



04/10/2024

gerência executiva de preços,  
modelos e estudos energéticos

**ccee**



PLD	SE/CO	S	NE	N
3/out/24	R\$ 716,8/MWh	R\$ 716,8/MWh	R\$ 625,72/MWh	R\$ 716,8/MWh
4/out/24	R\$ 607,69/MWh	R\$ 607,67/MWh	R\$ 598,93/MWh	R\$ 607,91/MWh
Projeção out/24	R\$ 638/MWh	R\$ 638/MWh	R\$ 638/MWh	R\$ 638/MWh
Projeção nov/24	R\$ 435/MWh	R\$ 435/MWh	R\$ 435/MWh	R\$ 435/MWh
Projeção dez/24	R\$ 406/MWh	R\$ 406/MWh	R\$ 406/MWh	R\$ 406/MWh

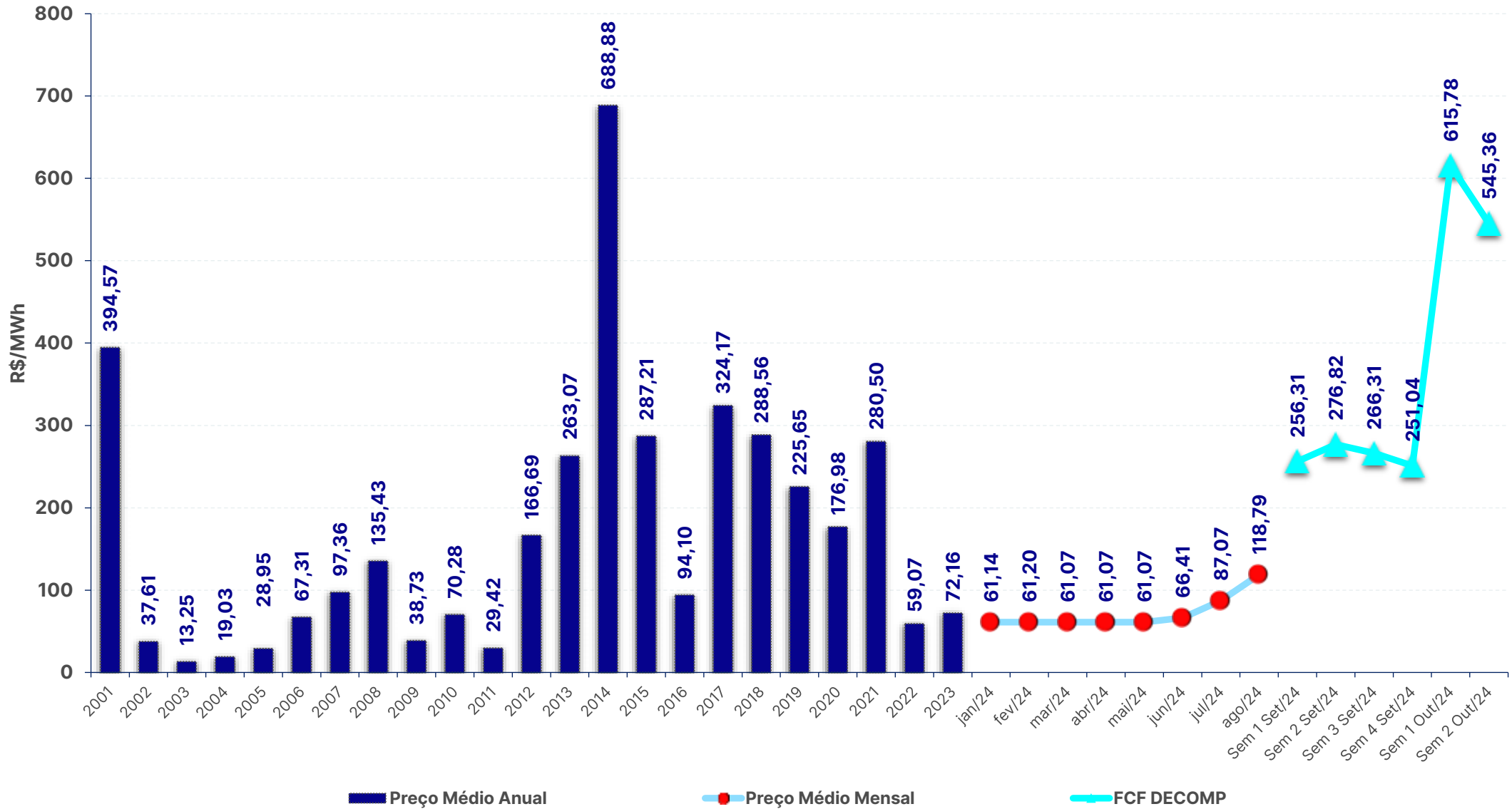
ENA	SE/CO	S	NE	N	SIN
Acumulado até 3/out/24	37%	69%	34%	42%	47%
Expectativa out/24	45%	101%	31%	40%	61%

Armazenamento	SE/CO	S	NE	N	SIN
Em 3/out/24	45,4%	55,9%	48,9%	72,7%	48,2%
Expectativa final de out/24	40,1%	62,7%	43,8%	62,1%	43,5%

Fator de ajuste do MRE	MRE	Repactuação do risco hidrológico
Acumulado até 3/out/24	78,7%	77,6%
Expectativa out/24	70,8%	69,8%
Projeção 2024	85,5%	85,5%

Encargos	ESS	Custo de descolamento entre CMO e PLD
Expectativa out/24	R\$ 0 MM	R\$ 0 MM
Projeção 2024	R\$ 1637 MM	R\$ 49 MM

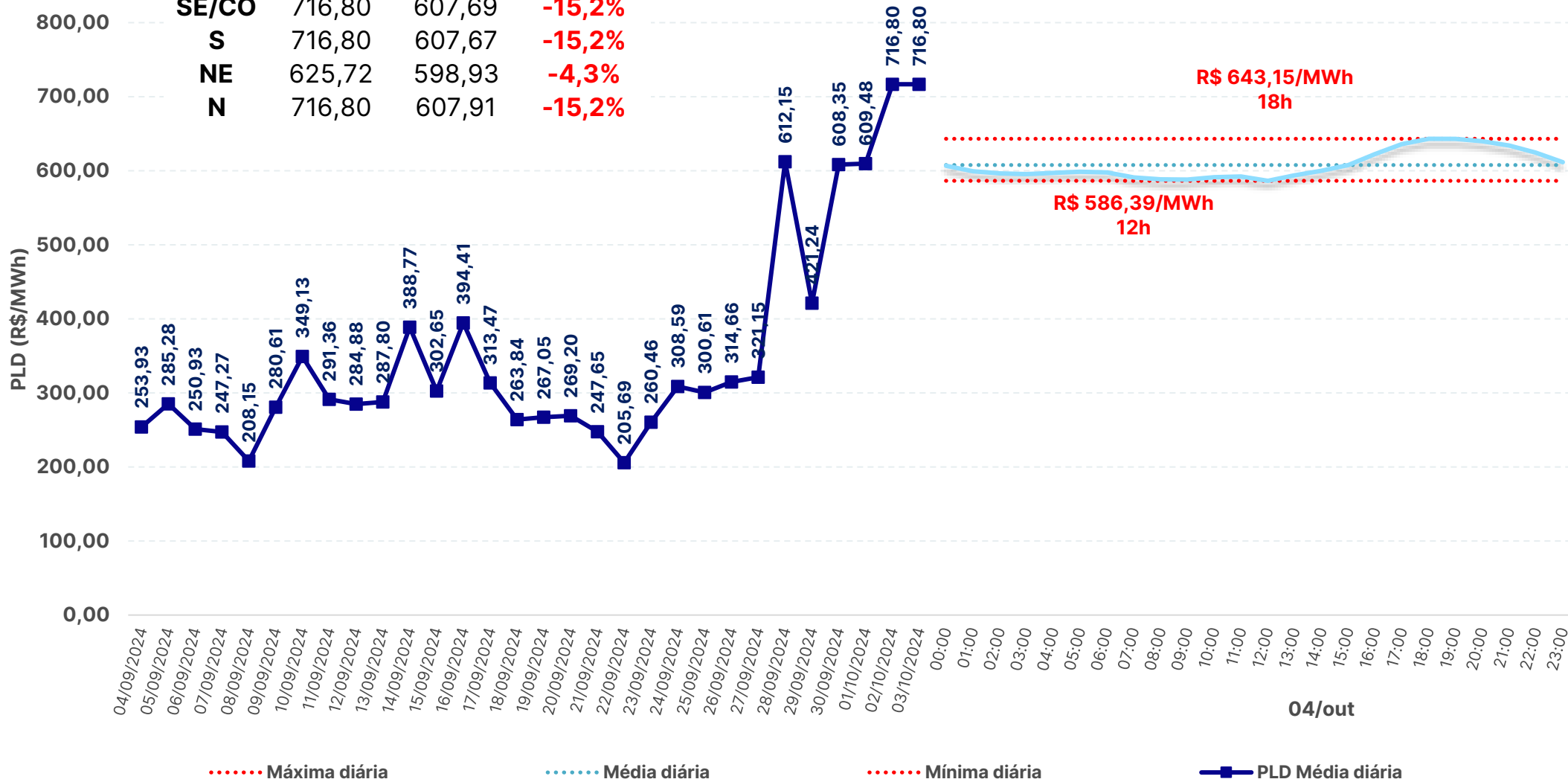
1. PLD
2. balanço energético
3. ENA
4. armazenamento
5. geração hidráulica
6. GSF
7. geração térmica
8. ESS
9. geração eólica
10. geração fotovoltaica
11. intercâmbio
12. importação/exportação
13. demanda máxima
14. precipitação
15. disponibilidade de água do solo
16. temperatura
17. projeções para os 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



# preço de liquidação das diferenças – PLD: SE/CO

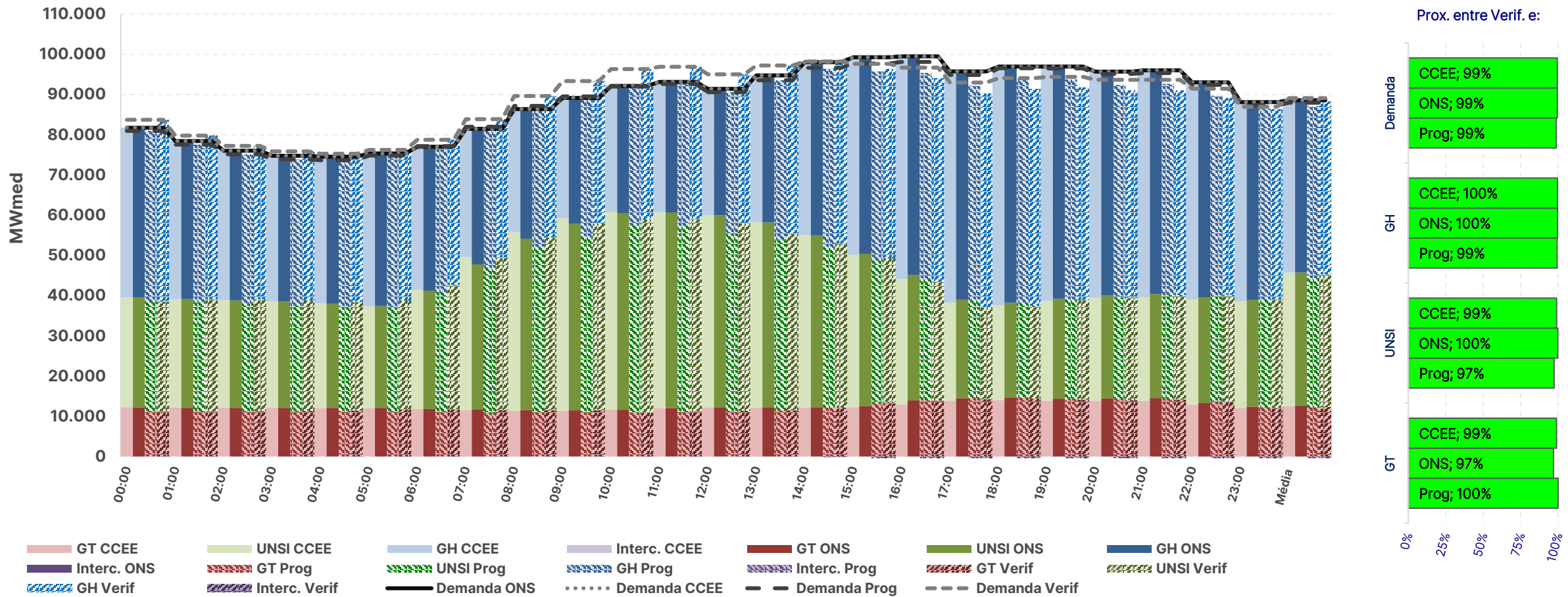
## PLD out/24 (R\$/MWh)

Subm	03/out	04/out	Var (%)
<b>SE/CO</b>	716,80	607,69	<b>-15,2%</b>
<b>S</b>	716,80	607,67	<b>-15,2%</b>
<b>NE</b>	625,72	598,93	<b>-4,3%</b>
<b>N</b>	716,80	607,91	<b>-15,2%</b>



# balanço energético – modelo dessem e operação – SIN – 02/10/2024

	Média diária [MWmédios]				
	GT	UNSI	GH	Interc.	Carga*
Caso CCEE	12.446	33.311	42.821	0	88.577
Caso ONS	12.694	33.042	42.837	0	88.573
Programação	12.300	32.047	42.702	-758	87.964
Verificado	12.306	32.954	43.027	-713	89.124

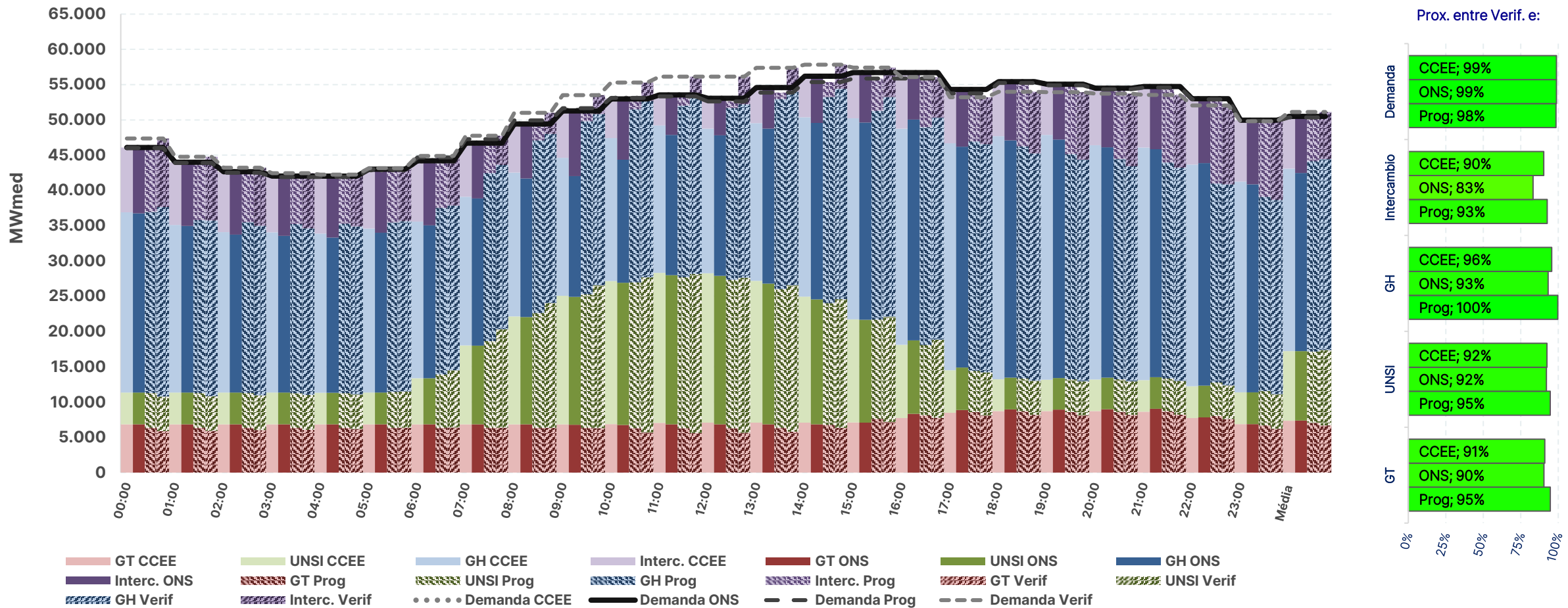


\* Os valores de carga consideram o consumo para bombeamento (usinas elevatórias) indicado pelo modelo

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

# balanço energético – modelo dessem e operação – SE – 02/10/2024

	Média diária [MWmédios]				
	GT	UNSI	GH	Interc.	Carga*
Caso CCEE	7.346	9.870	25.890	7.404	50.511
Caso ONS	7.391	9.832	25.245	8.038	50.507
Programação	7.061	10.104	26.989	6.196	50.350
Verificado	6.686	10.674	27.069	6.688	51.118

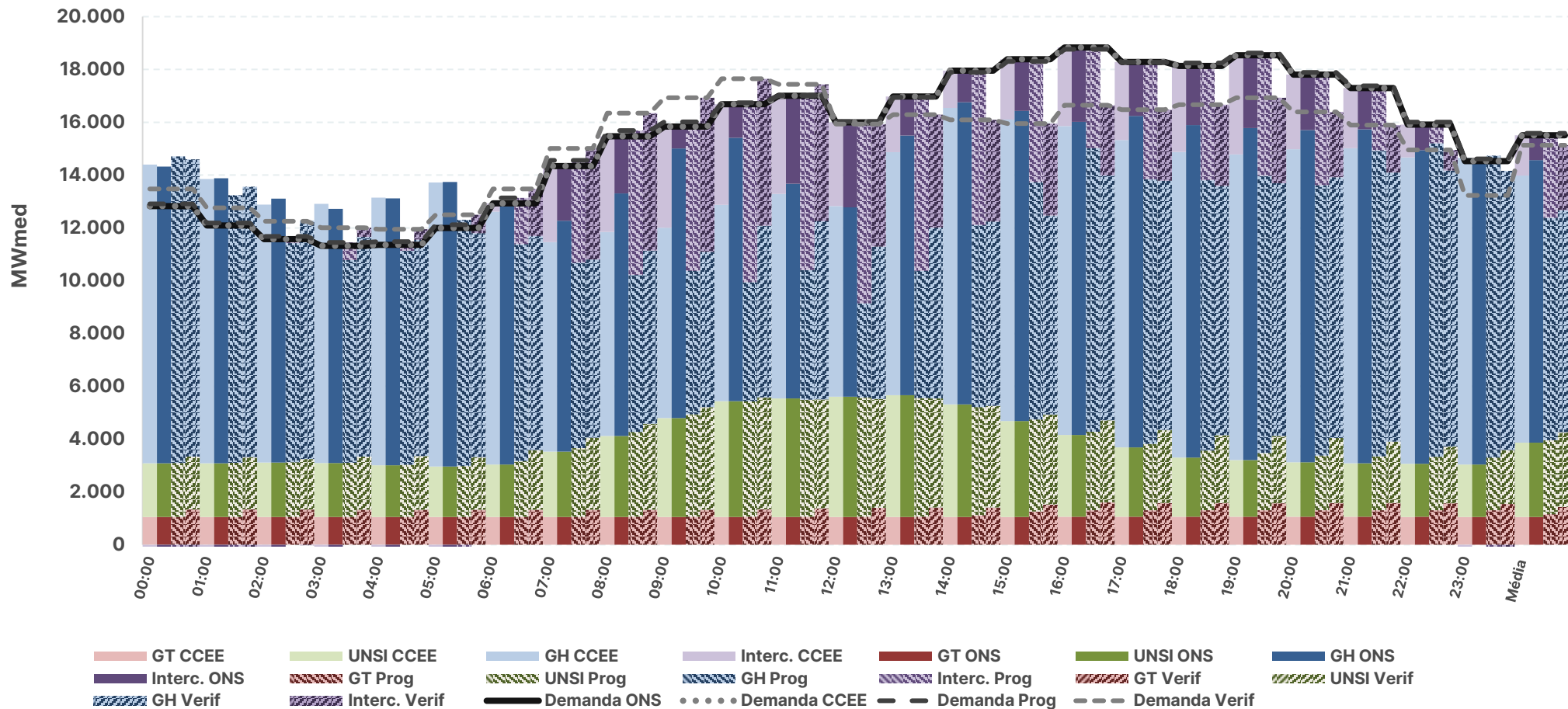


\* Os valores de carga consideram o consumo para bombeamento (usinas elevatórias) indicado pelo modelo

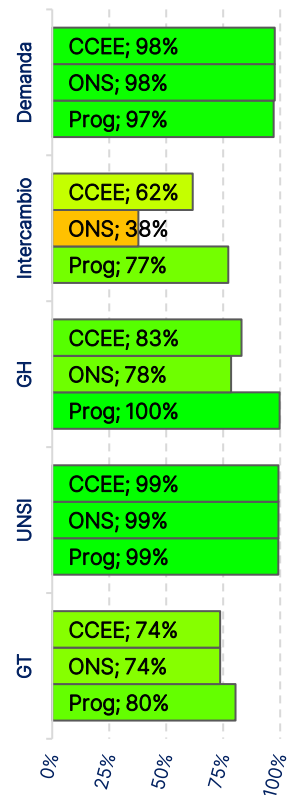
Fontes: SAGIC (ONS) e DESSEM (CCEE/ONS)

# balanço energético – modelo dessem e operação – S – 02/10/2024

	Média diária [MWmédios]				
	GT	UNSI	GH	Interc.	Carga*
Caso CCEE	1.054	2.809	10.115	1.524	15.503
Caso ONS	1.054	2.809	10.705	935	15.503
Programação	1.151	2.807	8.420	3.202	15.579
Verificado	1.431	2.830	8.400	2.473	15.134



Prox. entre Verif. e:



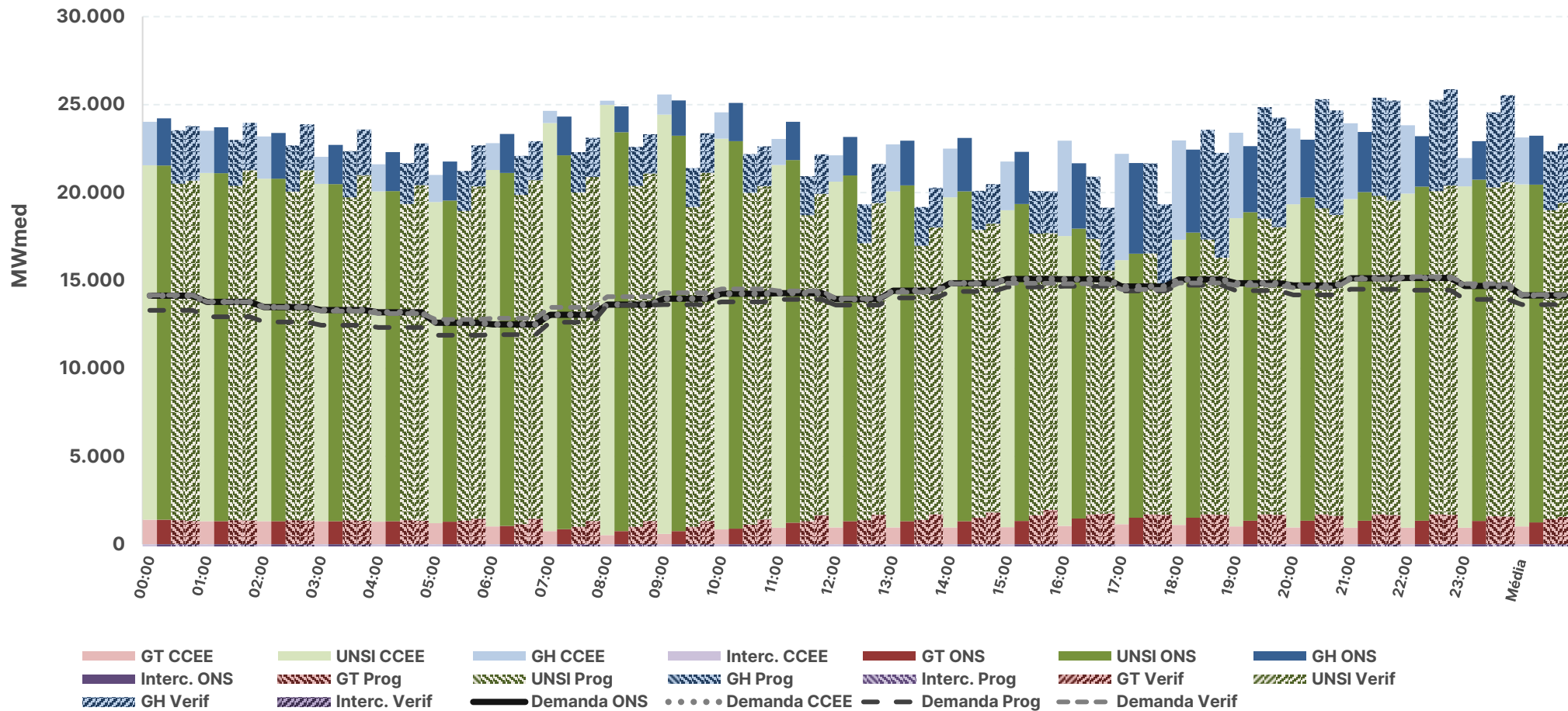
\* Os valores de carga consideram o consumo para bombeamento (usinas elevatórias) indicado pelo modelo

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

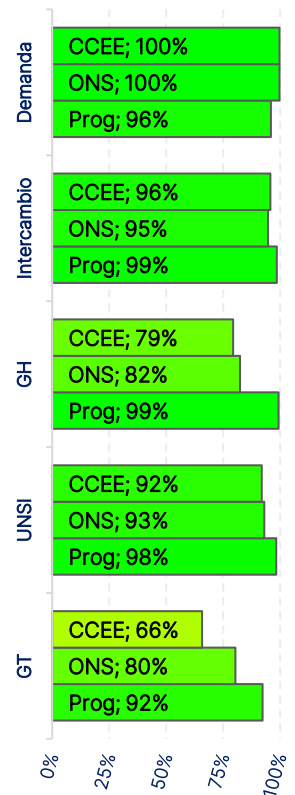


# balanço energético – modelo dessem e operação – NE – 02/10/2024

	Média diária [MWmédios]				
	GT	UNSI	GH	Interc.	Carga*
Caso CCEE	1.016	19.439	2.676	-8.976	14.155
Caso ONS	1.242	19.209	2.778	-9.073	14.155
Programação	1.426	17.564	3.348	-8.719	13.619
Verificado	1.545	17.871	3.371	-8.591	14.196



Prox. entre Verif. e:

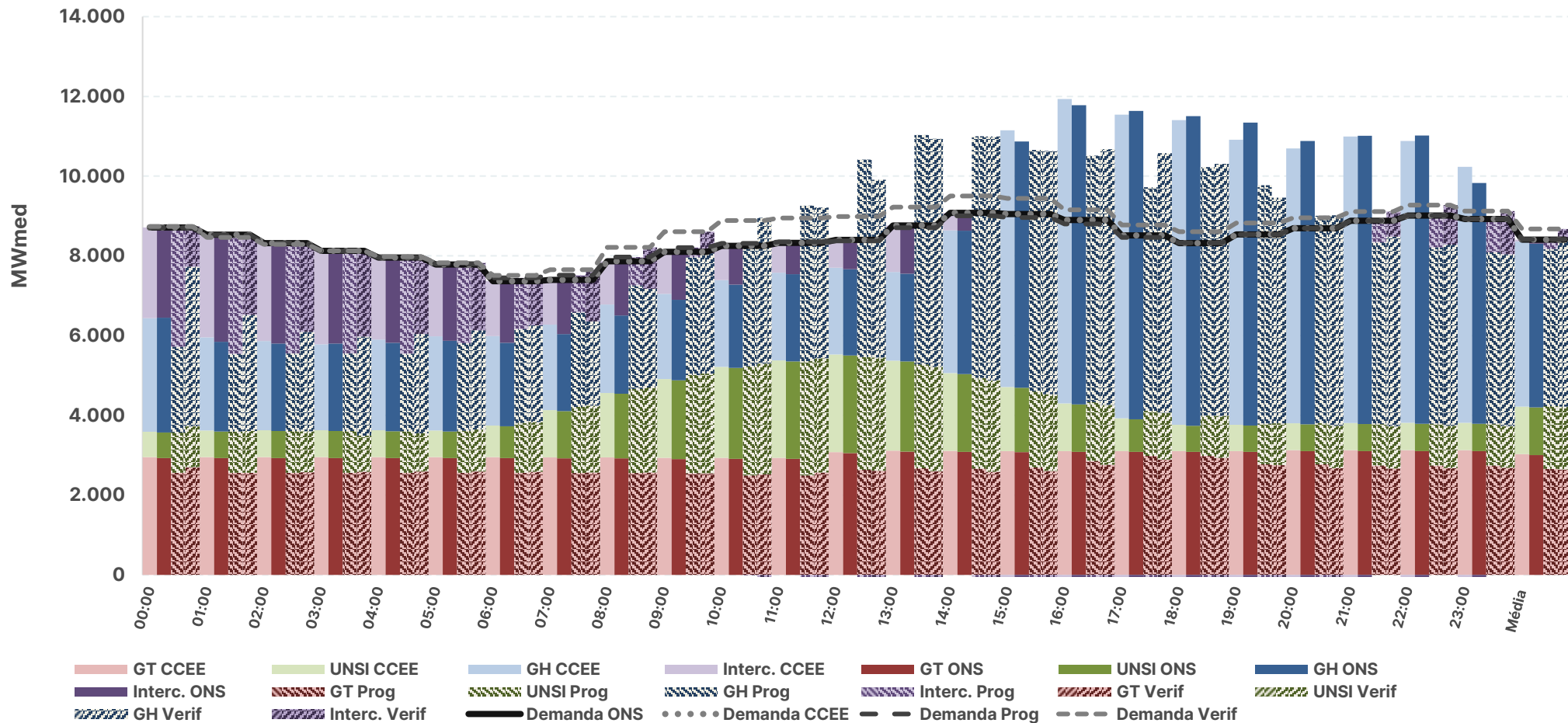


\* Os valores de carga consideram o consumo para bombeamento (usinas elevatórias) indicado pelo modelo

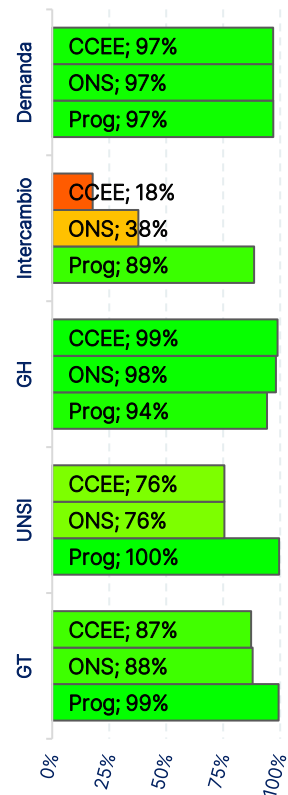
Fontes: SAGIC (ONS) e DESSEM (CCEE/ONS)

# balanço energético – modelo dessem e operação – N – 02/10/2024

	Média diária [MWmédios]				
	GT	UNSI	GH	Interc.	Carga*
Caso CCEE	3.030	1.193	4.140	47	8.409
Caso ONS	3.006	1.193	4.109	101	8.409
Programação	2.662	1.571	3.945	236	8.415
Verificado	2.644	1.579	4.187	267	8.676



Prox. entre Verif. e:

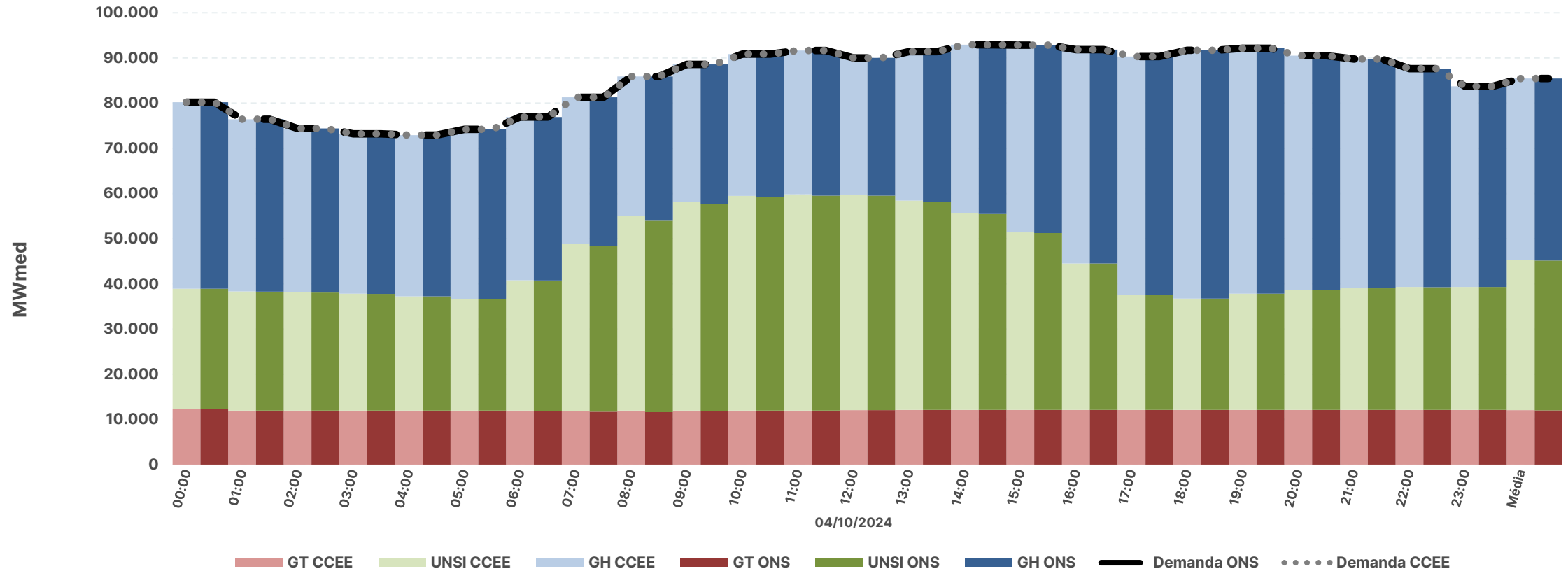


\* Os valores de carga consideram o consumo para bombeamento (usinas elevatórias) indicado pelo modelo

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

# balanço energético – modelo desseem – SIN – 04/10/2024

Média diária [MWmédios] - SIN				
	GT	UNSI	GH	Carga*
Caso CCEE	12.036	33.276	40.159	85.471
Caso ONS	12.010	33.148	40.313	85.471

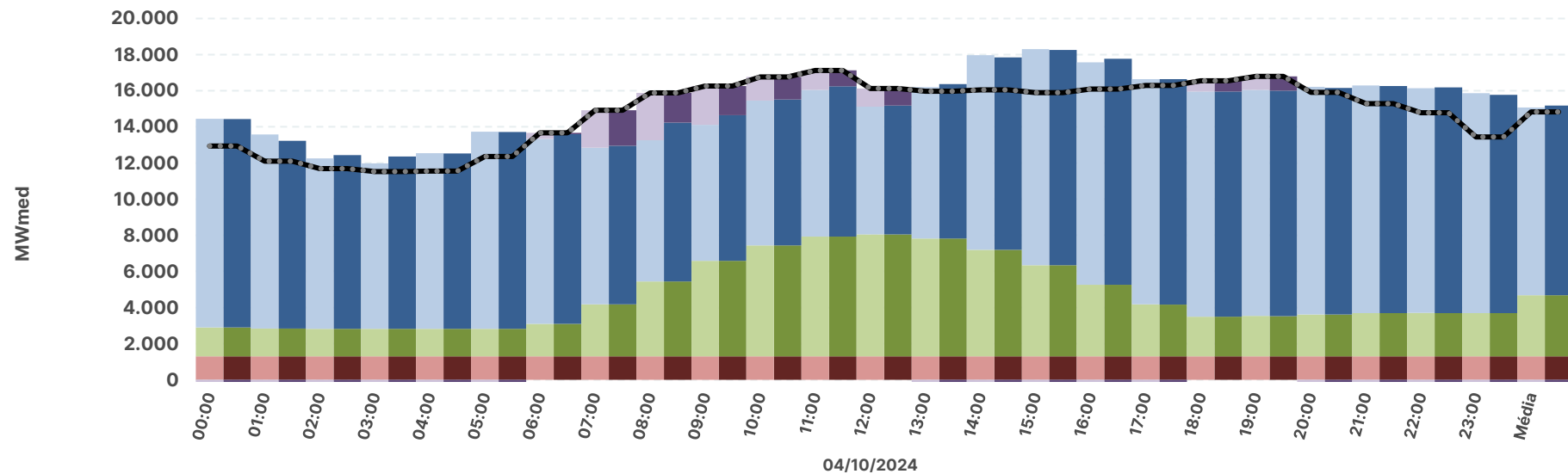
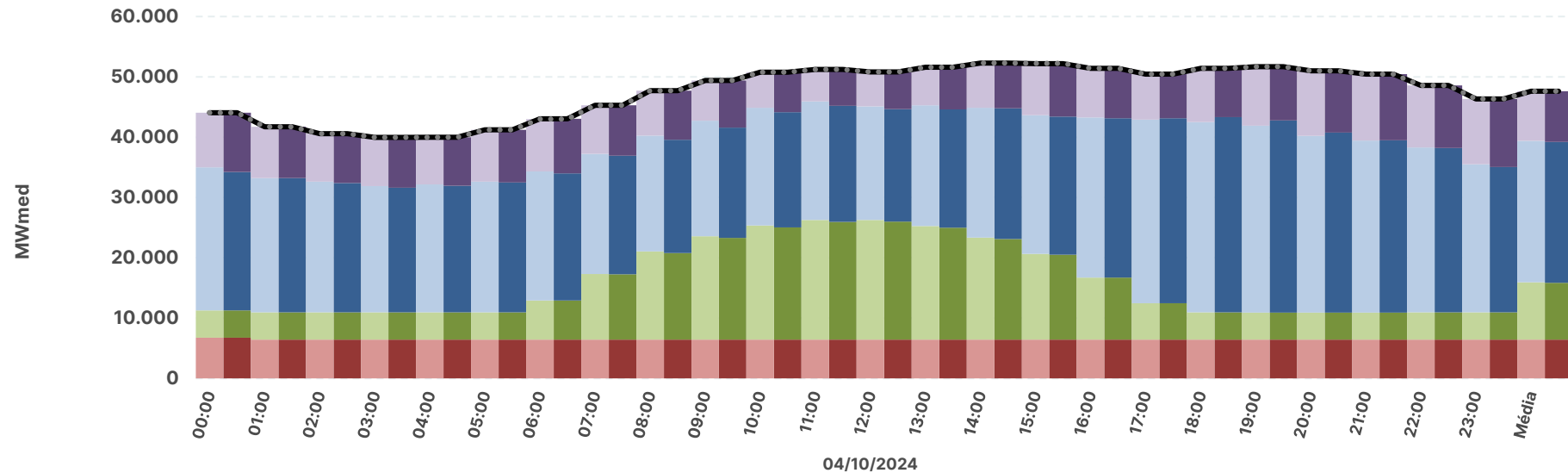


\* Os valores de carga consideram o consumo para bombeamento (usinas elevatórias) indicado pelo modelo

Fontes: DESSEM (CCEE/ONS)

# balanço energético – modelo dessem – SE e S – 04/10/2024

		Caso CCEE	Caso ONS
Média diária [MWmédios] – SE	Carga*	47.629	47.629
	Interc.	8.222	8.443
	GH	23.463	23.328
	UNSI	9.509	9.423
	GT	6.436	6.436
Média diária [MWmédios] – S	Carga*	14.834	14.834
	Interc.	-246	-345
	GH	10.402	10.501
	UNSI	3.375	3.375
	GT	1.304	1.303

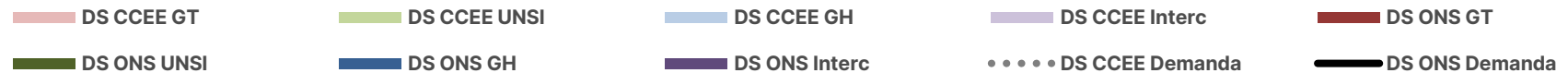
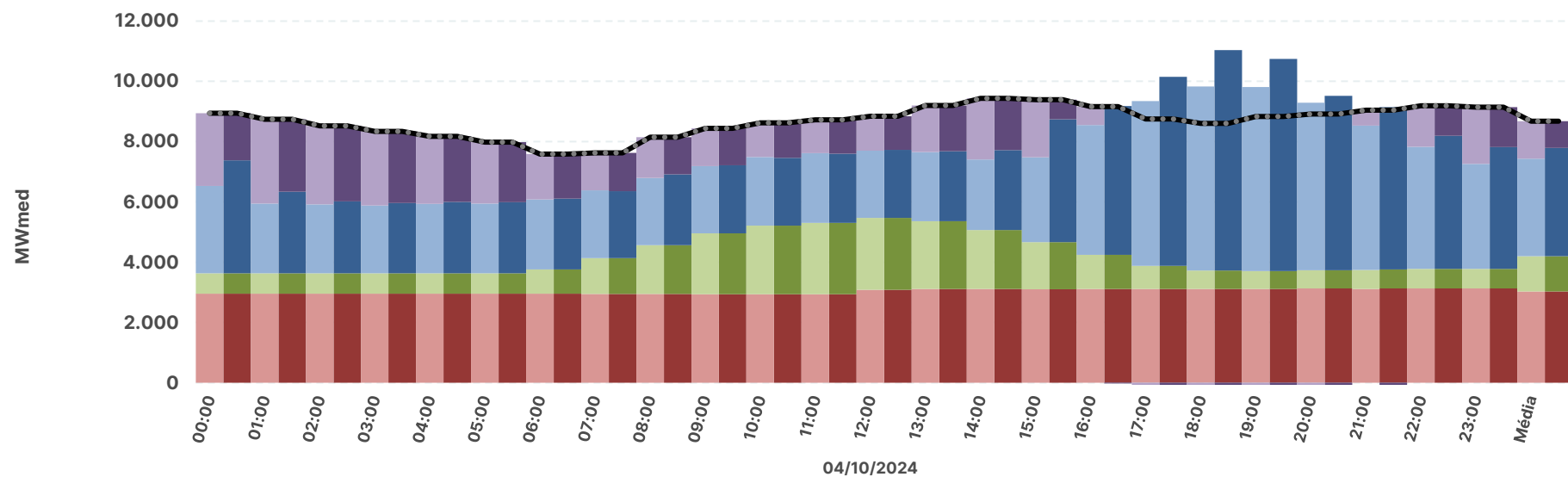
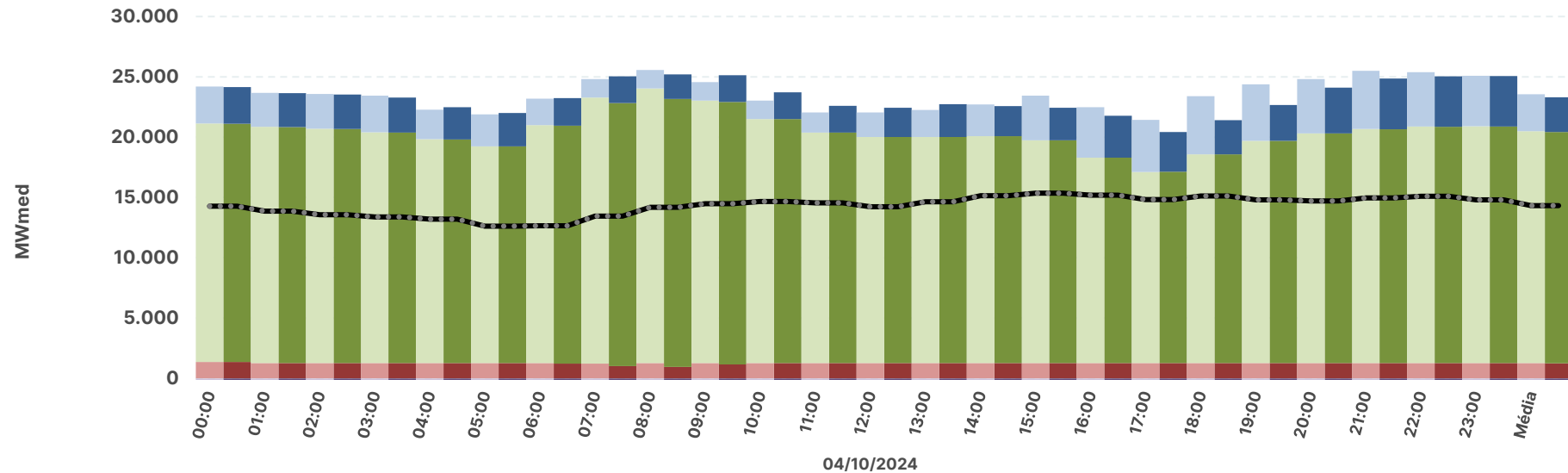


\* Os valores de carga consideram o consumo para bombeamento (usinas elevatórias) indicado pelo modelo

Fontes: DESSEM (CCEE/ONS)

# balanço energético – modelo dessem – NE e N – 04/10/2024

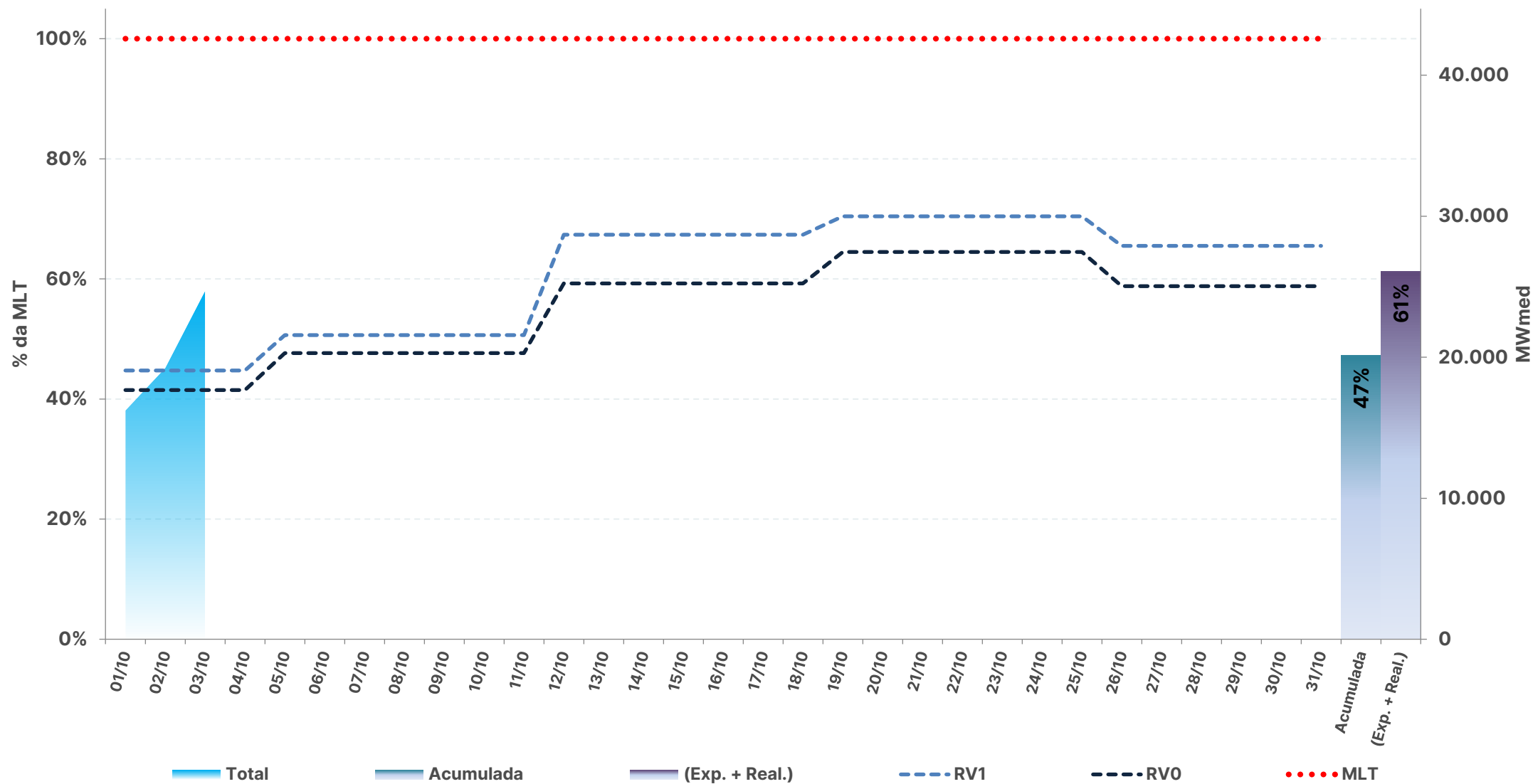
		Caso CCEE	Caso ONS
Média diária [MWmédios] – NE	Carga*	14.325	14.325
	Interc.	-9.225	-8.989
	GH	3.063	2.895
	UNSI	19.219	19.178
	GT	1.268	1.242
Média diária [MWmédios] – N	Carga*	8.683	8.683
	Interc.	1.249	891
	GH	3.231	3.589
	UNSI	1.173	1.173
	GT	3.029	3.030



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

Fontes: DESSEM (CCEE/ONS)

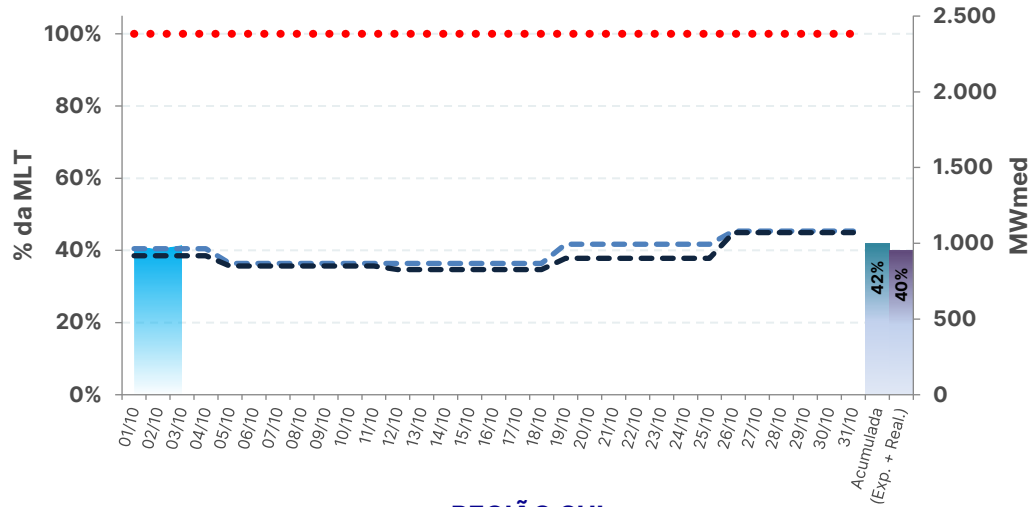
## SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL



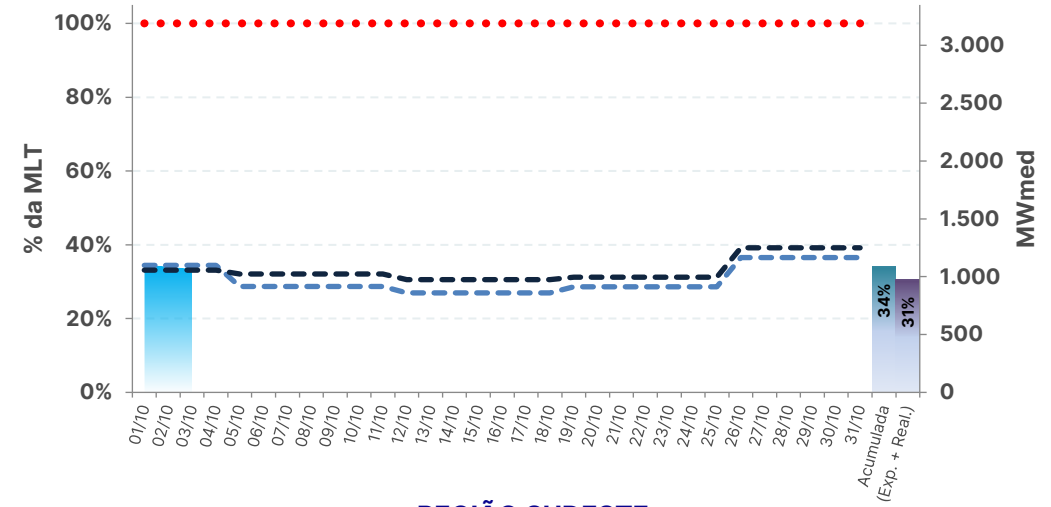
\* Expectativa de ENA para o mês de acordo com a atual revisão do PMO (ONS), atualizada semanalmente

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

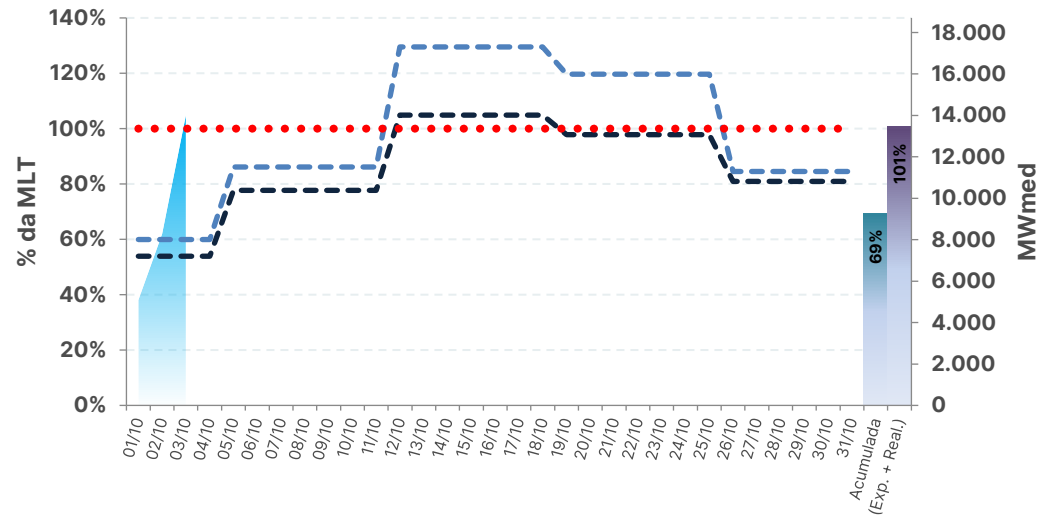
## REGIÃO NORTE



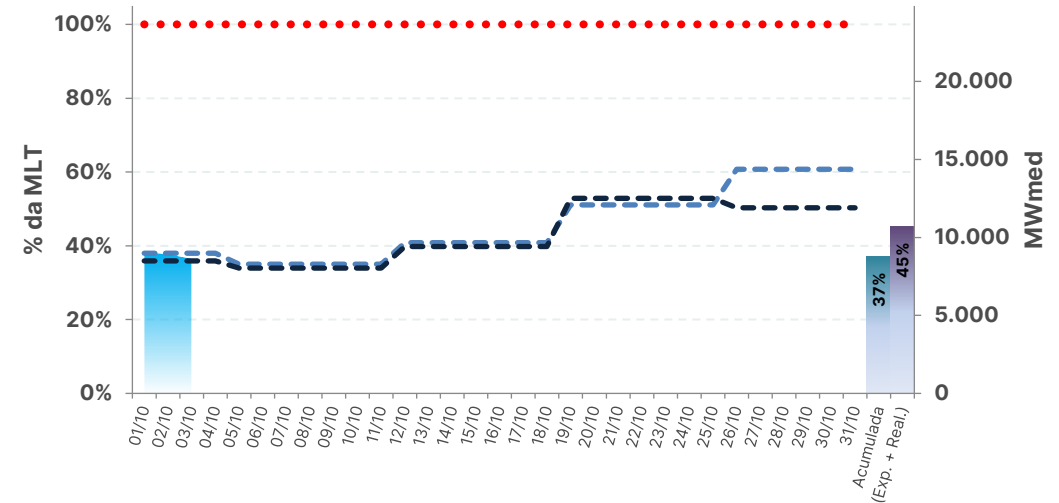
## REGIÃO NORDESTE



## REGIÃO SUL



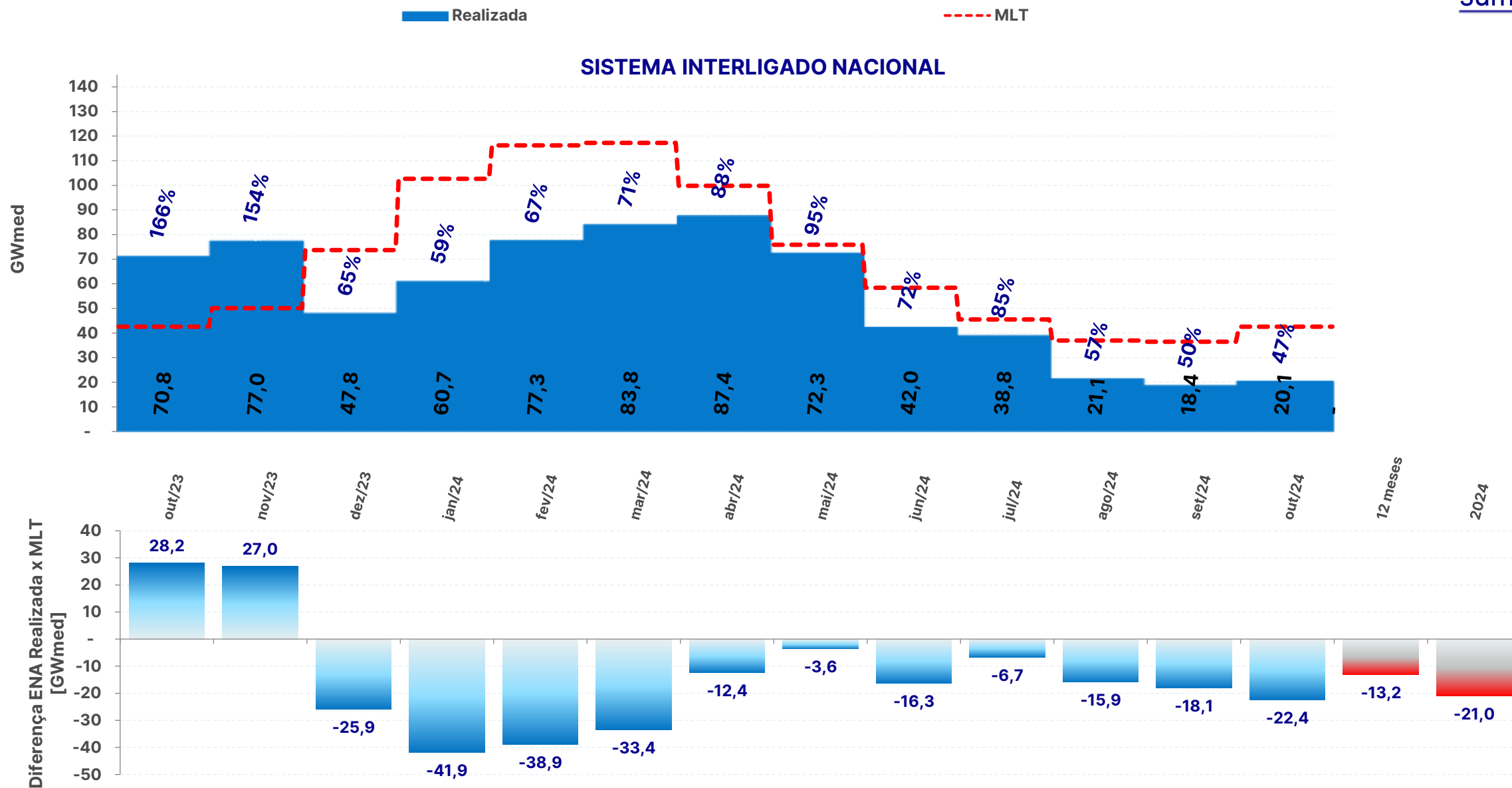
## REGIÃO SUDESTE



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

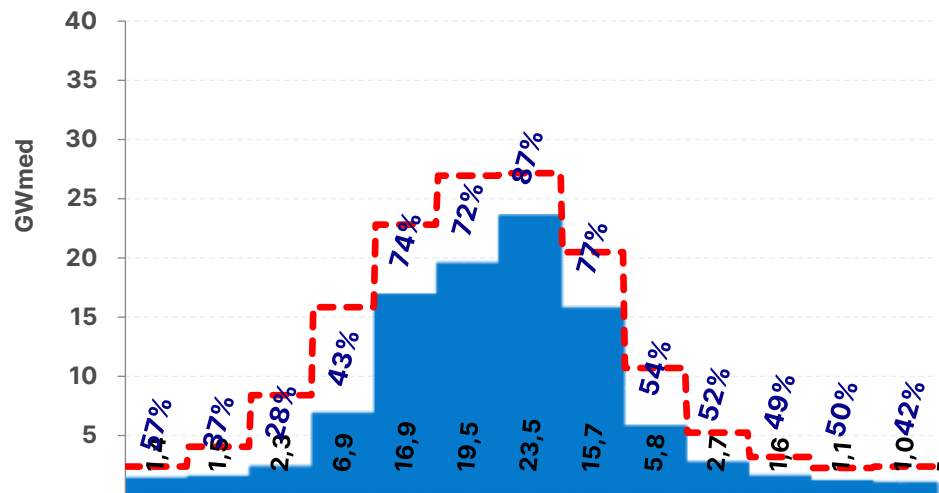
- - - RVO     
 - . - RV1     
 ● ● ● ● MLT

