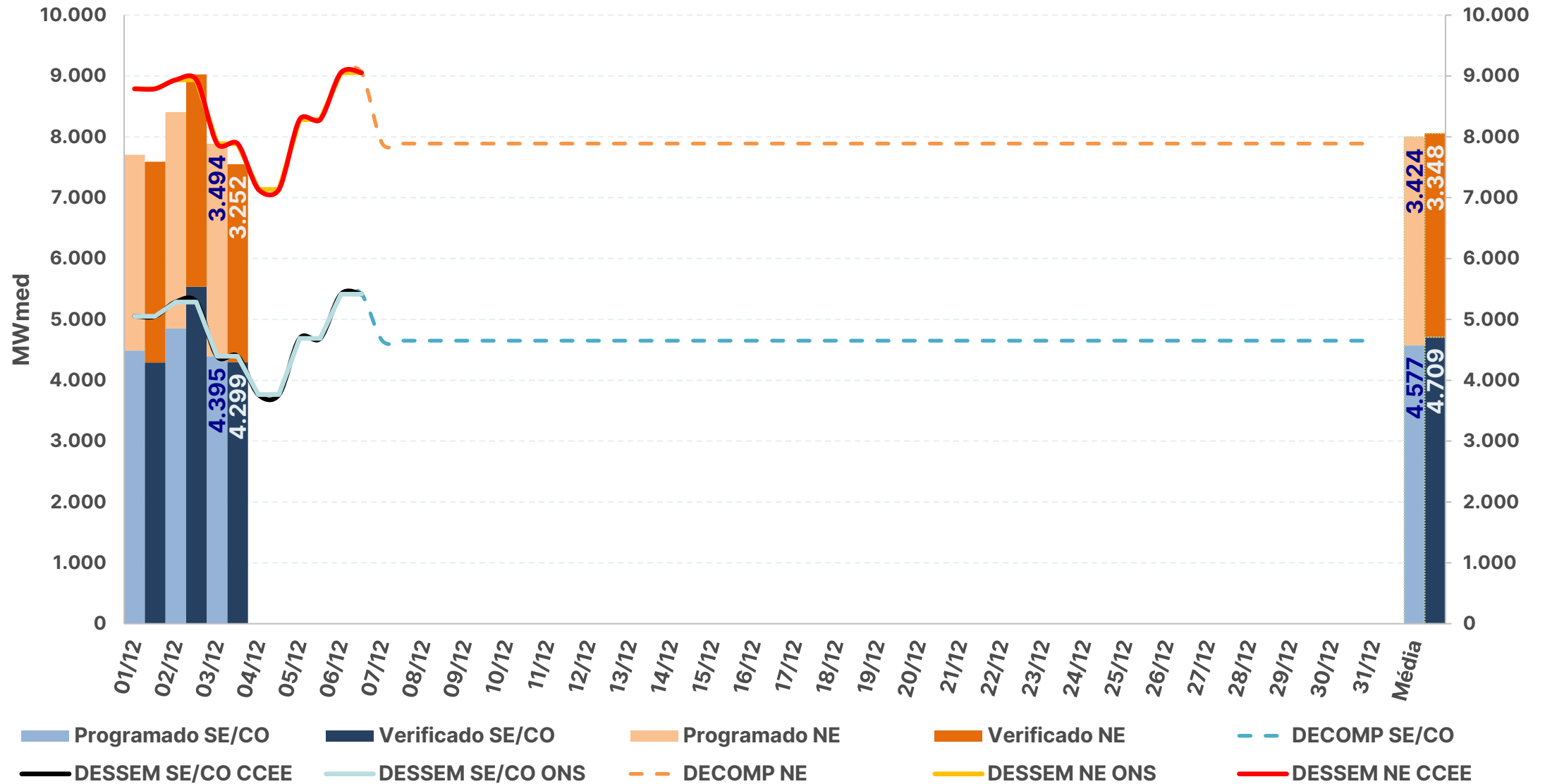


	1/12	2/12	3/12	4/12	5/12	6/12	7/12	8/12	9/12	10/12	11/12	12/12	13/12	14/12	15/12	16/12	17/12	18/12	19/12	20/12	21/12	22/12	23/12	24/12	25/12	26/12	27/12	28/12	29/12	30/12	31/12	Total
Sudeste	0,2	3,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,4
Sul	0,0	0,5	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	0,5
Nordeste	0,0	0,1	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	0,1
Norte	0,0	0,6	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	0,6

GERAÇÃO EÓLICA



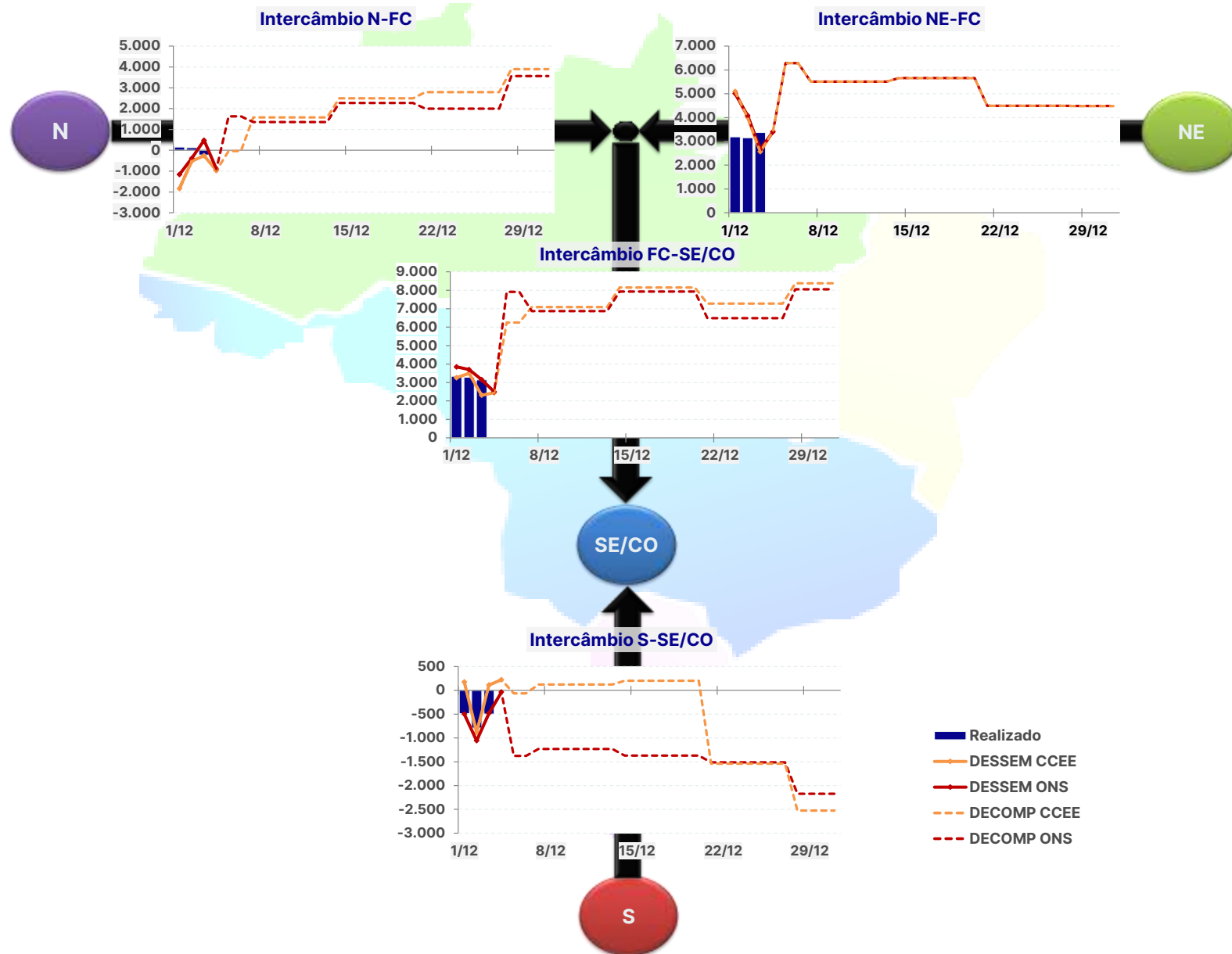
GERAÇÃO FOTOVOLTAICA



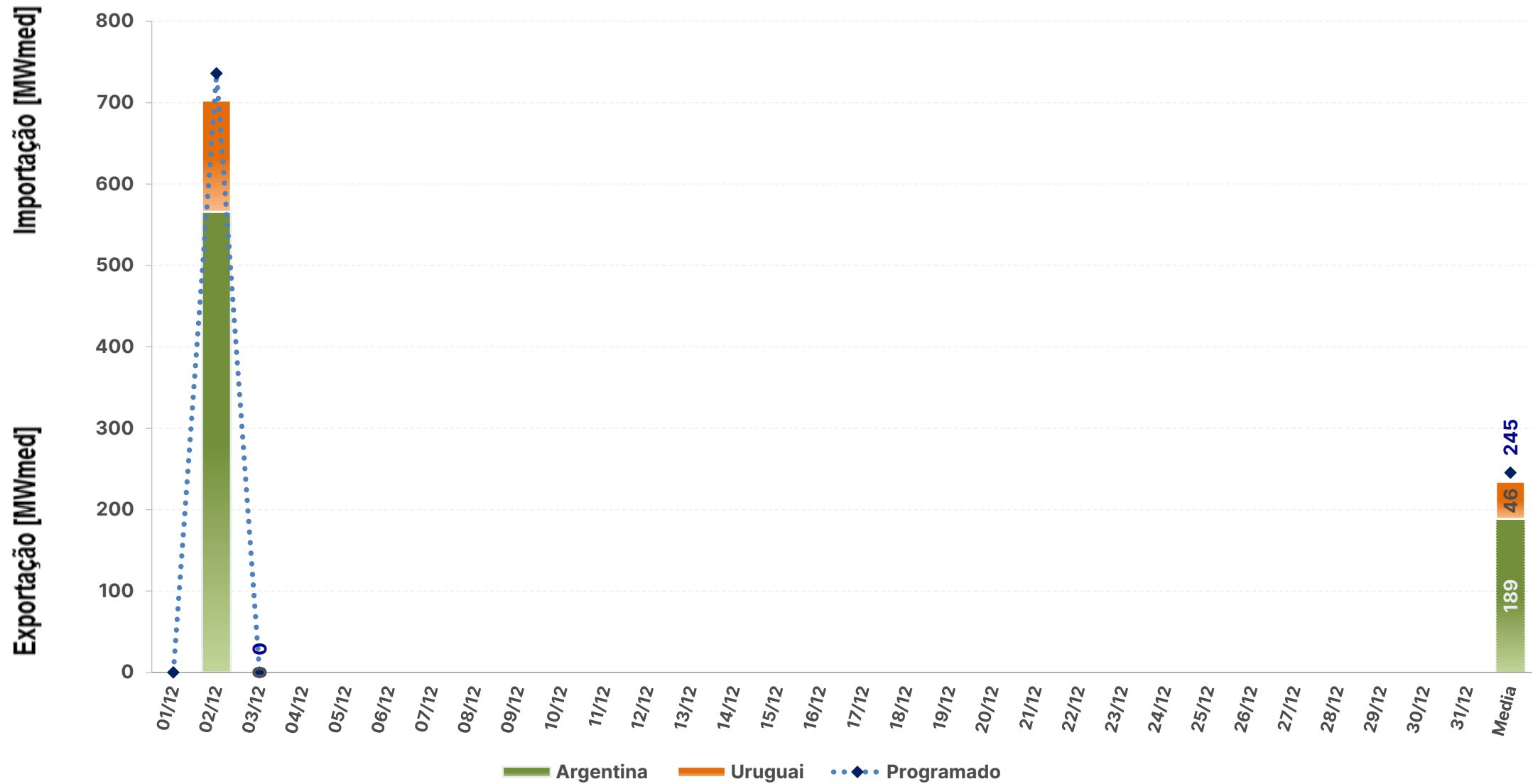
* Valores dos modelos DECOMP e DESSEM consideram a parcela de MMDG: Previsão de geração solar = Prev. UFV + Prev. MMDG

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

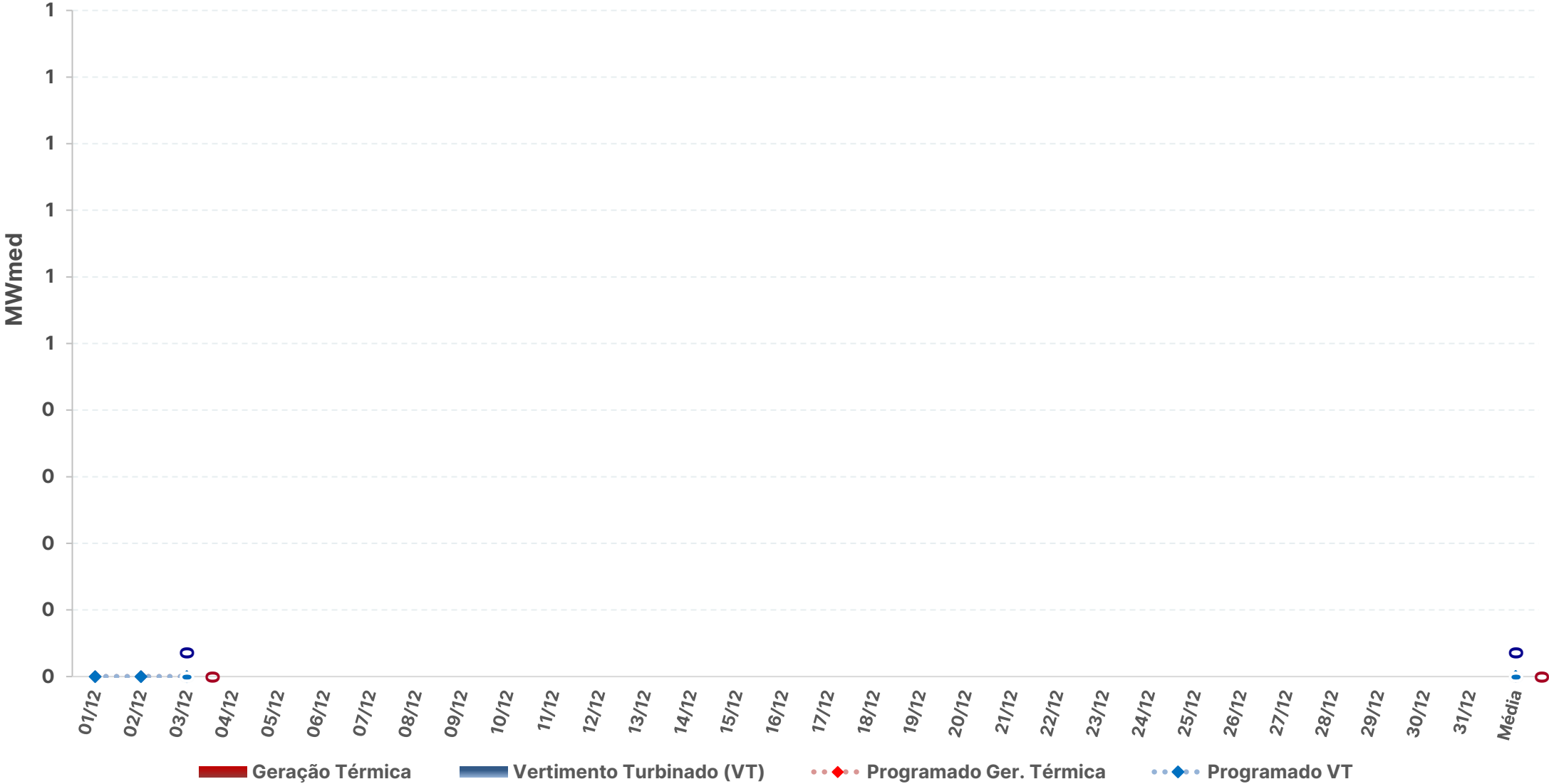
acompanhamento do intercâmbio entre subsistemas



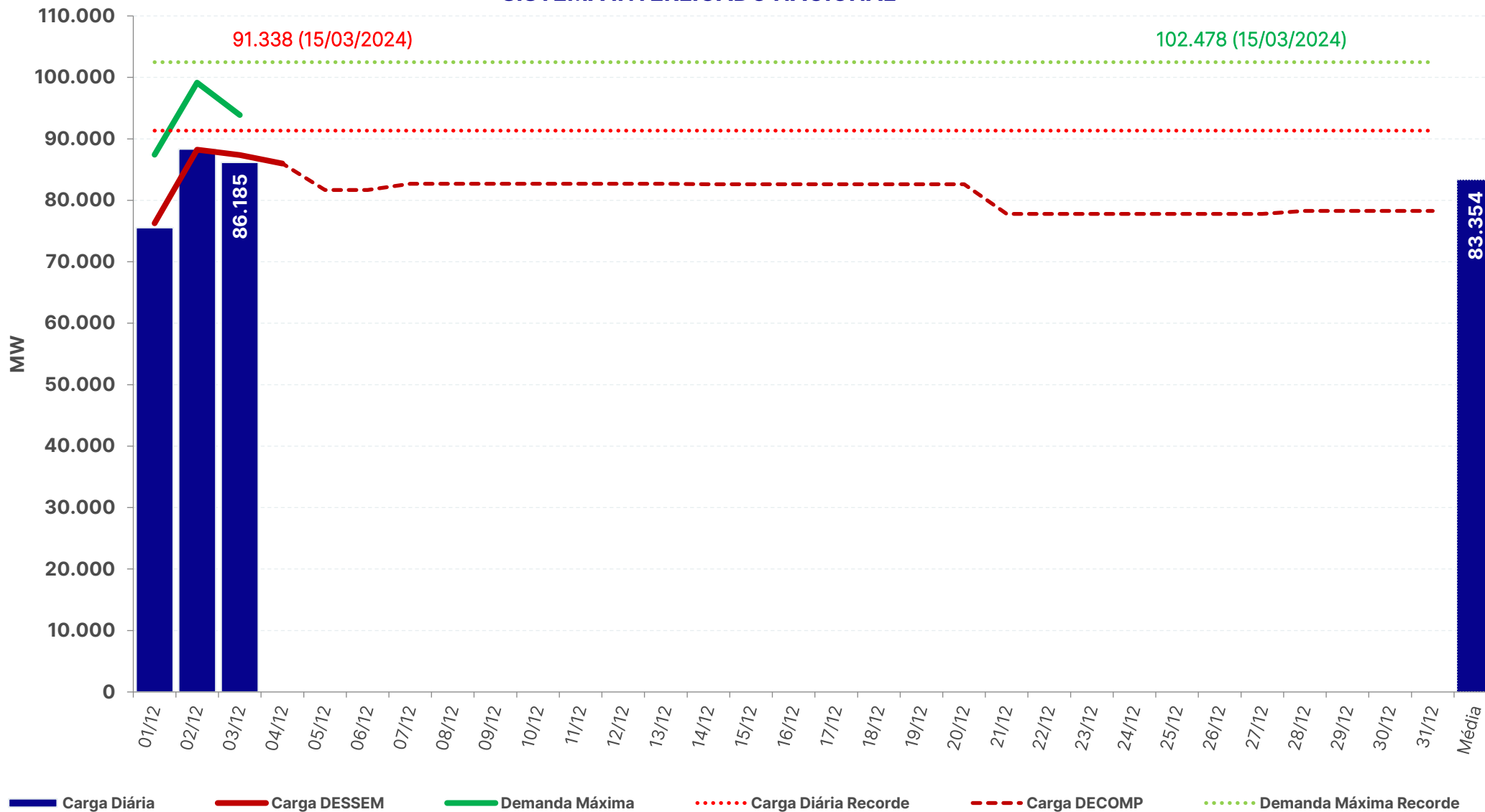
INTERCÂMBIO INTERNACIONAL



EXPORTAÇÃO

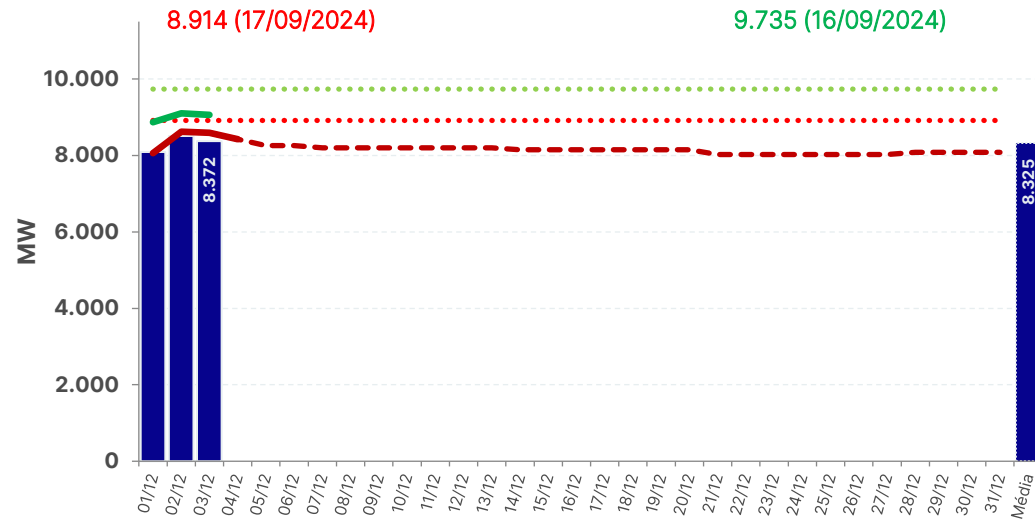


SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL

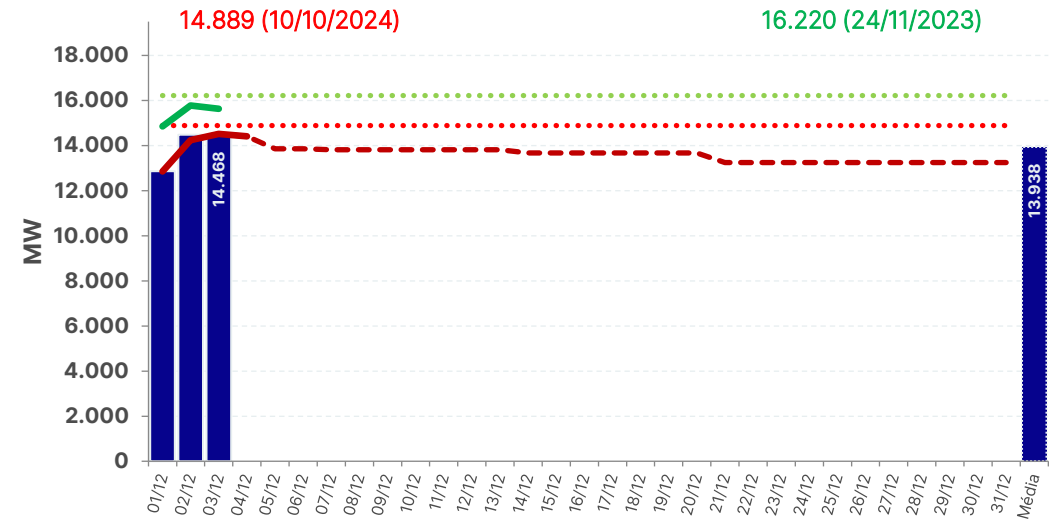


carga e demanda instantânea máxima

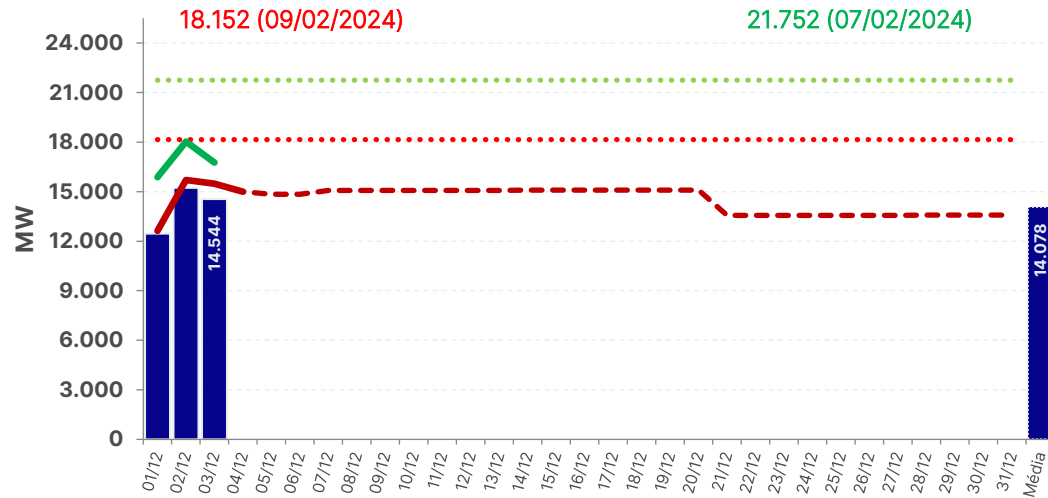
REGIÃO NORTE



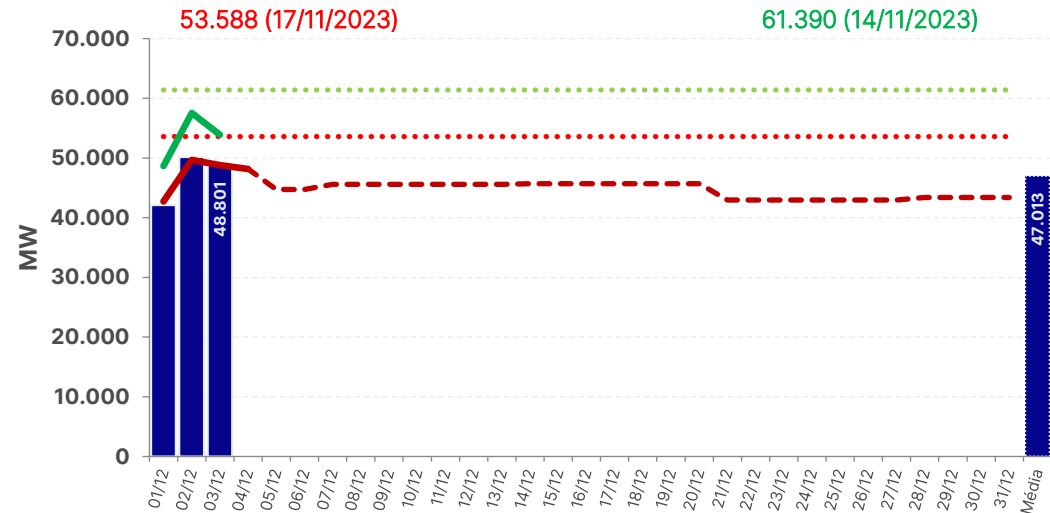
REGIÃO NORDESTE



REGIÃO SUL



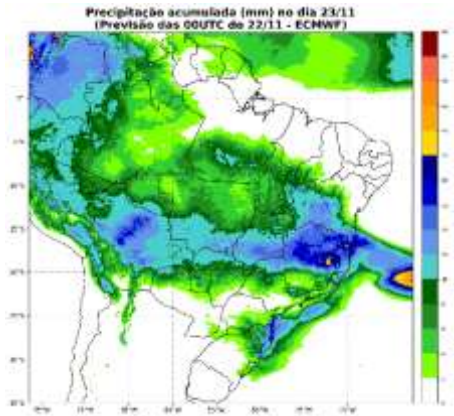
REGIÃO SUDESTE



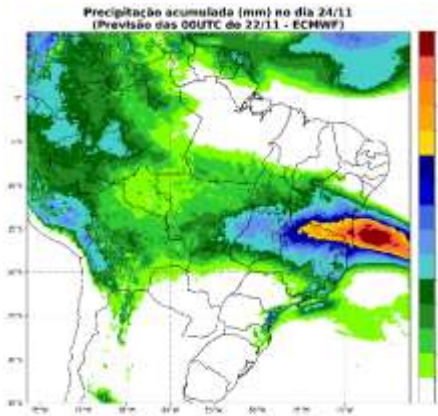
■ Carga Diária
 ⋯ Carga Diária Recorde
 — Carga DESSEM
 - - - Carga DECOMP
 — Demanda Máxima
 ⋯ Demanda Máxima Recorde

Chuva diária na semana operativa passada – 23/11 a 29/11

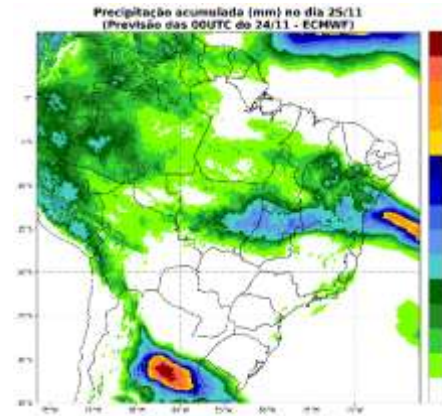
23/11



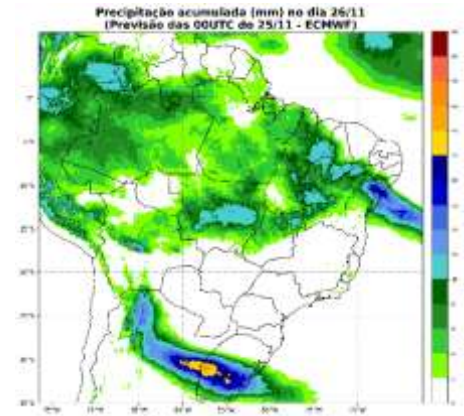
24/11



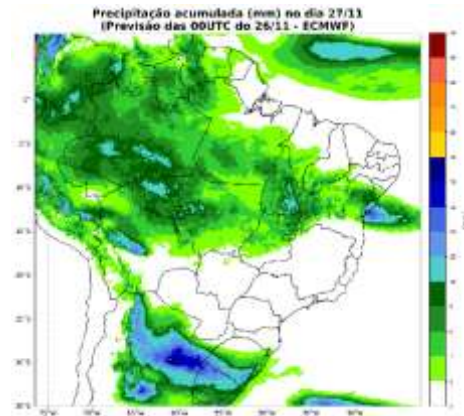
25/11



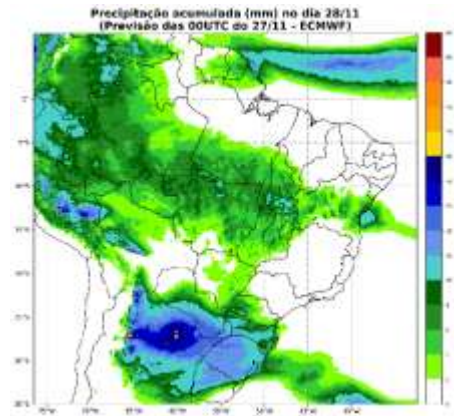
26/11



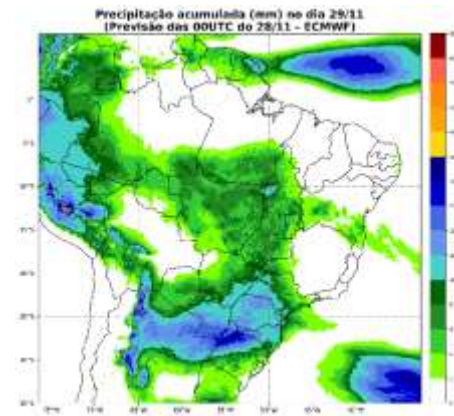
27/11



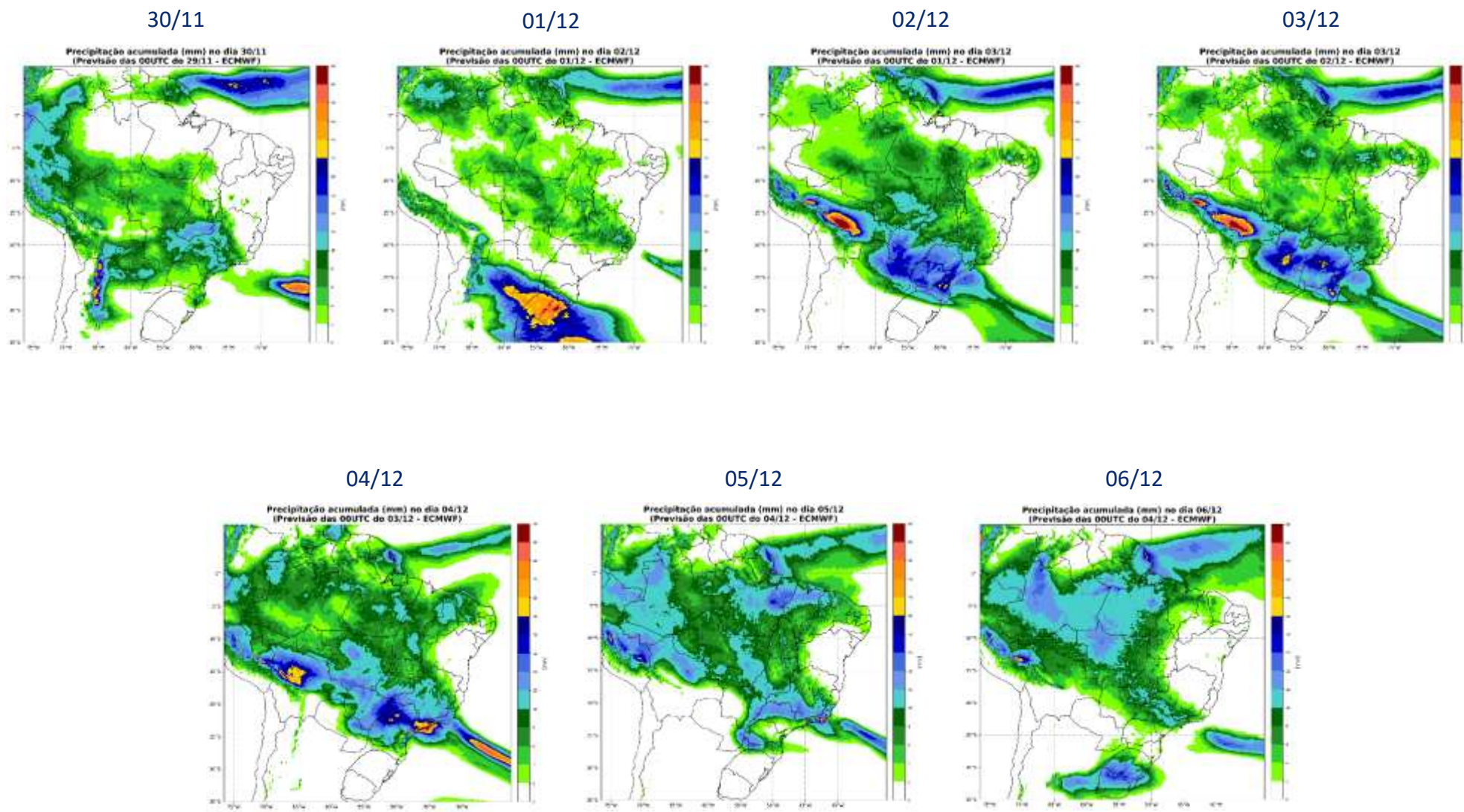
28/11



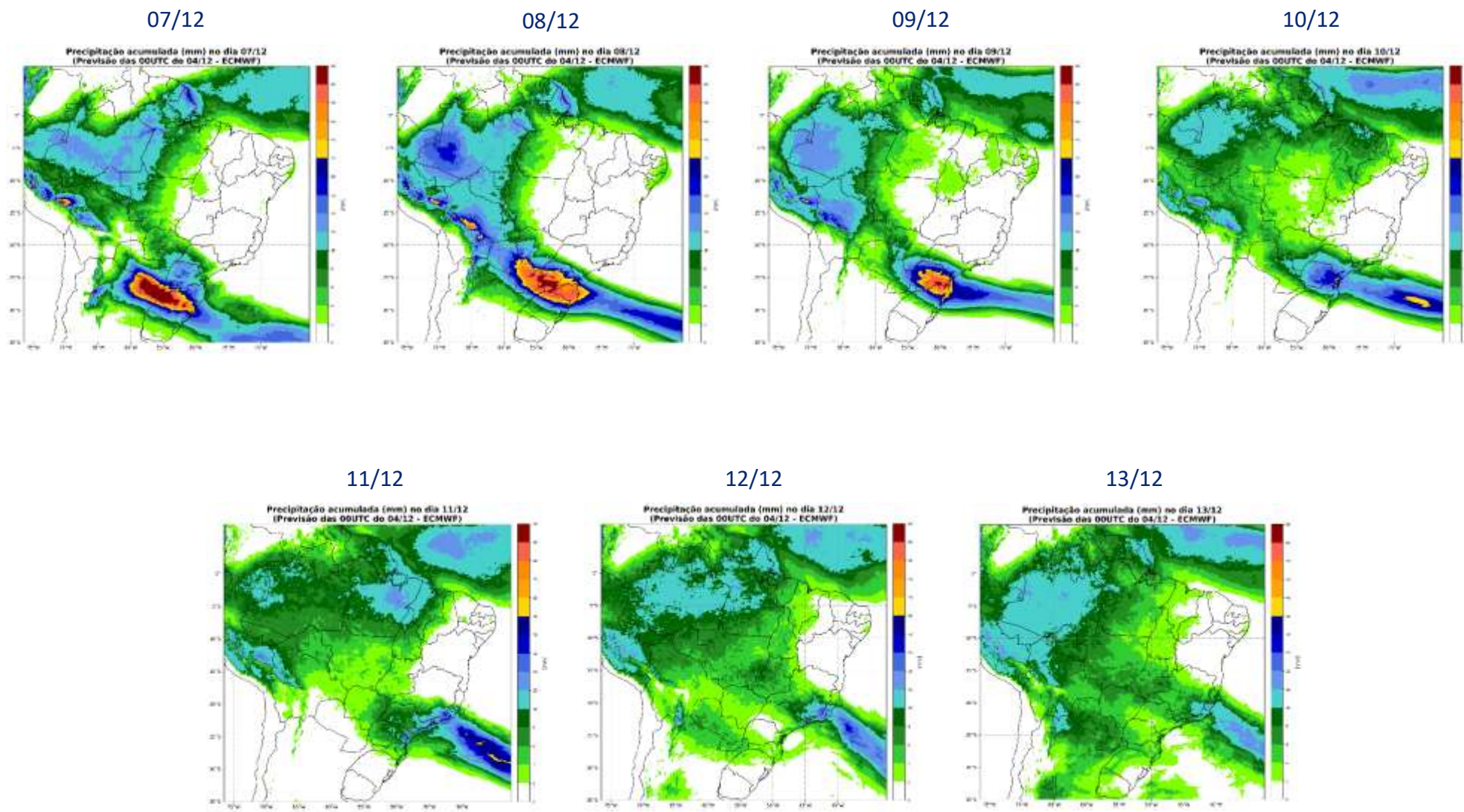
29/11



Chuva diária prevista na semana operativa corrente – 30/11 a 06/12

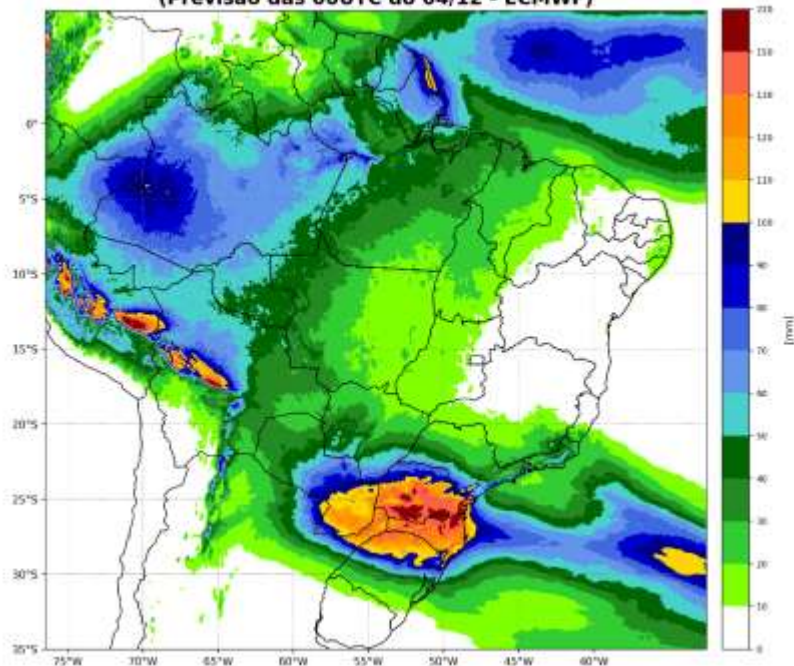


Chuva diária prevista na próxima semana operativa – 07/12 a 13/12



Precipitação acumulada prevista na próxima semana operativa – 07/12 a 13/12

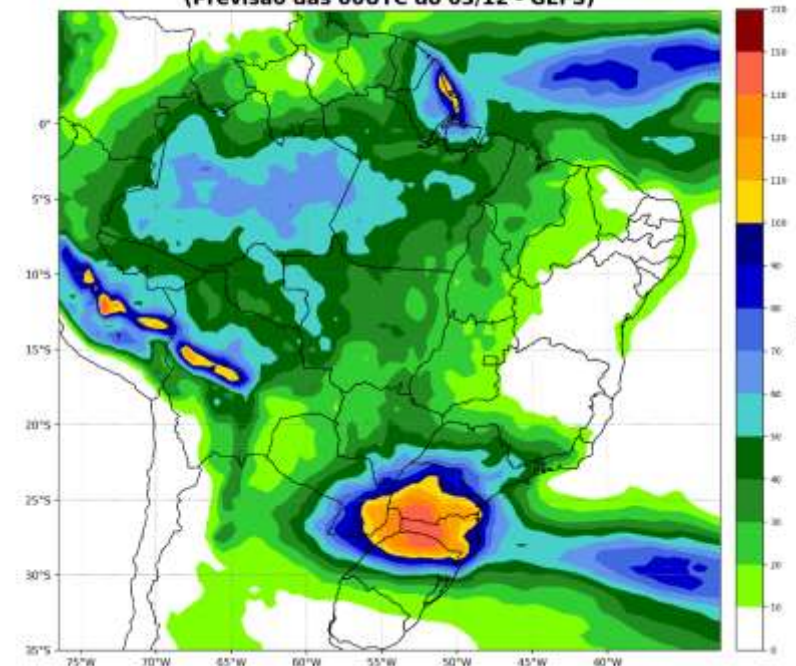
Precipitação acumulada (mm) entre os dias: 07/12 e 13/12 (semana 2)
(Previsão das 00UTC do 04/12 - ECMWF)



