



Gerência Executiva de Preços,
Modelos e Estudos Energéticos

21/09/2022



Câmara de Comercialização
de Energia Elétrica

- Os agentes que acompanham o **Encontro do PLD** por meio da transmissão ao vivo poderão encaminhar suas dúvidas através do bate-papo do Webex (encaminhar para “Todos os membros de equipe”) para realização de perguntas nesta plataforma ou pelo e-mail: ***preco@ccee.org.br***
- O e-mail estará disponível apenas durante a transmissão e serão respondidas somente dúvidas referentes aos assuntos tratados no evento. Outros temas e questões enviadas após o término do Encontro do PLD deverão ser encaminhadas para a Central de Atendimento da CCEE (pelo e-mail: ***atendimento@ccee.org.br*** ou pelo telefone ***0800-881-2233***)

- Discutir tecnicamente as informações relacionadas ao PLD e publicadas no boletim;
- Tratar da adequabilidade dos dados, procedimentos e resultados da cadeia de programas (Resolução ANEEL nº 843/2019):
 - I. apresentação das principais modificações nos arquivos de entrada dos modelos de formação de preço;
 - II. análise dos principais fatores que influenciam na formação do PLD; e
 - III. validação, pelos agentes, da adequabilidade dos dados, procedimentos e resultados.
- Estreitar o relacionamento com os agentes;
- Abrir espaço para recebimento de sugestões para o aperfeiçoamento deste evento e dos boletins;
- Apoiar os agentes em suas análises de mercado, reforçando a transparência e a simetria na divulgação das informações publicadas pela CCEE.

- **Pontos de Destaque**
- **Análise do comportamento do PLD de setembro de 2022**
 - Cenário Hidrometeorológico
 - Análise e Acompanhamento da Carga
 - Previsibilidade para o cálculo do PLD
 - DECOMP
 - DESSEM
- **Histórico do PLD**
 - Comportamento do PLD
 - Comportamento do PLD - Aprimoramentos CPAMP
- **Projeção do PLD**
 - Metodologia de Projeção da ENA
 - Resultados da Projeção do PLD Preliminar de Outubro de 2022
- **Próximos Encontros do PLD**

- **Pontos de Destaque**
- **Análise do comportamento do PLD de setembro de 2022**
 - Cenário Hidrometeorológico
 - Análise e Acompanhamento da Carga
 - Previsibilidade para o cálculo do PLD
 - DECOMP
 - DESSEM
- **Histórico do PLD**
 - Comportamento do PLD
 - Comportamento do PLD - Aprimoramentos CPAMP
- **Projeção do PLD**
 - Metodologia de Projeção da ENA
 - Resultados da Projeção do PLD Preliminar de Outubro de 2022
- **Próximos Encontros do PLD**

FT-NEWAVE



- ☐ Versão 28.0.3 em uso.
- ☐ Abertura da FT em 20/09.
- ☐ Em validação a versão 28.6.6.
- ☐ Próxima reunião prevista para a semana do dia 06/10 às 14h,
- ☐ Mailing list: ft-newave@ons.org.br

FT-DECOMP



- ☐ Versão 31 em uso.
- ☐ Abertura da FT em 20/09.
- ☐ Em validação a versão 31.7.
- ☐ Próxima reunião prevista para a semana do dia 17/10 à 21/10.
- ☐ Mailing list: ft-decomp@ons.org.br

FT-GEVAZP



- ☐ Versão 9 em uso.
- ☐ Abertura da FT conjunta com a FT-DECOMP em 20/09.
- ☐ Em validação a versão 9.1.
- ☐ Próxima reunião prevista para a semana do dia 17/10 à 21/10.
- ☐ Mailing list: ft-gevazp@ons.org.br

FT-DESSEM



- ☐ Versão em uso 19.0.31 a partir do dia 29/08/2022.
- ☐ Sem previsão de início da próxima FT.
- ☐ Mailing list: ft-dessem@ons.org.br

GT Metodologia/CPAMP

- ✓ Fechamento da **Consulta Pública nº 128** no dia 09/07/2022 sobre os temas propostos pela CPAMP para os próximos ciclos de atividades.
 - ✓ Cronograma de atividades do novo ciclo divulgado: <https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/conselhos-e-comites/cpamp/2022/memoria-reuniao-plenaria-cpamp-24-08-2022.pdf/view>
 - ✓ Temas deliberados para o Ciclo de atividades 2022-2023: Fontes Intermitentes e NEWAVE Híbrido fase 1
 - ✓ Temas deliberados para o Ciclo de atividades 2022-2023-2024: NEWAVE Híbrido fase 2 e *Unit Commitment* Hidráulico (fases 2 e 3)
 - ✓ Relatório de encerramento a ser disponibilizado no site do MME junto às informações da CP MME nº 128/2022

- ✓ Para se **inscrever no mailing** do GT-Metodologia, deve-se enviar a solicitação para o e-mail: gtmet.cpamp@ccee.org.br.

6ª Reunião com os agentes do GT MMGD (CT PMO/PLD)

A coordenação do GT MMGD do CT PMO/PLD convida a todos para a **6ª Reunião com agentes que ocorrerá no dia 04/10/2022 às 9h.**

Na ocasião serão apresentadas as premissas metodológicas e os decks/resultados de testes de sensibilidade em toda a cadeia de modelos, referente ao estudo: "Inclusão da Micro e Mini Geração Distribuída nas Previsões de Carga". A reunião seguirá a seguinte pauta:

- 1.Abertura
- 2.Objetivo/Motivação
- 3.Premissas metodológicas
- 4.Proposta de implementação da MMGD e resultados
 - a) Newave
 - b) Decomp
 - c) Dessem
- 5.Dados e decks disponibilizados
- 6.Proposta para entrada oficial da MMGD
- 7.Considerações finais

O material apresentado nas reuniões anteriores está disponível no link: <https://ctpmopld.org.br/group/ct-pmo-pld/gt-mmgd>

Link para a reunião: <https://bityli.com/Reuniao-GT-MMGD>

Senha: GT@2022

Encontro para tirar dúvidas sobre os cursos dos modelos computacionais do PLD

A CCEE e o ONS realizarão um encontro para tirar dúvidas de agentes e alunos do Portal de Aprendizado sobre os novos cursos relacionados aos modelos computacionais para a formação de preços e no planejamento da operação. O evento online, terá como grande objetivo ajudar a responder os principais questionamentos sobre o conteúdo das aulas e aproximar os participantes e as equipes técnicas das organizações.

Quando: 22/09 (Quinta-Feira)

Horário: das 9h às 12h

Link: <https://bit.ly/duvidaspld>



Aberta a Consulta Pública 043/2022 da ANEEL



Objeto:

Obter subsídios à revisão da Resolução Normativa nº 843/2019, que estabelece critérios e procedimentos para elaboração do Programa Mensal da Operação Energética – PMO e para a formação do Preço de Liquidação de Diferenças – PLD.



Período:

De 15/09/2022 à 14/11/2022



Material disponível em:

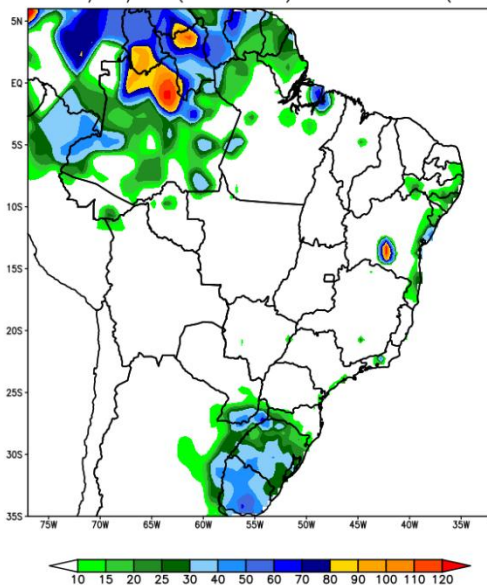
https://antigo.aneel.gov.br/web/guest/consultas-publicas?p_auth=57penTtT&p_p.id=participacaopublica_WAR_participacaopublicaportlet&p_p.lifecycle=1&p_p.state=normal&p_p.mode=view&p_p.col.id=column-2&p_p.col.pos=1&p_p.col.count=2&participacaopublica_WAR_participacaopublicaportlet ideParticipacaoPublica=3712&participacaopublica_WAR_participacaopublicaportlet javax.portlet.action=visualizarParticipacaoPublica

- **Pontos de Destaque**
- **Análise do comportamento do PLD de setembro de 2022**
 - Cenário Hidrometeorológico
 - Análise e Acompanhamento da Carga
 - Previsibilidade para o cálculo do PLD
 - DECOMP
 - DESSEM
- **Histórico do PLD**
 - Comportamento do PLD
 - Comportamento do PLD - Aprimoramentos CPAMP
- **Projeção do PLD**
 - Metodologia de Projeção da ENA
 - Resultados da Projeção do PLD Preliminar de Outubro de 2022
- **Próximos Encontros do PLD**

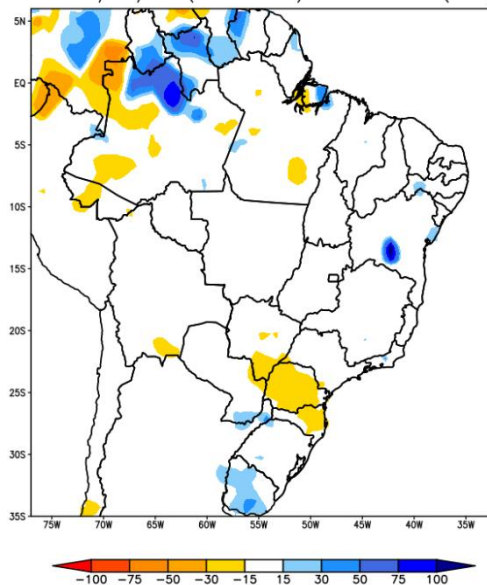
Precipitação observada e prevista

Acumulado e anomalia por semana operativa (setembro/2022)

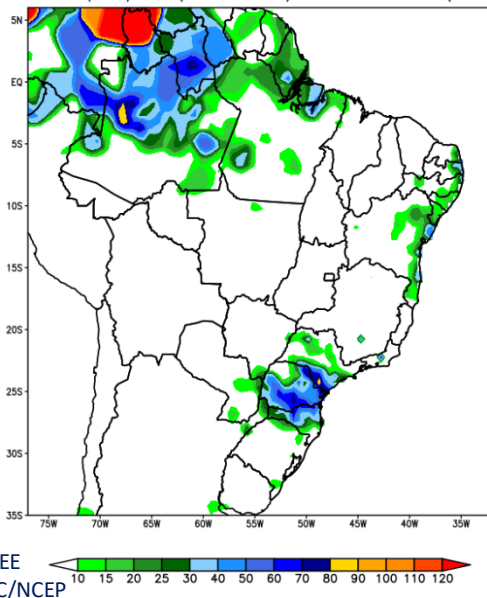
27-02/09/22 (Semana 1) – Observado (mm)



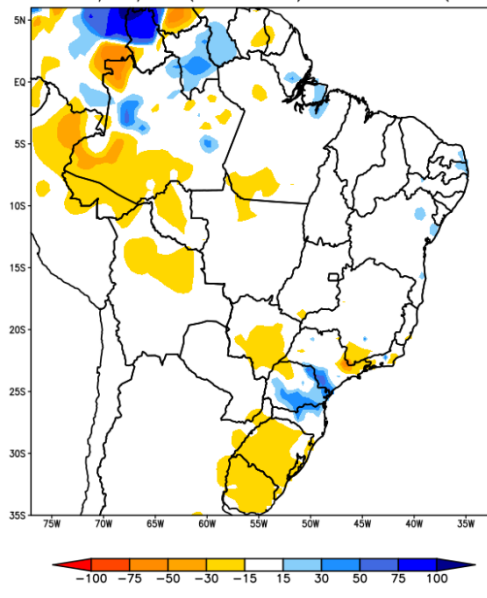
27-02/09/22 (Semana 1) – Anomalia (mm)



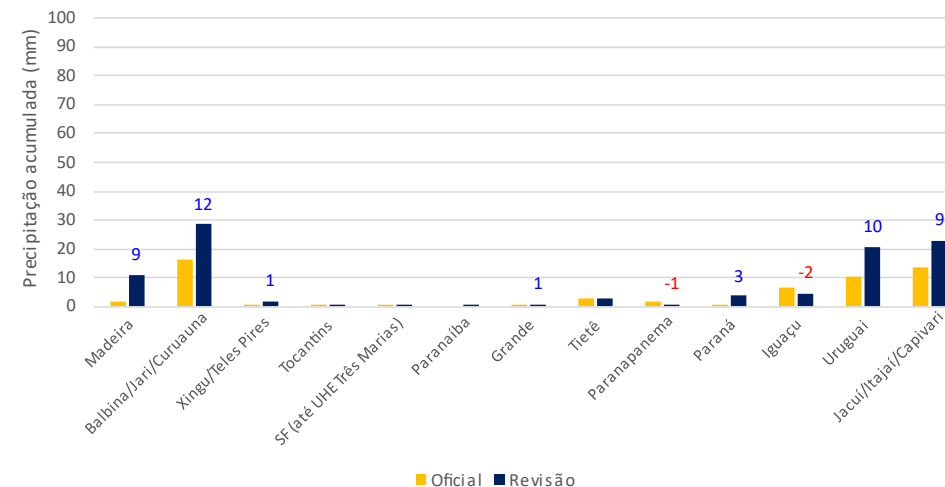
03-09/09/22 (Semana 2) – Observado (mm)



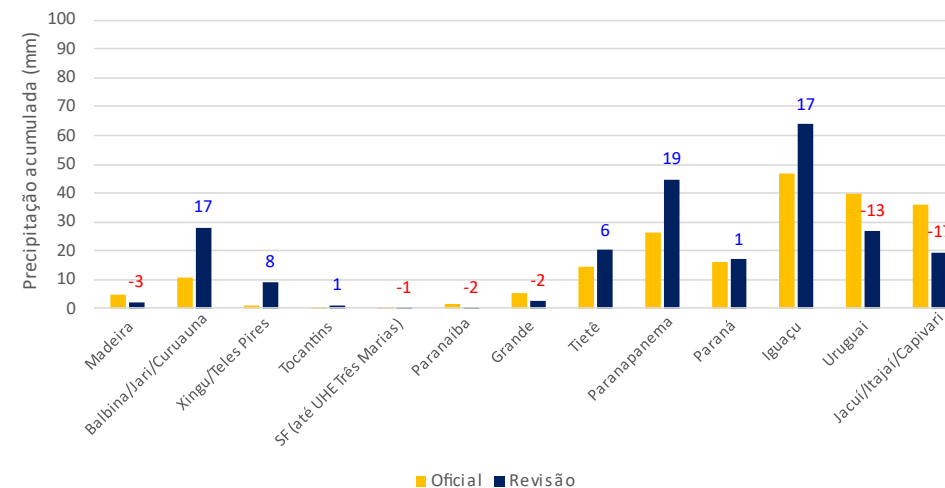
03-09/09/22 (Semana 2) – Anomalia (mm)

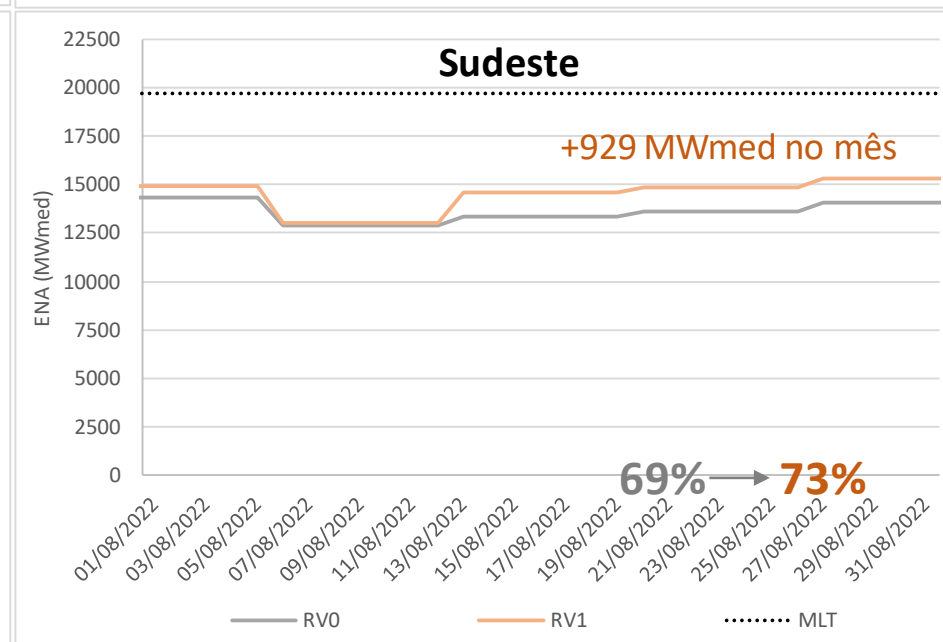
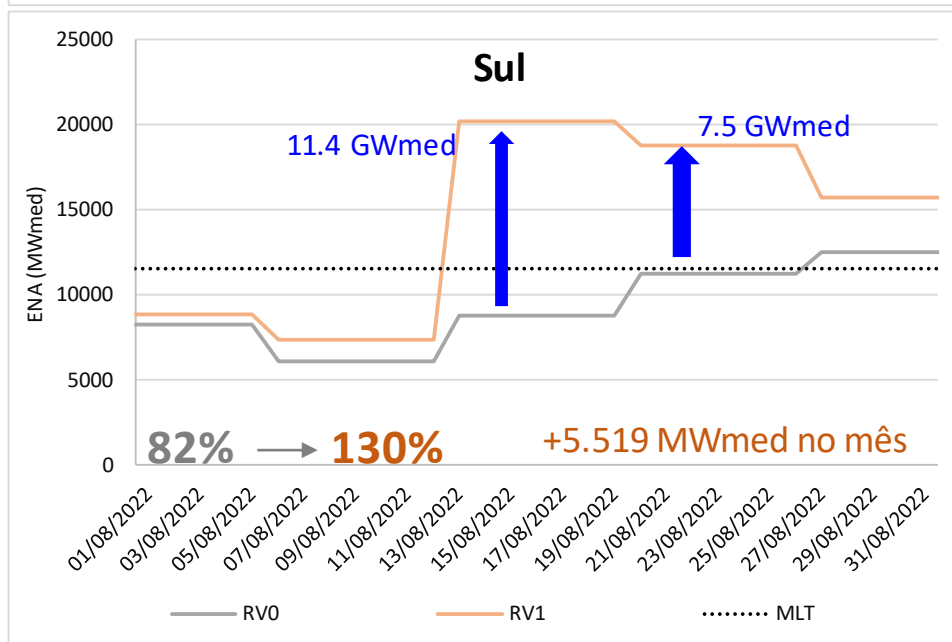
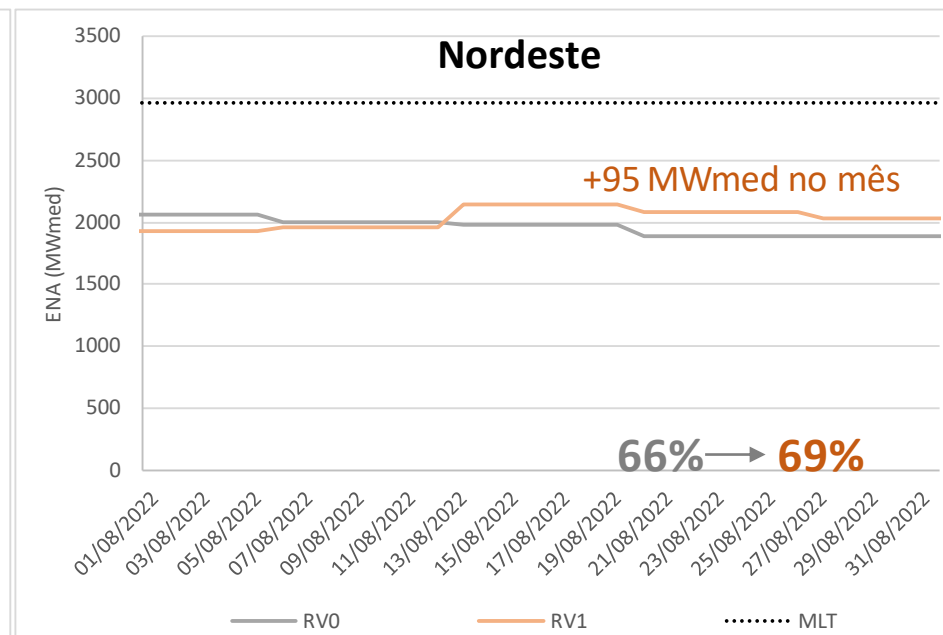
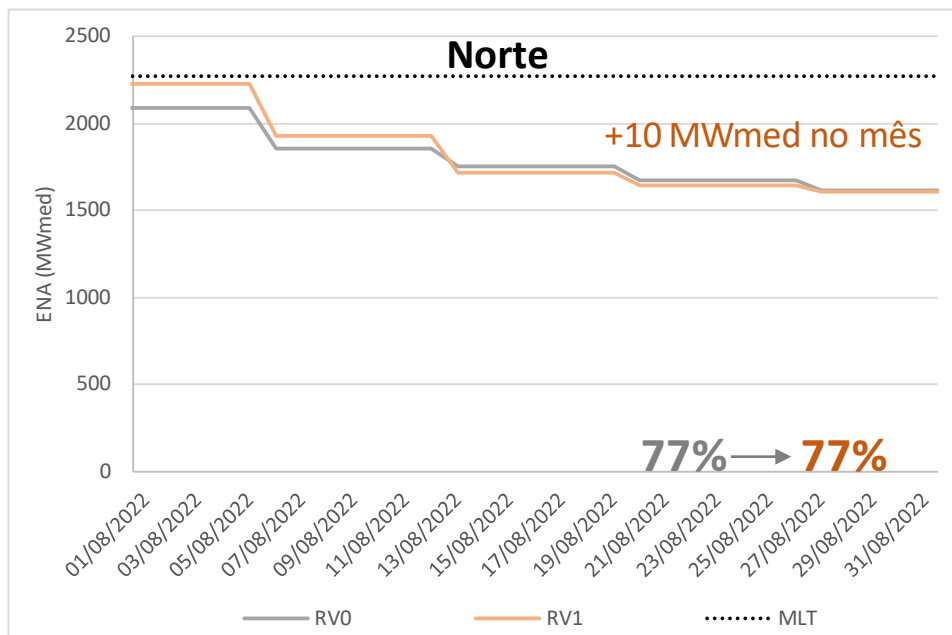


Semana op. 01



Semana op. 02

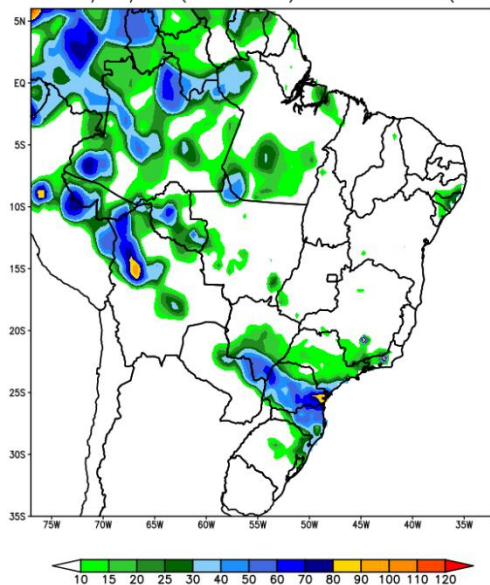




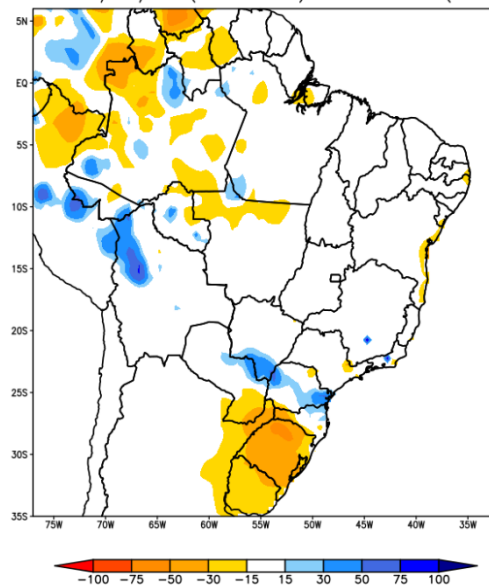
Precipitação observada e prevista

Acumulado e anomalia por semana operativa (setembro/2022)

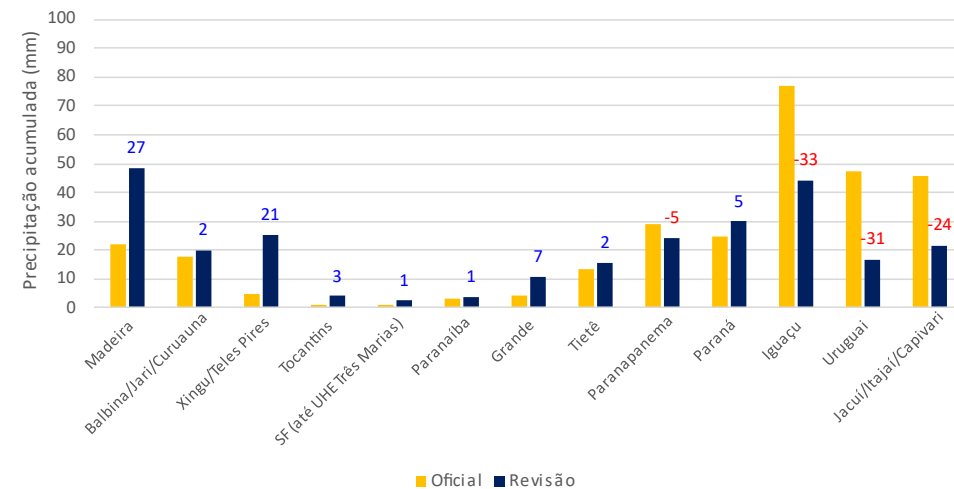
10-16/09/22 (Semana 3) - Observado (mm)

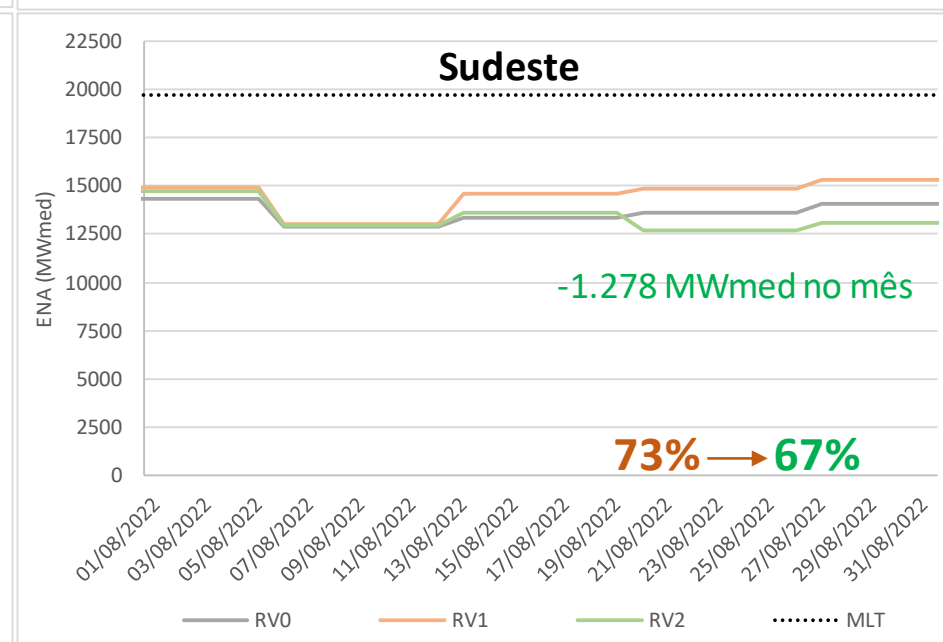
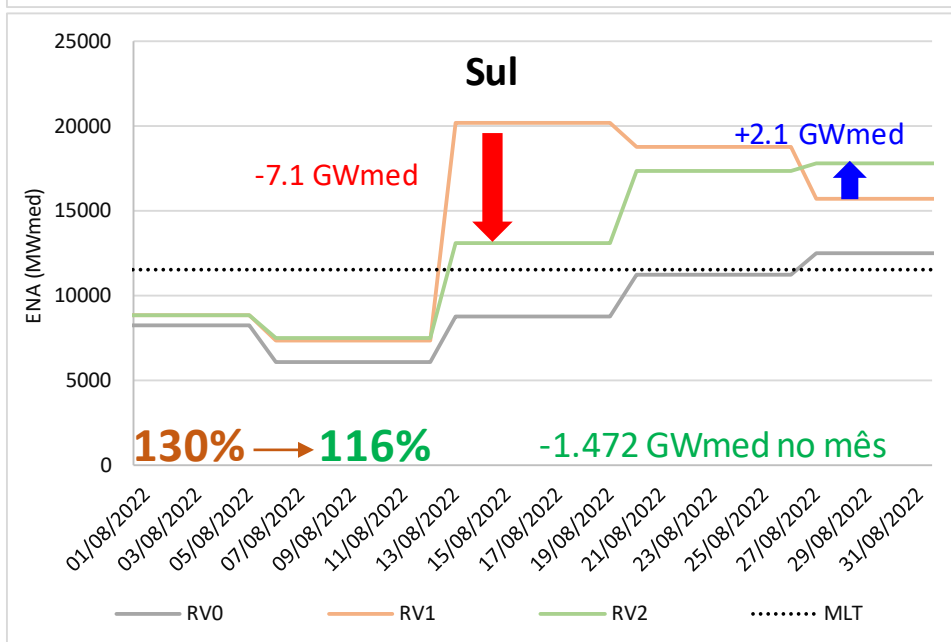
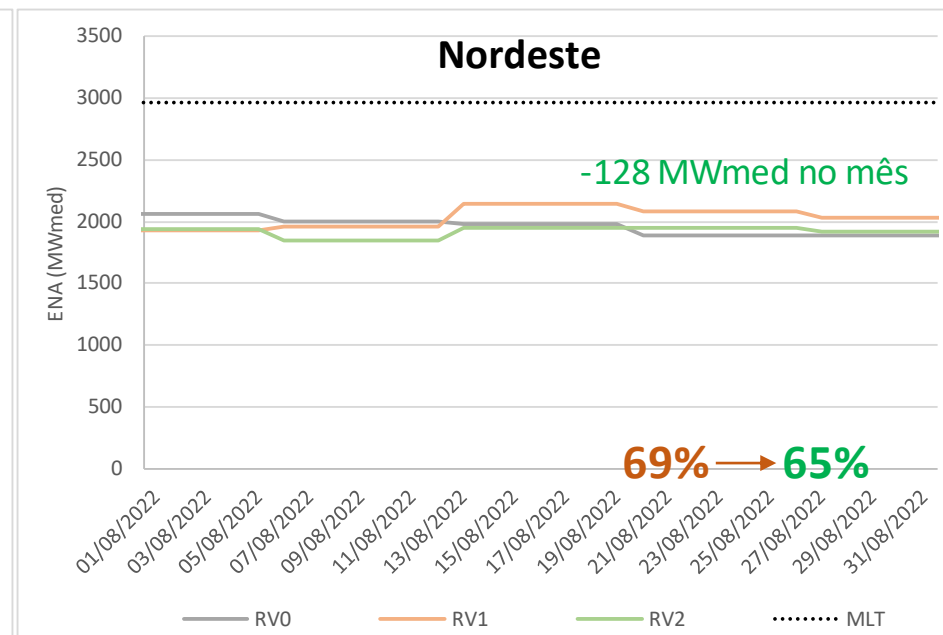
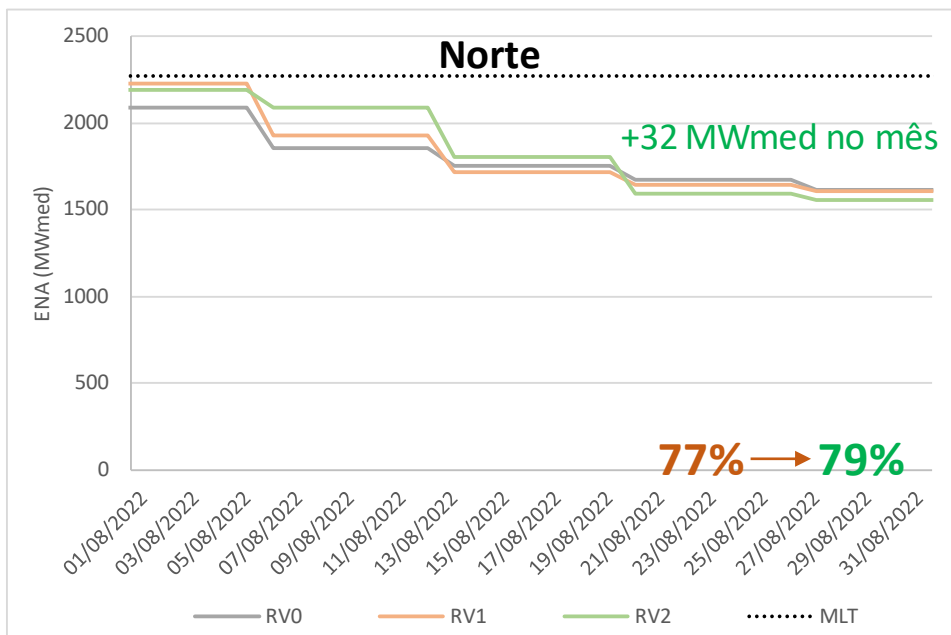


10-16/09/22 (Semana 3) - Anomalia (mm)



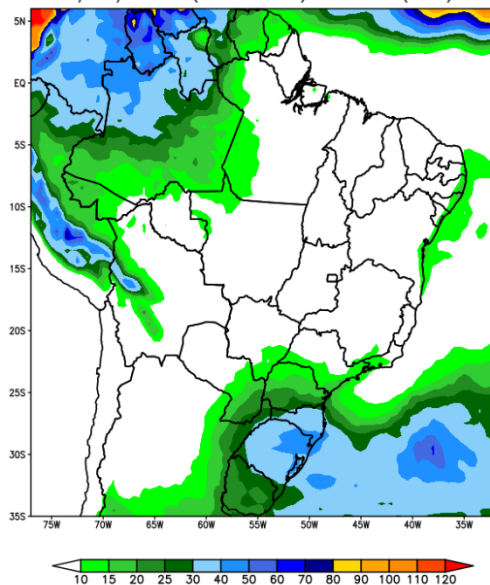
Semana op. 03





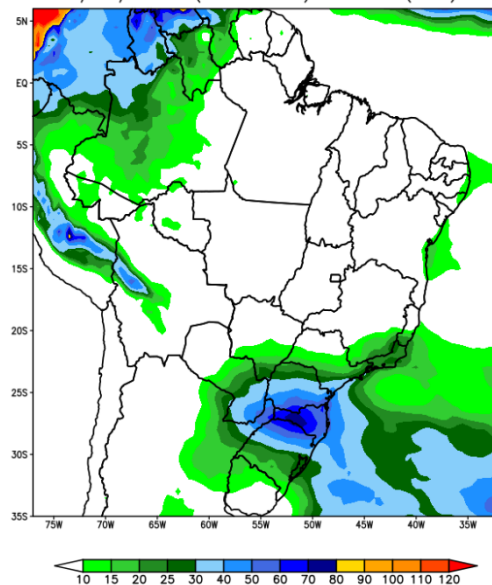
RV2

17-23/09/2022 (Semana 4) – Prev (mm) GEFS

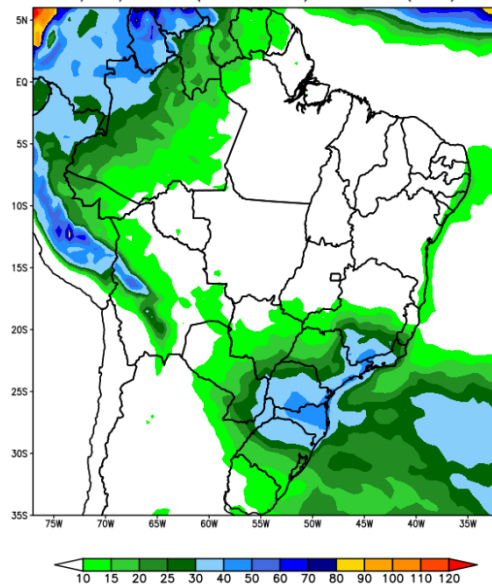


RV3

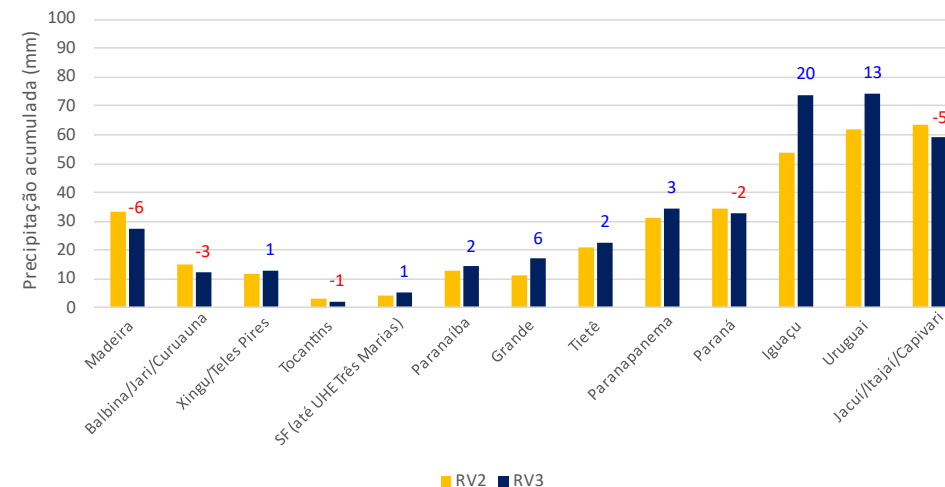
17-23/09/2022 (Semana 4) – Prev (mm) GEFS



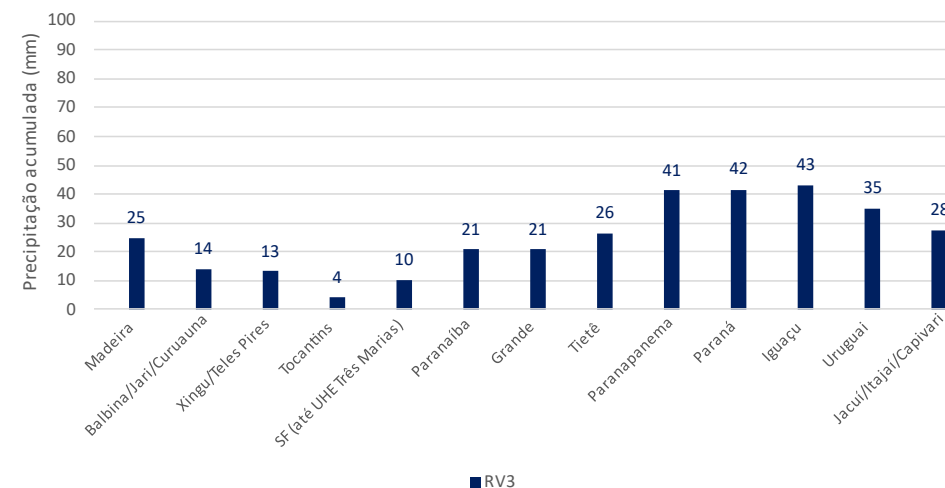
24-30/09/2022 (Semana 5) – Prev (mm) GEFS

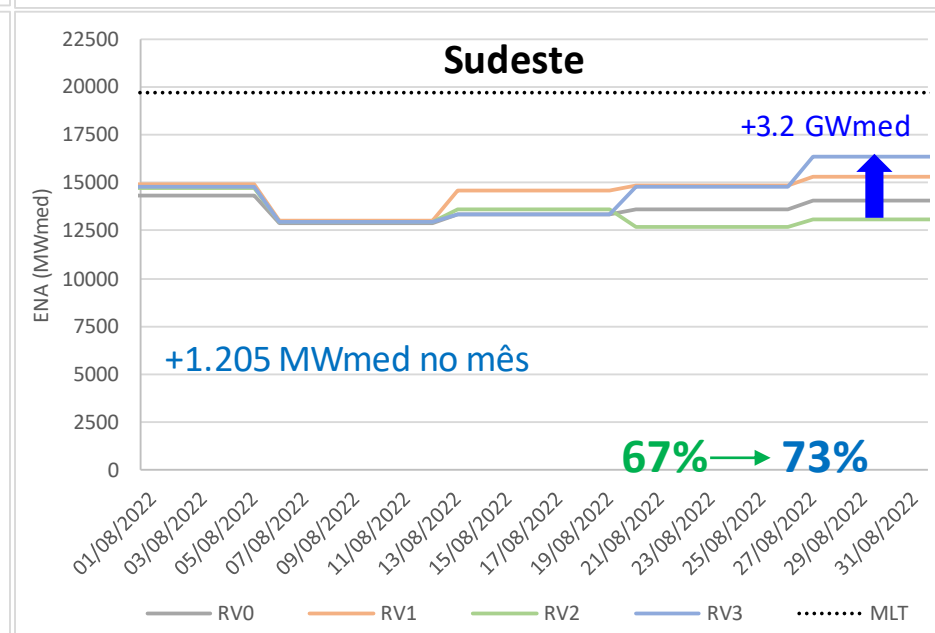
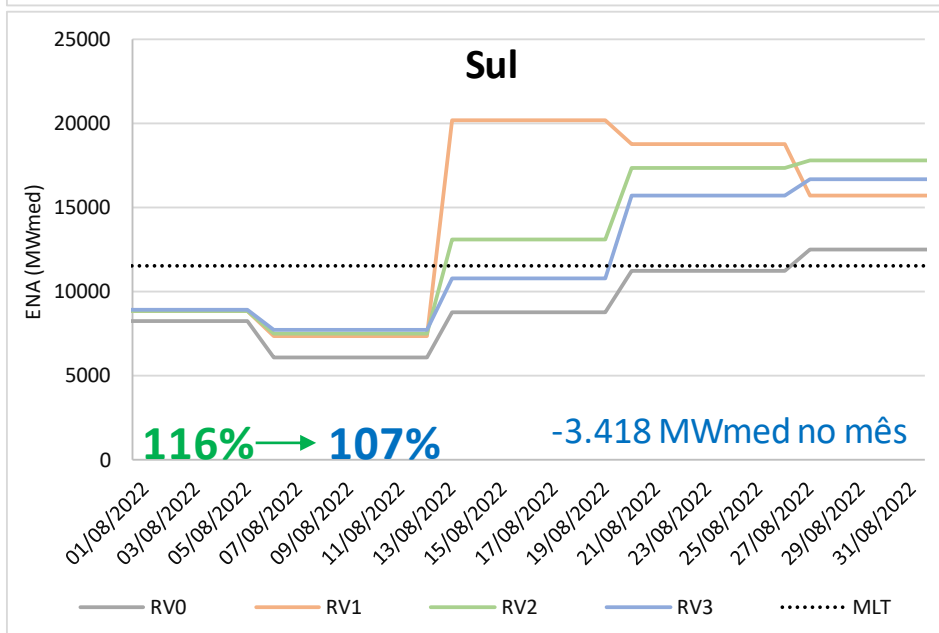
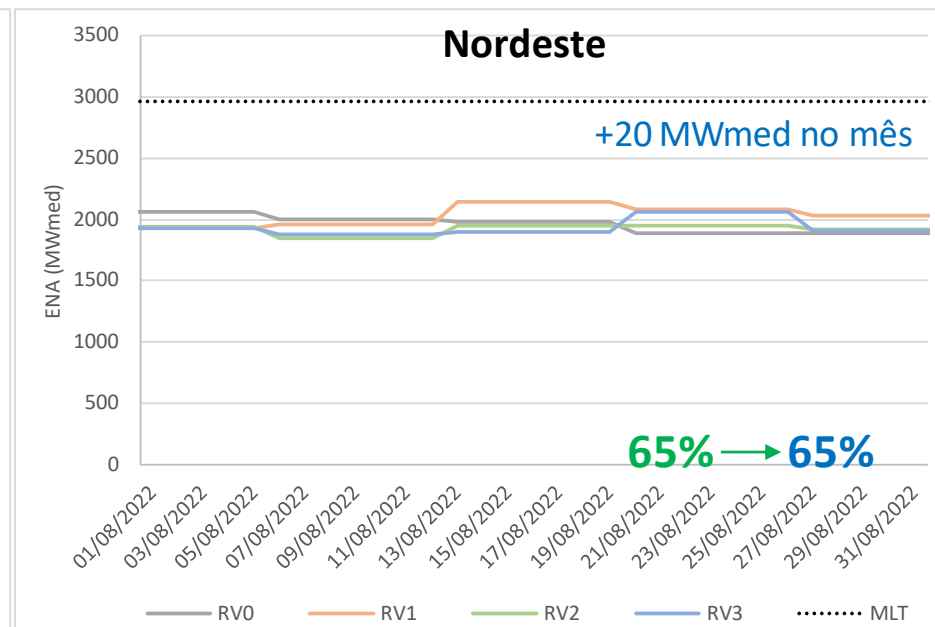
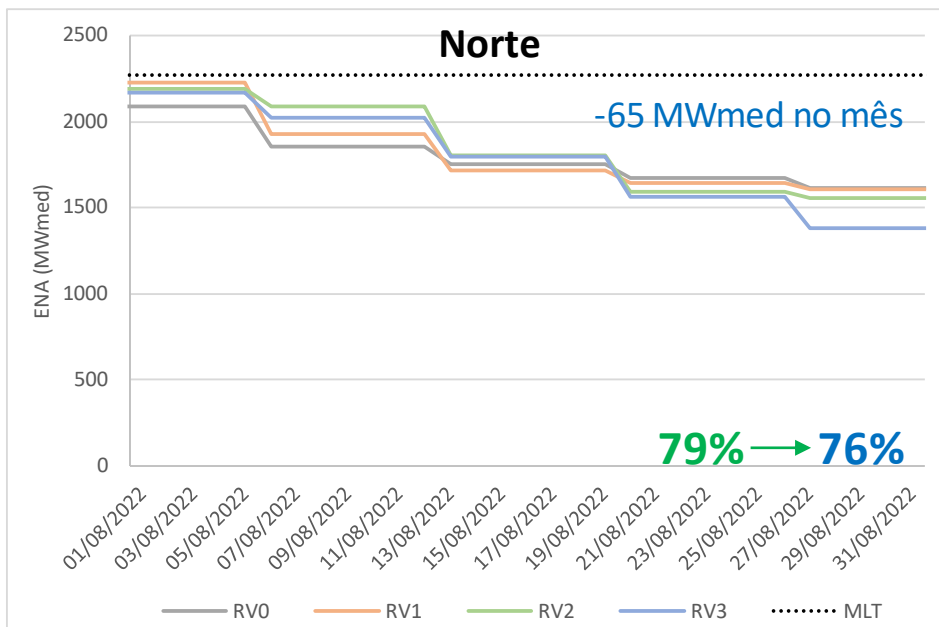


Semana op. 04



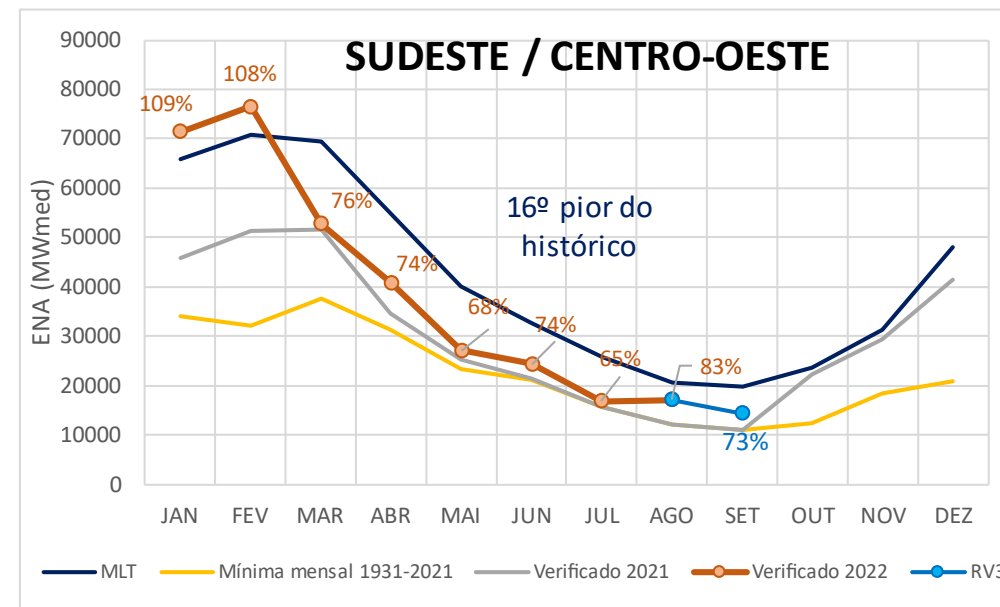
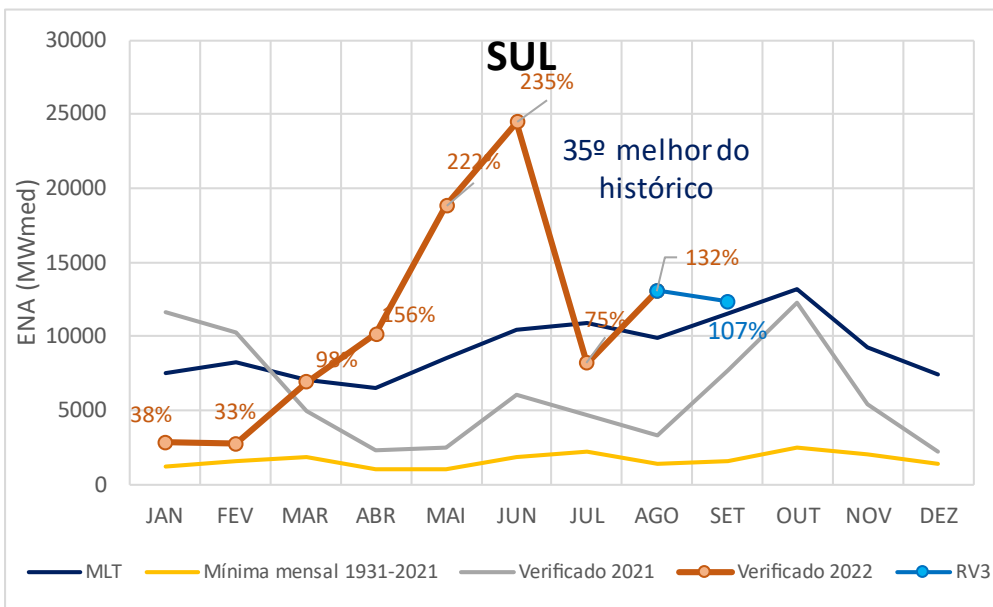
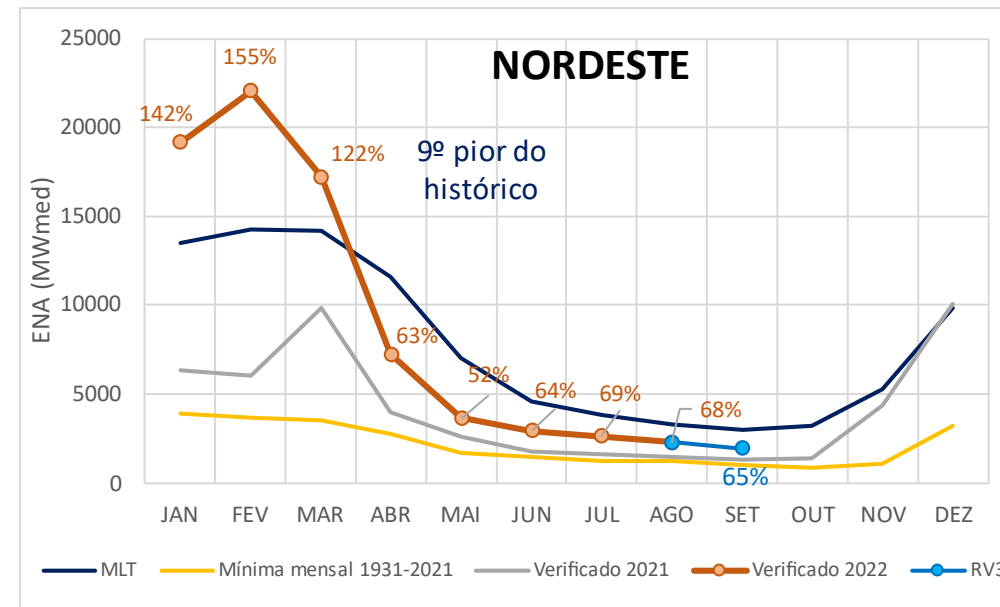
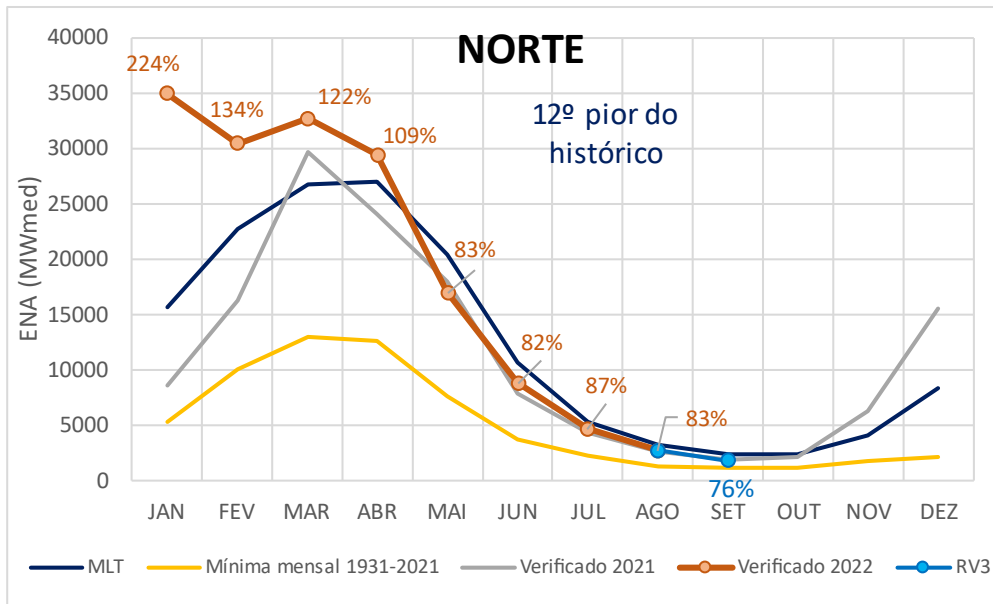
Semana op. 05





SIN

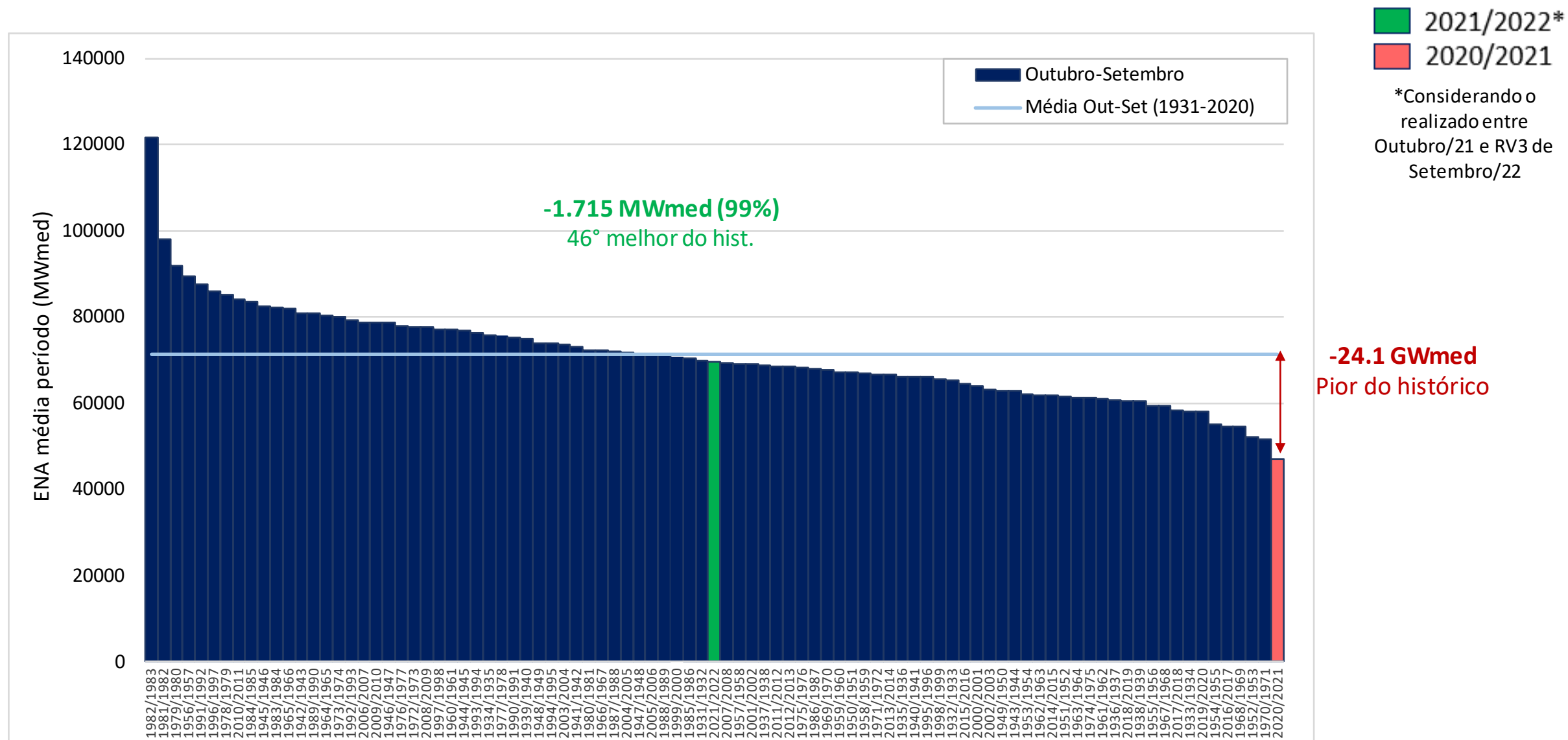
30.390 MWmed
(83% da MLT)
34° pior hist.