# acompanhamento da energia natural afluyente

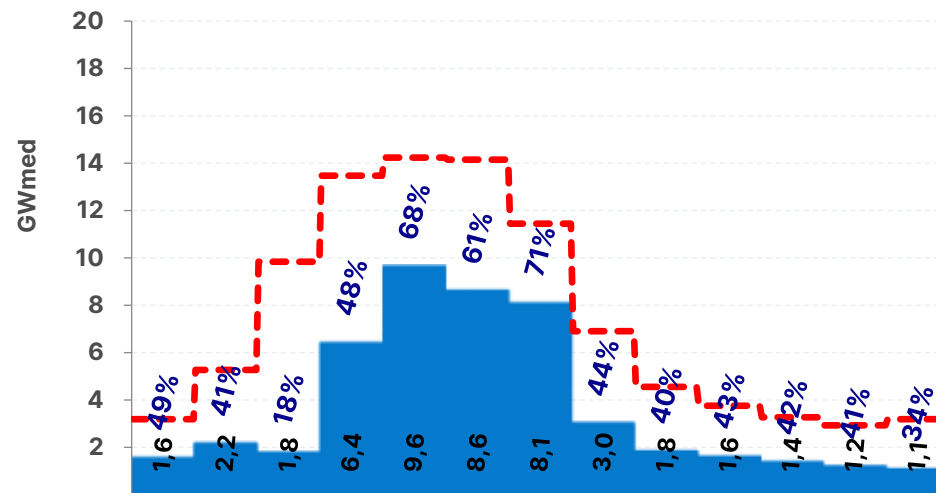




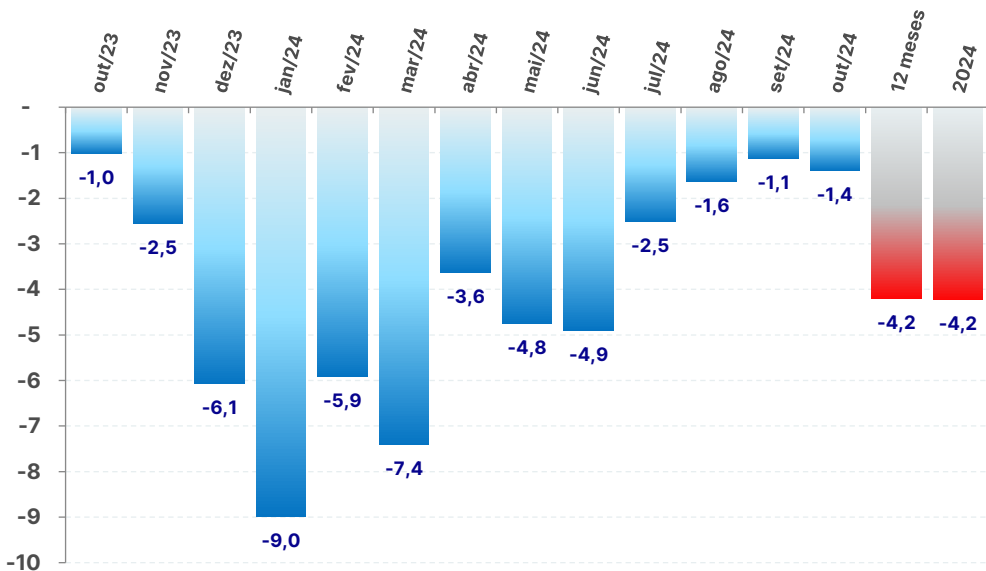
### REGIÃO NORTE



### REGIÃO NORDESTE

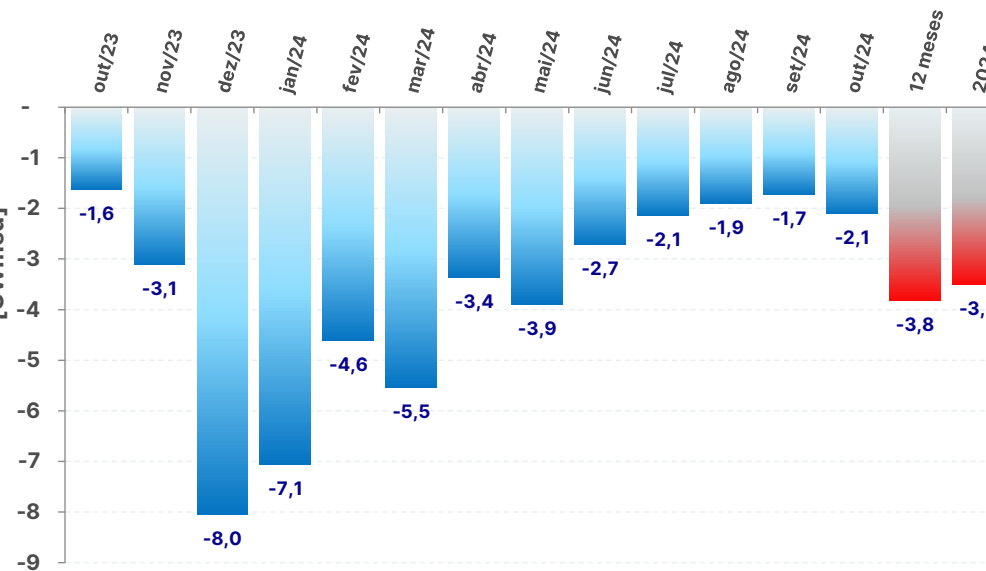


Diferença ENA Realizada x MLT [GWmed]



Realizada

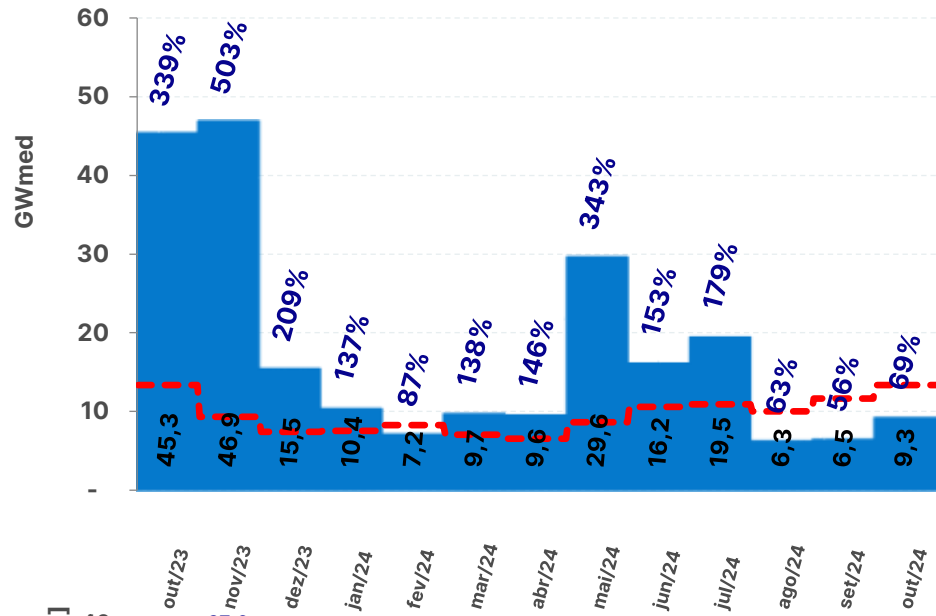
Diferença ENA Realizada x MLT [GWmed]



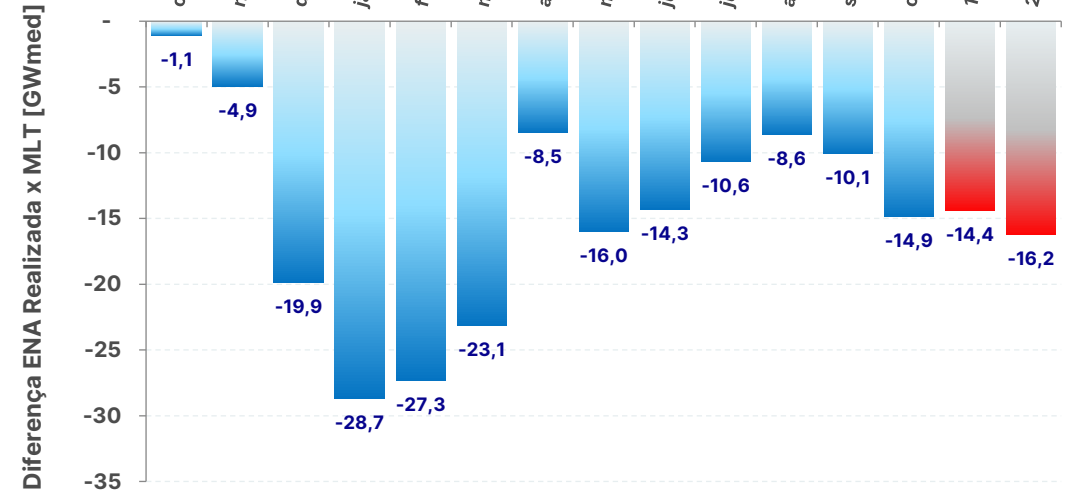
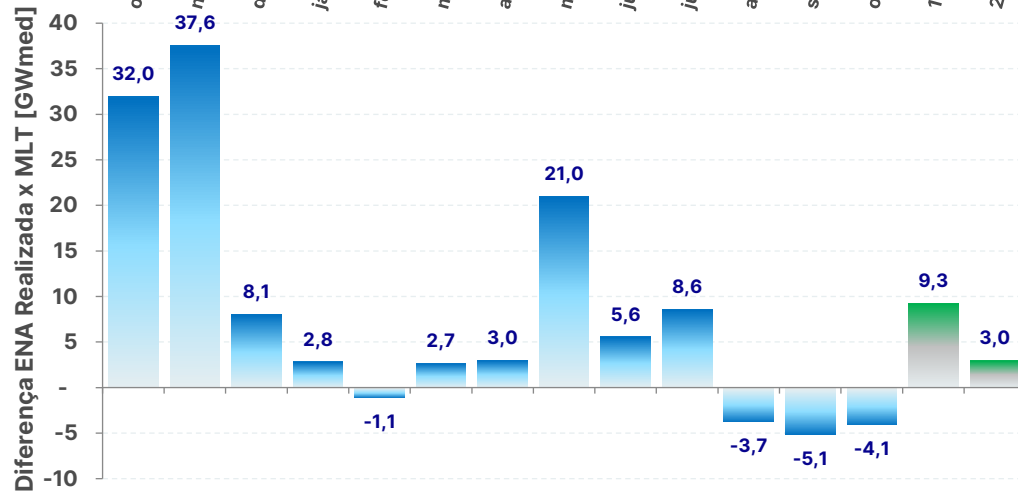
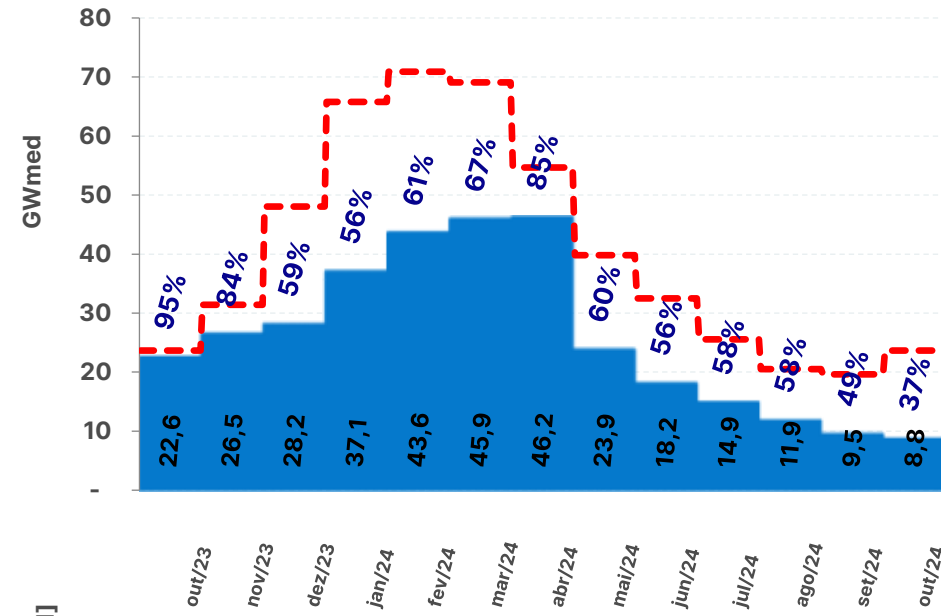
MLT

# acompanhamento da energia natural afluyente

REGIÃO SUL



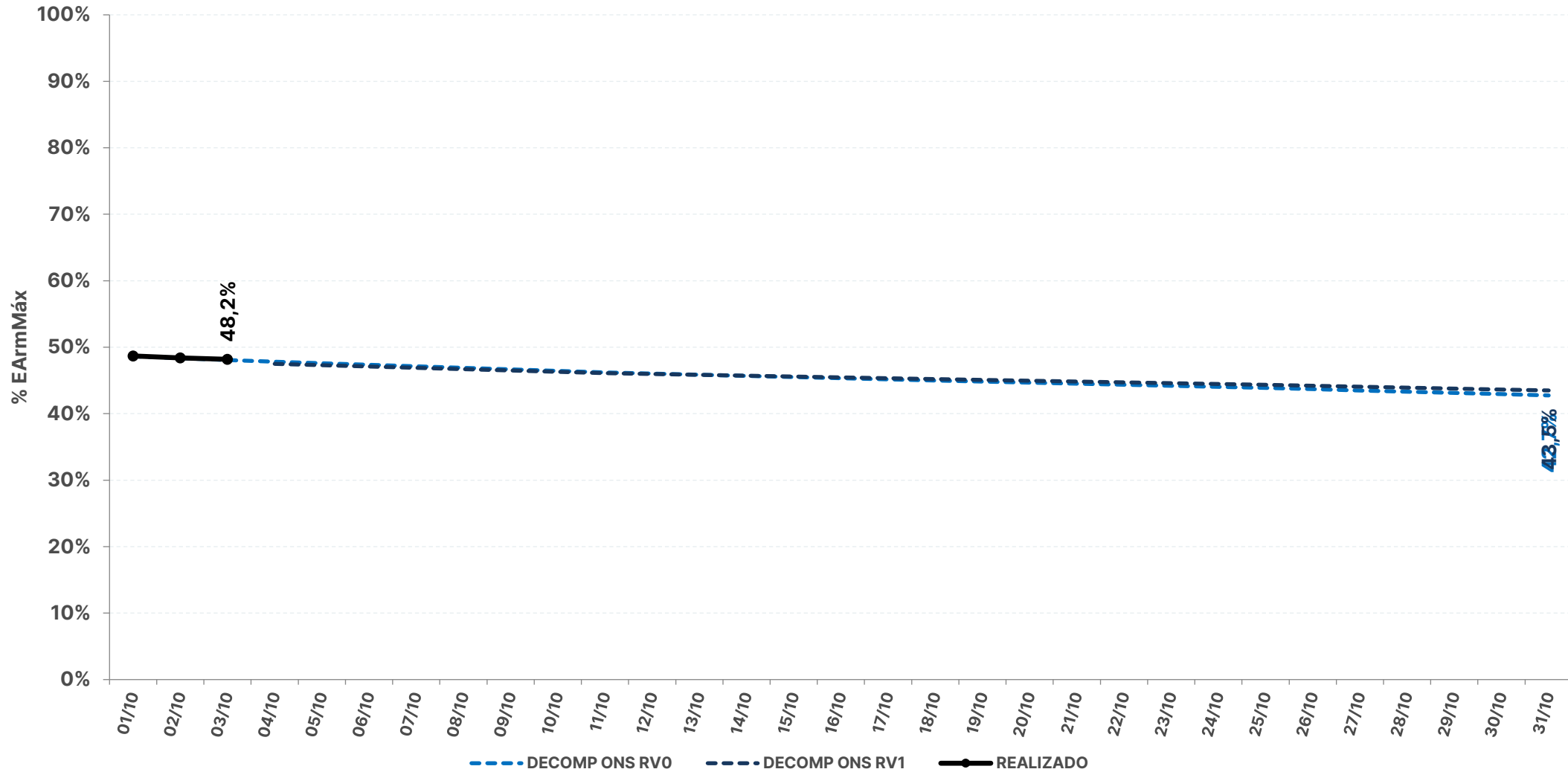
REGIÃO SUDESTE



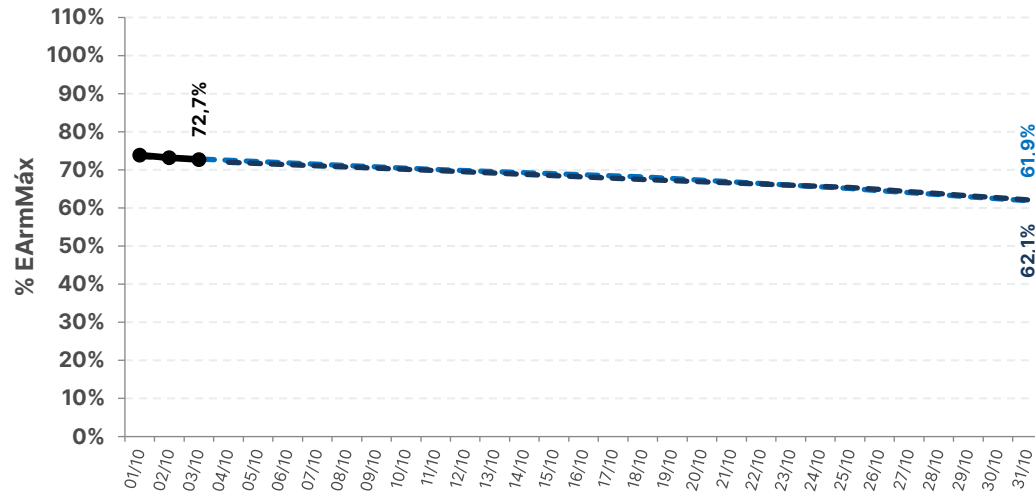
Realizada

MLT

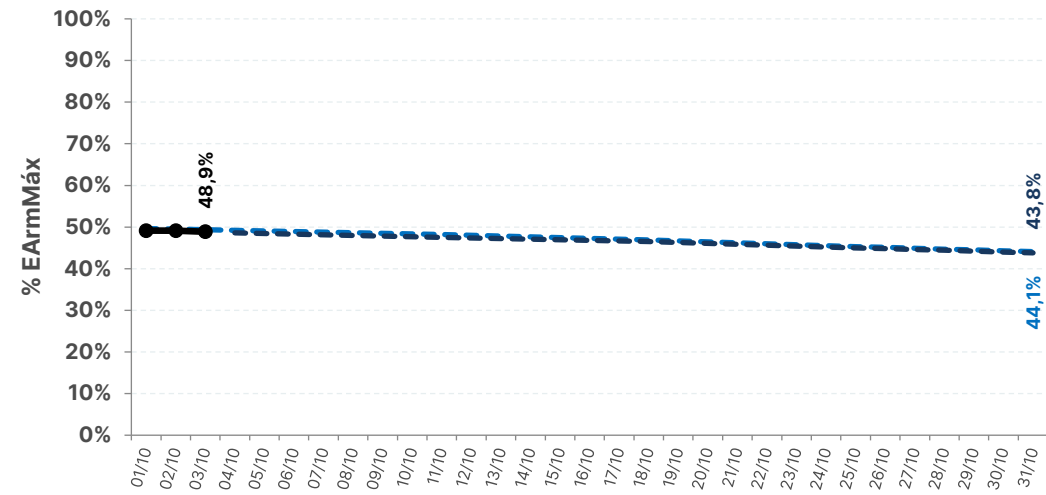
**SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL**



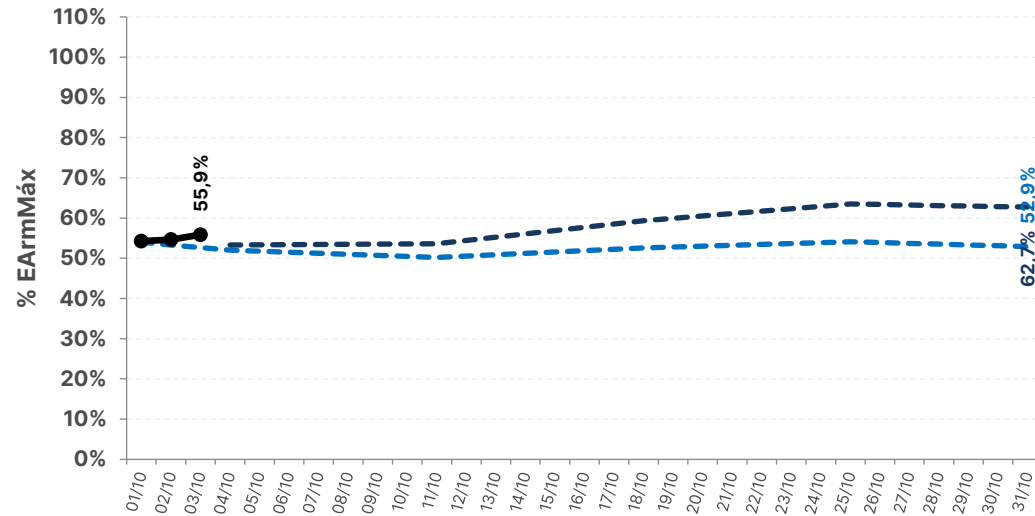
## REGIÃO NORTE



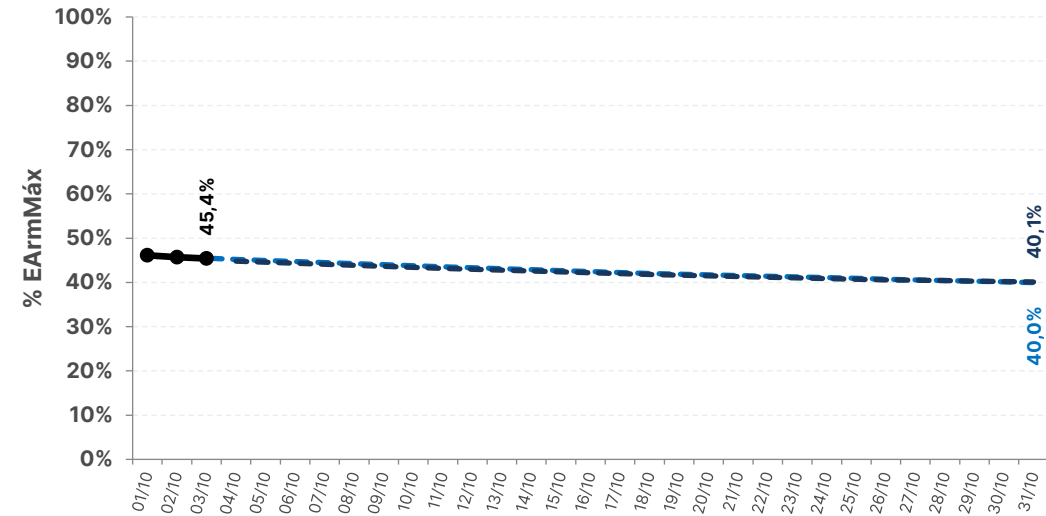
## REGIÃO NORDESTE



## REGIÃO SUL



## REGIÃO SUDESTE

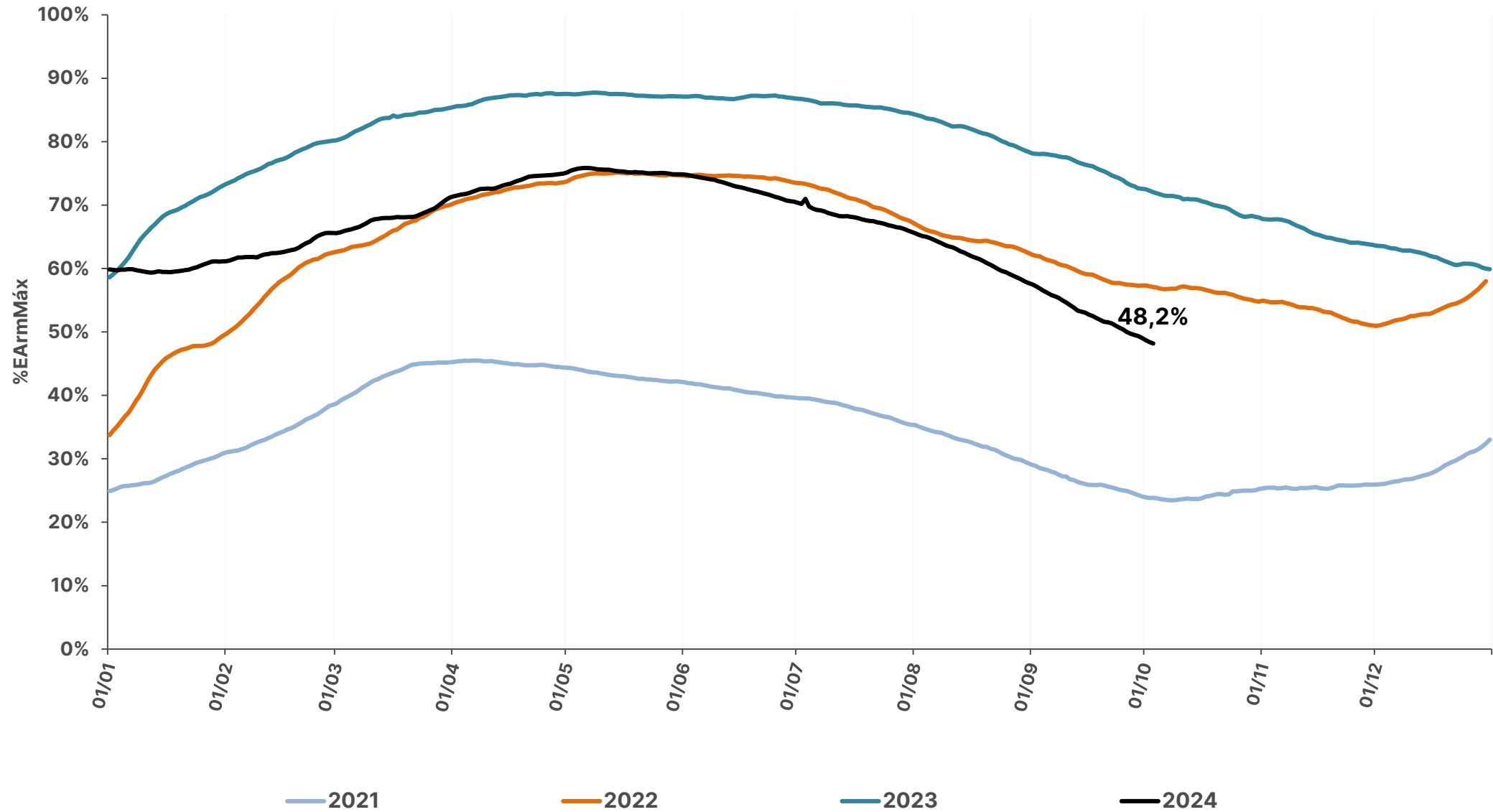


--- DECOMP ONS RV0

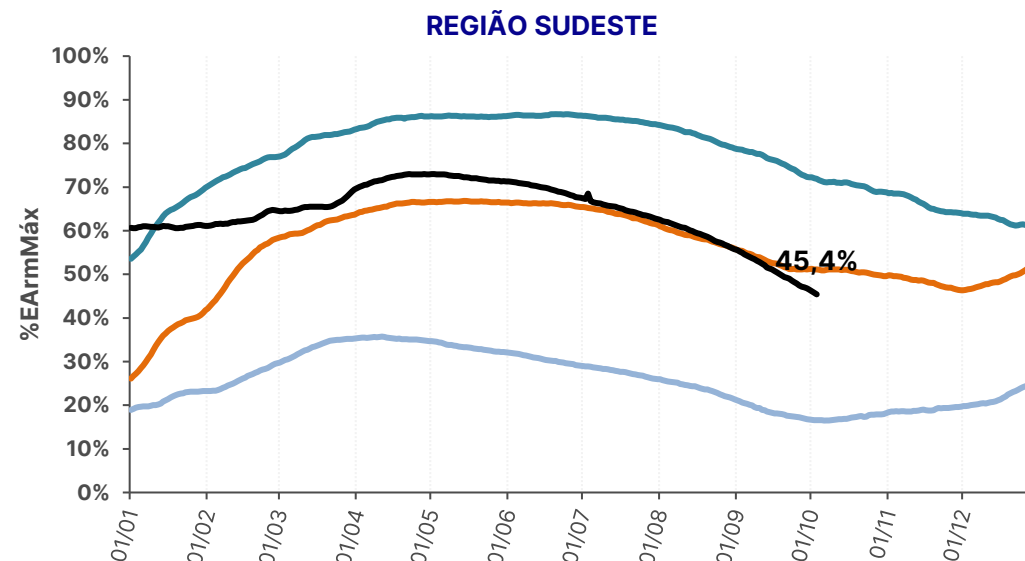
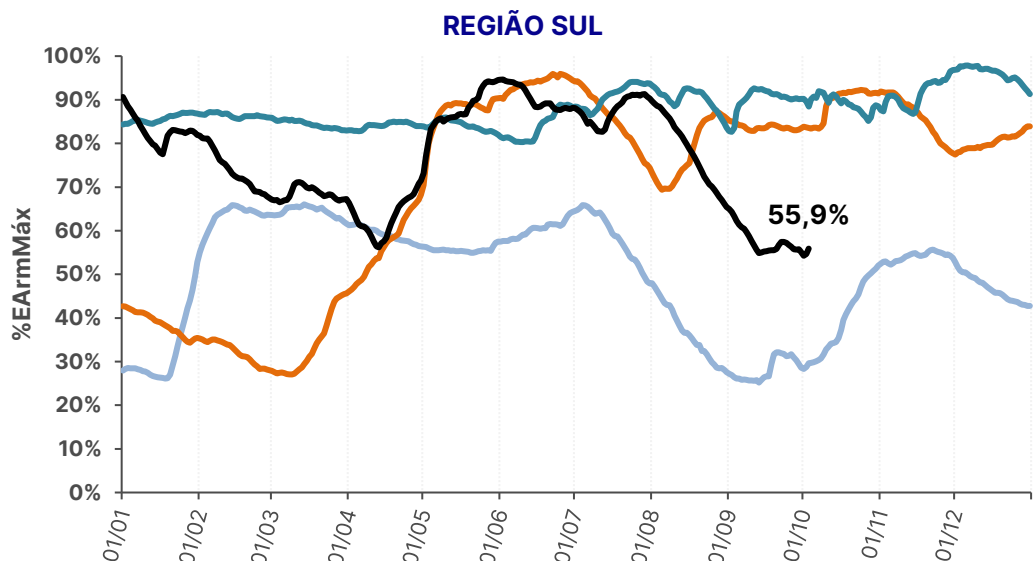
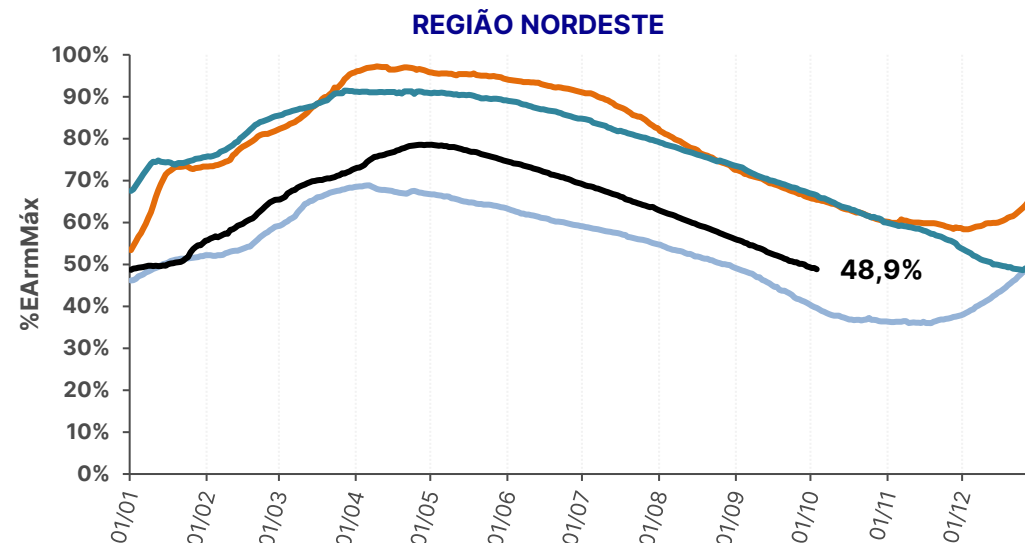
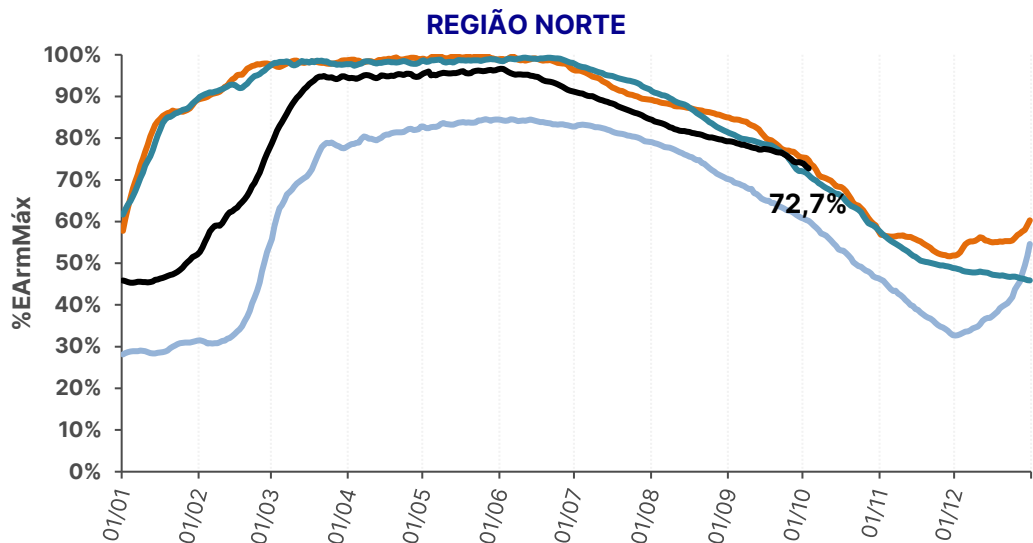
--- DECOMP ONS RV1

● REALIZADO

**SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL**



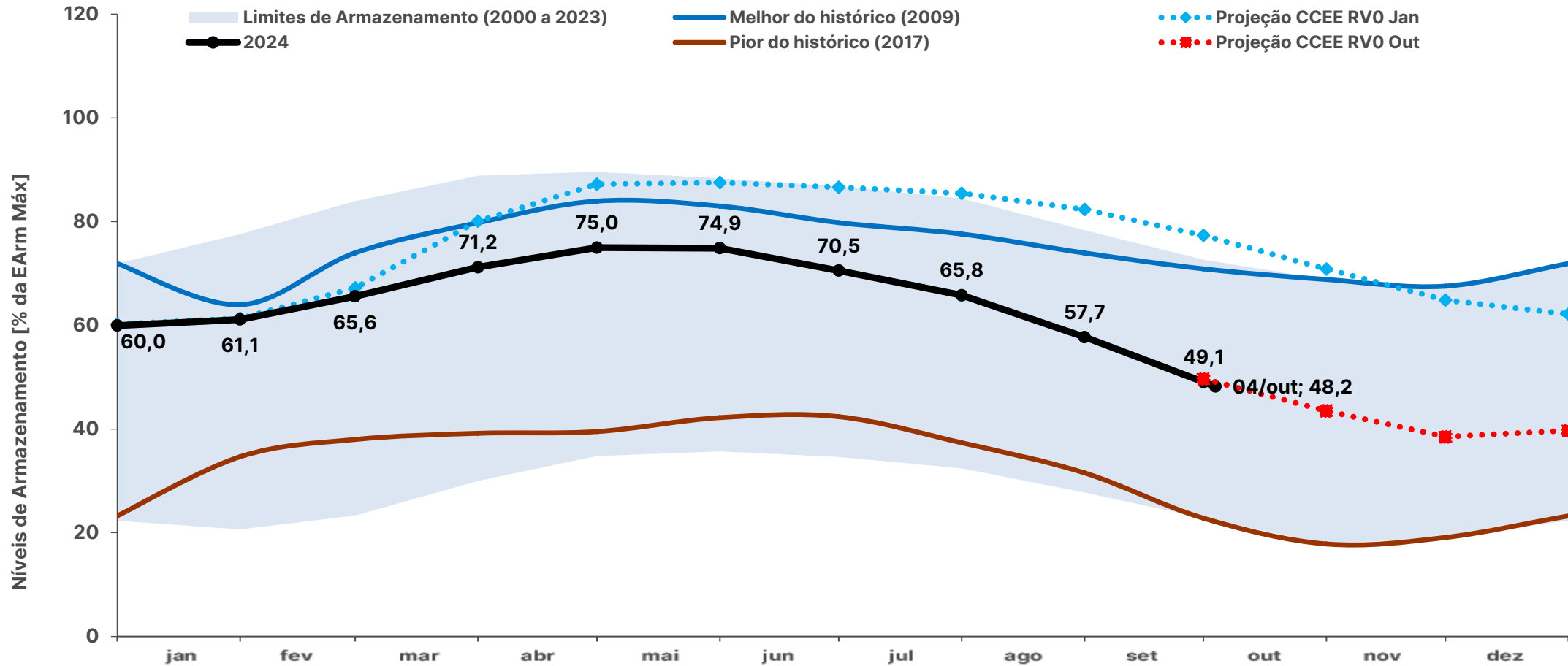
# histórico de armazenamento dos últimos anos



— 2021 — 2022

— 2023 — 2024

# histórico de armazenamento no SIN

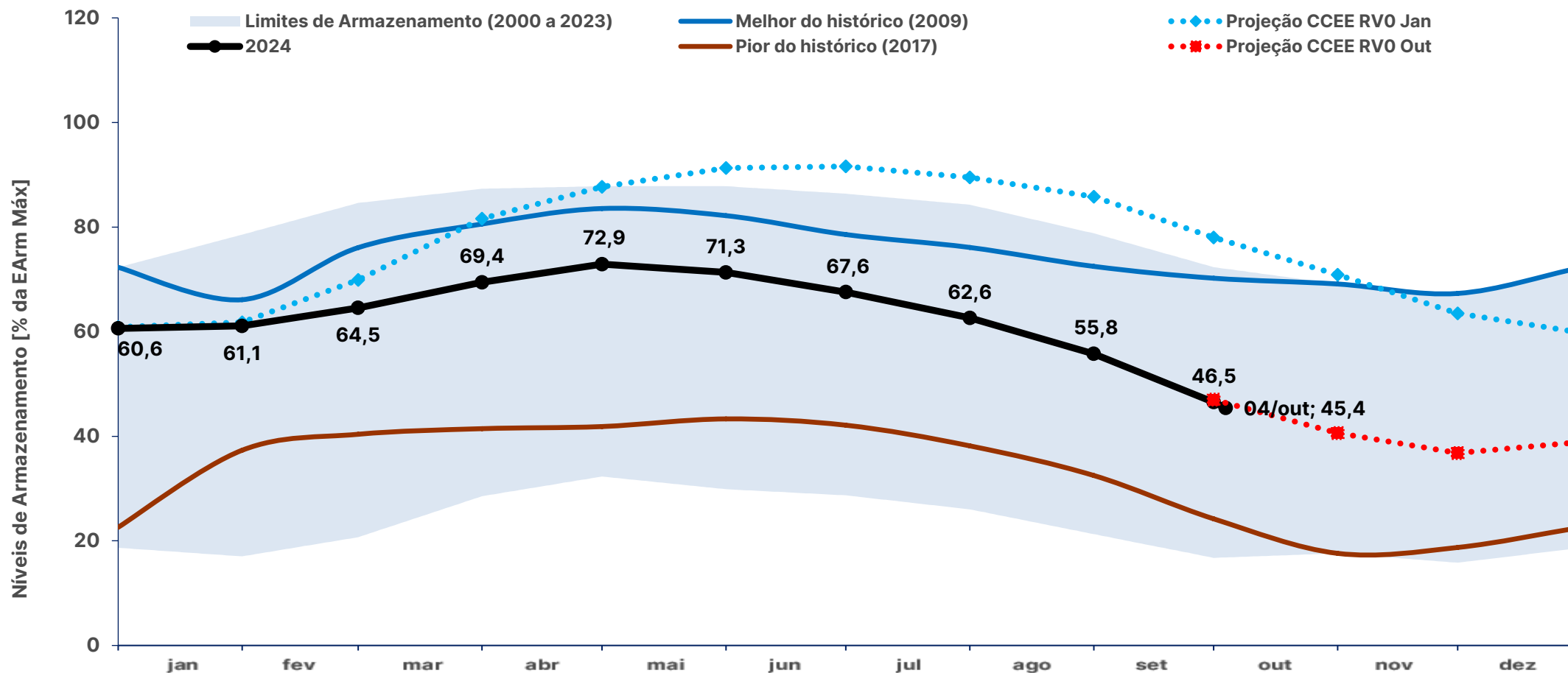


	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
Projeção CCEE RVO Out	-	-	-	-	-	-	-	-	50%	43%	39%	40%
Projeção CCEE RVO Jan	61%	67%	80%	87%	88%	87%	85%	82%	77%	71%	65%	62%
Melhor do histórico (2009)	64%	74%	80%	84%	83%	80%	78%	74%	71%	69%	68%	72%
Pior do histórico (2017)	35%	38%	39%	40%	42%	42%	37%	32%	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



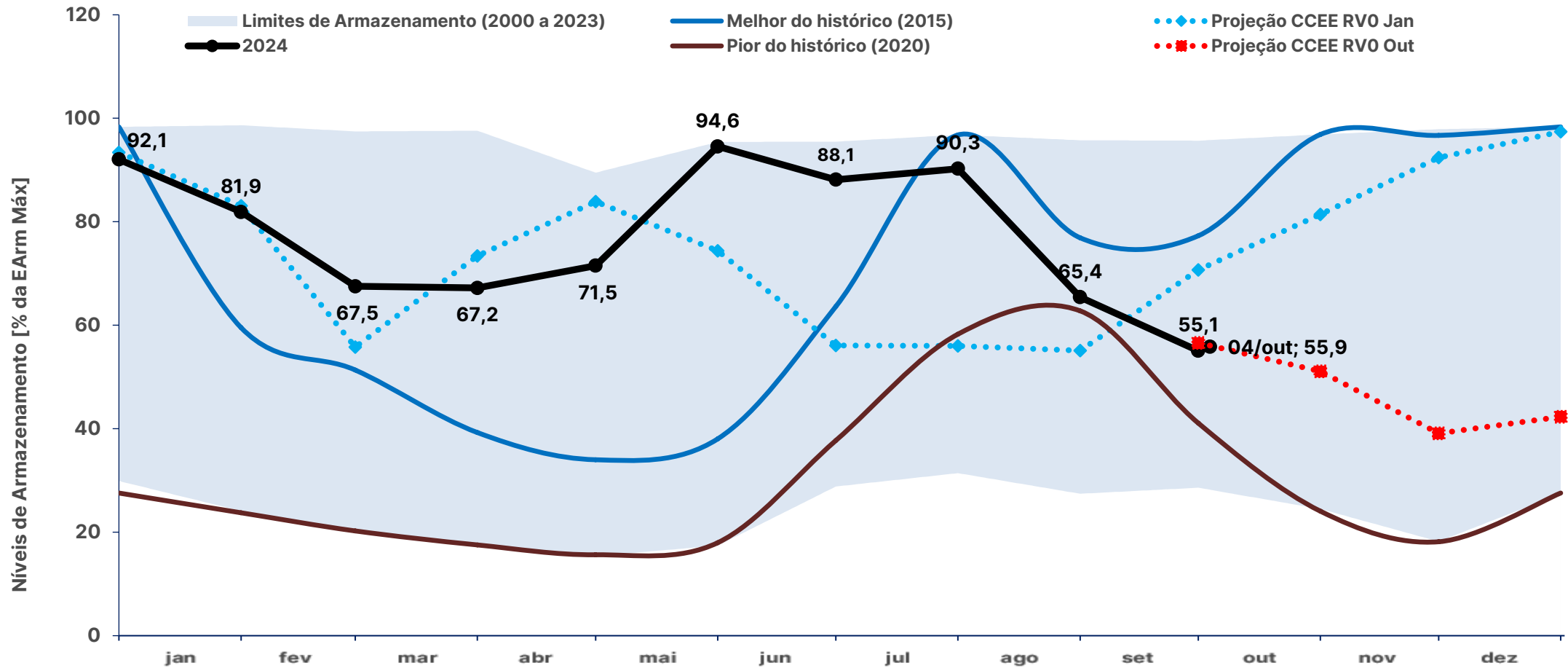
	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
Projeção CCEE RVO Out	-	-	-	-	-	-	-	-	47%	41%	37%	39%
Projeção CCEE RVO Jan	62%	70%	82%	88%	91%	92%	90%	86%	78%	71%	64%	60%
Melhor do histórico (2009)	66%	76%	81%	84%	82%	79%	76%	72%	70%	69%	67%	72%
Pior do histórico (2017)	37%	40%	41%	42%	43%	42%	38%	32%	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

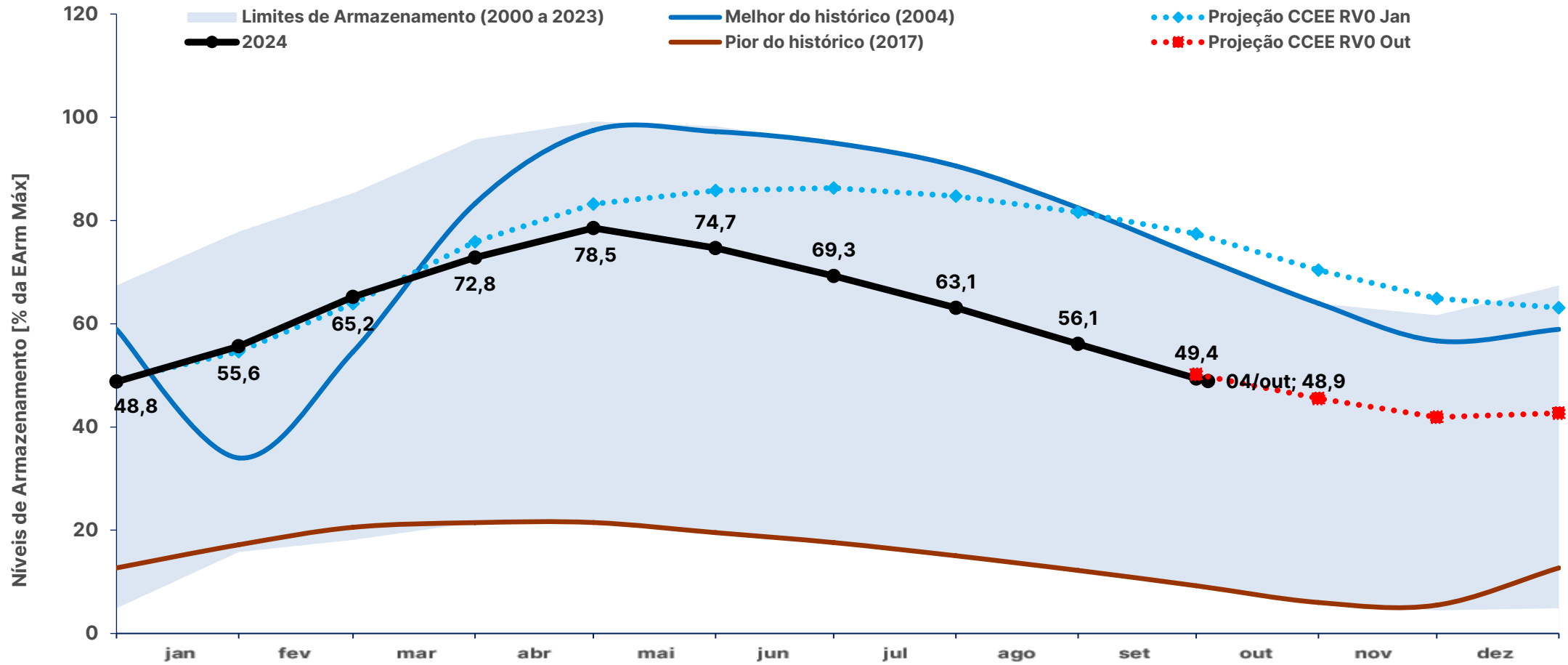


	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
Projeção CCEE RVO Out	-	-	-	-	-	-	-	-	57%	51%	39%	42%
Projeção CCEE RVO Jan	83%	56%	73%	84%	74%	56%	56%	55%	71%	81%	92%	97%
Melhor do histórico (2015)	60%	51%	39%	34%	38%	64%	97%	77%	77%	97%	97%	98%
Pior do histórico (2020)	24%	20%	18%	16%	18%	38%	58%	63%	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

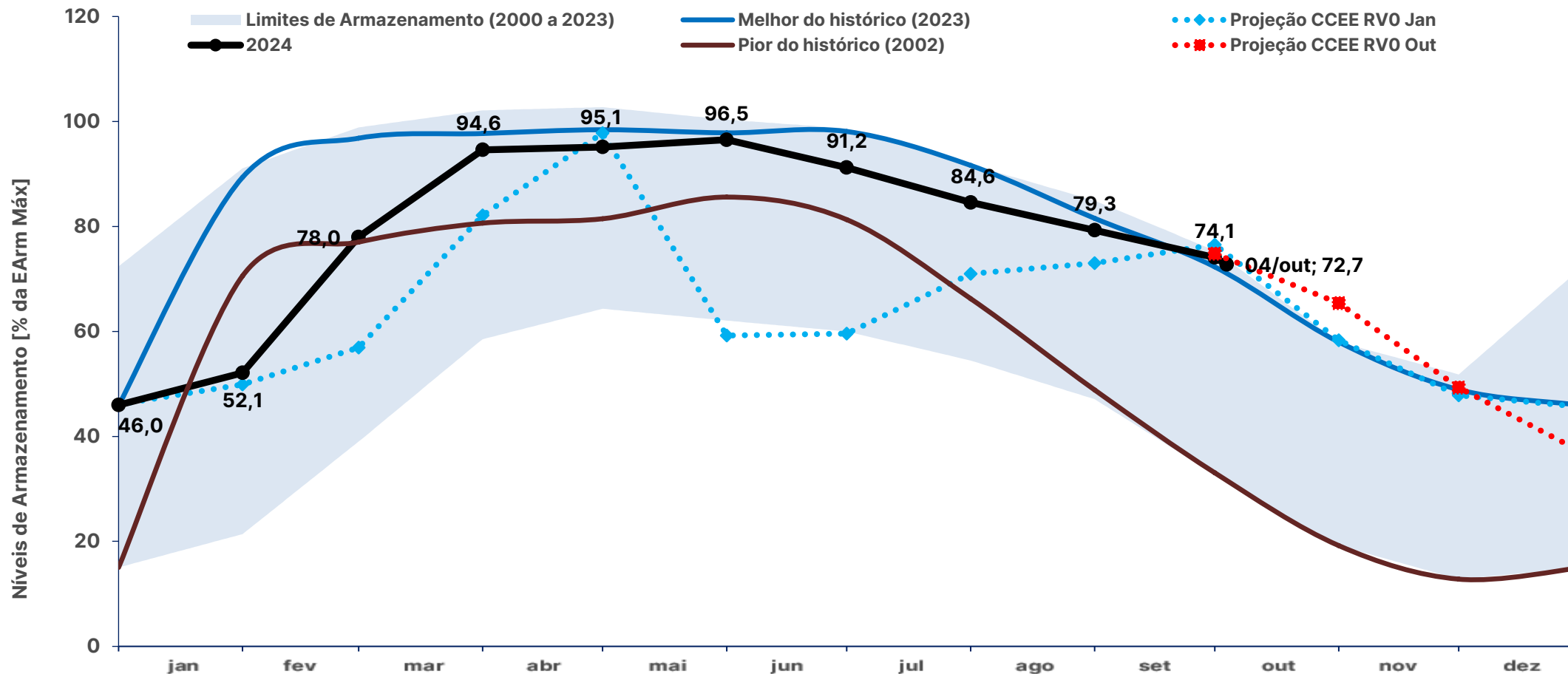


	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
Projeção CCEE RVO Out	-	-	-	-	-	-	-	-	50%	46%	42%	43%
Projeção CCEE RVO Jan	55%	64%	76%	83%	86%	86%	85%	82%	77%	70%	65%	63%
Melhor do histórico (2004)	34%	55%	83%	97%	97%	95%	91%	82%	73%	64%	57%	59%
Pior do histórico (2017)	17%	21%	21%	21%	20%	18%	15%	12%	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

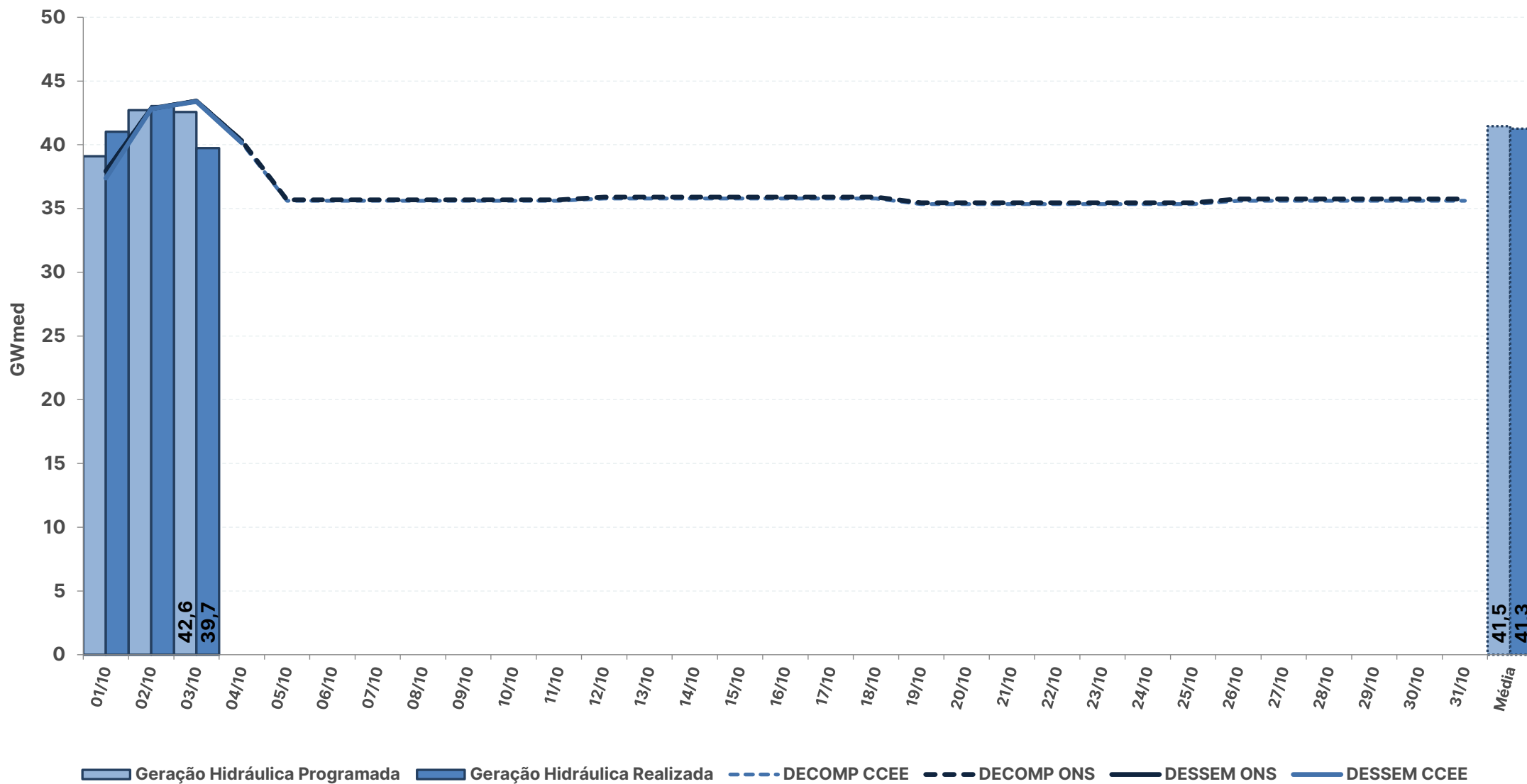


	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
Projeção CCEE RVO Out	-	-	-	-	-	-	-	-	75%	65%	49%	37%
Projeção CCEE RVO Jan	50%	57%	82%	98%	59%	60%	71%	73%	77%	58%	48%	46%
Melhor do histórico (2023)	89%	97%	98%	98%	98%	98%	92%	82%	72%	58%	49%	46%
Pior do histórico (2002)	71%	77%	81%	81%	86%	81%	66%	49%	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**

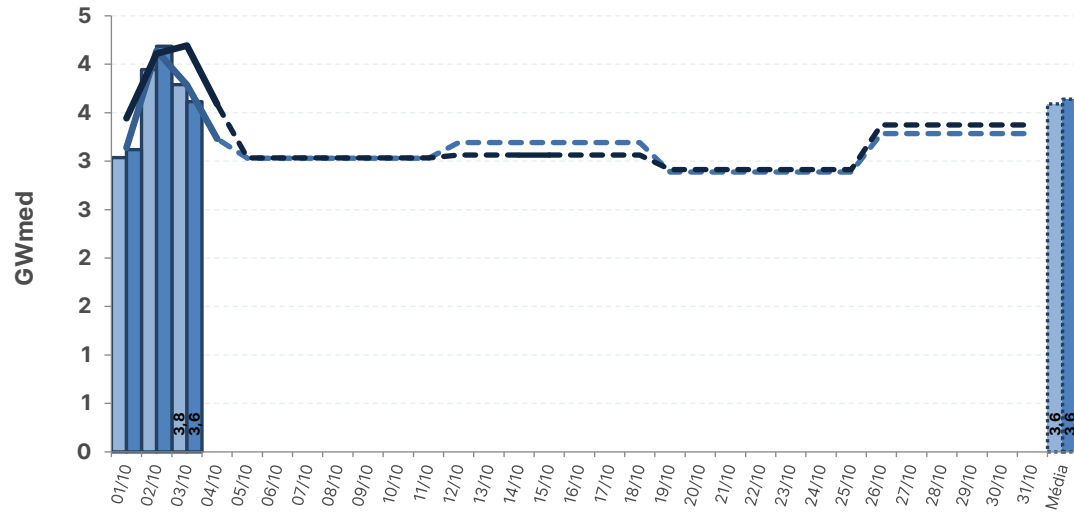


\* Geração Hidráulica das UHEs tipo I

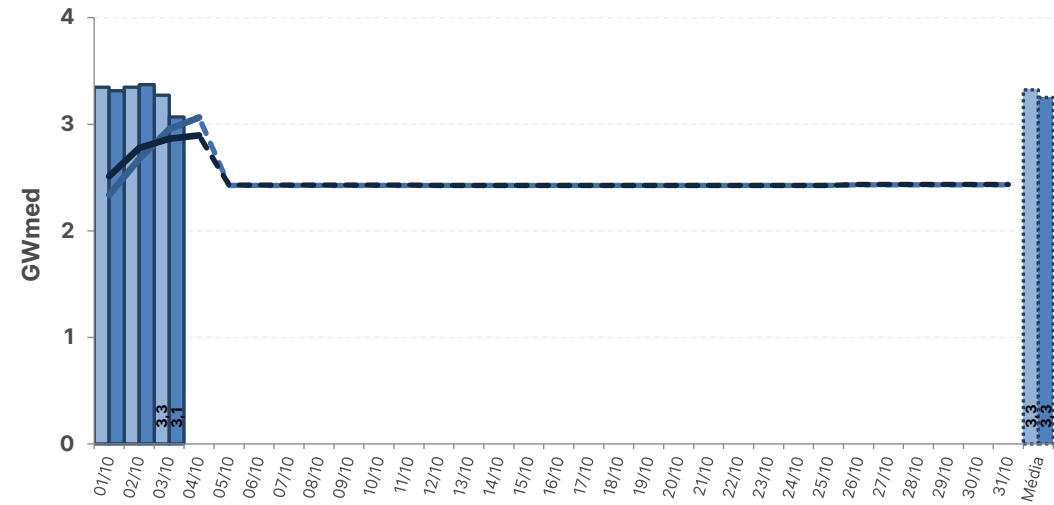
Fontes: BDO/IPDO (ONS), DECOMP e DESSEM (CCEE/ONS)