Fonte: ECMWF

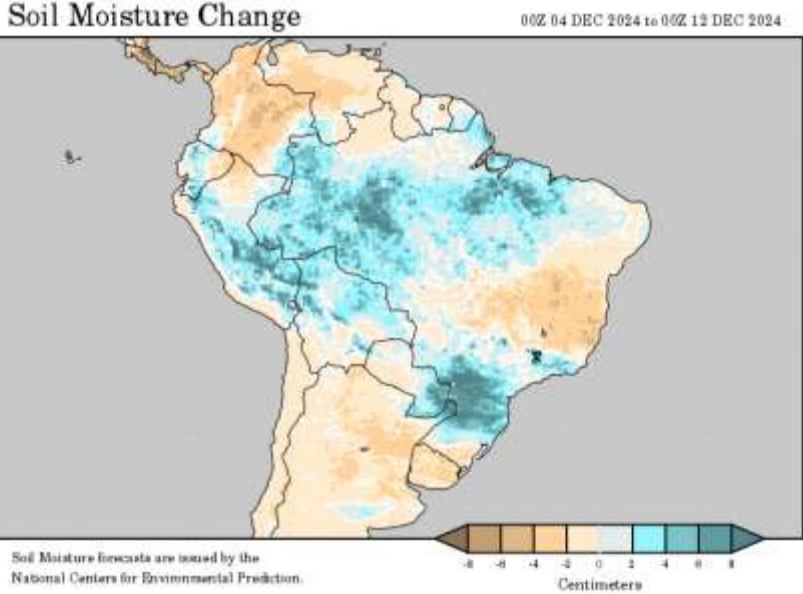
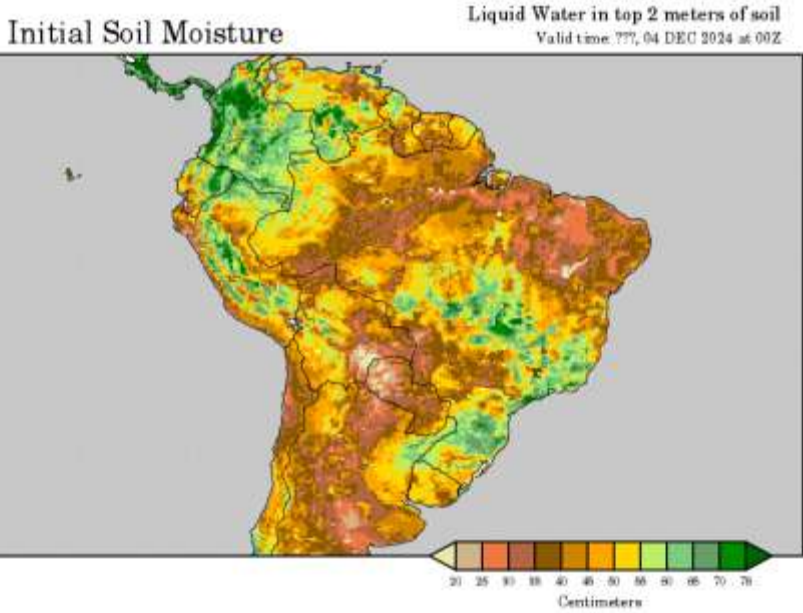
Inicialização: 20241204 – 00UTC

Precipitação acumulada (mm) entre os dias: 07/12 e 13/12 (semana 2)
(Previsão das 00UTC do 03/12 - GEFS)



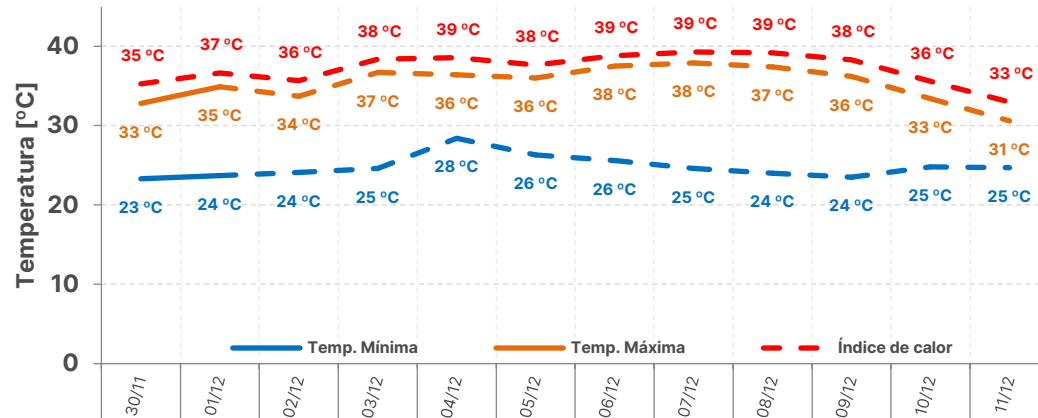
Fonte: GEFS

Inicialização: 20241203 – 00UTC



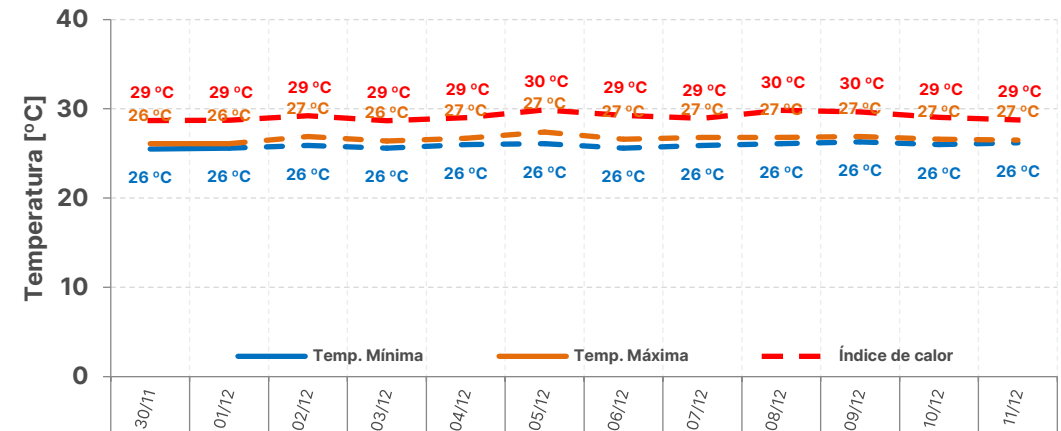
Soil Moisture forecasts are issued by the National Centers for Environmental Prediction.

MANAUS



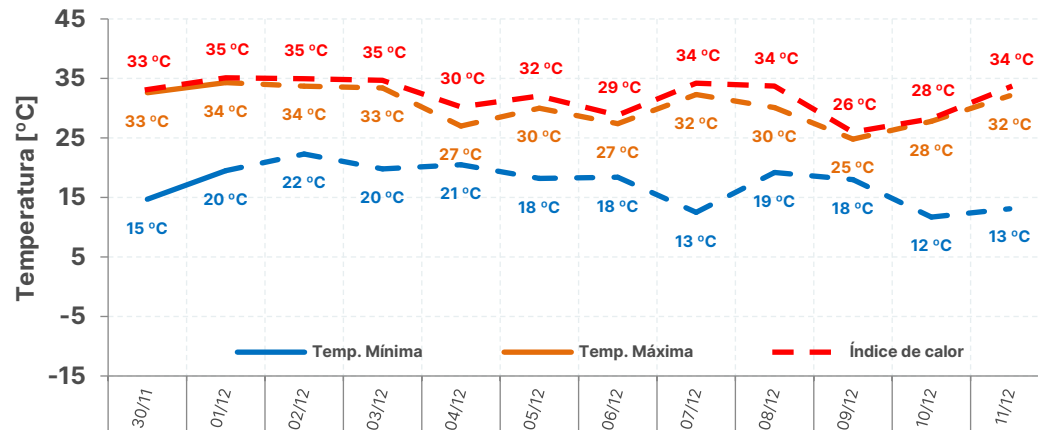
Temp. Média	Semana Operativa	Próx. Semana Operativa
Máx	35 °C	33 °C
Min	25 °C	24 °C

RECIFE



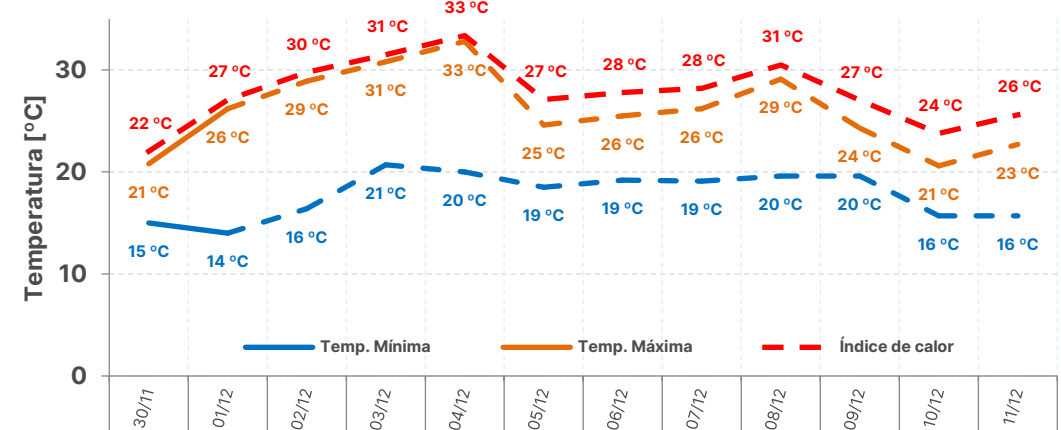
Temp. Média	Semana Operativa	Próx. Semana Operativa
Máx	27 °C	27 °C
Min	26 °C	26 °C

PORTO ALEGRE



Temp. Média	Semana Operativa	Próx. Semana Operativa
Máx	31 °C	29 °C
Min	19 °C	17 °C

SÃO PAULO



Temp. Média	Semana Operativa	Próx. Semana Operativa
Máx	27 °C	25 °C
Min	18 °C	19 °C

sensibilidade de realização da ENA

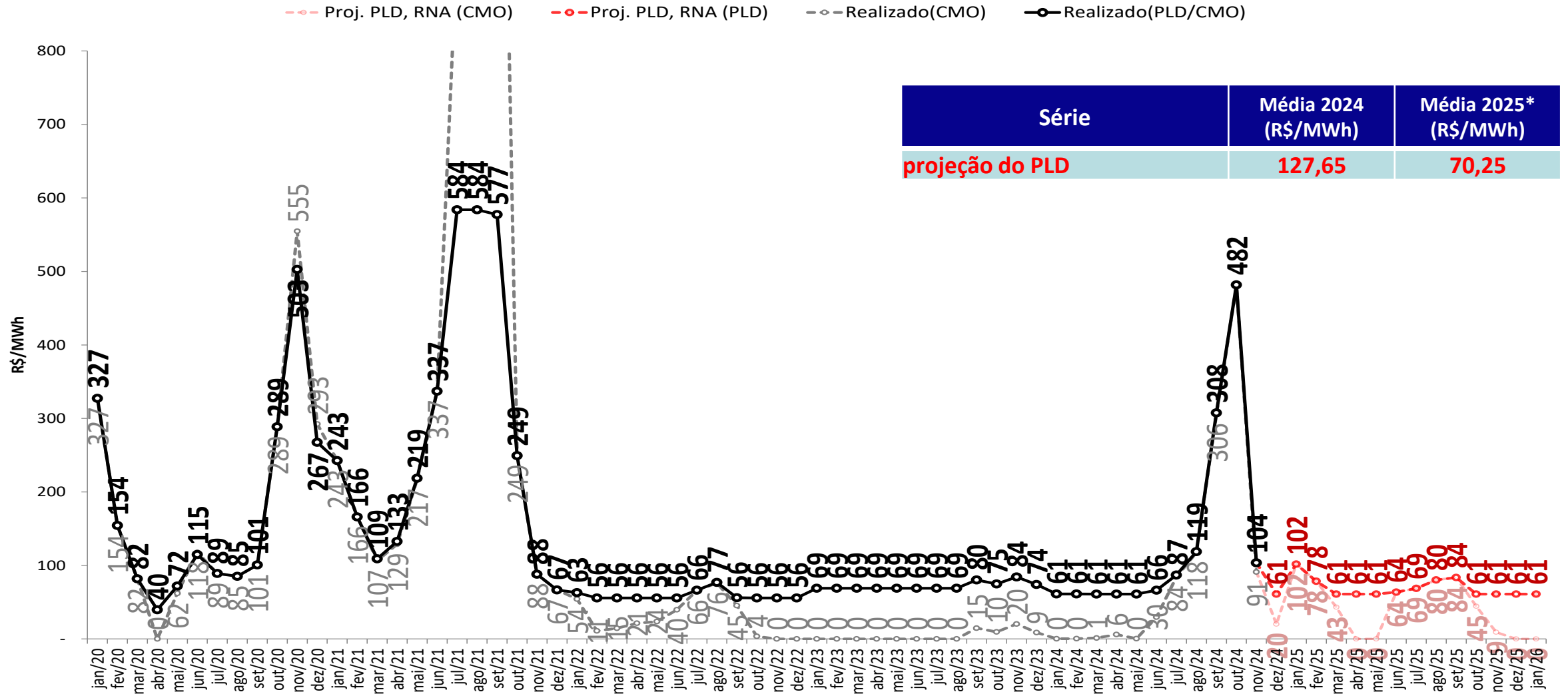
gerência executiva de preços, modelos e estudos energéticos

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

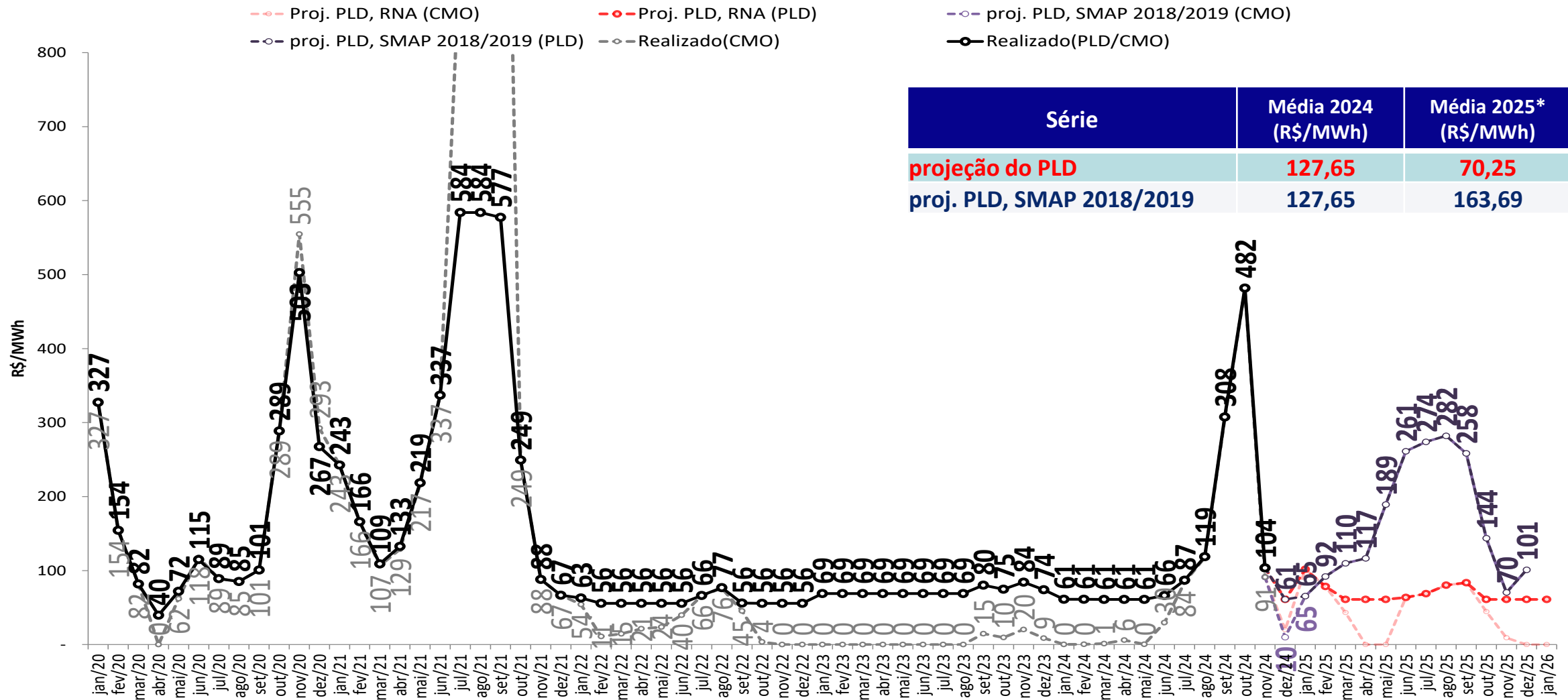


- Foram considerados:
 - 2024 e 2025: $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$

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

projeção do PLD – SE/CO

sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2018/2019

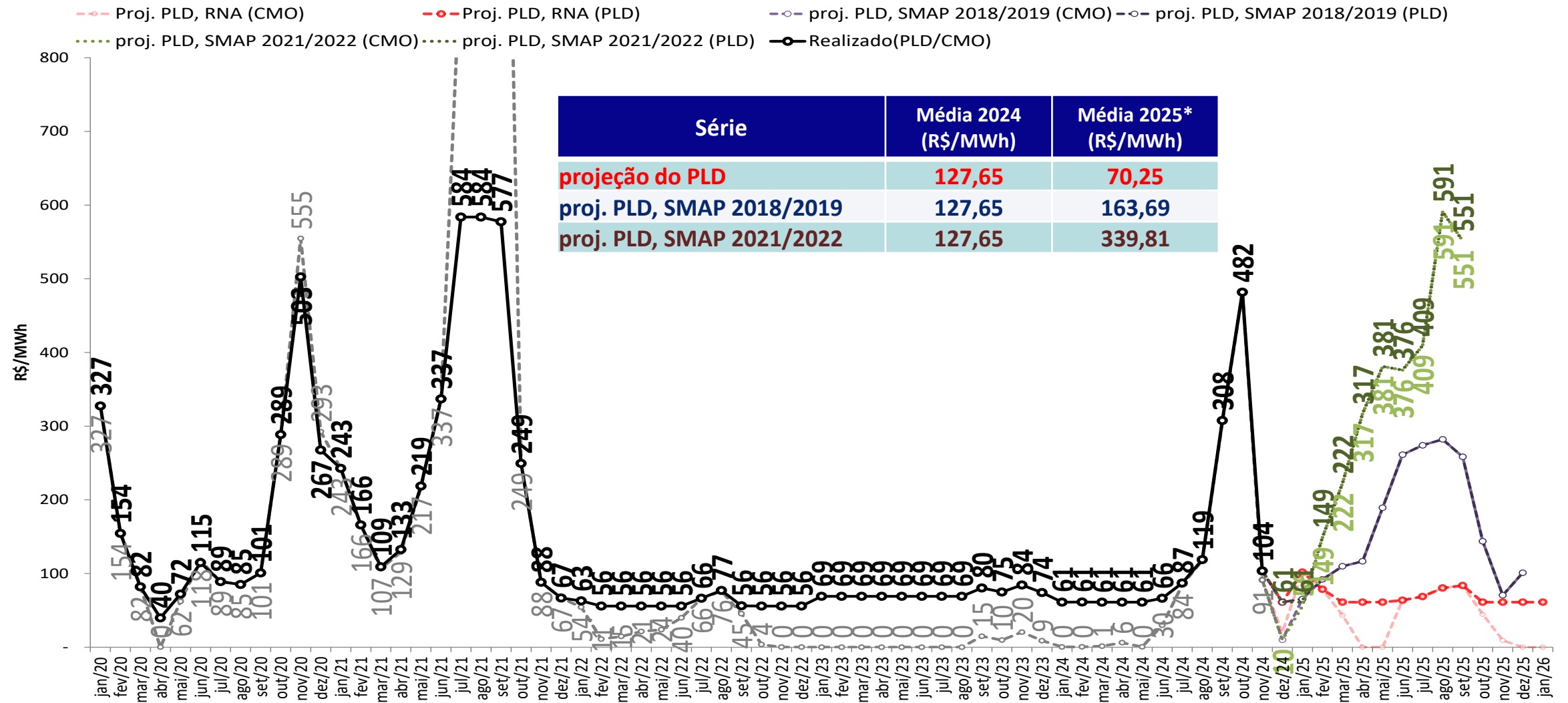


- Foram considerados:
 - 2024 e 2025: $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$

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

projeção do PLD – SE/CO

sensibilidade 2: proj. PLD, SMAP - Prec. 2021/2022



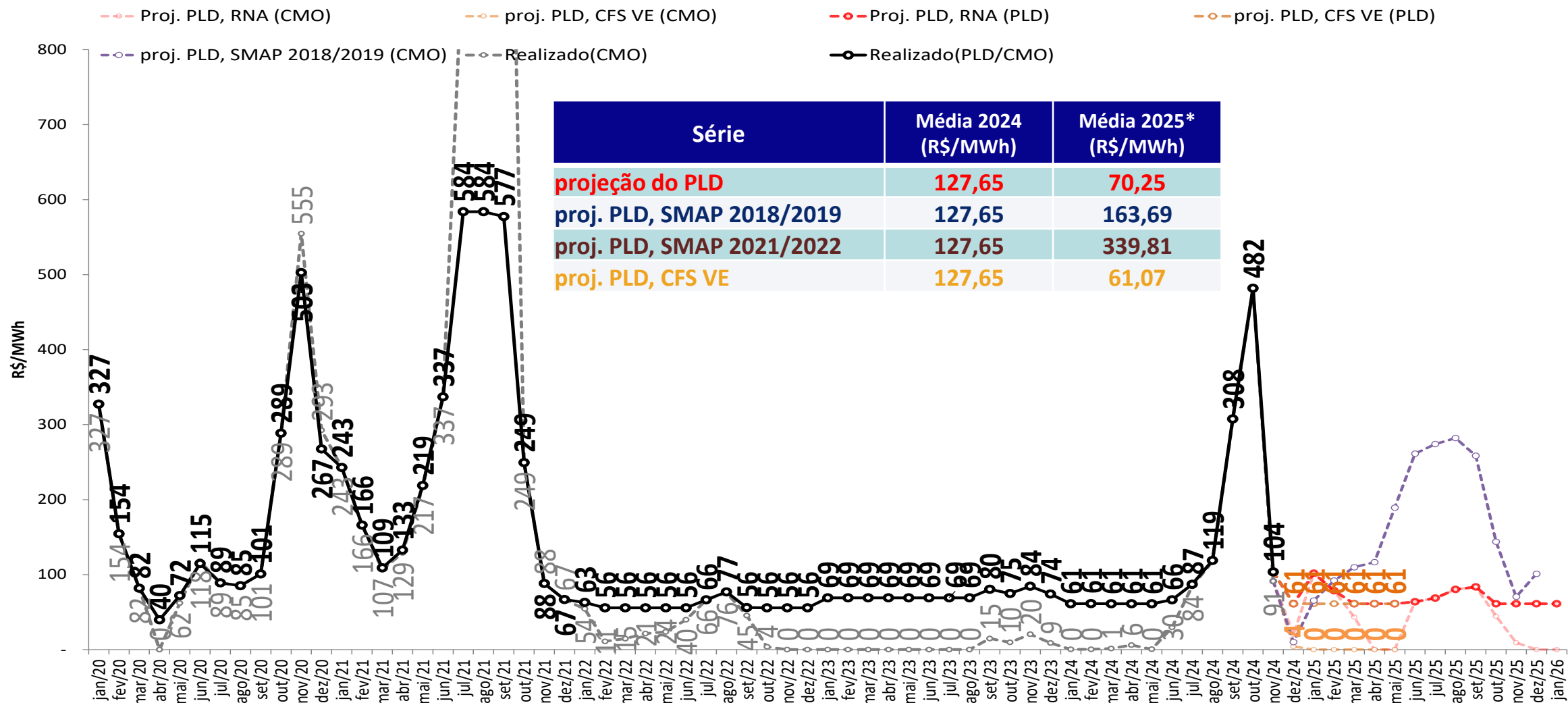
- Foram considerados:

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

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

projeção do PLD – SE/CO

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



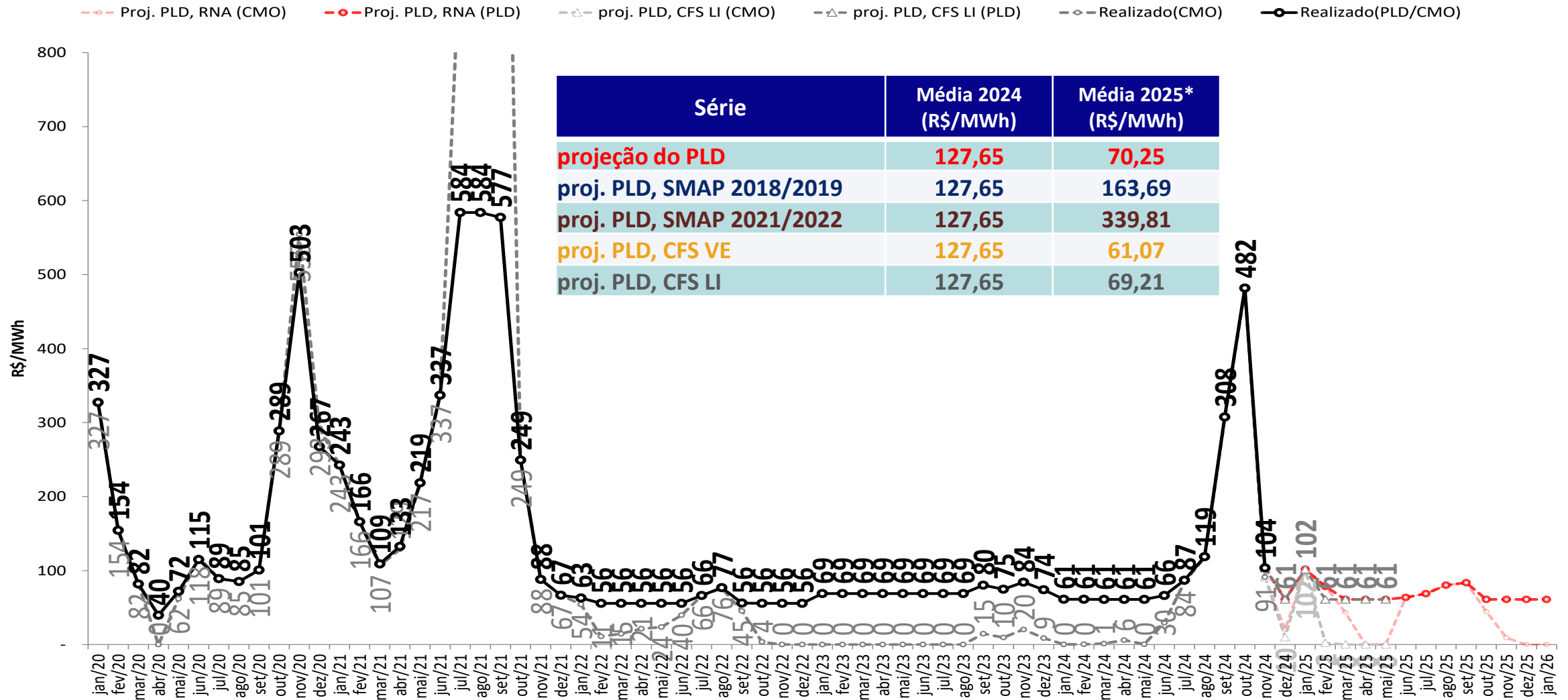
- Foram considerados:

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

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

projeção do PLD – SE/CO

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

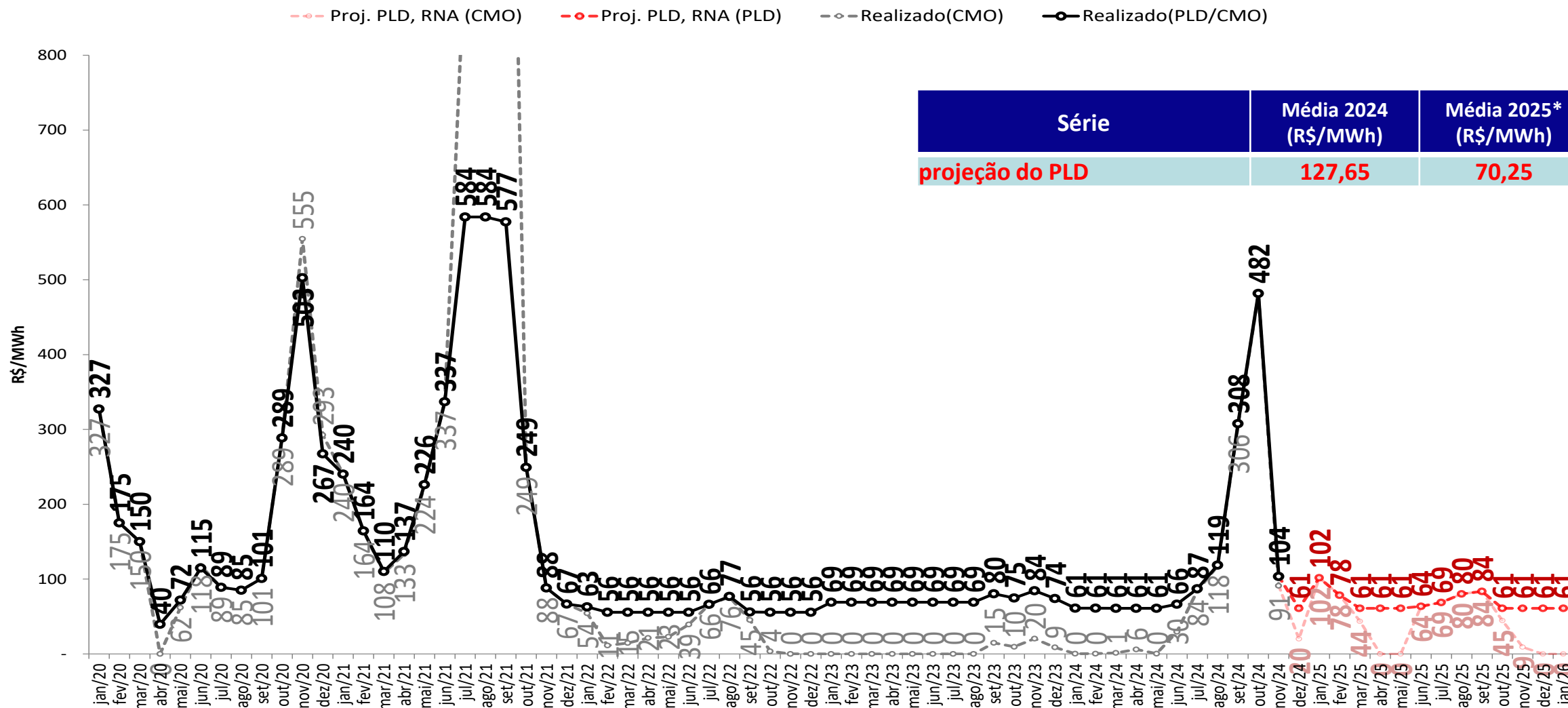


- Foram considerados:
 - 2024 e 2025: $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$

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

projeção do PLD – Sul

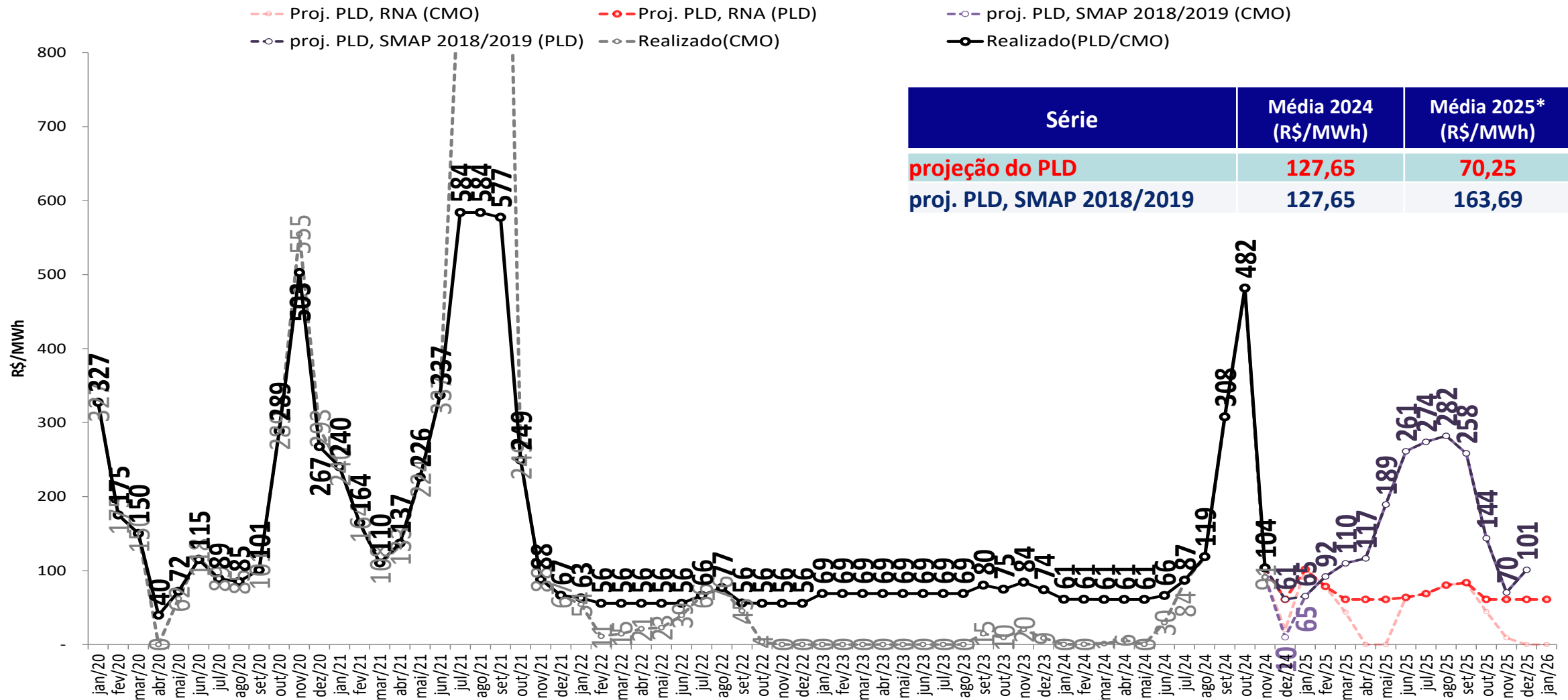
projeção do PLD



- 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 dezembro de 2025

projeção do PLD – Sul

sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2018/2019



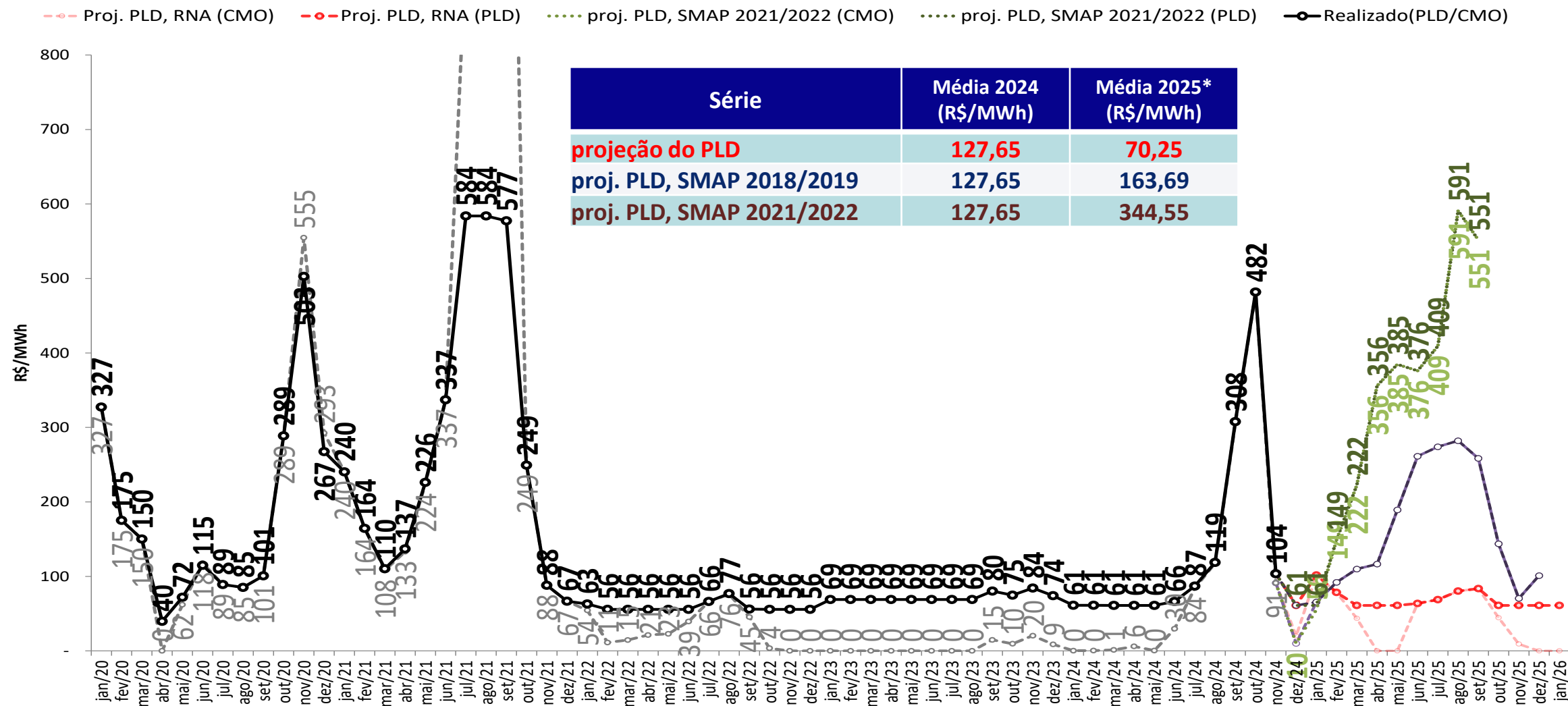
- Foram considerados:

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

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

projeção do PLD – Sul

sensibilidade 2: proj. PLD, SMAP - Prec. 2021/2022



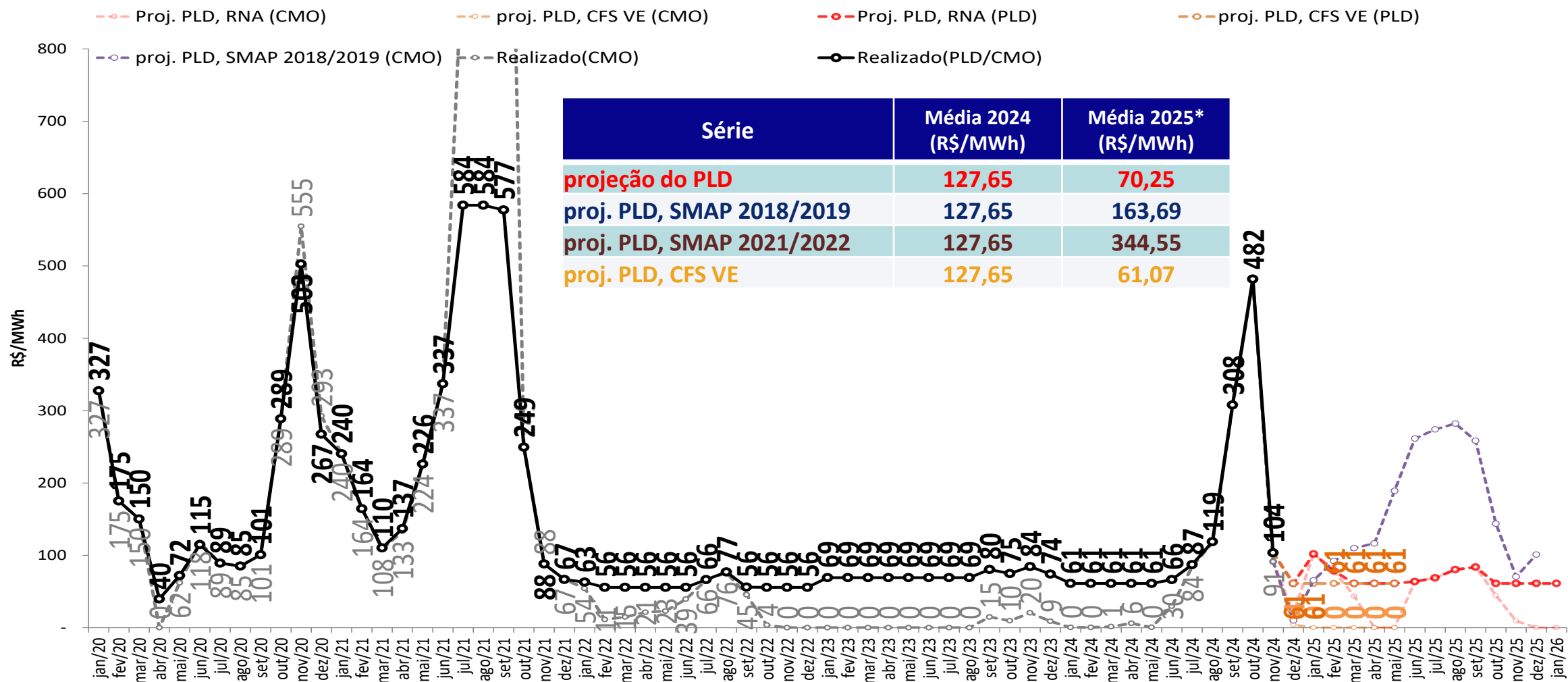
- Foram considerados:

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

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

projeção do PLD – Sul

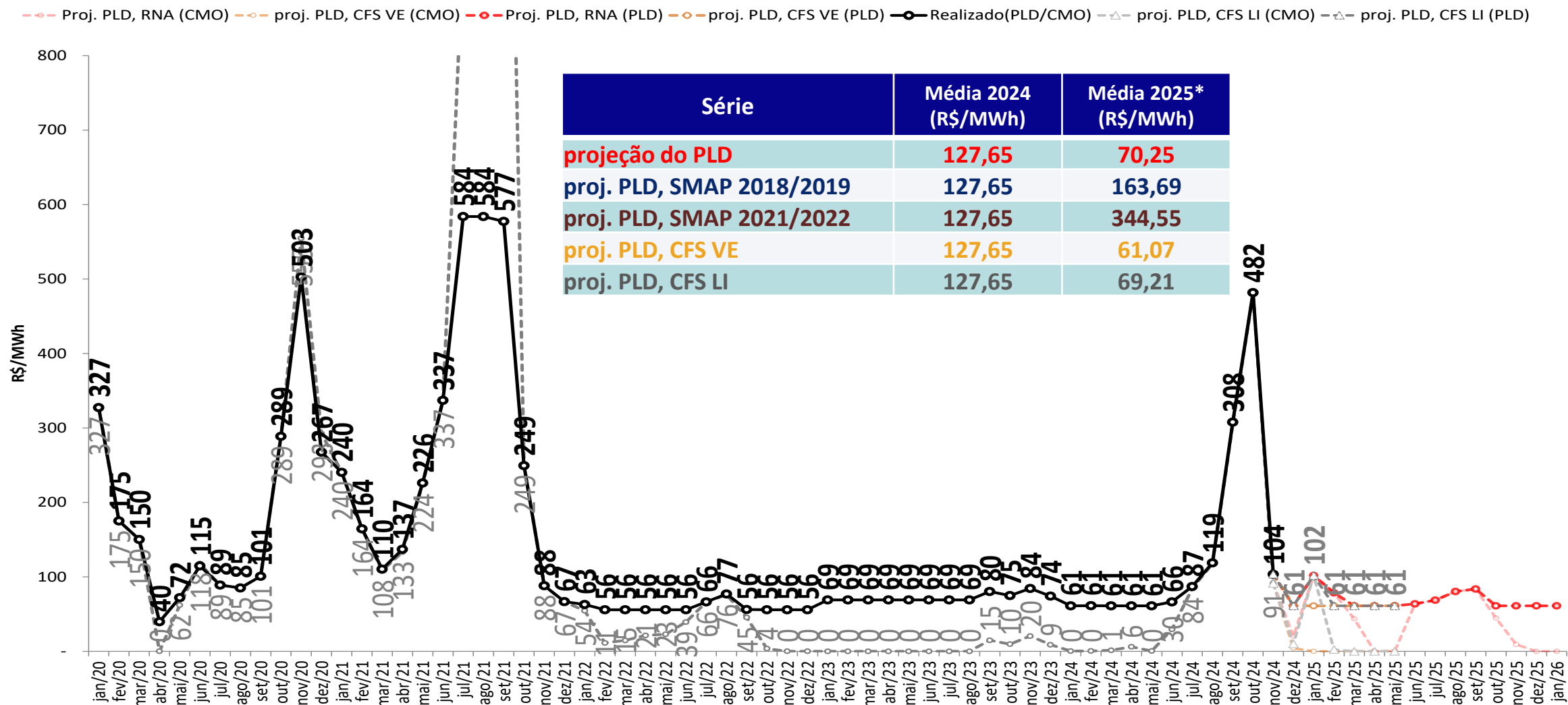
sensibilidade 3: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS VE



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

projeção do PLD – Sul

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



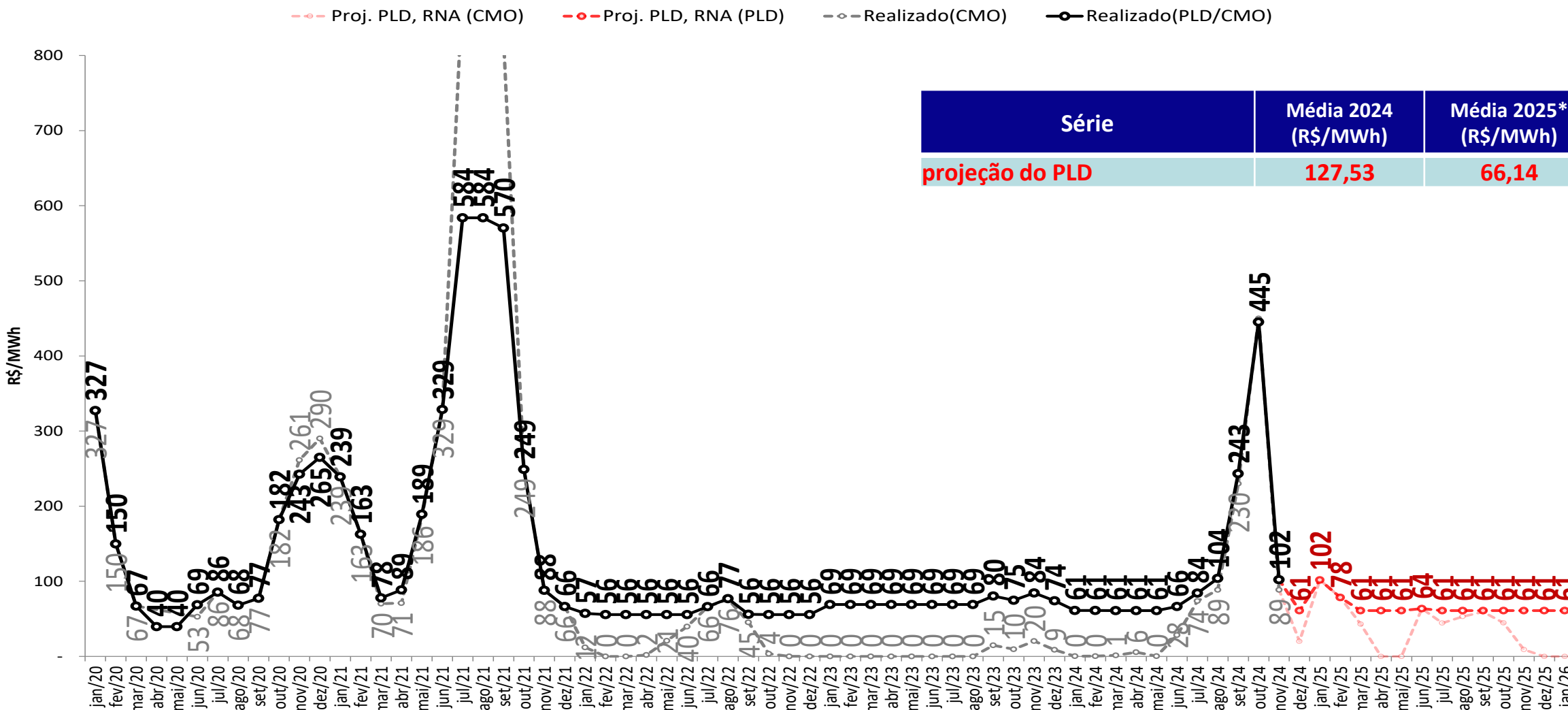
- Foram considerados:

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

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

projeção do PLD – Nordeste

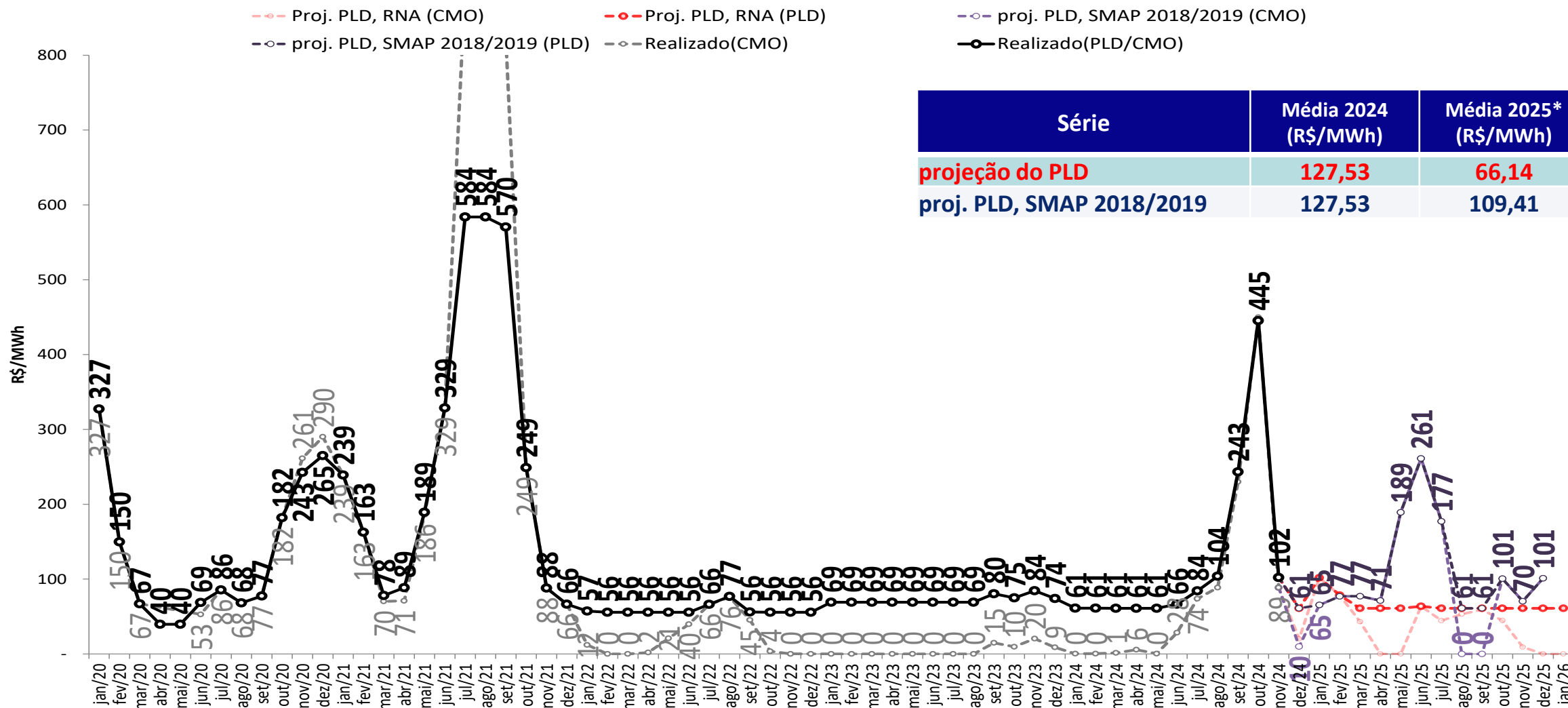
projeção do PLD



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

projeção do PLD – Nordeste

sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2018/2019



Série	Média 2024 (R\$/MWh)	Média 2025* (R\$/MWh)
projeção do PLD	127,53	66,14
proj. PLD, SMAP 2018/2019	127,53	109,41

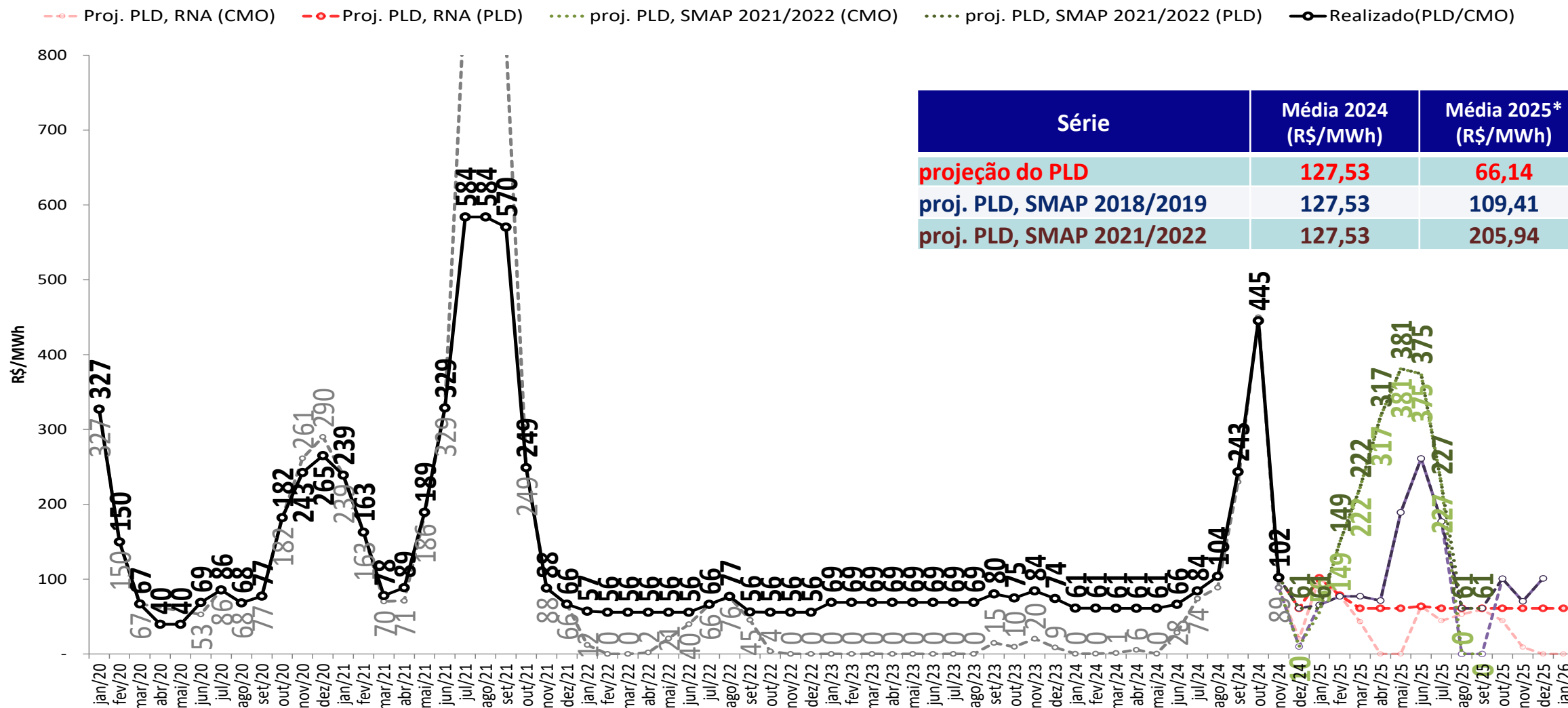
- Foram considerados:

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

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

projeção do PLD – Nordeste

sensibilidade 2: proj. PLD, SMAP - Prec. 2021/2022



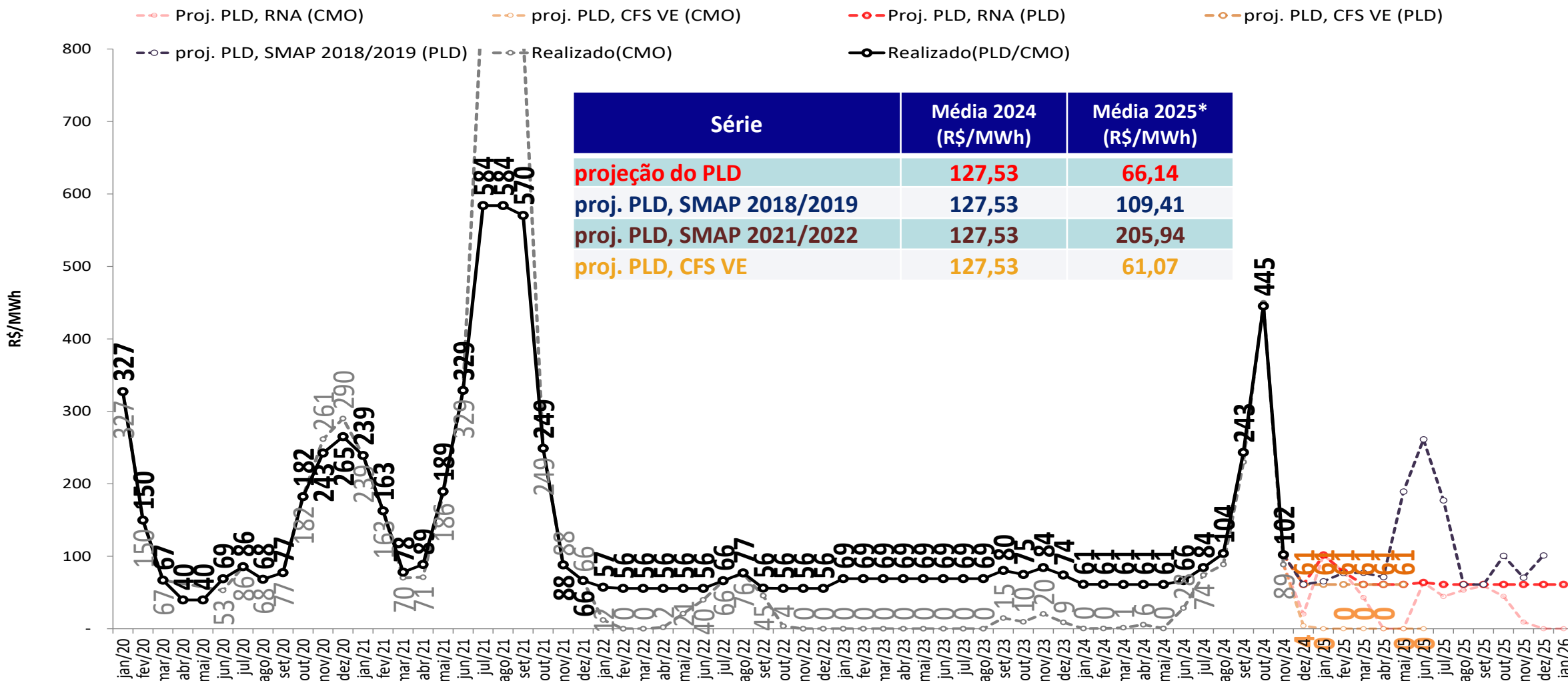
- Foram considerados:

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

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

projeção do PLD – Nordeste

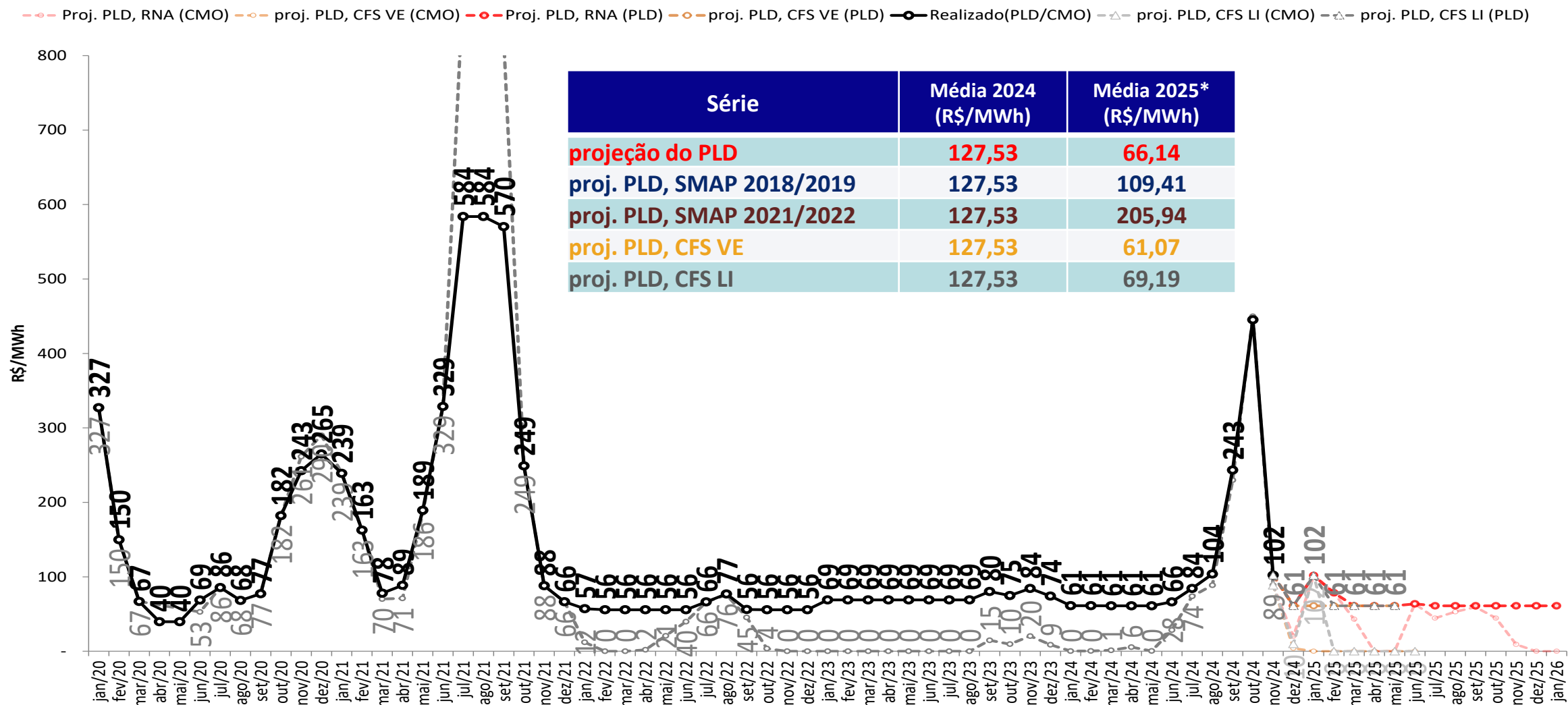
sensibilidade 3: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS VE



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

projeção do PLD – Nordeste

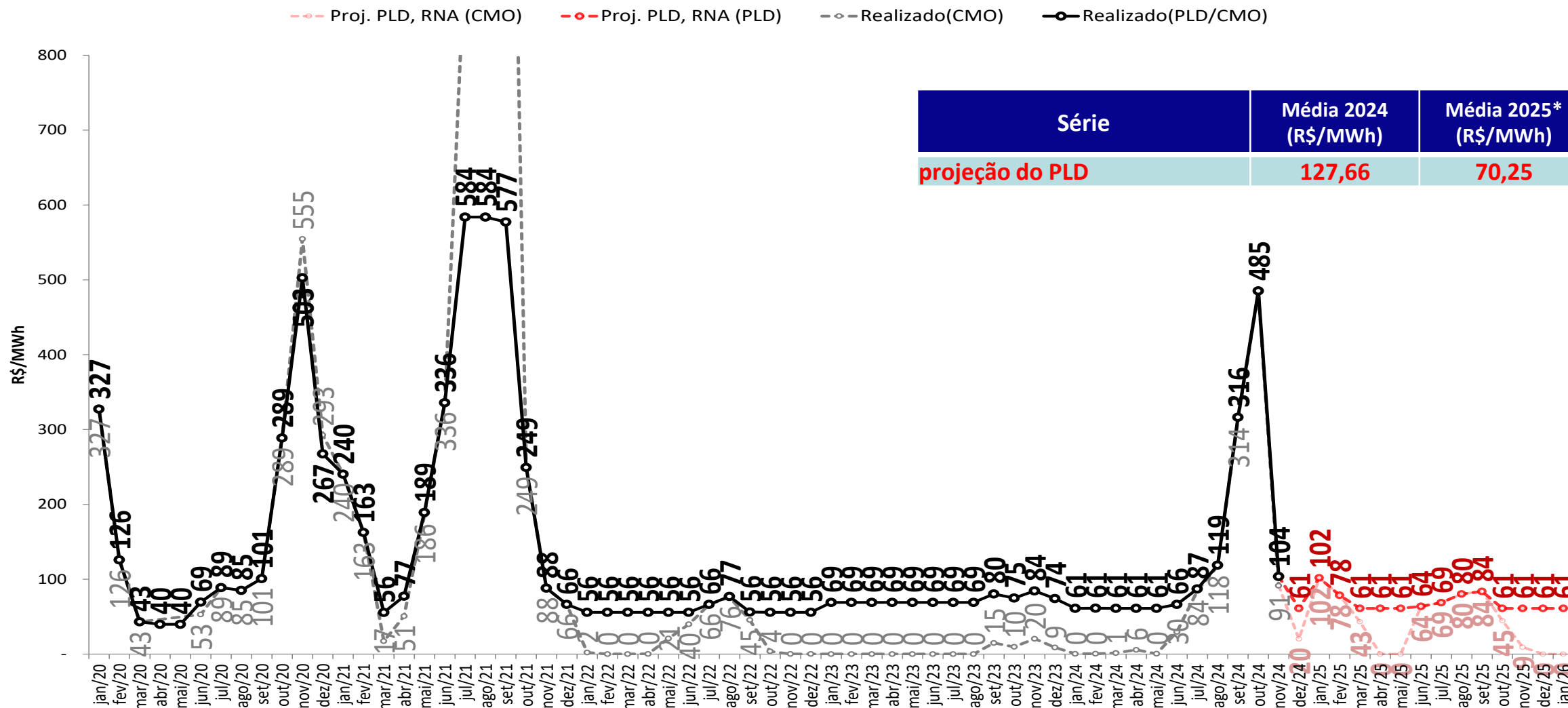
sensibilidade 4: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS LI



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

projeção do PLD – Norte

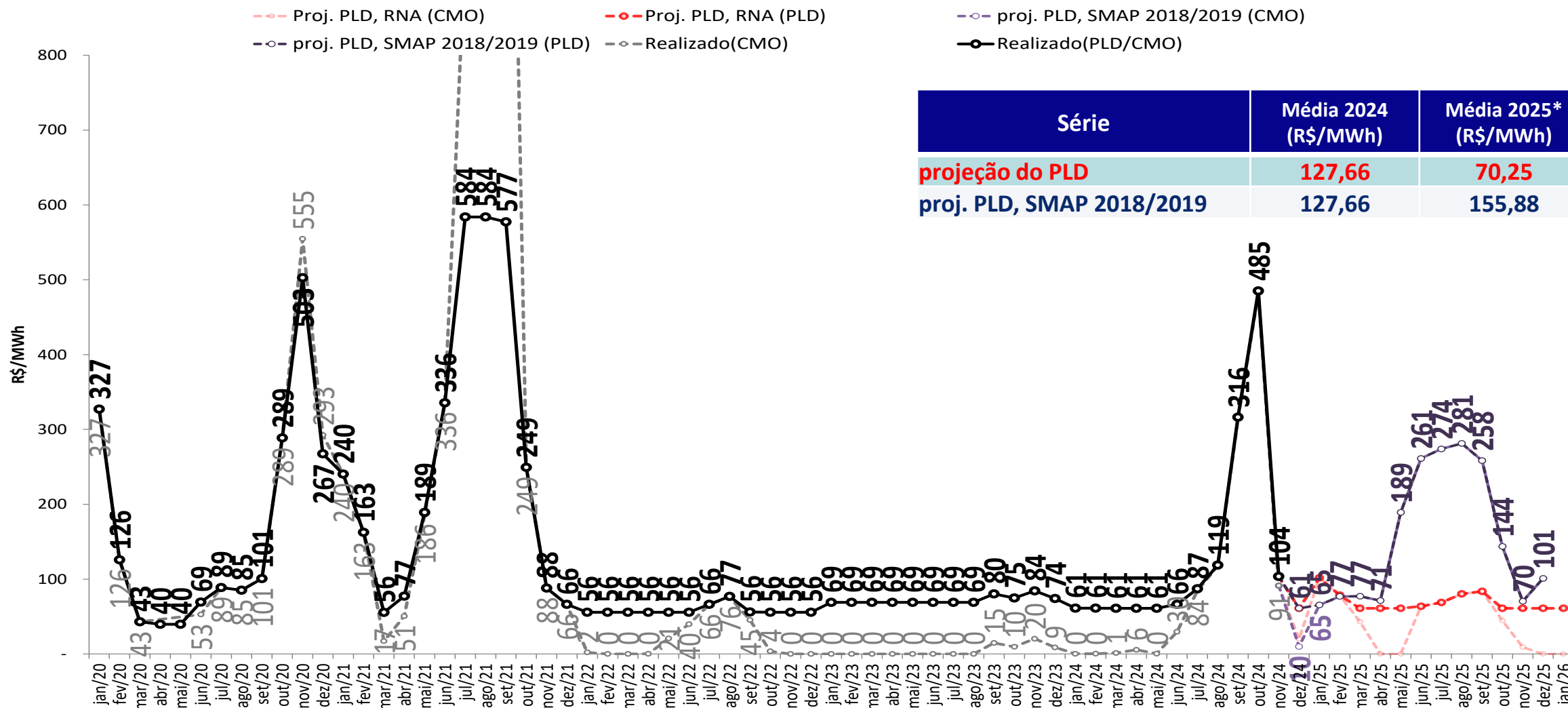
projeção do PLD



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

projeção do PLD – Norte

sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2018/2019



Série	Média 2024 (R\$/MWh)	Média 2025* (R\$/MWh)
projeção do PLD	127,66	70,25
proj. PLD, SMAP 2018/2019	127,66	155,88

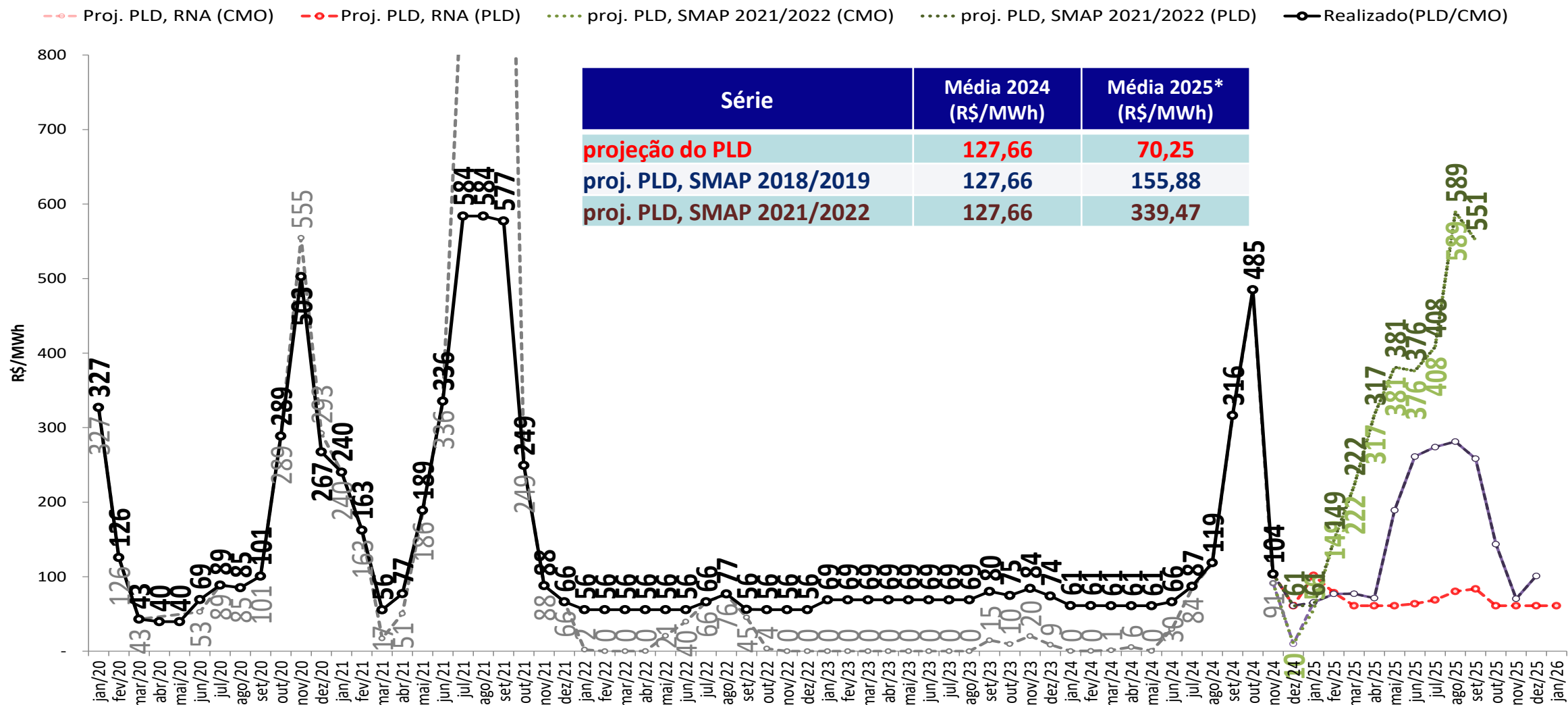
- Foram considerados:

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

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

projeção do PLD – Norte

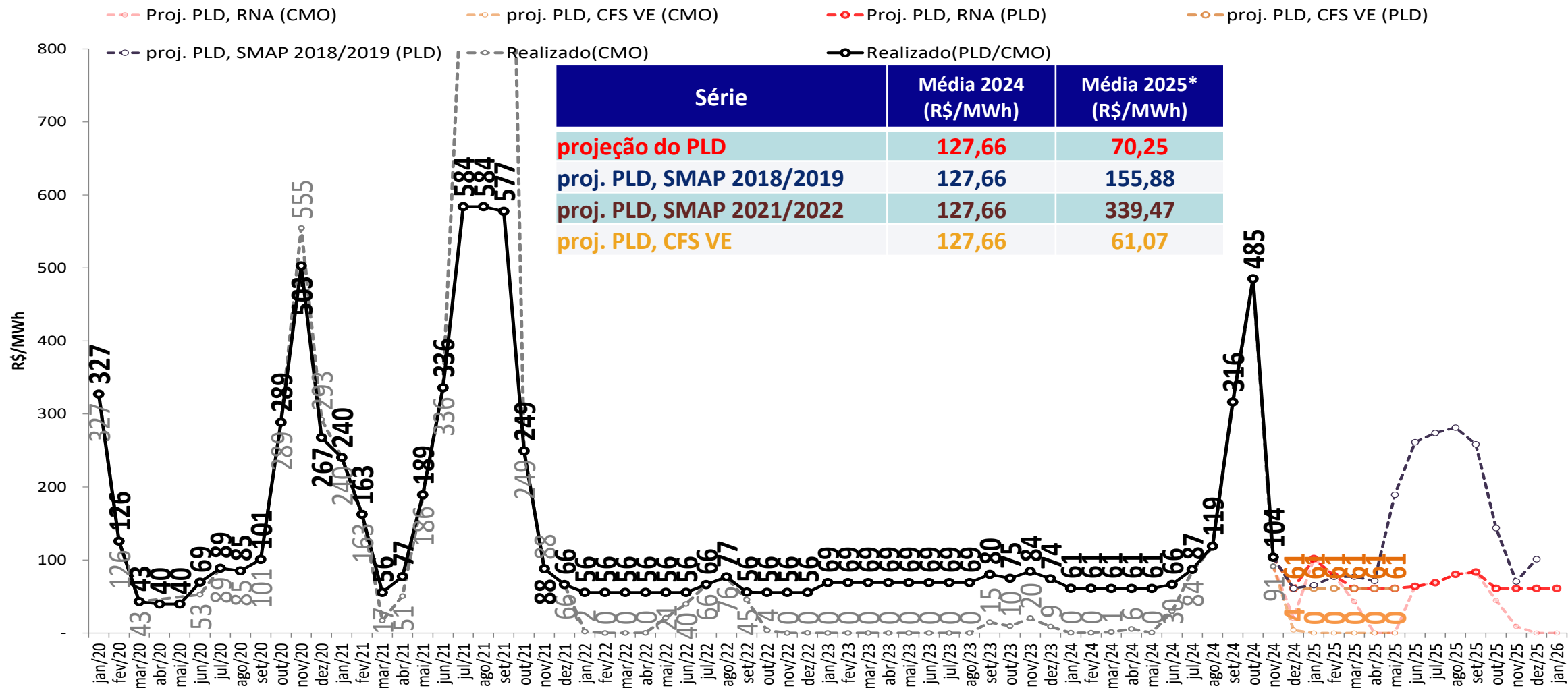
sensibilidade 2: proj. PLD, SMAP - Prec. 2021/2022