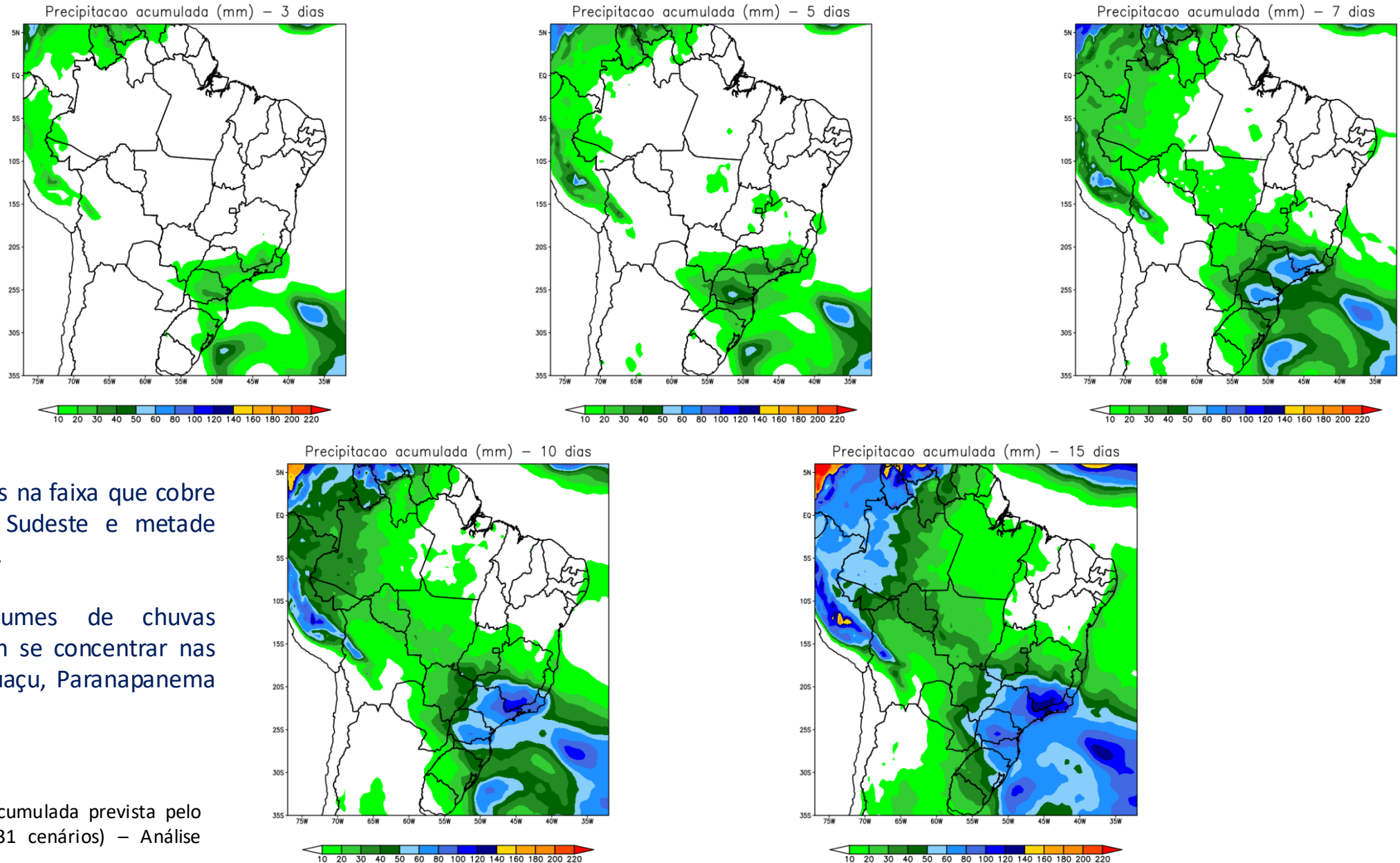
Classificação da ENA no SIN no histórico

Média de Outubro a Setembro (RV3)



Acumulada em até 15 dias

22/set a 06/out



- Chuvas acumuladas na faixa que cobre a porção sul do Sudeste e metade norte da região Sul.
- Os maiores volumes de chuvas acumuladas devem se concentrar nas bacias dos rios Iguaçu, Paranapanema e Tietê.

Figura – Precipitação acumulada prevista pelo modelo GEFS (média 31 cenários) – Análise 20220921 – 00UTC

Anomalia das temperaturas mínimas e máximas por semanas operativas de setembro/2022

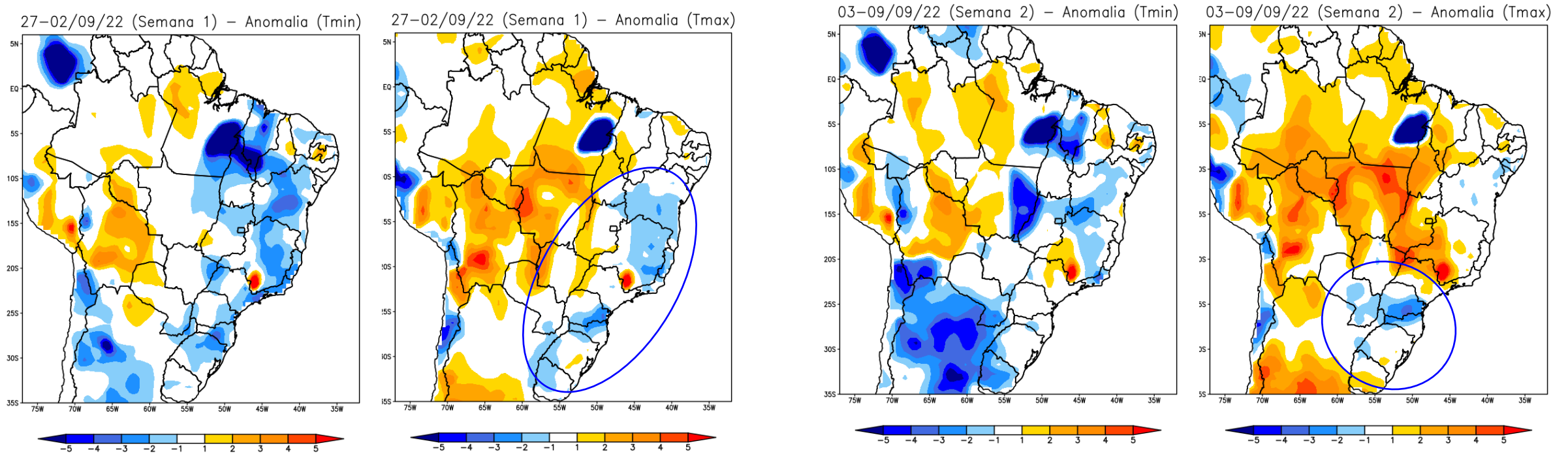


Figura – Anomalia das temperaturas mínimas e máximas observadas por semanas operativas de setembro de 2022.

Anomalia das temperaturas mínimas e máximas por semanas operativas de setembro/2022

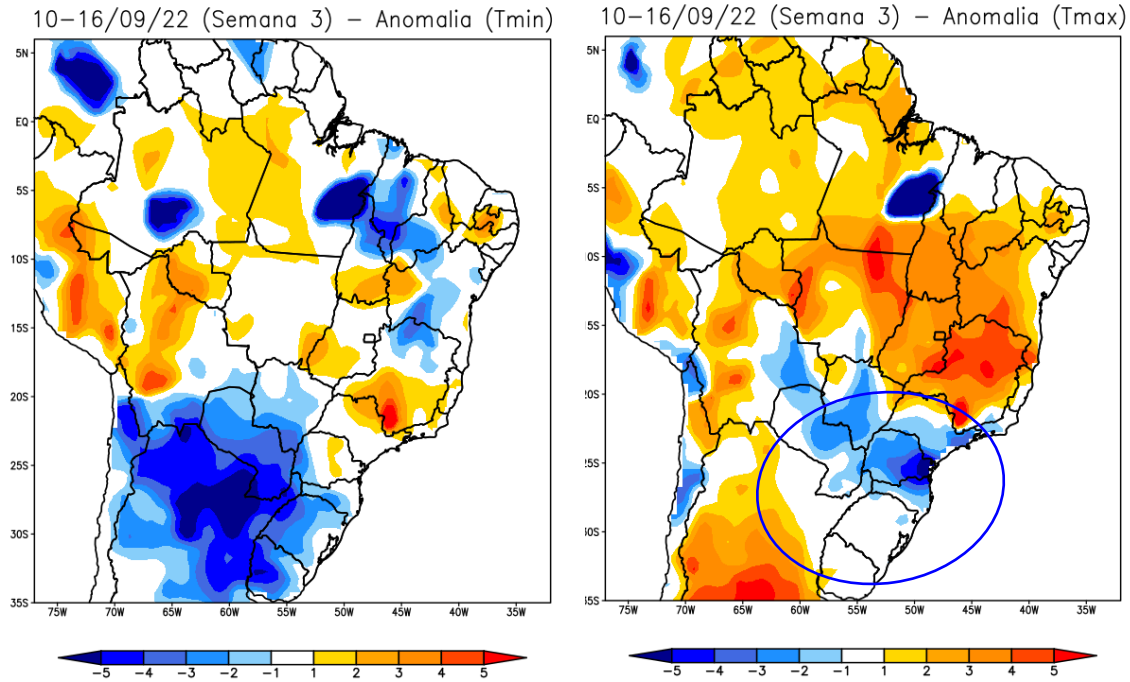
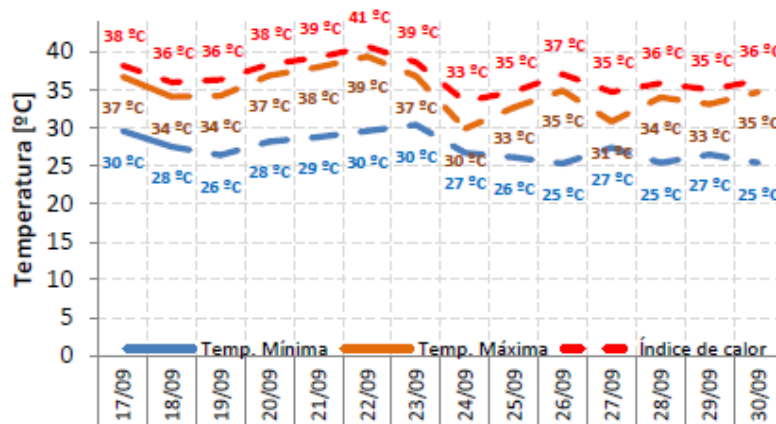


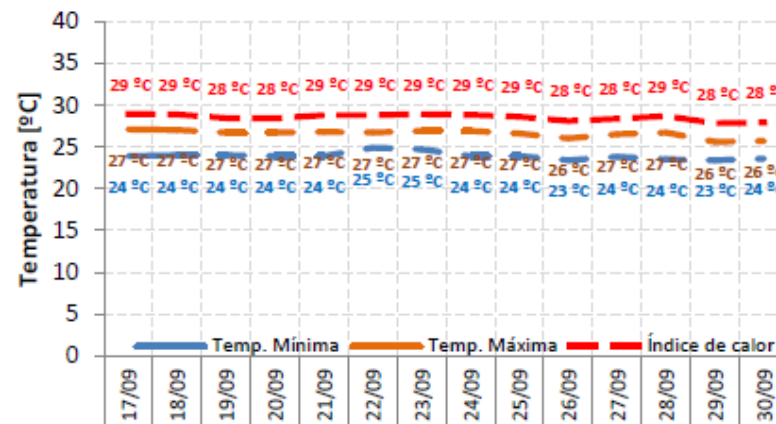
Figura – Anomalia das temperaturas mínimas e máximas observadas por semanas operativas de setembro de 2022.

MANAUS



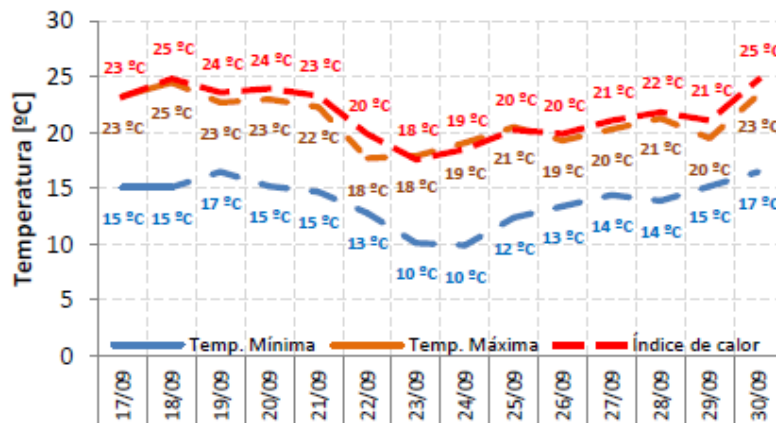
Temp. Média	Semana Operativa		Próx. Semana Operativa	
Máx	37 °C		-4 °C ↓	33 °C
Min	29 °C		-3 °C ↓	26 °C

RECIFE



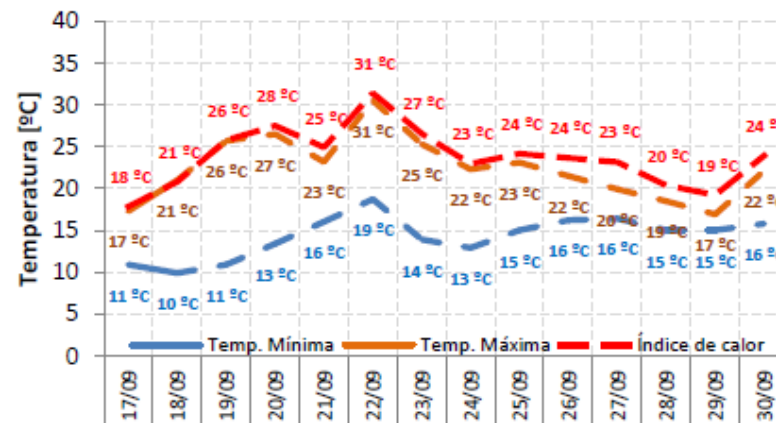
Temp. Média	Semana Operativa		Próx. Semana Operativa	
Máx	27 °C		-1 °C ↓	26 °C
Min	24 °C		0 °C →	24 °C

PORTO ALEGRE



Temp. Média	Semana Operativa		Próx. Semana Operativa	
Máx	22 °C		-2 °C ↓	20 °C
Min	14 °C		0 °C →	14 °C

SÃO PAULO



Temp. Média	Semana Operativa		Próx. Semana Operativa	
Máx	24 °C		-3 °C ↓	21 °C
Min	13 °C		2 °C ↑	15 °C

- **Pontos de Destaque**
- **Análise do comportamento do PLD de setembro de 2022**
 - Cenário Hidrometeorológico
 - Análise e Acompanhamento da Carga
 - Previsibilidade para o cálculo do PLD
 - DECOMP
 - DESSEM
- **Histórico do PLD**
 - Comportamento do PLD
 - Comportamento do PLD - Aprimoramentos CPAMP
- **Projeção do PLD**
 - Metodologia de Projeção da ENA
 - Resultados da Projeção do PLD Preliminar de Outubro de 2022
- **Próximos Encontros do PLD**



Carga Set/22

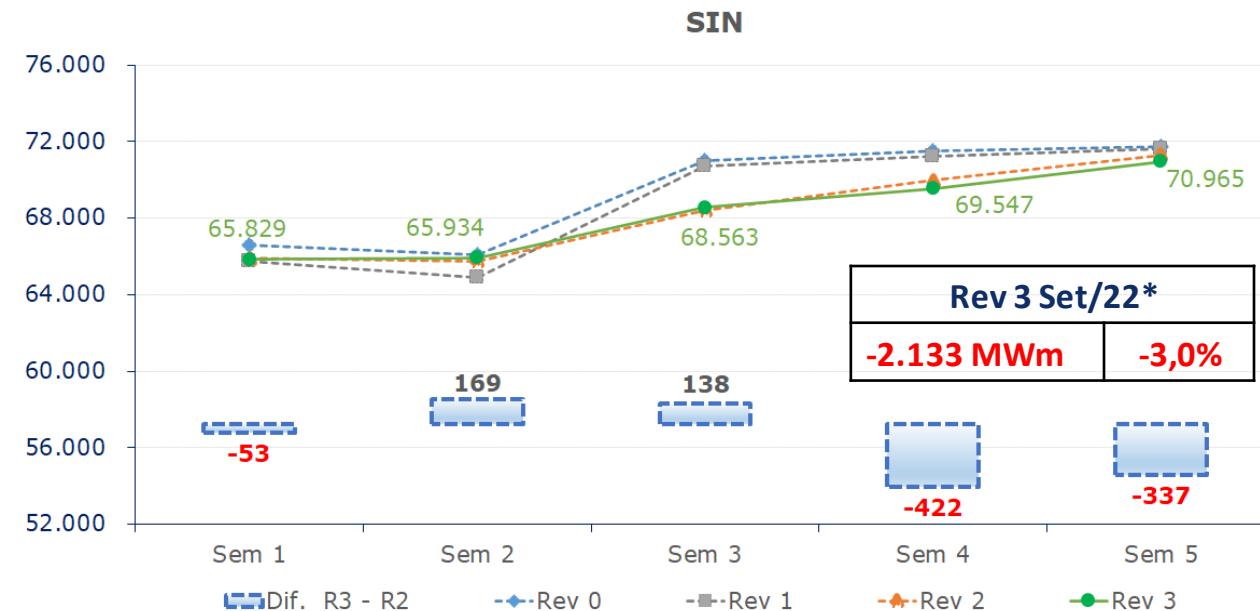
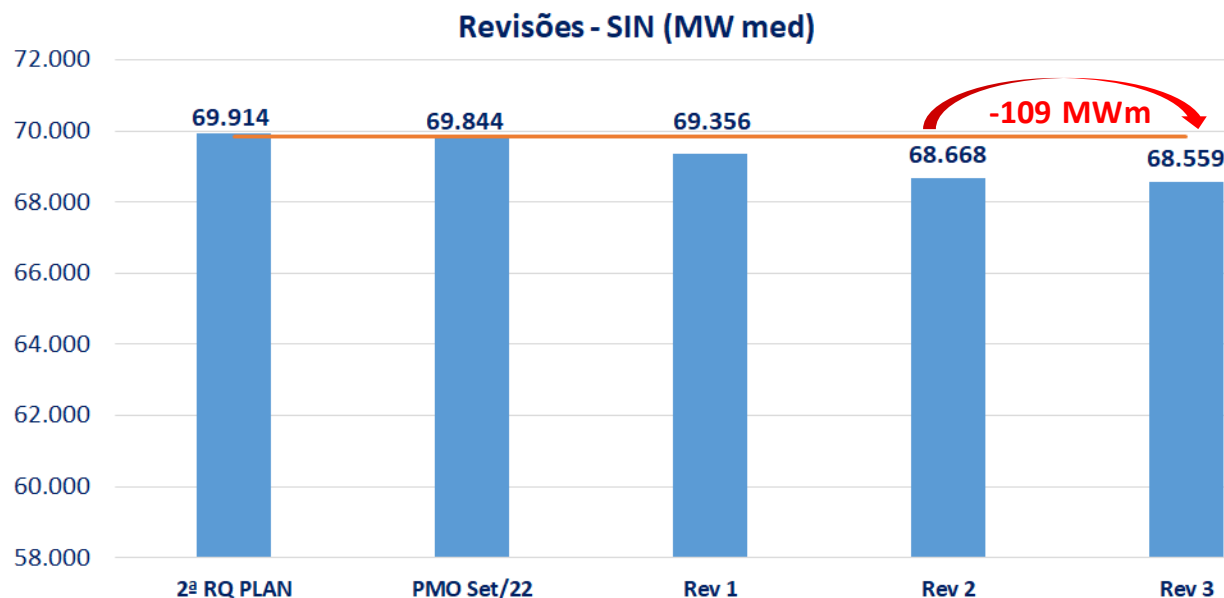
Revisões (MWmed)	Projeções	Variação ante PMO	Carga Set/ 2021	Variação ante Set21
2ª RQ PLAN	69.914		70.692	-1,1%
PMO Set/22	69.844		70.692	-1,2%
Rev 1	69.356	-0,7%	70.692	-1,9%
Rev 2	68.668	-1,7%	70.692	-2,9%

Economia:

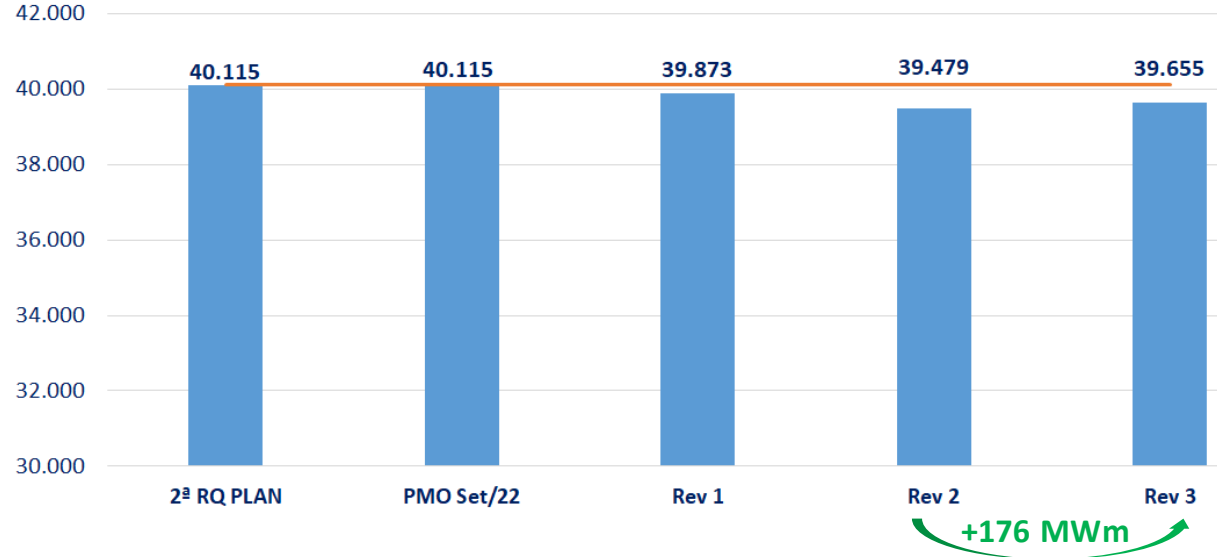
- **Avanço no IBC-br de julho/22** em +1,2% m/m e +3,9% em relação a julho/21
- **Recuo das Vendas no Varejo em julho/22** em -0,8% m/m e -5,2% em relação a julho/21
- **Alta do Setor de Serviços em julho/22** em +1,1% m/m e +6,3% em relação a julho/21
- **1ª e 2ª Prévia do IGP-M de setembro indicam desaceleração recuo** de -0,8% m/m e -0,91% m/m, com quedas expressivas no IPA agrícola (-1,00%) e IPA industrial (-1,30%).

Meteorologia:

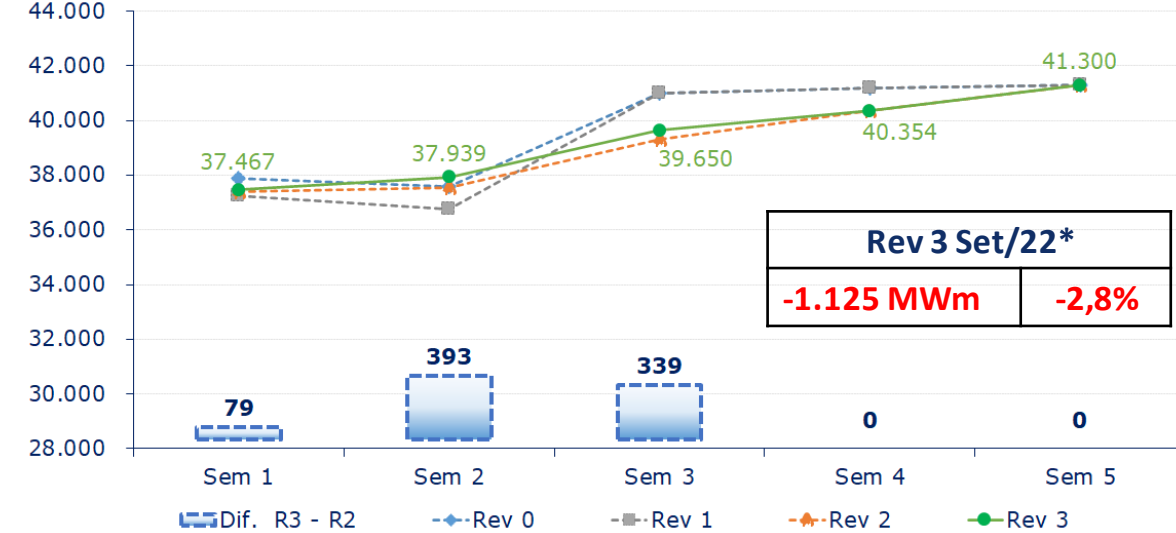
- **SECO:** elevação das temperaturas no Rio de Janeiro com entrada de frente fria no final da semana
- **Sul:** temperaturas e totais de precipitação semelhantes as da semana anterior.
- **NE e Norte:** manutenção do comportamento esperado para essa época do ano em relação a temperatura e totais de precipitação. Seguem condições de estabilidade



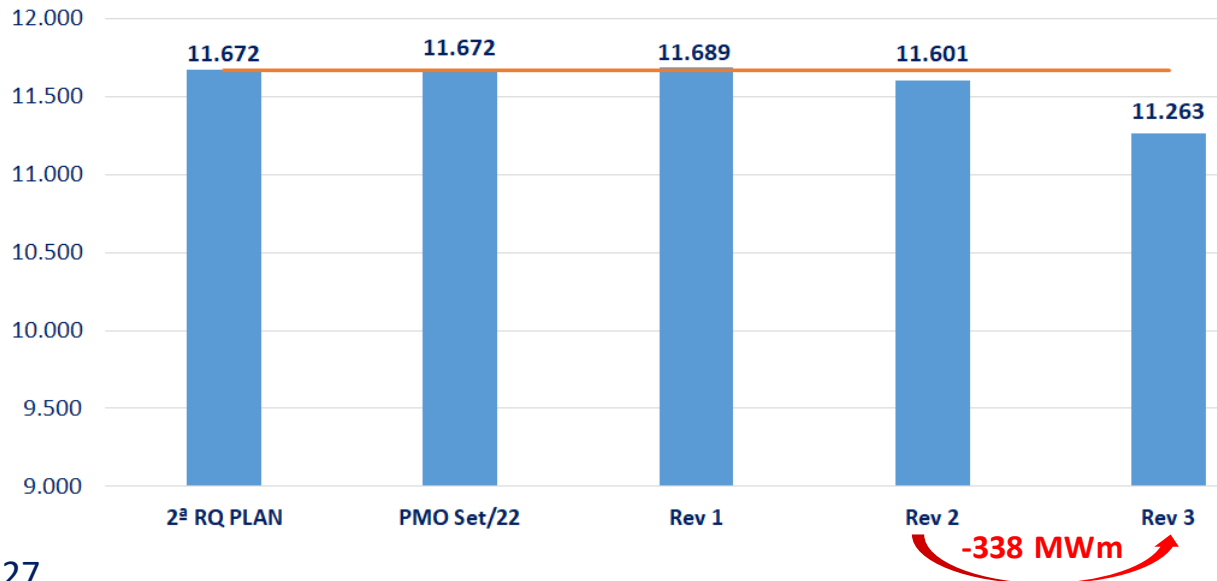
Revisões - SE/CO (MW med)



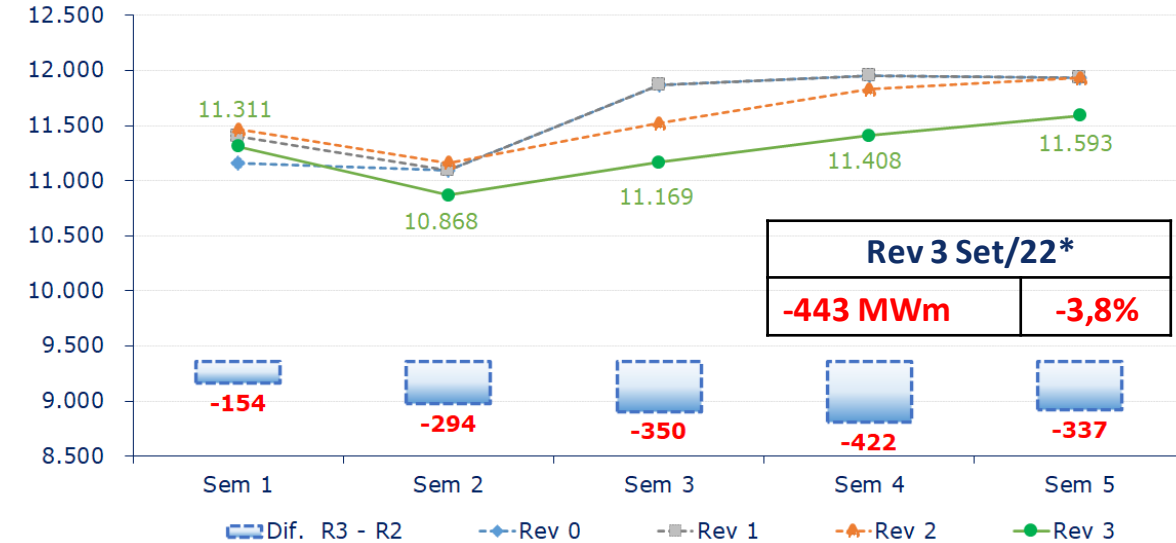
SE/CO



Revisões - SUL (MW med)

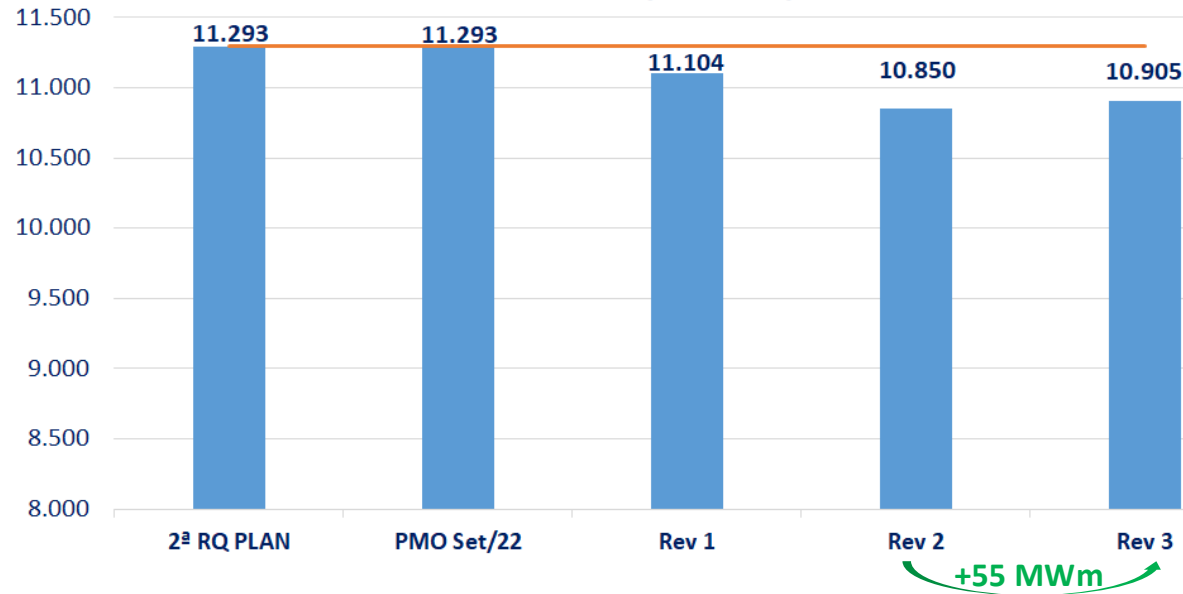


SUL

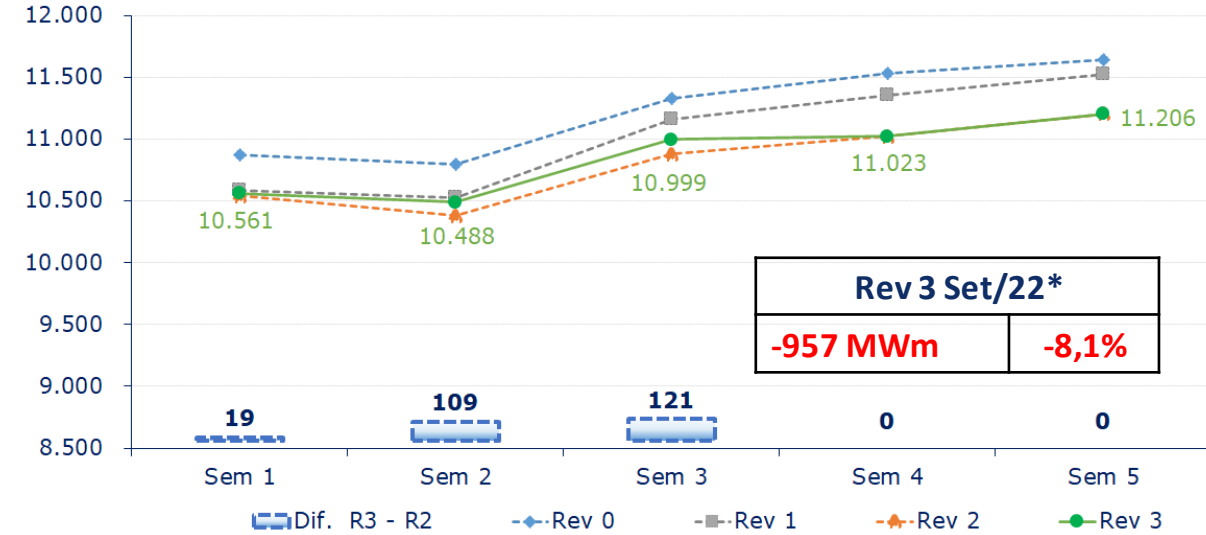


► Carga Set/22, por submercado

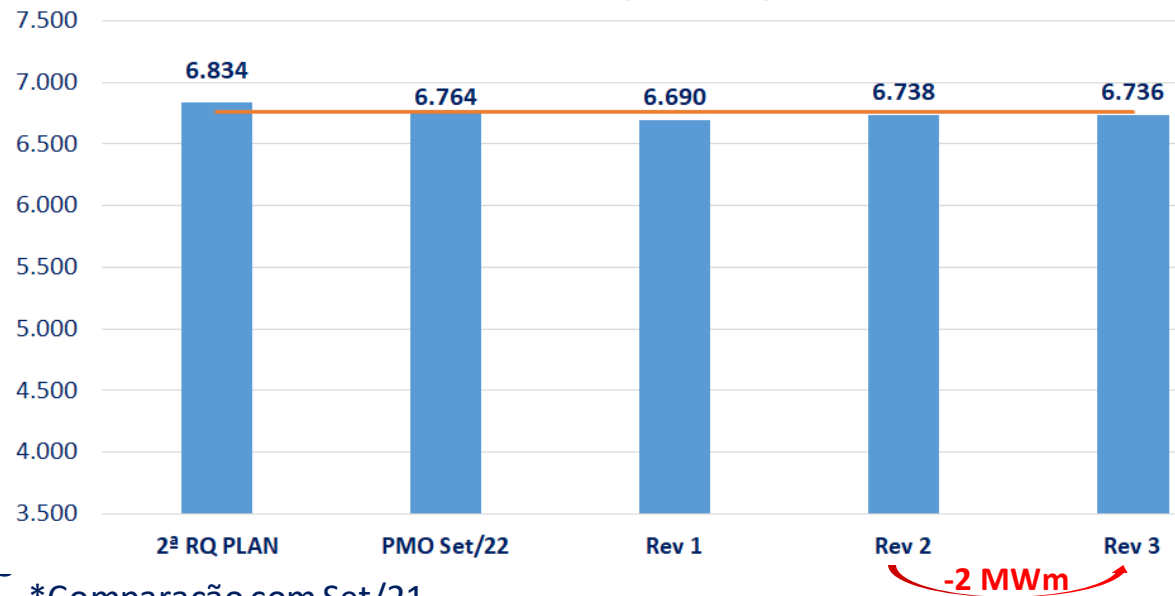
Revisões - NE (MW med)



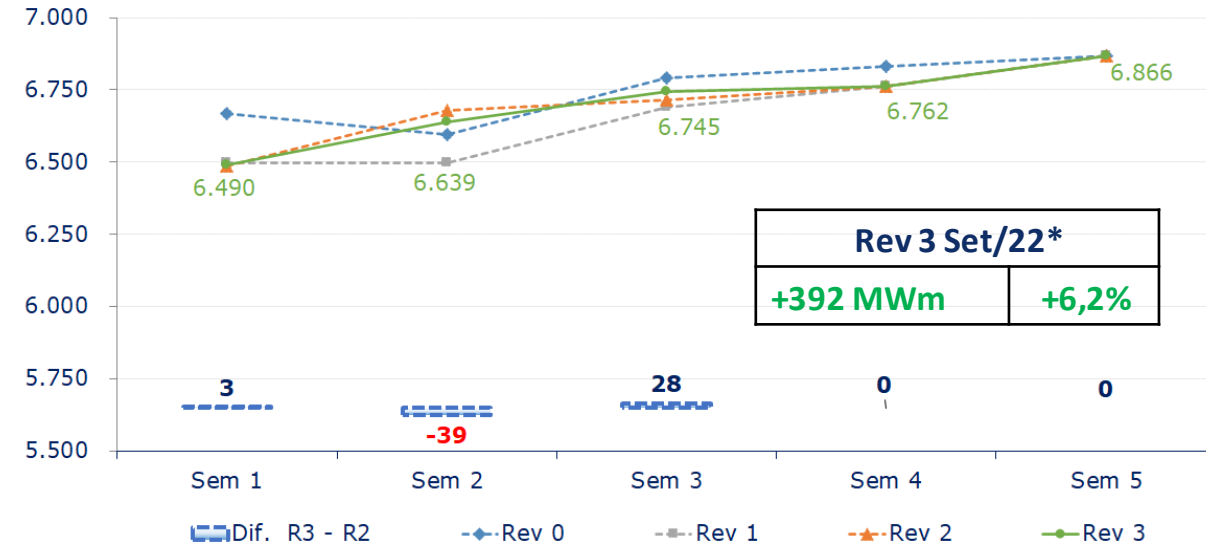
NE

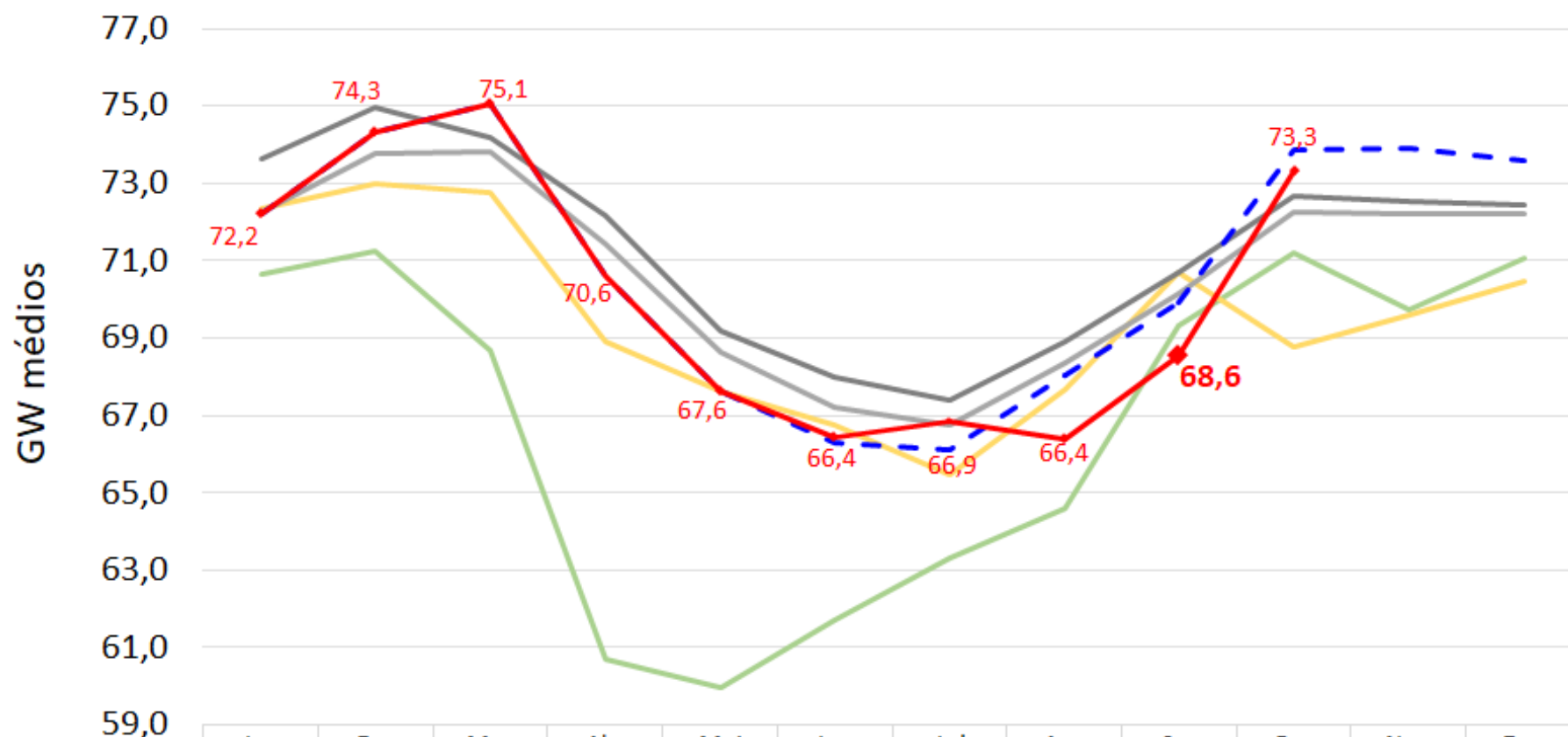


Revisões - N (MW med)



Norte





Δ ante 2020

PLAN: +6,8%

2ª Rev PLAN: +6,1%

Jan-Set/22: +6,4%

Set/22: -1,1%

Δ ante 2021

PLAN: +2,7%

2ª Rev PLAN: +2,1%

Jan-Set/22: +0,5%

Set/22: -3,0%

Δ ante 2ª RQC

Jan-Set/22: -0,3%

Set/22: -1,9%

	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
2020	70,7	71,2	68,7	60,7	60,0	61,7	63,3	64,6	69,3	71,2	69,7	71,0
2021	72,4	73,0	72,7	68,9	67,6	66,7	65,5	67,7	70,7	68,8	69,6	70,5
PLAN (2022 - 2026)	73,7	75,0	74,2	72,2	69,2	68,0	67,4	68,9	70,7	72,7	72,6	72,4
1ª RQ PLAN (22-26)	72,2	73,8	73,8	71,4	68,6	67,2	66,8	68,4	70,2	72,2	72,2	72,2
2ª RQ PLAN (22-26)	72,2	74,3	75,1	70,6	67,6	66,3	66,1	68,0	69,9	73,9	73,9	73,6
Verif.22 + Rev 3 Set/22	72,2	74,3	75,1	70,6	67,6	66,4	66,9	66,4	68,6	73,3		
Dif. PMO - 1ª RQC	0,0	0,6	1,2	-0,8	-1,0	-0,8	0,1	-2,0	-1,6	1,1		
Dif. PMO - 2ª RQC	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,7	-1,7	-1,4	-0,5		

- **Pontos de Destaque**
- **Análise do comportamento do PLD de setembro de 2022**
 - Cenário Hidrometeorológico
 - Análise e Acompanhamento da Carga
 - Previsibilidade para o cálculo do PLD
 - DECOMP
 - DESSEM
- **Histórico do PLD**
 - Comportamento do PLD
 - Comportamento do PLD - Aprimoramentos CPAMP
- **Projeção do PLD**
 - Metodologia de Projeção da ENA
 - Resultados da Projeção do PLD Preliminar de Outubro de 2022
- **Próximos Encontros do PLD**

- **Resolução CNPE nº 22/2021**

“Art. 6º A gestão dos dados de entrada da cadeia de modelos computacionais de suporte ao planejamento e à programação da operação eletroenergética e de formação de preço no setor de energia elétrica será regulada e fiscalizada pela Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL.

§ 1º O ONS deverá considerar, na definição da política operativa, a melhor representação possível nos modelos computacionais do Sistema Interligado Nacional e de suas restrições operativas por meio dos dados de entrada, sob regulação e fiscalização da ANEEL.

§ 2º **Alterações nos dados de entrada que não decorrerem de correção de erros ou de atualização com calendário predefinido, conforme regulação da ANEEL, deverão ser comunicadas aos agentes com antecedência não inferior a um mês do Programa Mensal de Operação - PMO em que serão implementadas para que tenham efeitos na formação de preço.**

Em relação a antecedência não inferior a um mês do PMO em que serão implementadas, indicamos que:

- **Serão consideradas para o PMO de outubro de 2022**, as alterações nos dados de entrada que não decorrerem de correção de erros ou de atualização com calendário predefinido, conforme regulação da ANEEL, **que sejam divulgados até o dia 30/08/2022.**
- **Serão consideradas para o PMO de novembro de 2022**, as alterações nos dados de entrada que não decorrerem de correção de erros ou de atualização com calendário predefinido, conforme regulação da ANEEL, **que sejam divulgados até o dia 28/09/2022.**

- **Pontos de Destaque**
- **Análise do comportamento do PLD de setembro de 2022**
 - Cenário Hidrometeorológico
 - Análise e Acompanhamento da Carga
 - Previsibilidade para o cálculo do PLD
 - DECOMP
 - DESSEM
- **Histórico do PLD**
 - Comportamento do PLD
 - Comportamento do PLD - Aprimoramentos CPAMP
- **Projeção do PLD**
 - Metodologia de Projeção da ENA
 - Resultados da Projeção do PLD Preliminar de Outubro de 2022
- **Próximos Encontros do PLD**

- O deck do Newave e informações adicionais são encaminhados para CCEE na sexta-feira do PMO.
- Para o tratamento do caso da CCEE em relação ao ONS, são incluídos os arquivos **CARDTERM.DAT** e **GtminAgenteCDE.xlsx** com os dados de geração mínima por restrição elétrica interna ao submercado, as quais não são consideradas no cálculo do PLD:

CADTERM.DAT

UM	NOMUSI	SSIS	SITU	CLAST	CLAST N	SMERC	NUNID	PROP	POT	FCAR	CGER	CCC	TOMB/DINI	GTMIN1	GTMIN2	GTMIN3	TIF	IP	GTMINe OUTROS)
XXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXX	XXX	XXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXX	XXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXX	XXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXX)
047	TERMORIO	1	EX																100.5
7001	TERMORIO																		

GtminAgenteCDE.xlsx

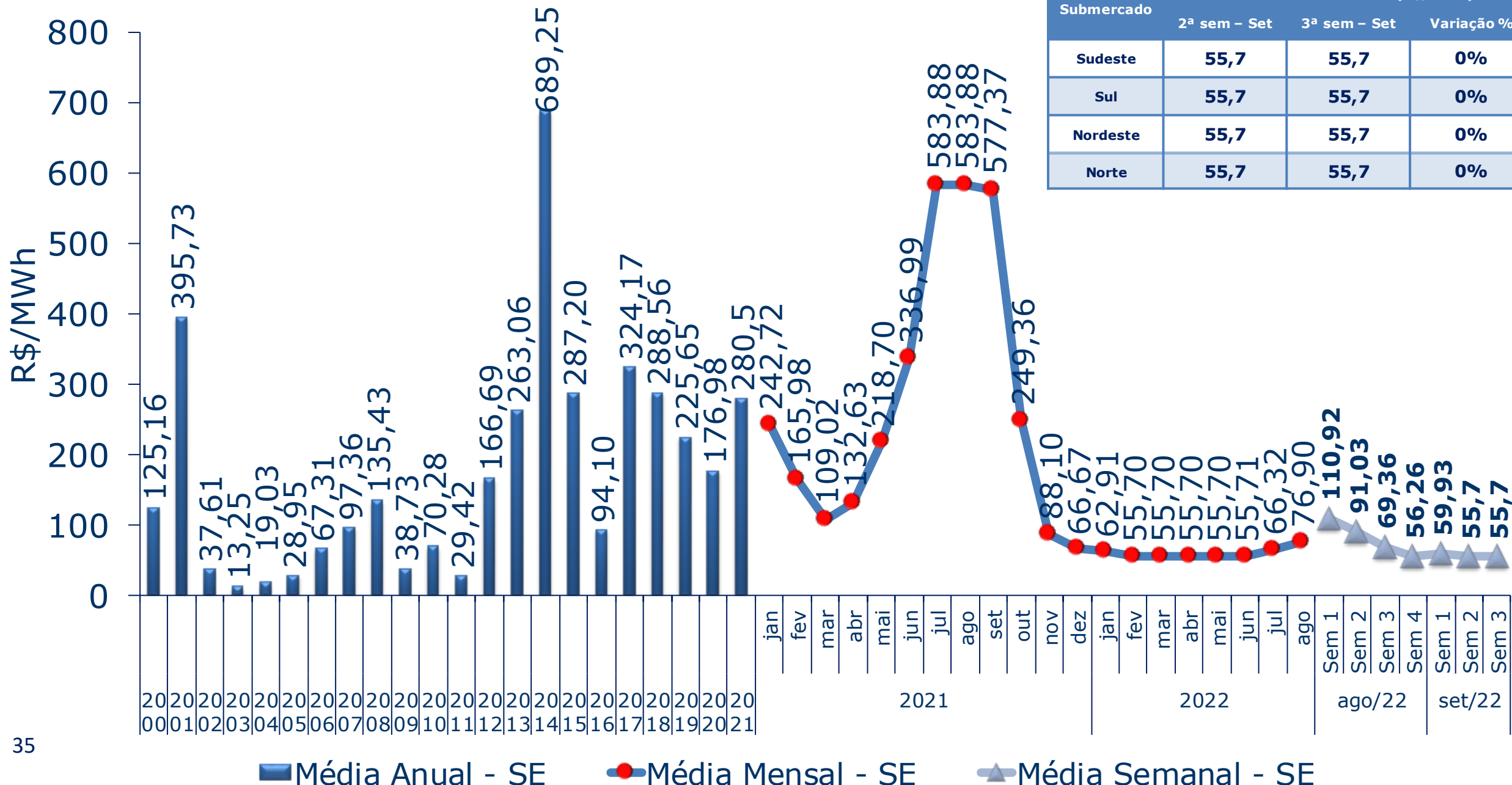
UTE J. LACERDA A1	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
2022					0	80	80	80	80	40	40	40
2023	0	0	0	0	0	80	80	80	80	80	80	80
2024	0	0	0	0	0	80	80	80	80	80	80	80
2025	0	0	0	0	0	80	80	80	80	80	80	80
2025	0	0	0	0	0	80	80	80	80	80	80	80

- Com o intuito de unificar esses arquivos e ainda adicionar a informação de geração térmica mínima das usinas GNL, esses arquivos serão substituídos pelo arquivo **GTMIN_CCEE_MMMAAAA.xlsx**:

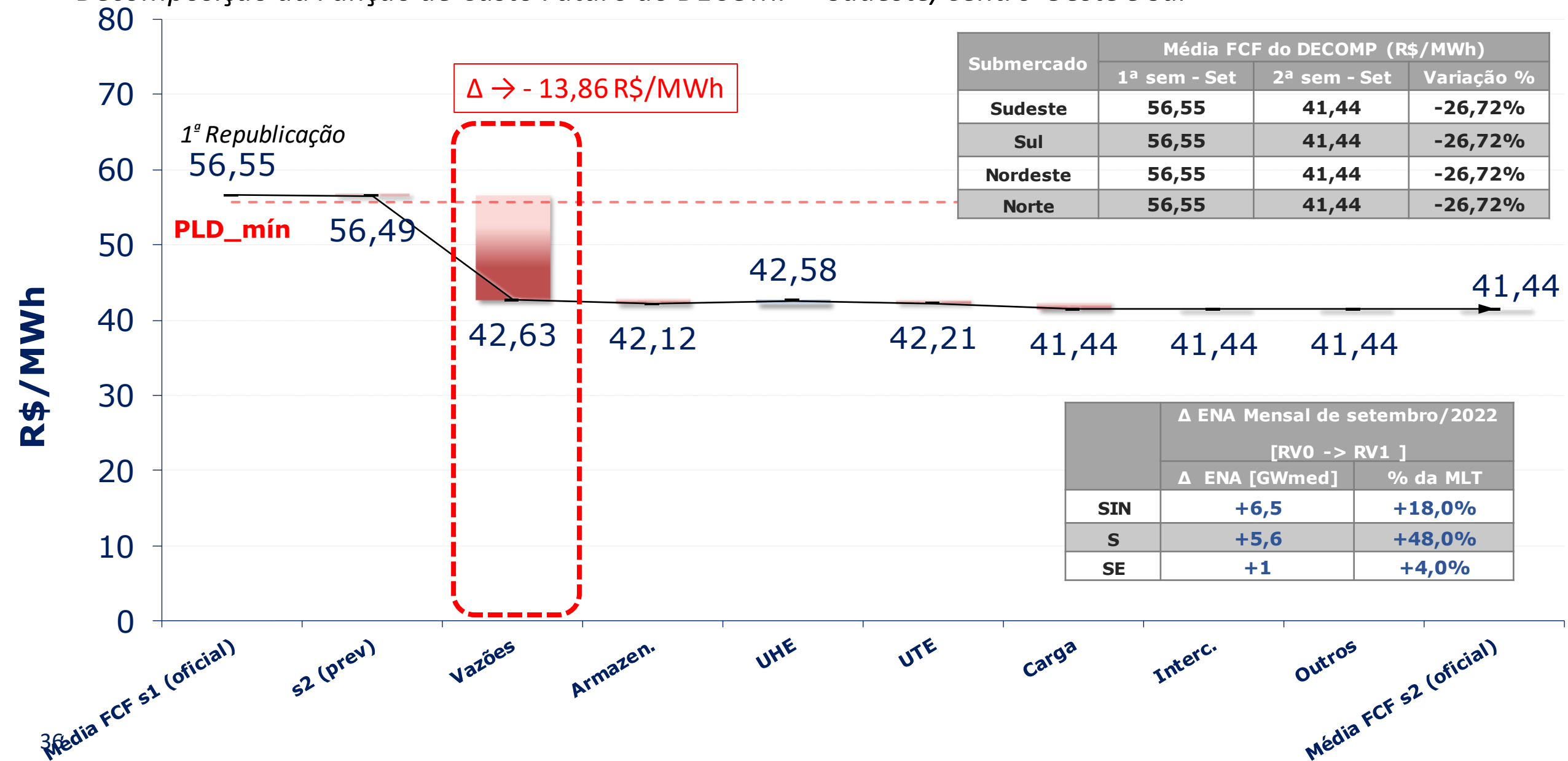
GTMIN_CCEE_082022

código	nome	mês	Gtmin_Agente	Gtmin_Eletrica	GNL	Gtmin_Merito GNL			Gtmin_RZ_elet GNL		
						P	M	L	P	M	L
26	J. LACERDA A1	ago/22	80,00	0,00	0						
26	J. LACERDA A1	set/22	80,00	0,00	0						
26	J. LACERDA A1	out/22	40,00	0,00	0						
26	J. LACERDA A1	nov/22	40,00	0,00	0						
26	J. LACERDA A1	dez/22	40,00	0,00	0						
47	TERMORIO	ago/22	100,50	0,00	0						
47	TERMORIO	set/22	100,50	0,00	0						
47	TERMORIO	out/22	100,50	0,00	0						
47	TERMORIO	nov/22	100,50	0,00	0						
47	TERMORIO	dez/22	100,50	0,00	0						

- Iremos disponibilizar esse arquivo junto com os decks nos próximos 2 meses, após esse período será realizada apenas a divulgação do GTMIN_CCEE_MMMAAAA.xlsx

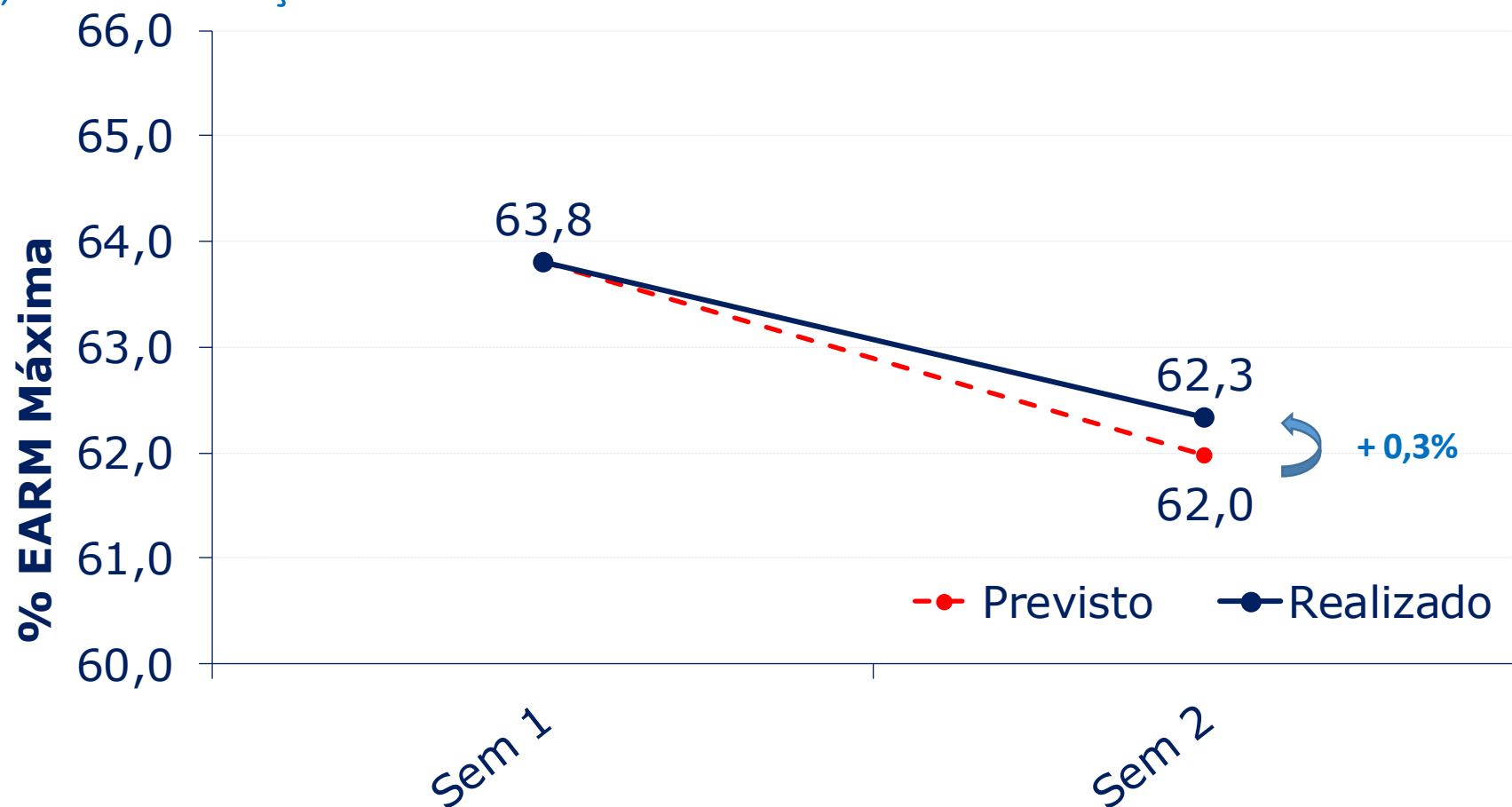


Decomposição da Função de Custo Futuro do DECOMP – Sudeste/Centro-Oeste e Sul



Armazenamento do SIN

- ✓ Armazenamento no SIN ficou acima da expectativa anterior, com elevação nos submercados Sudeste e Nordeste, além de redução no Norte.