# acompanhamento da geração hidráulica

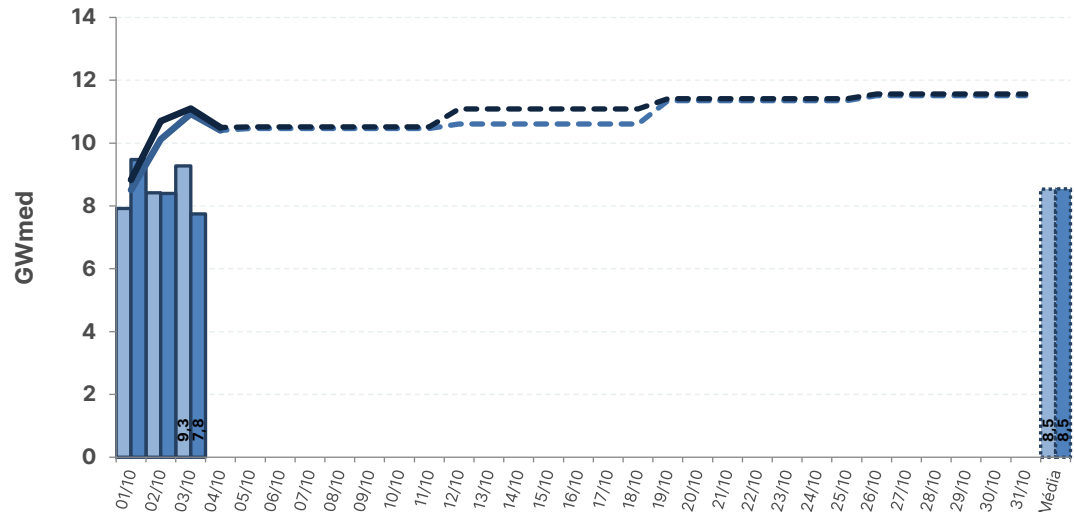
**REGIÃO NORTE**



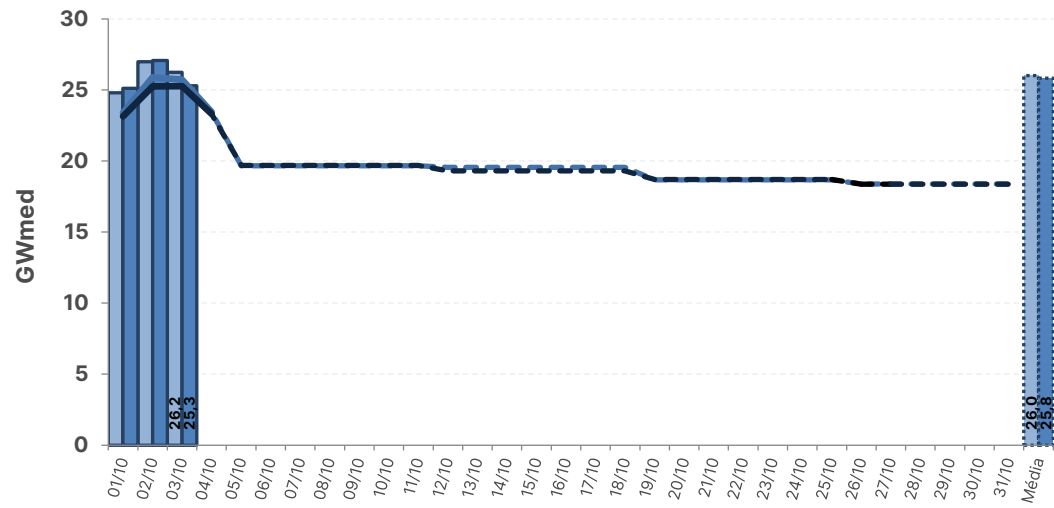
**REGIÃO NORDESTE**



**REGIÃO SUL**



**REGIÃO SUDESTE**

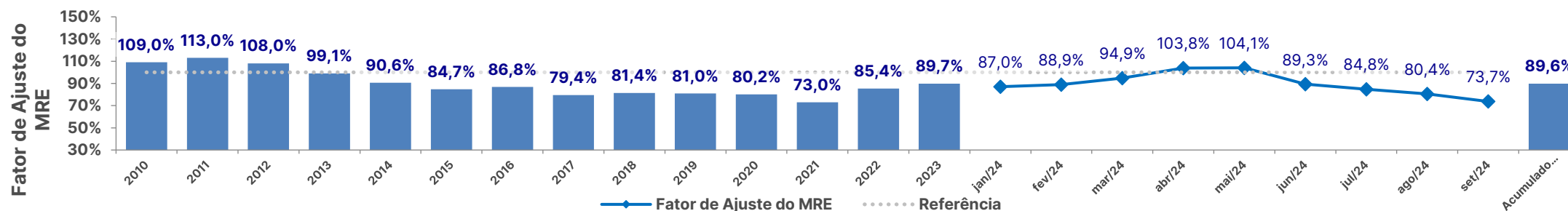
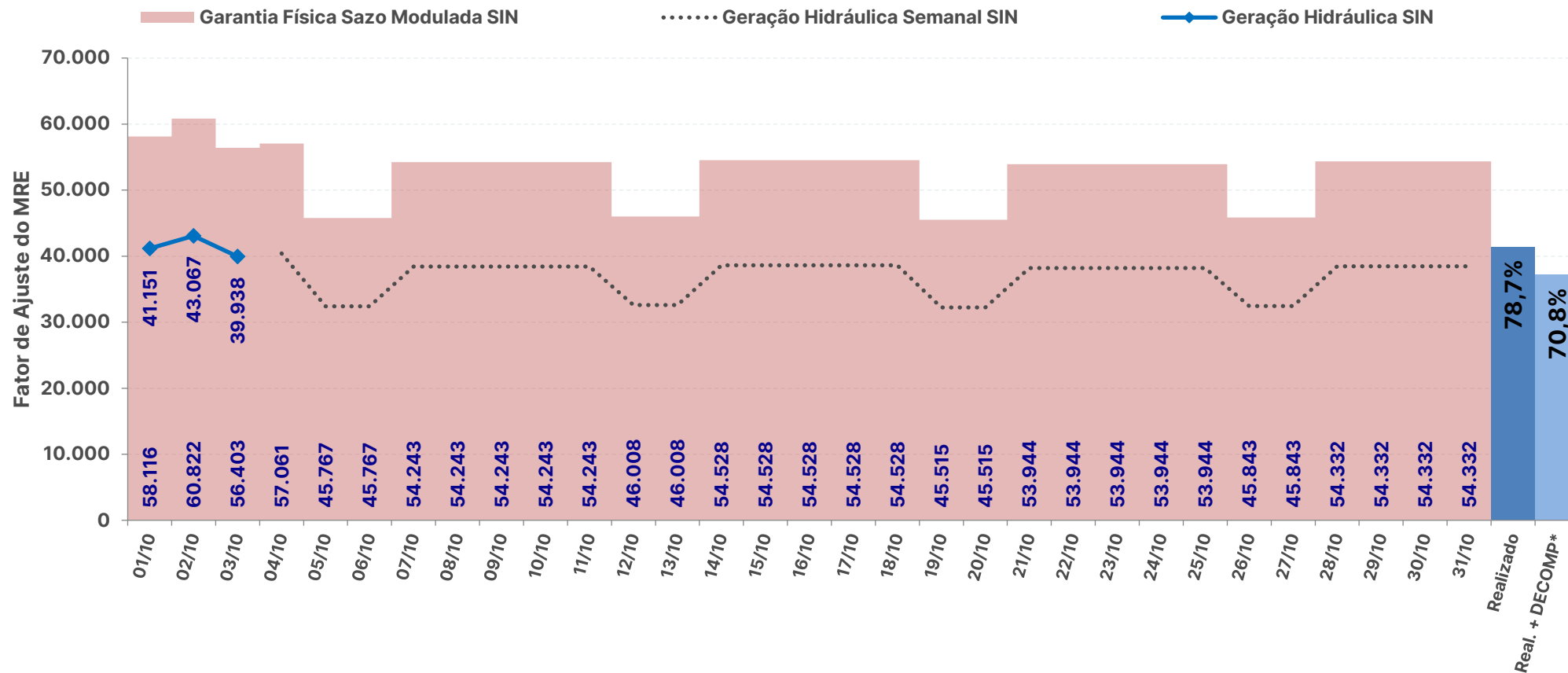


Geração Hidráulica Programada
  Geração Hidráulica Realizada
  DECOMP CCEE
  DECOMP ONS
  DESSEM CCEE
  DESSEM ONS

\* Geração Hidráulica das UHEs tipo I

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

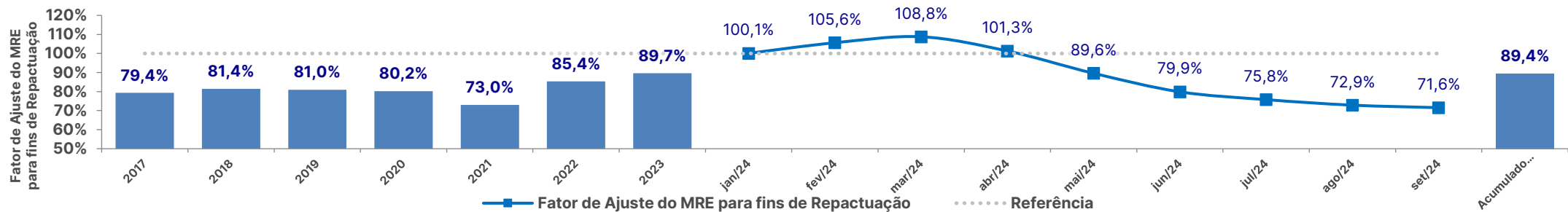
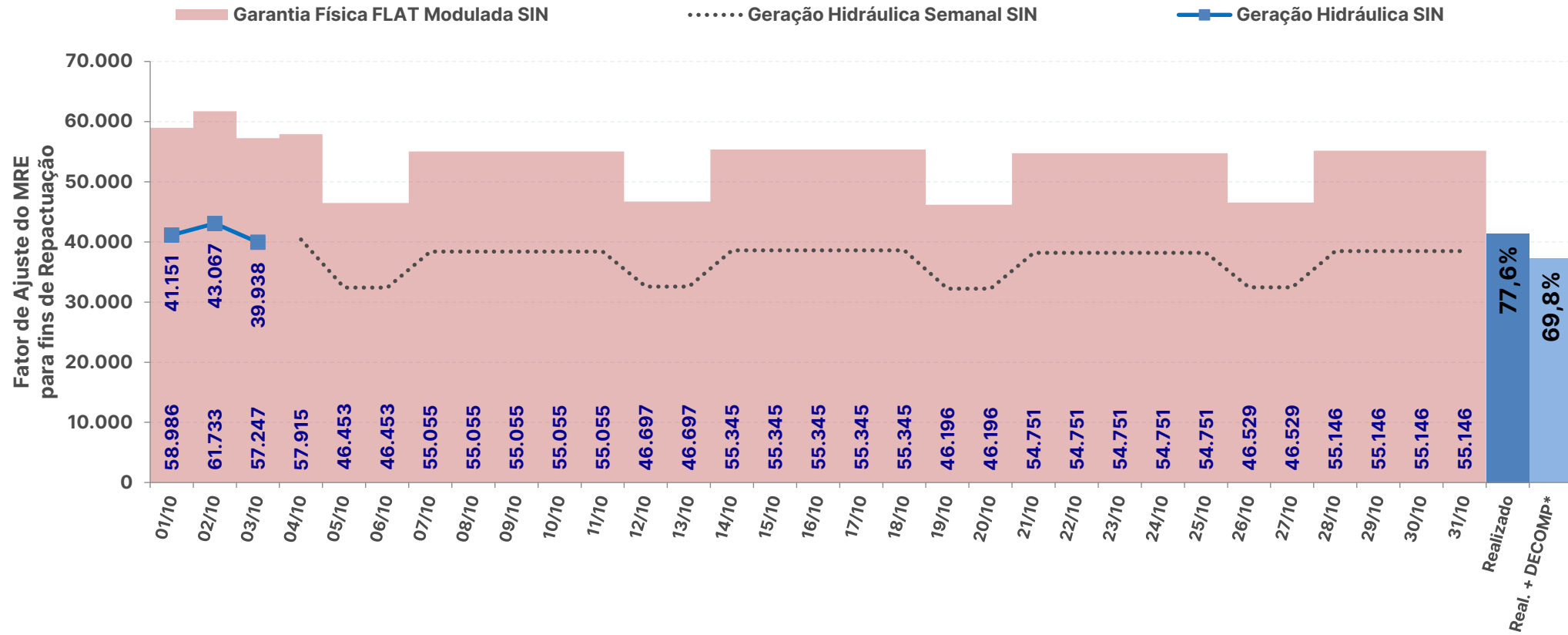
# acompanhamento do fator de ajuste do MRE



\* 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)

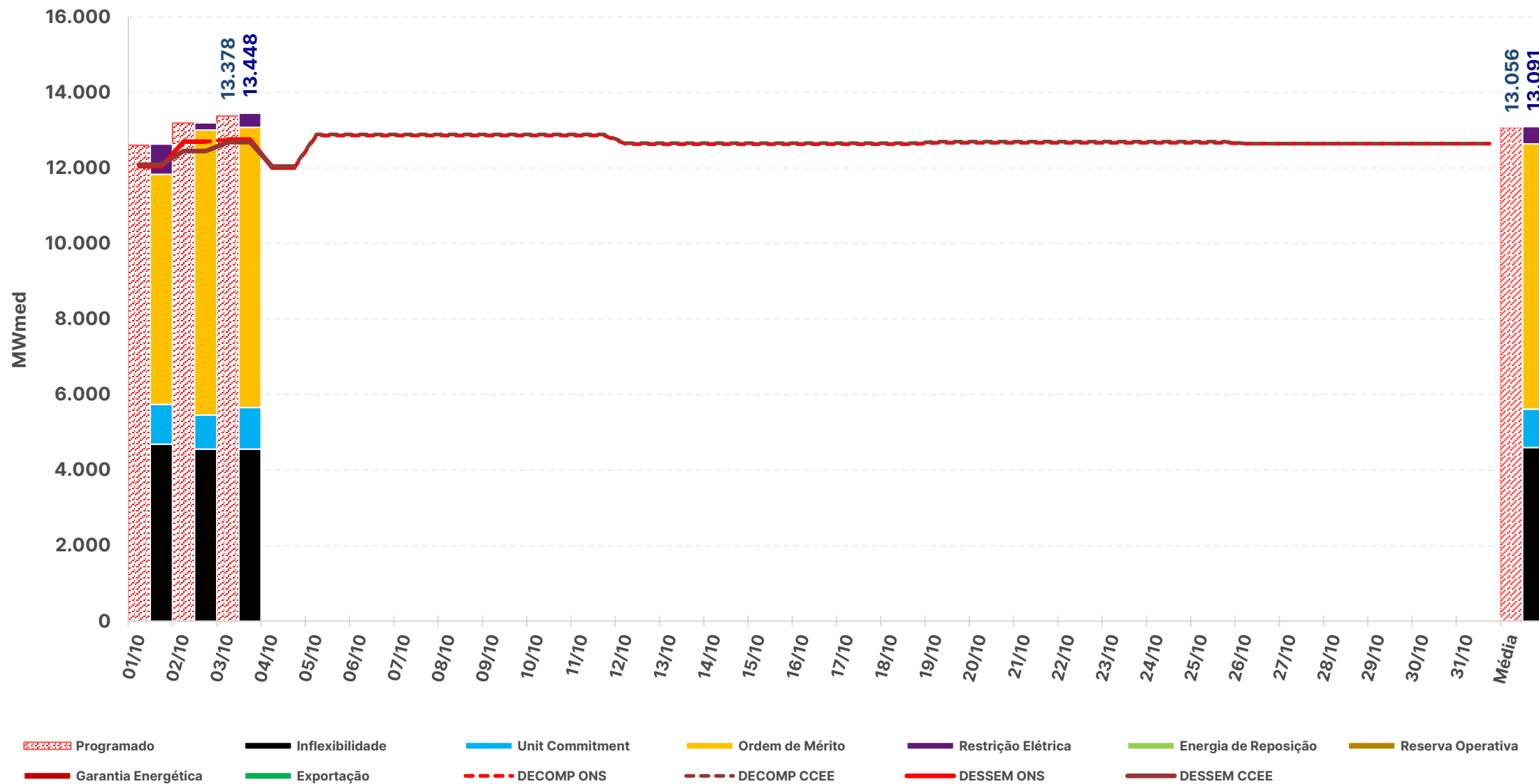
# acompanhamento do fator de ajuste do MRE para fins de repactuação do risco hidrológico



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

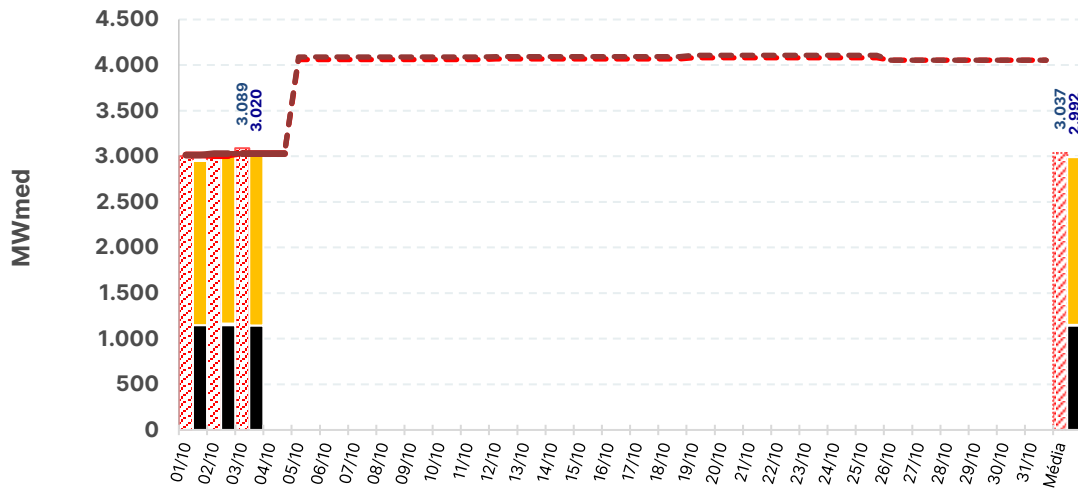
Fontes: BDO/IPDO (ONS) e DECOMP (CCEE/ONS)

## SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL

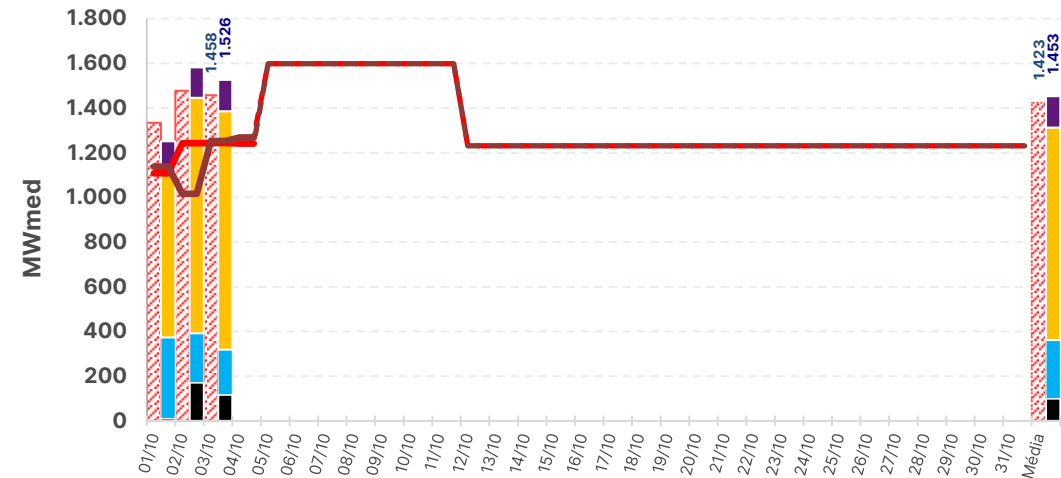




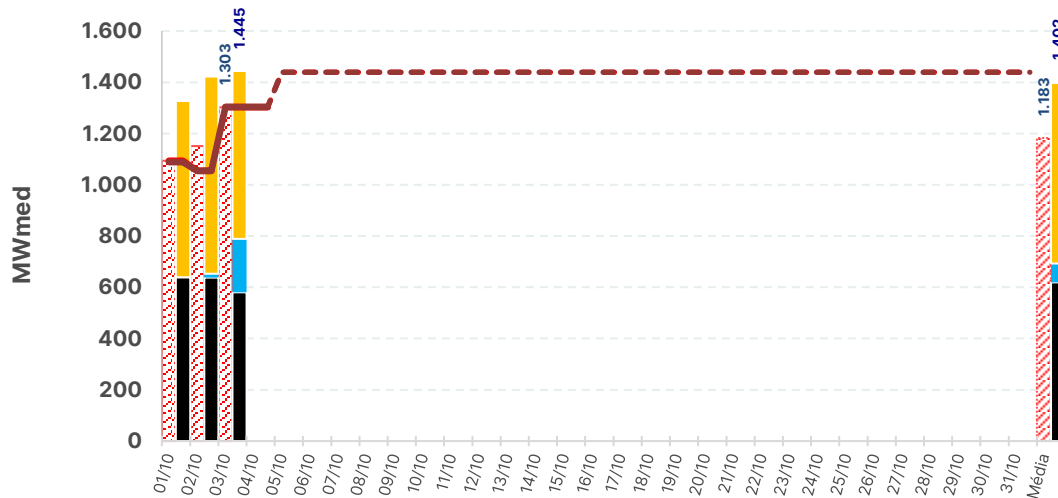
### REGIÃO NORTE



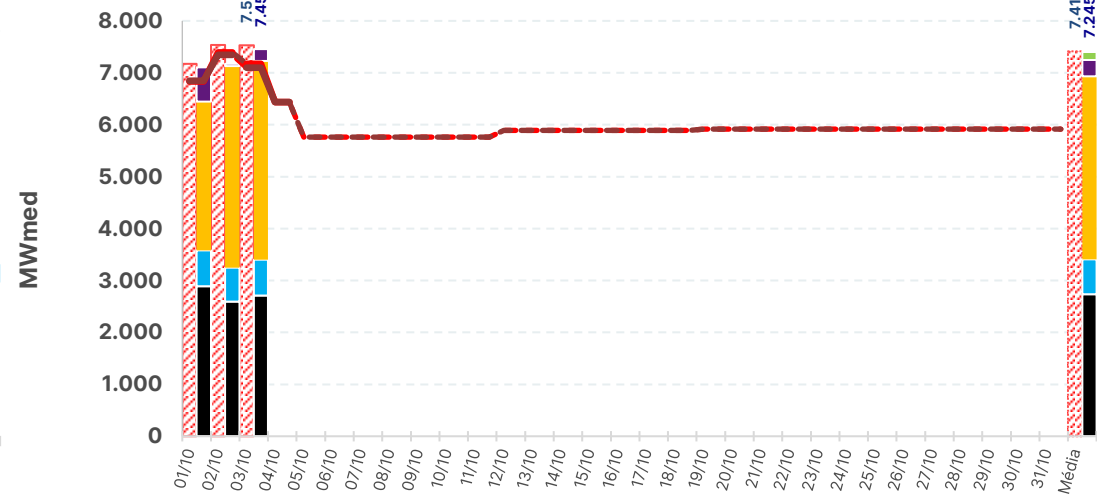
### REGIÃO NORDESTE



### REGIÃO SUL

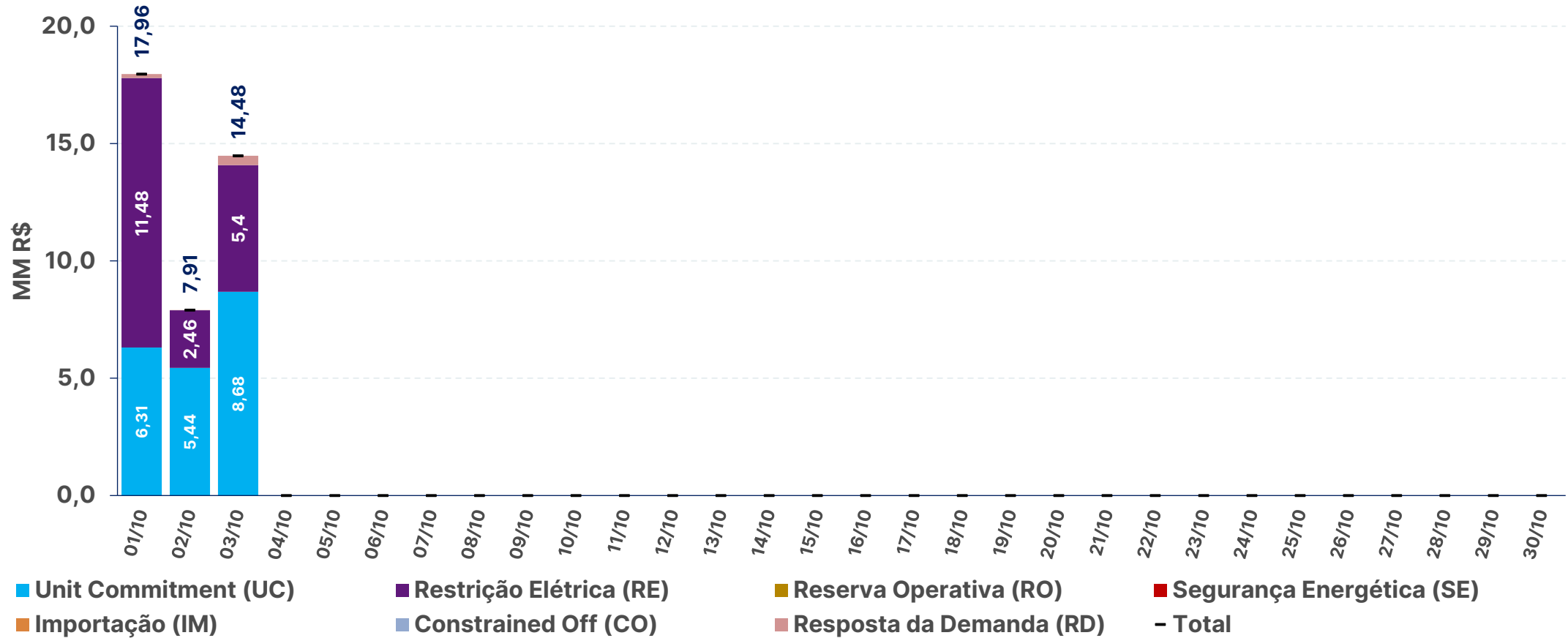


### REGIÃO SUDESTE



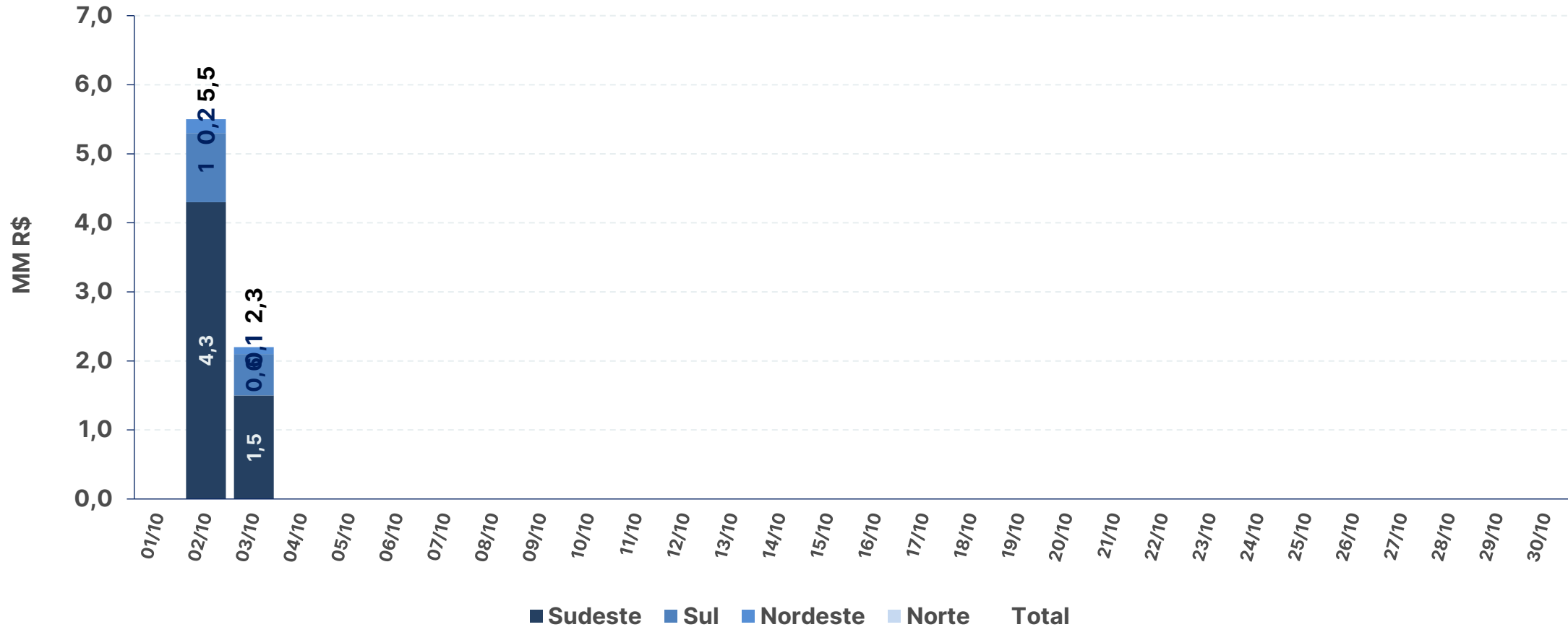
- Programado
- Inflexibilidade
- Unit Commitment
- Ordem de Mérito
- Restrição Elétrica
- Energia de Reposição
- Reserva Operativa
- Garantia Energética
- Exportação
- Capacidade Instalada
- DECOMP ONS
- DECOMP CCEE
- DESSEM ONS
- DESSEM CCEE

# estimativa preliminar de encargos de serviço do sistema – ESS



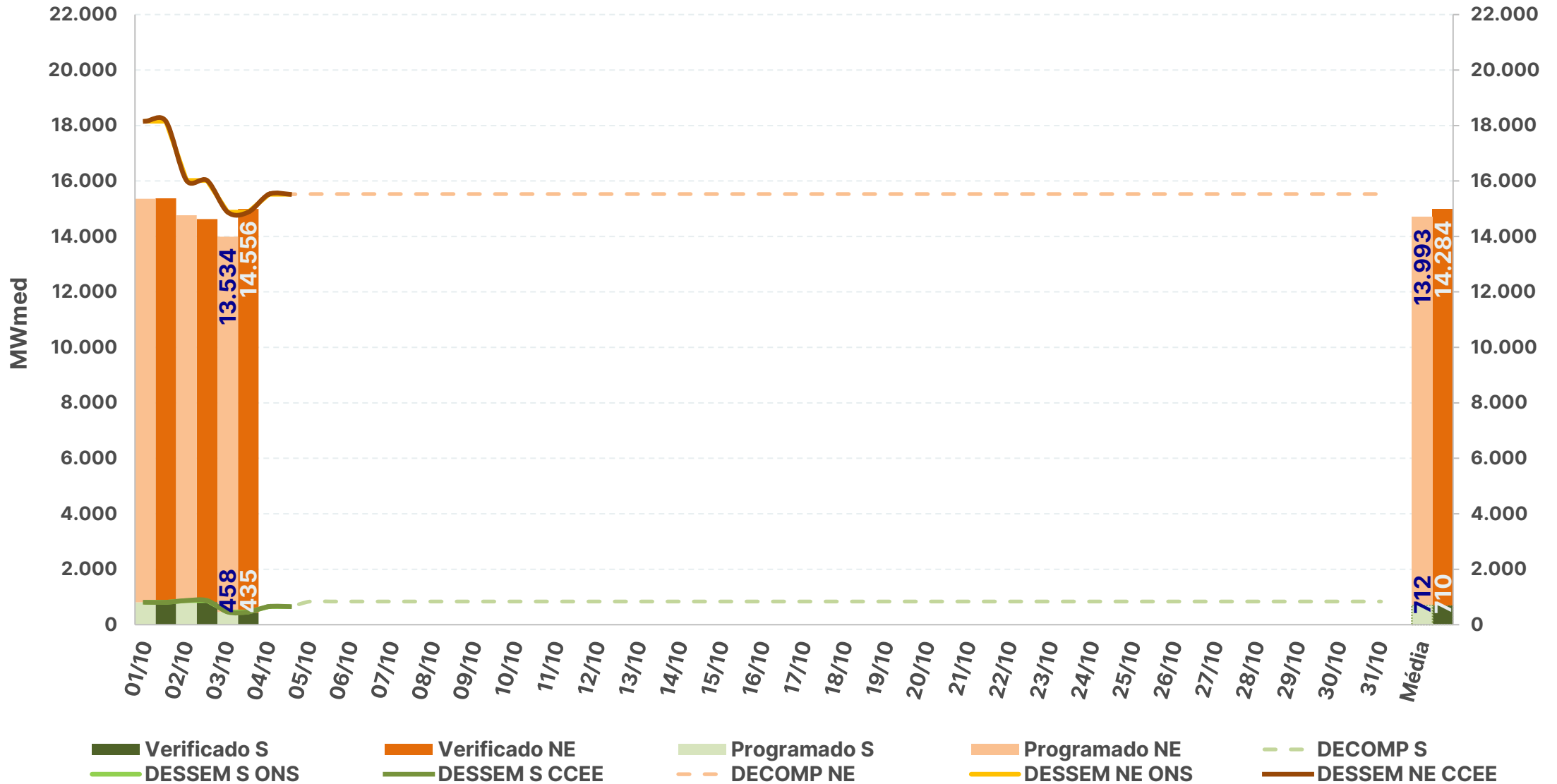
	1/10	2/10	3/10	4/10	5/10	6/10	7/10	8/10	9/10	10/10	11/10	12/10	13/10	14/10	15/10	16/10	17/10	18/10	19/10	20/10	21/10	22/10	23/10	24/10	25/10	26/10	27/10	28/10	29/10	30/10	Total	
RE	11,5	2,5	5,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0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

# estimativa preliminar do custo de descolamento entre CMO e PLD

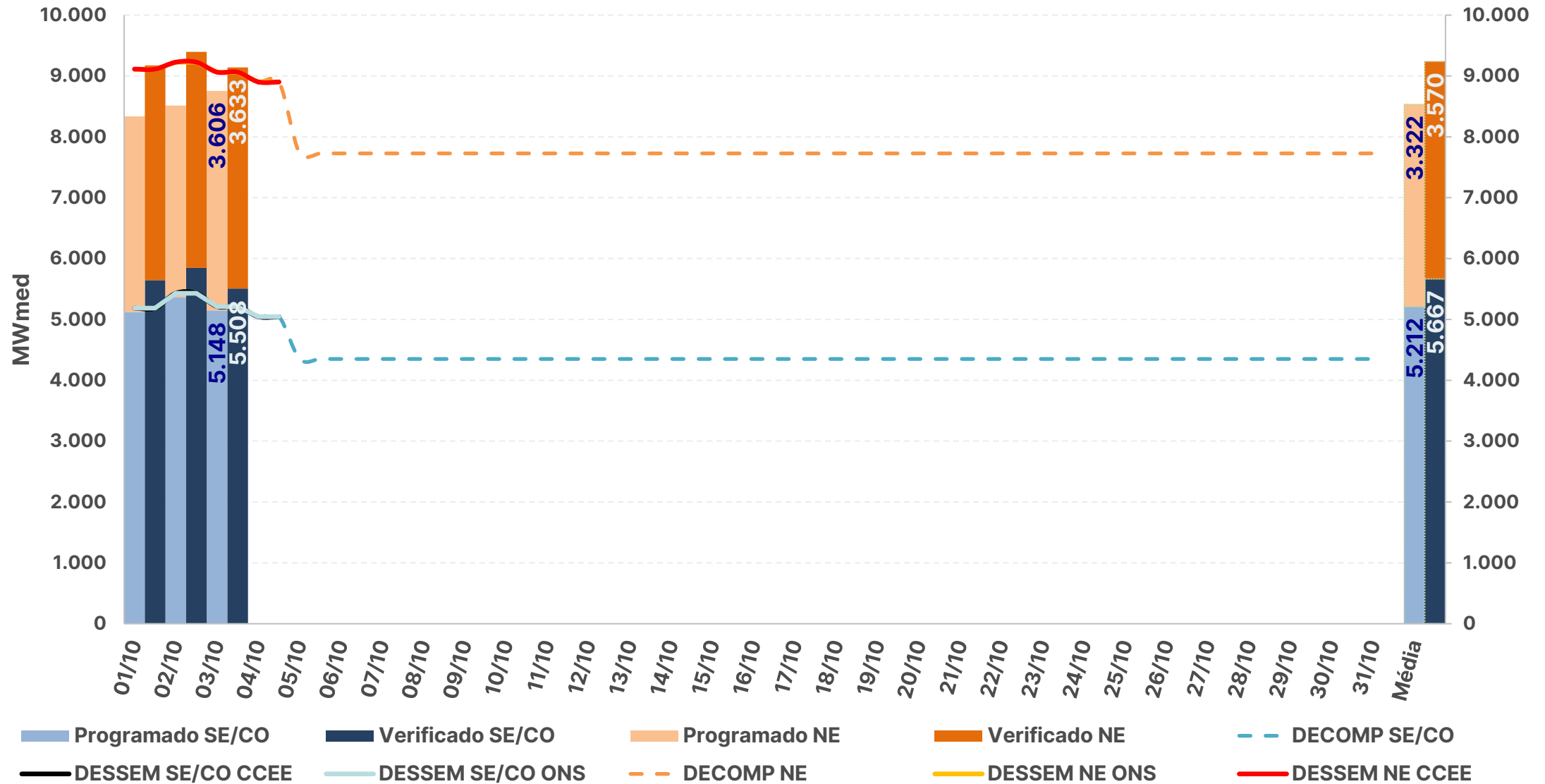


	1/10	2/10	3/10	4/10	5/10	6/10	7/10	8/10	9/10	10/10	11/10	12/10	13/10	14/10	15/10	16/10	17/10	18/10	19/10	20/10	21/10	22/10	23/10	24/10	25/10	26/10	27/10	28/10	29/10	30/10	Total	
Sudeste	0,0	4,3	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0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

### GERAÇÃO EÓLICA



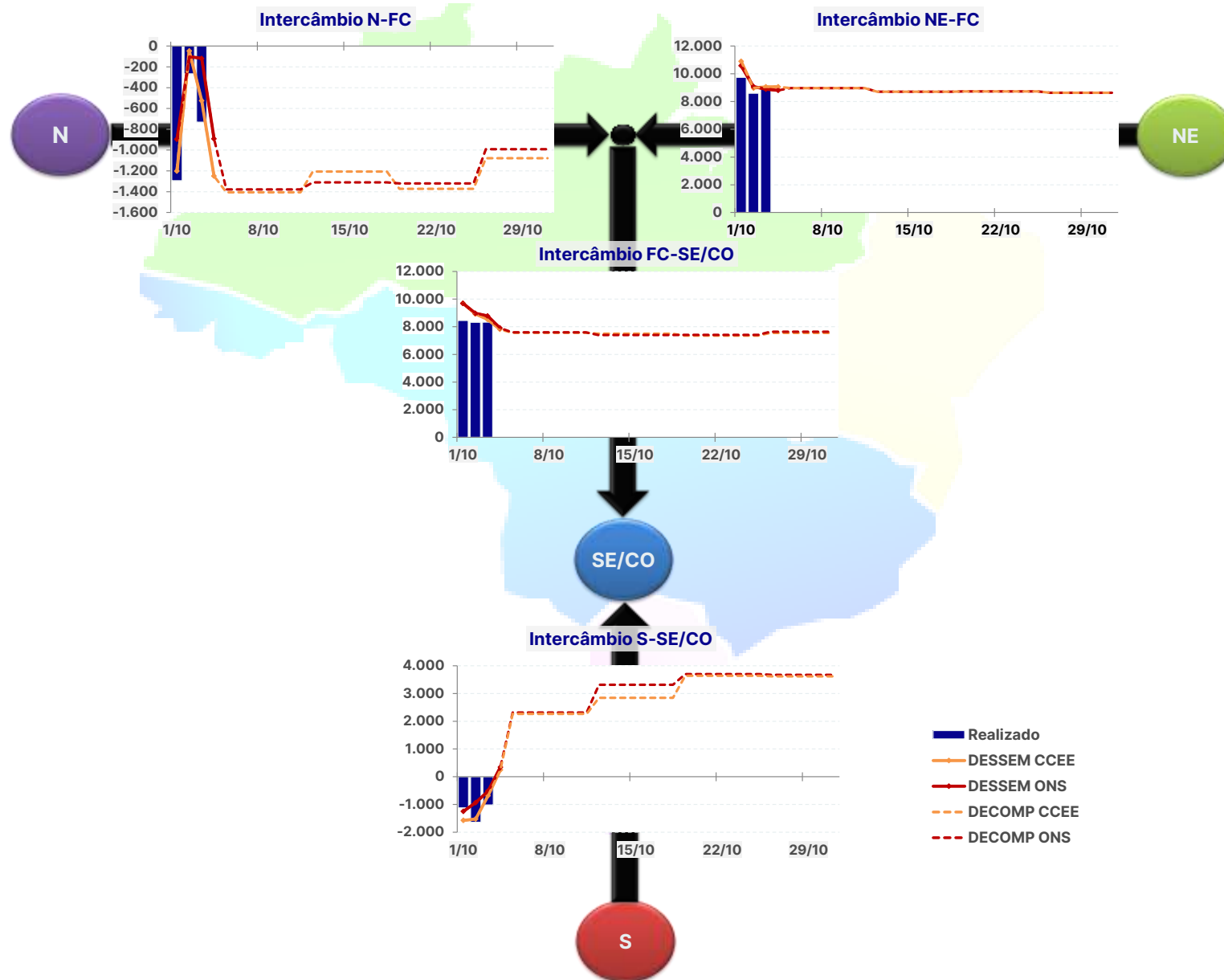
### GERAÇÃO FOTOVOLTAICA



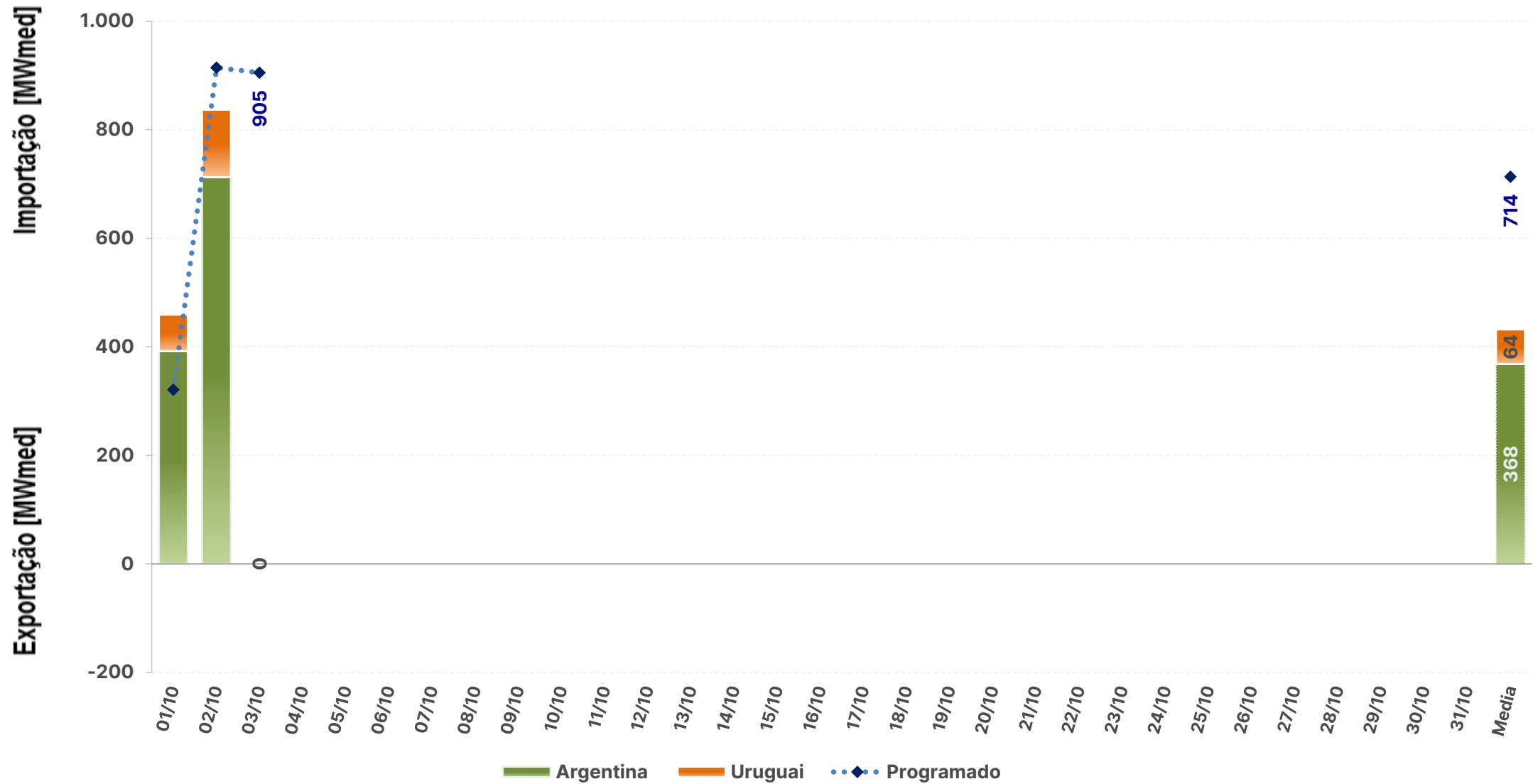
\* Valores dos modelos DECOMP e DESSEM consideram a parcela de MMGD: Previsão de geração solar = Prev. UFV + Prev. MMGD

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

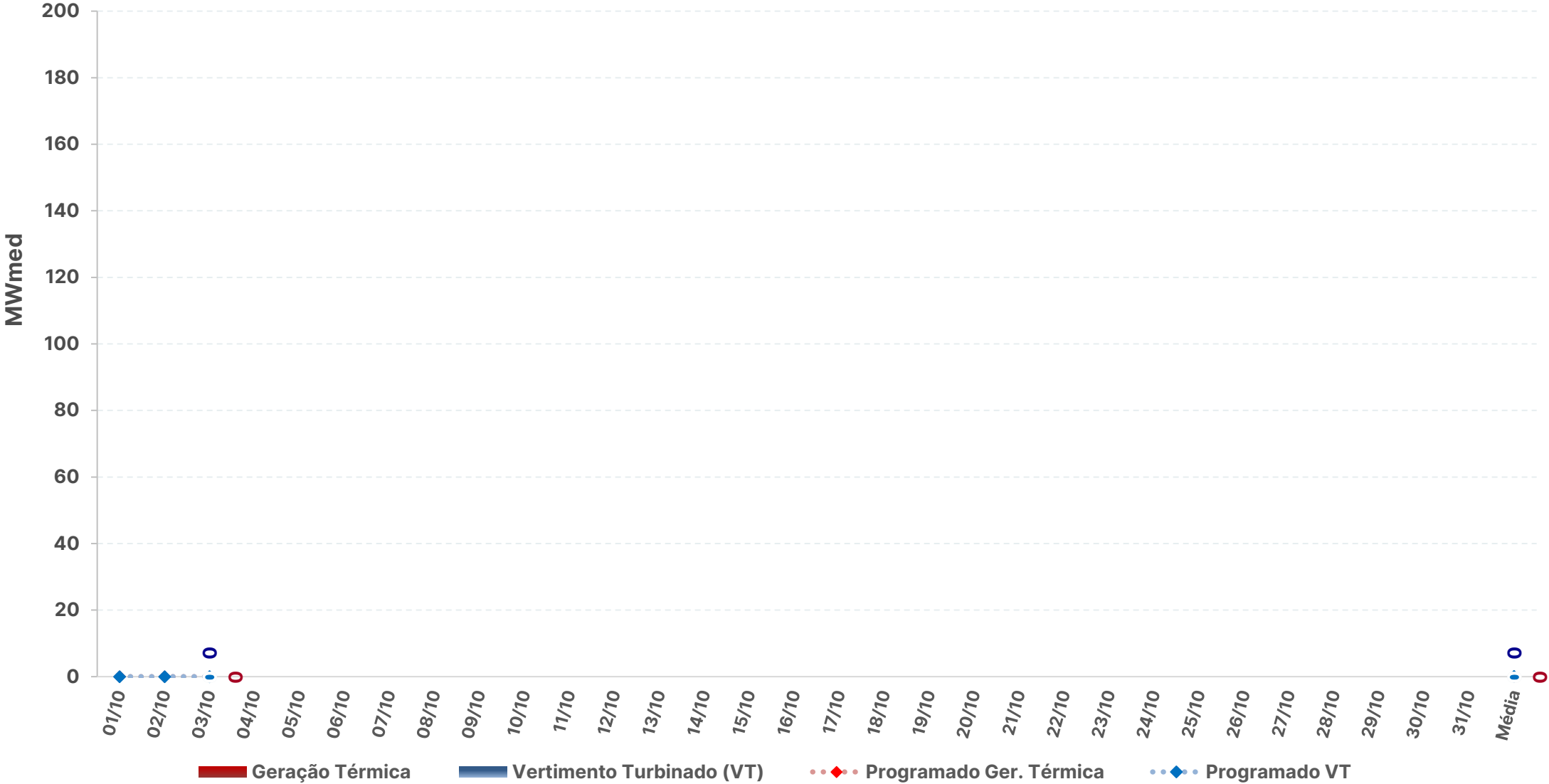
# acompanhamento do intercâmbio entre subsistemas



## INTERCÂMBIO INTERNACIONAL

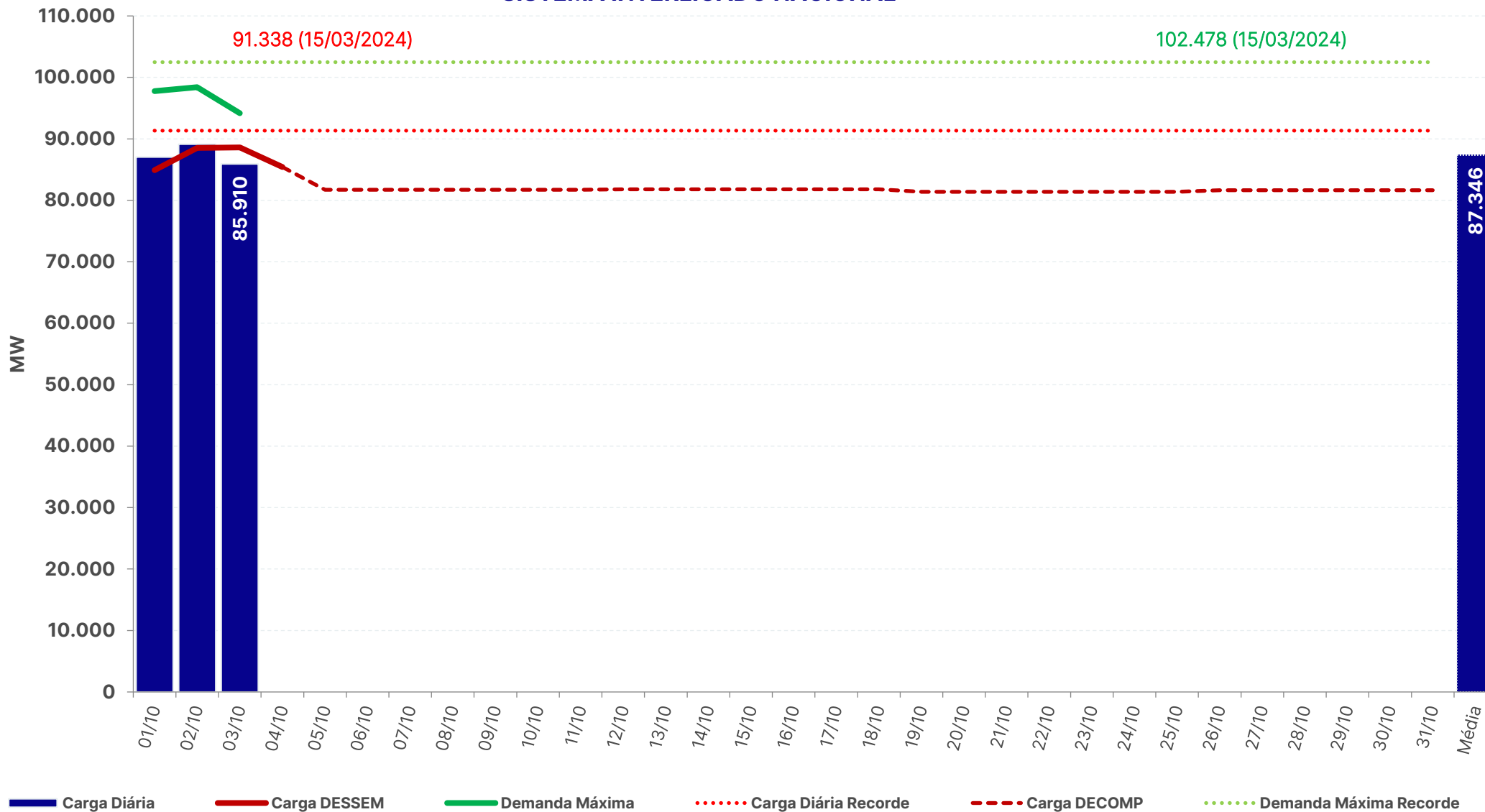


### EXPORTAÇÃO



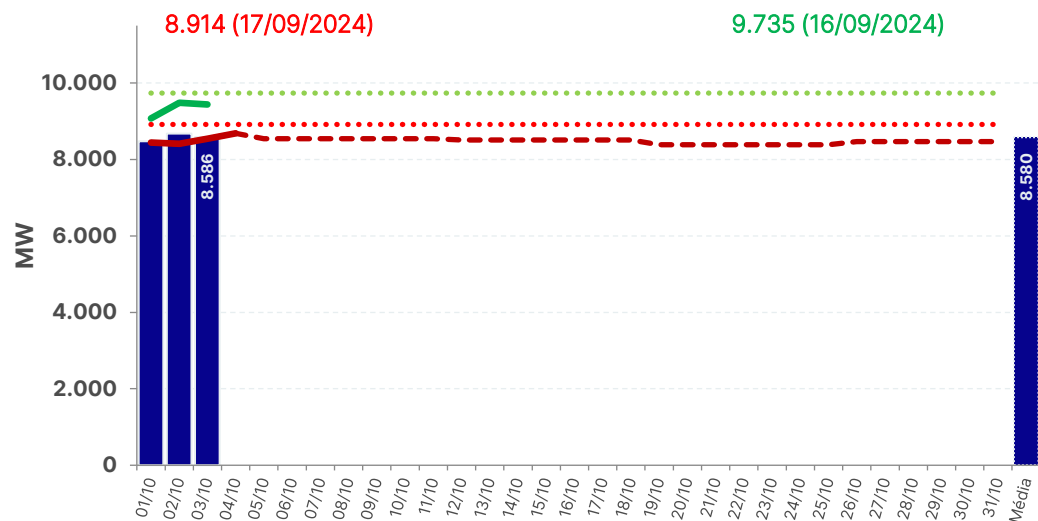


## SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL

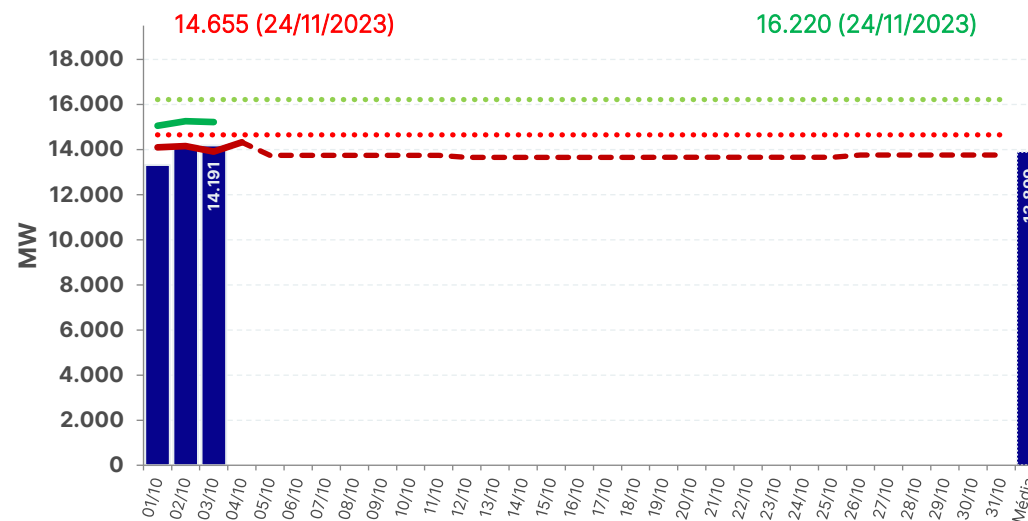


# carga e demanda instantânea máxima

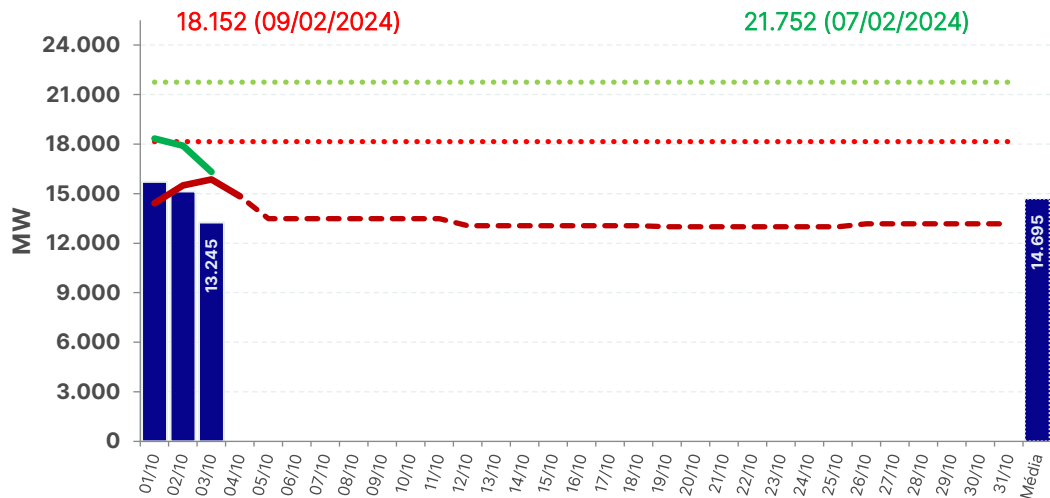
**REGIÃO NORTE**



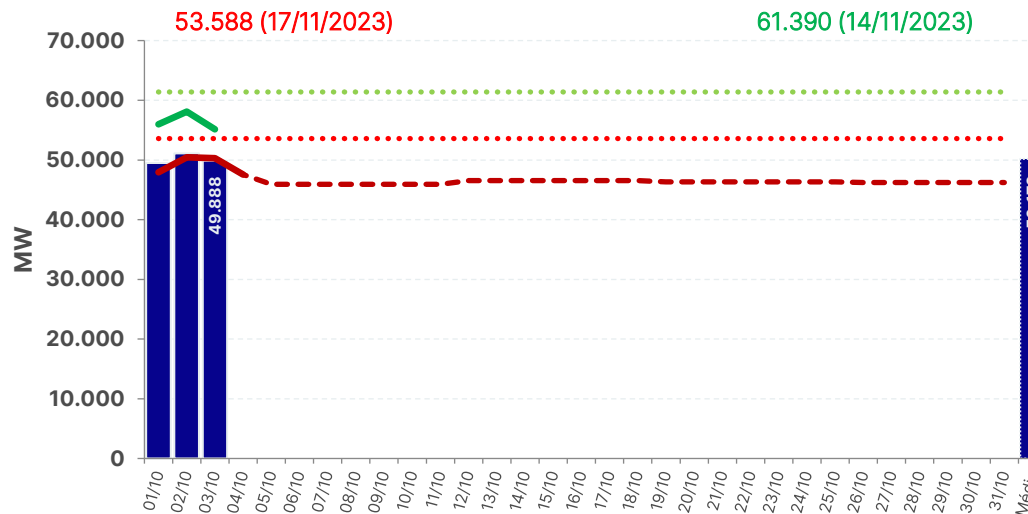
**REGIÃO NORDESTE**



**REGIÃO SUL**



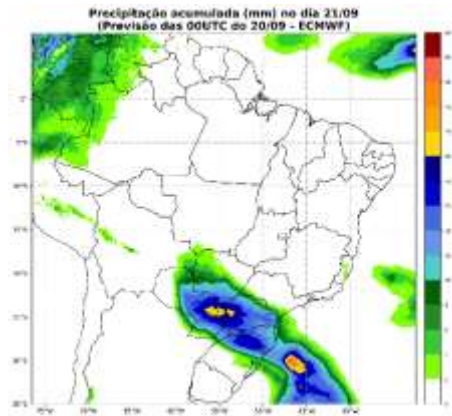
**REGIÃO SUDESTE**



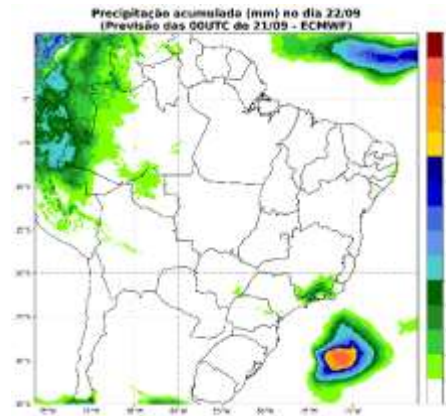
■ Carga Diária    
 ●●●●● Carga Diária Recorde    
 — Carga DESSEM    
 - - - Carga DECOMP    
 — Demanda Máxima    
 ●●●●● Demanda Máxima Recorde

