

informaccee

acompanhamento diário do mercado

17/03/2023

Gerência Executiva de Preços, Modelos e Estudos Energéticos - GEPME

PLD	SE/CO	S	NE	N
16/mar/23	R\$ 69,04/MWh	R\$ 69,04/MWh	R\$ 69,04/MWh	R\$ 69,04/MWh
17/mar/23	R\$ 69,04/MWh	R\$ 69,04/MWh	R\$ 69,04/MWh	R\$ 69,04/MWh
Projeção Mar/23	R\$ 69/MWh	R\$ 69/MWh	R\$ 69/MWh	R\$ 69/MWh
Projeção Abr/23	R\$ 69/MWh	R\$ 69/MWh	R\$ 69/MWh	R\$ 69/MWh
Projeção Mai-Dez/2023	R\$ 69/MWh	R\$ 69/MWh	R\$ 69/MWh	R\$ 69/MWh

ENA	SE/CO	S	NE	N	SIN
Acumulado até 16/mar/23	104%	142%	55%	89%	98%
Expectativa mar/23	106%	112%	49%	113%	101%

Armazenamento	SE/CO	S	NE	N	SIN
Em 16/mar/23	81,5%	84,5%	88,3%	98,1%	83,8%
Expectativa final de mar/23	84,9%	83,8%	88,5%	99,6%	86,2%

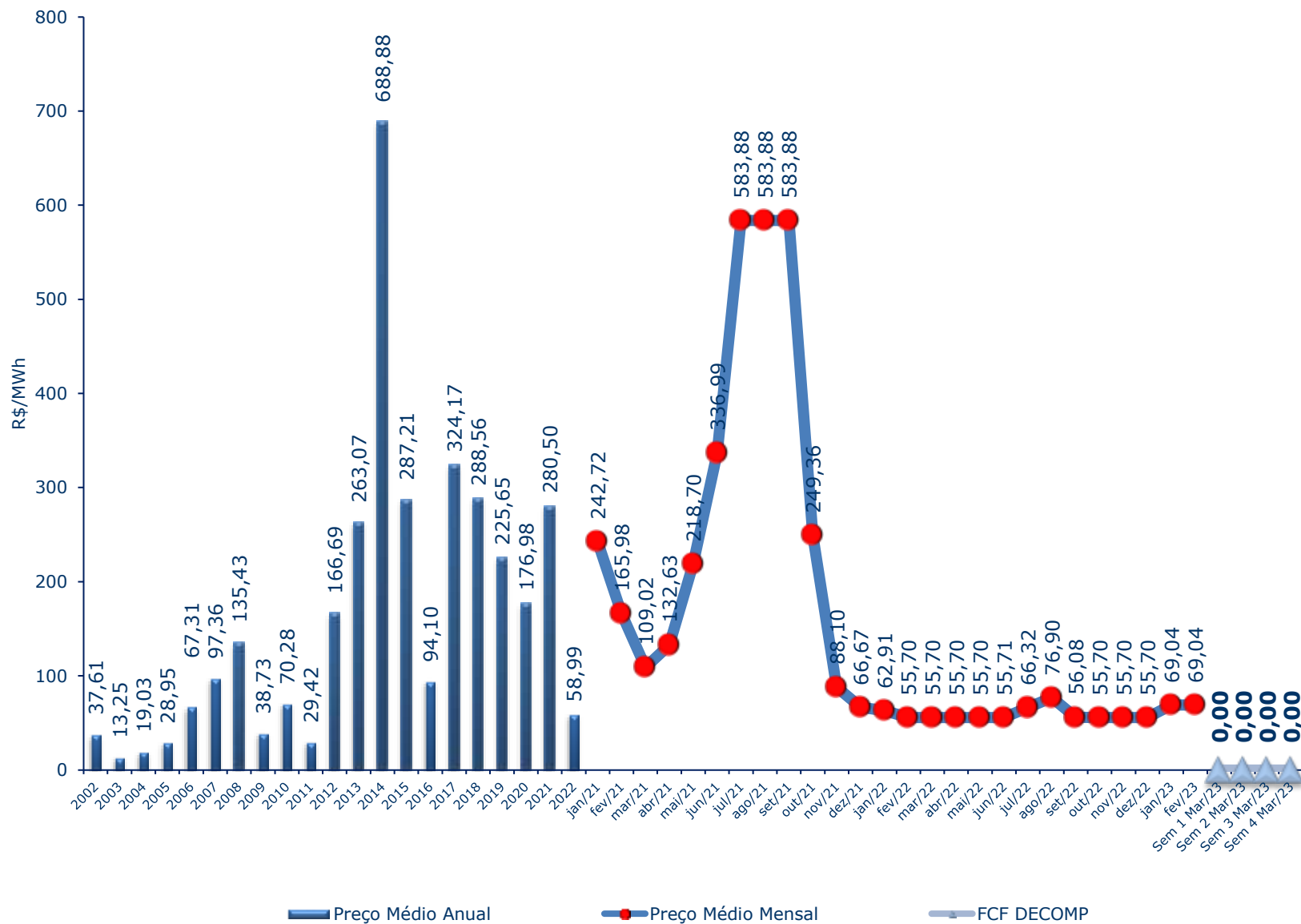
Fator de Ajuste do MRE	MRE	Repactuação do Risco Hidrológico
Acumulado até 16/mar/23	100,6%	106,2%
Expectativa mar/23	99,6%	105,1%
Projeção 2023	86,8%	86,8%

Encargos	ESS	Custo de Descolamento entre CMO e PLD
Expectativa mar/23	R\$ 0 MM	R\$ 0 MM
Projeção 2023	R\$ 18 MM	R\$ 0 MM

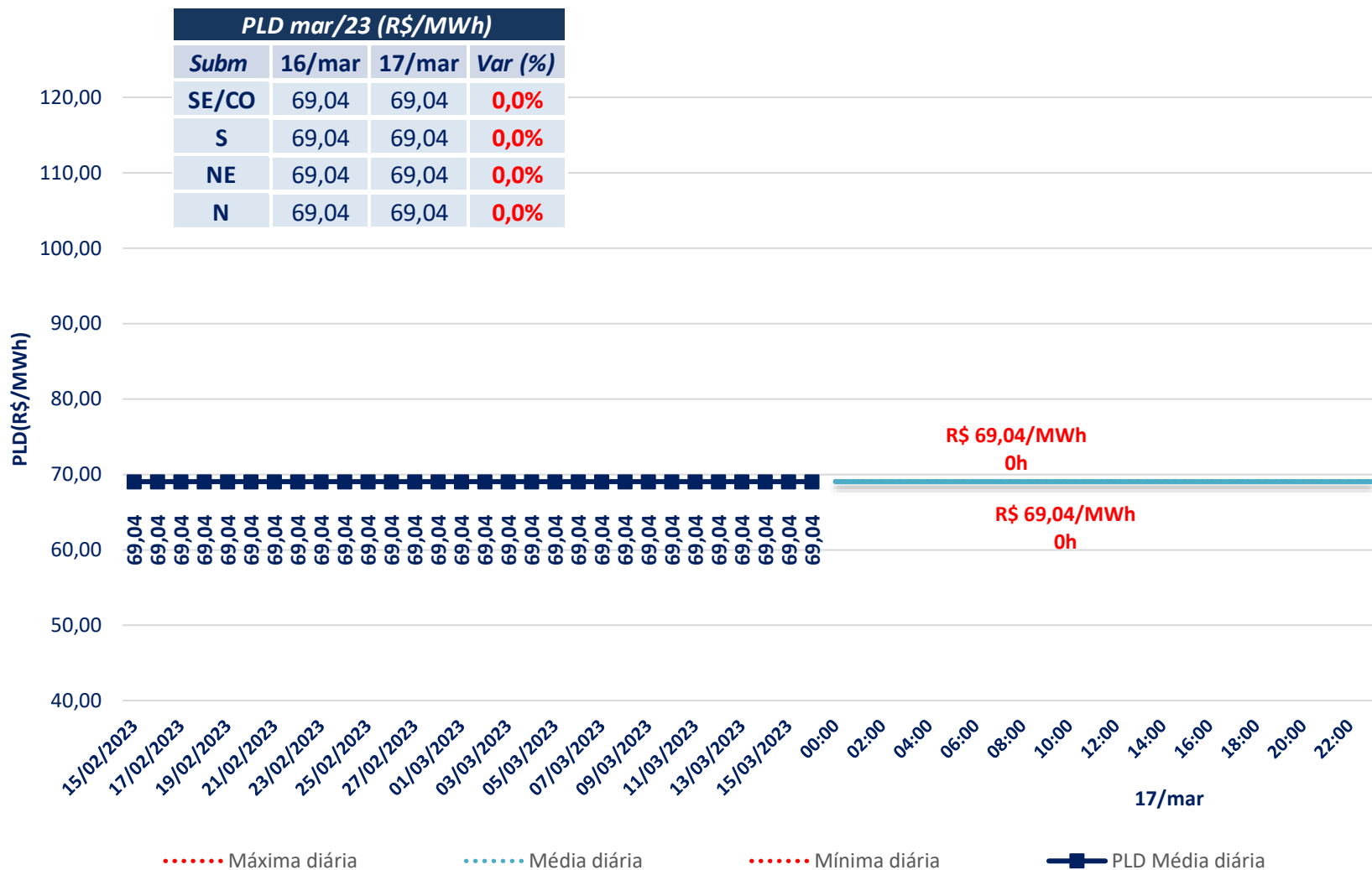
1. [PLD](#)
2. [Balanço Energético](#)
3. [ENA](#)
4. [Armazenamento](#)
5. [Geração Hidráulica](#)
6. [GSF](#)
7. [Geração Térmica](#)
8. [ESS](#)
9. [Intercâmbio](#)
10. [Demanda máxima](#)
11. [Importação/Exportação](#)
12. [Precipitação](#)
13. [Disponibilidade de água do solo](#)
14. [Temperatura](#)
15. Projeções para os próximos meses
 - 15.1. [PLD](#)
 - 15.2. [ENA](#)
 - 15.3. [Armazenamento](#)
 - 15.4. [Balanço Operativo](#)
 - 15.5. [GSF](#)
 - 15.6. [Encargos](#)

* Para voltar a este slide, clique em “[Sumário](#)” no canto superior direito do slide.

Comportamento do PLD e da FCF do DECOMP: SE/CO

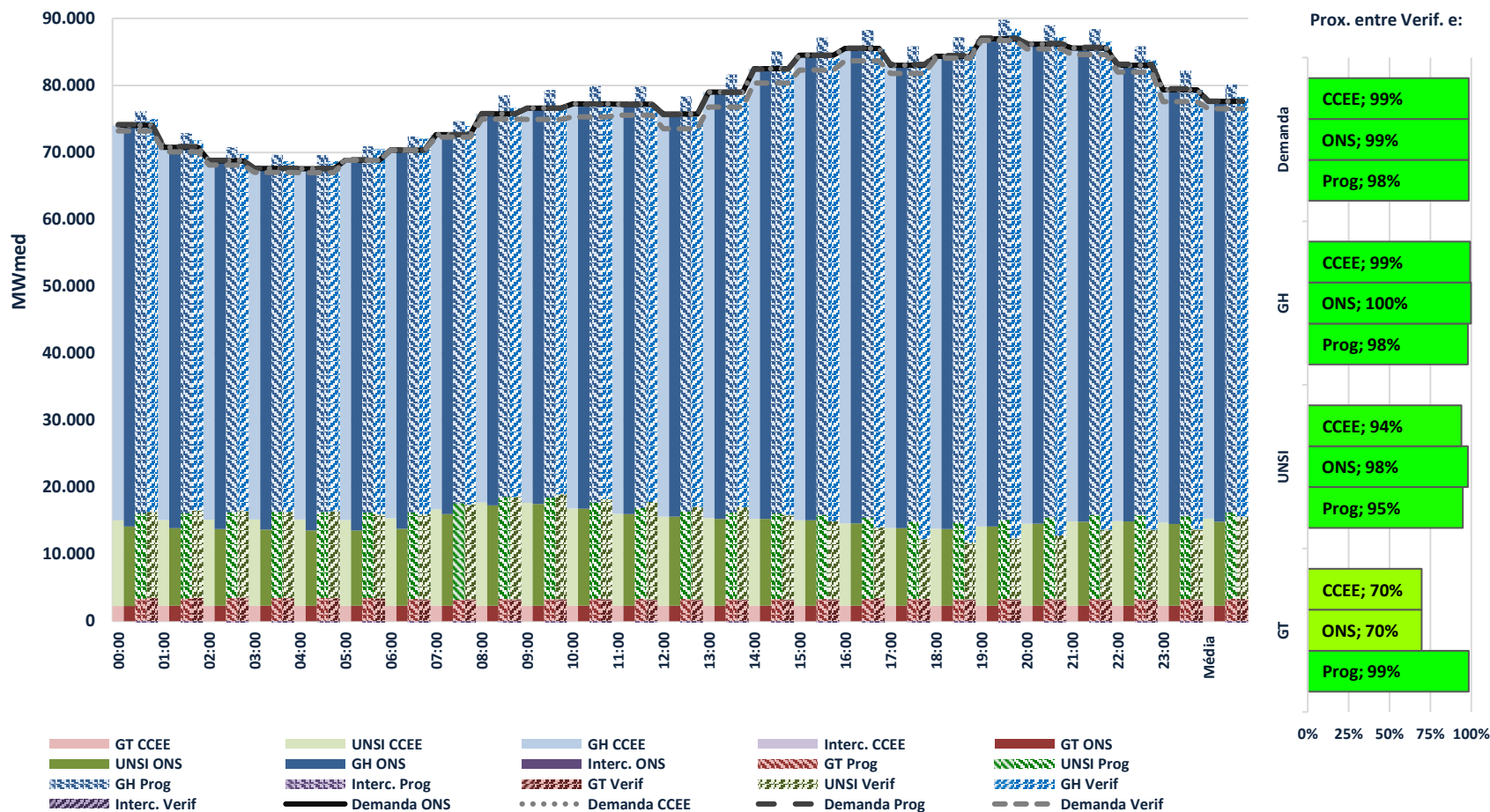


Preço de Liquidação das Diferenças – PLD: SE/CO

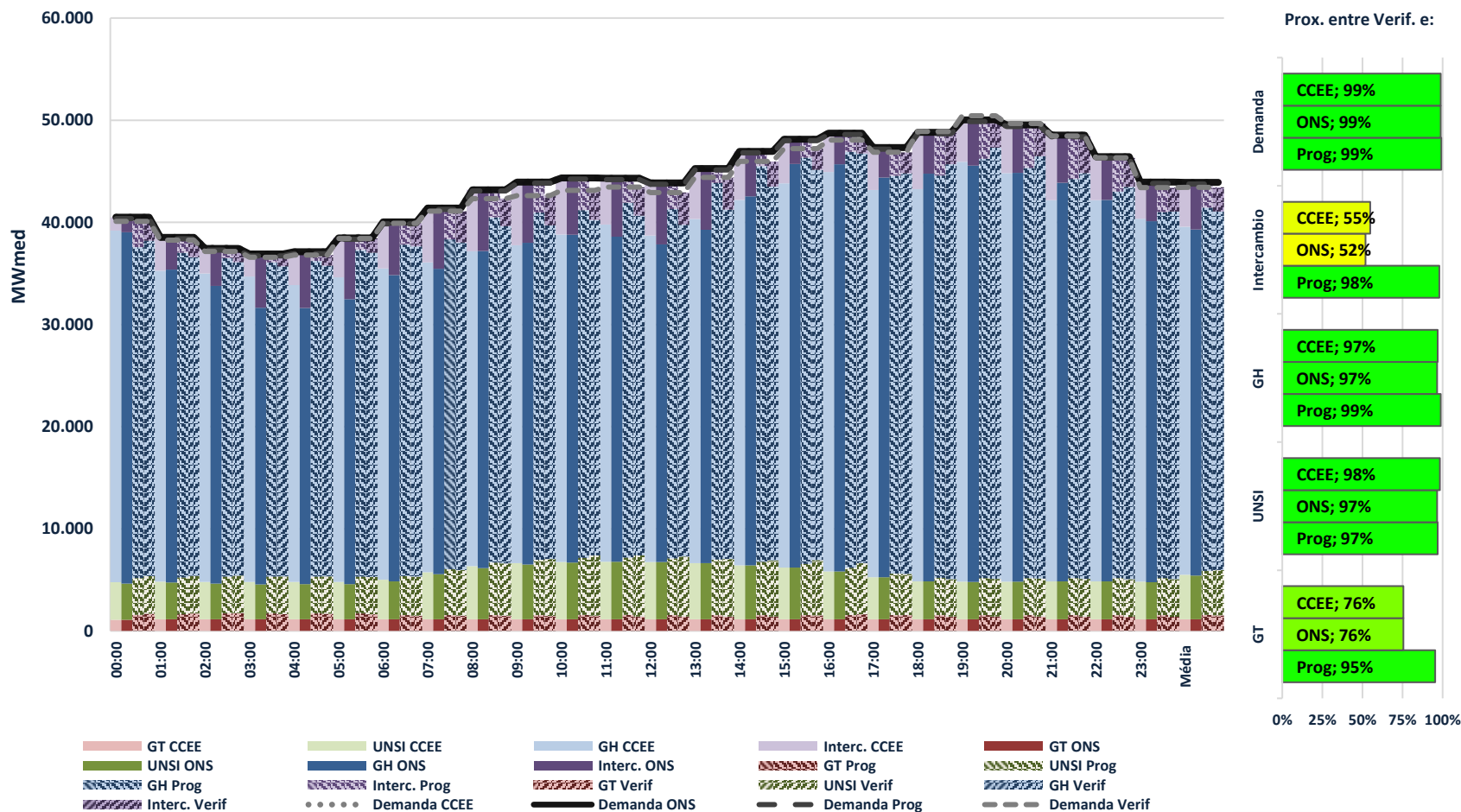


(*) A partir de 1º de janeiro de 2021, o Preço de Liquidação das Diferenças - PLD passou a ser calculado oficialmente para cada submercado em base horária, conforme proposto pela Comissão Permanente para Análise de Metodologias e programas Computacionais do Setor Elétrico – CPAMP, com cronograma de implantação definido pela Portaria MME 301/2019.

	Média diária [MWmédios]				
	GT	UNSI	GH	Interc.	Carga*
Caso CCEE	2.302	13.026	62.296	0	77.624
Caso ONS	2.302	12.535	62.787	0	77.624
Programação	3.349	12.902	63.889	-1.965	77.675
Verificado	3.300	12.283	62.670	-1.238	76.515

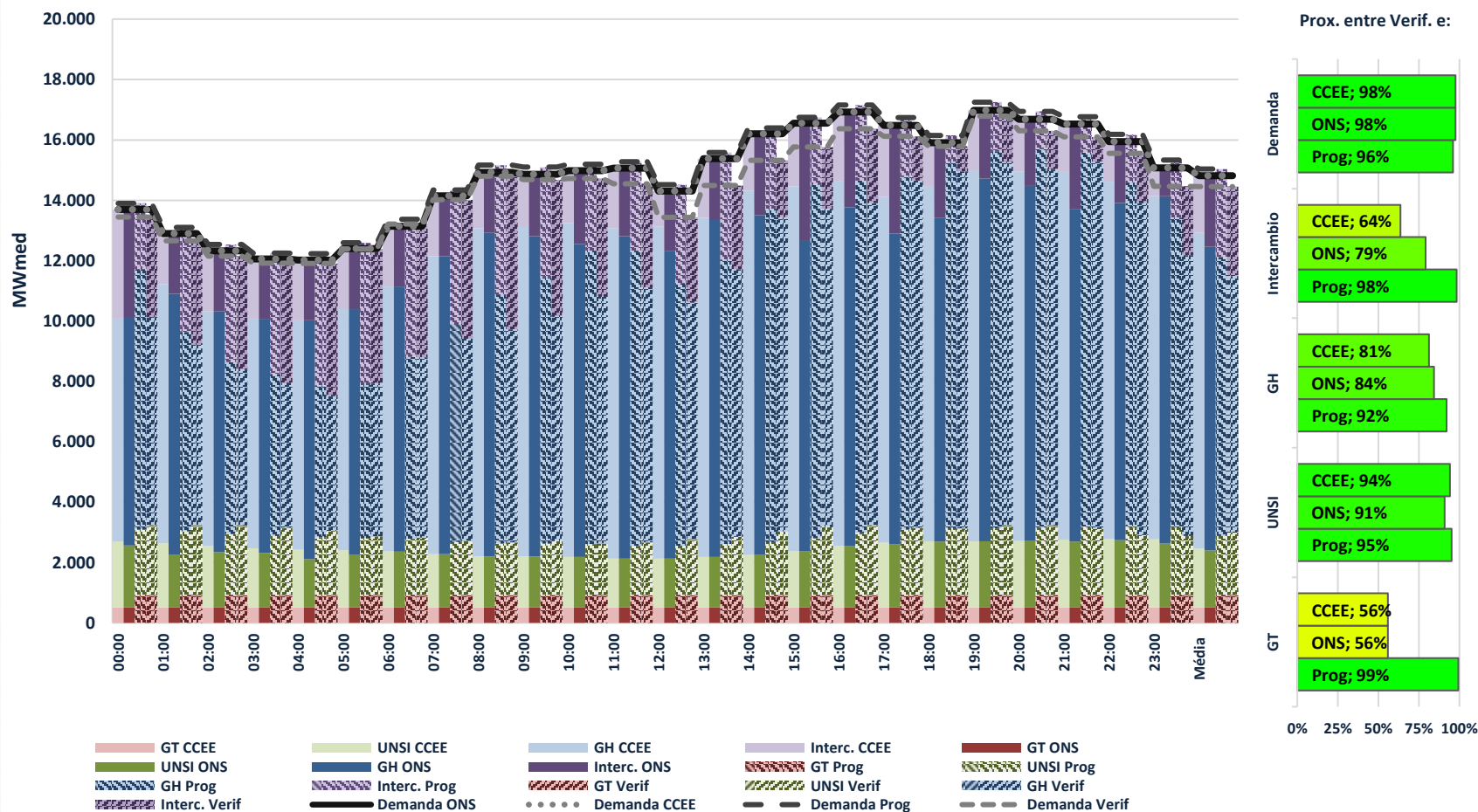


	Média diária [MWmédios]				
	GT	UNSI	GH	Interc.	Carga*
Caso CCEE	1.141	4.366	34.063	4.342	43.912
Caso ONS	1.141	4.287	33.889	4.596	43.912
Programação	1.583	4.305	35.539	2.336	43.764
Verificado	1.510	4.438	35.107	2.383	43.437



Balanço energético – Modelo DESSEM e Operação - S - 15/03/2023

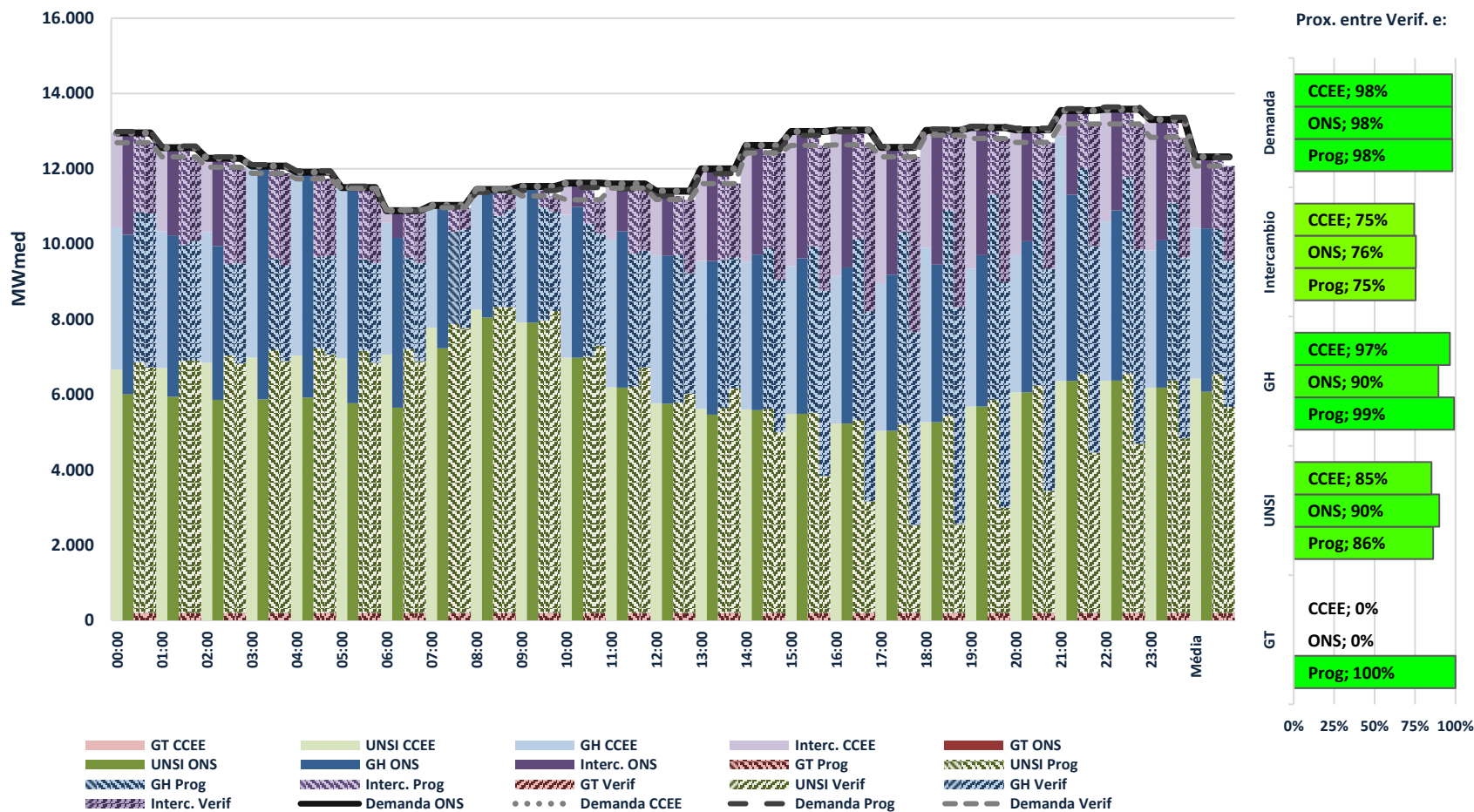
	Média diária [MWmédios]				
	GT	UNSI	GH	Interc.	Carga*
Caso CCEE	516	1.950	10.456	1.891	14.813
Caso ONS	516	1.881	10.067	2.349	14.813
Programação	916	1.970	9.233	2.917	15.035
Verificado	922	2.069	8.500	2.966	14.458



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

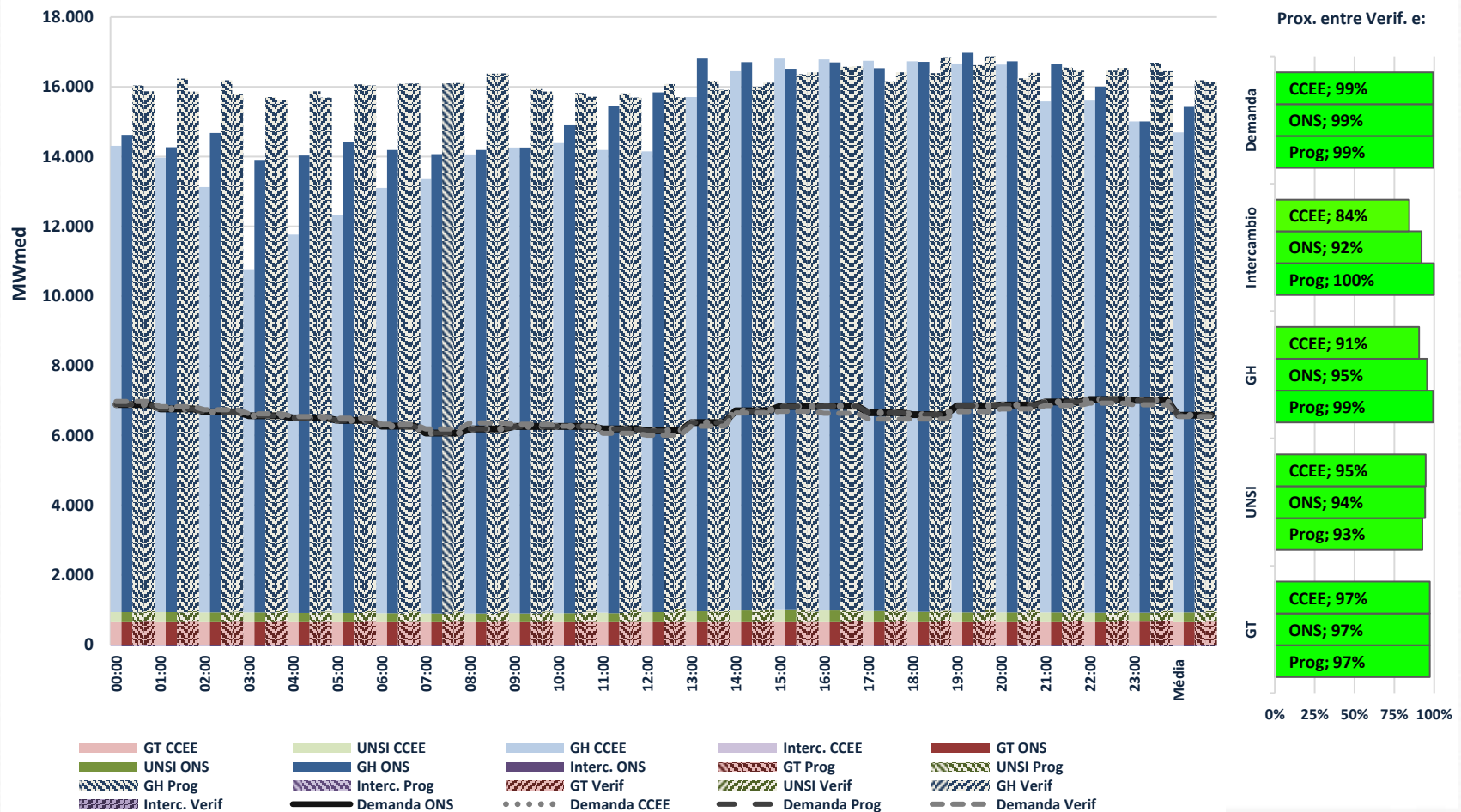
Fontes: SAGIC (ONS) e DESSEM (CCEE/ONS)

	Média diária [MWmédios]				
	GT	UNSI	GH	Interc.	Carga*
Caso CCEE	0	6.422	4.020	1.875	12.318
Caso ONS	0	6.080	4.337	1.901	12.318
Programação	205	6.345	3.851	1.896	12.297
Verificado	205	5.471	3.884	2.517	12.077



Balanço energético – Modelo DESSEM e Operação - N - 15/03/2023

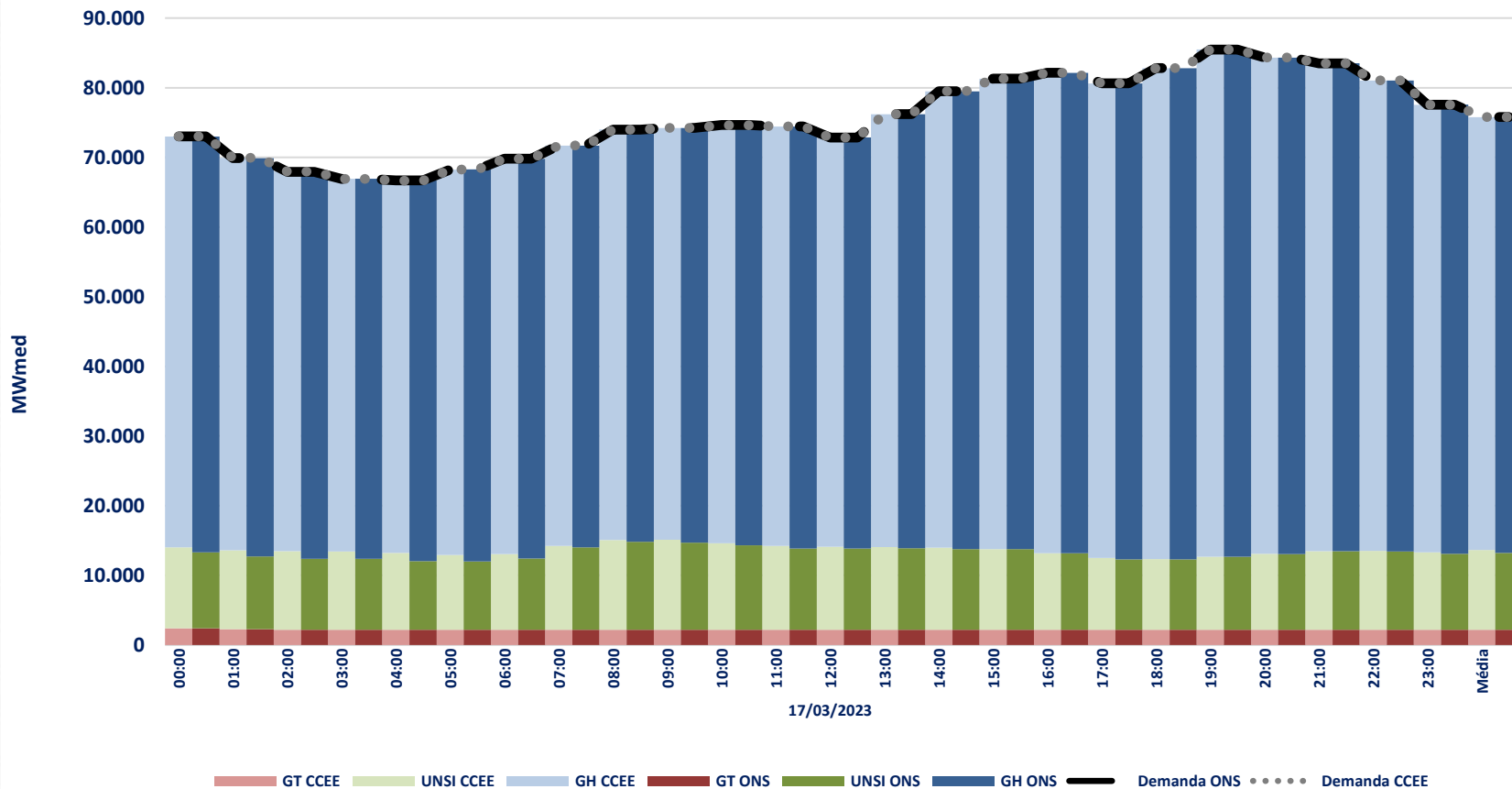
	Média diária [MWmédios]				
	GT	UNSI	GH	Interc.	Carga*
Caso CCEE	645	288	13.757	-8.109	6.581
Caso ONS	645	287	14.494	-8.845	6.581
Programação	645	282	15.265	-9.613	6.579
Verificado	663	304	15.179	-9.603	6.544



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

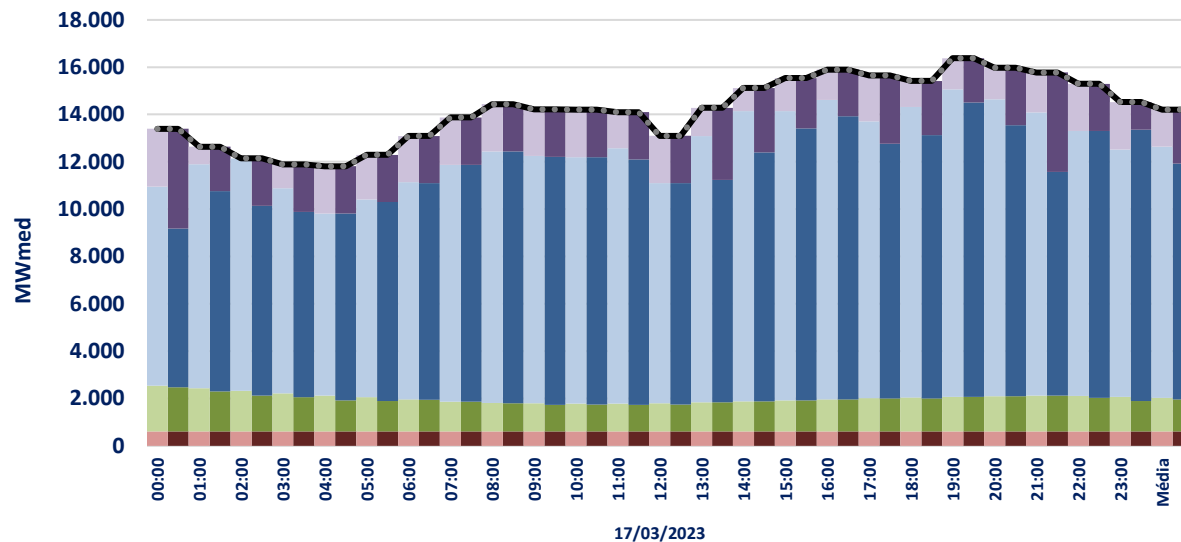
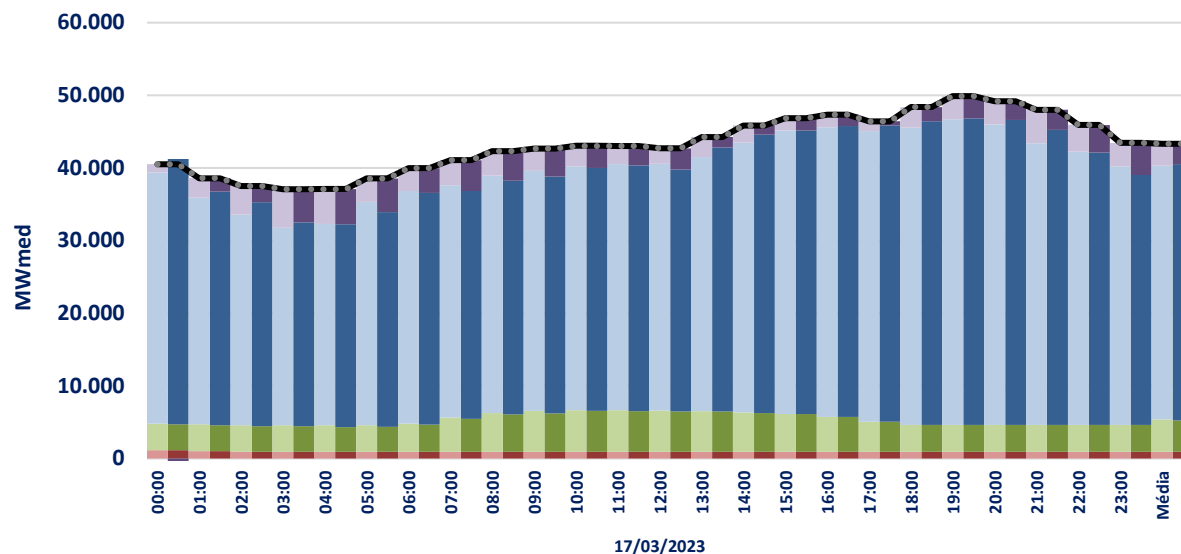
Fontes: SAGIC (ONS) e DESSEM (CCEE/ONS)

	Média diária [MWmédios] - SIN			
	GT	UNSI	GH	Carga*
Caso CCEE	2.185	11.433	62.182	75.800
Caso ONS	2.184	11.047	62.569	75.800



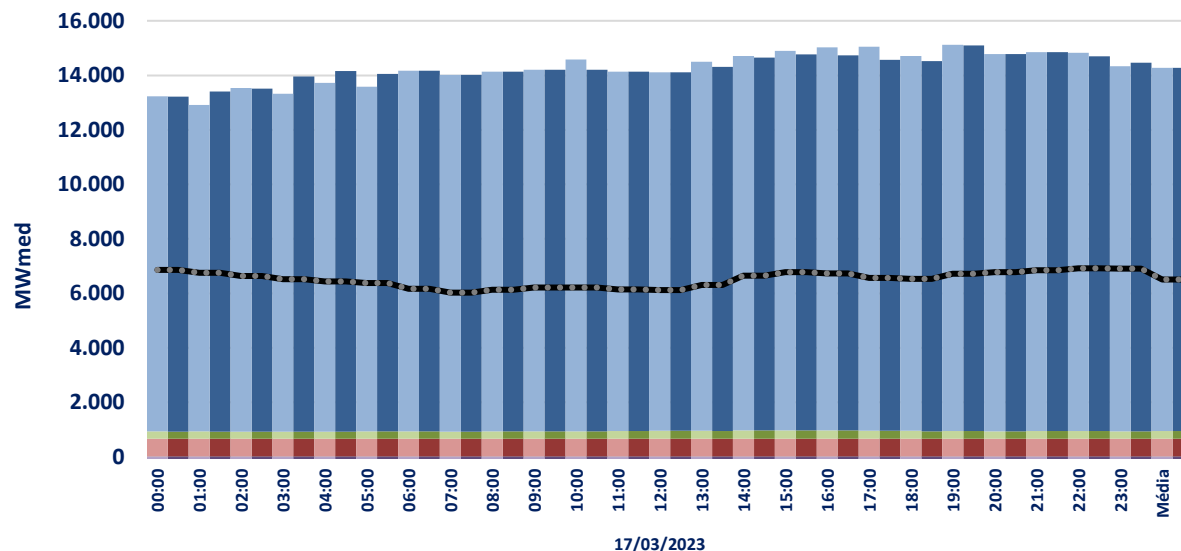
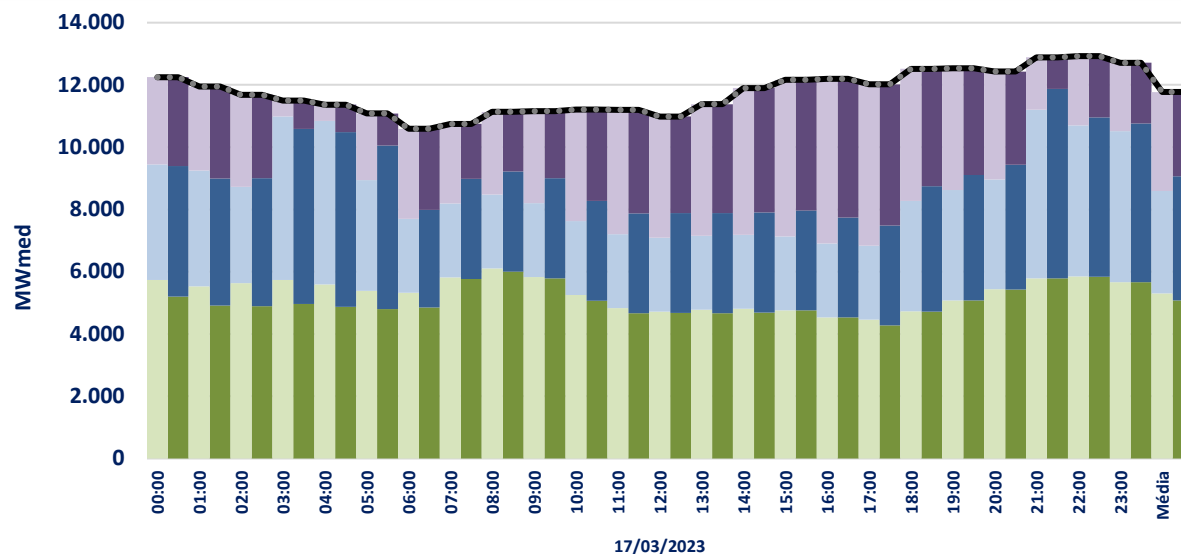
Balanço energético – Modelo DESSEM – SE e S – 17/03/2023

		Caso CCEE	Caso ONS
Média diária [MWmédios] - SE	Carga *	43.309	43.309
	Interc.	3.008	2.781
	GH	34.953	35.275
	UNSI	4.431	4.336
	GT	918	916
Média diária [MWmédios] - S	Carga *	14.208	14.208
	Interc.	1.572	2.284
	GH	10.615	9.964
	UNSI	1.415	1.354
	GT	606	606

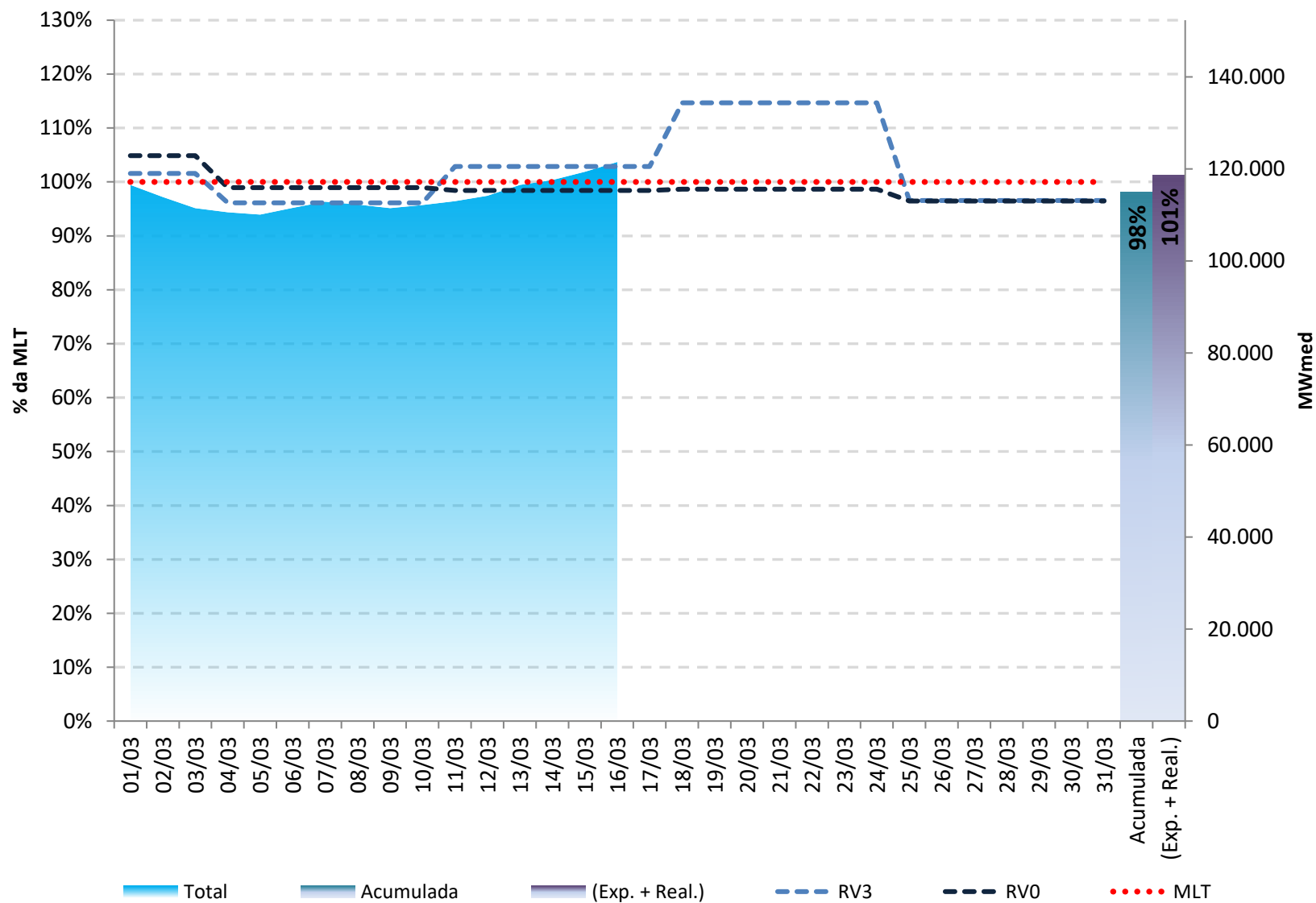


Balanço energético – Modelo DESSEM – NE e N – 17/03/2023

		Caso CCEE	Caso ONS
Média diária [MWmédios] – NE	Carga *	11.770	11.770
	Interc.	3.180	2.705
	GH	3.284	3.987
	UNSI	5.306	5.077
	GT	0	0
Média diária [MWmédios] – N	Carga *	6.513	6.513
	Interc.	-7.759	-7.770
	GH	13.330	13.343
	UNSI	281	279
	GT	661	661

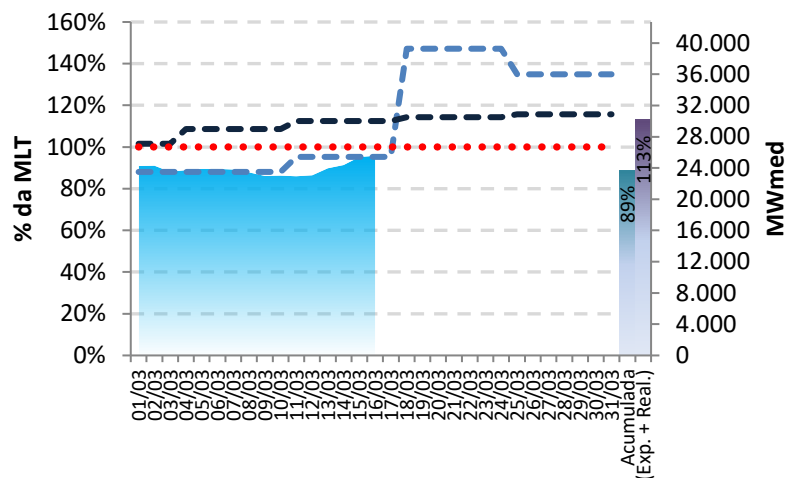


SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL

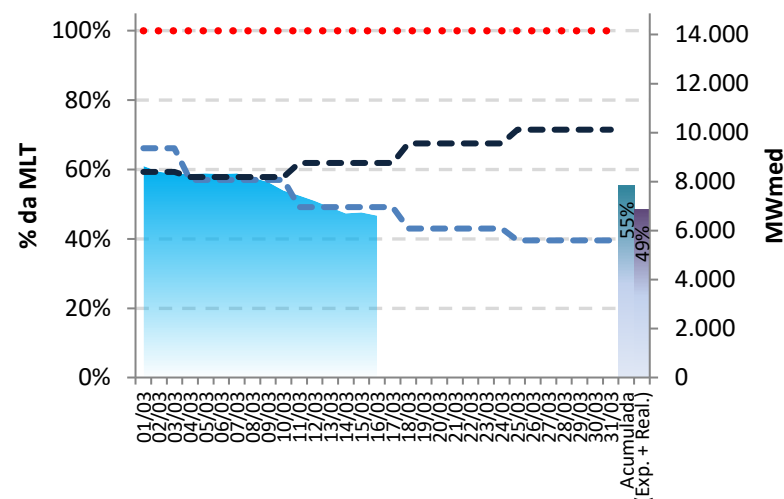


Acompanhamento da Energia Natural Afluente

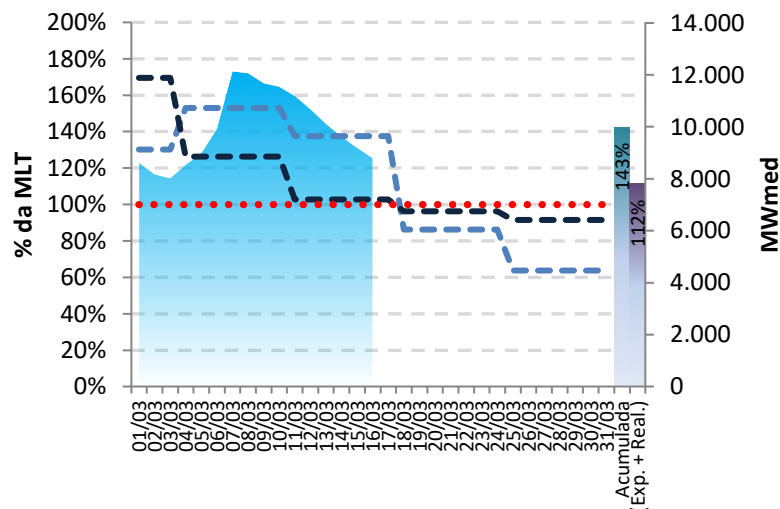
REGIÃO NORTE



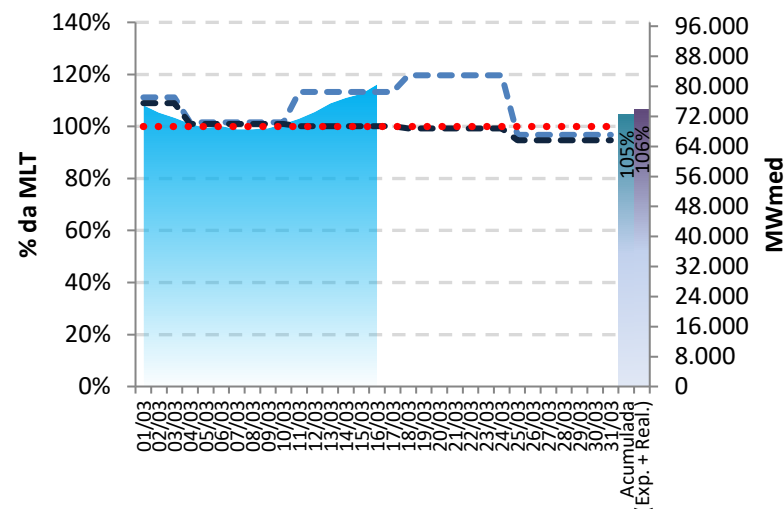
REGIÃO NORDESTE



REGIÃO SUL

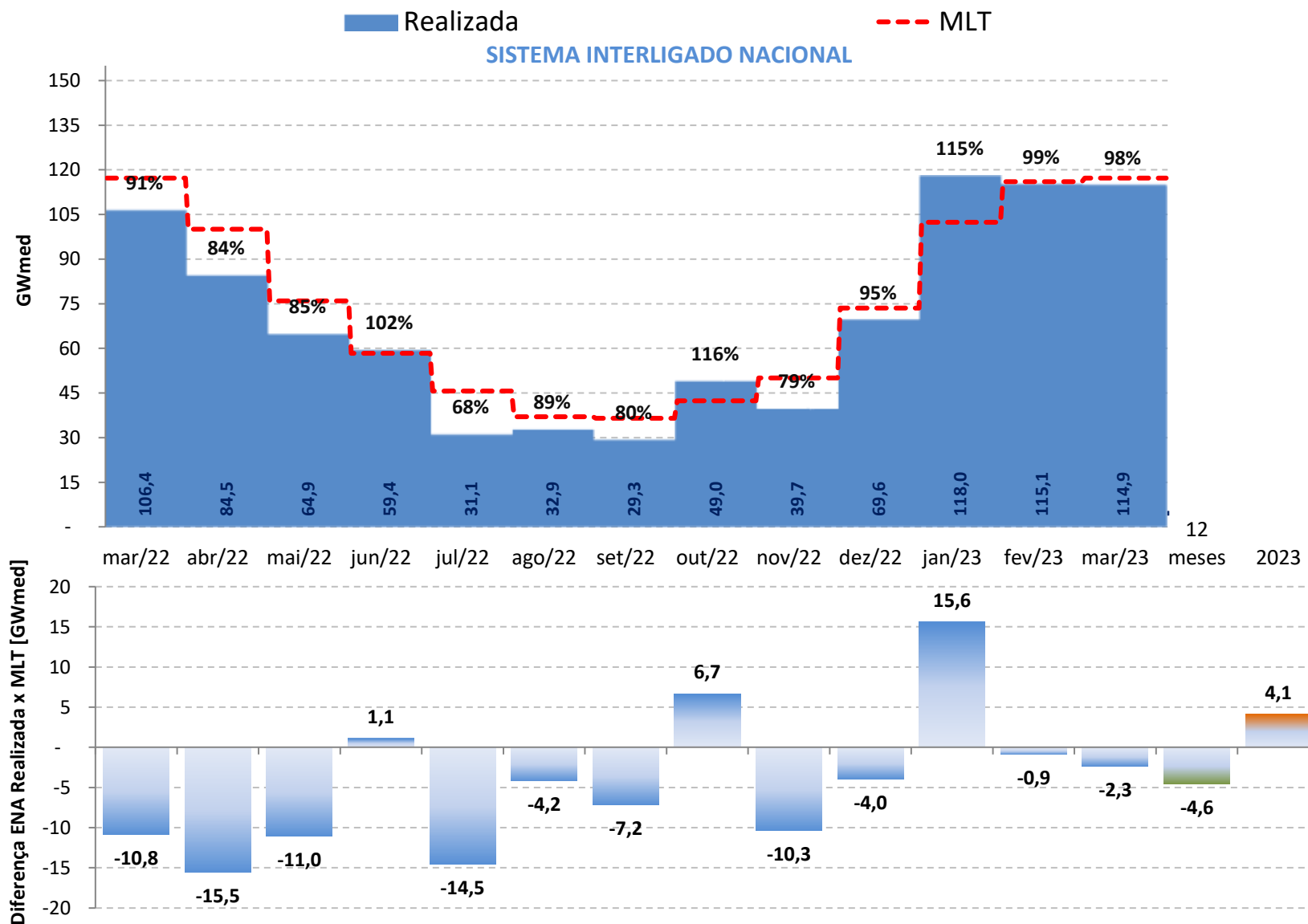


REGIÃO SUDESTE

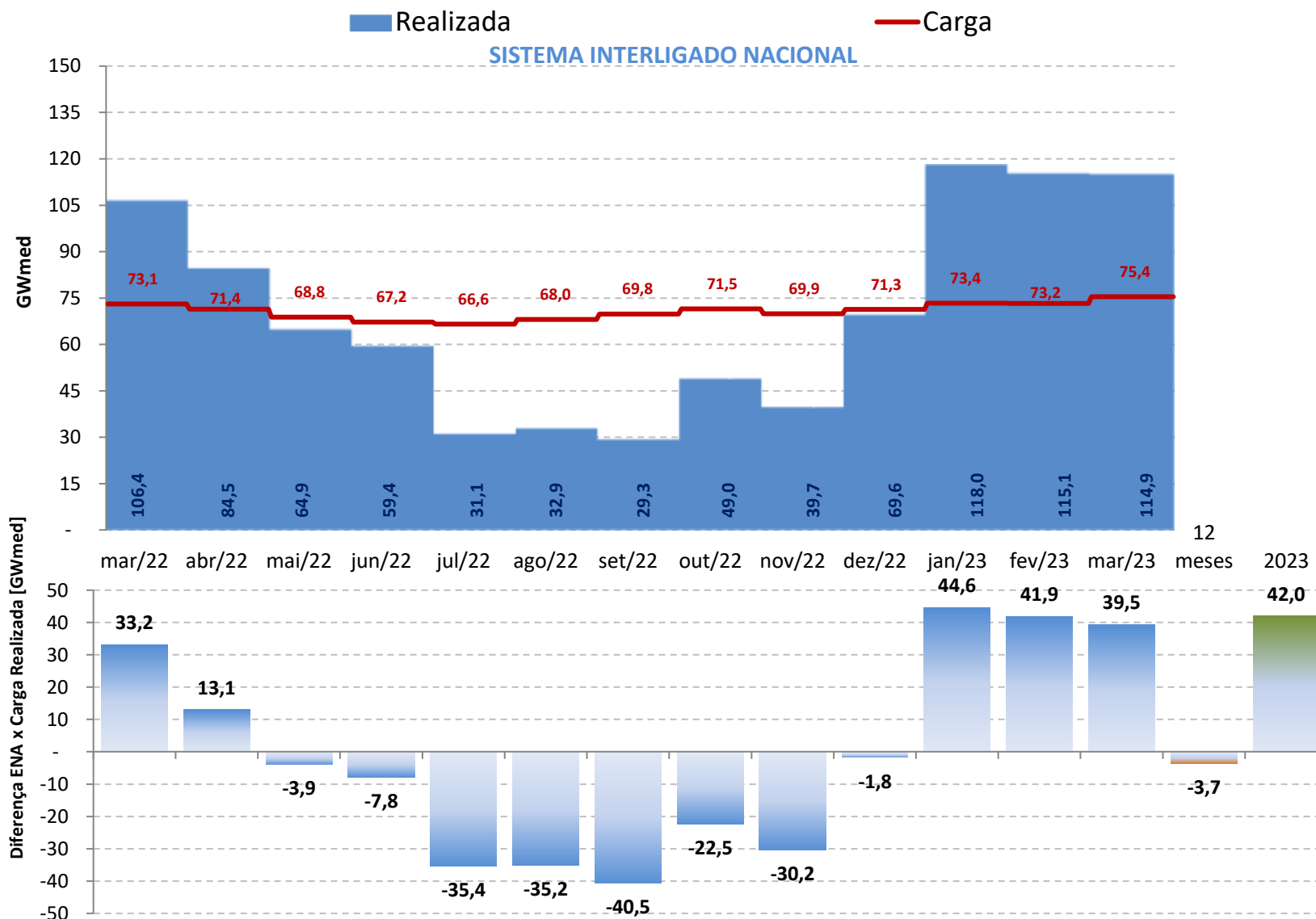


■ Total
 ■ Acumulada
 ■ (Exp. + Real.)
 --- RV3
 --- RV0
 MLT

Acompanhamento da Energia Natural Afluente

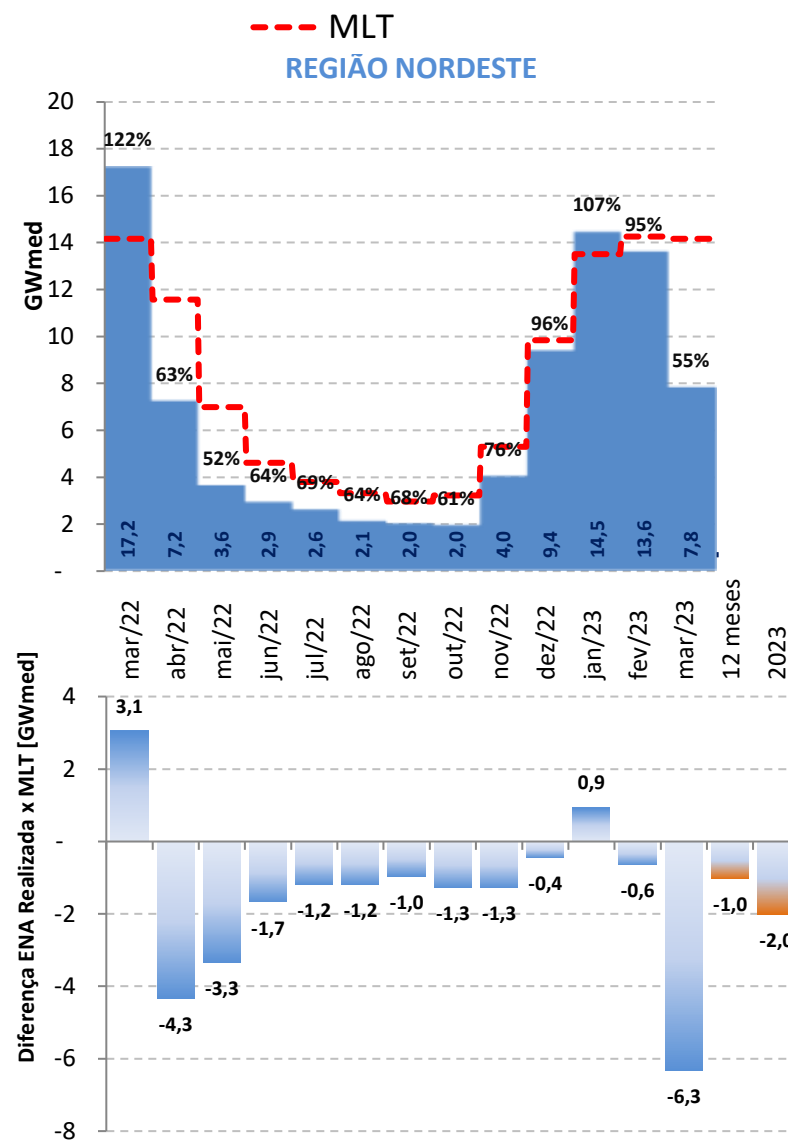
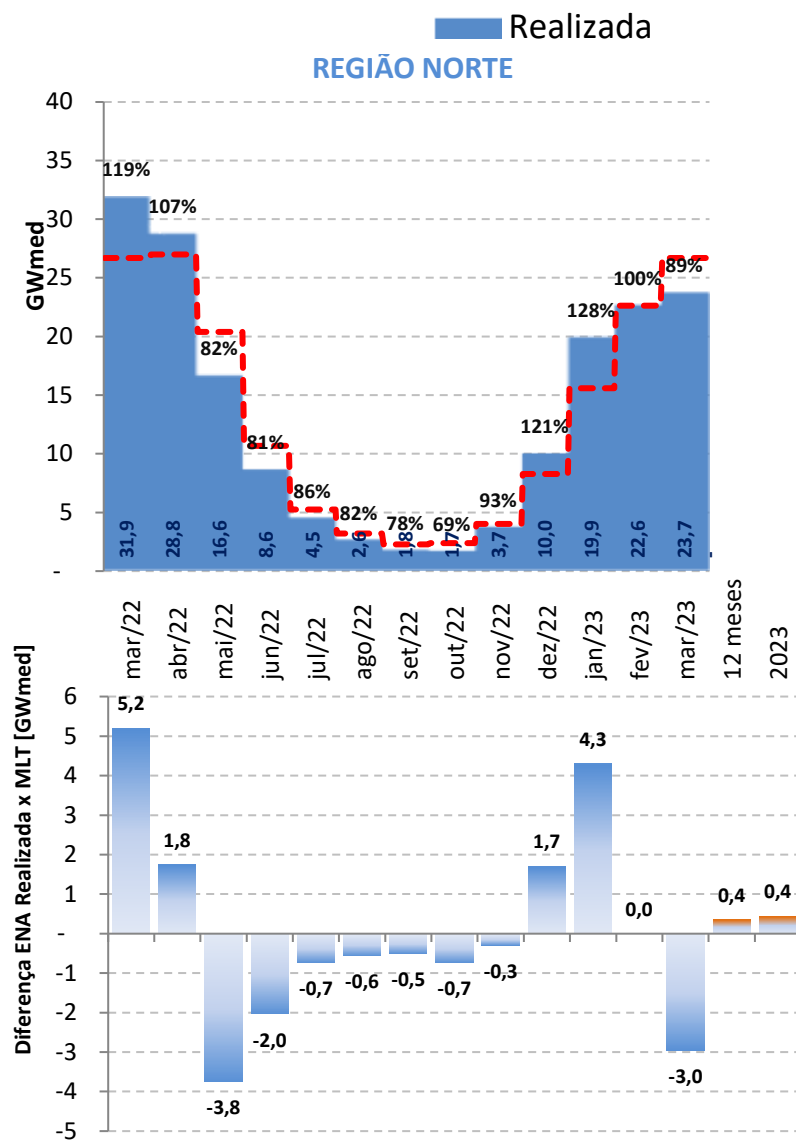