Δ EARM [MWmes]

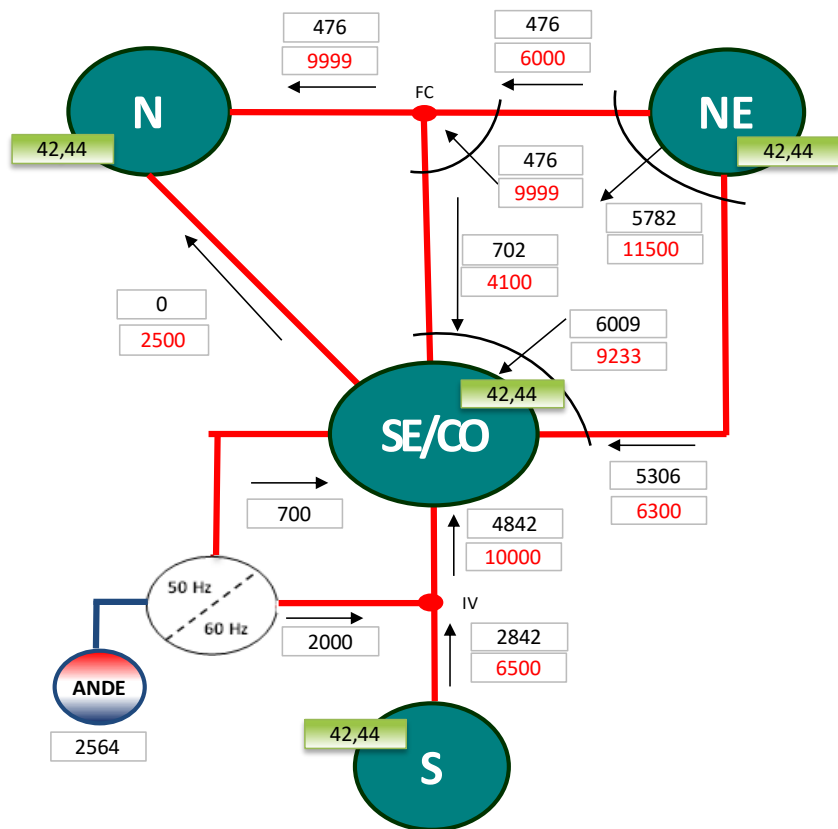
SE/CO	S	NE	N
409	0	827	-140

SIN
1 096

Fluxo de Intercâmbio

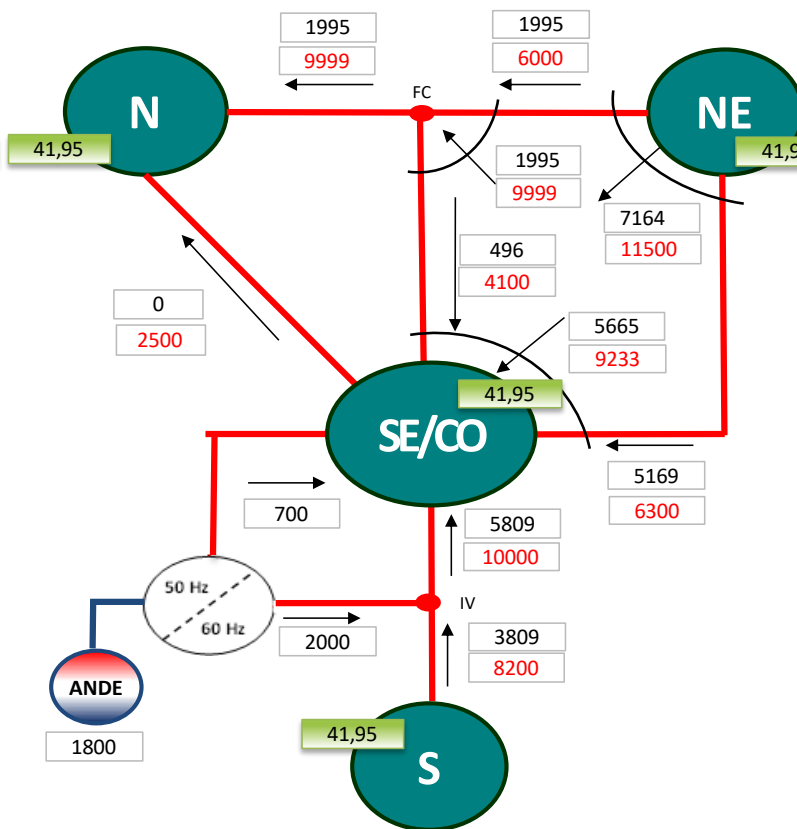
- Os limites de exportação não foram atingidos e os valores da FCF do DECOMP não desacoplaram entre submercados

Pesado



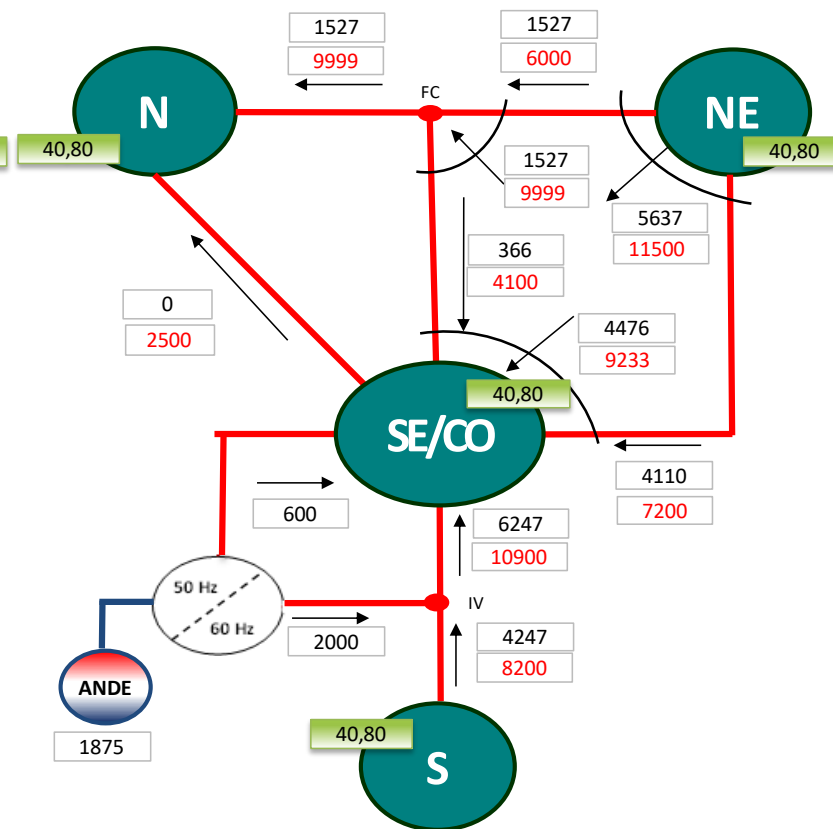
carga pesada (oficial)

Médio



carga média (oficial)

Leve



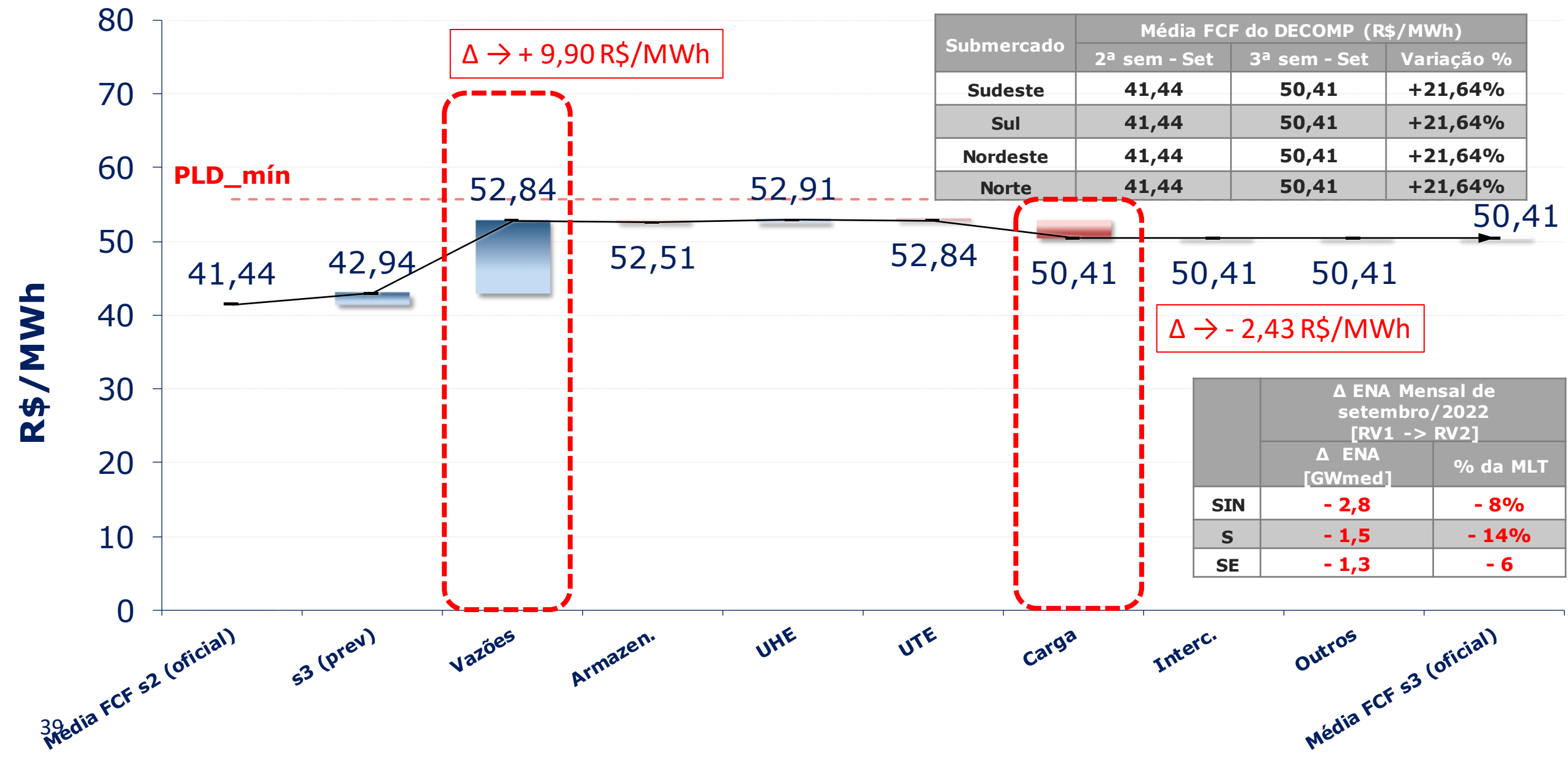
carga leve (oficial)

XXX,XX Preço - Sem Aplicação de Limites - FCF DECOMP (R\$/MWh)
XXXX fluxo de intercâmbio (MWmédios)
XXXX limite de intercâmbio (MWmédios)

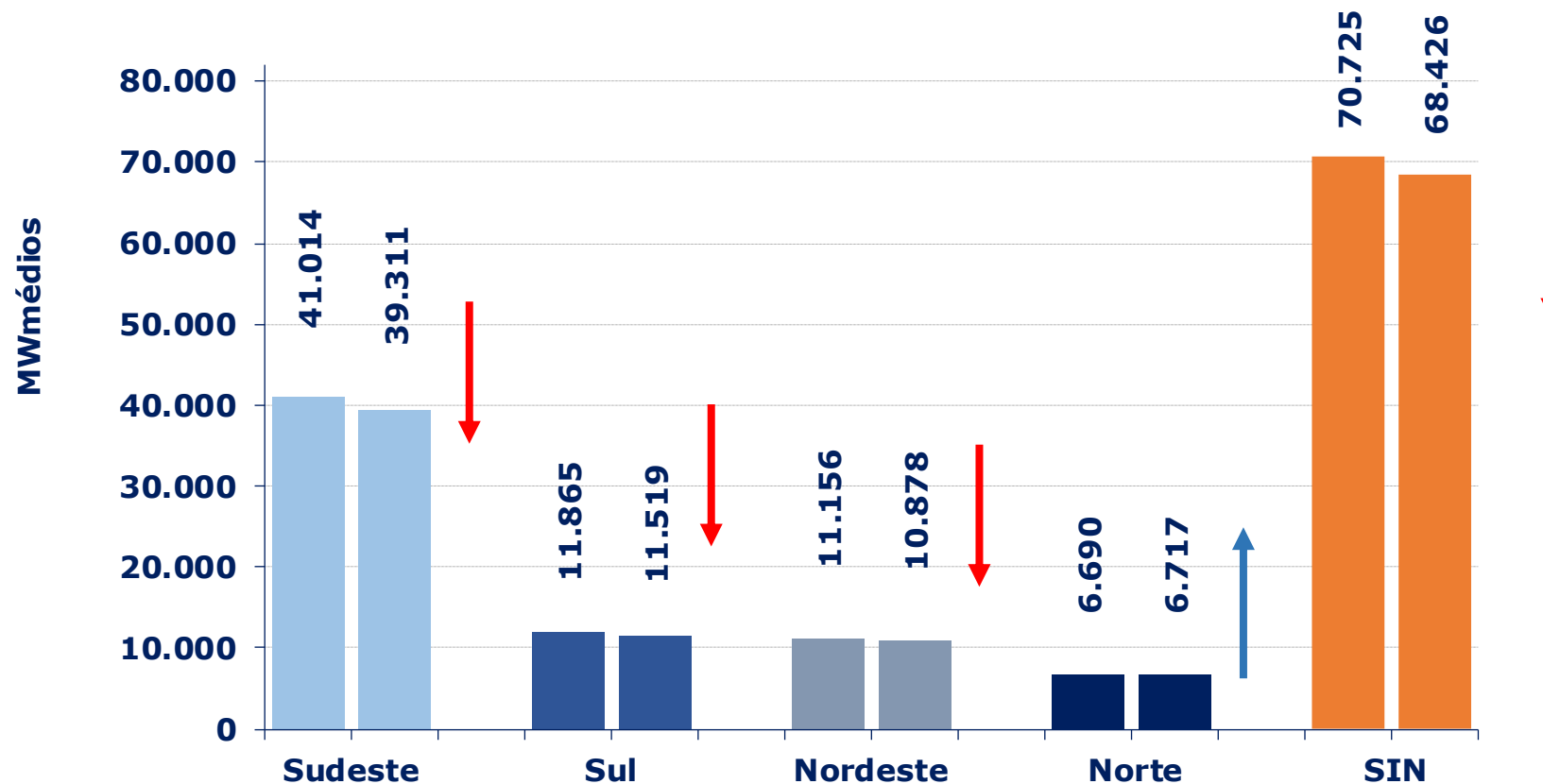
XXX,XX Preço - Sem Aplicação de Limites - FCF DECOMP (R\$/MWh)
XXXX fluxo de intercâmbio (MWmédios)
XXXX limite de intercâmbio (MWmédios)

XXX,XX Preço - Sem Aplicação de Limites - FCF DECOMP (R\$/MWh)
XXXX fluxo de intercâmbio (MWmédios)
XXXX limite de intercâmbio (MWmédios)

Decomposição da Função de Custo Futuro do DECOMP – Sudeste/Centro-Oeste e Sul



Carga dos Submercados



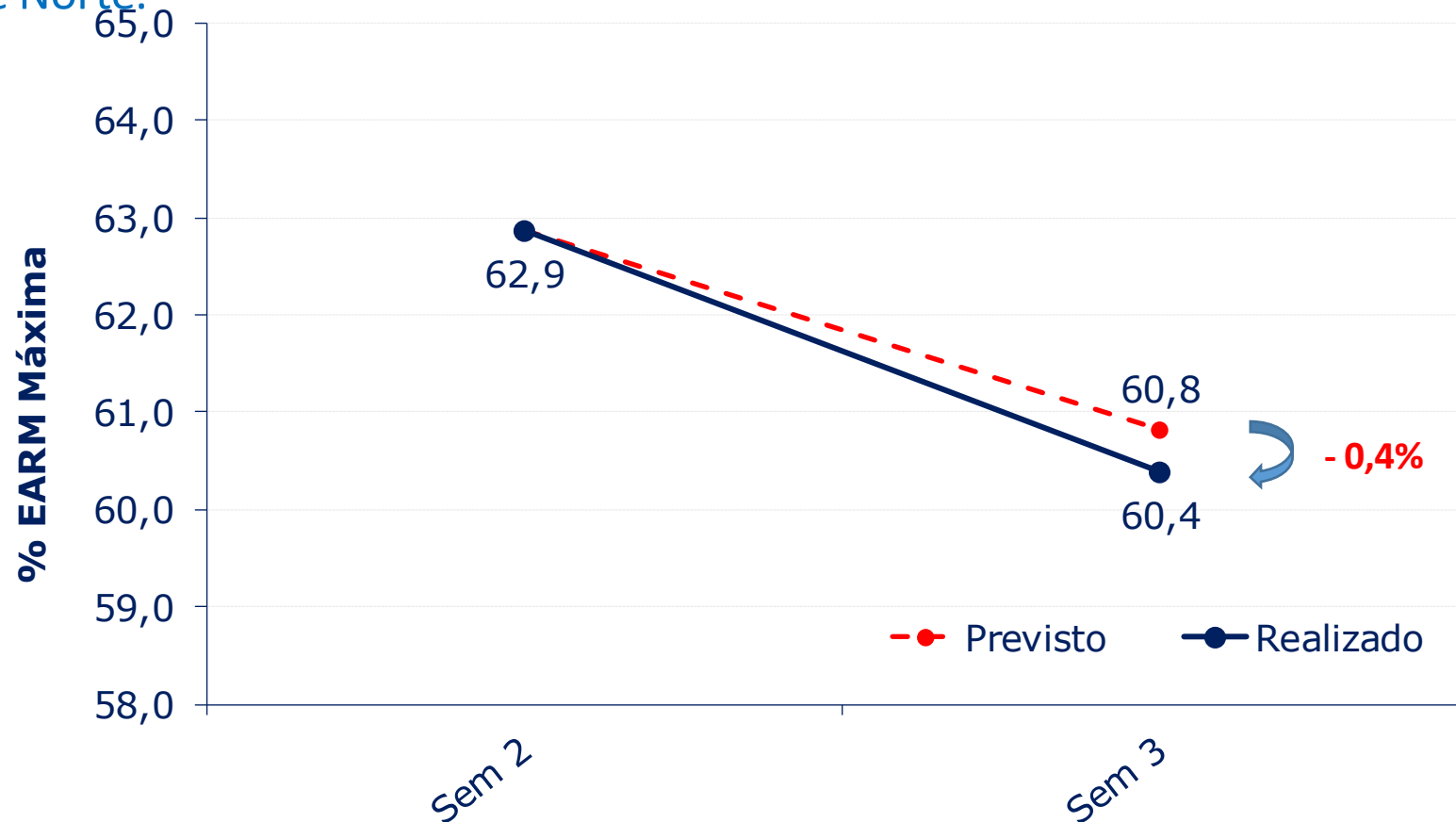
Δ Carga [MWmed]

SE/CO	S	NE	N
-1 703	-346	-278	+27

SIN
-2 299

Armazenamento do SIN

- ✓ Armazenamento no SIN ficou abaixo da expectativa anterior, com redução nos submercados Sudeste, Nordeste e Norte.



Δ EARM [MWmes]

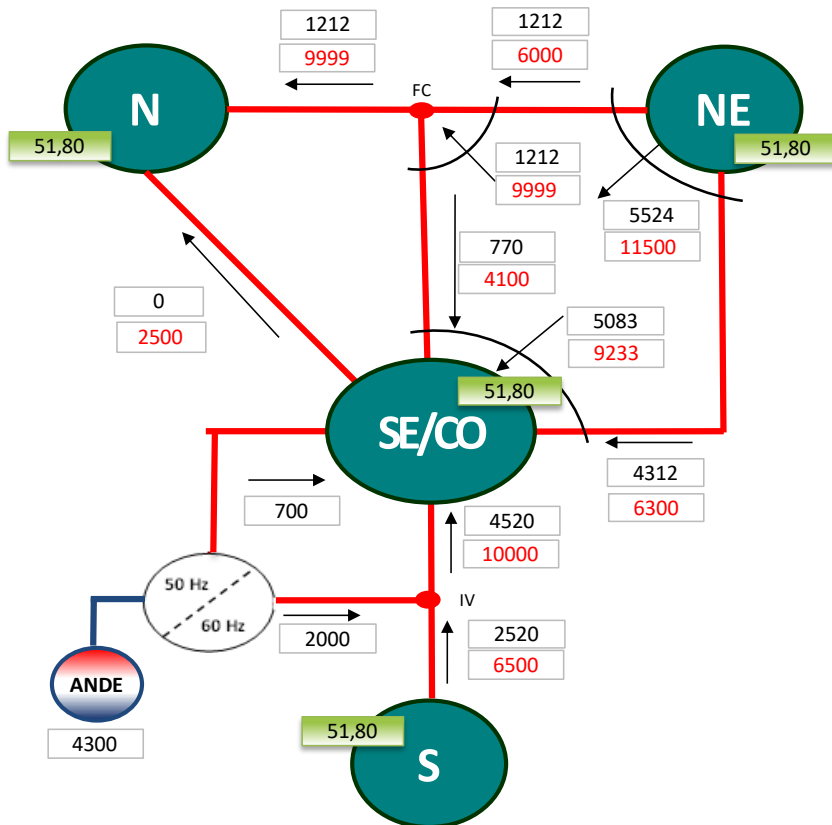
SE/CO	S	NE	N
-822	1 126	-1 448	-140

SIN
-1 284

Fluxo de Intercâmbio

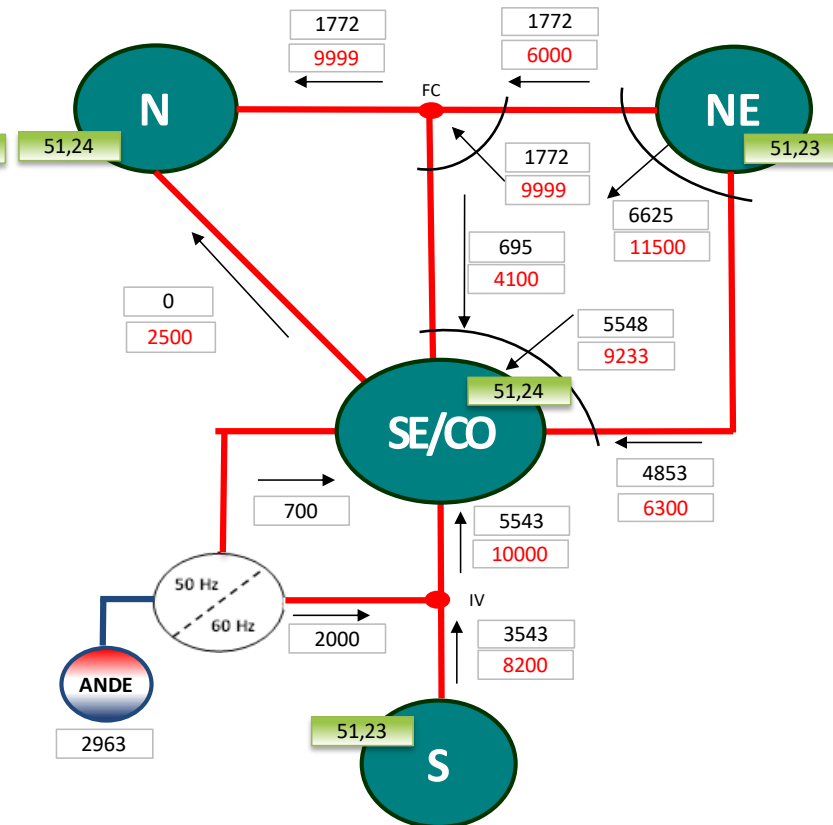
- Os valores da FCF do DECOMP não desacoplaram entre submercados

Pesado



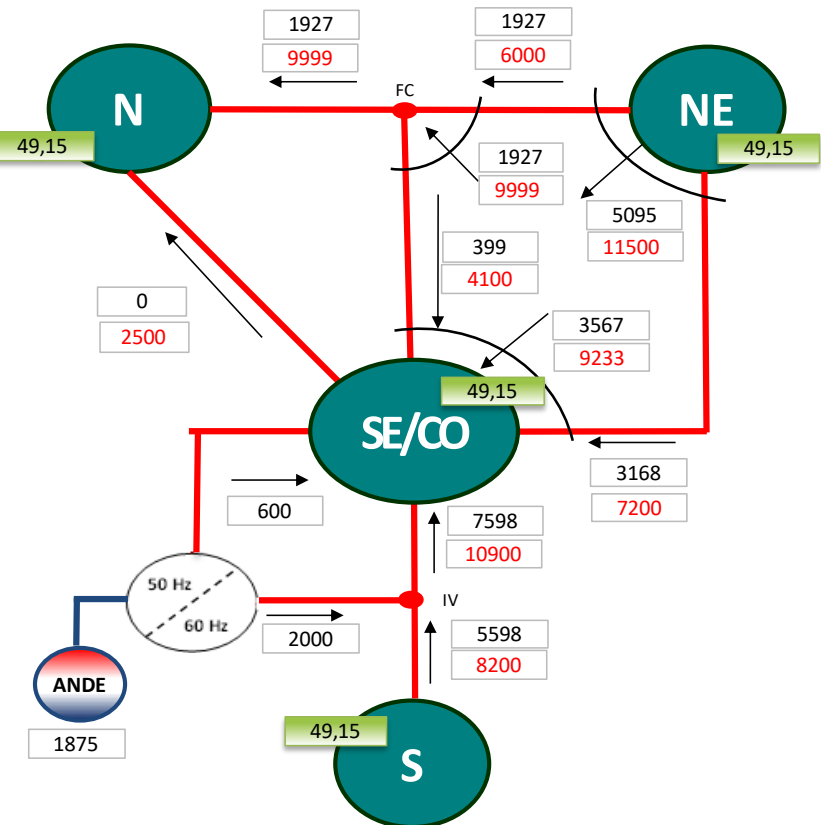
carga pesada (oficial)

Médio



carga média (oficial)

Leve



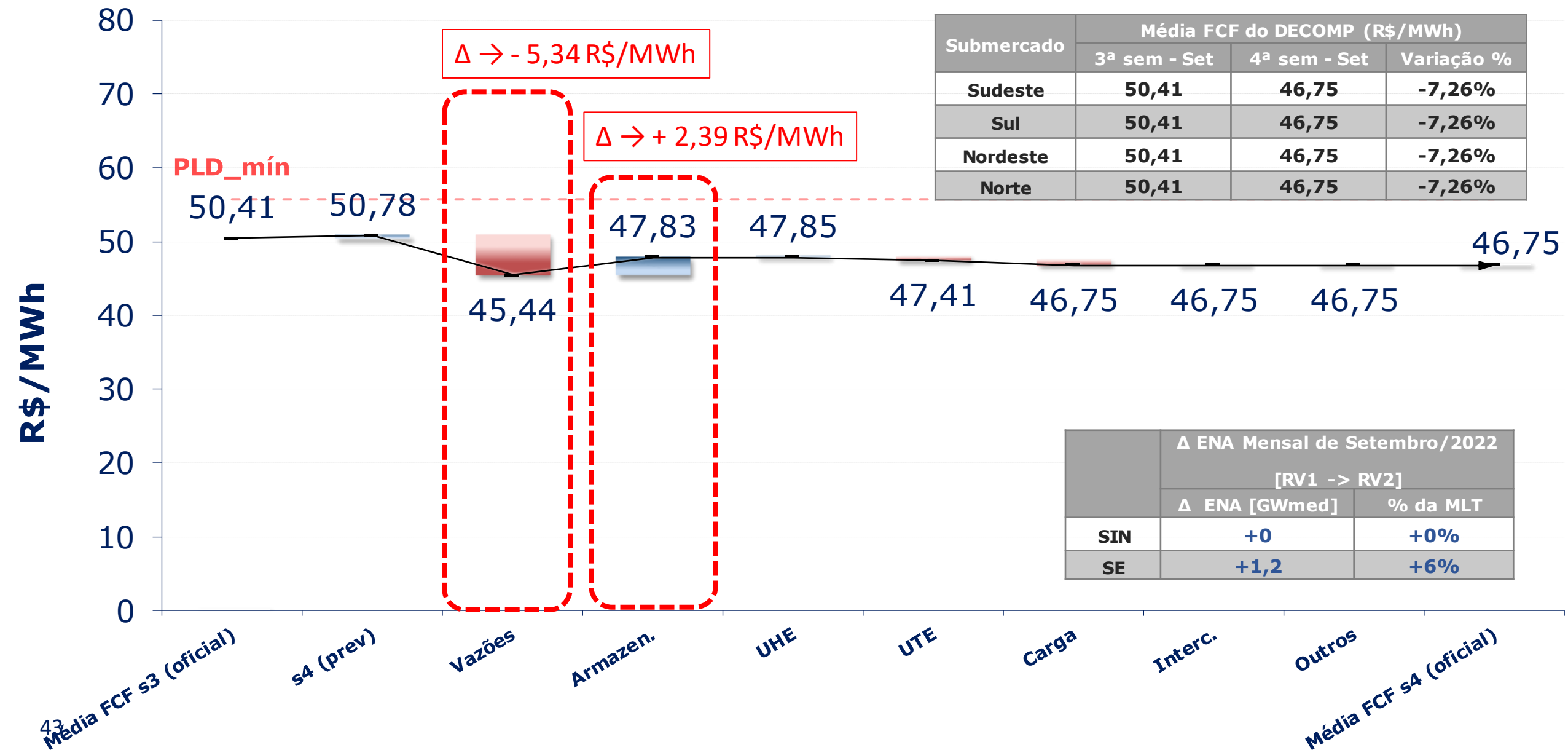
carga leve (oficial)

XXX,XX Preço - Sem Aplicação de Limites - FCF DECOMP (R\$/MWh)
 XXXX fluxo de intercâmbio (MWmédios)
 XXXX limite de intercâmbio (MWmédios)

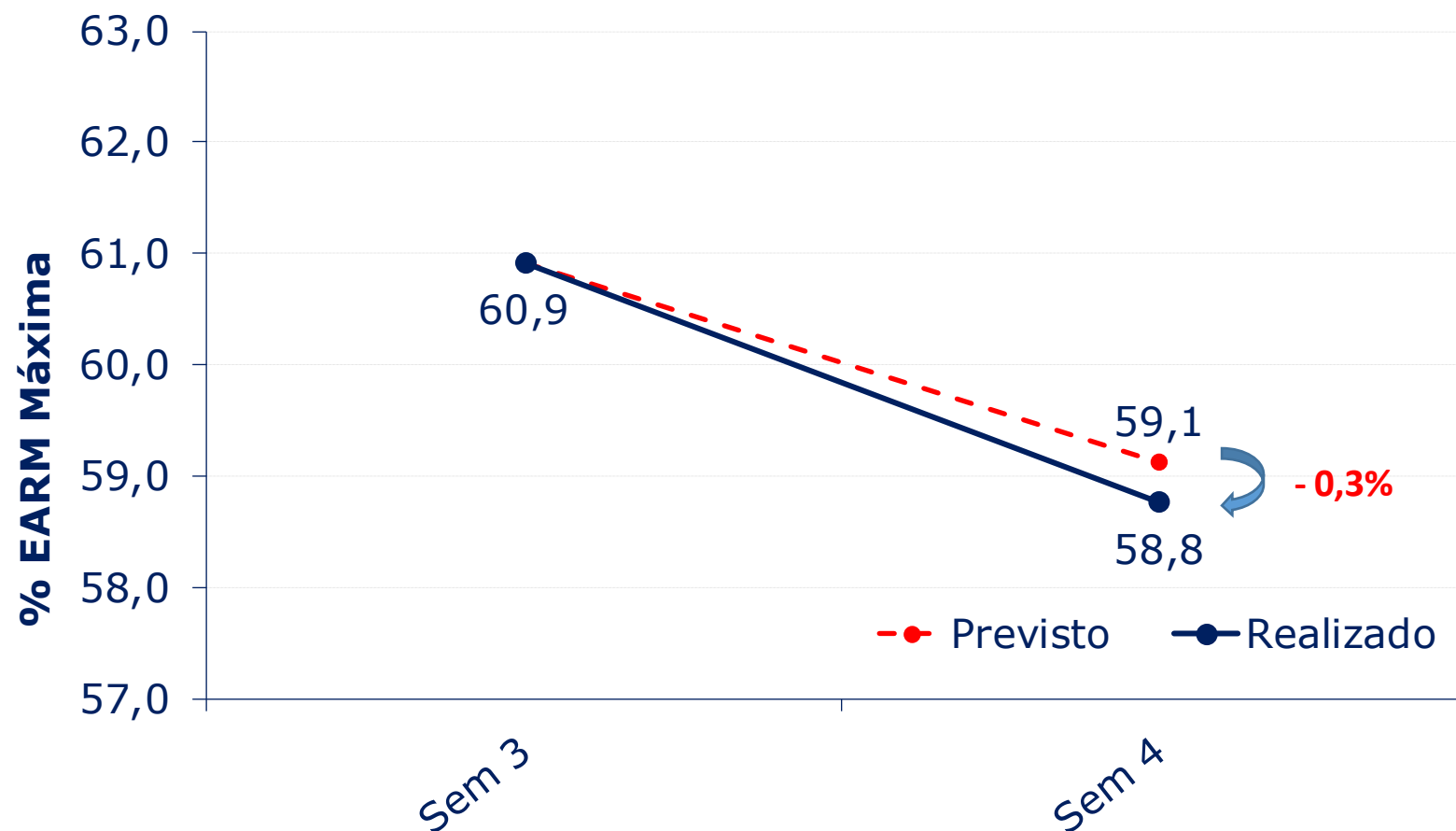
XXX,XX Preço - Sem Aplicação de Limites - FCF DECOMP (R\$/MWh)
 XXXX fluxo de intercâmbio (MWmédios)
 XXXX limite de intercâmbio (MWmédios)

XXX,XX Preço - Sem Aplicação de Limites - FCF DECOMP (R\$/MWh)
 XXXX fluxo de intercâmbio (MWmédios)
 XXXX limite de intercâmbio (MWmédios)

Decomposição da Função de Custo Futuro do DECOMP – Sudeste/Centro-Oeste e Sul



- ✓ Armazenamento no SIN ficou abaixo da expectativa anterior, com redução em todos os submercados.



Δ EARM [MWmes]

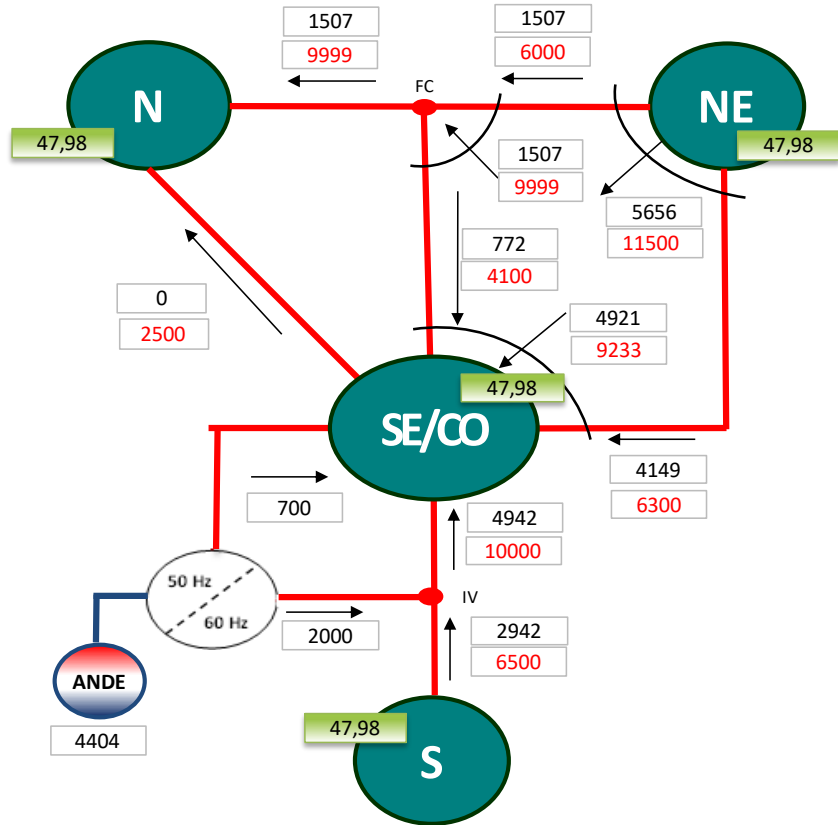
SE/CO	S	NE	N
-411	-61	-103	-468

SIN
-1 043

Fluxo de Intercâmbio

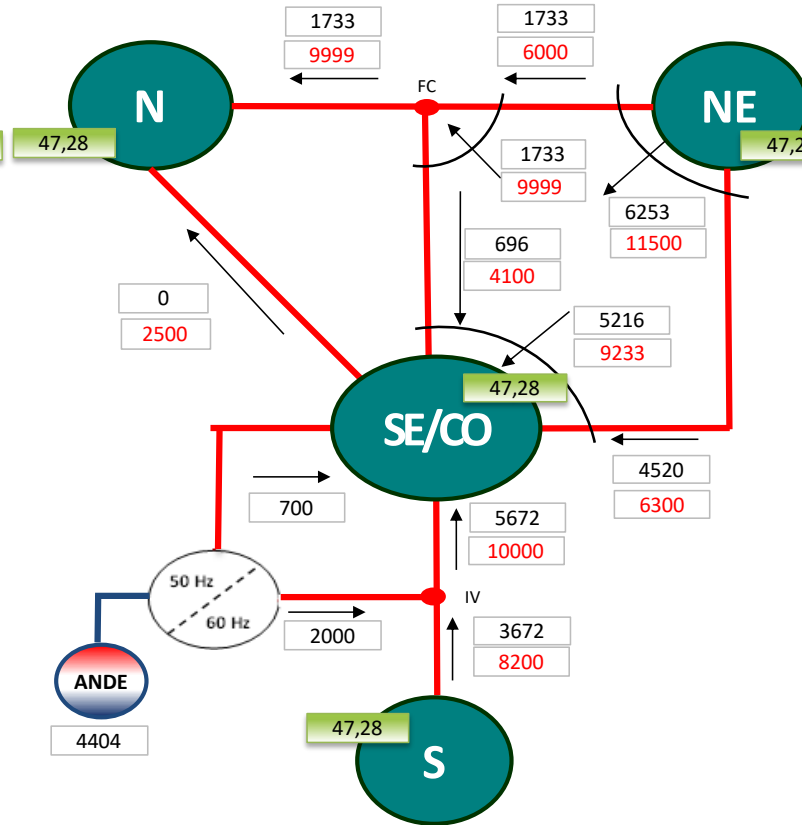
- Os valores da FCF do DECOMP não desacoplaram entre submercados

Pesado



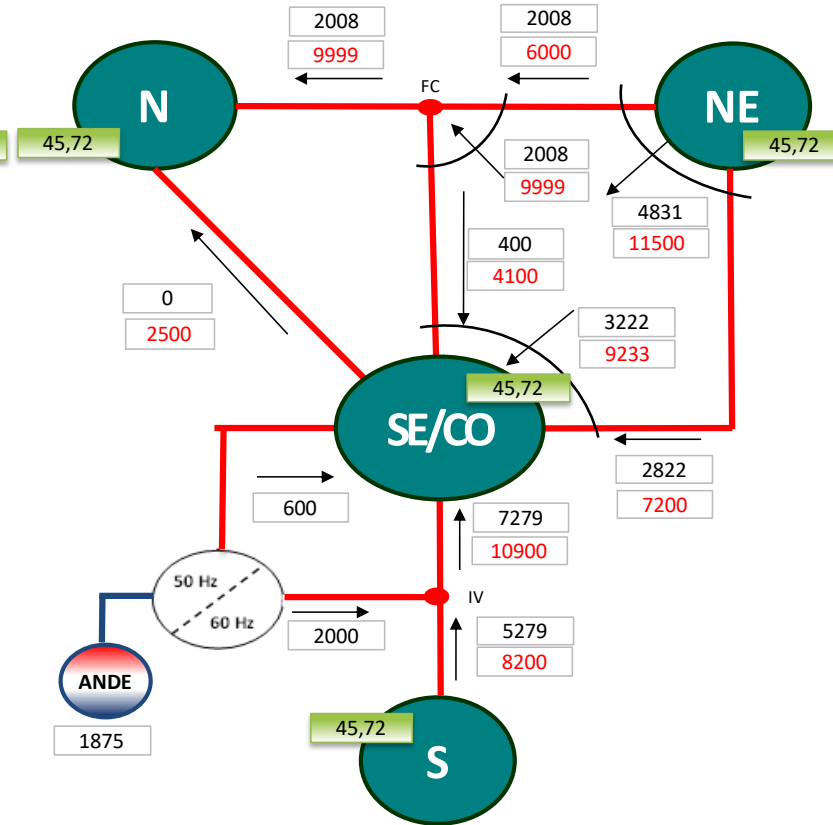
carga pesada (oficial)

Médio



carga média (oficial)

Leve



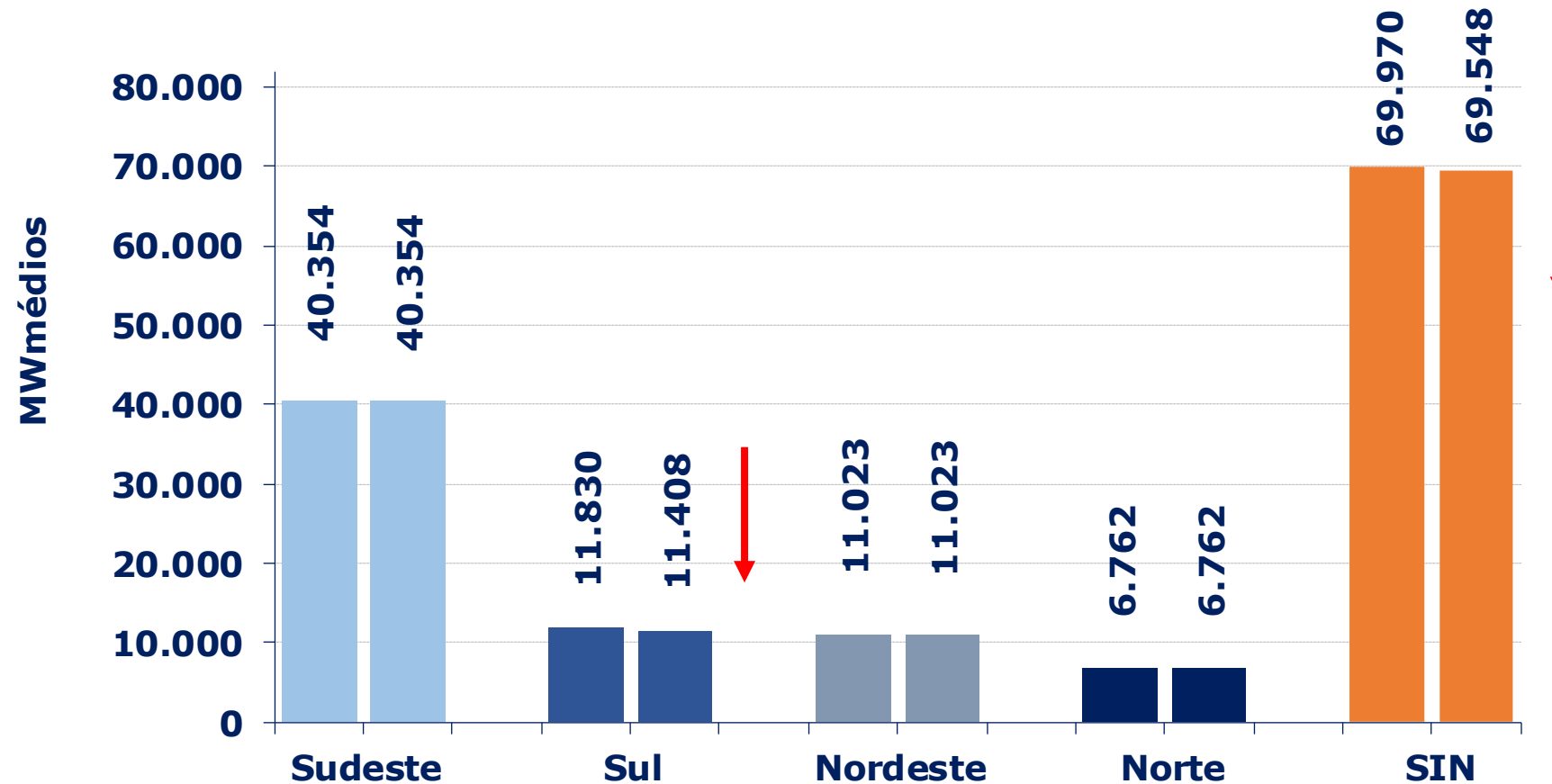
carga leve (oficial)

XXX,XX Preço - Sem Aplicação de Limites - FCF DECOMP (R\$/MWh)
XXXX fluxo de intercâmbio (MWmédios)
XXXX limite de intercâmbio (MWmédios)

XXX,XX Preço - Sem Aplicação de Limites - FCF DECOMP (R\$/MWh)
XXXX fluxo de intercâmbio (MWmédios)
XXXX limite de intercâmbio (MWmédios)

XXX,XX Preço - Sem Aplicação de Limites - FCF DECOMP (R\$/MWh)
XXXX fluxo de intercâmbio (MWmédios)
XXXX limite de intercâmbio (MWmédios)

Carga dos Submercados

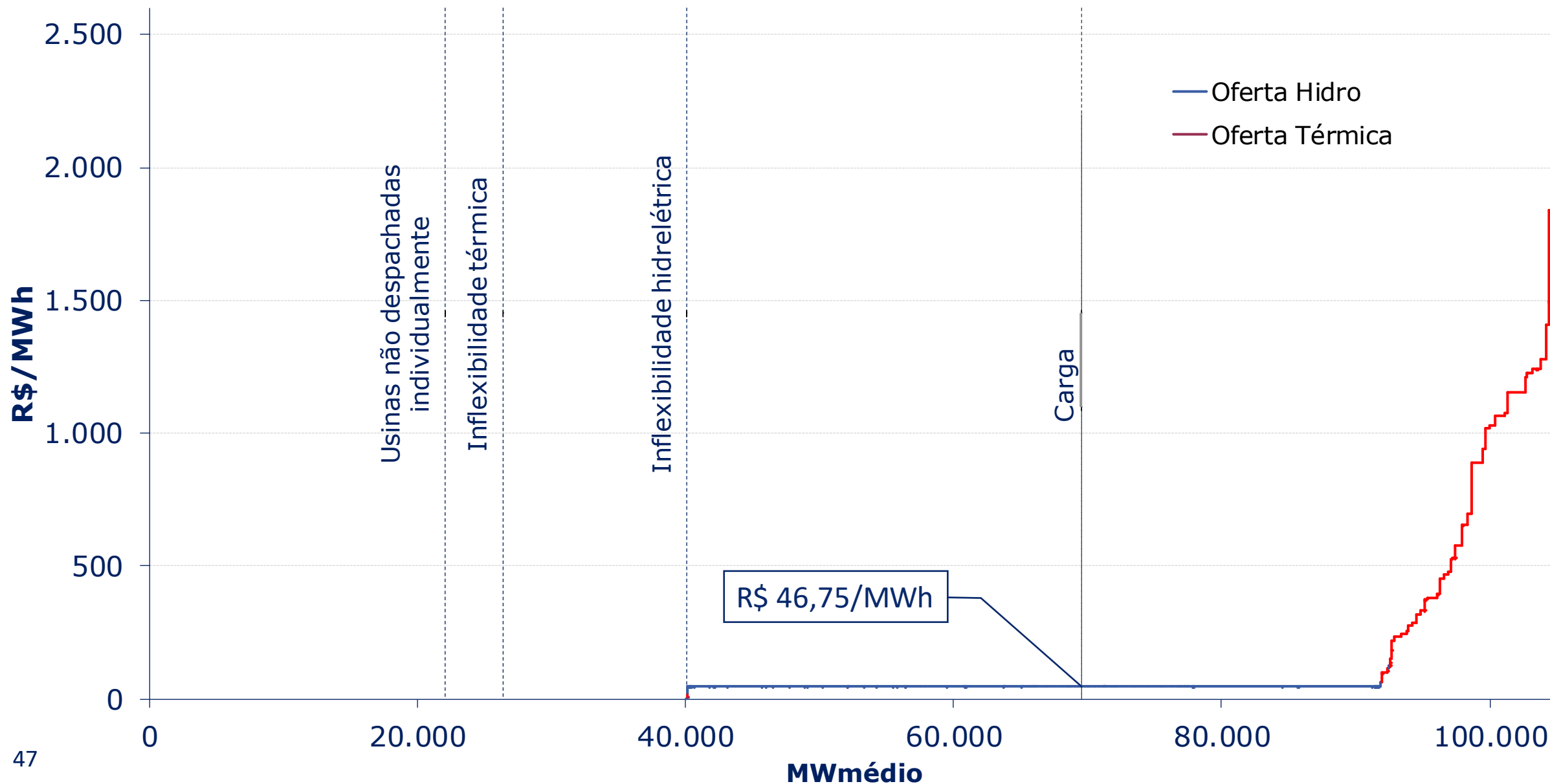


Δ Carga [MWmed]

SE/CO	S	NE	N
+0	-422	+0	+0

SIN
-422

Curva de Oferta e Demanda – Sudeste/Centro-Oeste, Sul, Nordeste e Norte



Indicação do despacho de usinas termelétricas a GNL com despacho antecipado:

Semana		Santa Cruz Nova				Luiz O. R. Melo				Porto do Sergipe			
		Geração Comandada por Patamar de Carga [MWmed]			Motivo do Despacho	Geração Comandada por Patamar de Carga [MWmed]			Motivo do Despacho	Geração Comandada por Patamar de Carga [MWmed]			Motivo do Despacho
De	Até	Pesada	Média	Leve		Pesada	Média	Leve		Pesada	Média	Leve	
17/09	23/09	6,2	6,2	6,2	INF	0,0	0,0	0,0	-	0,0	0,0	0,0	-
24/09	30/09	19,1	19,1	19,1	INF	0,0	0,0	0,0	-	0,0	0,0	0,0	-
01/10	07/10	249,5	249,5	249,5	INF	0,0	0,0	0,0	-	0,0	0,0	0,0	-
08/10	14/10	249,5	249,5	249,5	INF	0,0	0,0	0,0	-	0,0	0,0	0,0	-
15/10	21/10	249,5	249,5	249,5	INF	0,0	0,0	0,0	-	0,0	0,0	0,0	-
22/10	28/10	249,5	249,5	249,5	INF	0,0	0,0	0,0	-	0,0	0,0	0,0	-
29/10	04/11	300,4	300,4	300,4	INF	0,0	0,0	0,0	-	0,0	0,0	0,0	-
05/11	11/11	300,4	300,4	300,4	INF	0,0	0,0	0,0	-	0,0	0,0	0,0	-
12/11	18/11	300,4	300,4	300,4	INF	0,0	0,0	0,0	-	0,0	0,0	0,0	-

Motivo do Despacho:

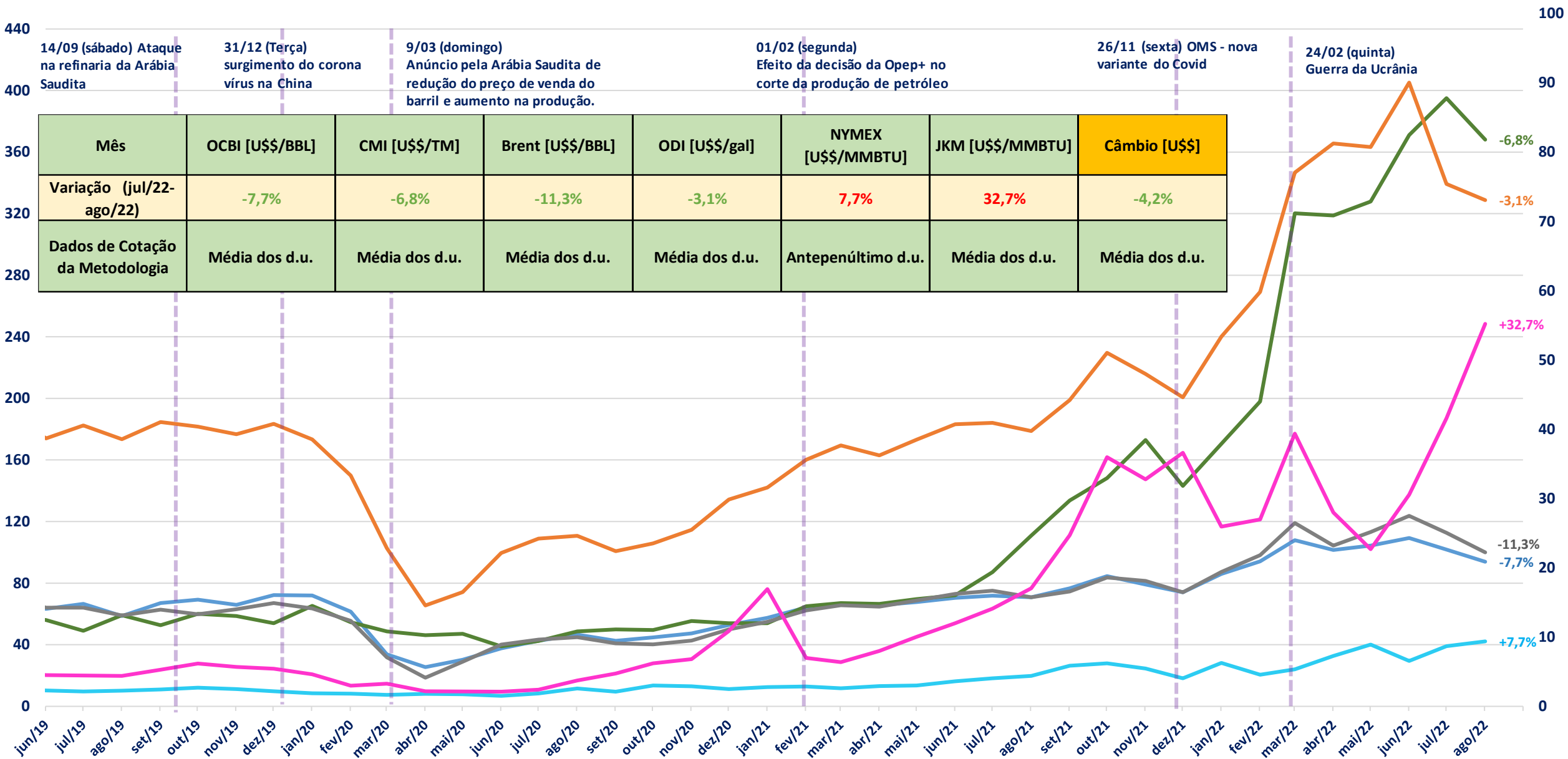
- INF → Inflexibilidade (Considerado no Cálculo do PLD)
- OM → Ordem de Mérito (Considerado no Cálculo do PLD)
- RE -> Restrição Operativa (Não considerado no Cálculo do PLD)
- GE -> Segurança Energética (Não considerado no Cálculo do PLD)

Santa Cruz Nova:

Até 25/11/2022 a usina irá gerar fora do controle do ONS para fins de comissionamento a quente do Ciclo Combinado. A geração será intermitente ao longo do dia, respeitando a estabilidade no período de ponta. A estimativa de geração pode ser atualizada a qualquer momento.