- 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 dezembro de 2025

projeção do PLD – Norte

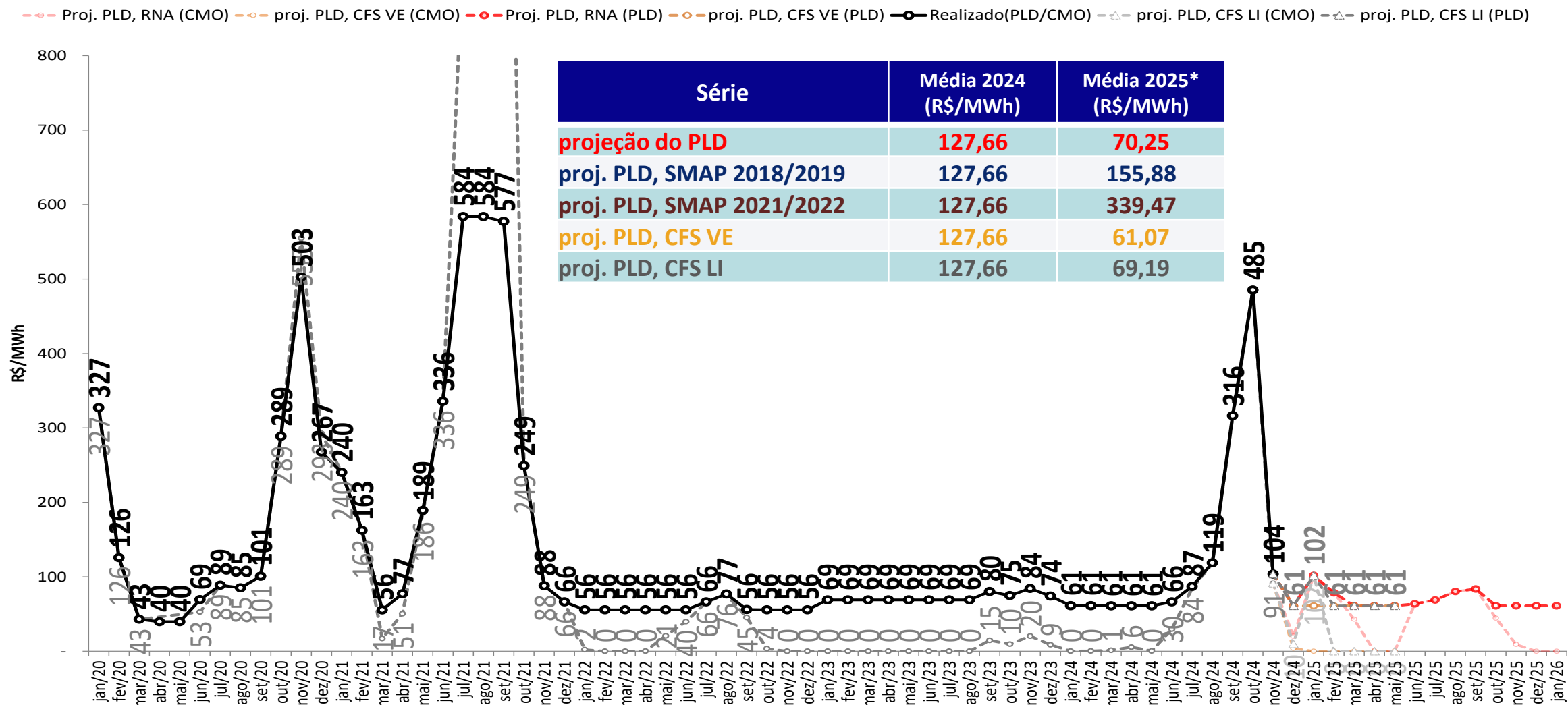
sensibilidade 3: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS VE



- 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 dezembro de 2025

projeção do PLD – Norte

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 dezembro de 2025

tabela resumo da projeção do PLD



SE/CO	dez/24	jan/25	fev/25	mar/25	abr/25	mai/25	jun/25	jul/25	ago/25	set/25	out/25	nov/25	dez/25	jan/26
Proj. PLD, RNA	61	102	78	61	61	61	64	69	80	84	61	61	61	61
proj. PLD, SMAP 2018/2019	61	65	92	110	117	189	261	274	282	258	144	70	101	
proj. PLD, SMAP 2021/2022	61	61	149	222	317	381	376	409	591	551				
proj. PLD, CFS VE	61	61	61	61	61	61								
proj. PLD, CFS LI	61	102	61	61	61	61								

S	dez/24	jan/25	fev/25	mar/25	abr/25	mai/25	jun/25	jul/25	ago/25	set/25	out/25	nov/25	dez/25	jan/26
Proj. PLD, RNA	61	102	78	61	61	61	64	69	80	84	61	61	61	61
proj. PLD, SMAP 2018/2019	61	65	92	110	117	189	261	274	282	258	144	70	101	
proj. PLD, SMAP 2021/2022	61	61	149	222	356	385	376	409	591	551				
proj. PLD, CFS VE	61	61	61	61	61	61								
proj. PLD, CFS LI	61	102	61	61	61	61								

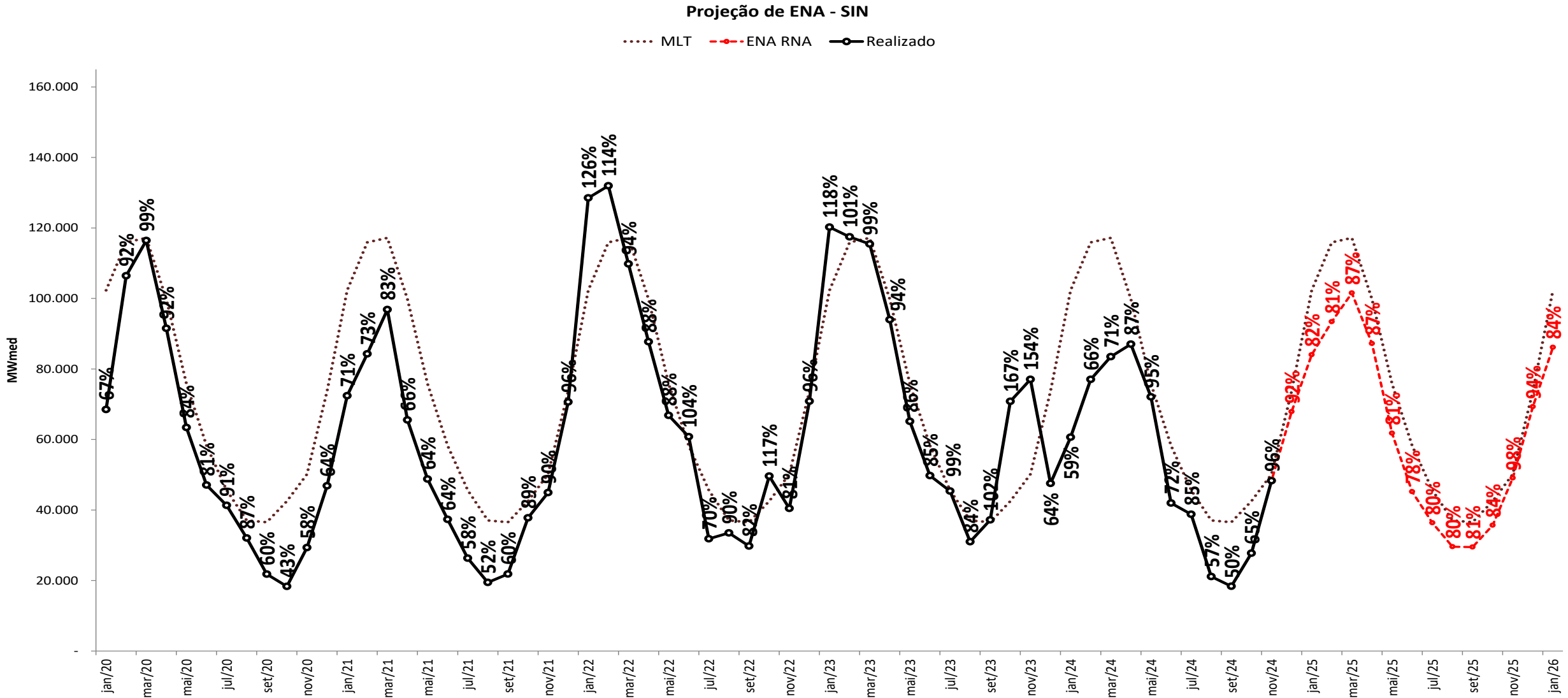
NE	dez/24	jan/25	fev/25	mar/25	abr/25	mai/25	jun/25	jul/25	ago/25	set/25	out/25	nov/25	dez/25	jan/26
Proj. PLD, RNA	61	102	78	61	61	61	64	61	61	61	61	61	61	61
proj. PLD, SMAP 2018/2019	61	65	77	77	71	189	261	177	61	61	101	70	101	
proj. PLD, SMAP 2021/2022	61	61	149	222	317	381	375	227	61	61				
proj. PLD, CFS VE	61	61	61	61	61	61								
proj. PLD, CFS LI	61	102	61	61	61	61								

N	dez/24	jan/25	fev/25	mar/25	abr/25	mai/25	jun/25	jul/25	ago/25	set/25	out/25	nov/25	dez/25	jan/26
Proj. PLD, RNA	61	102	78	61	61	61	64	69	80	84	61	61	61	61
proj. PLD, SMAP 2018/2019	61	65	77	77	71	189	261	274	281	258	144	70	101	
proj. PLD, SMAP 2021/2022	61	61	149	222	317	381	376	408	589	551				
proj. PLD, CFS VE	61	61	61	61	61	61								
proj. PLD, CFS LI	61	102	61	61	61	61								

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

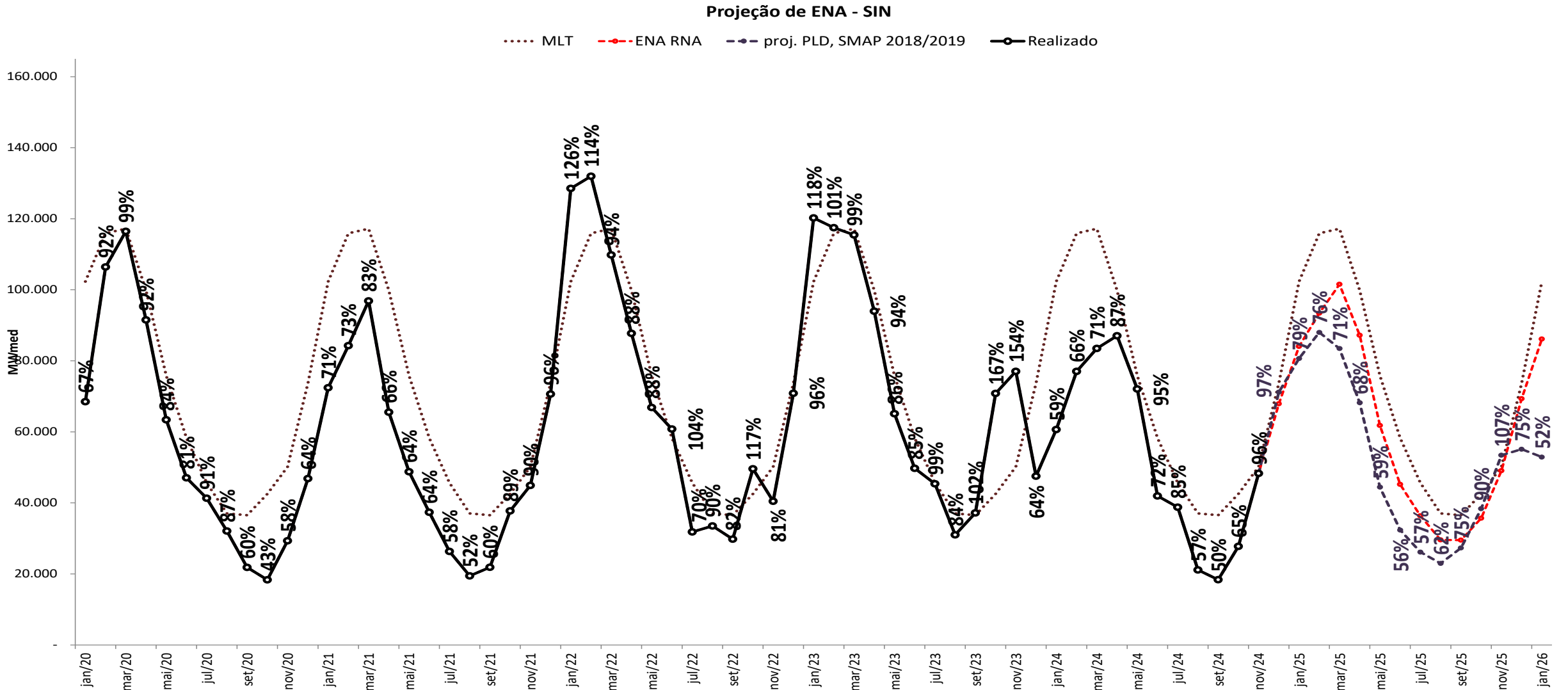
projeção de energia natural afluyente

projeção do PLD



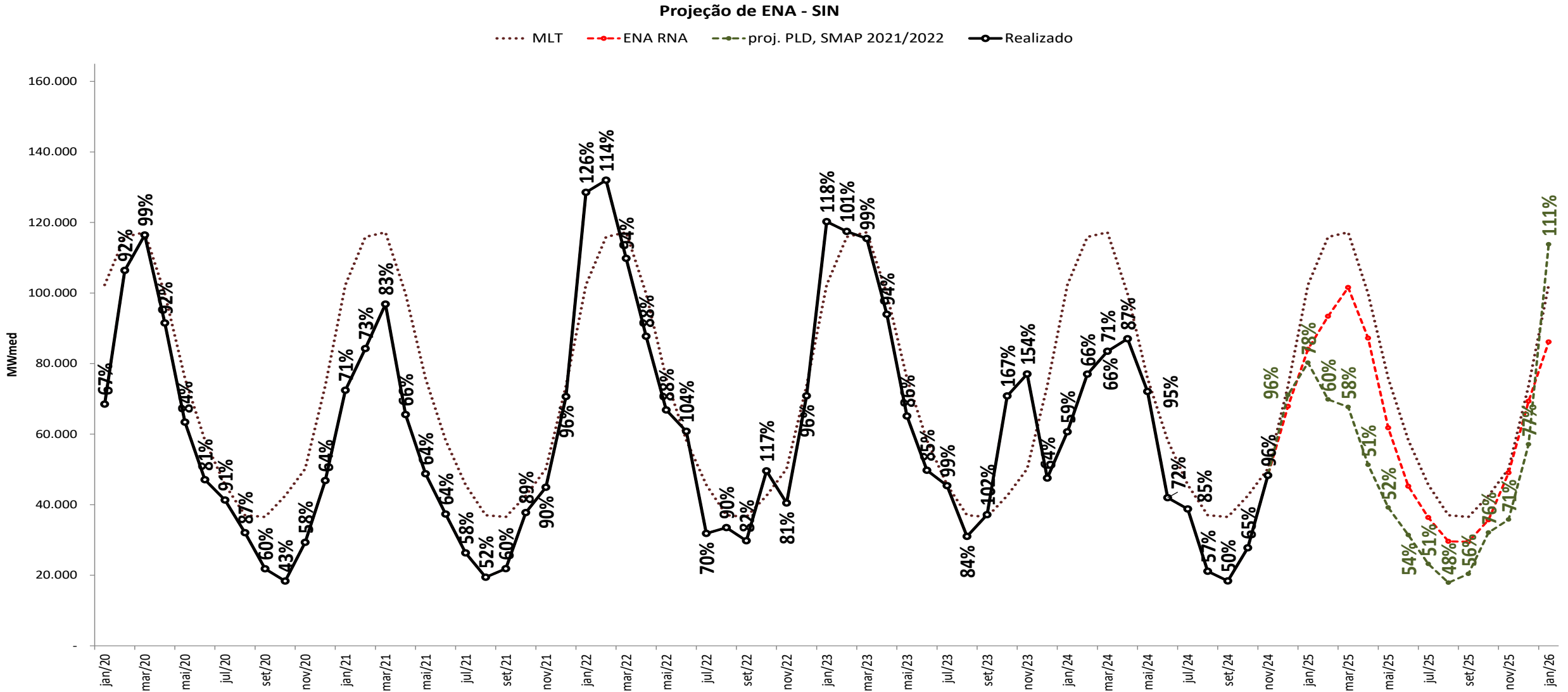
projeção de energia natural afluyente

sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2018/2019



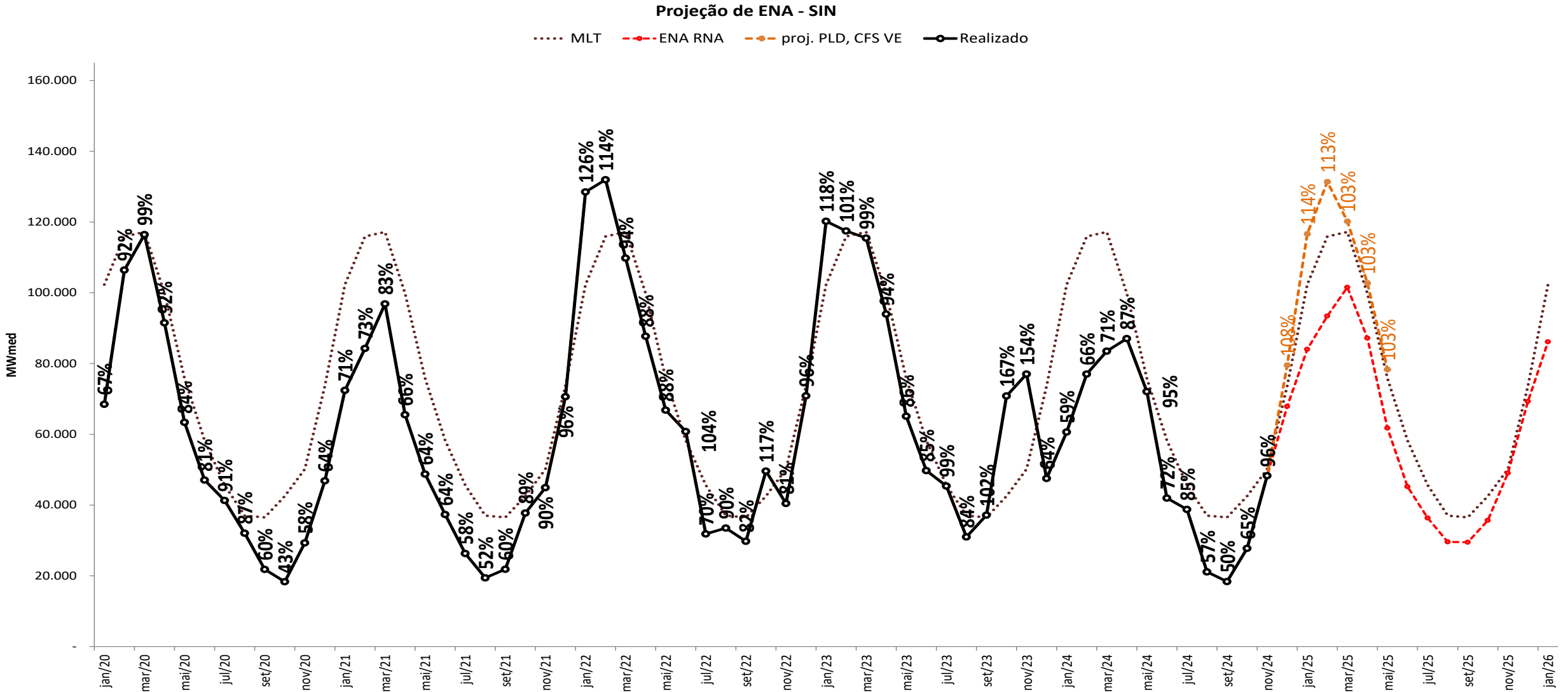
projeção de energia natural afluyente

sensibilidade 2: proj. PLD, SMAP - Prec. 2021/2022



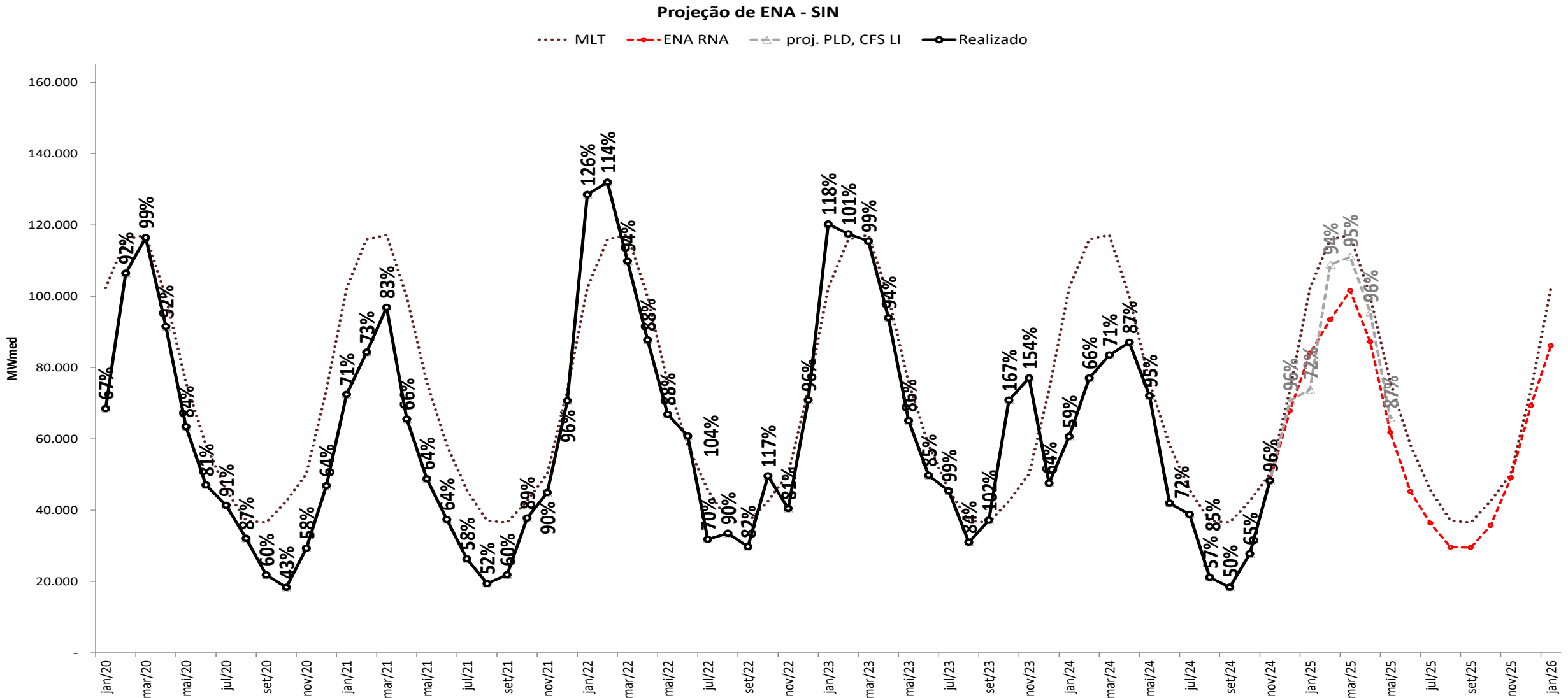
projeção de energia natural afluyente

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



projeção de energia natural afluyente

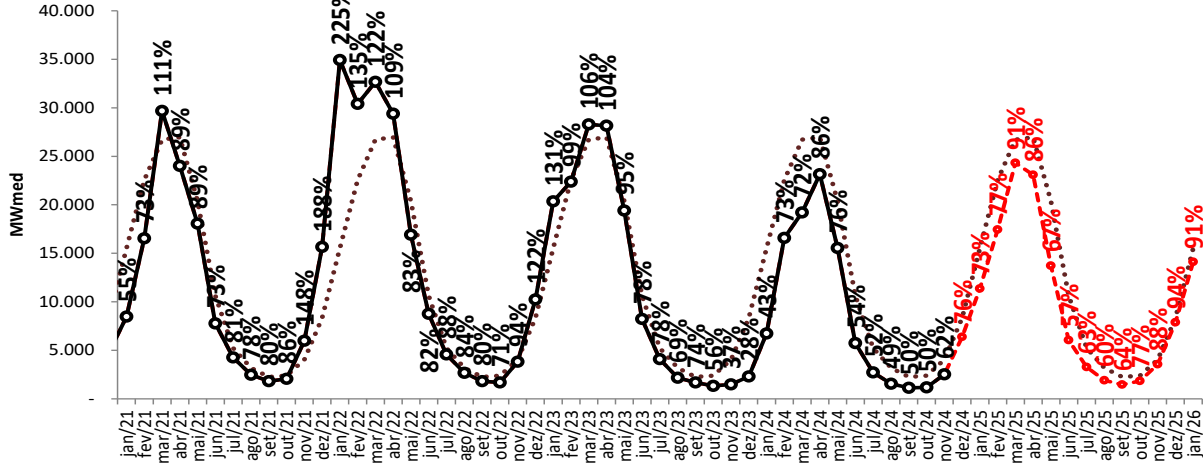
sensibilidade 4: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS LI



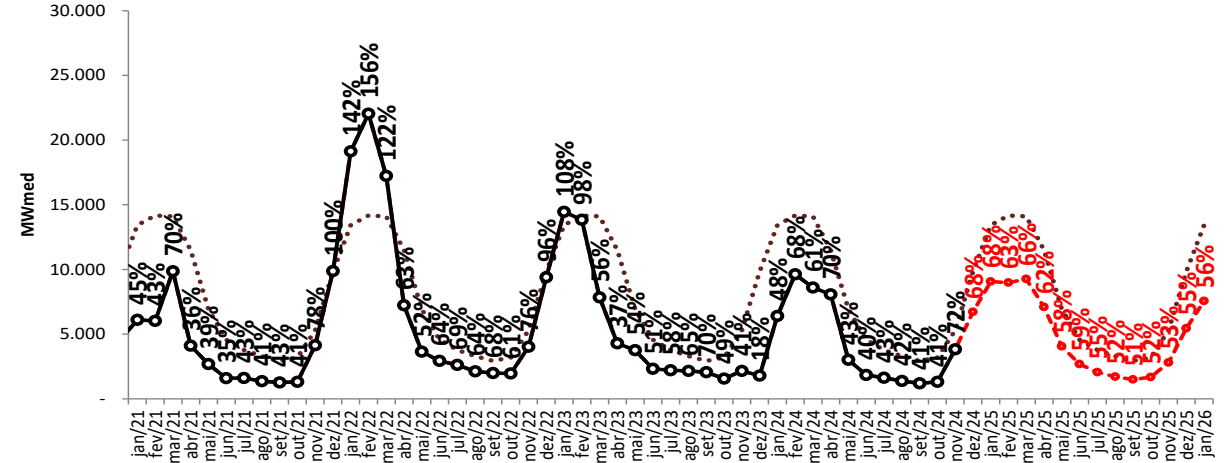
projeção de energia natural afluente

projeção do PLD

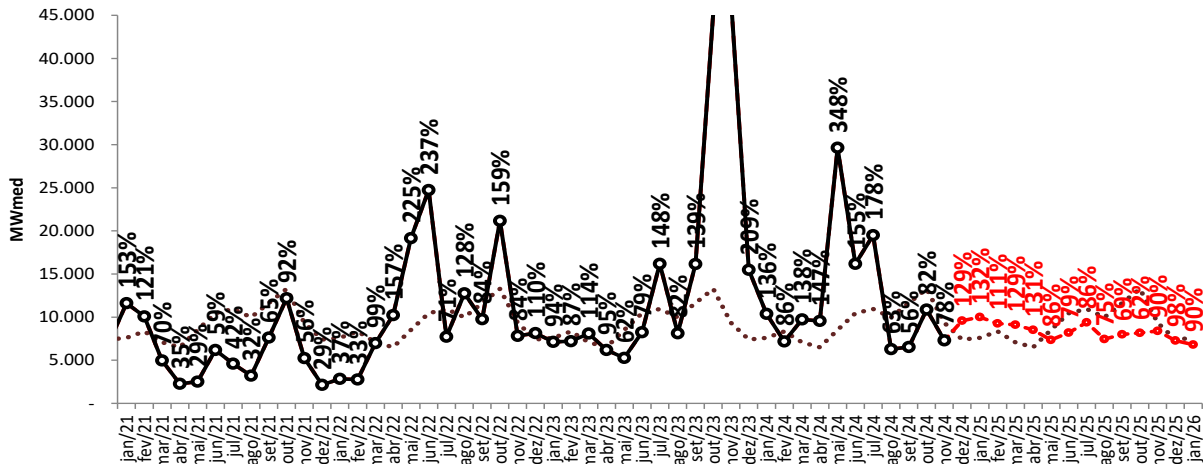
Projeção de ENA - N



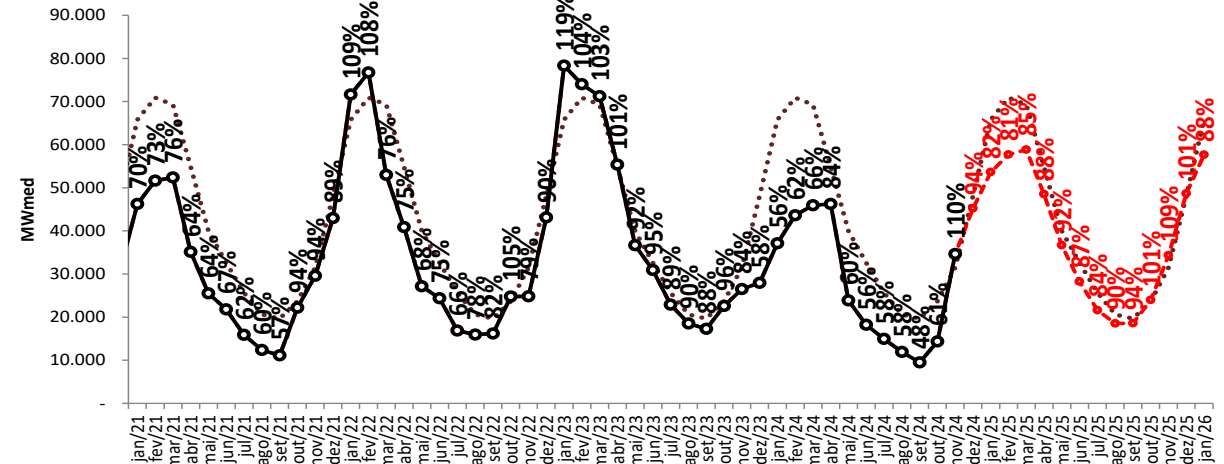
Projeção de ENA - NE



Projeção de ENA - S



Projeção de ENA - SE/CO



..... MLT

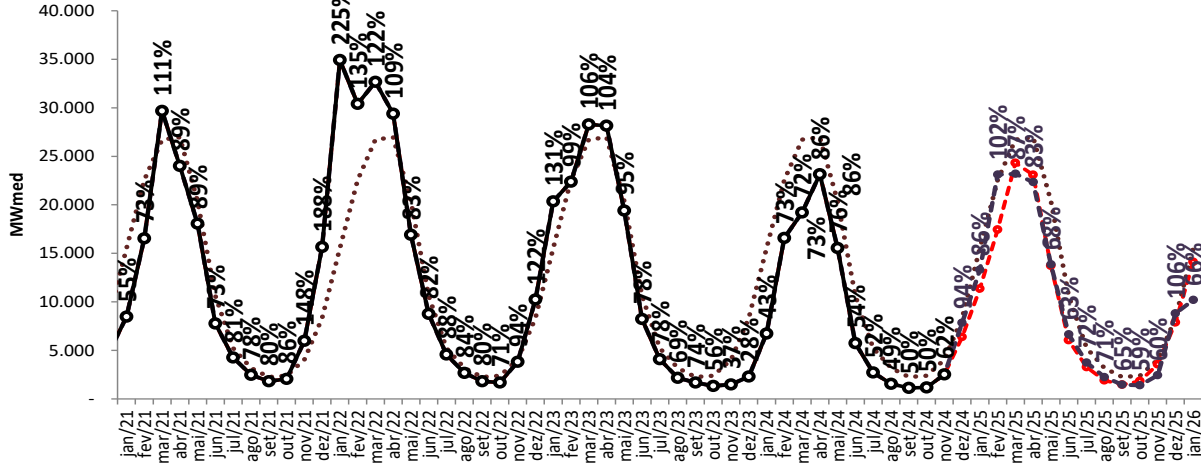
—●— Realizado

- - - ● - - - ENA RNA

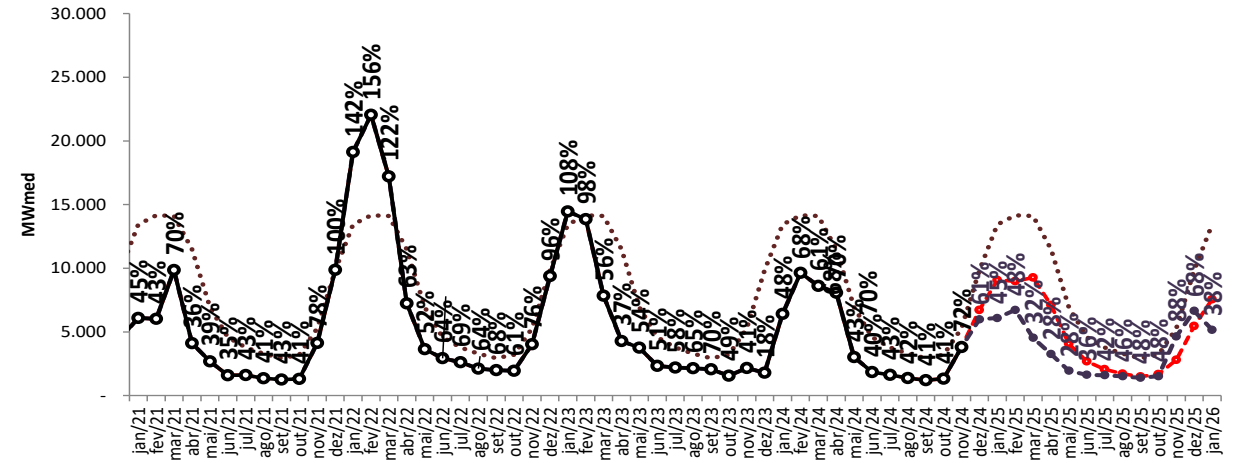
projeção de energia natural afluente

sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2018/2019

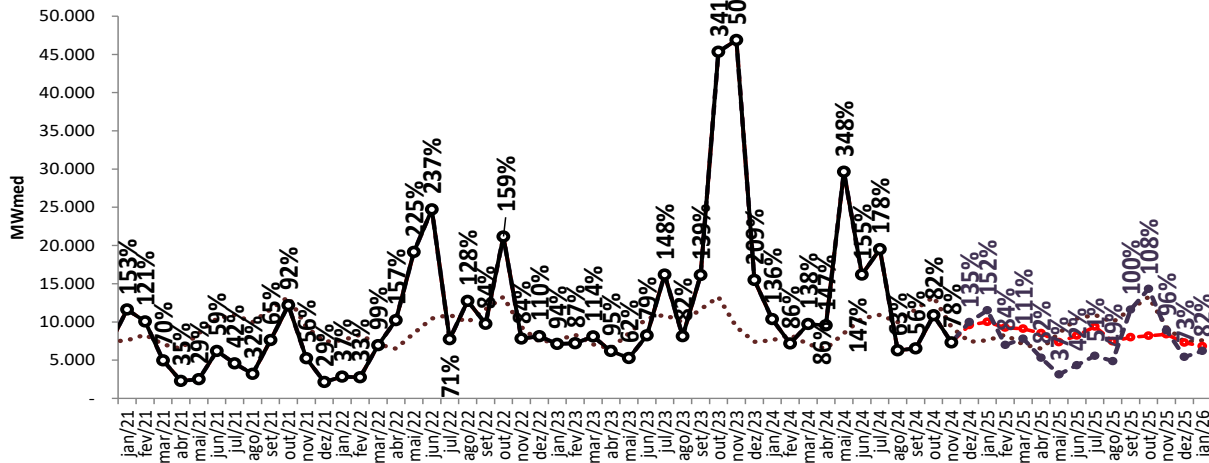
Projeção de ENA - N



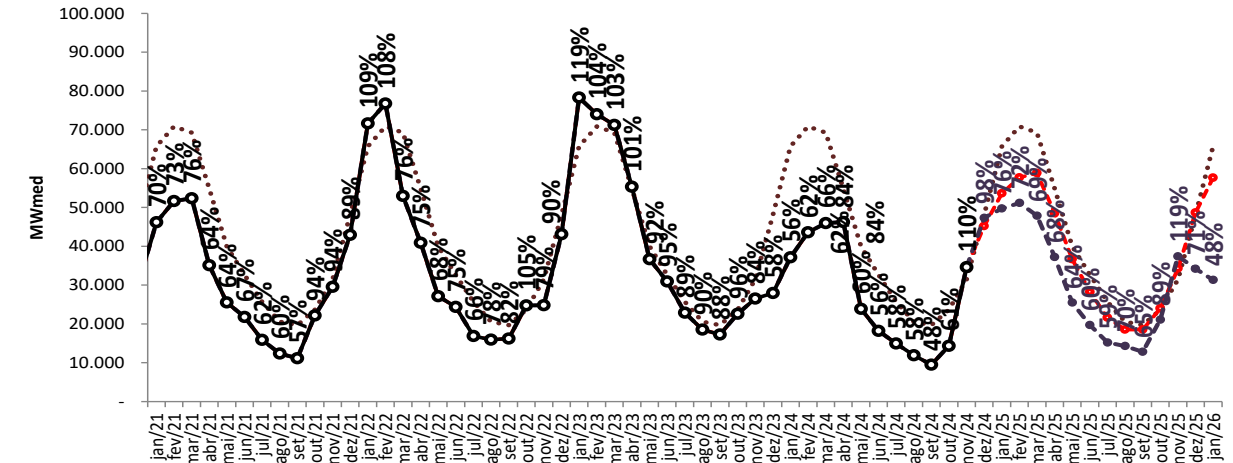
Projeção de ENA - NE



Projeção de ENA - S



Projeção de ENA - SE/CO



..... MLT

—○— Realizado

- - - ENA RNA

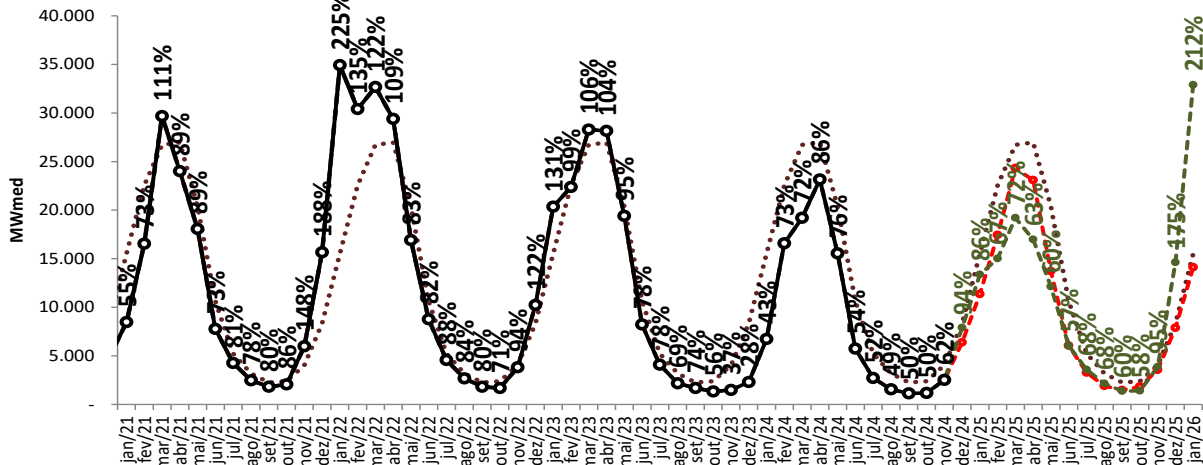
- - - proj. PLD, SMAP 2018/2019

projeção de energia natural afluente

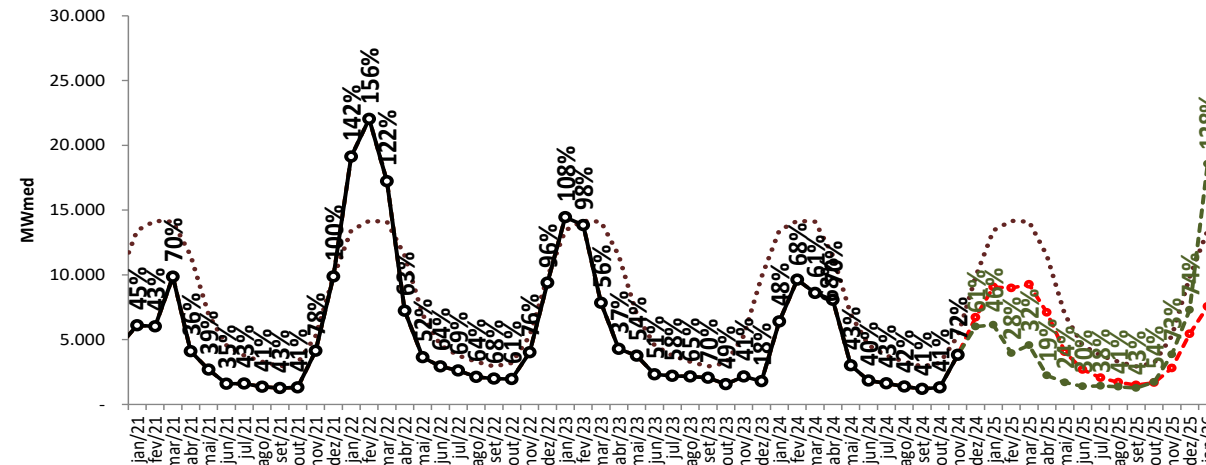
sensibilidade 2: proj. PLD, SMAP - Prec. 2021/2022