# Chuva diária na semana operativa passada – 21/09 a 27/09

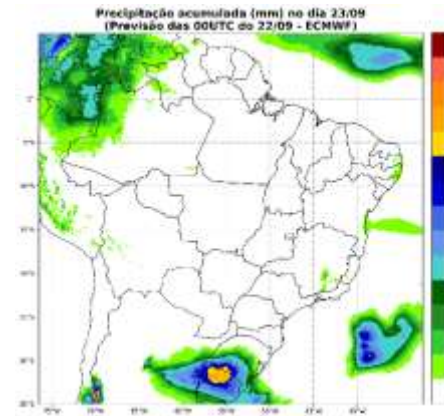
21/09



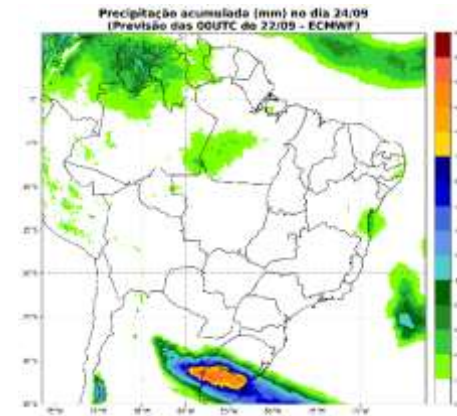
22/09



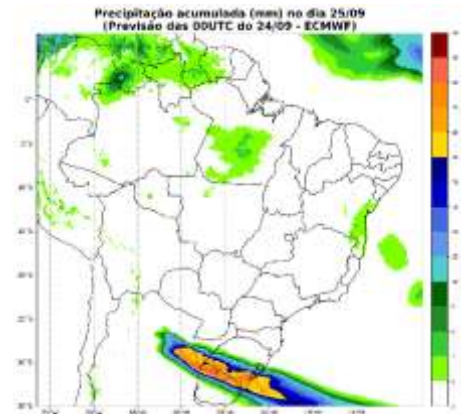
23/09



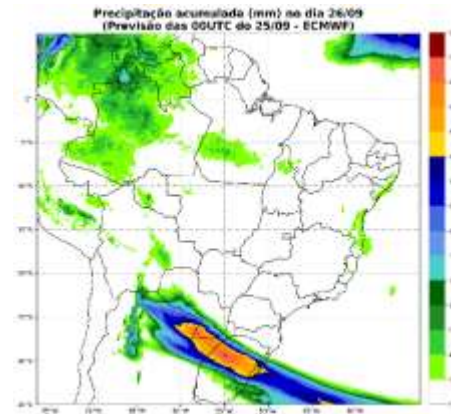
24/09



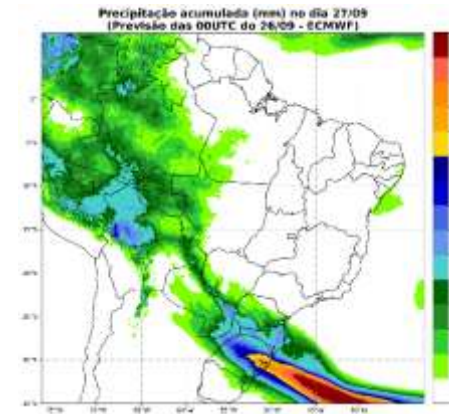
25/09



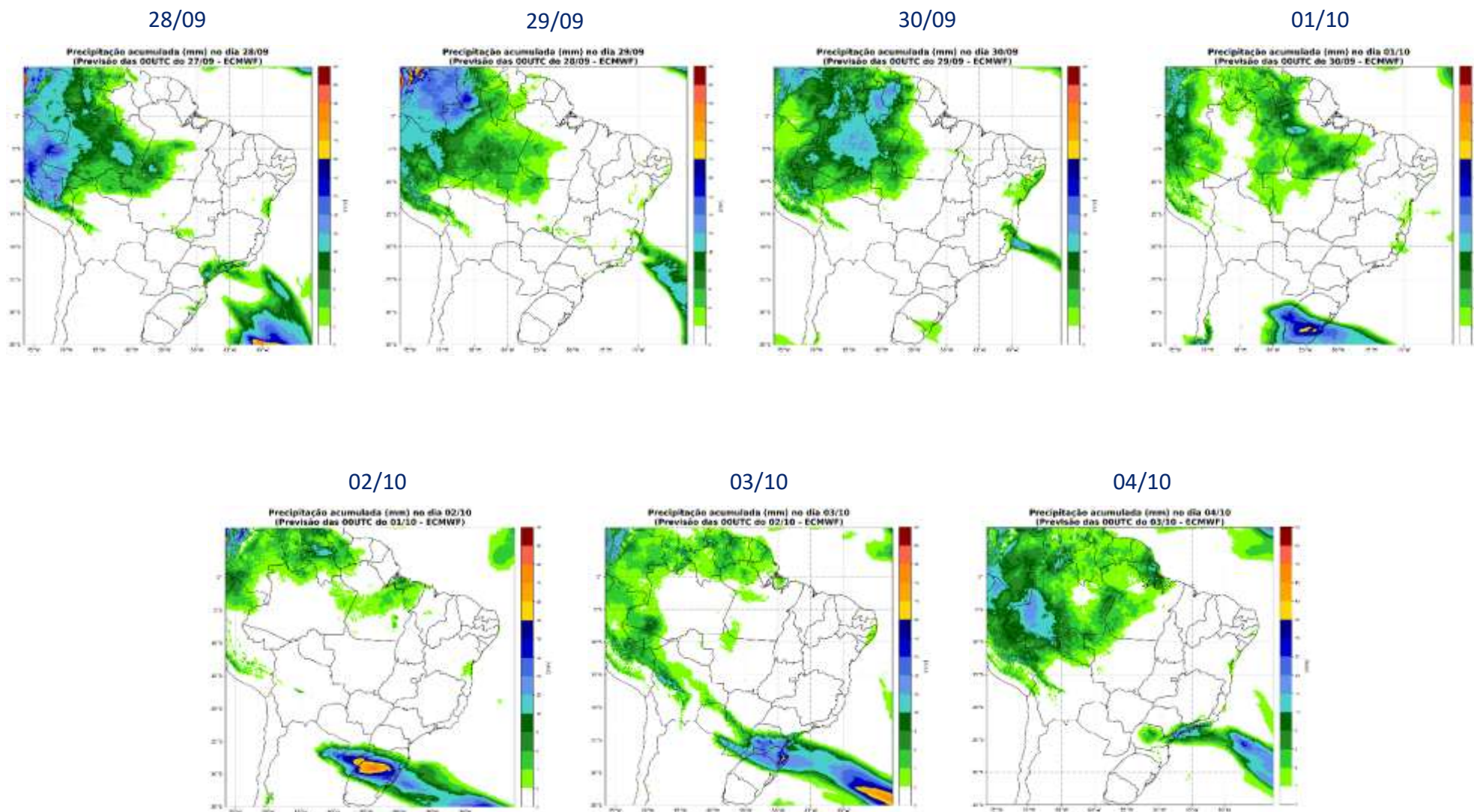
26/09



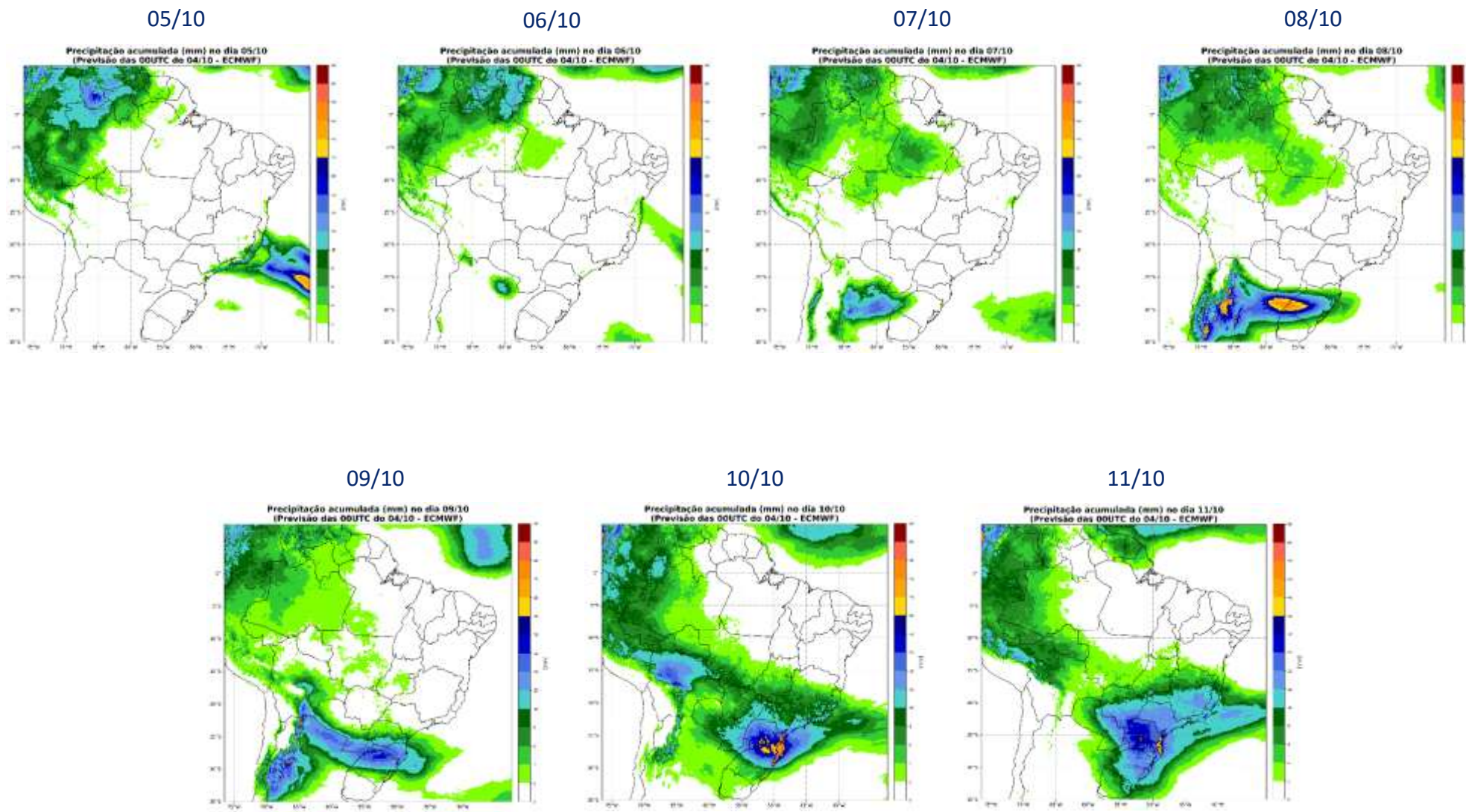
27/09



# Chuva diária prevista na semana operativa corrente – 28/09 a 04/10

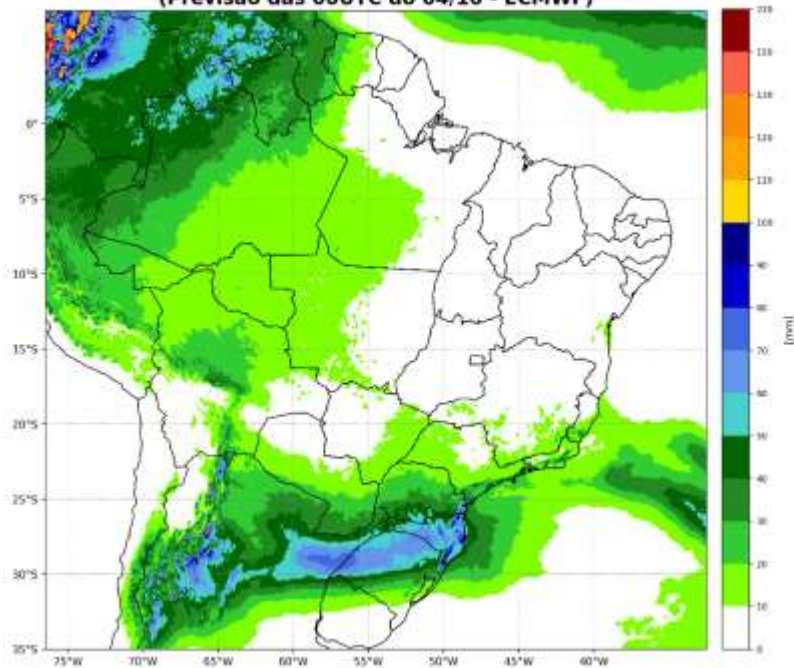


# Chuva diária prevista na próxima semana operativa – 05/10 a 11/10



# Precipitação acumulada prevista na próxima semana operativa – 05/10 a 11/10

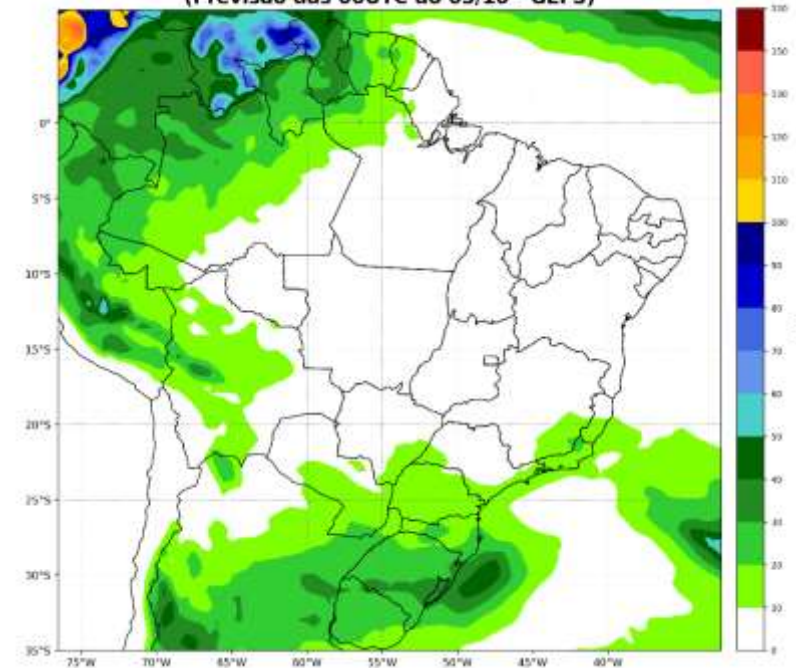
Precipitação acumulada (mm) entre os dias: 05/10 e 11/10 (semana 2)  
(Previsão das 00UTC do 04/10 - ECMWF)



Fonte: ECMWF

Inicialização: 20241004 – 00UTC

Precipitação acumulada (mm) entre os dias: 05/10 e 11/10 (semana 2)  
(Previsão das 00UTC do 03/10 - GEFS)

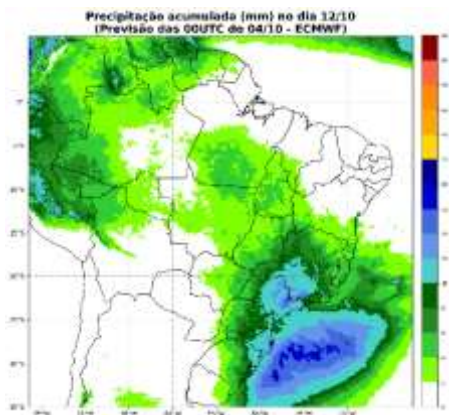


Fonte: GEFS

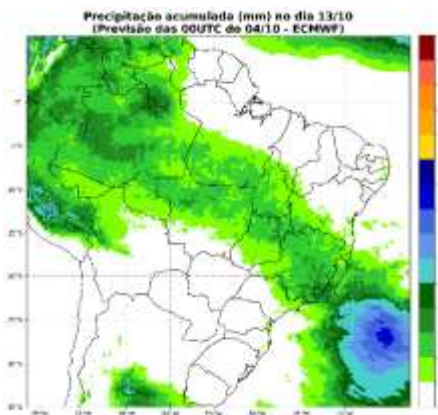
Inicialização: 20241003 – 00UTC

# Chuva diária prevista na próxima semana operativa – 12/10 a 18/10

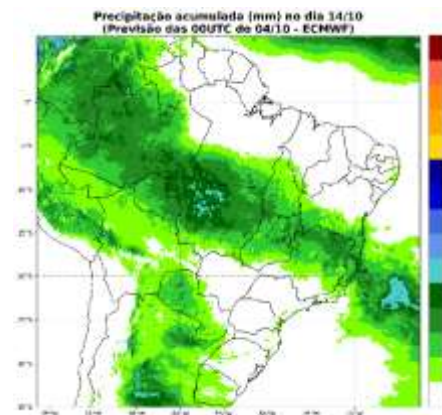
12/10



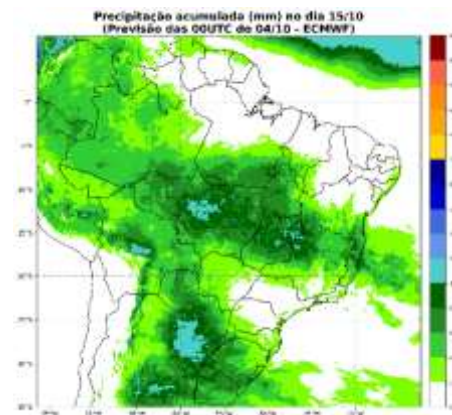
13/10



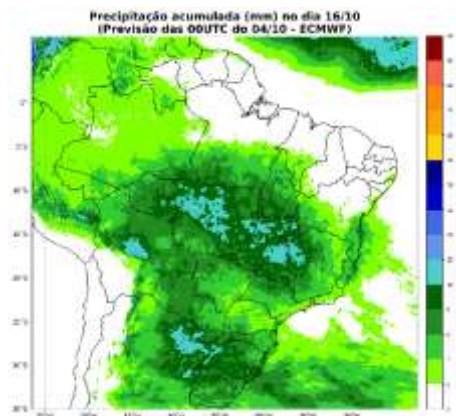
14/10



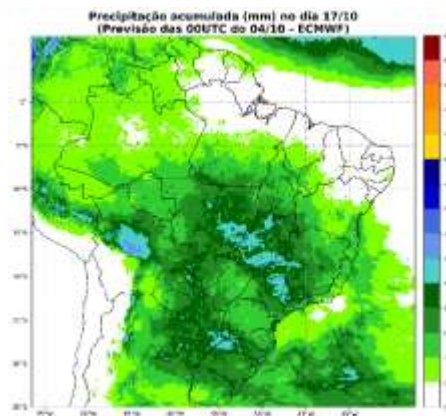
15/10



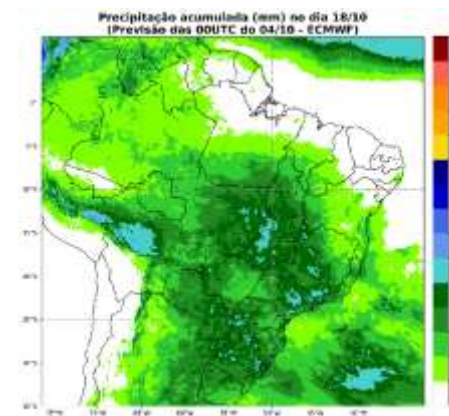
16/10



17/10

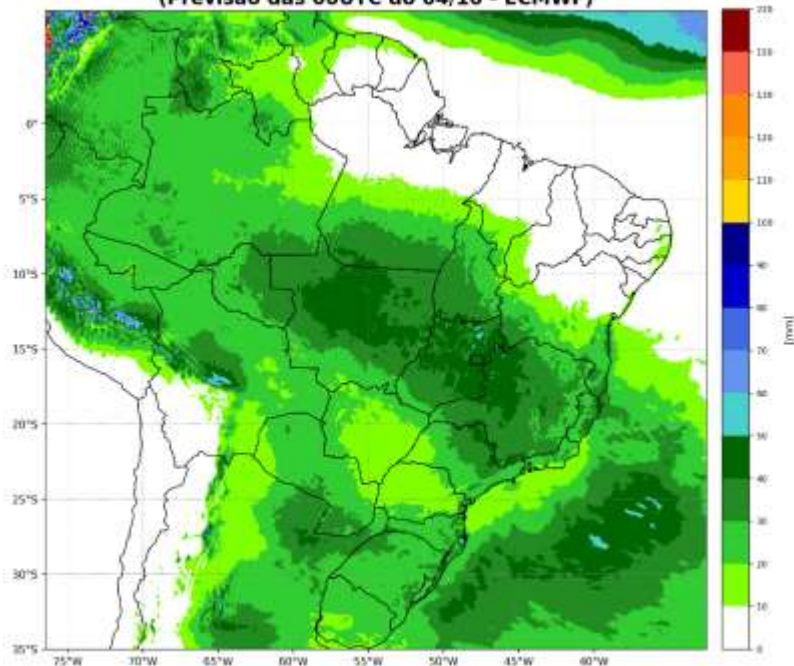


18/10



# Precipitação acumulada prevista na próxima semana operativa – 12/10 a 18/10

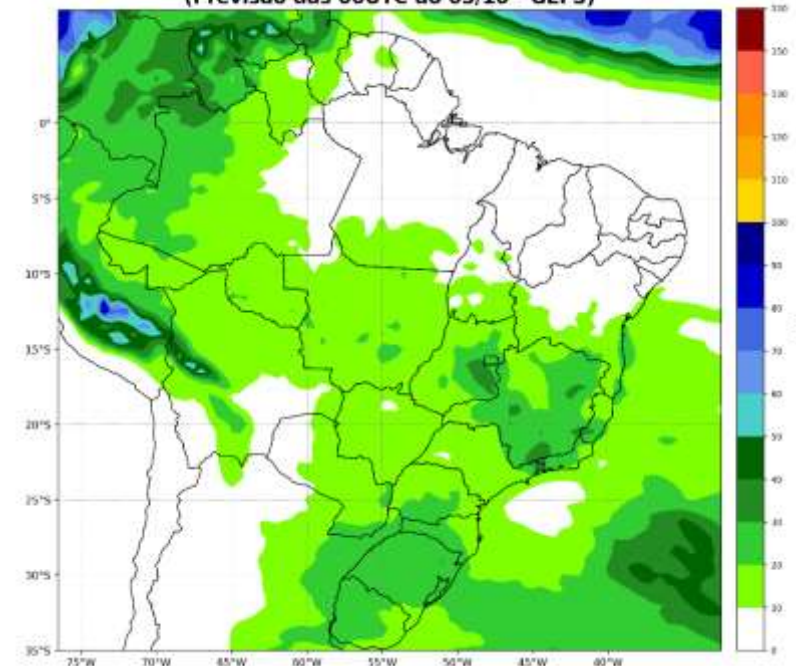
**Precipitação acumulada (mm) entre os dias: 12/10 e 19/10 (semana 4)**  
(Previsão das 00UTC do 04/10 - ECMWF)



**Fonte: ECMWF**

Inicialização: 20241004 – 00UTC

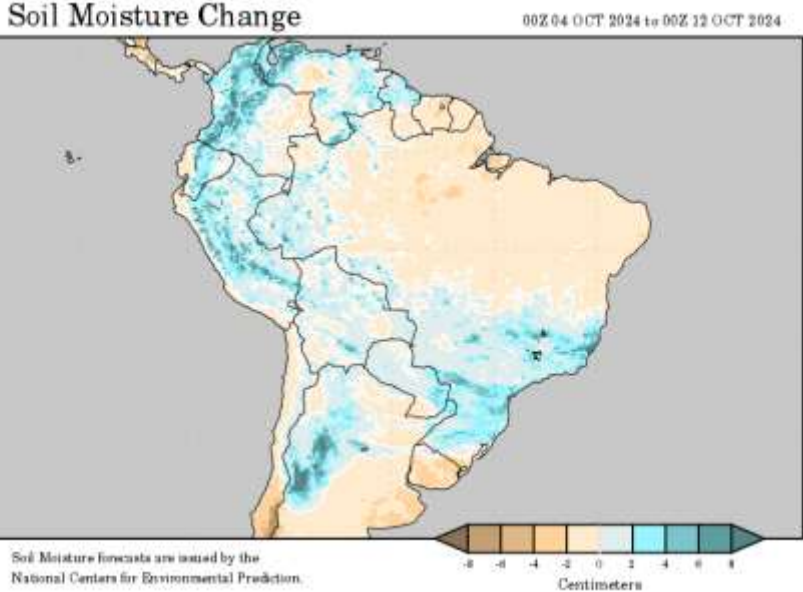
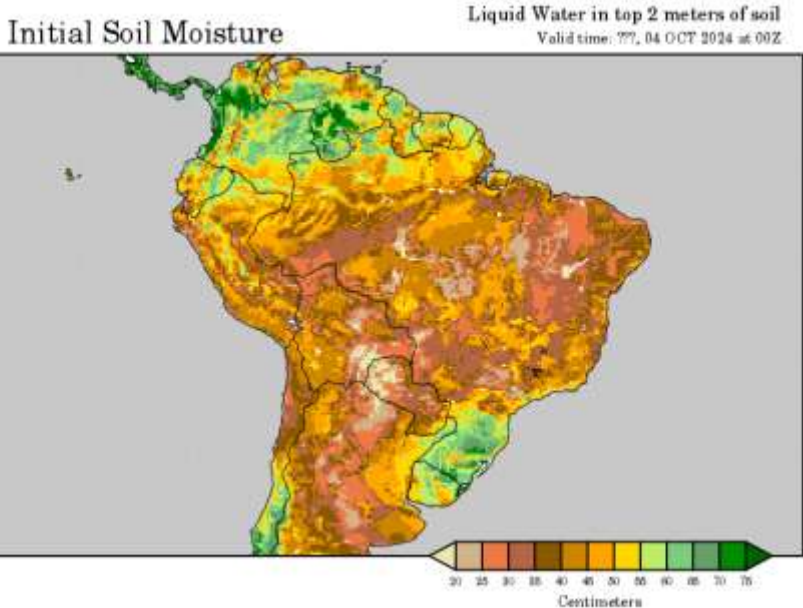
**Precipitação acumulada (mm) entre os dias: 12/10 e 18/10 (semana 3)**  
(Previsão das 00UTC do 03/10 - GEFS)



**Fonte: GEFS**

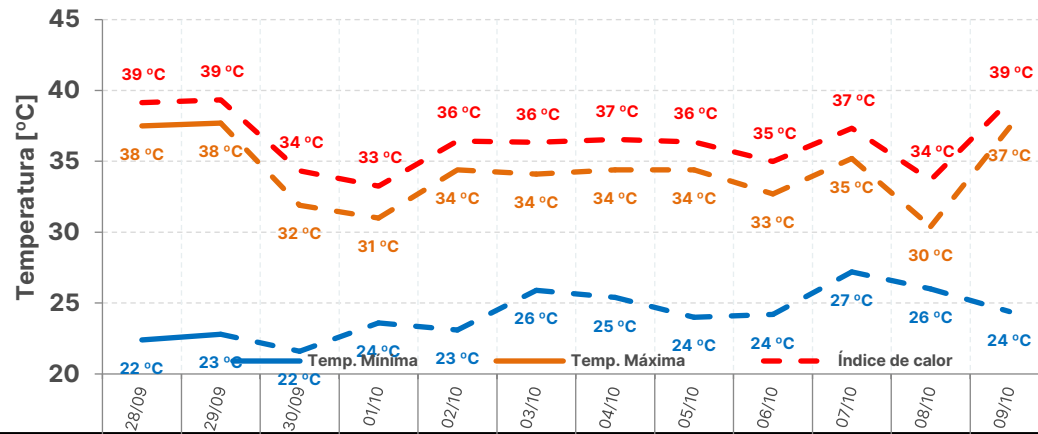
Inicialização: 20241003 – 00UTC





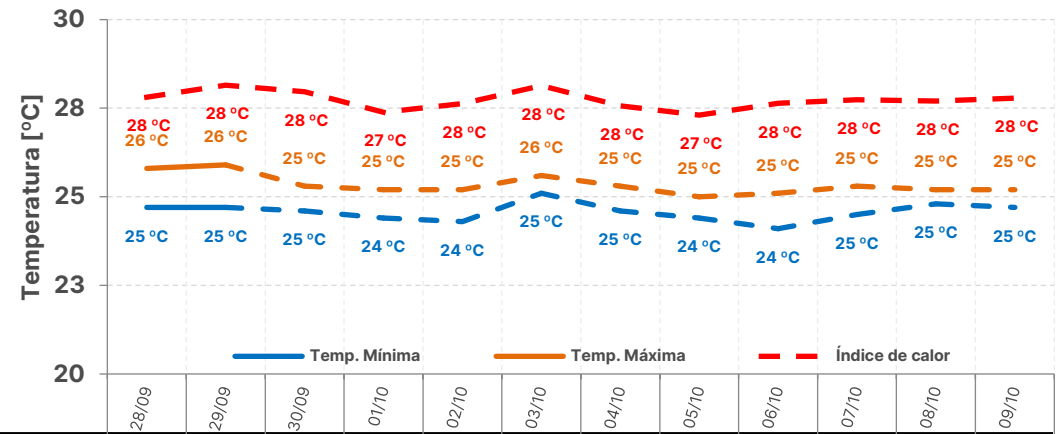
Soil Moisture forecasts are issued by the National Centers for Environmental Prediction.

## MANAUS



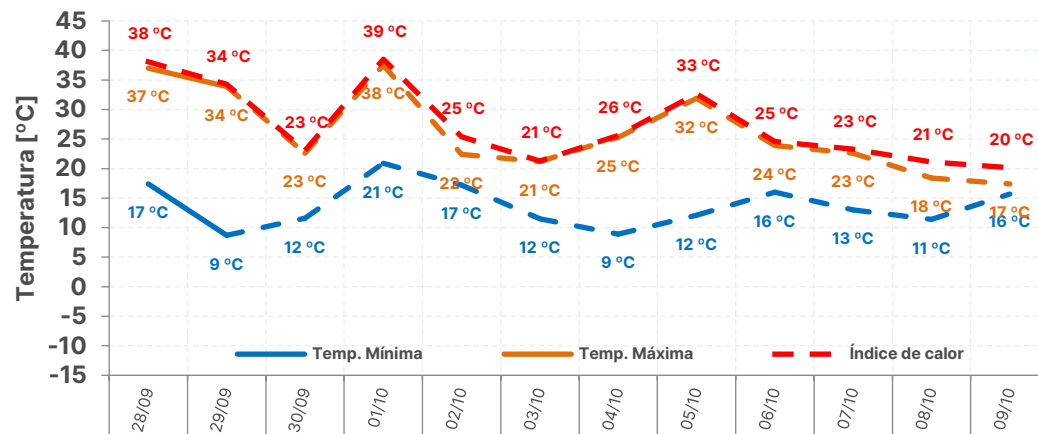
Temp. Média	Semana Operativa		Próx. Semana Operativa
Máx	34 °C	↑ 1 °C	35 °C
Min	24 °C	↑ 2 °C	26 °C

## RECIFE



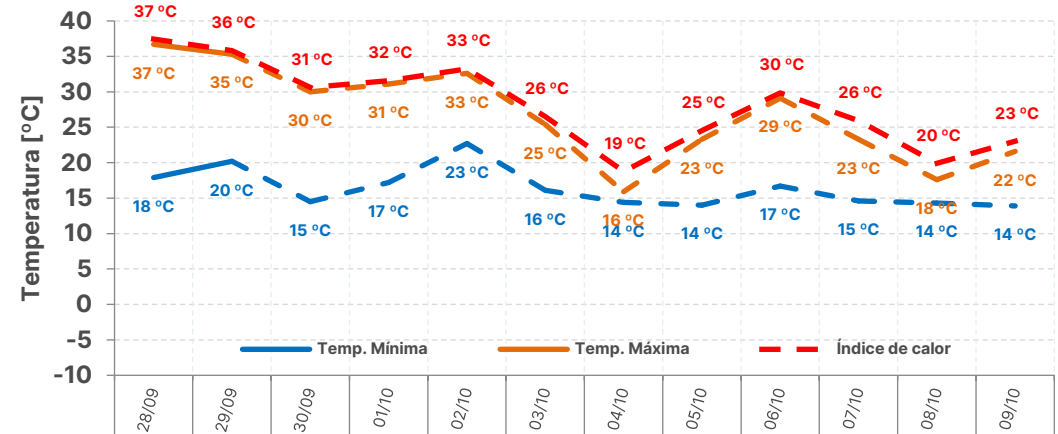
Temp. Média	Semana Operativa		Próx. Semana Operativa
Máx	25 °C	→ 0 °C	25 °C
Min	25 °C	→ 0 °C	25 °C

## PORTO ALEGRE



Temp. Média	Semana Operativa		Próx. Semana Operativa
Máx	29 °C	↓ -6 °C	23 °C
Min	14 °C	→ 0 °C	14 °C

## SÃO PAULO



Temp. Média	Semana Operativa		Próx. Semana Operativa
Máx	30 °C	↓ -7 °C	23 °C
Min	18 °C	↓ -3 °C	15 °C

## sensibilidade de realização da ENA

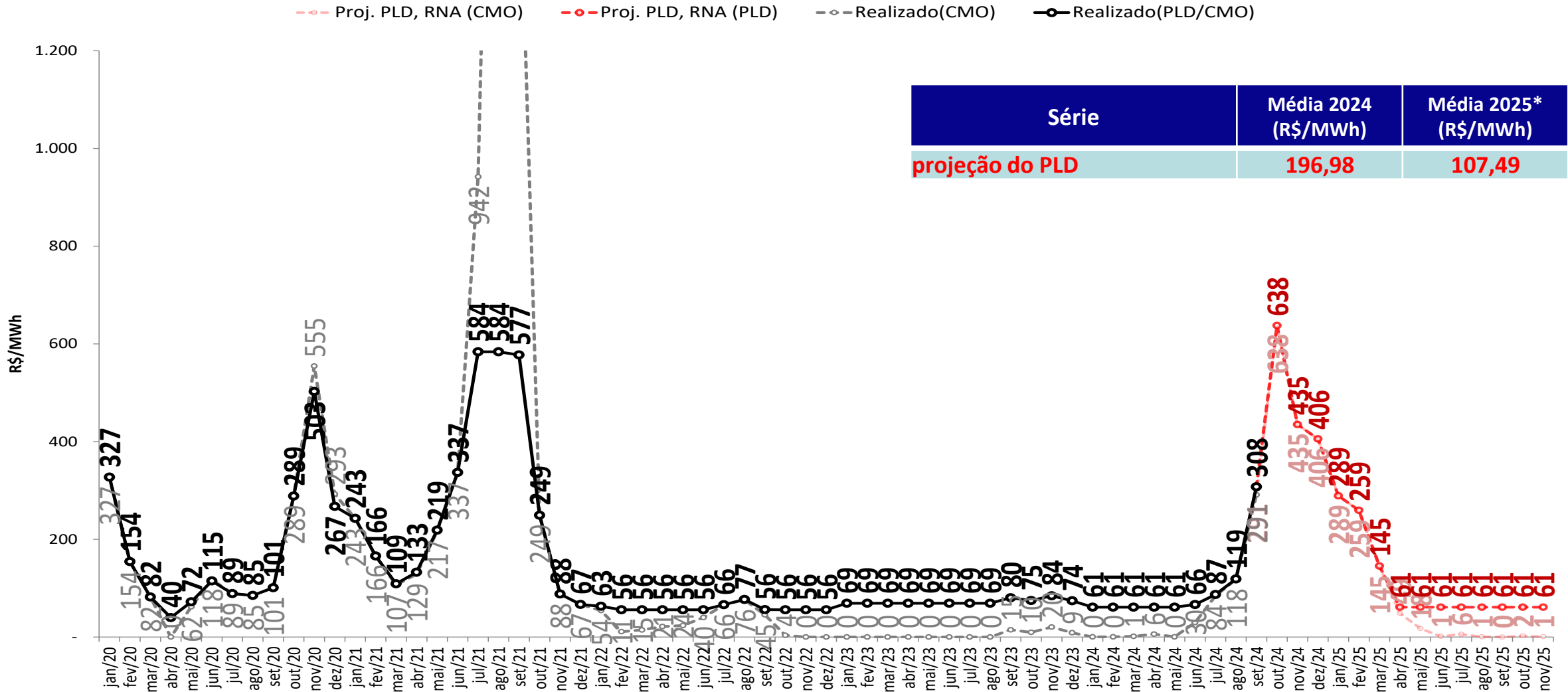
gerência executiva de preços, modelos e estudos energéticos

- 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 novembro de 2022 a novembro de 2023 (similaridade climatológica)
- **sensibilidade 2:**
  - projeção de ENA via SMAP estendido considerando a precipitação observada de novembro de 2017 a novembro de 2018 (similaridade climatológica)
- **sensibilidade 3:**
  - projeção de ENA via SMAP estendido considerando a precipitação do modelo CFS de novembro até março de 2024 (média do ensemble de vazões)
- **sensibilidade 4:**
  - projeção de ENA via SMAP estendido considerando a precipitação do modelo CFS de novembro até março de 2024 (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



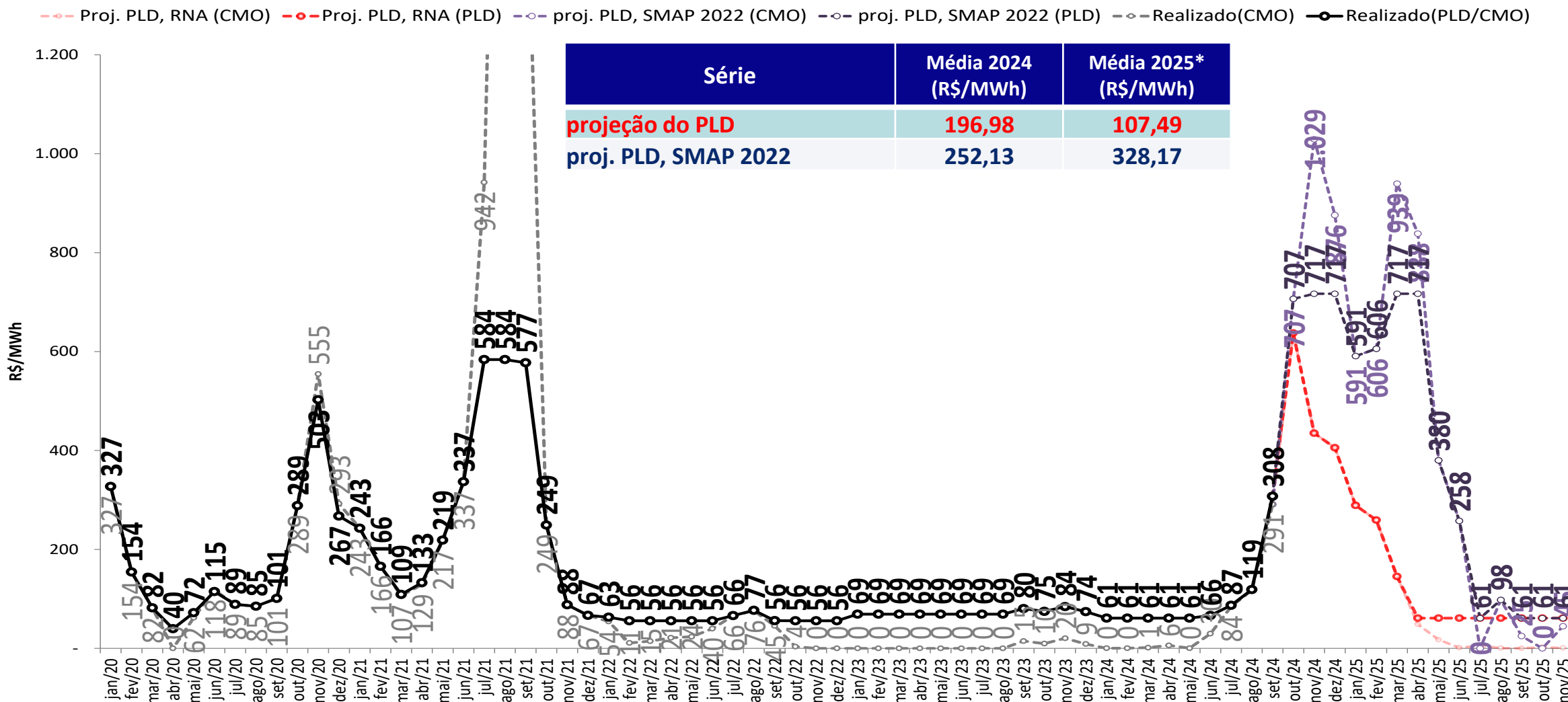
- Foram considerados:
  - 2024 e 2025:  $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$$

61,07/MWh

\* Média 2025: Média das meses de janeiro a novembro de 2025

# projeção do PLD – SE/CO

sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2022/2023



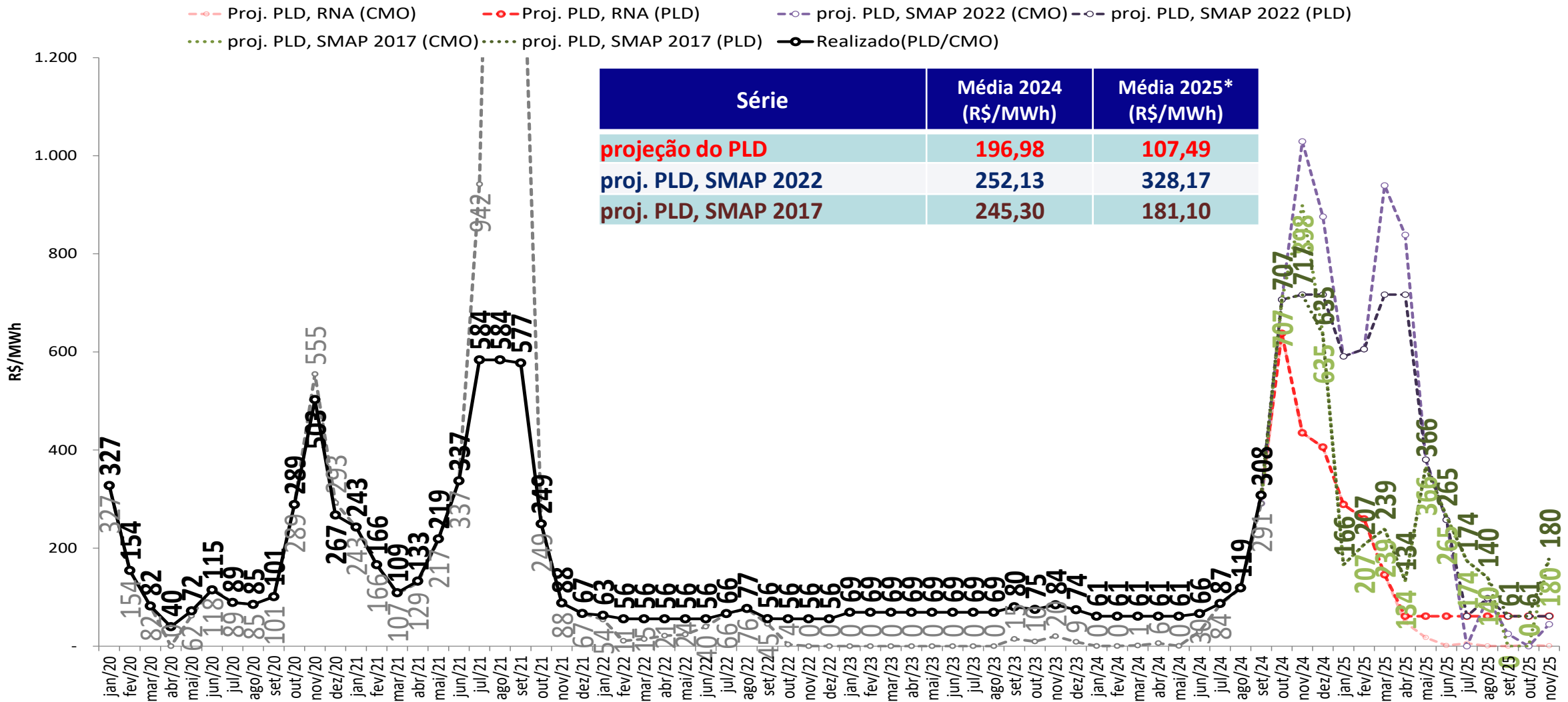
- Foram considerados:
  - 2024 e 2025:  $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$$

61,07/MWh

\* Média 2025: Média das meses de janeiro a novembro de 2025

# projeção do PLD – SE/CO

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



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

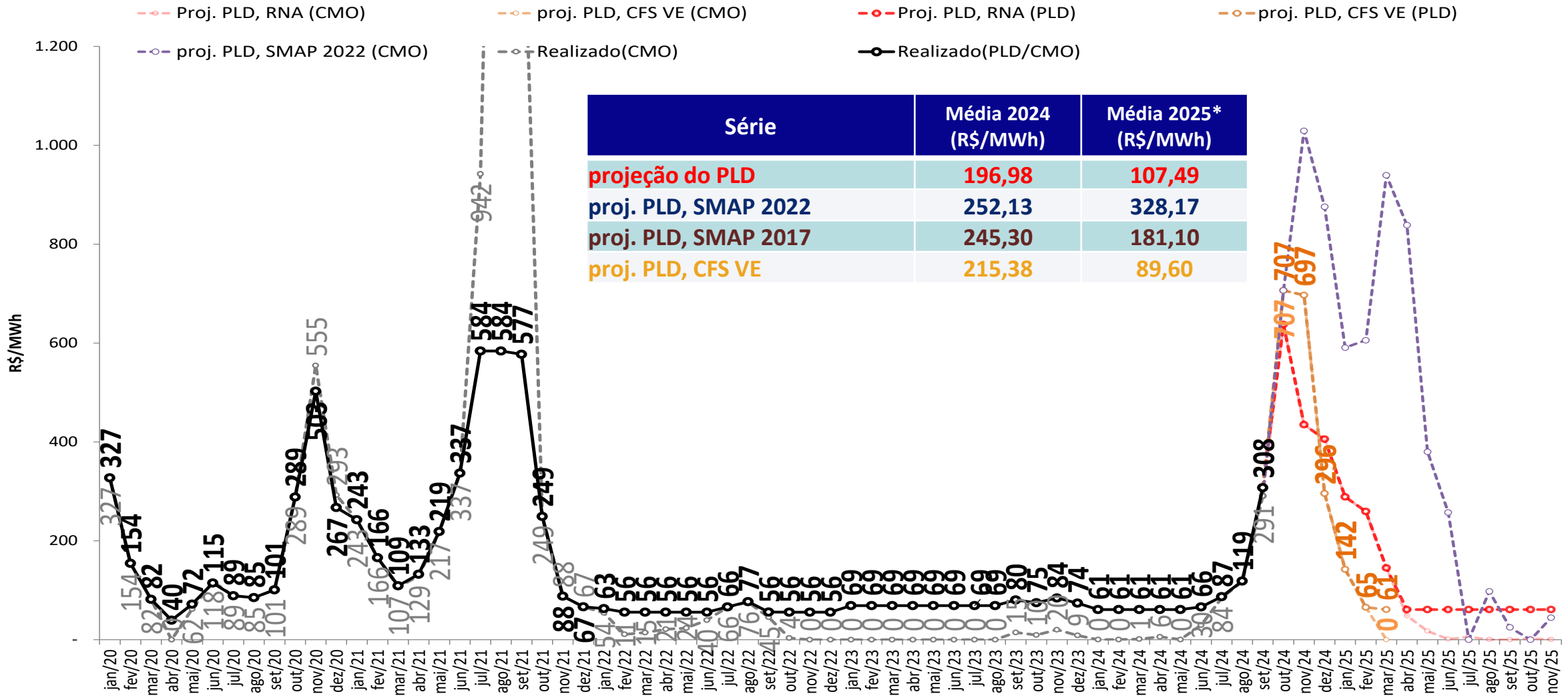
61,07/MWh

\* Média 2025: Média das meses de janeiro a novembro de 2025



# projeção do PLD – SE/CO

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



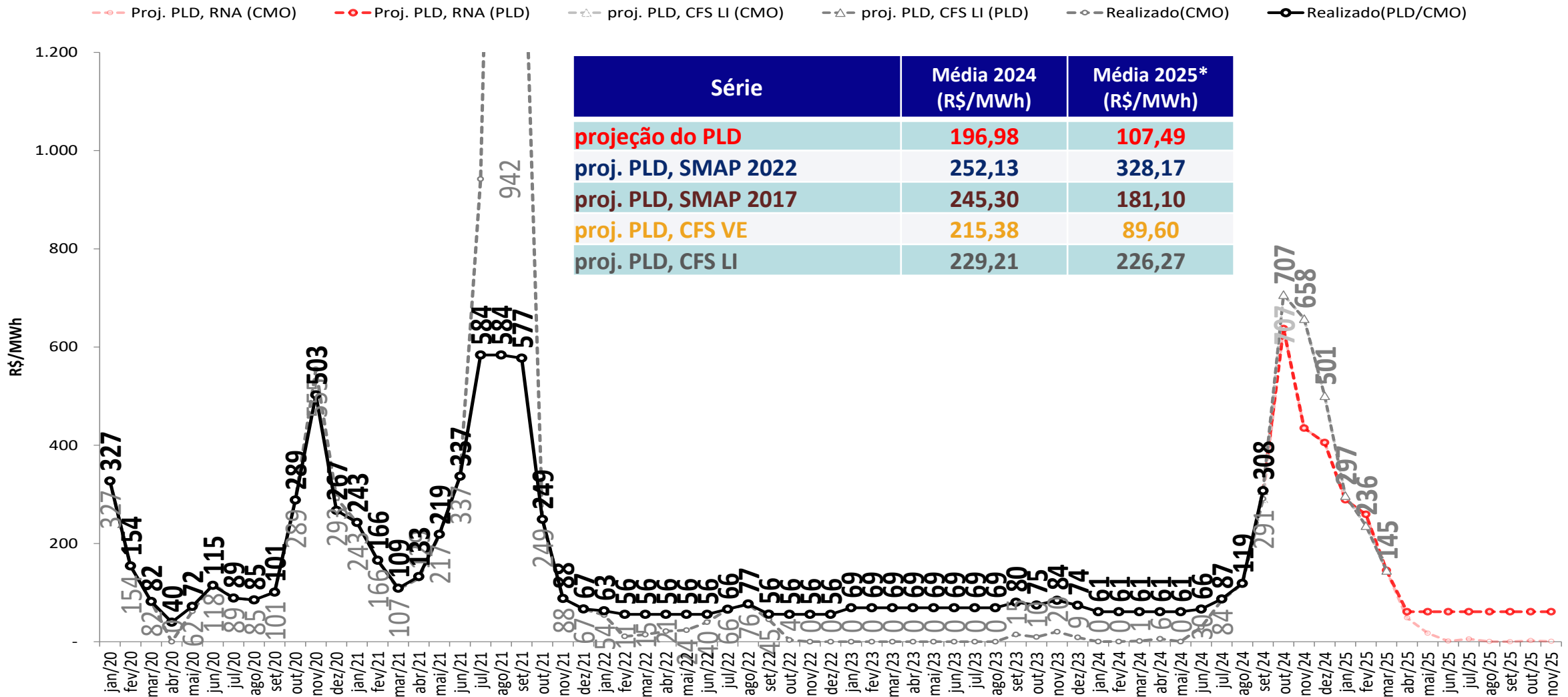
- Foram considerados:
  - 2024 e 2025:  $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$$

61,07/MWh

\* Média 2025: Média das meses de janeiro a novembro de 2025

# projeção do PLD – SE/CO

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



Série	Média 2024 (R\$/MWh)	Média 2025* (R\$/MWh)
<b>projeção do PLD</b>	<b>196,98</b>	<b>107,49</b>
proj. PLD, SMAP 2022	252,13	328,17
proj. PLD, SMAP 2017	245,30	181,10
proj. PLD, CFS VE	215,38	89,60
proj. PLD, CFS LI	229,21	226,27

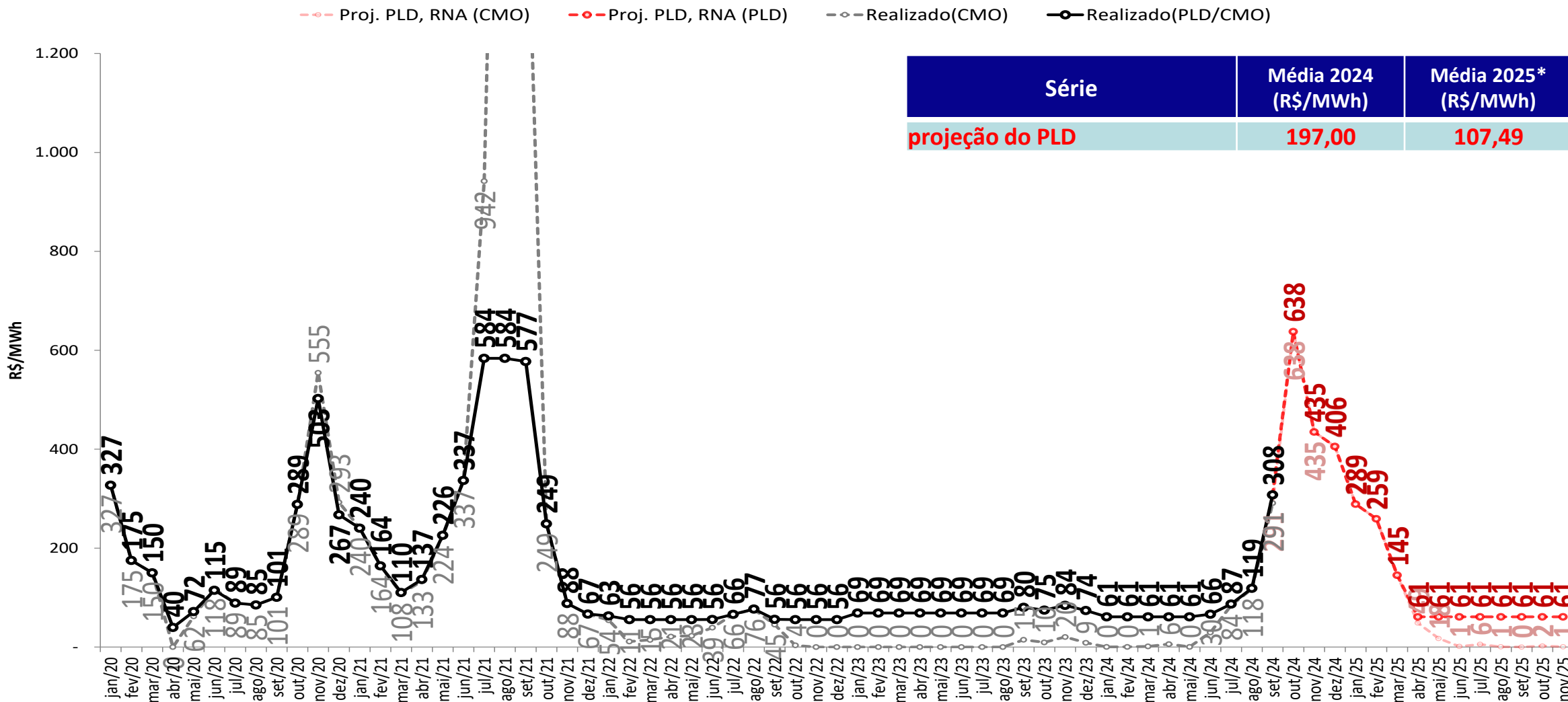
- Foram considerados:
  - 2024 e 2025:  $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$$

61,07/MWh

\* Média 2025: Média das meses de janeiro a novembro de 2025

# projeção do PLD – Sul

## projeção do PLD



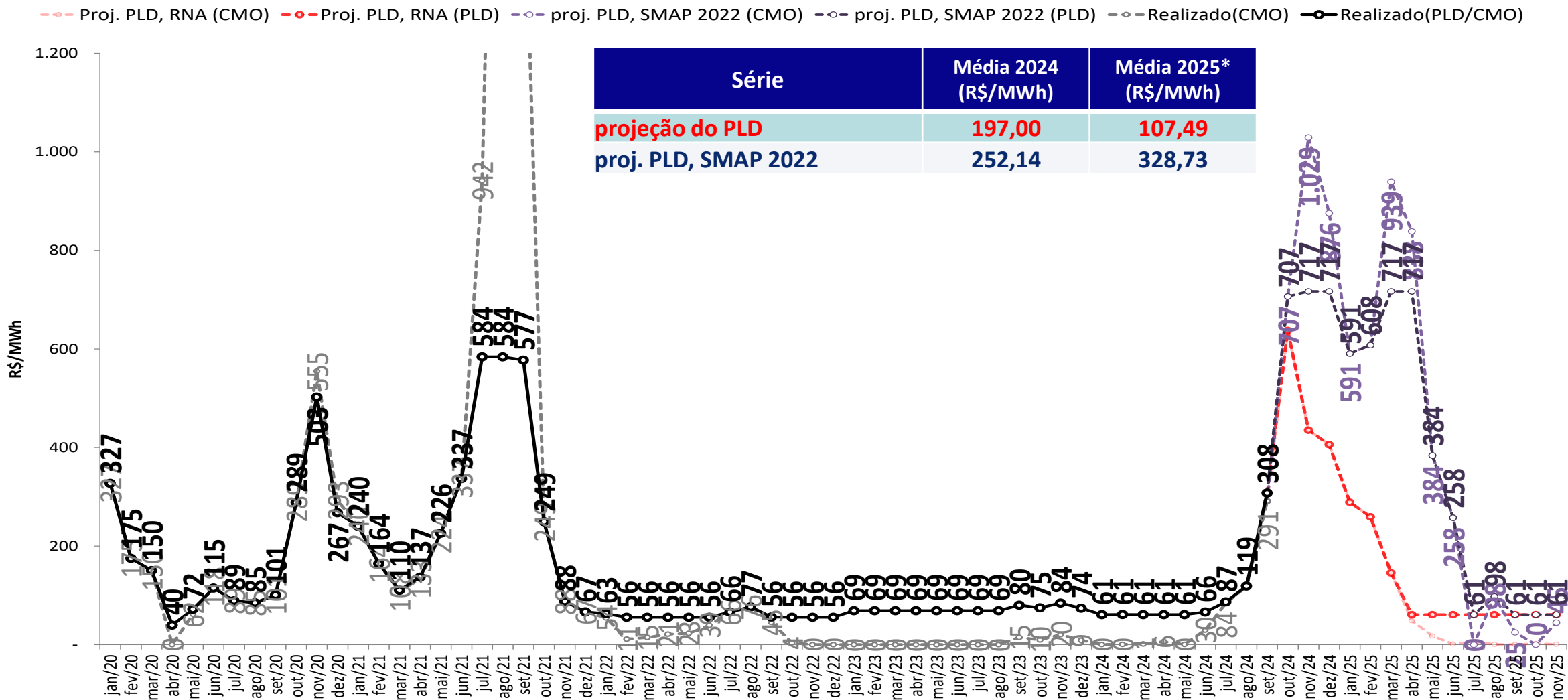
- Foram considerados:
  - 2024 e 2025:  $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$$

61,07/MWh

\* Média 2025: Média das meses de janeiro a novembro de 2025

# projeção do PLD – Sul

sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2022/2023



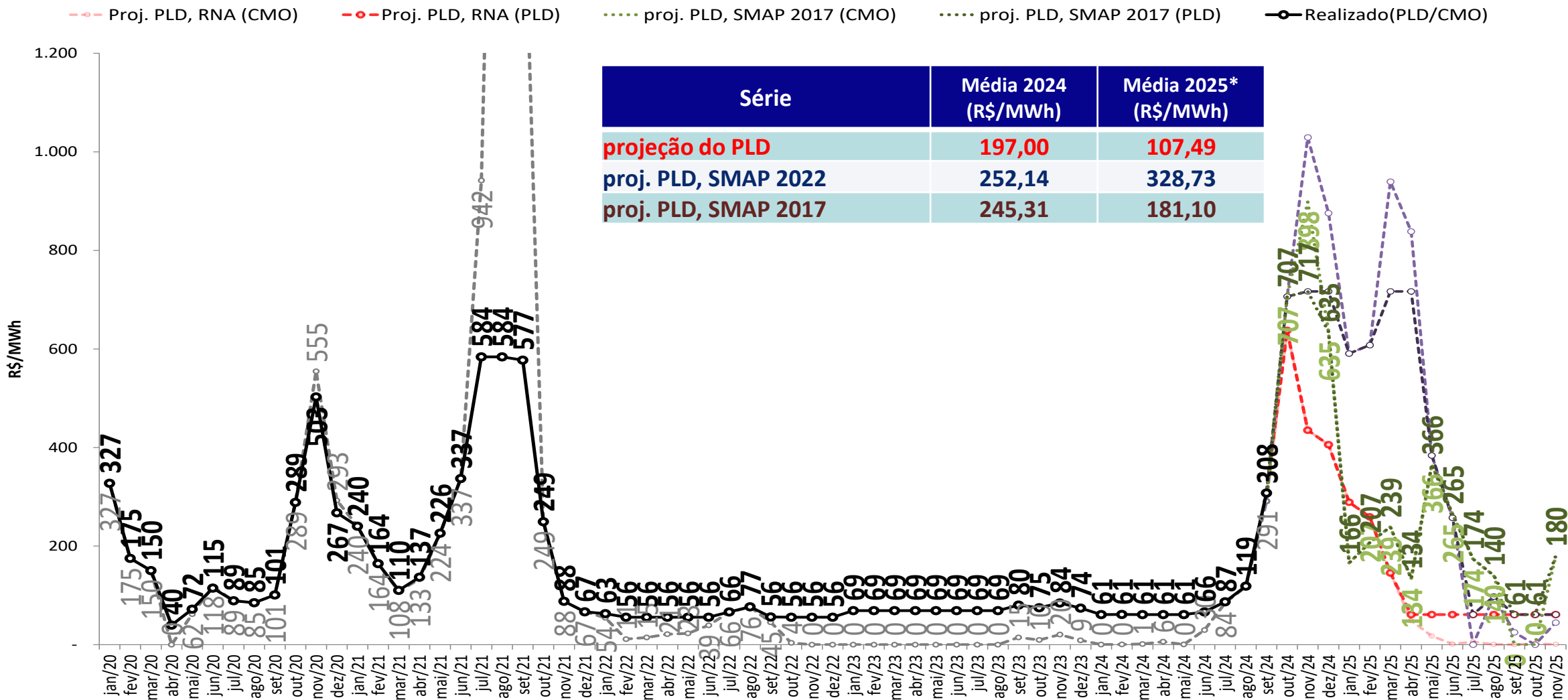
- Foram considerados:
  - 2024 e 2025:  $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$$

61,07/MWh

\* Média 2025: Média das meses de janeiro a novembro de 2025

# projeção do PLD – Sul

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



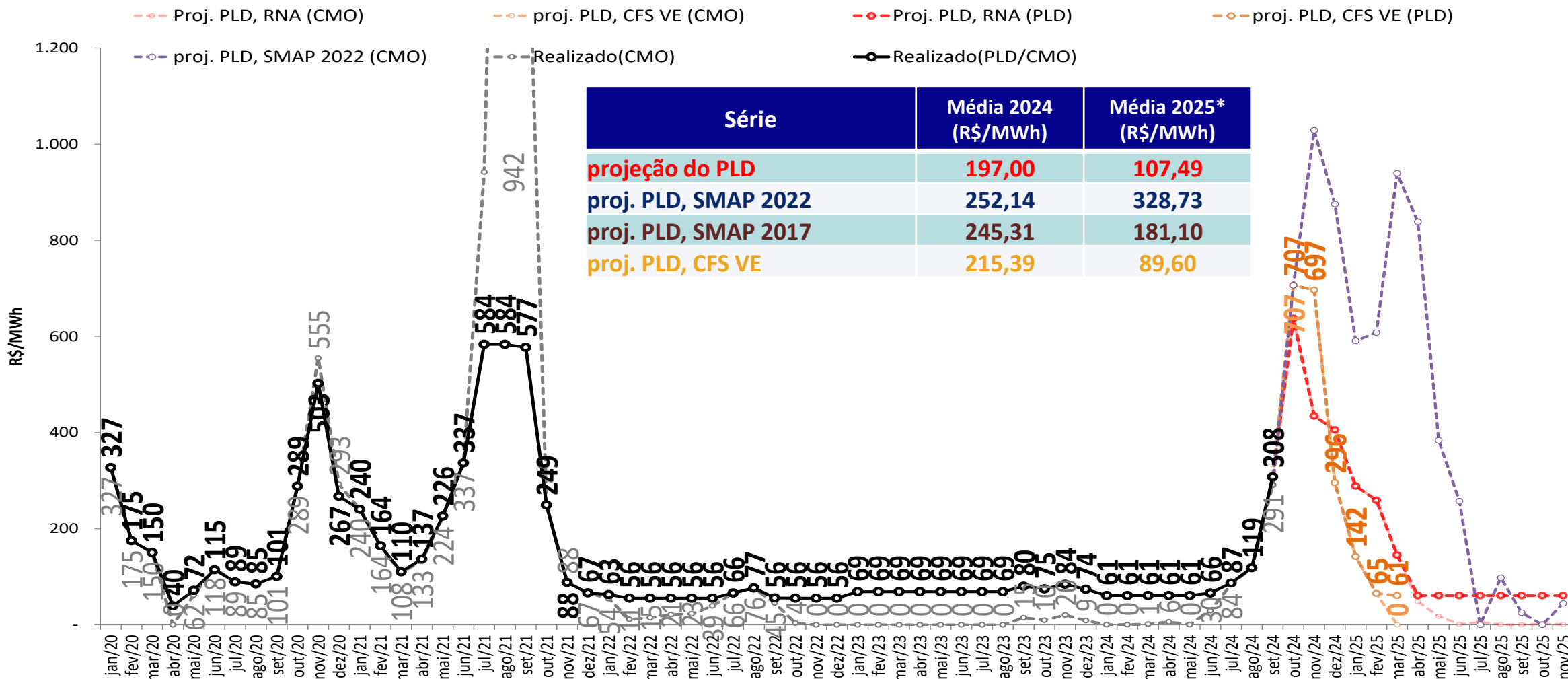
- Foram considerados:
  - 2024 e 2025:  $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$$