Variação das cotações dos Combustíveis: Jul/22 e Ago/22

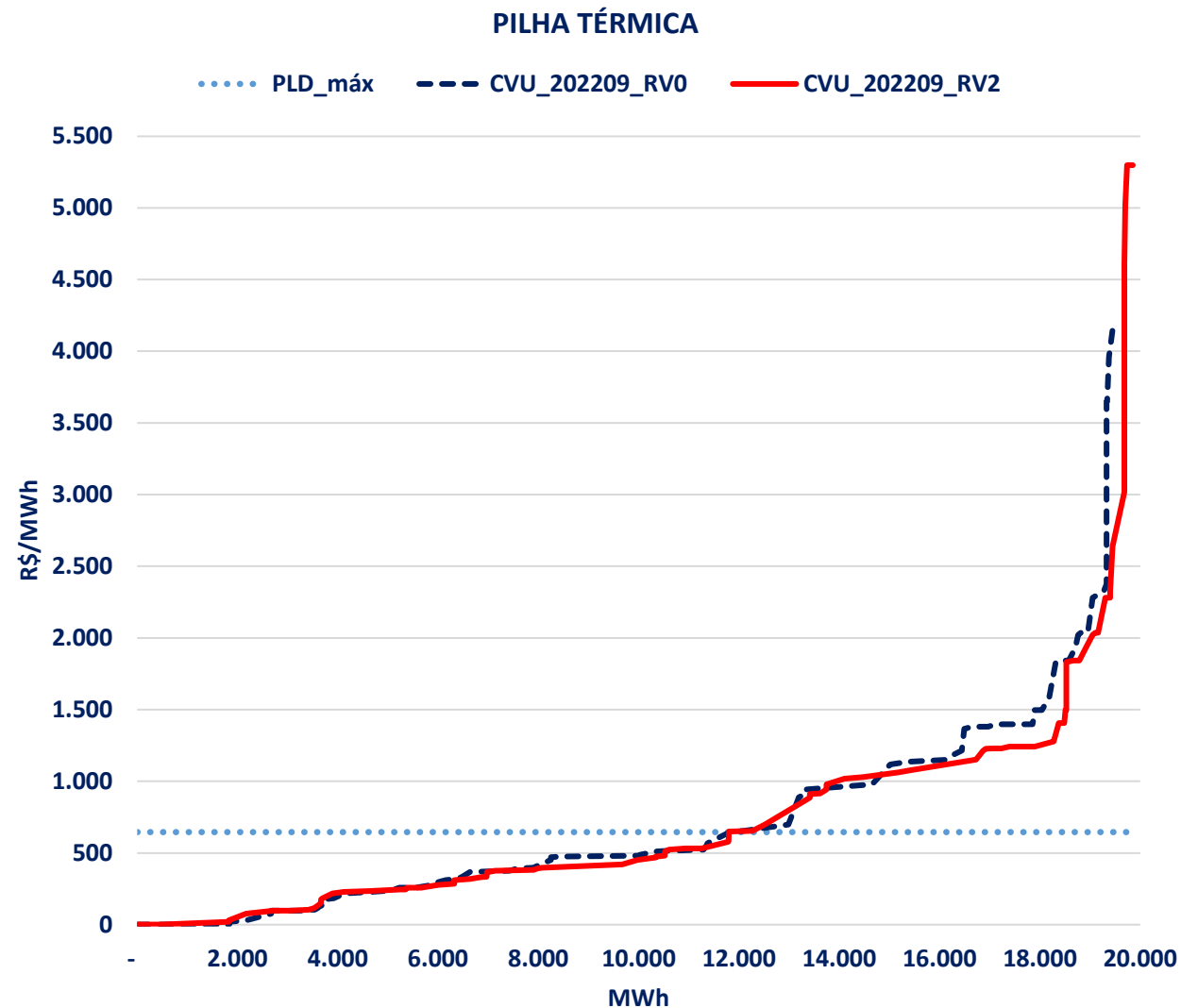
OCBI [U\$/BBL] Carvão Mineral [U\$/TM] Brent [U\$/BBL] Óleo Diesel [U\$/gal] NYMEX [U\$/MMBTU] - Eixo Secundário JKM [U\$/MMBTU] - Eixo Secundário



CVU Conjuntural

Nº	UTE	Subm.	Comb.	Set. RV0 (R\$/MWh)	Set. RV2 (R\$/MWh)	Diferença
224	Porto de Sergipe I	NE	GNL	486,33	419,26	-13,8%
170	Suaape II	NE	Oleo	1.443,25	1.277,91	-11,5%
98	Pernambuco III	NE	Oleo	1.214,60	1.076,21	-11,4%
57	Maracanaú I	NE	Oleo	1.365,35	1.211,31	-11,3%
52	Campina Grande	NE	Oleo	1.397,66	1.241,86	-11,1%
70	Geramar II	N	Oleo	1.397,60	1.241,81	-11,1%
73	Geramar I	N	Oleo	1.397,60	1.241,81	-11,1%
49	Viana	SE/CO	Oleo	1.397,63	1.241,84	-11,1%
152	Termocabo	NE	Oleo	1.380,24	1.226,46	-11,1%
53	Global I	NE	Oleo	1.582,03	1.406,16	-11,1%
55	Global II	NE	Oleo	1.582,03	1.406,16	-11,1%
67	Termonordeste	NE	Oleo	1.381,33	1.228,70	-11,0%
69	Termoparaíba	NE	Oleo	1.381,33	1.228,70	-11,0%
167	Porto do Pecém I	NE	Carvao	1.189,27	1.062,85	-10,6%
176	Porto do Itaqui	N	Carvao	1.136,97	1.017,89	-10,5%
163	Porto do Pecém II	NE	Carvao	1.148,05	1.028,37	-10,4%
140	Mauá 3	N	Gas	237,89	244,53	2,8%
201	Aparecida Parte I	N	Gas	237,89	244,53	2,8%
421	Maranhão V	N	Gas	516,13	531,91	3,1%
436	Maranhão IV	N	Gas	516,13	531,91	3,1%
437	Maranhão IV	N	Gas	516,12	531,90	3,1%
422	Maranhão V	N	Gas	516,12	531,90	3,1%
86	Santa Cruz	SE/CO	GNL	567,02	584,52	3,1%
211	Baixada Fluminense	SE/CO	Gas	560,62	577,97	3,1%
137	UTE GNA I	SE/CO	Gas	1.116,41	1.151,43	3,1%
15	Luiz Oscar Rodrigues de Melo	SE/CO	GNL	887,97	915,87	3,1%
250	PORSUD II	SE/CO	Gas	3.053,94	3.850,93	26,1%
243	EPP II	SE/CO	Gas	3.650,94	4.607,21	26,2%
252	Rio de Janeiro I	SE/CO	Gas	3.650,94	4.607,21	26,2%
249	PORSUD I	SE/CO	Gas	3.083,26	3.891,21	26,2%
245	Karkey 013	SE/CO	Gas	2.751,05	3.487,71	26,8%
246	Karkey 019	SE/CO	Gas	2.751,05	3.487,71	26,8%
248	MP Paulinia	SE/CO	Gas	3.958,84	5.020,00	26,8%
63	Aureliano Chaves (Ibirité)	SE/CO	Gas	2.376,36	3.018,24	27,0%
247	Luiz Oscar Rodrigues De Melo	SE/CO	Gas	4.166,49	5.298,37	27,2%
251	Povoação 1	SE/CO	Gas	4.166,49	5.298,37	27,2%
253	Viana 1	SE/CO	Gas	4.166,49	5.298,37	27,2%
242	Edlux X	SE/CO	Gas	3.422,24	4.351,94	27,2%

- Divulgado no site da CCEE: 06/09/2022
- Utilizado no cálculo do PLD a partir da RV2 (10/09/2022)



Definição do valor de penalidade

- ✓ Informado através do registro **HE** no **arquivo dadger.rvx**. O valor da penalidade é **atualizado a cada revisão**, conforme a mesma metodologia de cálculo utilizada no passado para a CAR (NT-ONS DPL 098/2013)

Penalidade de não atendimento da RHE: $P_{volmin} = (1,005 \times Max_{CVU})^* = 1,005 \times 5.298,37 = 5.324,86$
primeiro múltiplo de 10 maior $\rightarrow 5.330,00$

Onde: Max_{CVU} é o maior CVU entre as UTEs disponíveis para programação considerando todo o horizonte do DECOMP.

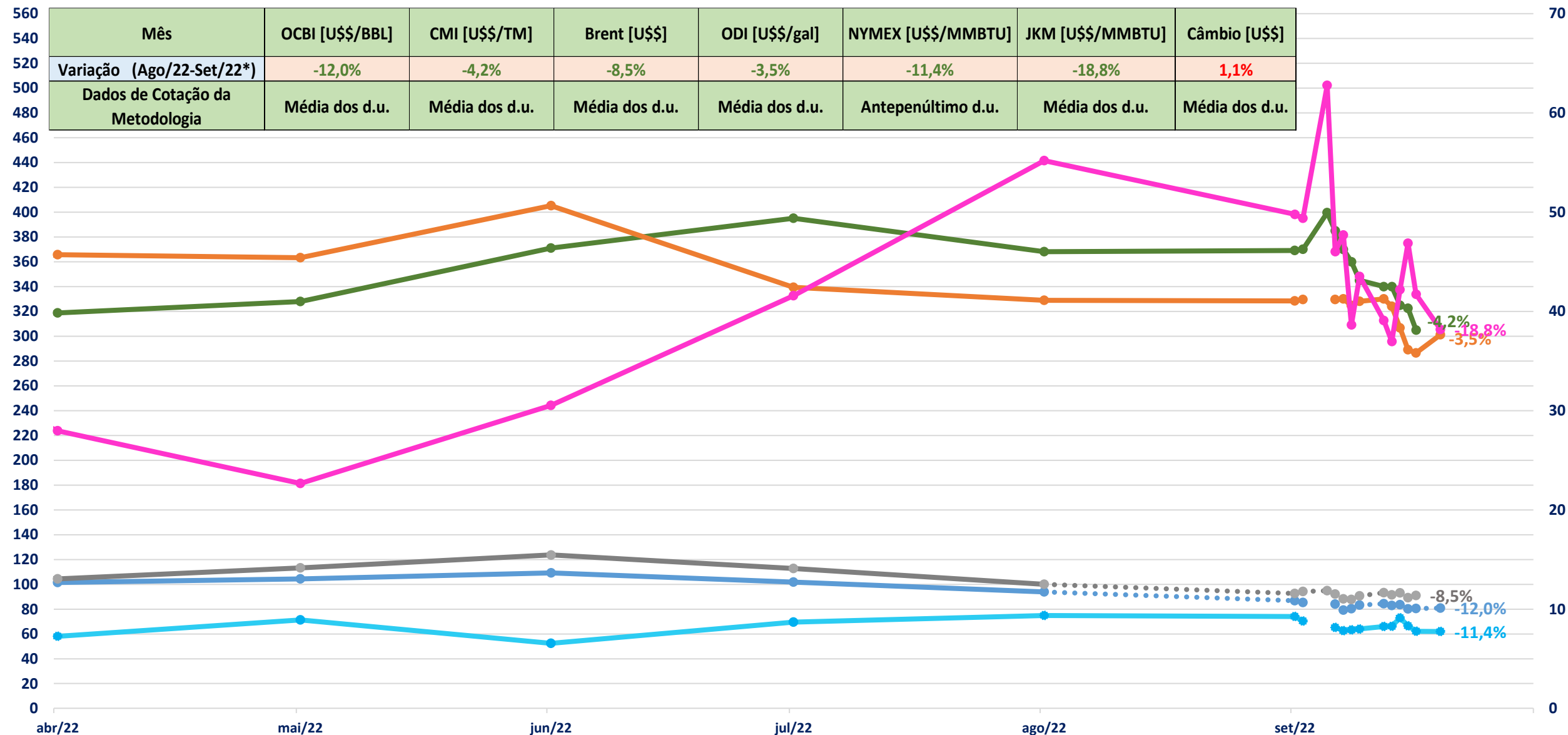
* primeiro múltiplo de 10 maior

- Histórico das últimas penalidades de Restrição de Nível Mínimo:

- 30/07 – Para o PMO de Agosto/22: Max_{CVU} UTEs Luiz OR Melo, Viana I e Povoação I (1º PCS)
R\$ 4.166,49/MWh $\rightarrow$ R\$ 4,190,00/MWh;
- 06/09 (terça-feira) – Divulgação da Revisão do CVU pela CCEE: revisão dos CVUs das UTEs Luiz OR Melo, Viana I e Povoação I (1º PCS) de R\$ 4.166,49/MWh para R\$ 5.298,37/MWh (elevação da cotação do JKM $\rightarrow$ + 33%);
- 10/09 - Para a RV2 do PMO de Setembro/22: Max_{CVU} UTEs Luiz OR Melo, Viana I e Povoação I (1º PCS)
R\$5.298,37/MWh $\rightarrow$ R\$ 5.330,00/MWh;

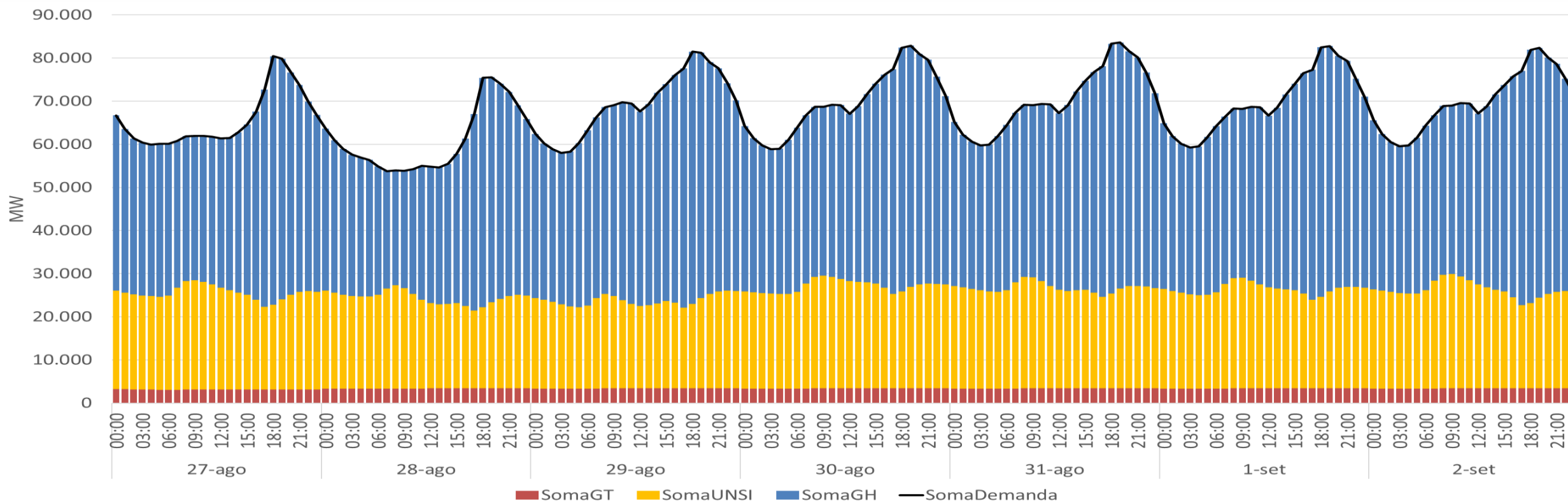
▶ Variação das cotações dos Combustíveis: Setembro de 2022

OCBI [U\$\$/BBL] Carvão Mineral [U\$\$/TM] Brent [U\$\$/BBL] Óleo Diesel [U\$\$/gal] NYMEX [U\$\$/MMBTU] - Eixo Secundario JKM [U\$\$/MMBTU] - Eixo Secundario



- **Pontos de Destaque**
- **Análise do comportamento do PLD de setembro de 2022**
 - Cenário Hidrometeorológico
 - Análise e Acompanhamento da Carga
 - Previsibilidade para o cálculo do PLD
 - DECOMP
 - DESSEM
- **Histórico do PLD**
 - Comportamento do PLD
 - Comportamento do PLD - Aprimoramentos CPAMP
- **Projeção do PLD**
 - Metodologia de Projeção da ENA
 - Resultados da Projeção do PLD Preliminar de Outubro de 2022
- **Próximos Encontros do PLD**

Balanco Energético do SIN

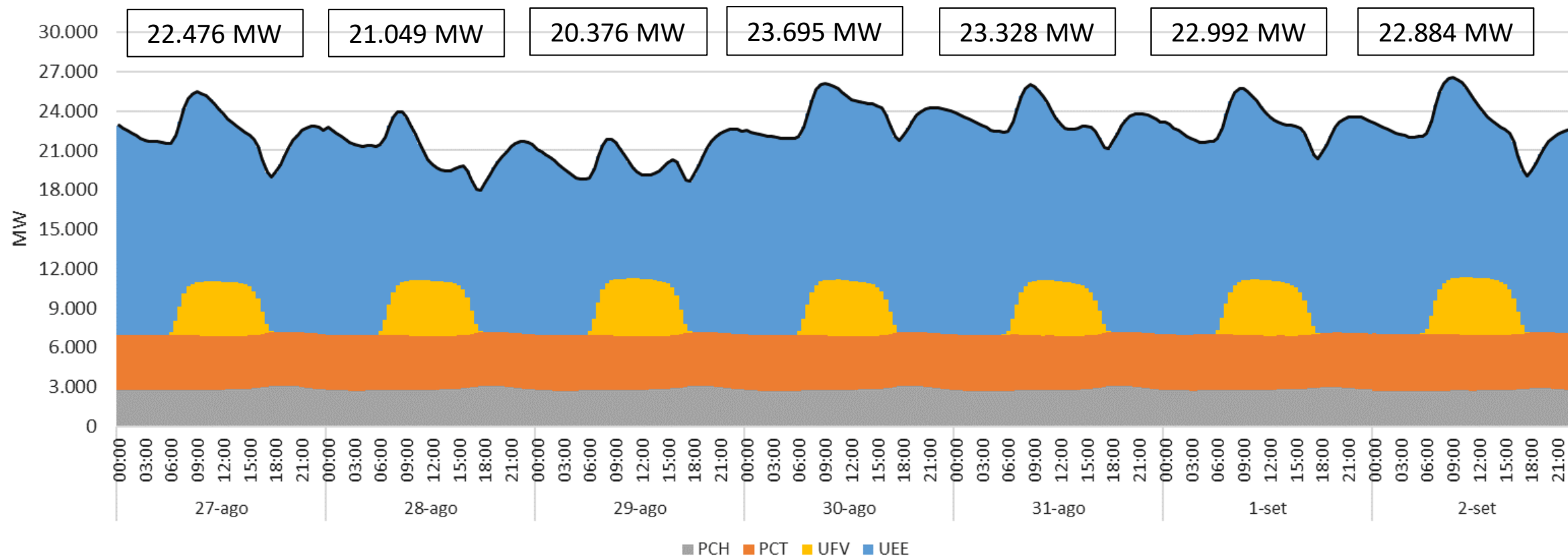


Balanco Energético do SIN [MWmed]				
GH	GT		UNSI	Carga
	Inflex.	Total		
42.314	3.351	3.354	22.400	68.068
62%	5%		33%	100%

109% → Geração Média de UNSI nos últimos 5 anos:
22.057 MWmed

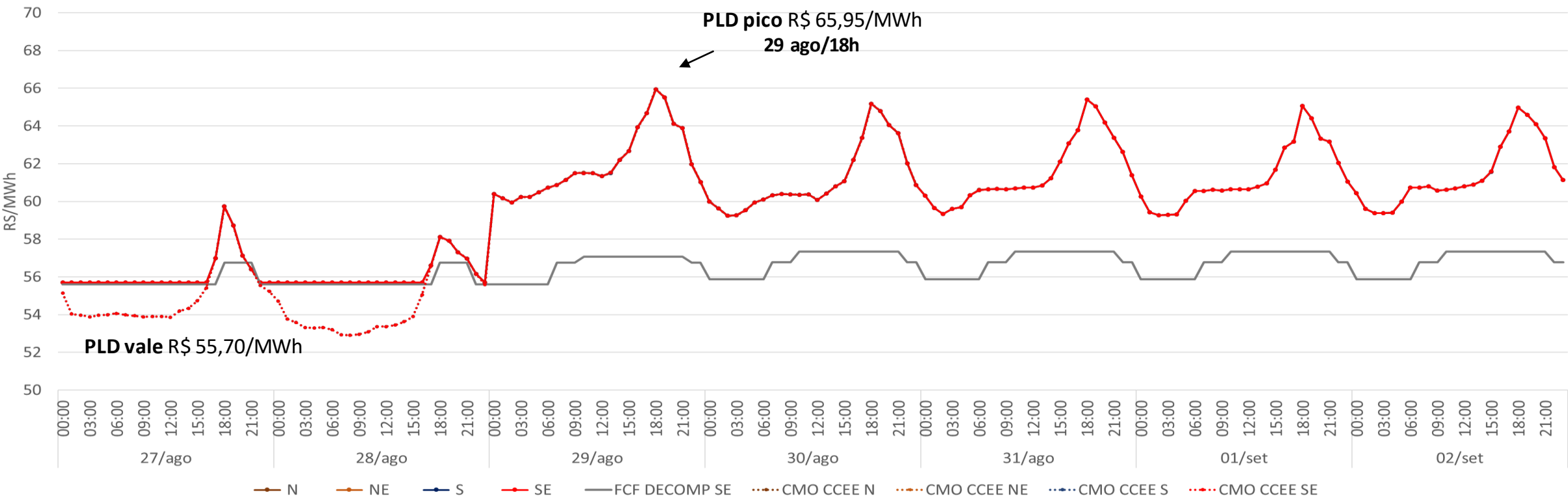
99% → Carga Média do DECOMP:
68.444 MWmed

Geração de UNSI do SIN



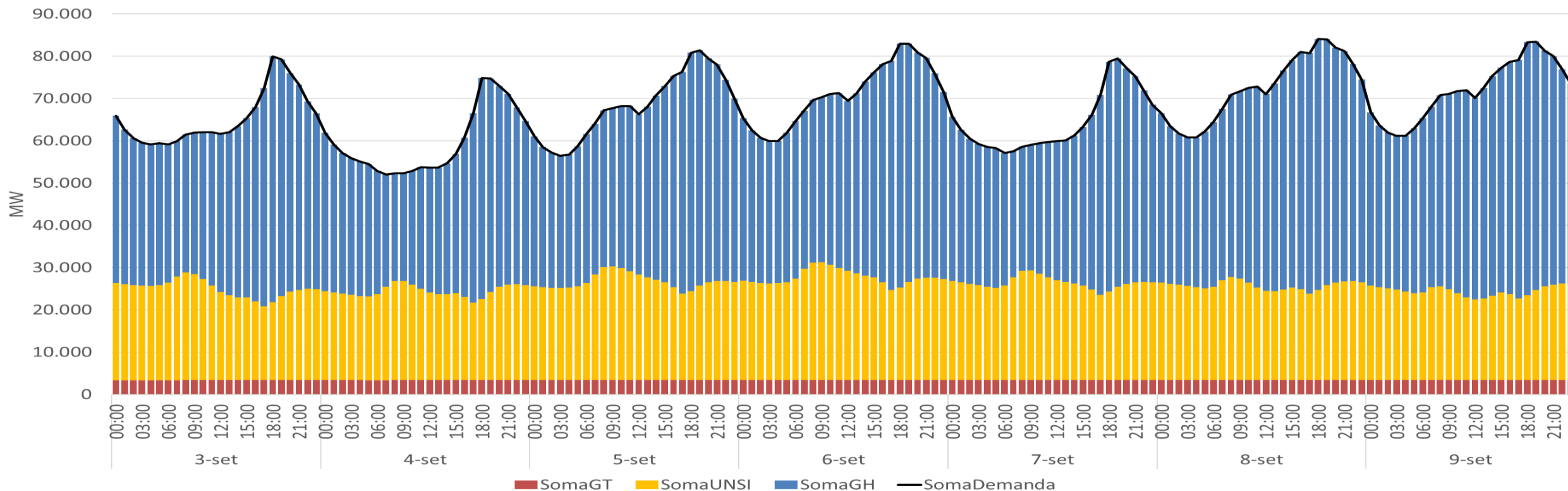
Geração de UNSI [MWmed]				
PCH	PCT	UFV	UEE	Total
2.833	4.169	1.617	13.781	22.400
13%	19%	7%	62%	

PLD Horário – Sudeste/Centro-Oeste, Sul, Nordeste e Norte



SE/CO	FCF DECOMP (1ª publicação)	FCF DECOMP (2ª publicação)	CMO CCEE	Variação do PLD [R\$/MWh]			
				Média	Máximo	Mínimo	Variação [%]
SE/CO	56,33	56,55	59,55	59,93	65,95	55,70	18%
S	56,33	56,55	59,55	59,93	65,95	55,70	18%
NE	56,33	56,55	59,55	59,93	65,95	55,70	18%
N	56,33	56,55	59,55	59,93	65,95	55,70	18%

Balanco Energético do SIN

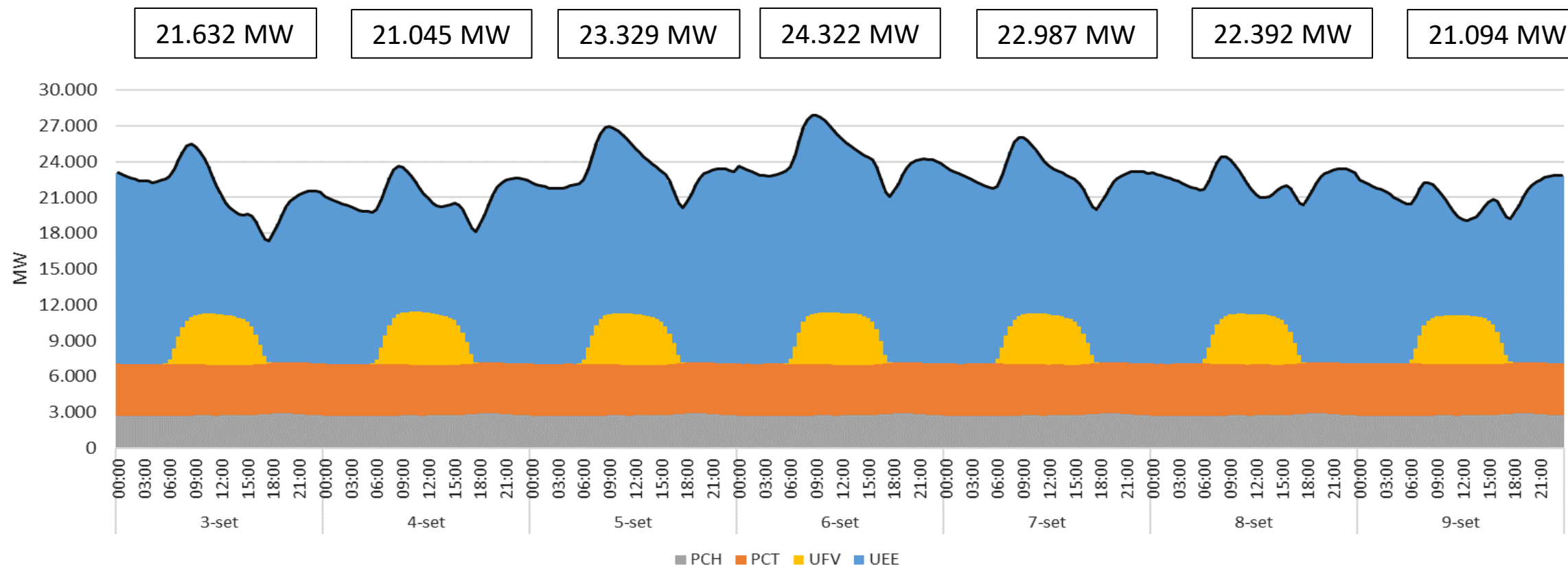


Balanco Energético do SIN [MWmed]				
GH	GT		UNSI	Carga
	Inflex.	Total		
41.851	3.416	3.416	22.400	67.667
62%	5%		33%	100%

86% → Geração Média de UNSI nos últimos 5 anos:
22.057 MWmed

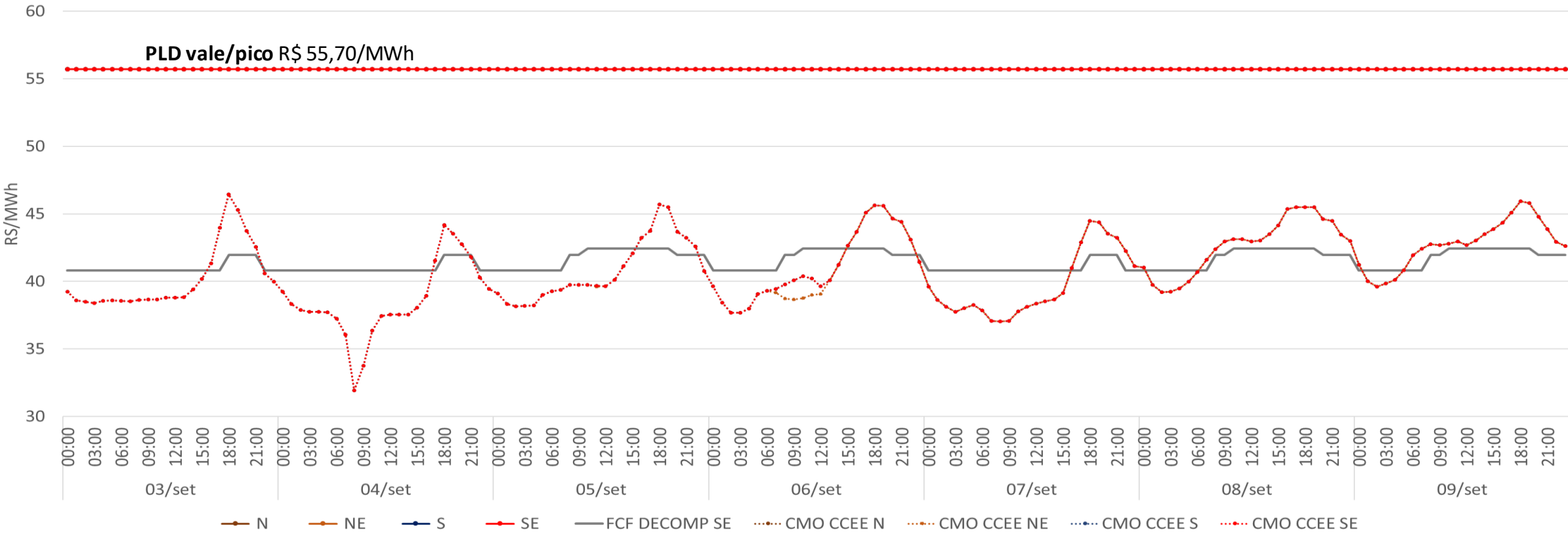
101% → Carga Média do DECOMP:
66.724 MWmed

Geração de UNSI do SIN



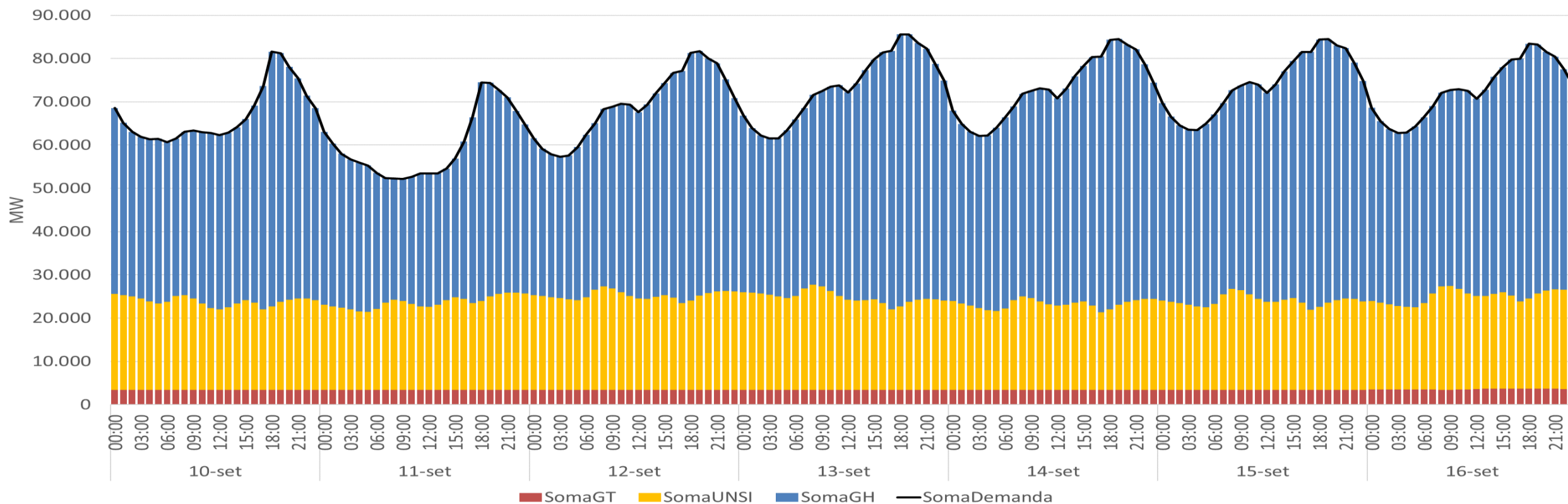
Geração de UNSI [MW/med]				
PCH	PCT	UFV	UEE	Total
2.761	4.306	1.622	13.711	22.400
12%	19%	7%	61%	

PLD Horário – Sudeste/Centro-Oeste, Sul, Nordeste e Norte



	FCF DECOMP	CMO CCEE	Variação do PLD [R\$/MWh]			
			Média	Máximo	Mínimo	Variação [%]
SE/CO	41,44	40,82	55,70	55,70	55,70	0%
S	41,44	40,82	55,70	55,70	55,70	0%
NE	41,44	40,78	55,70	55,70	55,70	0%
N	41,44	40,82	55,70	55,70	55,70	0%

Balanco Energético do SIN



Balanco Energético do SIN [MWmed]				
GH	GT		UNSI	Carga
	Inflex.	Total		
45.679	3.415	3.421	20.875	69.975
65%	5%		30%	100%

Geração Média de UNSI nos últimos 5 anos:

22.057 MWmed

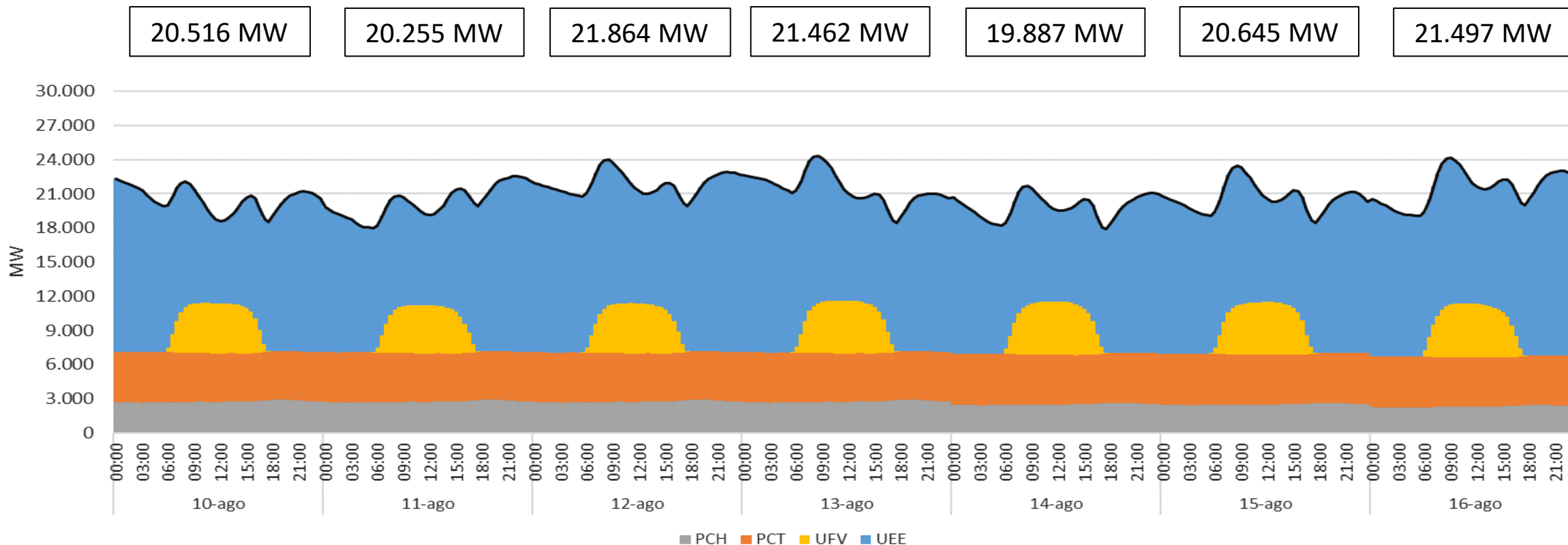
Carga Média do DECOMP:

70.288 MWmed

98%

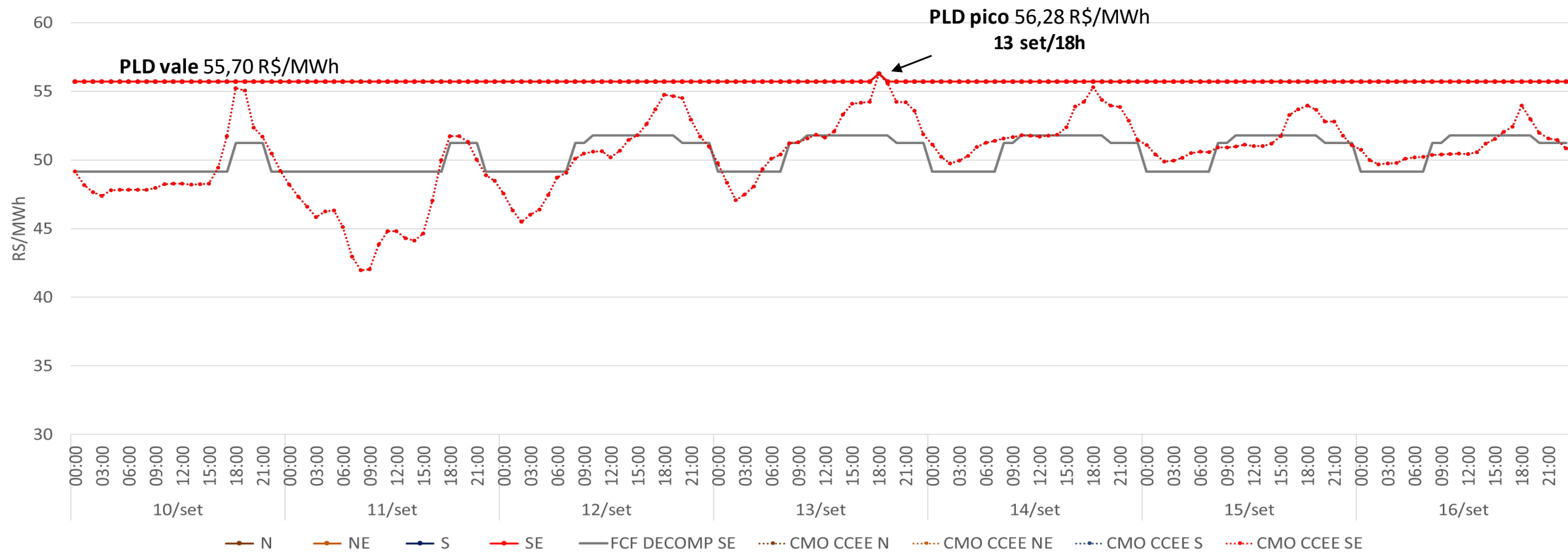
97%

Geração de UNSI do SIN



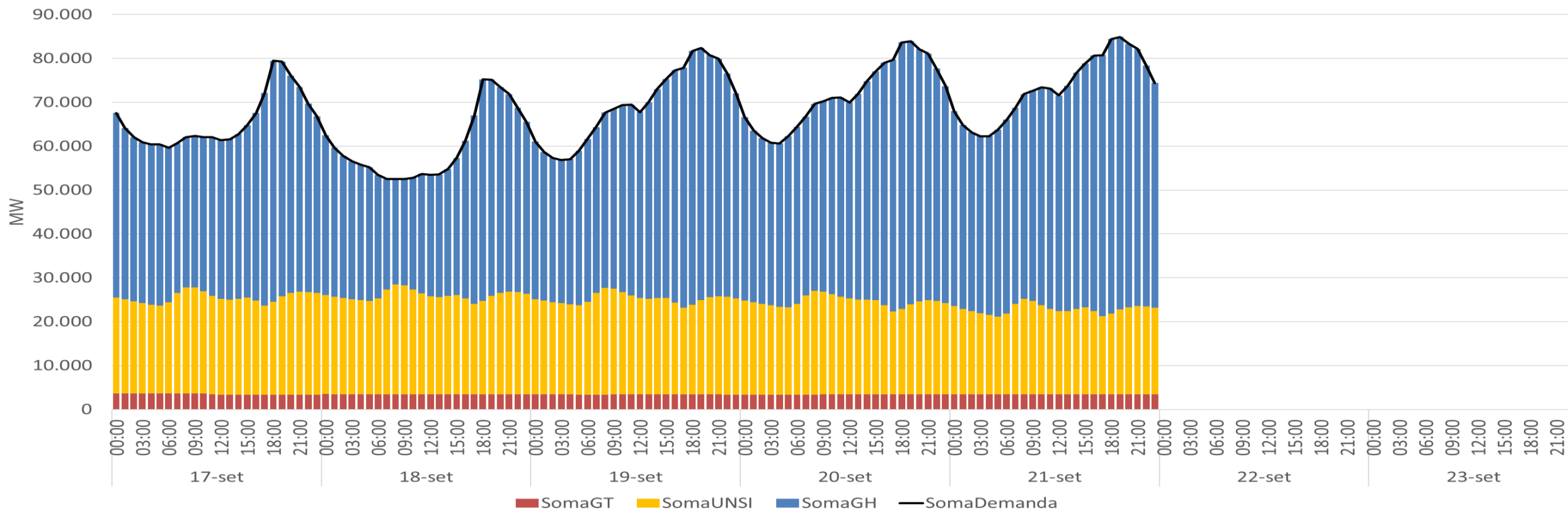
Geração de UNSI [MWmed]				
PCH	PCT	UFV	UEE	Total
2.622	4.353	1.731	12.169	20.875
13%	21%	8%	58%	

PLD Horário – Sudeste/Centro-Oeste, Sul, Nordeste e Norte



	FCF DECOMP	CMO CCEE	Variação do PLD [R\$/MWh]			
			Média	Máximo	Mínimo	Variação [%]
SE/CO	50,41	50,36	55,70	56,28	55,70	1%
S	50,41	50,36	55,70	56,28	55,70	1%
NE	50,41	50,36	55,70	56,28	55,70	1%
N	50,41	50,36	55,70	56,28	55,70	1%

Balanco Energético do SIN



Balanco Energético do SIN [MWmed]				
GH	GT		UNSI	Carga
	Inflex.	Total		
43.229	2.708	3.409	21.439	68.078
64%	5%		31%	100%

Geração Média de UNSI nos últimos 5 anos:

22.057 MWmed

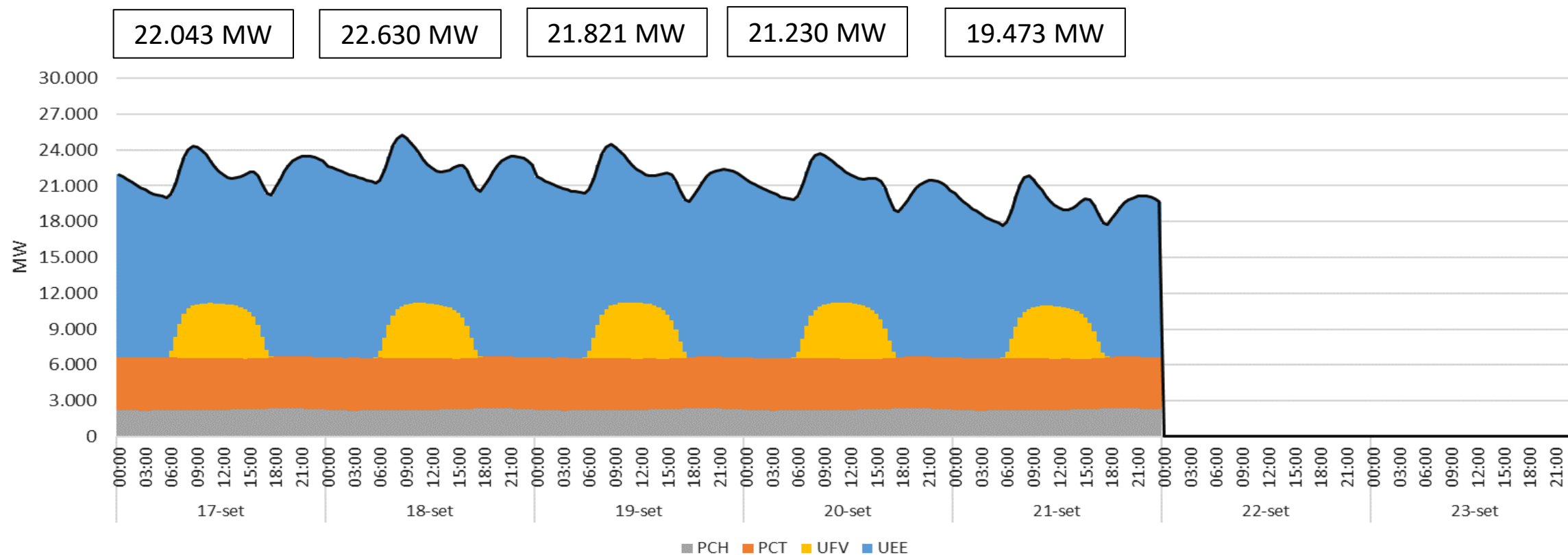
Carga Média do DECOMP:

71.409 MWmed

98%

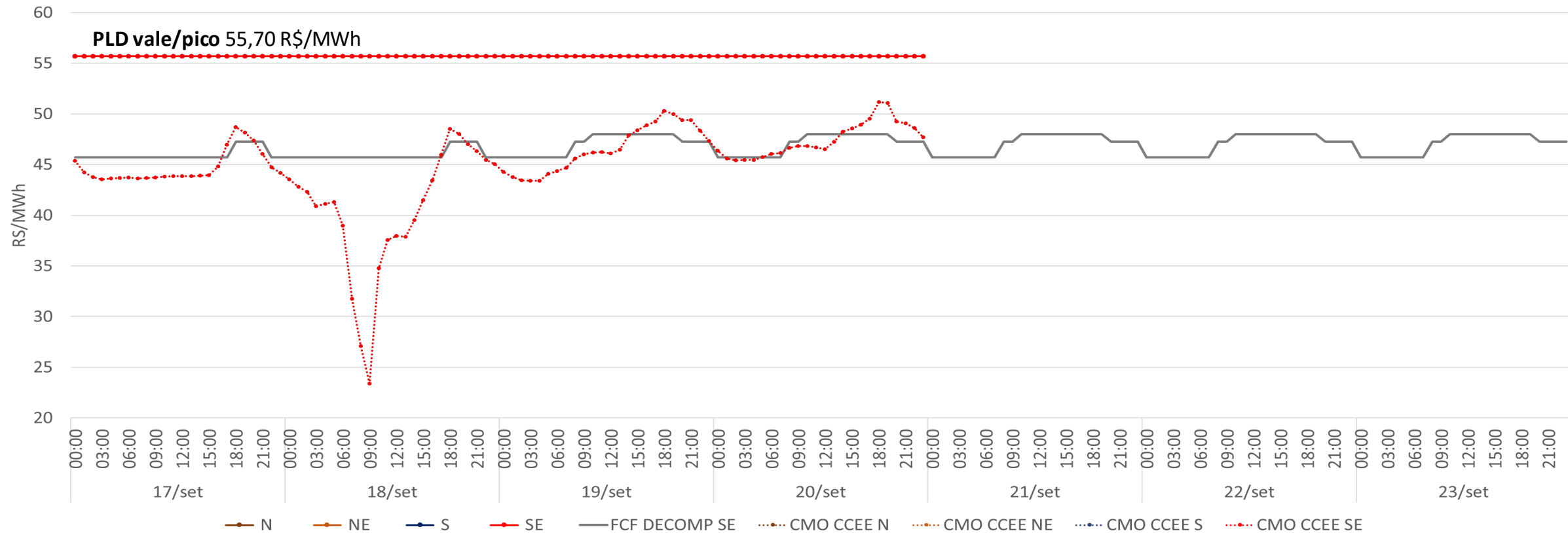
97%

Geração de UNSI do SIN



Geração de UNSI [MWmed]				
PCH	PCT	UFV	UEE	Total
2.276	4.323	1.716	13.125	21.439
11%	20%	8%	61%	

PLD Horário – Sudeste/Centro-Oeste, Sul, Nordeste e Norte



	FCF DECOMP	CMO CCEE	Variação do PLD [R\$/MWh]			
			Média	Máximo	Mínimo	Variação [%]
SE/CO	46,75	44,81	55,70	55,70	55,70	0%
S	46,75	44,81	55,70	55,70	55,70	0%
NE	46,75	44,81	55,70	55,70	55,70	0%
N	46,75	44,81	55,70	55,70	55,70	0%

Ajuste da condição inicial das usinas Termonordeste e Termoparaíba

- Está sendo atualizado pelo ONS o ajuste na partida das UTEs TermoNE e TermoPB conforme prorrogação dos SGIs 47.463-22 e 45.417-22;
- Por se tratar de uma intervenção na linha de transmissão (externa à usina), o SGI não é considerado pela CCEE;
- Os dados de condição inicial das unidades ligadas por conta do SGI são alterados para “desligado”.

OPERUT.DAT (INIT)

ONS

```
&Compatibilizado com a prorrogação do SGIs 47.463-22 e 45.417-22
67 TERMONE      1      1      41.000      36      1      0      0      0.
67 TERMONE      2      1      41.000      31      0      0      0      0.
67 TERMONE      3      0       0.000     3230      1      0      0      0.
&Compatibilizado com a prorrogação do SGI 47.463-22 e 45.417-22
69 TERMOPB      1      1      41.000      36      1      0      0      0.
69 TERMOPB      2      1      41.000      31      0      0      0      0.
69 TERMOPB      3      0       0.000      47      0      0      0      0.
```

CCEE

```
&Ajuste realizado pela CCEE - desconsideracao de restricao eletrica interna ao submercado
&Compatibilizado com a prorrogação do SGIs 47.463-22 e 45.417-22
& 67 TERMONE      1      1      41.000      36      1      0      0      0.
& 67 TERMONE      2      1      41.000      31      0      0      0      0.
67 TERMONE      1      0       0.000      24      1      0      0      0.
67 TERMONE      2      0       0.000      19      0      0      0      0.
67 TERMONE      3      0       0.000     3230      1      0      0      0.
&Ajuste realizado pela CCEE - desconsideracao de restricao eletrica interna ao submercado
&Compatibilizado com a prorrogação do SGI 47.463-22 e 45.417-22
& 69 TERMOPB      1      1      41.000      36      1      0      0      0.
& 69 TERMOPB      2      1      41.000      31      0      0      0      0.
69 TERMOPB      1      0       0.000      24      1      0      0      0.
69 TERMOPB      2      0       0.000      19      0      0      0      0.
69 TERMOPB      3      0       0.000      47      0      0      0      0.
```

- A atualização da representação da UHE Fontes nos modelos DECOMP e DESSEM foi postergada para a segunda semana operativa de setembro de 2022. Com isso, para a execução do modelo DECOMP, foi necessária uma alteração de cadastro (Bloco AC do arquivo DADGER.RV0) para recuperar a topologia anterior, porém, tal rebatimento não foi considerado para geração do arquivo de previsão de vazões (VAZOES.RV0), a partir da execução do modelo GEVAZP.

Mudança no deck

Alteração dos arquivos MAPCUT e CORTDECO.RV0

➤ Impactos no PLD:

R\$/MWh	Maior Diferença Absoluta do PLD (oficial-sens)			
	SE	S	NE	N
29/set	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45
30/set	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45

R\$/MWh	Diferença entre as Médias do PLD (oficial-sens)			
	SE	S	NE	N
29/set	-0,18	-0,18	-0,18	-0,18
30/set	-0,19	-0,19	-0,19	-0,19

- No modelo DESSEM, a representação das retiradas de água nas usinas para múltiplos usos como irrigação, saneamento, abastecimento entre outros é realizada através da taxa de desvio de água (bloco DA) do arquivo entdados.dat.
- O FSARH 344 informa uma restrição de vazão defluente mínima de 5,5 m³/s no reservatório Lajes para abastecimento da Calha da CEDAE, que em condições normais, é praticada através da unidade geradora C da UHE Fontes Nova e pela unidade geradora 01 da PCH Lajes. Desta forma, duas restrições devem ser consideradas no deck do modelo DESSEM para a representação deste abastecimento, defluência mínima de 5,5 m³/s no reservatório Lajes e retirada de água de 5,5 m³/s na UHE Pereira Passos.
- De forma equivocada, nos decks do PMO de agosto de 2022 e da RVO do PMO de setembro de 2022, essa retirada de água na UHE Pereira Passos não foi considerada.

Deck do dia 02/09/2022

Registro DA (ENTDADOS.DAT)

Oficial

&	ind	di	hi	m	df	hf	m	Taxa (m3/s)
&X	XXX	XX	XX	X	XX	XX	X	XXXXXXXXXXXX
DA	133	1			F			0

Ajustado

Considera apenas

&	ind	di	hi	m	df	hf	m	Taxa (m3/s)
&X	XXX	XX	XX	X	XX	XX	X	XXXXXXXXXXXX
DA	133	1			F			5.5

➤ Impactos no PLD:

R\$/MWh	Maior Diferença Absoluta do PLD (oficial-sens)			
	SE	S	NE	N
31/ago	0,05	0,04	0,04	0,05
01/set	0,02	0,02	0,02	0,02
02/set	0,01	0,01	0,01	0,01

R\$/MWh	Diferença entre as Médias do PLD (oficial-sens)			
	SE	S	NE	N
31/ago	0,00	0,00	0,00	0,00
01/set	0,00	0,00	0,00	0,00
02/set	0,00	0,00	0,00	0,00

- A UHE São Roque possui atualmente 2 máquinas em operação comercial. Foi cadastrado o SGI 47.721-22 para a manutenção da UG1 no período compreendido entre os dias 8 de setembro às 8h e o dia 12 de setembro às 16h30. Devido a um erro no montador dos dados de entrada do Dessem, essa manutenção não foi considerada no deck do dia 08 de setembro de 2022.

Deck do dia 08/09/2022

Registro MH (ENTDADOS.DAT)

Oficial

Manutenção não considerada no deck

Ajustado

Manutenção: dia 8 às 8h até dia 12 às 16h30

&Usi: SAO ROQUE											
MH	88	1	01	8	8	0	12	16	1	0	

- Não houve impacto no PLD:

- Impactos no CMO CCEE:

R\$/MWh	Maior Diferença Absoluta do CMO CCEE (oficial-sens)			
	SE	S	NE	N
26/mar	-0,16	-0,16	-0,16	-0,16

R\$/MWh	Diferença entre as Médias do CMO CCEE (oficial-sens)			
	SE	S	NE	N
26/mar	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01

- O SGI 47.721-22 é referente a um serviço de manutenção preventiva da UHE São Roque, no período compreendido entre os dias 08/09/2022 às 8h e 12/09/2022 às 16h30. No deck do modelo DESSEM do dia 10/09/2022 essa manutenção foi considerada apenas para o primeiro dia, não sendo considerada no período de 00h do dia 11/09/2022 até às 16h30 do dia 12/09/2022.