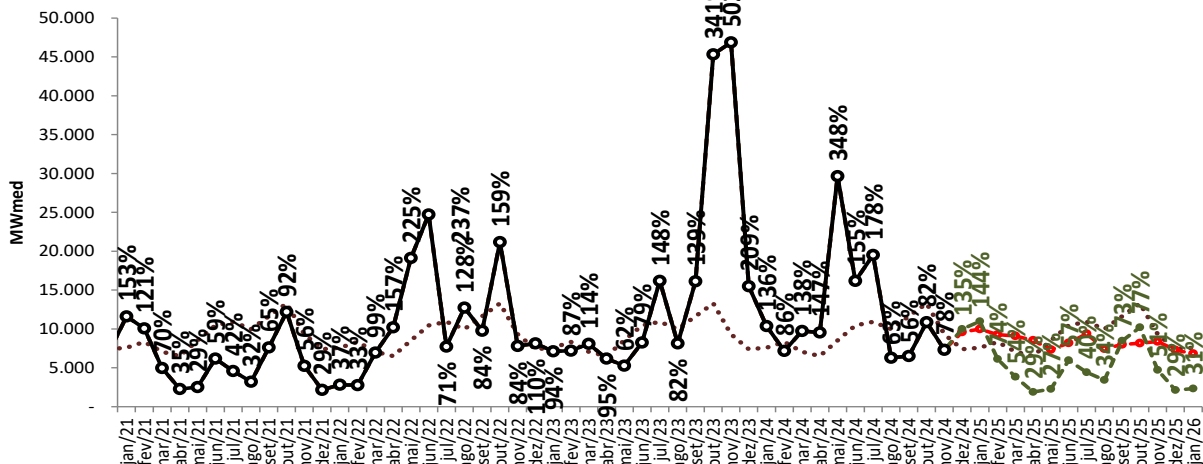
Projeção de ENA - N



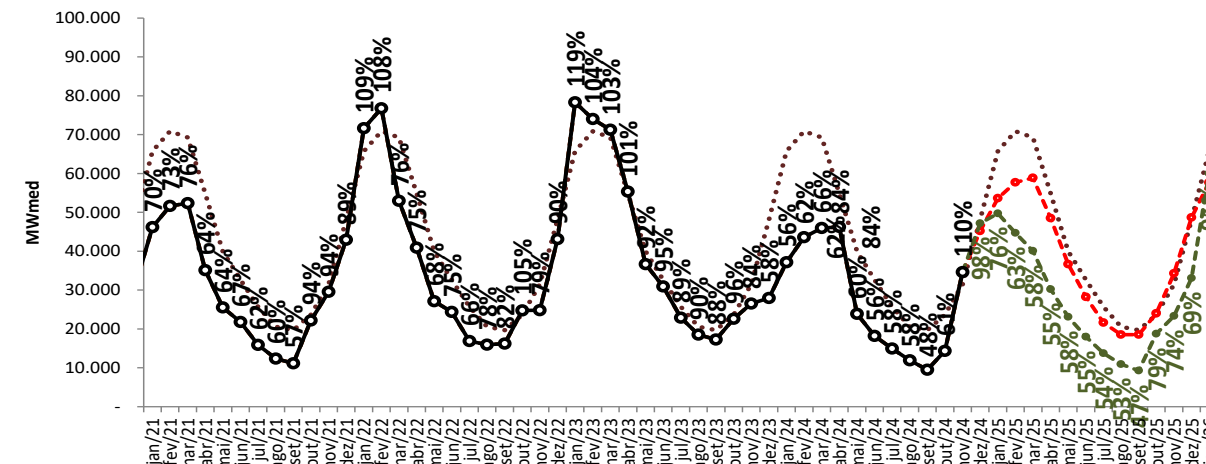
Projeção de ENA - NE



Projeção de ENA - S



Projeção de ENA - SE/CO



..... MLT

—○— Realizado

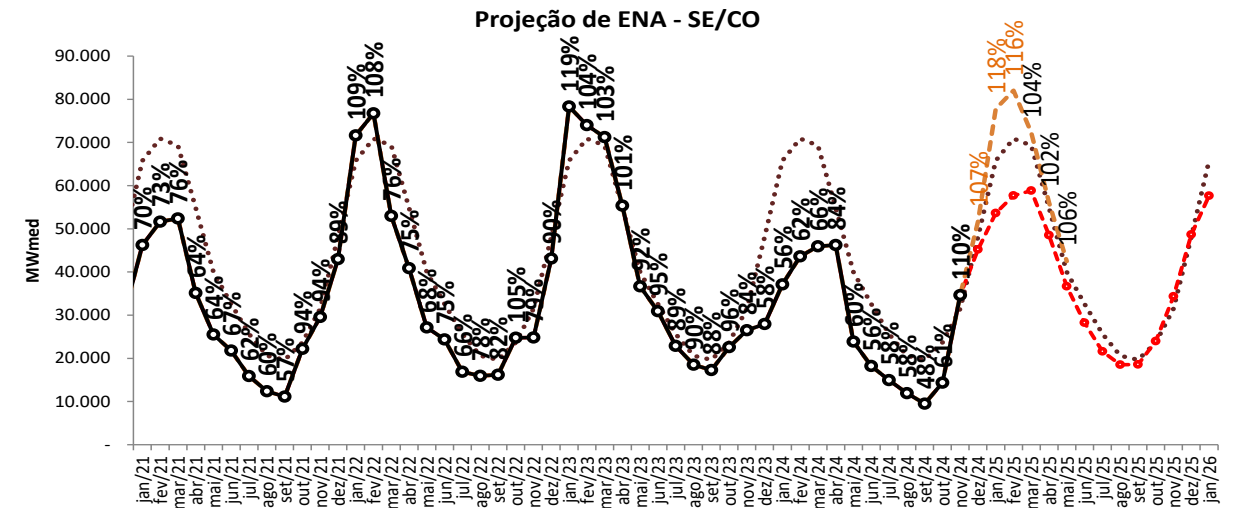
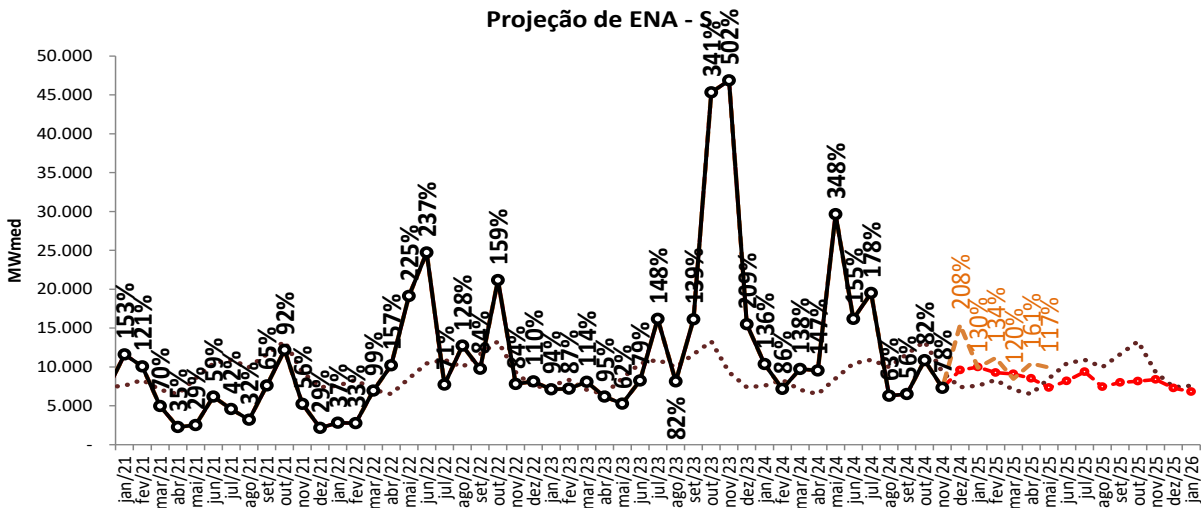
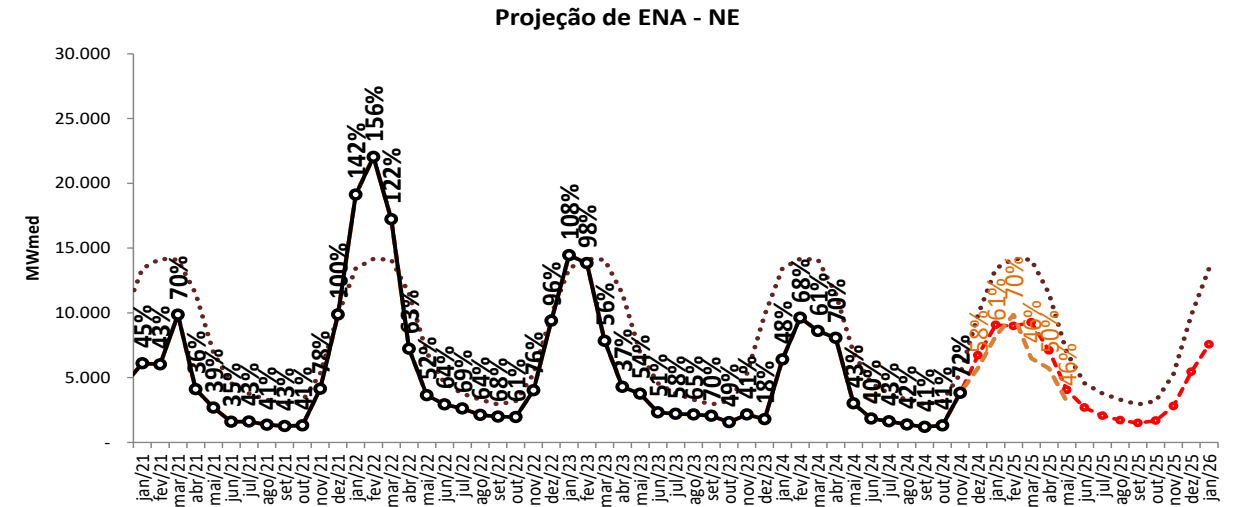
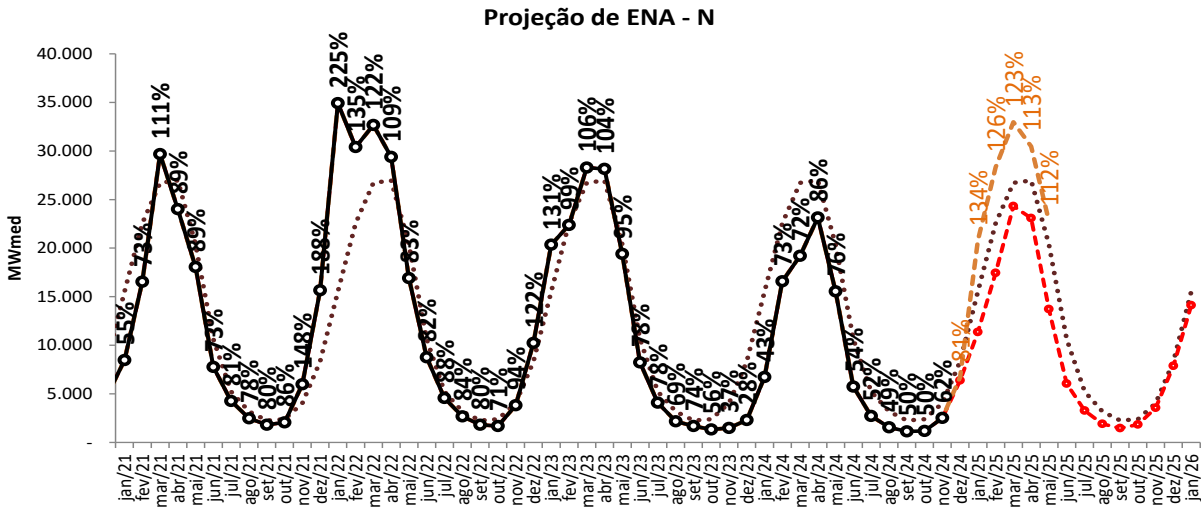
—●— ENA RNA

—●— proj. PLD, SMAP 2018/2019

—●— proj. PLD, SMAP 2021/2022

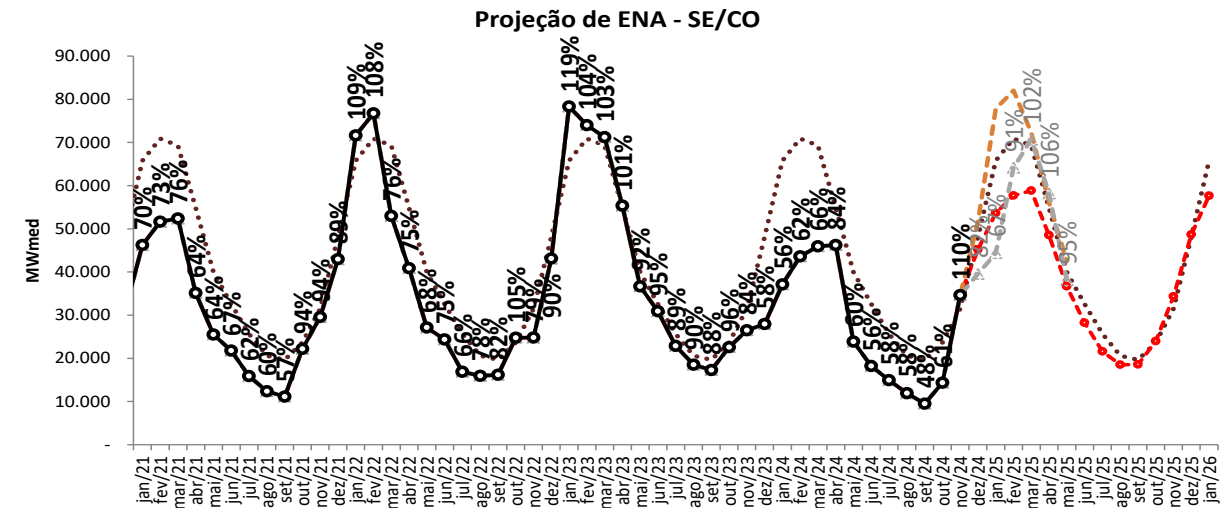
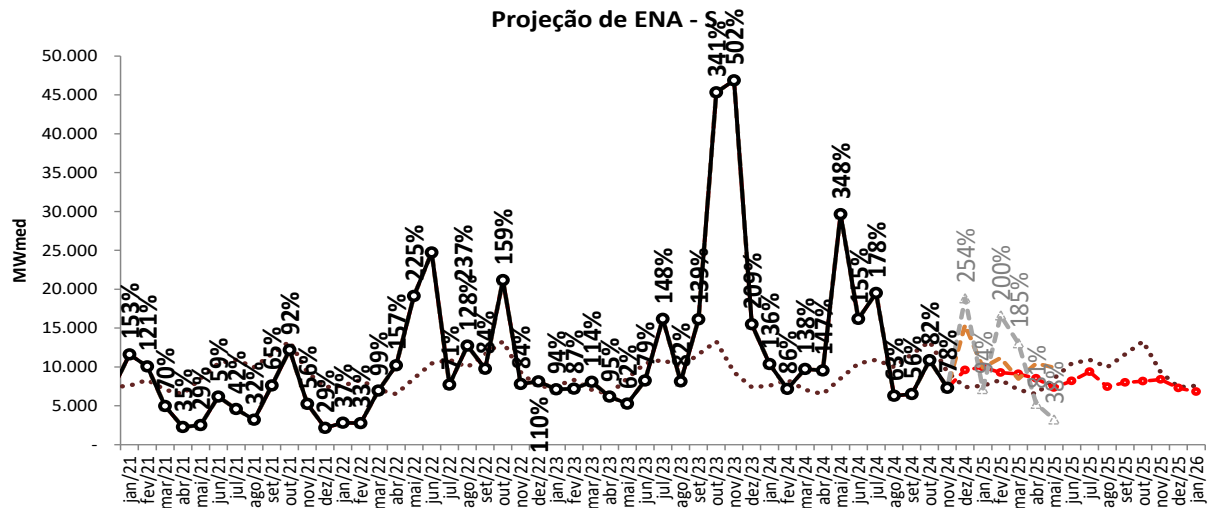
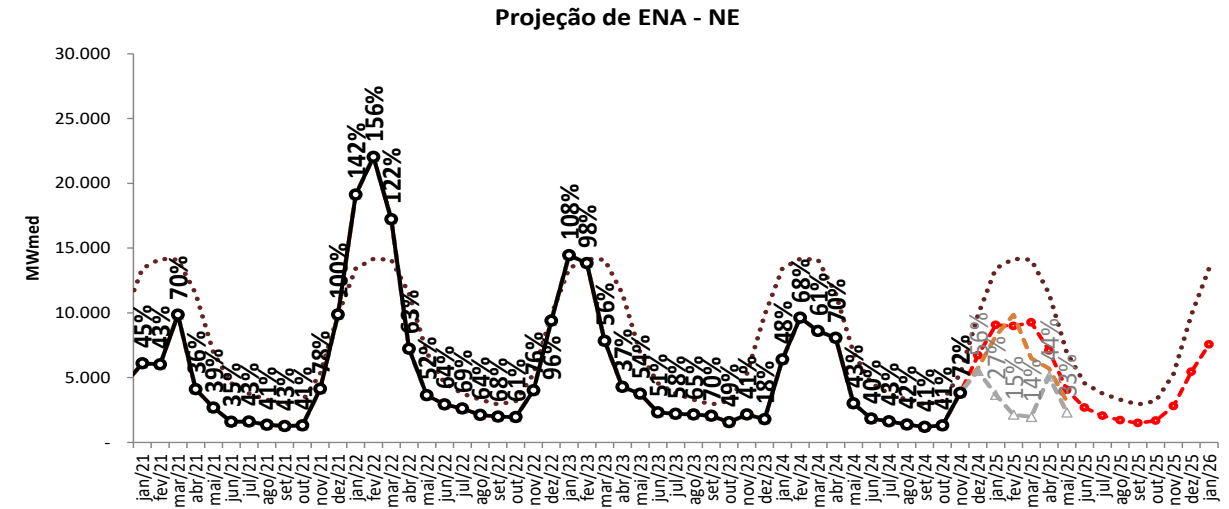
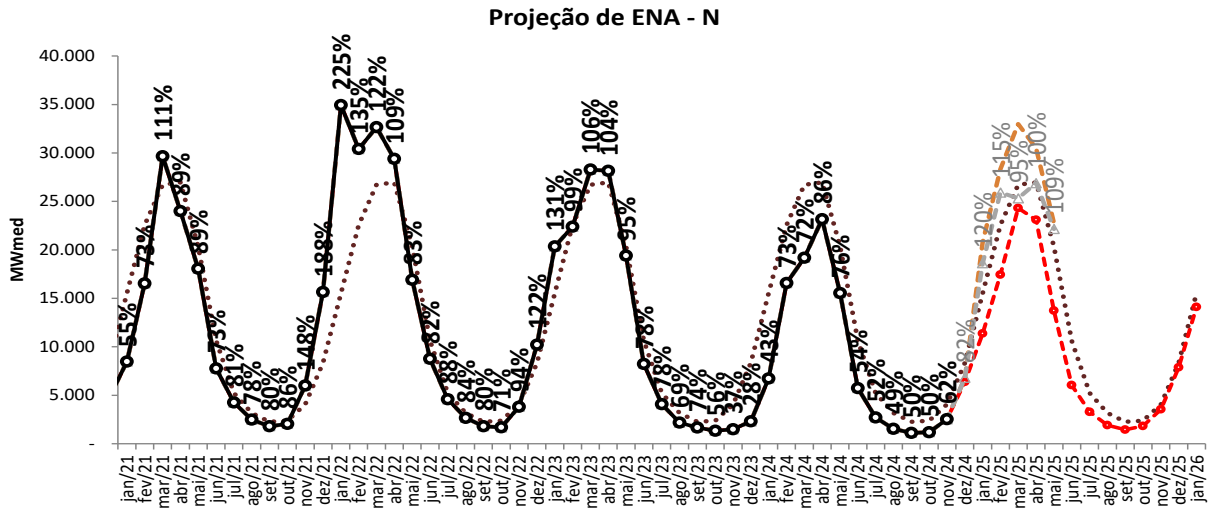
projeção de energia natural afluente

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



projeção de energia natural afluente

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



ENA PREVISTA (MWmed)														
REE	dez/24	jan/25	fev/25	mar/25	abr/25	mai/25	jun/25	jul/25	ago/25	set/25	out/25	nov/25	dez/25	jan/26
SUDESTE	7.204	8.065	8.479	7.743	5.027	3.441	2.584	1.965	1.803	2.026	2.647	4.649	7.948	9.160
MLT	8.393	10.336	10.520	9.981	7.442	4.685	3.596	2.957	2.502	2.477	3.175	5.115	8.393	10.336
% MLT	86%	78%	81%	78%	68%	73%	72%	66%	72%	82%	83%	91%	95%	89%
MADEIRA	4.674	7.106	9.035	10.130	10.533	7.845	5.152	3.153	2.296	1.869	2.144	3.513	5.662	8.004
MLT	5.476	8.187	10.611	12.199	11.672	8.876	6.101	3.873	2.390	1.794	2.121	3.351	5.476	8.187
% MLT	85%	87%	85%	83%	90%	88%	84%	81%	96%	104%	101%	105%	103%	98%
TPIRES	2.215	3.260	3.296	3.213	2.155	1.346	958	668	552	528	837	1.399	2.441	3.262
MLT	2.379	3.326	3.885	4.082	3.279	2.113	1.386	1.006	792	699	864	1.404	2.379	3.326
% MLT	93%	98%	85%	79%	66%	64%	69%	66%	70%	76%	97%	100%	103%	98%
ITAIPU	2.407	2.672	2.661	2.868	3.223	3.337	3.261	2.792	2.551	2.706	2.732	2.728	3.098	3.162
MLT	3.032	3.386	4.002	3.804	3.544	3.470	3.600	3.097	2.606	2.645	3.267	3.054	3.032	3.386
% MLT	79%	79%	66%	75%	91%	96%	91%	90%	98%	102%	84%	89%	102%	93%
PARANA	26.389	30.363	32.517	33.162	25.587	19.150	14.844	11.559	9.488	9.299	13.114	19.438	26.909	31.287
MLT	26.208	36.870	38.075	36.092	26.562	18.512	15.356	12.482	10.418	10.011	11.693	16.214	26.208	36.870
% MLT	101%	82%	85%	92%	96%	103%	97%	93%	91%	93%	112%	120%	103%	85%
PARANAPANEMA	2.299	2.141	1.729	1.737	1.978	1.528	1.461	1.474	1.832	2.125	2.507	2.591	2.622	2.764
MLT	2.620	3.655	3.765	3.137	2.352	2.328	2.577	2.267	1.869	2.047	2.532	2.355	2.620	3.655
% MLT	88%	59%	46%	55%	84%	66%	57%	65%	98%	104%	99%	110%	100%	76%

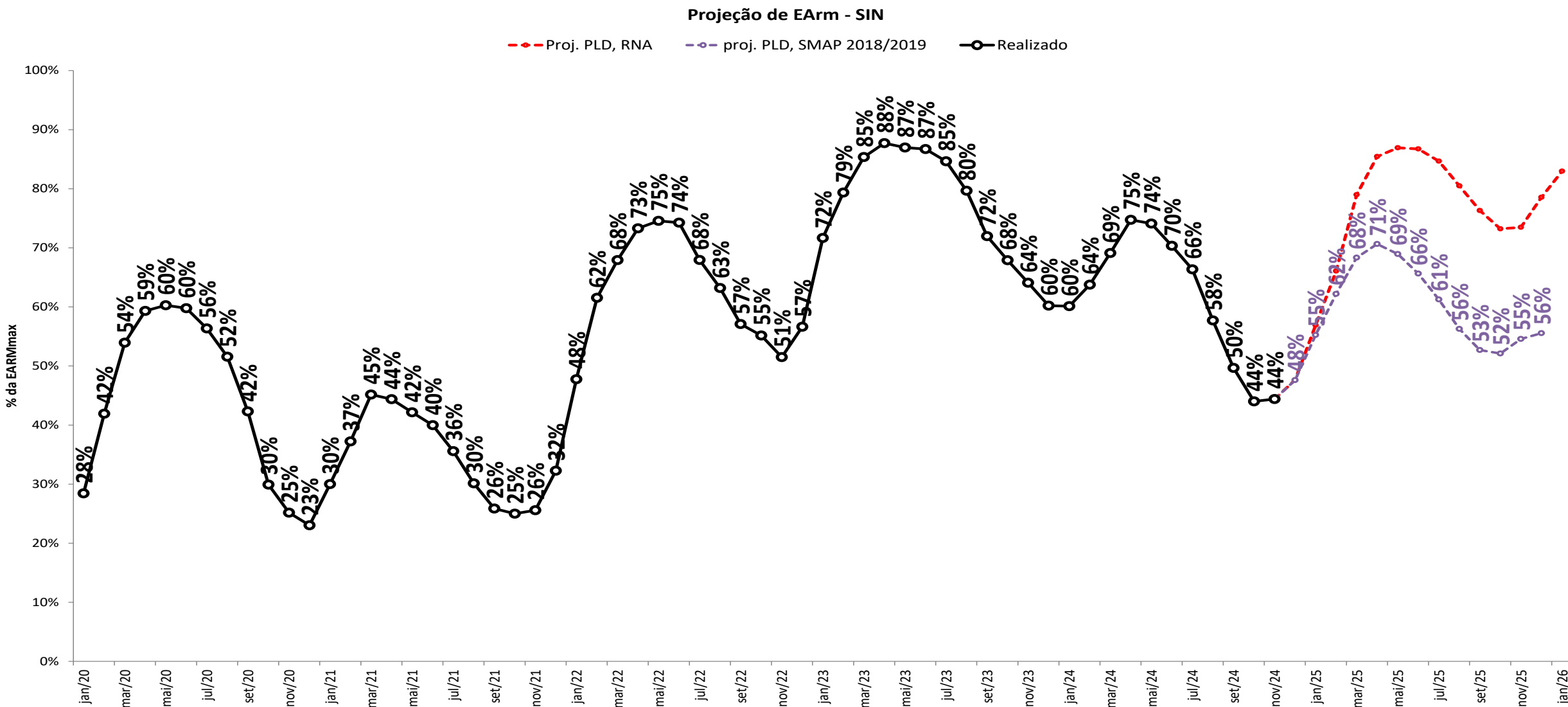
resumo da projeção da ENA



REE	ENA PREVISTA (MWmed)													
	dez/24	jan/25	fev/25	mar/25	abr/25	mai/25	jun/25	jul/25	ago/25	set/25	out/25	nov/25	dez/25	jan/26
SUL	4.763	4.607	4.249	4.383	3.778	4.161	5.023	5.147	4.352	3.929	3.588	3.801	4.381	4.010
MLT	3.523	3.459	3.950	3.190	3.242	4.448	5.306	6.051	5.974	6.983	7.102	4.649	3.523	3.459
% MLT	135%	133%	108%	137%	117%	94%	95%	85%	73%	56%	51%	82%	124%	116%
IGUACU	4.828	5.391	5.009	4.730	4.734	3.187	3.178	4.239	3.092	4.061	4.591	4.585	2.899	2.795
MLT	3.884	4.141	4.382	3.877	3.263	4.070	5.139	4.883	4.001	4.665	6.177	4.679	3.884	4.141
% MLT	124%	130%	114%	122%	145%	78%	62%	87%	77%	87%	74%	98%	75%	67%
NORDESTE	6.714	9.073	8.988	9.268	7.101	4.055	2.679	2.065	1.708	1.490	1.674	2.797	5.453	7.565
MLT	9.837	13.431	14.165	14.113	11.492	6.940	4.578	3.775	3.293	2.940	3.203	5.290	9.837	13.431
% MLT	68%	68%	63%	66%	62%	58%	59%	55%	52%	51%	52%	53%	55%	56%
NORTE	4.144	6.429	8.783	12.309	9.918	4.857	2.188	1.370	967	951	1.272	2.295	4.536	7.700
MLT	5.579	9.417	12.746	14.899	14.563	9.263	4.400	2.583	1.830	1.473	1.694	2.863	5.579	9.417
% MLT	74%	68%	69%	83%	68%	52%	50%	53%	53%	65%	75%	80%	81%	82%
BMONTE	2.072	4.515	7.910	10.831	11.829	7.766	2.693	1.076	407	215	377	1.101	3.096	5.854
MLT	2.507	5.605	8.972	10.635	10.879	9.394	4.783	1.619	667	375	426	976	2.507	5.605
% MLT	83%	81%	88%	102%	109%	83%	56%	66%	61%	57%	89%	113%	123%	104%
MANAUS	172	420	759	1.168	1.341	1.105	1.173	834	532	297	181	151	256	560
MLT	266	496	845	1.188	1.525	1.708	1.449	1.033	684	421	266	211	266	496
% MLT	65%	85%	90%	98%	88%	65%	81%	81%	78%	70%	68%	72%	96%	113%

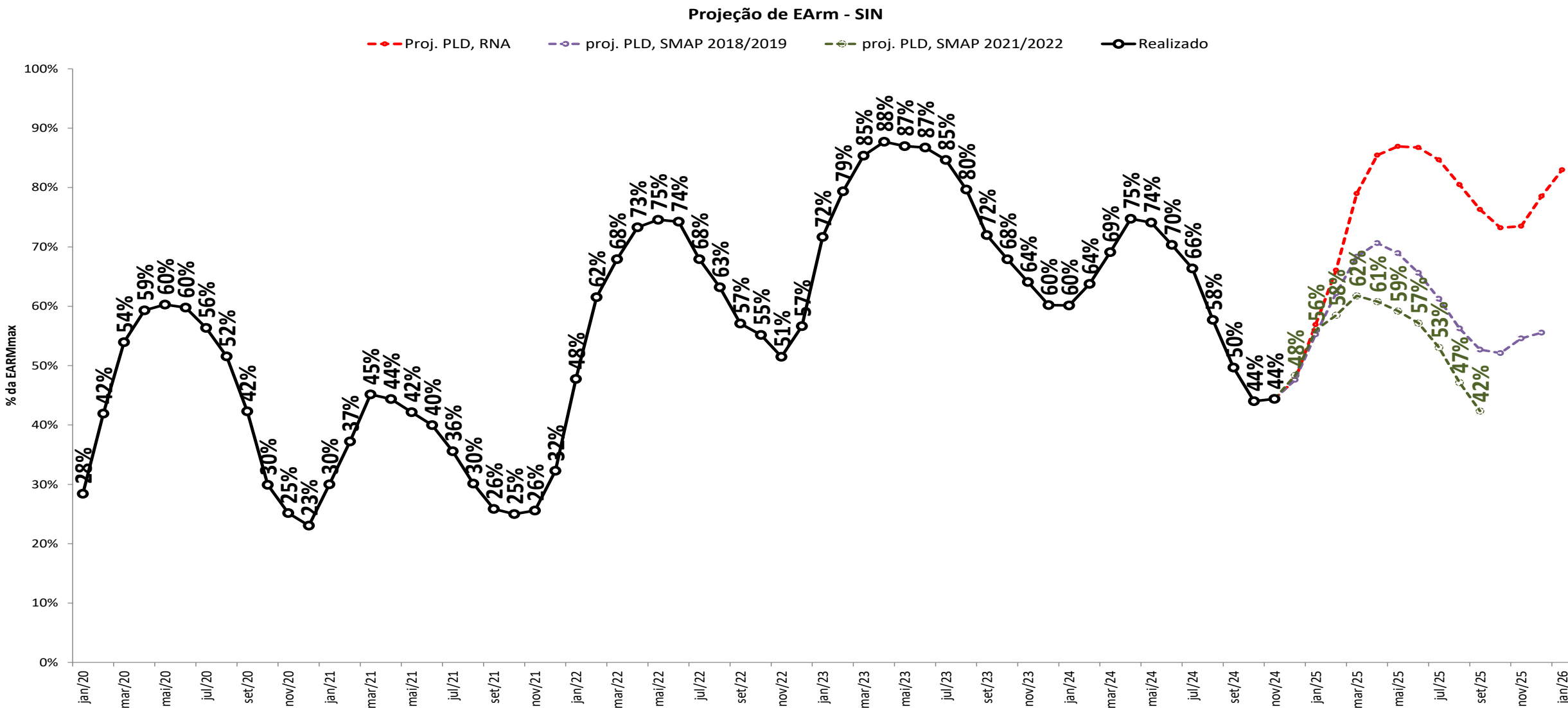
projeção de energia armazenada

sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2018/2019



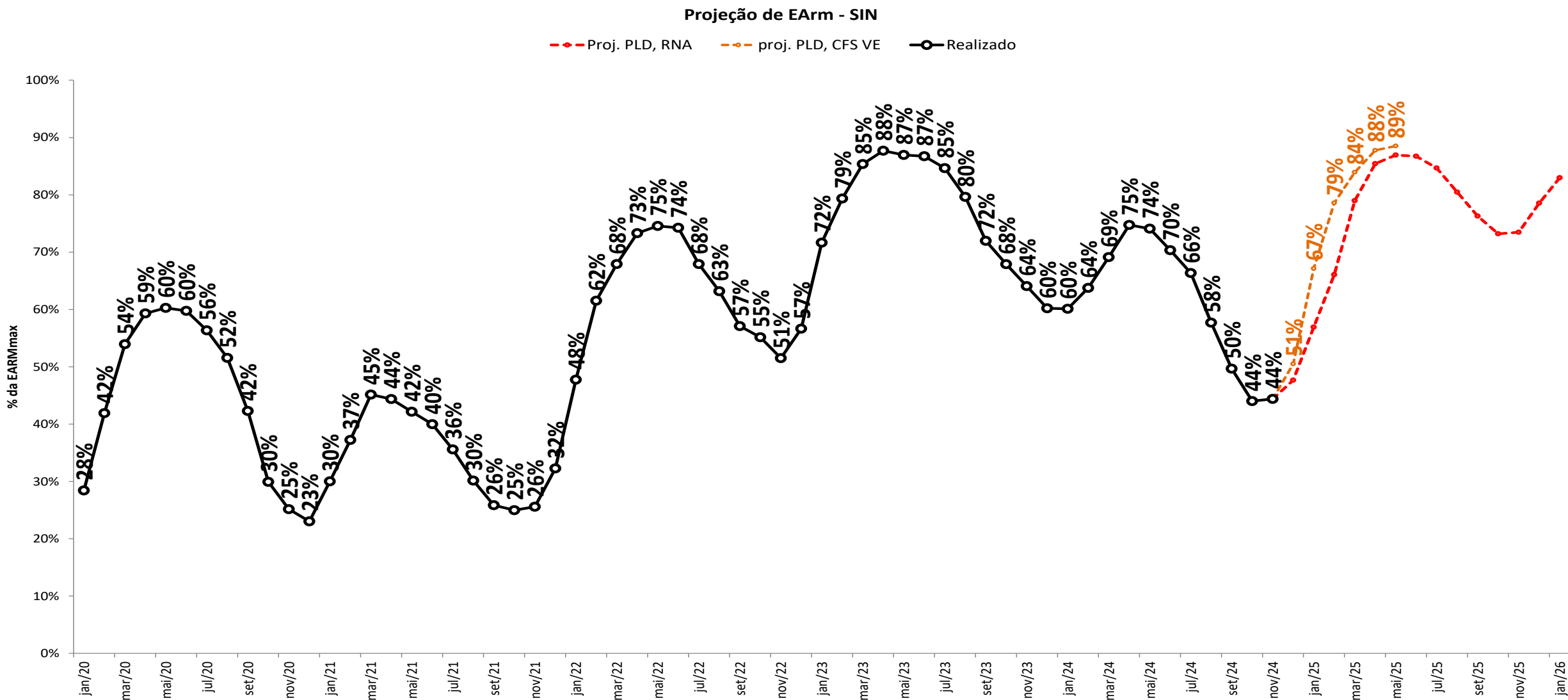
projeção de energia armazenada

sensibilidade 2: proj. PLD, SMAP - Prec. 2021/2022



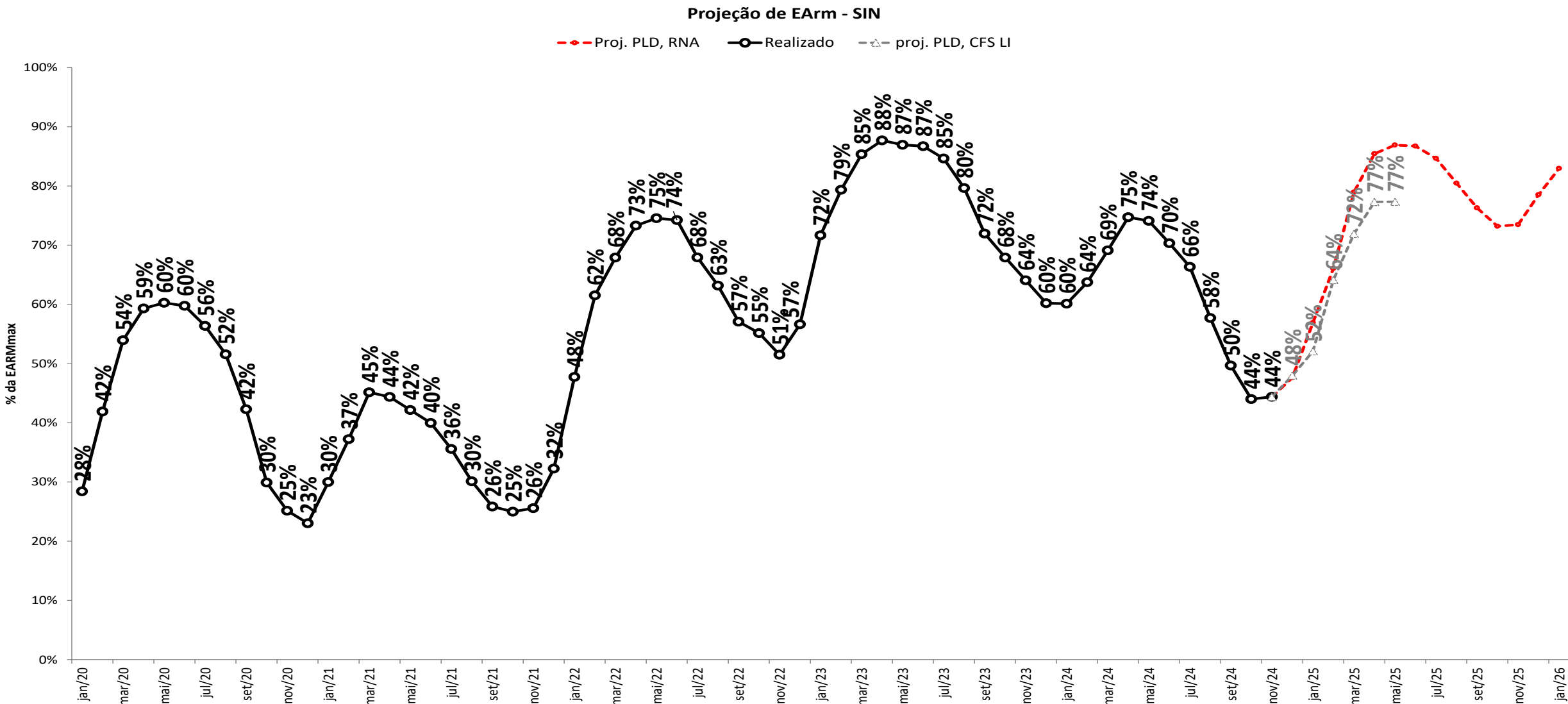
projeção de energia armazenada

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



projeção de energia armazenada

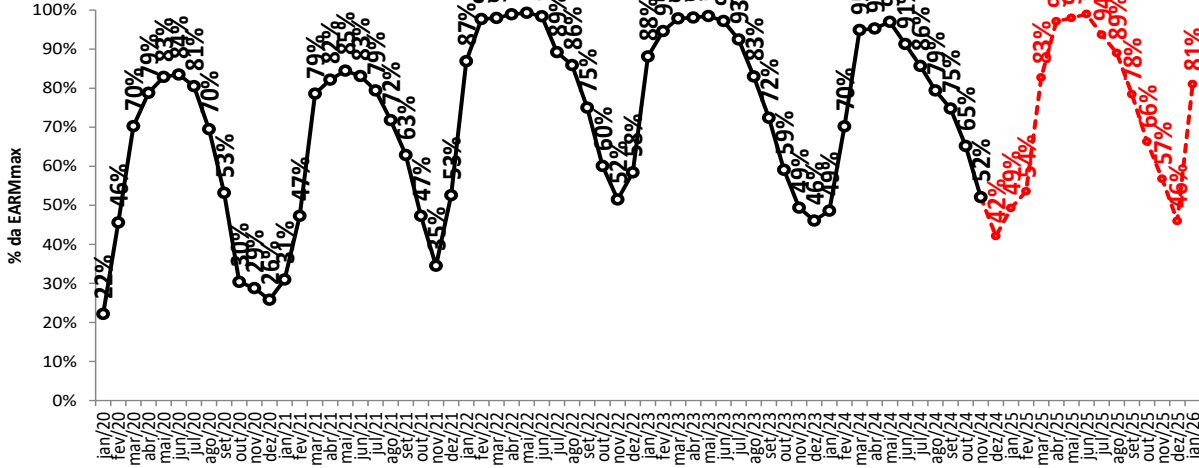
sensibilidade 4: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS LI