61,07/MWh

\* Média 2025: Média das meses de janeiro a novembro de 2025

# projeção do PLD – Sul

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

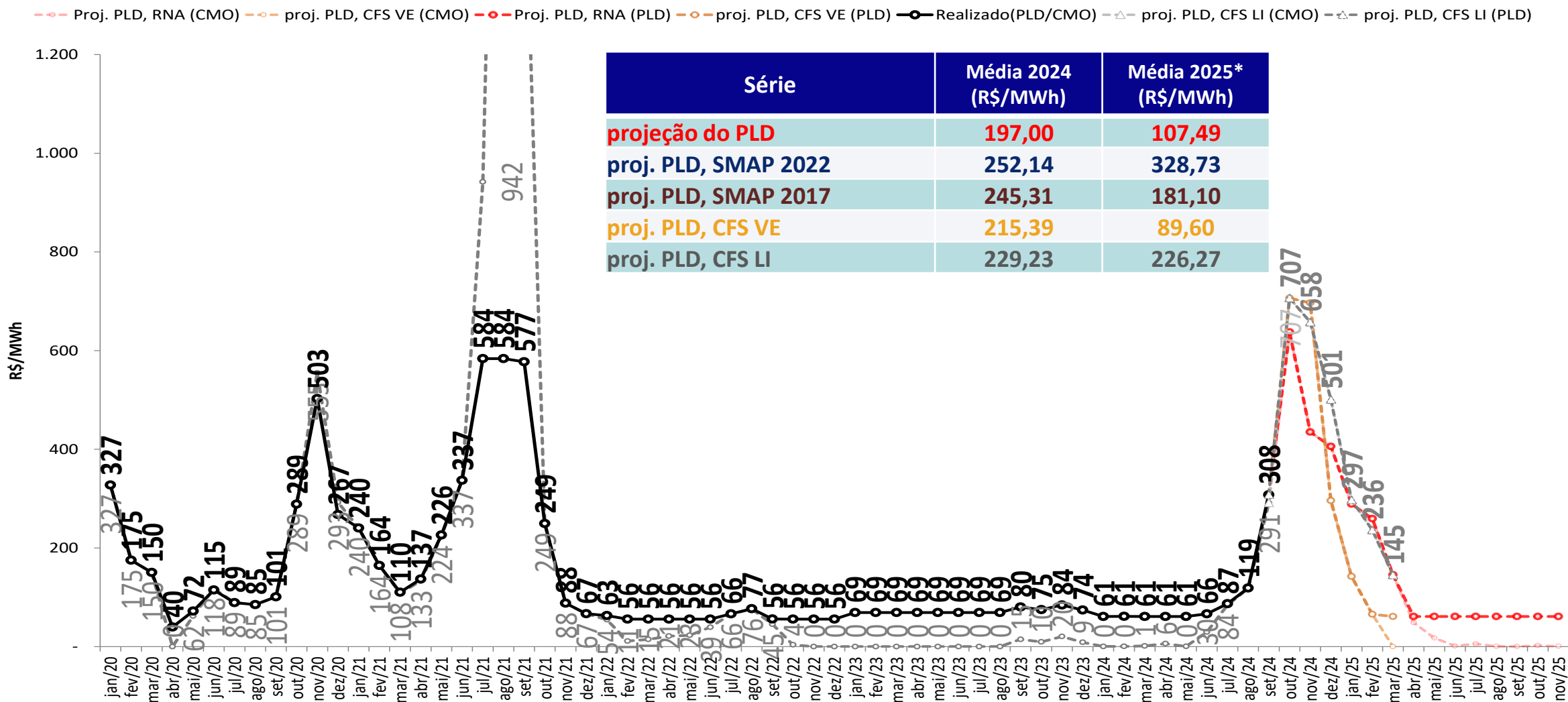


- Foram considerados:
  - 2024 e 2025:  $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$

\* Média 2025: Média das meses de janeiro a novembro de 2025

# projeção do PLD – Sul

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



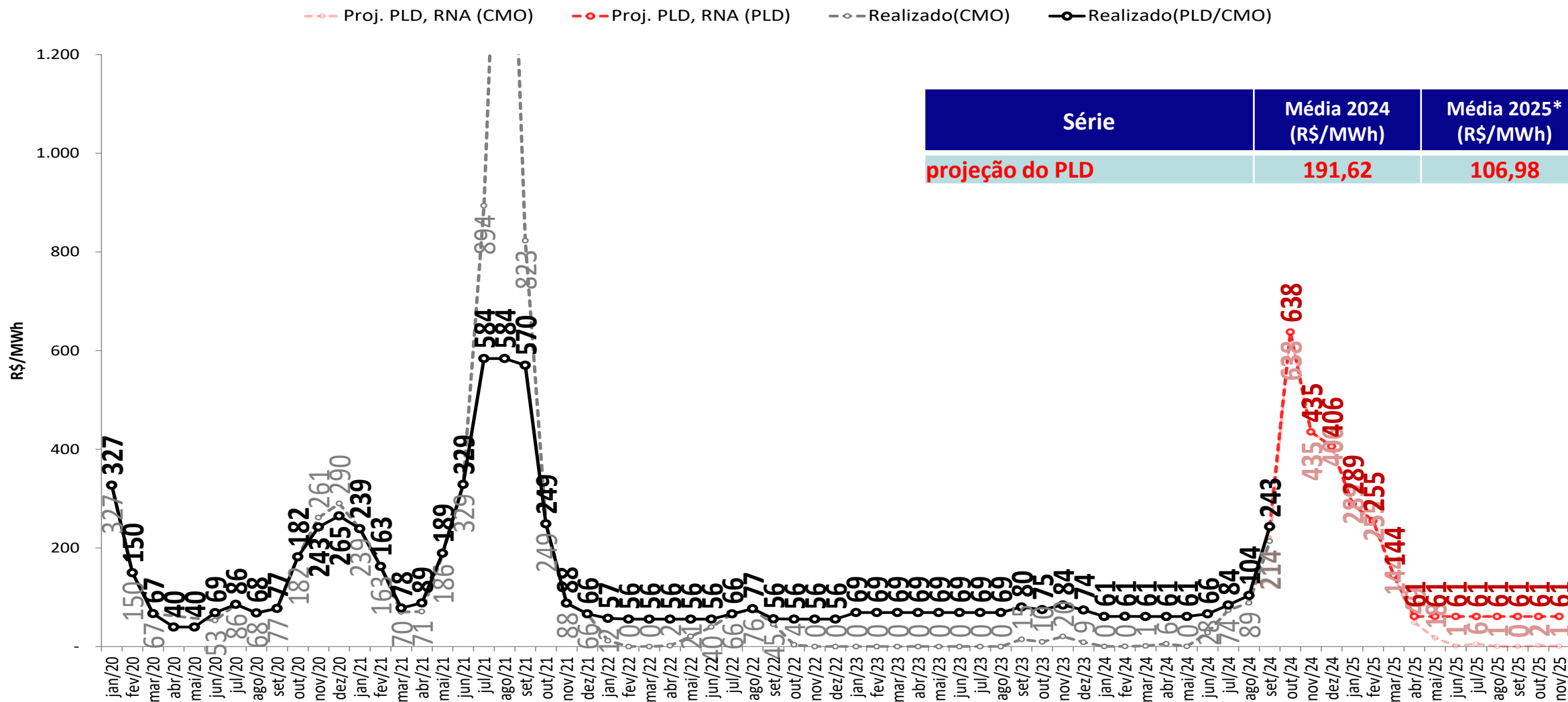
- Foram considerados:
  - 2024 e 2025:  $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$$

61,07/MWh

\* Média 2025: Média das meses de janeiro a novembro de 2025

# projeção do PLD – Nordeste

## projeção do PLD



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

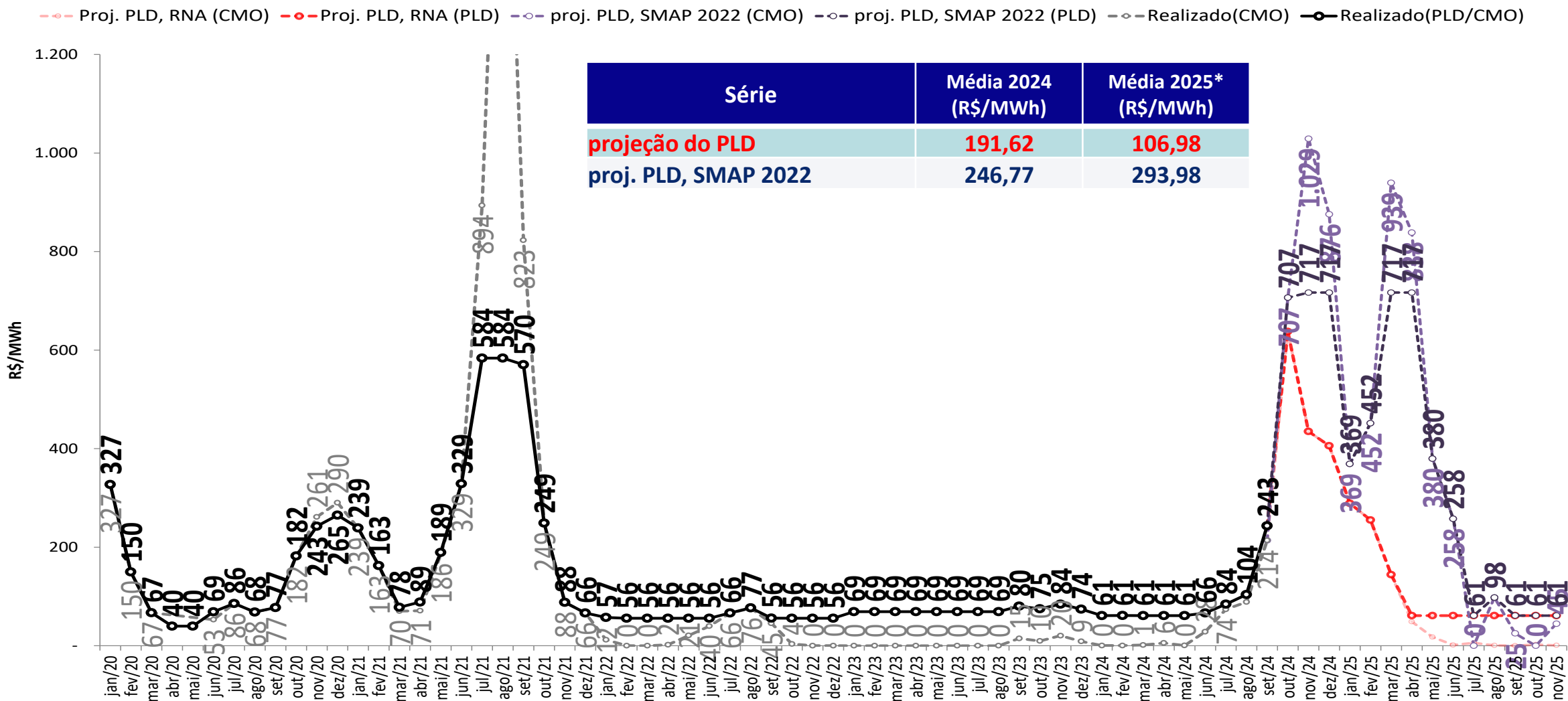
61,07/MWh

\* Média 2025: Média das meses de janeiro a novembro de 2025



# projeção do PLD – Nordeste

sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2022/2023



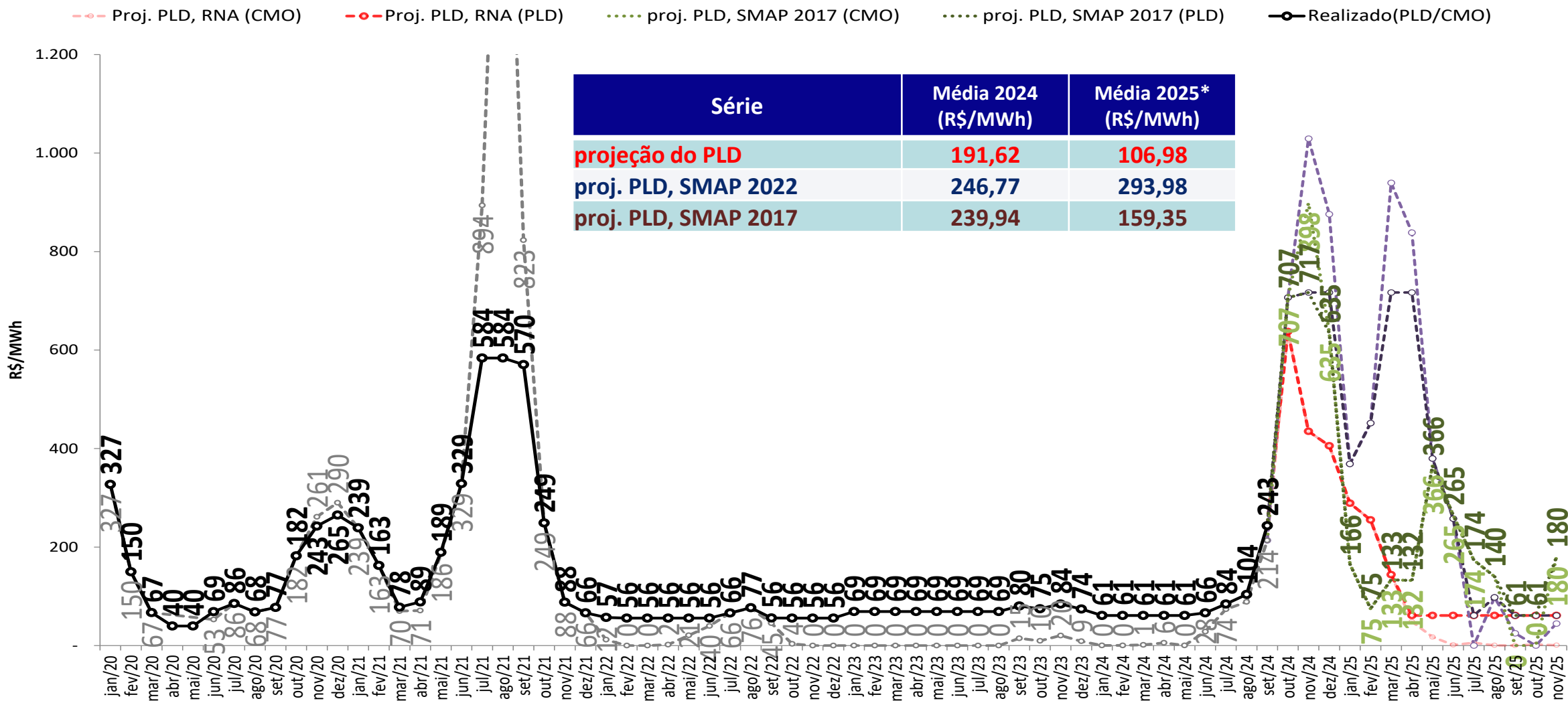
- Foram considerados:
  - 2024 e 2025:  $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$$

61,07/MWh

\* Média 2025: Média das meses de janeiro a novembro de 2025

# projeção do PLD – Nordeste

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



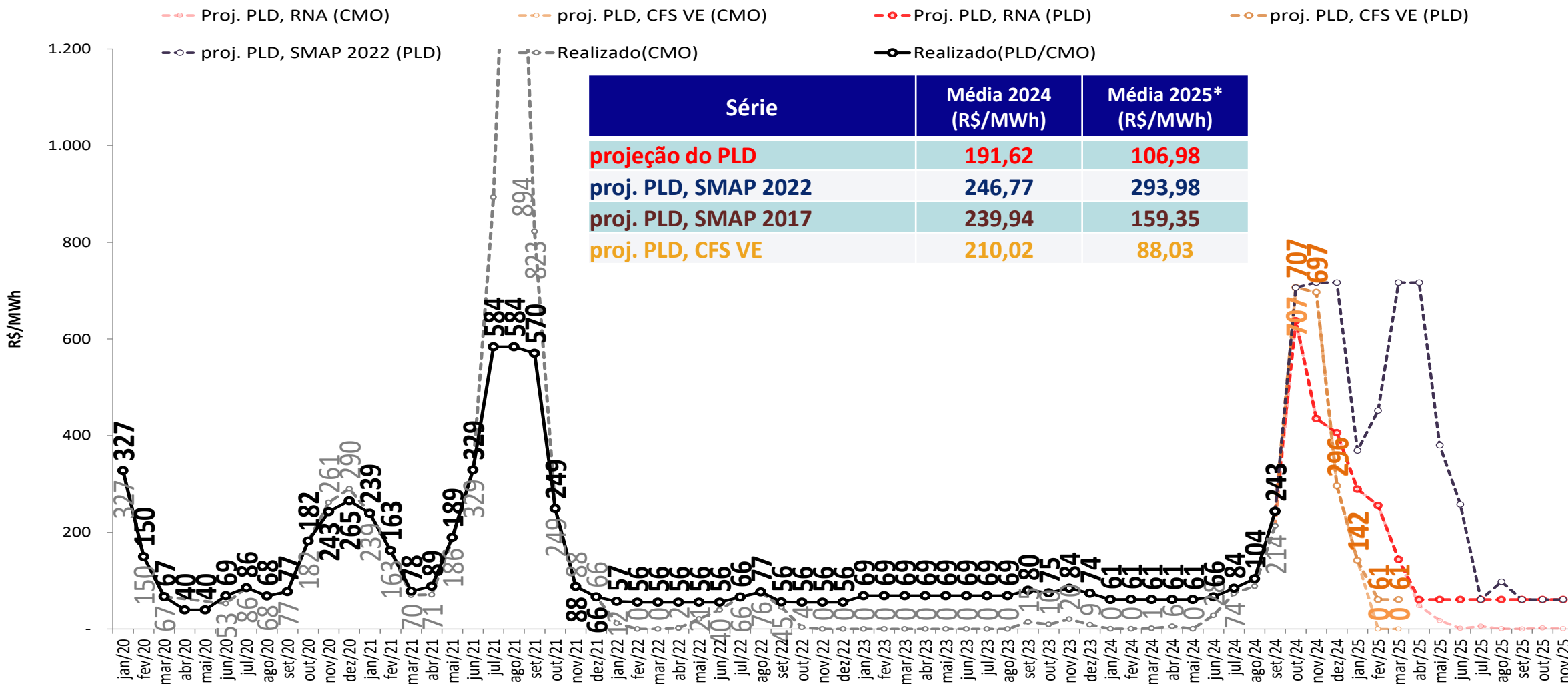
- Foram considerados:
  - 2024 e 2025:  $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$$

61,07/MWh

\* Média 2025: Média das meses de janeiro a novembro de 2025

# projeção do PLD – Nordeste

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



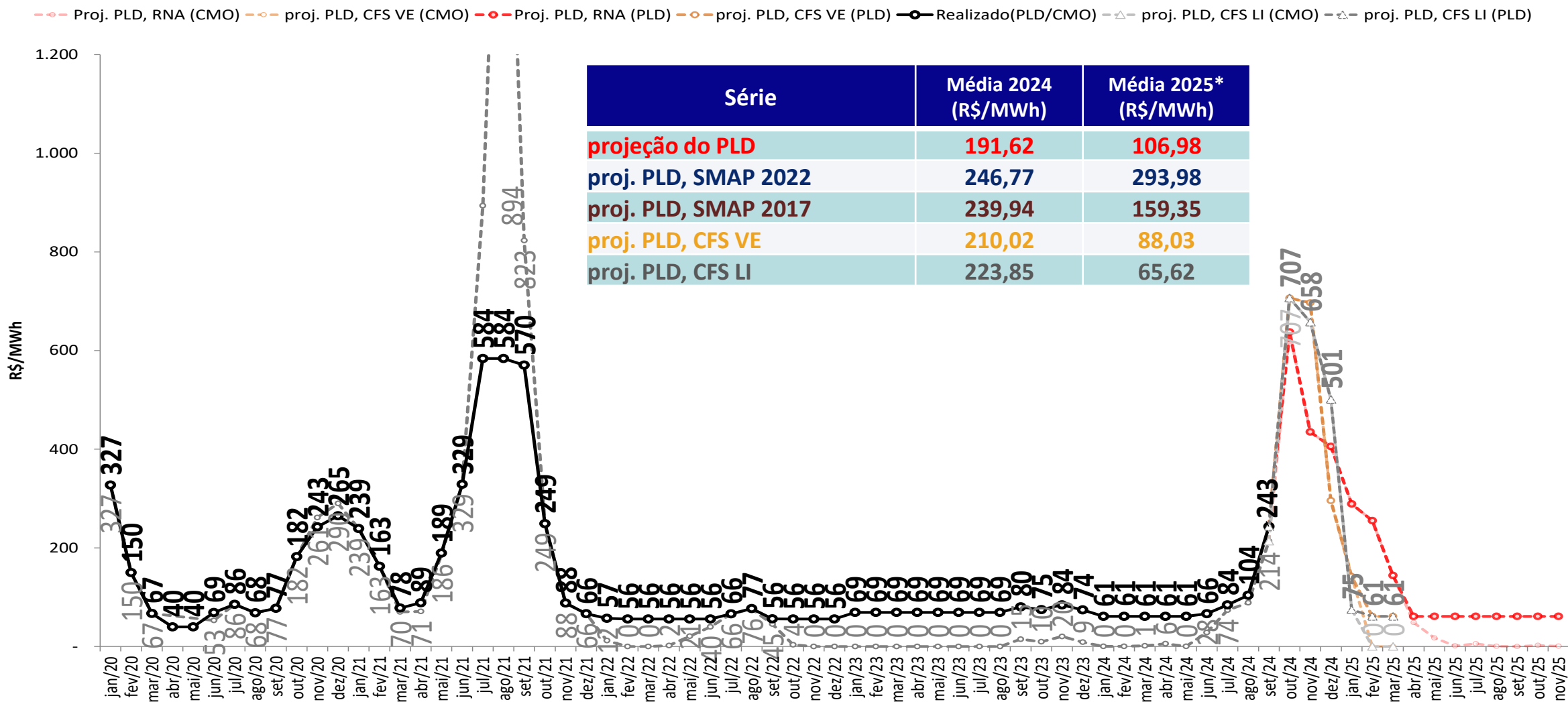
- Foram considerados:
  - 2024 e 2025:  $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$$

61,07/MWh

\* Média 2025: Média das meses de janeiro a novembro de 2025

# projeção do PLD – Nordeste

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



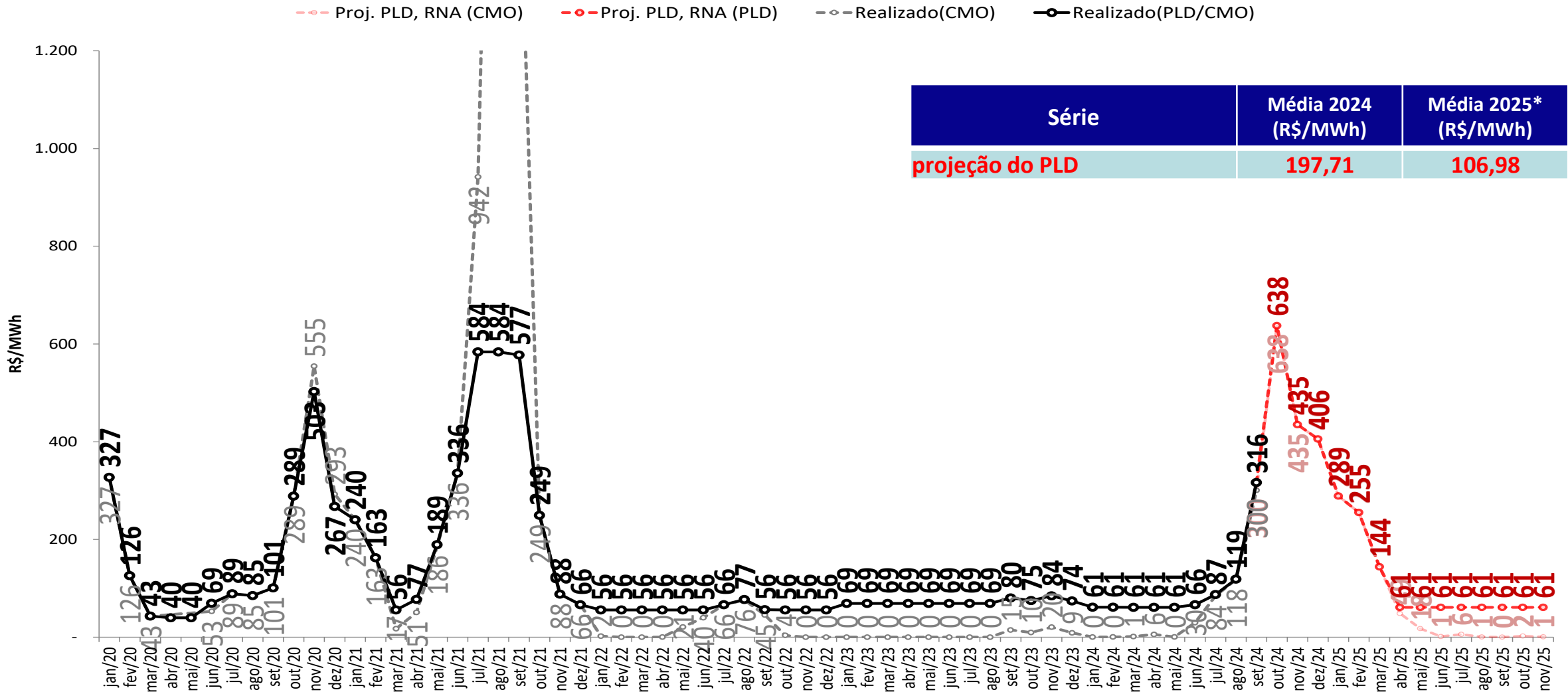
- Foram considerados:
  - 2024 e 2025:  $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$$

61,07/MWh

\* Média 2025: Média das meses de janeiro a novembro de 2025

# projeção do PLD – Norte

## projeção do PLD



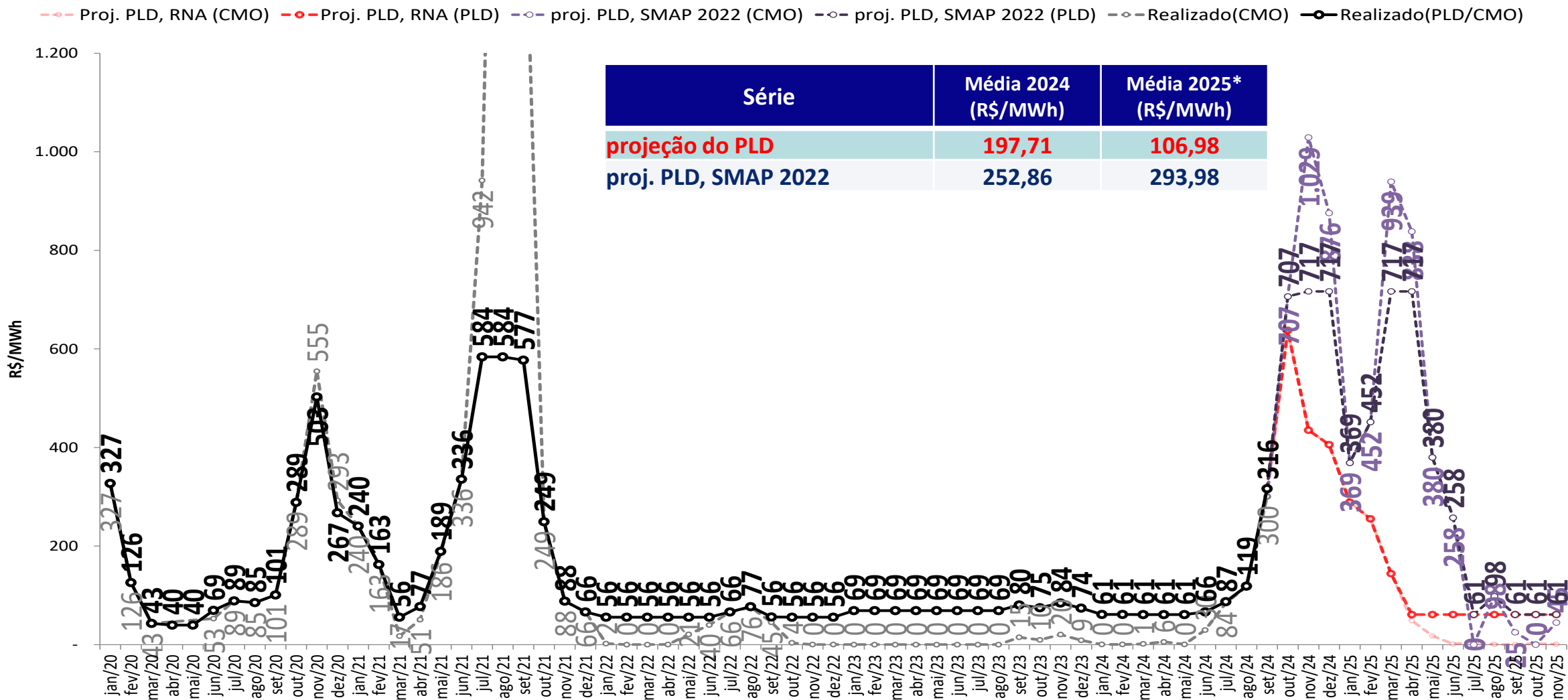
- Foram considerados:
  - 2024 e 2025:  $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$$

61,07/MWh

\* Média 2025: Média das meses de janeiro a novembro de 2025

# projeção do PLD – Norte

sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2022/2023



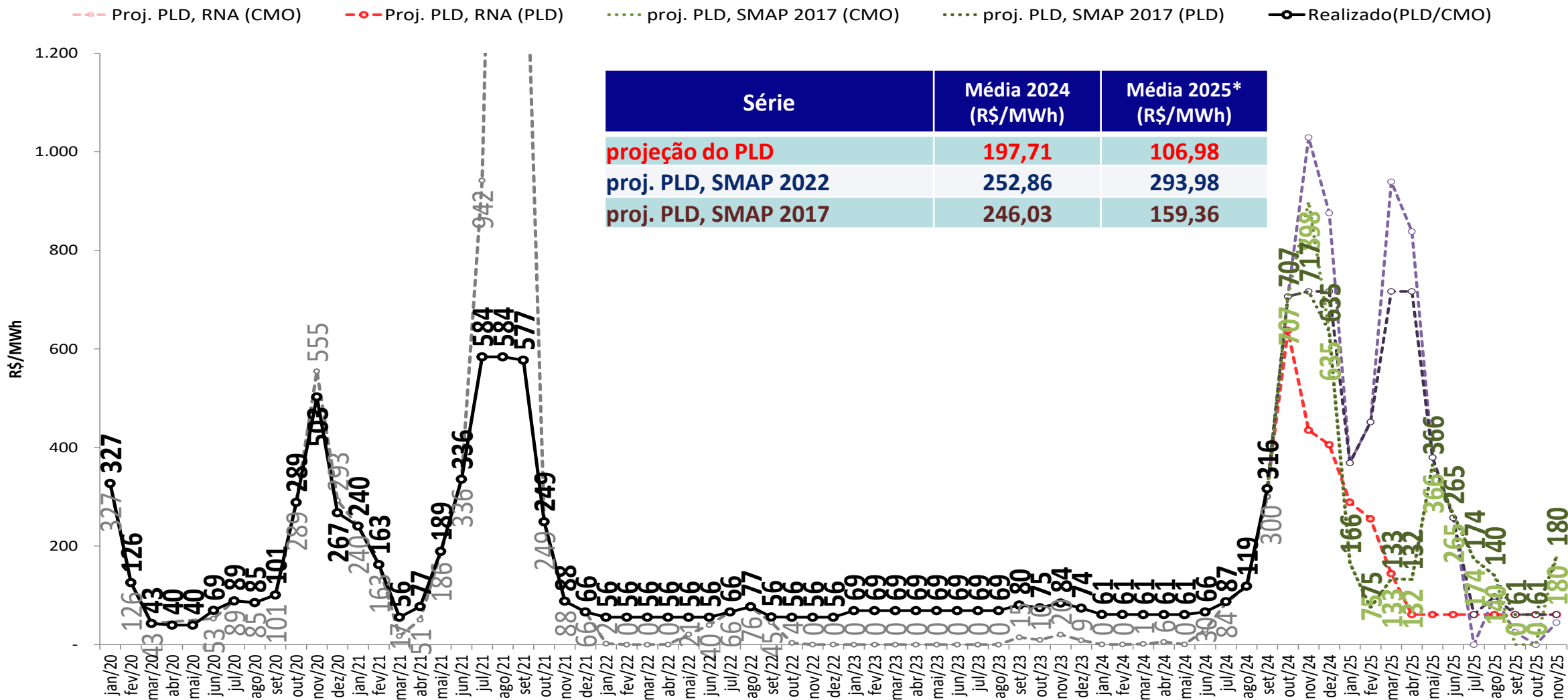
- Foram considerados:
  - 2024 e 2025:  $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$$

61,07/MWh

\* Média 2025: Média das meses de janeiro a novembro de 2025

# projeção do PLD – Norte

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



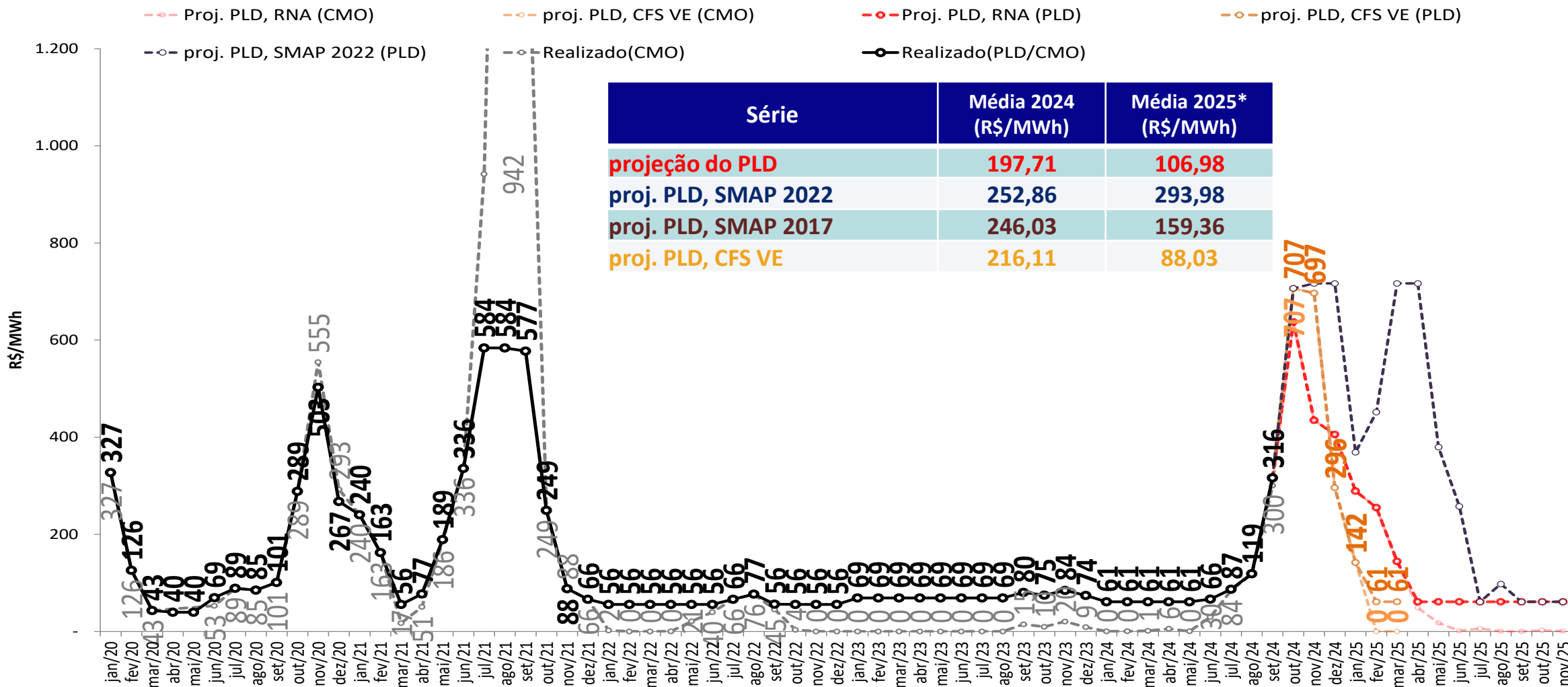
- Foram considerados:
  - 2024 e 2025:  $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$$

61,07/MWh

\* Média 2025: Média das meses de janeiro a novembro 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 das meses de janeiro a novembro de 2025

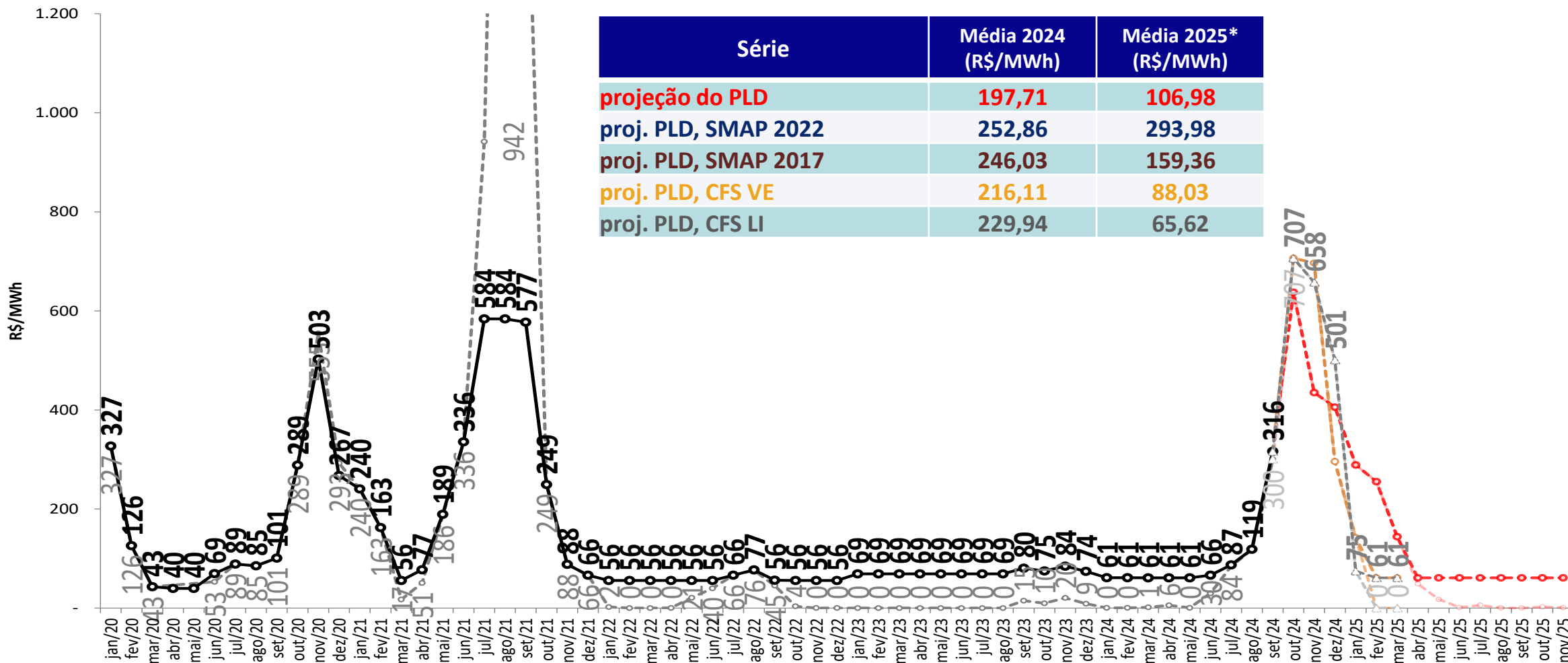


# projeção do PLD – Norte

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 das meses de janeiro a novembro de 2025

# tabela resumo da projeção do PLD



SE/CO	out/24	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
Proj. PLD, RNA	638	435	406	289	259	145	61	61	61	61	61	61	61	61
proj. PLD, SMAP 2022	707	717	717	591	606	717	717	380	258	61	98	61	61	61
proj. PLD, SMAP 2017	707	717	635	166	207	239	134	366	265	174	140	61	61	180
proj. PLD, CFS VE	707	697	296	142	65	61								
proj. PLD, CFS LI	707	658	501	297	236	145								

S	out/24	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
Proj. PLD, RNA	638	435	406	289	259	145	61	61	61	61	61	61	61	61
proj. PLD, SMAP 2022	707	717	717	591	608	717	717	384	258	61	98	61	61	61
proj. PLD, SMAP 2017	707	717	635	166	207	239	134	366	265	174	140	61	61	180
proj. PLD, CFS VE	707	697	296	142	65	61								
proj. PLD, CFS LI	707	658	501	297	236	145								

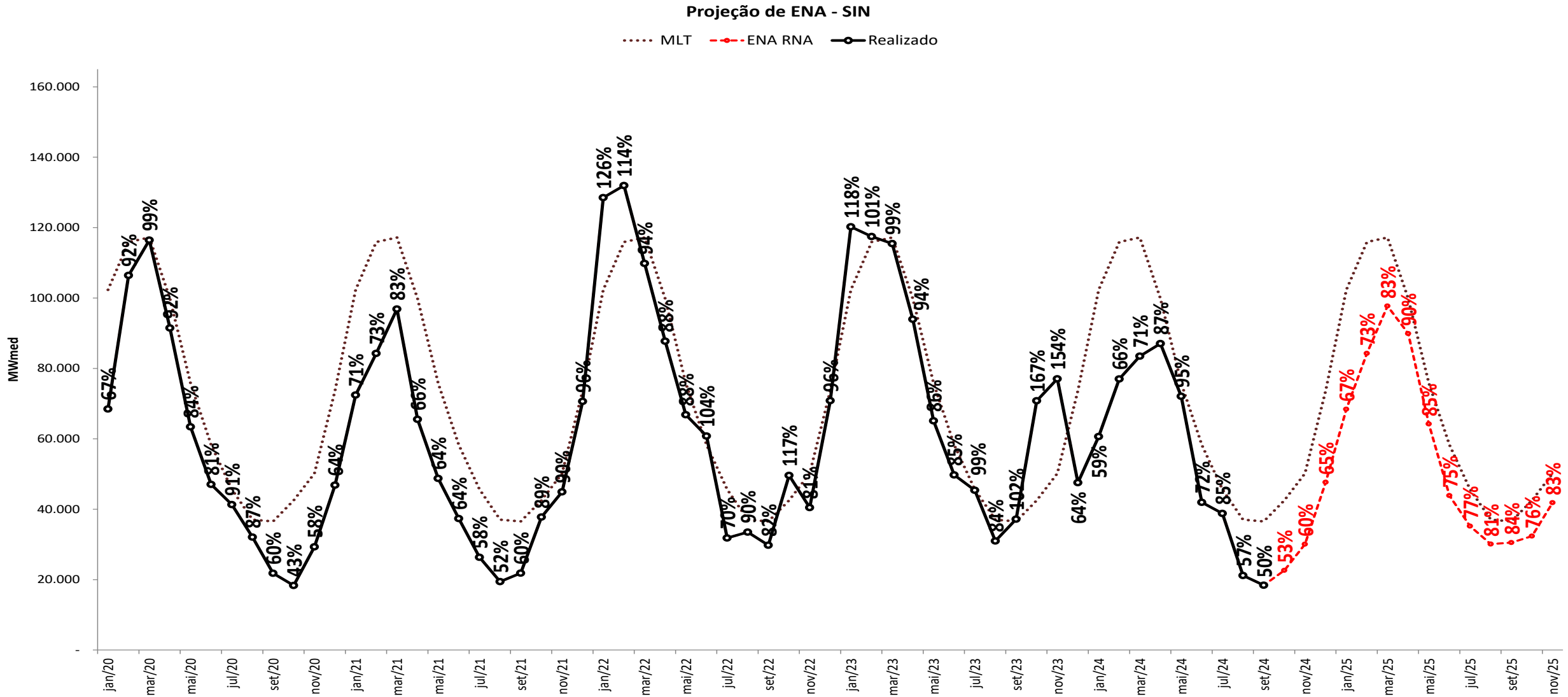
NE	out/24	nov/24	dez/24	jan/25	fev/25	mar/25	abr/25	mai/25	jun/25	jul/25	ago/25	set/25	out/25	nov/25
Proj. PLD, RNA	638	435	406	289	255	144	61	61	61	61	61	61	61	61
proj. PLD, SMAP 2022	707	717	717	369	452	717	717	380	258	61	98	61	61	61
proj. PLD, SMAP 2017	707	717	635	166	75	133	132	366	265	174	140	61	61	180
proj. PLD, CFS VE	707	697	296	142	61	61								
proj. PLD, CFS LI	707	658	501	75	61	61								

N	out/24	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
Proj. PLD, RNA	638	435	406	289	255	144	61	61	61	61	61	61	61	61
proj. PLD, SMAP 2022	707	717	717	369	452	717	717	380	258	61	98	61	61	61
proj. PLD, SMAP 2017	707	717	635	166	75	133	132	366	265	174	140	61	61	180
proj. PLD, CFS VE	707	697	296	142	61	61								
proj. PLD, CFS LI	707	658	501	75	61	61								

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

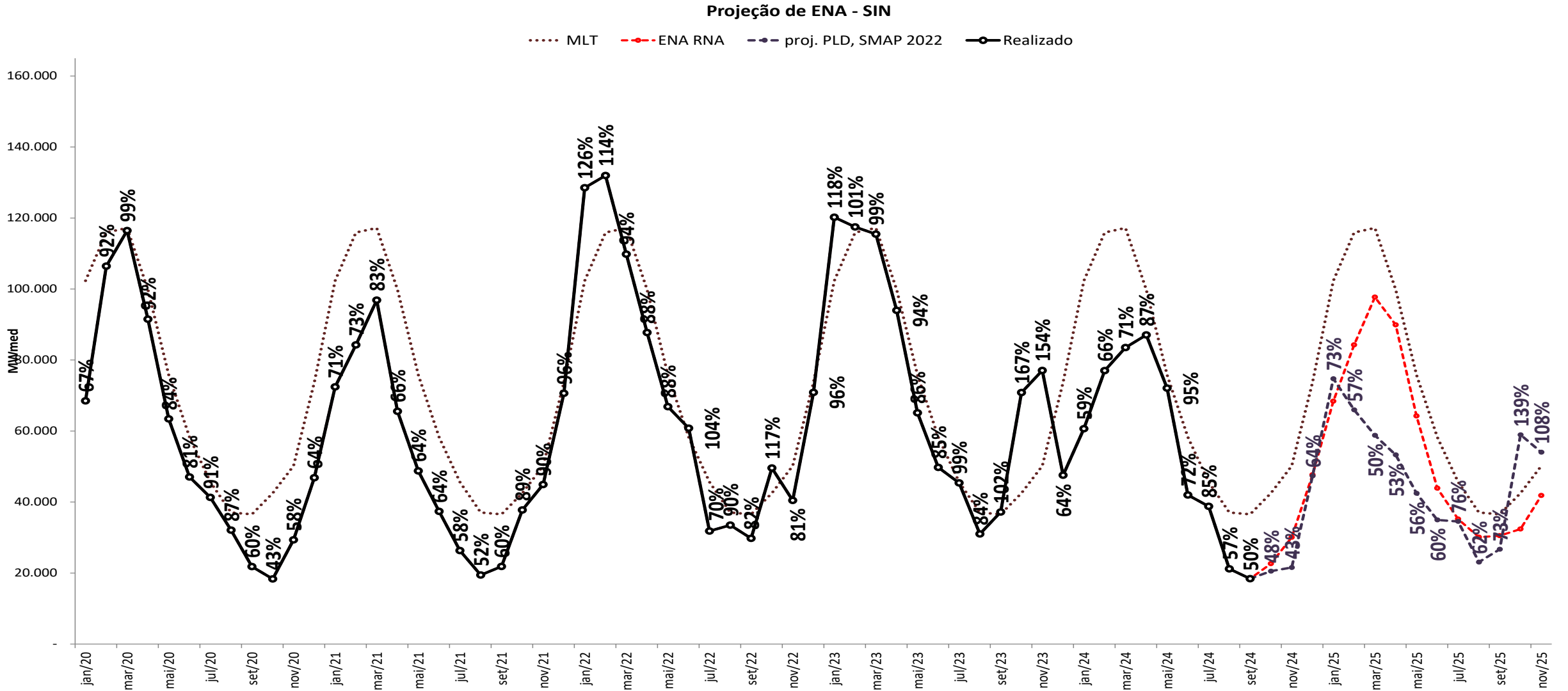
# projeção de energia natural afluyente

## projeção do PLD



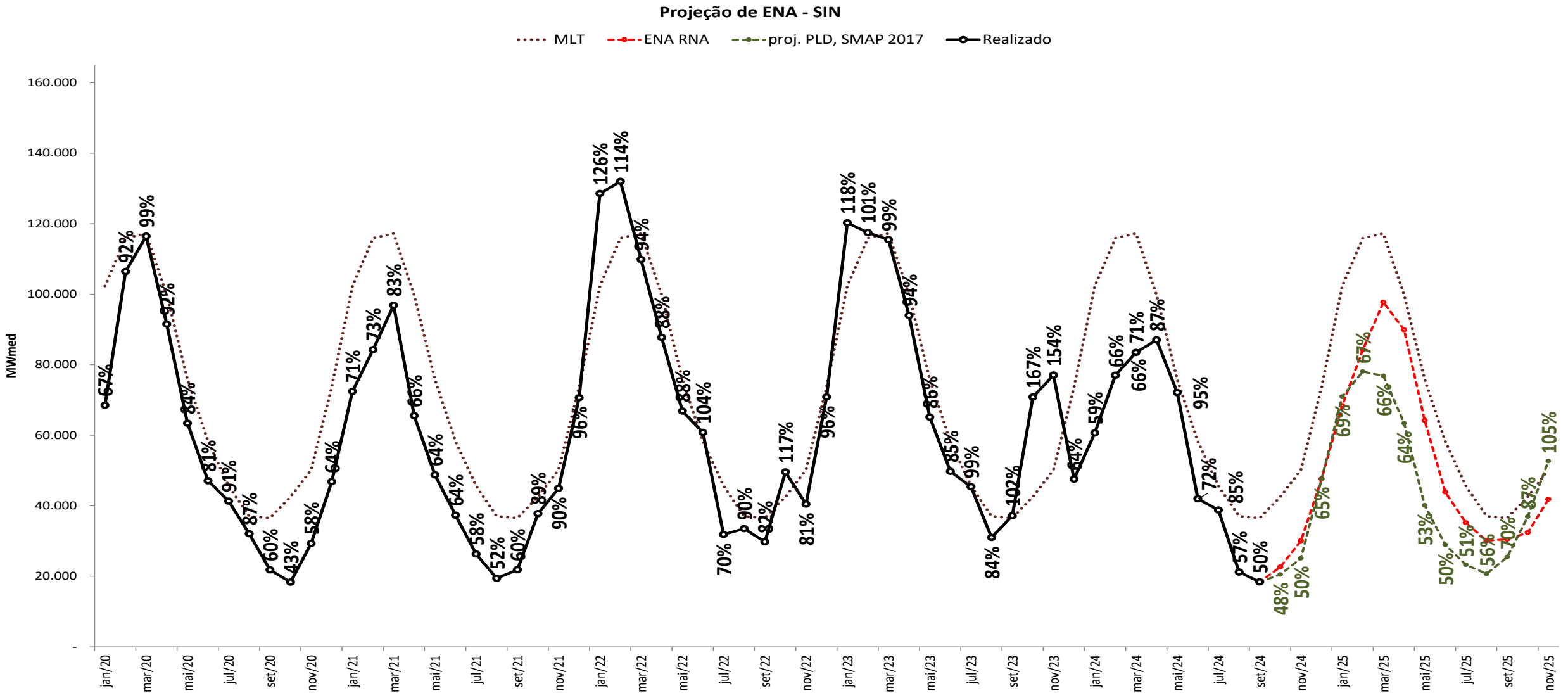
# projeção de energia natural afluyente

## sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2022/2023



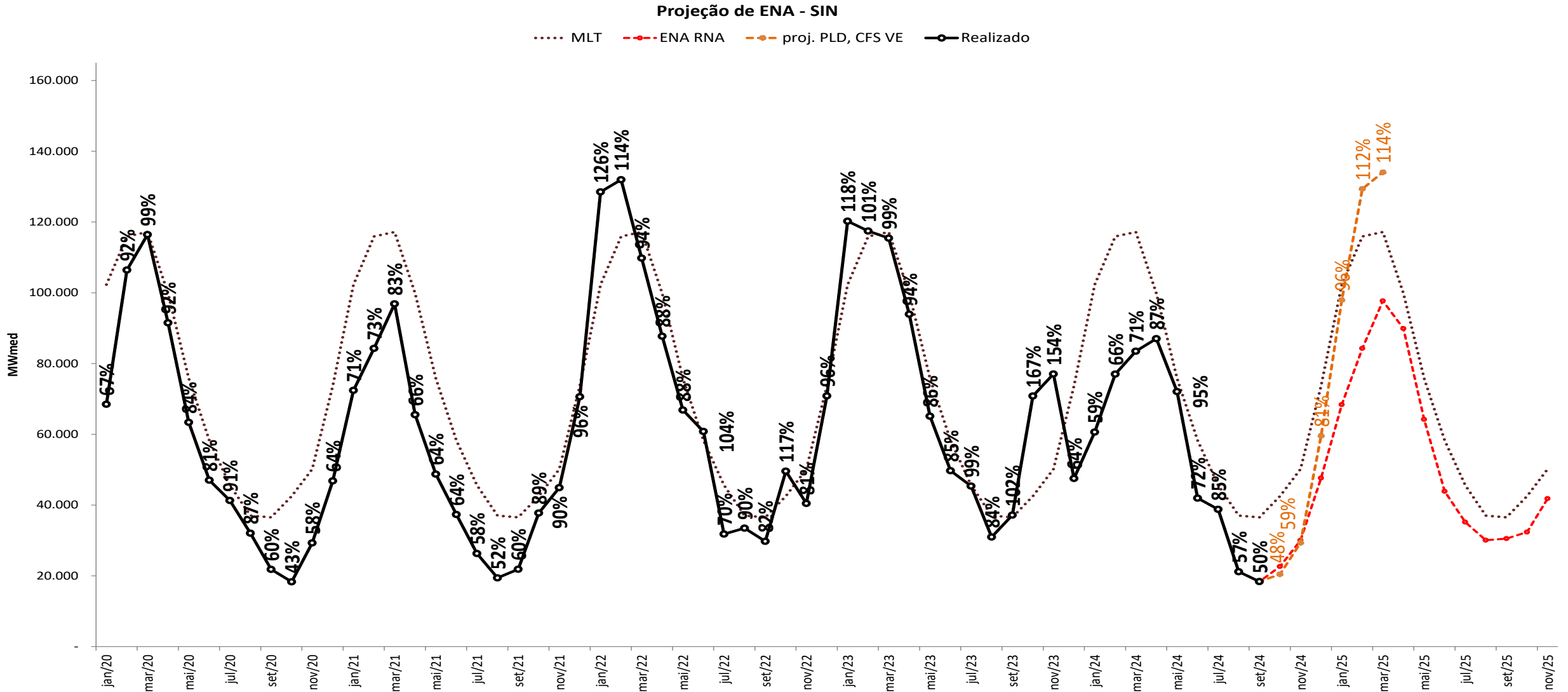
# projeção de energia natural afluyente

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



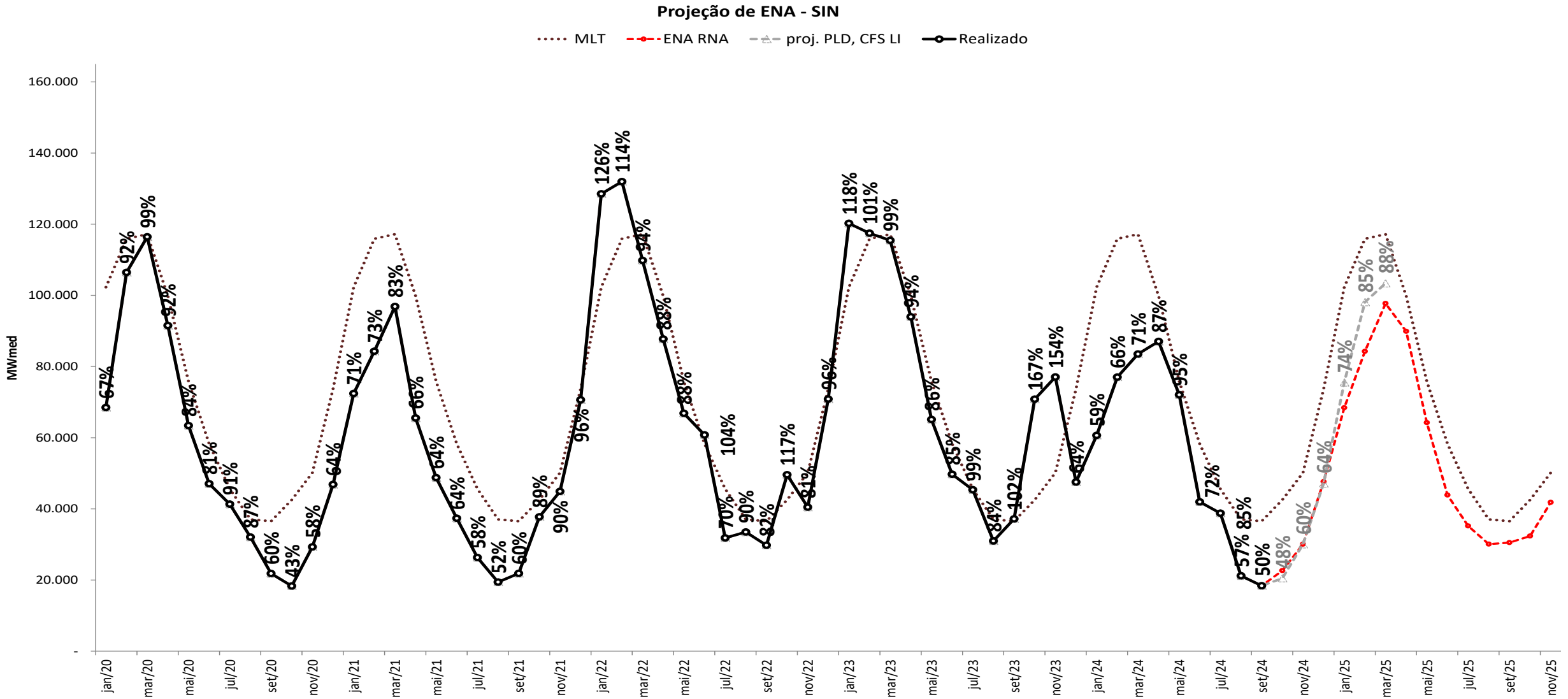
# projeção de energia natural afluyente

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



# projeção de energia natural afluyente

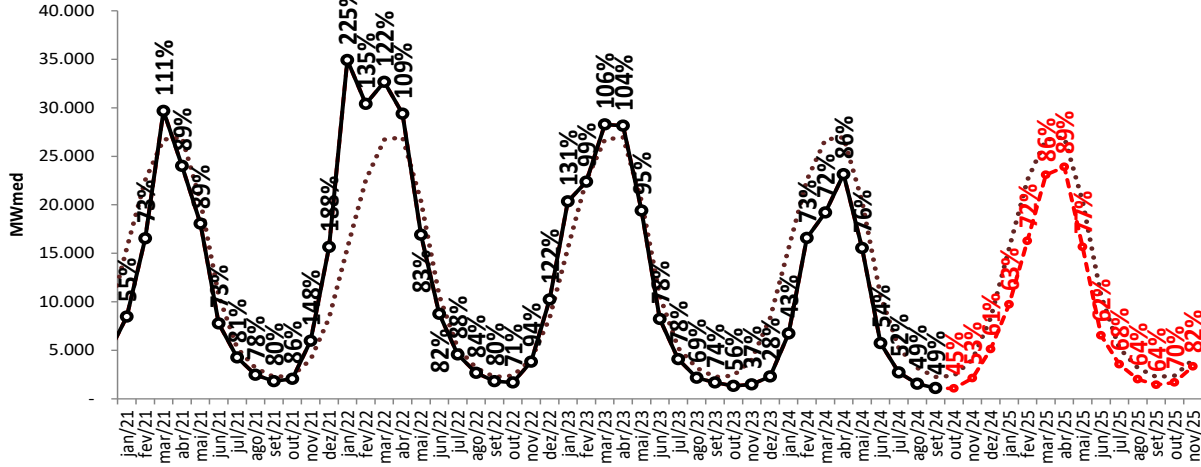
## sensibilidade 4: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS LI