Deck do dia 10/09/2022

Registro MH (ENTDADOS.DAT)

Oficial

Data final: dia 11 às 00h00

```
&Usi: SAO ROQUE - Gerador:SCUHSROUG01
& Tratamento CCEE: compatibilização com a manutenção ONS
MH 88 1 0110 0 0 11 0 0 0
```

Ajustado

Data final: dia 12 às 16h30

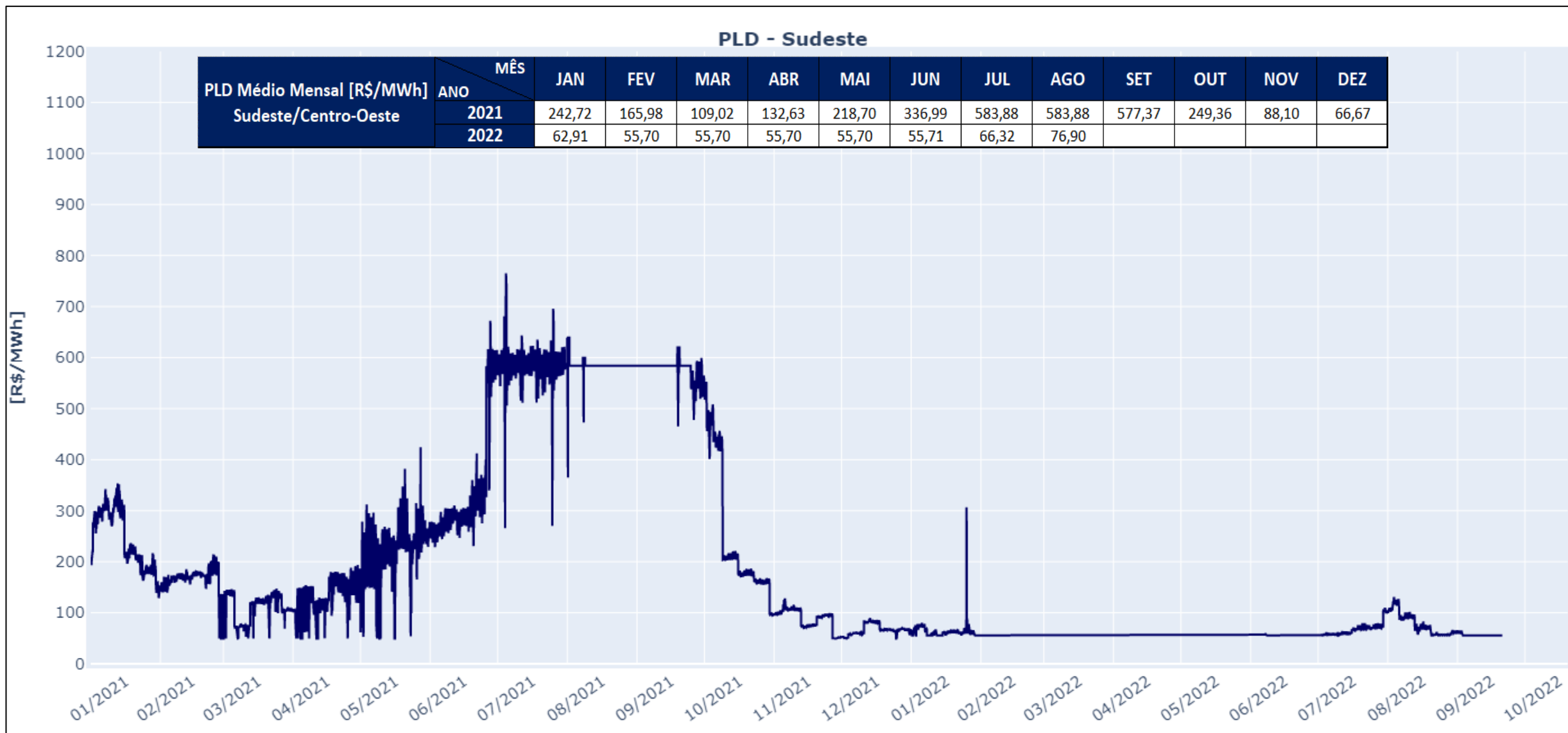
```
&Usi: SAO ROQUE - Gerador:SCUHSROUG01
& Tratamento CCEE: compatibilização com a manutenção ONS
MH 88 1 0110 0 0 12 16 1 0
```

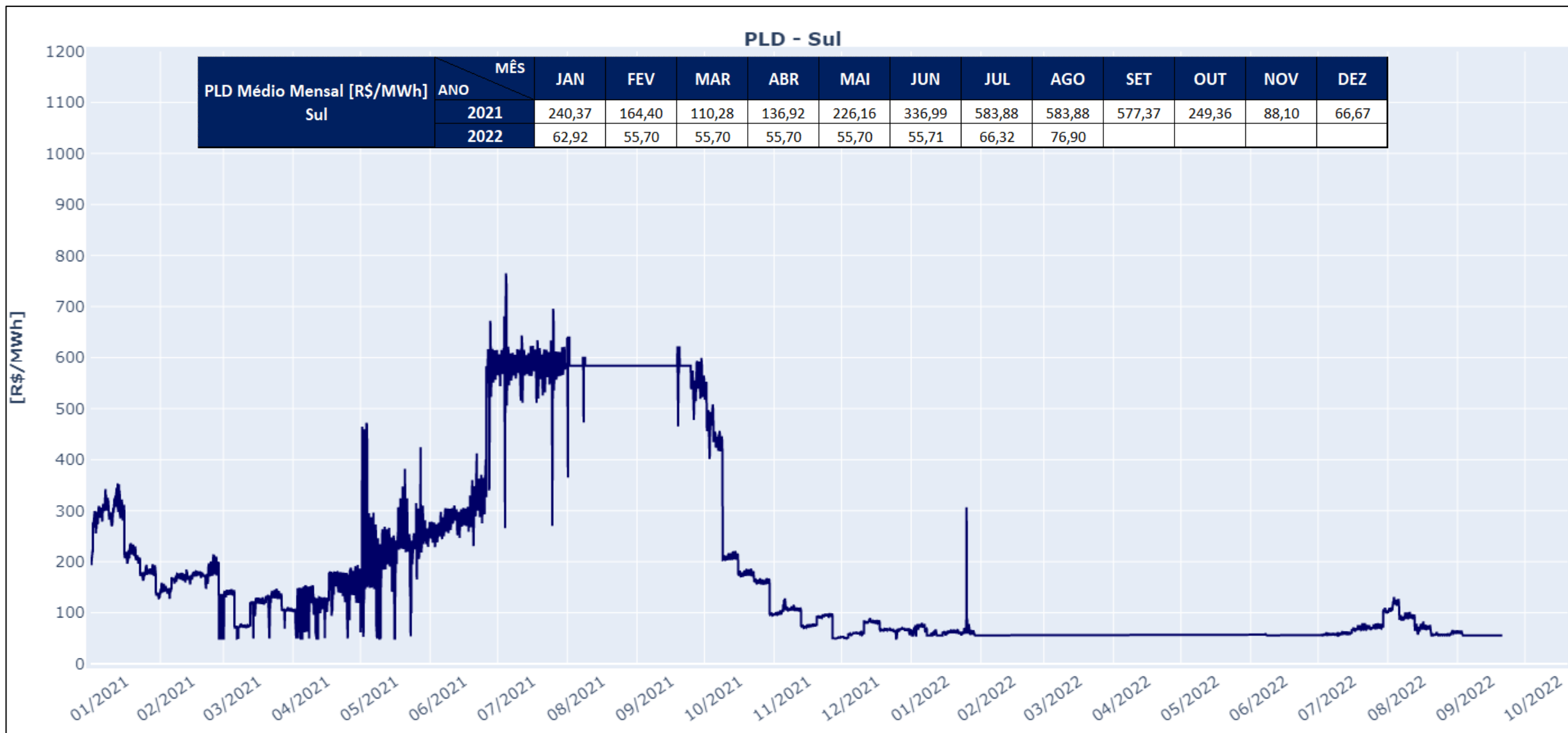
- Não houve impacto no PLD:
- Impactos no CMO CCEE:

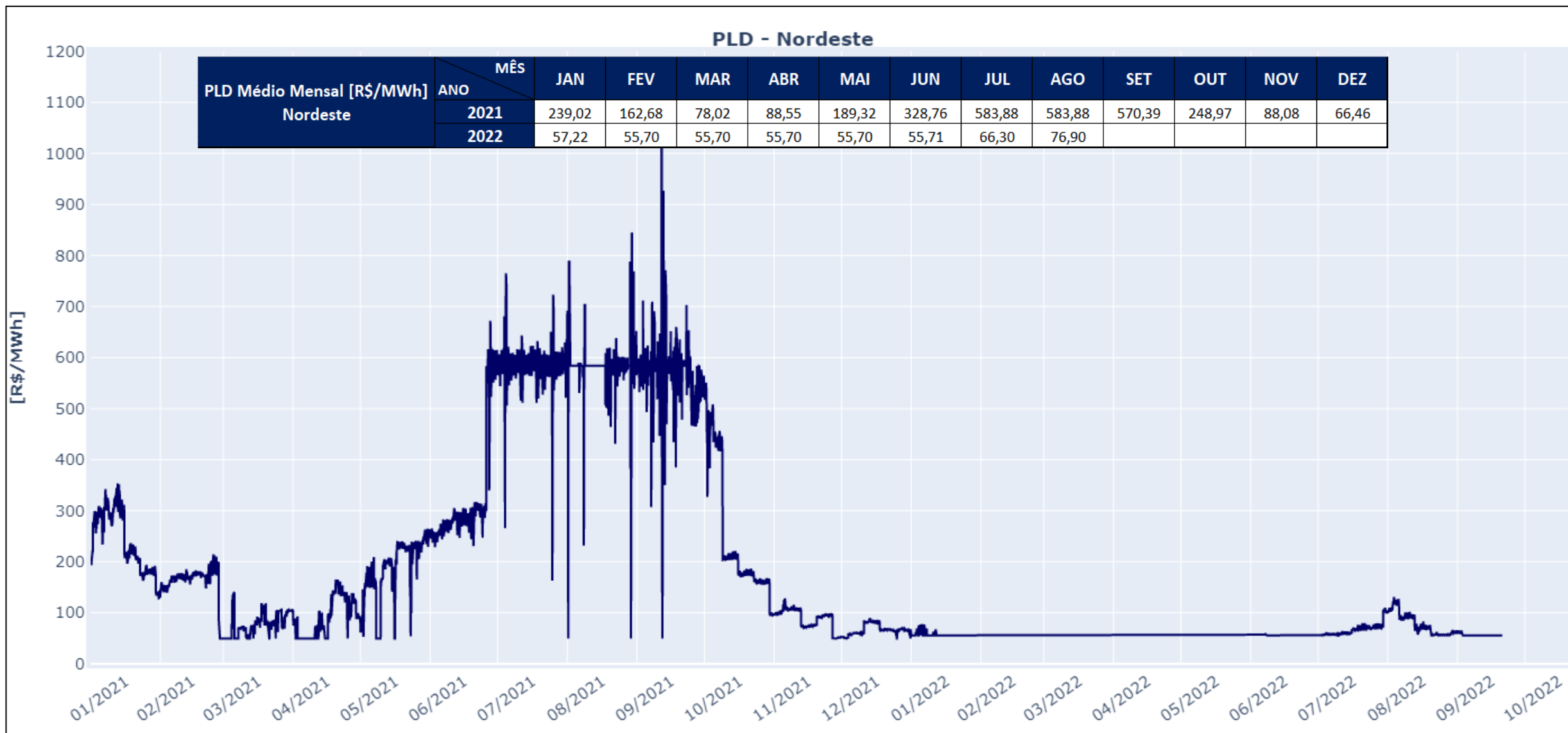
R\$/MWh	Maior Diferença Absoluta do CMO CCEE (oficial-sens)			
	SE	S	NE	N
01/abr	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01

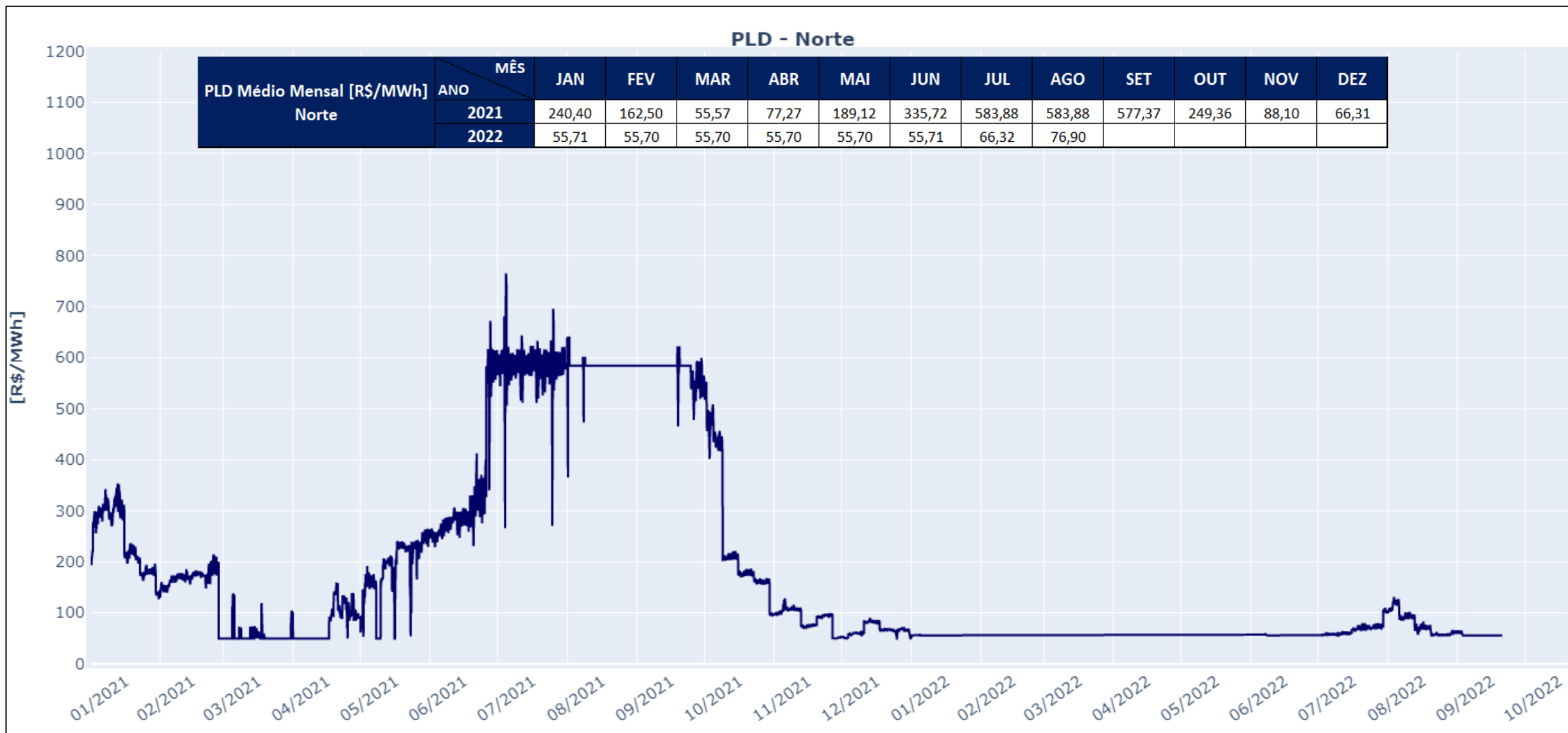
R\$/MWh	Diferença entre as Médias do CMO CCEE (oficial-sens)			
	SE	S	NE	N
01/abr	0,00	0,00	0,00	0,00

- **Pontos de Destaque**
- **Análise do comportamento do PLD de setembro de 2022**
 - Cenário Hidrometeorológico
 - Análise e Acompanhamento da Carga
 - Previsibilidade para o cálculo do PLD
 - DECOMP
 - DESSEM
- **Histórico do PLD**
 - Comportamento do PLD
 - Comportamento do PLD - Aprimoramentos CPAMP
- **Projeção do PLD**
 - Metodologia de Projeção da ENA
 - Resultados da Projeção do PLD Preliminar de Outubro de 2022
- **Próximos Encontros do PLD**





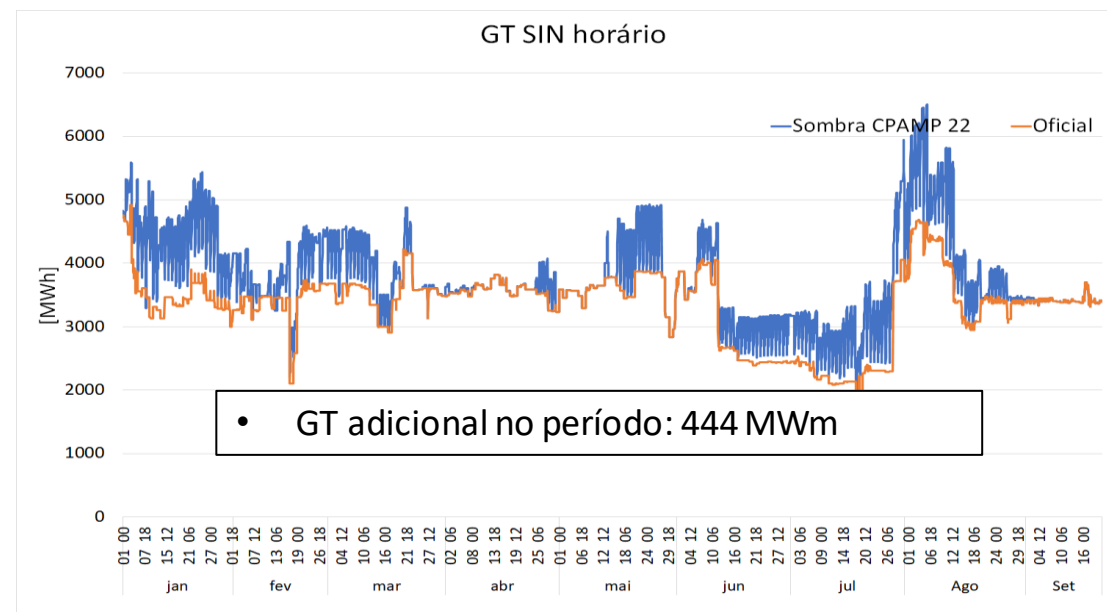
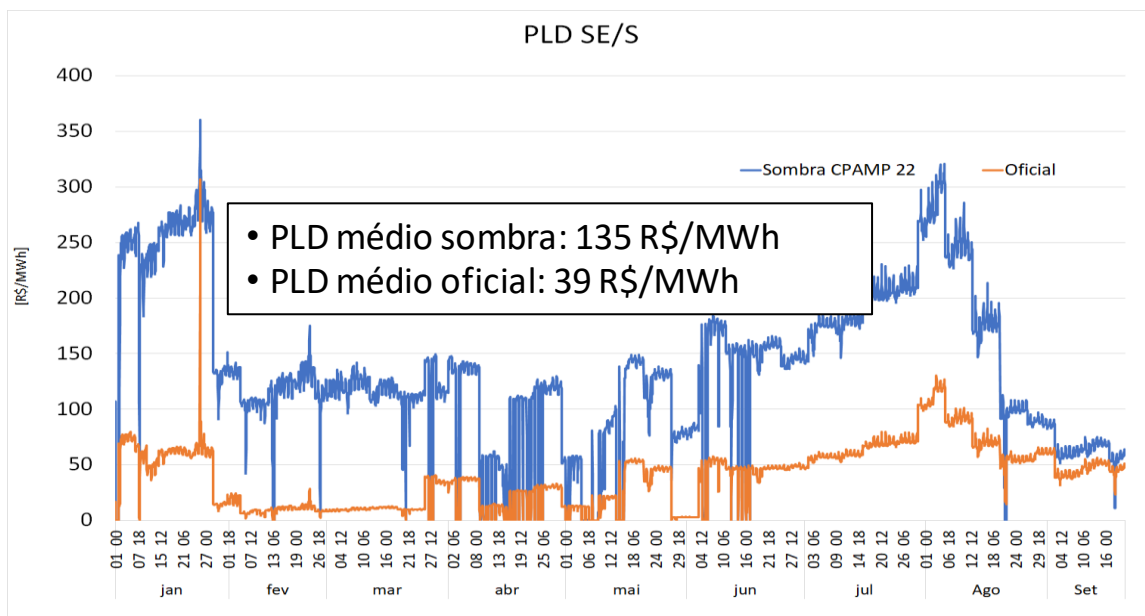
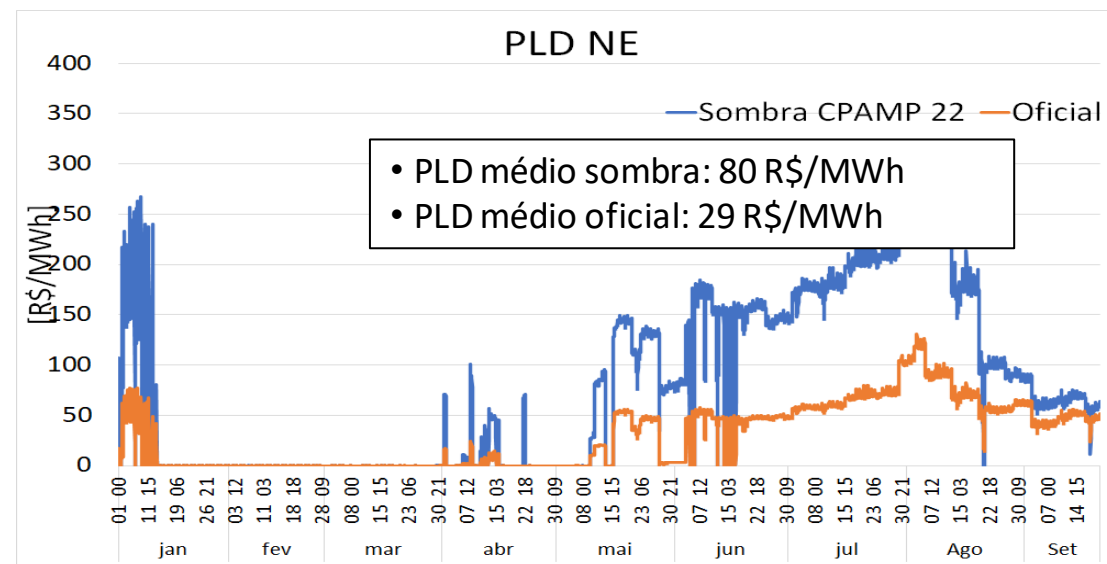
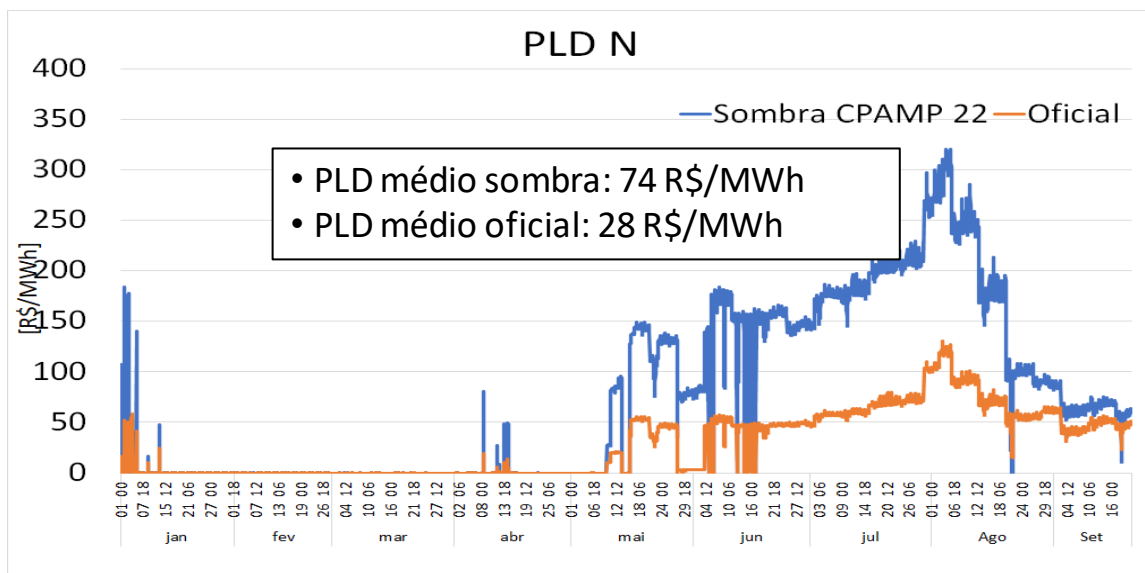




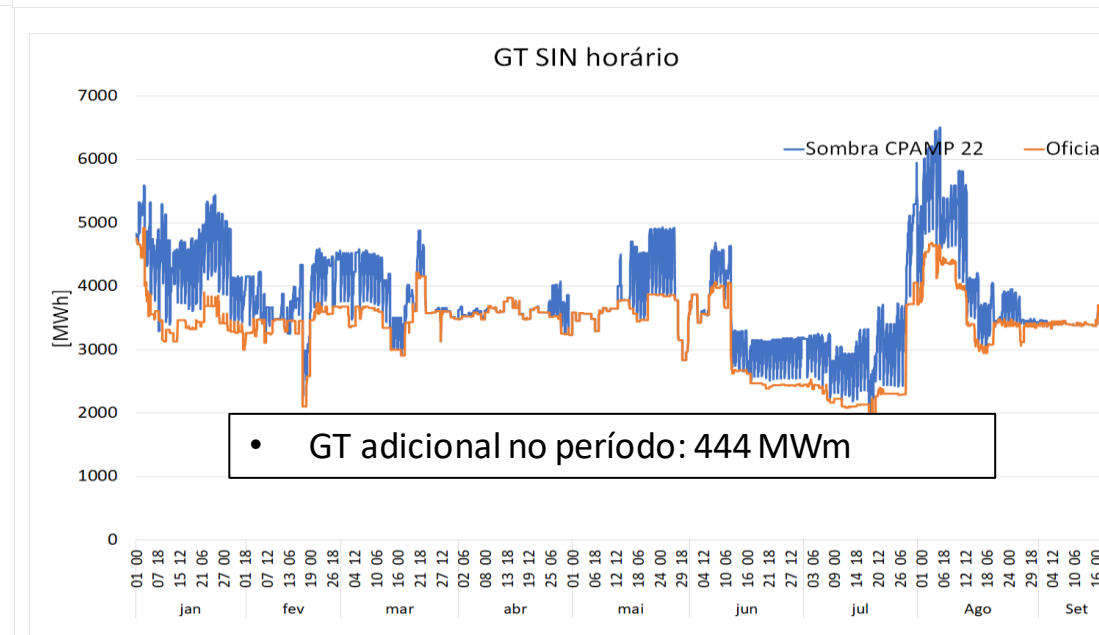
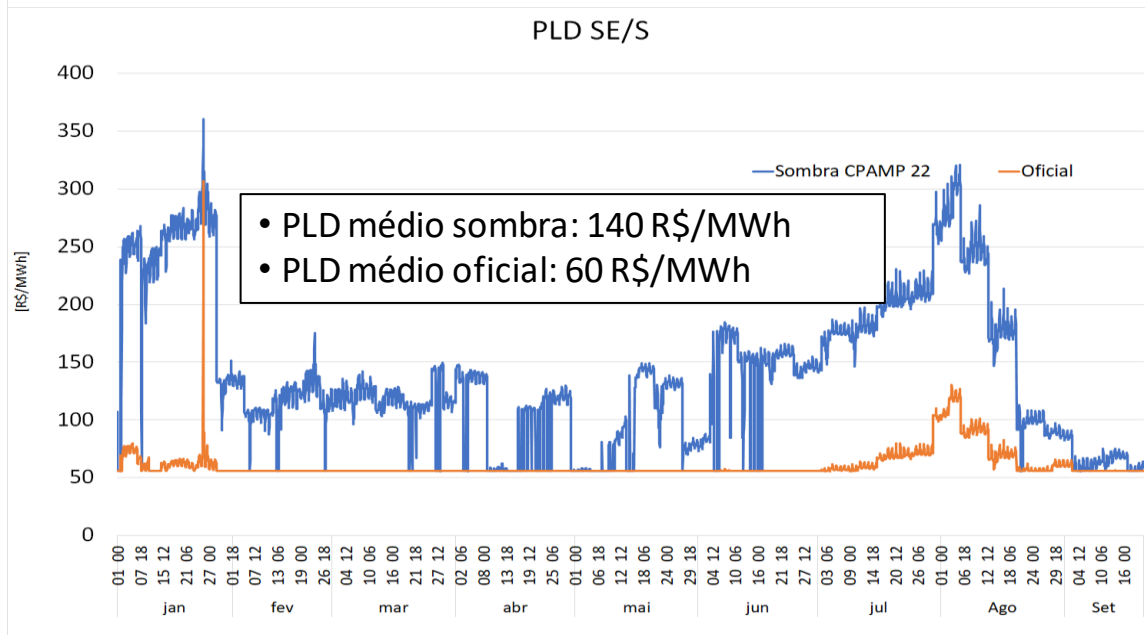
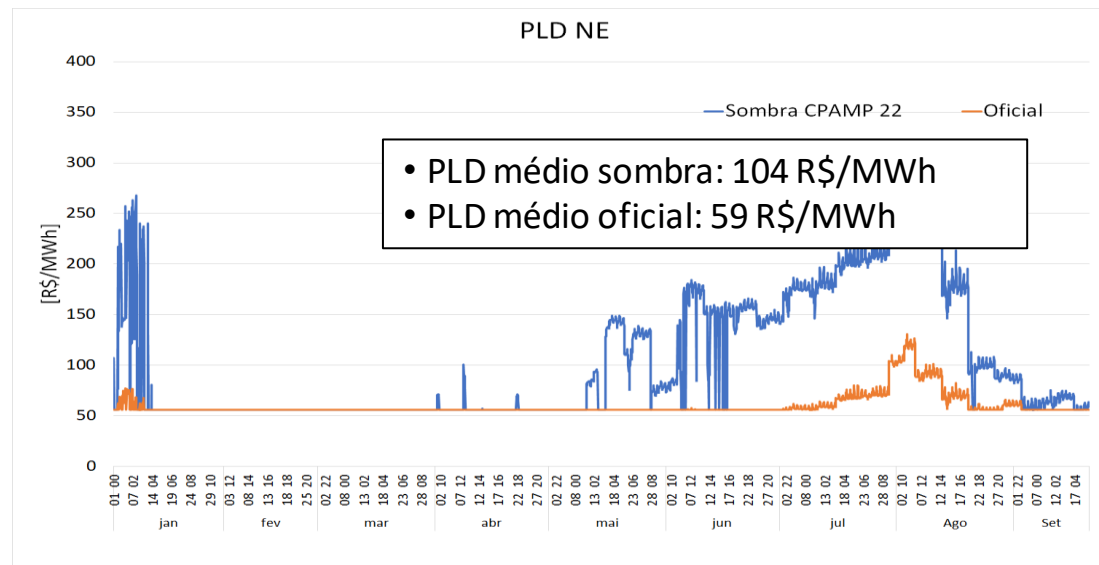
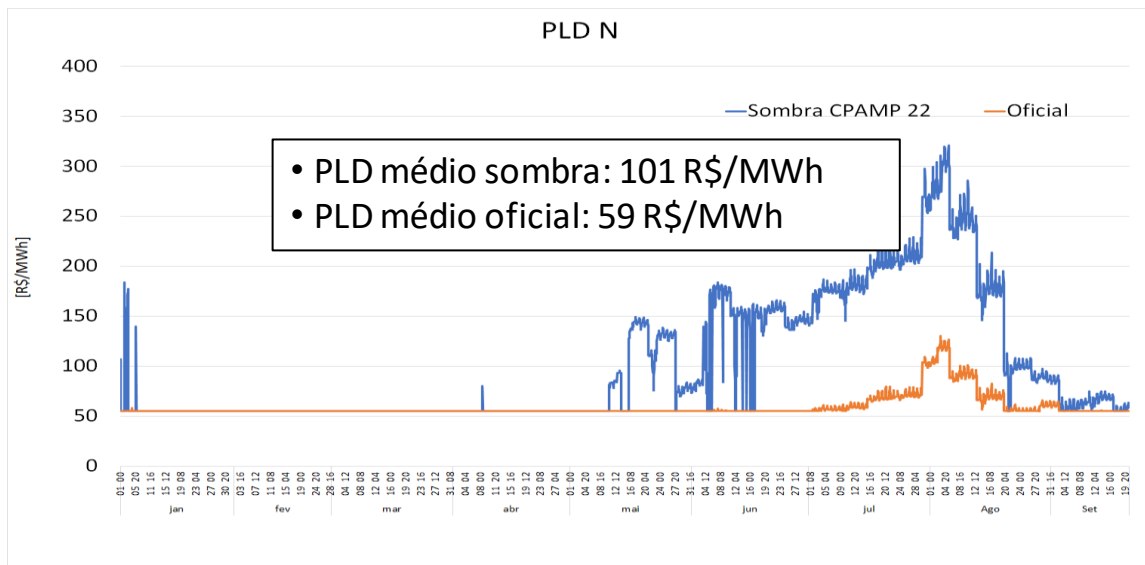
- **Pontos de Destaque**
- **Análise do comportamento do PLD de setembro de 2022**
 - Cenário Hidrometeorológico
 - Análise e Acompanhamento da Carga
 - Previsibilidade para o cálculo do PLD
 - DECOMP
 - DESSEM
- **Histórico do PLD**
 - Comportamento do PLD
 - Comportamento do PLD - Aprimoramentos CPAMP
- **Projeção do PLD**
 - Metodologia de Projeção da ENA
 - Resultados da Projeção do PLD Preliminar de Outubro de 2022
- **Próximos Encontros do PLD**

- Processamento dos decks de NEWAVE, DECOMP e DESSEM:
 - Aprimoramentos aprovados para entrada em 2023:
 - Metodologia para geração de cenários hidrológicos: PAR(p)-A
 - Critério de parada do Newave:
 - Número máximo de iterações igual a 50 (número mínimo mantido em 30 iterações)
 - 6 iterações consecutivas com ΔZ_{inf} abaixo de 0,1%
 - Nível de aversão ao risco: CVaR(25,35)
 - Decks oficiais sensibilizados sem alteração de estados iniciais de entrada (armazenamento e estados termelétricos)

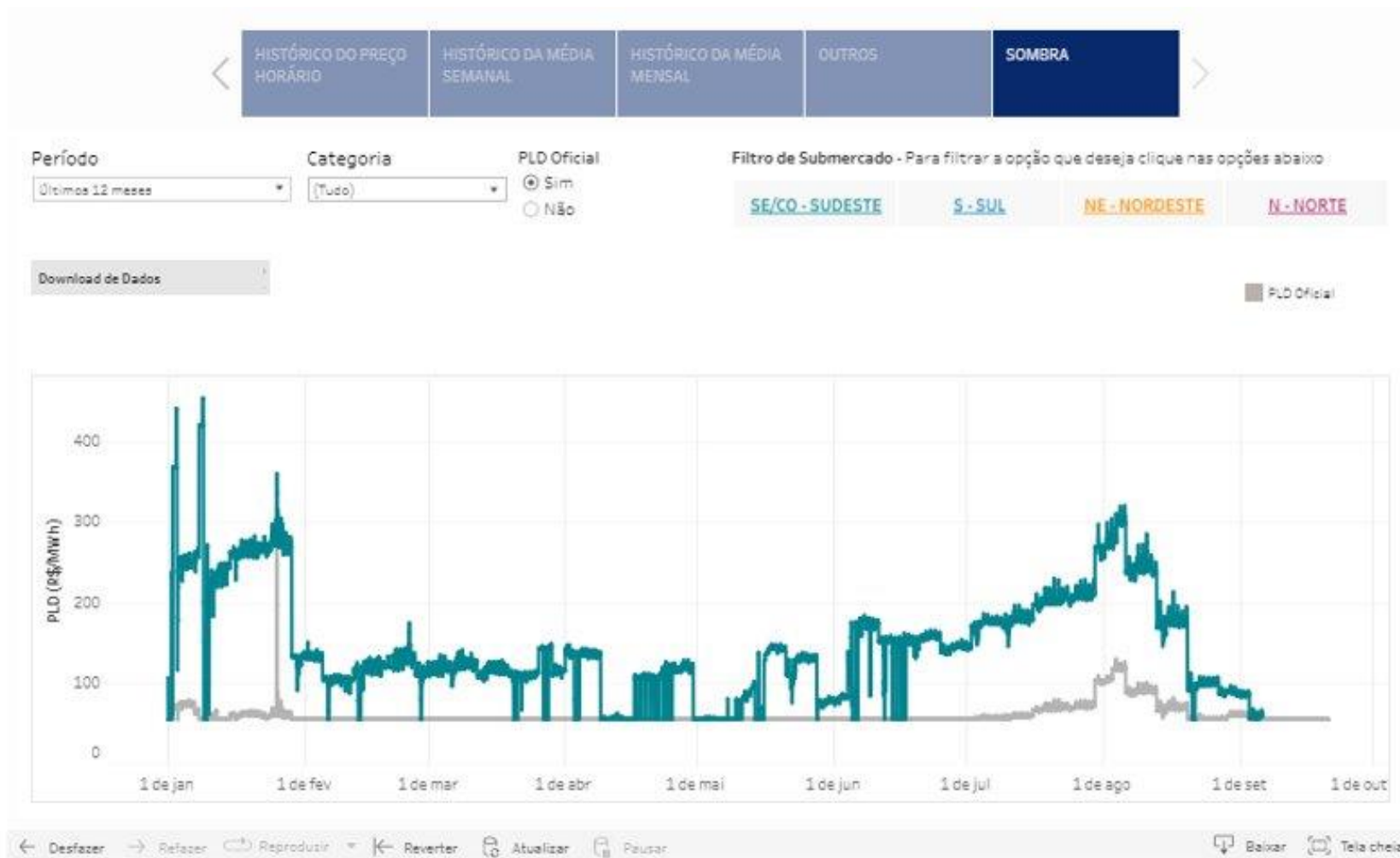
▶ Comparativo do PLD sombra com o oficial até dia 20/09 (sem limites)



▶ Comparativo do PLD sombra com o oficial até dia 20/09 (com limites)



- Disponibilização no site da CCEE:
 - Home > Preços > Painel de Preços > Sombra



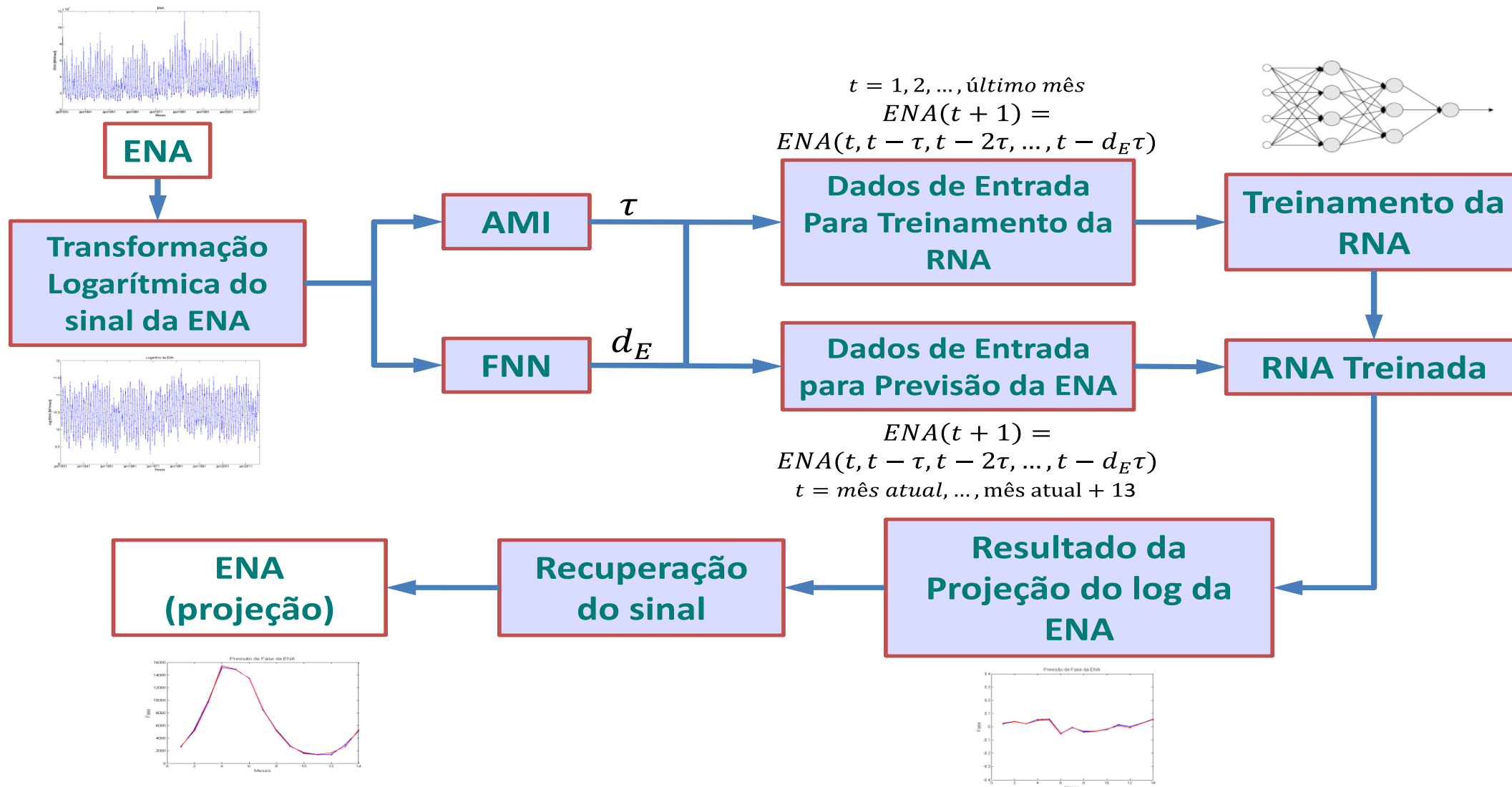
- Atualização mensal dos dados
- Flexibilidade na categoria
Ex: CPAMP...
- Flexibilidade para Downloads dos dados

- **Pontos de Destaque**
- **Análise do comportamento do PLD de setembro de 2022**
 - Cenário Hidrometeorológico
 - Análise e Acompanhamento da Carga
 - Previsibilidade para o cálculo do PLD
 - DECOMP
 - DESSEM
- **Histórico do PLD**
 - Comportamento do PLD
 - Comportamento do PLD - Aprimoramentos CPAMP
- **Projeção do PLD**
 - Metodologia de Projeção da ENA
 - Resultados da Projeção do PLD Preliminar de Outubro de 2022
- **Próximos Encontros do PLD**

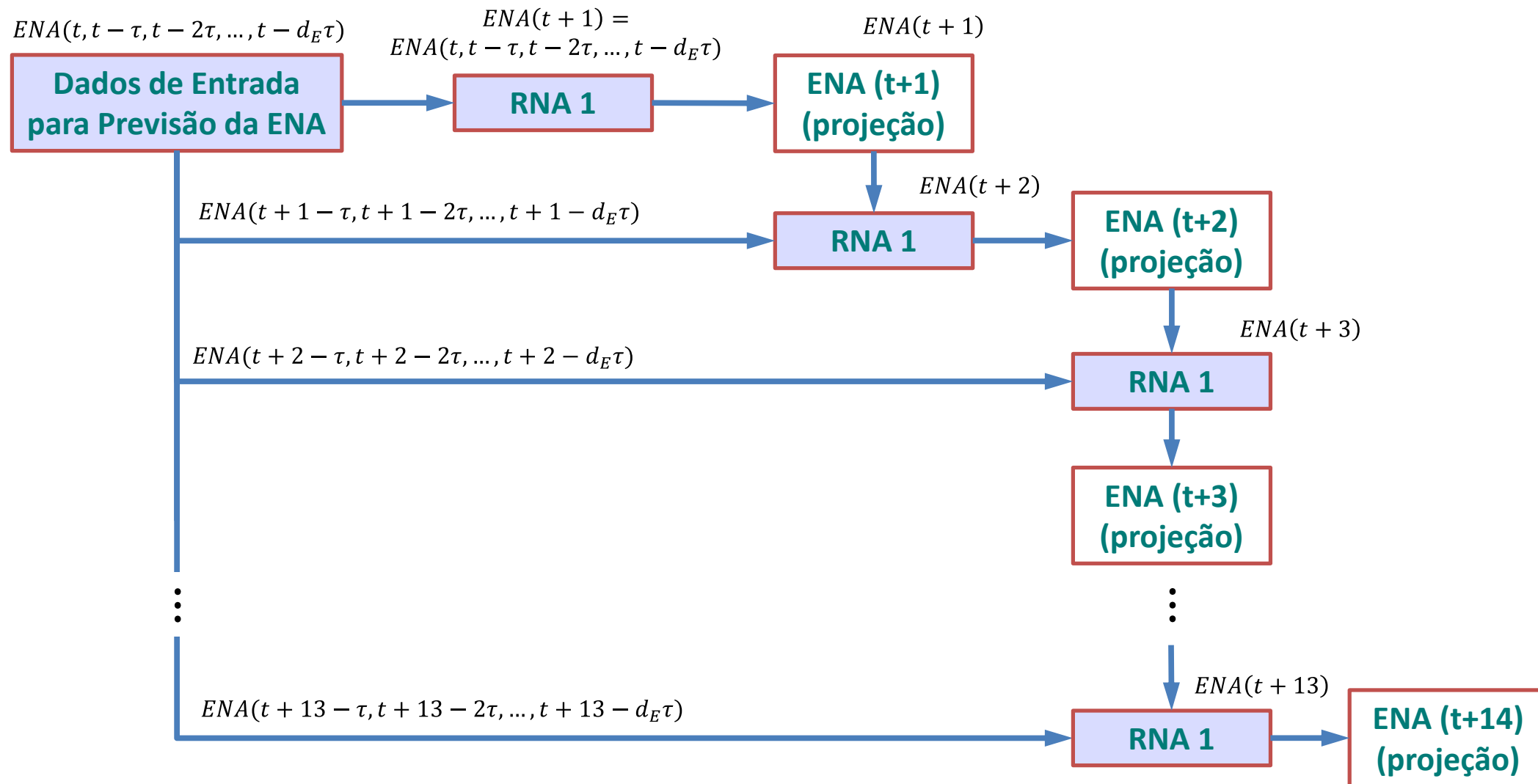
A CCEE alerta e ressalta que é de responsabilidade exclusiva dos agentes de mercado e demais interessados a obtenção de outros dados e informações, a realização de análises, estudos e avaliações para fins de tomada de decisões, definição de estratégias de atuação e comerciais, assunção de compromissos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

- Metodologias de Projeção de ENA:
 - Projeção de ENA por Redes Neurais Artificiais
 - Transformação Logarítmica
- Metodologia de Simulação:
 - Simulação Encadeada NEWAVE e DECOMP

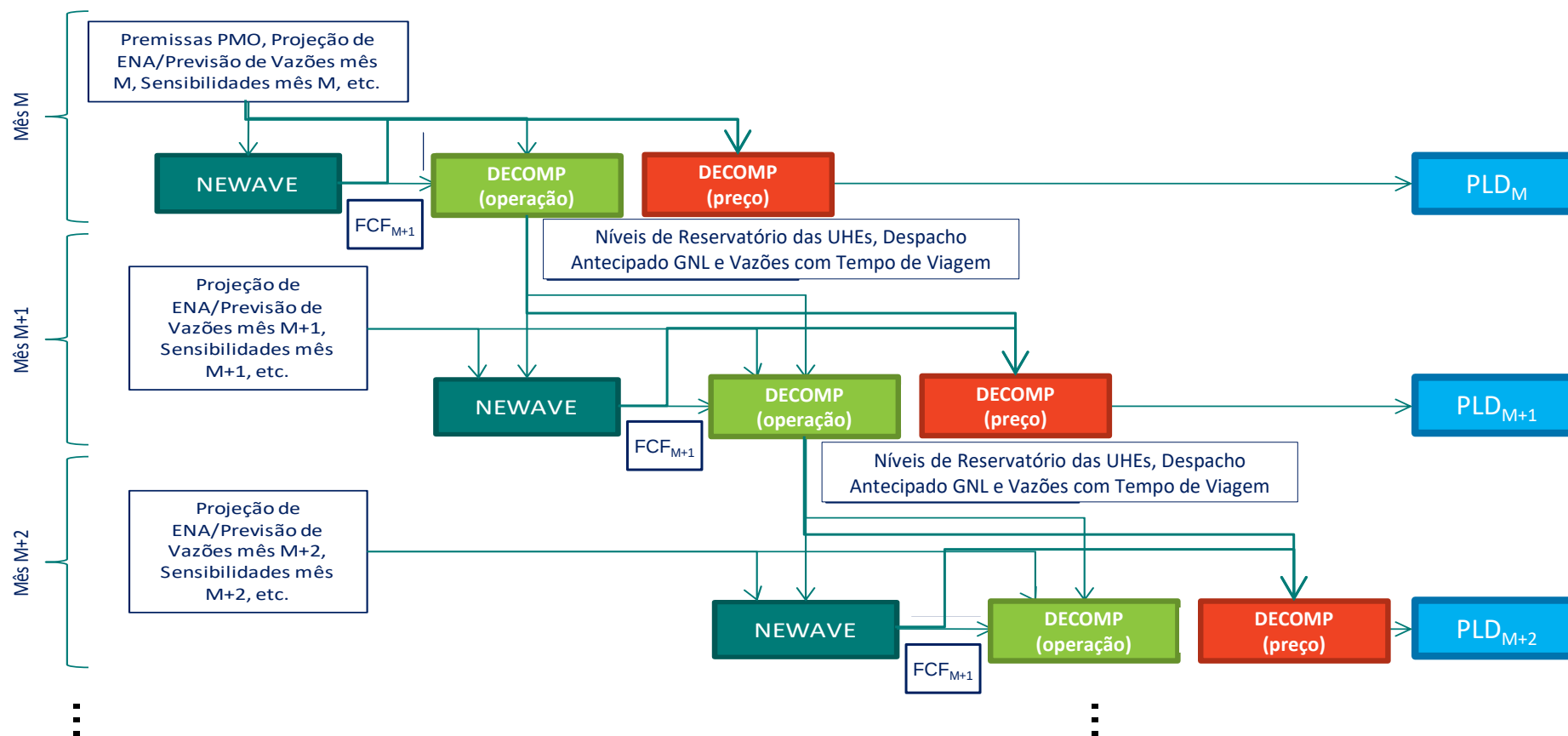
- Transformação Logarítmica



- Encadeamento da Rede Neural Artificial



- Descrição: Com o objetivo de melhor emular o procedimento de cálculo do PLD, para cada mês que se deseja projetar o PLD são processados um NEWAVE e dois DECOMPs (um de operação, com premissas de geração térmica por segurança energética, e um de preço) de forma sequencial, encadeando o processo para todo o horizonte de projeção.



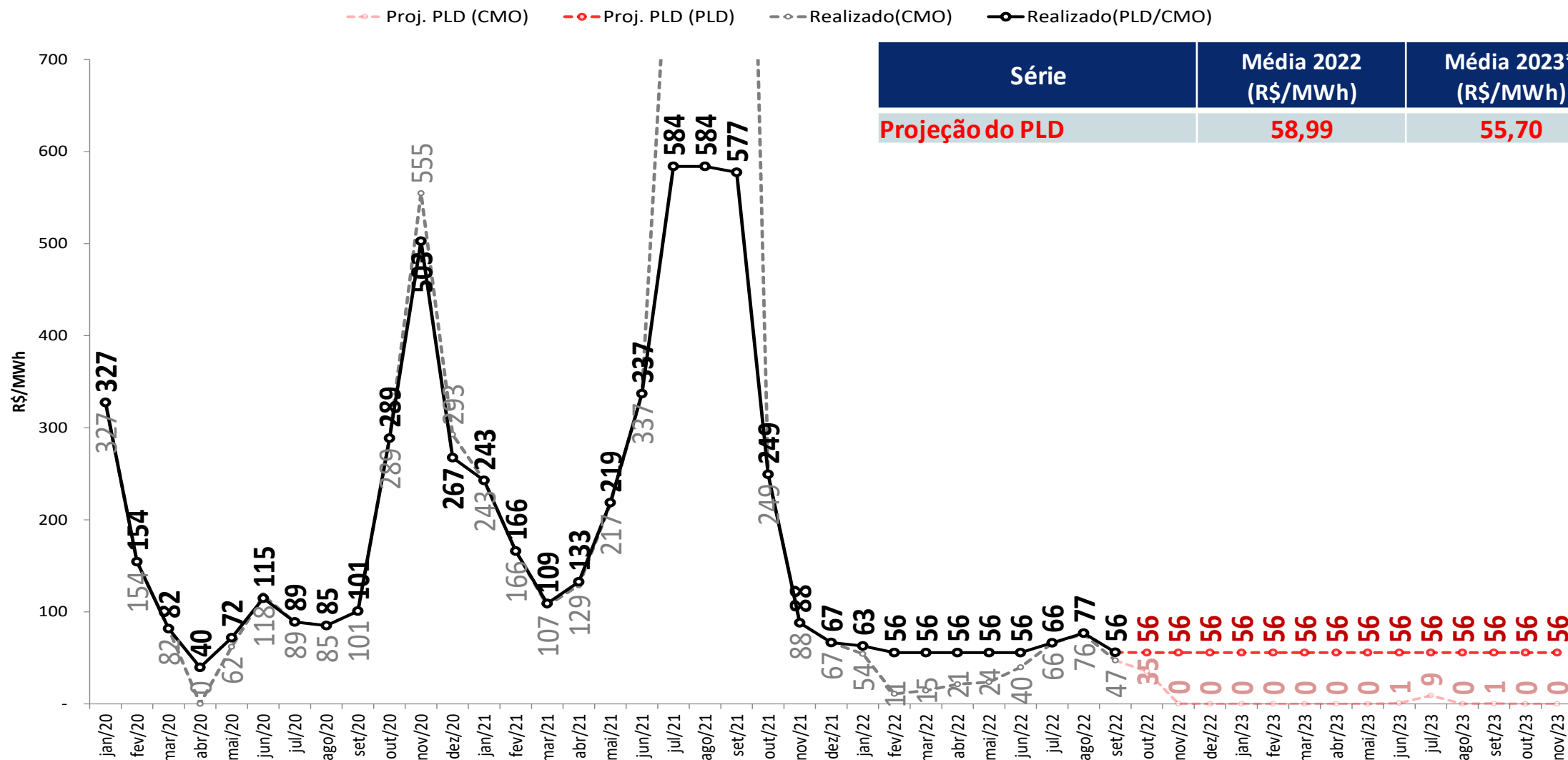
São processados vários NEWAVE e DECOMP que consultam várias Funções de Custo Futuro atualizadas!