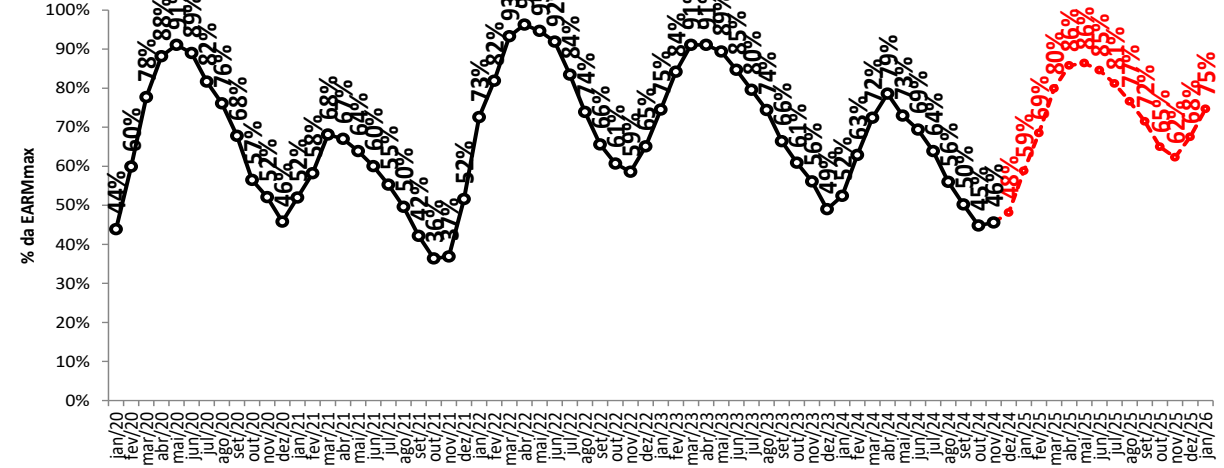
projeção de energia armazenada

projeção do PLD

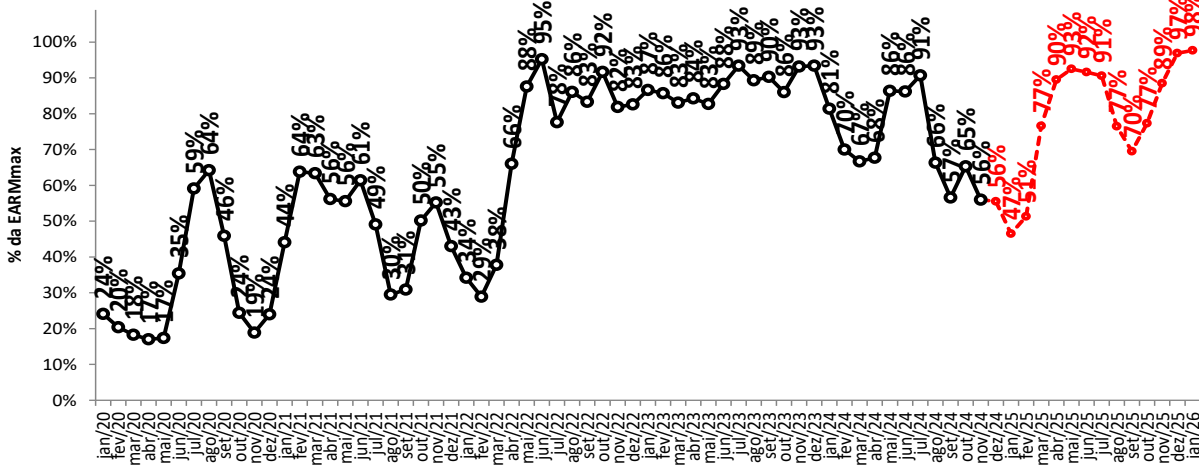
Projeção de EArm - N



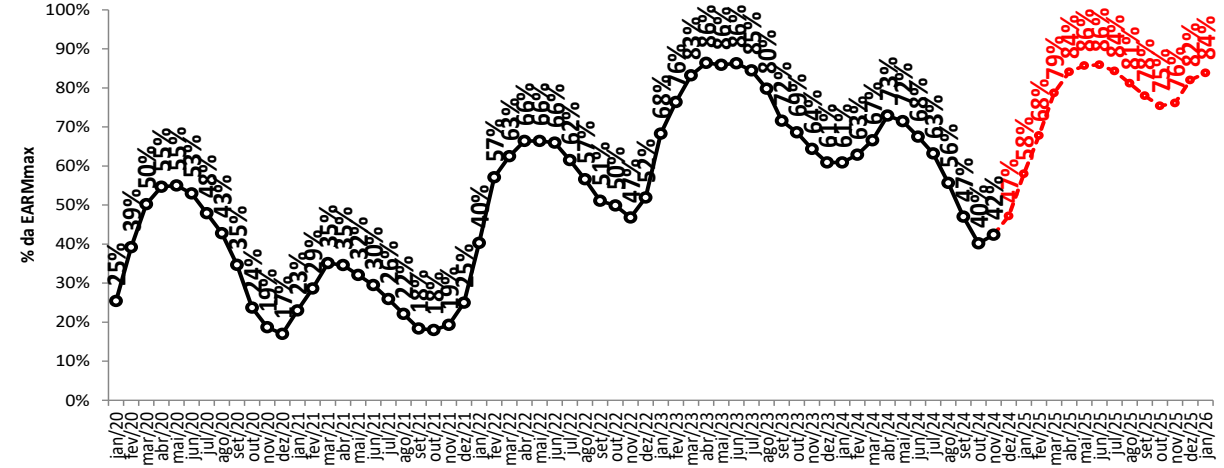
Projeção de EArm - NE



Projeção de EArm - S



Projeção de EArm - SE/CO

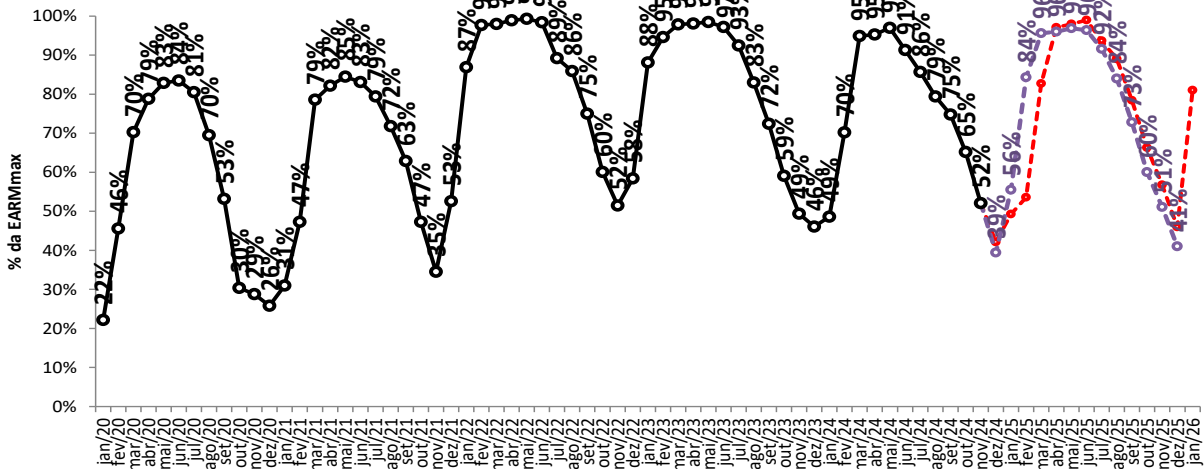


○ - Proj. PLD, RNA

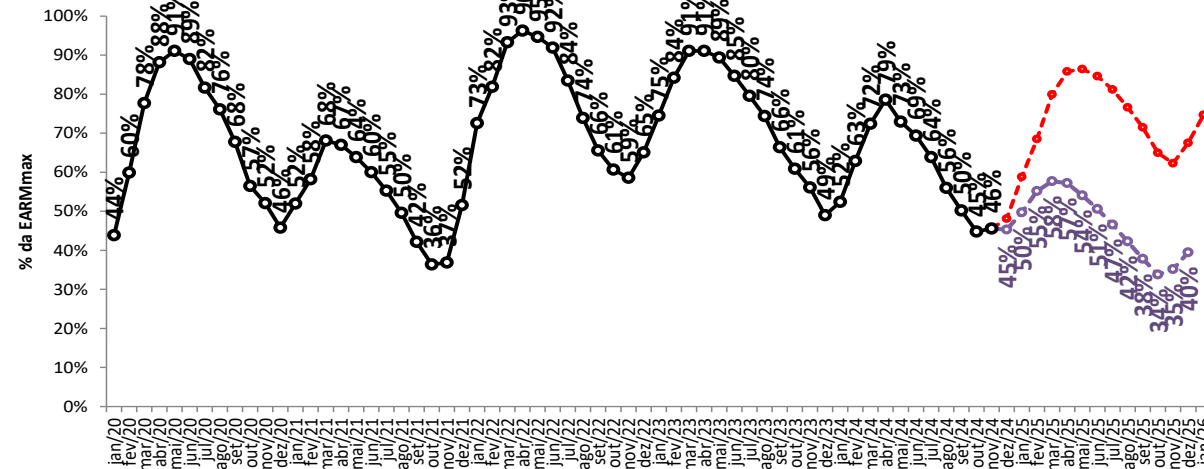
projeção de energia armazenada

sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2018/2019

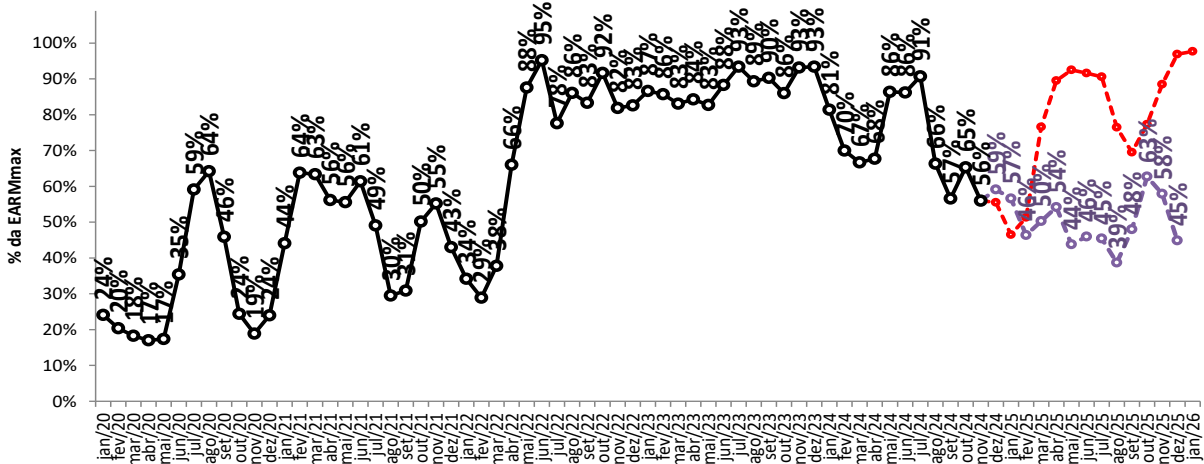
Projeção de EArm - N



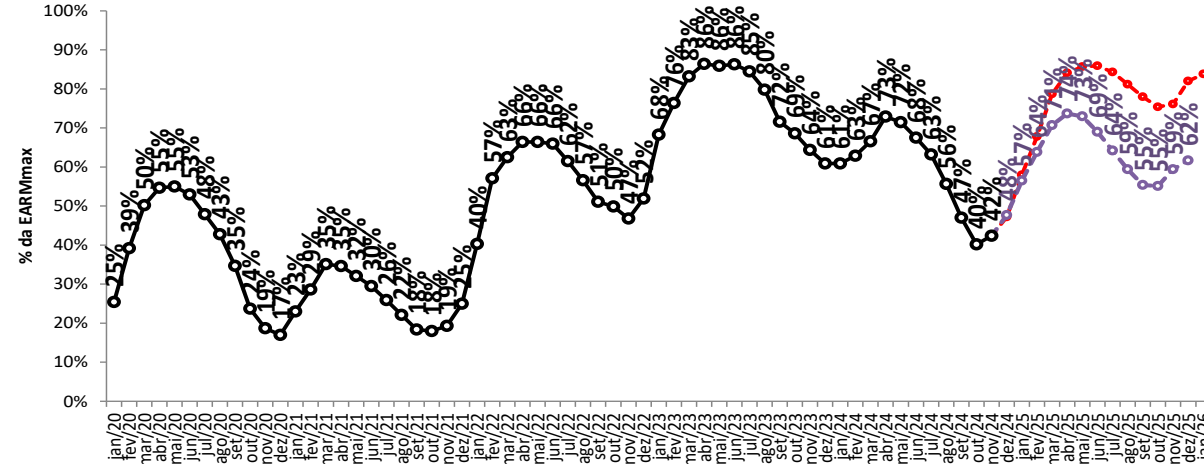
Projeção de EArm - NE



Projeção de EArm - S



Projeção de EArm - SE/CO



—○— Proj. PLD, RNA

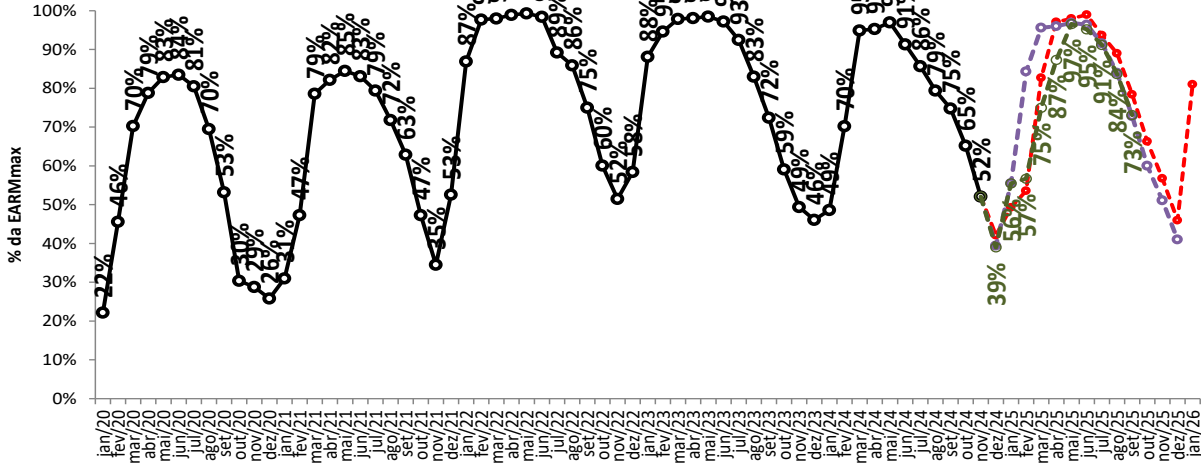
—○— proj. PLD, SMAP 2018/2019

projeção de energia armazenada

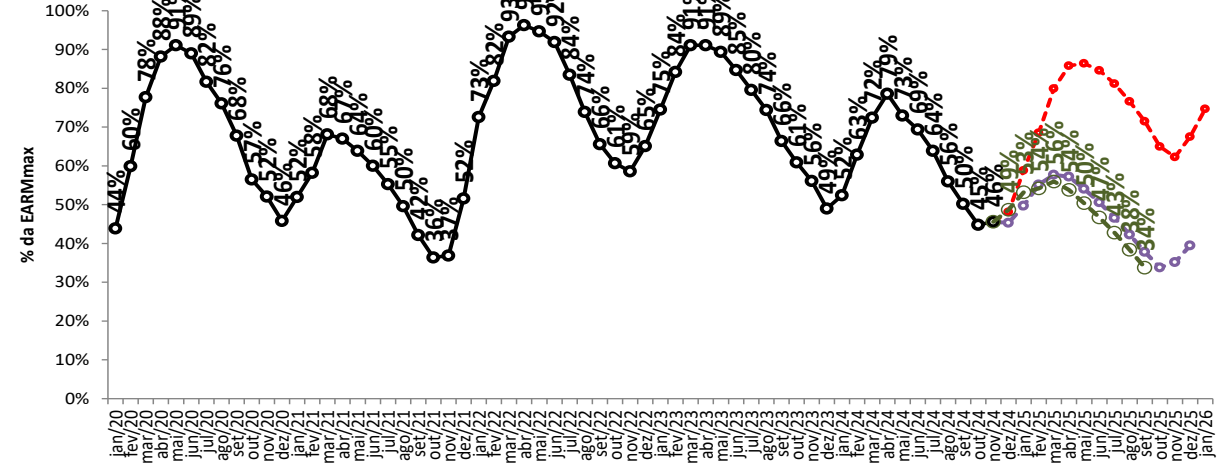
sensibilidade 2: proj. PLD, SMAP - Prec. 2021/2022



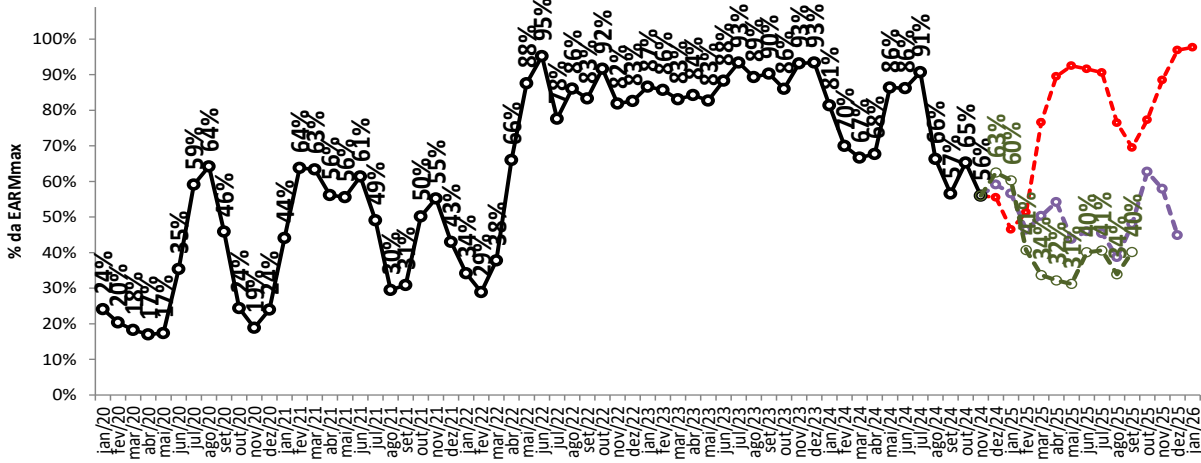
Projeção de EArm - N



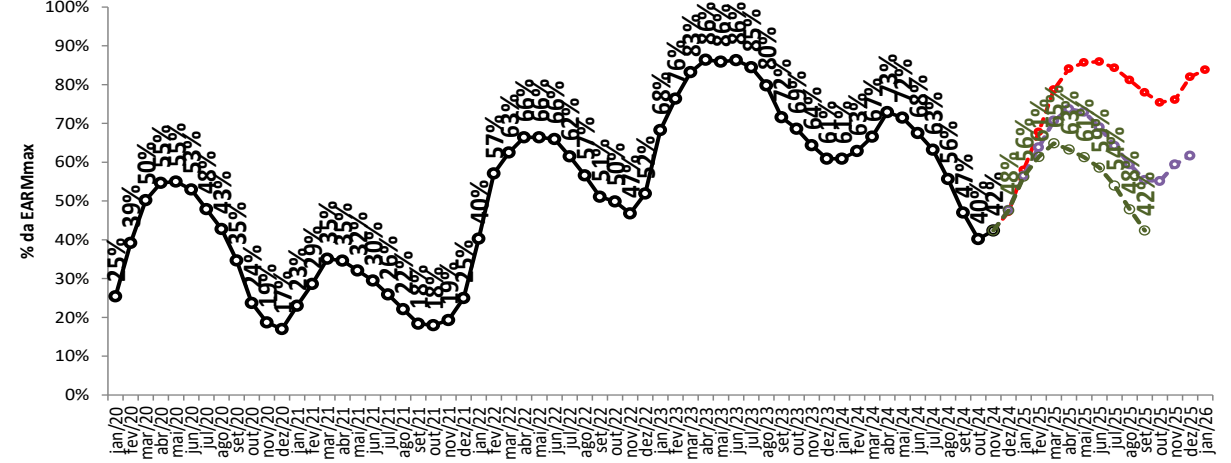
Projeção de EArm - NE



Projeção de EArm - S



Projeção de EArm - SE/CO



Proj. PLD, RNA

proj. PLD, SMAP 2018/2019

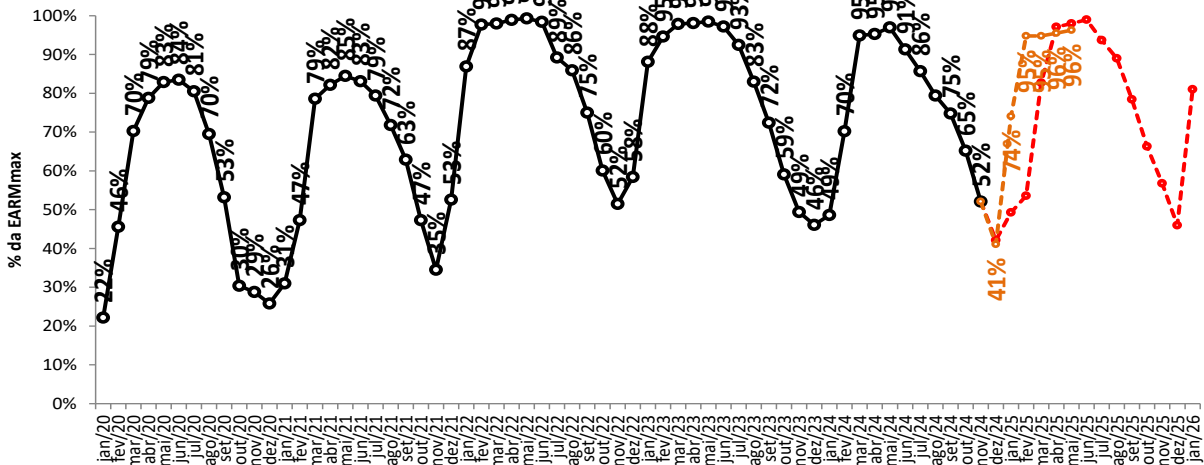
proj. PLD, SMAP 2021/2022

Realizado

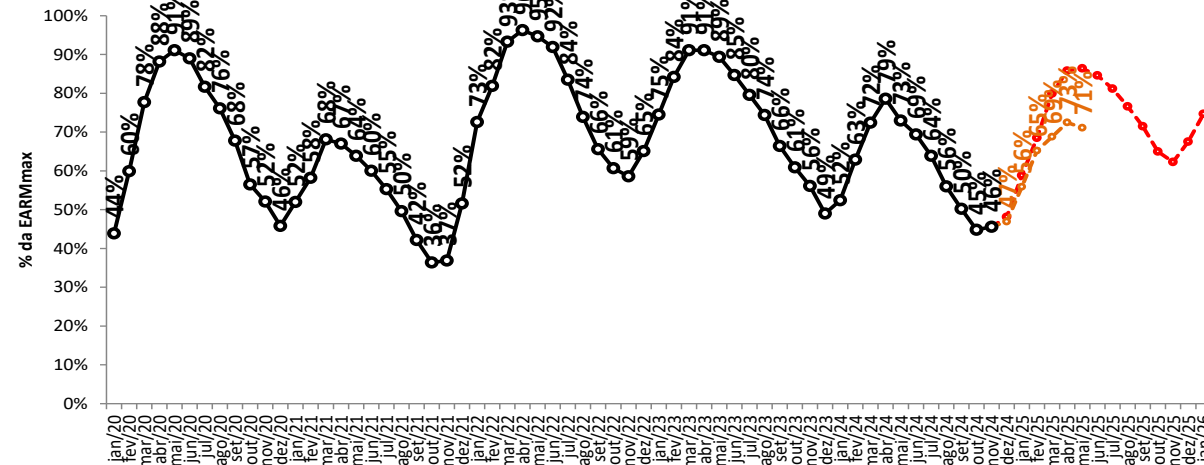
projeção de energia armazenada

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

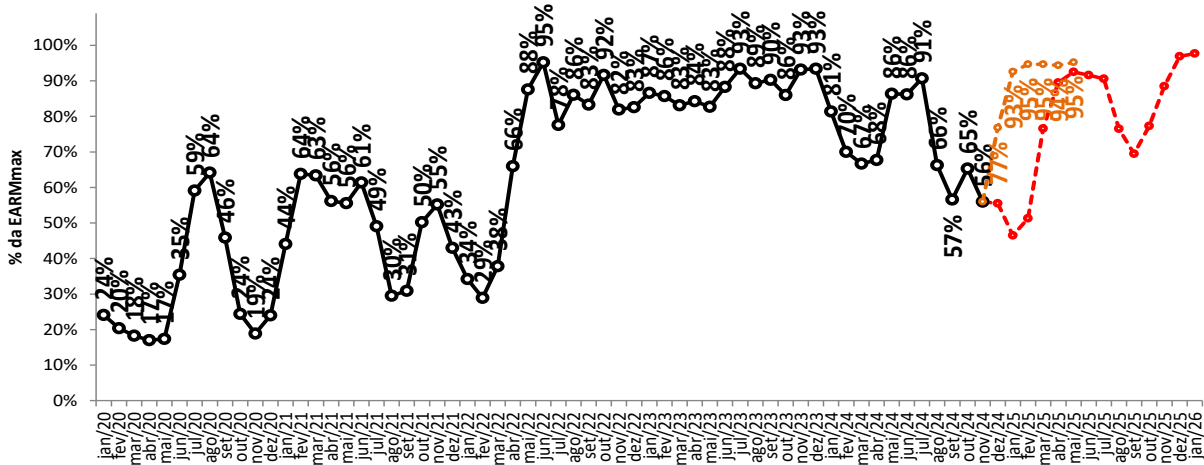
Projeção de EArm - N



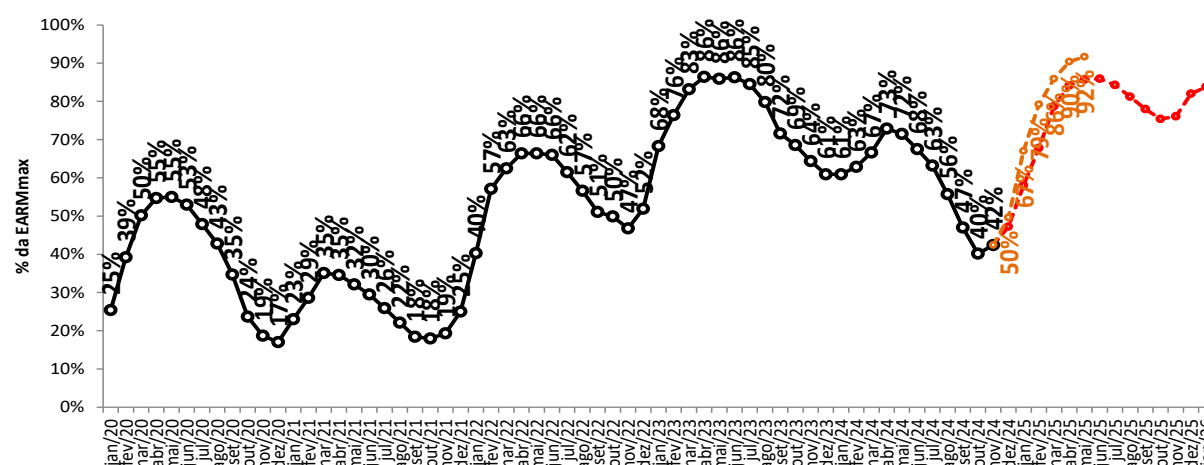
Projeção de EArm - NE



Projeção de EArm - S



Projeção de EArm - SE/CO



Proj. PLD, RNA

proj. PLD, CFS VE

Realizado

tabela resumo da projeção de energia armazenada (% EARMmax)

SE/CO	nov/24	dez/24	jan/25	fev/25	mar/25	abr/25	mai/25	jun/25	jul/25	ago/25	set/25	out/25	nov/25	jan/26
Proj. PLD, RNA	42	47	58	68	79	84	86	86	84	81	78	75	82	84
proj. PLD, SMAP 2018/2019	42	48	57	64	71	74	73	69	64	59	55	55	62	
proj. PLD, SMAP 2021/2022	42	48	56	61	65	63	61	59	54	48	42			
proj. PLD, CFS VE	42	50	67	79	86	90	92							
proj. PLD, CFS LI	42	46	52	65	75	82	83							

S	nov/24	dez/24	jan/25	fev/25	mar/25	abr/25	mai/25	jun/25	jul/25	ago/25	set/25	out/25	nov/25	jan/26
Proj. PLD, RNA	56	56	47	51	77	90	93	92	91	77	70	77	97	98
proj. PLD, SMAP 2018/2019	56	59	57	46	50	54	44	46	45	39	48	63	45	
proj. PLD, SMAP 2021/2022	56	63	60	41	34	32	31	40	41	34	40			
proj. PLD, CFS VE	56	77	93	95	95	94	95							
proj. PLD, CFS LI	56	78	56	87	95	93	93							

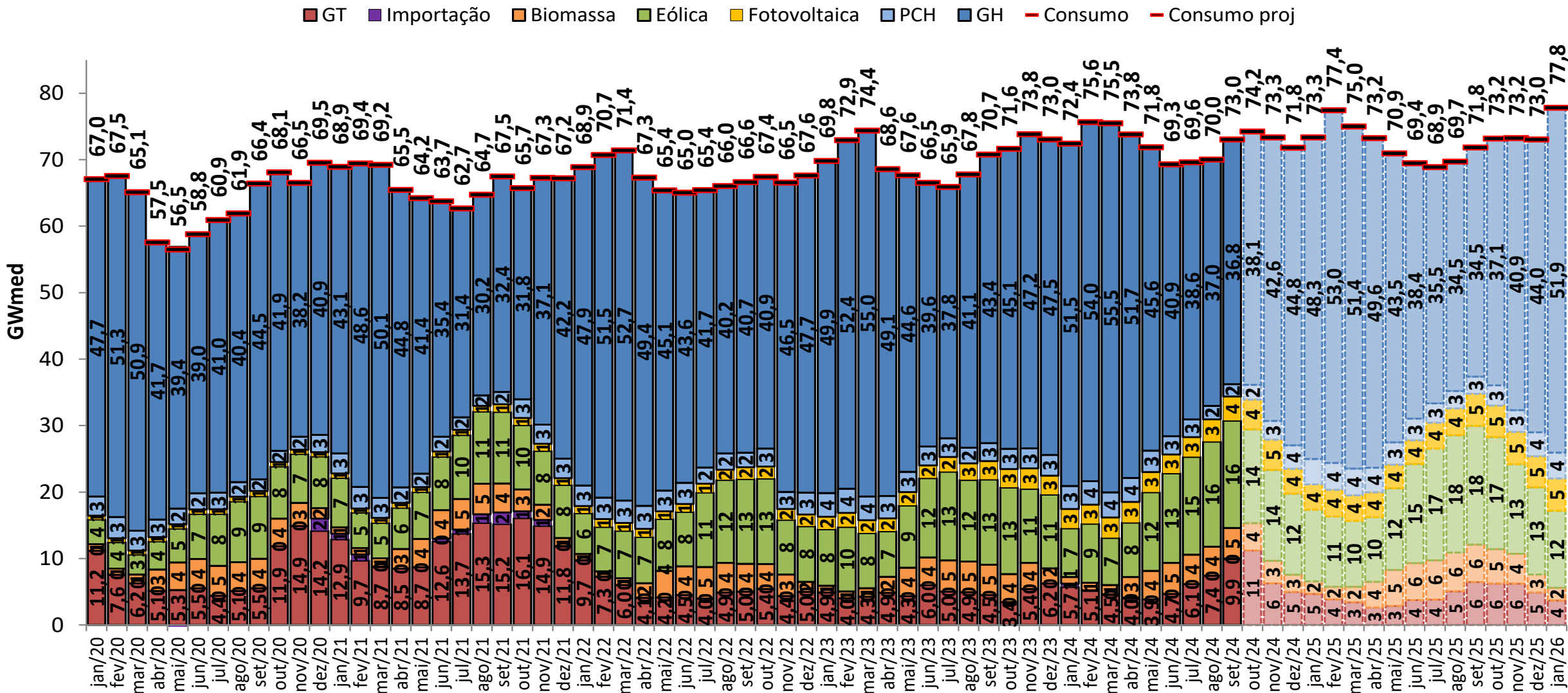
NE	nov/24	dez/24	jan/25	fev/25	mar/25	abr/25	mai/25	jun/25	jul/25	ago/25	set/25	out/25	nov/25	jan/26
Proj. PLD, RNA	46	48	59	69	80	86	86	85	81	77	72	65	68	75
proj. PLD, SMAP 2018/2019	46	45	50	55	58	57	54	51	47	42	38	34	40	
proj. PLD, SMAP 2021/2022	46	49	53	54	56	54	50	47	43	38	34			
proj. PLD, CFS VE	46	47	56	65	69	73	71							
proj. PLD, CFS LI	46	47	47	45	43	47	44							

N	nov/24	dez/24	jan/25	fev/25	mar/25	abr/25	mai/25	jun/25	jul/25	ago/25	set/25	out/25	nov/25	jan/26
Proj. PLD, RNA	52	42	49	54	83	97	98	99	94	89	78	66	46	81
proj. PLD, SMAP 2018/2019	52	39	56	84	96	96	97	96	92	84	73	60	41	
proj. PLD, SMAP 2021/2022	52	39	56	57	75	87	97	95	91	84	73			
proj. PLD, CFS VE	52	41	74	95	95	96	96							
proj. PLD, CFS LI	52	40	62	95	95	96	97							

SIN	nov/24	dez/24	jan/25	fev/25	mar/25	abr/25	mai/25	jun/25	jul/25	ago/25	set/25	out/25	nov/25	jan/26
Proj. PLD, RNA	44	48	57	66	79	85	87	87	85	80	76	73	79	83
proj. PLD, SMAP 2018/2019	44	48	55	62	68	71	69	66	61	56	53	52	56	
proj. PLD, SMAP 2021/2022	44	48	56	58	62	61	59	57	53	47	42			
proj. PLD, CFS VE	44	51	67	79	84	88	89							
proj. PLD, CFS LI	44	48	52	64	72	77	77							