Acompanhamento da Energia Natural Afluyente

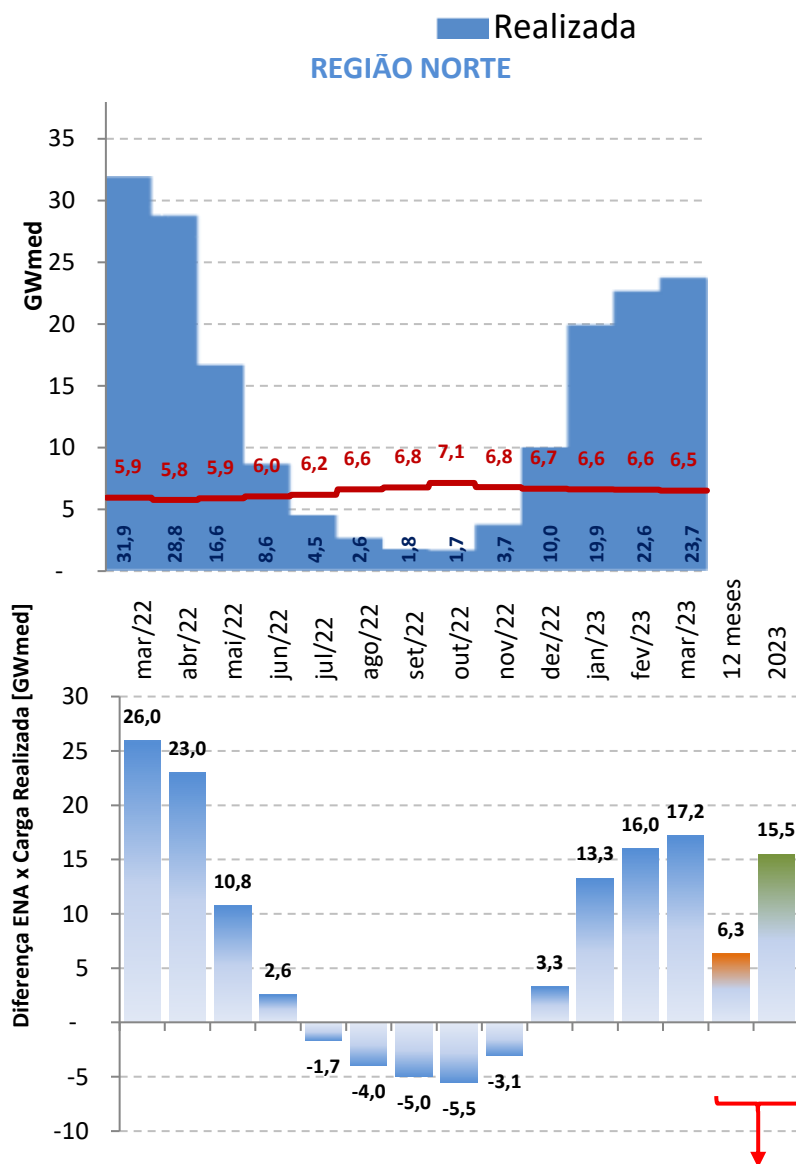


Déficit de 5,3% da carga média nos últimos 12 meses e sobra de 56,8% em 2023

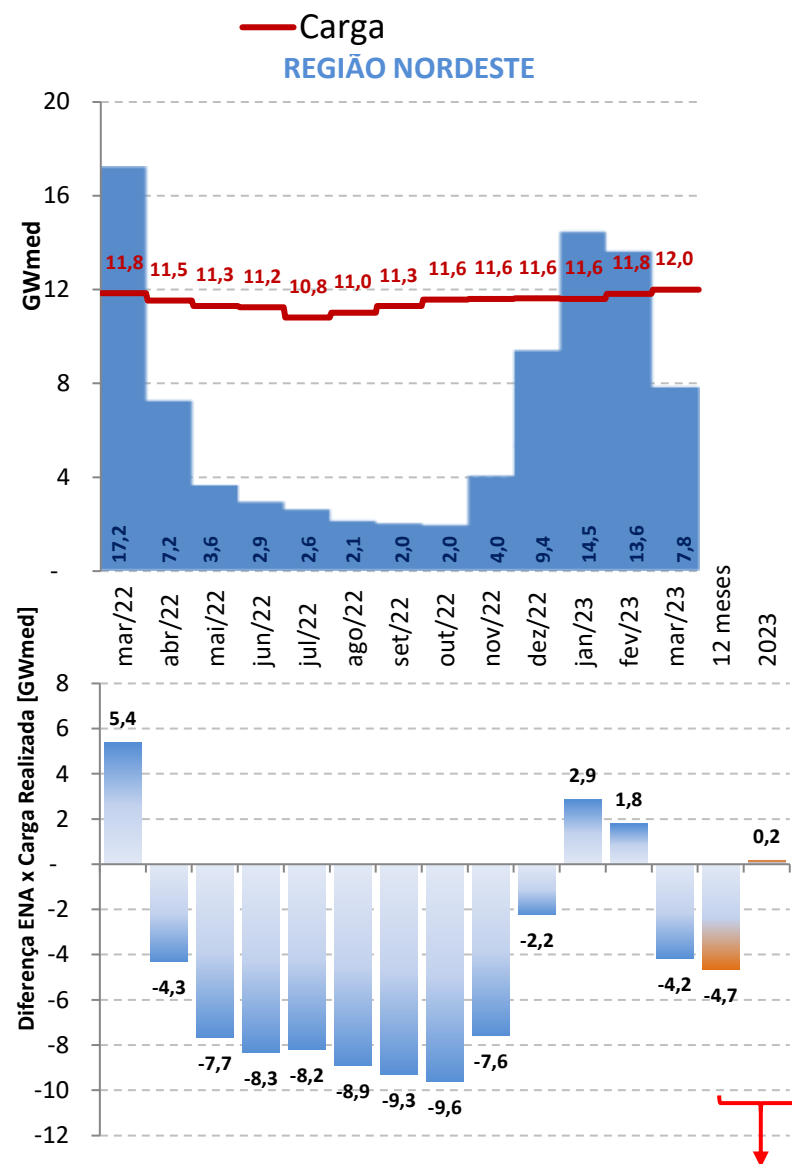
Acompanhamento da Energia Natural Afluente



Acompanhamento da Energia Natural Afluente

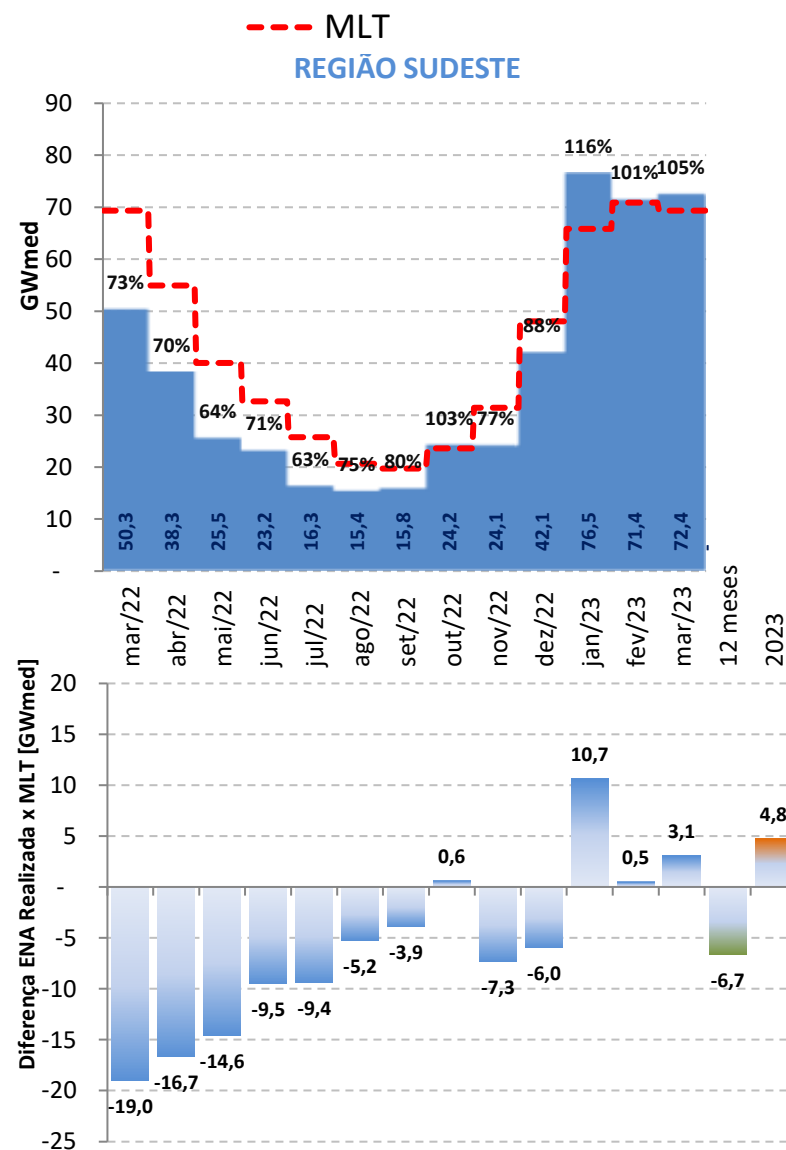
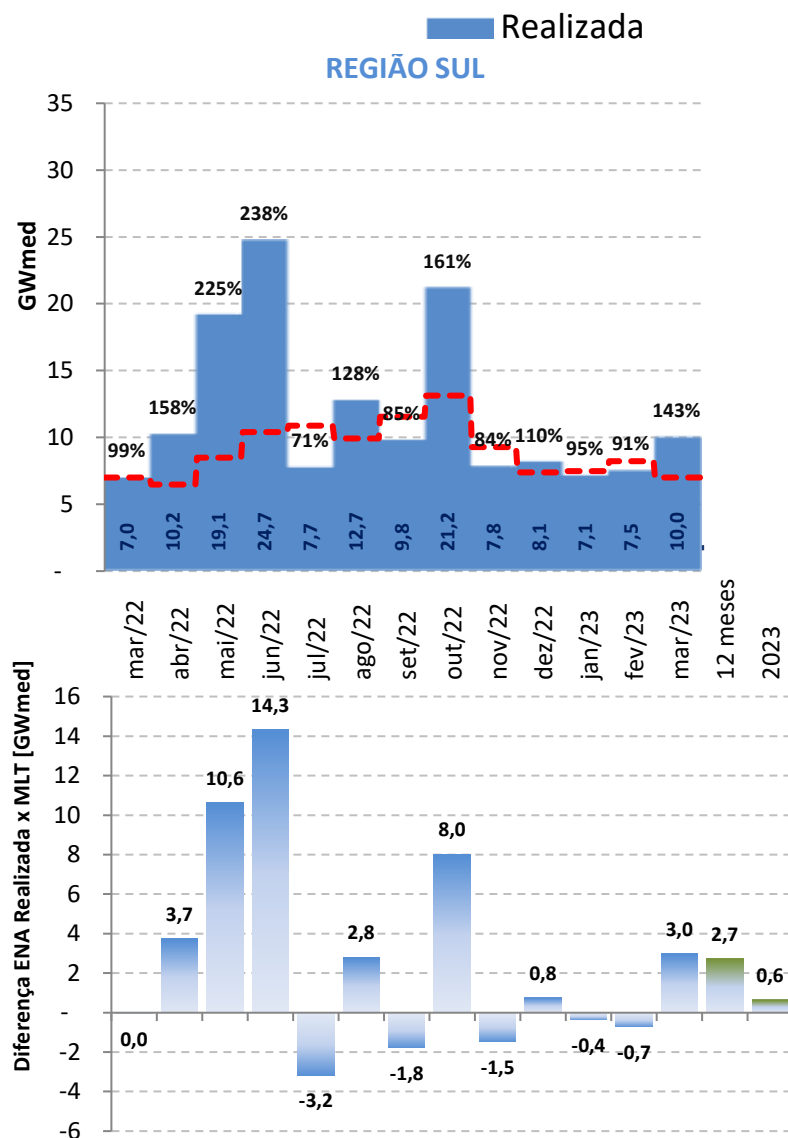


Sobra de 96% da carga média nos últimos 12 meses e 236% em 2023

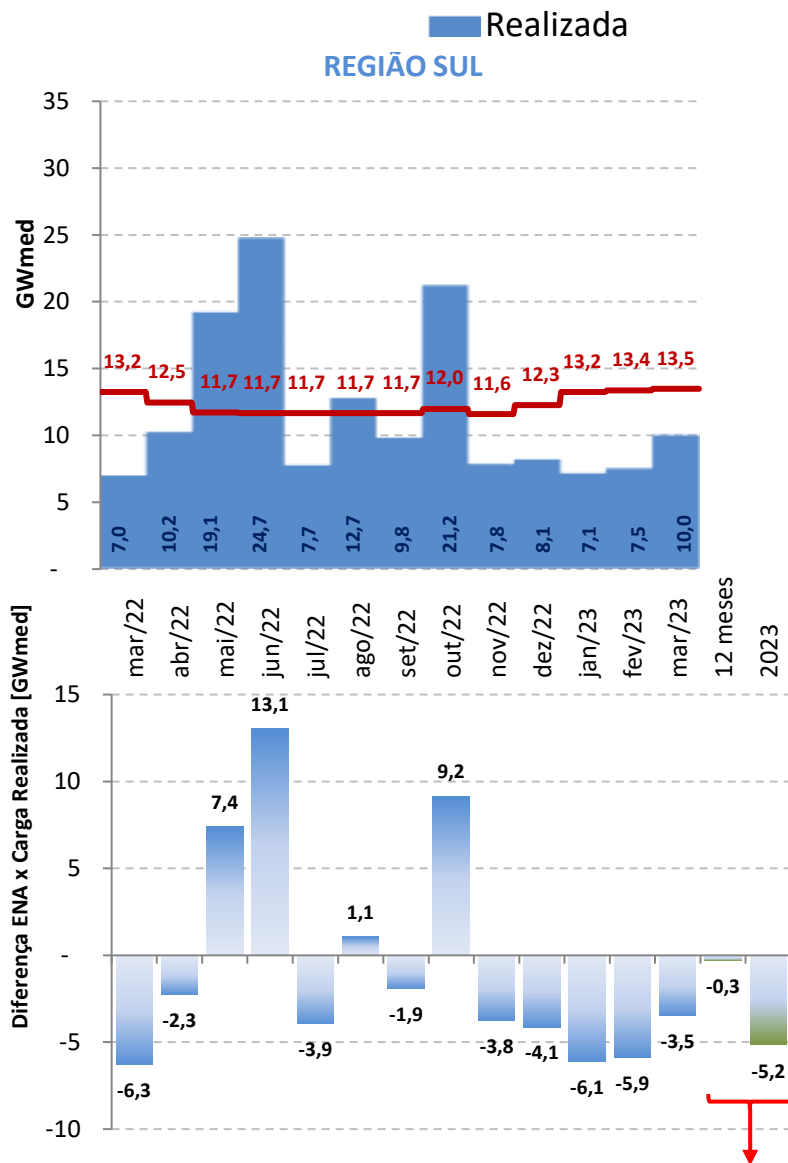


Déficit de 40% da carga média nos últimos 12 meses e sobra de 1% em 2023

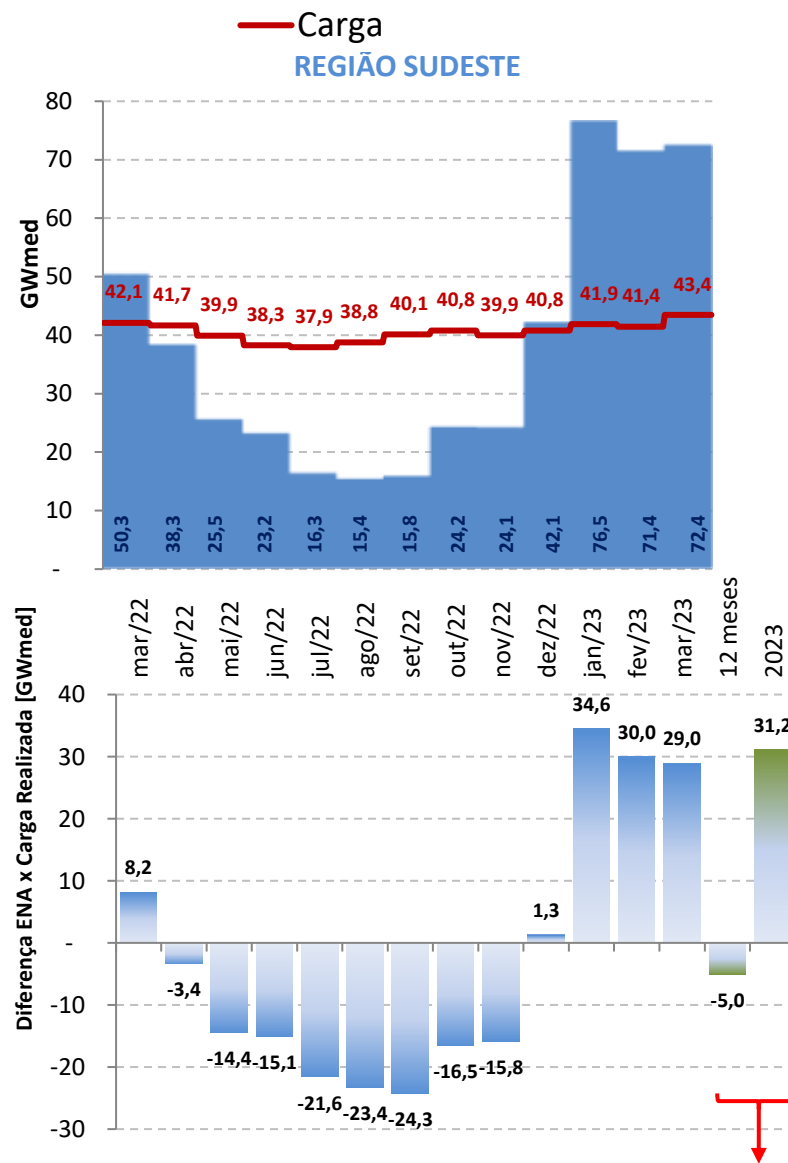
Acompanhamento da Energia Natural Afluente



Acompanhamento da Energia Natural Afluente

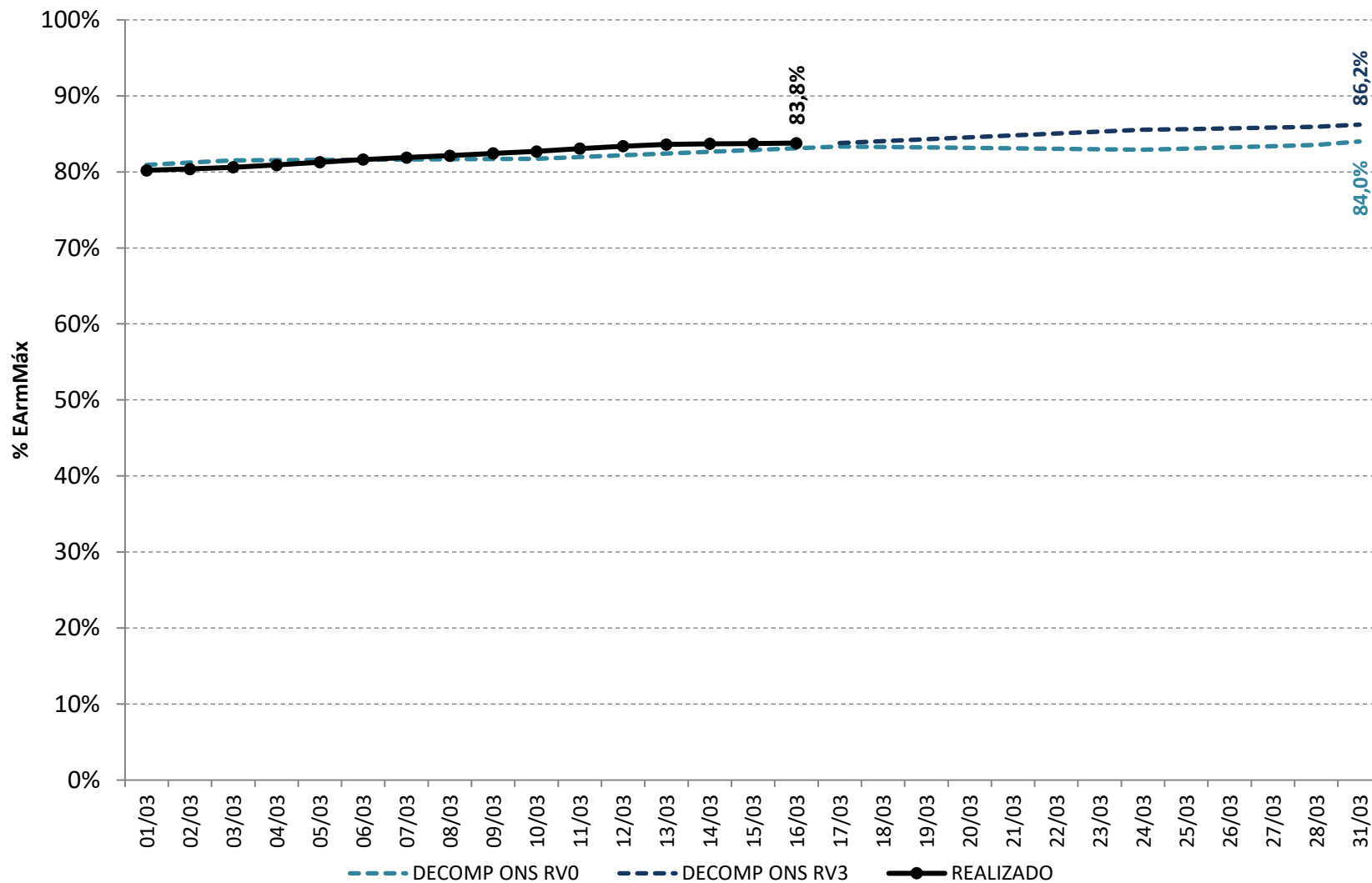


Déficit de 2% da carga média nos últimos 12 meses e 39% em 2023

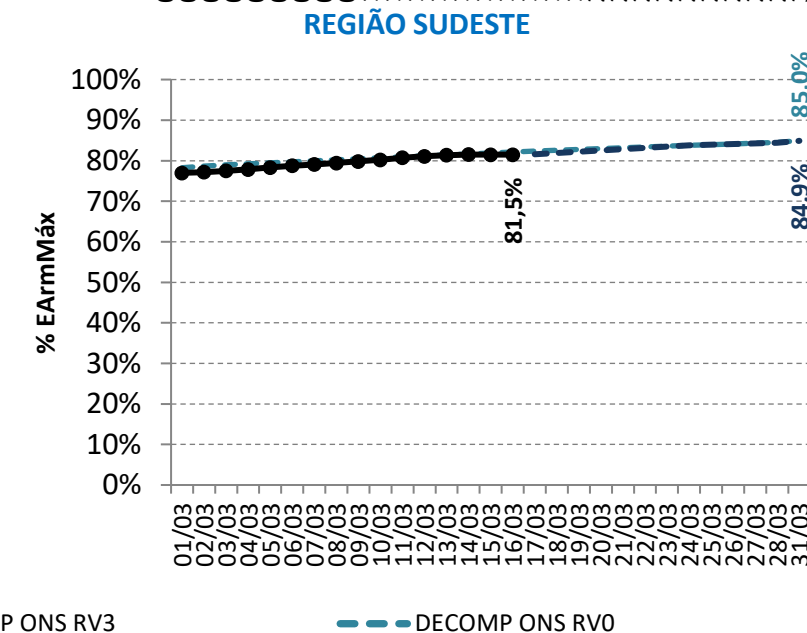
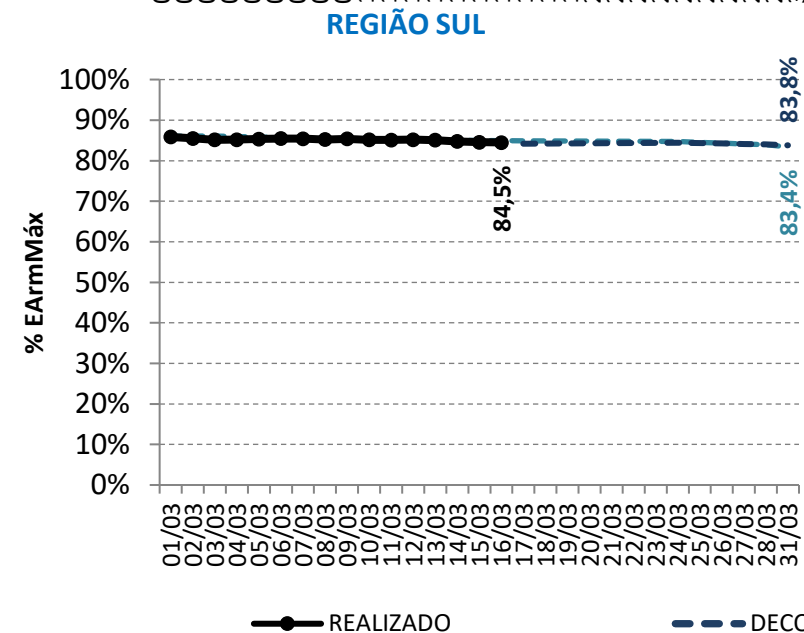
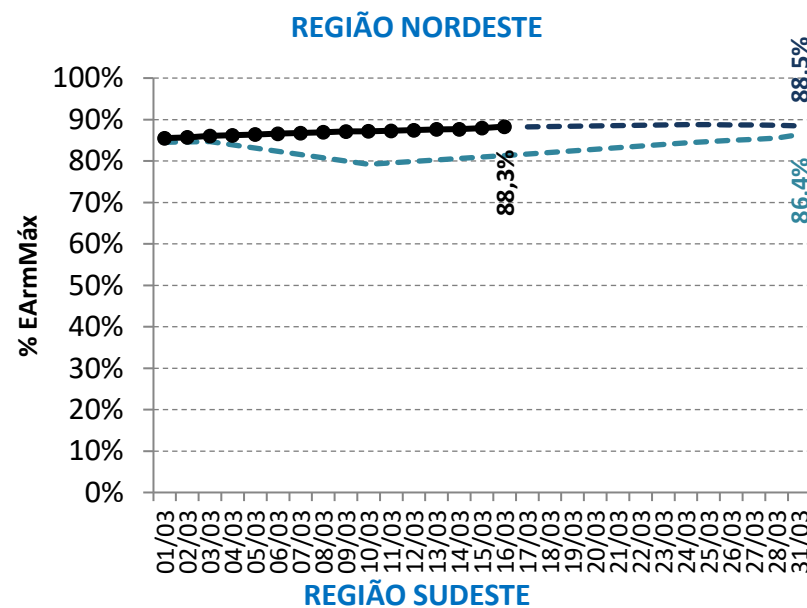
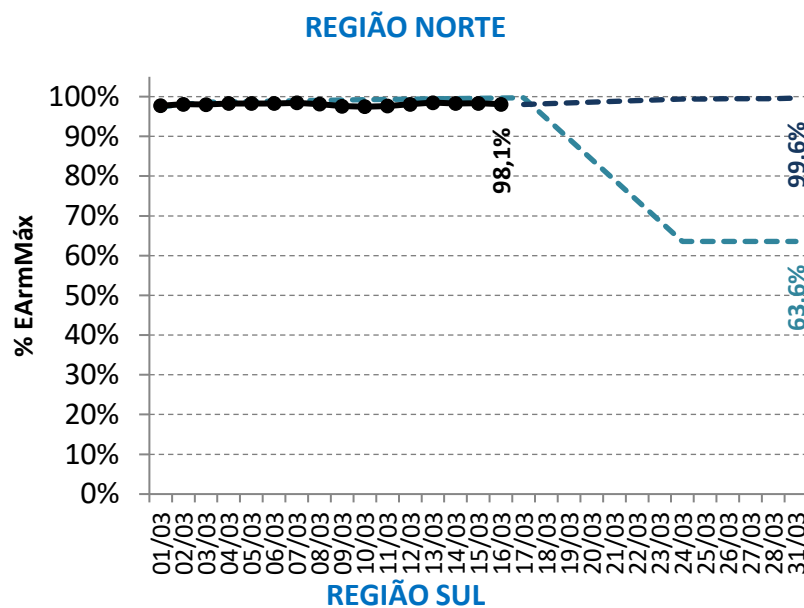


Déficit de 12% da carga média nos últimos 12 meses e sobra de 74% em 2023

SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL



Acompanhamento da Energia Armazenada (% da EArm_{MAX})

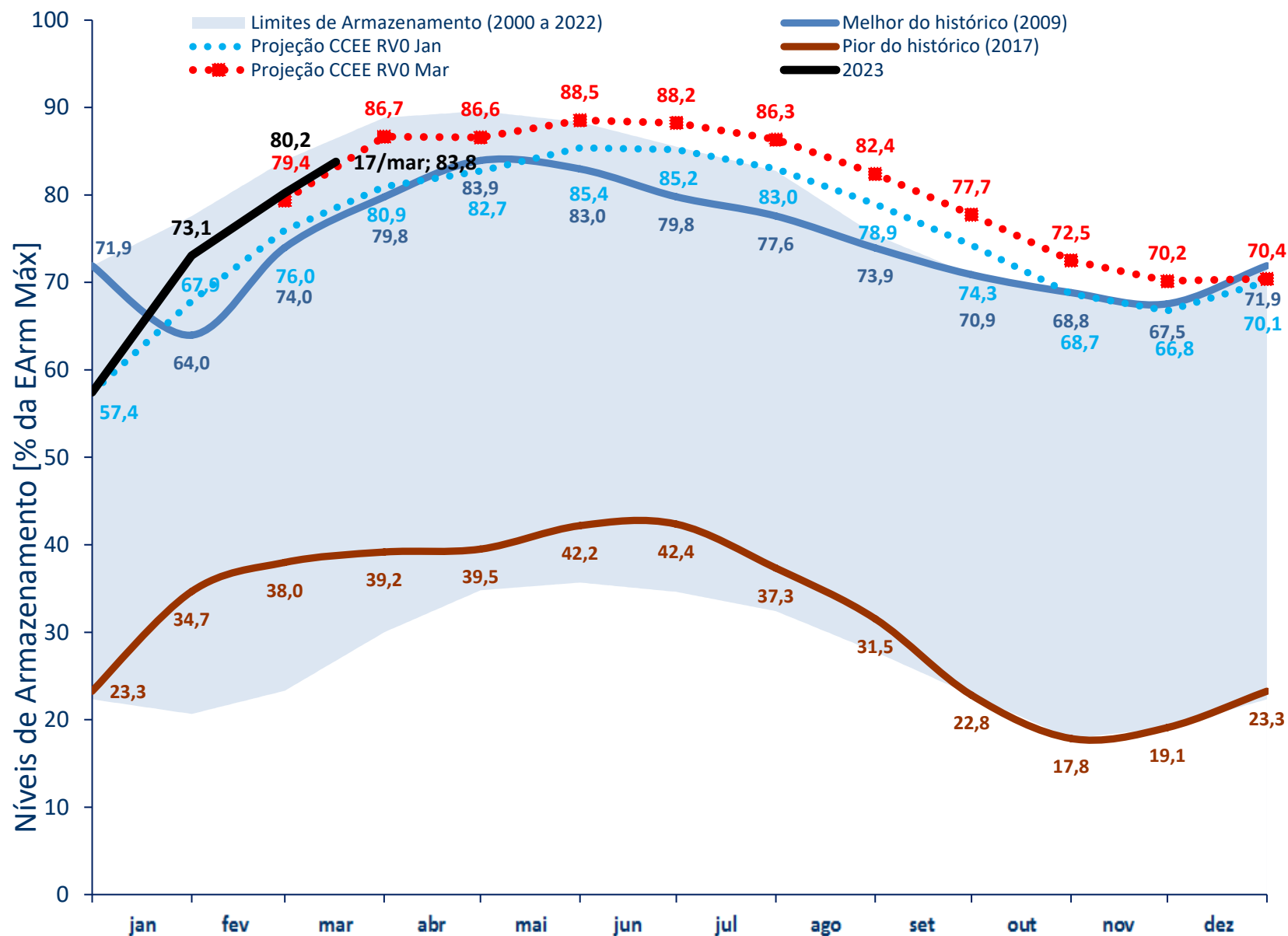


● REALIZADO

--- DECOMP ONS RV3

--- DECOMP ONS RV0

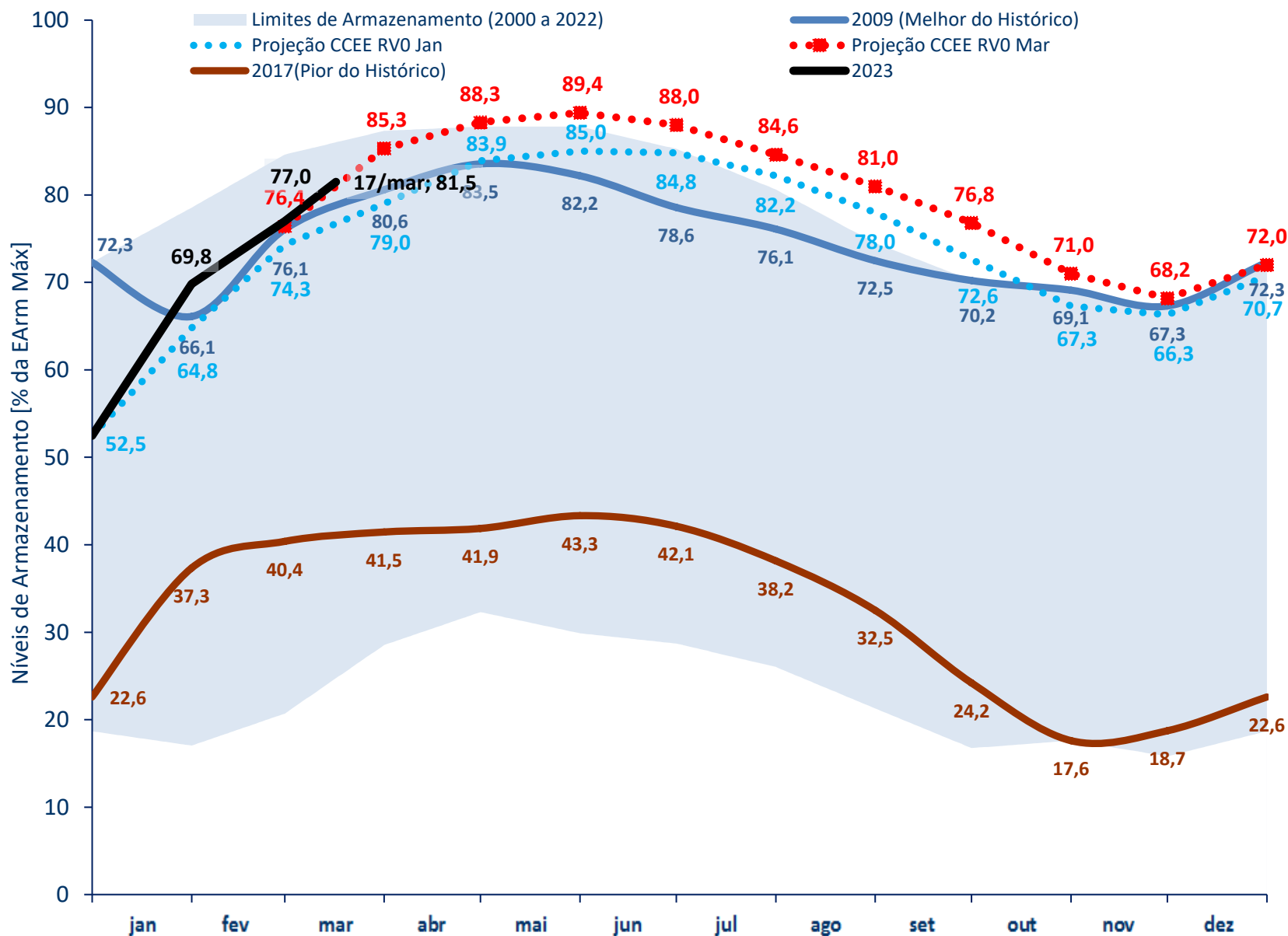
Histórico de Armazenamento no SIN (% da EArm_{MAX})



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)

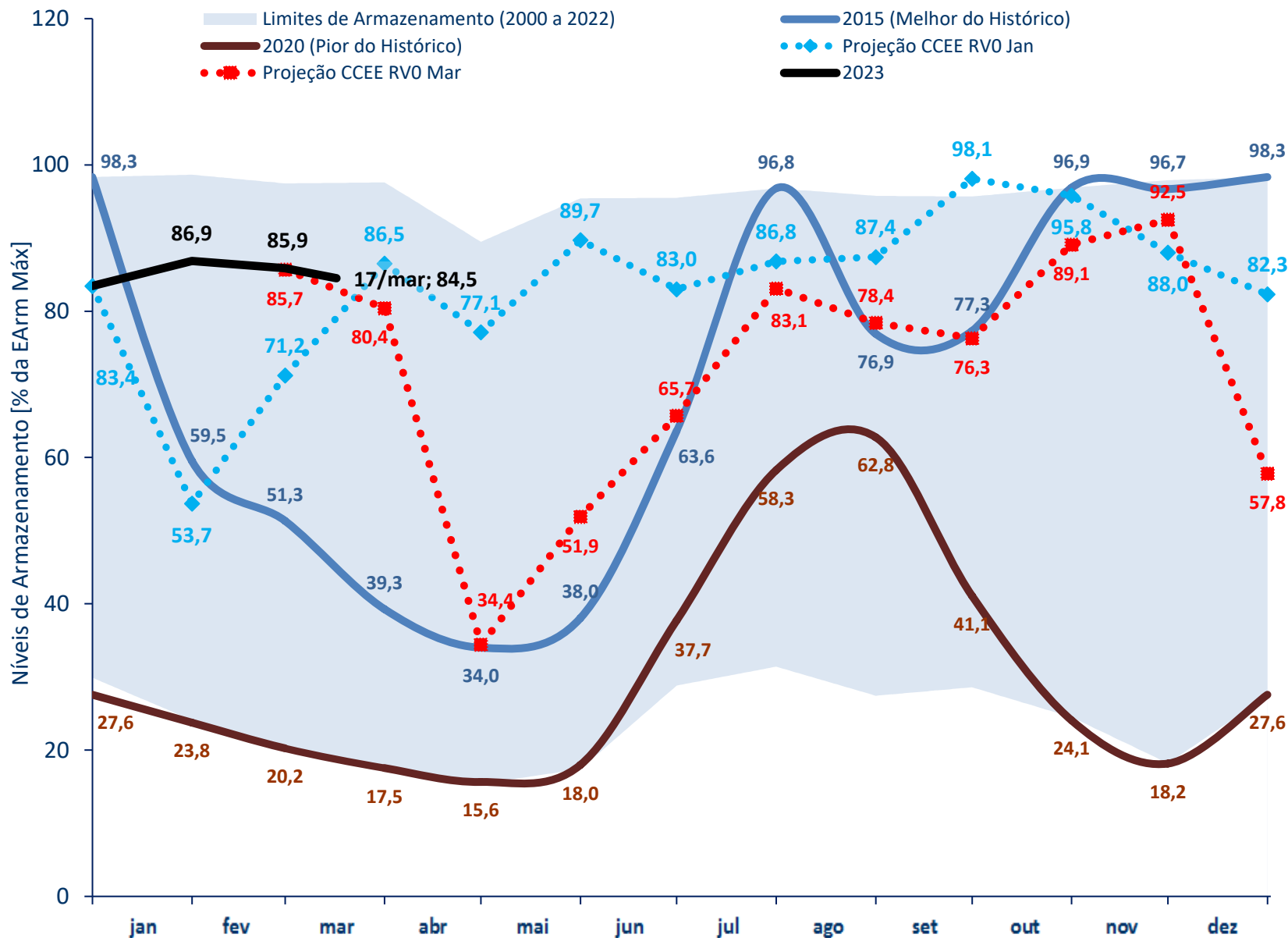
Histórico de Armazenamento no SE (% da EArm_{MAX})



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)

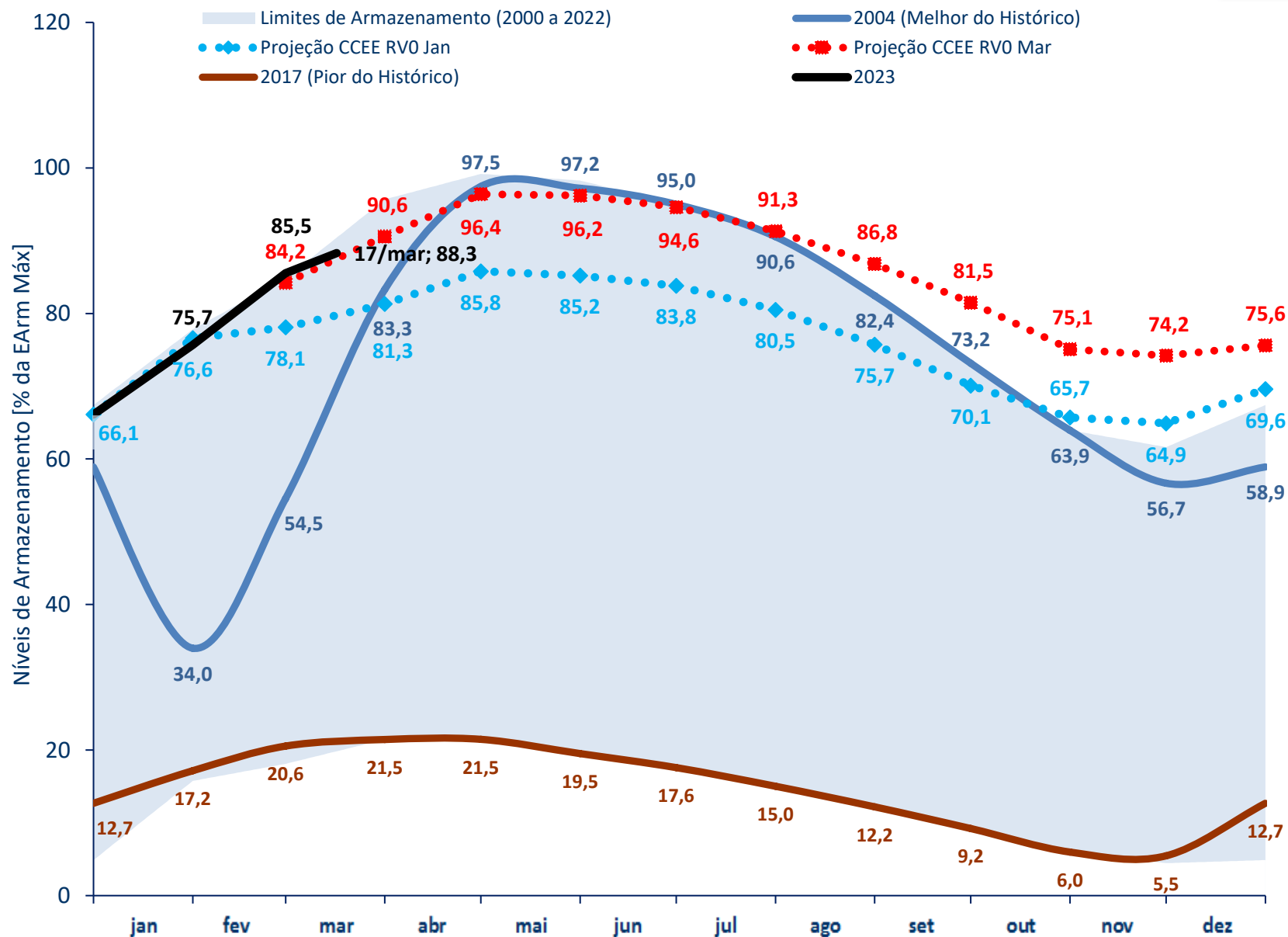
Histórico de Armazenamento no SUL (% da EArm_{MAX})



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)

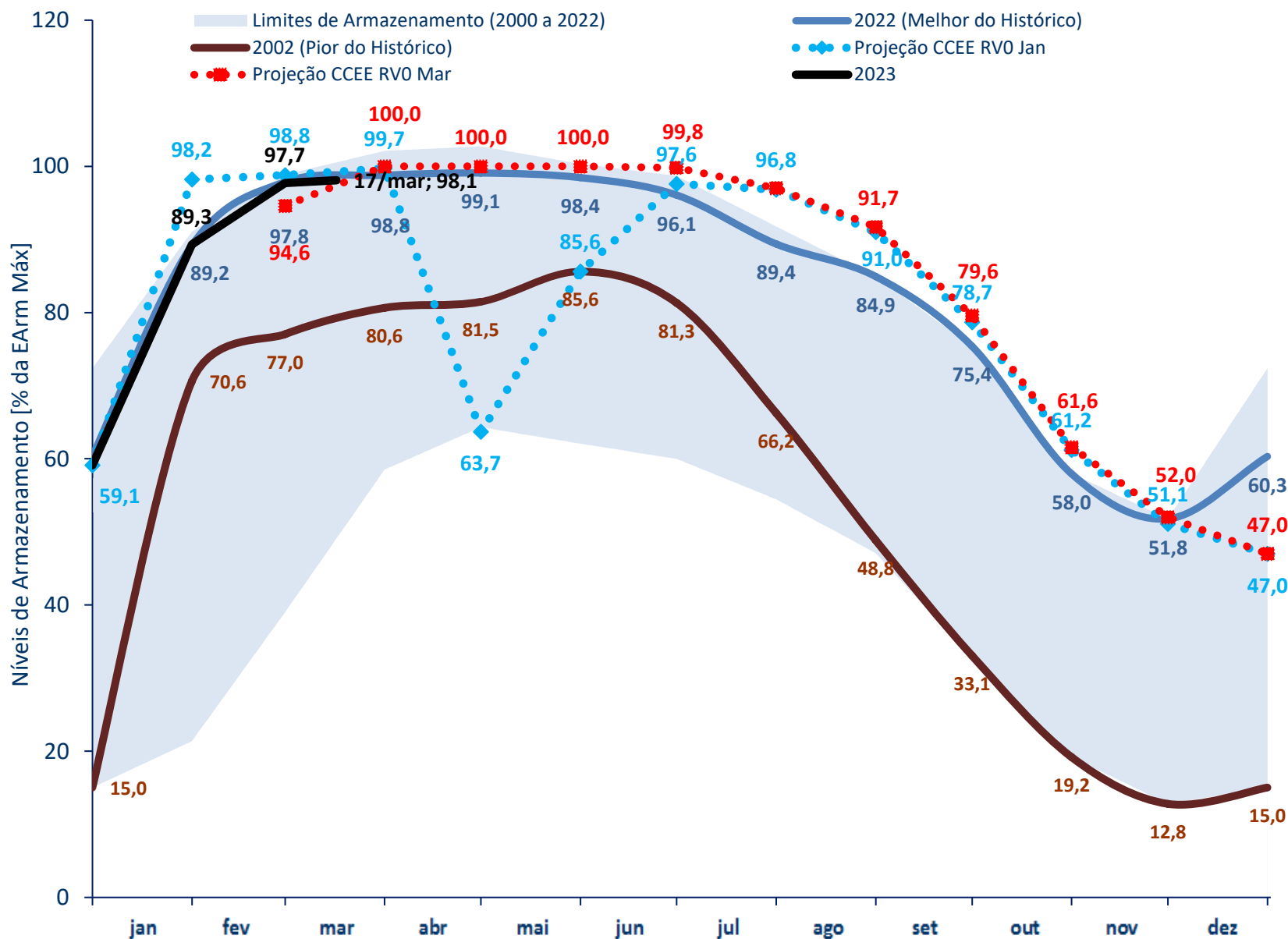
Histórico de Armazenamento no NE (% da EArm_{MAX})



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)

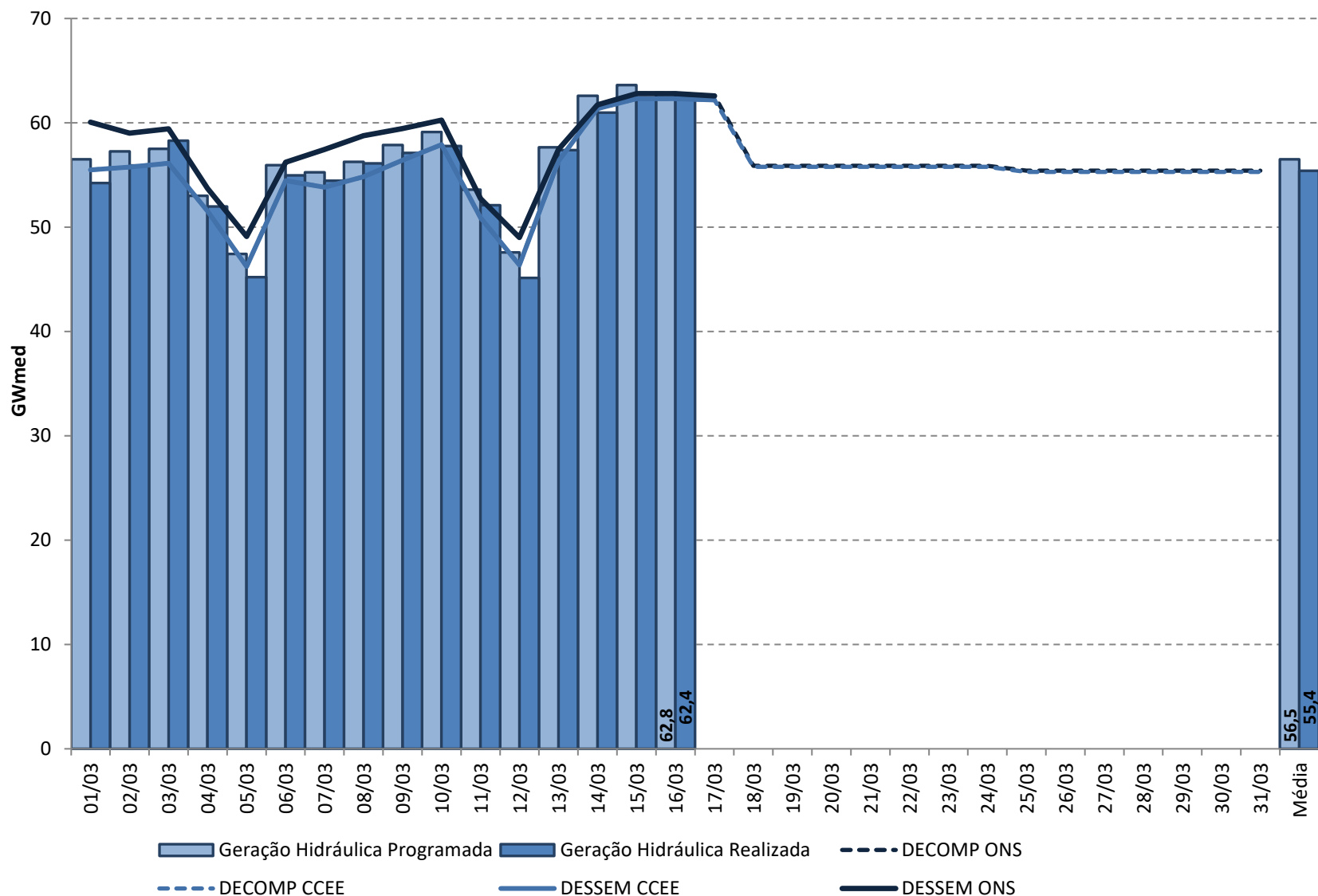
Histórico de Armazenamento no N (% da EArm_{MAX})