- **Pontos de Destaque**
- **Análise do comportamento do PLD de setembro de 2022**
 - Cenário Hidrometeorológico
 - Análise e Acompanhamento da Carga
 - Previsibilidade para o cálculo do PLD
 - DECOMP
 - DESSEM
- **Histórico do PLD**
 - Comportamento do PLD
 - Comportamento do PLD - Aprimoramentos CPAMP
- **Projeção do PLD**
 - Metodologia de Projeção da ENA
 - Resultados da Projeção do PLD Preliminar de Outubro de 2022
- **Próximos Encontros do PLD**

- ⚡ **Projeção do PLD:** Projeção de ENA por Redes Neurais (log da ENA), Valor Esperado da realização da ENA de Setembro
- ⚡ **Sensibilidade 1:** Projeção de ENA por Redes Neurais (log da ENA), Limite Superior da realização da ENA de Setembro
- ⚡ **Sensibilidade 2:** Projeção de ENA por Redes Neurais (log da ENA), Limite Inferior da realização da ENA de Setembro
- ⚡ **Sensibilidade 3:** Projeção de ENA por Redes Neurais (log da ENA), Realização do Volume Esperado da ENA de Julho e ENA SE 70%, S 100%, NE 70% e N 80%
- ⚡ **Sensibilidade 4:** Projeção de ENA por Redes Neurais (log da ENA), Realização do Volume Esperado da ENA de Julho e ENA SE 60%, S 100%, NE 70% e N 80%
- ⚡ **Todos os casos consideram:**
 - ⚡ Simulação Encadeada NEWAVE e DECOMP
 - ⚡ Despacho Térmico por Ordem de Mérito
 - ⚡ Aprimoramentos do GT Metodologia/CPAMP a partir de janeiro de 2023:
 - ⚡ PAR(p)-A
 - ⚡ Alteração dos critérios de parada para convergência do modelo Newave
 - ⚡ CVaR (25,35)

Projeção do PLD – SE/CO

Projeção do PLD



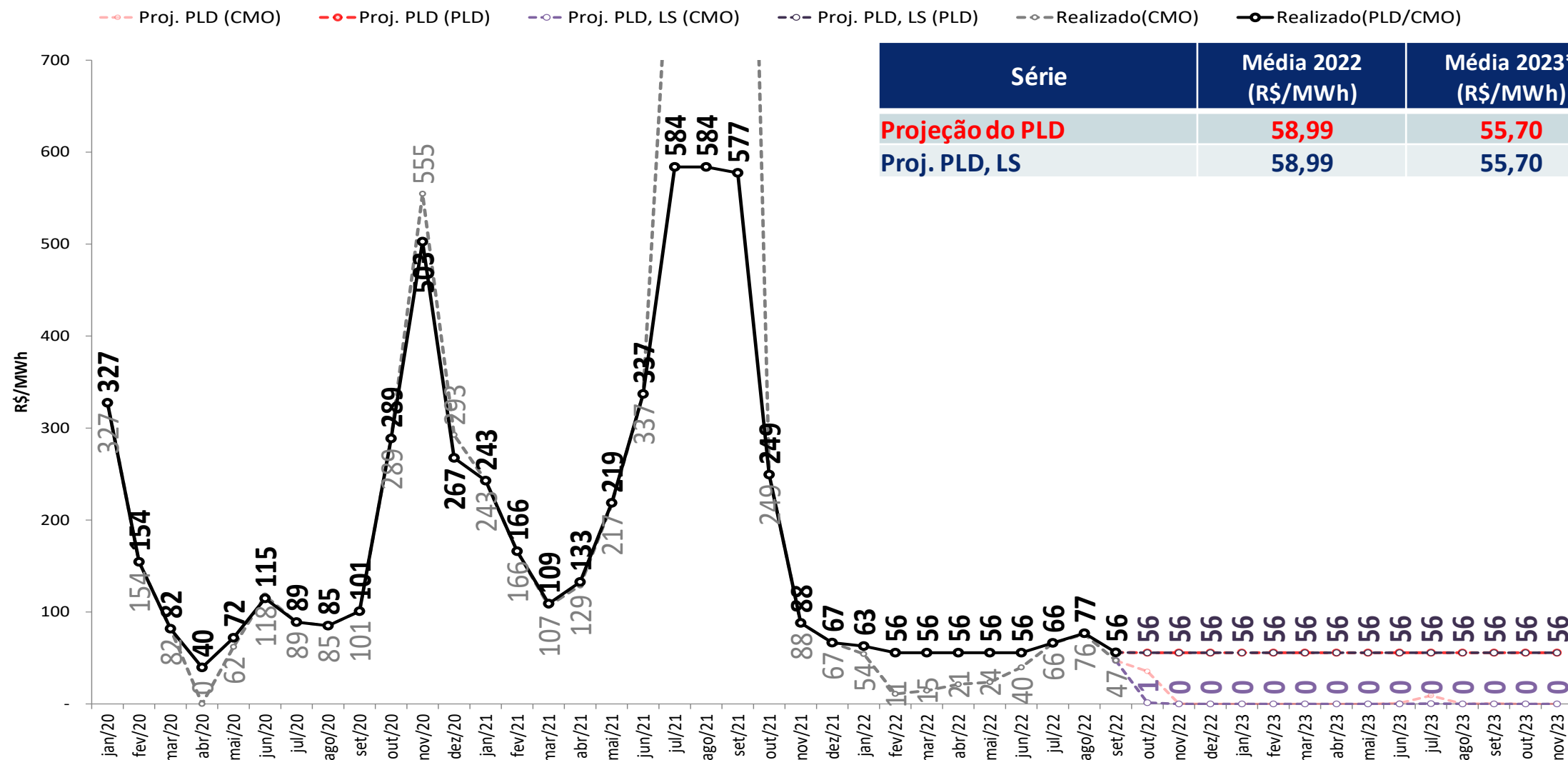
- Foram considerados:

- 2022 e 2023: $PLD_{MAX} = R\$ 646,58/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 55,70/MWh$

* Média 2023: Média dos meses de janeiro e novembro de 2023

Projeção do PLD – SE/CO

Sensibilidade 1: Limite Superior de ENA



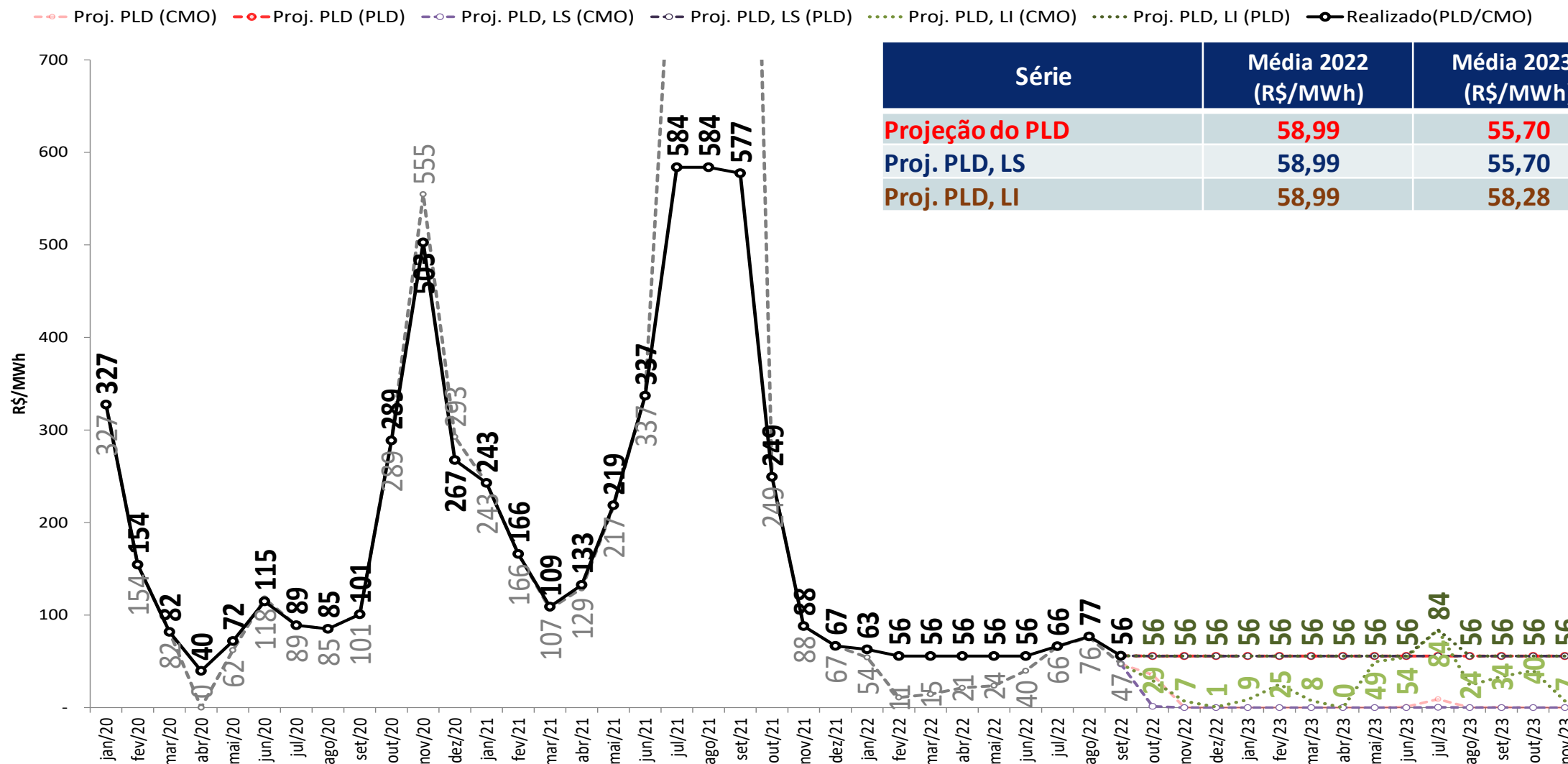
- Foram considerados:

- 2022 e 2023: $PLD_{MAX} = R\$ 646,58/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 55,70/MWh$

* Média 2023: Média dos meses de janeiro e novembro de 2023

Projeção do PLD – SE/CO

Sensibilidade 2: Limite Inferior de ENA



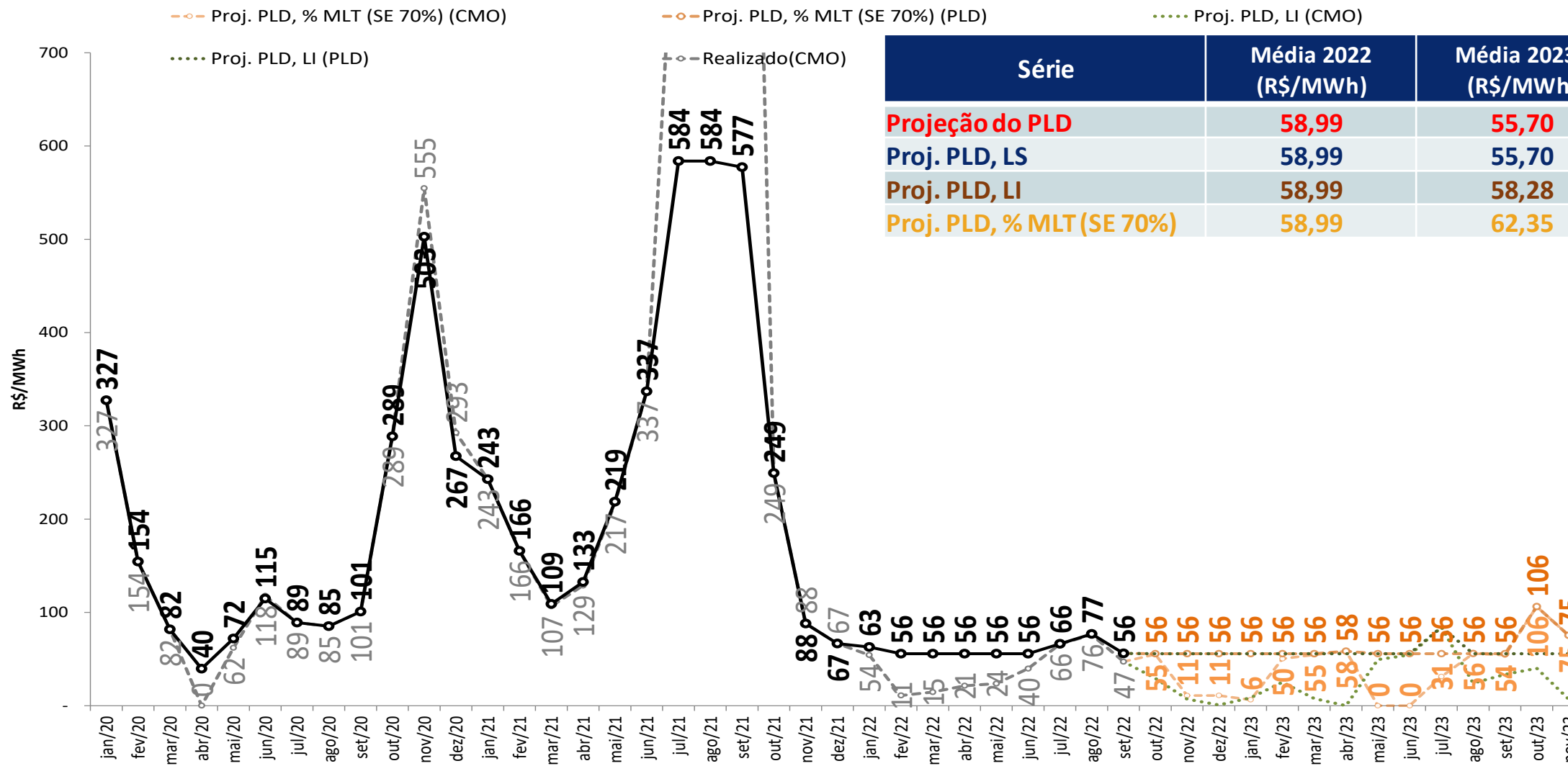
Foram considerados:

- 2022 e 2023: $PLD_{MAX} = R\$ 646,58/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 55,70/MWh$

* Média 2023: Média dos meses de janeiro e novembro de 2023

Projeção do PLD – SE/CO

Sensibilidade 3: Percentual da MLT (SE: 70%, S: 100%, NE: 70% e N: 80%)



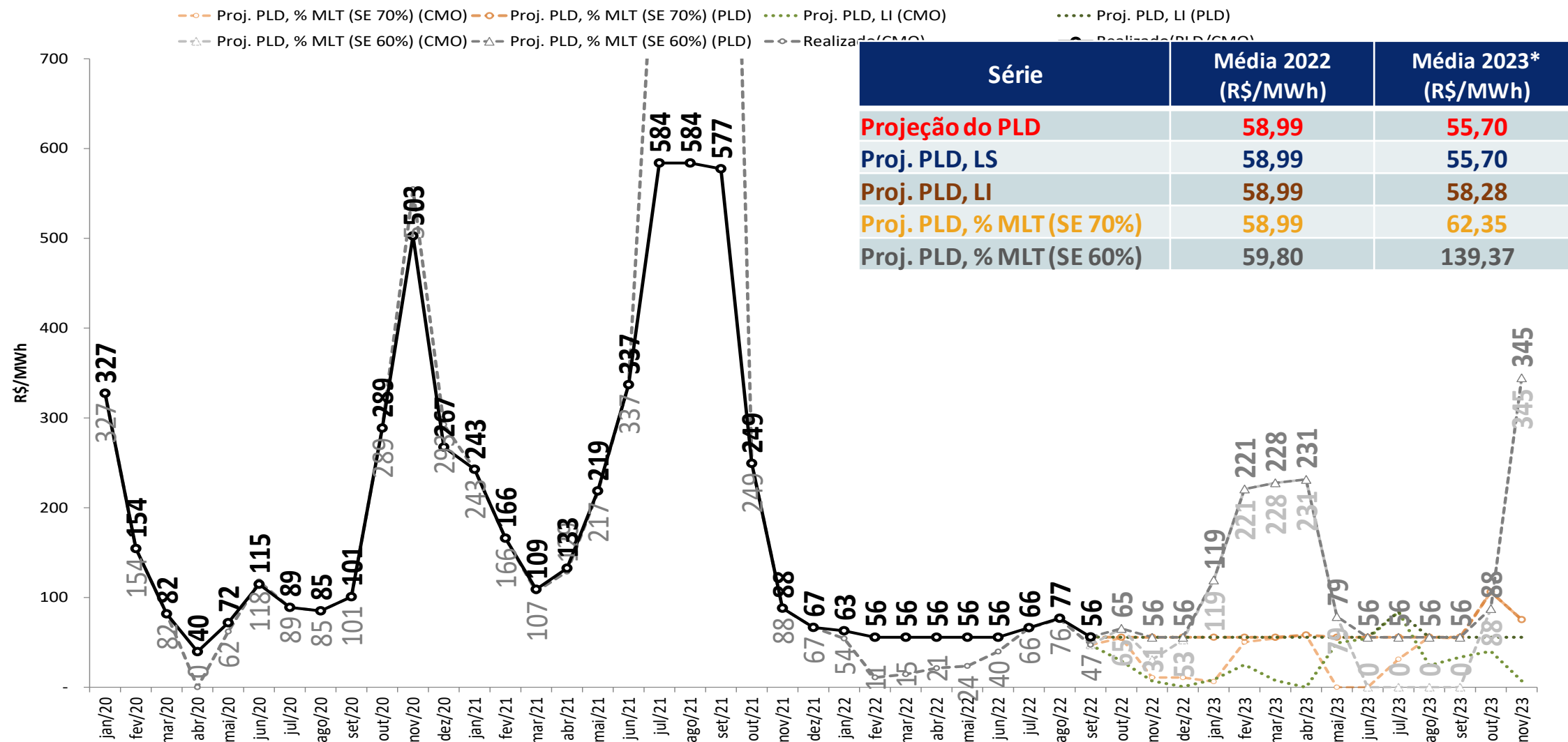
- Foram considerados:

- 2022 e 2023: $PLD_{MAX} = R\$ 646,58/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 55,70/MWh$

* Média 2023: Média dos meses de janeiro e novembro de 2023

Projeção do PLD – SE/CO

Sensibilidade 4: Percentual da MLT (SE: 60%, S: 100%, NE: 70% e N: 80%)



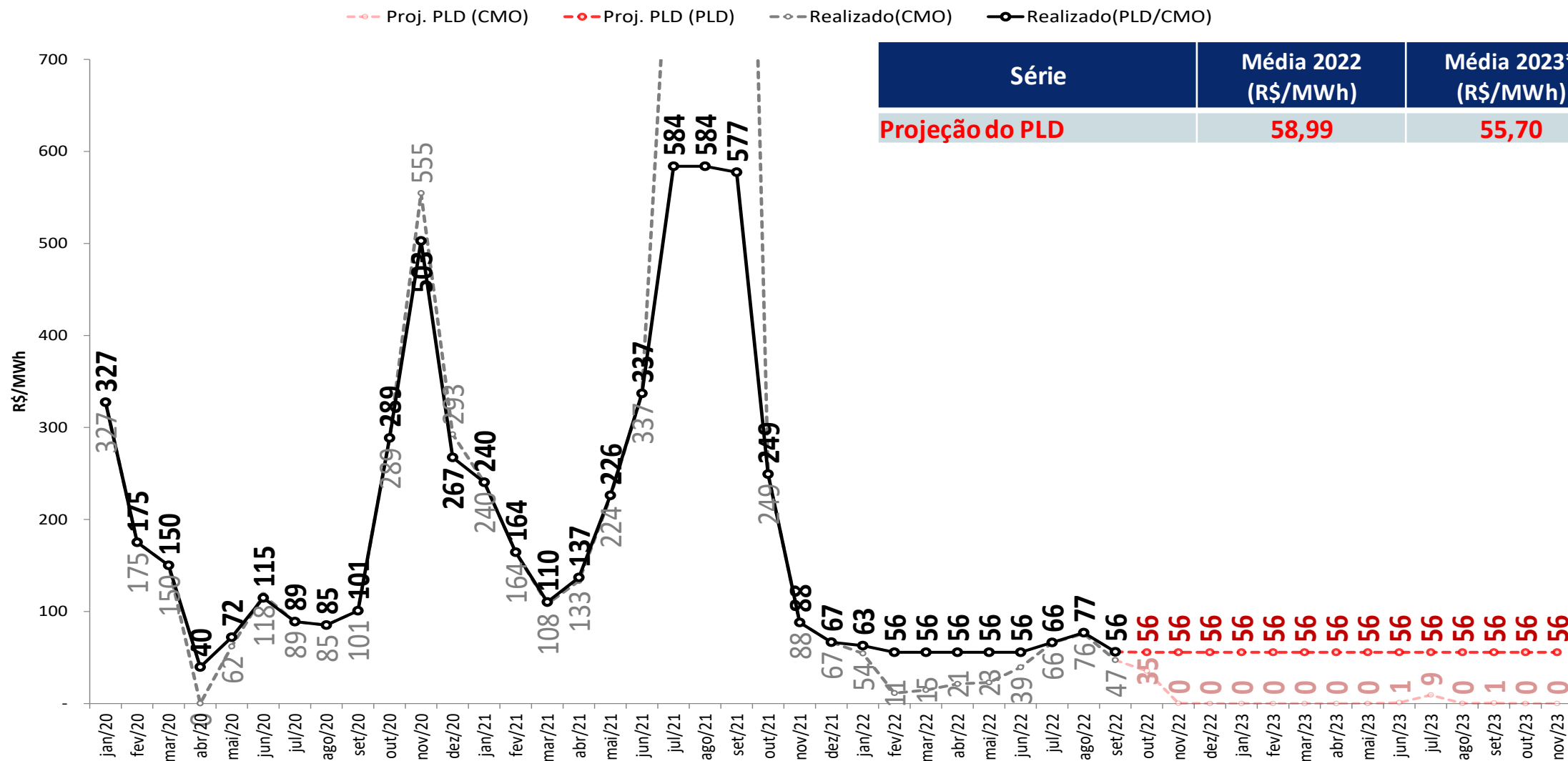
• Foram considerados:

- 2022 e 2023: $PLD_{MAX} = R\$ 646,58/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 55,70/MWh$

* Média 2023: Média dos meses de janeiro e novembro de 2023

Projeção do PLD – S

Projeção do PLD

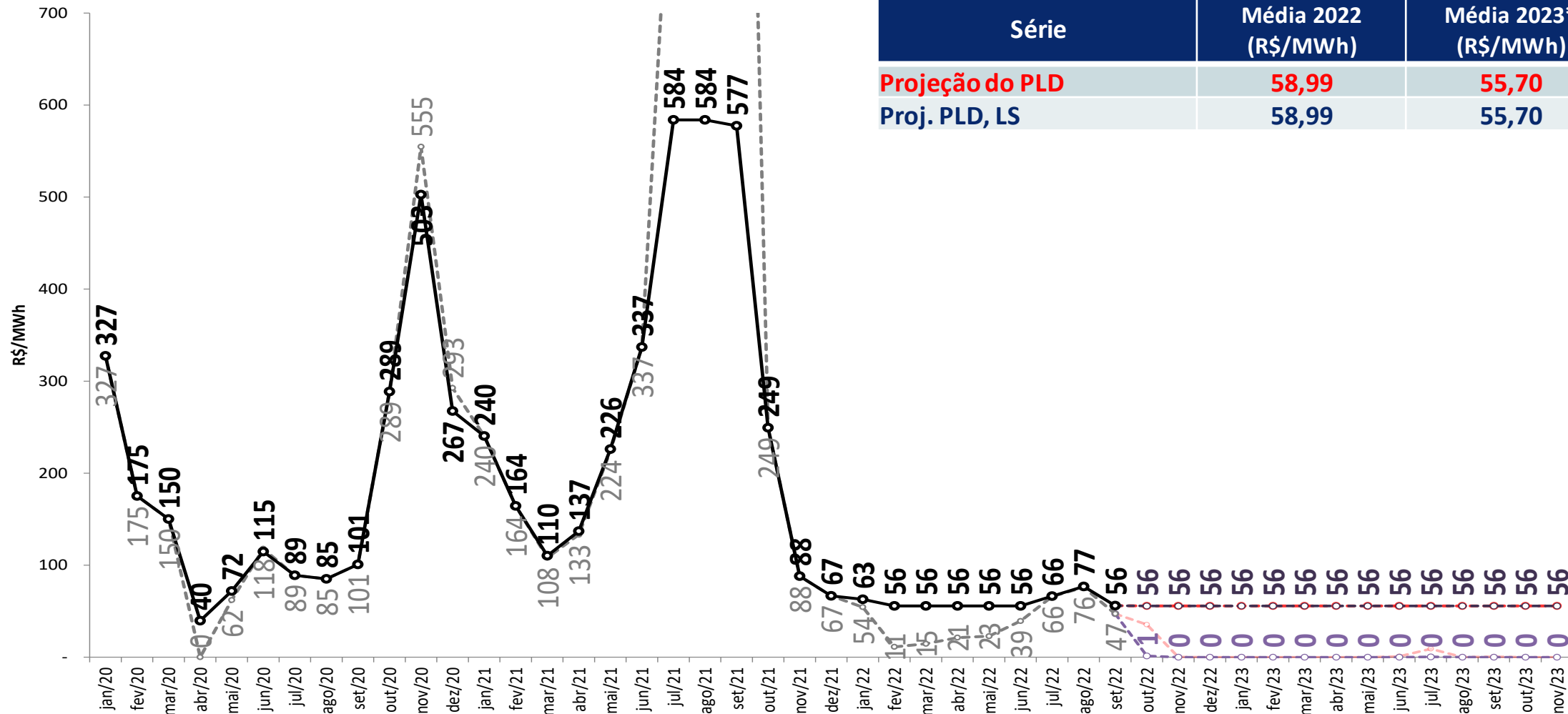


• Foram considerados:

- 2022 e 2023: $PLD_{MAX} = R\$ 646,58/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 55,70/MWh$

* Média 2023: Média dos meses de janeiro e novembro de 2023

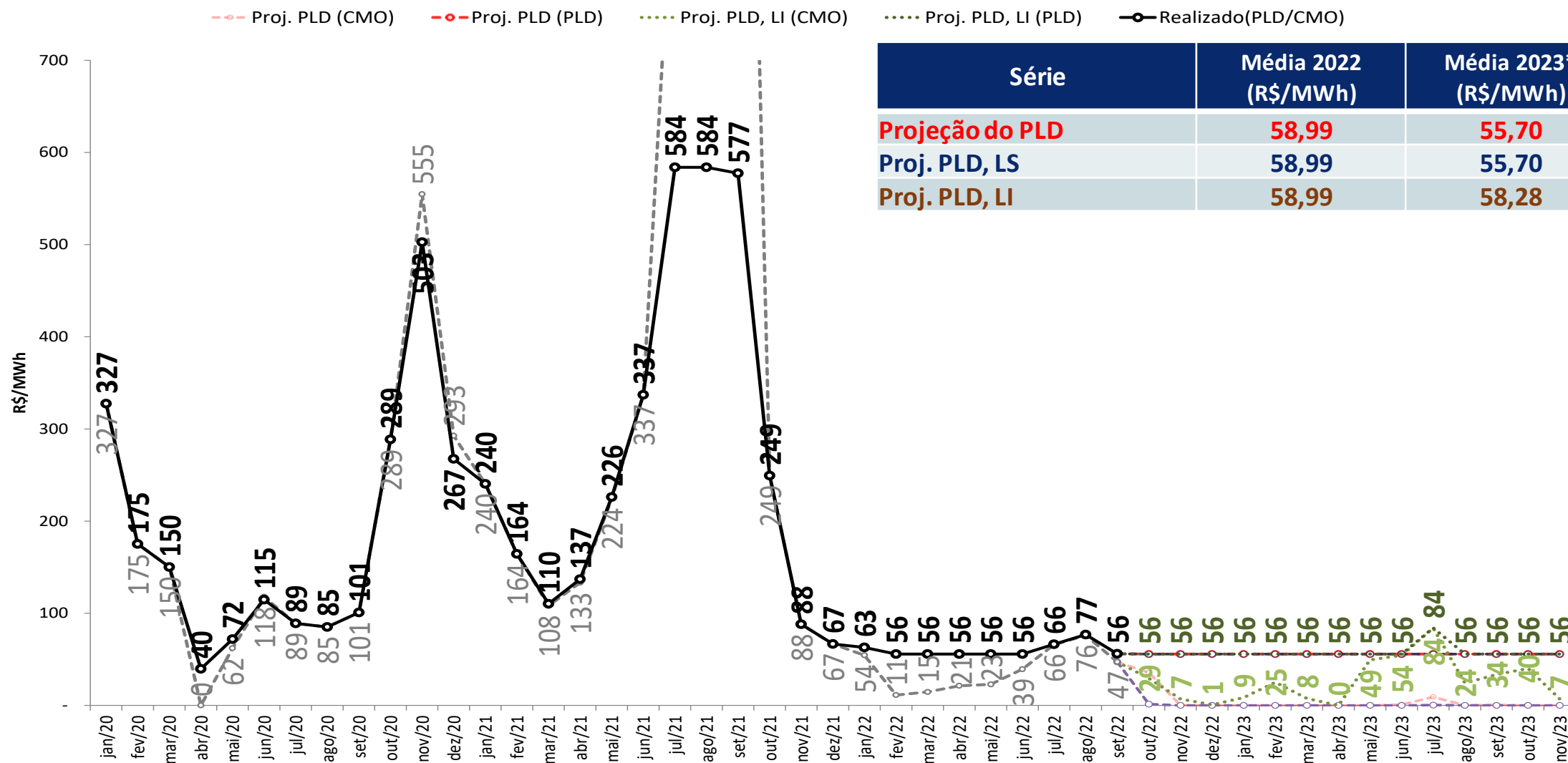
Sensibilidade 1: Limite Superior de ENA



- 98

Projeção do PLD – S

Sensibilidade 2: Limite Inferior de ENA



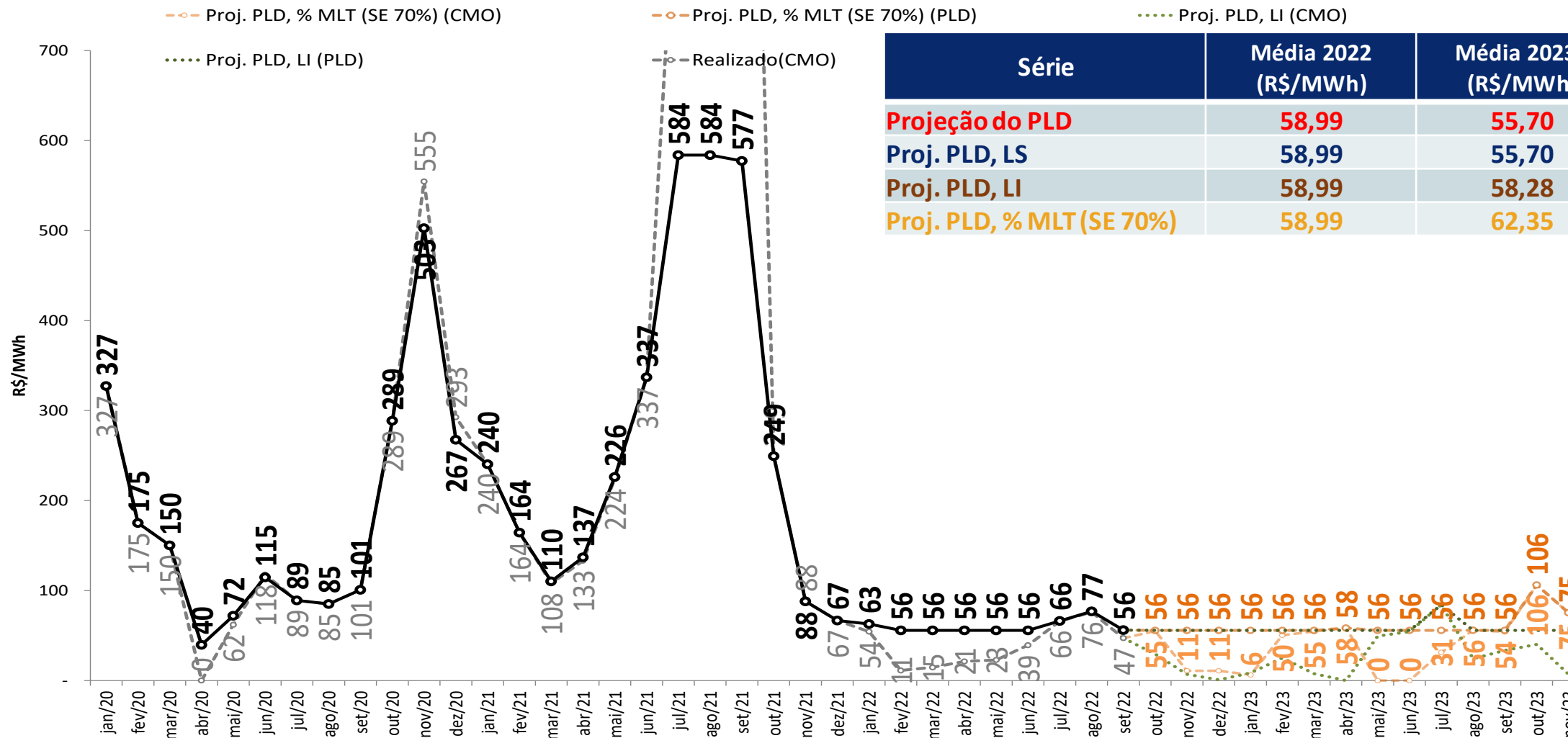
- Foram considerados:

- 2022 e 2023: $PLD_{MAX} = R\$ 646,58/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 55,70/MWh$

* Média 2023: Média dos meses de janeiro e novembro de 2023

Projeção do PLD – S

Sensibilidade 3: Percentual da MLT (SE: 70%, S: 100%, NE: 70% e N: 80%)



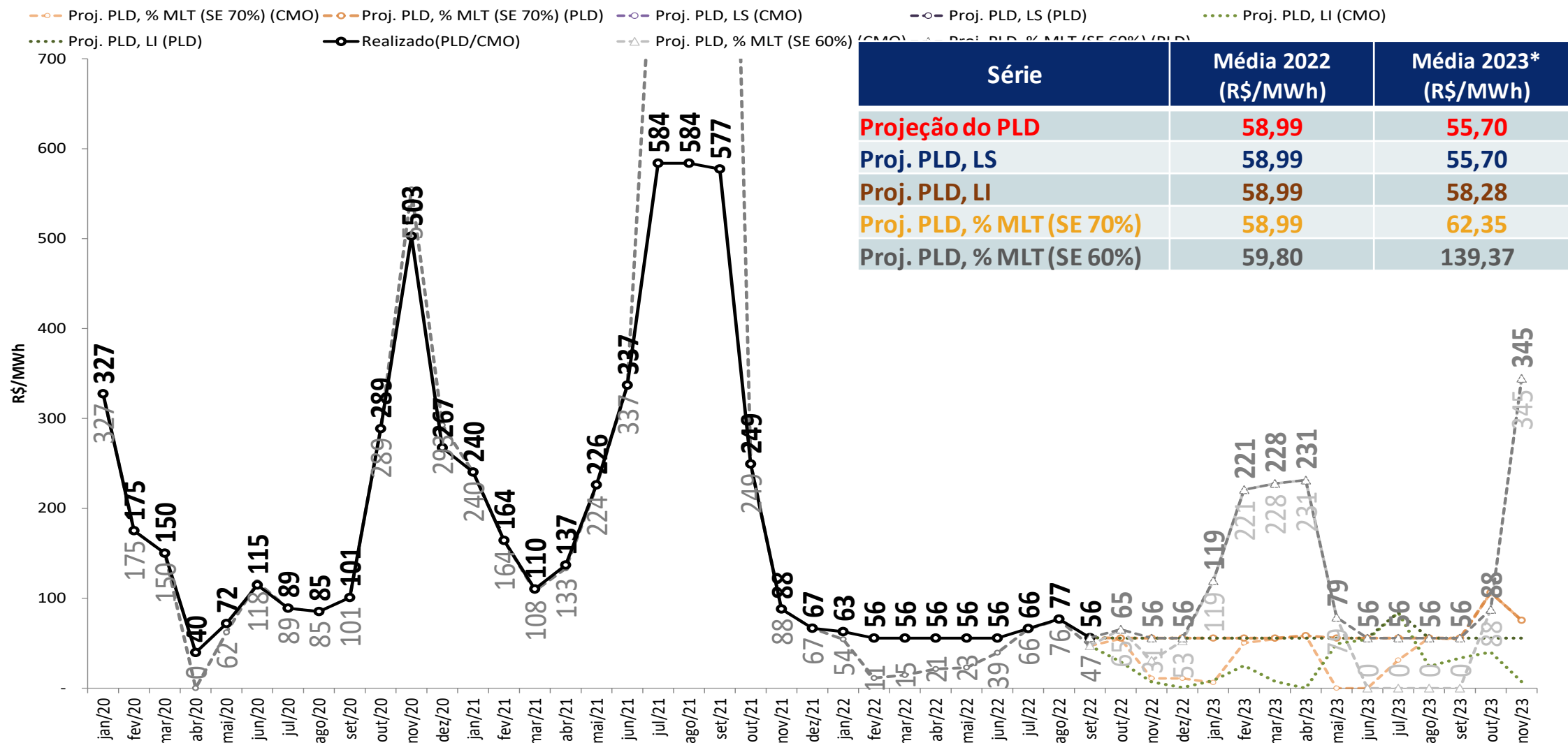
- Foram considerados:

- 2022 e 2023: $PLD_{MAX} = R\$ 646,58/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 55,70/MWh$

* Média 2023: Média dos meses de janeiro e novembro de 2023

Projeção do PLD – S

Sensibilidade 4: Percentual da MLT (SE: 60%, S: 100%, NE: 70% e N: 80%)



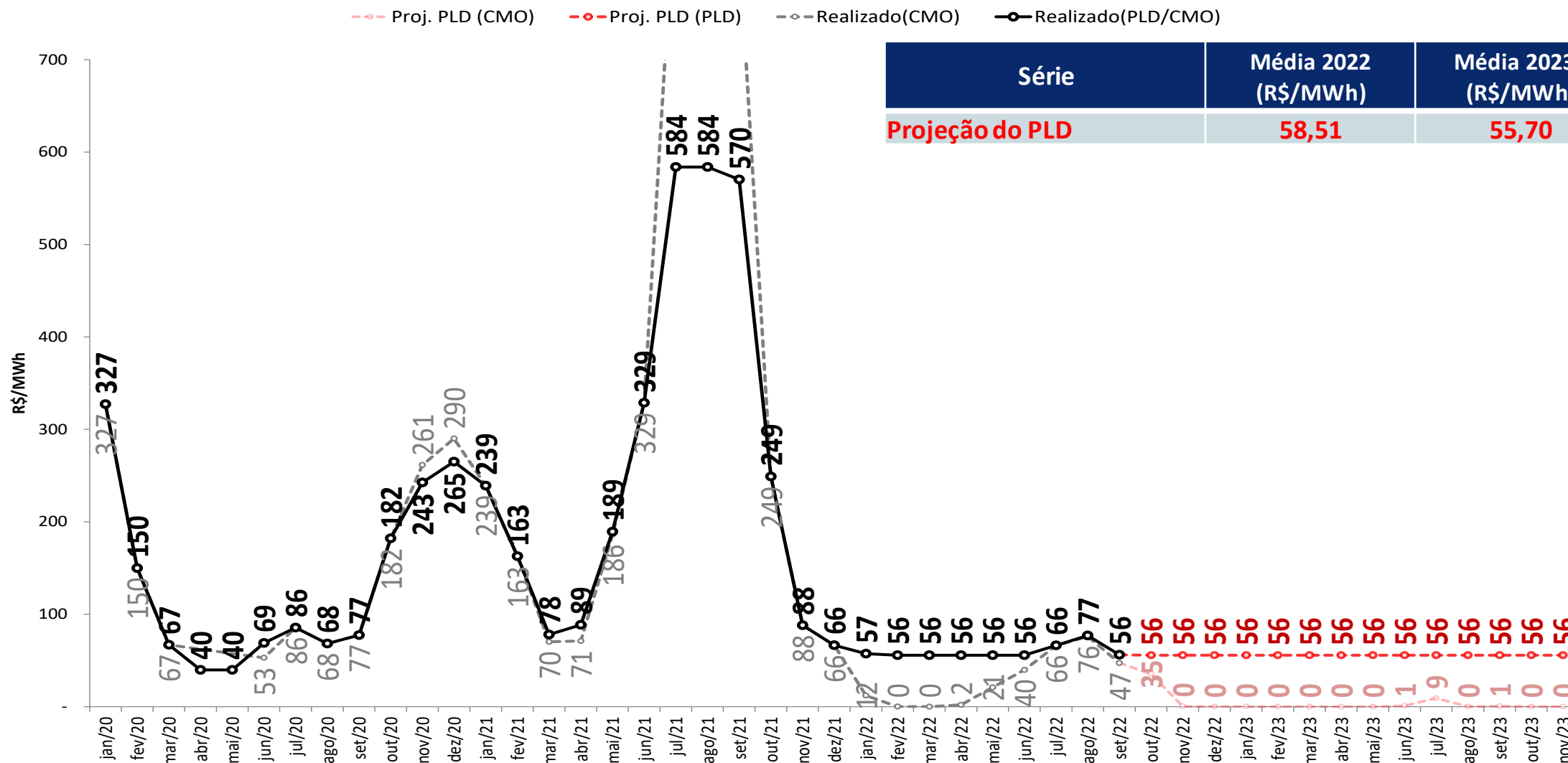
- Foram considerados:

- 2022 e 2023: $PLD_{MAX} = R\$ 646,58/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 55,70/MWh$

* Média 2023: Média dos meses de janeiro e novembro de 2023

Projeção do PLD – NE

Projeção do PLD



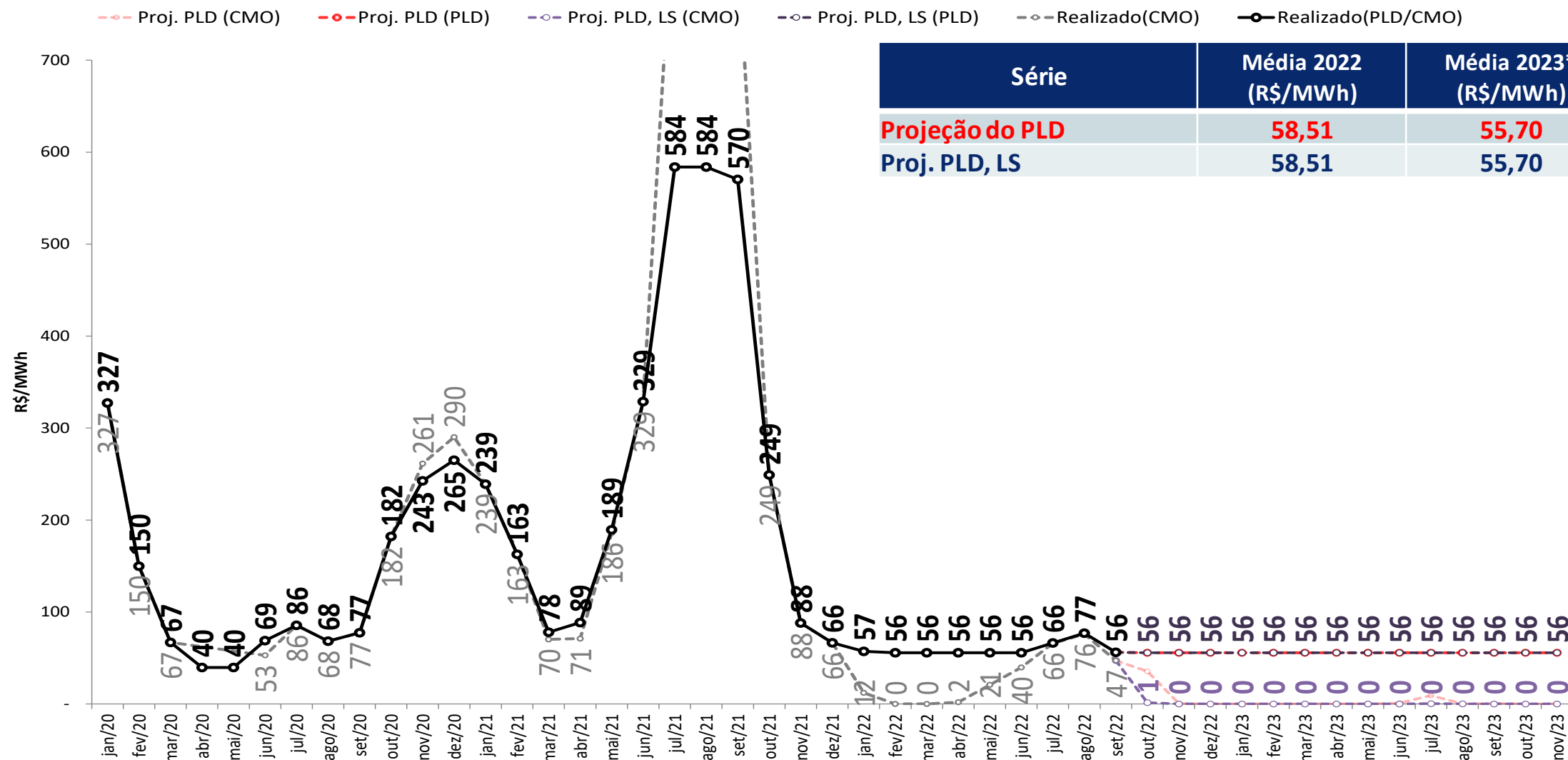
- Foram considerados:

- 2022 e 2023: $PLD_{MAX} = R\$ 646,58/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 55,70/MWh$

* Média 2023: Média dos meses de janeiro e novembro de 2023

Projeção do PLD – NE

Sensibilidade 1: Limite Superior de ENA



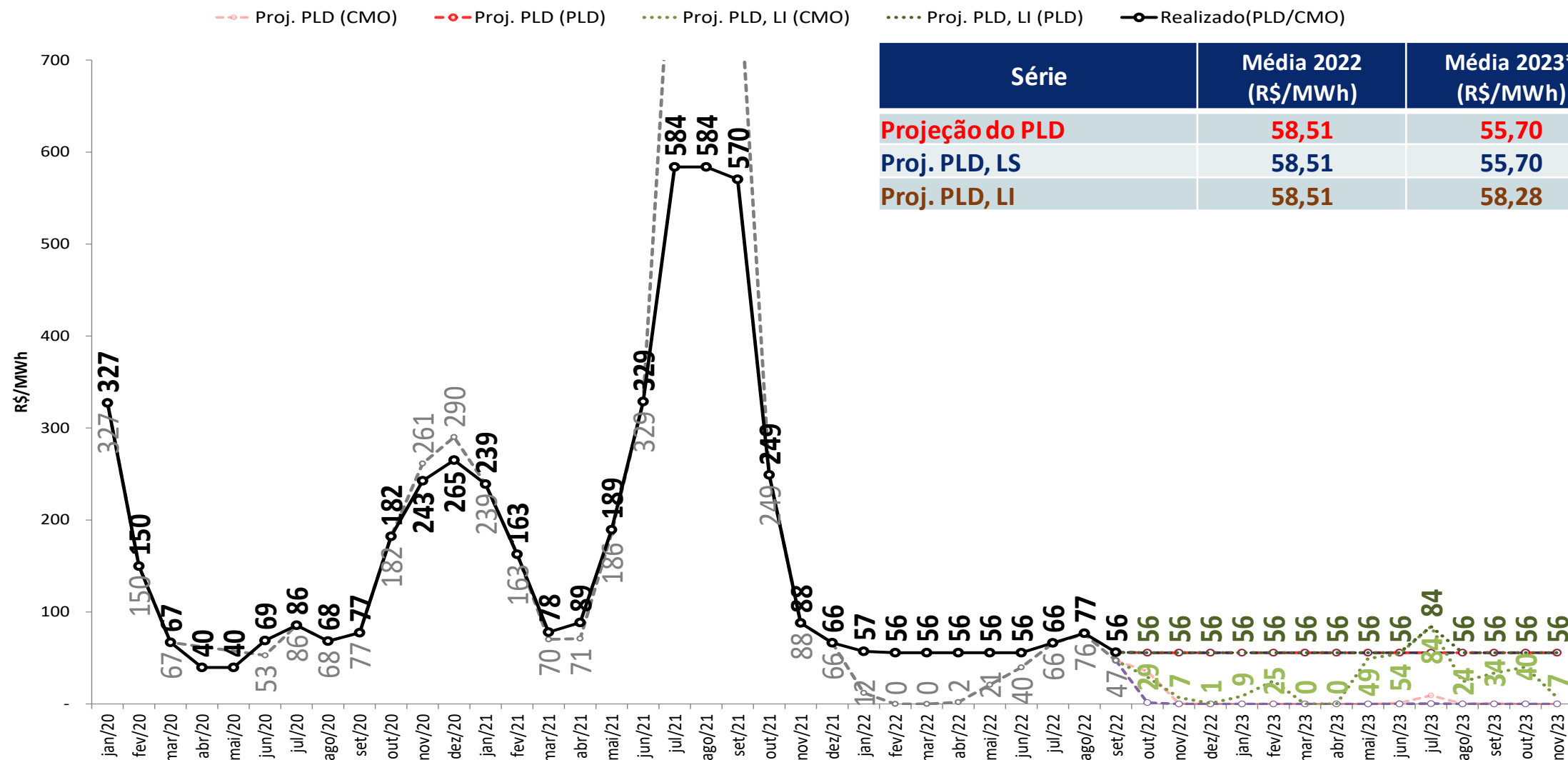
- Foram considerados:

- 2022 e 2023: $PLD_{MAX} = R\$ 646,58/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 55,70/MWh$

* Média 2023: Média dos meses de janeiro e novembro de 2023

Projeção do PLD – NE

Sensibilidade 2: Limite Inferior de ENA



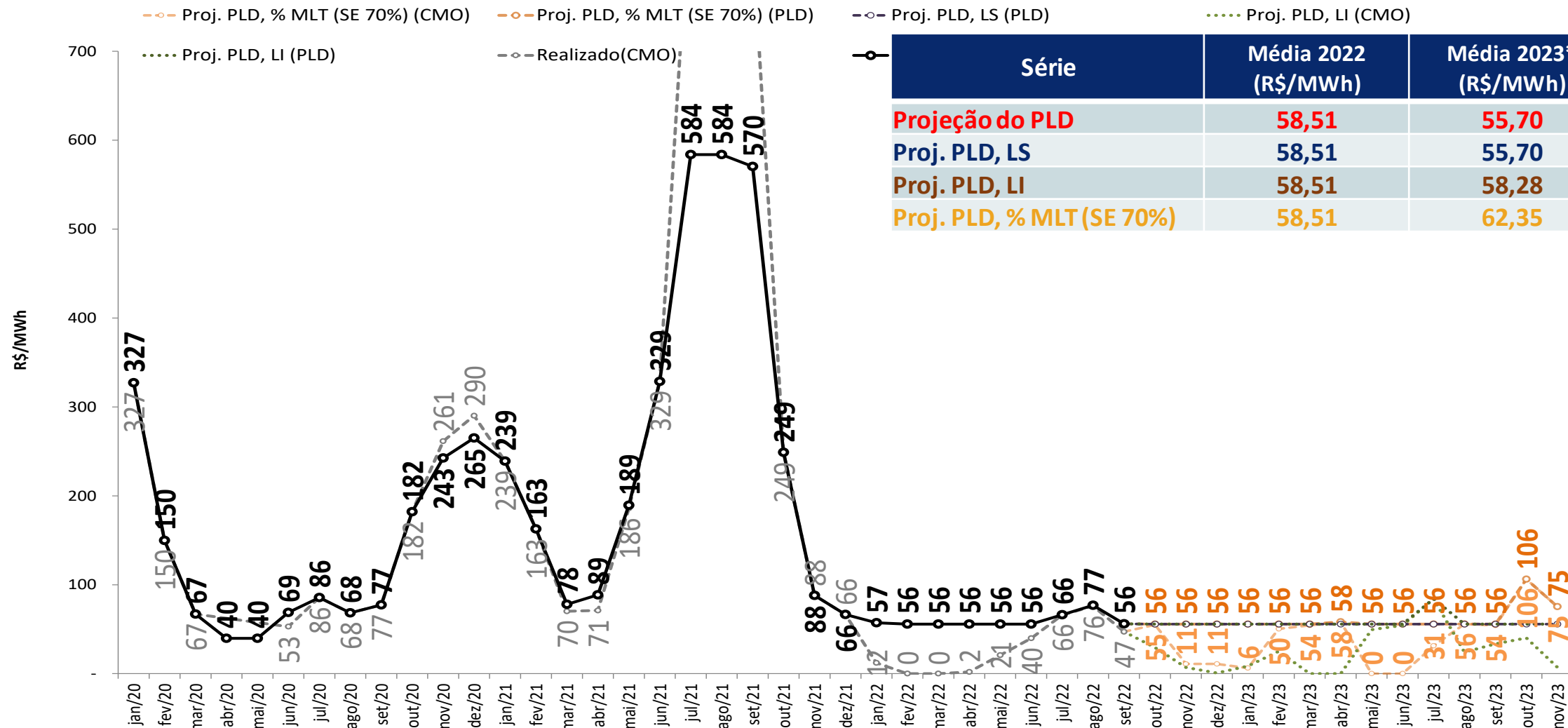
- Foram considerados:

- 2022 e 2023: $PLD_{MAX} = R\$ 646,58/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 55,70/MWh$

* Média 2023: Média dos meses de janeiro e novembro de 2023

Projeção do PLD – NE

Sensibilidade 3: Percentual da MLT (SE: 70%, S: 100%, NE: 70% e N: 80%)



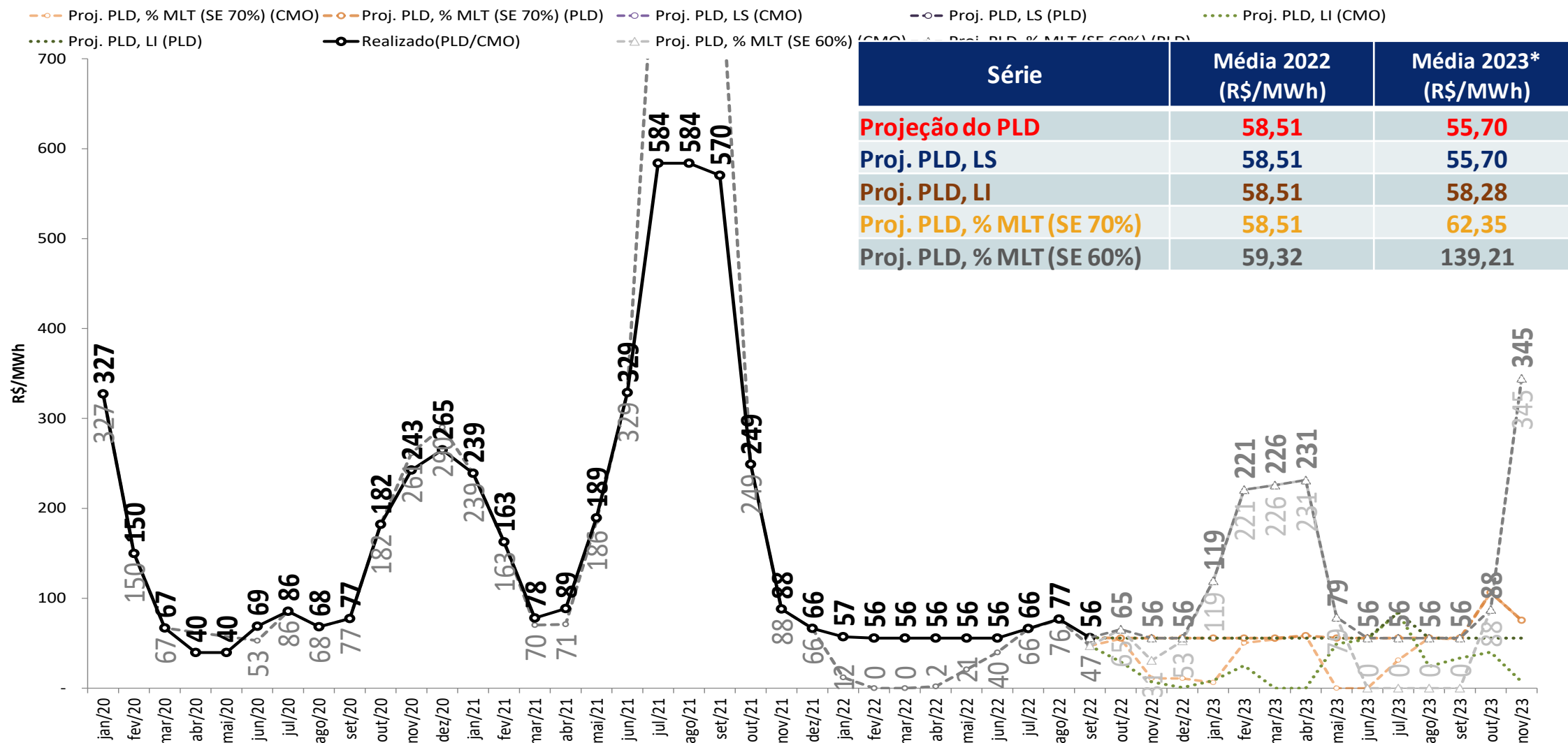
- Foram considerados:

- 2022 e 2023: $PLD_{MAX} = R\$ 646,58/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 55,70/MWh$

* Média 2023: Média dos meses de janeiro e novembro de 2023

Projeção do PLD – NE

Sensibilidade 4: Percentual da MLT (SE: 60%, S: 100%, NE: 70% e N: 80%)



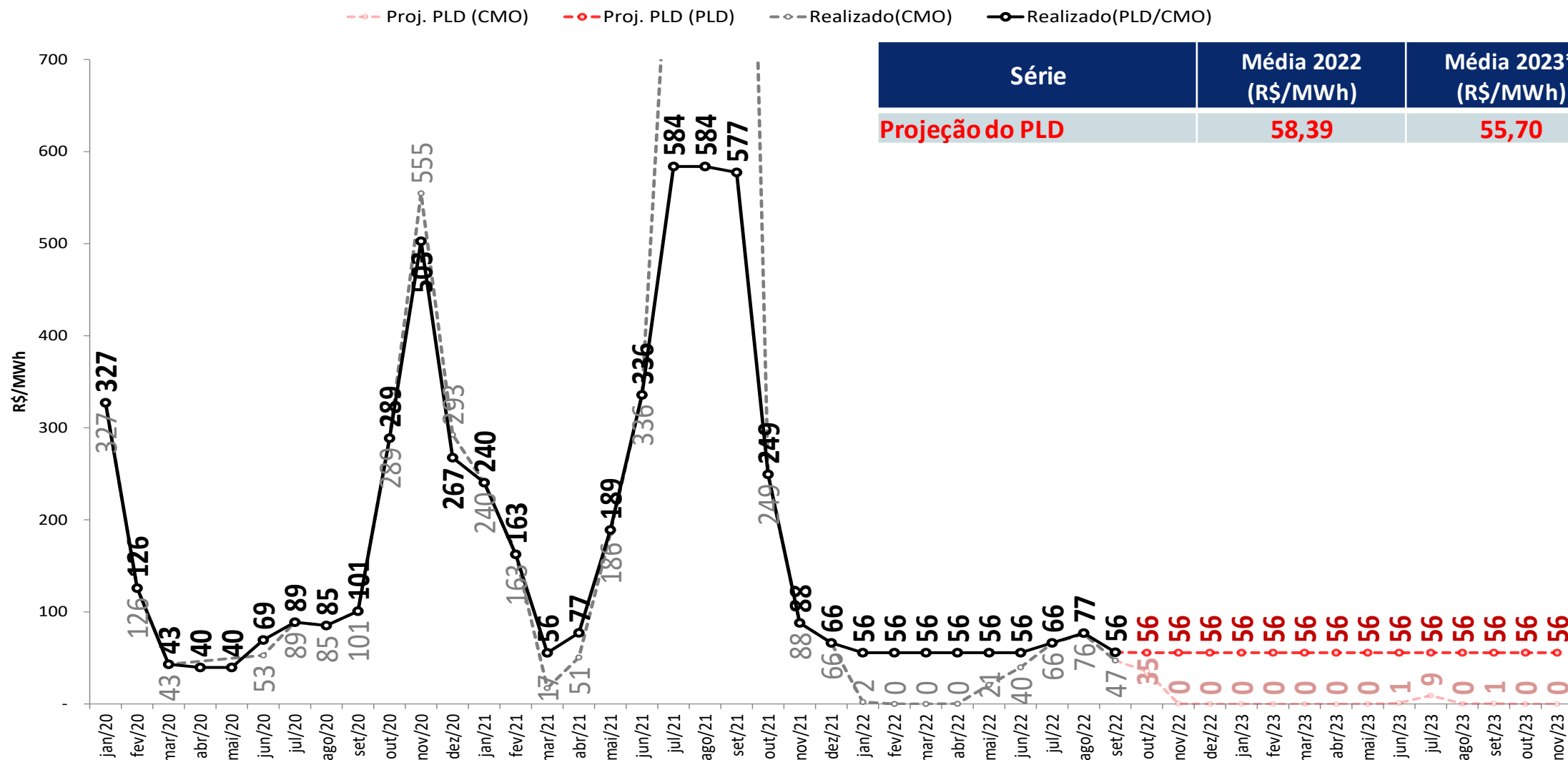
- Foram considerados:

- 2022 e 2023: $PLD_{MAX} = R\$ 646,58/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 55,70/MWh$