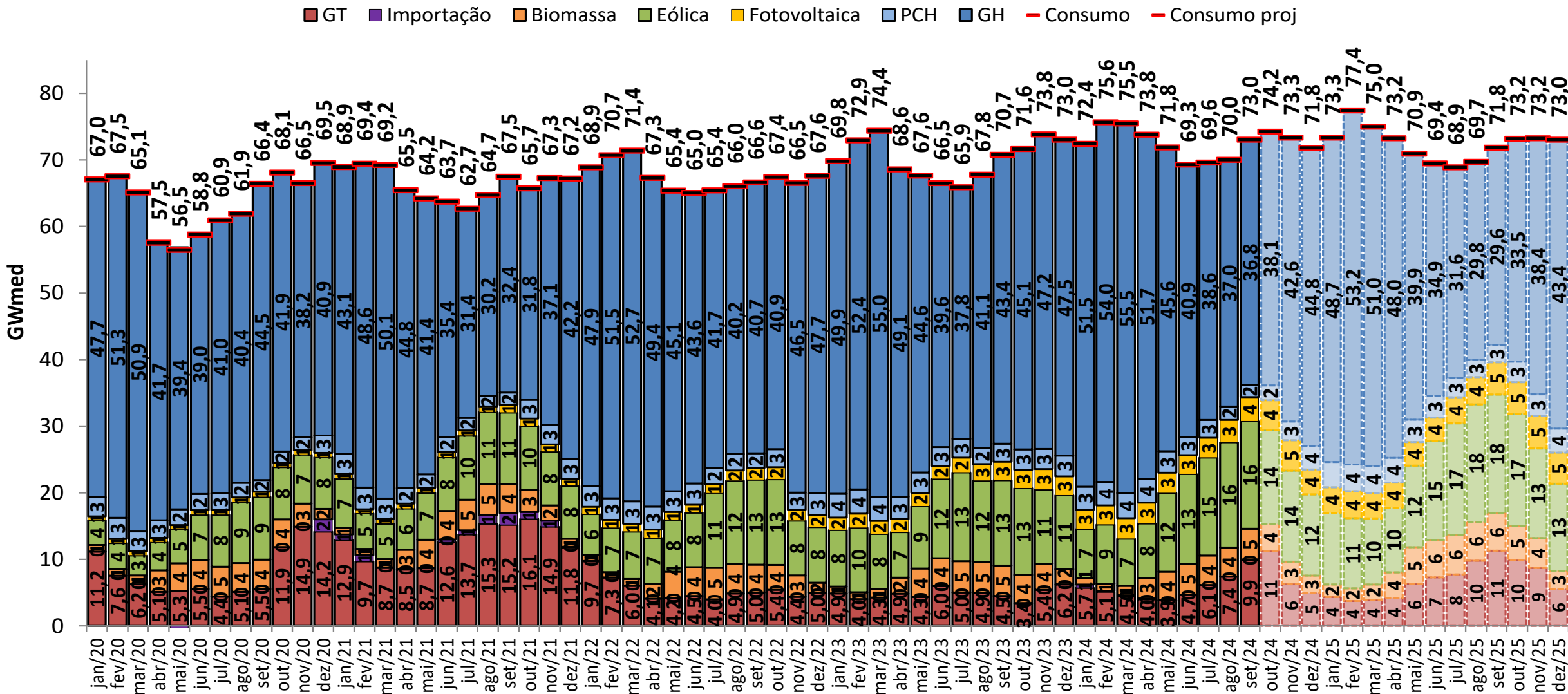
balanço operativo

projeção do PLD



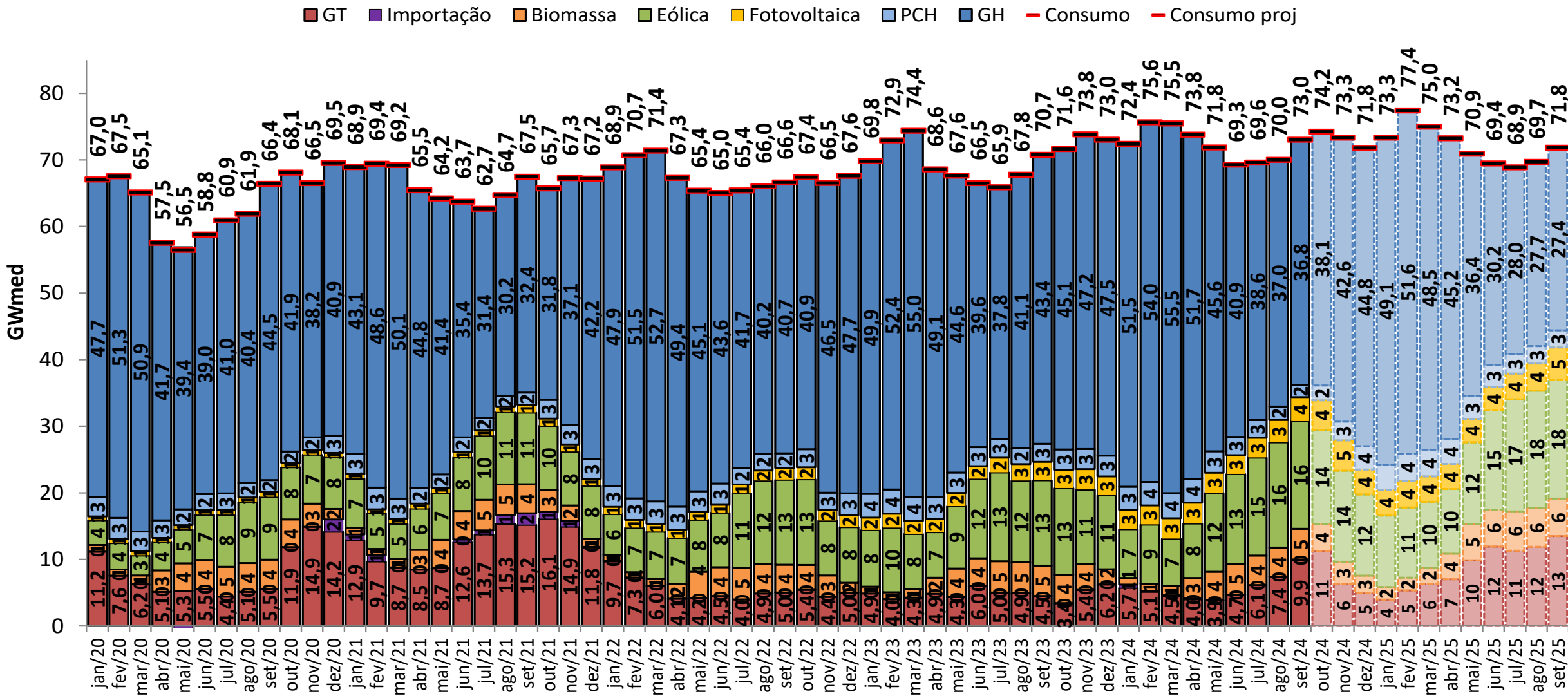
balanço operativo

sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2018/2019



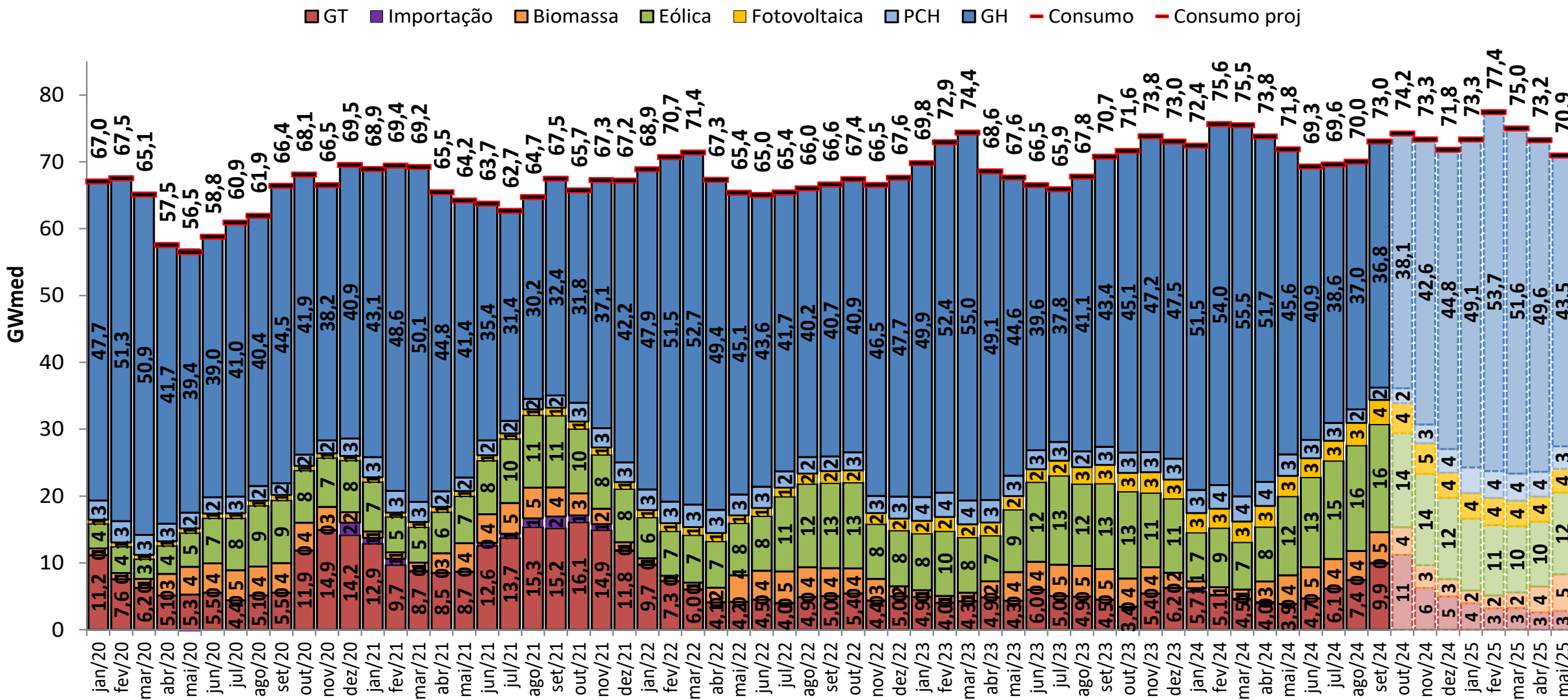
balanço operativo

sensibilidade 2: proj. PLD, SMAP - Prec. 2021/2022



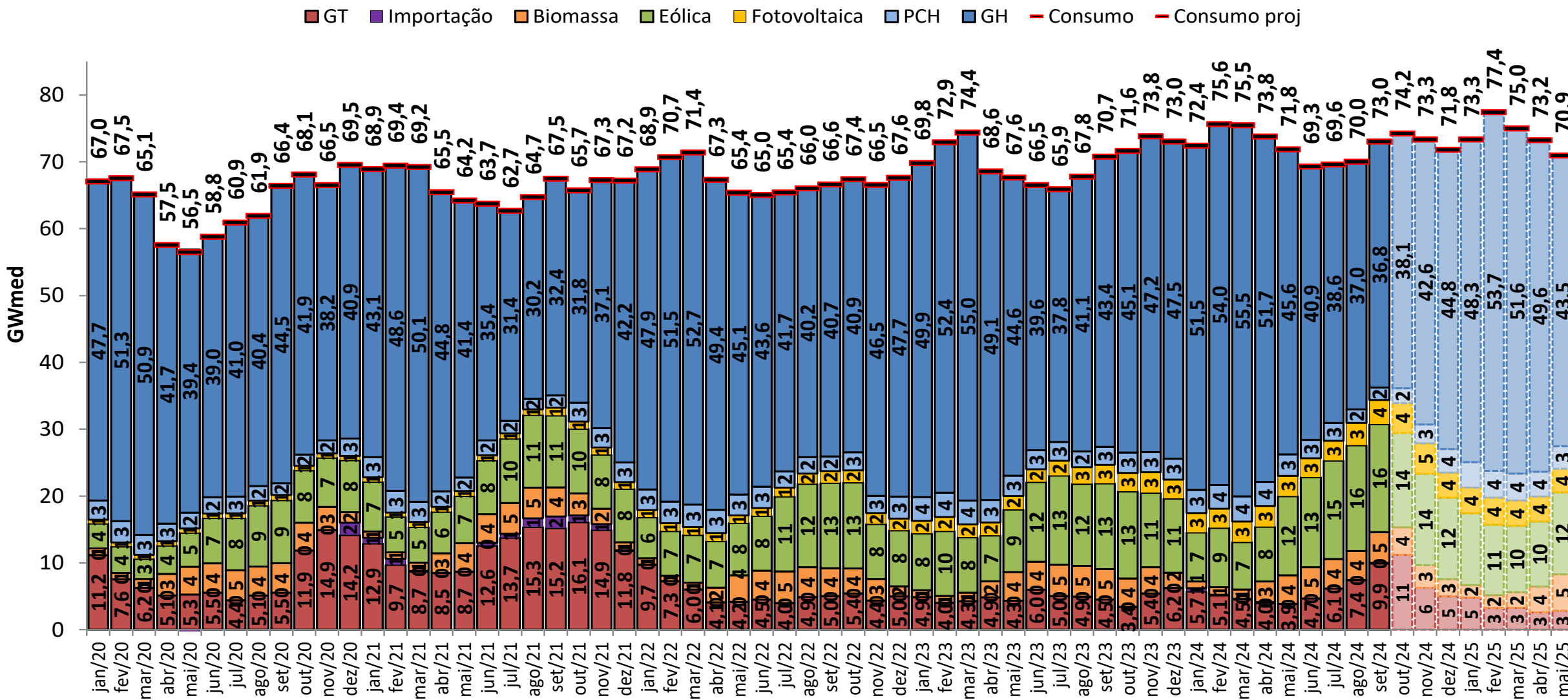
balanço operativo

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



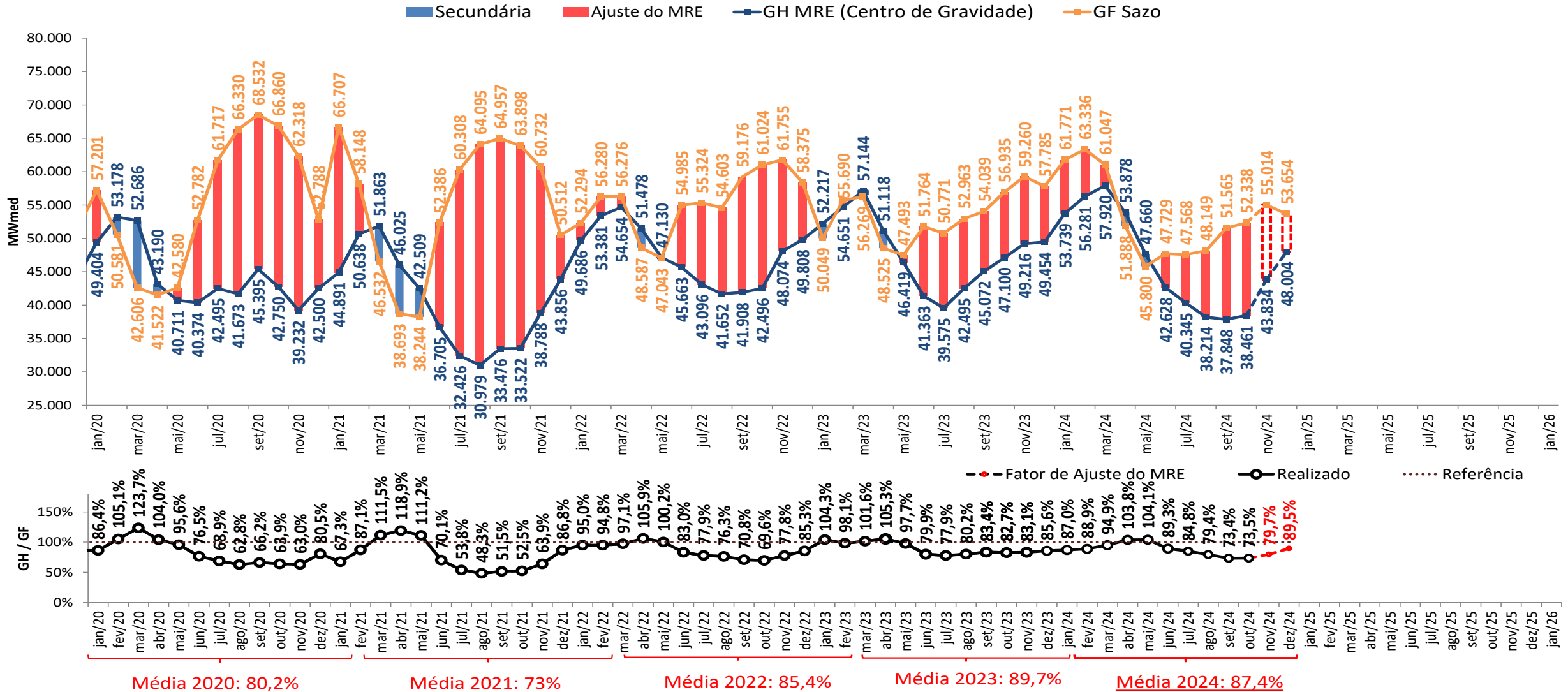
balanço operativo

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



projeção do MRE

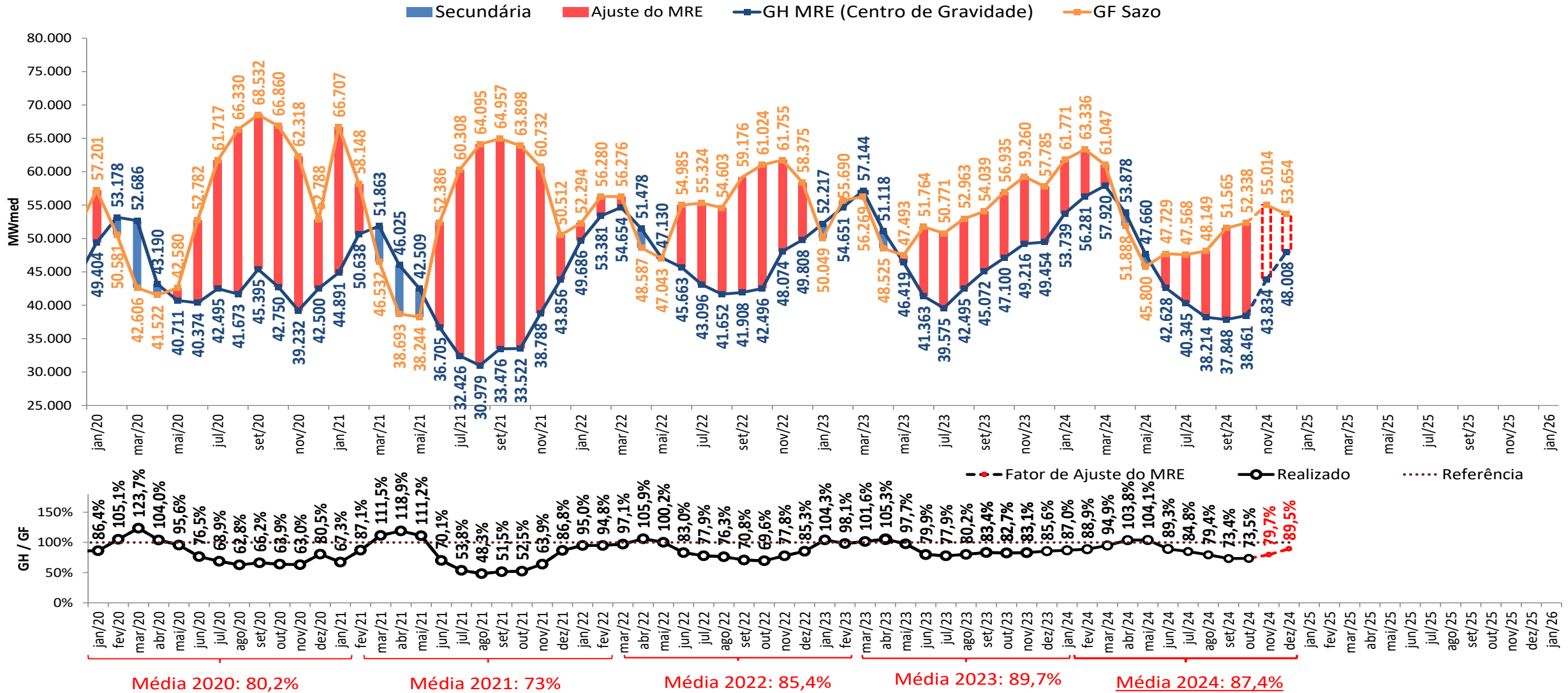
projeção do PLD



- As estimativas de GSF para novembro e dezembro de 2024 apresentadas foram elaboradas no dia 02/12/2024 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

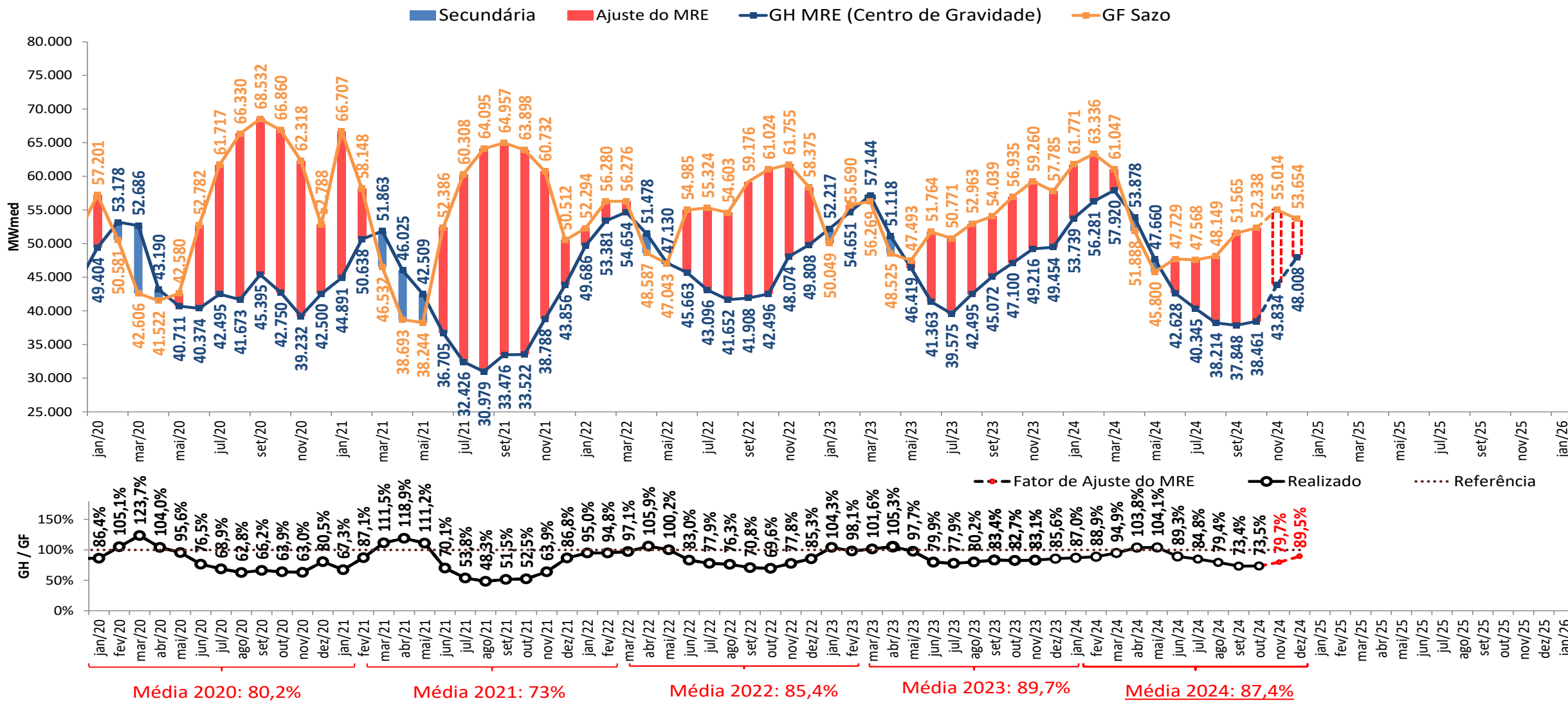
sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2018/2019



- As estimativas de GSF para novembro e dezembro de 2024 apresentadas foram elaboradas no dia 02/12/2024 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

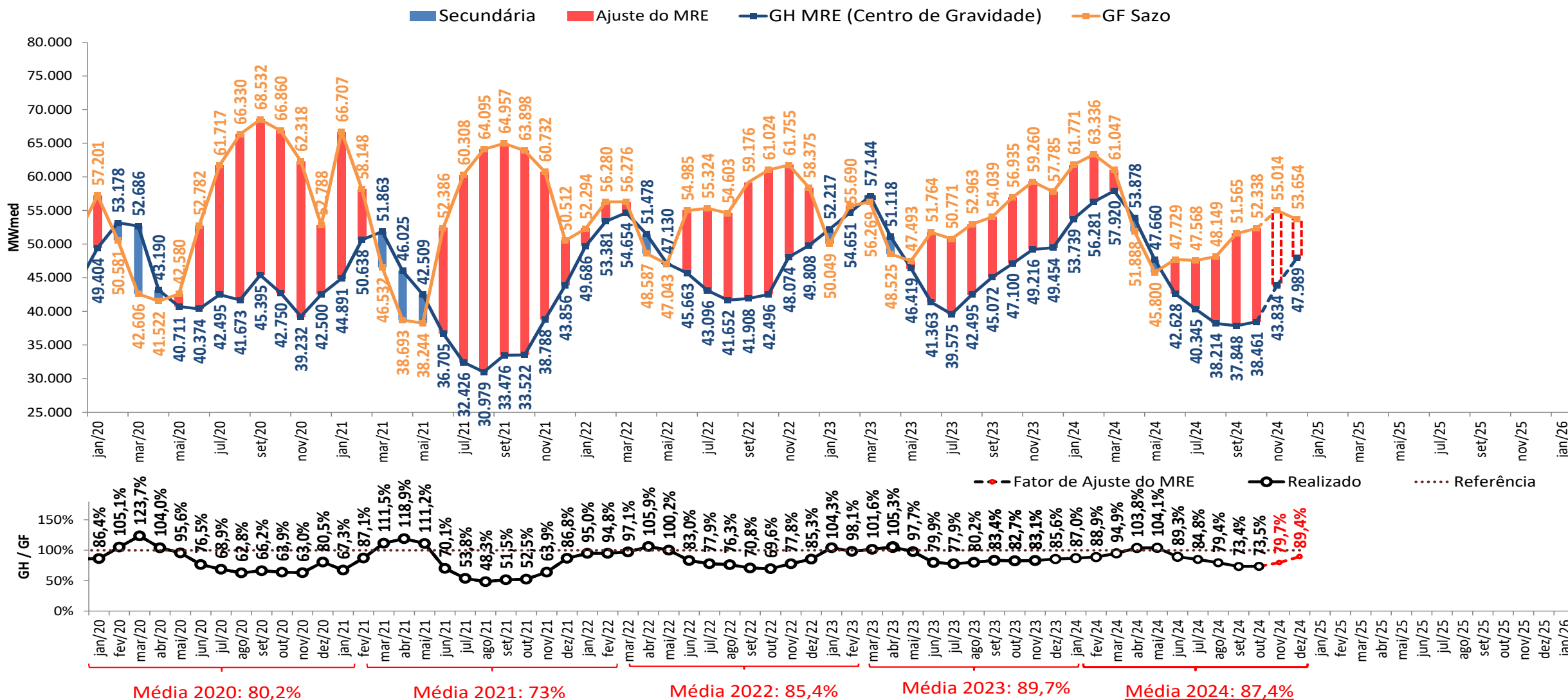
sensibilidade 2: proj. PLD, SMAP - Prec. 2021/2022



- As estimativas de GSF para novembro e dezembro de 2024 apresentadas foram elaboradas no dia 02/12/2024 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

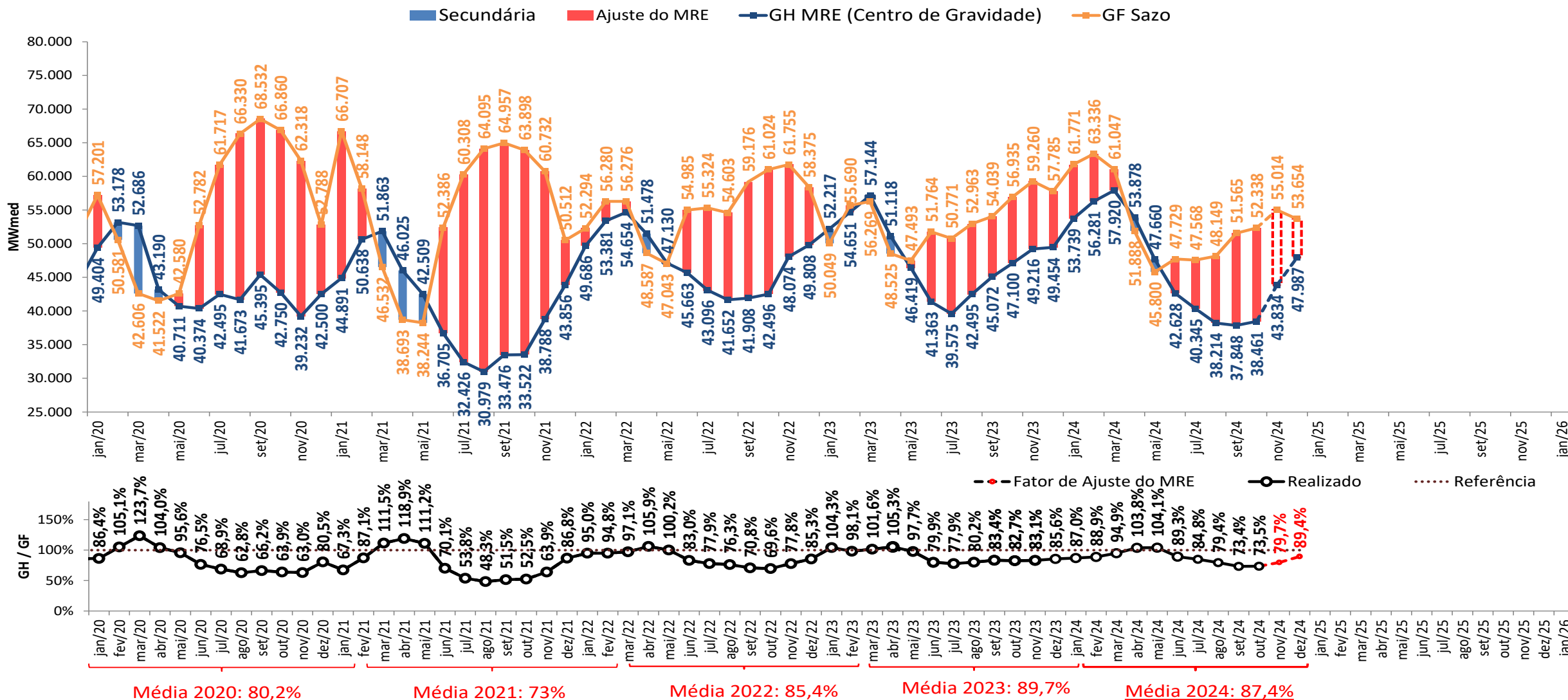
sensibilidade 3: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS VE



- As estimativas de GSF para novembro e dezembro de 2024 apresentadas foram elaboradas no dia 02/12/2024 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

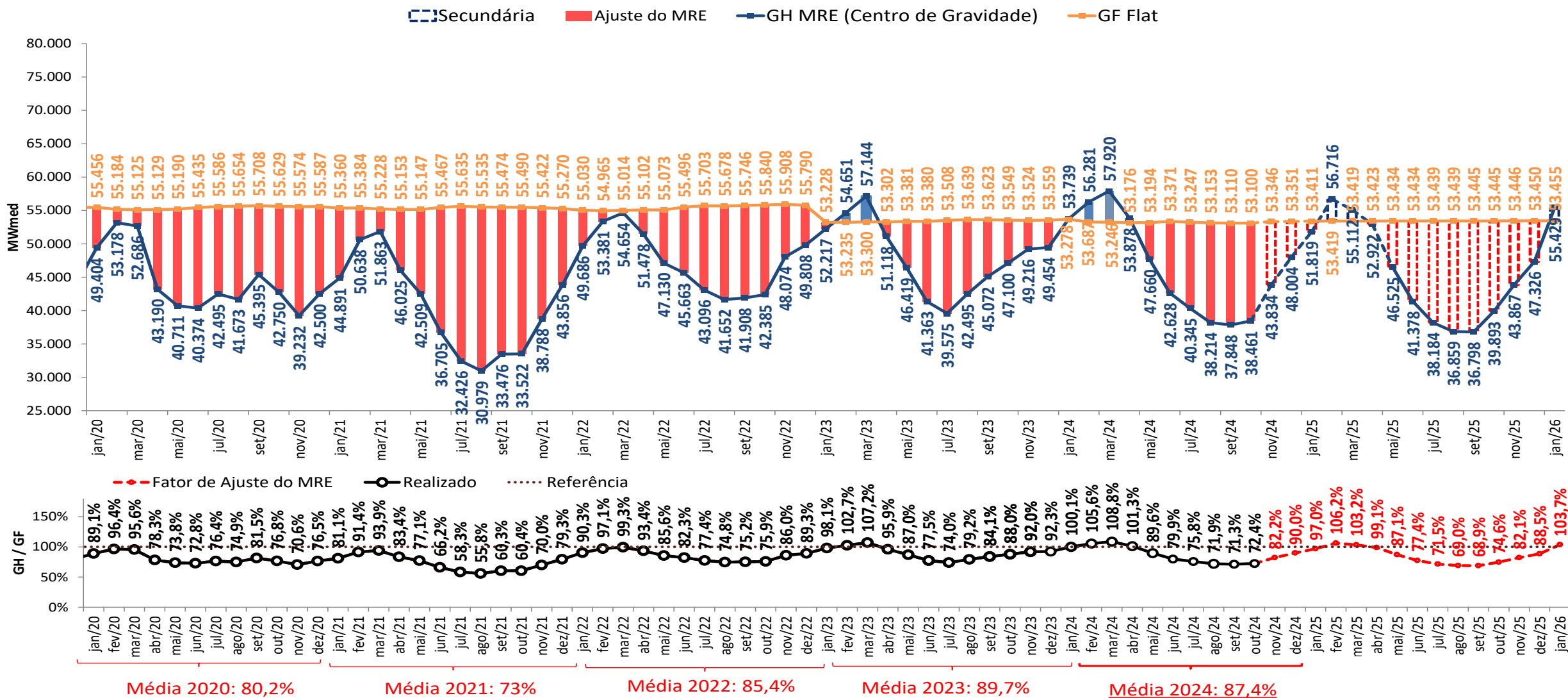
sensibilidade 4: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS LI



• As estimativas de GSF para novembro e dezembro de 2024 apresentadas foram elaboradas no dia 02/12/2024 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD (clique aqui para acessar)

projeção de MRE para fins de repactuação do risco hidrológico

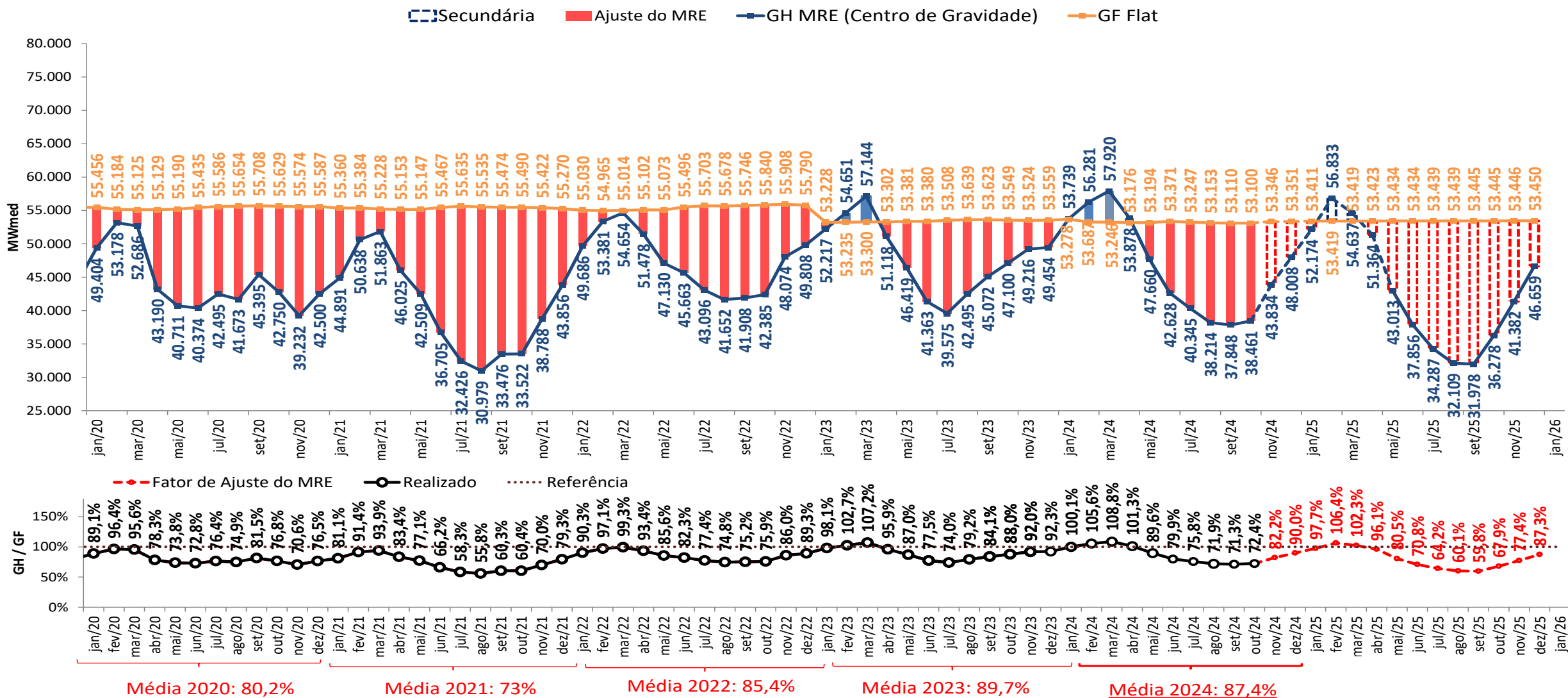
projeção do PLD



- As estimativas de GSF para novembro e dezembro de 2024 apresentadas foram elaboradas no dia 02/12/2024 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

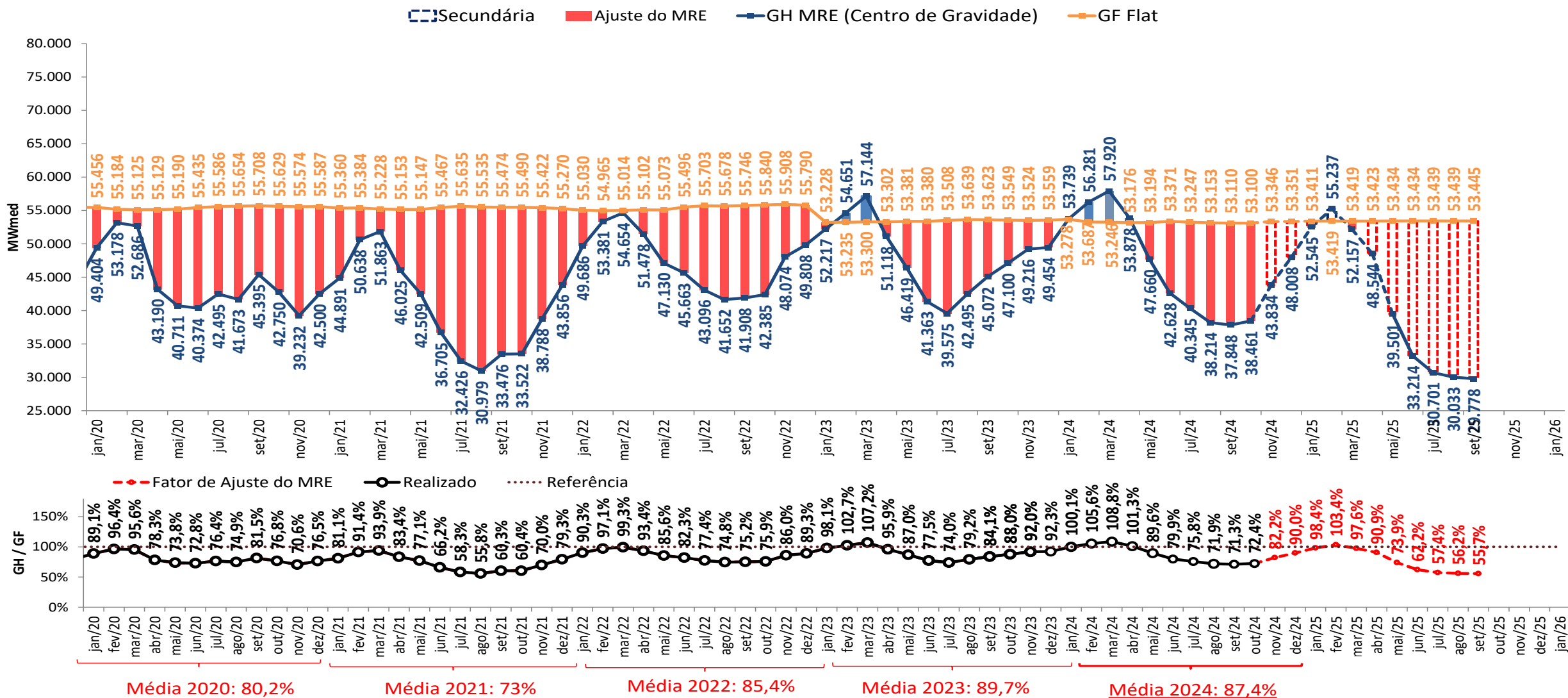
sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2018/2019



- As estimativas de GSF para novembro e dezembro de 2024 apresentadas foram elaboradas no dia 02/12/2024 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

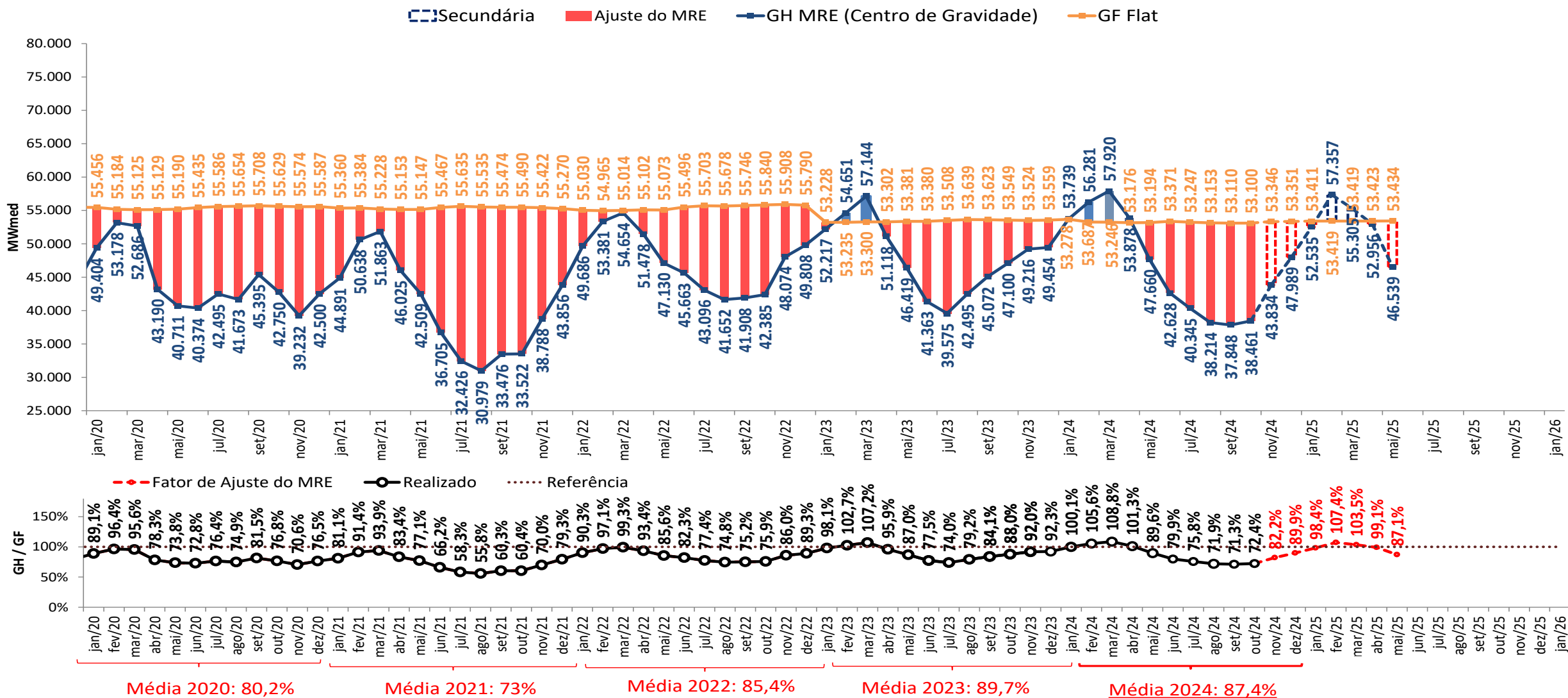
sensibilidade 2: proj. PLD, SMAP - Prec. 2021/2022



- As estimativas de GSF para novembro e dezembro de 2024 apresentadas foram elaboradas no dia 02/12/2024 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