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)

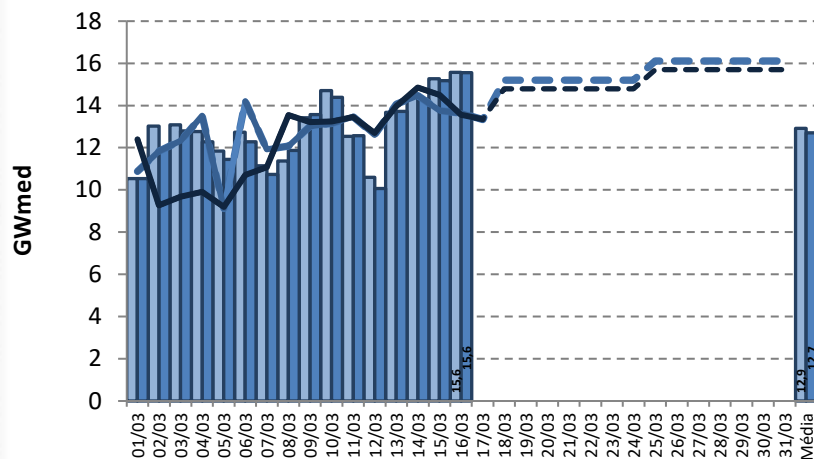
Fontes: ONS e CCEE (projeção)

SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL

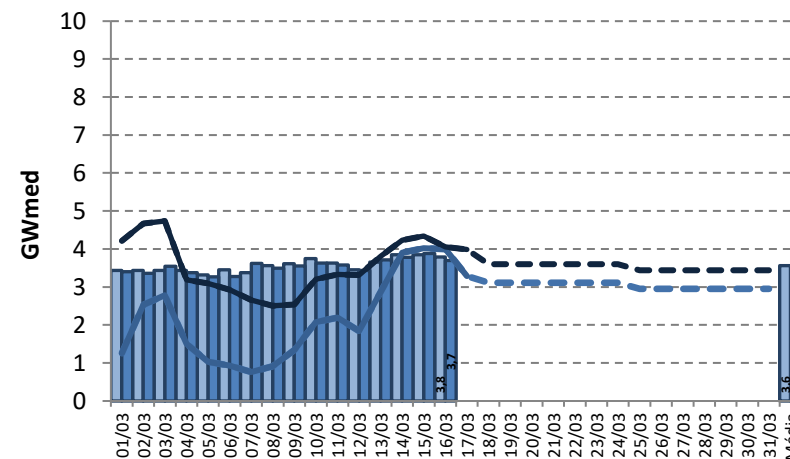


Acompanhamento da Geração Hidráulica

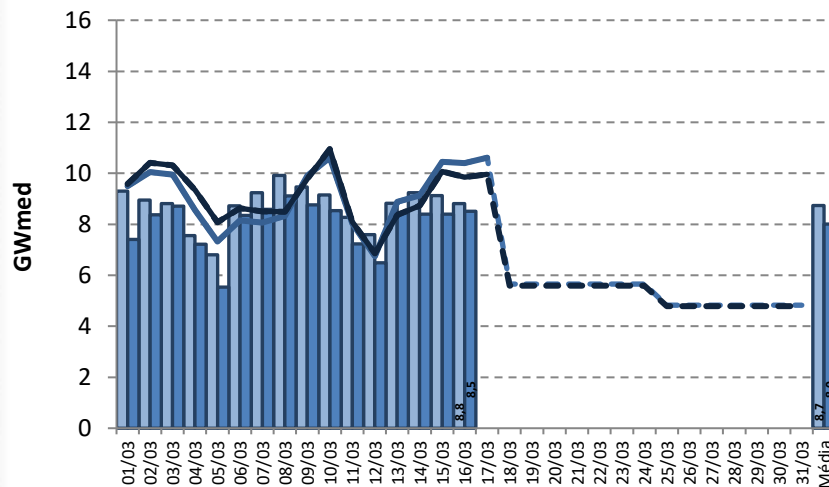
REGIÃO NORTE



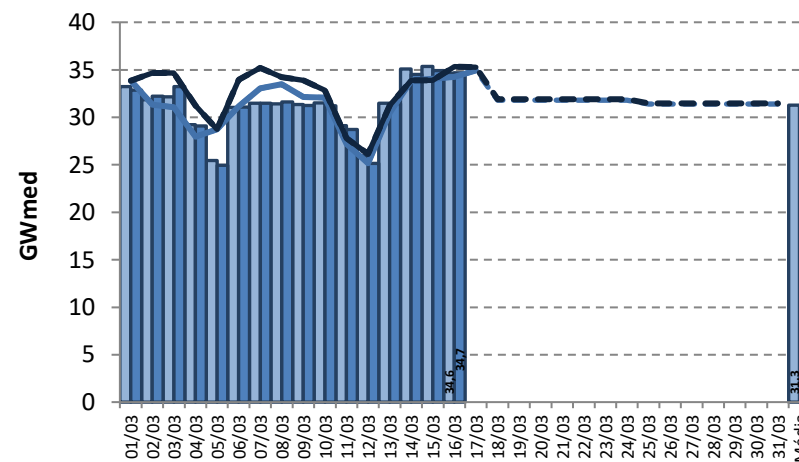
REGIÃO NORDESTE



REGIÃO SUL



REGIÃO SUDESTE



■ Geração Hidráulica Programada

■ Geração Hidráulica Realizada

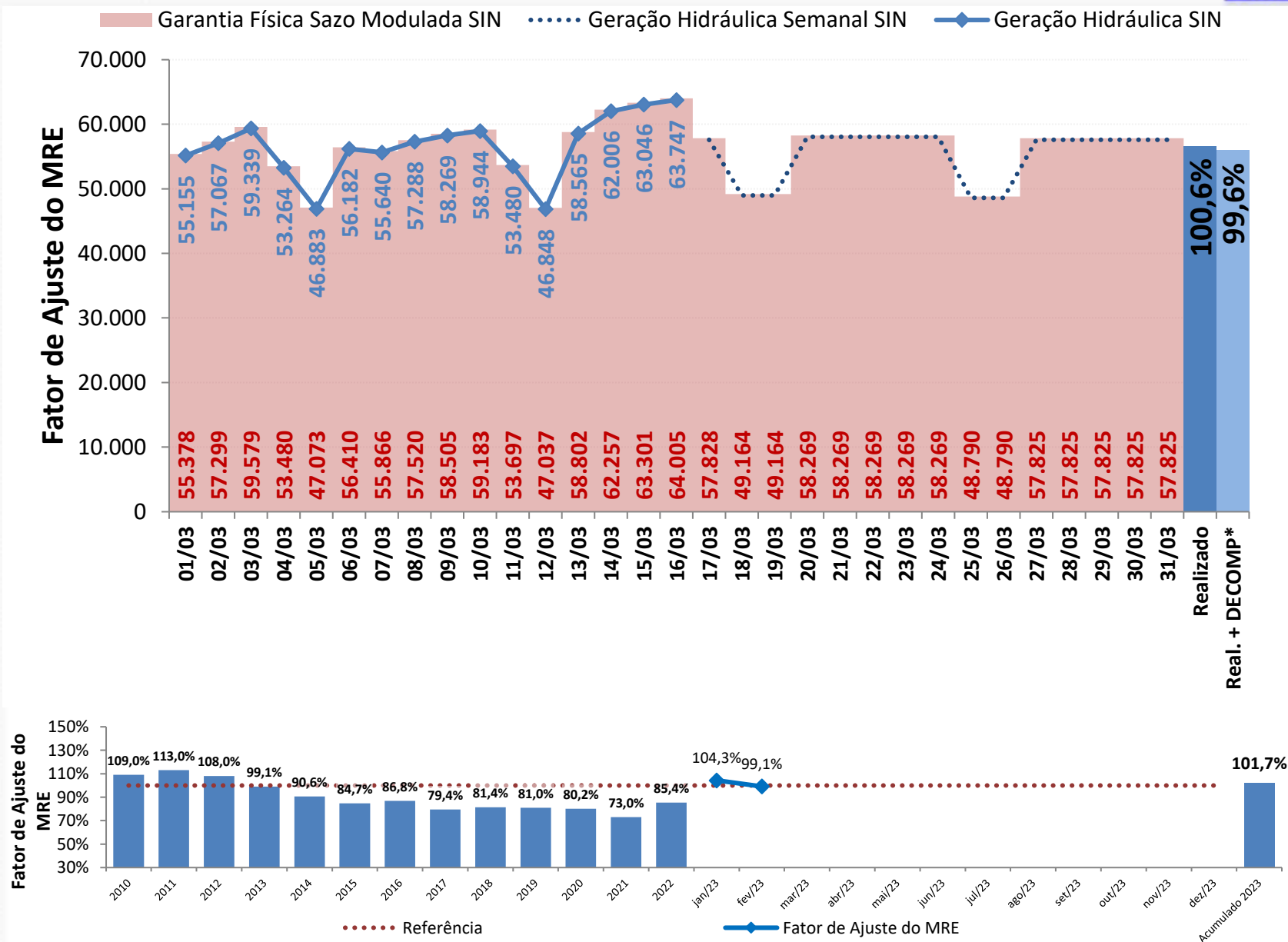
--- DECOMP CCEE

--- DECOMP ONS

— DESSEM CCEE

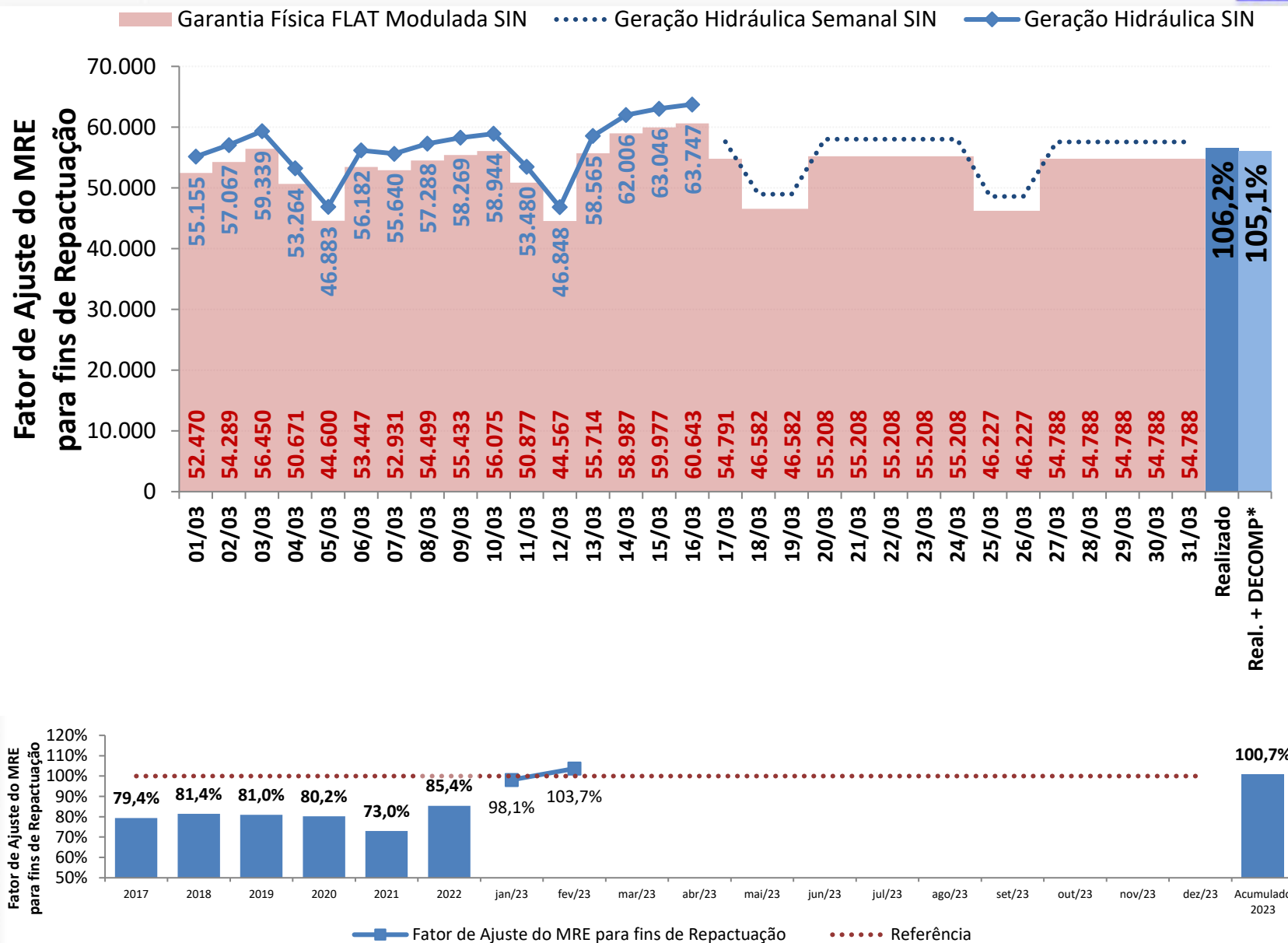
— DESSEM ONS

Acompanhamento do Fator de Ajuste do MRE



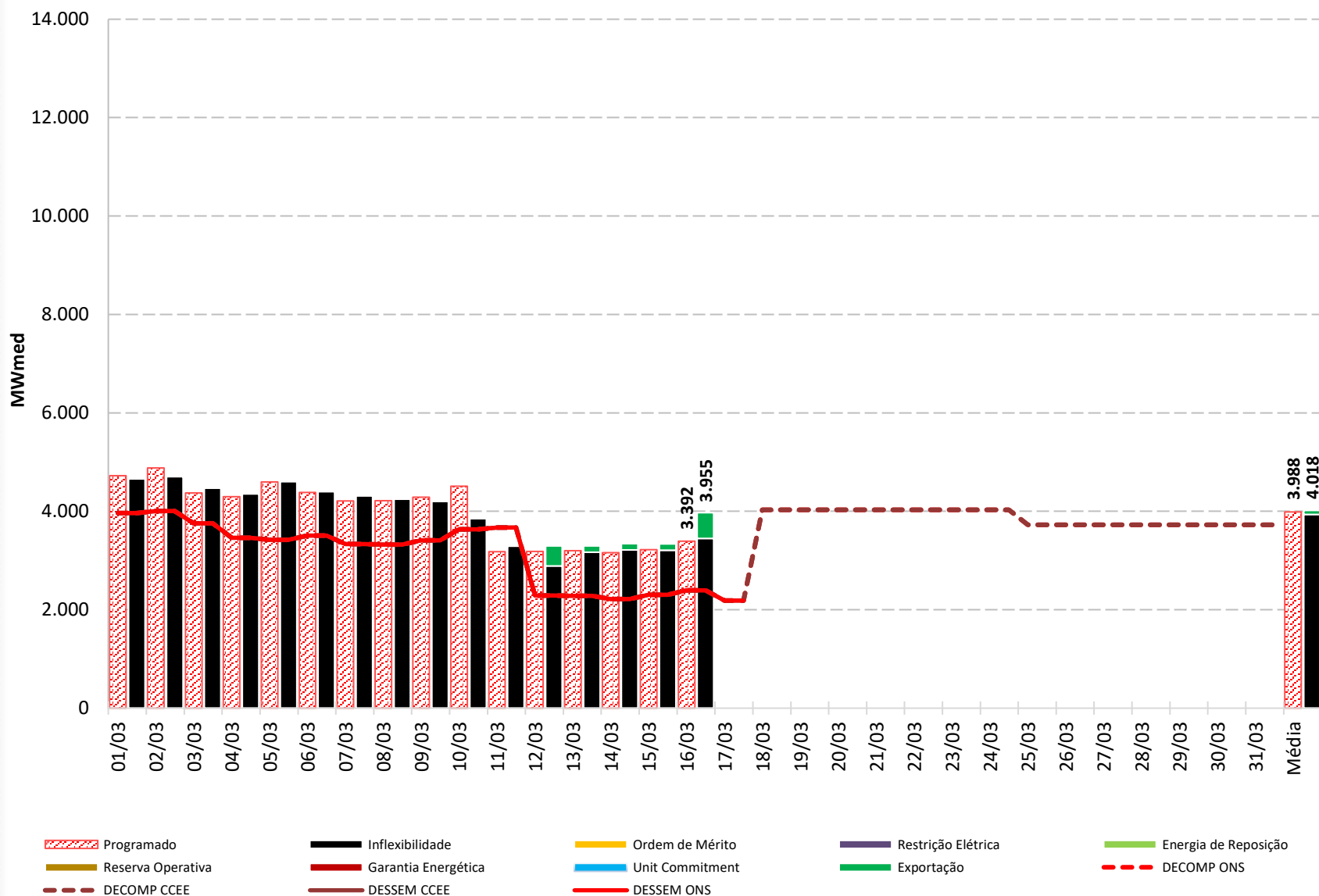
*Expectativa de fator de ajuste para o mês, de acordo com a geração verificada + geração prevista pelo DECOMP

Acompanhamento do Fator de Ajuste do MRE para fins de Repactuação do Risco Hidrológico

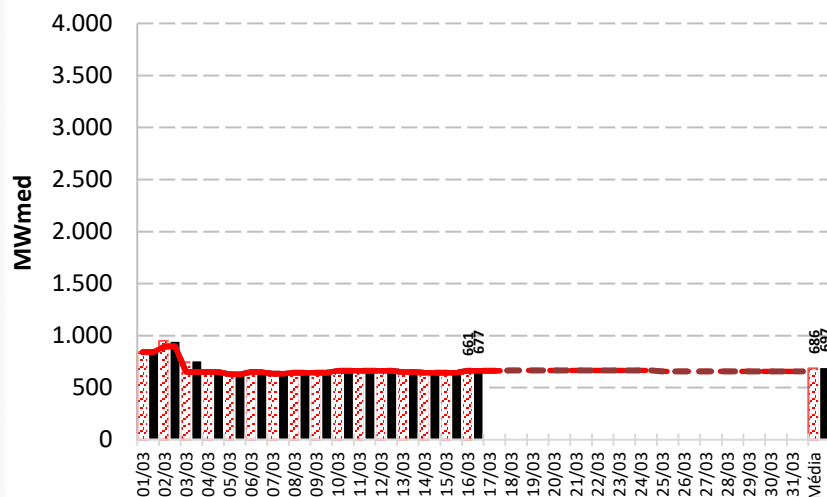


*Expectativa de fator de ajuste para o mês, de acordo com a geração verificada + geração prevista pelo DECOMP

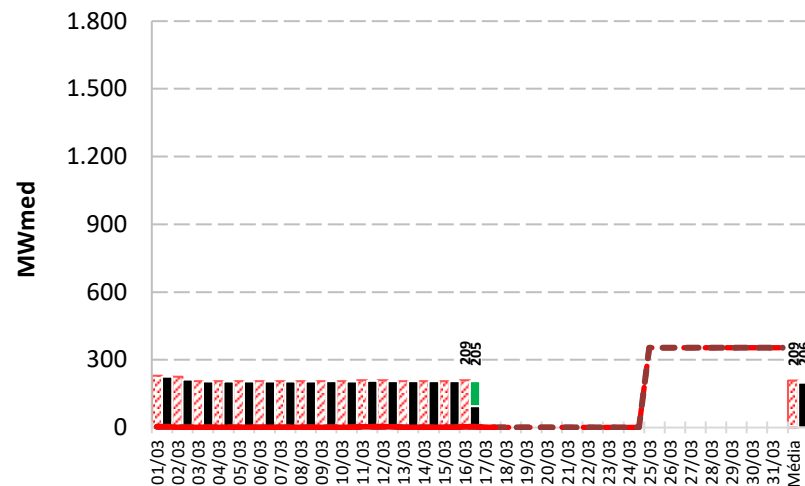
SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL



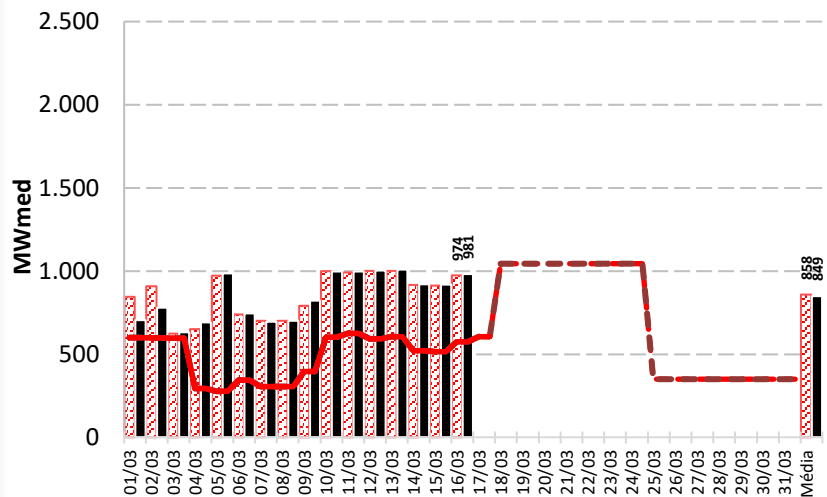
REGIÃO NORTE



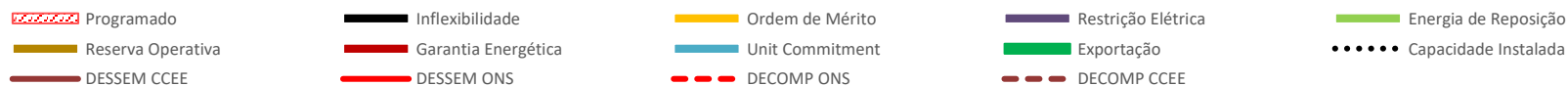
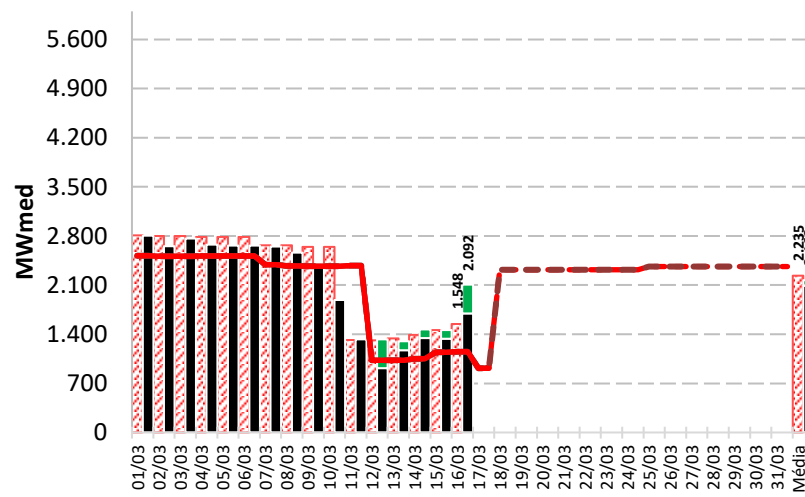
REGIÃO NORDESTE

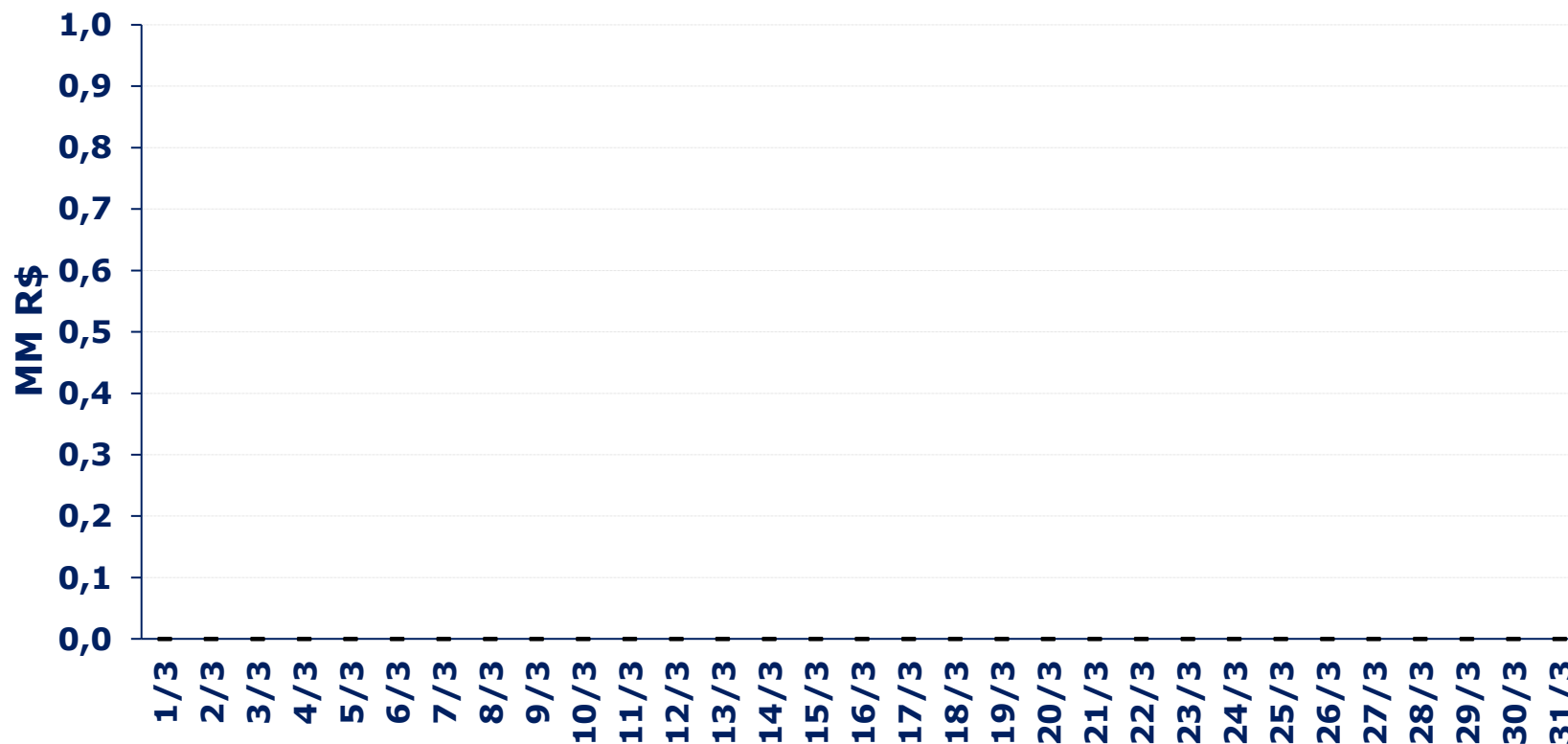


REGIÃO SUL



REGIÃO SUDESTE

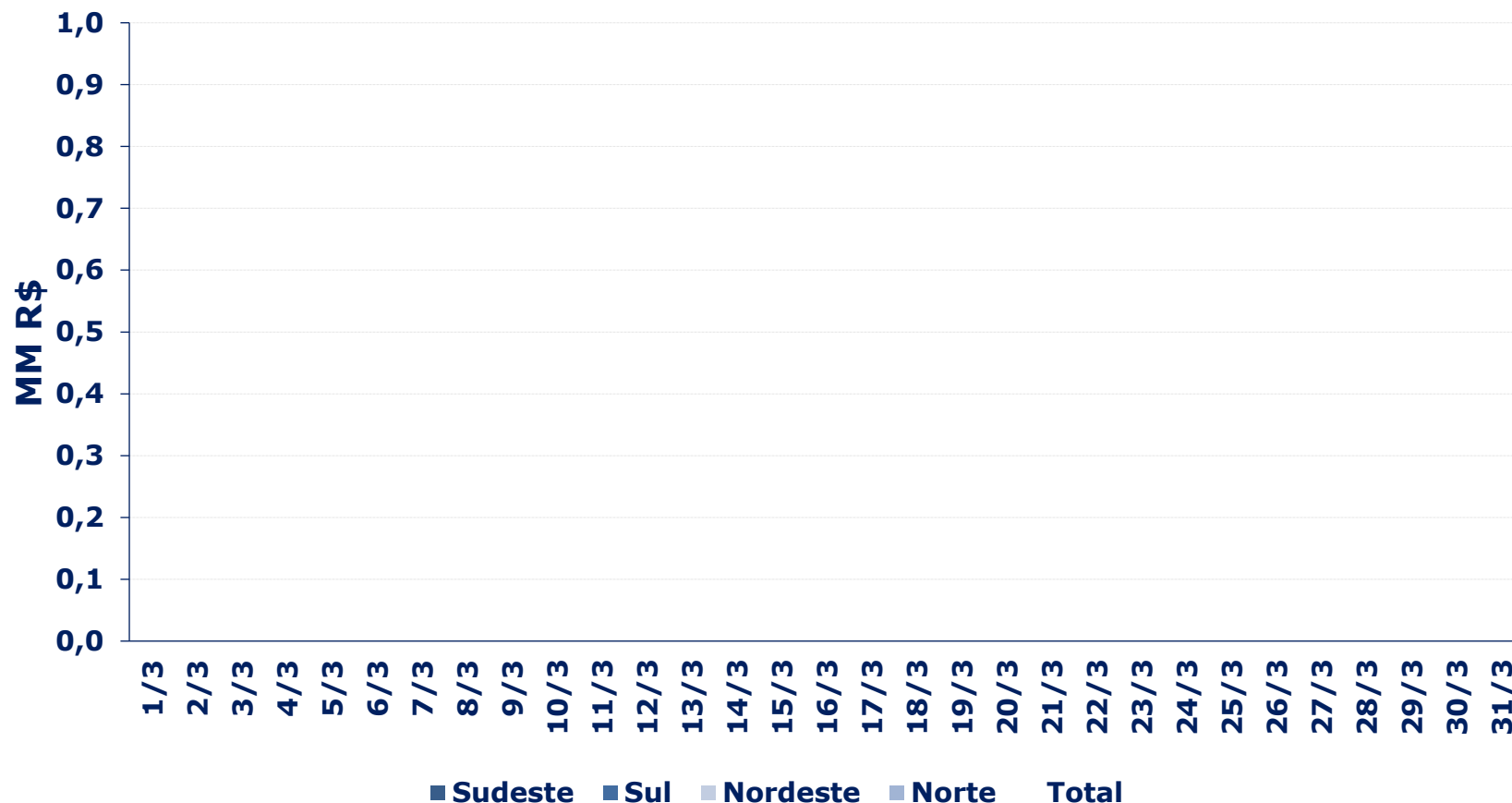




■ Restrição Elétrica (RE) ■ Reserva Operativa (RO) ■ Segurança Energética (SE) ■ Unit Commitment (UC) – Total

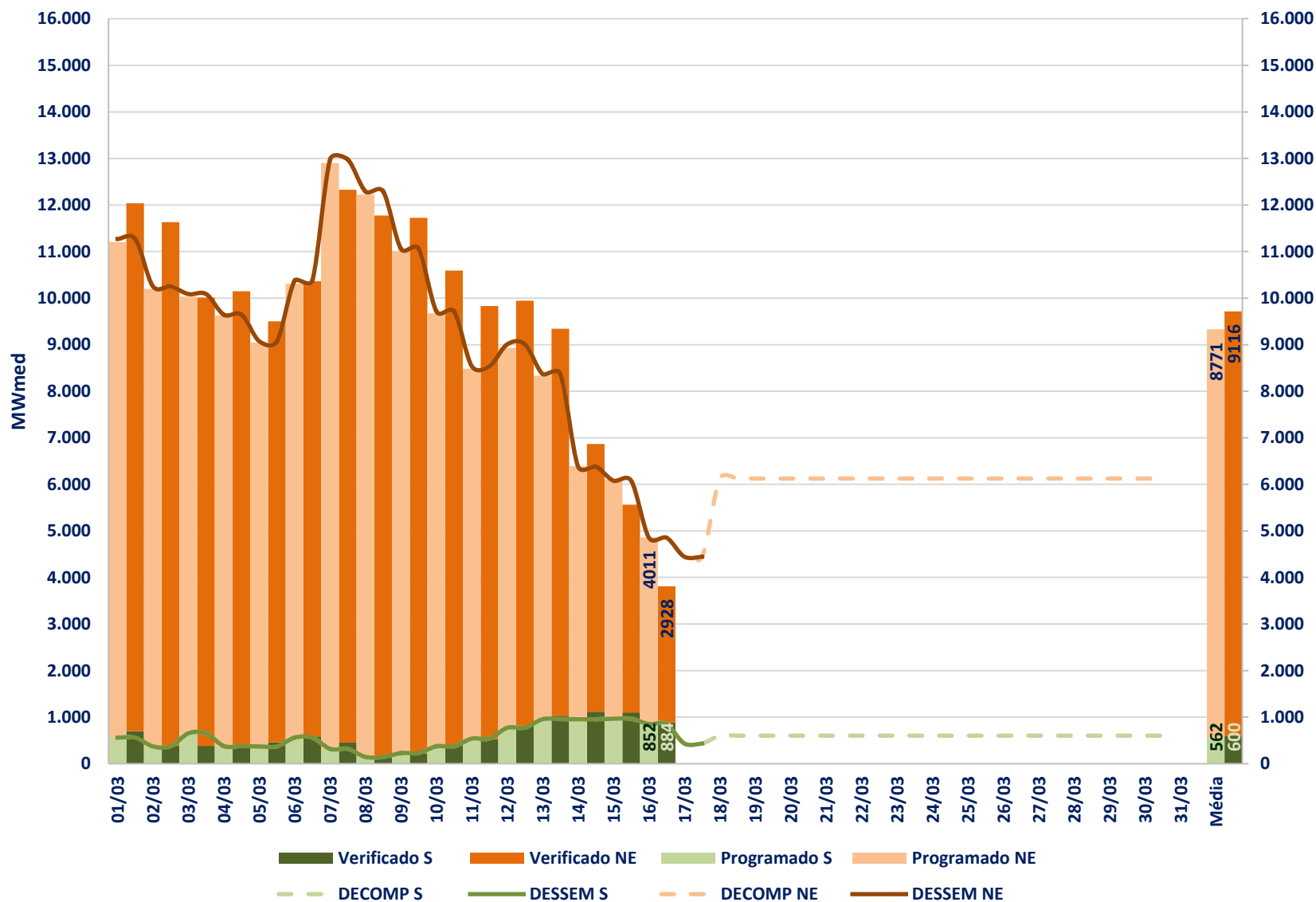
	1/3	2/3	3/3	4/3	5/3	6/3	7/3	8/3	9/3	10/3	11/3	12/3	13/3	14/3	15/3	16/3	17/3	18/3	19/3	20/3	21/3	22/3	23/3	24/3	25/3	26/3	27/3	28/3	29/3	30/3	31/3	Total
RE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
UC	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

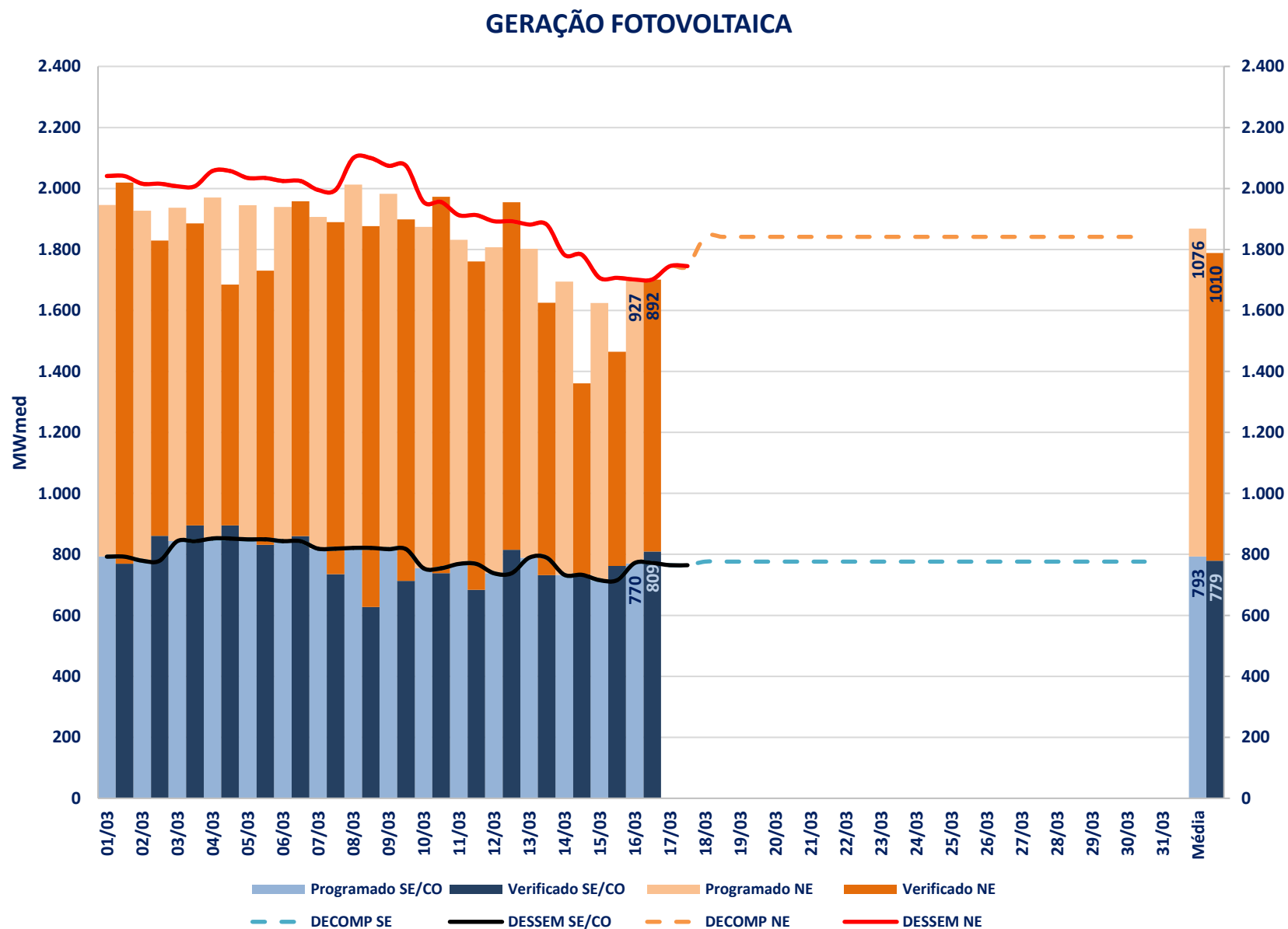
Custo de descolamento entre CMO e PLD



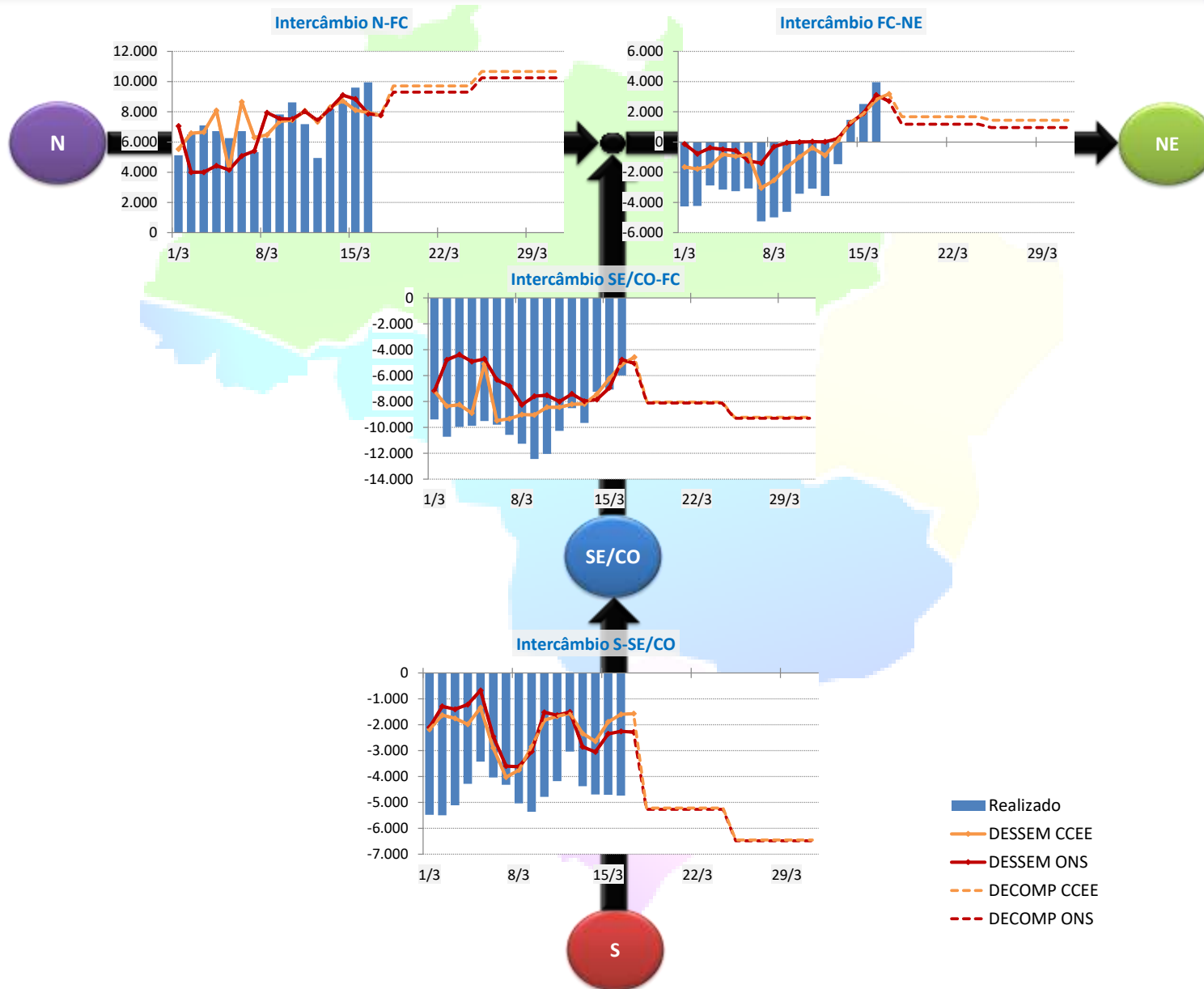
	1/3	2/3	3/3	4/3	5/3	6/3	7/3	8/3	9/3	10/3	11/3	12/3	13/3	14/3	15/3	16/3	17/3	18/3	19/3	20/3	21/3	22/3	23/3	24/3	25/3	26/3	27/3	28/3	29/3	30/3	31/3	Total
Sudeste	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sul	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nordeste	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Norte	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

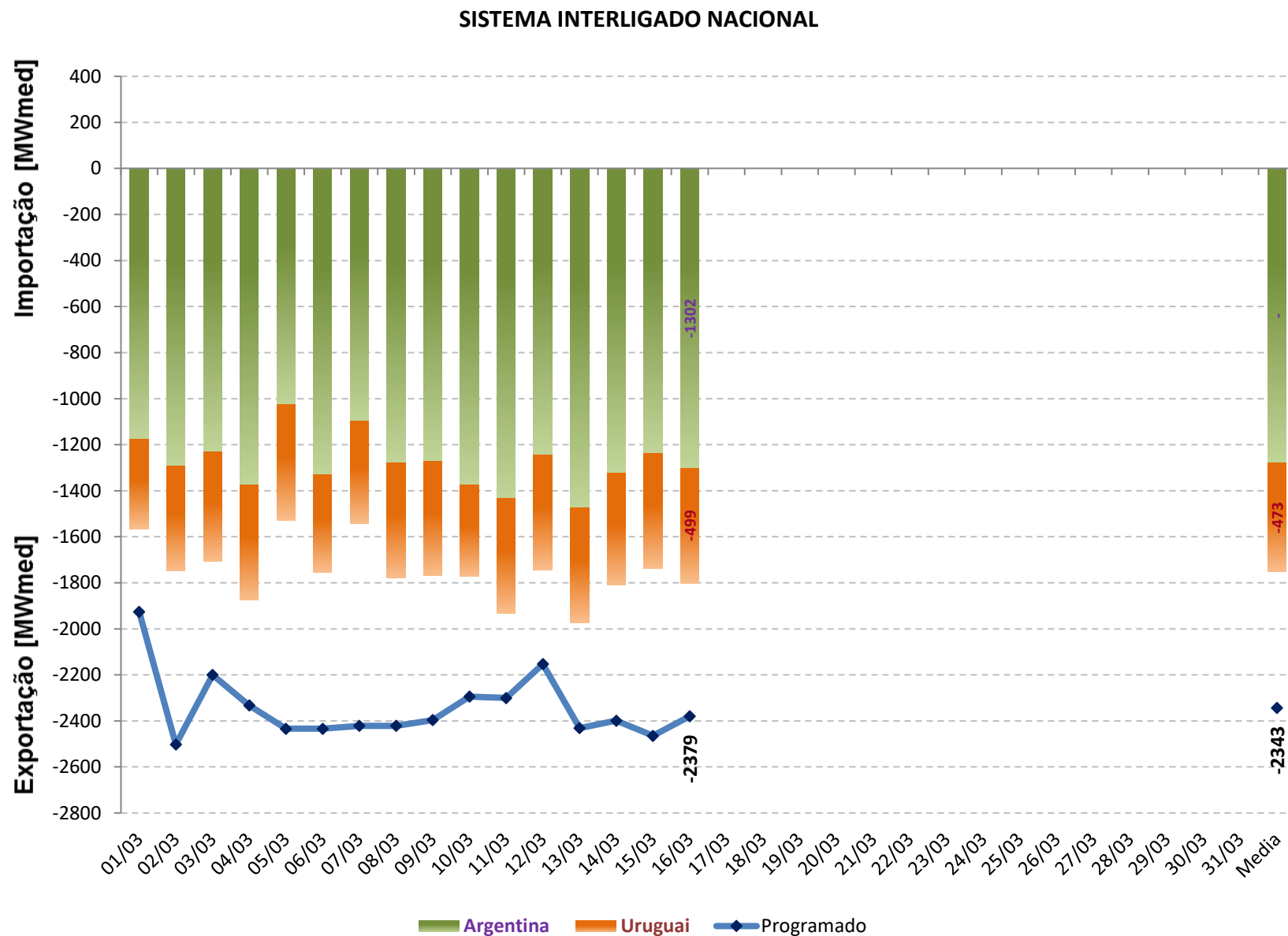
GERAÇÃO EÓLICA





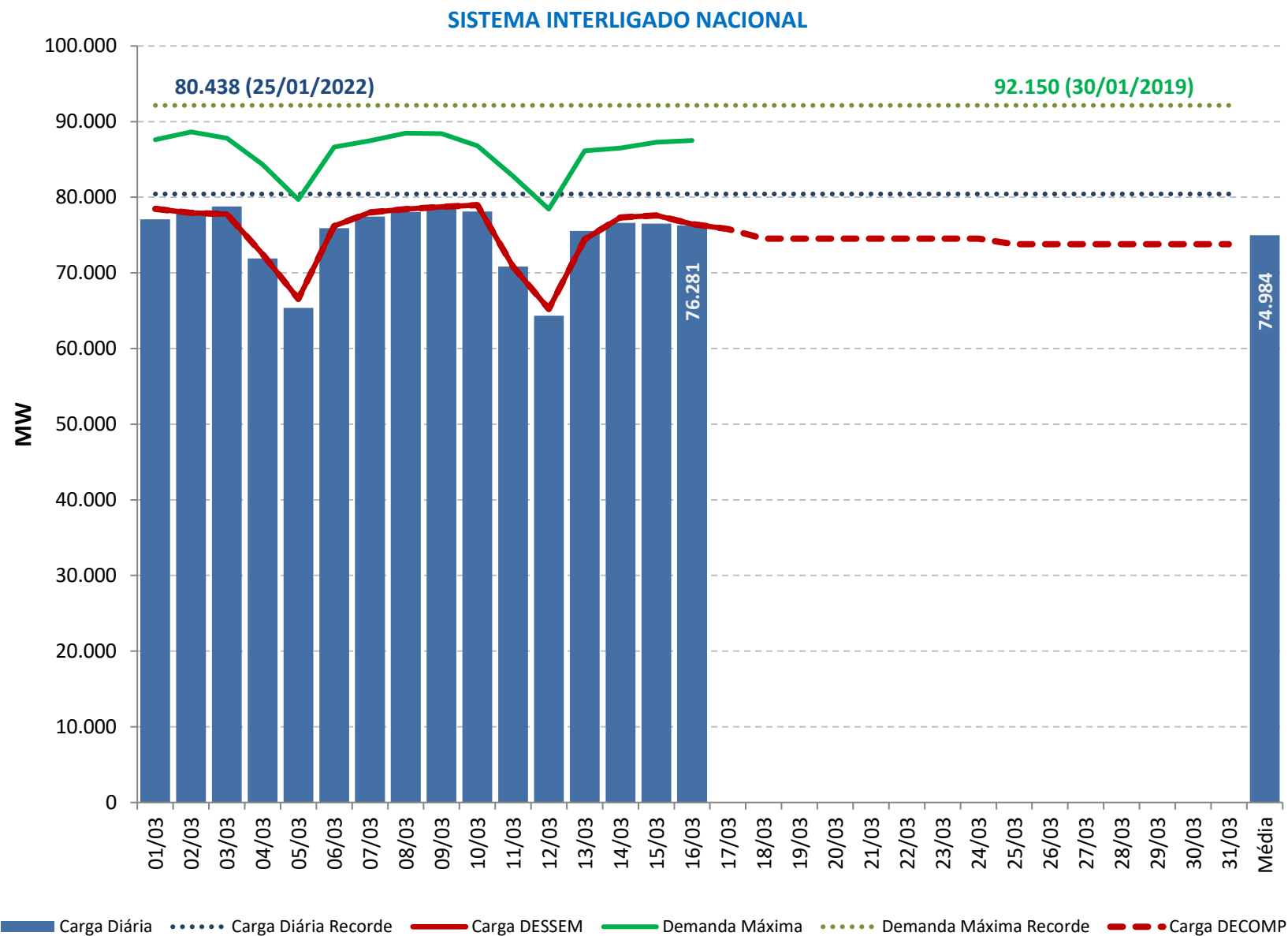
Acompanhamento do Intercâmbio entre Subsistemas





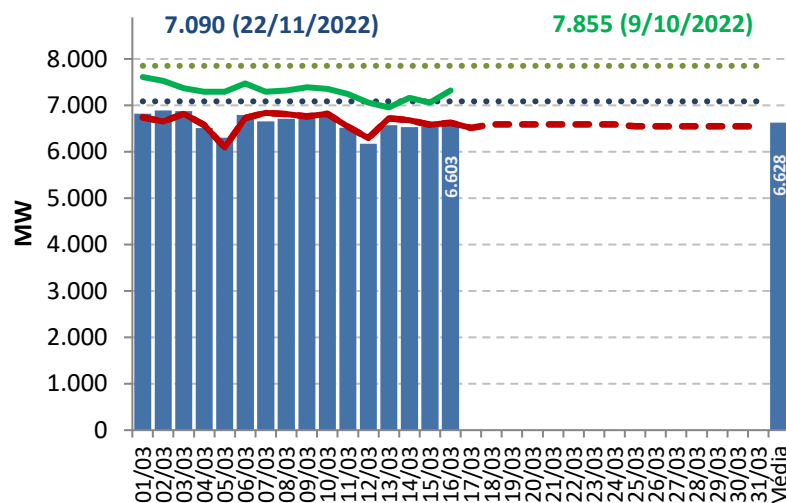
Sinal positivo representa importação e sinal negativo representa exportação

Carga e Demanda Instantânea Máxima

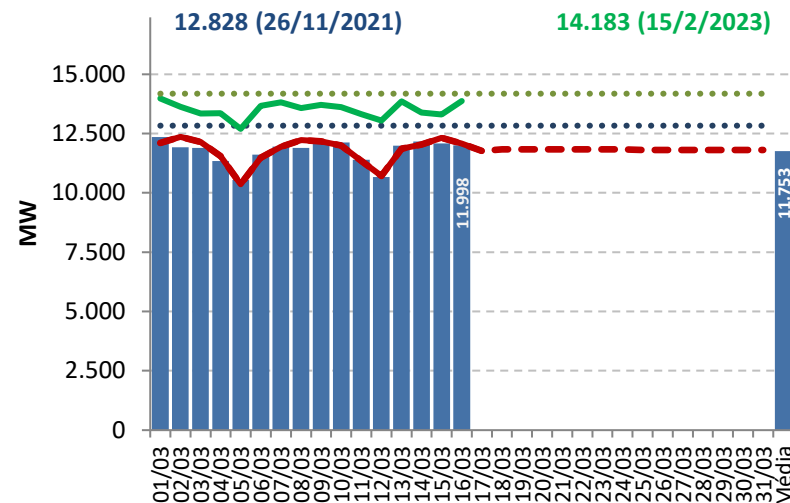


Carga e Demanda Instantânea Máxima

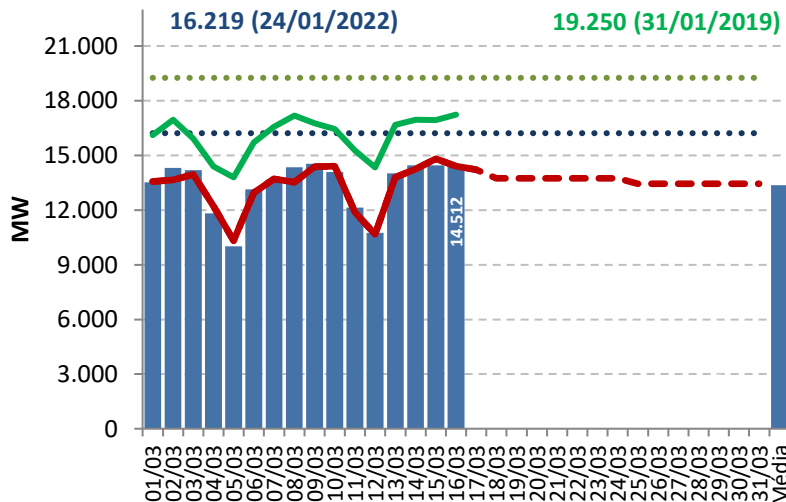
REGIÃO NORTE



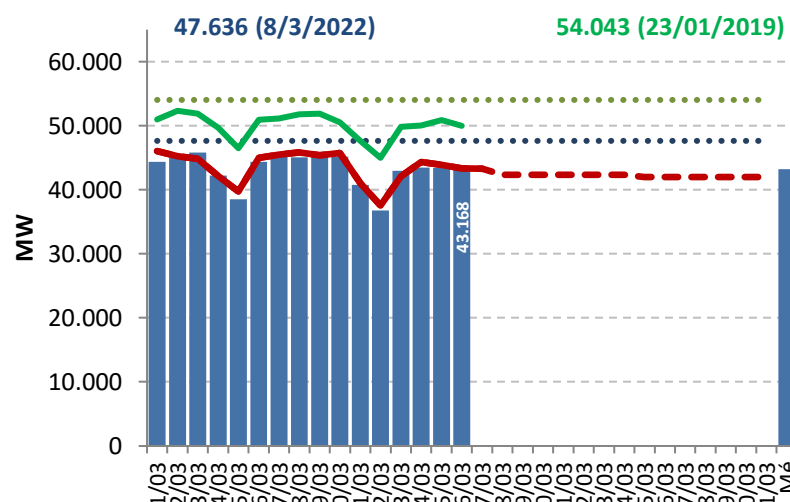
REGIÃO NORDESTE



REGIÃO SUL



REGIÃO SUDESTE



■ Carga Diária

— Demanda Máxima

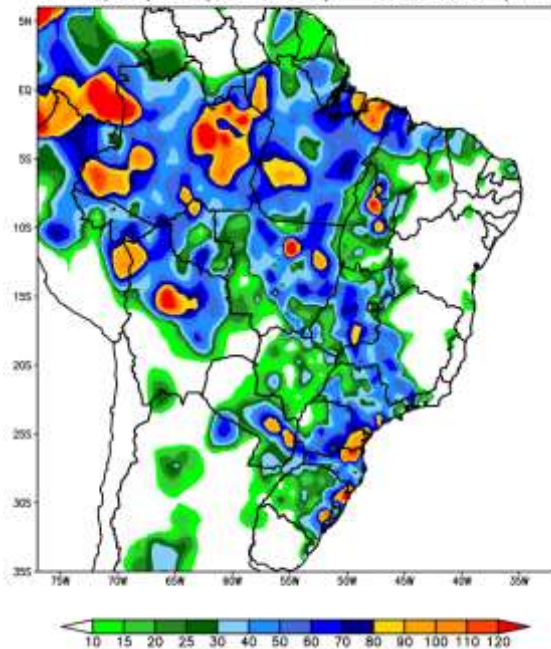
..... Carga Diária Recorde

..... Demanda Máxima Recorde

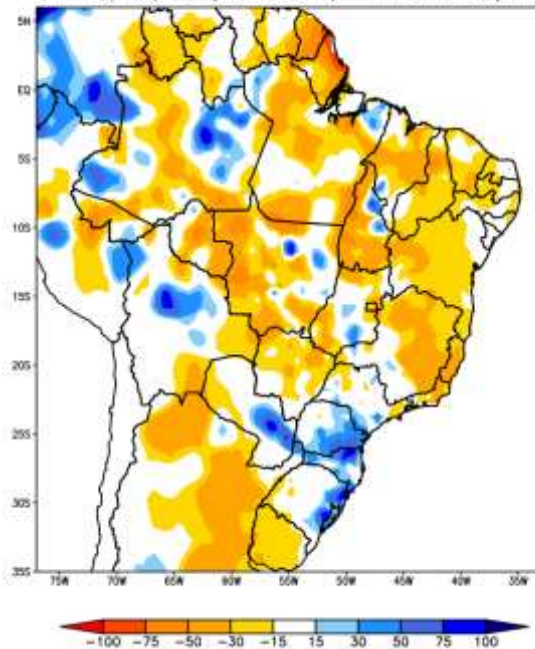
— Carga DESSEM

- - - Carga DECOMP

04-10/03/23 (Semana 2) – Observado (mm)