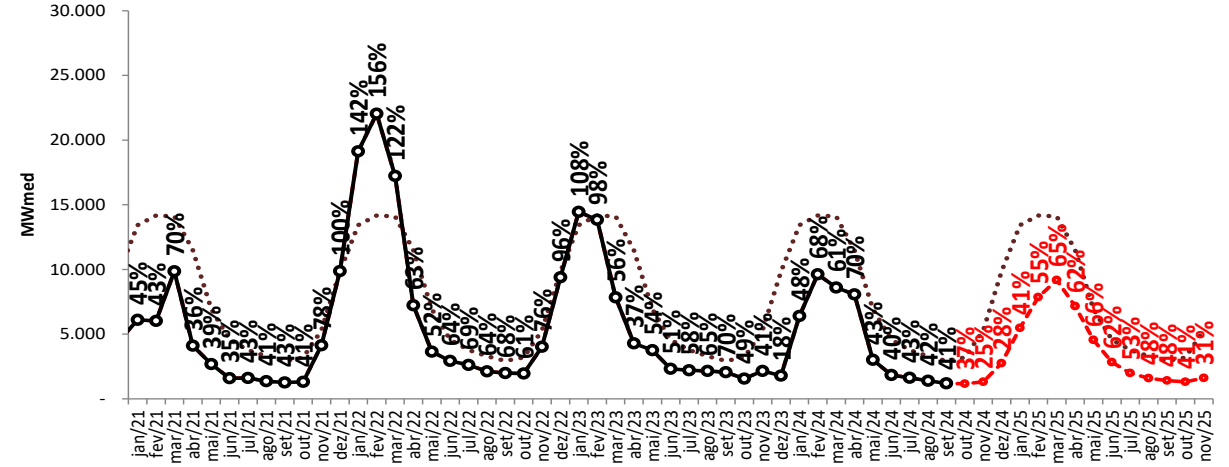
# projeção de energia natural afluente

## projeção do PLD

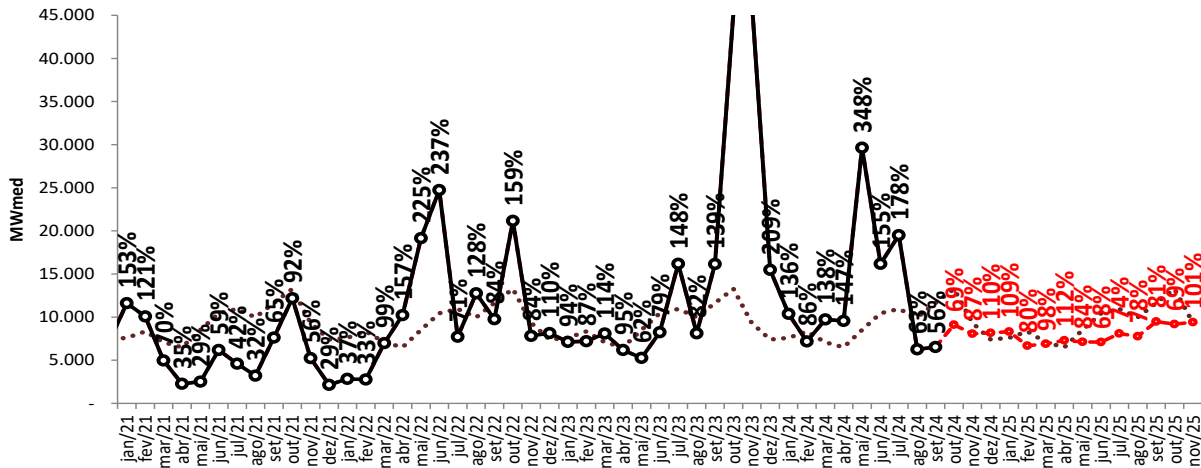
### Projeção de ENA - N



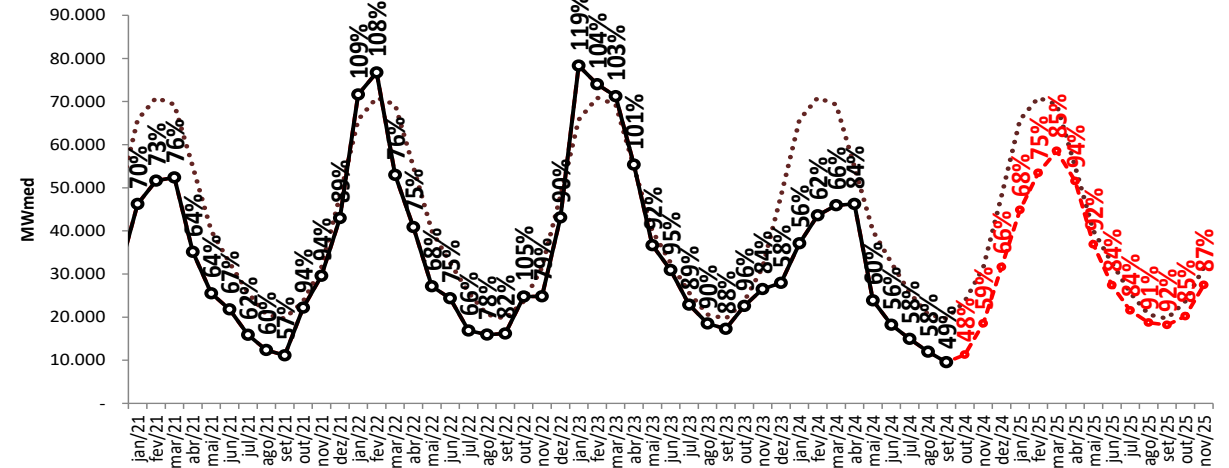
### Projeção de ENA - NE



### Projeção de ENA - S



### Projeção de ENA - SE/CO



..... MLT

—●— Realizado

---●--- ENA RNA

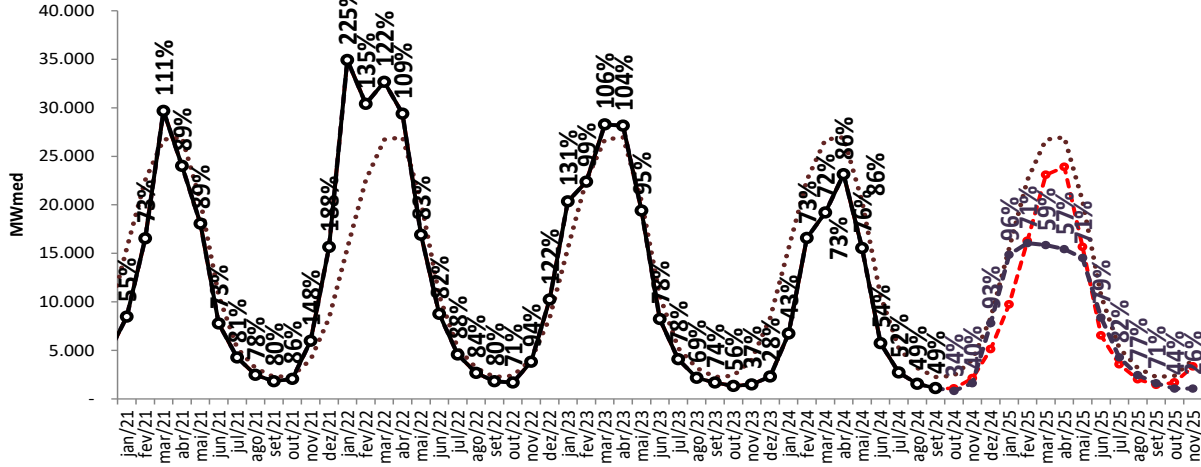


# projeção de energia natural afluente

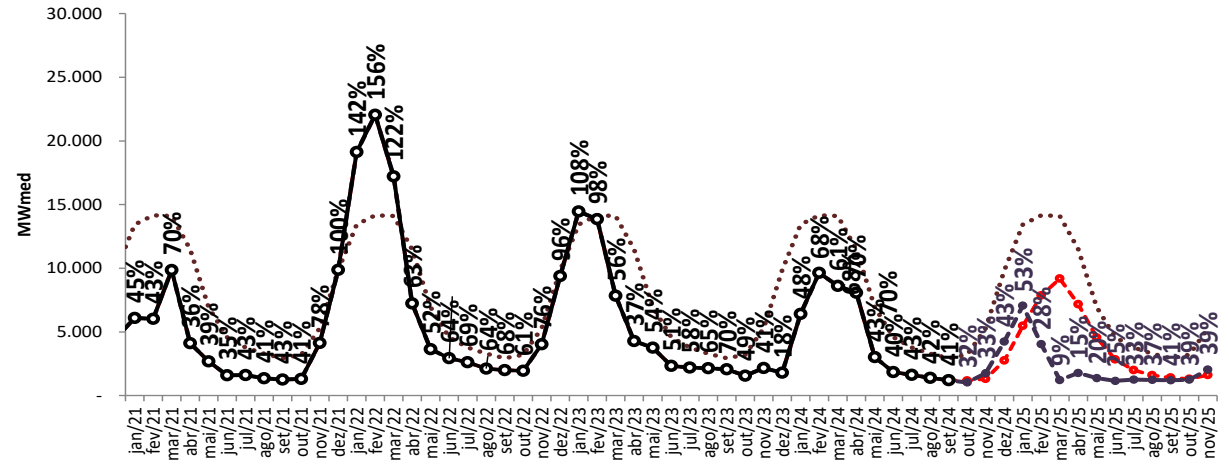
## sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2022/2023



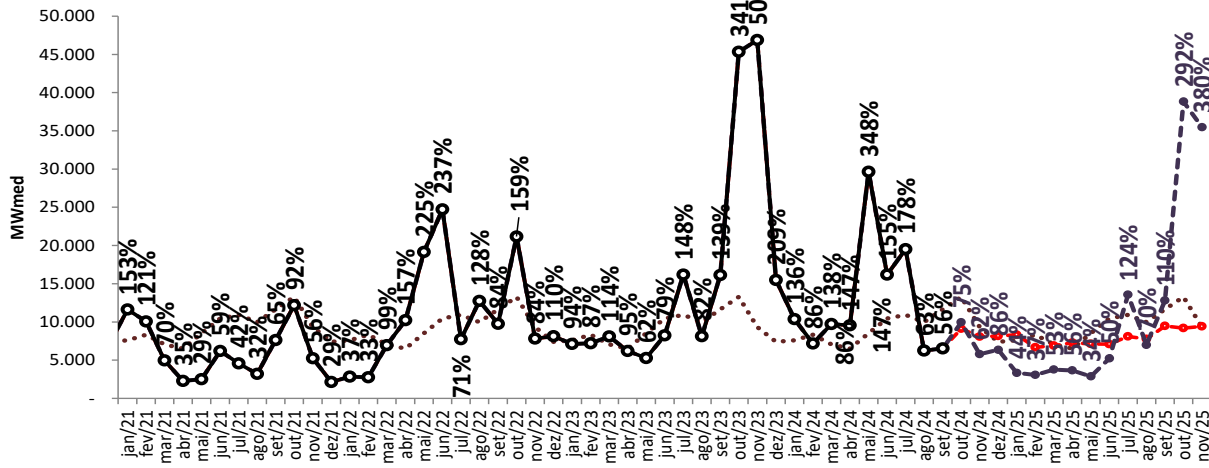
Projeção de ENA - N



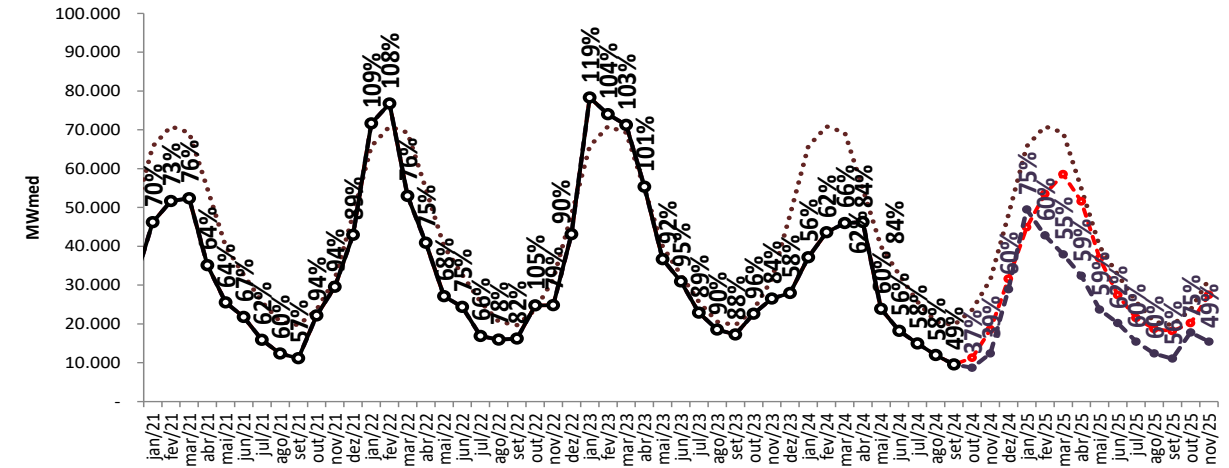
Projeção de ENA - NE



Projeção de ENA - S



Projeção de ENA - SE/CO



..... MLT

—○— Realizado

—●— ENA RNA

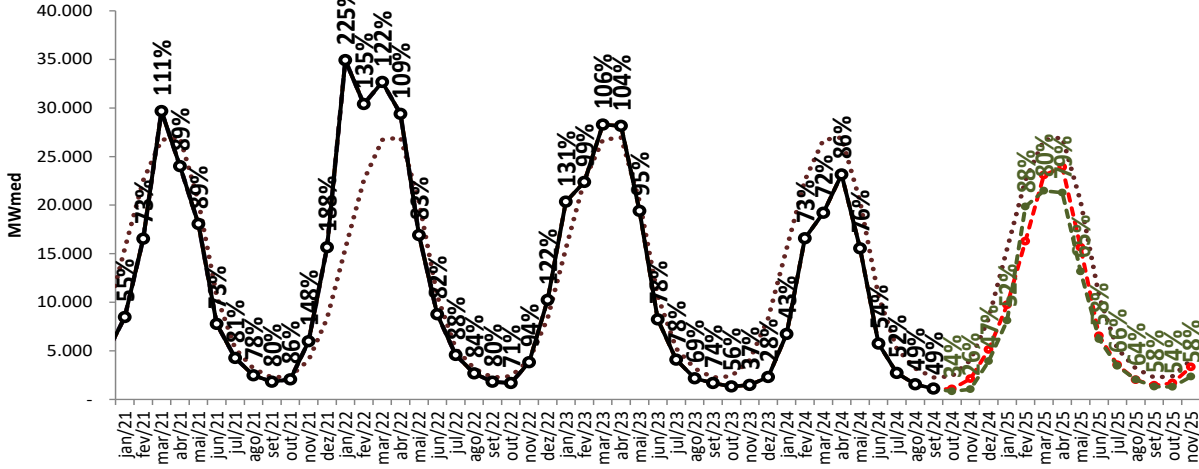
—●— proj. PLD, SMAP 2022

# projeção de energia natural afluyente

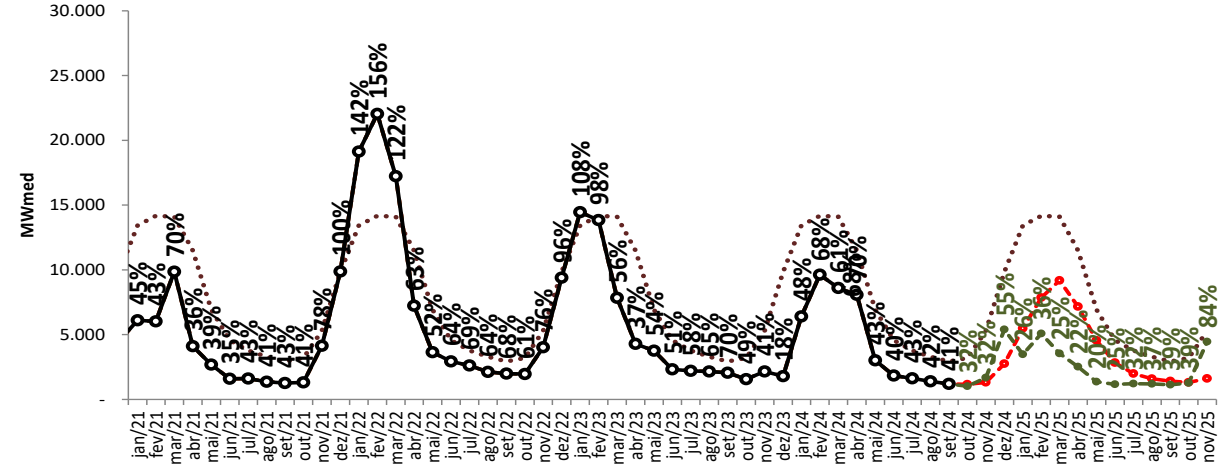
## sensibilidade 2: proj. PLD, SMAP - Prec. 2017/2018



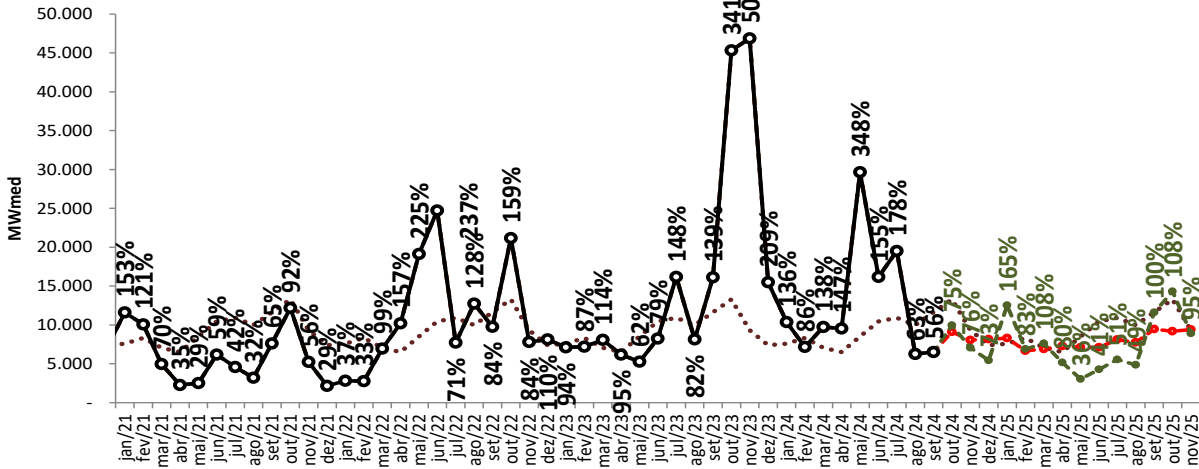
Projeção de ENA - N



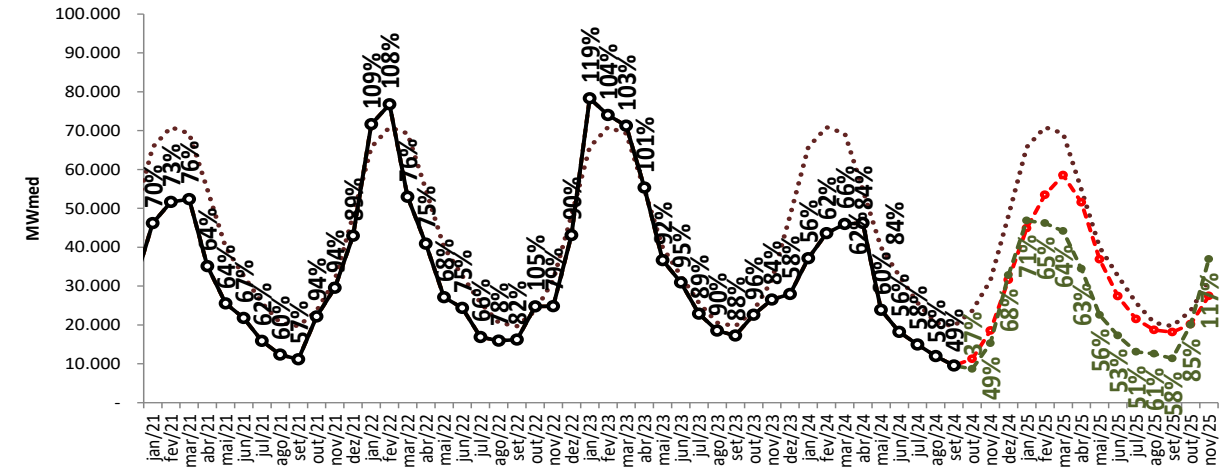
Projeção de ENA - NE



Projeção de ENA - S



Projeção de ENA - SE/CO



..... MLT

—○— Realizado

—●— EN A RNA

—●— proj. PLD, SMAP 2022

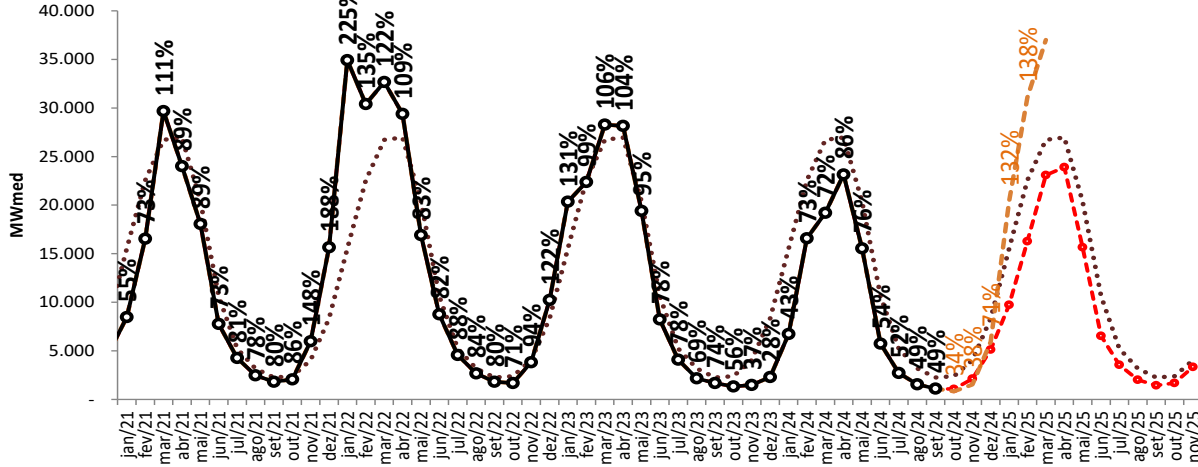
—●— proj. PLD, SMAP 2017

# projeção de energia natural afluyente

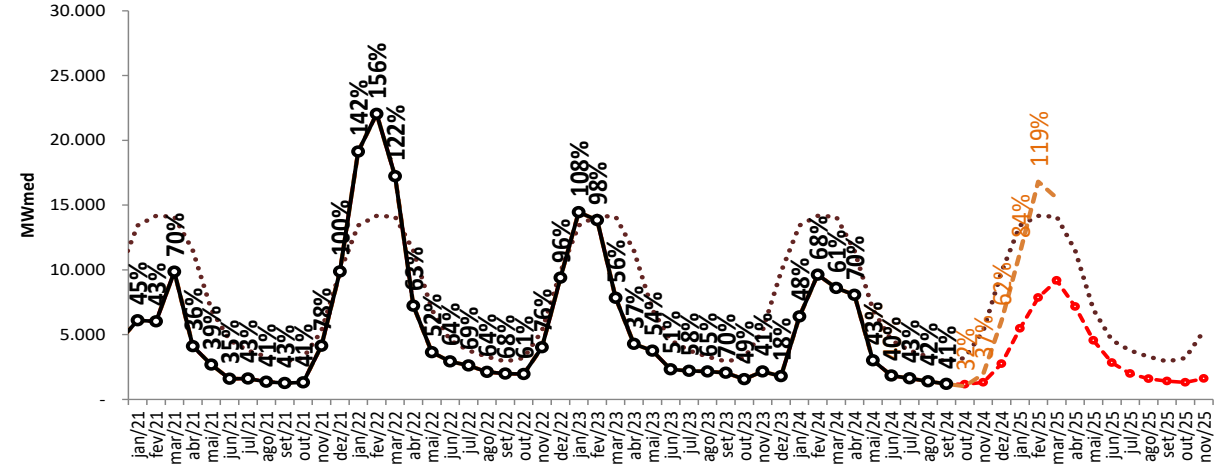
## sensibilidade 3: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS VE



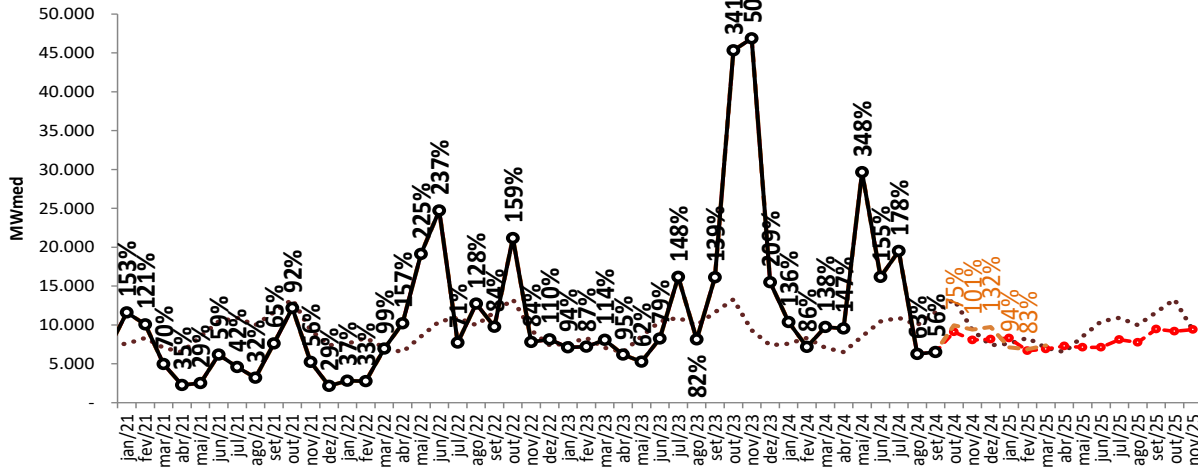
Projeção de ENA - N



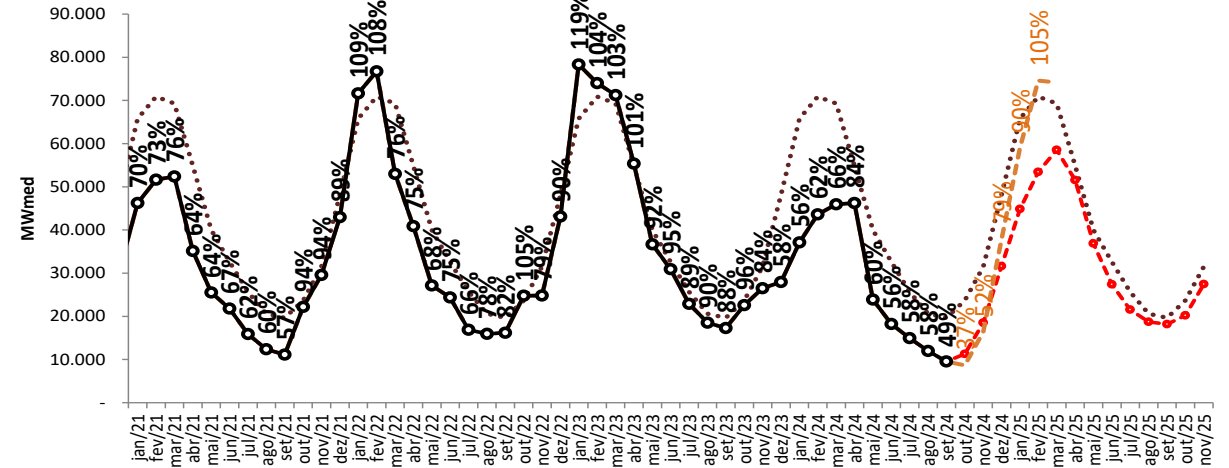
Projeção de ENA - NE



Projeção de ENA - S



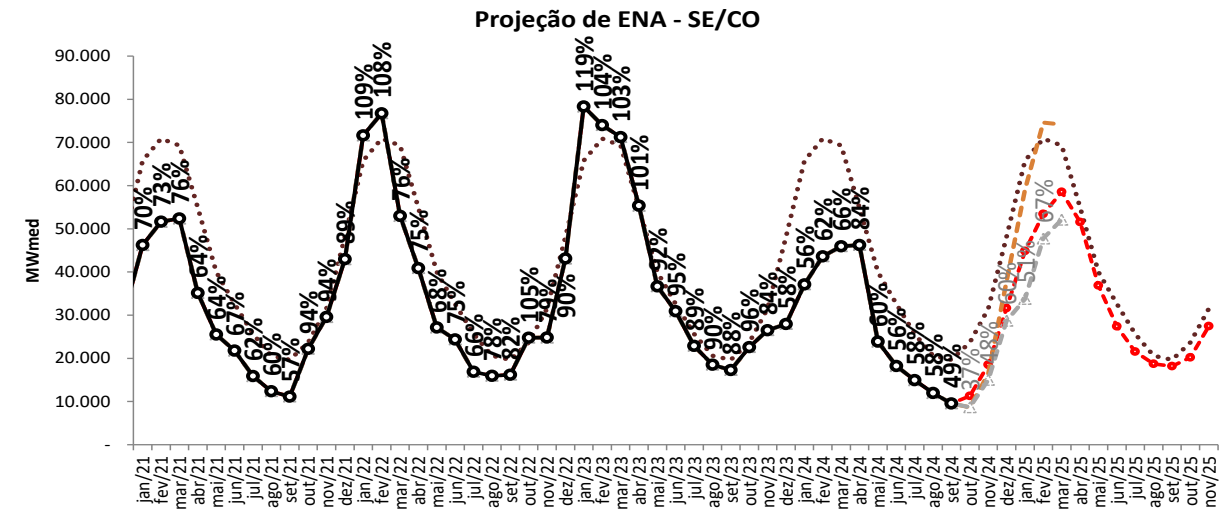
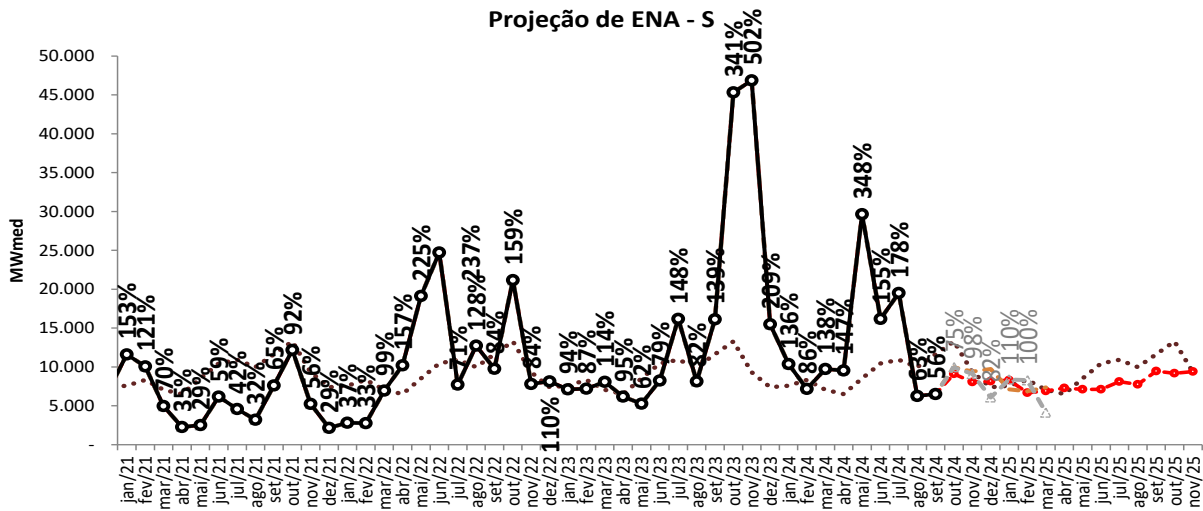
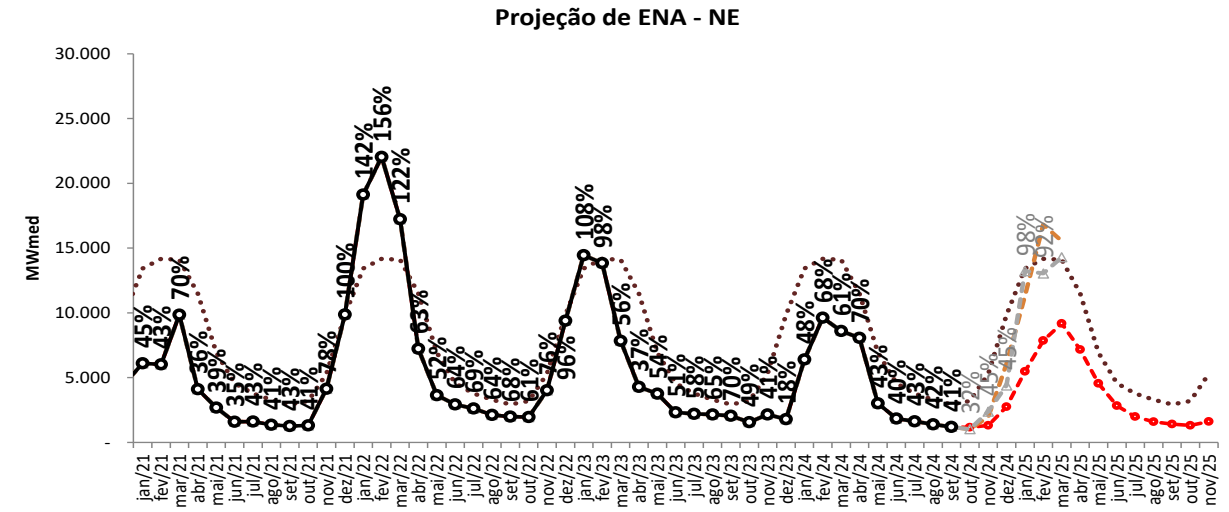
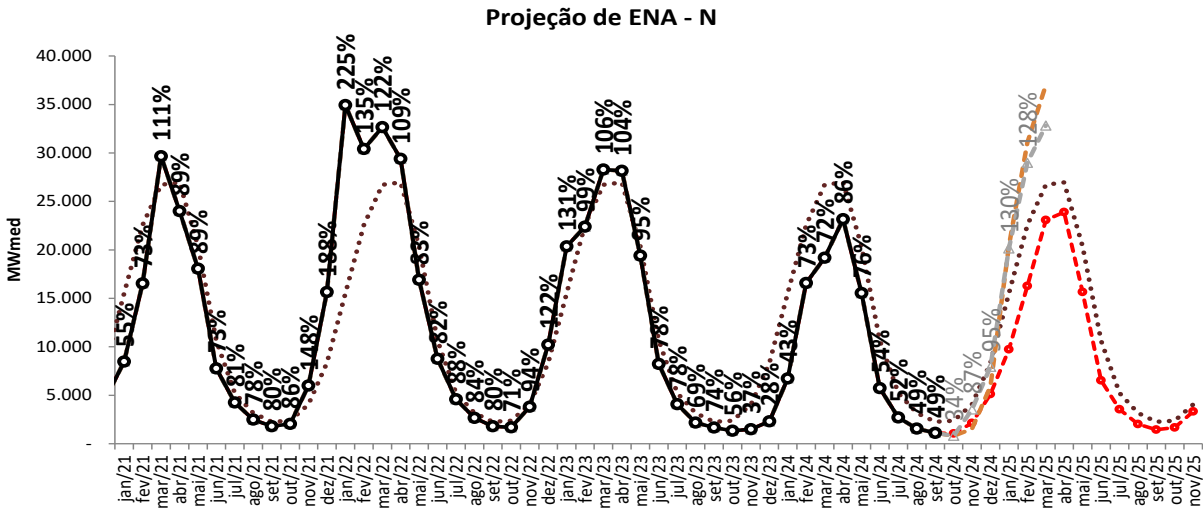
Projeção de ENA - SE/CO



..... MLT     
 —○— Realizado     
 —●— ENA RNA     
 —●— proj. PLD, SMAP 2022     
 —●— proj. PLD, CFS VE     
 —●— proj. PLD, SMAP 2017

# 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



REE	ENA PREVISTA (MWmed)													
	out/24	nov/24	dez/24	dez/24	fev/25	mar/25	mar/25	mai/25	jun/25	jun/25	ago/25	set/25	set/25	nov/25
SUDESTE	1.687	1.727	3.177	6.260	8.239	8.344	7.832	5.828	3.811	2.612	2.022	1.652	1.695	3.425
MLT	2.502	3.175	5.115	8.393	10.336	10.520	9.981	7.442	4.685	3.596	2.957	2.502	2.477	5.115
% MLT	67%	54%	62%	75%	80%	79%	78%	78%	81%	73%	68%	66%	68%	67%
MADEIRA	1.372	1.094	1.989	3.475	6.067	8.343	9.590	10.297	8.020	5.214	3.323	2.300	1.668	3.033
MLT	2.390	2.121	3.351	5.476	8.187	10.611	12.199	11.672	8.876	6.101	3.873	2.390	1.794	3.351
% MLT	57%	52%	59%	63%	74%	79%	79%	88%	90%	85%	86%	96%	93%	91%
TPIRES	509	389	817	1.638	2.819	3.324	3.256	2.383	1.467	1.034	724	553	470	1.192
MLT	792	864	1.404	2.379	3.326	3.885	4.082	3.279	2.113	1.386	1.006	792	699	1.404
% MLT	64%	45%	58%	69%	85%	86%	80%	73%	69%	75%	72%	70%	67%	85%
ITAIPU	1.713	1.929	2.578	2.769	2.978	2.948	3.038	3.385	3.317	3.131	2.964	2.888	3.010	2.949
MLT	2.606	3.267	3.054	3.032	3.386	4.002	3.804	3.544	3.470	3.600	3.097	2.606	2.645	3.054
% MLT	66%	59%	84%	91%	88%	74%	80%	96%	96%	87%	96%	111%	114%	97%
PARANA	5.886	5.307	8.912	16.216	23.317	29.091	33.359	27.901	18.824	13.994	11.138	9.706	9.415	14.225
MLT	10.418	11.693	16.214	26.208	36.870	38.075	36.092	26.562	18.512	15.356	12.482	10.418	10.011	16.214
% MLT	56%	45%	55%	62%	63%	76%	92%	105%	102%	91%	89%	93%	94%	88%
PARANAPANEMA	789	840	1.070	1.258	1.445	1.400	1.486	1.743	1.443	1.404	1.359	1.596	1.921	2.645
MLT	1.869	2.532	2.355	2.620	3.655	3.765	3.137	2.352	2.328	2.577	2.267	1.869	2.047	2.355
% MLT	42%	33%	45%	48%	40%	37%	47%	74%	62%	54%	60%	85%	94%	112%

# resumo da projeção da ENA

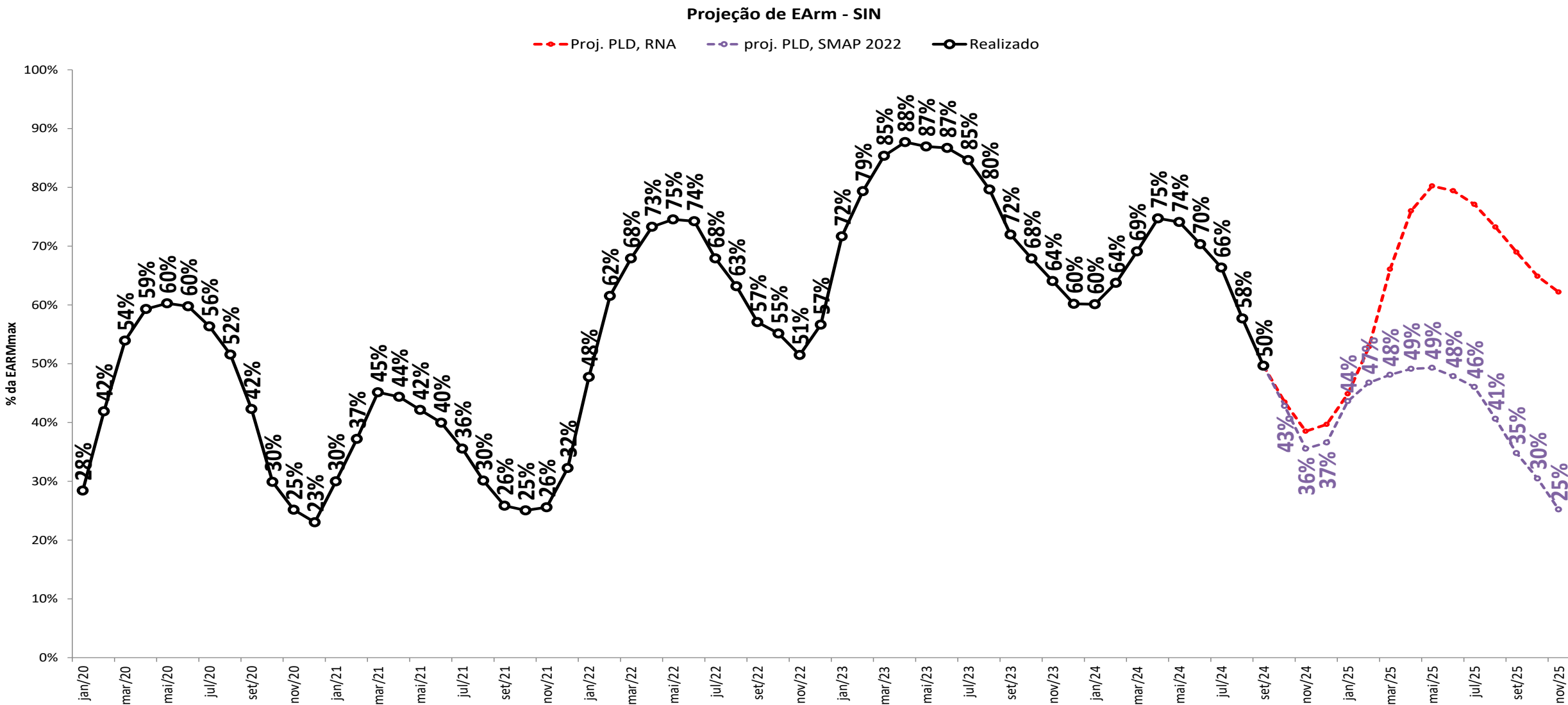


REE	ENA PREVISTA (MWmed)													
	out/24	nov/24	dez/24	dez/24	fev/25	mar/25	mar/25	mai/25	jun/25	jun/25	ago/25	set/25	set/25	nov/25
SUL	3.476	5.859	4.674	4.814	5.190	3.641	3.902	3.859	3.963	3.921	4.992	4.408	6.364	5.797
MLT	5.974	7.102	4.649	3.523	3.459	3.950	3.190	3.242	4.448	5.306	6.051	5.974	6.983	4.649
% MLT	58%	82%	101%	137%	150%	92%	122%	119%	89%	74%	83%	74%	91%	125%
IGUACU	2.791	3.255	3.395	3.346	3.127	3.047	2.993	3.437	3.171	3.187	3.112	3.358	3.111	3.615
MLT	4.001	6.177	4.679	3.884	4.141	4.382	3.877	3.263	4.070	5.139	4.883	4.001	4.665	4.679
% MLT	70%	53%	73%	86%	76%	70%	77%	105%	78%	62%	64%	84%	67%	77%
NORDESTE	1.393	1.172	1.314	2.746	5.483	7.861	9.185	7.165	4.552	2.839	1.994	1.592	1.410	1.617
MLT	3.293	3.203	5.290	9.837	13.431	14.165	14.113	11.492	6.940	4.578	3.775	3.293	2.940	5.290
% MLT	42%	37%	25%	28%	41%	55%	65%	62%	66%	62%	53%	48%	48%	31%
NORTE	993	816	1.701	3.442	5.580	8.689	12.155	10.381	5.651	2.376	1.503	963	893	2.123
MLT	1.830	1.694	2.863	5.579	9.417	12.746	14.899	14.563	9.263	4.400	2.583	1.830	1.473	2.863
% MLT	54%	48%	59%	62%	59%	68%	82%	71%	61%	54%	58%	53%	61%	74%
BMONTE	132	94	282	1.422	3.621	6.690	9.648	12.030	8.497	2.707	1.071	450	200	1.010
MLT	667	426	976	2.507	5.605	8.972	10.635	10.879	9.394	4.783	1.619	667	375	976
% MLT	20%	22%	29%	57%	65%	75%	91%	111%	90%	57%	66%	67%	53%	103%
MANAUS	437	152	149	260	537	892	1.282	1.484	1.504	1.457	980	614	354	202
MLT	684	266	211	266	496	845	1.188	1.525	1.708	1.449	1.033	684	421	211
% MLT	64%	57%	71%	98%	108%	105%	108%	97%	88%	101%	95%	90%	84%	96%



# projeção de energia armazenada

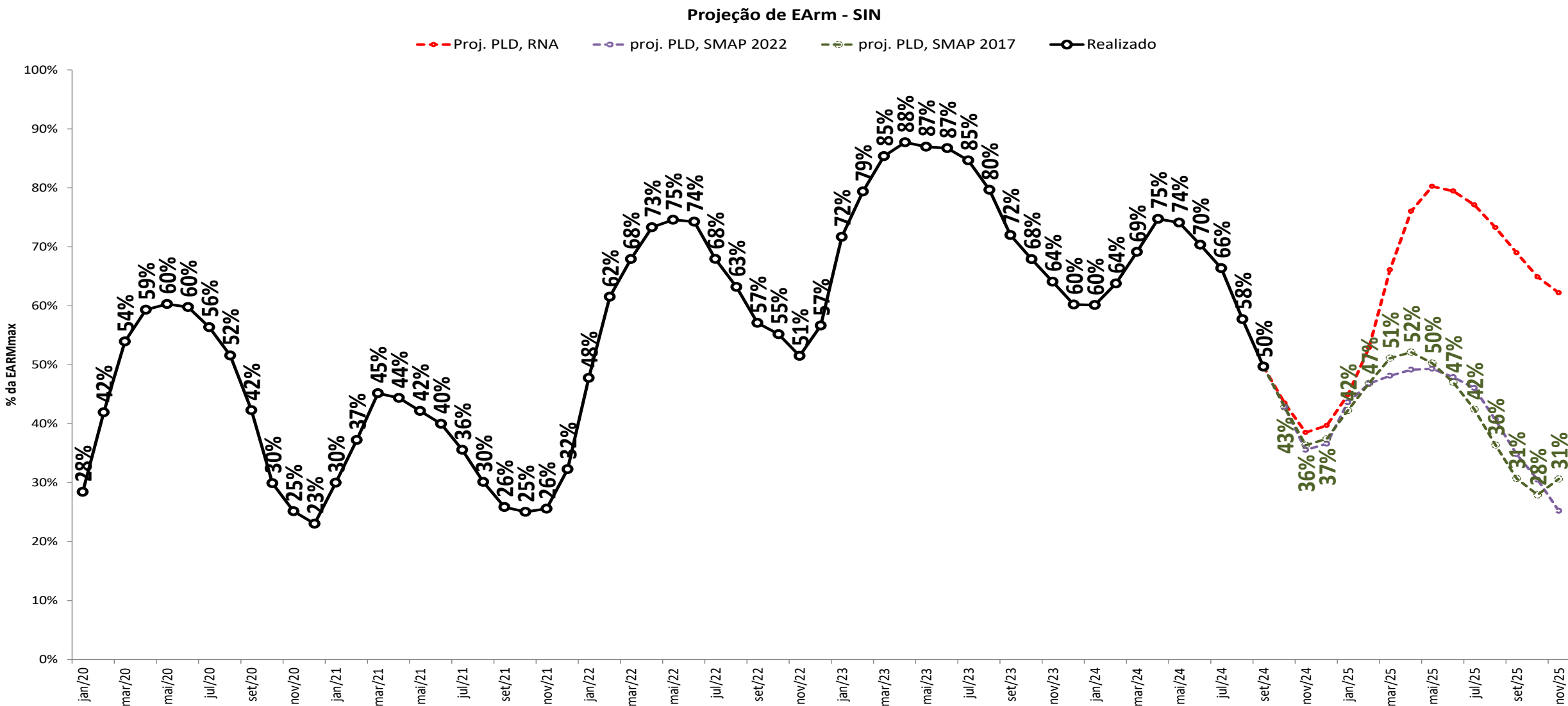
## sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2022/2023





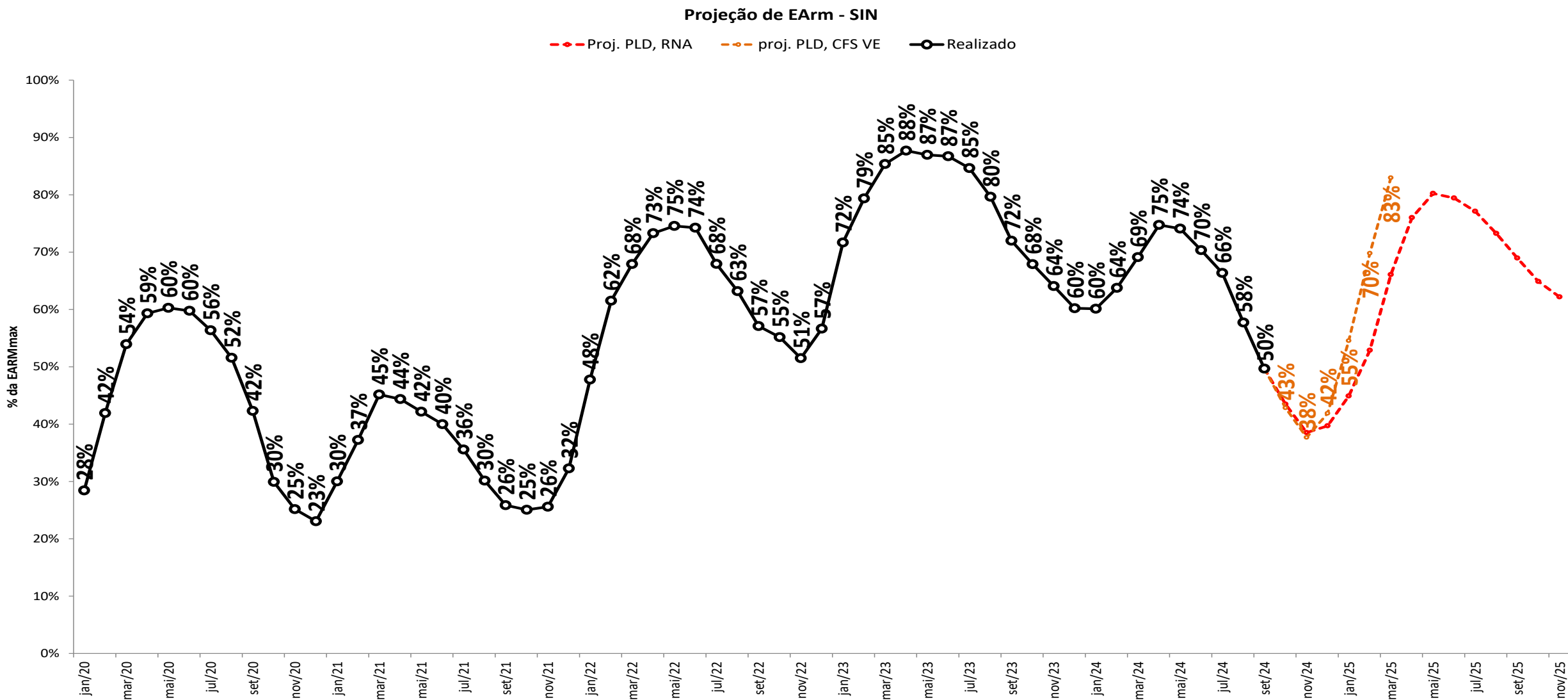
# projeção de energia armazenada

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



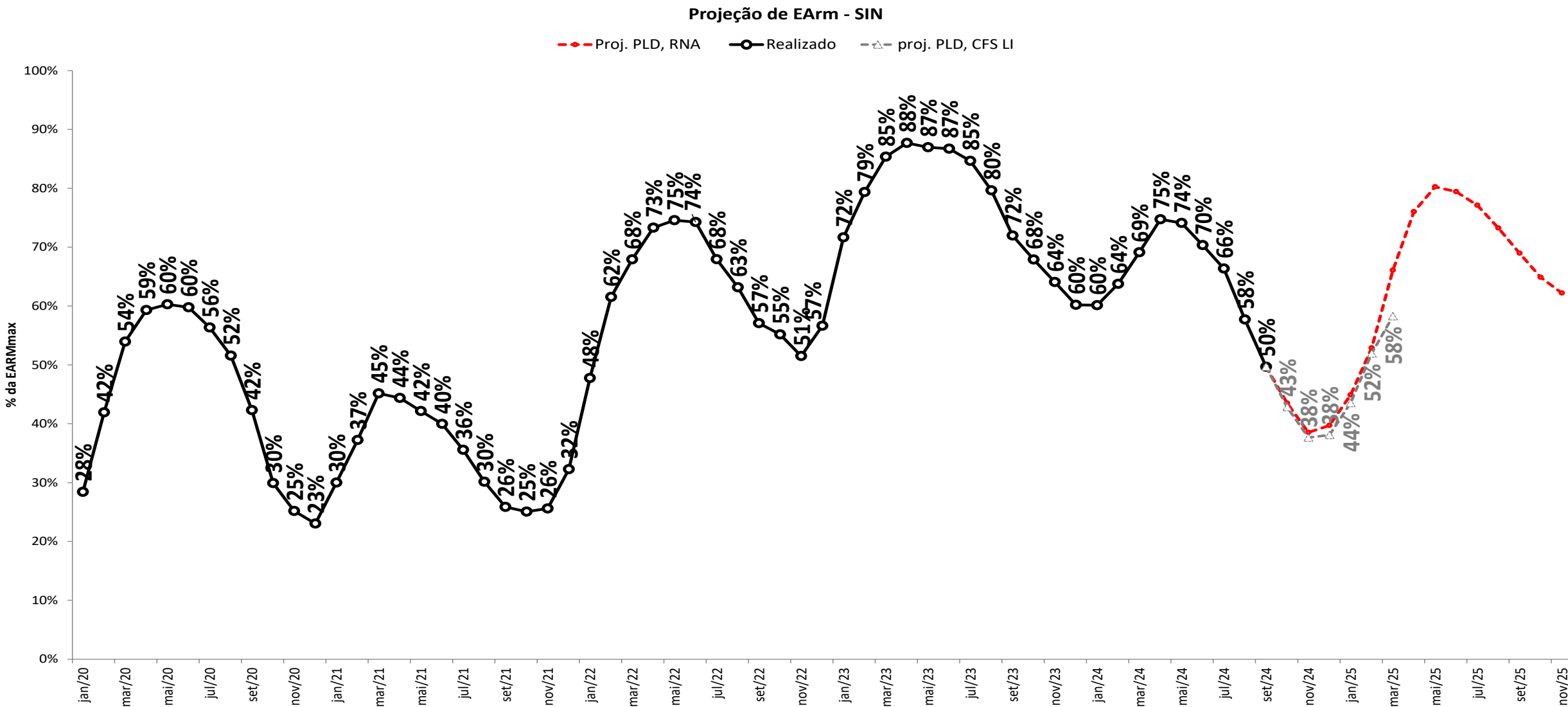
# projeção de energia armazenada

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



# projeção de energia armazenada

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

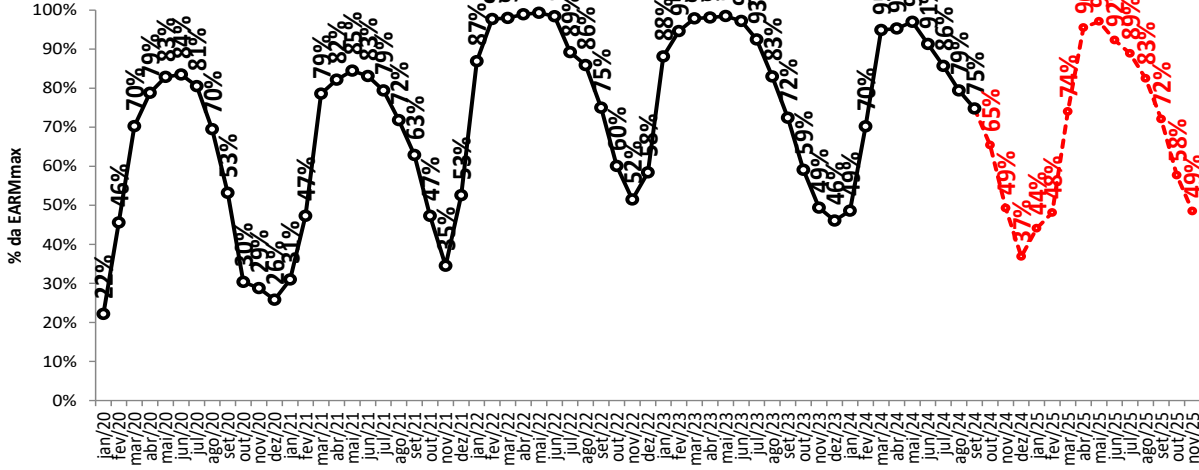


# projeção de energia armazenada

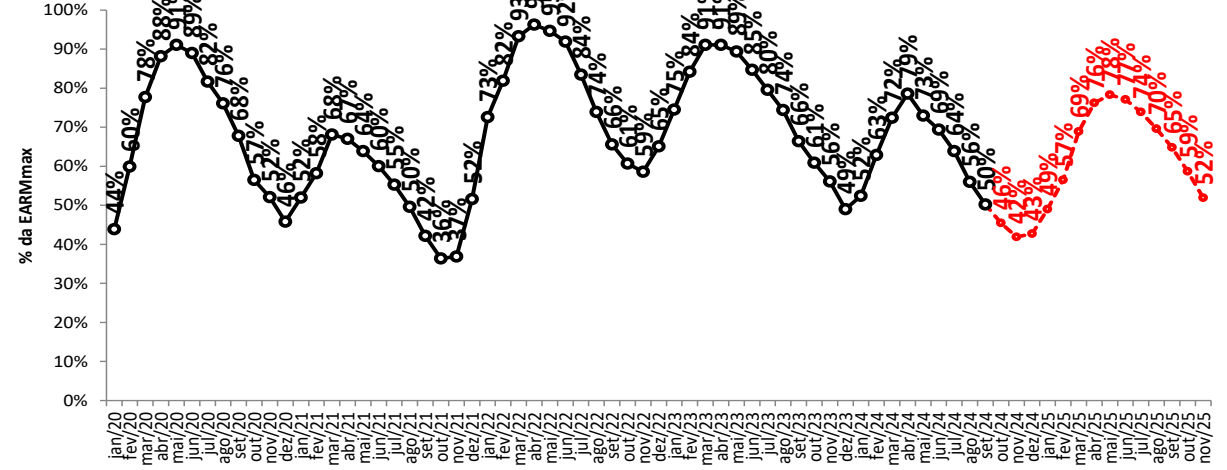
## projeção do PLD



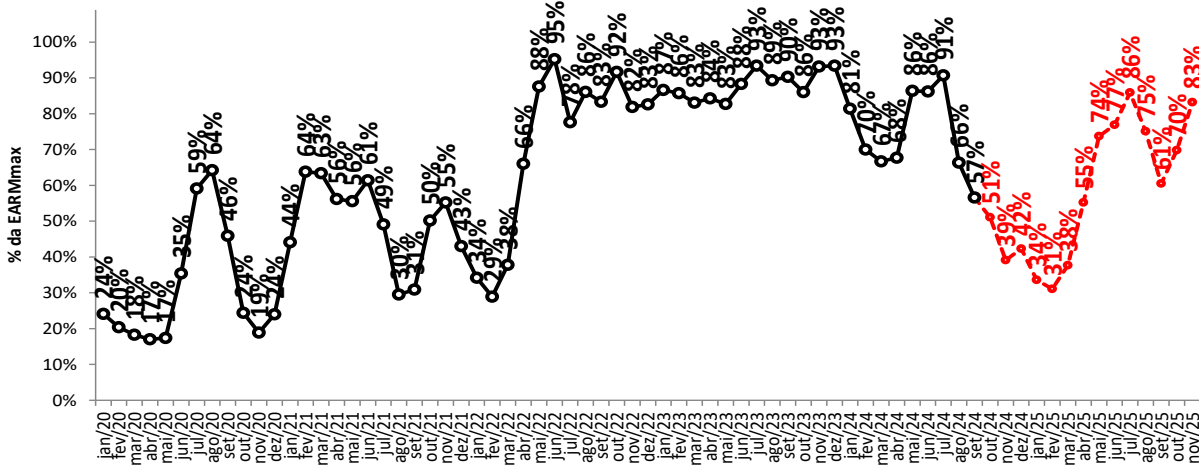
Projeção de EArm - N



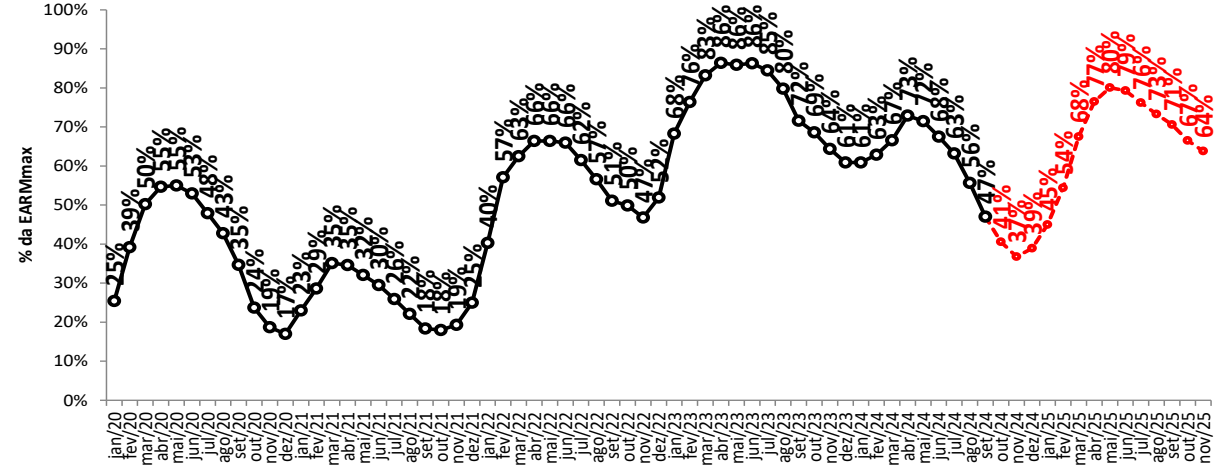
Projeção de EArm - NE



Projeção de EArm - S



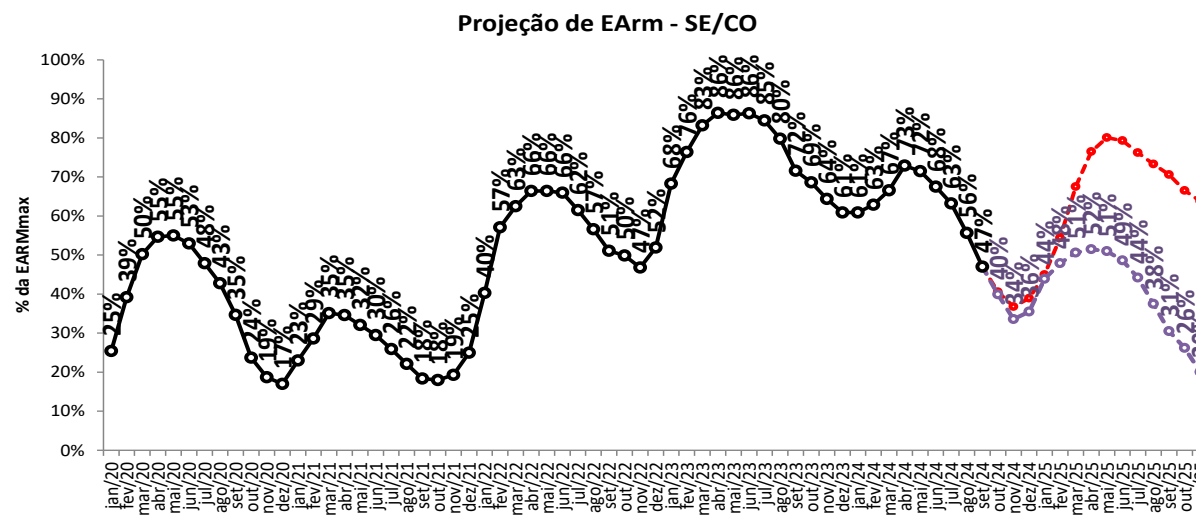
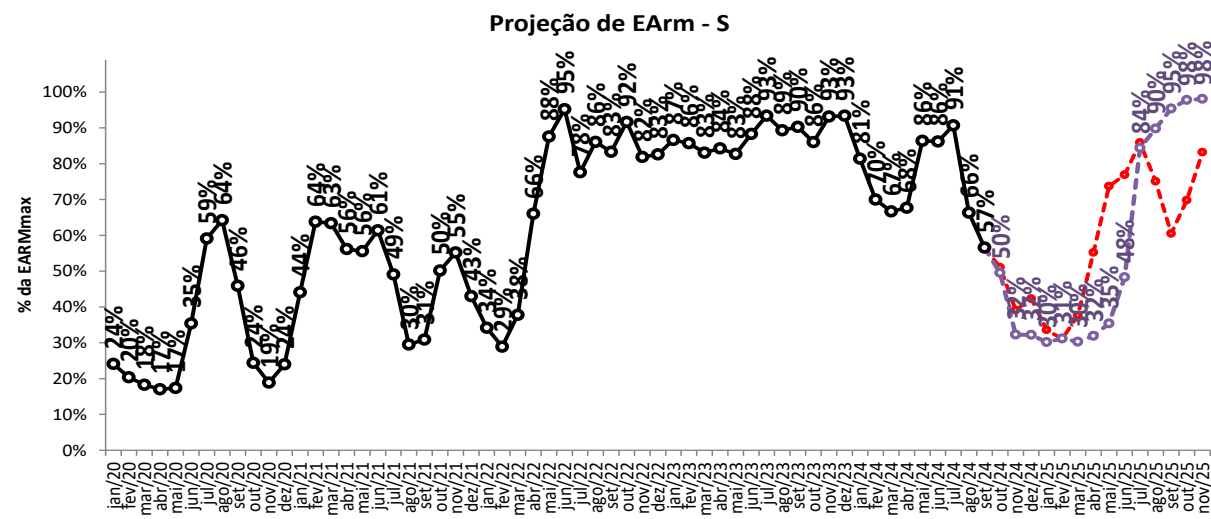
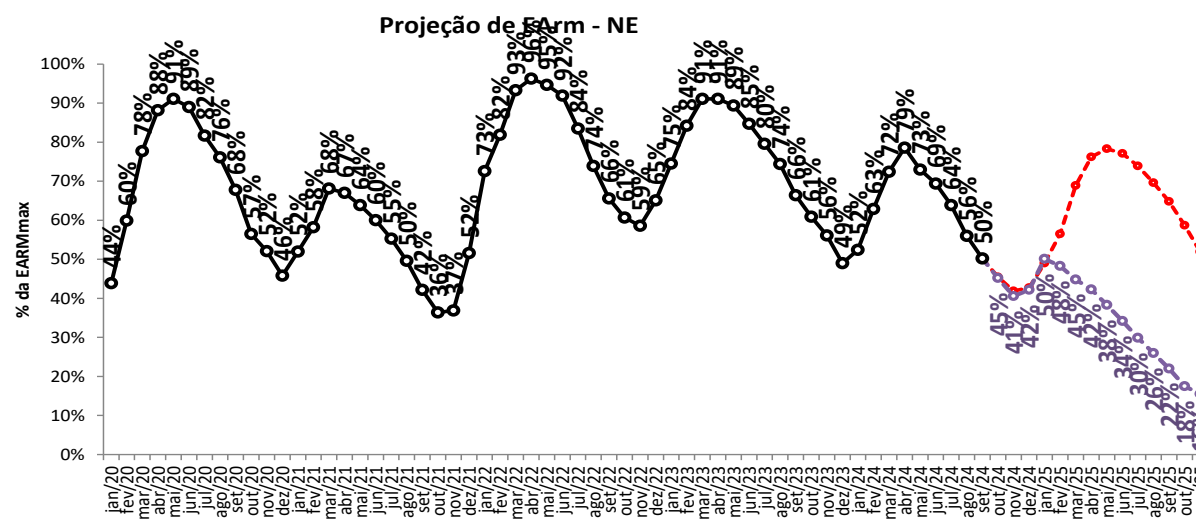
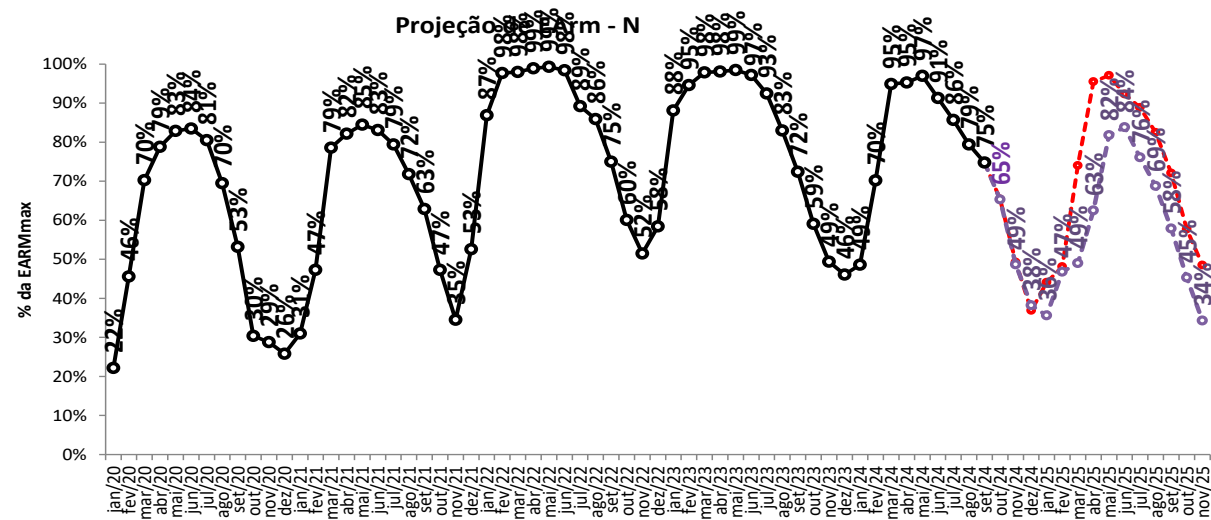
Projeção de EArm - SE/CO