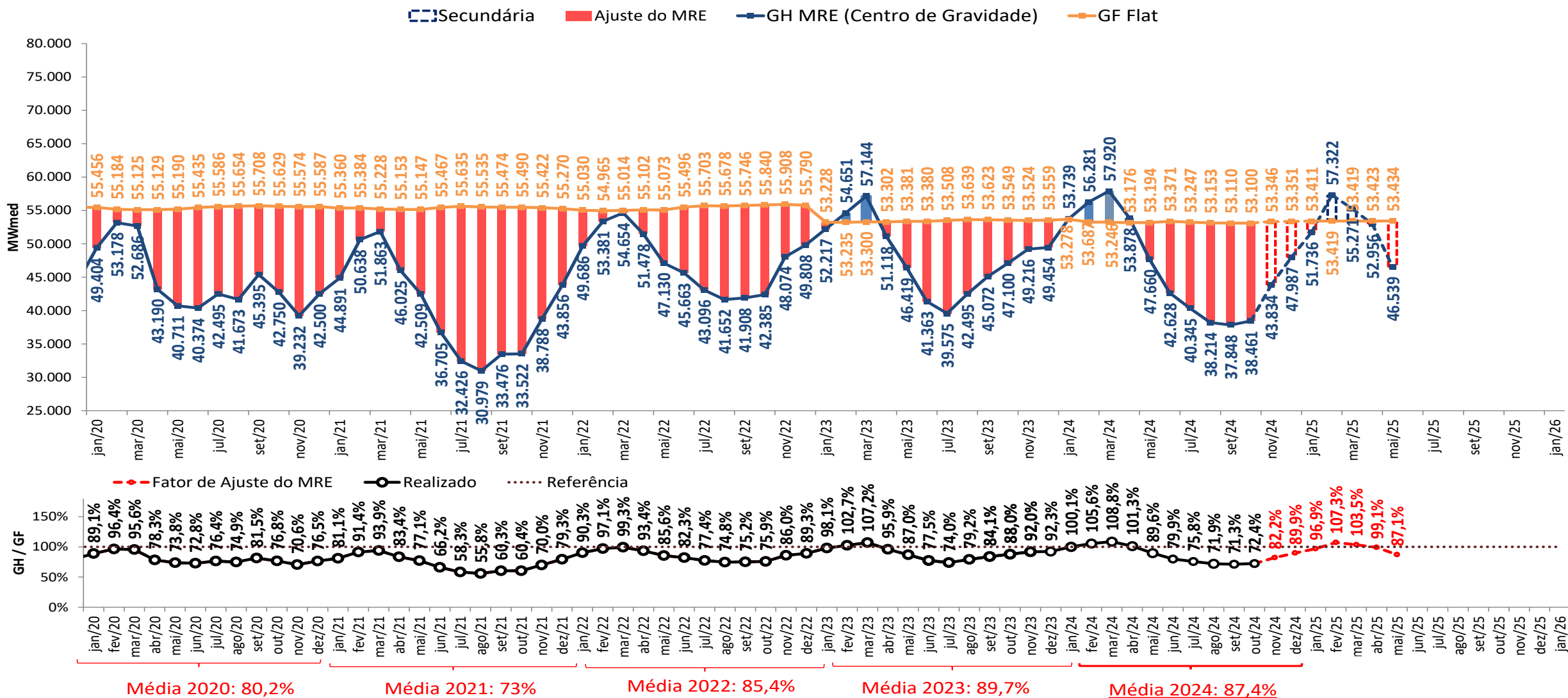
sensibilidade 3: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS VE



- As estimativas de GSF para novembro e dezembro de 2024 apresentadas foram elaboradas no dia 02/12/2024 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



- As estimativas de GSF para novembro e dezembro de 2024 apresentadas foram elaboradas no dia 02/12/2024 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 FLAT Proj.PLD - perdas (≈3,973%) (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	30 936	30 871	30 795	30 767	30 688	30 855	31 379
Sul	7 735	7 750	7 993	7 718	7 871	7 769	7 695	7 611	7 909	7 955	7 989	7 937
Nordeste	5 138	5 022	5 103	5 240	5 090	4 606	4 599	4 568	4 440	4 413	4 535	5 006
Norte	8 885	9 050	8 854	8 977	9 399	10 061	10 082	10 179	9 994	10 044	9 937	8 994
SIN	53 687	53 278	53 246	53 176	53 194	53 371	53 247	53 153	53 110	53 100	53 316	53 316

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)	Sul												16,9

Expansão - perdas (≈3,973%) (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	0,0	0,0	0,0
Sul	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,6
Nordeste	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SIN	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,6

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	30 936	30 871	30 795	30 767	30 688	30 855	31 379
Sul	7 735	7 750	7 993	7 718	7 871	7 769	7 695	7 611	7 909	7 955	7 989	7 947
Nordeste	5 138	5 022	5 103	5 240	5 090	4 606	4 599	4 568	4 440	4 413	4 535	5 006
Norte	8 885	9 050	8 854	8 977	9 399	10 061	10 082	10 179	9 994	10 044	9 937	8 994
SIN	53 687	53 278	53 246	53 176	53 194	53 371	53 247	53 153	53 110	53 100	53 316	53 327

- 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 Sazo - perdas (≈3,973%) (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	27 666	27 578	27 896	29 872	30 248	31 826	31 556
Sul	8 900	9 213	9 164	7 531	6 777	6 948	6 874	6 895	7 679	7 841	8 240	7 982
Nordeste	5 911	5 970	5 851	5 113	4 382	4 119	4 109	4 138	4 310	4 350	4 678	5 035
Norte	10 223	10 759	10 151	8 759	8 093	8 997	9 006	9 220	9 704	9 900	10 250	9 045
SIN	61 771	63 336	61 047	51 888	45 800	47 729	47 568	48 149	51 565	52 338	54 994	53 618

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)	Sul												16,9

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 (≈3,973%) (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

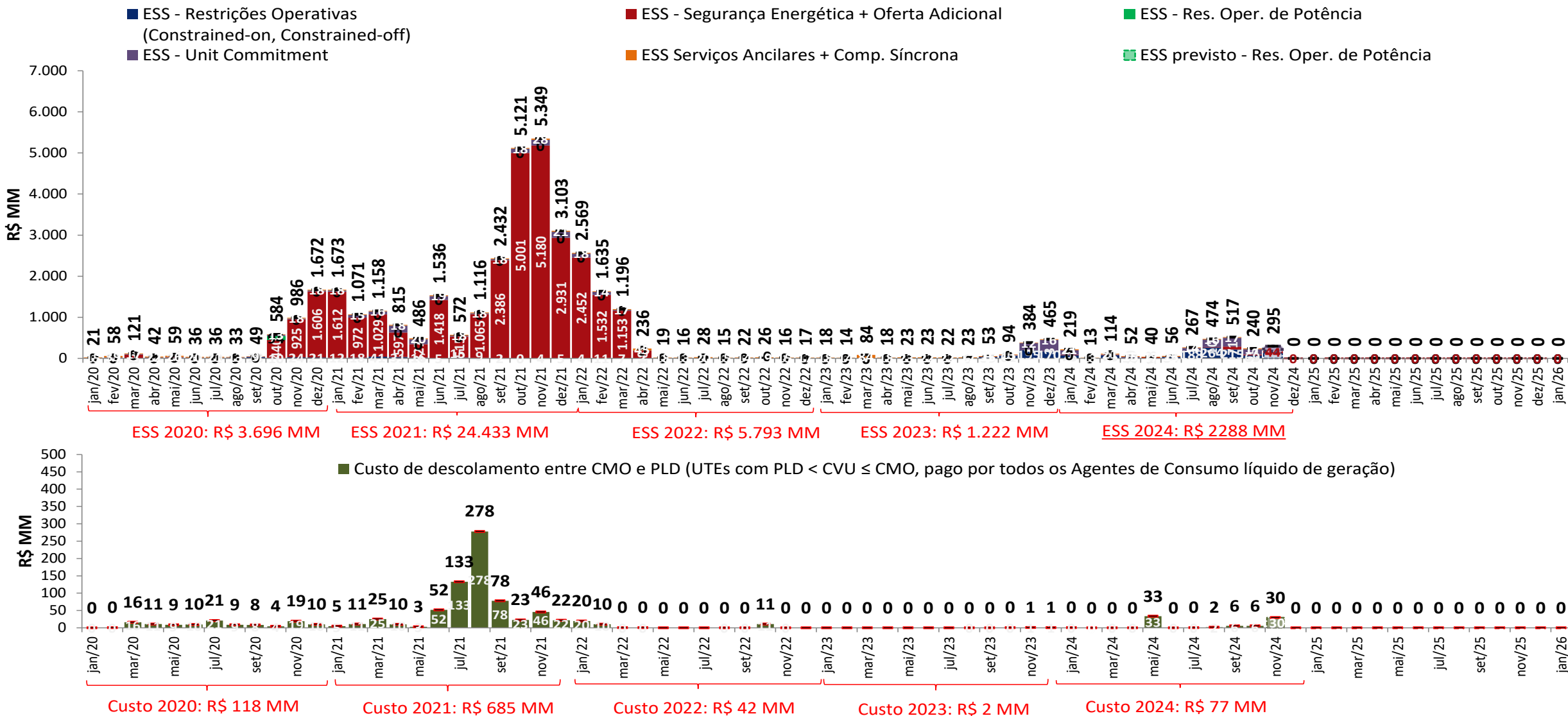
Expansão PCH part. MRE e perdas (MWmédio)	jan/24	fev/24	mar/24	abr/24	mai/24	jun/24	jul/24	ago/24	set/24	out/24	nov/24	dez/24
Sudeste	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sul	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,3
Nordeste	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SIN	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,3

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	27 666	27 578	27 896	29 872	30 248	31 826	31 556
Sul	8 900	9 213	9 164	7 531	6 777	6 948	6 874	6 895	7 679	7 841	8 240	7 998
Nordeste	5 911	5 970	5 851	5 113	4 382	4 119	4 109	4 138	4 310	4 350	4 678	5 035
Norte	10 223	10 759	10 151	8 759	8 093	8 997	9 006	9 220	9 704	9 900	10 250	9 045
SIN	61 771	63 336	61 047	51 888	45 800	47 729	47 568	48 149	51 565	52 338	54 994	53 634

- 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

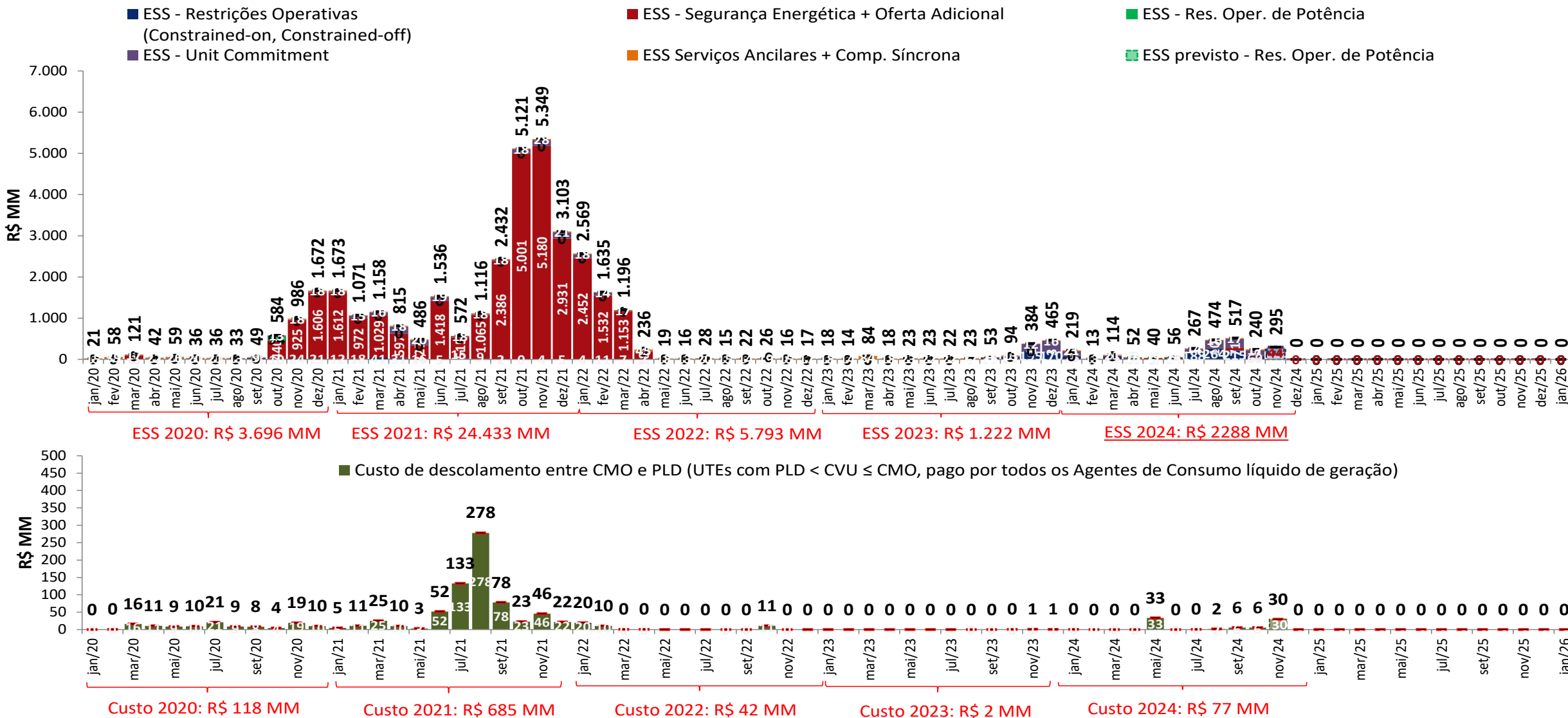
projeção do PLD



- As estimativas de ESS para novembro e dezembro de 2024 apresentadas foram elaboradas no dia 02/12/2024 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

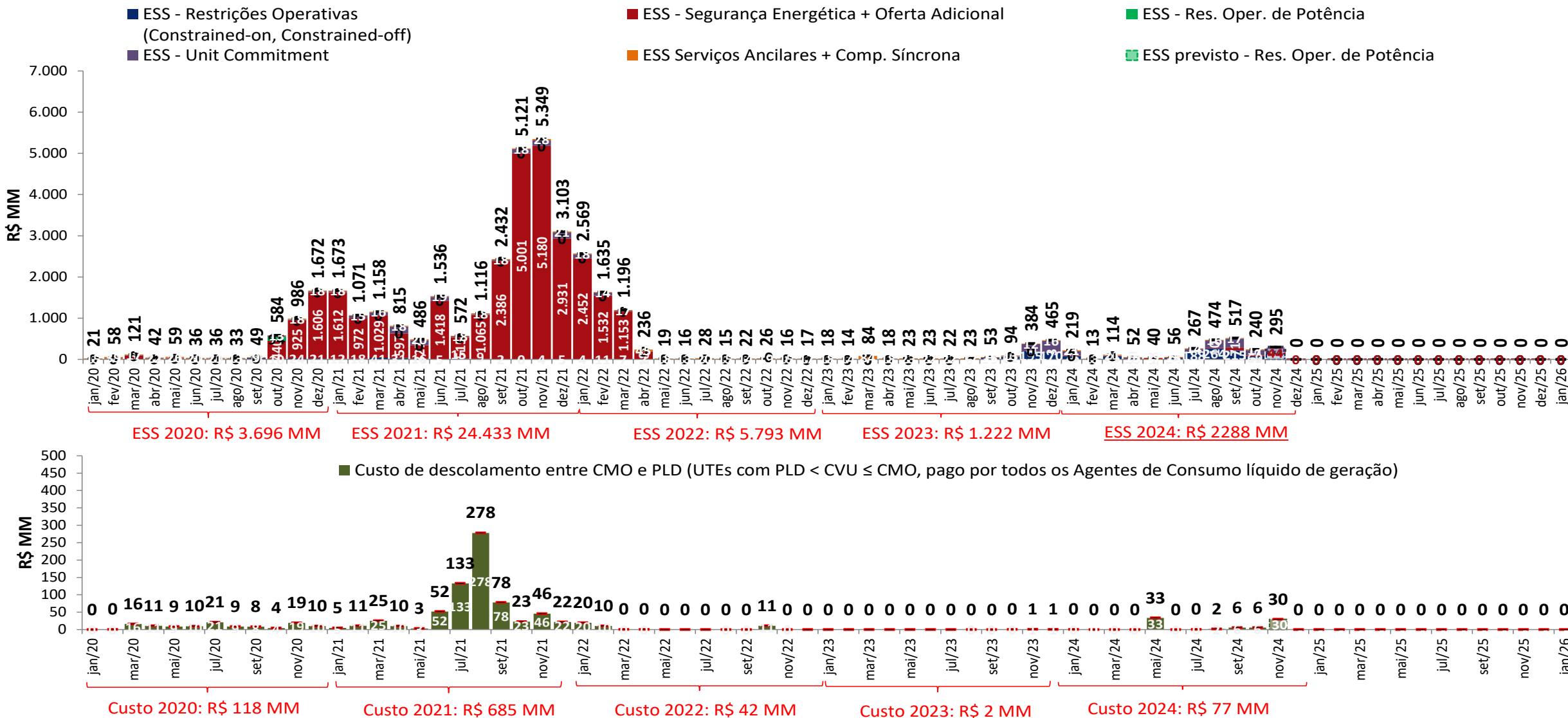
sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2018/2019



• As estimativas de ESS para novembro e dezembro de 2024 apresentadas foram elaboradas no dia 02/12/2024 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. 2021/2022

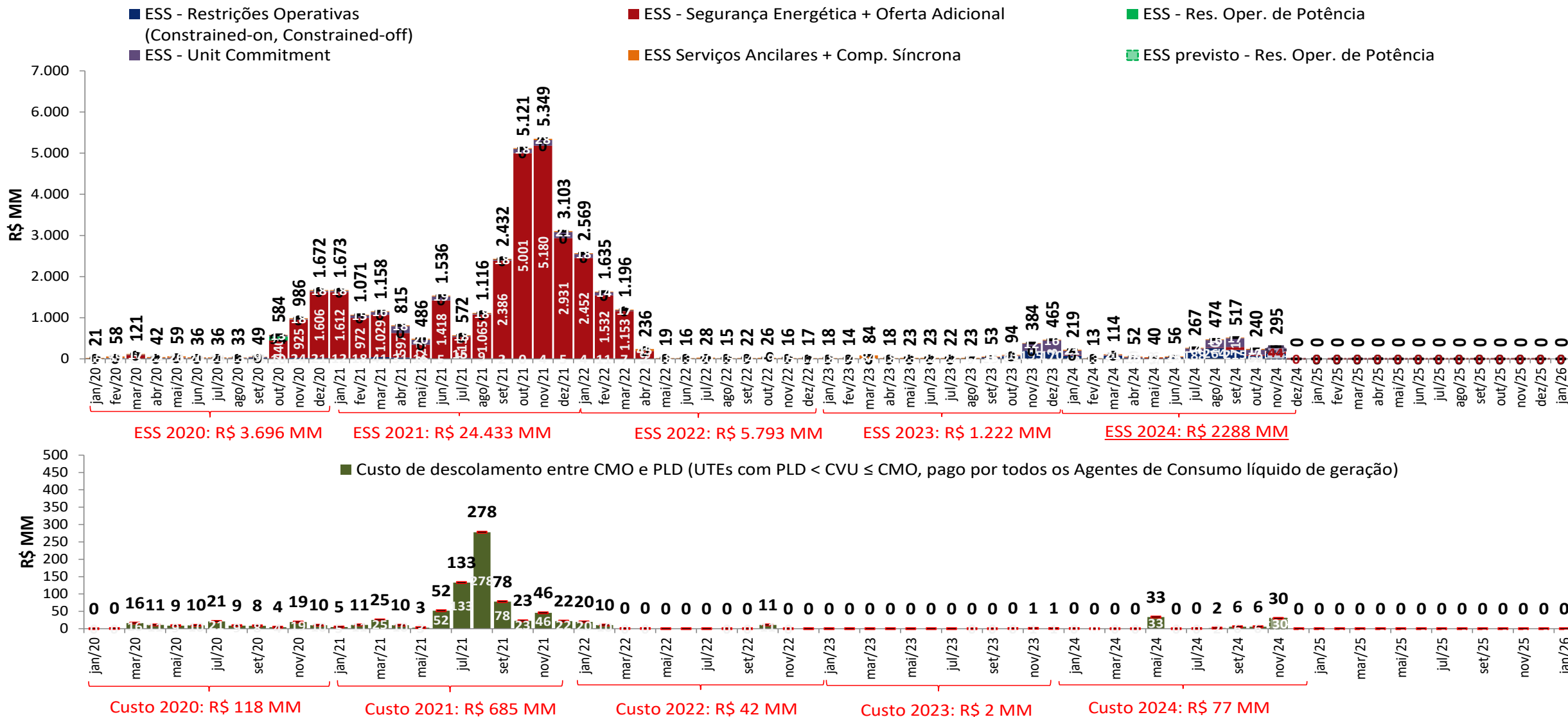


- As estimativas de ESS para novembro e dezembro de 2024 apresentadas foram elaboradas no dia 02/12/2024 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD ([clique aqui](#) para acessar)

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



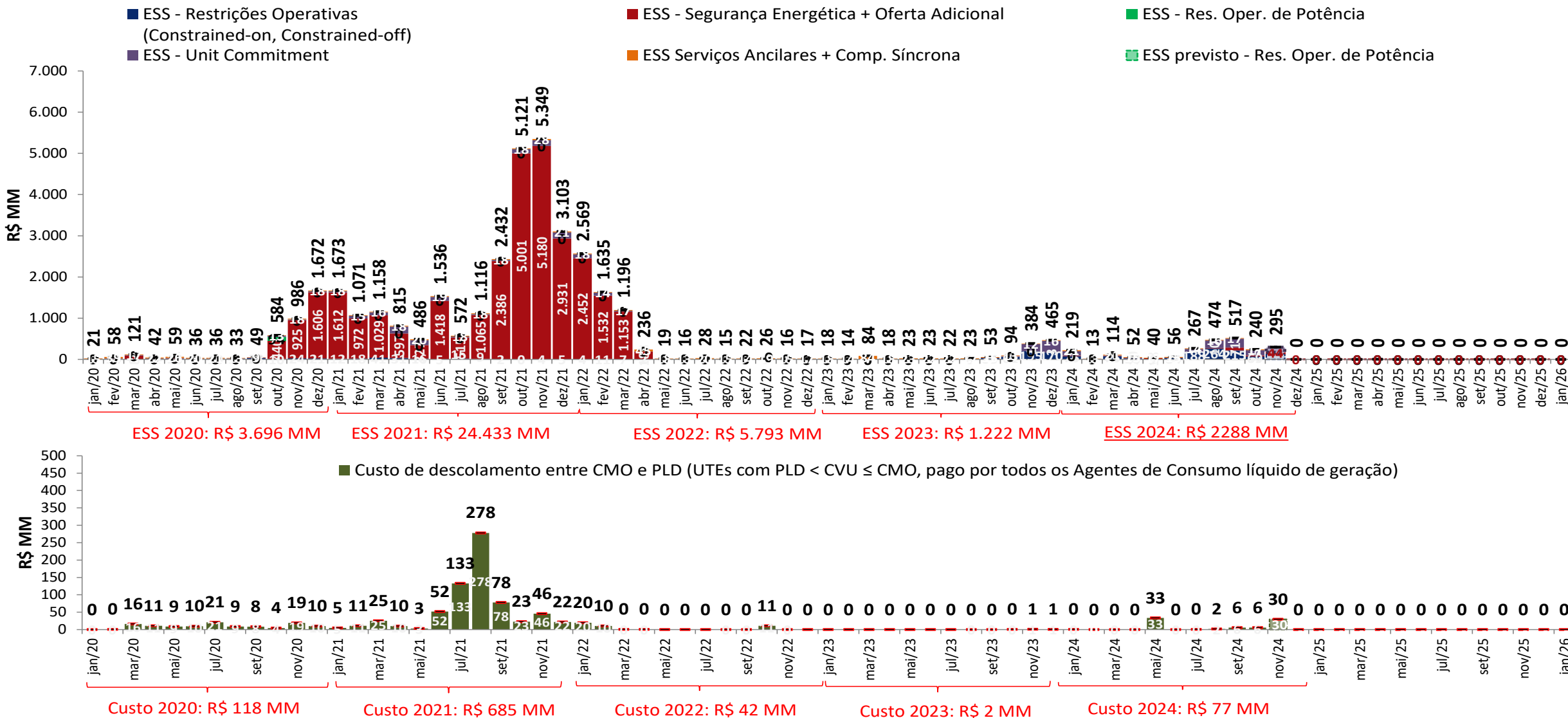
sensibilidade 3: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS VE



- As estimativas de ESS para novembro e dezembro de 2024 apresentadas foram elaboradas no dia 02/12/2024 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

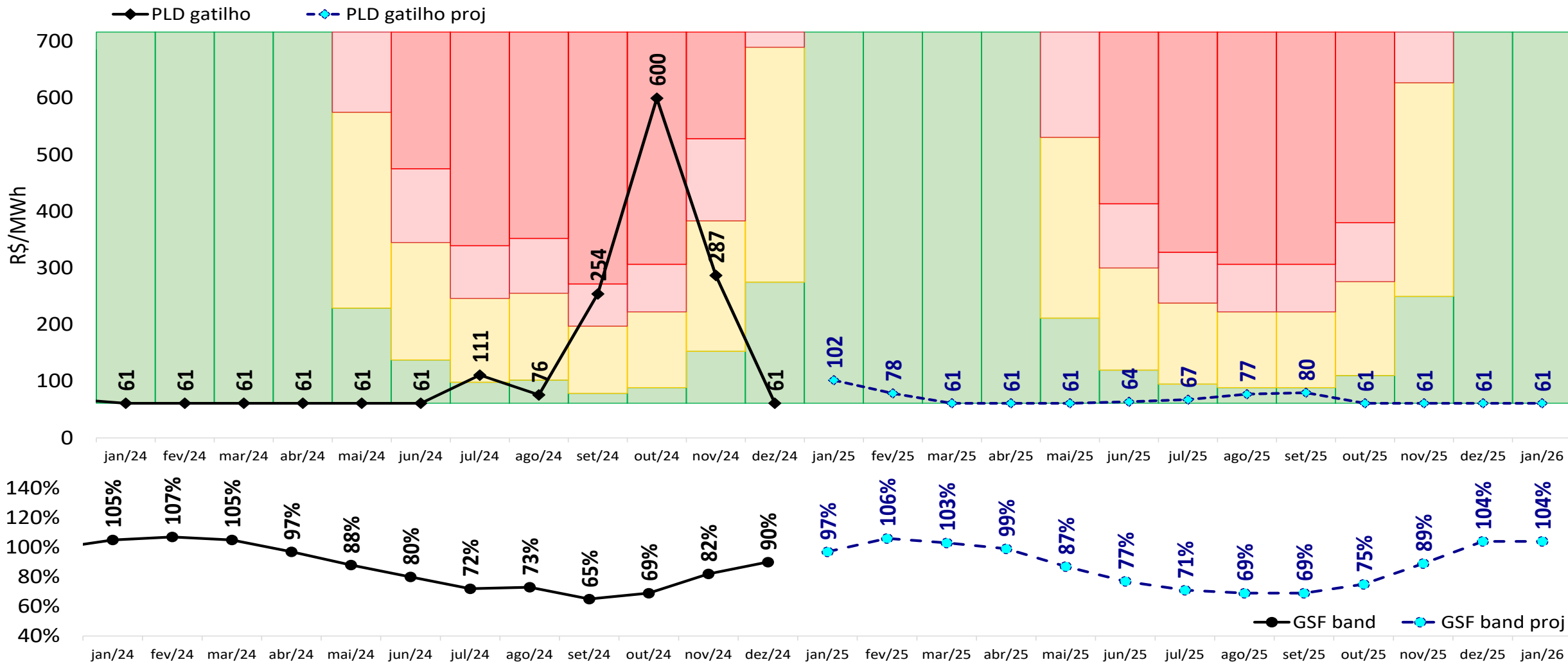
sensibilidade 4: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS LI



- As estimativas de ESS para novembro e dezembro de 2024 apresentadas foram elaboradas no dia 02/12/2024 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD (clique [aqui](#) para acessar)

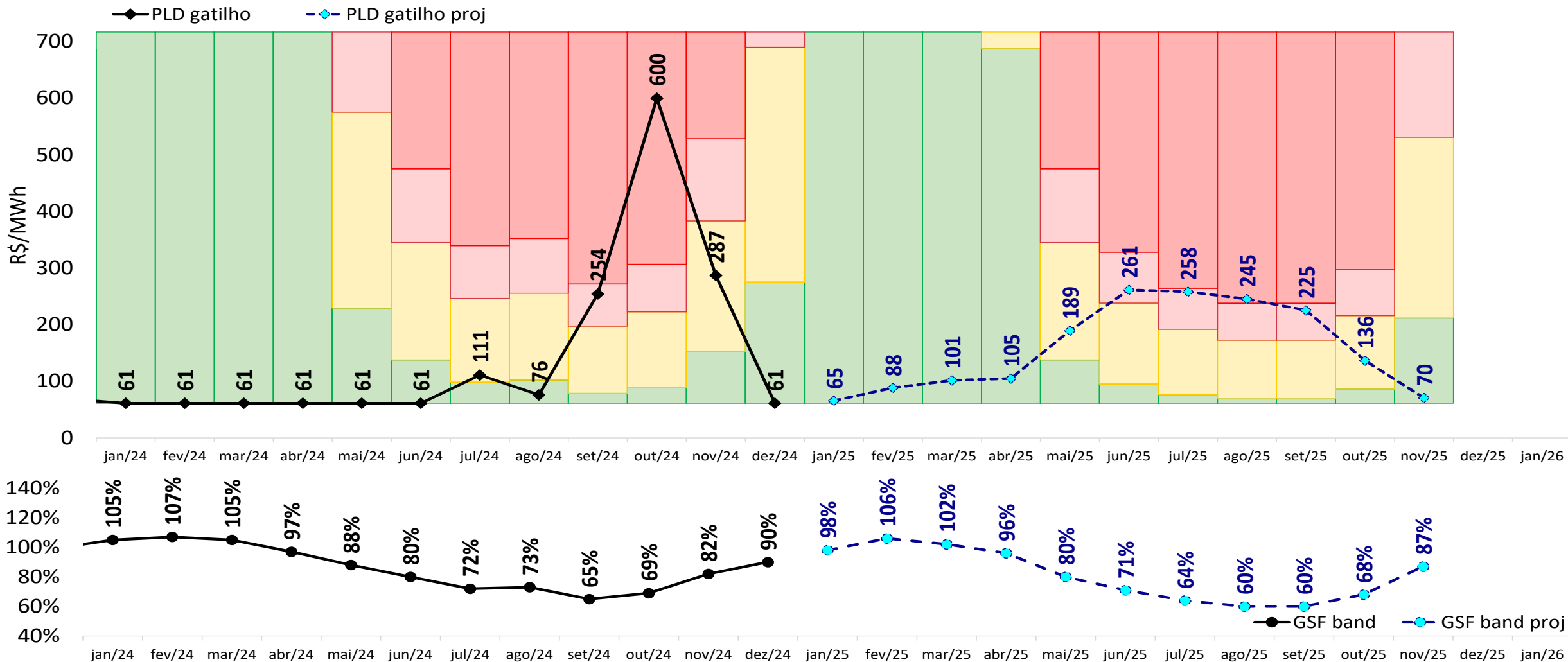
projeção da bandeira tarifária

projeção do PLD



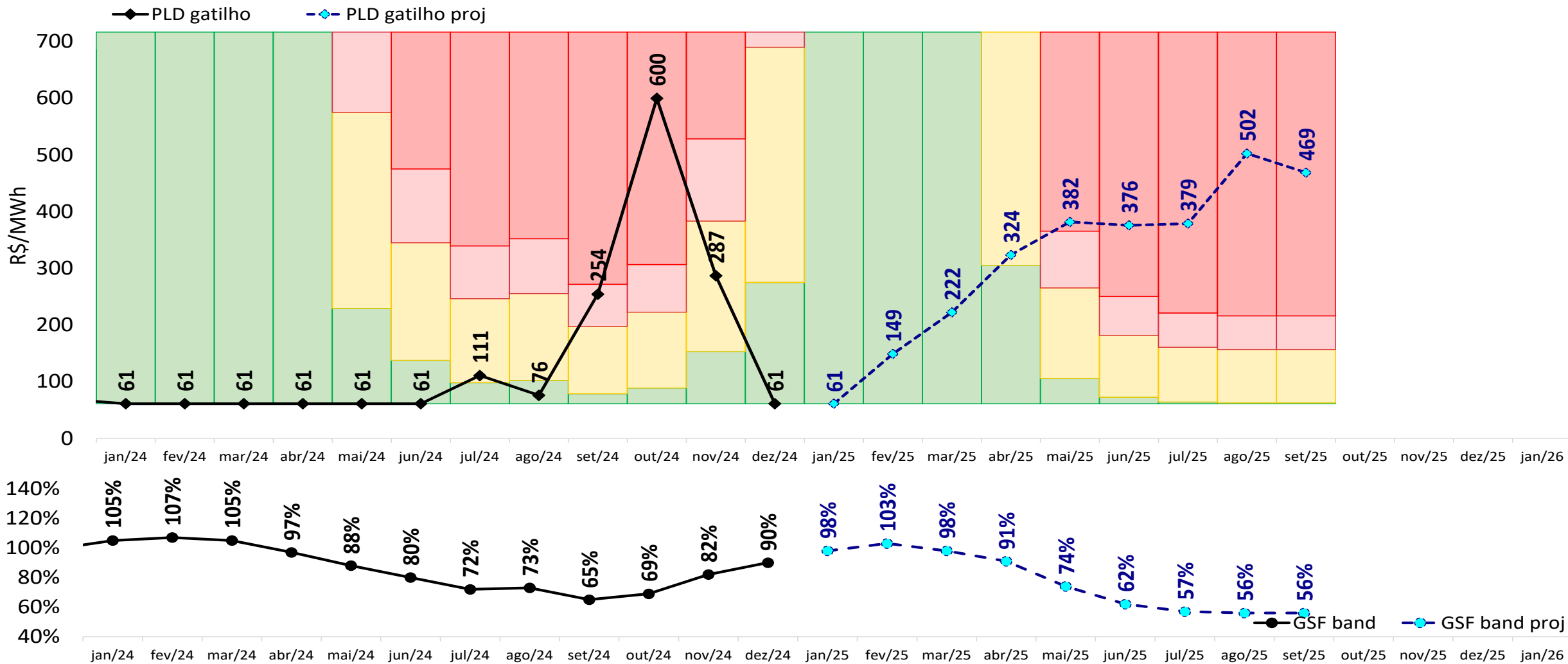
projeção da bandeira tarifária

sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2018/2019



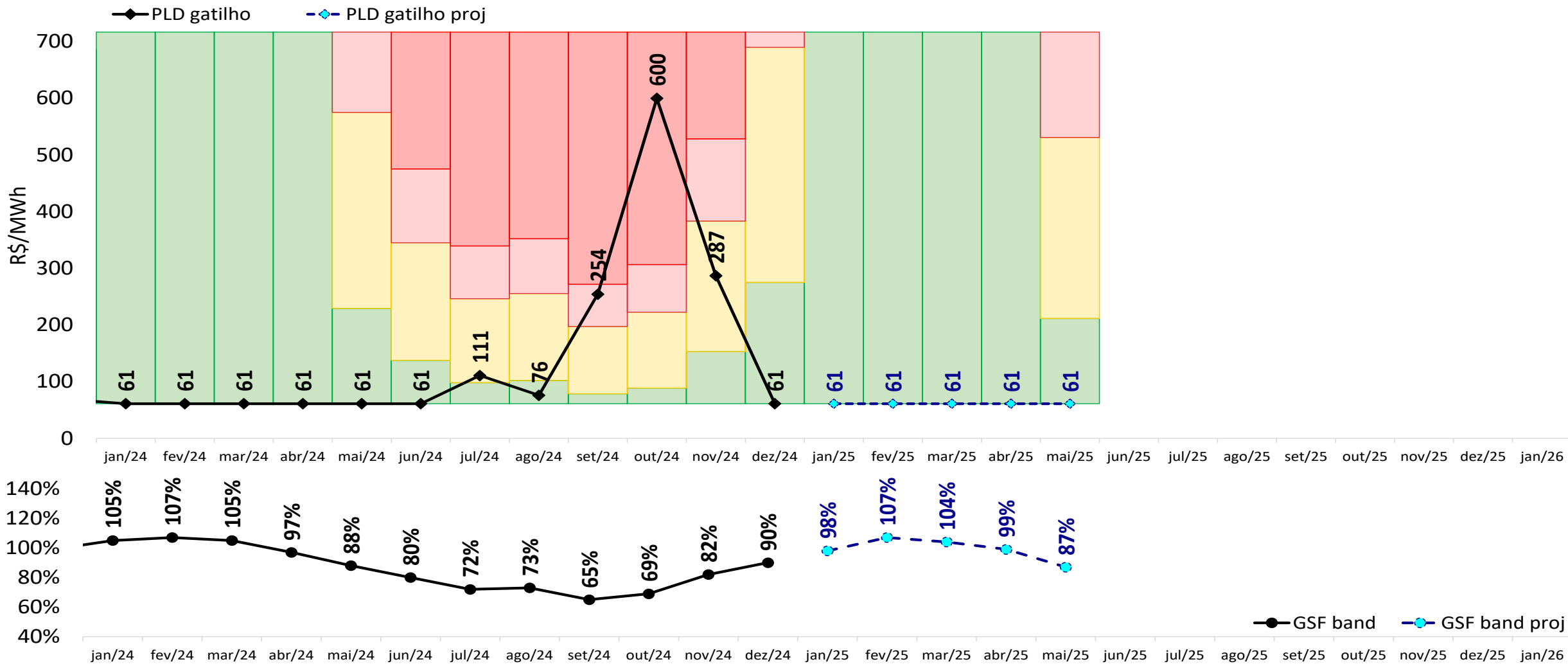
projeção da bandeira tarifária

sensibilidade 2: proj. PLD, SMAP - Prec. 2021/2022



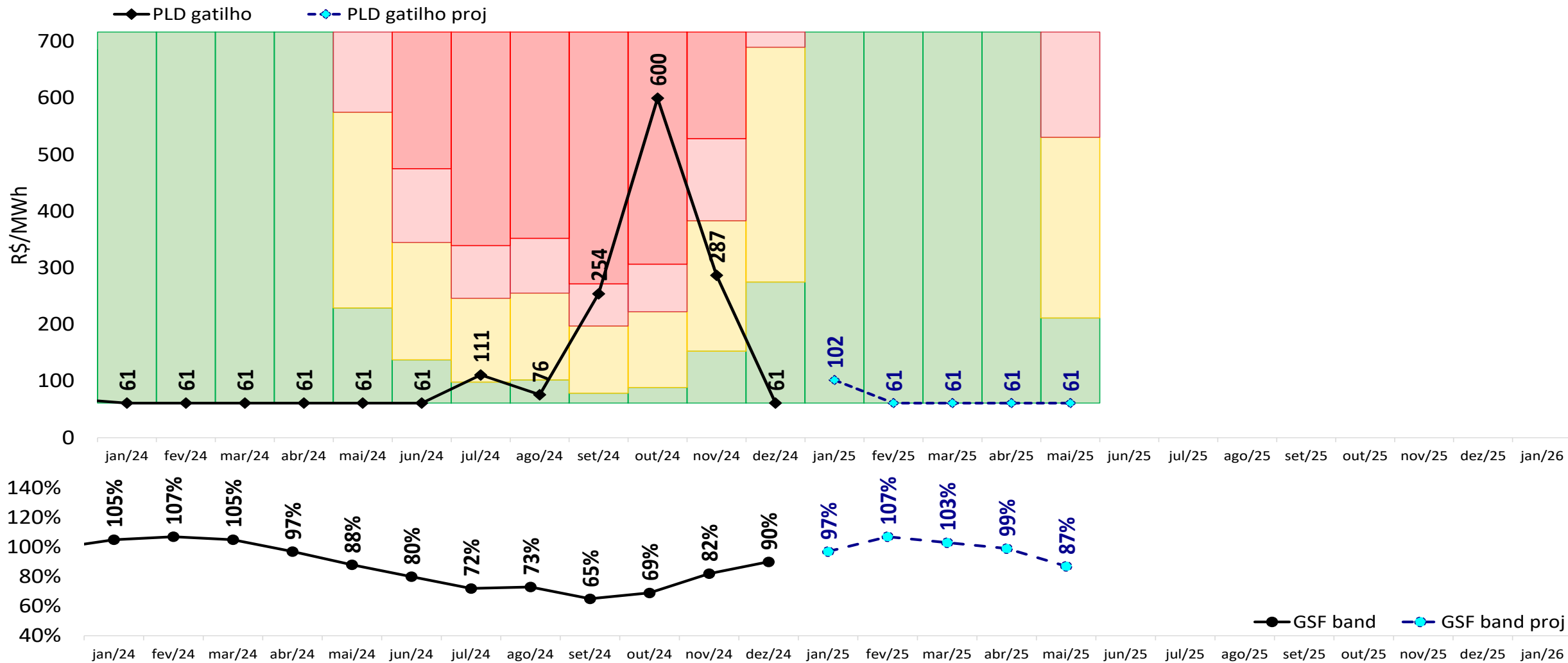
projeção da bandeira tarifária

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