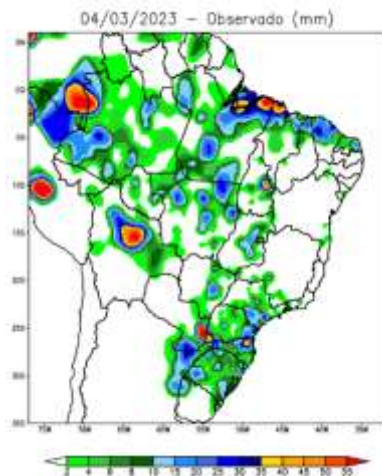


04-10/03/23 (Semana 2) – Anomalia (mm)

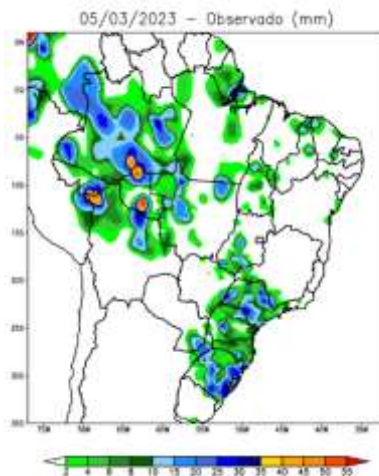


Chuva diária observada na semana operativa passada – 04/03 a 10/03

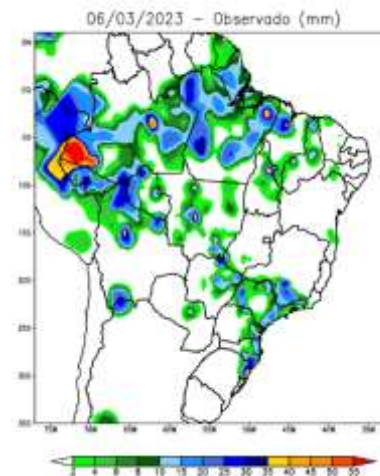
04/03



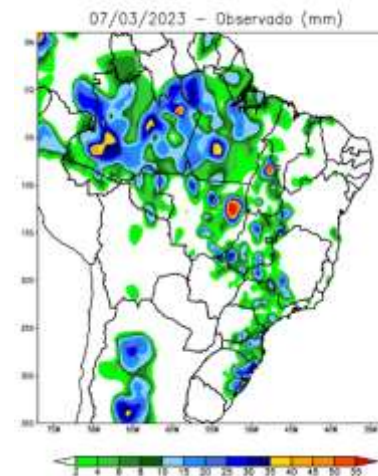
05/03



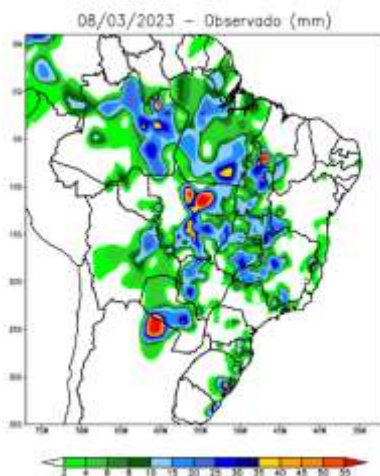
06/03



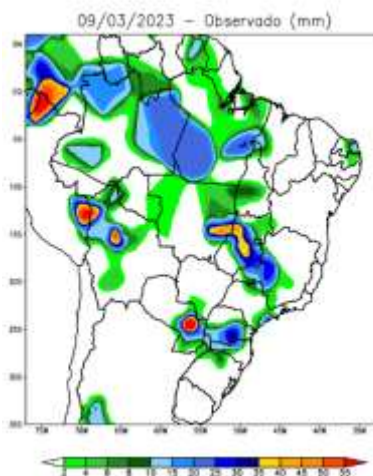
07/03



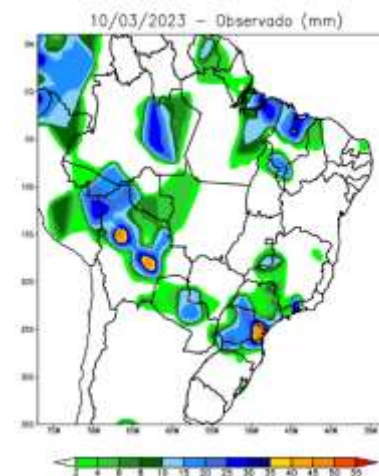
08/03



09/03

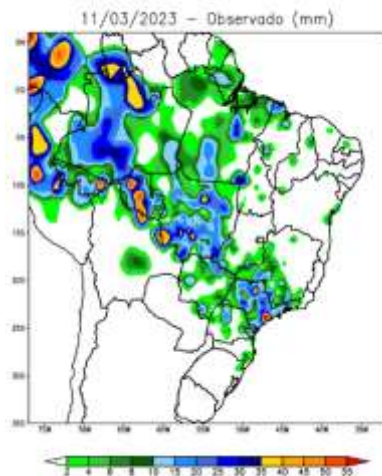


10/03

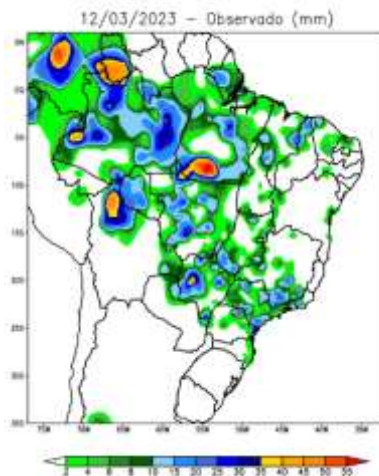


Chuva diária observada e prevista na semana operativa corrente – 11/03 a 17/03

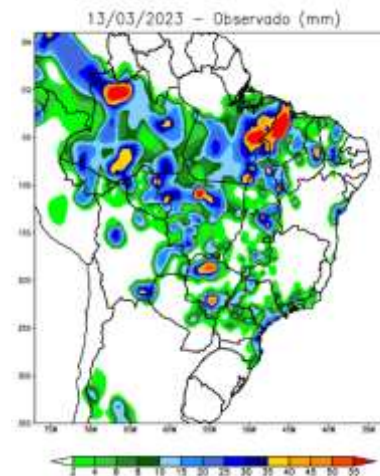
11/03



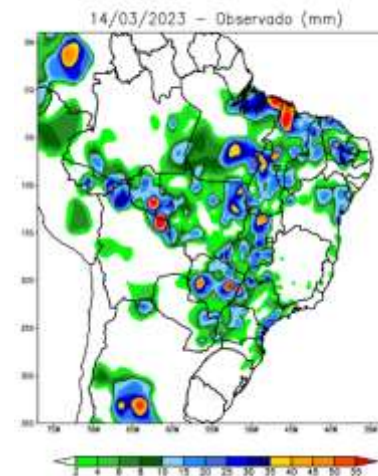
12/03



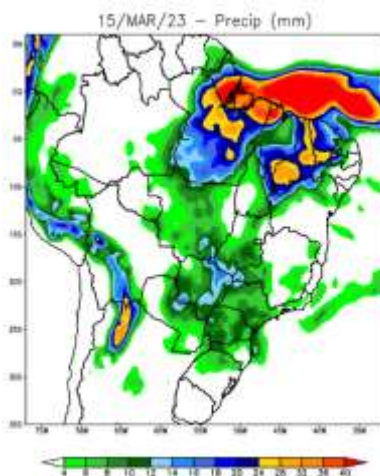
13/03



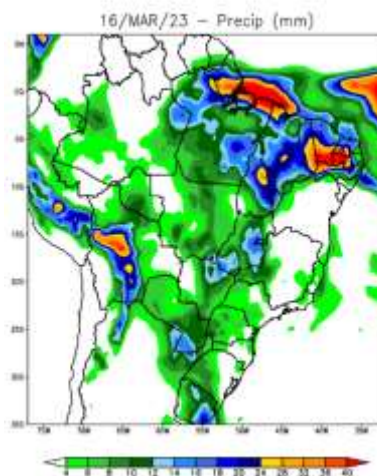
14/03



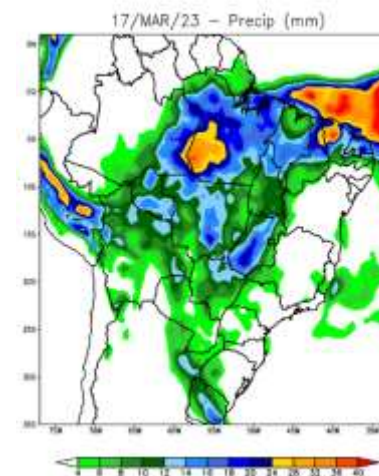
15/03



16/03

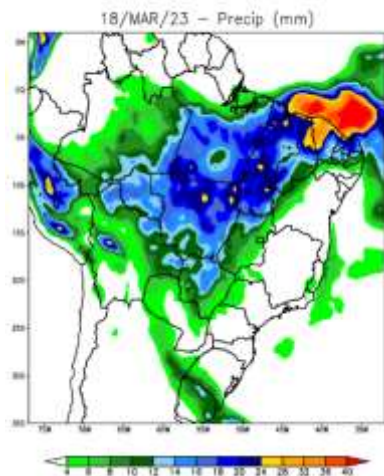


17/03

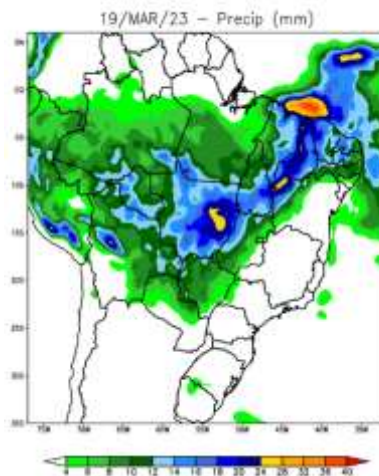


Chuva diária prevista na próxima semana operativa – 18/03 a 24/03

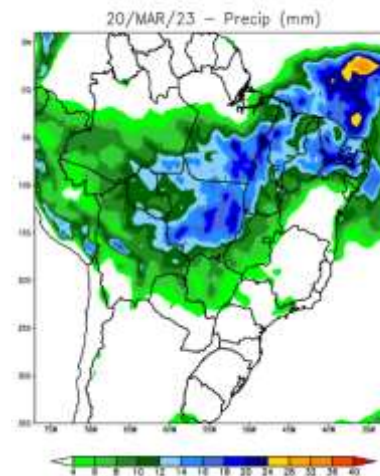
18/03



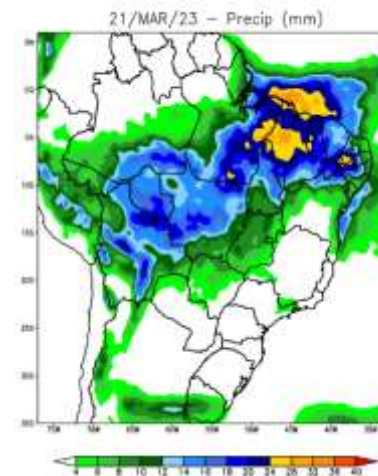
19/03



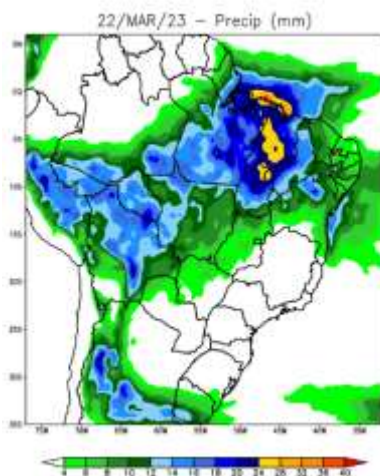
20/03



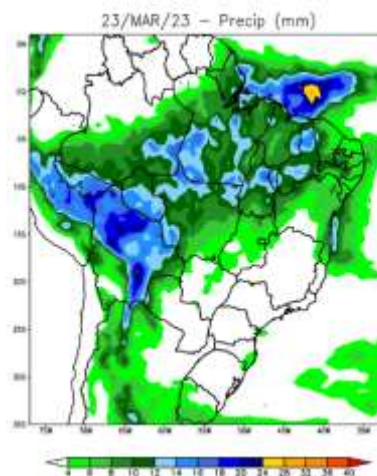
21/03



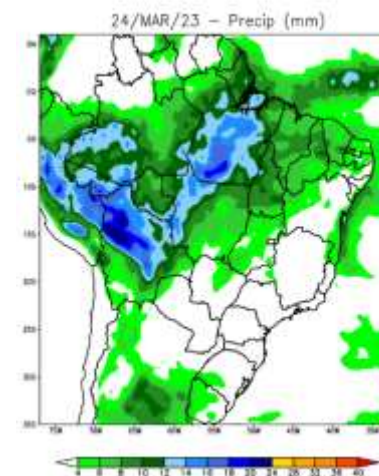
22/03



23/03

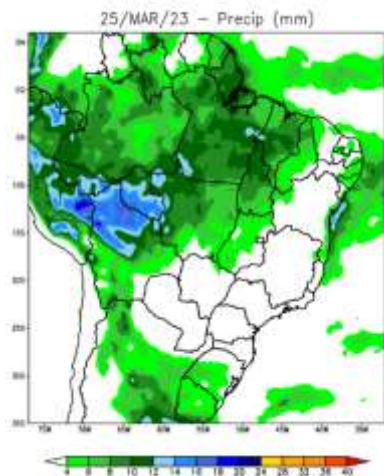


24/03

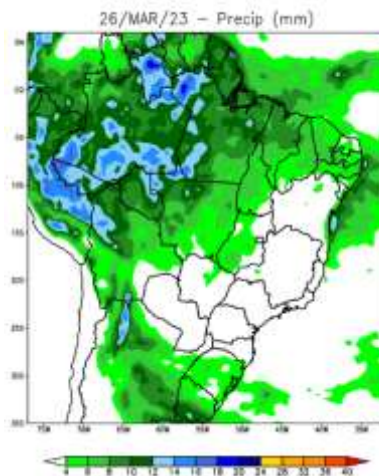


Chuva diária prevista na próxima semana operativa – 25/03 a 31/03

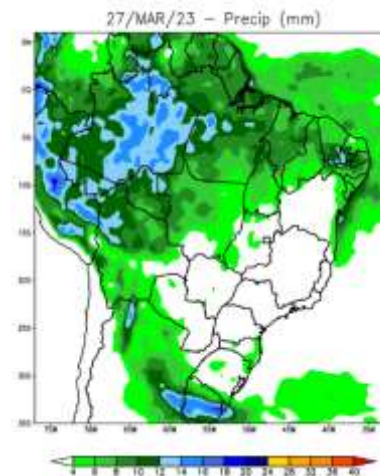
25/03



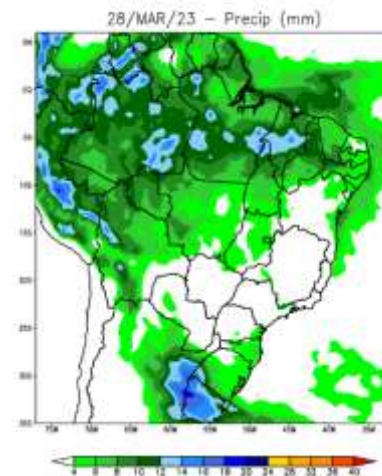
26/03



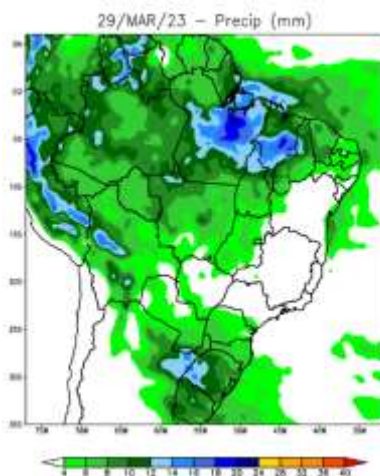
27/03



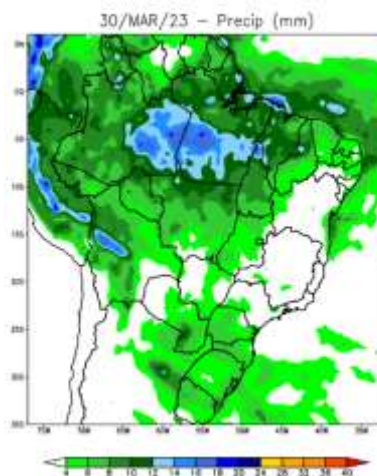
28/03



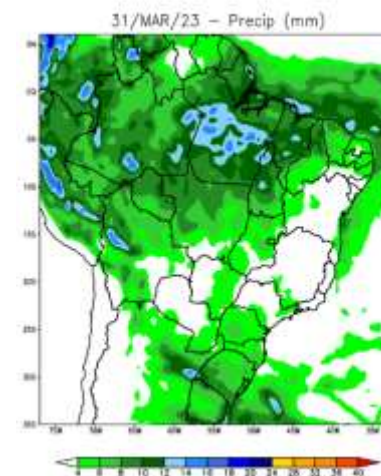
29/03



30/03

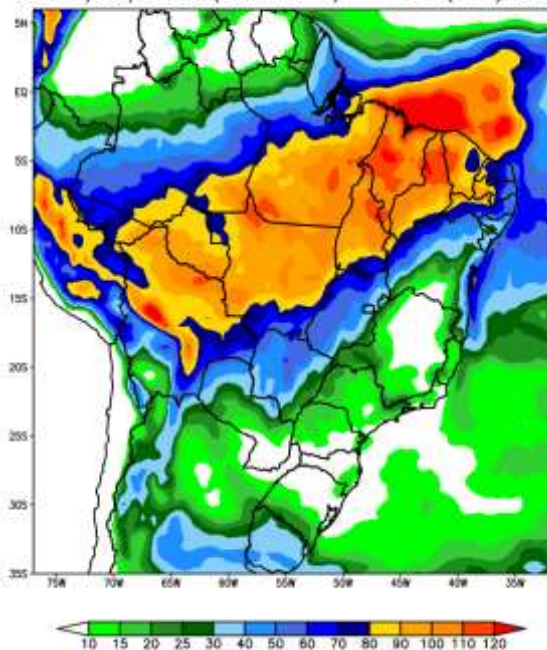


31/03

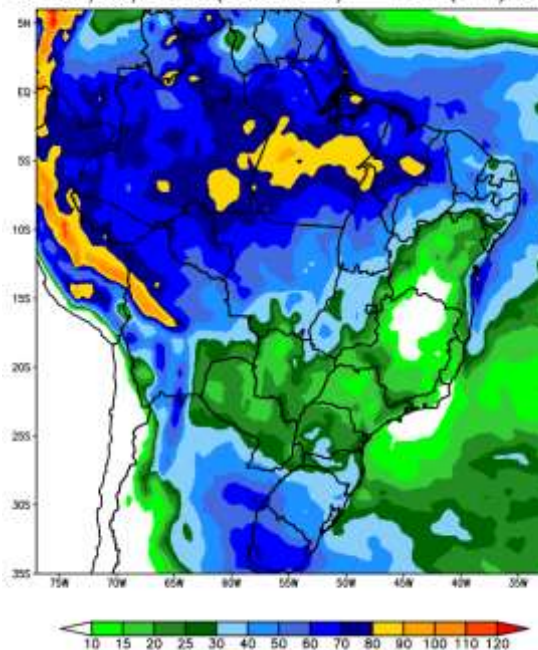


Precipitação acumulada prevista nas próximas semanas operativas – 18/03 a 24/03 e 25/03 a 31/03.

18–24/03/2023 (Semana 4) – Prev (mm) GEFS



25–31/03/2023 (Semana 5) – Prev (mm) GEFS

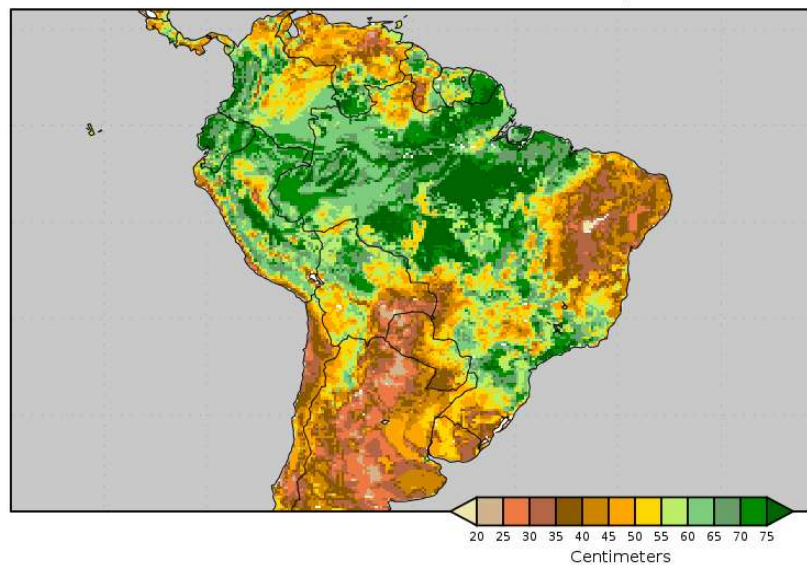


Inicialização: 20230316 – 00UTC

Initial Soil Moisture

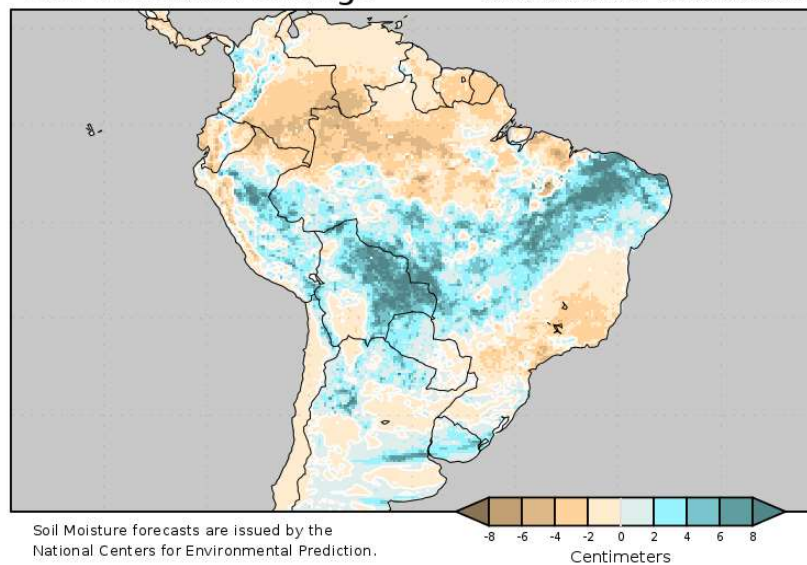
Liquid Water in top 2 meters of soil

Valid time: Fri, 17 MAR 2023 at 12Z



Soil Moisture Change

12Z 17 MAR 2023 to 12Z 25 MAR 2023

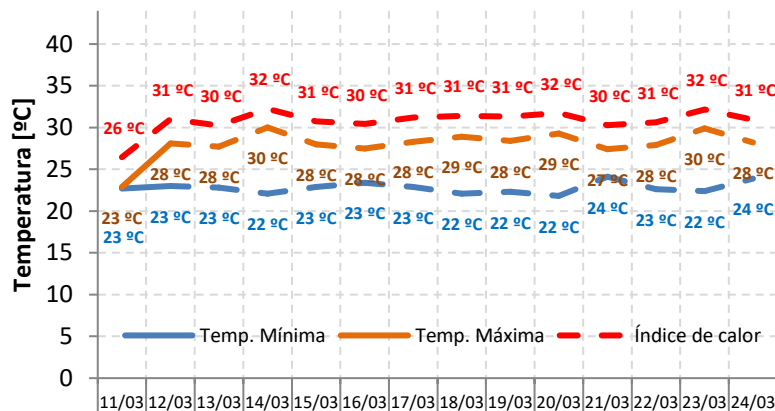


Soil Moisture forecasts are issued by the
National Centers for Environmental Prediction.

GrADS/COLA

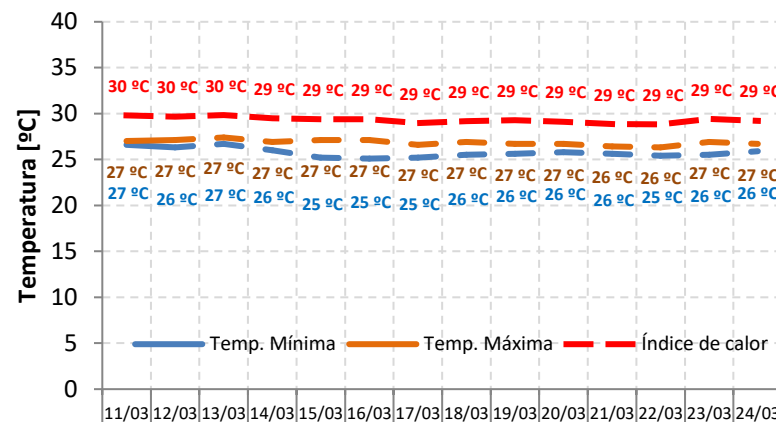
Acompanhamento da Temperatura

MANAUS



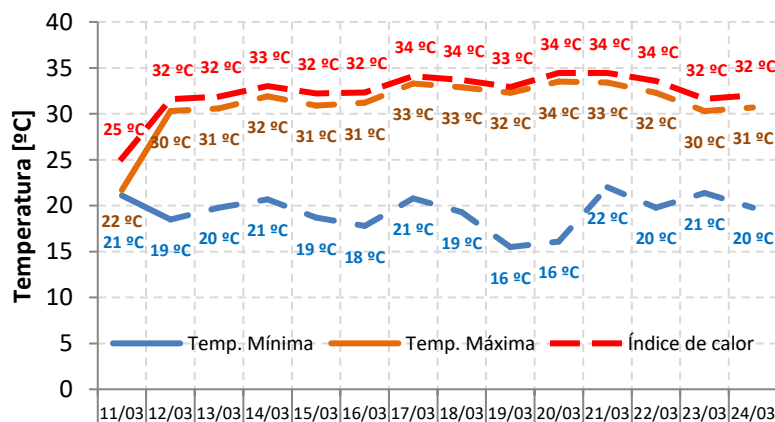
Temp. Média	Semana Operativa		Próx. Semana Operativa
Máx	28 °C	1 °C ↑	29 °C
Min	23 °C	0 °C →	23 °C

RECIFE



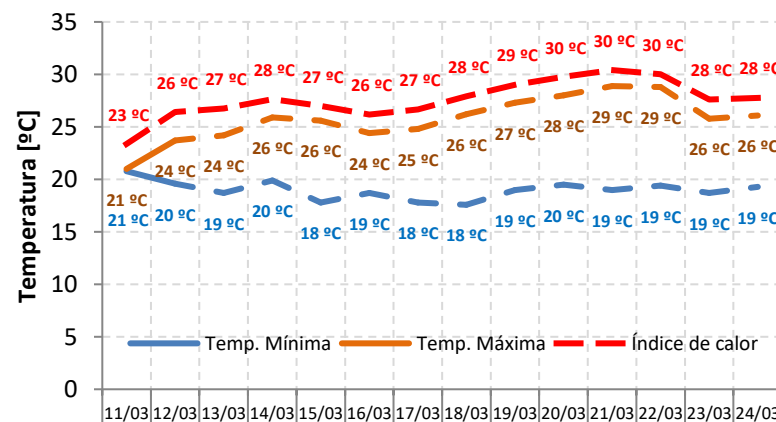
Temp. Média	Semana Operativa		Próx. Semana Operativa
Máx	27 °C	0 °C →	27 °C
Min	26 °C	0 °C →	26 °C

PORTO ALEGRE



Temp. Média	Semana Operativa		Próx. Semana Operativa
Máx	30 °C	2 °C ↑	32 °C
Min	20 °C	-1 °C ↓	19 °C

SÃO PAULO



Temp. Média	Semana Operativa		Próx. Semana Operativa
Máx	24 °C	3 °C ↑	27 °C
Min	19 °C	0 °C →	19 °C

Projeção do PLD

Revisão 0 de Março de 2023

[Sensibilidade de Realização da ENA](#)

Gerência Executiva de Preços, Modelos e Estudos Energéticos - GEPME

- 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 por Redes Neurais (log da ENA)
 - Simulação Encadeada NEWAVE e DECOMP;
 - Despacho Térmico por Ordem de Mérito;

- **Sensibilidade 1:** Projeção de ENA por Redes Neurais (log da ENA): **Realização do Limite Superior da ENA de Março**
 - Simulação Encadeada NEWAVE e DECOMP;
 - Despacho Térmico por Ordem de Mérito;

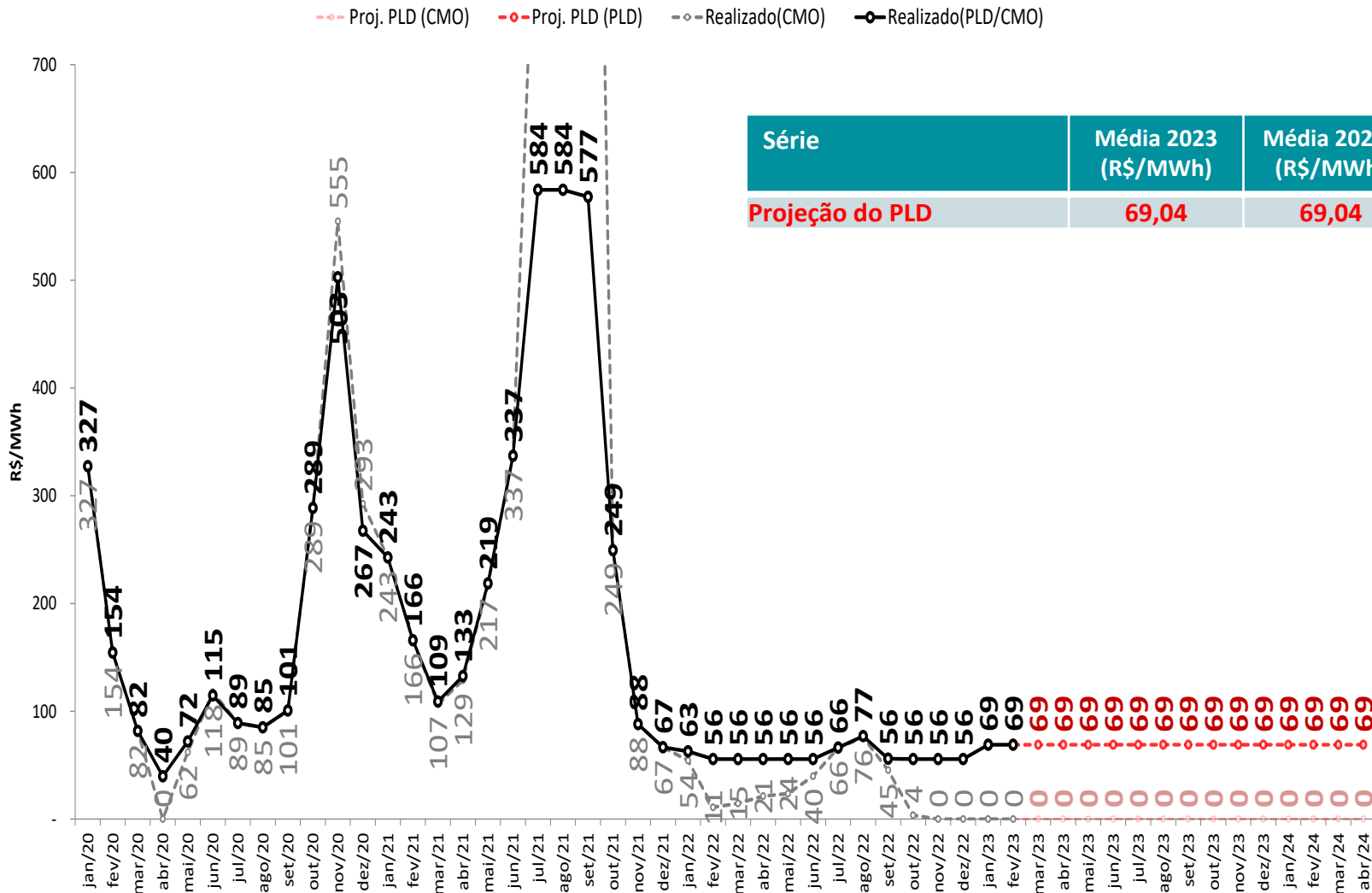
- **Sensibilidade 2:** Projeção de ENA por Redes Neurais (log da ENA), **Realização do Limite Inferior da ENA de Março**
 - Simulação Encadeada NEWAVE e DECOMP;
 - Despacho Térmico por Ordem de Mérito;

- **Sensibilidade 3:** Projeção de ENA via SMAP estendido considerando a precipitação observada de março de 2004 a abril de 2005
 - Simulação Encadeada NEWAVE e DECOMP;
 - Despacho Térmico por Ordem de Mérito;

- **Sensibilidade 4:** Projeção de ENA via SMAP estendido considerando a precipitação observada de março de 2021 a abril de 2022
 - Simulação Encadeada NEWAVE e DECOMP;
 - Despacho Térmico por Ordem de Mérito;

Projeção do PLD – SE/CO

Projeção do PLD



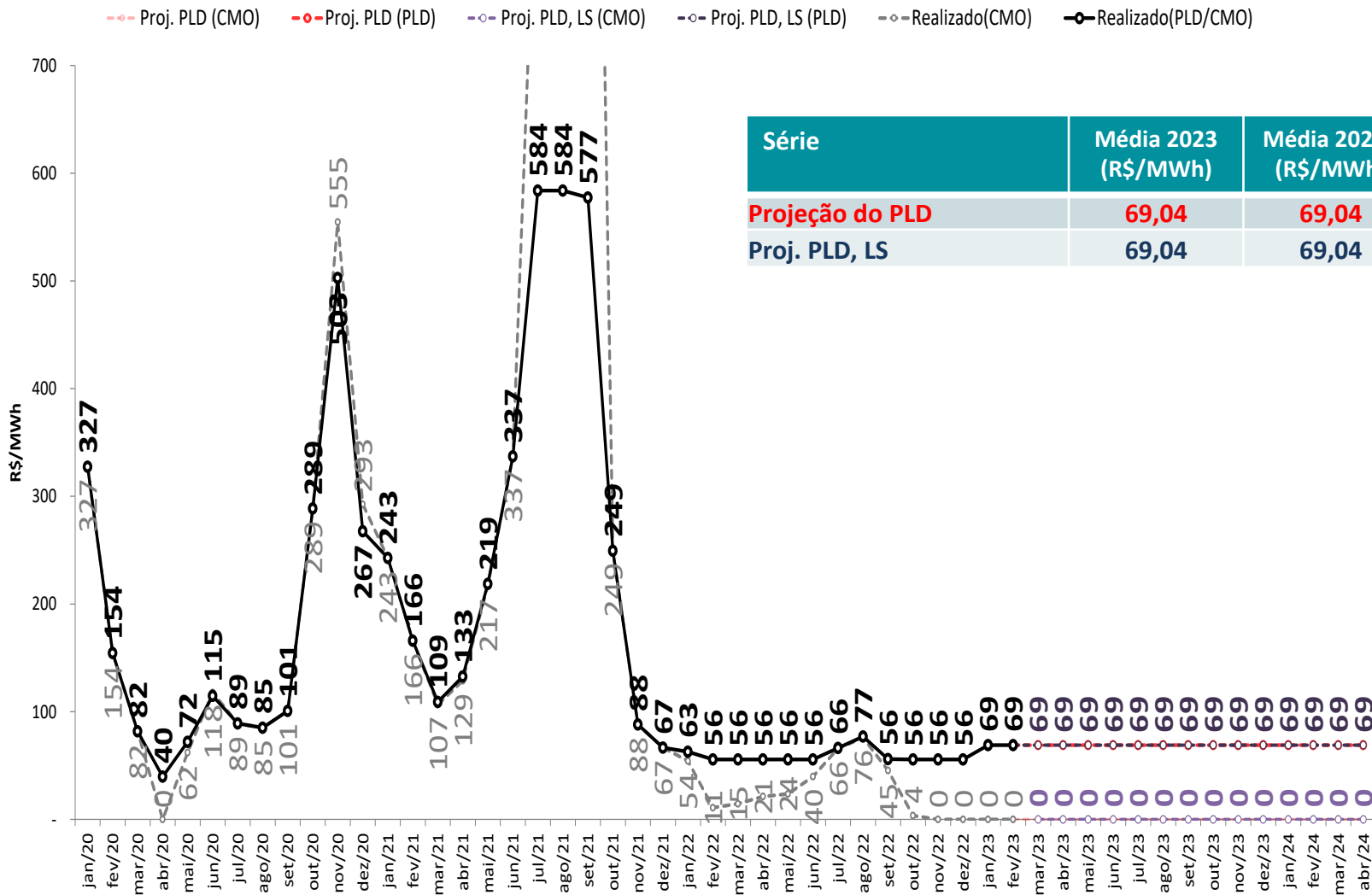
• Foram considerados:

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

* Média 2024: média entre os meses de janeiro a abril de 2024

Projeção do PLD – SE/CO

Sensibilidade 1: Limite Superior de ENA



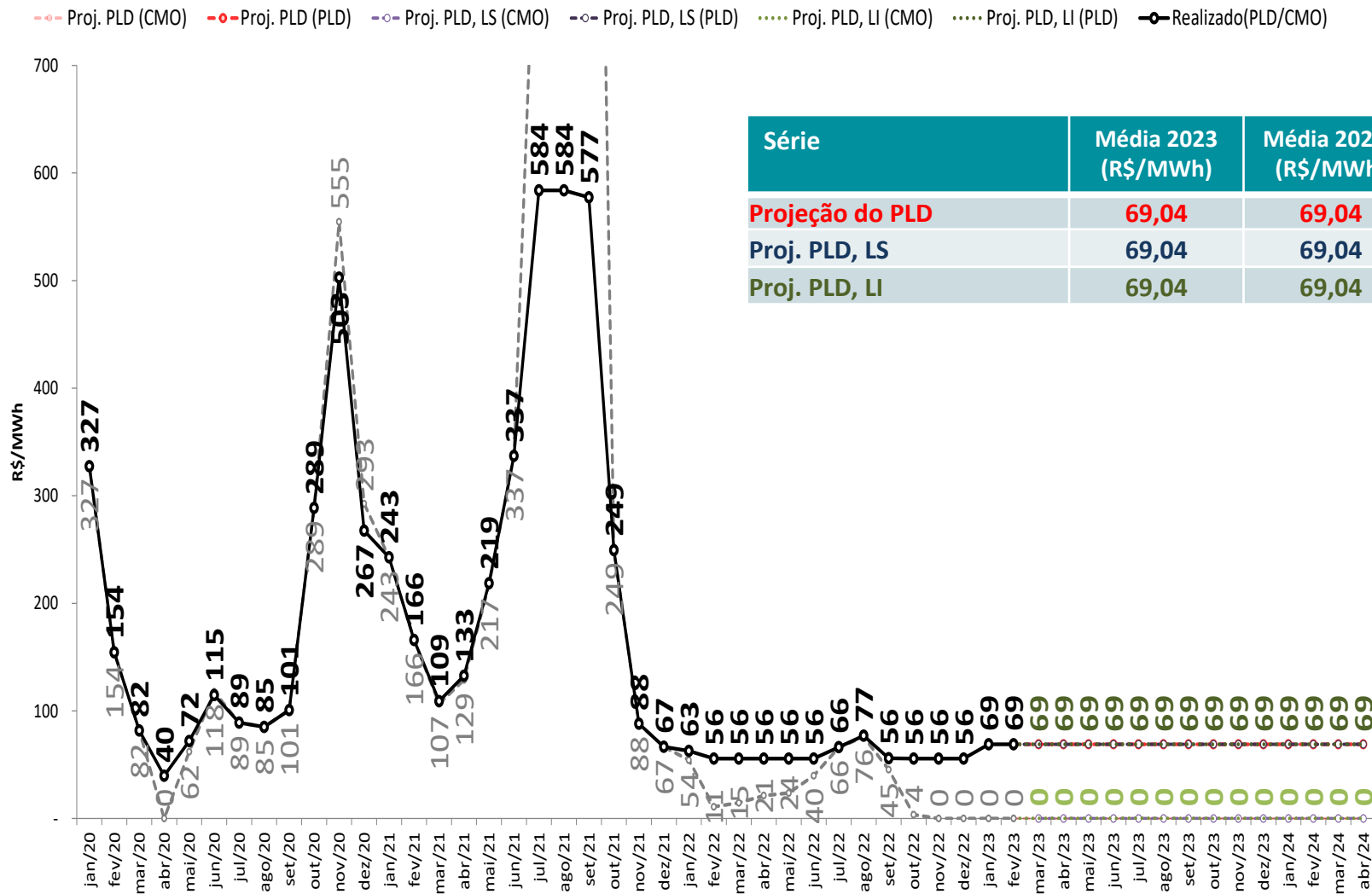
• Foram considerados:

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

* Média 2024: média entre os meses de janeiro a abril de 2024

Projeção do PLD – SE/CO

Sensibilidade 2: Limite Inferior de ENA



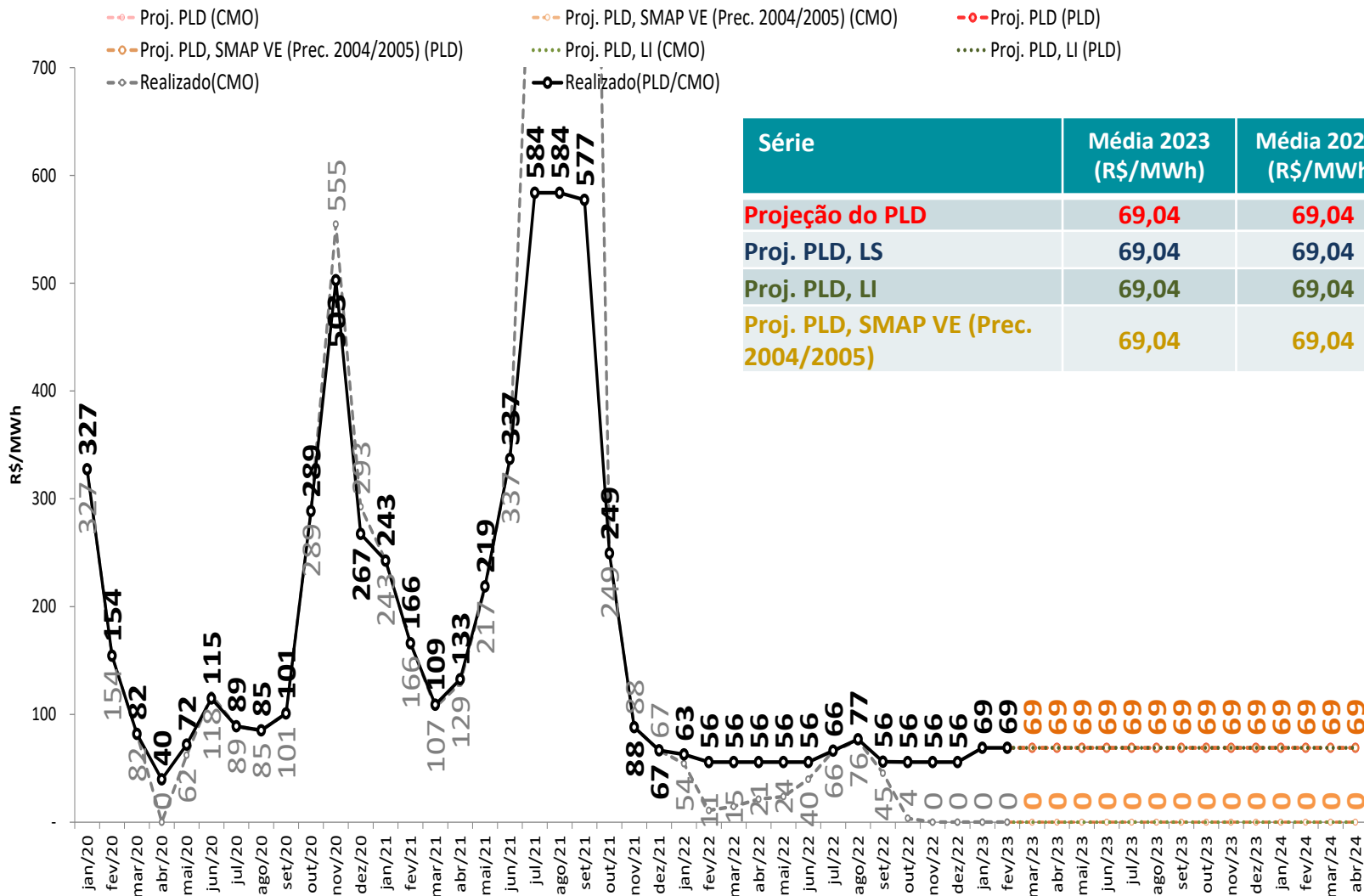
• Foram considerados:

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

* Média 2024: média entre os meses de janeiro a abril de 2024

Projeção do PLD – SE/CO

Sensibilidade 3: Proj. PLD, SMAP VE (Prec. 2004/2005)



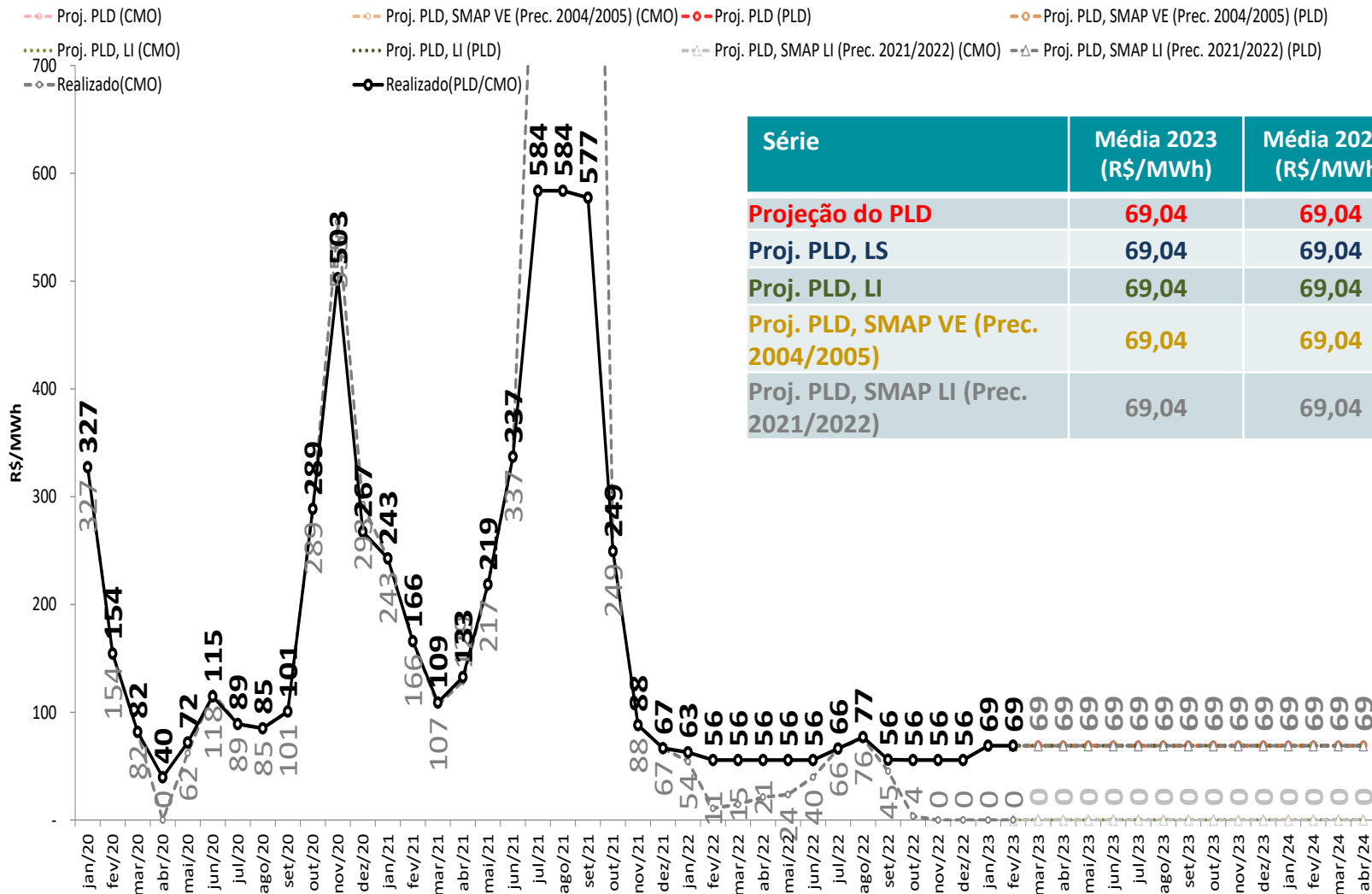
• Foram considerados:

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

* Média 2024: média entre os meses de janeiro a abril de 2024

Projeção do PLD – SE/CO

Sensibilidade 4: Proj. PLD, SMAP LI (Prec. 2021/2022)



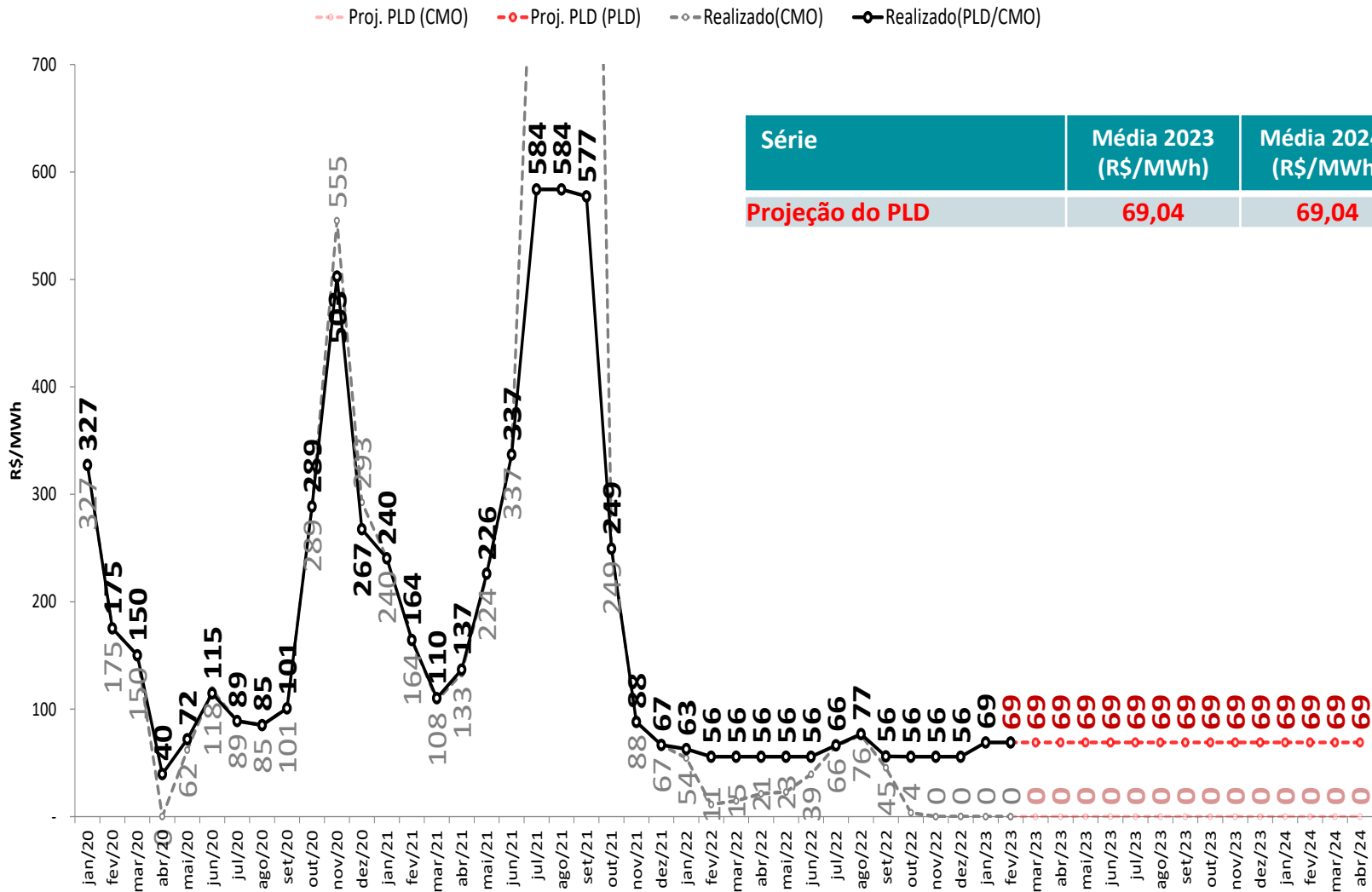
• Foram considerados:

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

* Média 2024: média entre os meses de janeiro a abril de 2024

Projeção do PLD – S

Projeção do PLD



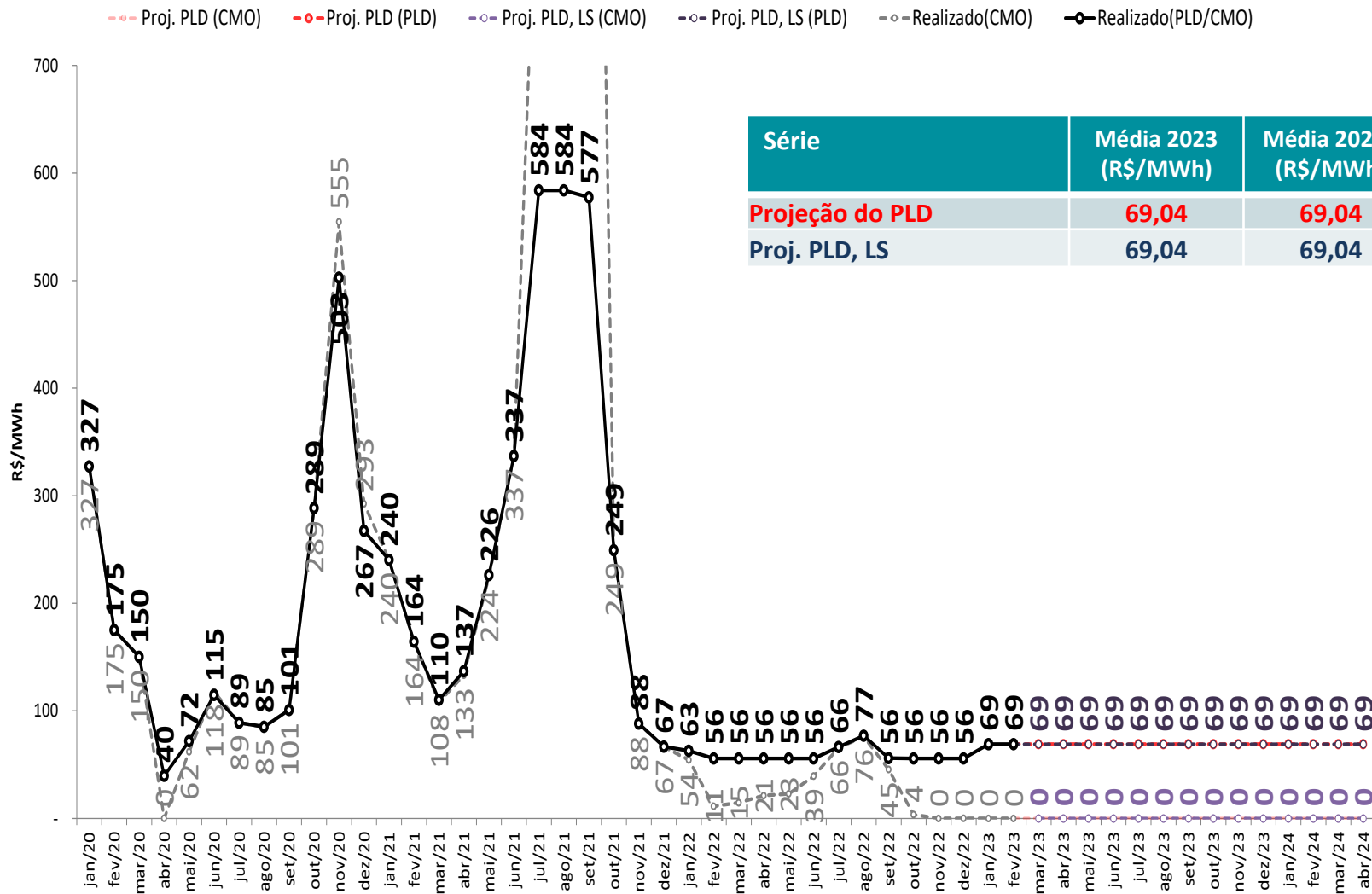
• Foram considerados:

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

* Média 2024: média entre os meses de janeiro a abril de 2024

Projeção do PLD – S

Sensibilidade 1: Limite Superior de ENA



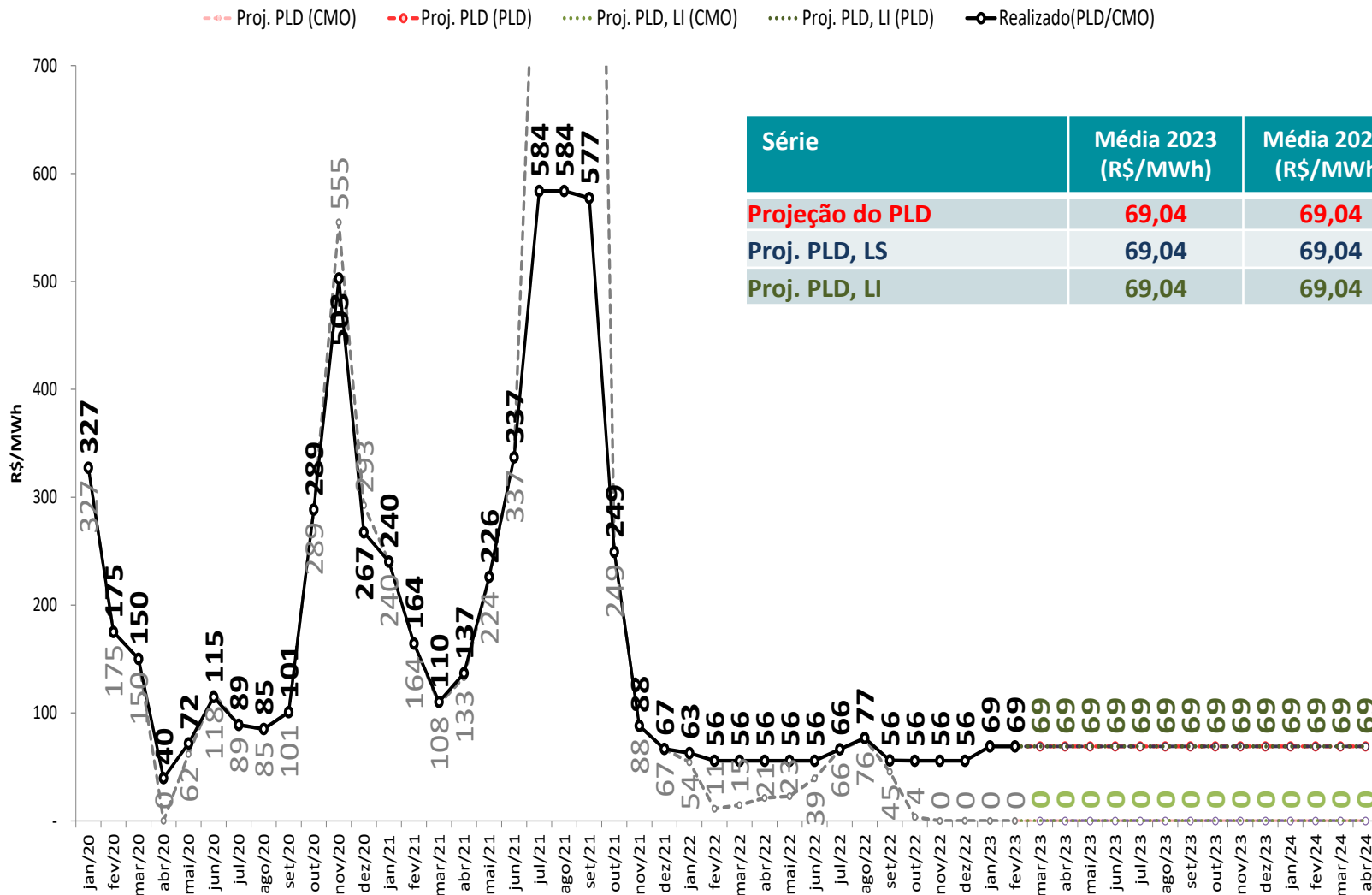
• Foram considerados:

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

* Média 2024: média entre os meses de janeiro a abril de 2024

Projeção do PLD – S

Sensibilidade 2: Limite Inferior de ENA



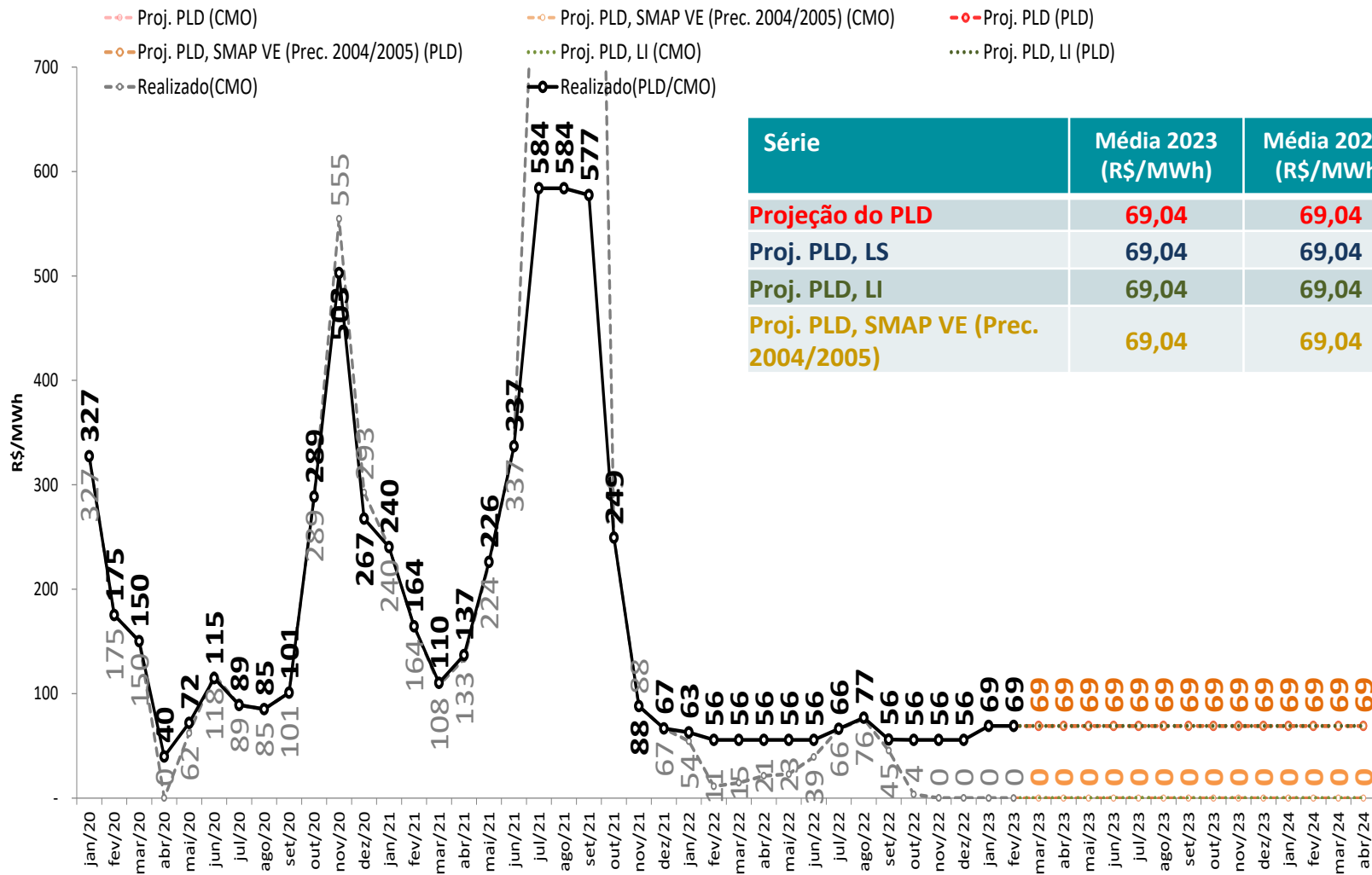
• Foram considerados:

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

* Média 2024: média entre os meses de janeiro a abril de 2024

Projeção do PLD – S

Sensibilidade 3: Proj. PLD, SMAP VE (Prec. 2004/2005)



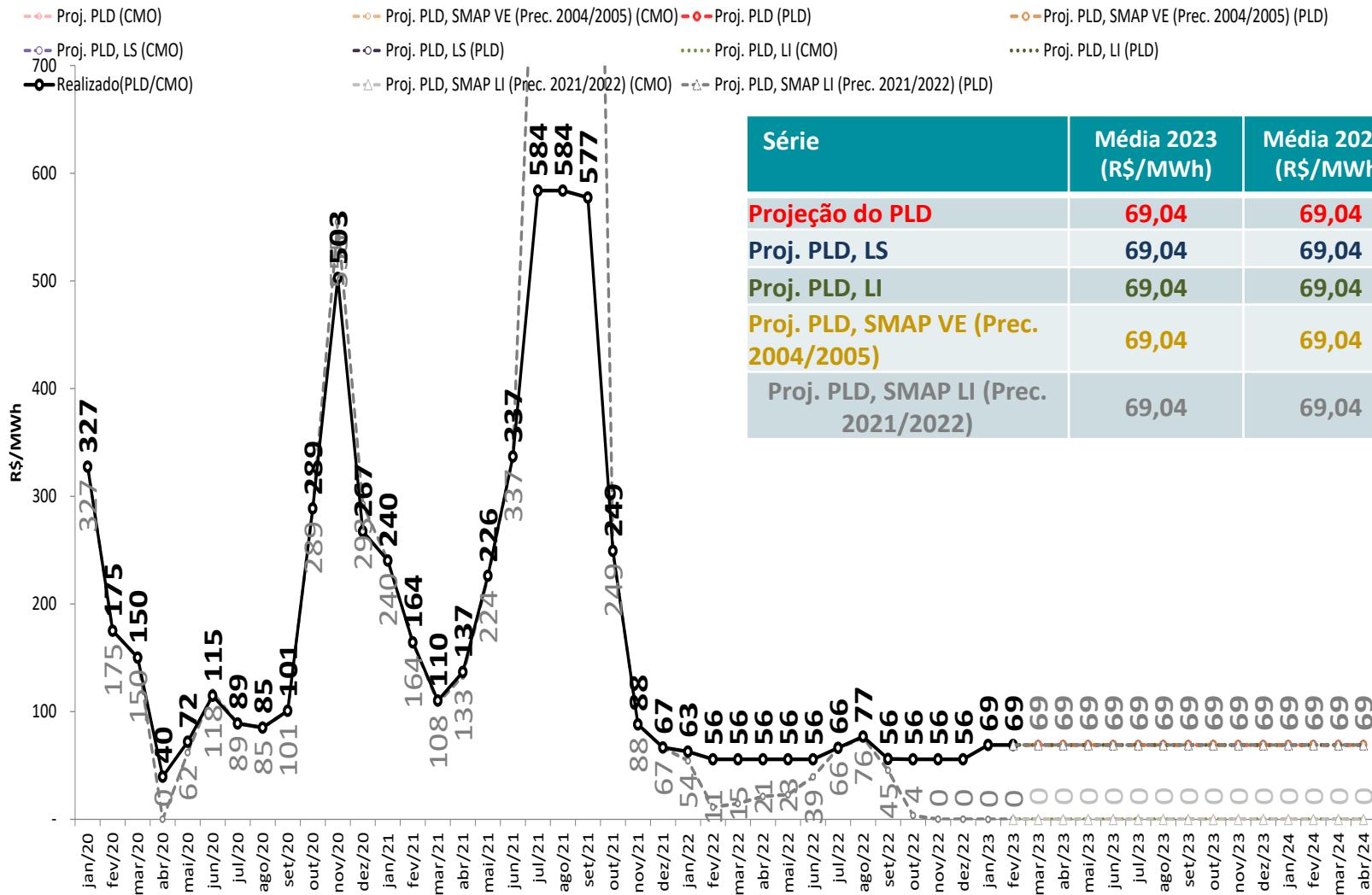
• Foram considerados:

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

* Média 2024: média entre os meses de janeiro a abril de 2024

Projeção do PLD – S

Sensibilidade 4: Proj. PLD, SMAP LI (Prec. 2021/2022)



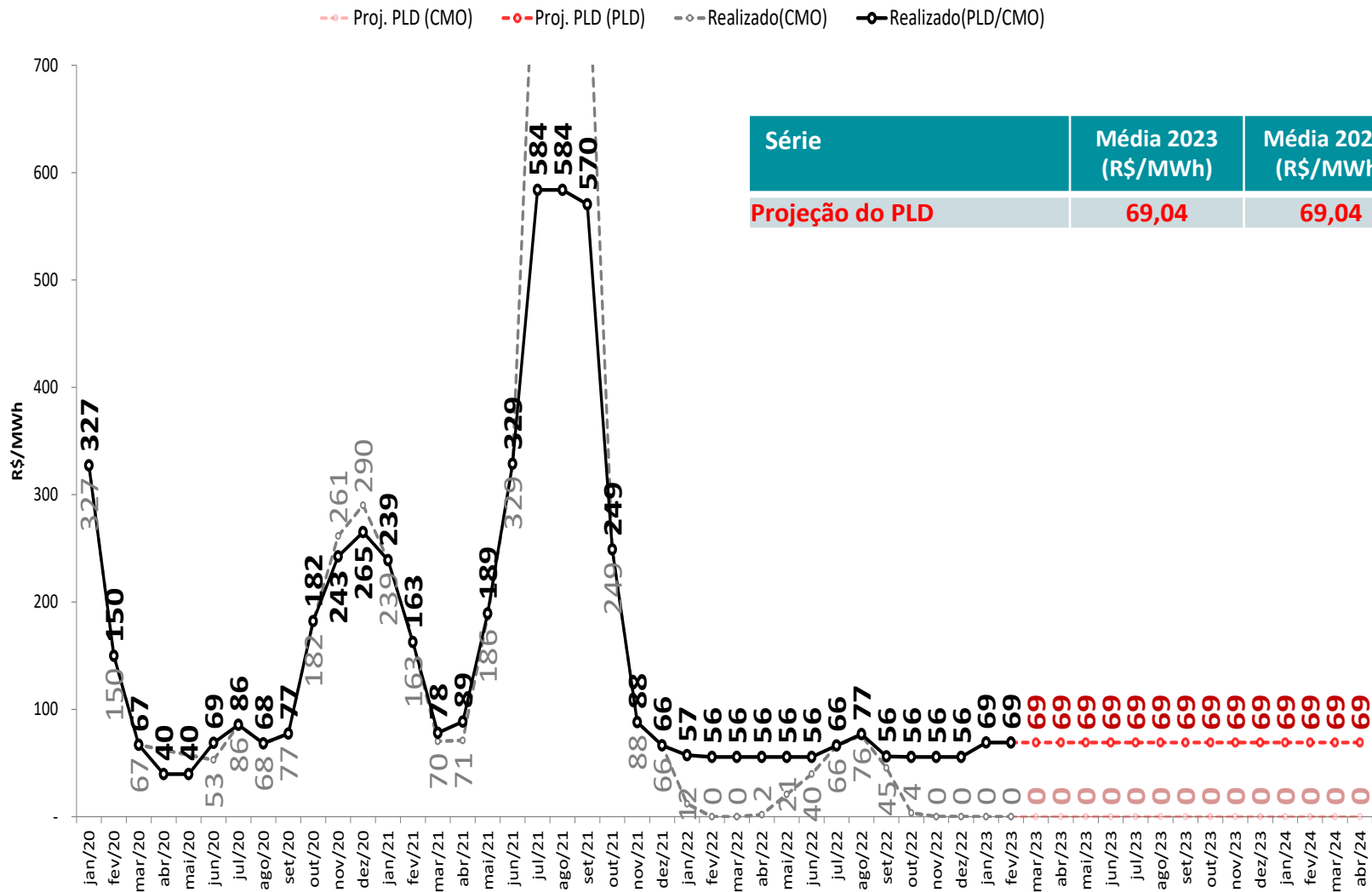
• Foram considerados:

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

* Média 2024: média entre os meses de janeiro a abril de 2024

Projeção do PLD – NE

Projeção do PLD



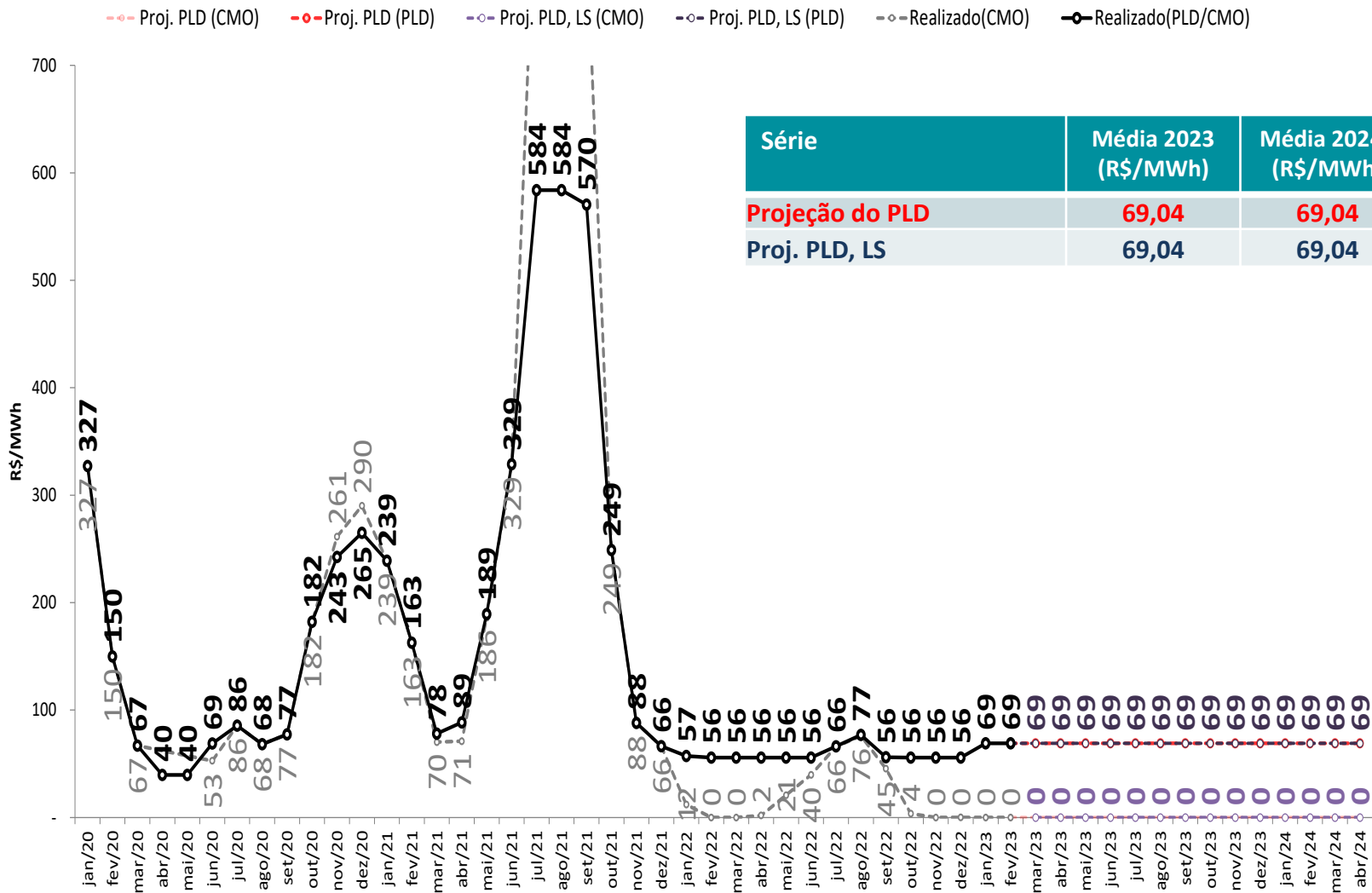
• Foram considerados:

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

* Média 2024: média entre os meses de janeiro a abril de 2024

Projeção do PLD – NE

Sensibilidade 1: Limite Superior de ENA



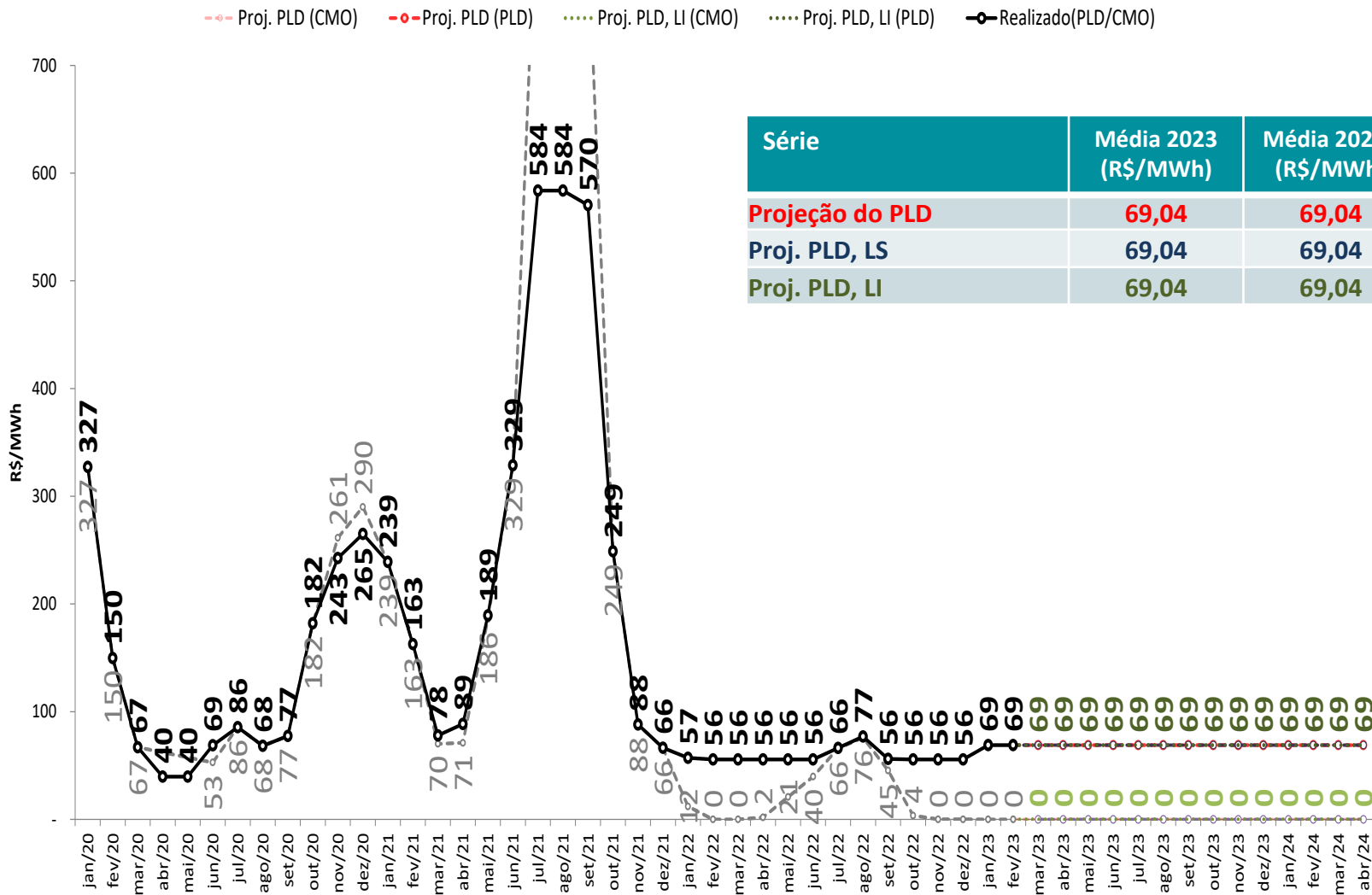
• Foram considerados:

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

* Média 2024: média entre os meses de janeiro a abril de 2024

Projeção do PLD – NE

Sensibilidade 2: Limite Inferior de ENA



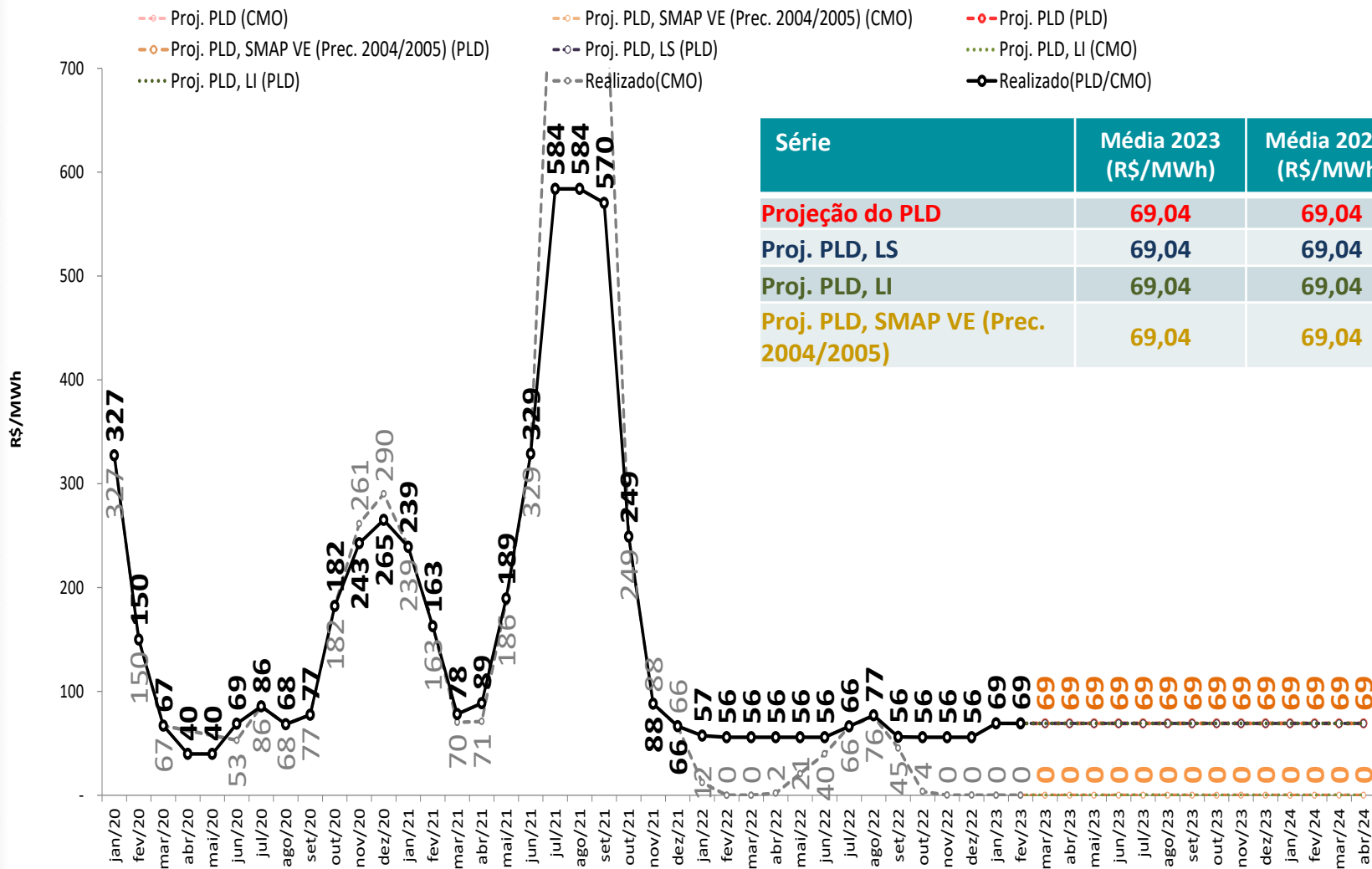
• Foram considerados:

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

* Média 2024: média entre os meses de janeiro a abril de 2024

Projeção do PLD – NE

Sensibilidade 3: Proj. PLD, SMAP VE (Prec. 2004/2005)



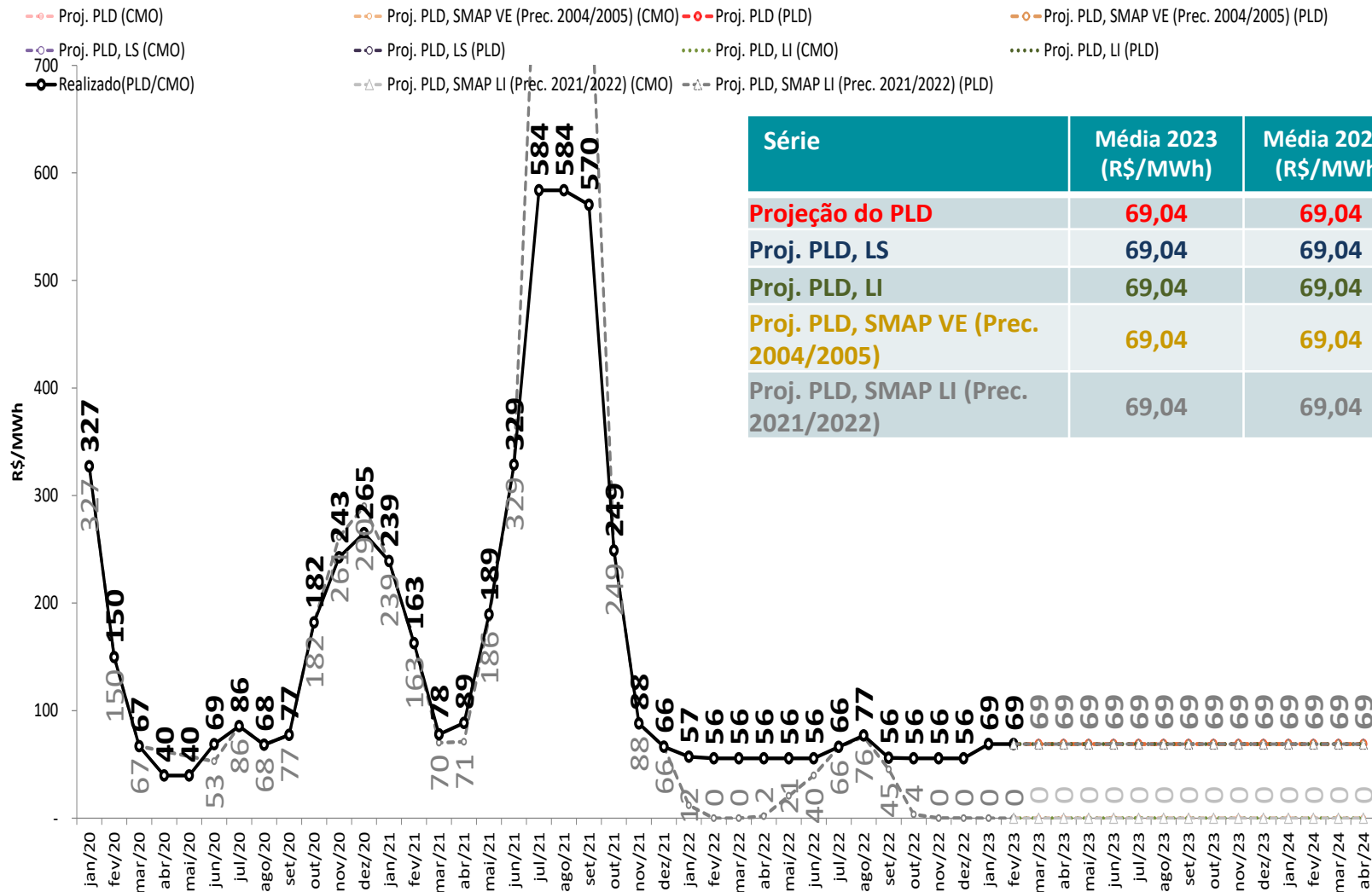
• Foram considerados:

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

* Média 2024: média entre os meses de janeiro a abril de 2024

Projeção do PLD – NE

Sensibilidade 4: Proj. PLD, SMAP LI (Prec. 2021/2022)



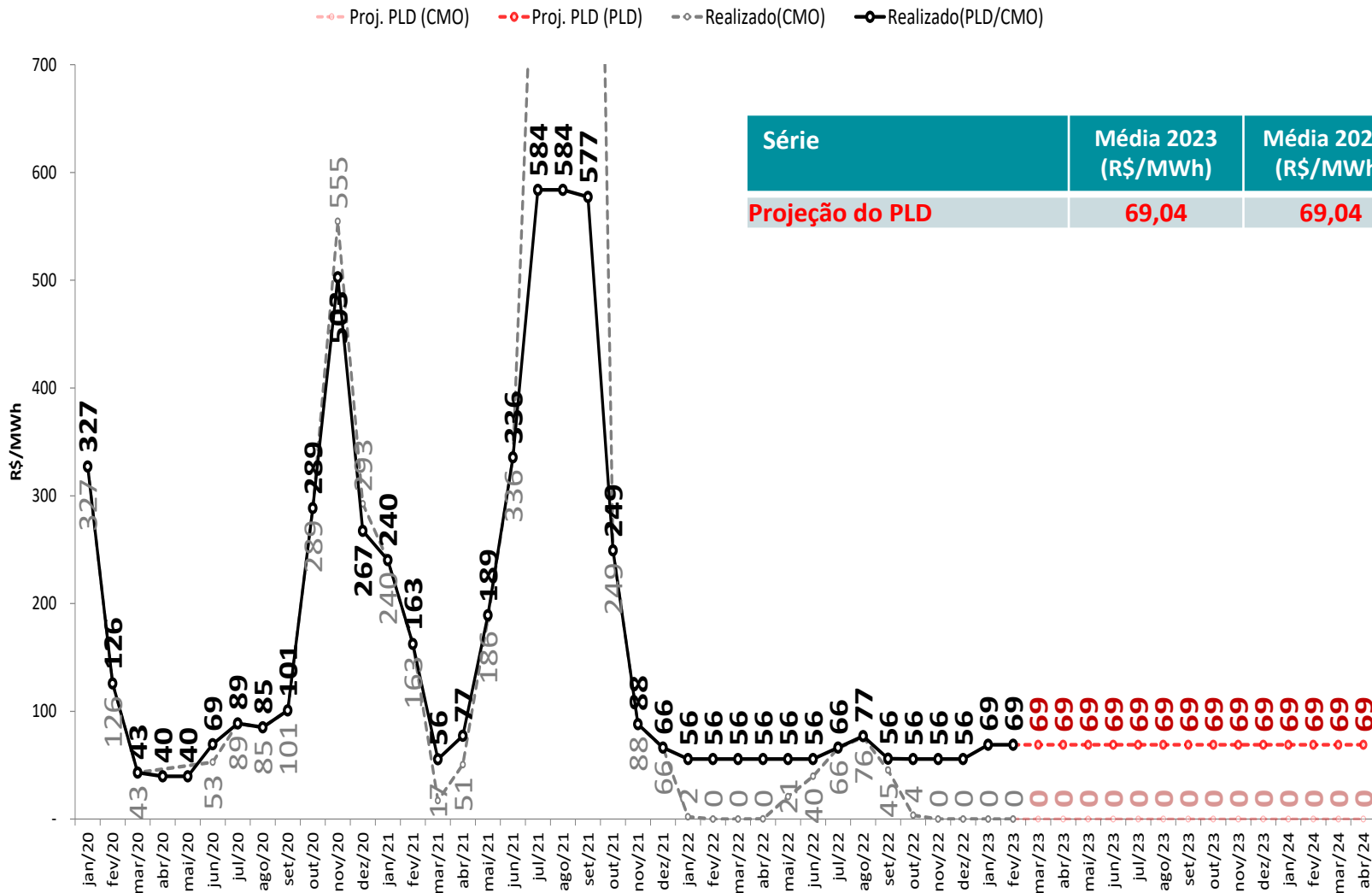
• Foram considerados:

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

* Média 2024: média entre os meses de janeiro a abril de 2024

Projeção do PLD – N

Projeção do PLD



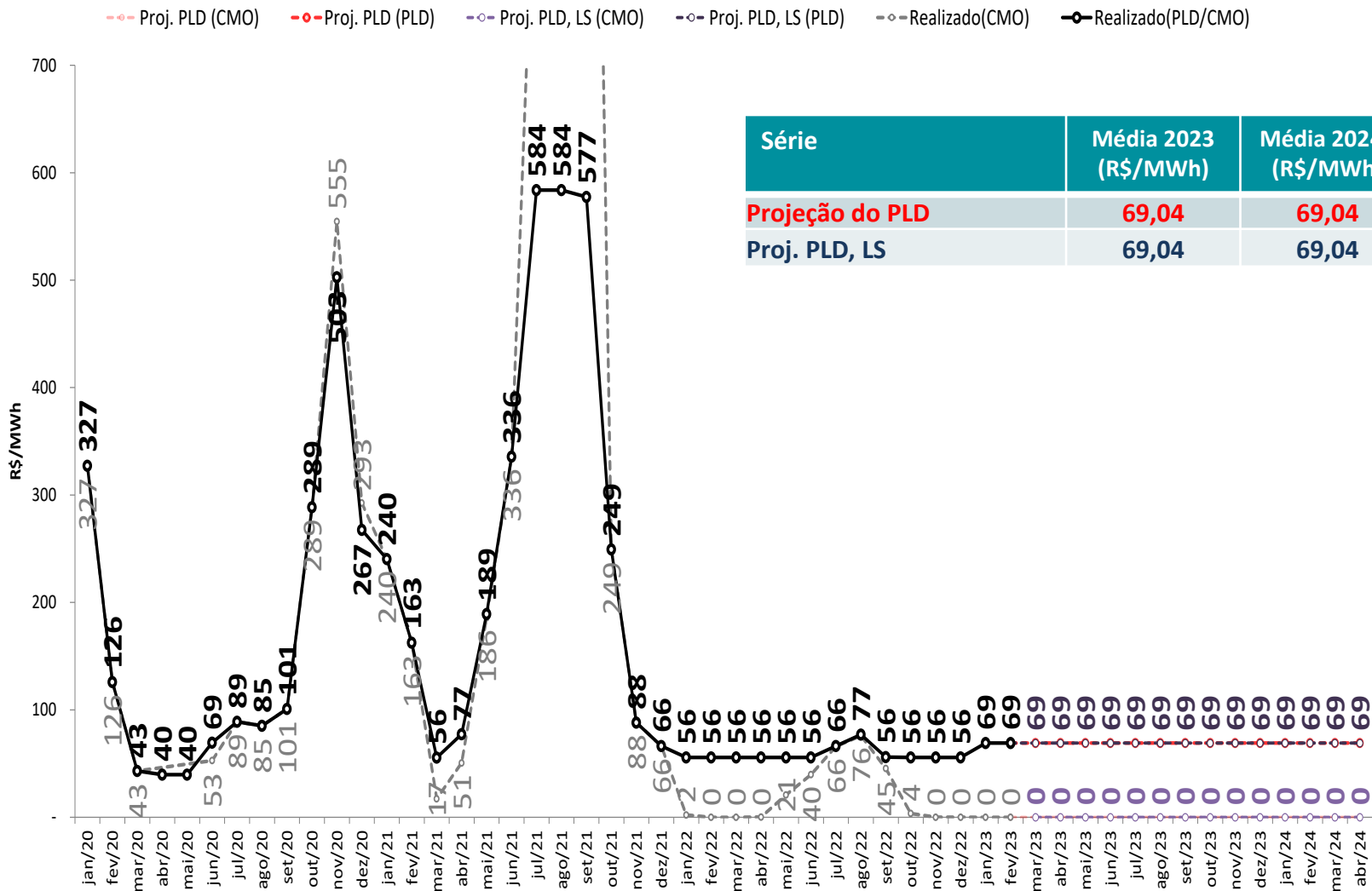
• Foram considerados:

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

* Média 2024: média entre os meses de janeiro a abril de 2024

Projeção do PLD – N

Sensibilidade 1: Limite Superior de ENA



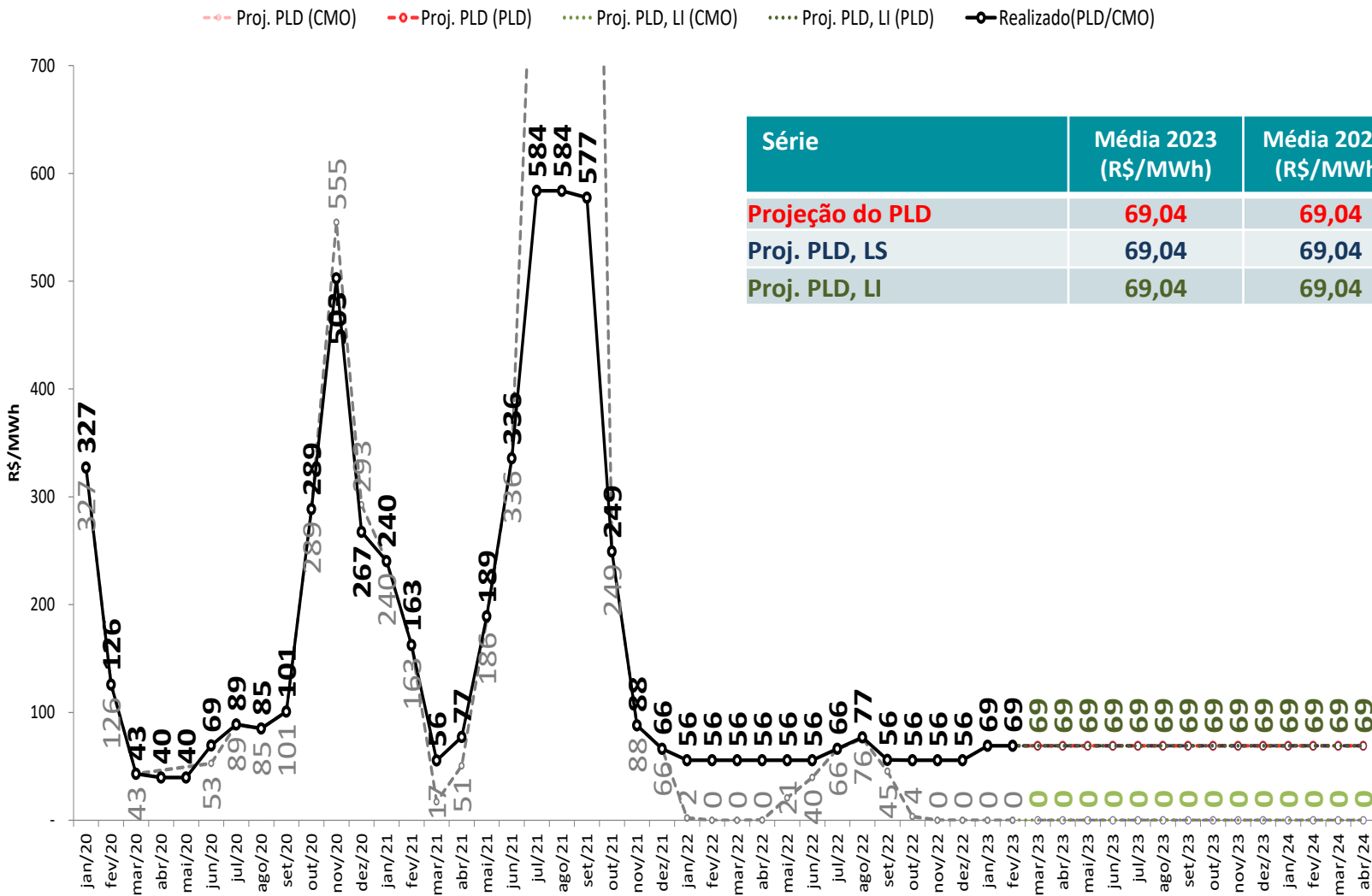
• Foram considerados:

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

* Média 2024: média entre os meses de janeiro a abril de 2024

Projeção do PLD – N

Sensibilidade 2: Limite Inferior de ENA



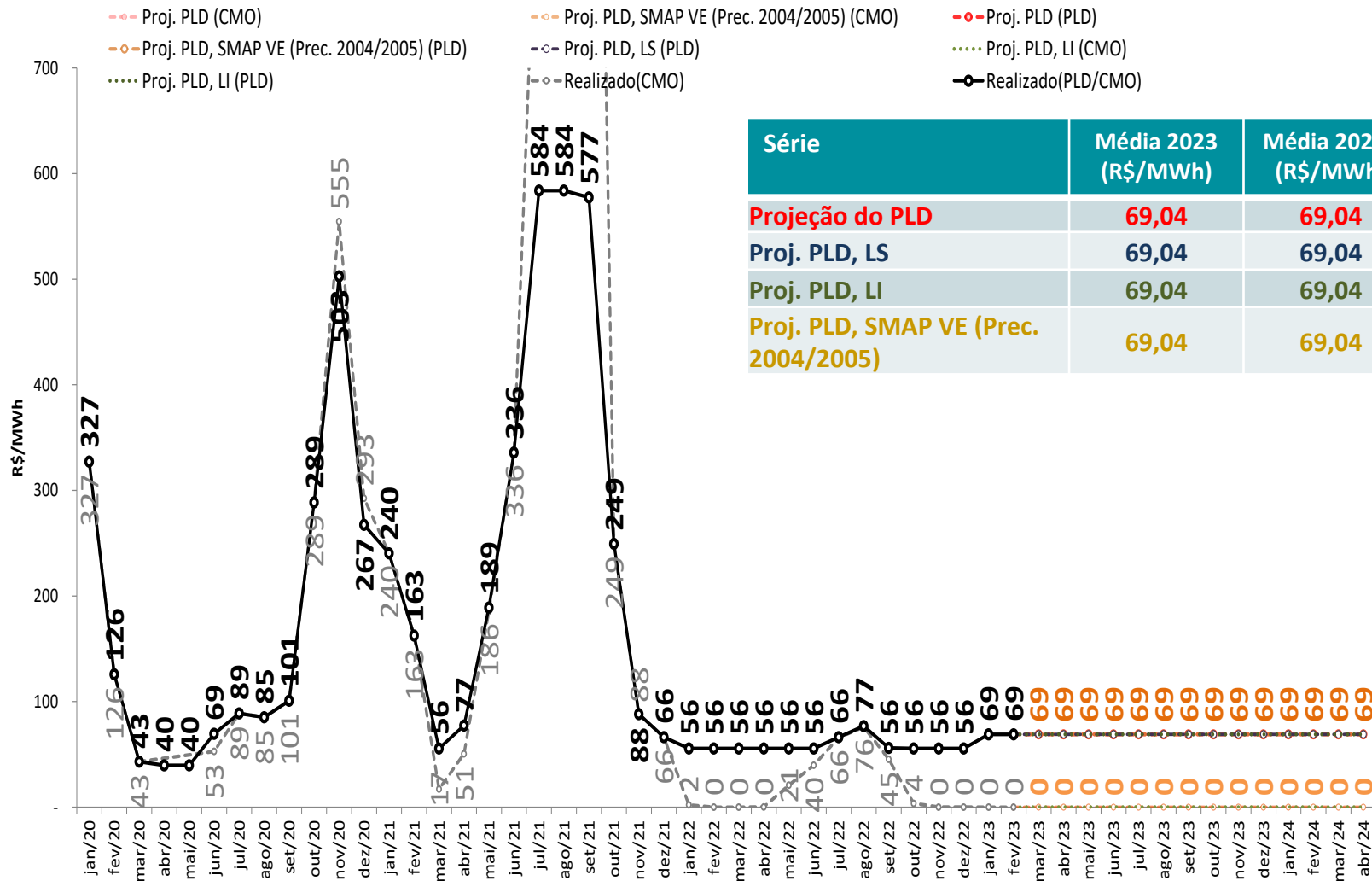
• Foram considerados:

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

* Média 2024: média entre os meses de janeiro a abril de 2024

Projeção do PLD – N

Sensibilidade 3: Proj. PLD, SMAP VE (Prec. 2004/2005)



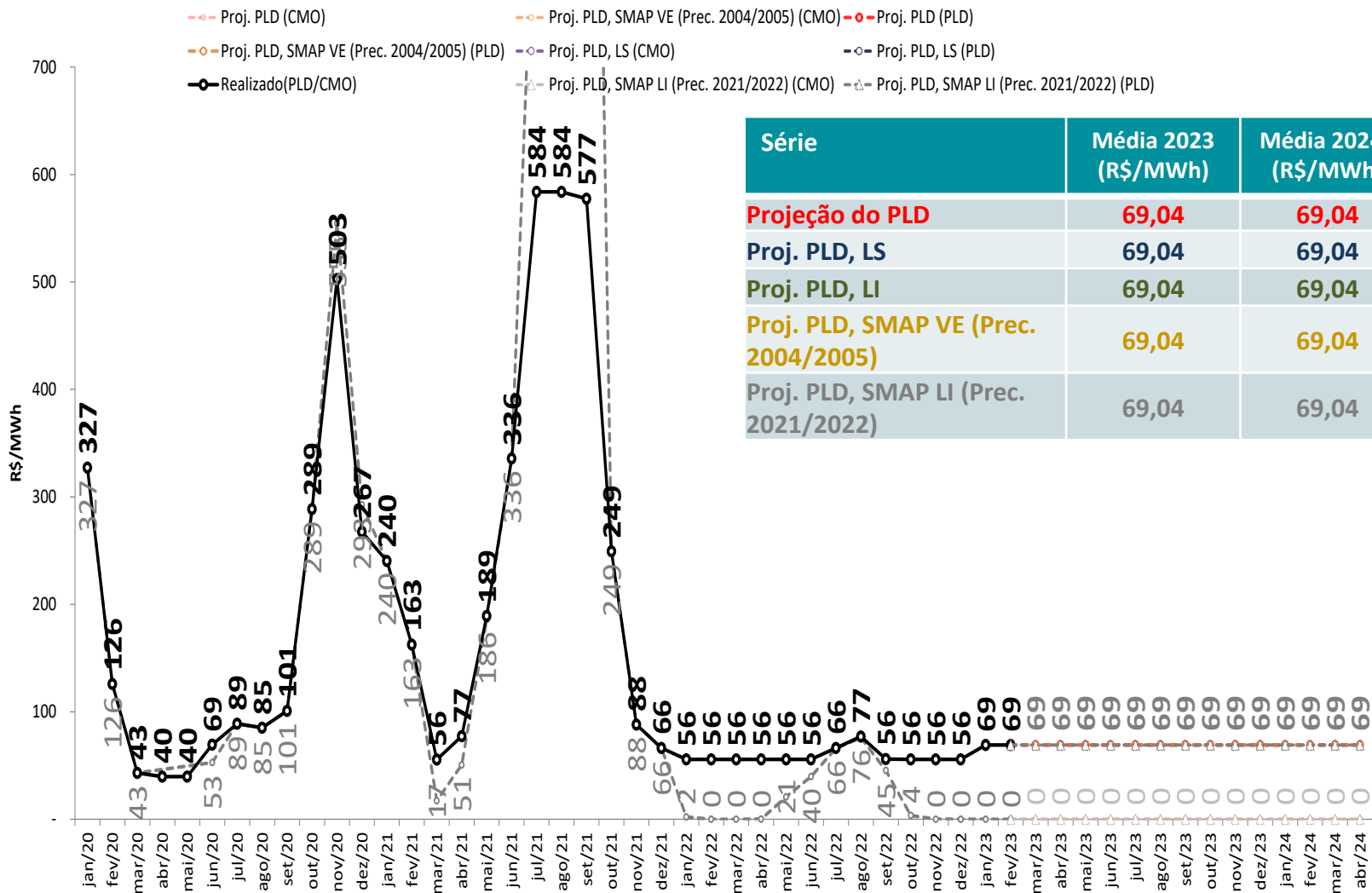
• Foram considerados:

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

* Média 2024: média entre os meses de janeiro a abril de 2024

Projeção do PLD – N

Sensibilidade 4: Proj. PLD, SMAP LI (Prec. 2021/2022)



• Foram considerados:

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

* Média 2024: média entre os meses de janeiro a abril de 2024

Resumo da Projeção do PLD

SE/CO	mar/23	abr/23	mai/23	jun/23	jul/23	ago/23	set/23	out/23	nov/23	dez/23	jan/24	fev/24	mar/24	abr/24
Proj. PLD	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69
Proj. PLD, LS	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69
Proj. PLD, LI	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69
Proj. PLD, SMAP VE (Prec. 2004/2005)	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69
Proj. PLD, SMAP LI (Prec. 2021/2022)	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69

S	mar/23	abr/23	mai/23	jun/23	jul/23	ago/23	set/23	out/23	nov/23	dez/23	jan/24	fev/24	mar/24	abr/24
Proj. PLD	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69
Proj. PLD, LS	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69
Proj. PLD, LI	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69
Proj. PLD, SMAP VE (Prec. 2004/2005)	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69
Proj. PLD, SMAP LI (Prec. 2021/2022)	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69

NE	mar/23	abr/23	mai/23	jun/23	jul/23	ago/23	set/23	out/23	nov/23	dez/23	jan/24	fev/24	mar/24	abr/24
Proj. PLD	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69
Proj. PLD, LS	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69
Proj. PLD, LI	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69
Proj. PLD, SMAP VE (Prec. 2004/2005)	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69
Proj. PLD, SMAP LI (Prec. 2021/2022)	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69

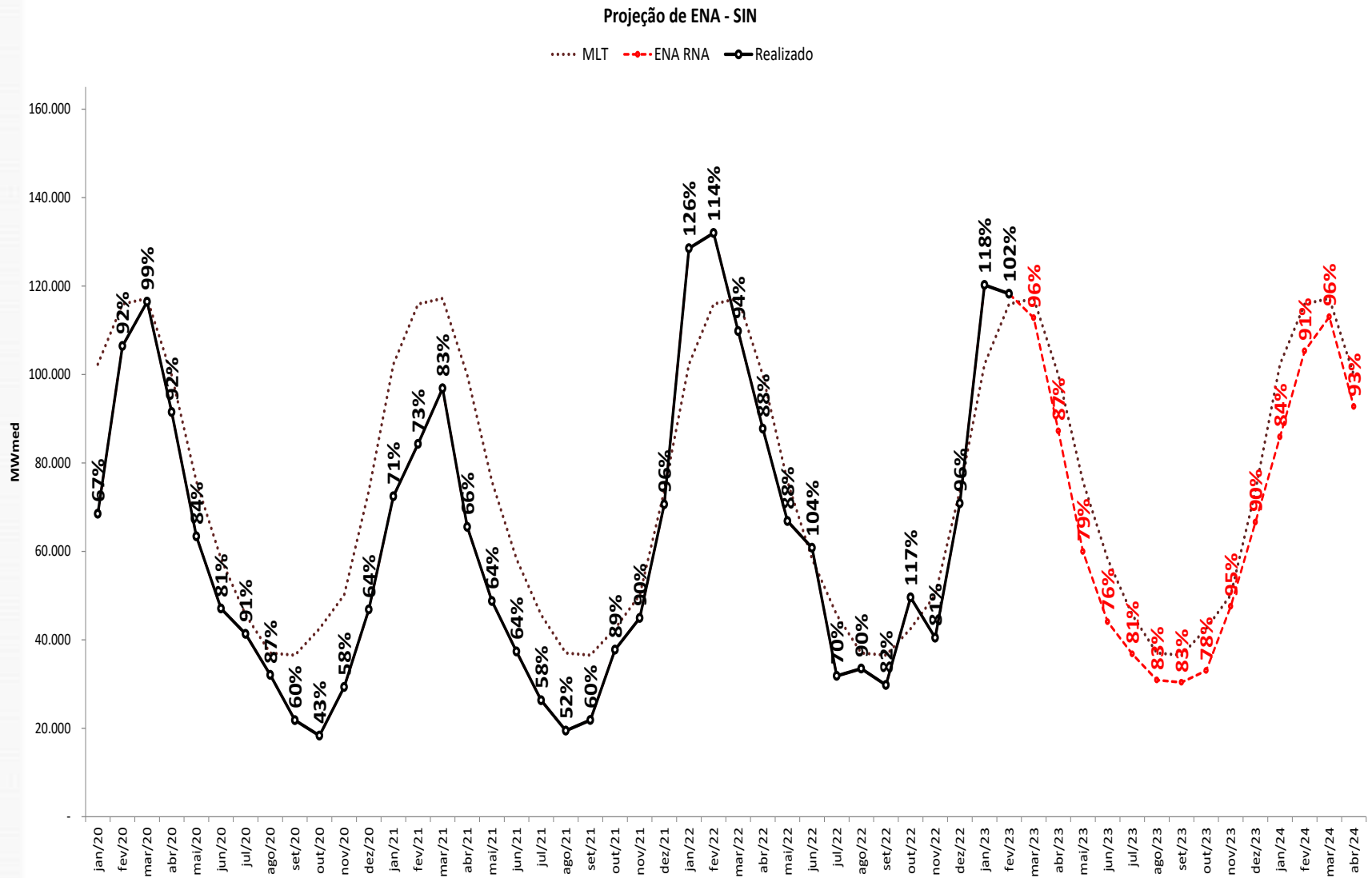
N	mar/23	abr/23	mai/23	jun/23	jul/23	ago/23	set/23	out/23	nov/23	dez/23	jan/24	fev/24	mar/24	abr/24
Proj. PLD	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69
Proj. PLD, LS	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69
Proj. PLD, LI	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69
Proj. PLD, SMAP VE (Prec. 2004/2005)	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69
Proj. PLD, SMAP LI (Prec. 2021/2022)	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69

• Foram considerados:

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

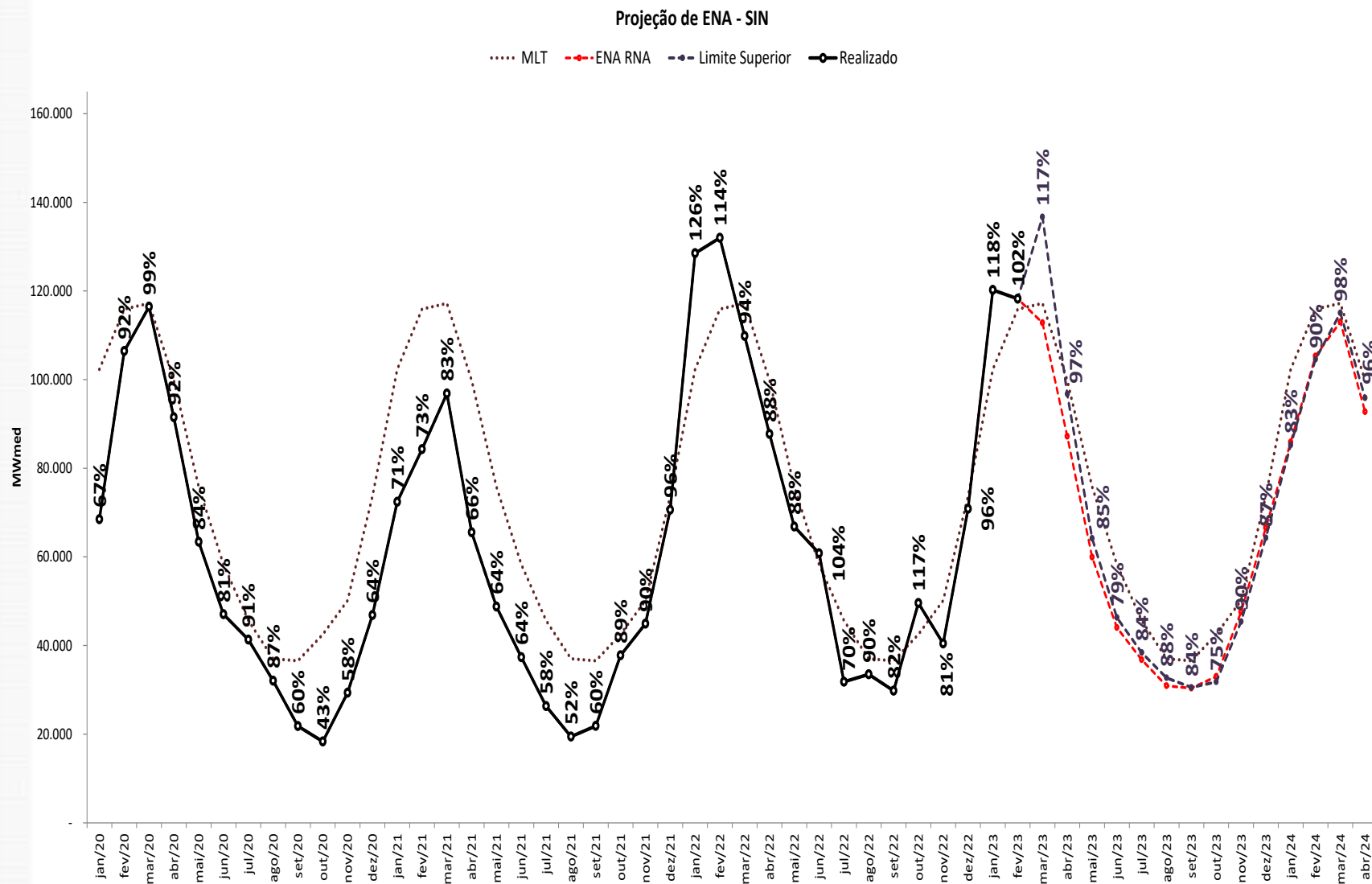
Projeção de Energia Natural Afluyente

Projeção do PLD



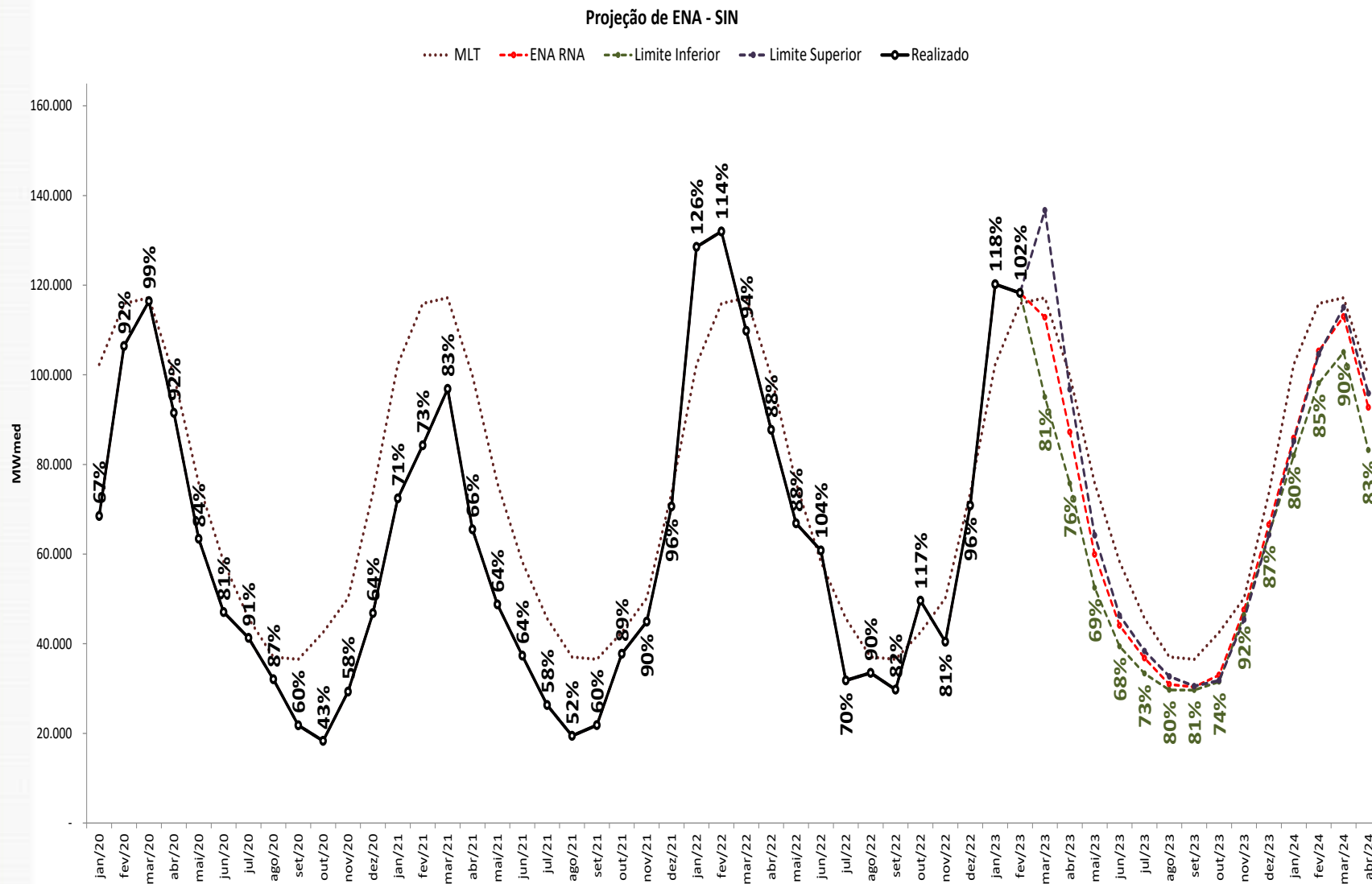
Projeção de Energia Natural Afluyente

Sensibilidade 1: Limite Superior de ENA



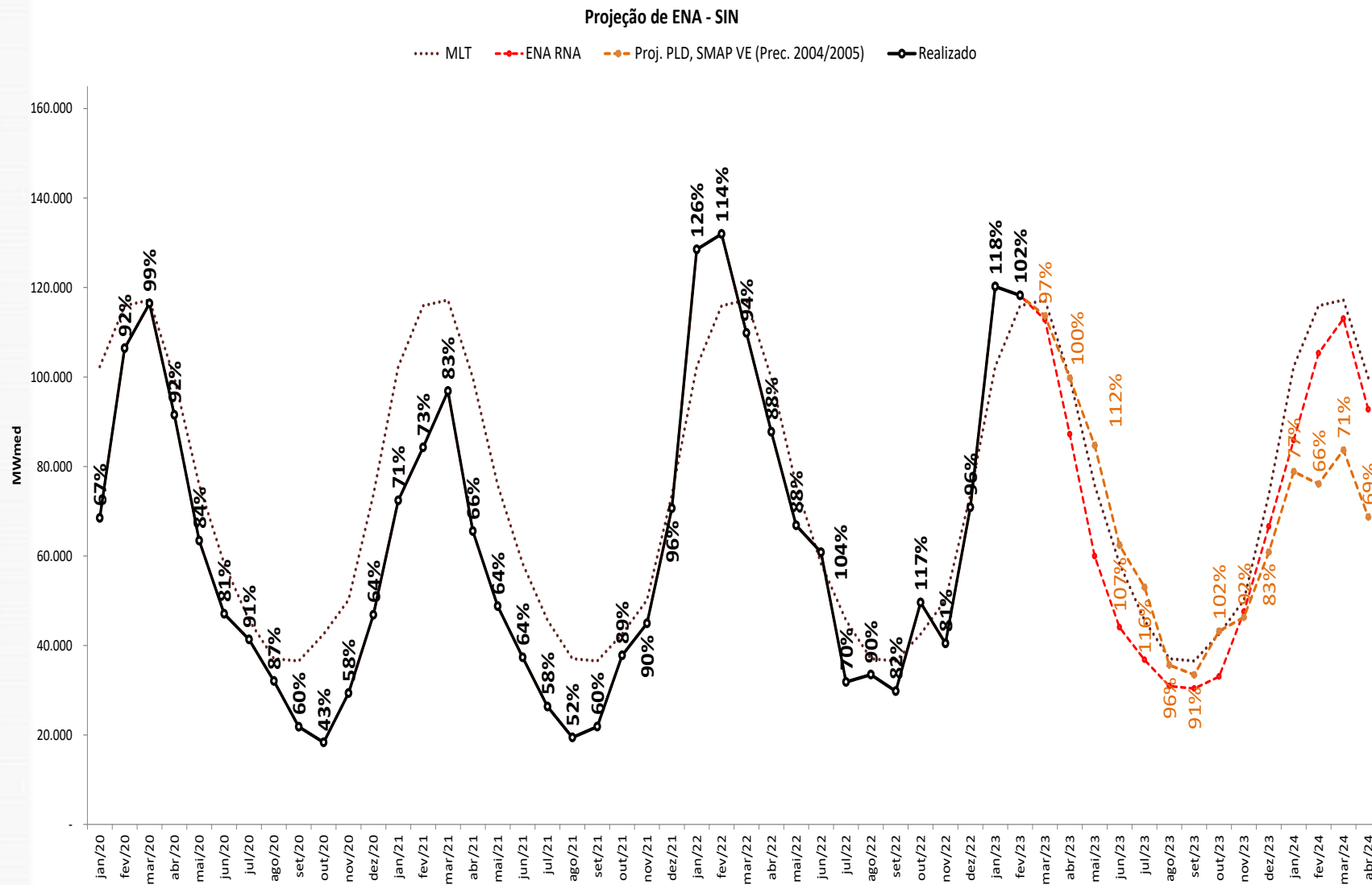
Projeção de Energia Natural Afluyente

Sensibilidade 2: Limite Inferior de ENA



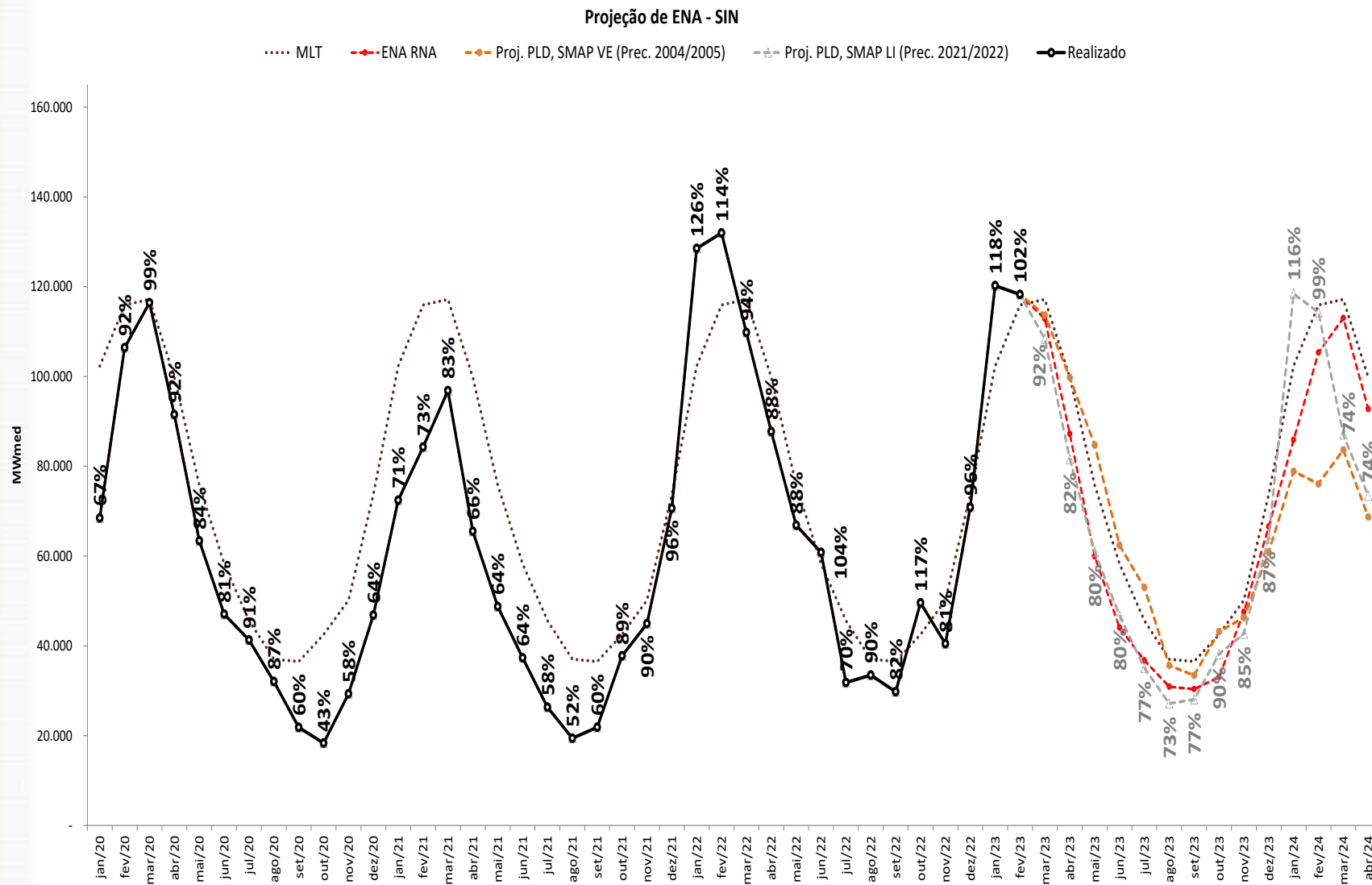
Projeção de Energia Natural Afluyente

Sensibilidade 3: Proj. PLD, SMAP VE (Prec. 2004/2005)



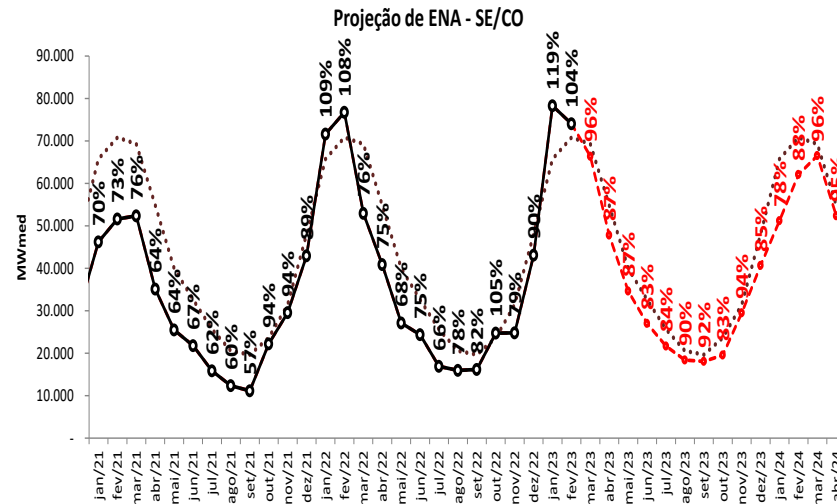
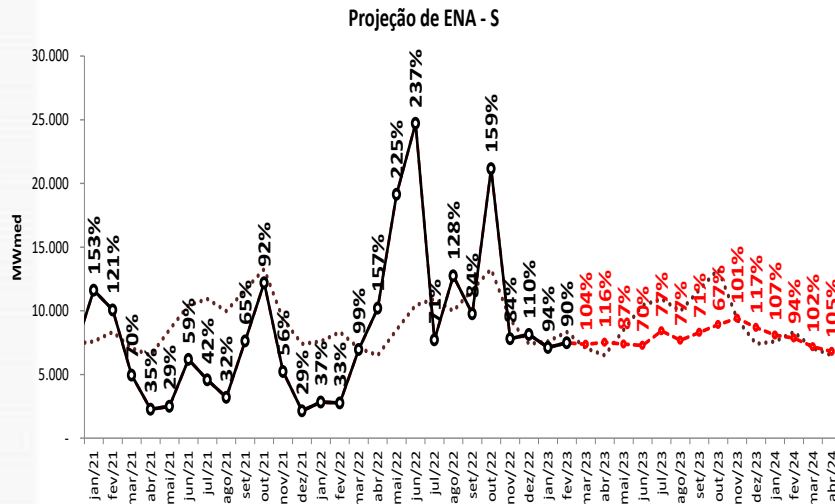
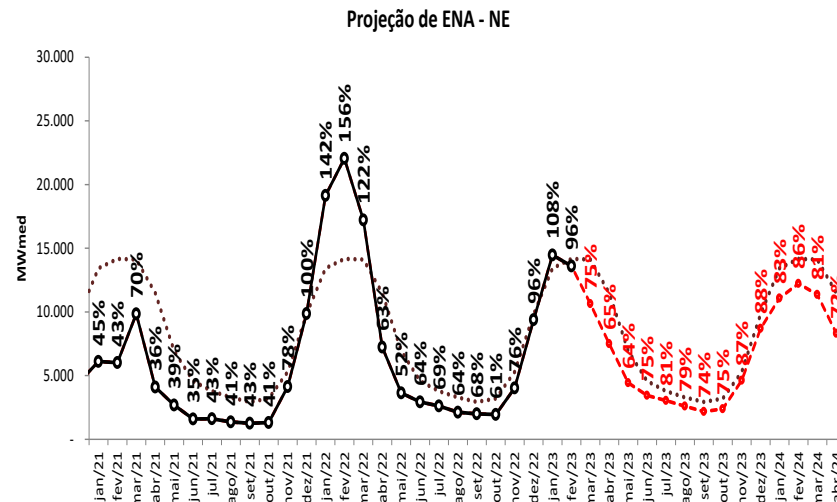
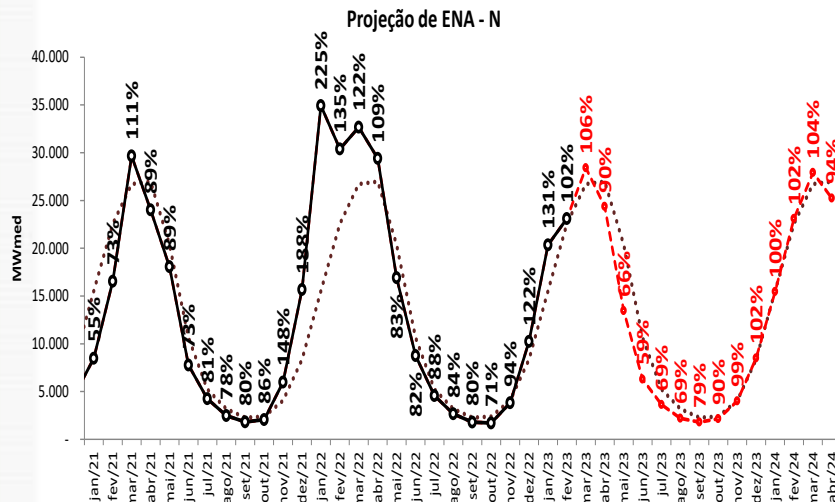
Projeção de Energia Natural Afluyente

Sensibilidade 4: Proj. PLD, SMAP LI (Prec. 2021/2022)



Projeção de Energia Natural Afluyente

Projeção do PLD



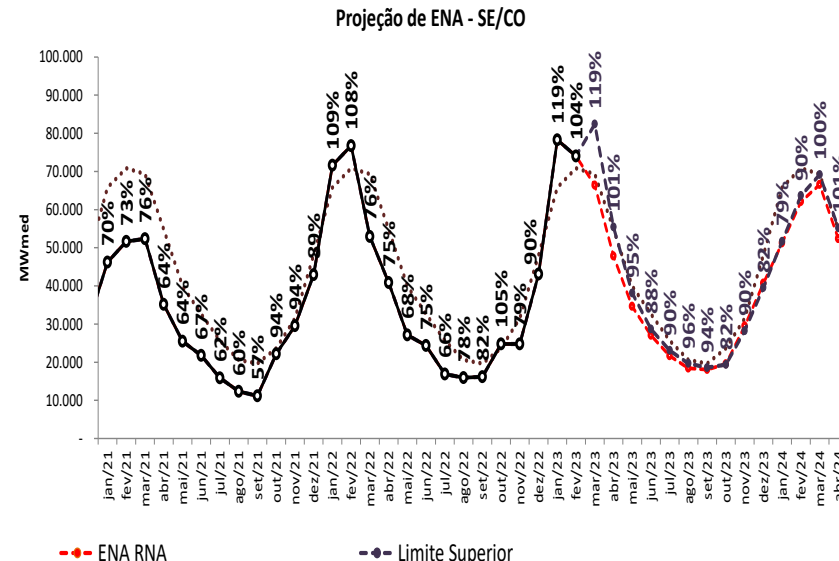
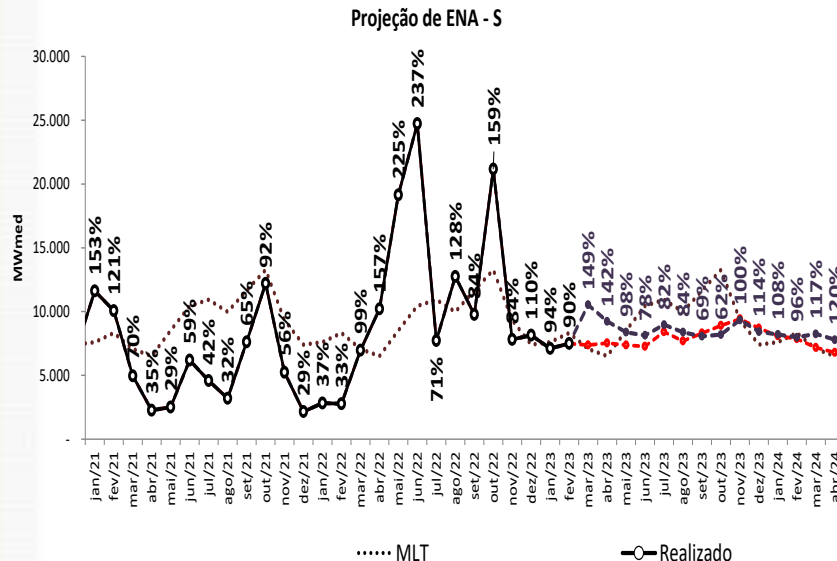
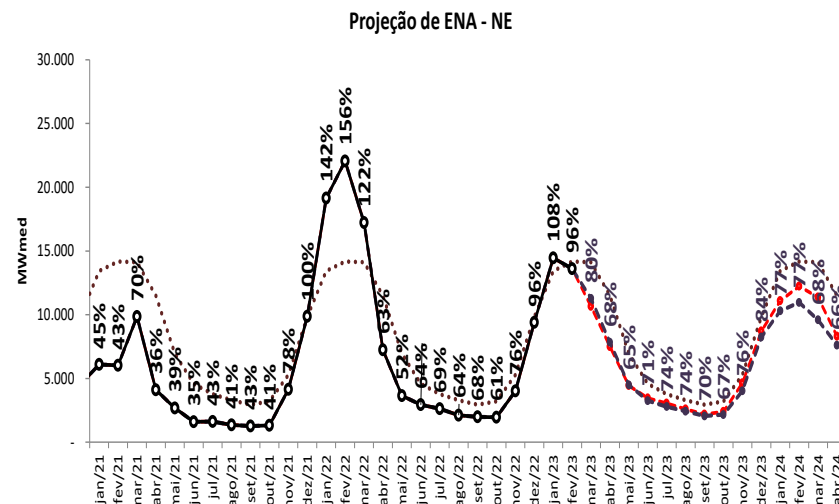
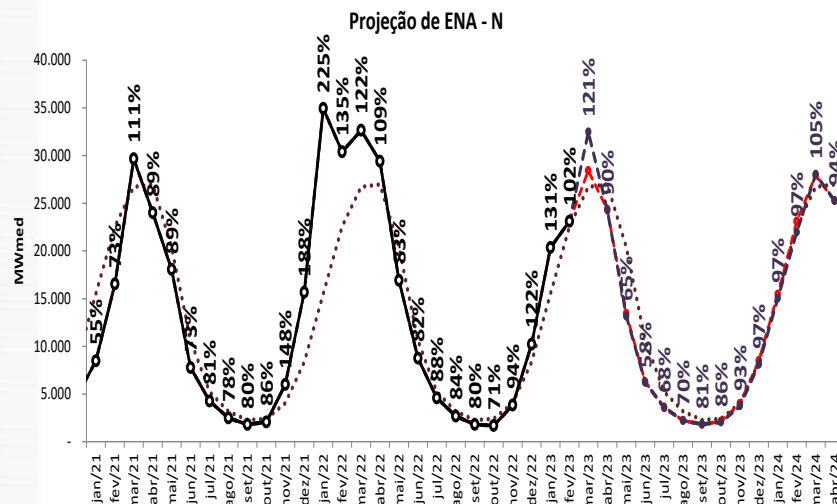
..... MLT

—●— Realizado

- - - - - ENA RNA

Projeção de Energia Natural Afluyente

Sensibilidade 1: Limite Superior de ENA



..... MLT

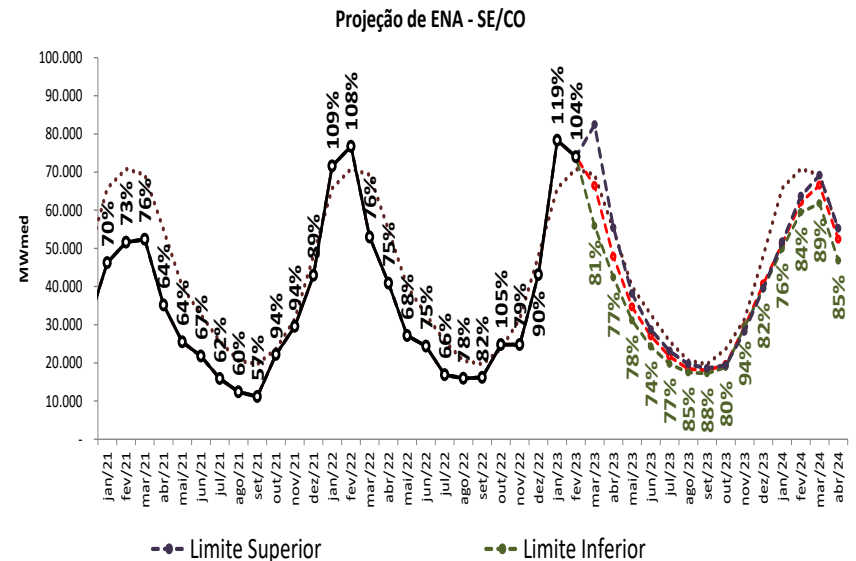
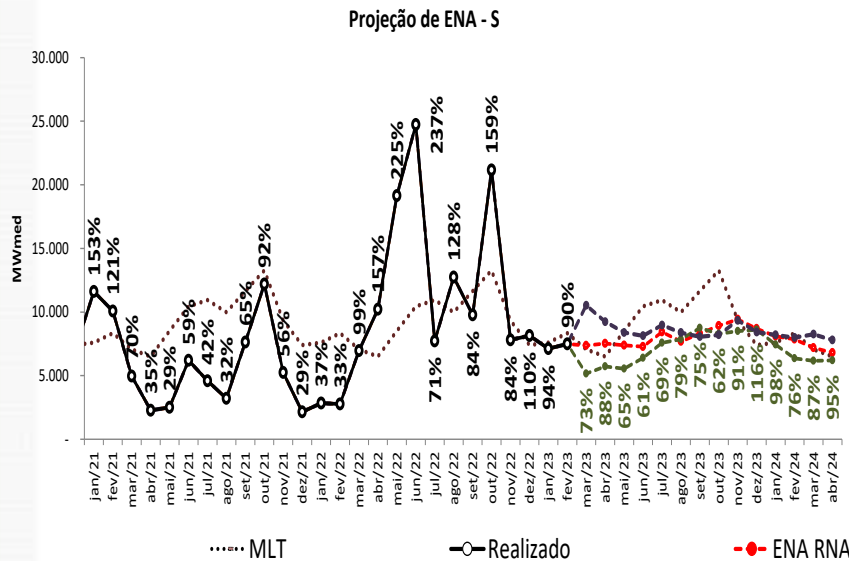
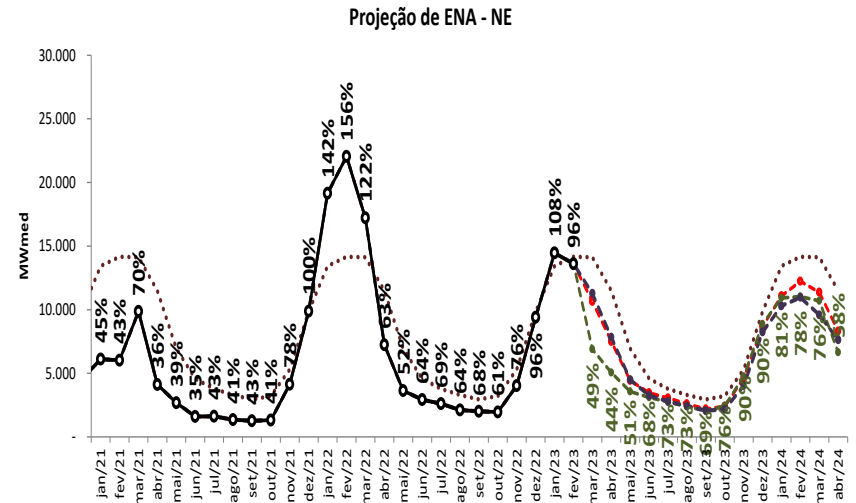
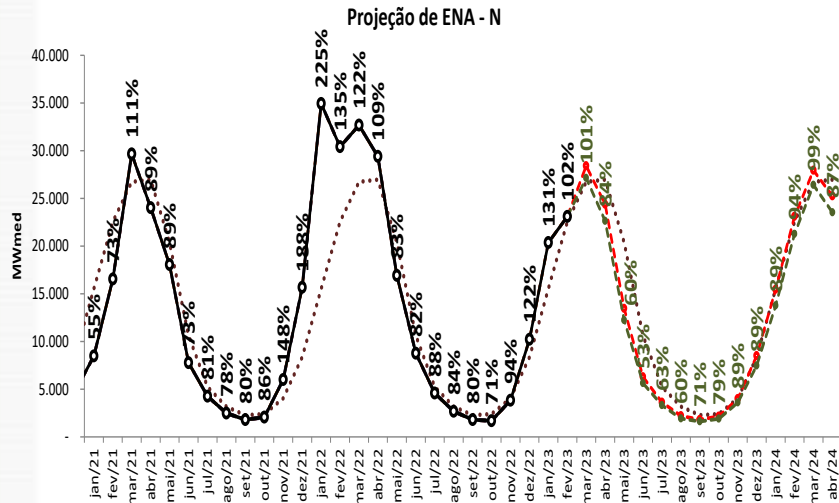
—○— Realizado

—●— ENA RNA

—●— Limite Superior

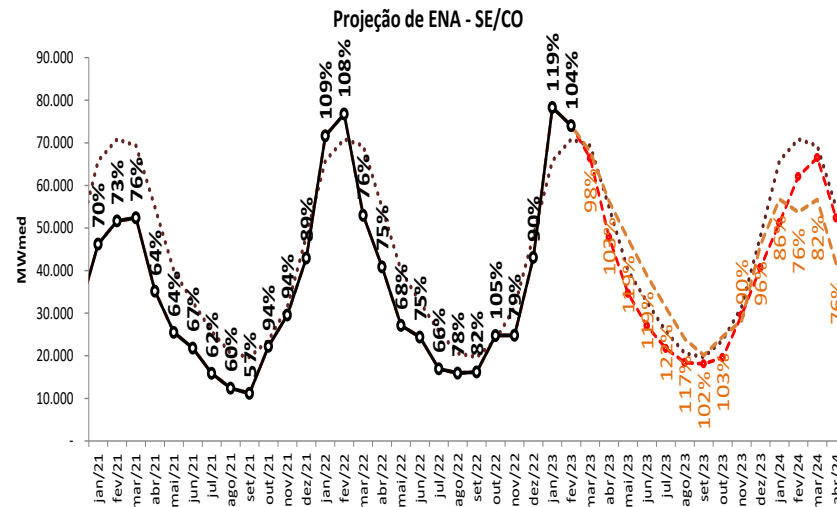
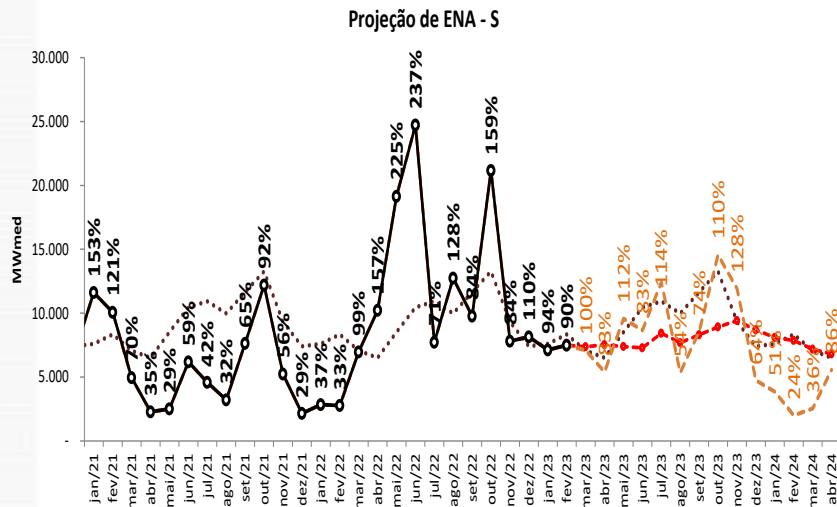
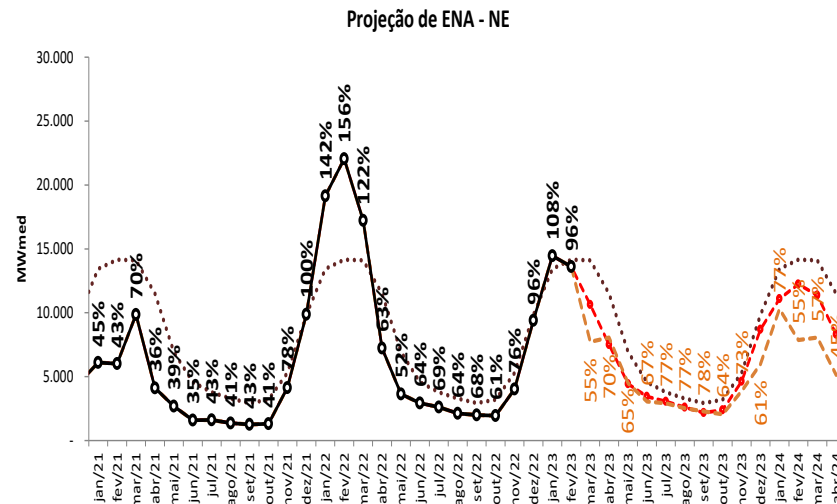
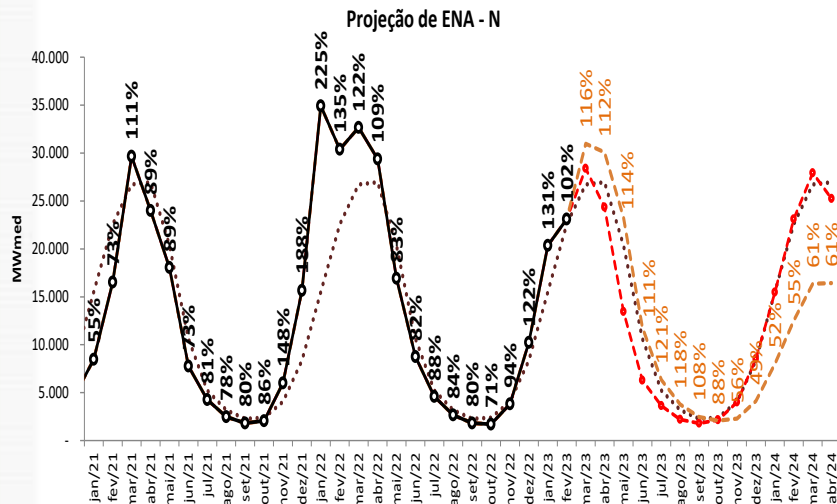
Projeção de Energia Natural Afluyente

Sensibilidade 2: Limite Inferior de ENA



Projeção de Energia Natural Afluyente

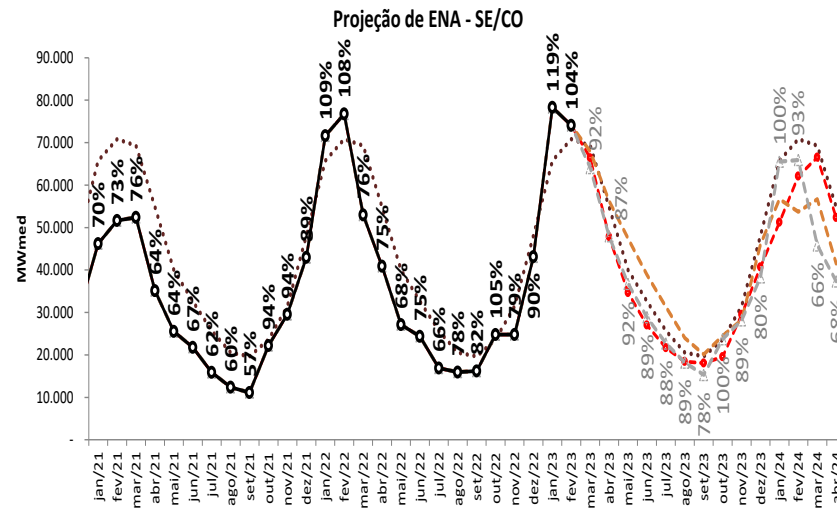
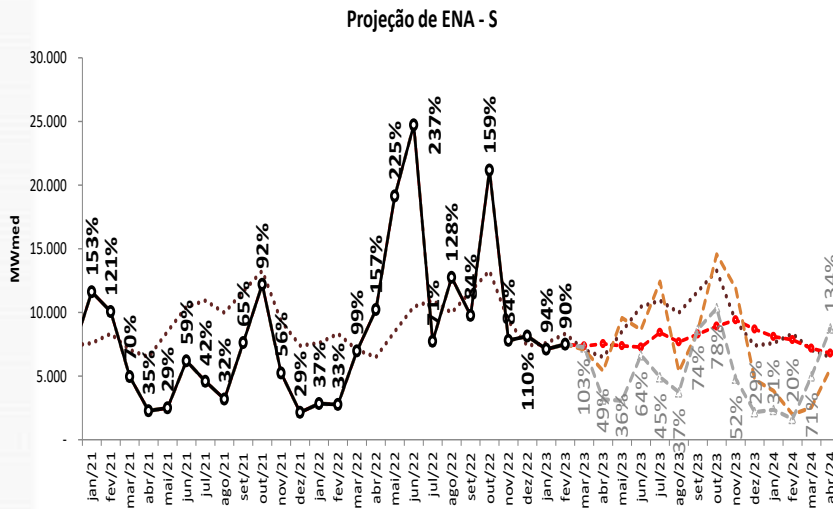
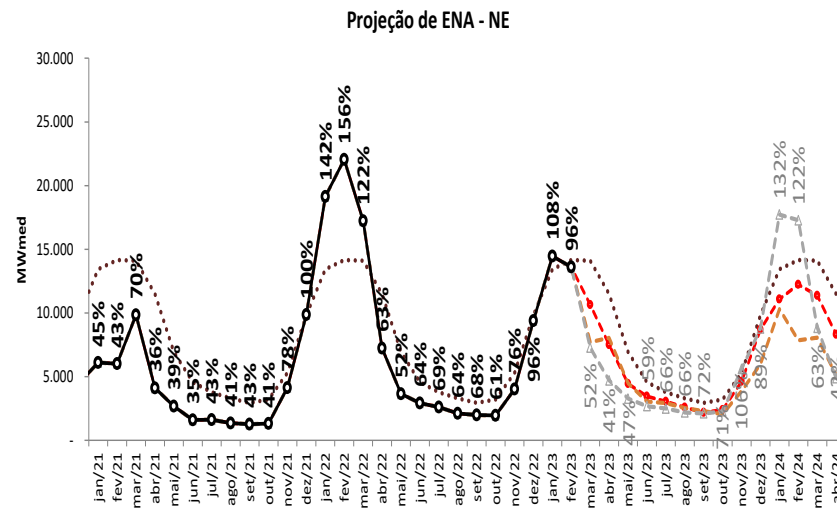
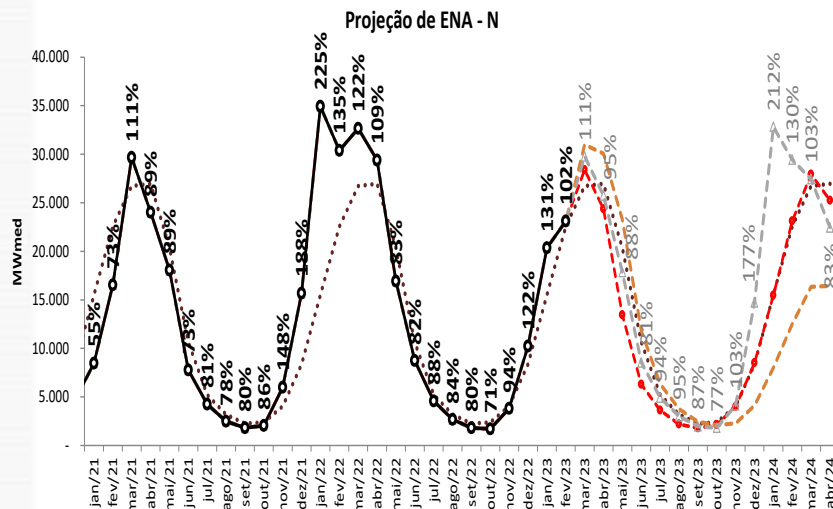
Sensibilidade 3: Proj. PLD, SMAP VE (Prec. 2004/2005)



..... MLT —○— Realizado -●- ENA RNA -●- Limite Superior -●- Proj. PLD, SMAP VE (Prec. 2004/2005) -●- Limite Inferior

Projeção de Energia Natural Afluyente

Sensibilidade 4: Proj. PLD, SMAP LI (Prec. 2021/2022)



MLT

Realizado

ENA RNA

Proj. PLD, SMAP VE (Prec. 2004/2005)

Proj. PLD, SMAP LI (Prec. 2021/2022)

Resumo da Projeção da ENA

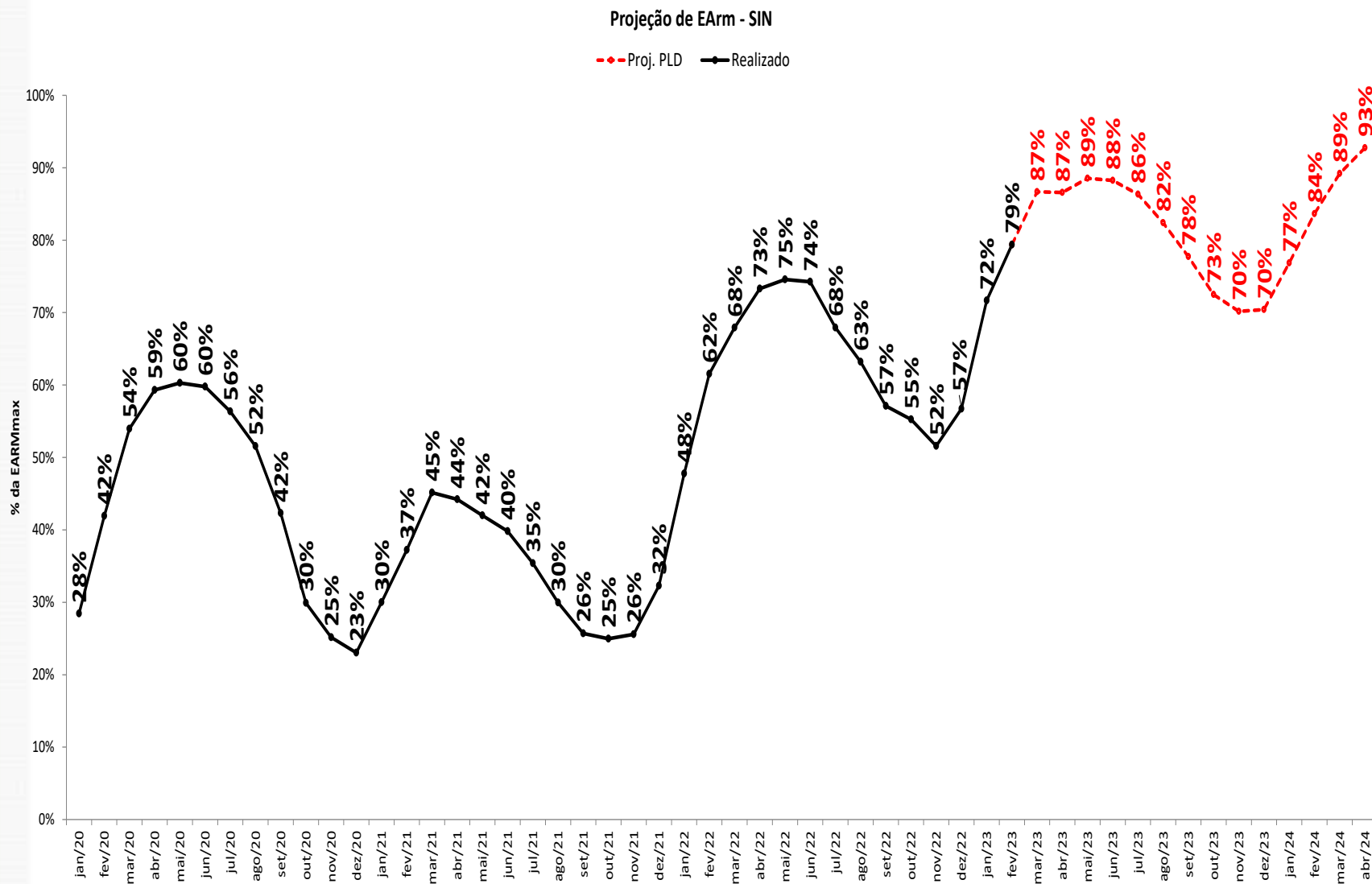
REE	ENA PREVISTA (MWmed)													
	mar/23	abr/23	mai/23	jun/23	jul/23	ago/23	set/23	out/23	nov/23	dez/23	jan/24	fev/24	mar/24	abr/24
SUDESTE	8.633	5.952	4.139	3.290	2.499	2.132	2.287	2.989	4.836	8.151	9.678	10.269	9.296	6.434
MLT	9.981	7.442	4.685	3.596	2.957	2.502	2.477	3.175	5.115	8.393	10.336	10.520	9.981	7.442
% MLT	86%	80%	88%	91%	85%	85%	92%	94%	95%	97%	94%	98%	93%	86%
MADEIRA	11.583	9.268	6.752	4.517	2.743	1.709	1.556	1.816	2.855	4.560	7.411	9.853	11.865	11.925
MLT	12.199	11.672	8.876	6.101	3.873	2.390	1.794	2.121	3.351	5.476	8.187	10.611	12.199	11.672
% MLT	95%	79%	76%	74%	71%	72%	87%	86%	85%	83%	91%	93%	97%	102%
TPIRES	4.155	3.283	2.106	1.378	955	734	612	693	1.137	1.944	2.936	3.757	4.212	3.492
MLT	4.082	3.279	2.113	1.386	1.006	792	699	864	1.404	2.379	3.326	3.885	4.082	3.279
% MLT	102%	100%	100%	99%	95%	93%	88%	80%	81%	82%	88%	97%	103%	106%
ITAIPU	4.572	4.191	3.656	3.096	3.260	3.272	3.172	3.035	3.556	3.486	3.332	3.176	3.195	3.271
MLT	3.804	3.544	3.470	3.600	3.097	2.606	2.645	3.267	3.054	3.032	3.386	4.002	3.804	3.544
% MLT	120%	118%	105%	86%	105%	126%	120%	93%	116%	115%	98%	79%	84%	92%
PARANA	33.272	22.144	15.036	12.084	9.718	8.222	8.199	8.634	14.519	20.055	25.511	32.568	35.517	24.841
MLT	36.092	26.562	18.512	15.356	12.482	10.418	10.011	11.693	16.214	26.208	36.870	38.075	36.092	26.562
% MLT	92%	83%	81%	79%	78%	79%	82%	74%	90%	77%	69%	86%	98%	94%
PARANAPANEMA	4.188	2.976	2.961	2.666	2.509	2.359	2.243	2.398	2.592	2.472	2.365	2.472	2.454	2.405
MLT	3.137	2.352	2.328	2.577	2.267	1.869	2.047	2.532	2.355	2.620	3.655	3.765	3.137	2.352
% MLT	133%	127%	127%	103%	111%	126%	110%	95%	110%	94%	65%	66%	78%	102%

Resumo da Projeção da ENA

REE	ENA PREVISTA (MWmed)													
	mar/23	abr/23	mai/23	jun/23	jul/23	ago/23	set/23	out/23	nov/23	dez/23	jan/24	fev/24	mar/24	abr/24
SUL	2.859	3.340	3.591	3.648	3.857	3.758	4.299	4.712	5.185	5.009	4.689	4.365	3.758	3.490
MLT	3.190	3.242	4.448	5.306	6.051	5.974	6.983	7.102	4.649	3.523	3.459	3.950	3.190	3.242
% MLT	90%	103%	81%	69%	64%	63%	62%	66%	112%	142%	136%	110%	118%	108%
IGUACU	4.509	4.193	3.789	3.627	4.565	3.925	4.008	4.202	4.233	3.680	3.408	3.496	3.423	3.308
MLT	3.877	3.263	4.070	5.139	4.883	4.001	4.665	6.177	4.679	3.884	4.141	4.382	3.877	3.263
% MLT	116%	128%	93%	71%	93%	98%	86%	68%	90%	95%	82%	80%	88%	101%
NORDESTE	10.639	7.498	4.439	3.453	3.049	2.595	2.178	2.390	4.626	8.701	11.083	12.232	11.371	8.309
MLT	14.113	11.492	6.940	4.578	3.775	3.293	2.940	3.203	5.290	9.837	13.431	14.165	14.113	11.492
% MLT	75%	65%	64%	75%	81%	79%	74%	75%	87%	88%	83%	86%	81%	72%
NORTE	14.066	12.247	6.337	2.933	1.783	1.289	1.223	1.617	2.984	5.698	9.348	12.346	14.443	11.615
MLT	14.899	14.563	9.263	4.400	2.583	1.830	1.473	1.694	2.863	5.579	9.417	12.746	14.899	14.563
% MLT	94%	84%	68%	67%	69%	70%	83%	95%	104%	102%	99%	97%	97%	80%
BMONTE	12.148	10.254	5.363	1.800	833	276	187	253	788	2.506	5.556	9.776	12.095	11.987
MLT	10.635	10.879	9.394	4.783	1.619	667	375	426	976	2.507	5.605	8.972	10.635	10.879
% MLT	114%	94%	57%	38%	51%	41%	50%	59%	81%	100%	99%	109%	114%	110%
MANAUS	2.190	1.861	1.758	1.558	1.012	635	394	277	233	301	556	986	1.385	1.649
MLT	1.188	1.525	1.708	1.449	1.033	684	421	266	211	266	496	845	1.188	1.525
% MLT	184%	122%	103%	108%	98%	93%	94%	104%	110%	113%	112%	117%	117%	108%

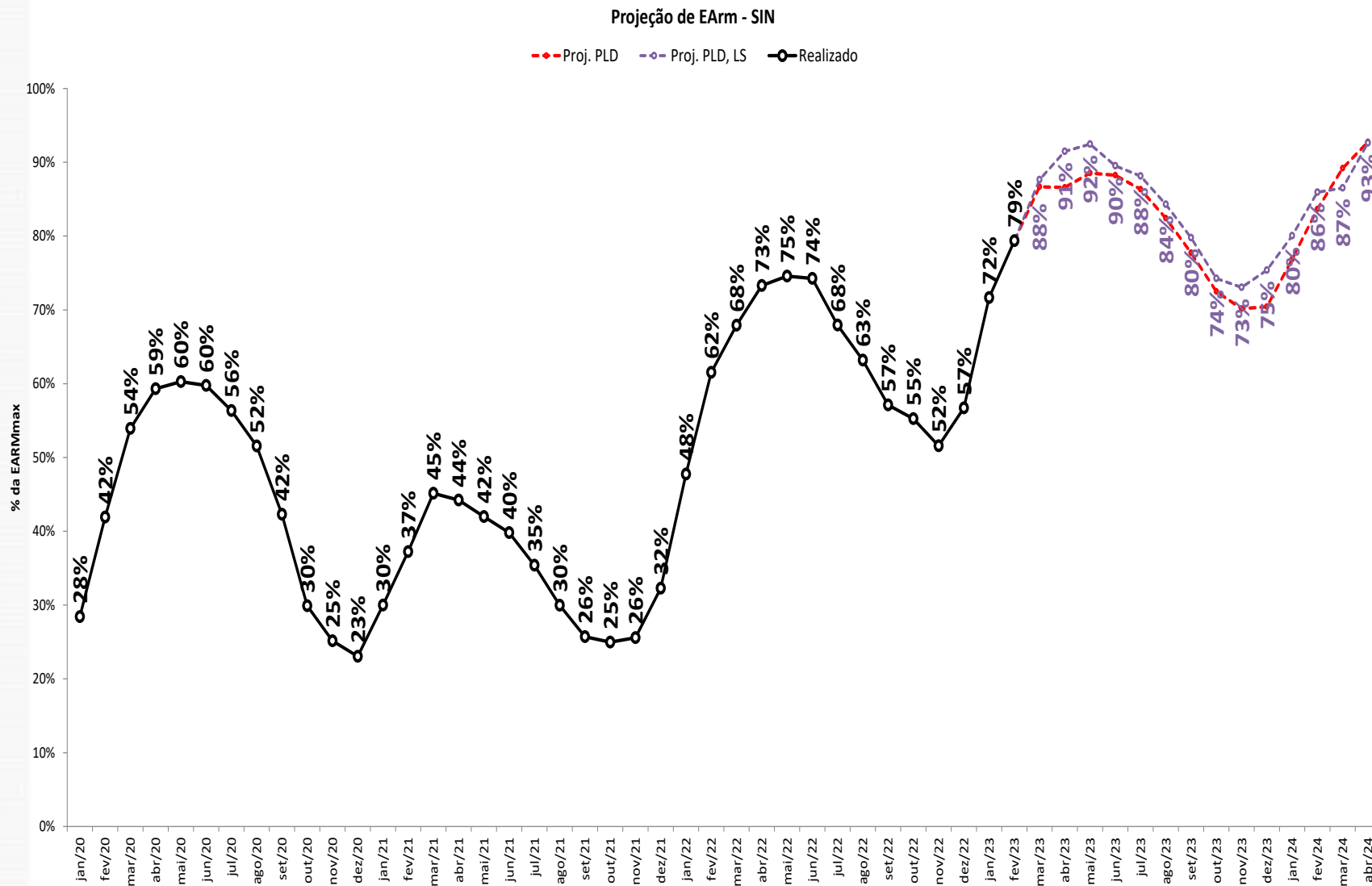
Projeção de Energia Armazenada

Projeção do PLD



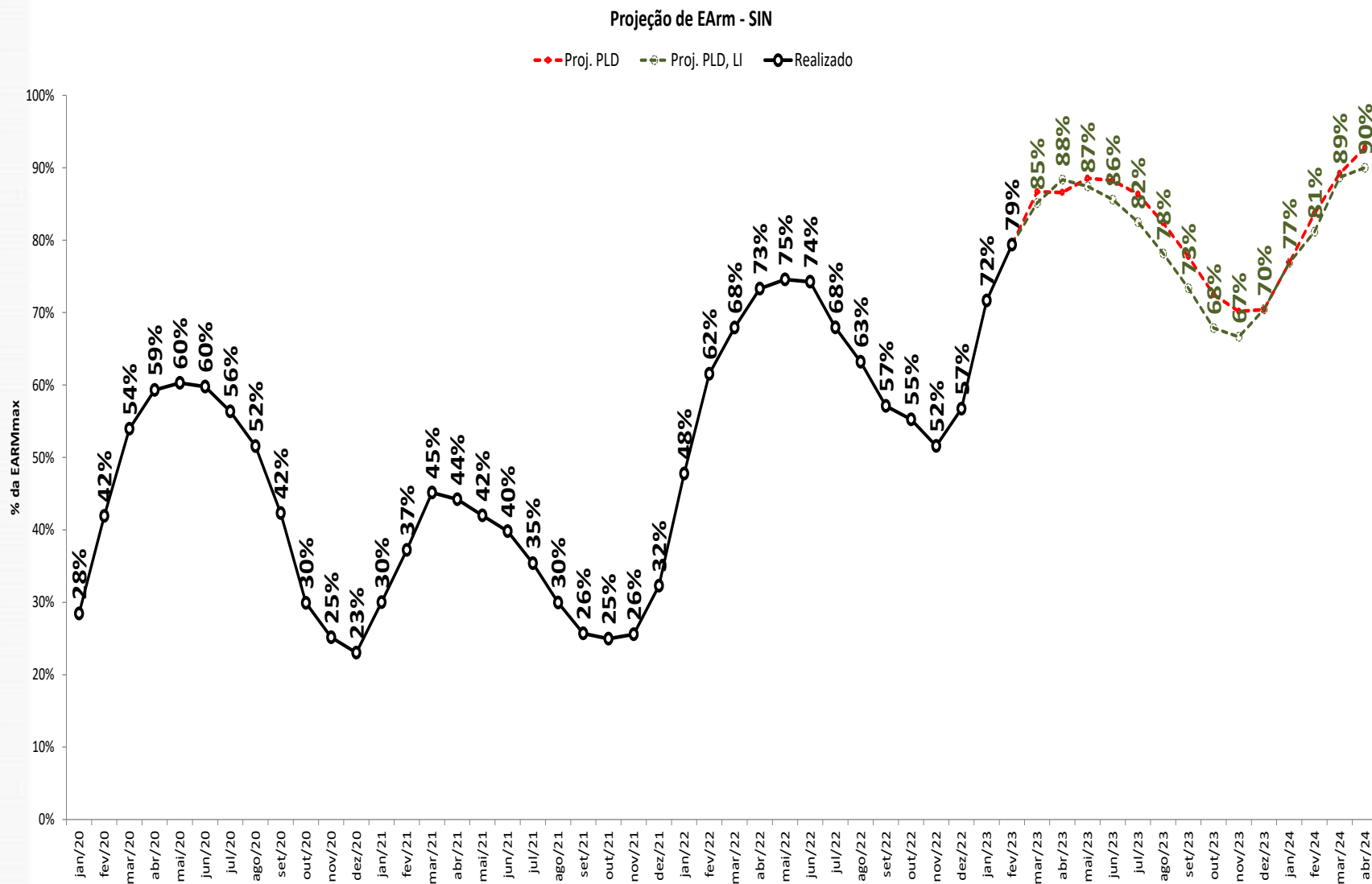
Projeção de Energia Armazenada

Sensibilidade 1: Limite Superior de ENA



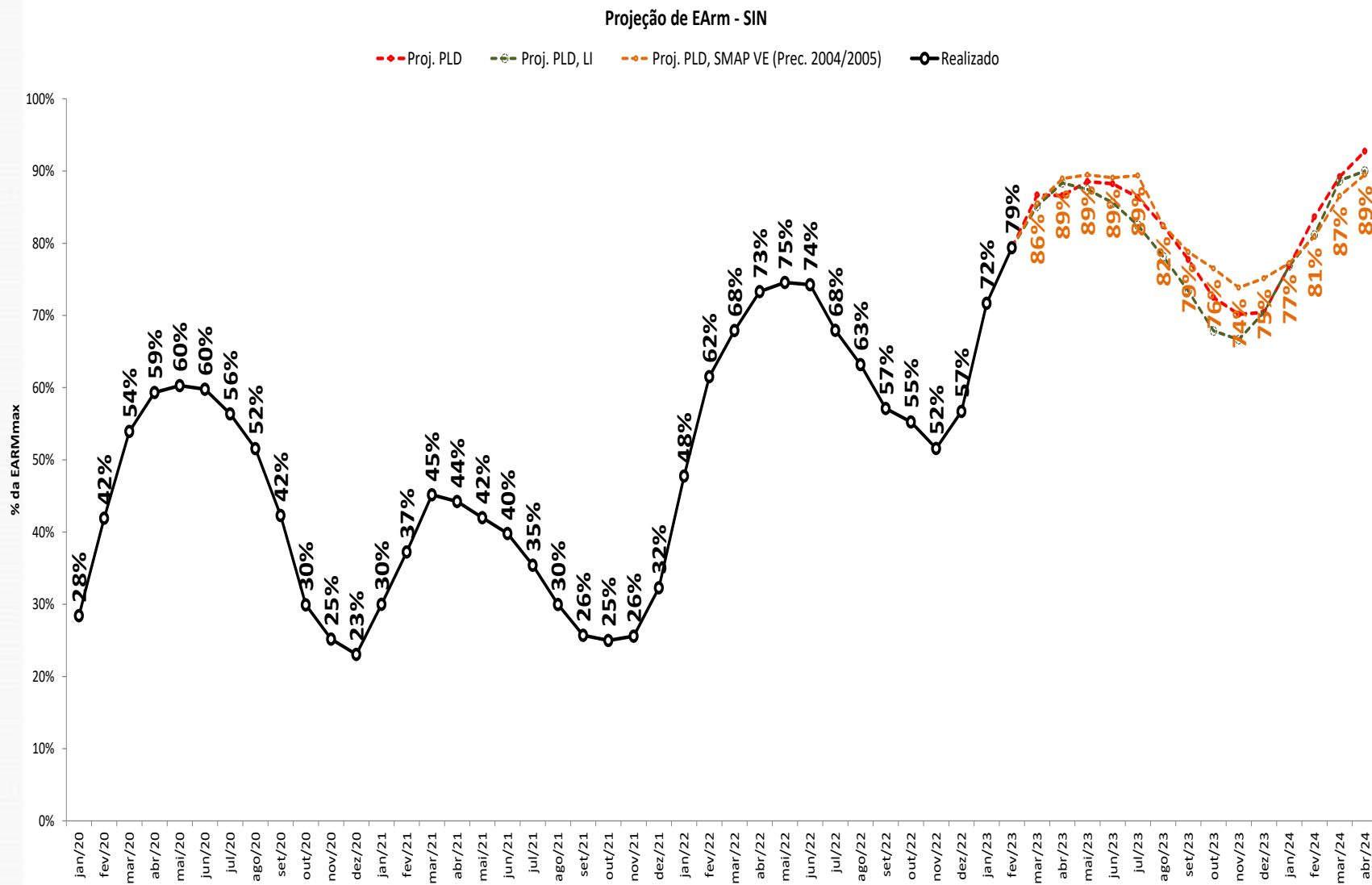
Projeção de Energia Armazenada

Sensibilidade 2: Limite Inferior de ENA



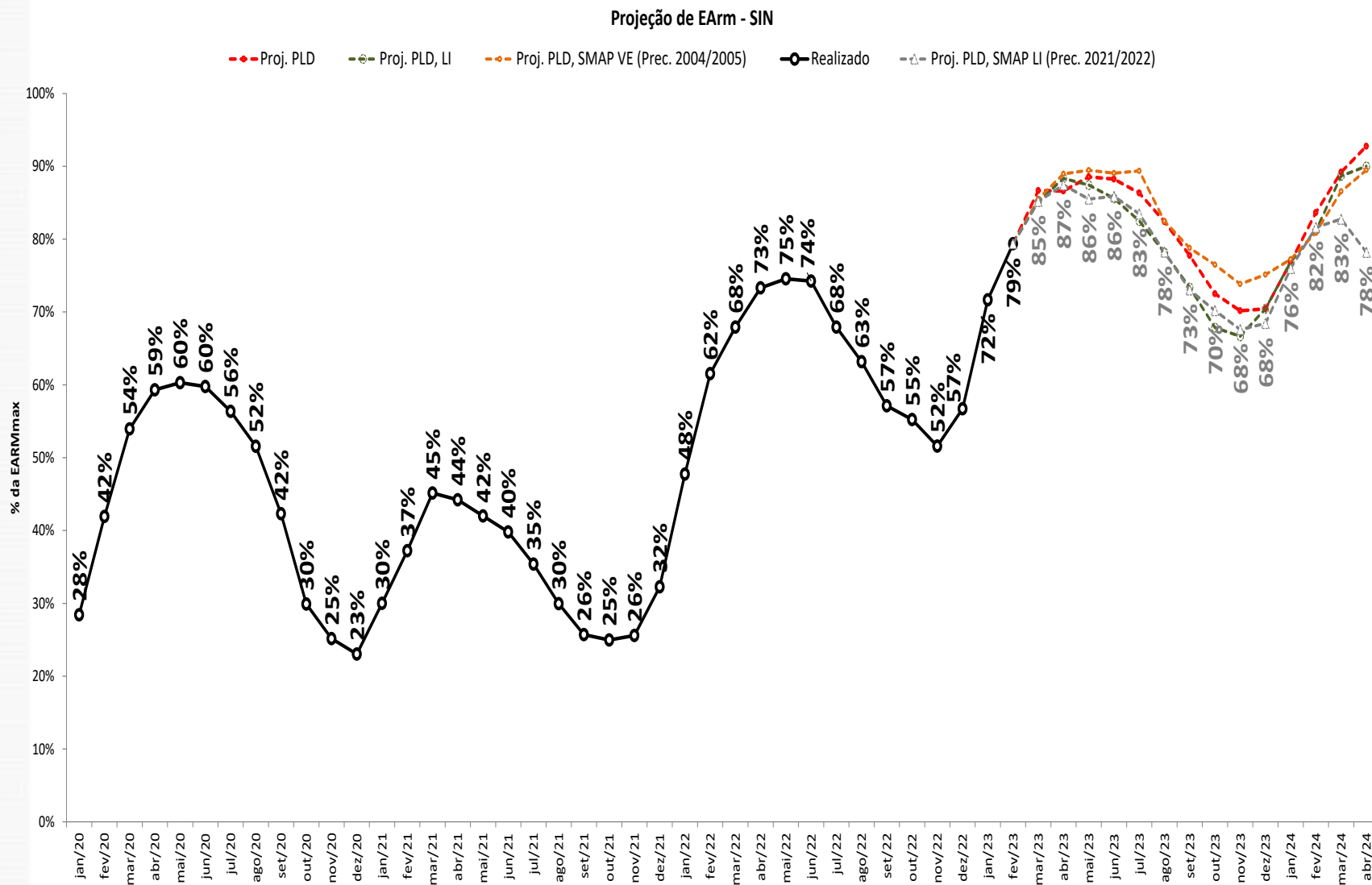
Projeção de Energia Armazenada

Sensibilidade 3: Proj. PLD, SMAP VE (Prec. 2004/2005)