Proj. PLD, RNA

# projeção de energia armazenada

## sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2022/2023

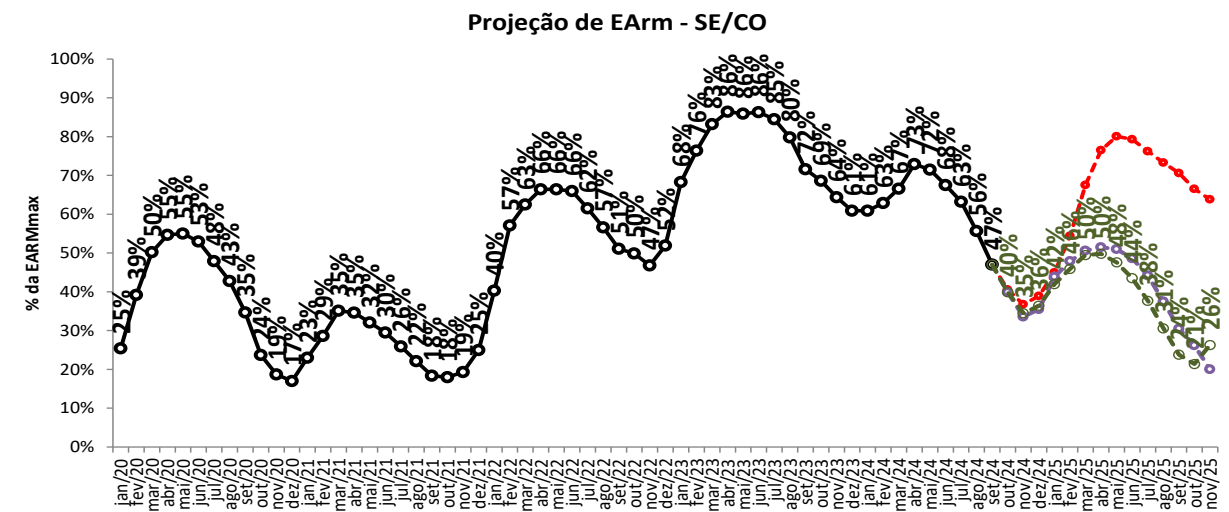
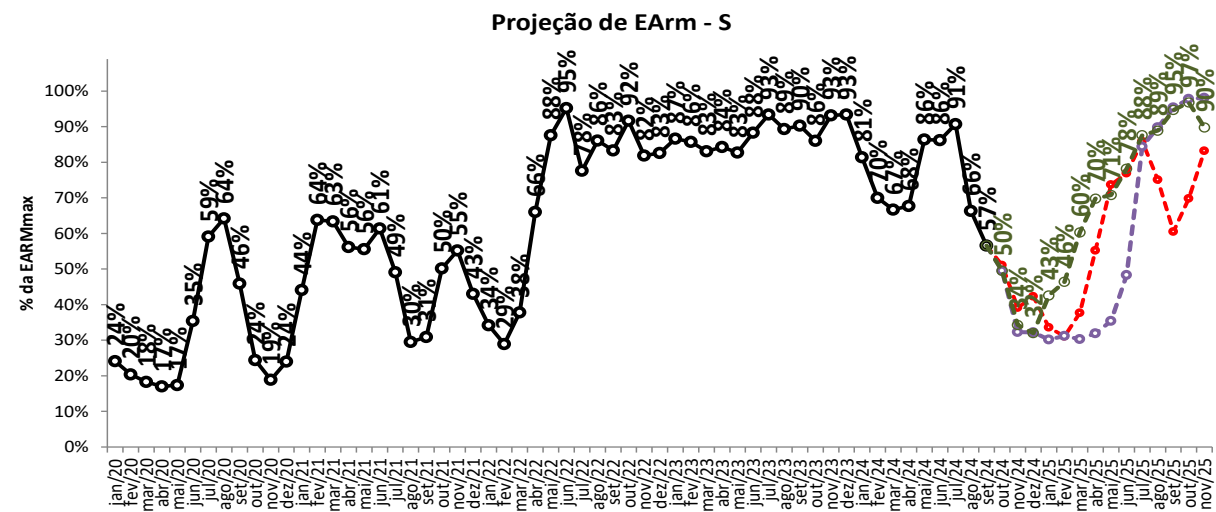
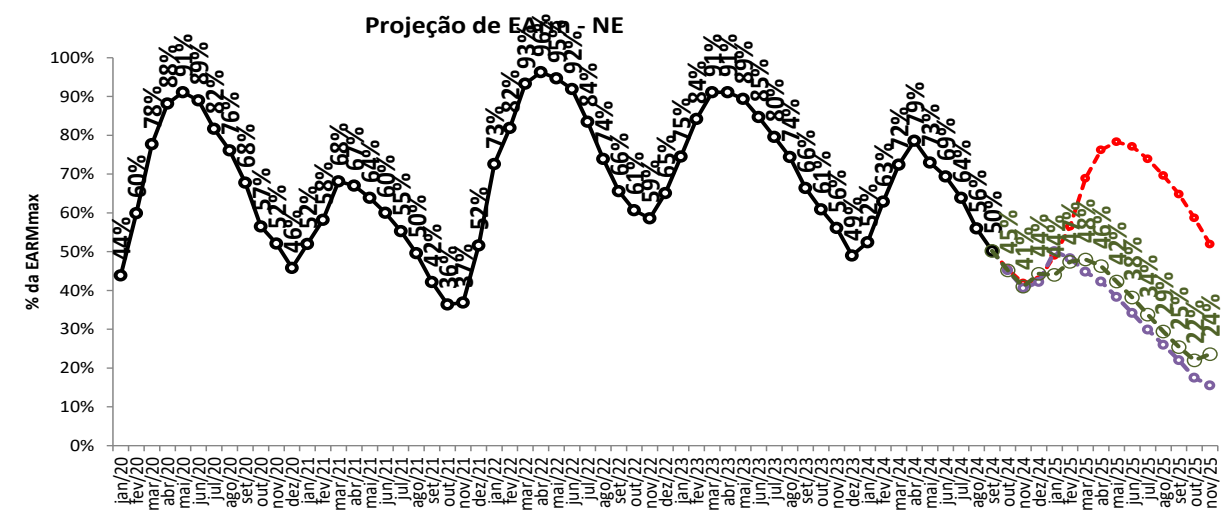
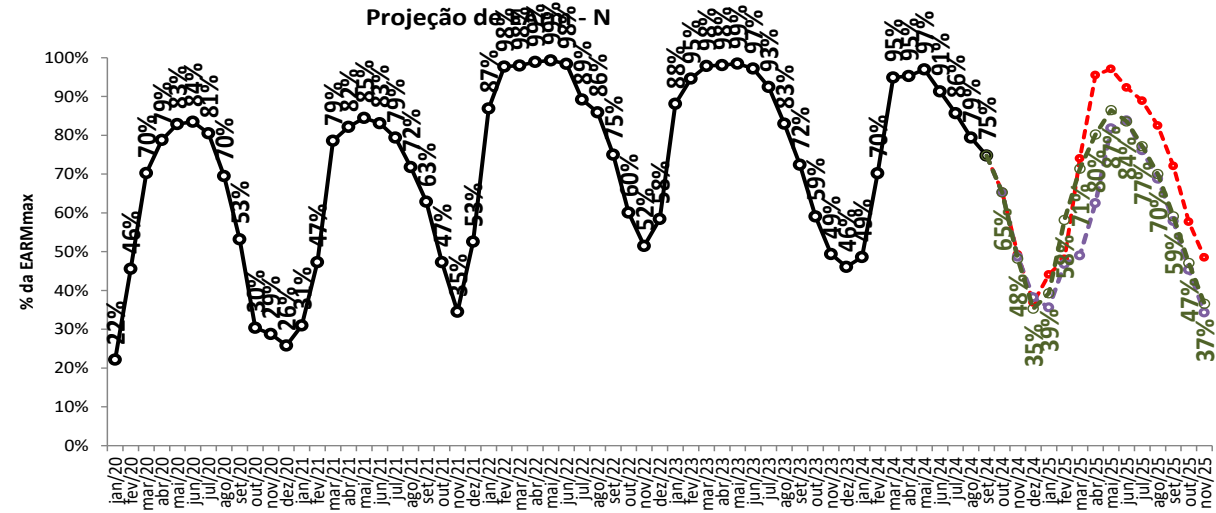


Proj. PLD, RNA

proj. PLD, SMAP 2022

# projeção de energia armazenada

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

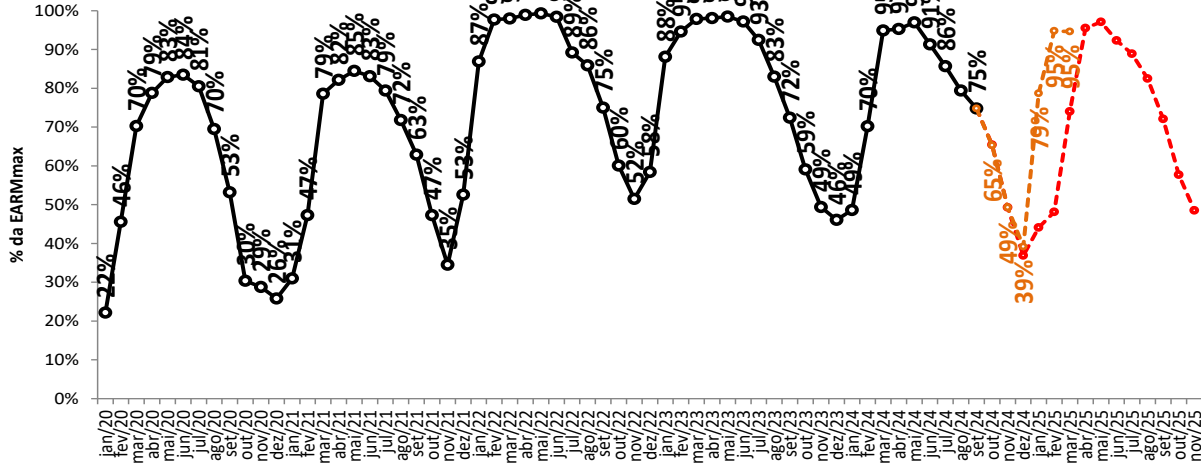


- - - Proj. PLD, RNA     
 - - - proj. PLD, SMAP 2022     
 - - - proj. PLD, SMAP 2017     
 —●— Realizado

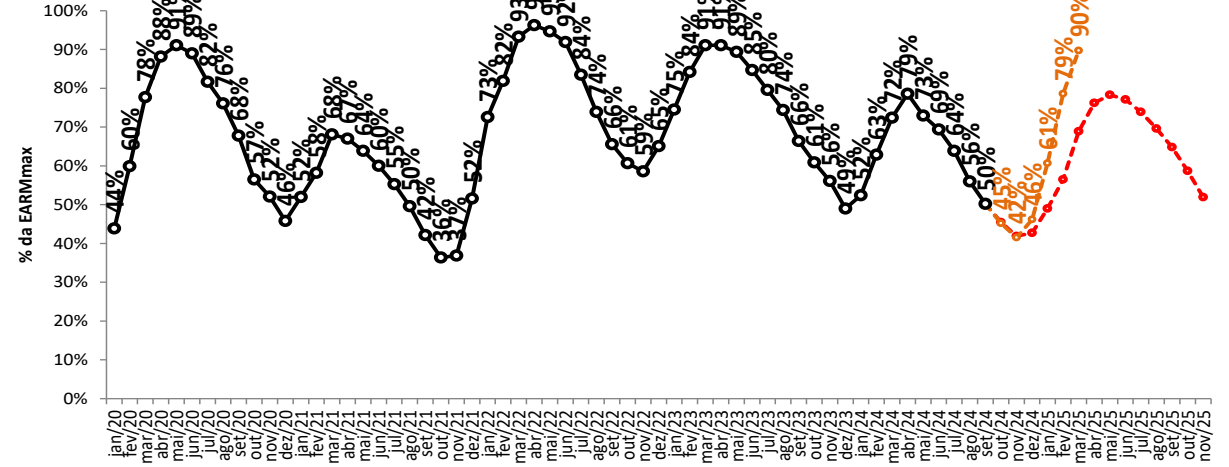
# projeção de energia armazenada

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

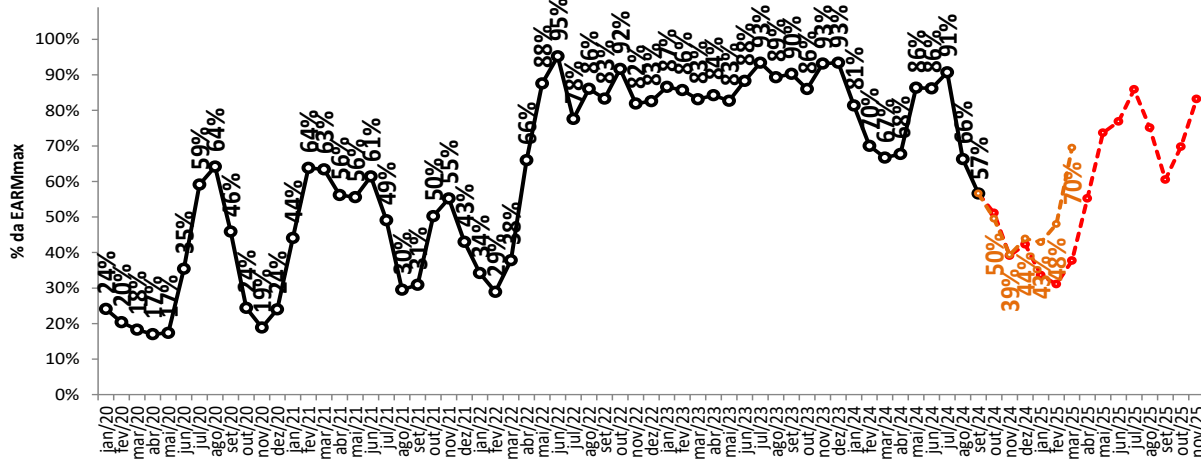
Projeção de EArm - N



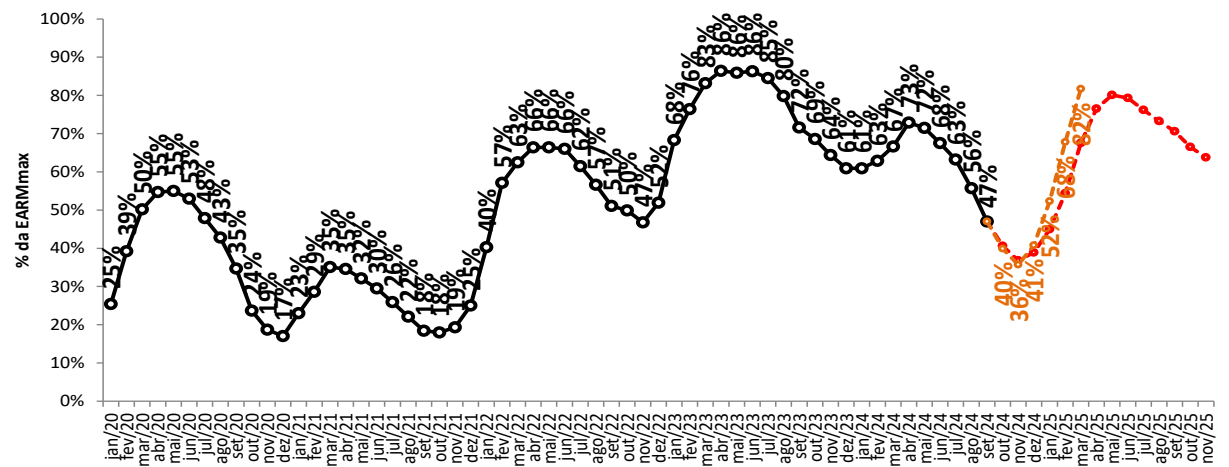
Projeção de EArm - NE



Projeção de EArm - S



Projeção de EArm - SE/CO



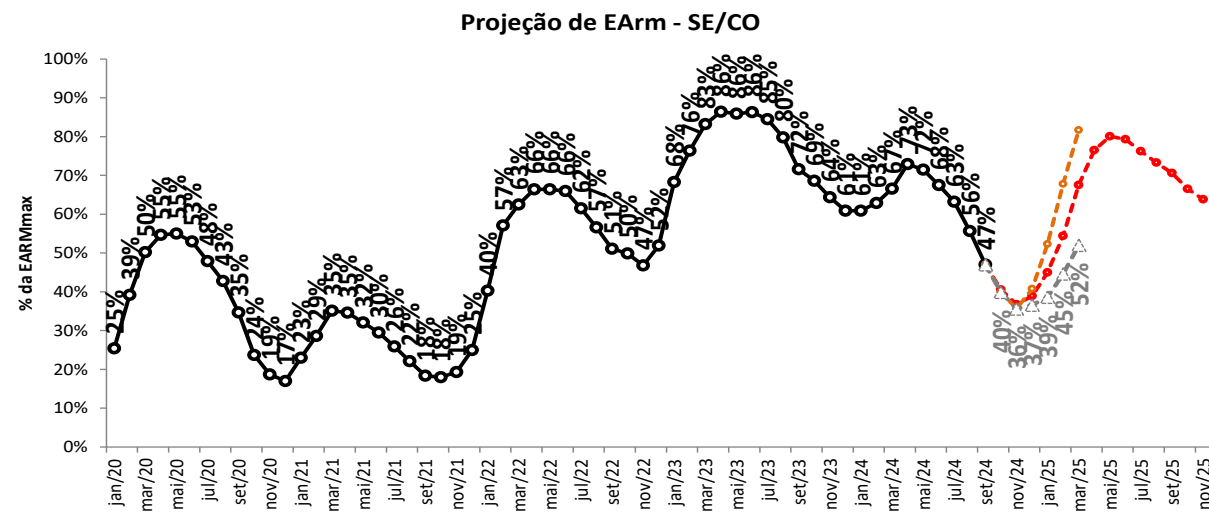
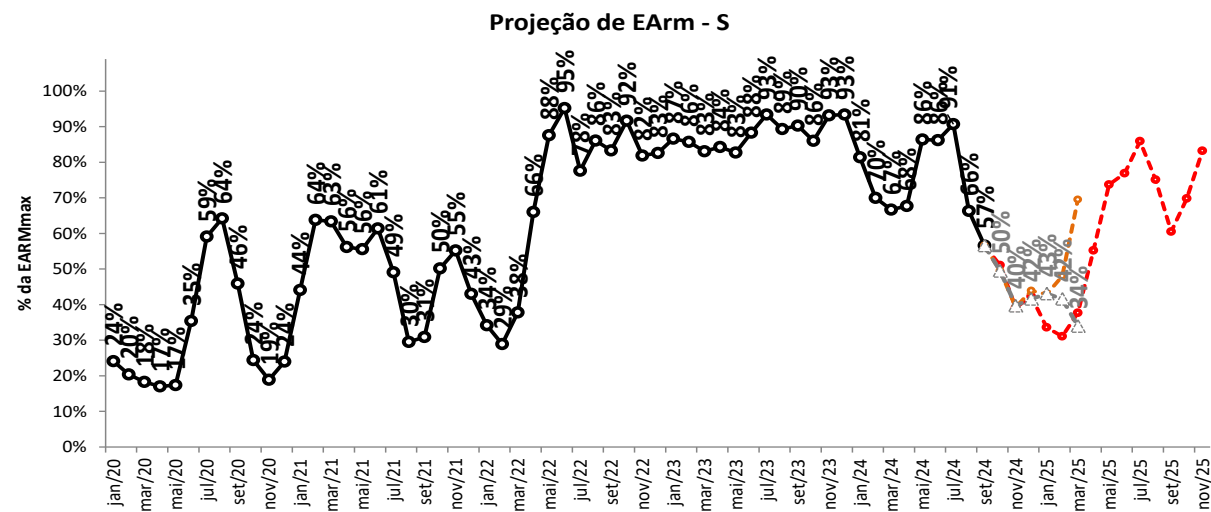
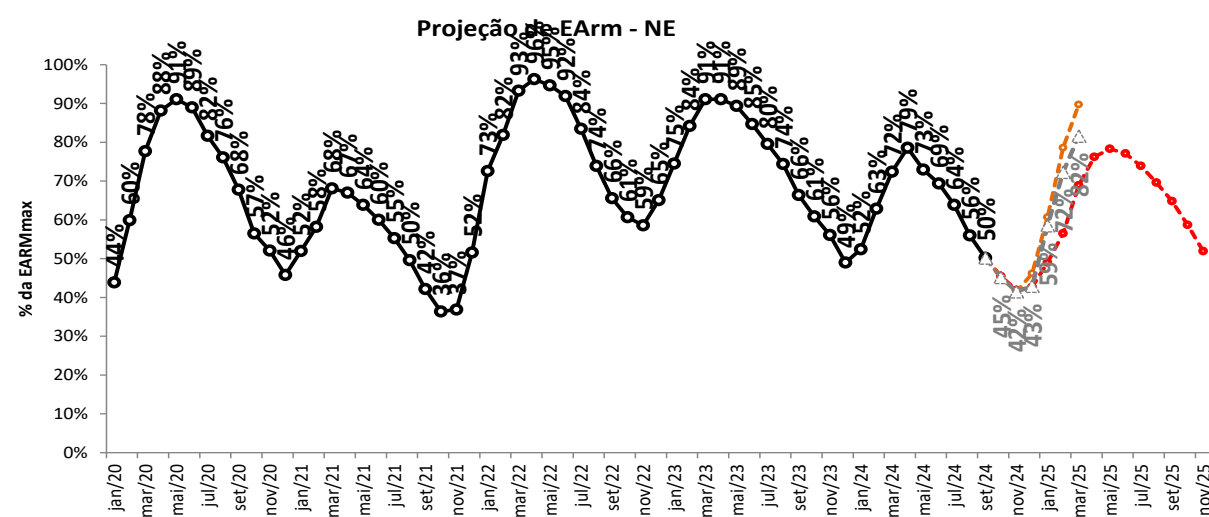
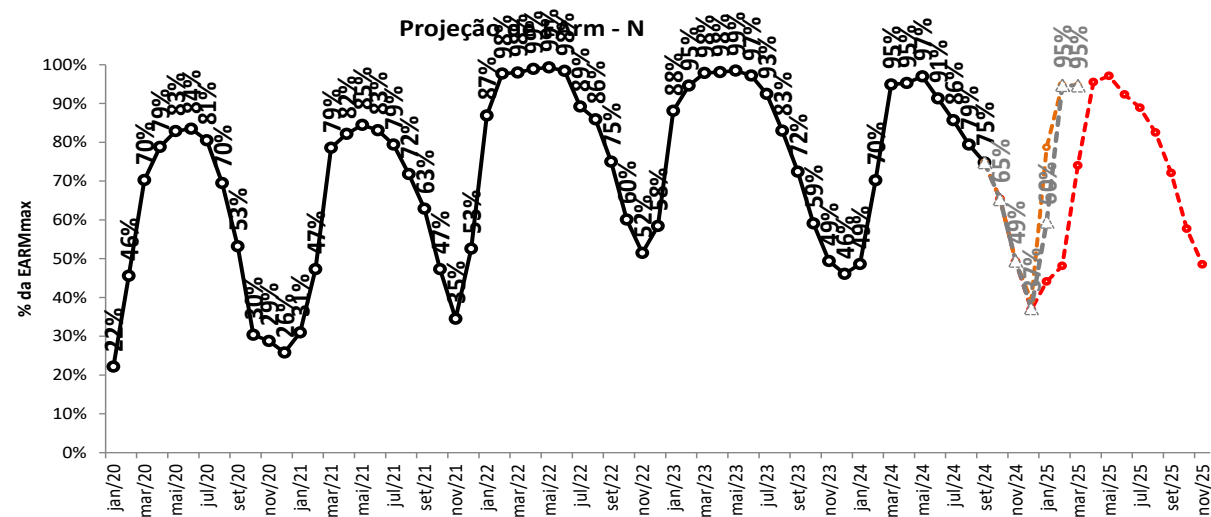
Proj. PLD, RNA

proj. PLD, CFS VE

Realizado

# projeção de energia armazenada

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



Proj. PLD, RNA

proj. PLD, SMAP 2017

proj. PLD, CFS LI

Realizado



# tabela resumo da projeção de energia armazenada (% EARMmax)

SE/CO	out/24	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
Proj. PLD, RNA	40,6	36,8	38,9	45,0	54,4	67,5	76,5	80,1	79,3	76,2	73,3	70,6	66,5	63,8
proj. PLD, SMAP 2022	39,9	33,6	35,5	43,9	47,9	50,6	51,5	51,0	48,6	44,2	37,5	30,5	26,2	20,0
proj. PLD, SMAP 2017	39,9	34,5	36,4	42,0	45,9	49,5	49,8	47,6	43,5	37,7	30,6	23,8	21,4	26,3
proj. PLD, CFS VE	39,9	35,7	40,8	52,3	67,8	81,7								
proj. PLD, CFS LI	39,9	35,6	36,6	38,6	44,6	52,0								

S	out/24	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
Proj. PLD, RNA	51,1	39,1	42,3	33,6	31,1	37,7	55,2	73,7	76,9	85,9	75,1	60,5	69,8	83,2
proj. PLD, SMAP 2022	49,5	32,3	32,2	30,2	31,2	30,3	31,9	35,4	48,3	84,4	89,8	95,4	97,8	98,1
proj. PLD, SMAP 2017	49,5	34,3	32,0	42,6	46,4	60,3	69,8	70,8	78,2	87,6	88,9	94,7	96,8	89,8
proj. PLD, CFS VE	49,5	39,3	43,9	42,9	48,0	69,5								
proj. PLD, CFS LI	49,5	39,7	41,6	43,1	41,6	34,0								

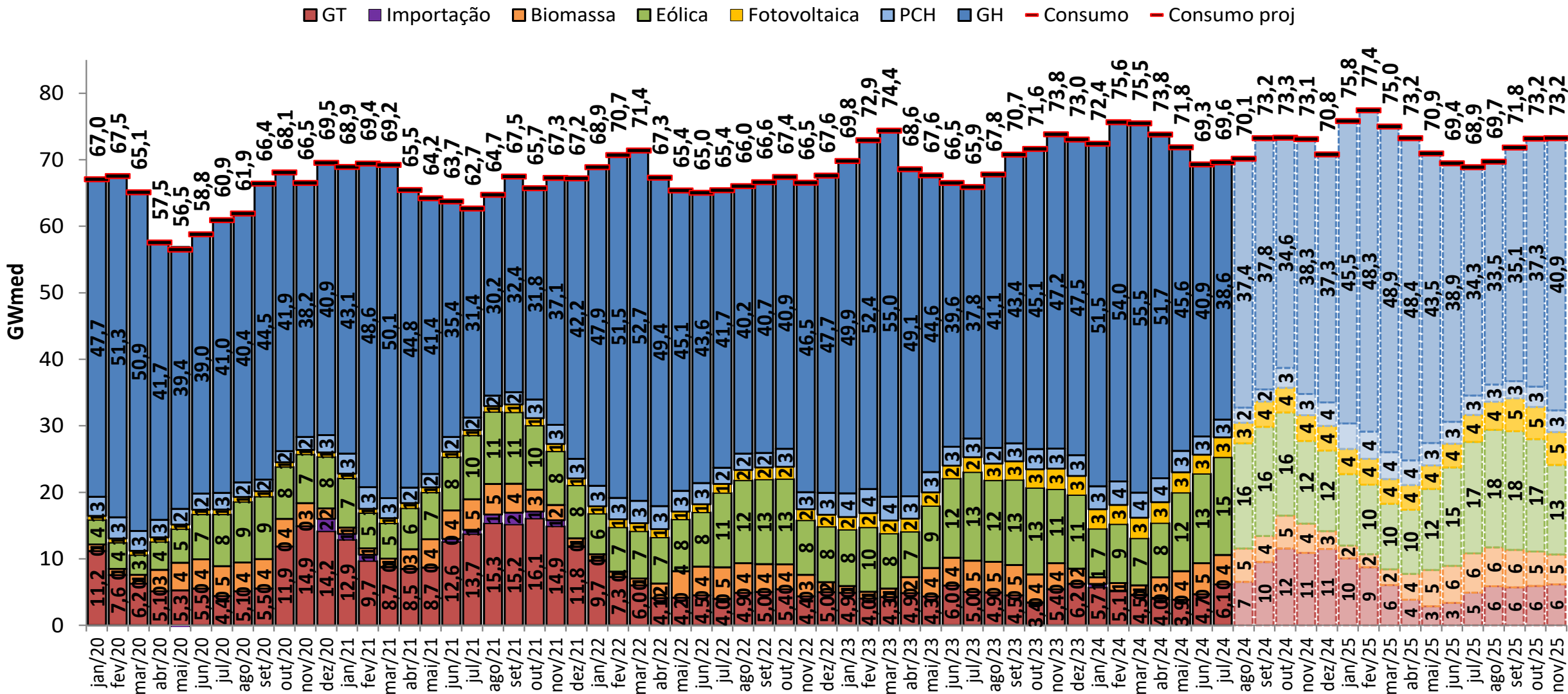
NE	out/24	nov/24	dez/24	jan/25	fev/25	mar/25	abr/25	mai/25	jun/25	jul/25	ago/25	set/25	out/25	nov/25
Proj. PLD, RNA	45,5	41,9	42,7	49,0	56,5	68,9	76,2	78,3	77,1	73,9	69,6	64,8	58,7	51,9
proj. PLD, SMAP 2022	45,2	40,6	42,2	50,1	48,3	44,8	42,3	38,3	34,2	29,9	26,0	22,0	17,5	15,5
proj. PLD, SMAP 2017	45,2	41,0	44,3	44,0	47,4	48,0	46,3	42,3	38,2	33,8	29,4	25,4	22,0	23,6
proj. PLD, CFS VE	45,2	41,5	46,2	60,7	78,6	89,7								
proj. PLD, CFS LI	45,2	41,5	42,9	58,5	72,3	81,6								

N	out/24	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
Proj. PLD, RNA	65,4	49,3	36,9	44,1	48,1	74,0	95,5	97,1	92,3	88,9	82,5	72,1	57,7	48,5
proj. PLD, SMAP 2022	65,3	48,7	38,2	35,6	46,8	49,0	62,5	81,8	83,8	76,1	68,8	57,9	45,3	34,3
proj. PLD, SMAP 2017	65,3	48,2	35,3	39,3	58,2	71,4	80,2	86,5	83,6	77,2	70,0	59,1	47,1	36,6
proj. PLD, CFS VE	65,3	49,3	39,2	78,7	94,8	94,6								
proj. PLD, CFS LI	65,3	49,4	37,2	59,5	94,7	94,6								

SIN	out/24	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
Proj. PLD, RNA	43,5	38,5	39,7	44,9	52,9	66,1	76,0	80,2	79,4	77,1	73,2	69,0	64,9	62,2
proj. PLD, SMAP 2022	42,8	35,5	36,6	43,6	46,8	48,1	49,1	49,3	47,9	46,1	40,6	34,8	30,5	25,2
proj. PLD, SMAP 2017	42,8	36,4	37,4	42,3	46,8	51,1	52,1	50,3	47,0	42,4	36,4	30,7	27,9	30,6
proj. PLD, CFS VE	42,8	37,7	41,9	54,5	69,8	83,0								
proj. PLD, CFS LI	42,8	37,6	38,1	43,5	51,9	58,3								

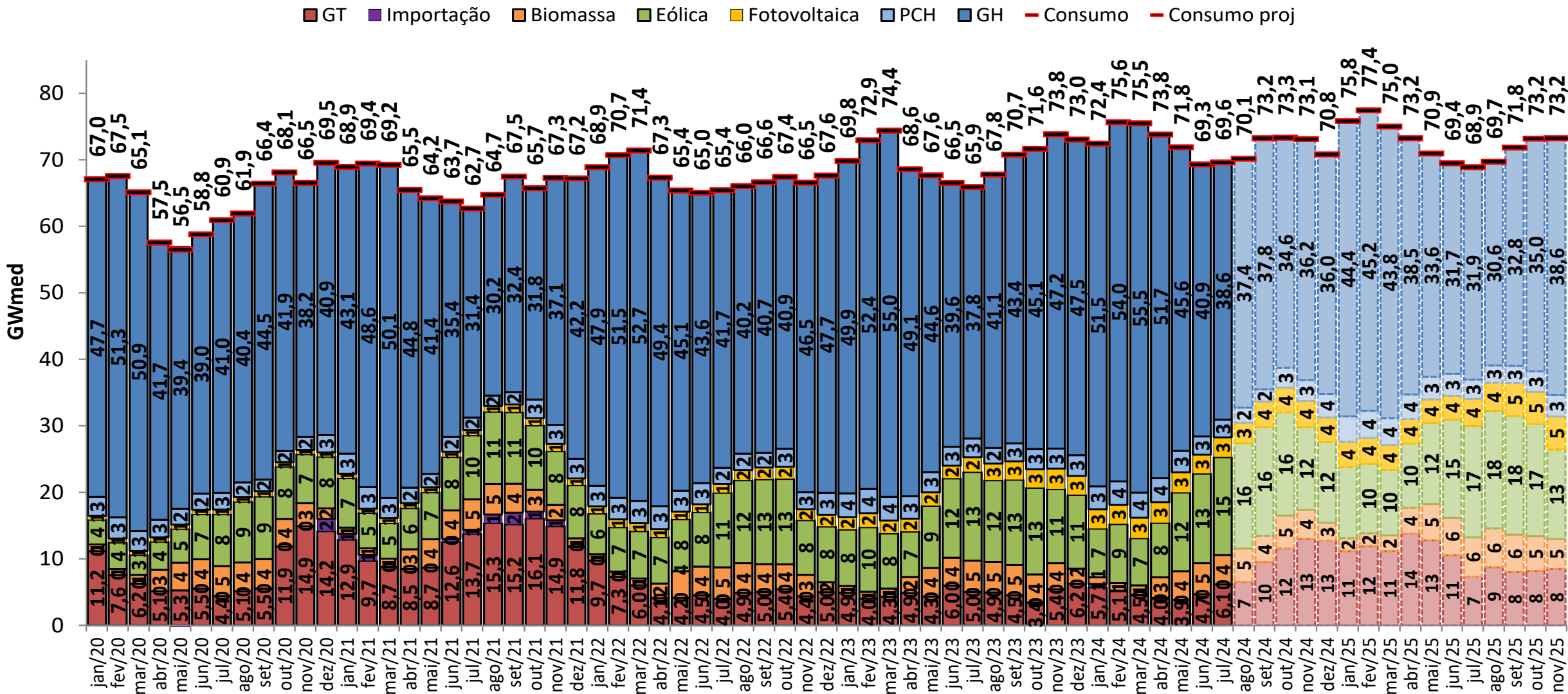
# balanço operativo

## projeção do PLD



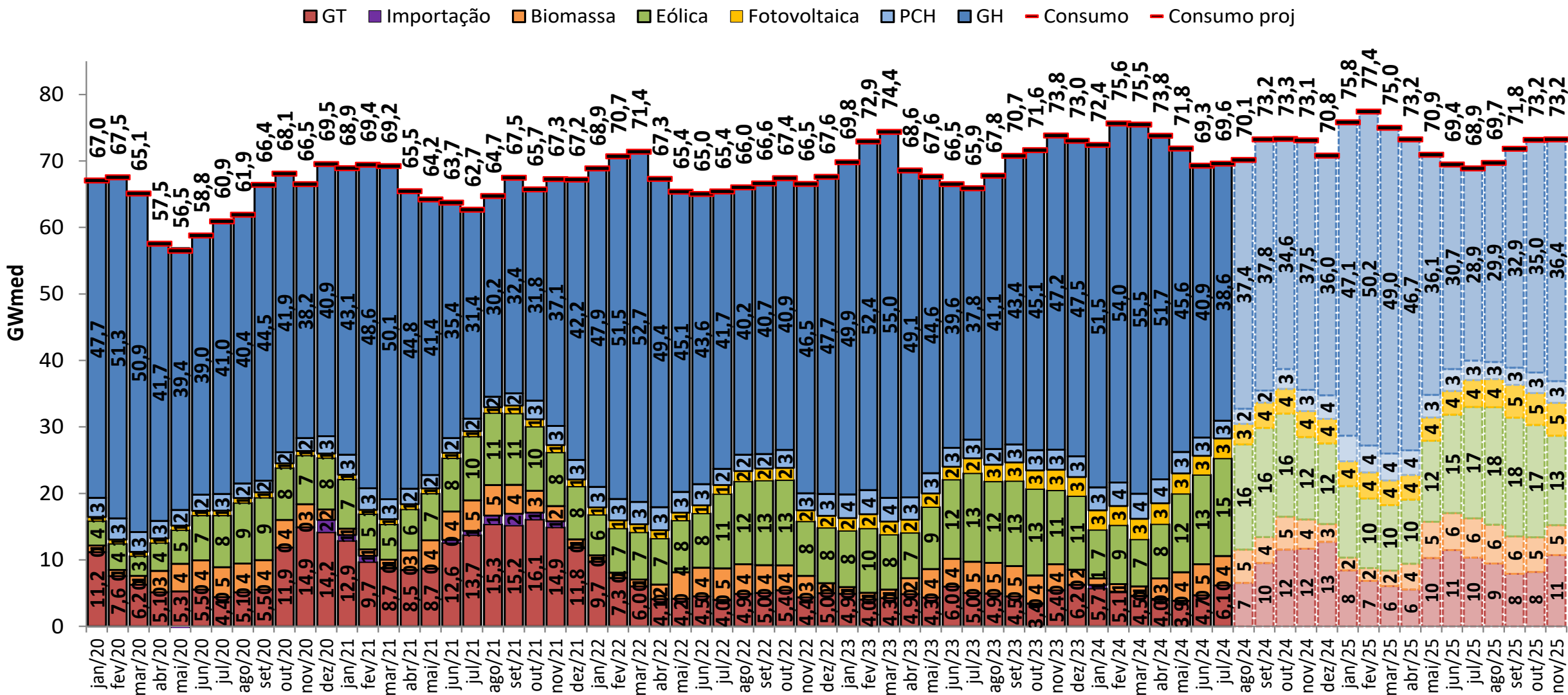
# balanço operativo

sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2022/2023



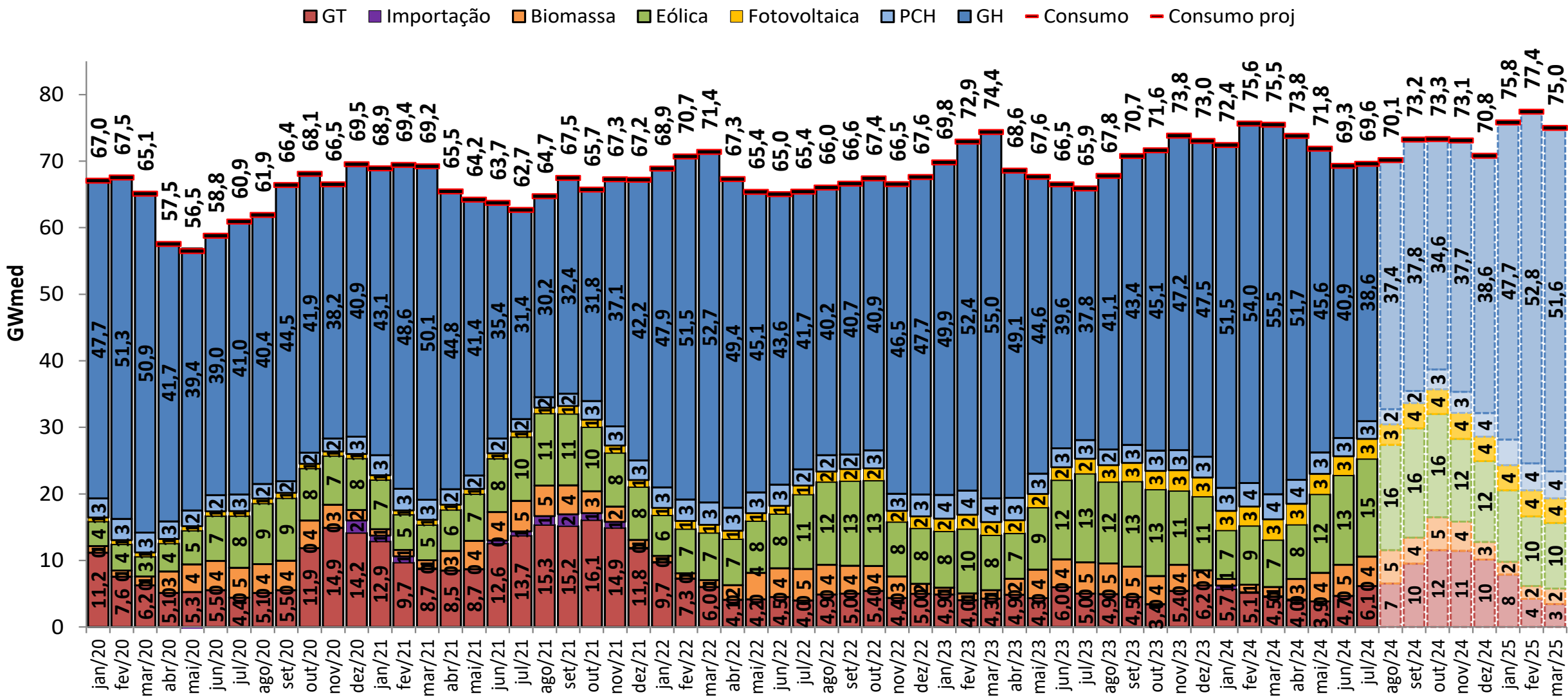
# balanço operativo

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



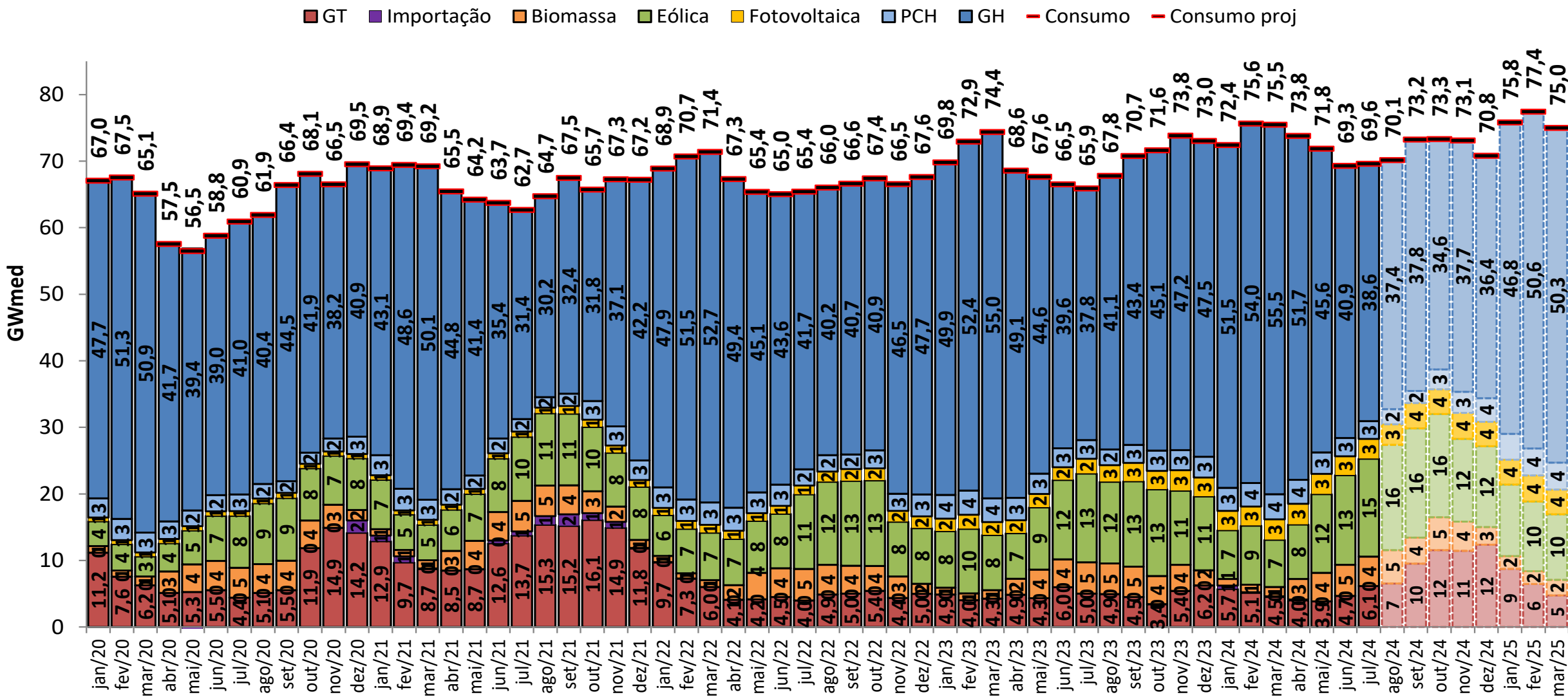
# balanço operativo

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



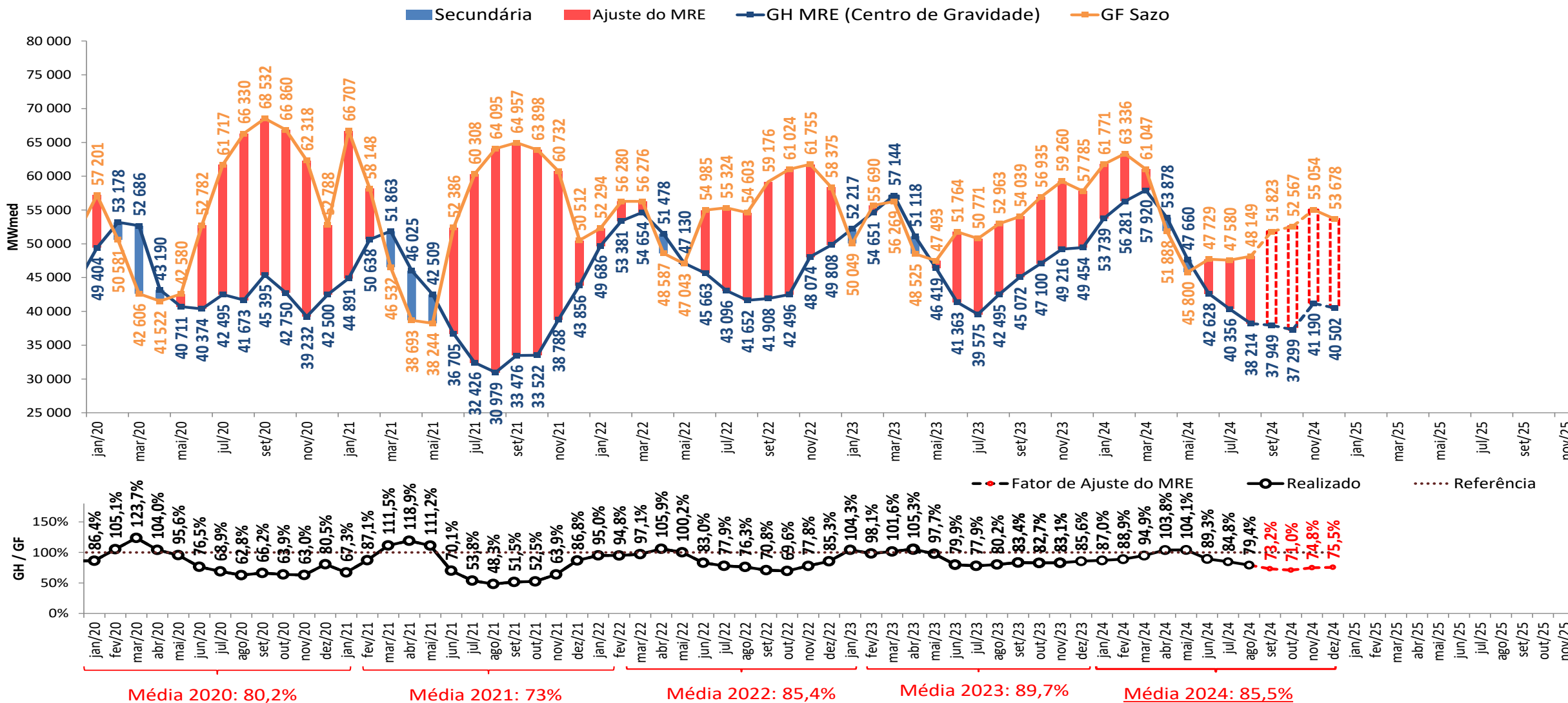
# balanço operativo

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



# projeção do MRE

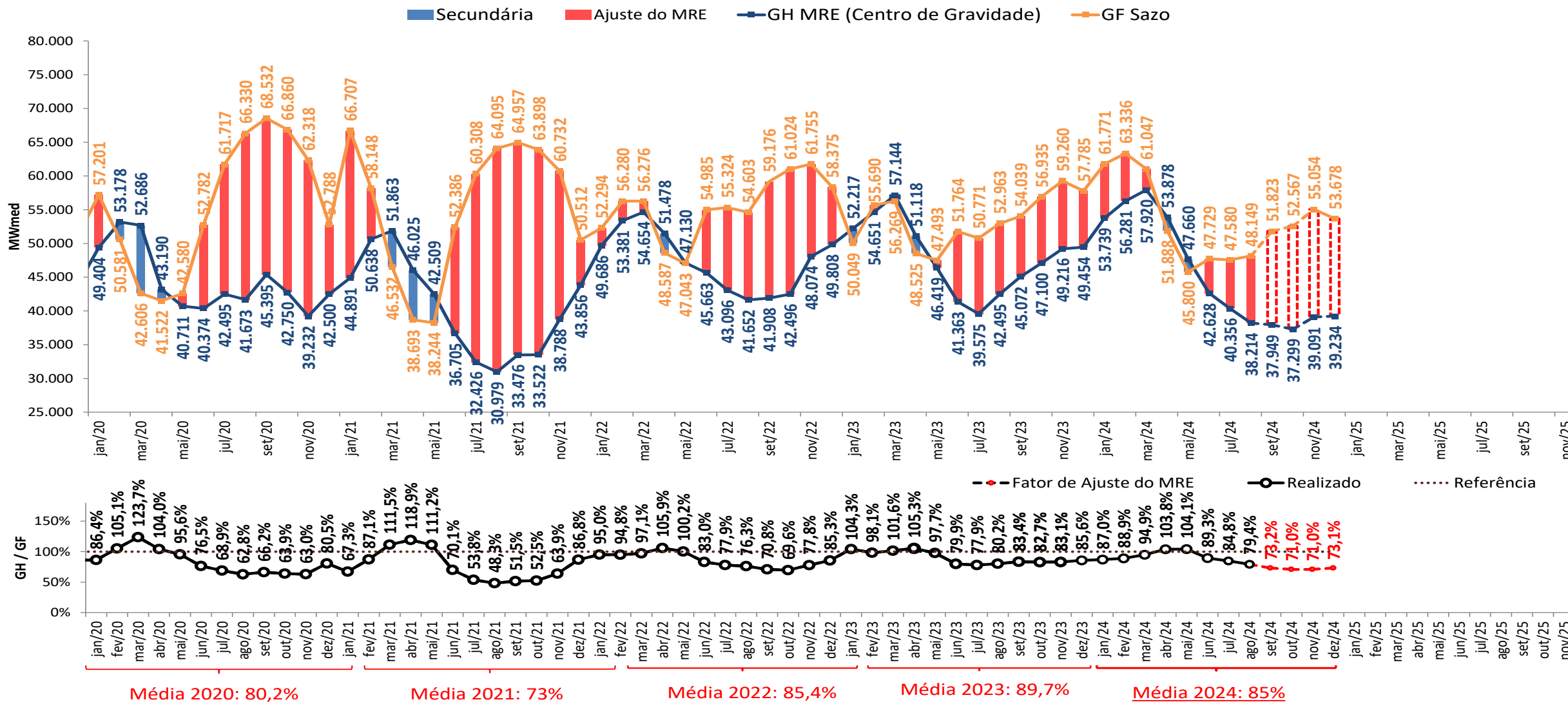
## projeção do PLD



- A estimativa de GSF para setembro de 2024 apresentada foi elaborada no dia 30/09/2024 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. 2022/2023

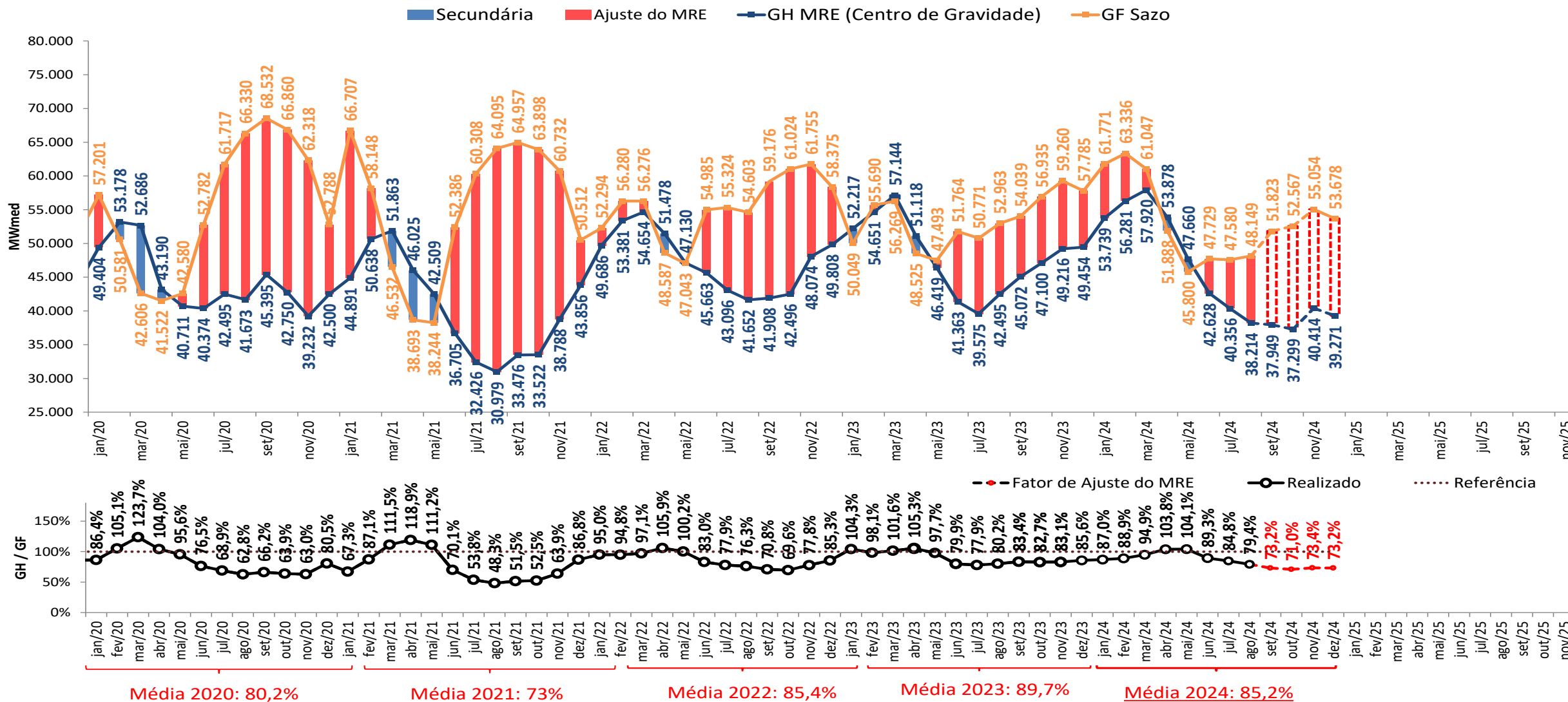


- A estimativa de GSF para setembro de 2024 apresentada foi elaborada no dia 30/09/2024 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD (clique [aqui](#) para acessar)