* Média 2023: Média dos meses de janeiro e novembro de 2023

Projeção do PLD – N

Projeção do PLD



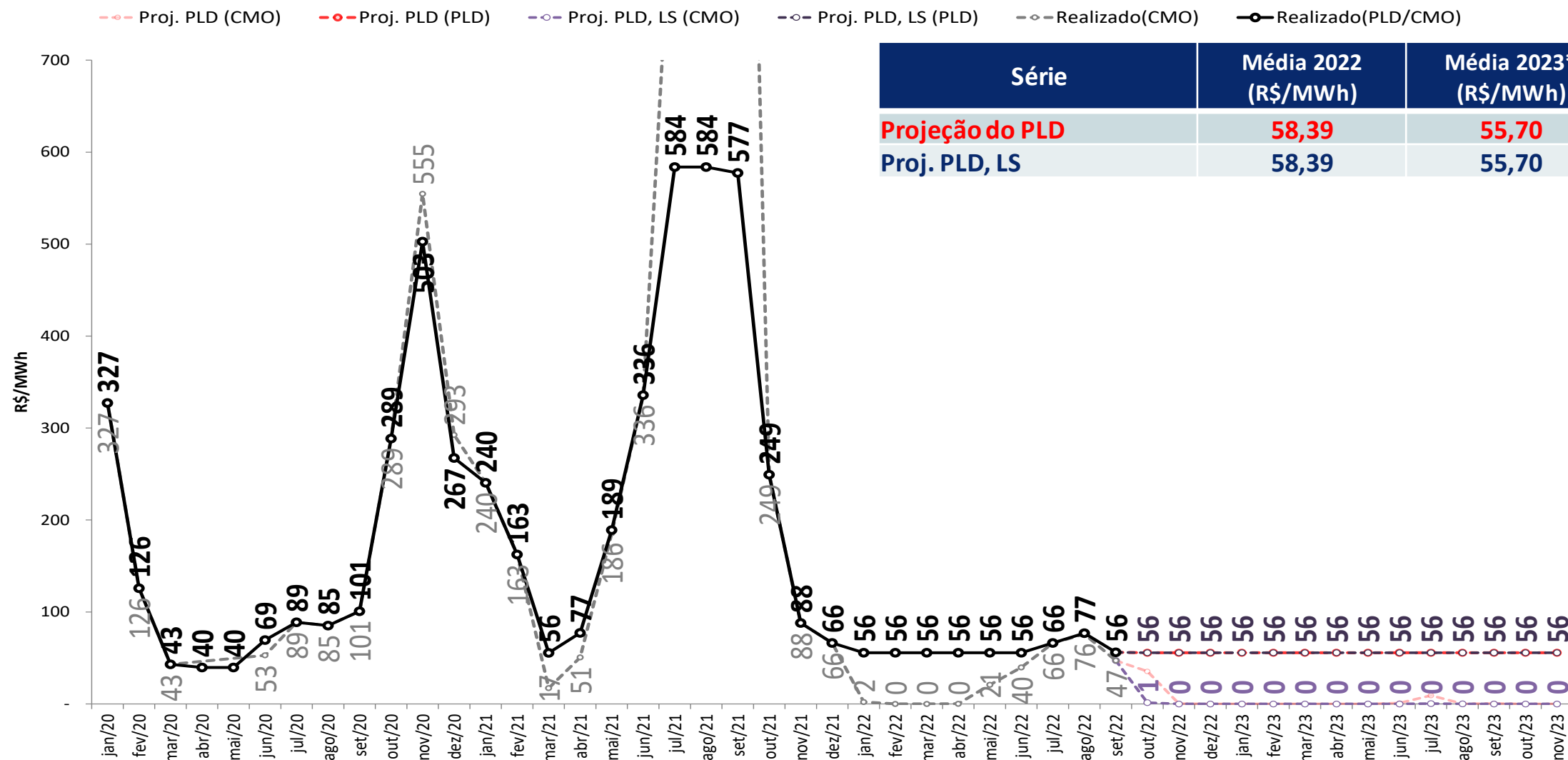
- Foram considerados:

- 2022 e 2023: $PLD_{MAX} = R\$ 646,58/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 55,70/MWh$

* Média 2023: Média dos meses de janeiro e novembro de 2023

Projeção do PLD – N

Sensibilidade 1: Limite Superior de ENA



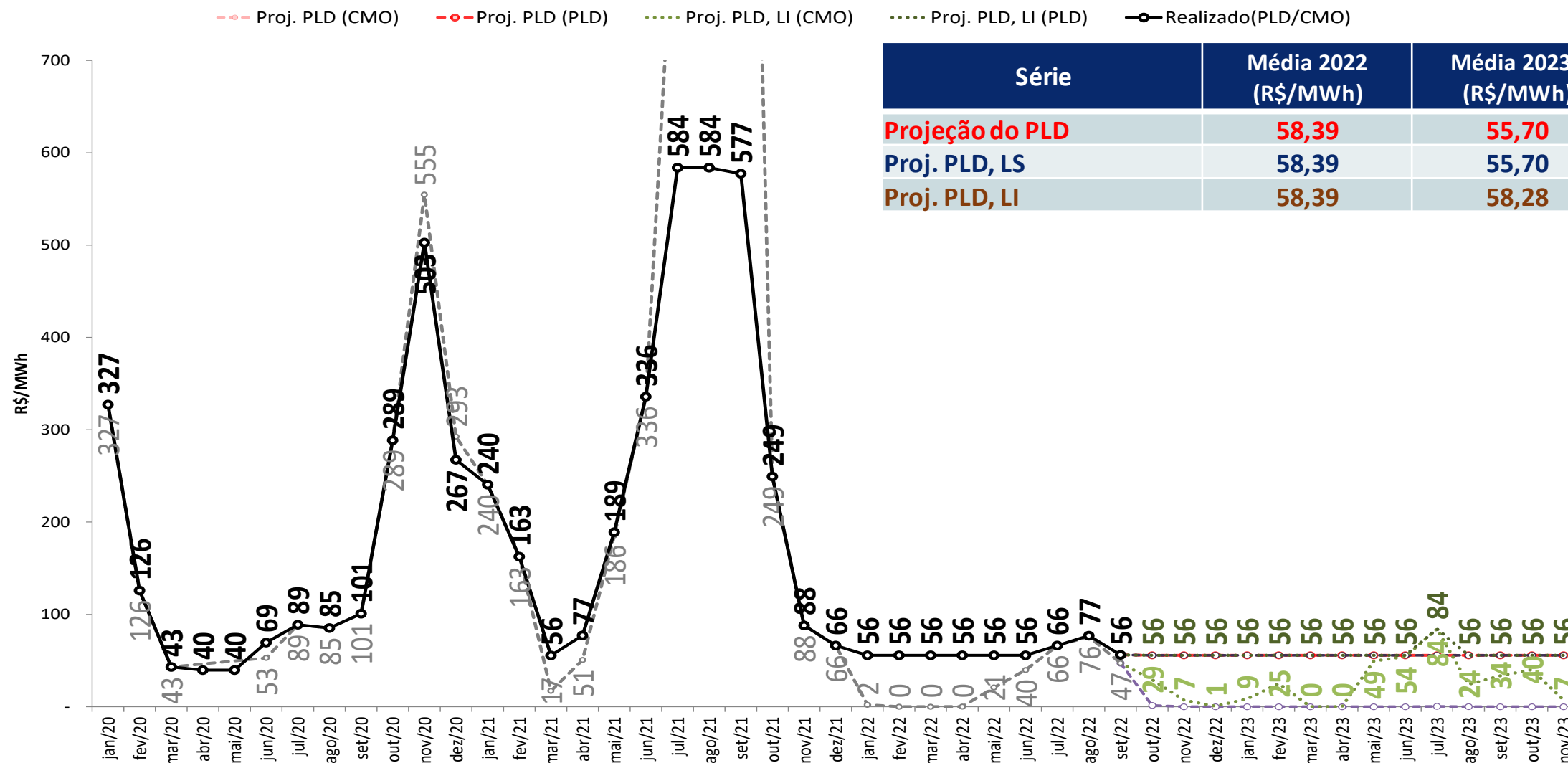
- Foram considerados:

- 2022 e 2023: $PLD_{MAX} = R\$ 646,58/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 55,70/MWh$

* Média 2023: Média dos meses de janeiro e novembro de 2023

Projeção do PLD – N

Sensibilidade 2: Limite Inferior de ENA



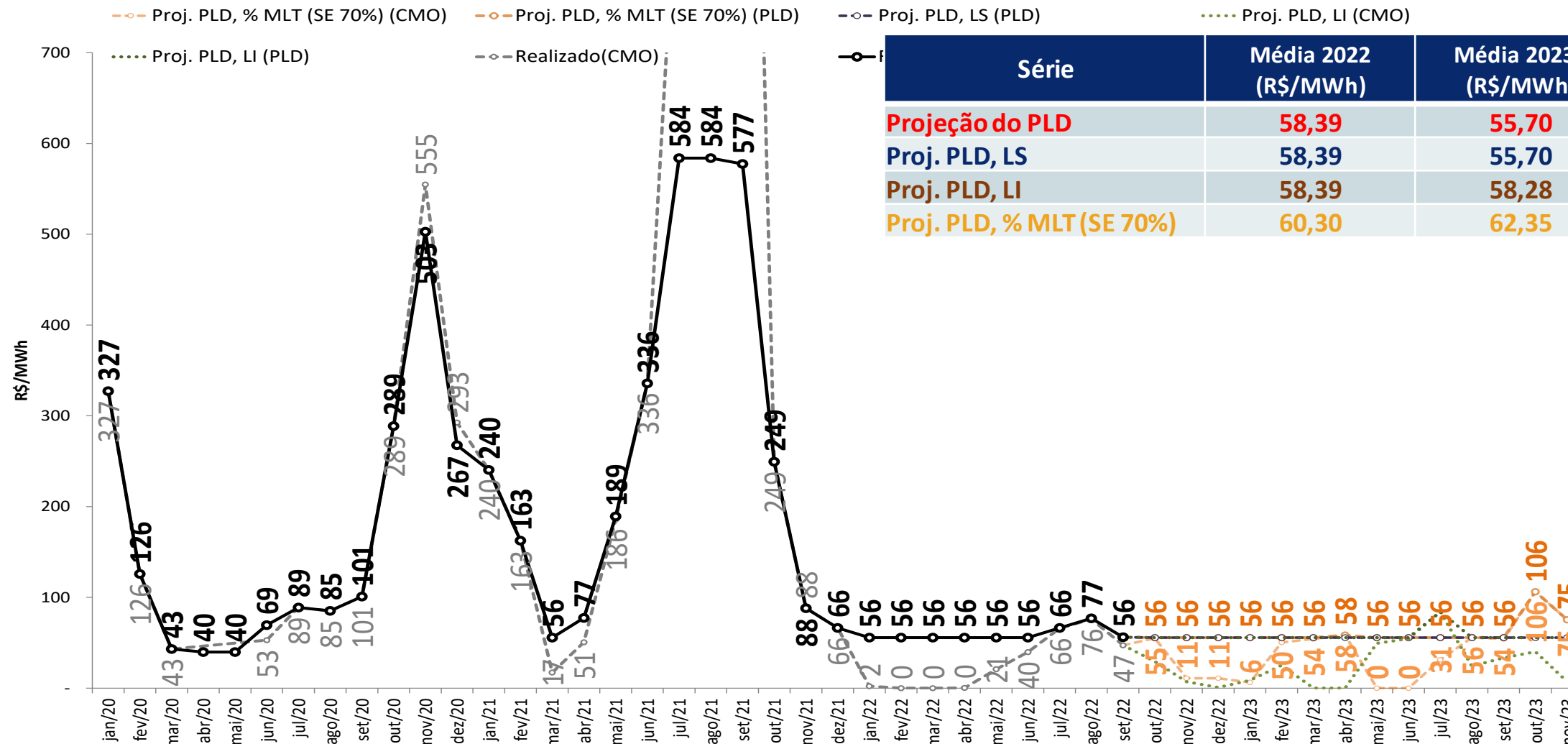
- Foram considerados:

- 2022 e 2023: $PLD_{MAX} = R\$ 646,58/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 55,70/MWh$

* Média 2023: Média dos meses de janeiro e novembro de 2023

Projeção do PLD – N

Sensibilidade 3: Percentual da MLT (SE: 70%, S: 100%, NE: 70% e N: 80%)



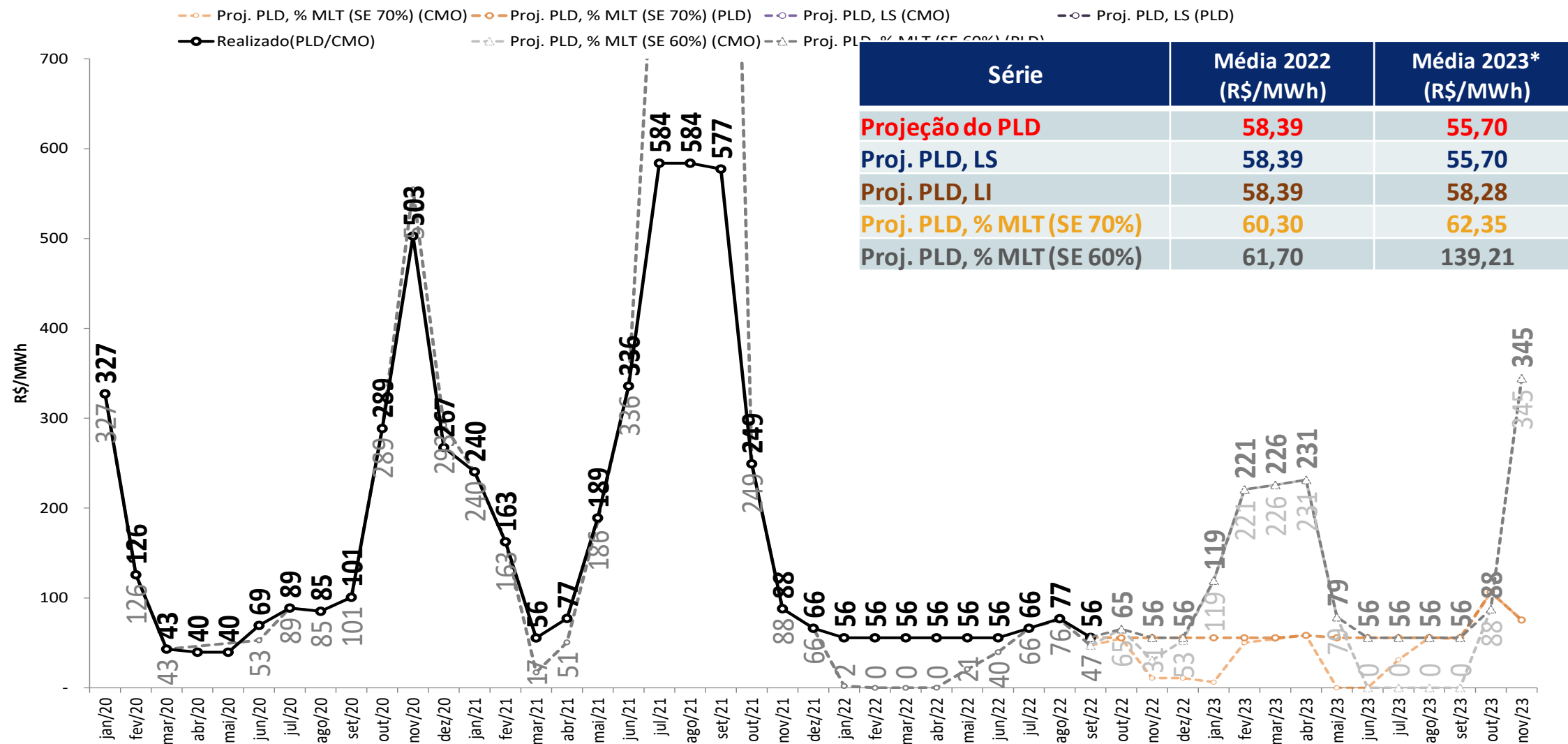
- Foram considerados:

- 2022 e 2023: $PLD_{MAX} = R\$ 646,58/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 55,70/MWh$

* Média 2023: Média dos meses de janeiro e novembro de 2023

Projeção do PLD – N

Sensibilidade 4: Percentual da MLT (SE: 60%, S: 100%, NE: 70% e N: 80%)



- Foram considerados:

- 2022 e 2023: $PLD_{MAX} = R\$ 646,58/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 55,70/MWh$

* Média 2023: Média dos meses de janeiro e novembro de 2023

Tabela Resumo da Projeção do PLD

SE/CO	out/22	nov/22	dez/22	jan/23	fev/23	mar/23	abr/23	mai/23	jun/23	jul/23	ago/23	set/23	out/23	nov/23
Proj. PLD	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56
Proj. PLD, LS	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56
Proj. PLD, LI	56	56	56	56	56	56	56	56	56	84	56	56	56	56
Proj. PLD, % MLT (SE 70%)	56	56	56	56	56	56	58	56	56	56	56	56	106	75
Proj. PLD, % MLT (SE 60%)	65	56	56	119	221	228	231	79	56	56	56	56	88	345

S	out/22	nov/22	dez/22	jan/23	fev/23	mar/23	abr/23	mai/23	jun/23	jul/23	ago/23	set/23	out/23	nov/23
Proj. PLD	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56
Proj. PLD, LS	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56
Proj. PLD, LI	56	56	56	56	56	56	56	56	56	84	56	56	56	56
Proj. PLD, % MLT (SE 70%)	56	56	56	56	56	56	58	56	56	56	56	56	106	75
Proj. PLD, % MLT (SE 60%)	65	56	56	119	221	228	231	79	56	56	56	56	88	345

NE	out/22	nov/22	dez/22	jan/23	fev/23	mar/23	abr/23	mai/23	jun/23	jul/23	ago/23	set/23	out/23	nov/23
Proj. PLD	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56
Proj. PLD, LS	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56
Proj. PLD, LI	56	56	56	56	56	56	56	56	56	84	56	56	56	56
Proj. PLD, % MLT (SE 70%)	56	56	56	56	56	56	58	56	56	56	56	56	106	75
Proj. PLD, % MLT (SE 60%)	65	56	56	119	221	226	231	79	56	56	56	56	88	345

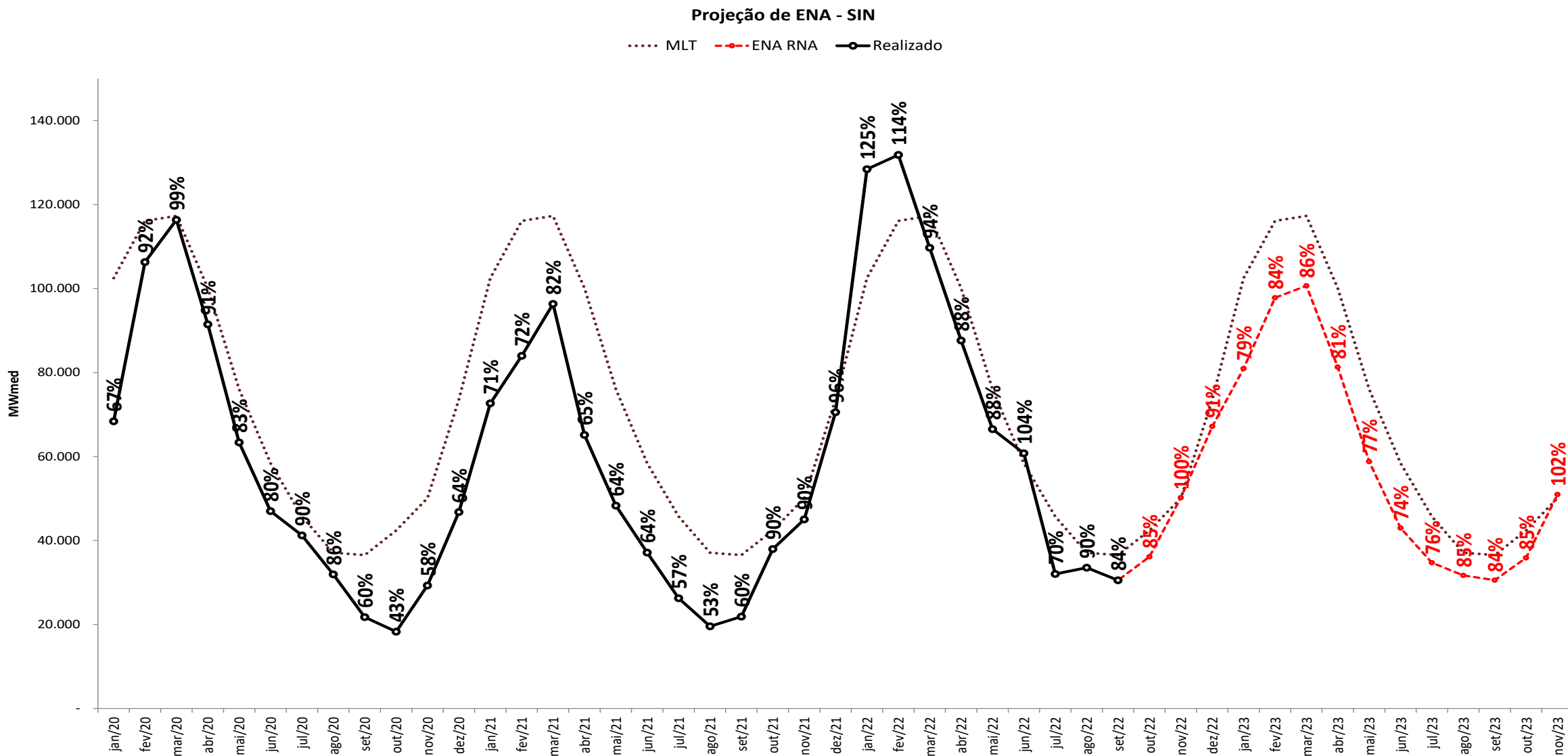
N	out/22	nov/22	dez/22	jan/23	fev/23	mar/23	abr/23	mai/23	jun/23	jul/23	ago/23	set/23	out/23	nov/23
Proj. PLD	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56
Proj. PLD, LS	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56
Proj. PLD, LI	56	56	56	56	56	56	56	56	56	84	56	56	56	56
Proj. PLD, % MLT (SE 70%)	56	56	56	56	56	56	58	56	56	56	56	56	106	75
Proj. PLD, % MLT (SE 60%)	65	56	56	119	221	226	231	79	56	56	56	56	88	345

- Foram considerados:

- 2022 e 2023: $PLD_{MAX} = R\$ 646,58/MWh$, $PLD_{MIN} = R\$ 55,70/MWh$

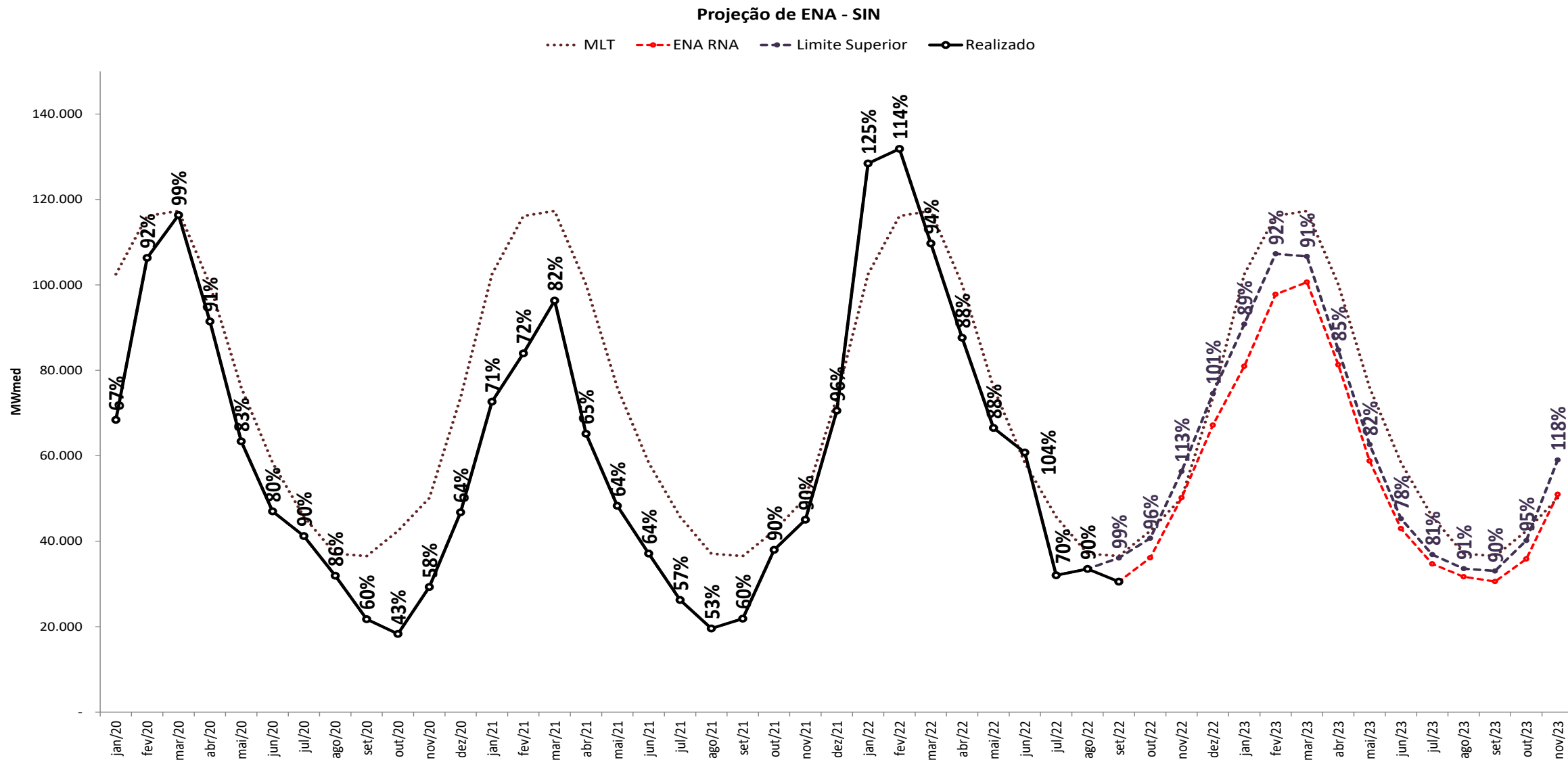
Projeção de Energia Natural Afluyente

Projeção do PLD



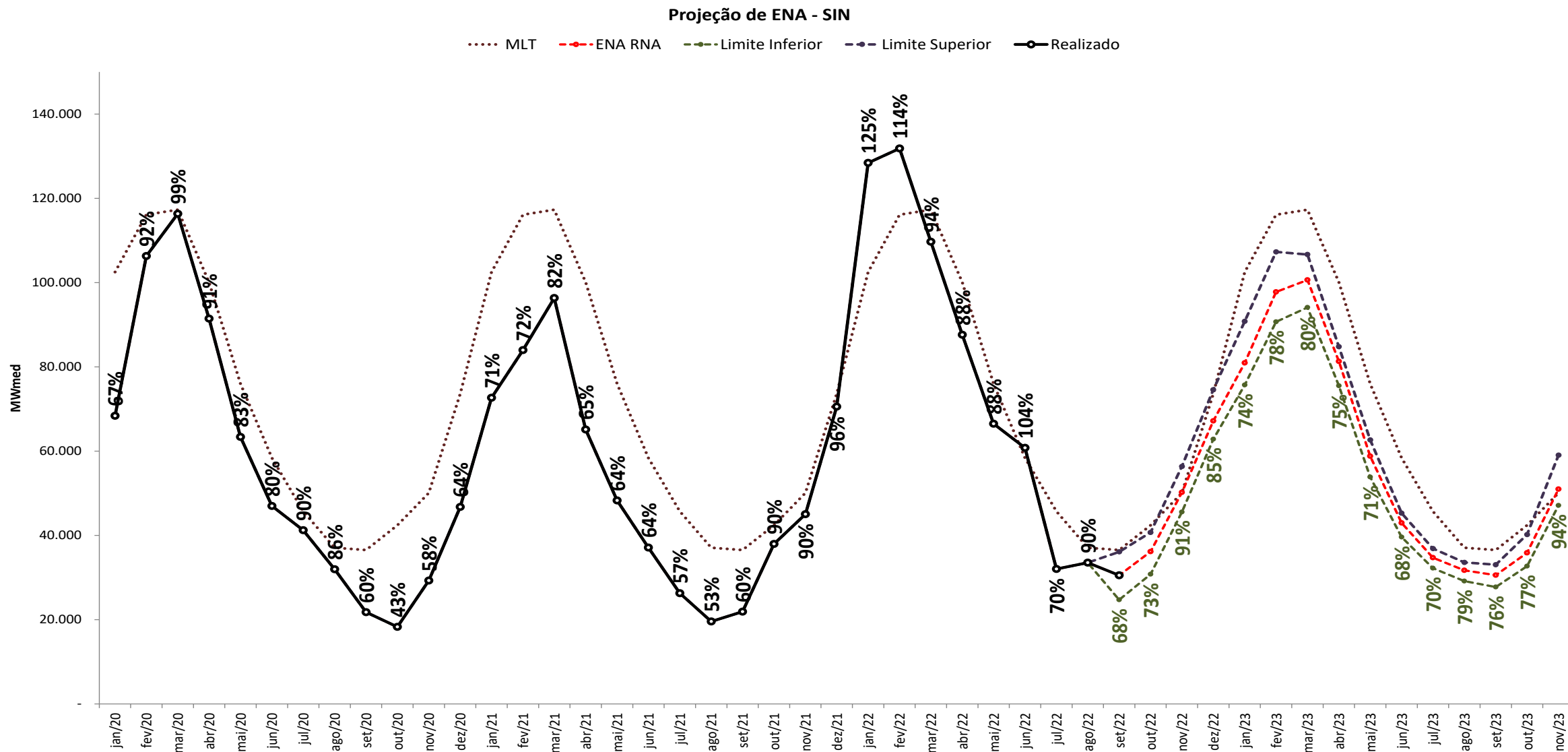
Projeção de Energia Natural Afluyente

Sensibilidade 1: Limite Superior de ENA



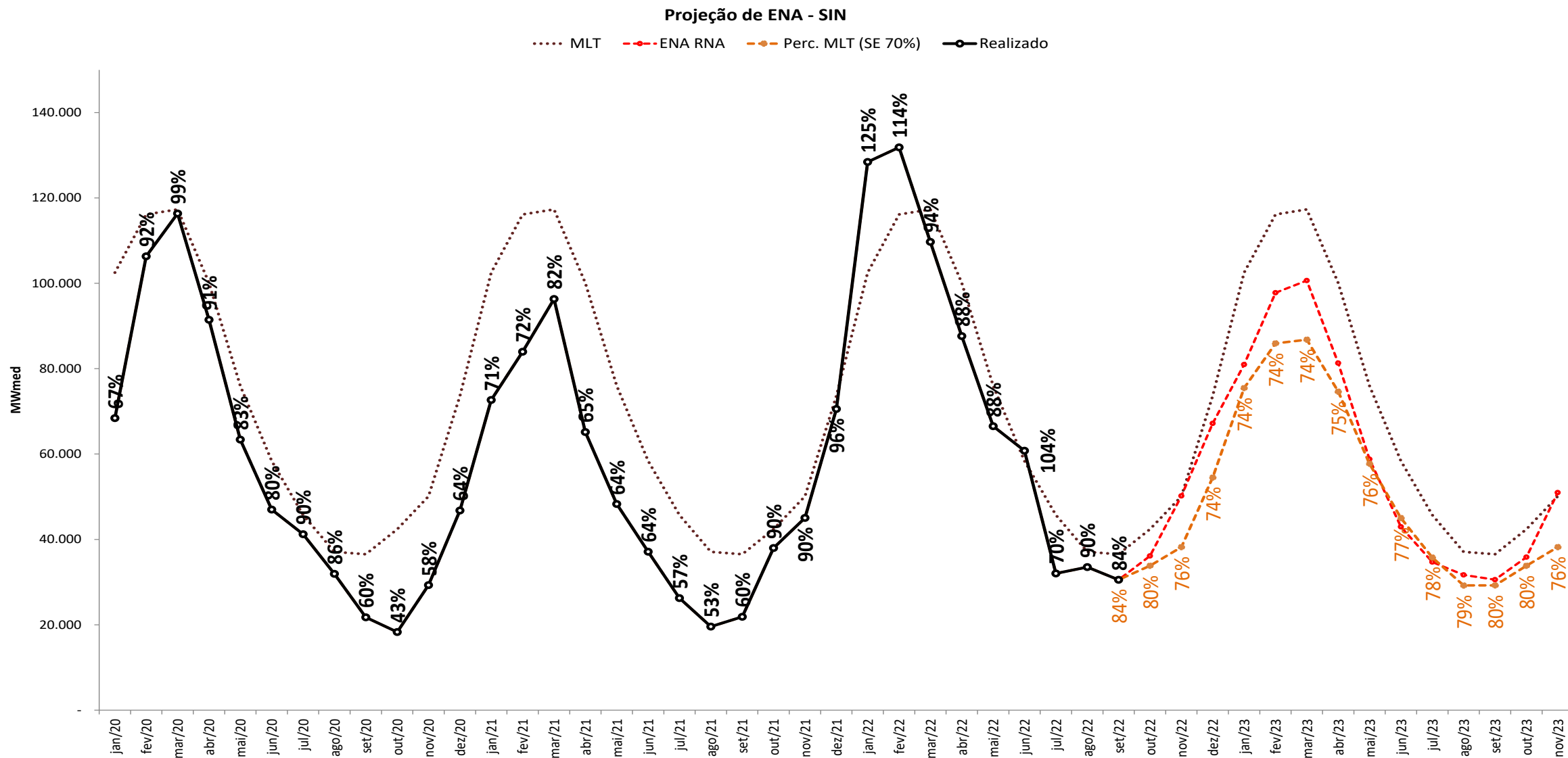
Projeção de Energia Natural Afluyente

Sensibilidade 2: Limite Inferior de ENA



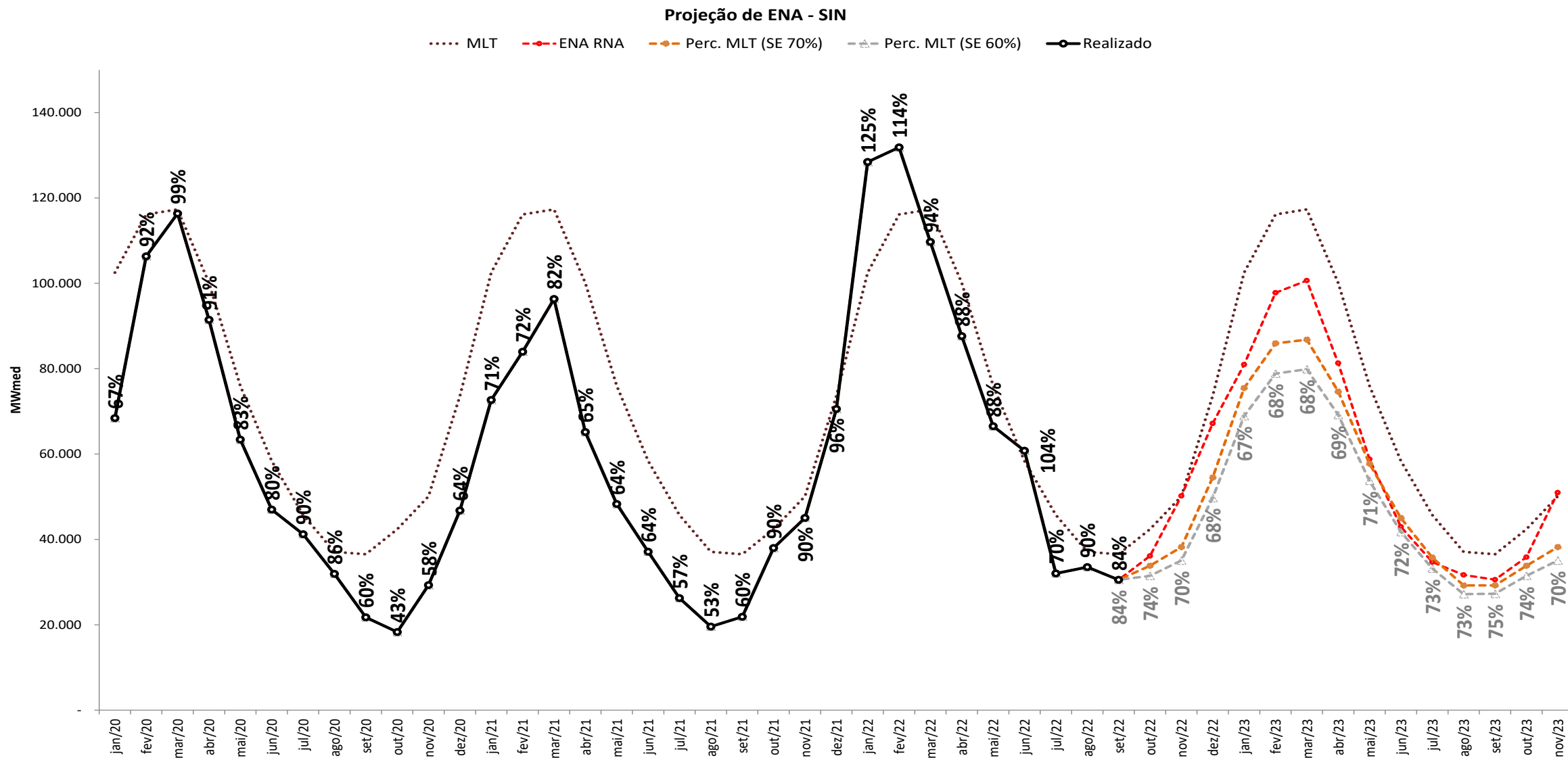
Projeção de Energia Natural Afluyente

Sensibilidade 3: Percentual da MLT (SE: 70%, S: 100%, NE: 70% e N: 80%)



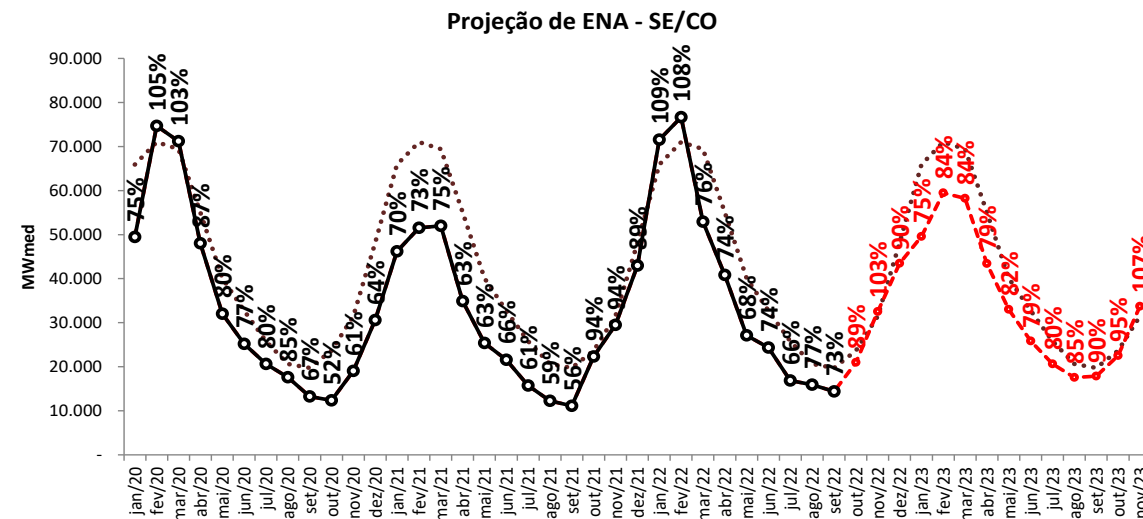
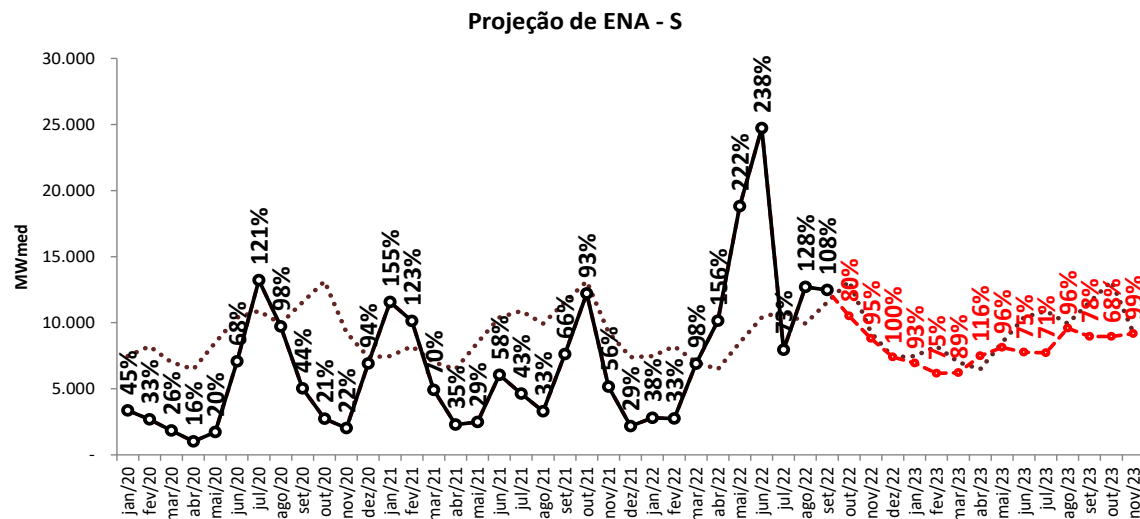
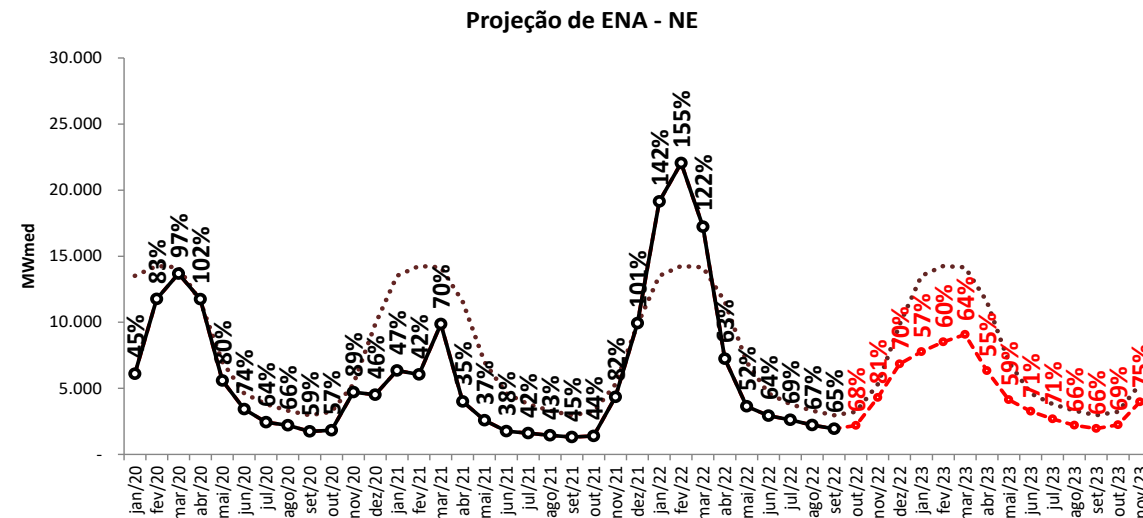
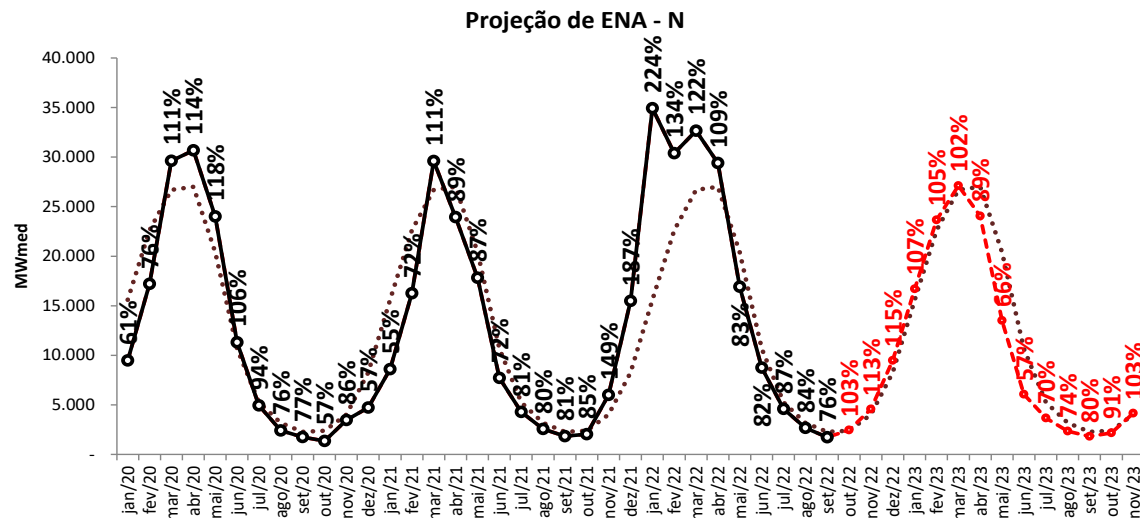
Projeção de Energia Natural Afluyente

Sensibilidade 4: Percentual da MLT (SE: 60%, S: 100%, NE: 70% e N: 80%)



Projeção de Energia Natural Afluente

Projeção do PLD



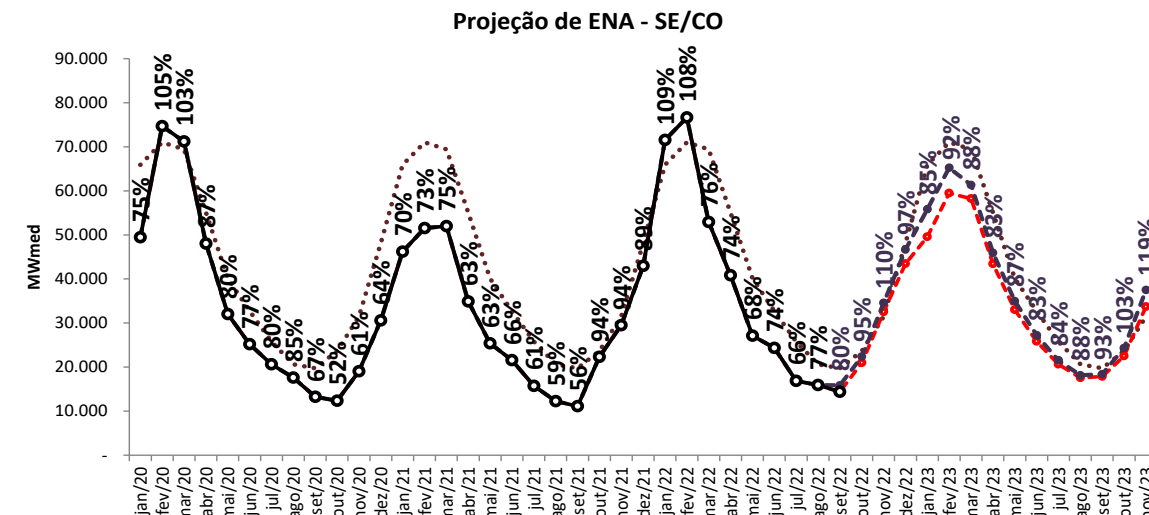
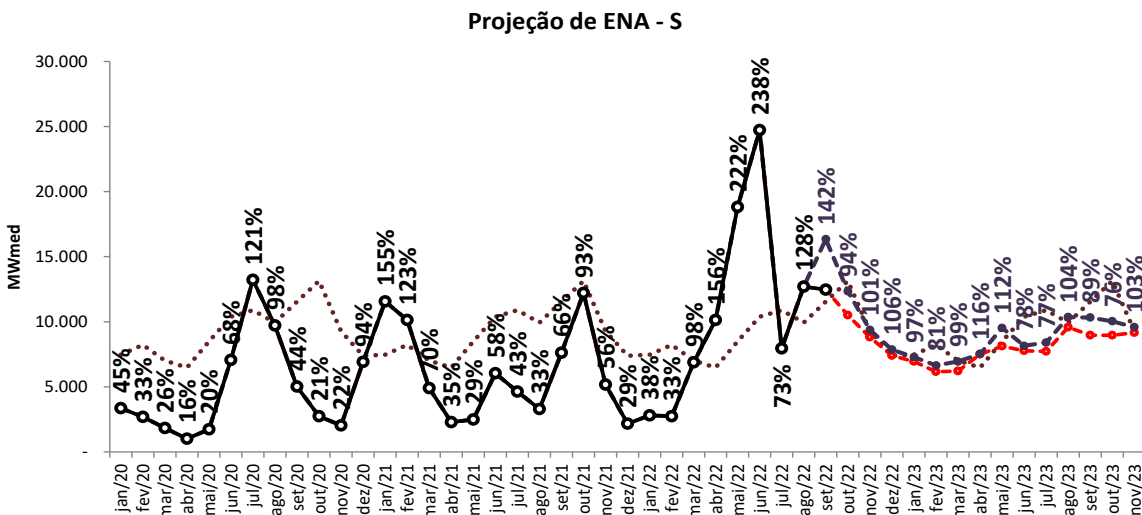
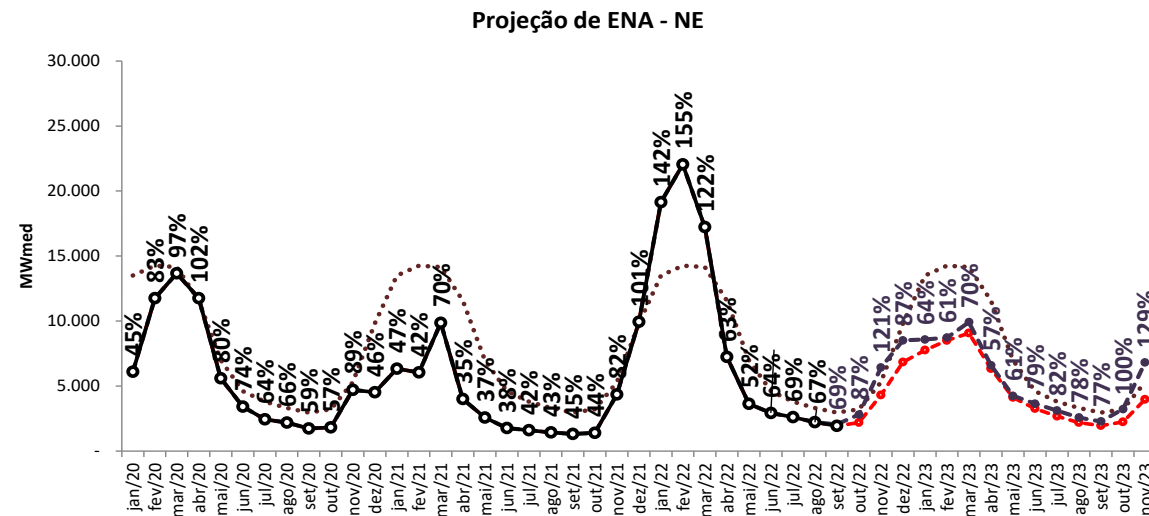
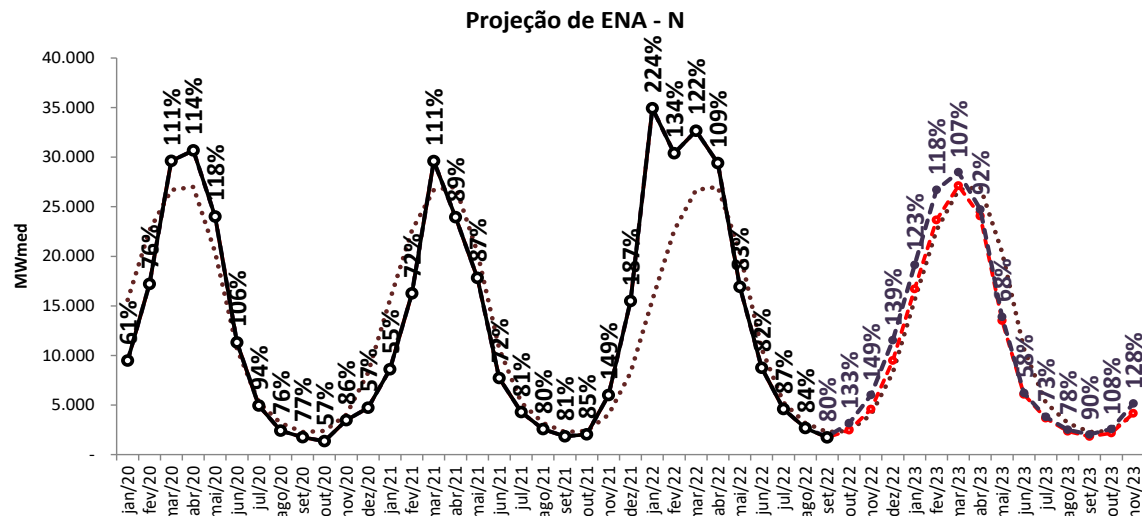
..... MLT

—●— Realizado

---●--- ENA RNA

Projeção de Energia Natural Afluente

Sensibilidade 1: Limite Superior de ENA



..... MLT

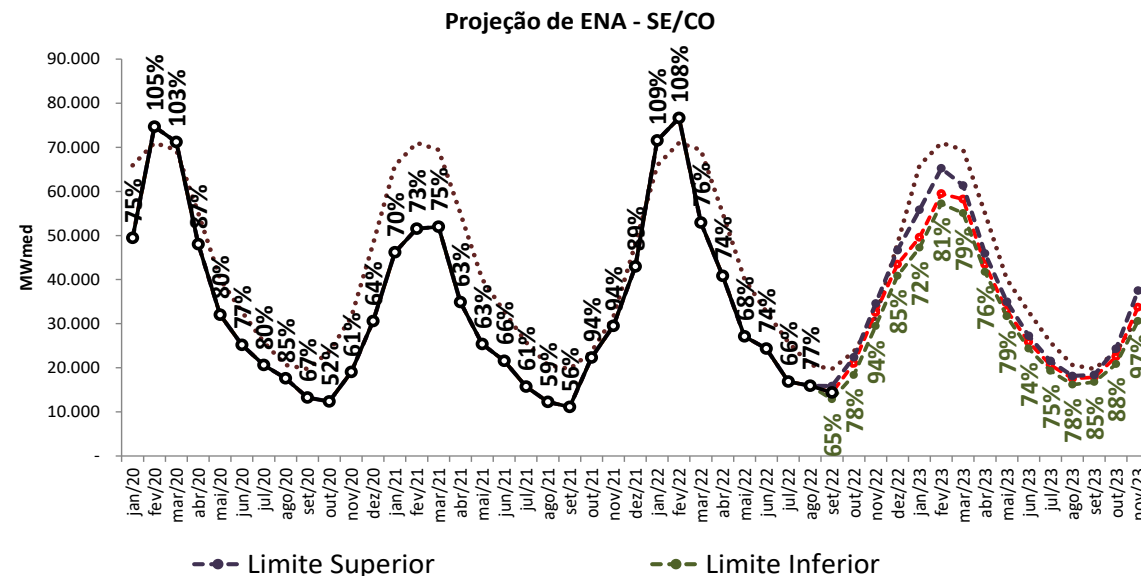
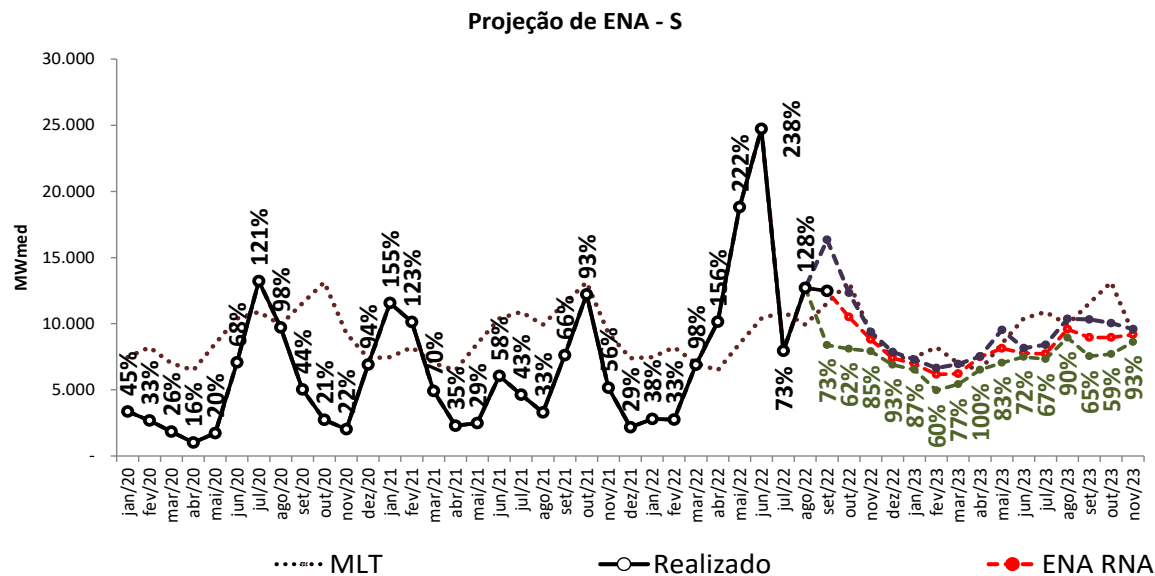
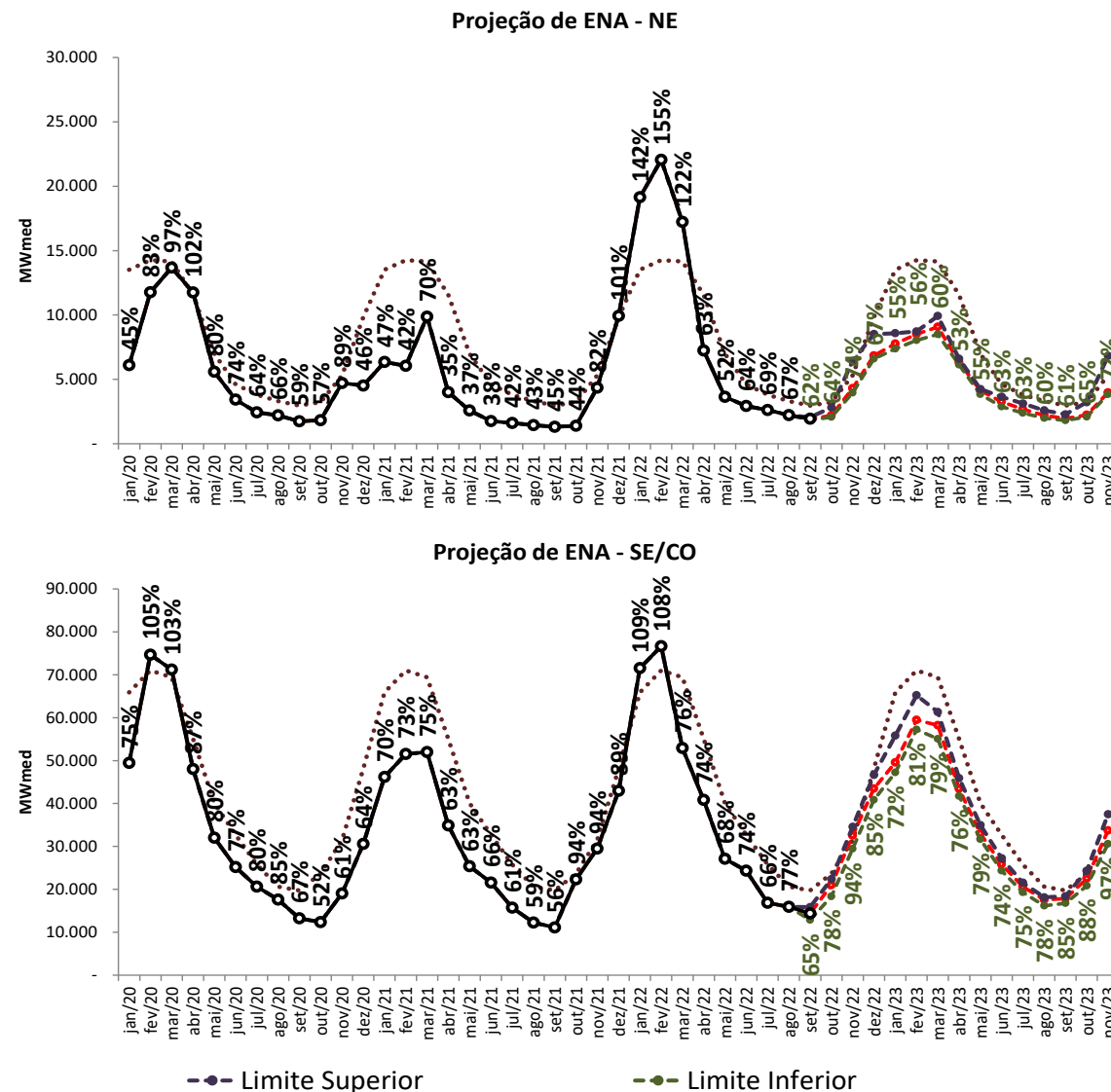
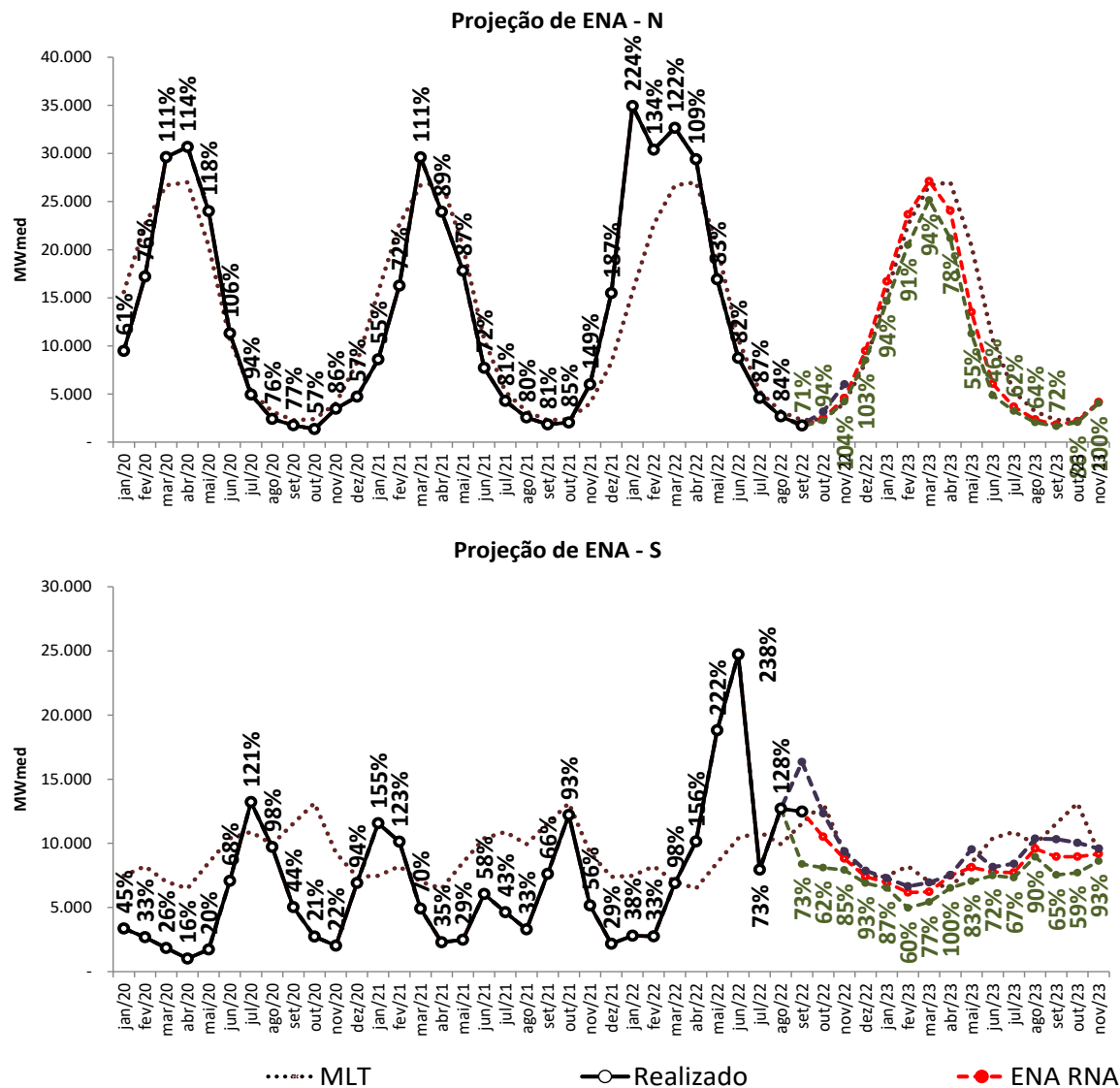
—○— Realizado