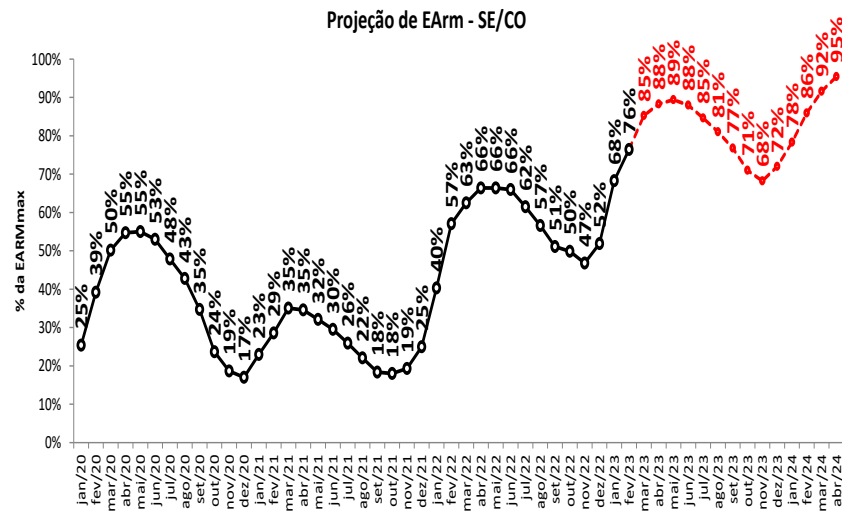
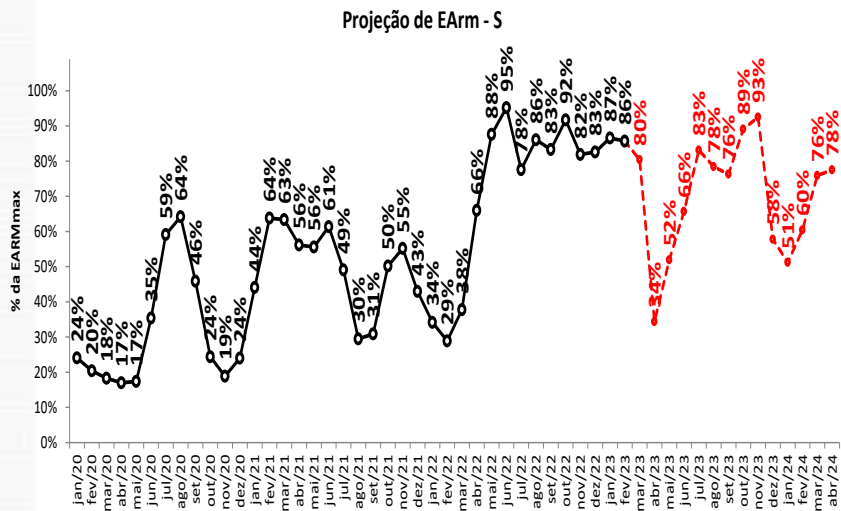
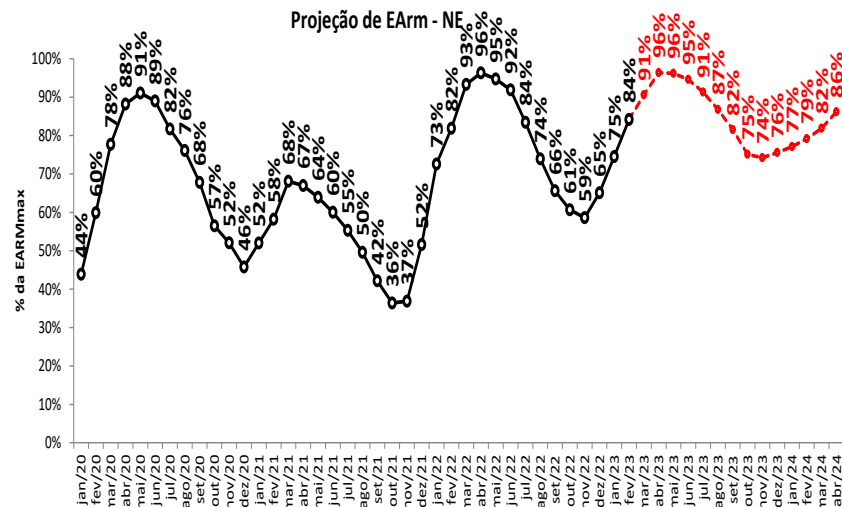
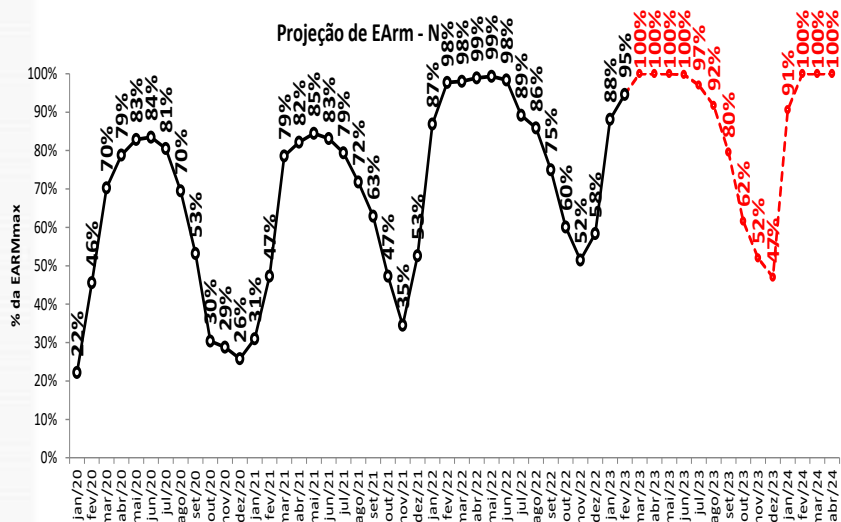
Projeção de Energia Armazenada

Sensibilidade 4: Proj. PLD, SMAP LI (Prec. 2021/2022)



Projeção de Energia Armazenada

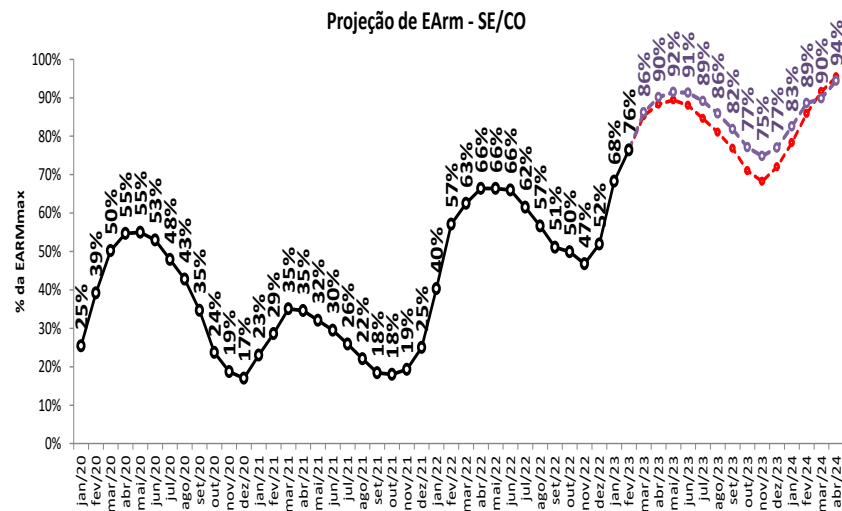
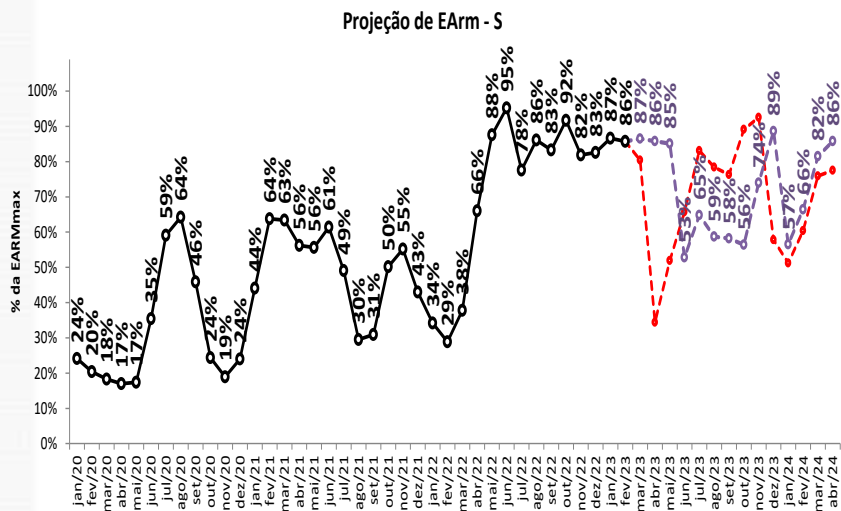
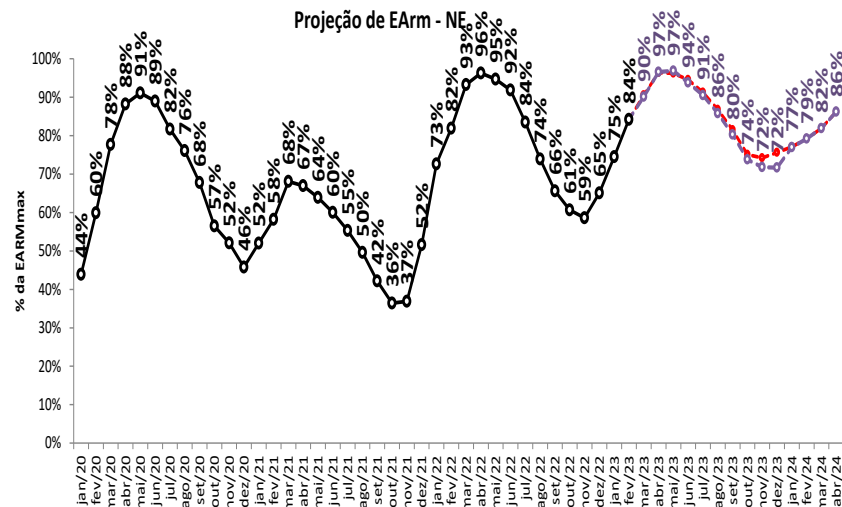
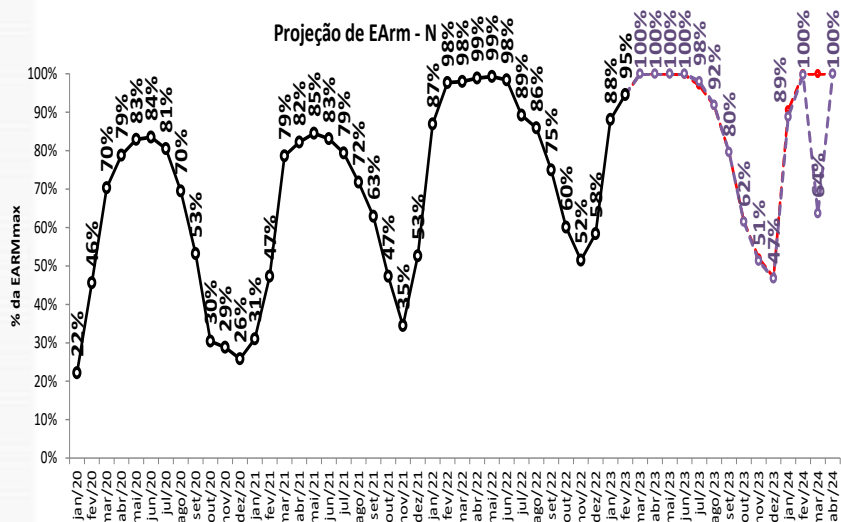
Projeção do PLD



○ Proj. PLD

Projeção de Energia Armazenada

Sensibilidade 1: Limite Superior de ENA

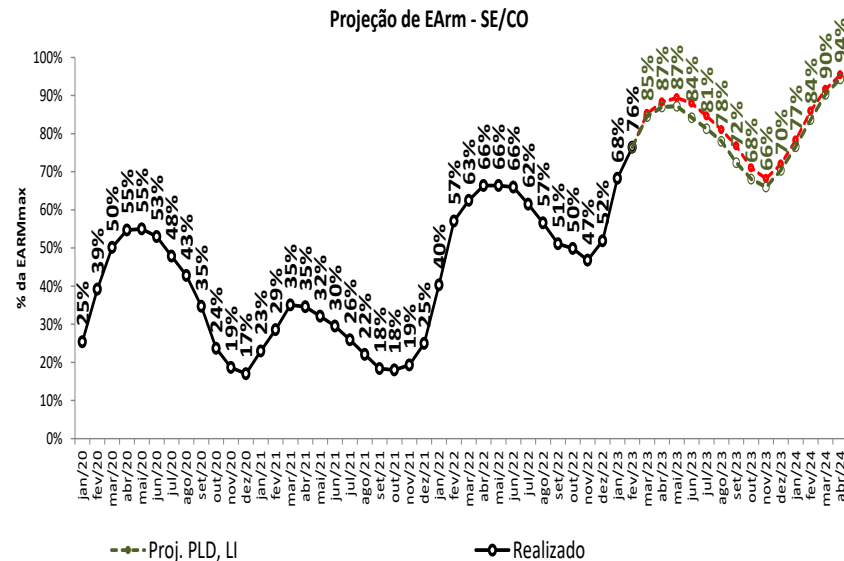
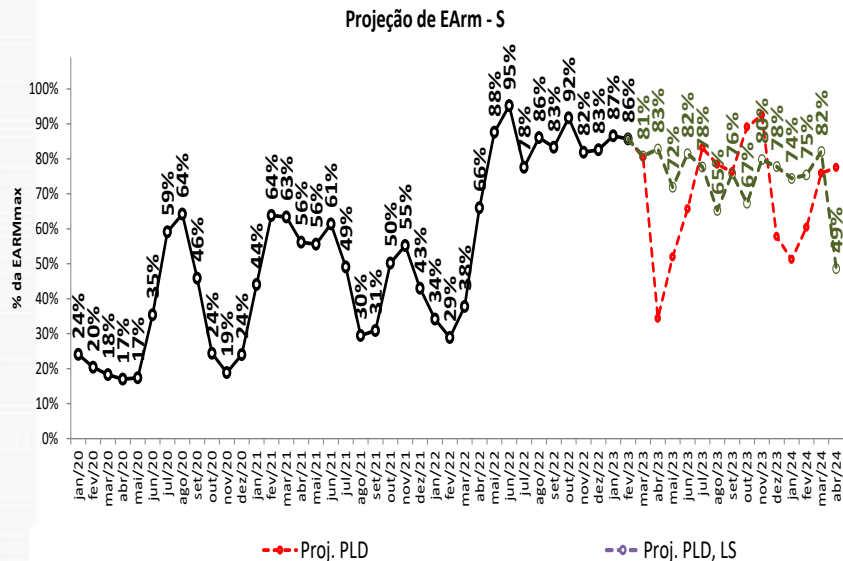
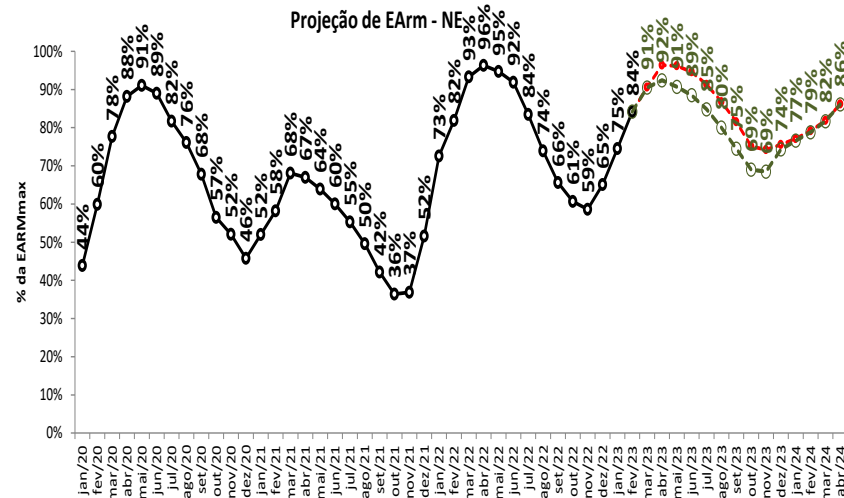
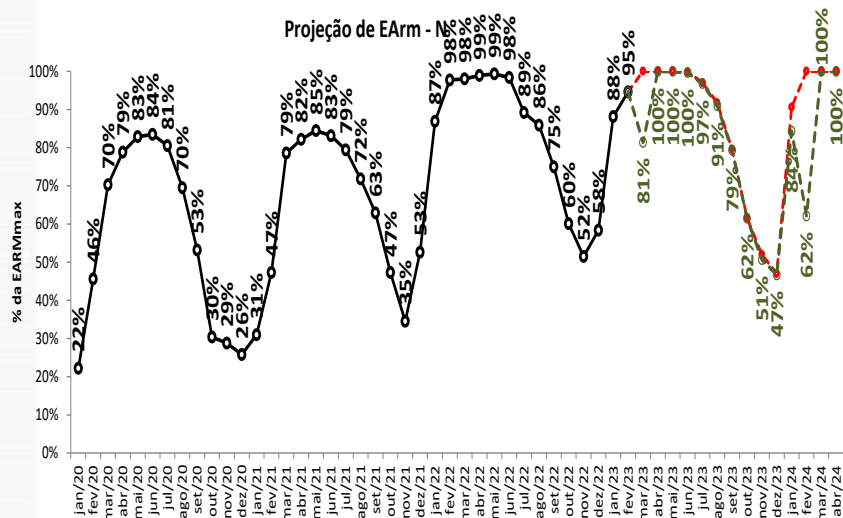


Proj. PLD

Proj. PLD, LS

Projeção de Energia Armazenada

Sensibilidade 2: Limite Inferior de ENA



Proj. PLD

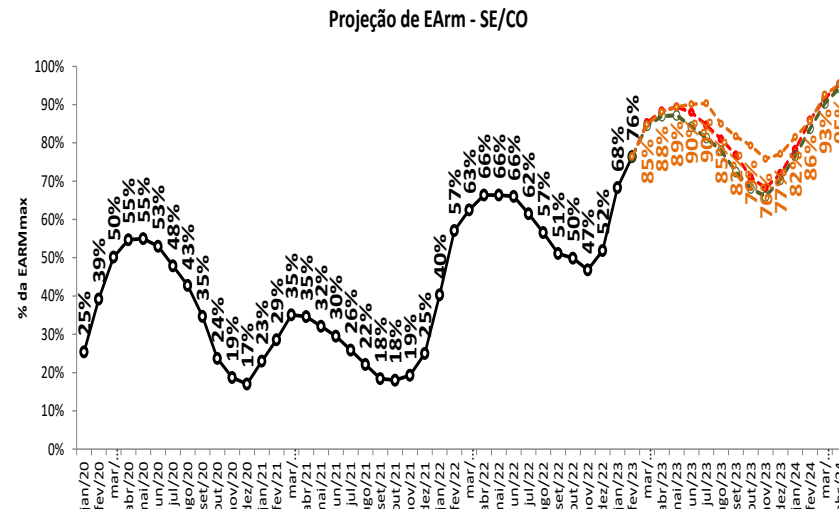
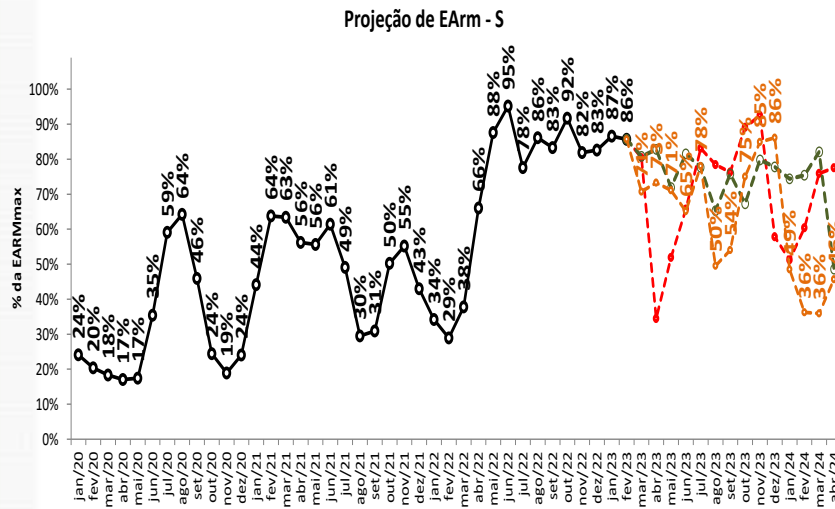
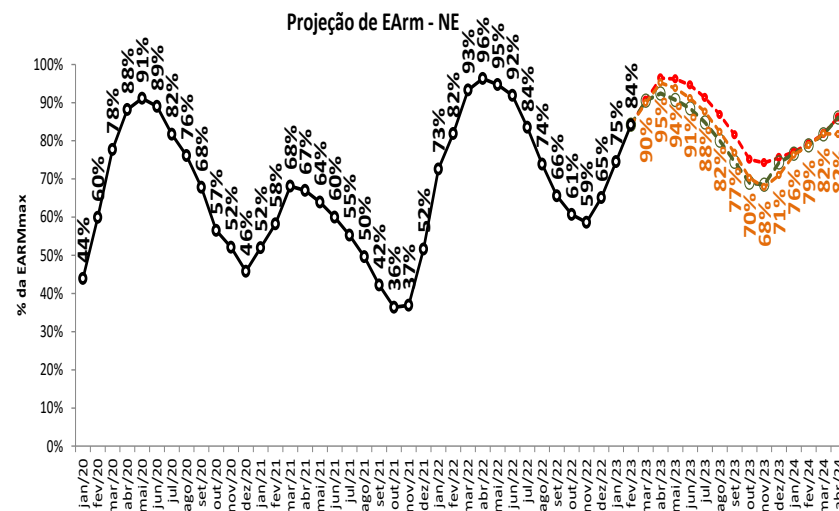
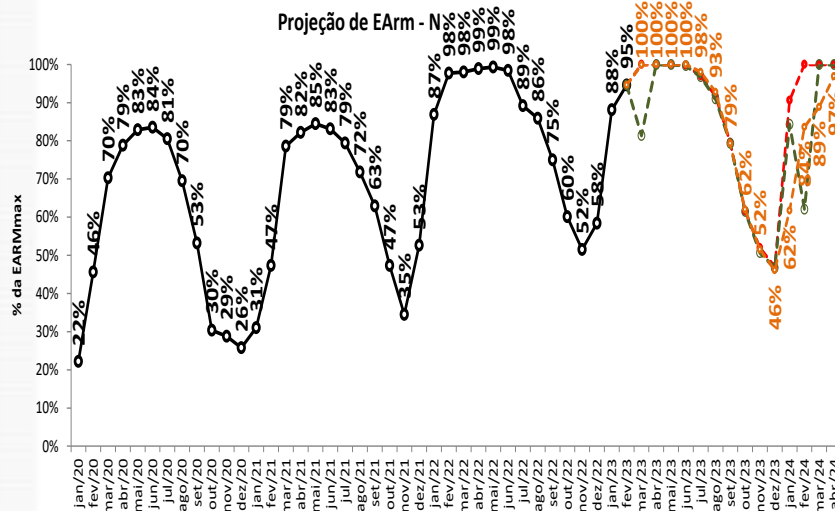
Proj. PLD, LS

Proj. PLD, LI

Realizado

Projeção de Energia Armazenada

Sensibilidade 3: Proj. PLD, SMAP VE (Prec. 2004/2005)



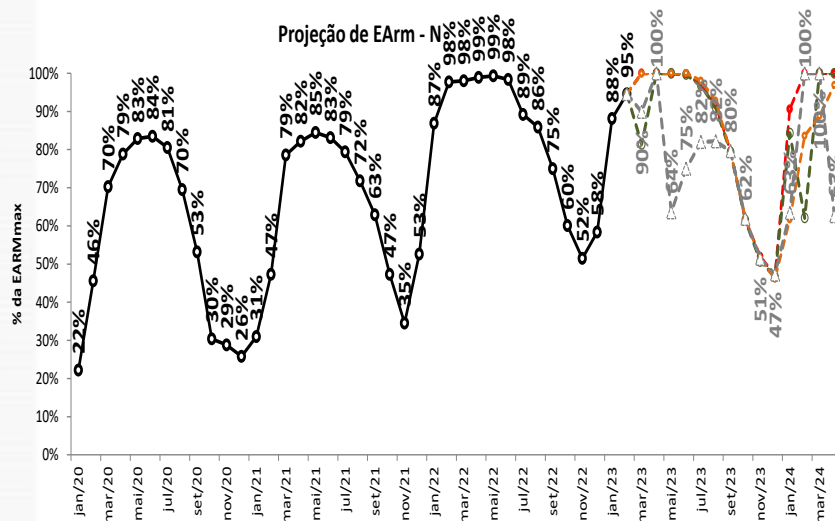
Proj. PLD

Proj. PLD, SMAP VE (Prec. 2004/2005)

Realizado

Projeção de Energia Armazenada

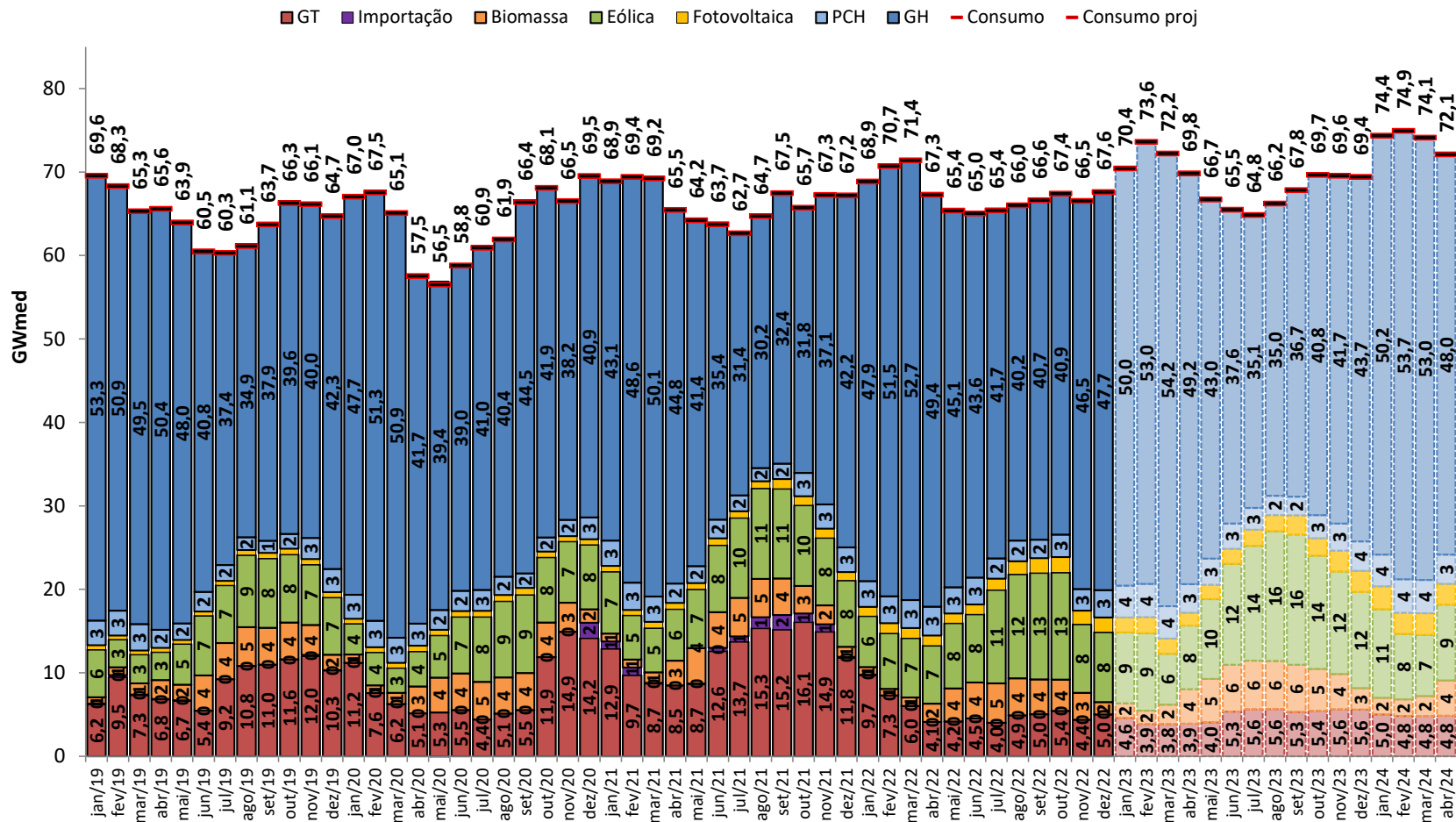
Sensibilidade 4: Proj. PLD, SMAP LI (Prec. 2021/2022)



Projeção de Balanço Operativo

Projeção do PLD

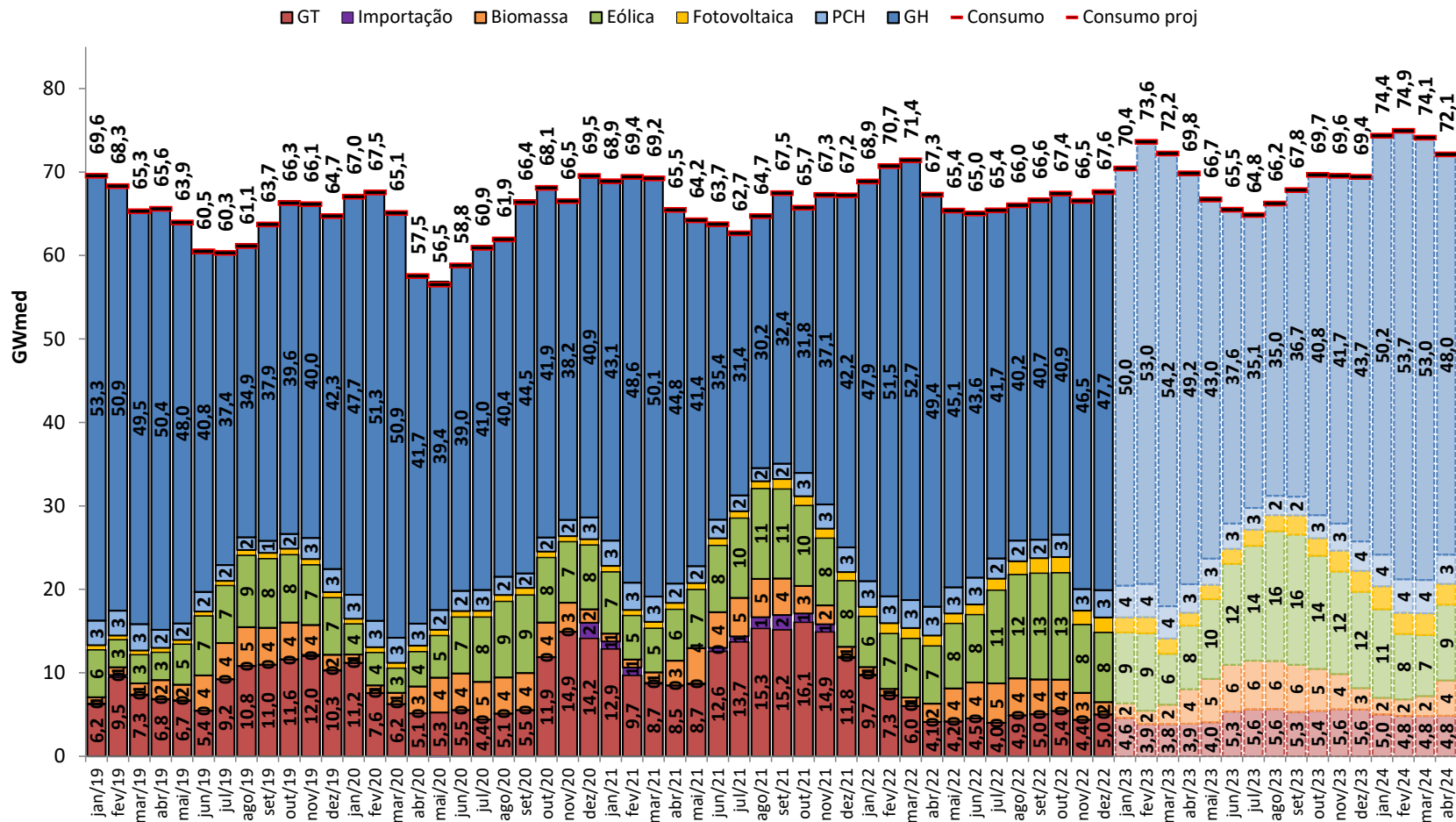
Projeção de Balanço Operativo - SIN



Projeção de Balanço Operativo

Sensibilidade 1: Limite Superior de ENA

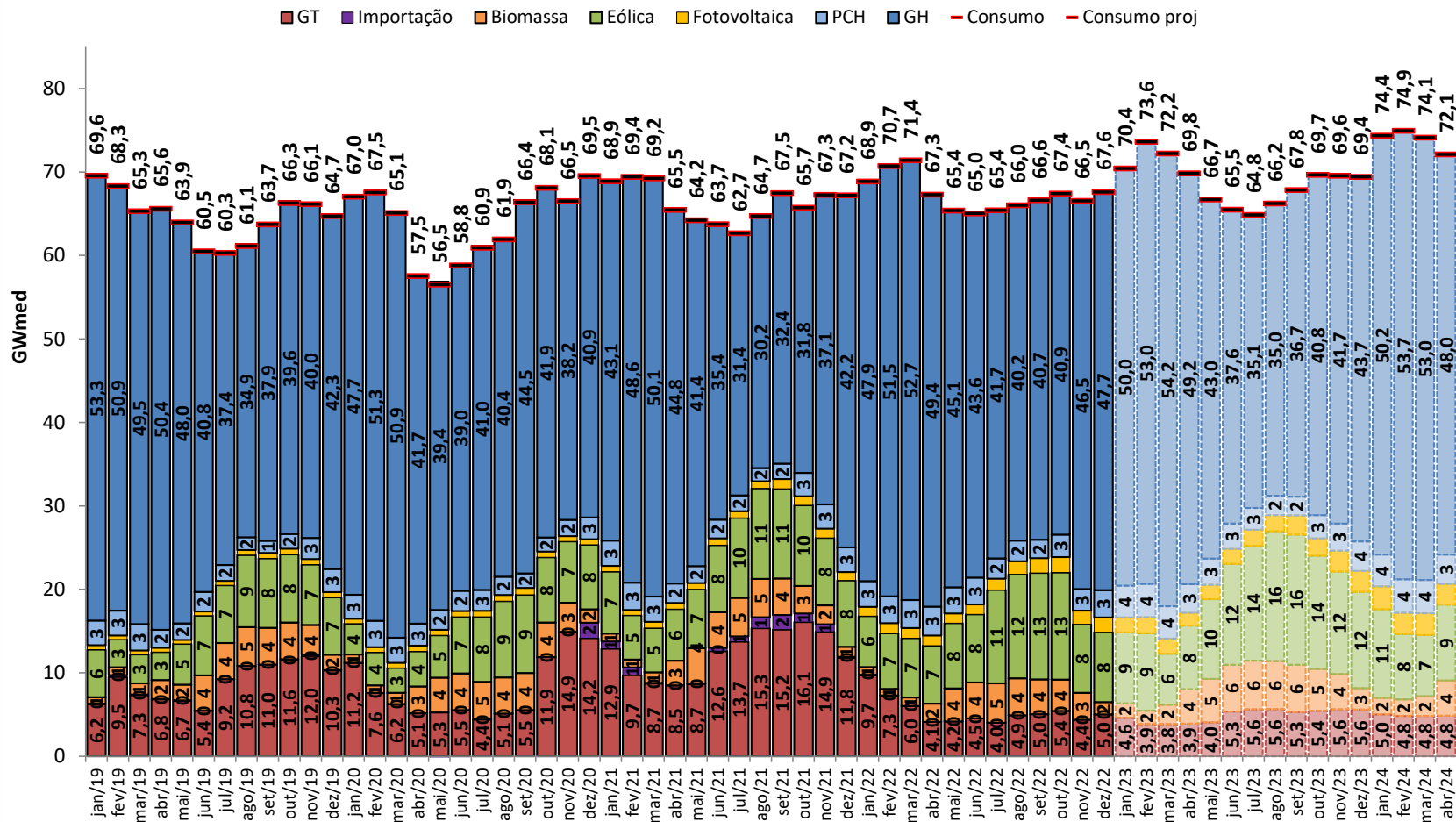
Projeção de Balanço Operativo - SIN



Projeção de Balanço Operativo

Sensibilidade 2: Limite Inferior de ENA

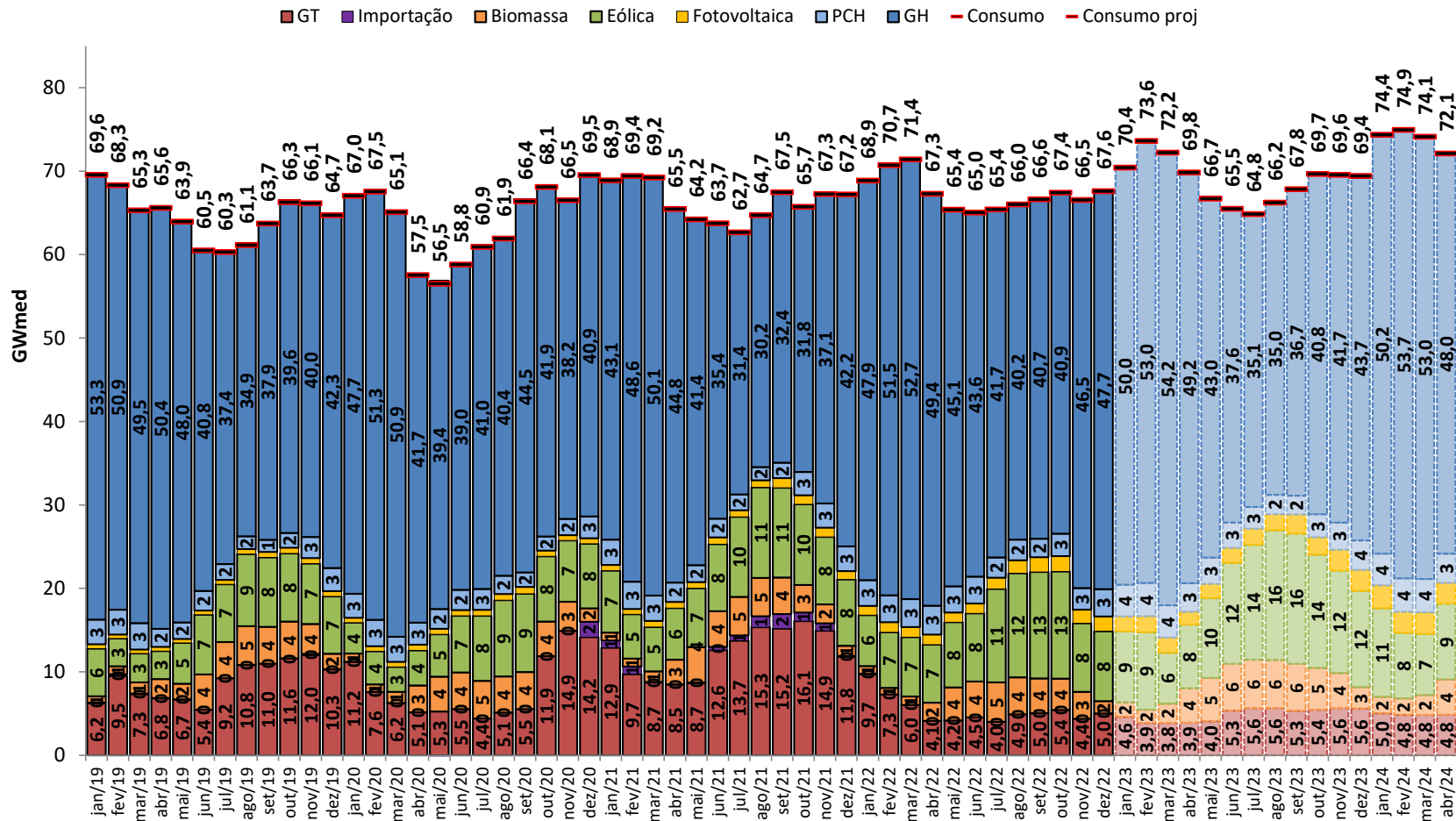
Projeção de Balanço Operativo - SIN



Projeção de Balanço Operativo

Sensibilidade 3: Proj. PLD, SMAP VE (Prec. 2004/2005)

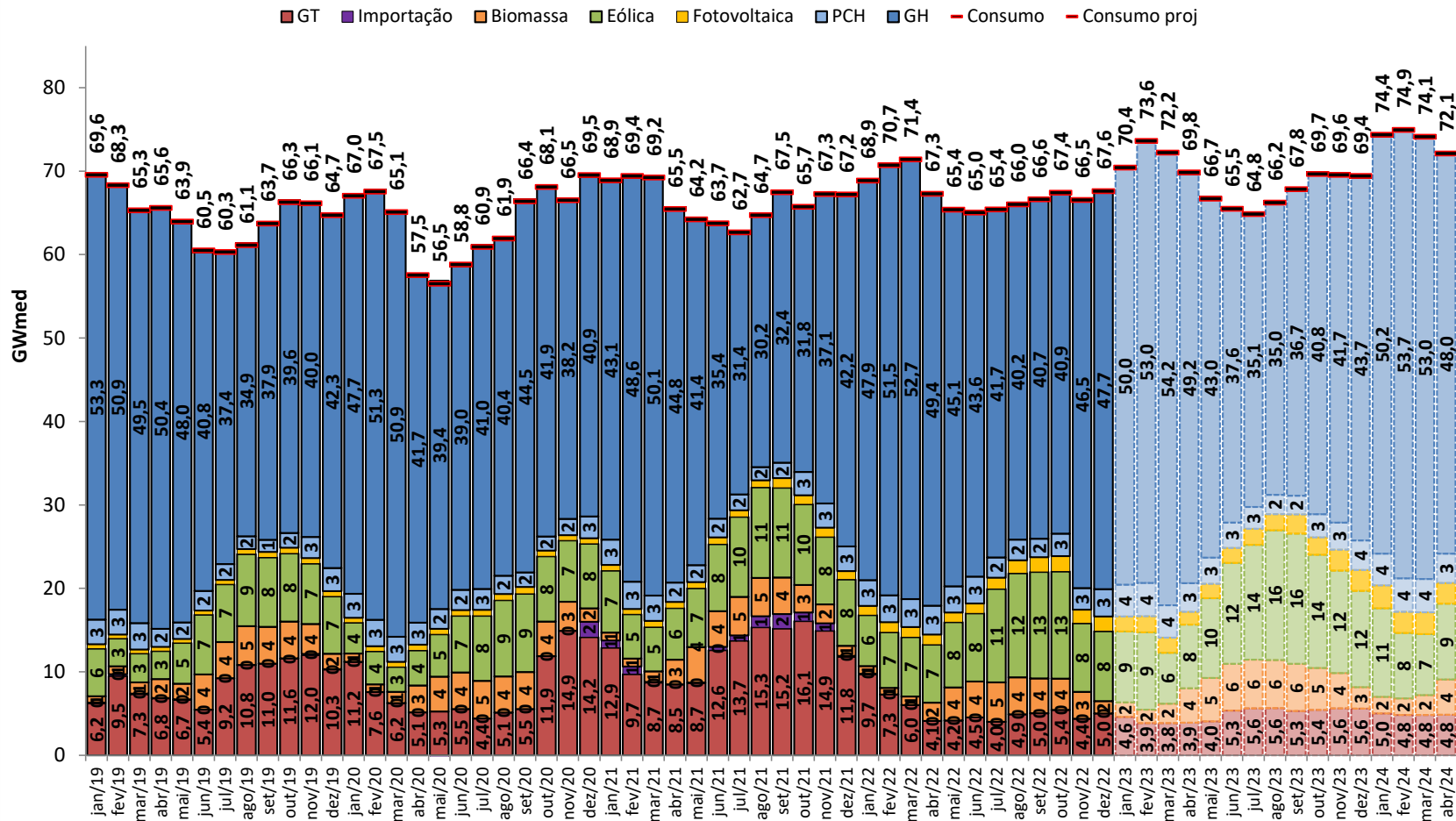
Projeção de Balanço Operativo - SIN



Projeção de Balanço Operativo

Sensibilidade 4: Proj. PLD, SMAP LI (Prec. 2021/2022)

Projeção de Balanço Operativo - SIN



Garantia Física Sazonalizada MRE (2023)

GF Sazo - perdas (≈4,197%) (MWmédio)		jan/23	fev/23	mar/23	abr/23	mai/23	jun/23	jul/23	ago/23	set/23	out/23	nov/23	dez/23
Sudeste		29.027	32.011	32.393	28.134	27.192	29.676	29.093	30.147	30.792	32.605	33.975	33.673
Sul		7.434	8.277	8.274	7.186	6.987	7.353	7.309	7.560	7.690	8.148	8.432	8.441
Nordeste		4.532	5.041	5.086	4.389	4.289	4.674	4.574	4.759	4.858	5.125	5.337	5.202
Norte		8.622	9.870	9.949	8.326	8.473	9.480	9.090	9.634	9.836	10.226	10.679	9.609
SIN		49.615	55.198	55.703	48.034	46.941	51.183	50.066	52.100	53.176	56.104	58.422	56.924
UHEs - Expansão (MWmédio)	Submercado	jan/23	fev/23	mar/23	abr/23	mai/23	jun/23	jul/23	ago/23	set/23	out/23	nov/23	dez/23
Pacotão (PCH_ACR)	Sudeste					2,2	2,4	9,8	10,2	12,1	12,8	13,3	19,5
Pacotão (PCH_ACR)	Sul					1,9	2,0	34,0	35,4	36,1	53,9	56,1	54,7
Perfil MRE		jan/23	fev/23	mar/23	abr/23	mai/23	jun/23	jul/23	ago/23	set/23	out/23	nov/23	dez/23
SIN		94%	105%	106%	91%	89%	97%	95%	99%	101%	106%	111%	108%
Expansão UHEs - perdas (≈4,197%) (MWmédio)		jan/23	fev/23	mar/23	abr/23	mai/23	jun/23	jul/23	ago/23	set/23	out/23	nov/23	dez/23
SIN		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Expansão PCH part. MRE e perdas (MWmédio)		jan/23	fev/23	mar/23	abr/23	mai/23	jun/23	jul/23	ago/23	set/23	out/23	nov/23	dez/23
Sudeste		0,0	0,0	0,0	0,0	2,1	2,3	9,4	9,8	11,6	12,3	12,8	18,7
Sul		0,0	0,0	0,0	0,0	1,8	1,9	32,6	33,9	34,6	51,7	53,8	52,4
SIN		0,0	0,0	0,0	0,0	3,9	4,3	42,0	43,7	46,2	63,9	66,6	71,1
GF Sazo Total (MWmédio)		jan/23	fev/23	mar/23	abr/23	mai/23	jun/23	jul/23	ago/23	set/23	out/23	nov/23	dez/23
Sudeste		29.027	32.011	32.393	28.134	27.194	29.678	29.102	30.157	30.804	32.618	33.988	33.692
Sul		7.434	8.277	8.274	7.186	6.989	7.355	7.341	7.594	7.724	8.199	8.486	8.493
Nordeste		4.532	5.041	5.086	4.389	4.289	4.674	4.574	4.759	4.858	5.125	5.337	5.202
Norte		8.622	9.870	9.949	8.326	8.473	9.480	9.090	9.634	9.836	10.226	10.679	9.609
SIN		49.615	55.198	55.703	48.034	46.945	51.187	50.108	52.144	53.222	56.168	58.489	56.996

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

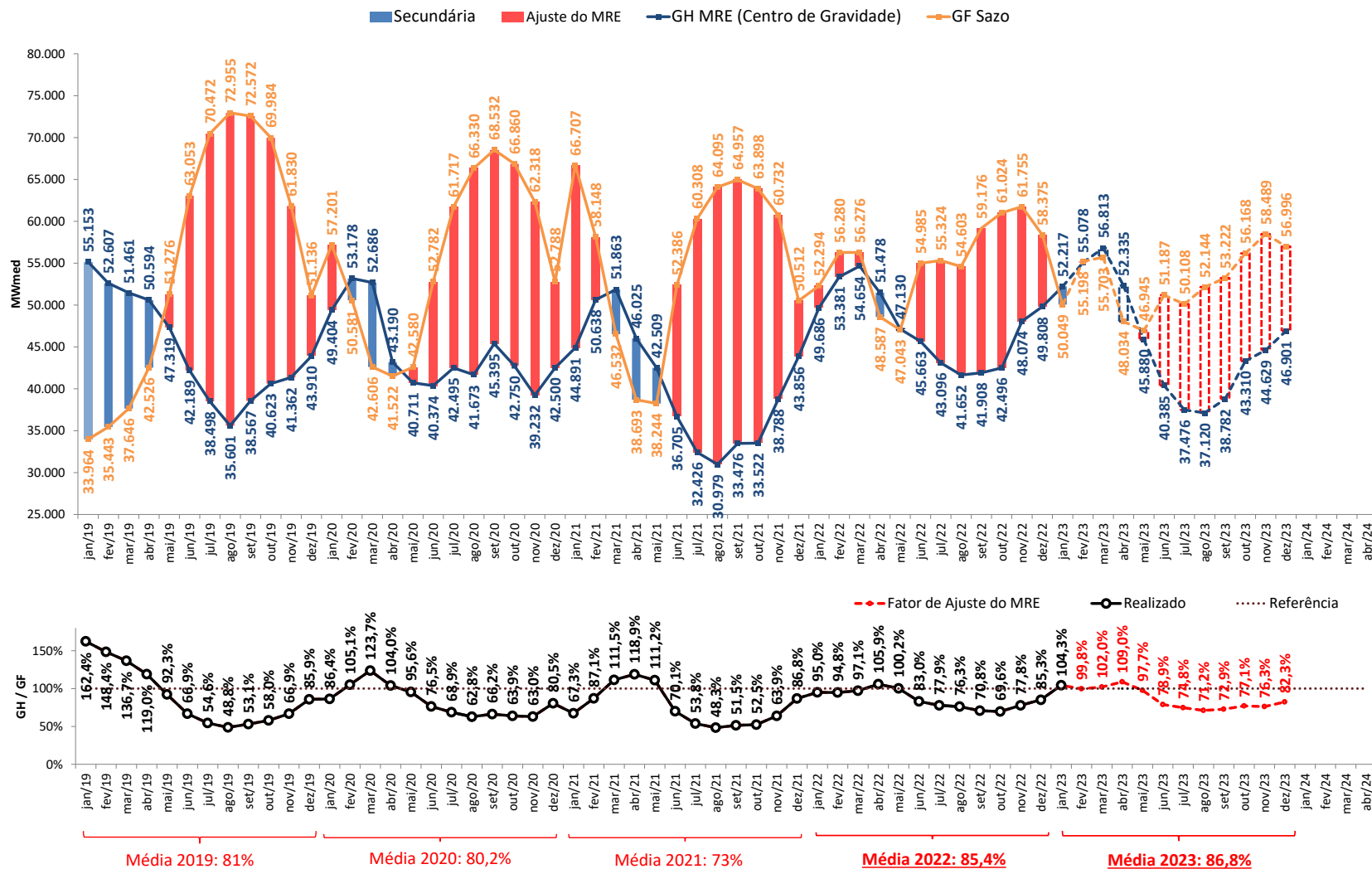
Garantia Física do MRE para fins de Repactuação do Risco Hidrológico (2023)