# projeção do MRE

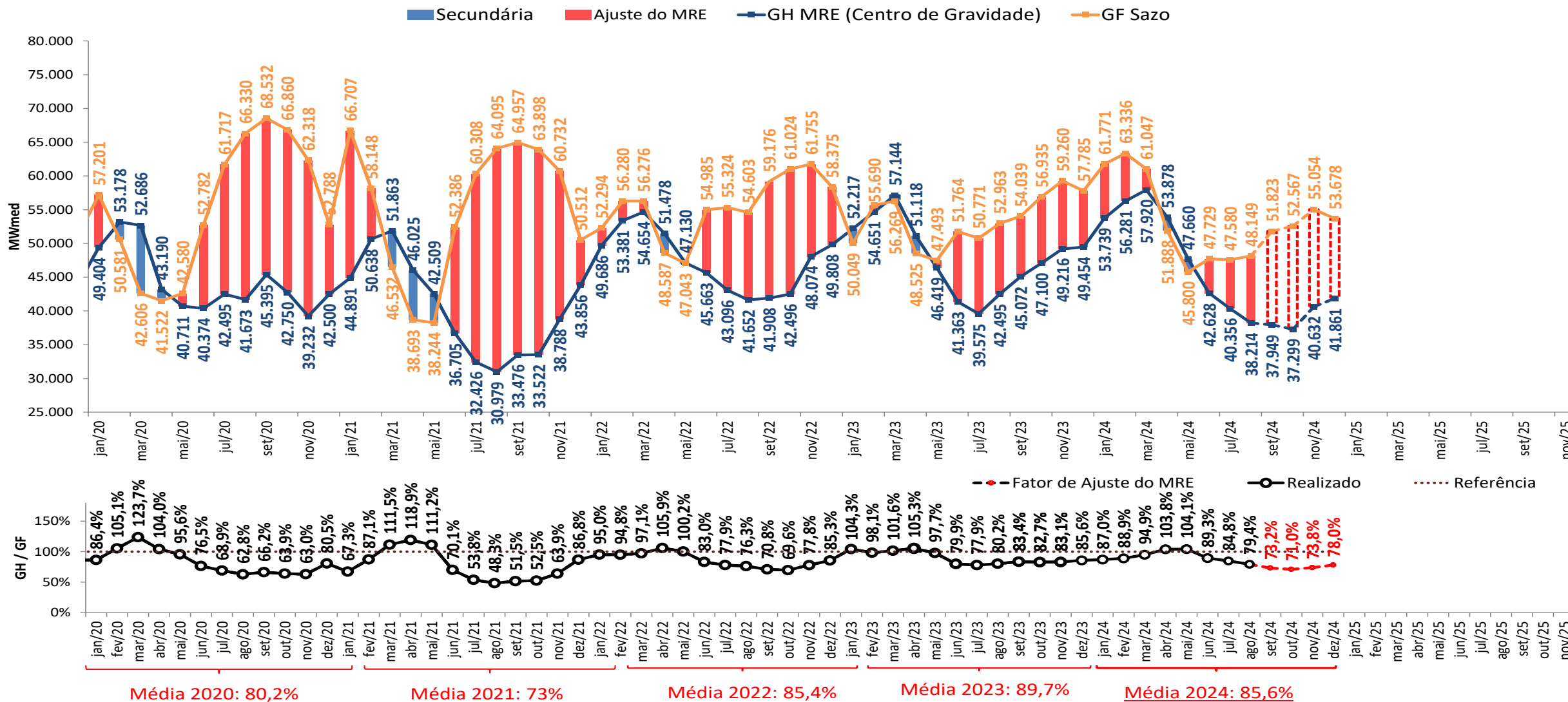
## sensibilidade 2: proj. PLD, SMAP - Prec. 2017/2018



- A estimativa de GSF para setembro de 2024 apresentada foi elaborada no dia 30/09/2024 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

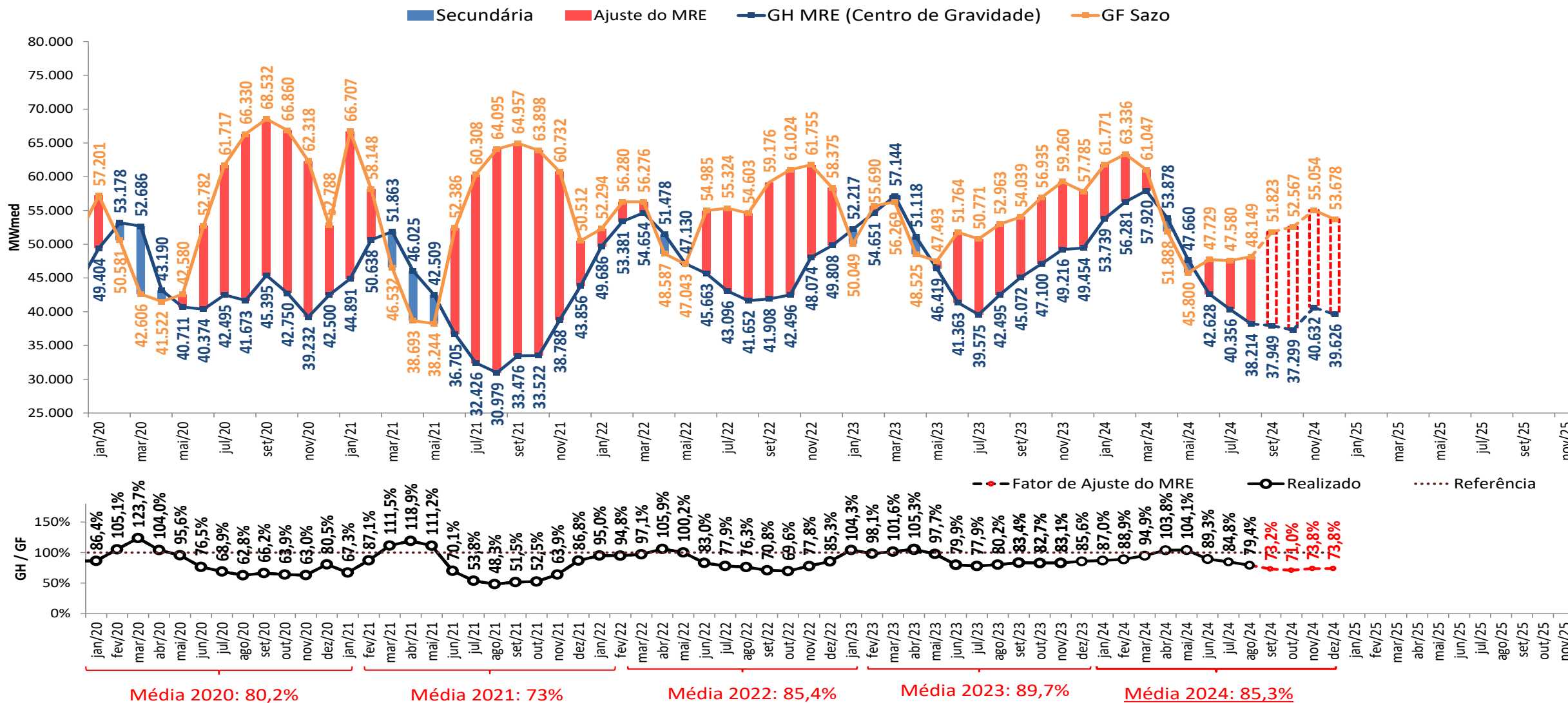
## sensibilidade 3: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS VE



- A estimativa de GSF para setembro de 2024 apresentada foi elaborada no dia 30/09/2024 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

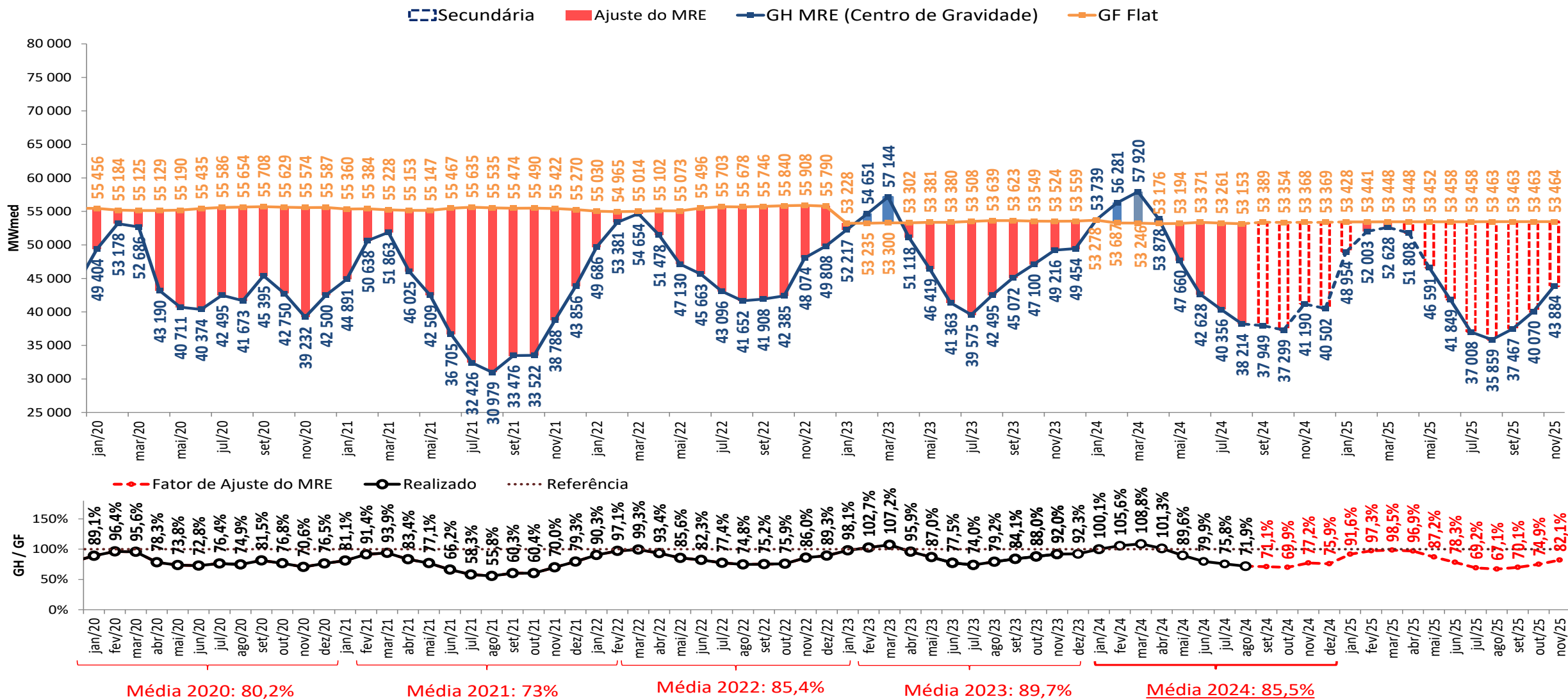
## sensibilidade 4: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS LI



- A estimativa de GSF para setembro de 2024 apresentada foi elaborada no dia 30/09/2024 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

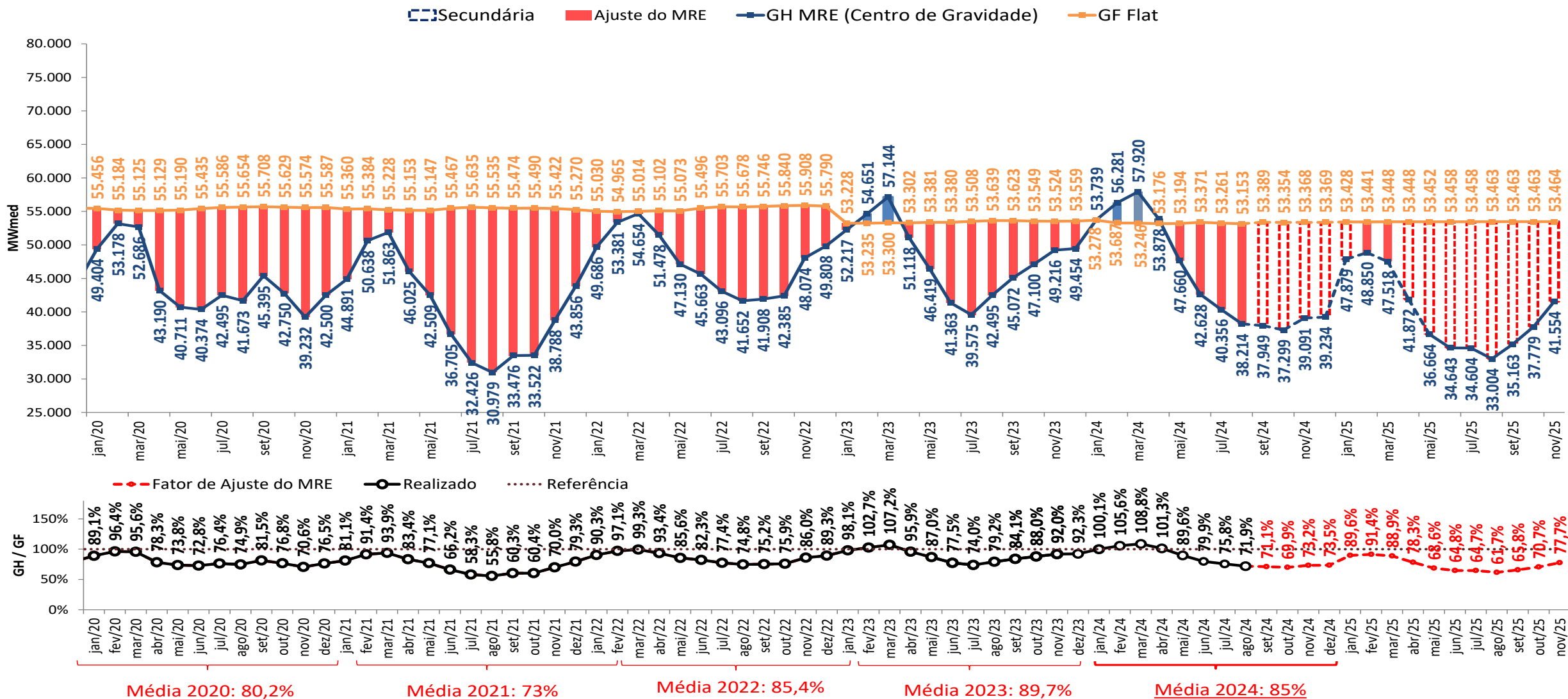
## projeção do PLD



- A estimativa de GSF para setembro de 2024 apresentada foi elaborada no dia 30/09/2024 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

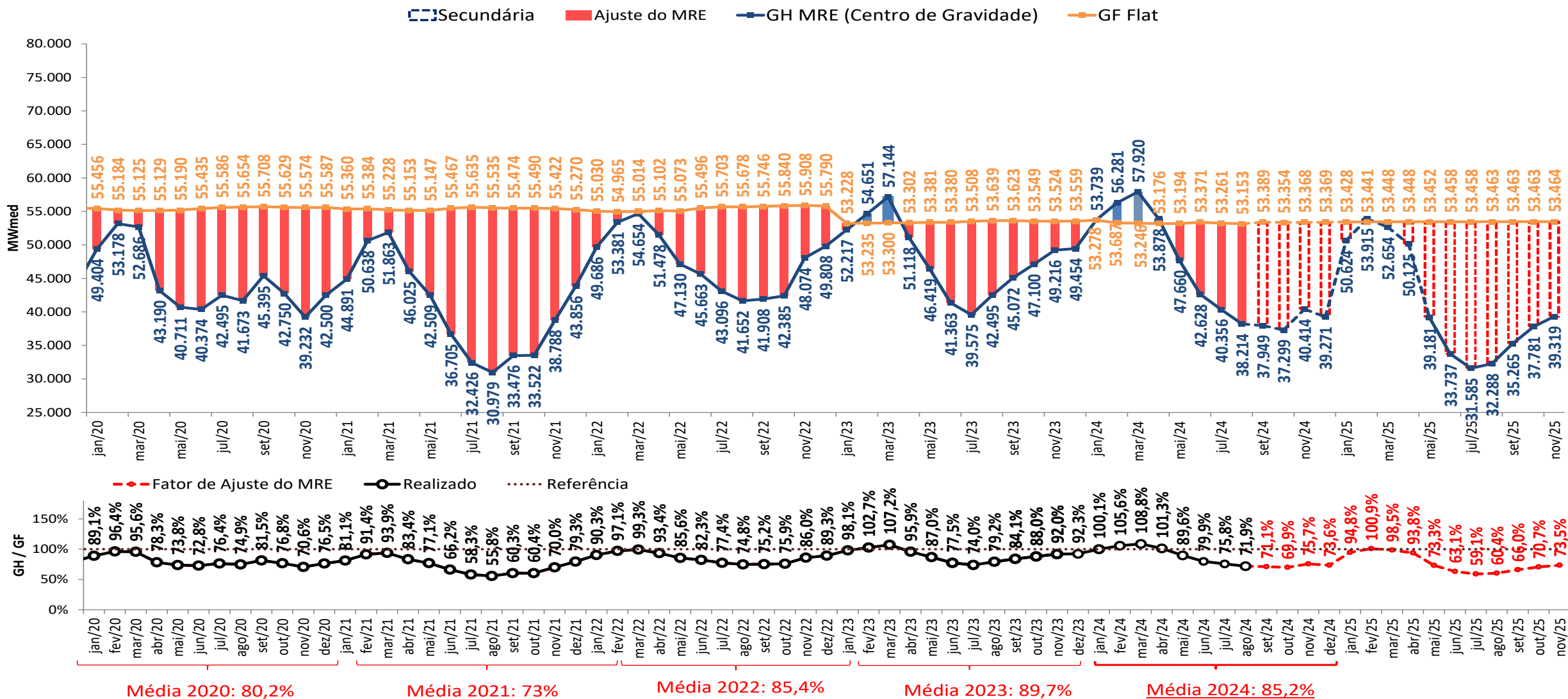
## sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2022/2023



- A estimativa de GSF para setembro de 2024 apresentada foi elaborada no dia 30/09/2024 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

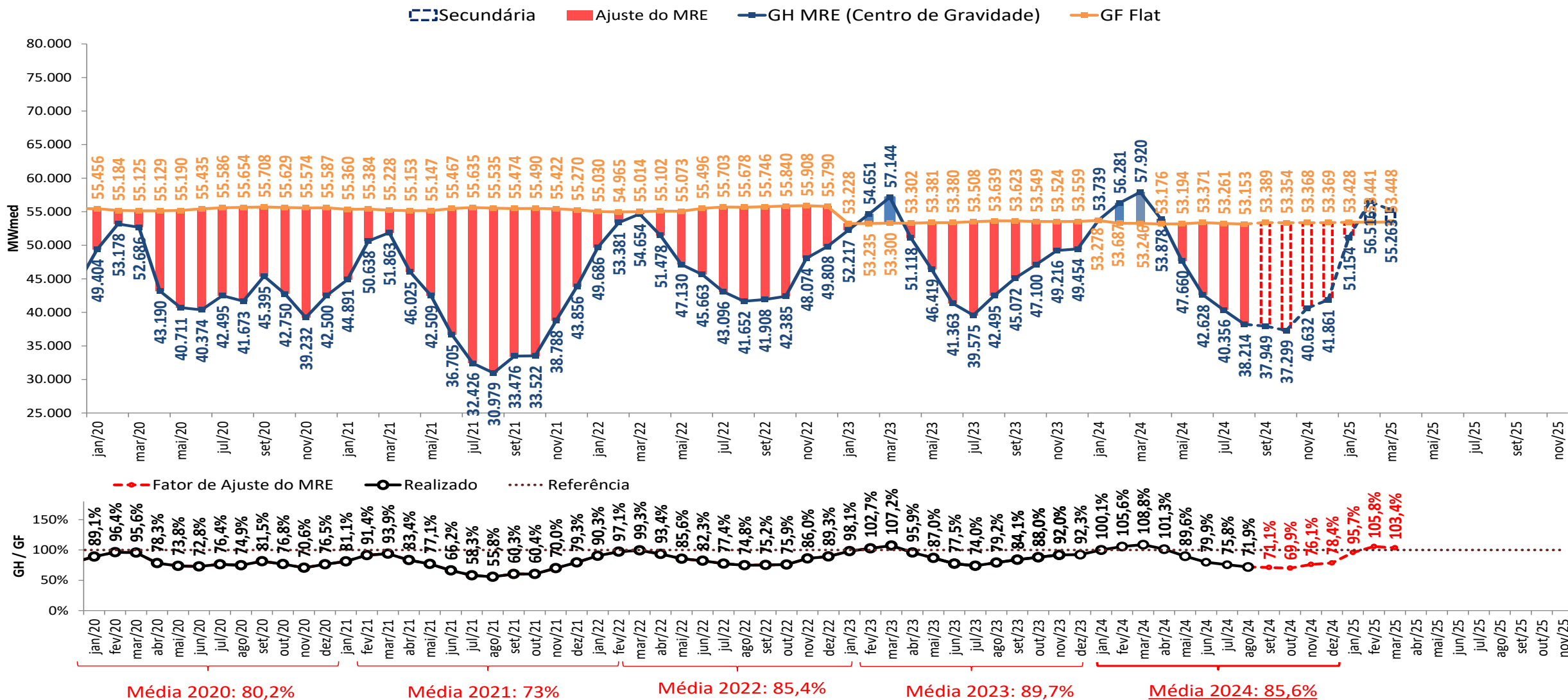
## sensibilidade 2: proj. PLD, SMAP - Prec. 2017/2018



- A estimativa de GSF para setembro de 2024 apresentada foi elaborada no dia 30/09/2024 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

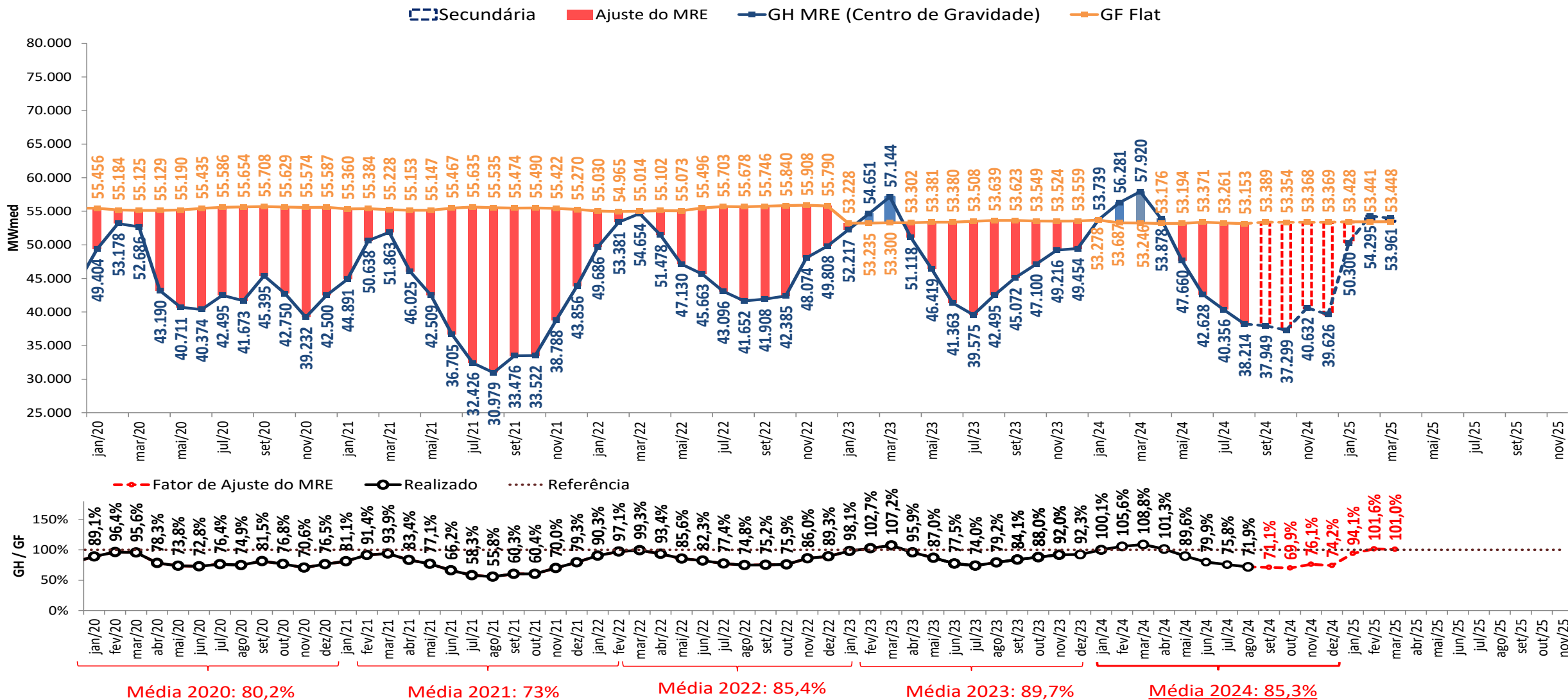
## sensibilidade 3: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS VE



- A estimativa de GSF para setembro de 2024 apresentada foi elaborada no dia 30/09/2024 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 setembro de 2024 apresentada foi elaborada no dia 30/09/2024 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 (≈3,914%) (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	27 996	29 996	30 377	31 845	31 575
Sul	8 900	9 213	9 164	7 531	6 777	6 948	6 874	6 919	7 716	7 879	8 251	7 992
Nordeste	5 911	5 970	5 851	5 113	4 382	4 119	4 109	4 153	4 328	4 368	4 681	5 038
Norte	10 223	10 759	10 151	8 759	8 093	8 997	9 006	9 253	9 744	9 942	10 256	9 051
<b>SIN</b>	<b>61 771</b>	<b>63 336</b>	<b>61 047</b>	<b>51 888</b>	<b>45 800</b>	<b>47 729</b>	<b>47 568</b>	<b>48 321</b>	<b>51 784</b>	<b>52 567</b>	<b>55 033</b>	<b>53 655</b>

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											4,7	6,6
Pacotão (PCH)	Sul											17,8	17,4

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 (≈3,914%) (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
<b>SIN</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

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	4,6	6,3
Sul	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,1	16,7
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
<b>SIN</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>21,7</b>	<b>23,0</b>

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	27 996	29 996	30 377	31 850	31 582
Sul	8 900	9 213	9 164	7 531	6 777	6 948	6 874	6 919	7 716	7 879	8 268	8 008
Nordeste	5 911	5 970	5 851	5 113	4 382	4 119	4 109	4 153	4 328	4 368	4 681	5 038
Norte	10 223	10 759	10 151	8 759	8 093	8 997	9 006	9 253	9 744	9 942	10 256	9 051
<b>SIN</b>	<b>61 771</b>	<b>63 336</b>	<b>61 047</b>	<b>51 888</b>	<b>45 800</b>	<b>47 729</b>	<b>47 568</b>	<b>48 321</b>	<b>51 784</b>	<b>52 567</b>	<b>55 054</b>	<b>53 678</b>

- 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 (≈3,914%) (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	30 911	30 906	30 832	30 874	31 398
Sul	7 735	7 750	7 993	7 718	7 871	7 769	7 695	7 640	7 950	7 997	7 999	7 947
Nordeste	5 138	5 022	5 103	5 240	5 090	4 606	4 599	4 585	4 460	4 434	4 538	5 009
Norte	8 885	9 050	8 854	8 977	9 399	10 061	10 082	10 217	10 039	10 091	9 943	9 000
<b>SIN</b>	<b>53 687</b>	<b>53 278</b>	<b>53 246</b>	<b>53 176</b>	<b>53 194</b>	<b>53 371</b>	<b>53 247</b>	<b>53 353</b>	<b>53 354</b>	<b>53 354</b>	<b>53 354</b>	<b>53 354</b>

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											4,7	6,6
Pacotão (PCH)	Sul											17,6	17,6

Expansão - perdas (≈3,914%) (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
<b>SIN</b>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

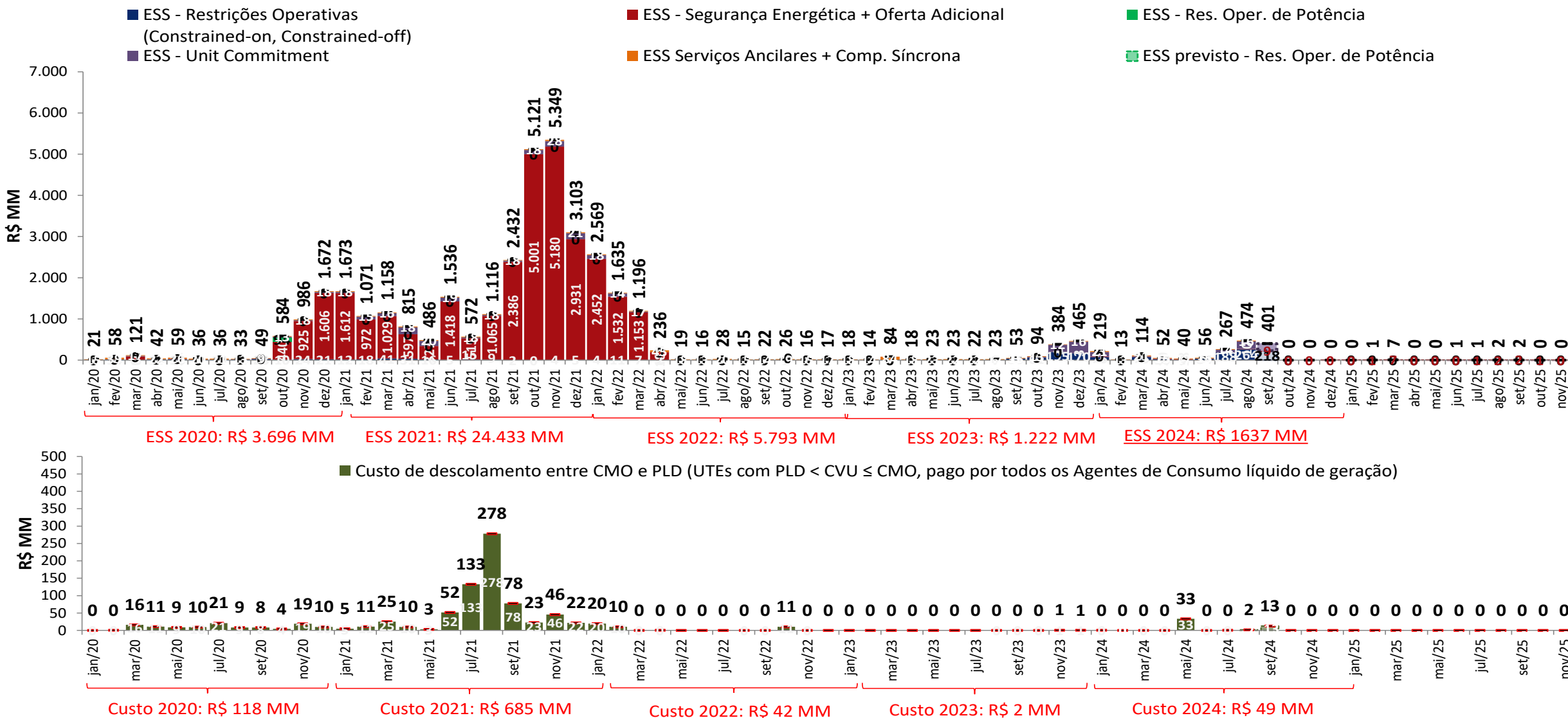
Expansão PCH part. MRE e perdas (MWmédio)	jan/24	fev/24	mar/24	abr/24	mai/24	jun/24	jul/24	ago/24	set/24	out/24	nov/24	dez/24
Sudeste	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,9	4,1
Sul	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,0	11,0
Nordeste	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>SIN</b>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,9	15,1

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	30 936	30 871	30 911	30 906	30 832	30 877	31 402
Sul	7 735	7 750	7 993	7 718	7 871	7 769	7 695	7 640	7 950	7 997	8 010	7 958
Nordeste	5 138	5 022	5 103	5 240	5 090	4 606	4 599	4 585	4 460	4 434	4 538	5 009
Norte	8 885	9 050	8 854	8 977	9 399	10 061	10 082	10 217	10 039	10 091	9 943	9 000
<b>SIN</b>	<b>53 687</b>	<b>53 278</b>	<b>53 246</b>	<b>53 176</b>	<b>53 194</b>	<b>53 371</b>	<b>53 247</b>	<b>53 353</b>	<b>53 354</b>	<b>53 354</b>	<b>53 368</b>	<b>53 369</b>

- 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

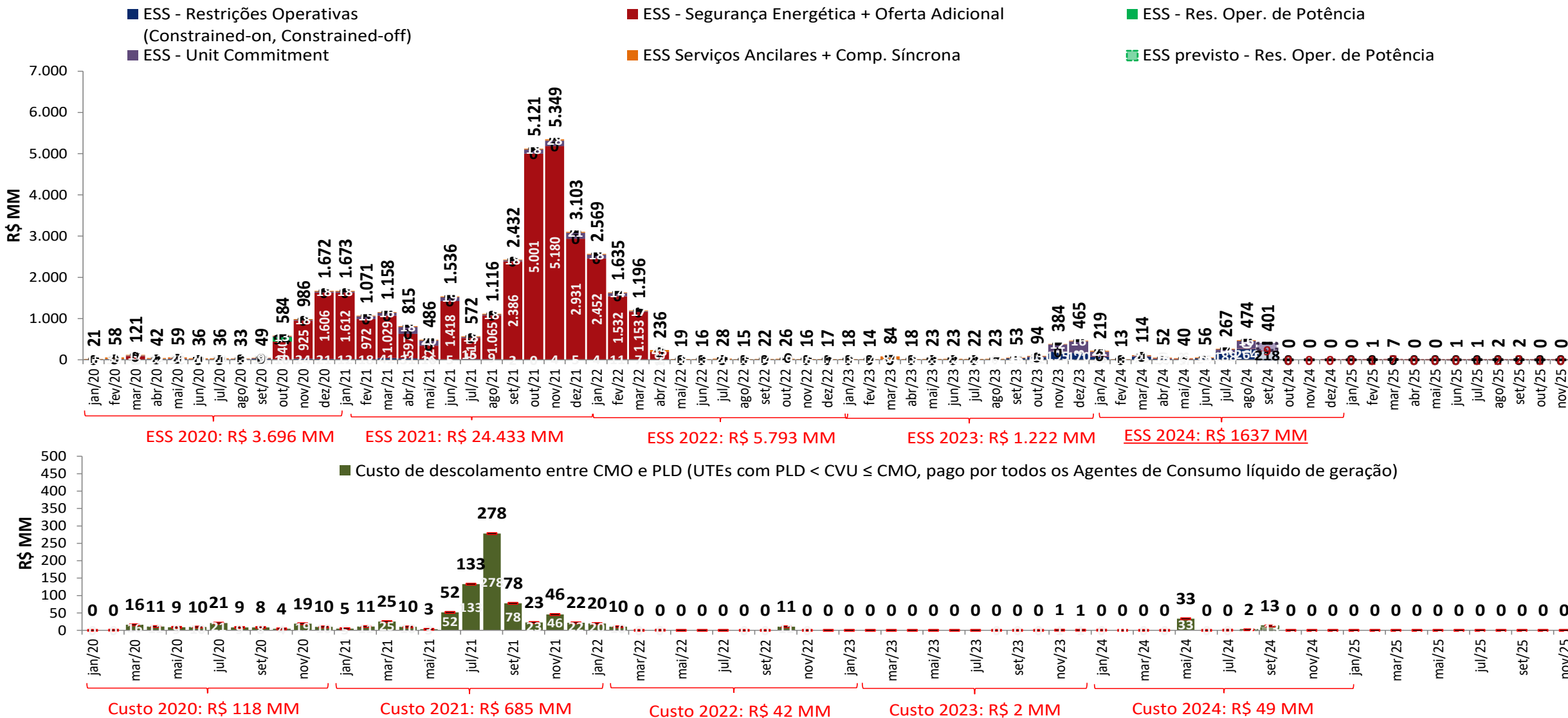
## projeção do PLD



- A estimativa de ESS para setembro de 2024 apresentada foi elaborada no dia 30/09/2024 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

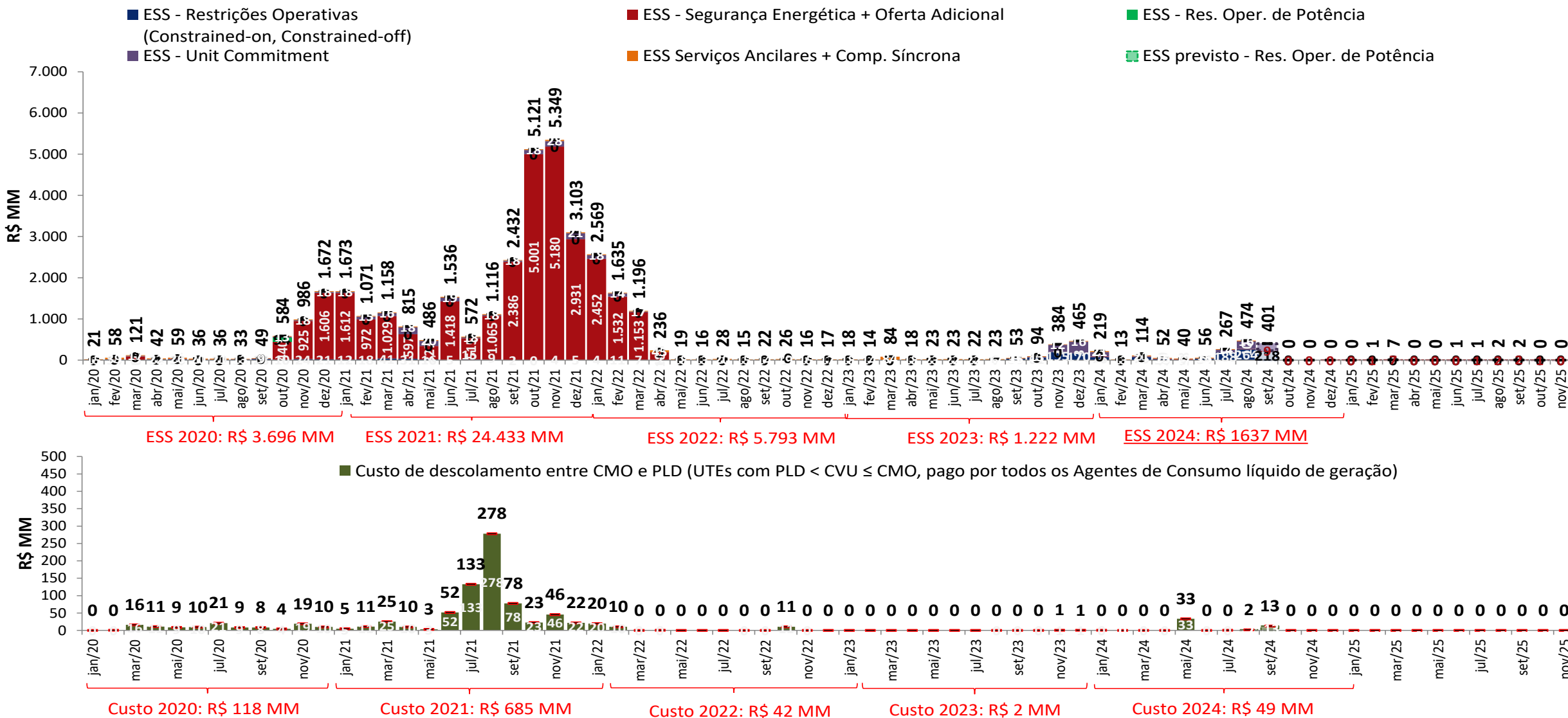
## sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2022/2023



- A estimativa de ESS para setembro de 2024 apresentada foi elaborada no dia 30/09/2024 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

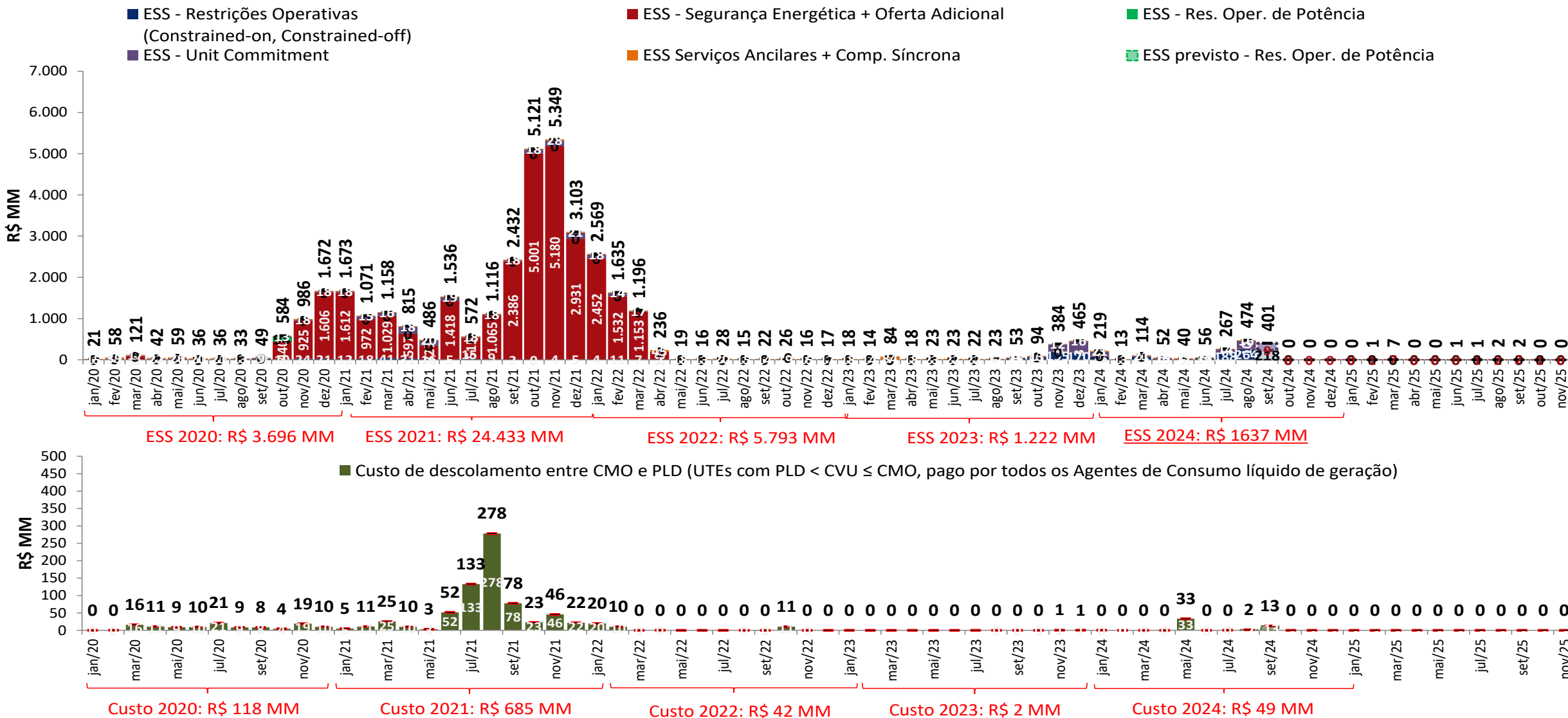
## sensibilidade 2: proj. PLD, SMAP - Prec. 2017/2018



- A estimativa de ESS para setembro de 2024 apresentada foi elaborada no dia 30/09/2024 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

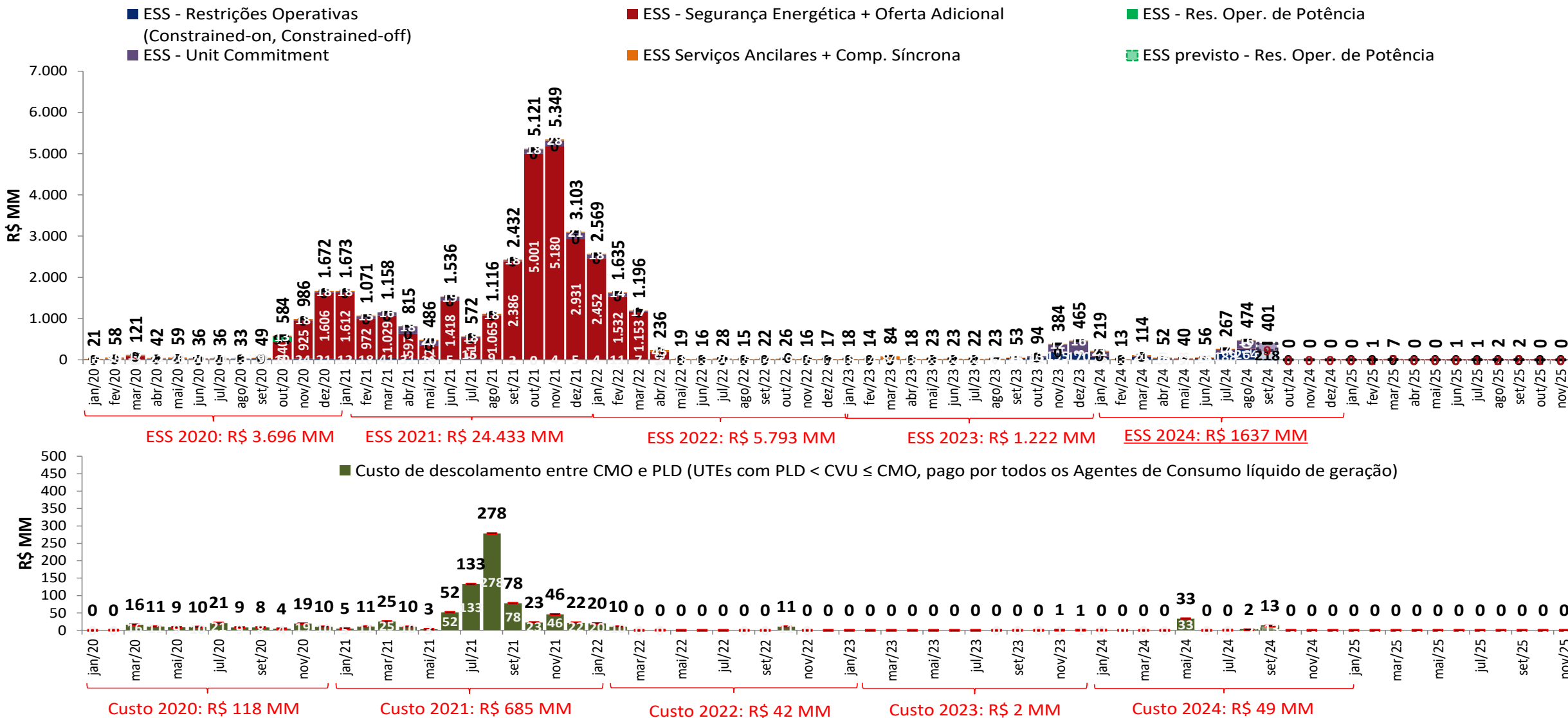
## sensibilidade 3: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS VE



- A estimativa de ESS para setembro de 2024 apresentada foi elaborada no dia 30/09/2024 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

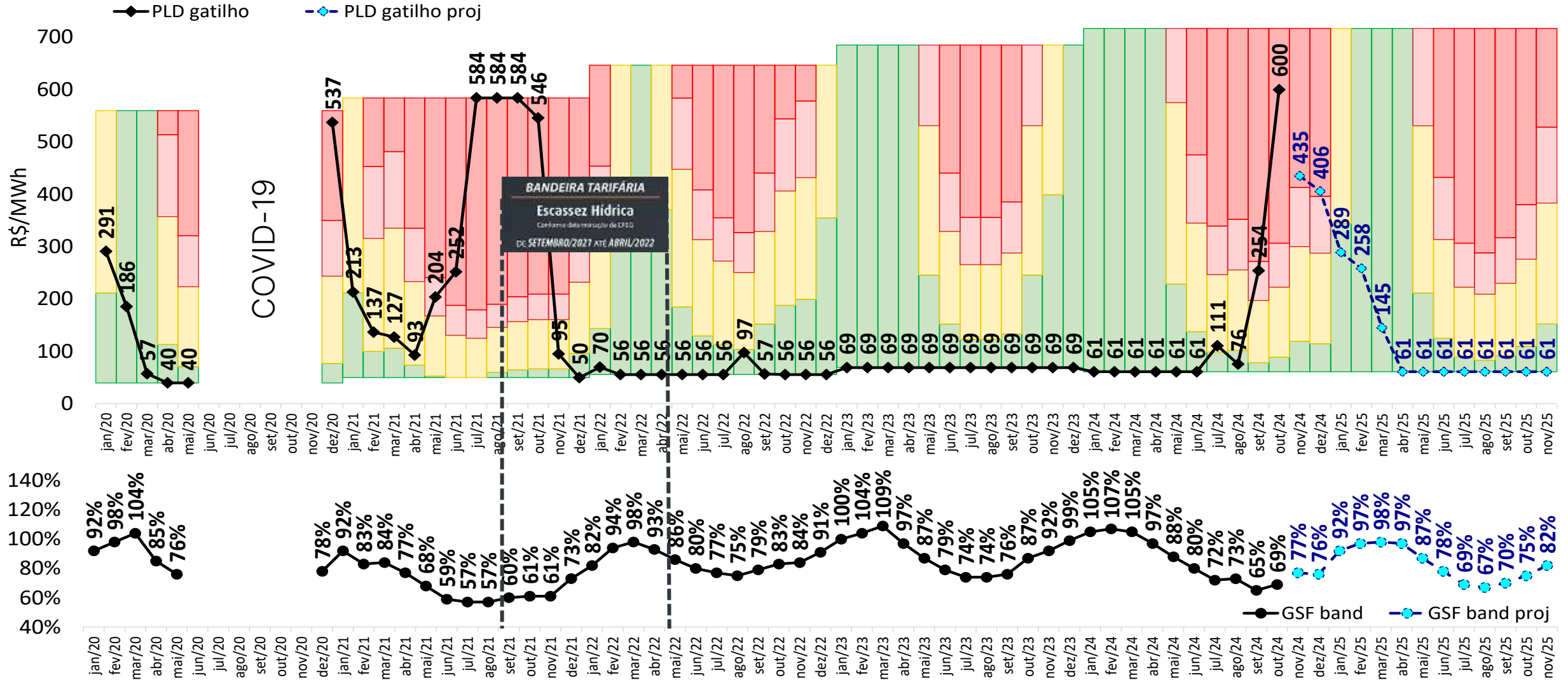
## sensibilidade 4: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS LI



- A estimativa de ESS para setembro de 2024 apresentada foi elaborada no dia 30/09/2024 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

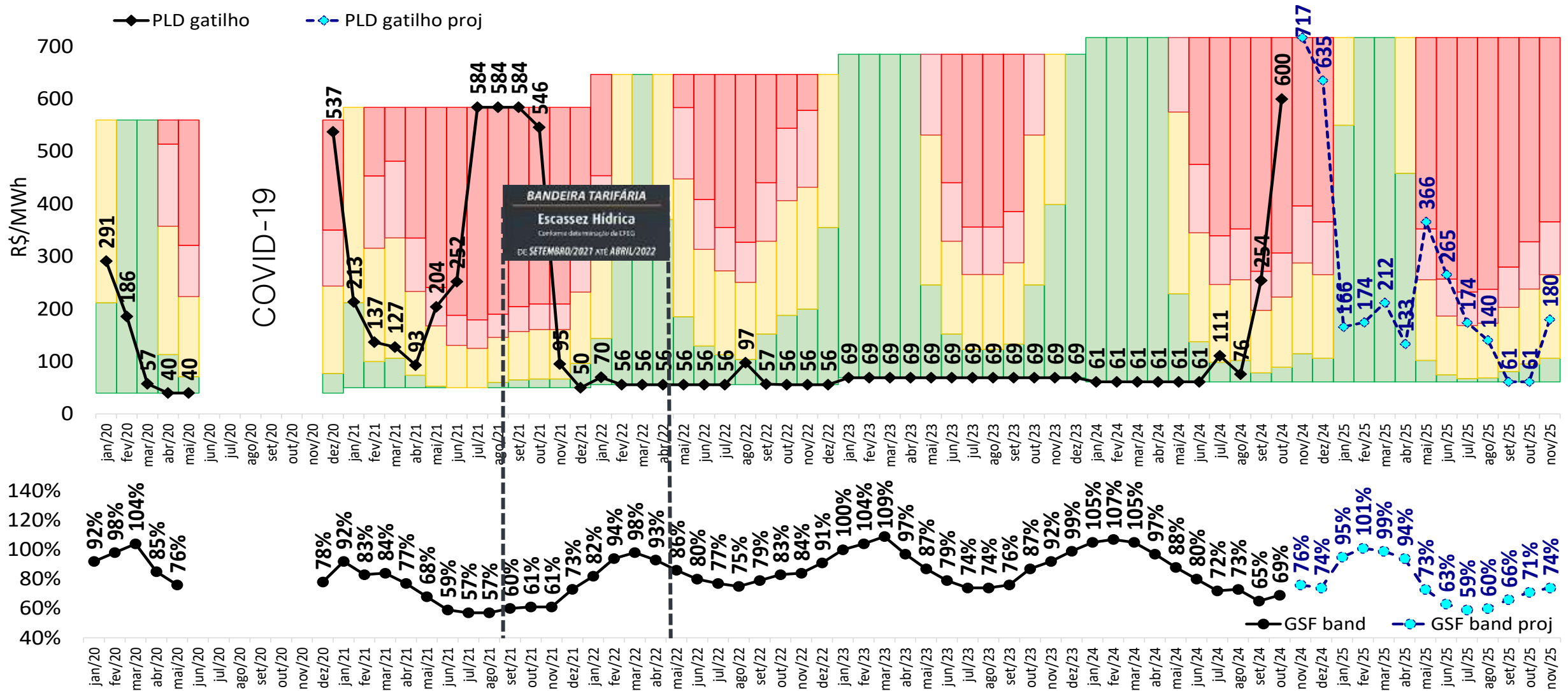






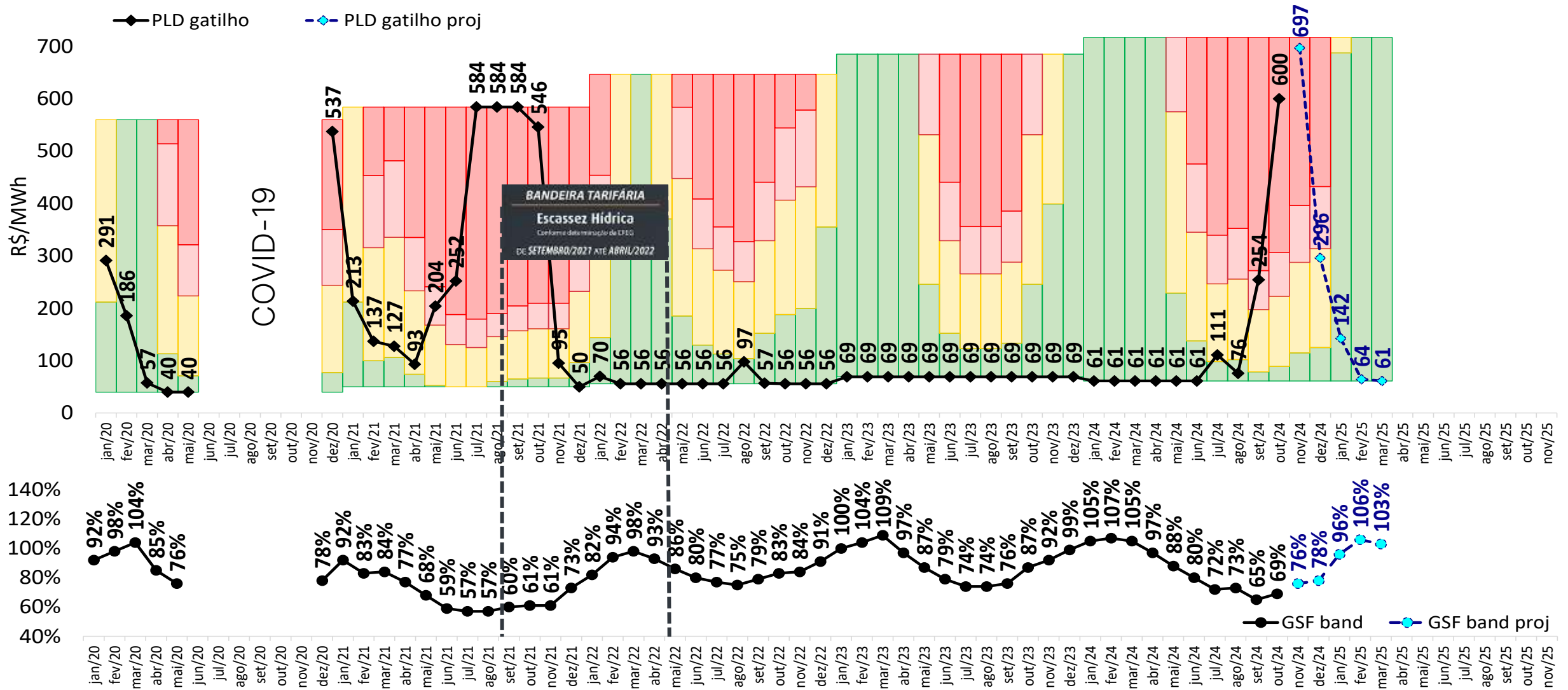
# projeção da bandeira tarifária

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



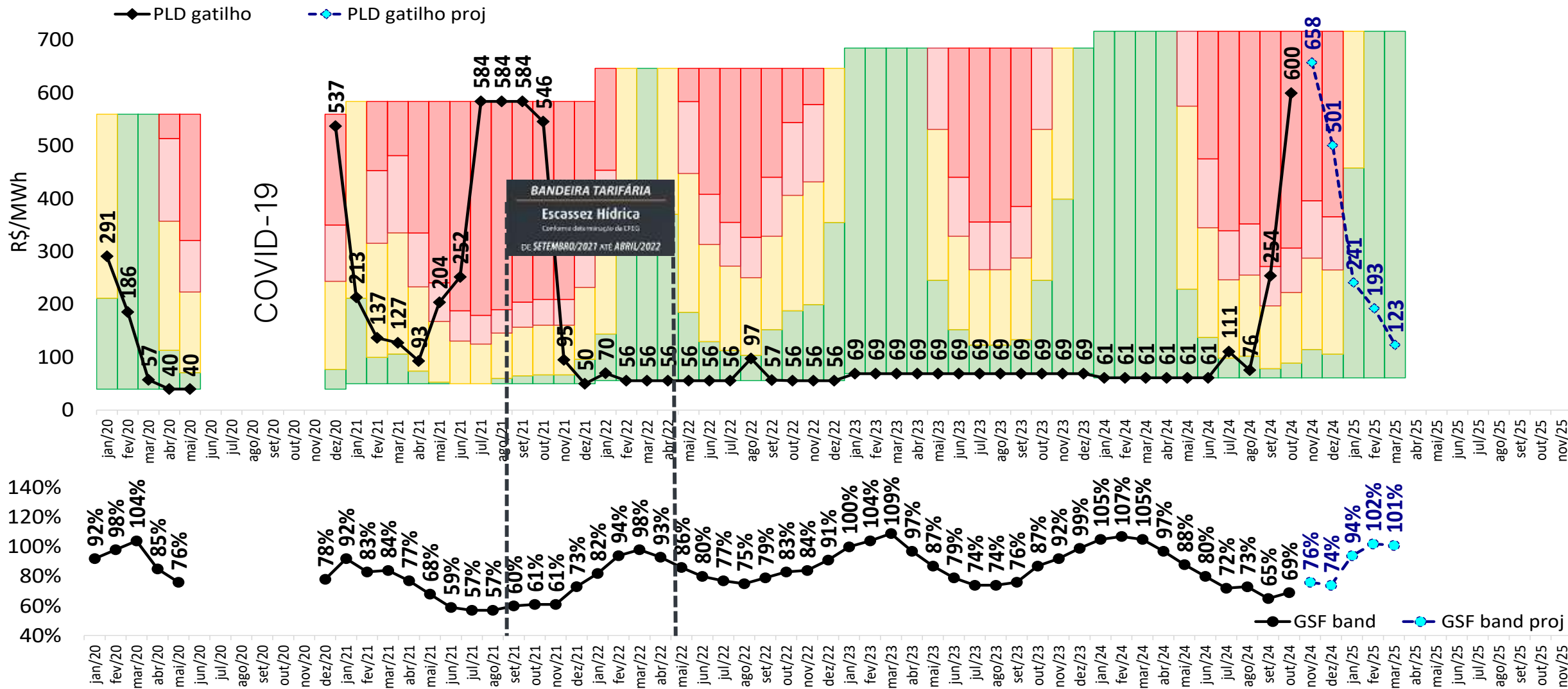
# projeção de ESS e custos devido ao descolamento entre CMO e PLD

## 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](http://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**