GF FLAT Proj.PLD - perdas (≈4,197%) (MWmédio)		jan/23	fev/23	mar/23	abr/23	mai/23	jun/23	jul/23	ago/23	set/23	out/23	nov/23	dez/23
Sudeste		30.874	30.607	30.691	30.909	30.571	30.596	30.659	30.533	30.556	30.667	30.687	31.213
Sul		7.907	7.914	7.840	7.895	7.855	7.581	7.702	7.657	7.631	7.663	7.616	7.824
Nordeste		4.820	4.819	4.819	4.822	4.821	4.819	4.821	4.820	4.821	4.820	4.820	4.821
Norte		9.171	9.437	9.427	9.147	9.526	9.774	9.579	9.757	9.760	9.618	9.645	8.907
SIN		52.773	52.777	52.777	52.773	52.773	52.770	52.761	52.767	52.767	52.769	52.769	52.765
UHEs - Expansão (MWmédio)		jan/23	fev/23	mar/23	abr/23	mai/23	jun/23	jul/23	ago/23	set/23	out/23	nov/23	dez/23
Pacotão (PCH_ACR)	Sudeste					2,5	2,5	10,6	10,6	12,4	12,4	12,4	19,0
Pacotão (PCH_ACR)	Sul					2,1	2,1	36,9	36,9	36,9	53,1	53,1	53,1
Expansão - perdas (≈4,197%) (MWmédio)		jan/23	fev/23	mar/23	abr/23	mai/23	jun/23	jul/23	ago/23	set/23	out/23	nov/23	dez/23
SIN		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Expansão PCH part. MRE e perdas (MWmédio)		jan/23	fev/23	mar/23	abr/23	mai/23	jun/23	jul/23	ago/23	set/23	out/23	nov/23	dez/23
Sudeste		0,0	0,0	0,0	0,0	1,6	1,6	6,6	6,6	7,8	7,8	7,8	11,8
Sul		0,0	0,0	0,0	0,0	1,3	1,3	23,0	23,0	23,0	33,1	33,1	33,1
SIN		0,0	0,0	0,0	0,0	2,9	2,9	29,7	29,7	30,8	40,9	40,9	44,9
GF FLAT Total (MWmédio)		jan/23	fev/23	mar/23	abr/23	mai/23	jun/23	jul/23	ago/23	set/23	out/23	nov/23	dez/23
Sudeste		30.874	30.607	30.691	30.909	30.572	30.597	30.666	30.539	30.564	30.675	30.695	31.225
Sul		7.907	7.914	7.840	7.895	7.856	7.582	7.725	7.680	7.654	7.697	7.649	7.857
Nordeste		4.820	4.819	4.819	4.822	4.821	4.819	4.821	4.820	4.821	4.820	4.820	4.821
Norte		9.171	9.437	9.427	9.147	9.526	9.774	9.579	9.757	9.760	9.618	9.645	8.907
SIN		52.773	52.777	52.777	52.773	52.776	52.773	52.791	52.797	52.798	52.810	52.810	52.810

- 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*

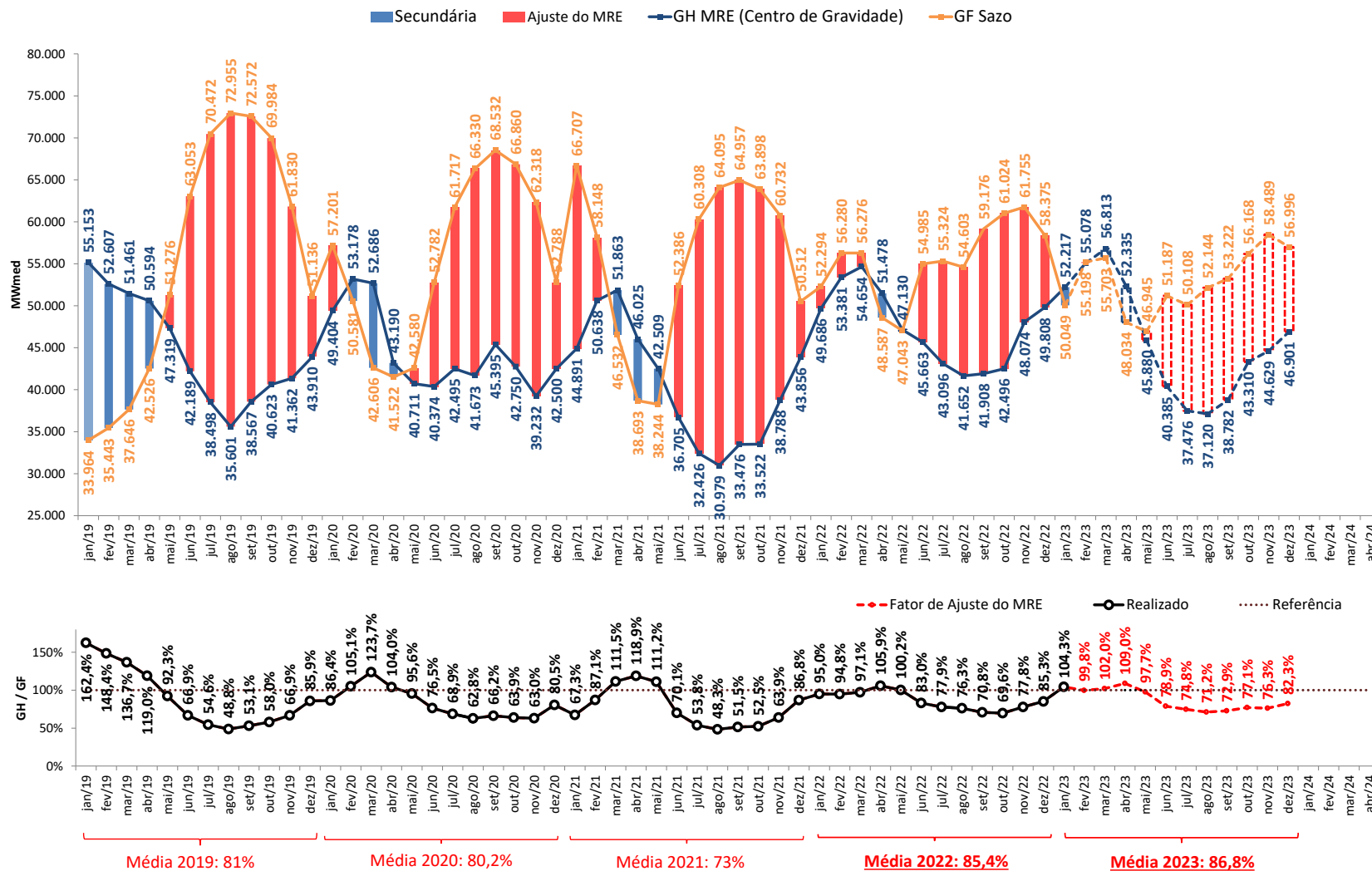
Projeção de MRE

Projeção do PLD



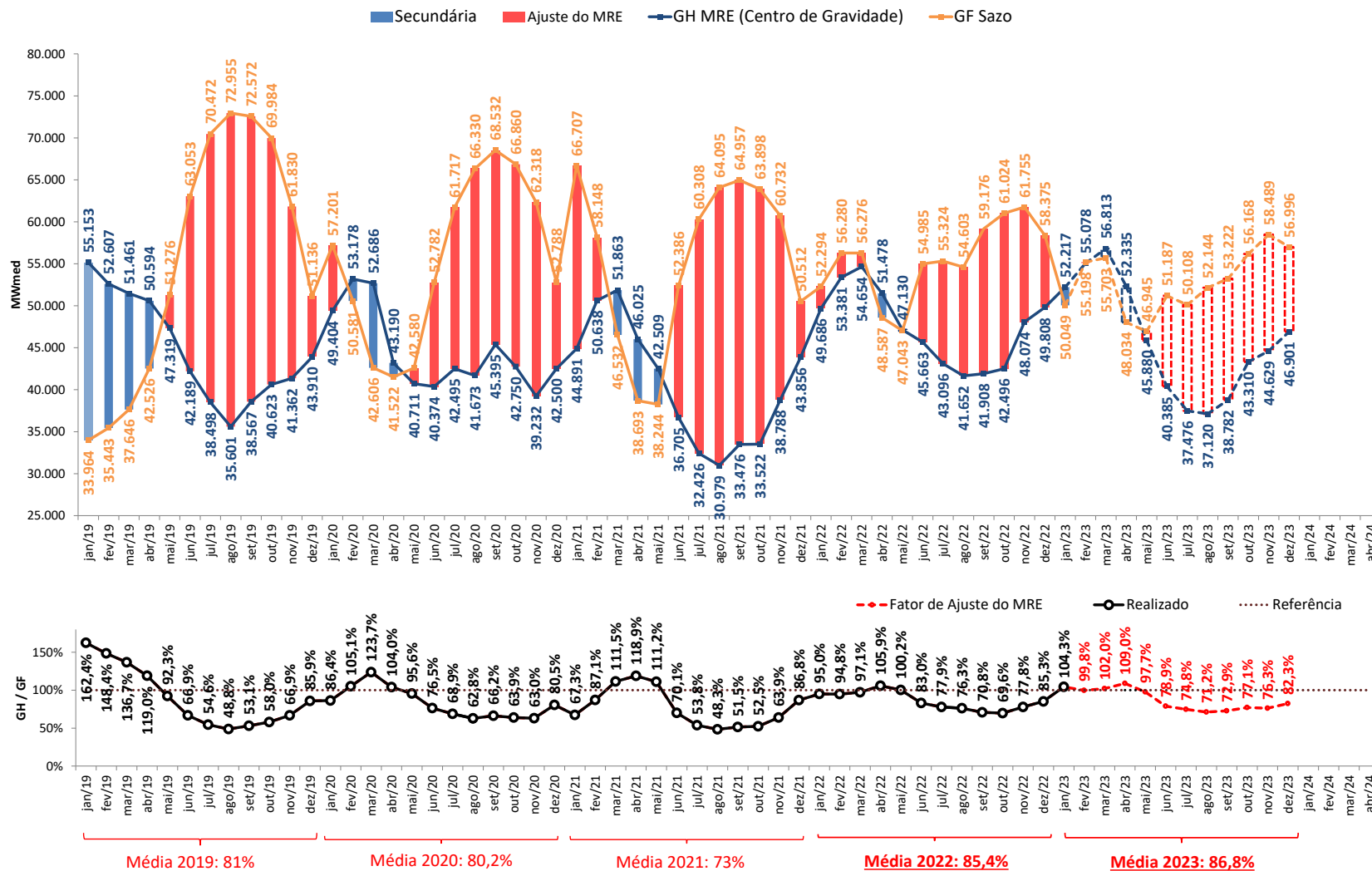
Projeção de MRE

Sensibilidade 1: Limite Superior de ENA



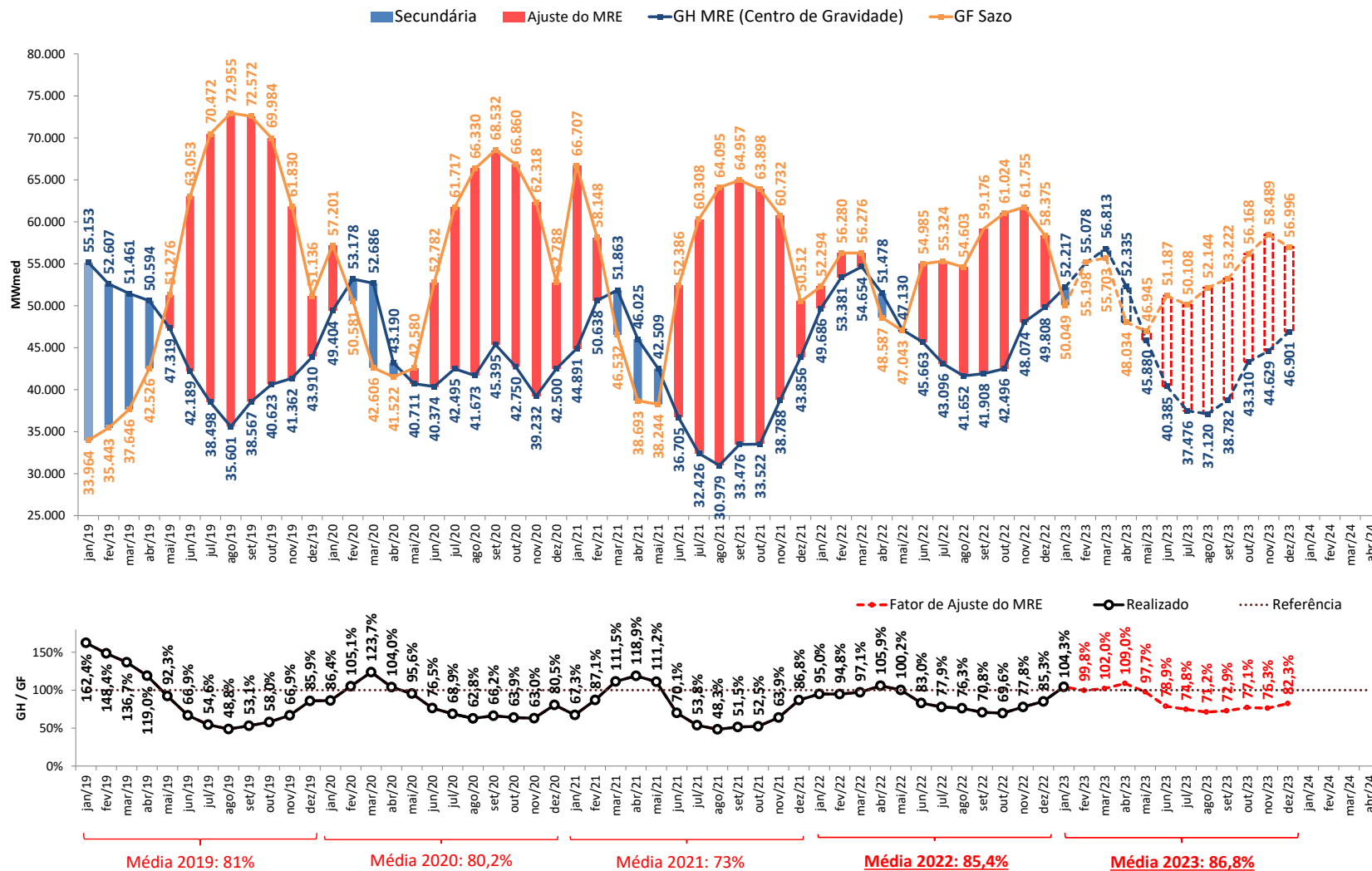
Projeção de MRE

Sensibilidade 2: Limite Inferior de ENA



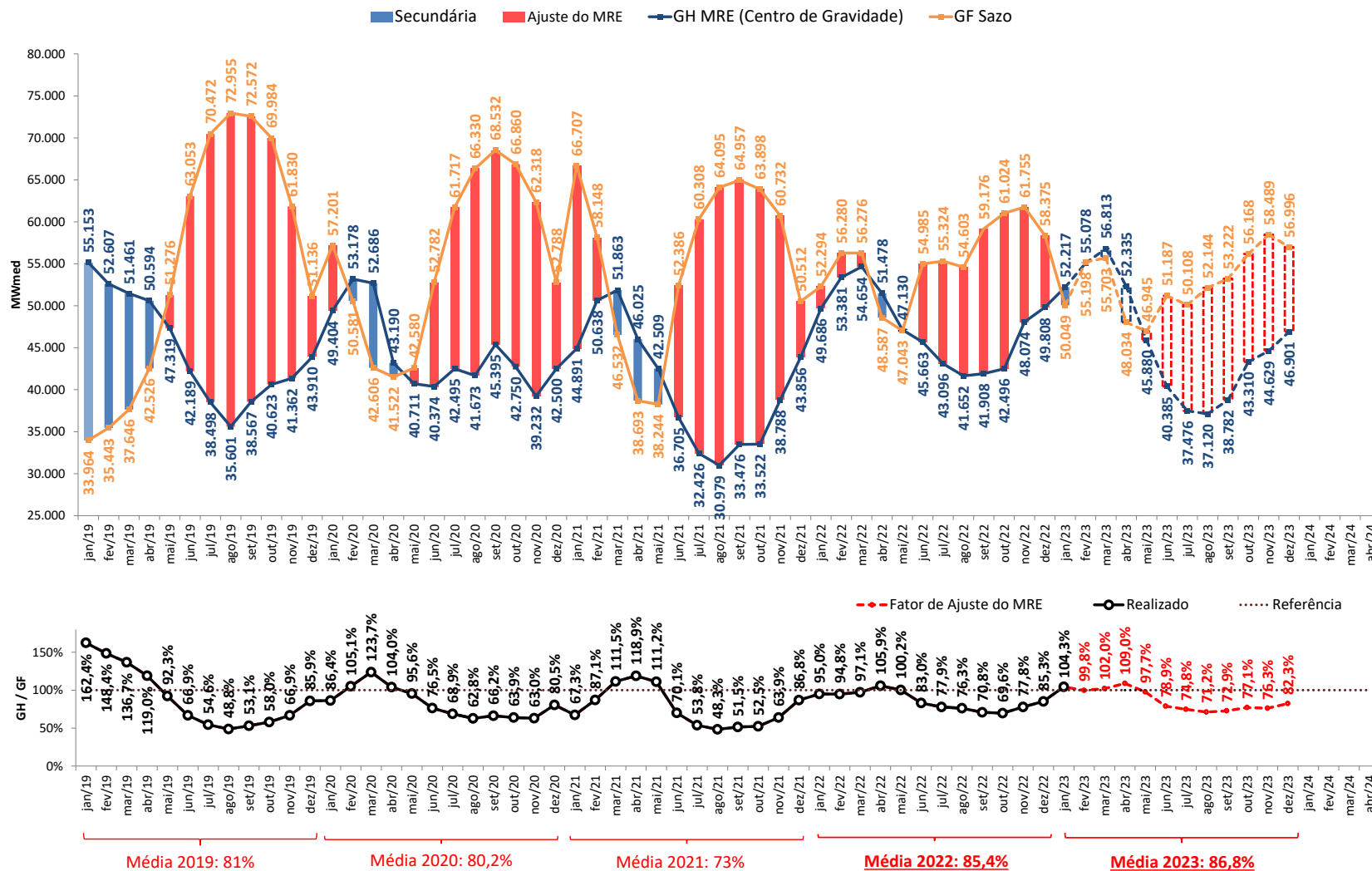
Projeção de MRE

Sensibilidade 3: Proj. PLD, SMAP VE (Prec. 2004/2005)



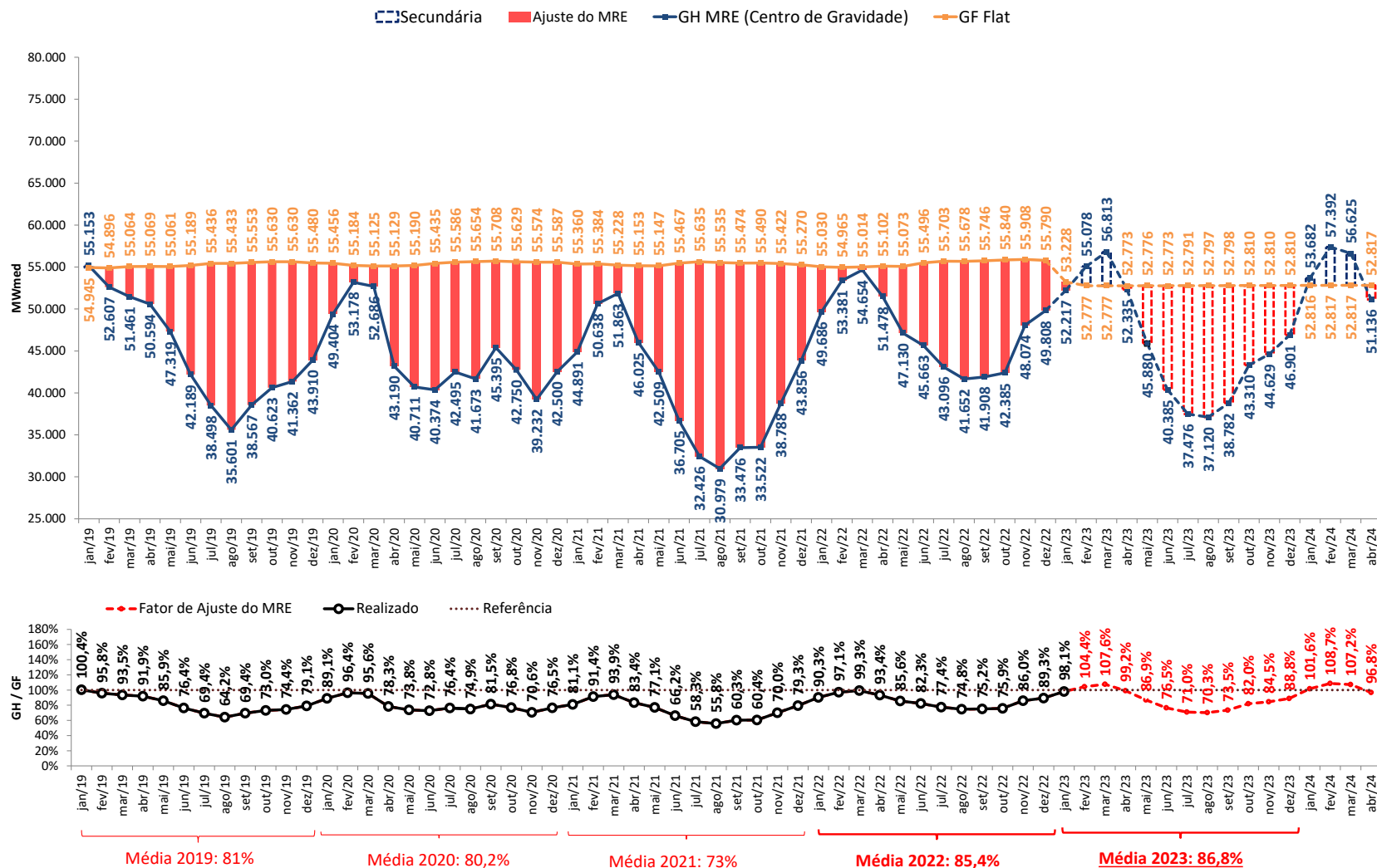
Projeção de MRE

Sensibilidade 4: Proj. PLD, SMAP LI (Prec. 2021/2022)



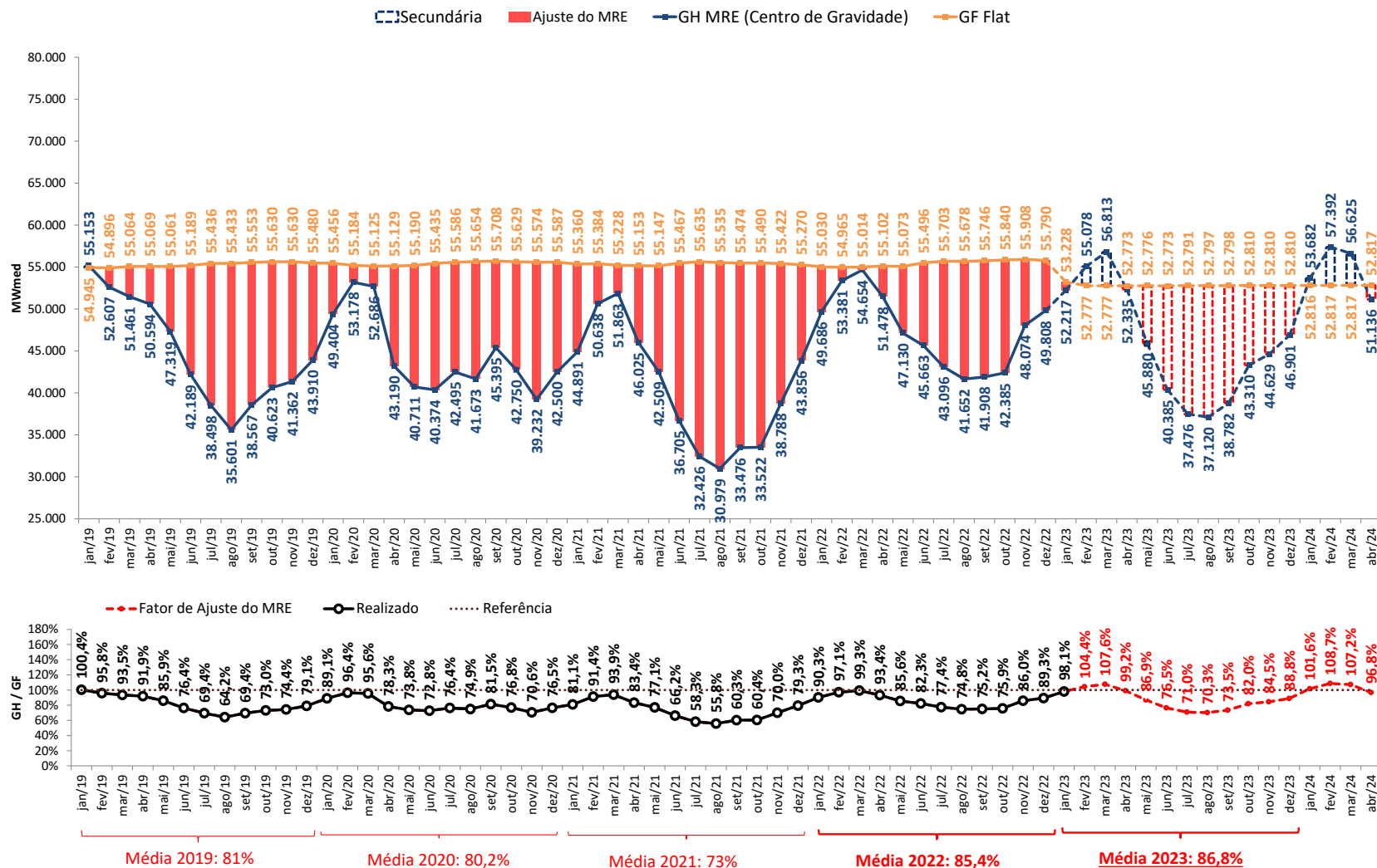
Projeção de MRE para fins de Repactuação do Risco Hidrológico

Projeção do PLD



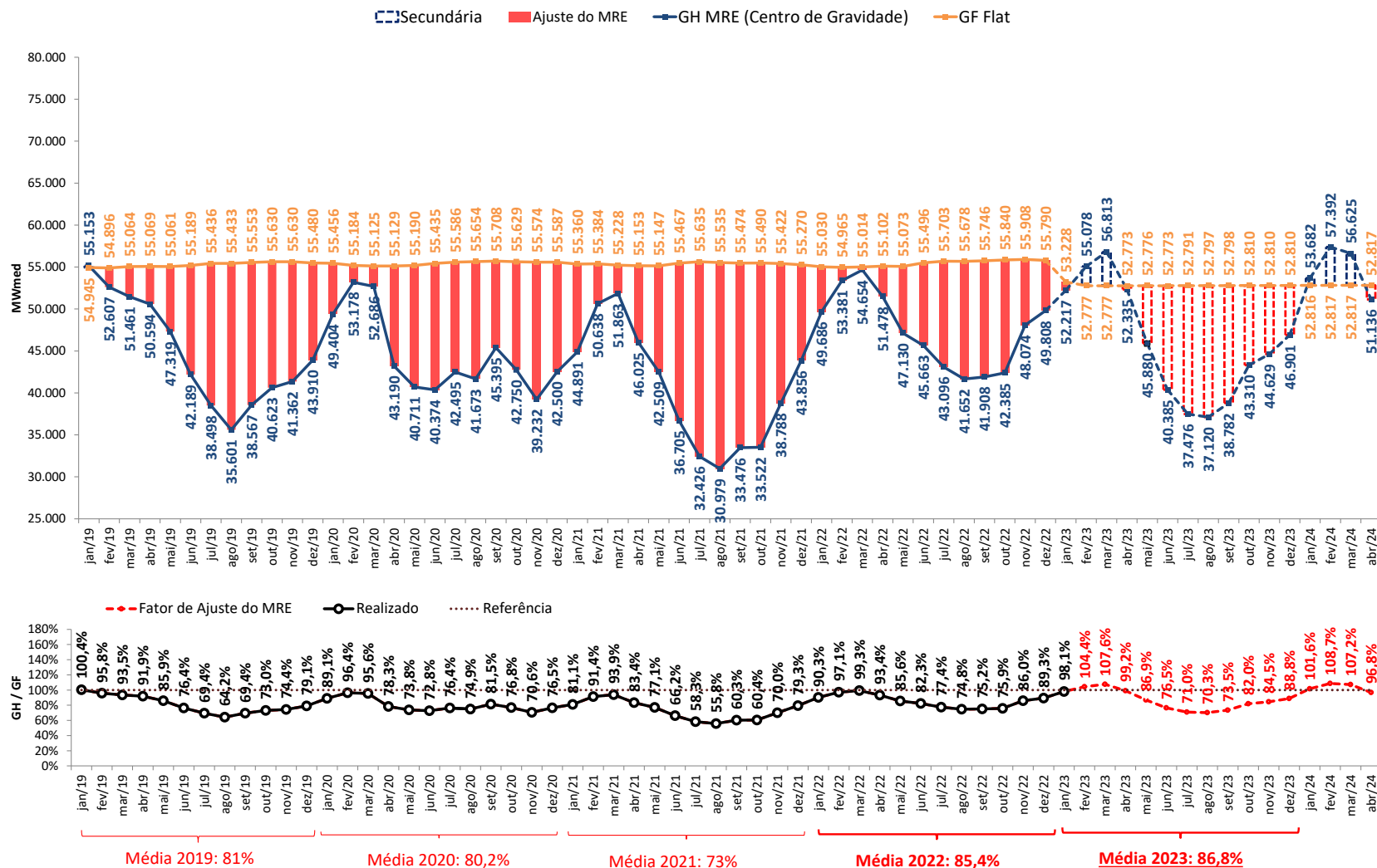
Projeção de MRE para fins de Repactuação do Risco Hidrológico

Sensibilidade 1: Limite Superior de ENA



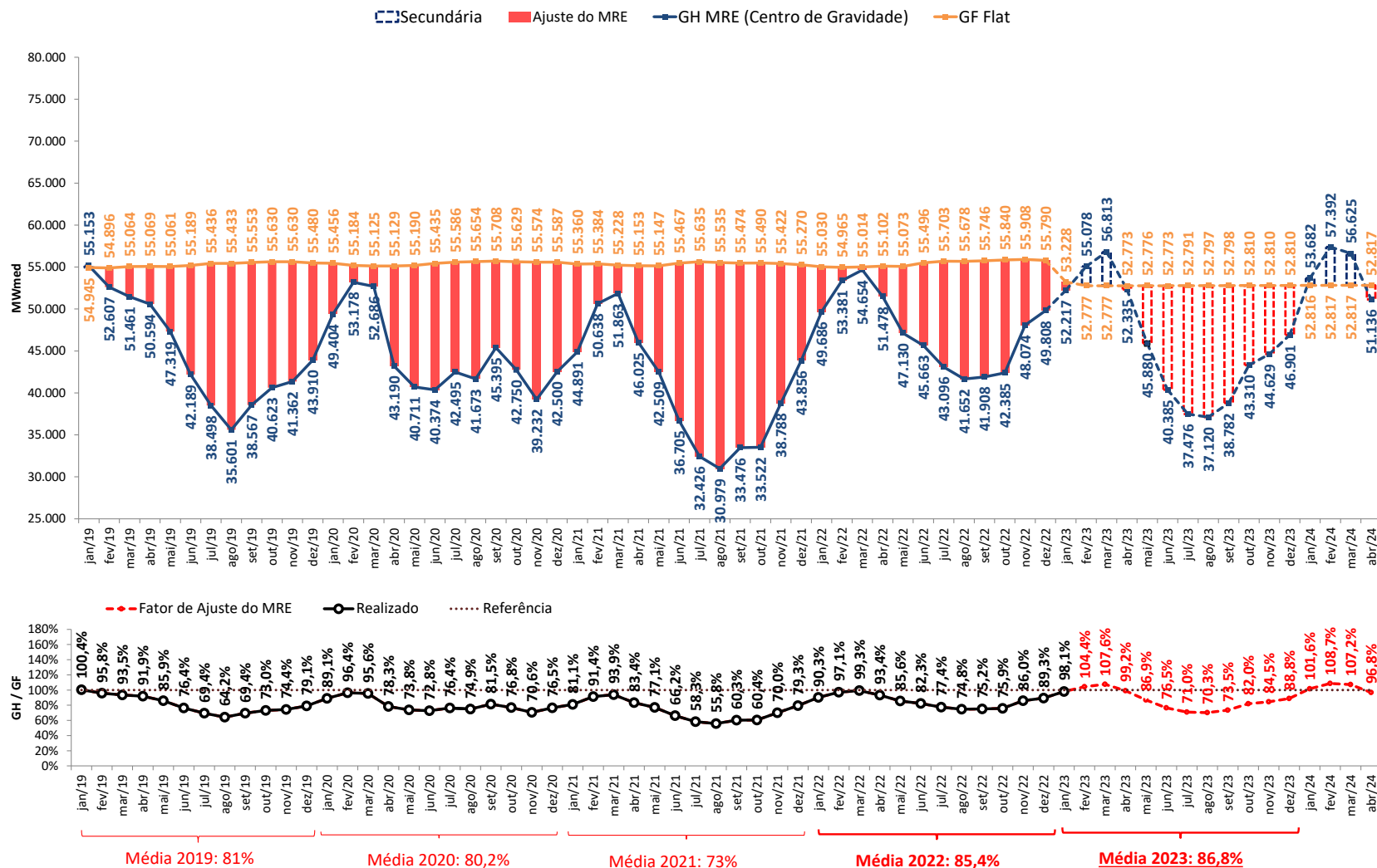
Projeção de MRE para fins de Repactuação do Risco Hidrológico

Sensibilidade 2: Limite Inferior de ENA



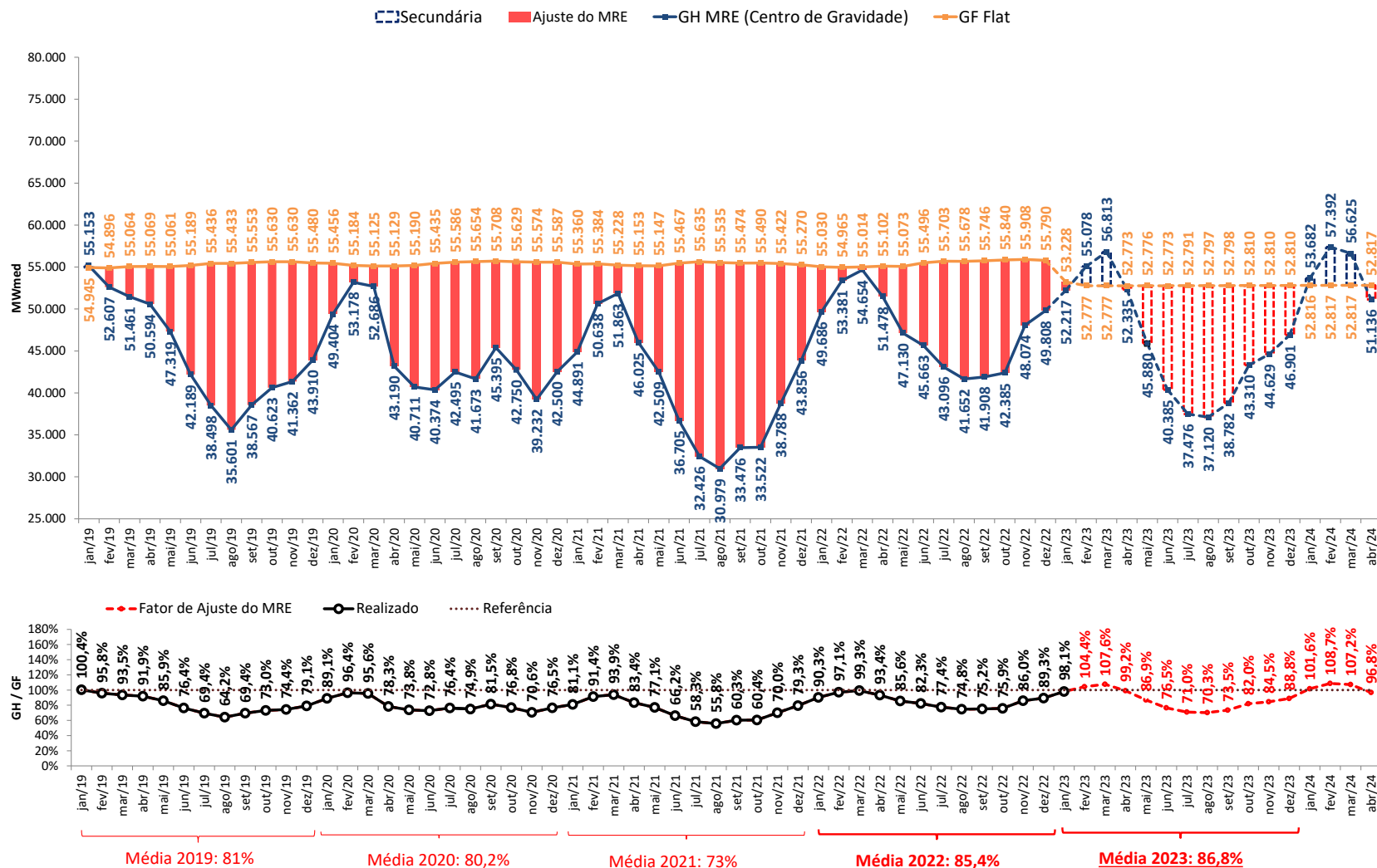
Projeção de MRE para fins de Repactuação do Risco Hidrológico

Sensibilidade 3: Proj. PLD, SMAP VE (Prec. 2004/2005)



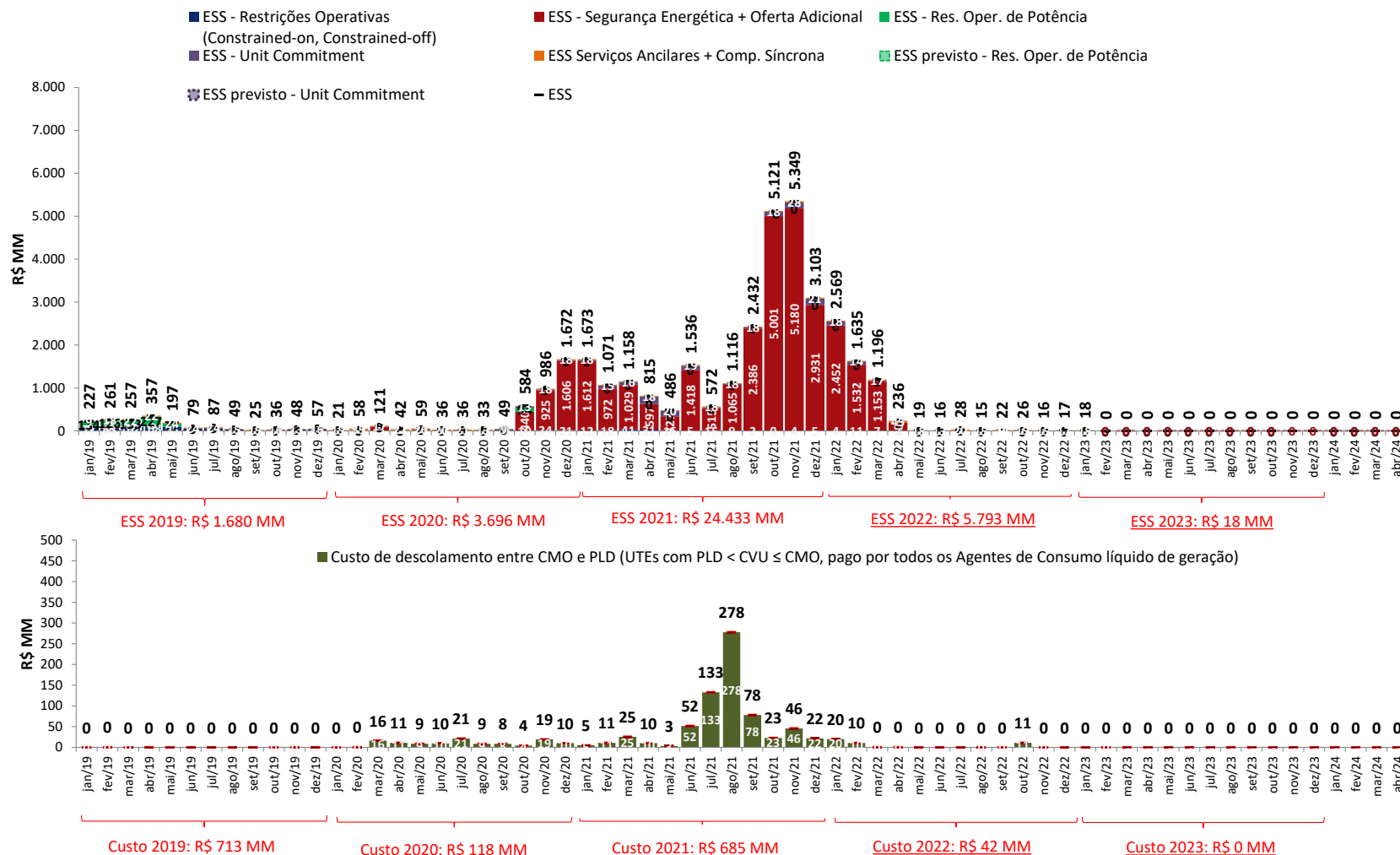
Projeção de MRE para fins de Repactuação do Risco Hidrológico

Sensibilidade 4: Proj. PLD, SMAP LI (Prec. 2021/2022)



Projeção de ESS e Custos devido ao descolamento entre CMO e PLD

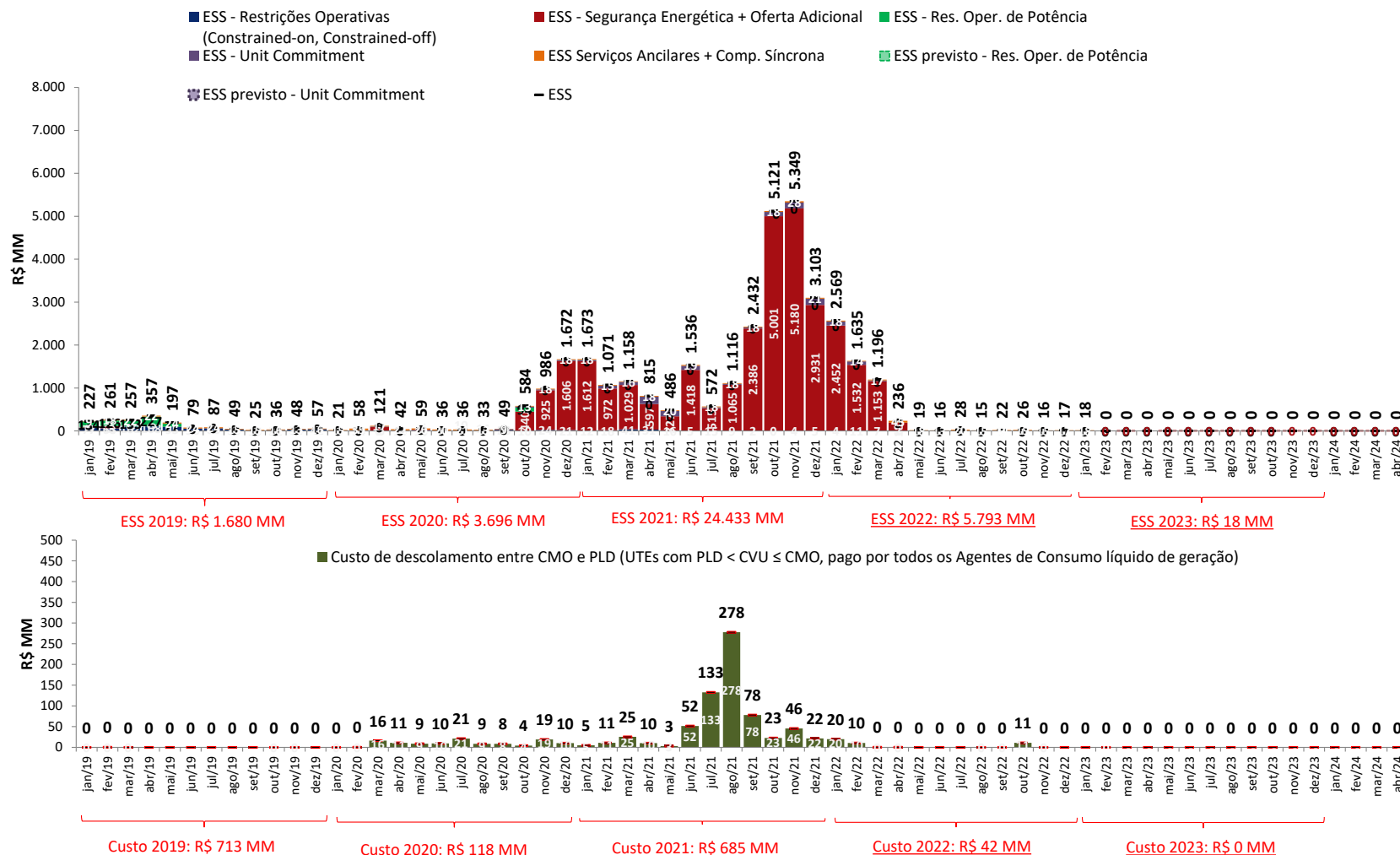
Projeção do PLD



- A estimativas de ESS para fevereiro de 2023 apresentadas foram elaboradas no dia 27/02/2023 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD (clique [aqui](#) para acessar)

Projeção de ESS e Custos devido ao descolamento entre CMO e PLD

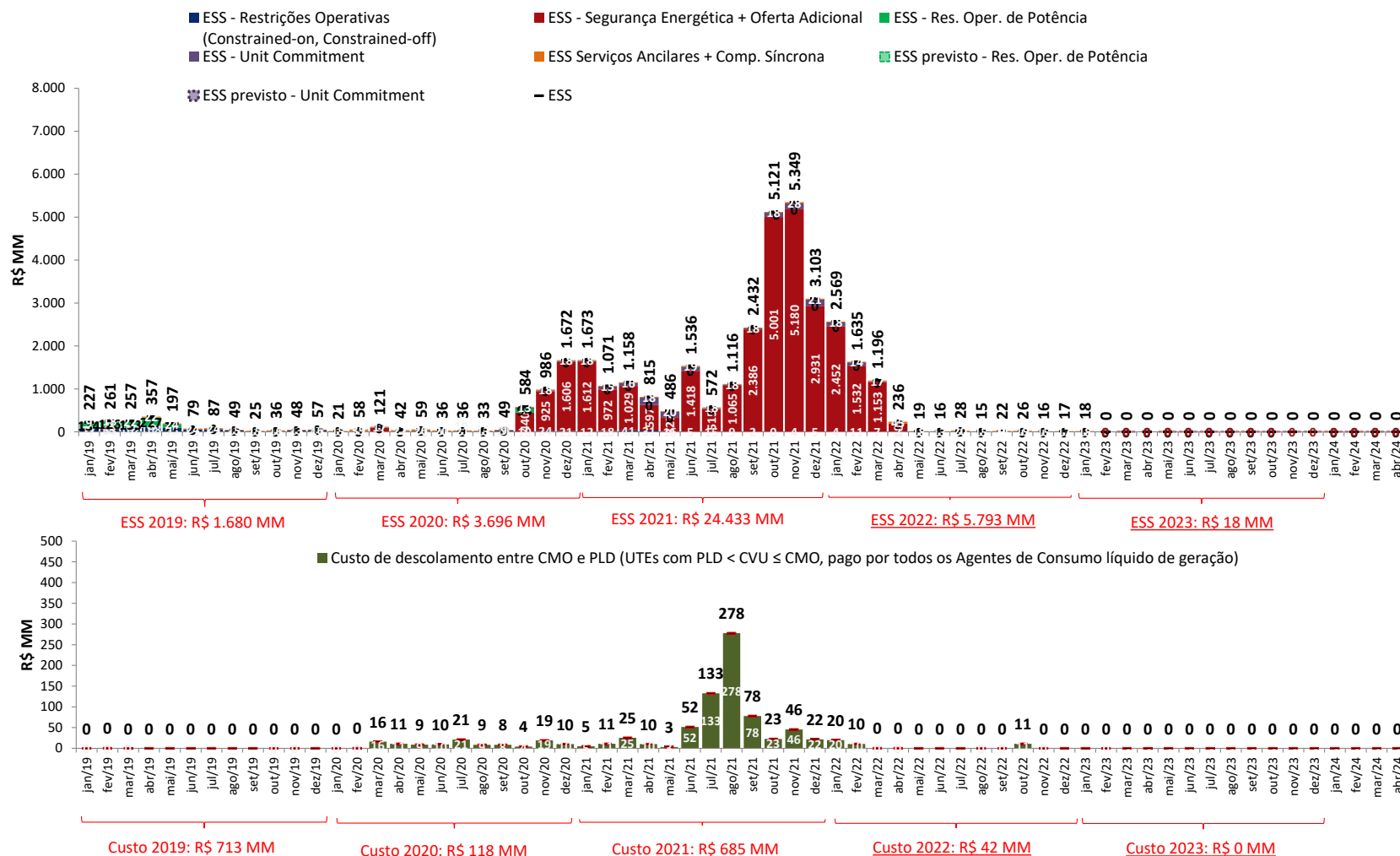
Sensibilidade 1: Limite Superior de ENA



- A estimativas de ESS para fevereiro de 2023 apresentadas foram elaboradas no dia 27/02/2023 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD (clique [aqui](#) para acessar)

Projeção de ESS e Custos devido ao descolamento entre CMO e PLD

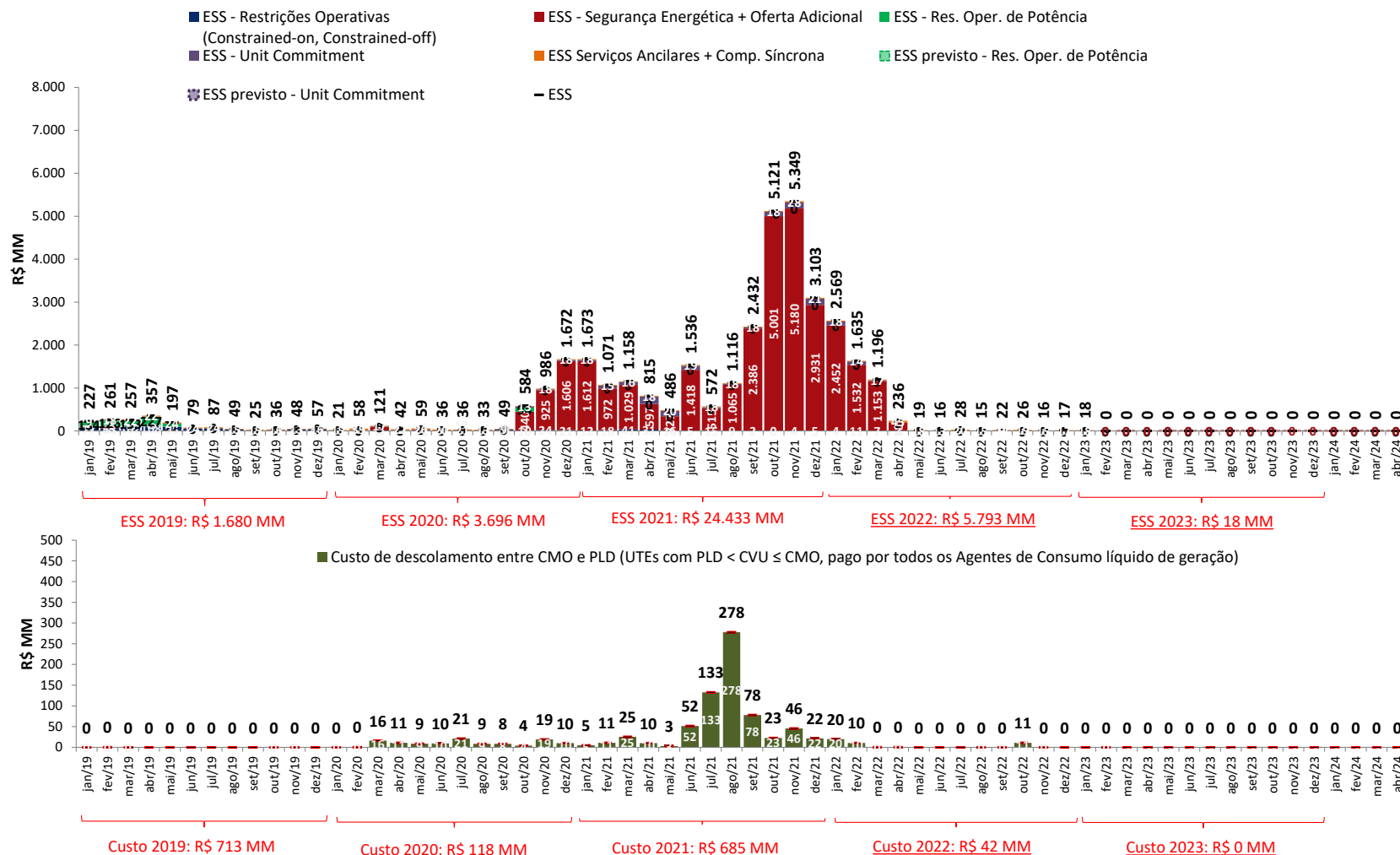
Sensibilidade 2: Limite Inferior de ENA



- A estimativas de ESS para fevereiro de 2023 apresentadas foram elaboradas no dia 27/02/2023 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD (clique [aqui](#) para acessar)

Projeção de ESS e Custos devido ao descolamento entre CMO e PLD

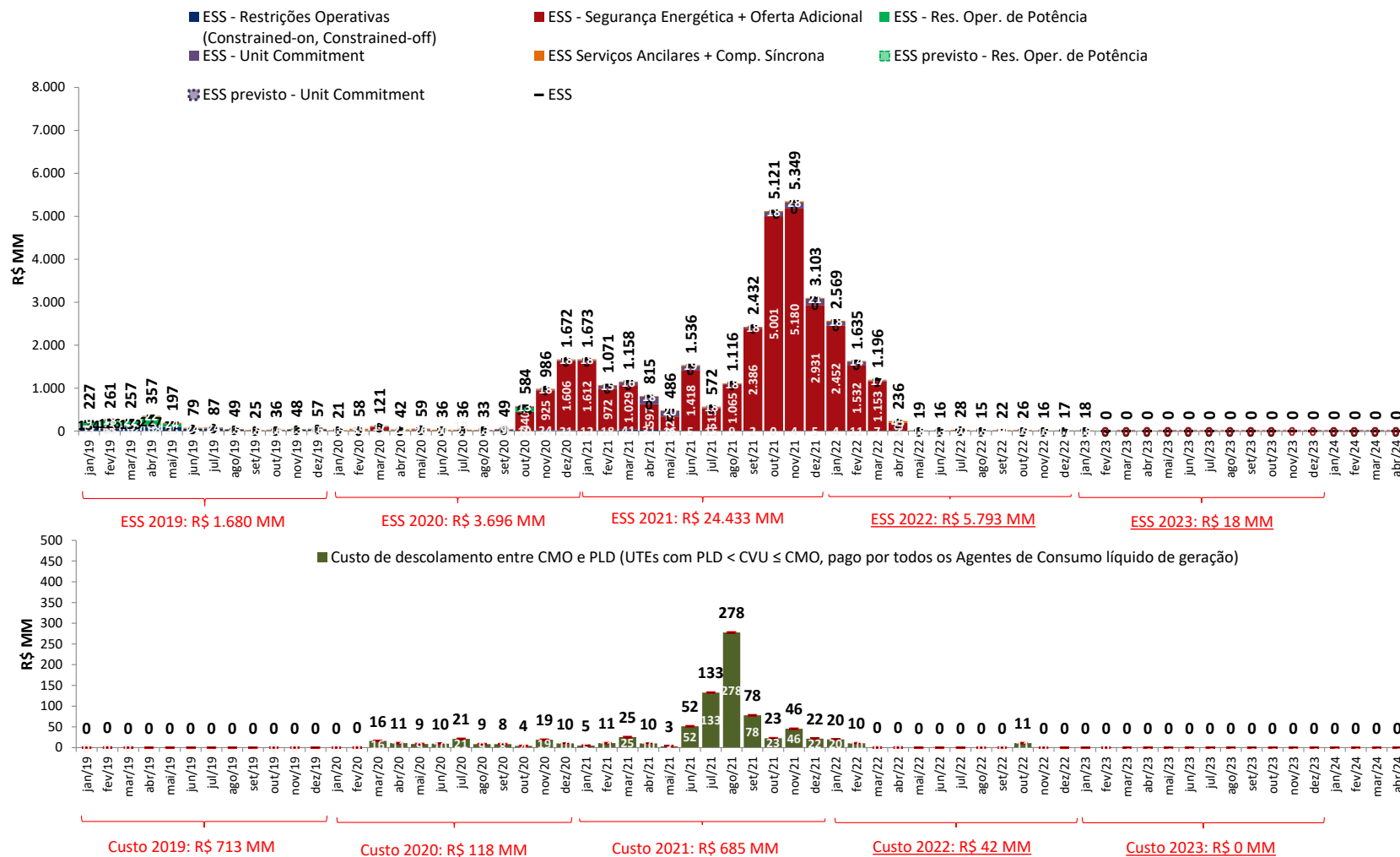
Sensibilidade 3: Proj. PLD, SMAP VE (Prec. 2004/2005)



- A estimativas de ESS para fevereiro de 2023 apresentadas foram elaboradas no dia 27/02/2023 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD (clique [aqui](#) para acessar)

Projeção de ESS e Custos devido ao descolamento entre CMO e PLD

Sensibilidade 4: Proj. PLD, SMAP LI (Prec. 2021/2022)



- A estimativas de ESS para fevereiro de 2023 apresentadas foram elaboradas no dia 27/02/2023 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD (clique [aqui](#) para acessar)

FIM