—●— ENA RNA

—●— Limite Superior

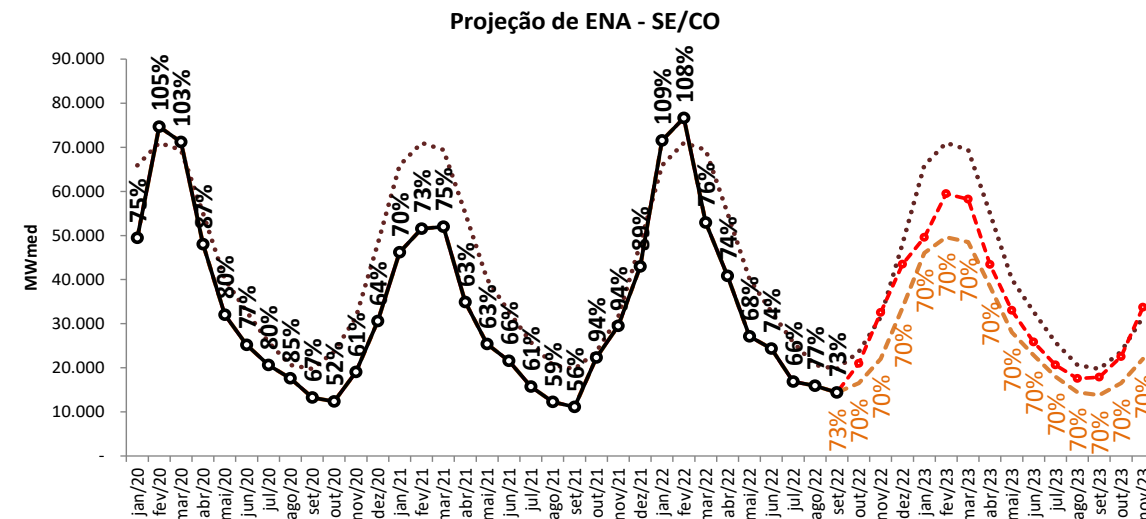
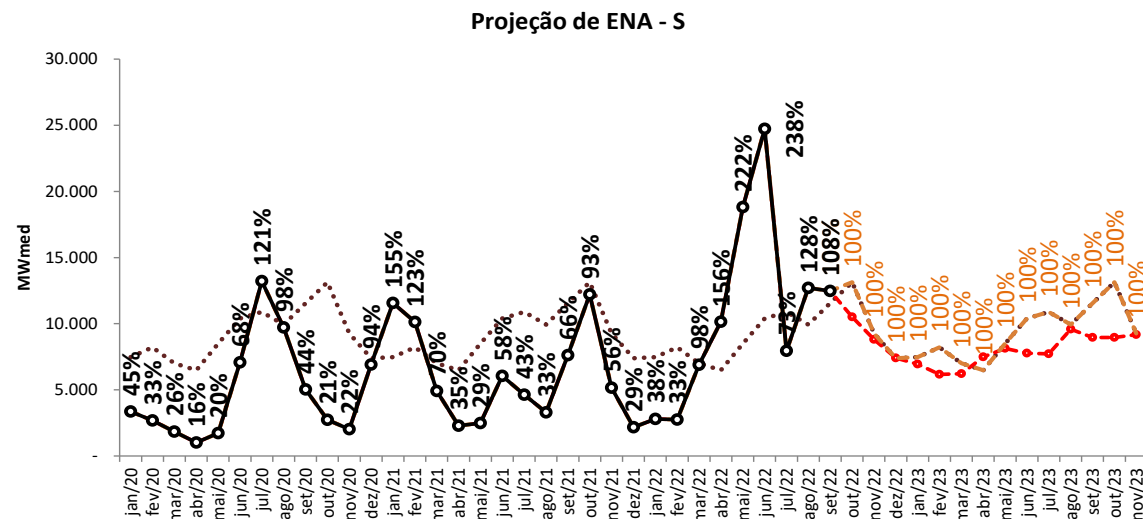
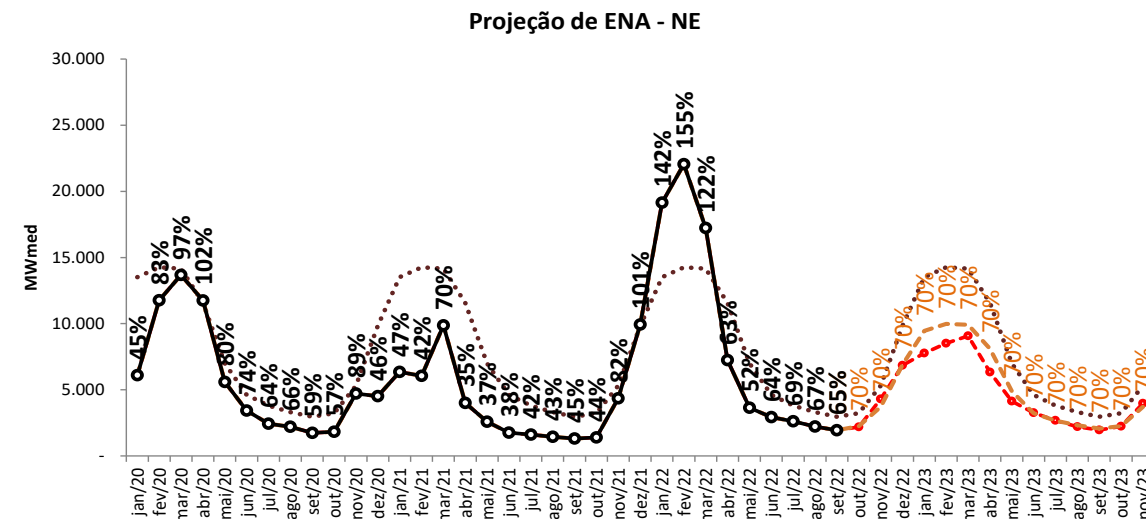
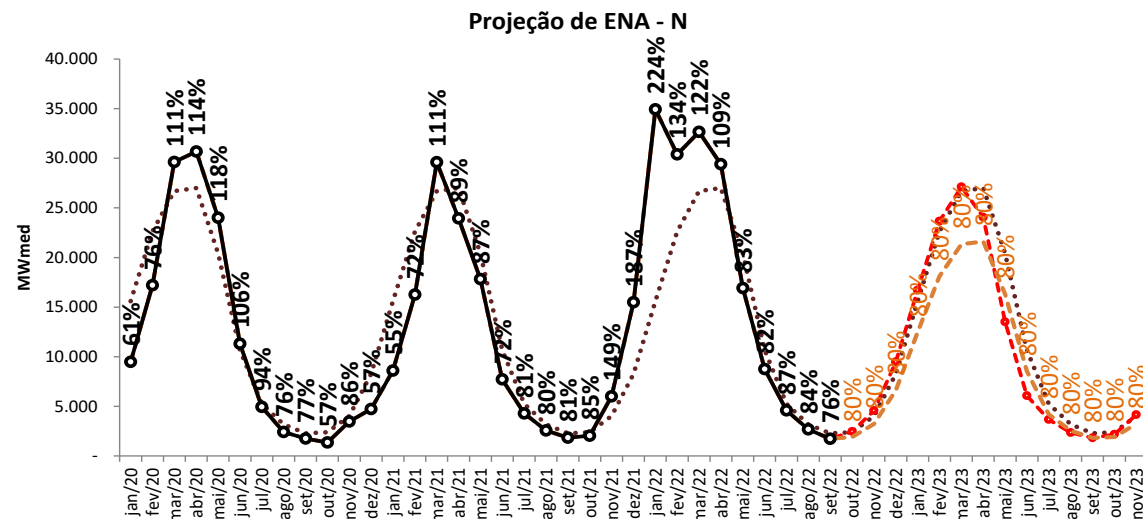
Projeção de Energia Natural Afluente

Sensibilidade 2: Limite Inferior de ENA



Projeção de Energia Natural Afluyente

Sensibilidade 3: Percentual da MLT (SE: 70%, S: 100%, NE: 70% e N: 80%)



..... MLT

—○— Realizado

—●— ENA RNA

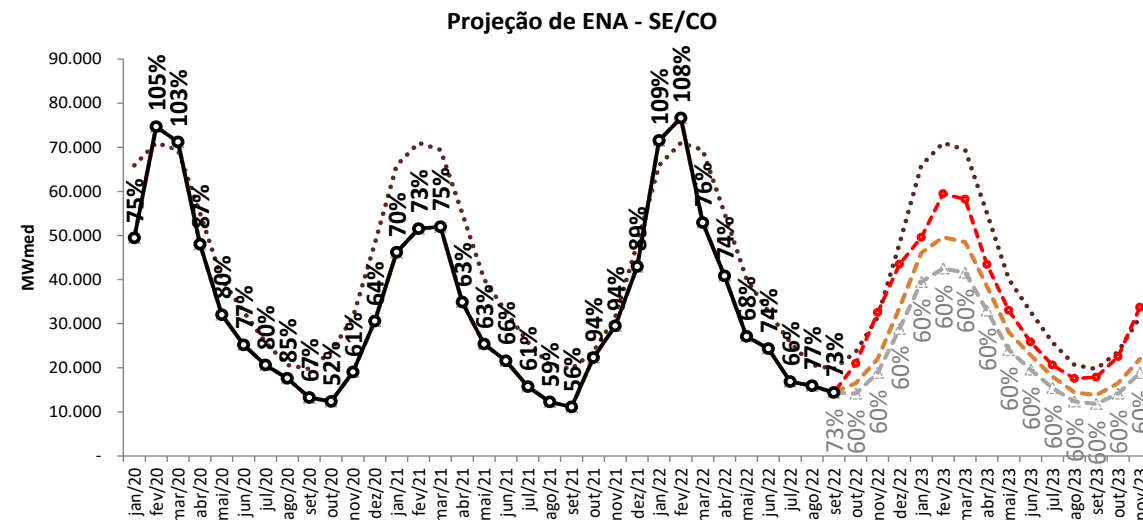
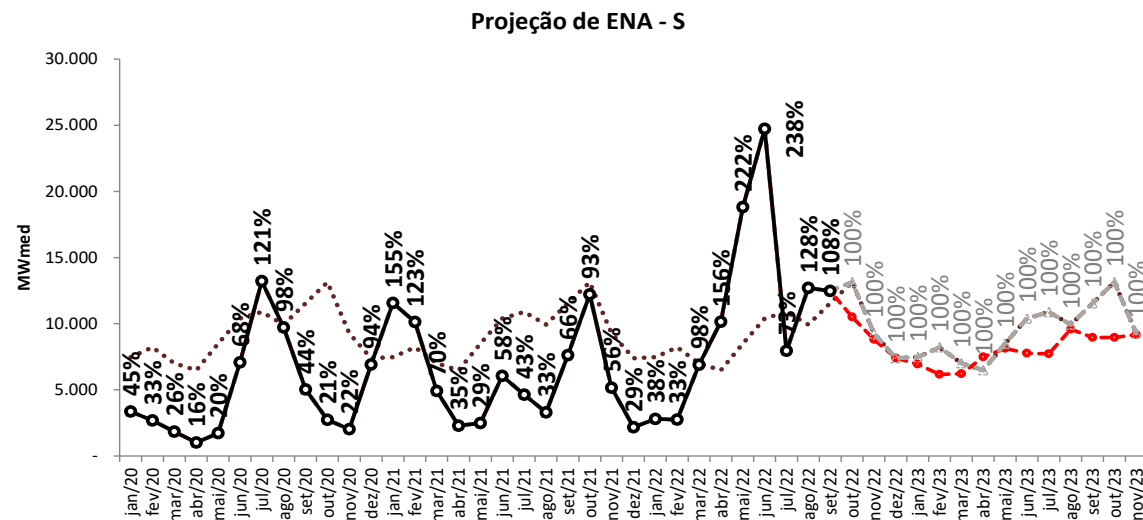
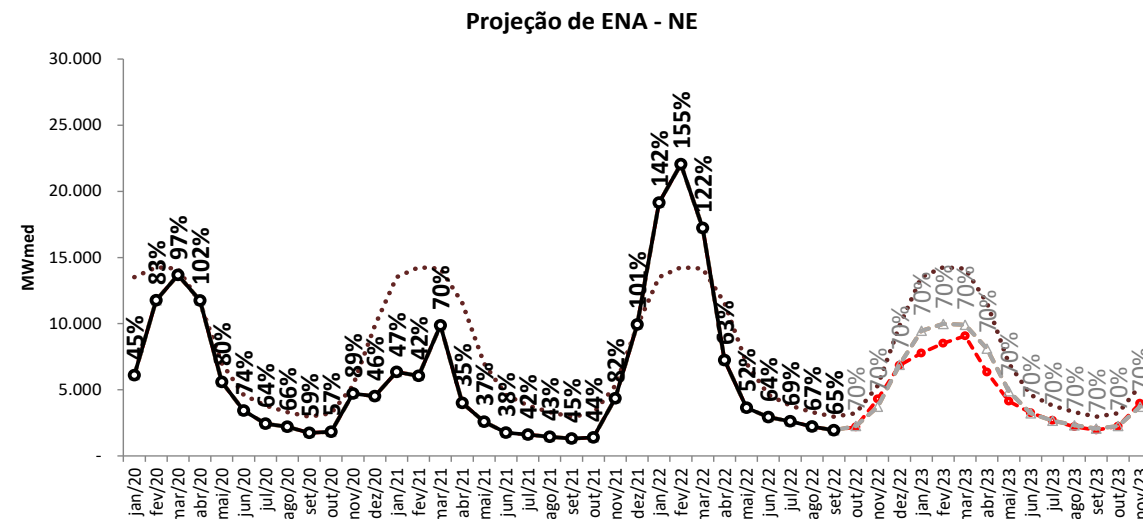
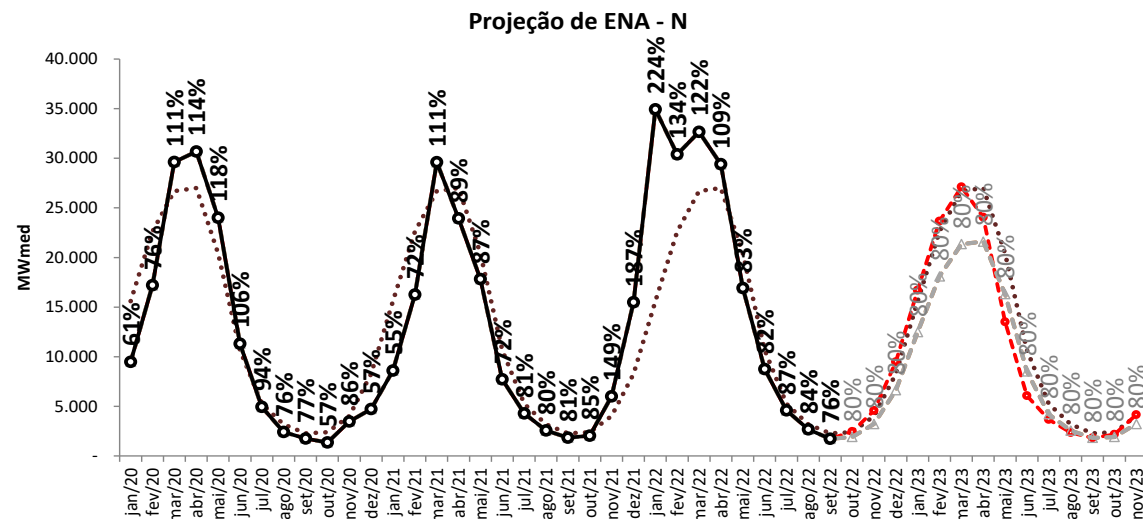
—●— Limite Superior

—●— Perc. MLT (SE 70%)

—●— Limite Inferior

Projeção de Energia Natural Afluente

Sensibilidade 4: Percentual da MLT (SE: 60%, S: 100%, NE: 70% e N: 80%)



..... MLT

—○— Realizado

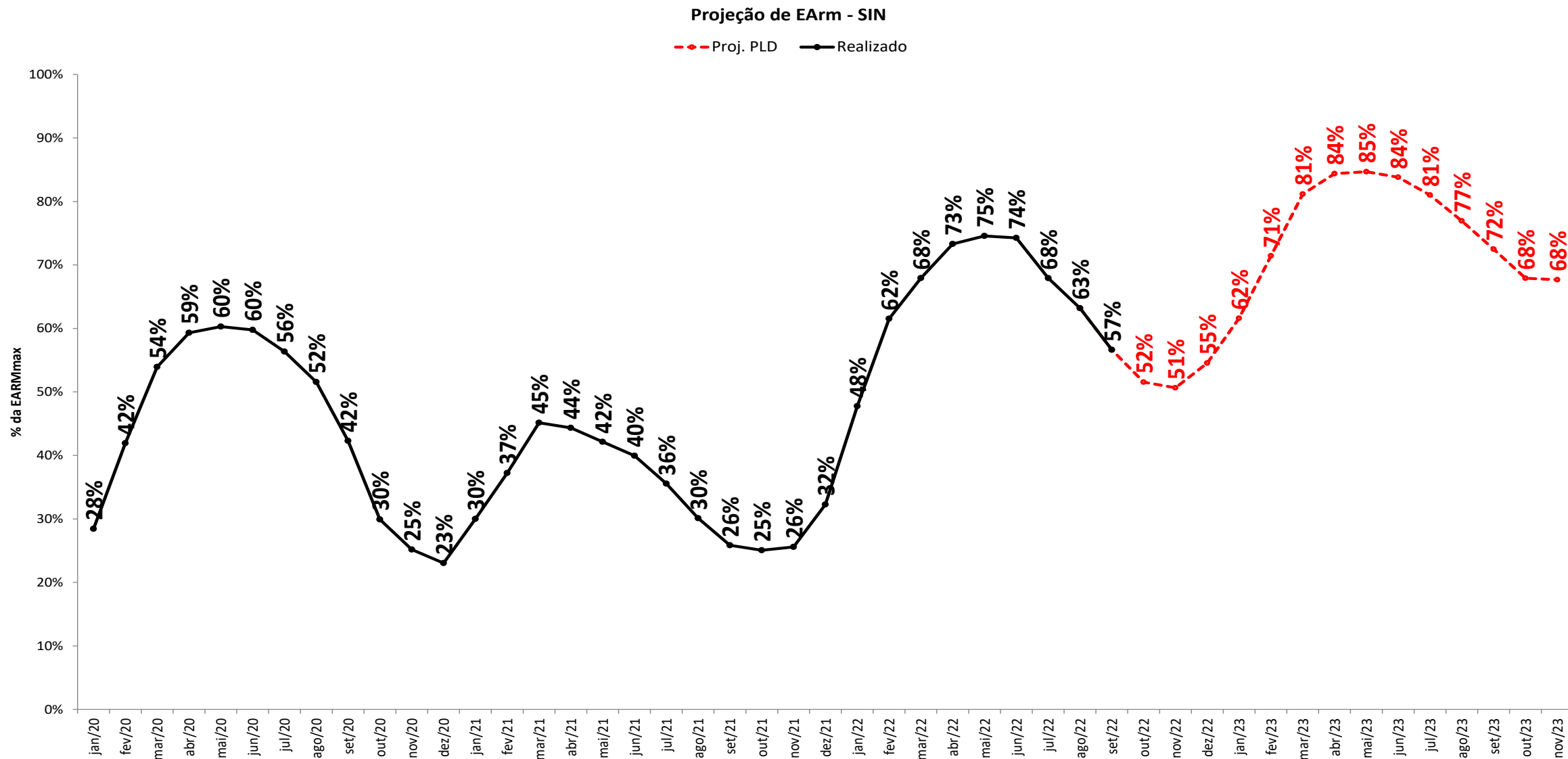
- - -●- ENA RNA

- - -●- Perc. MLT (SE 70%)

- - -●- Perc. MLT (SE 60%)

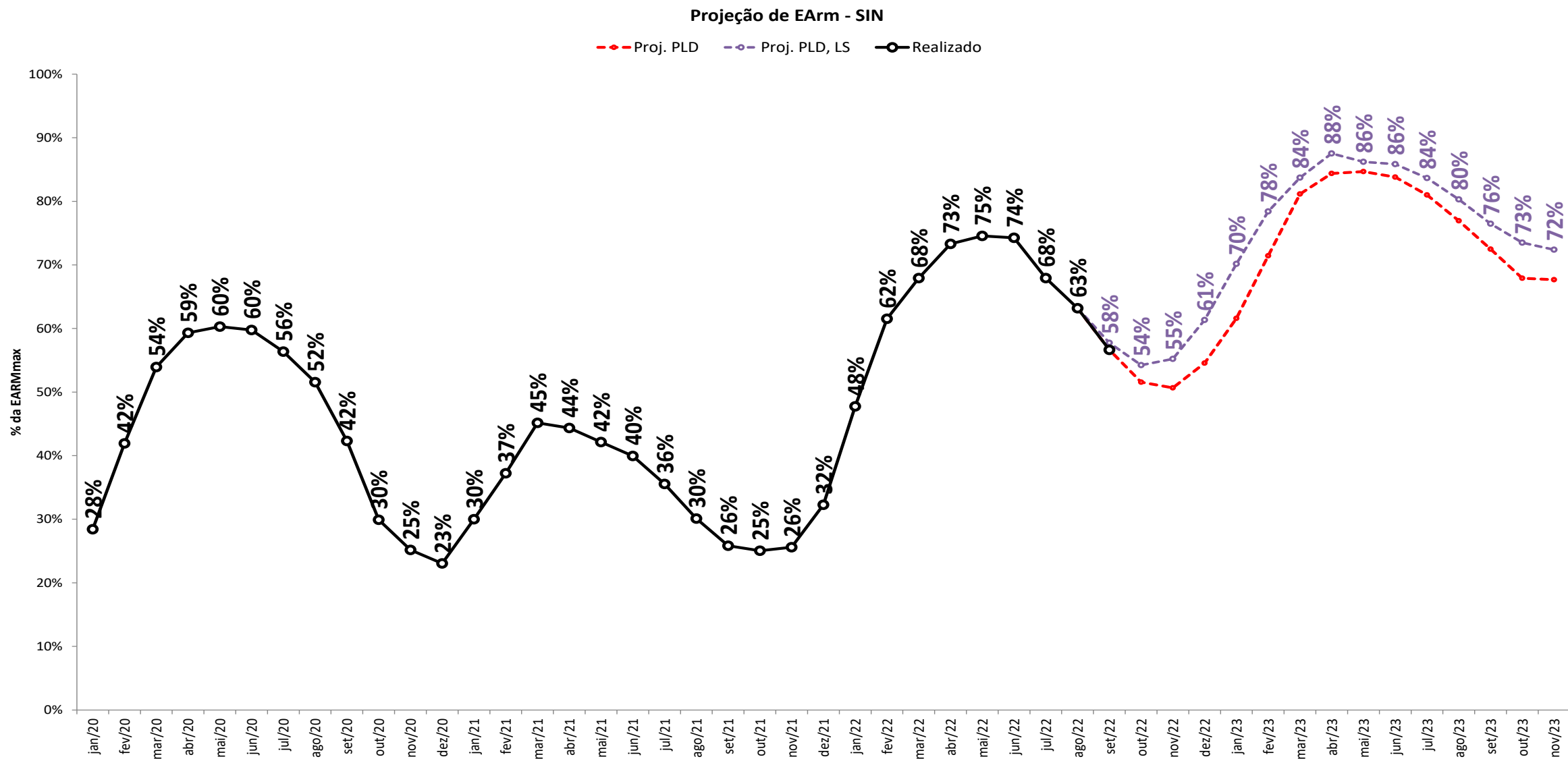
Projeção de Energia Armazenada

Projeção do PLD



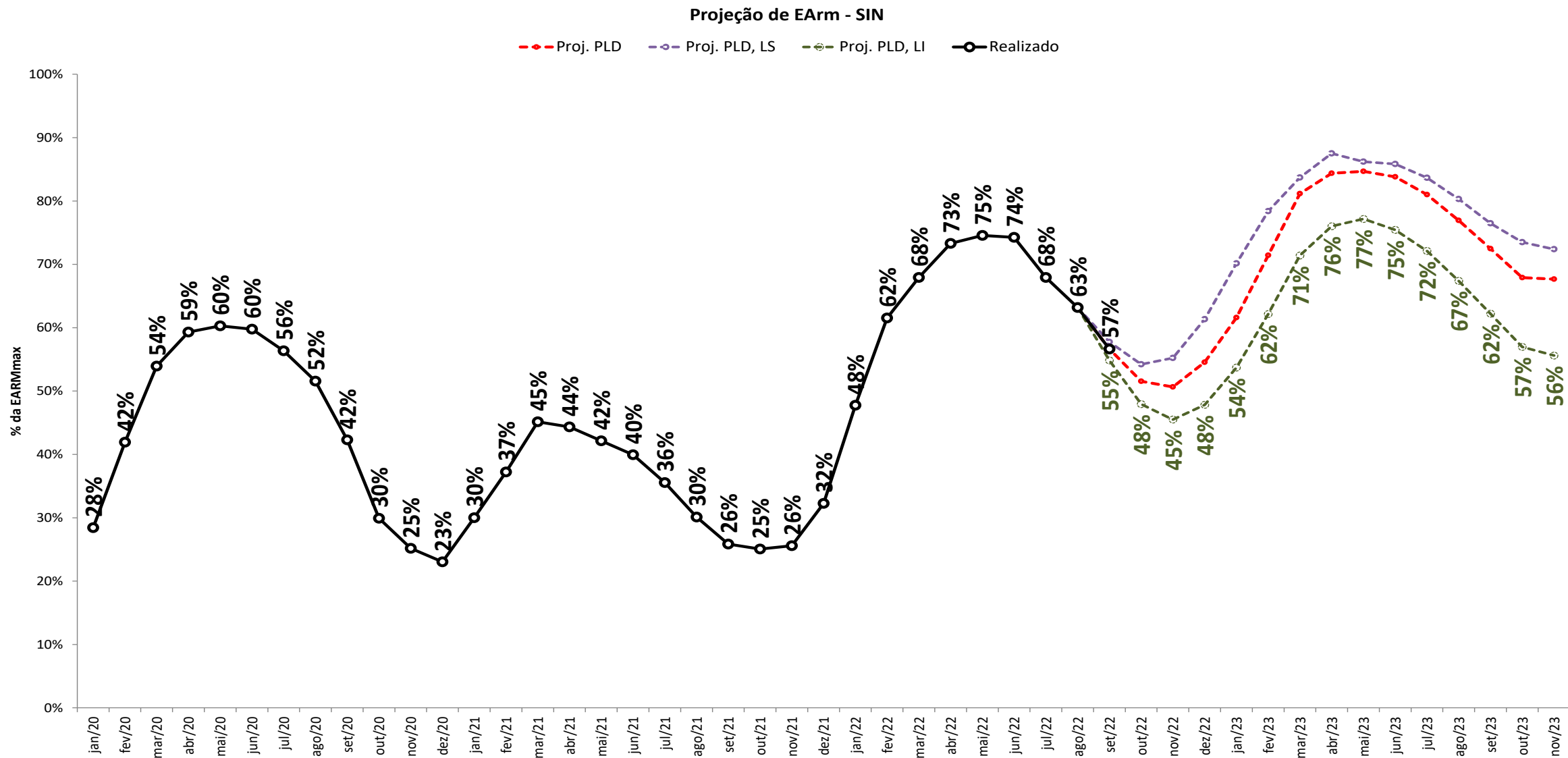
Projeção de Energia Armazenada

Sensibilidade 1: Limite Superior de ENA



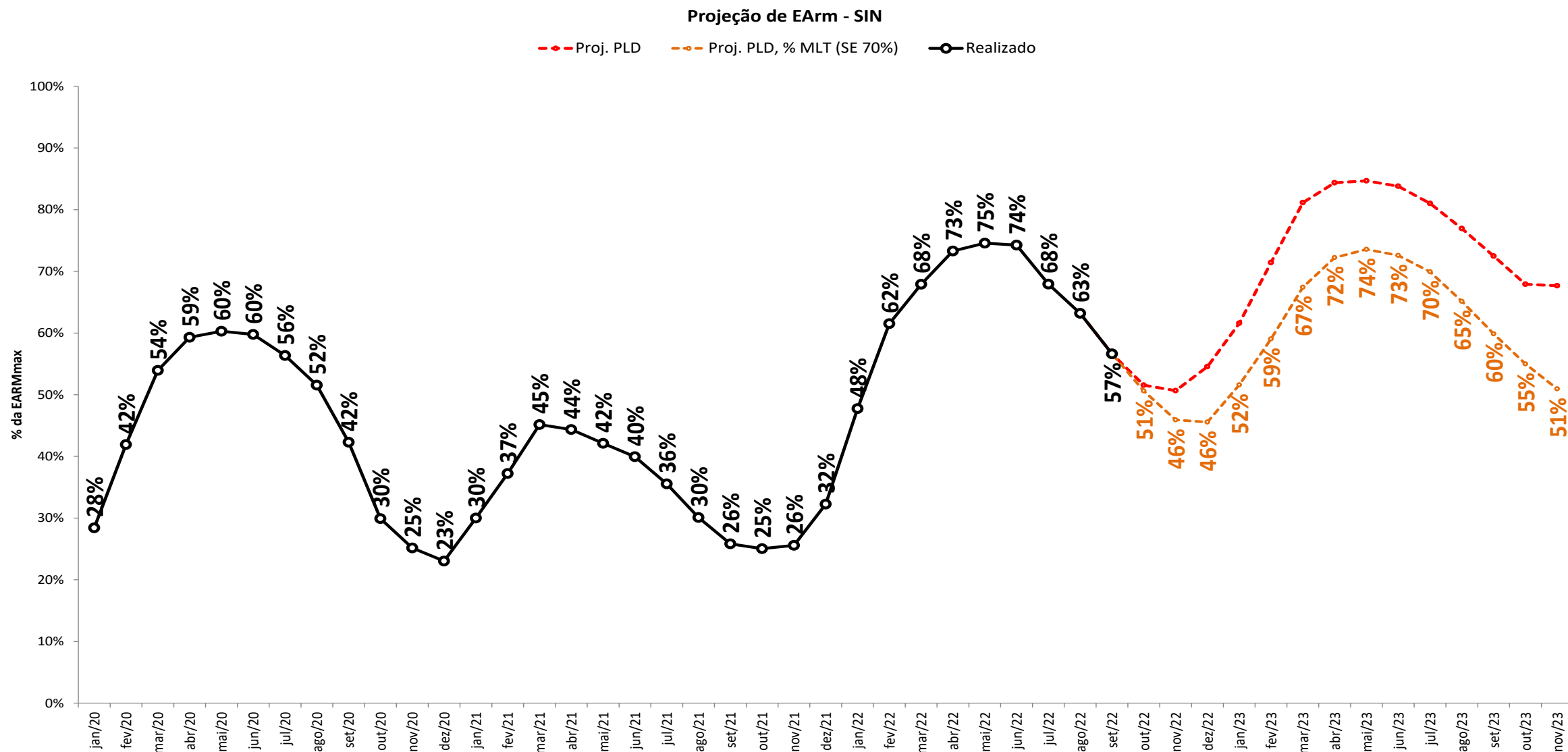
Projeção de Energia Armazenada

Sensibilidade 2: Limite Inferior de ENA



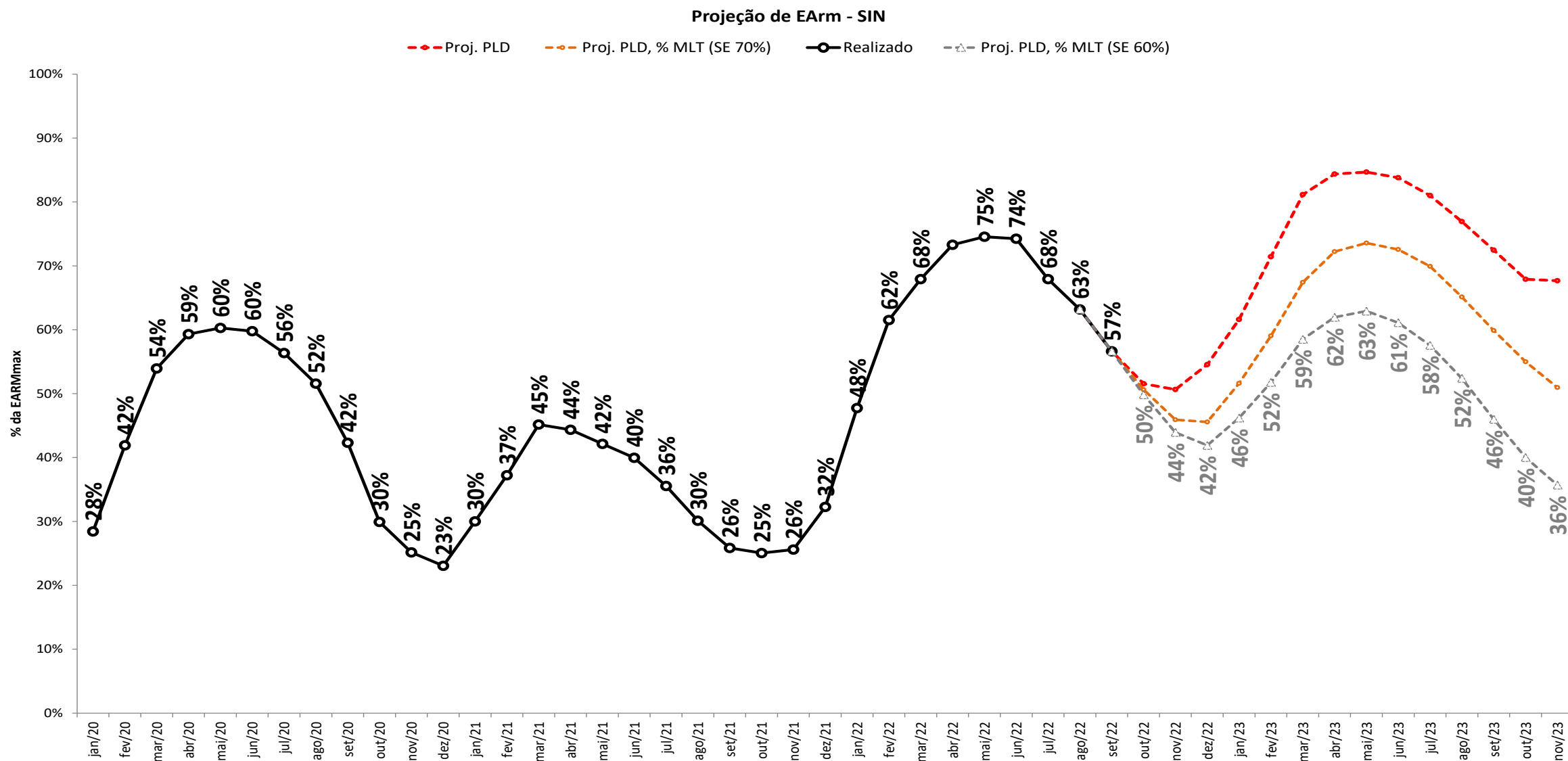
Projeção de Energia Armazenada

Sensibilidade 3: Percentual da MLT (SE: 70%, S: 100%, NE: 70% e N: 80%)



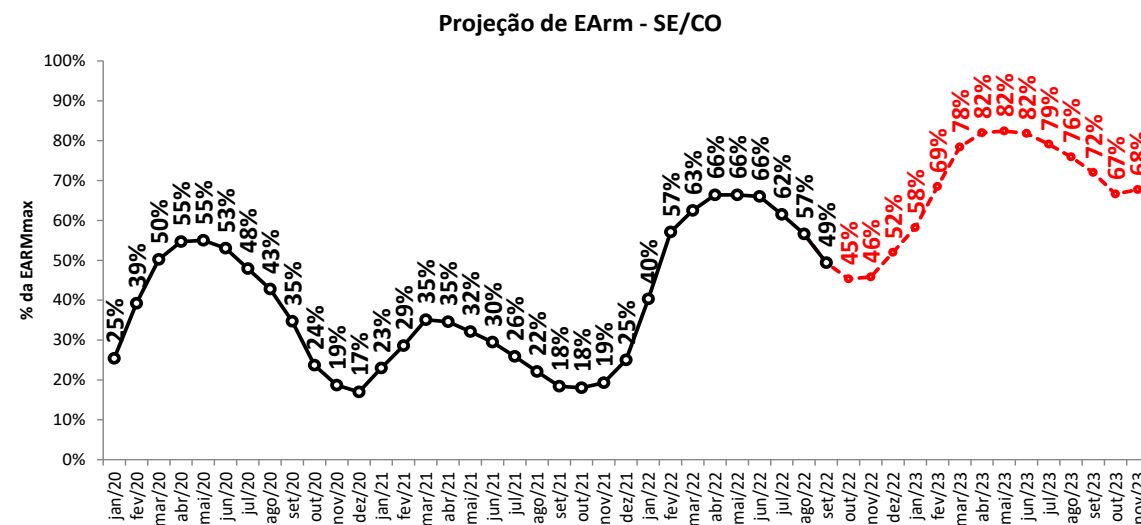
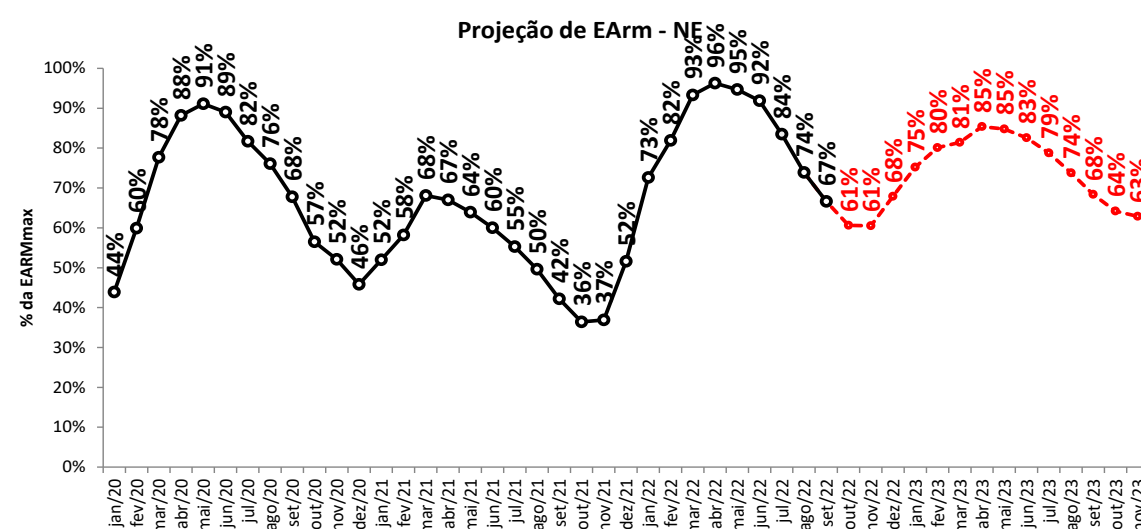
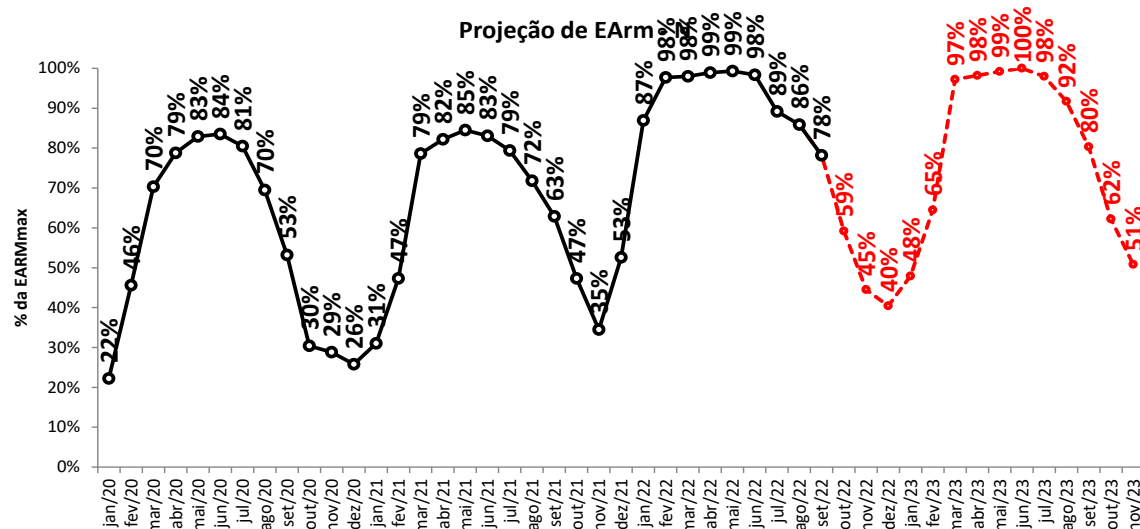
Projeção de Energia Armazenada

Sensibilidade 4: Percentual da MLT (SE: 60%, S: 100%, NE: 70% e N: 80%)



Projeção de Energia Armazenada

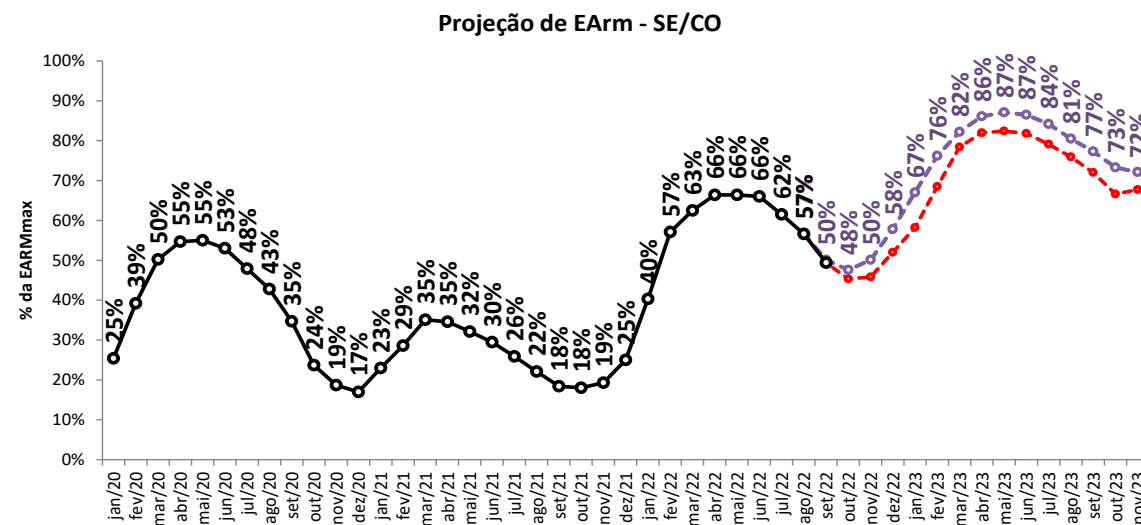
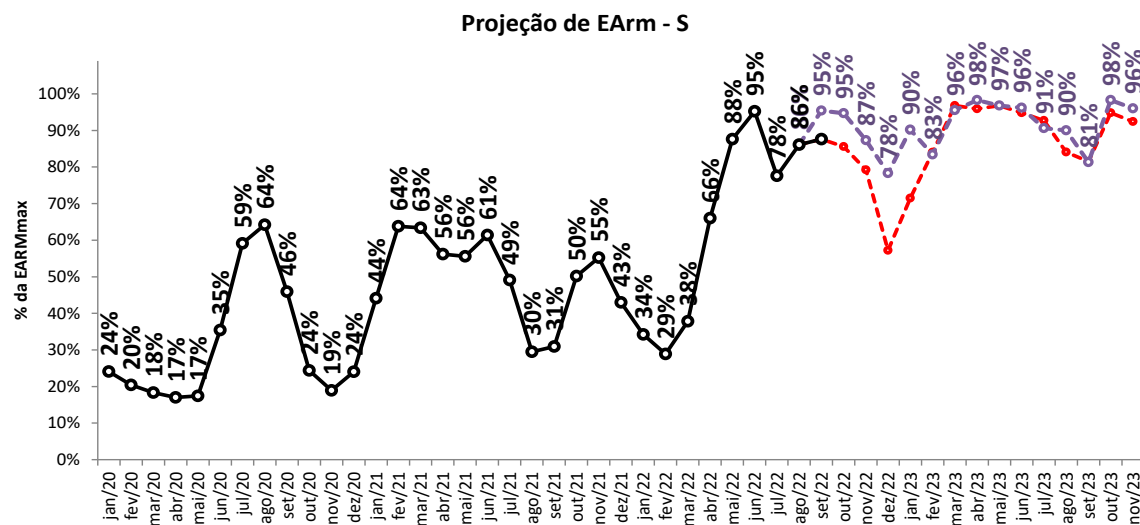
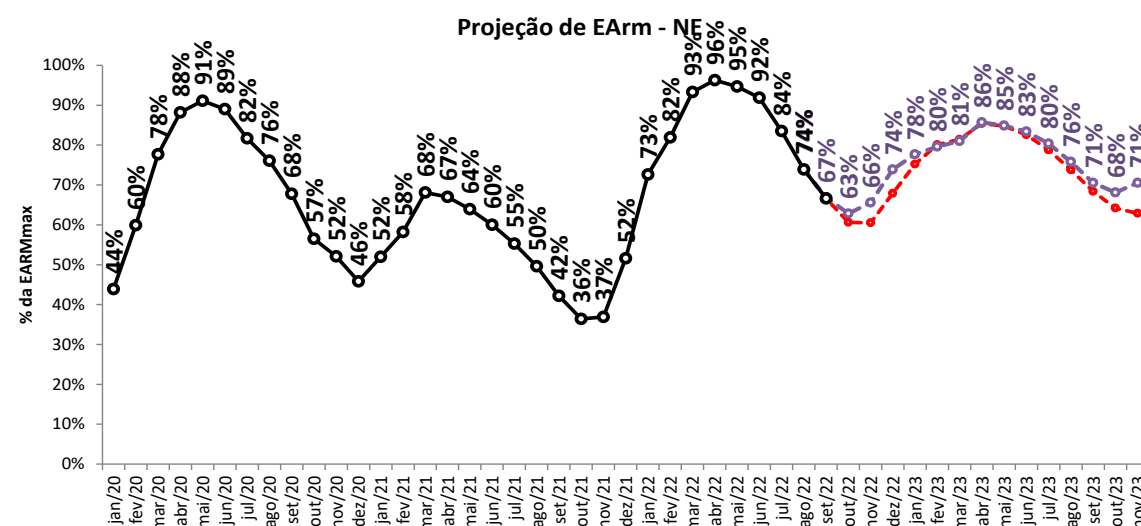
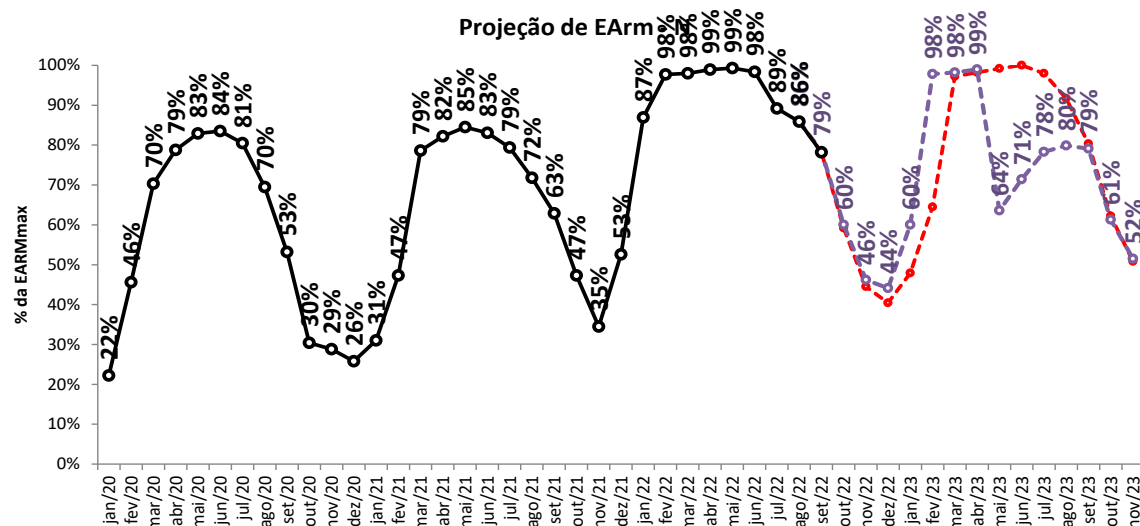
Projeção do PLD



—○— Proj. PLD

Projeção de Energia Armazenada

Sensibilidade 1: Limite Superior de ENA

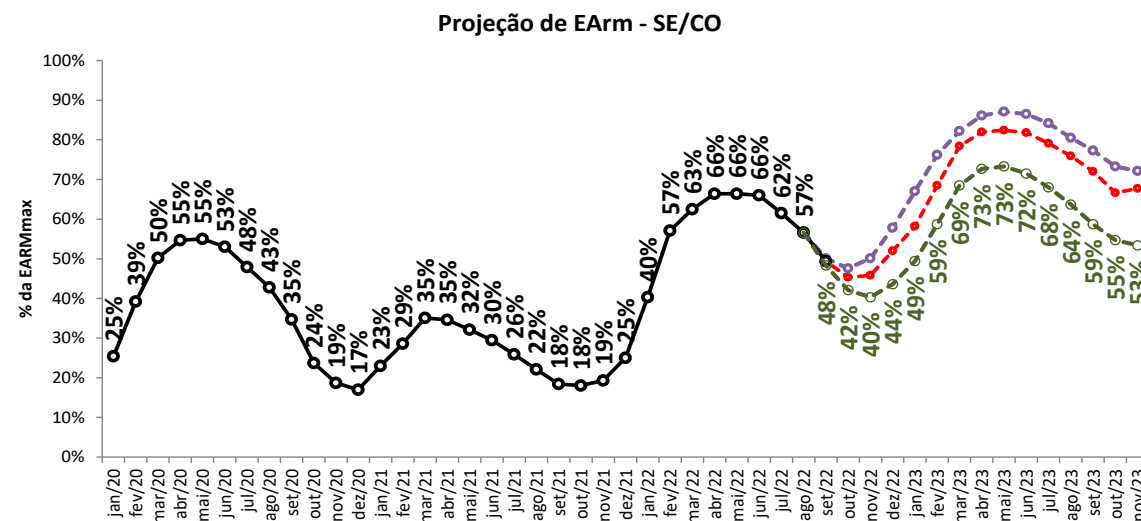
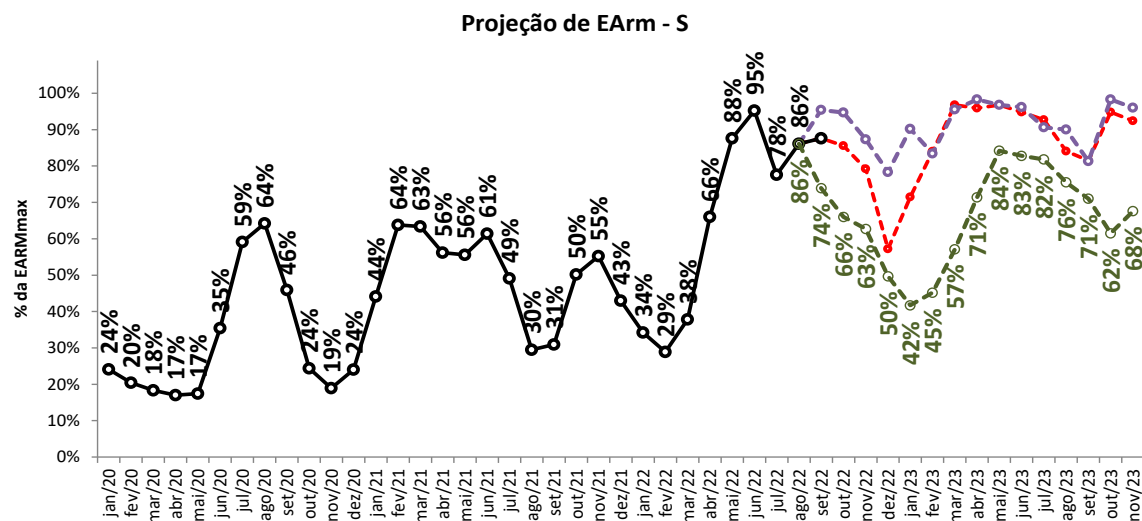
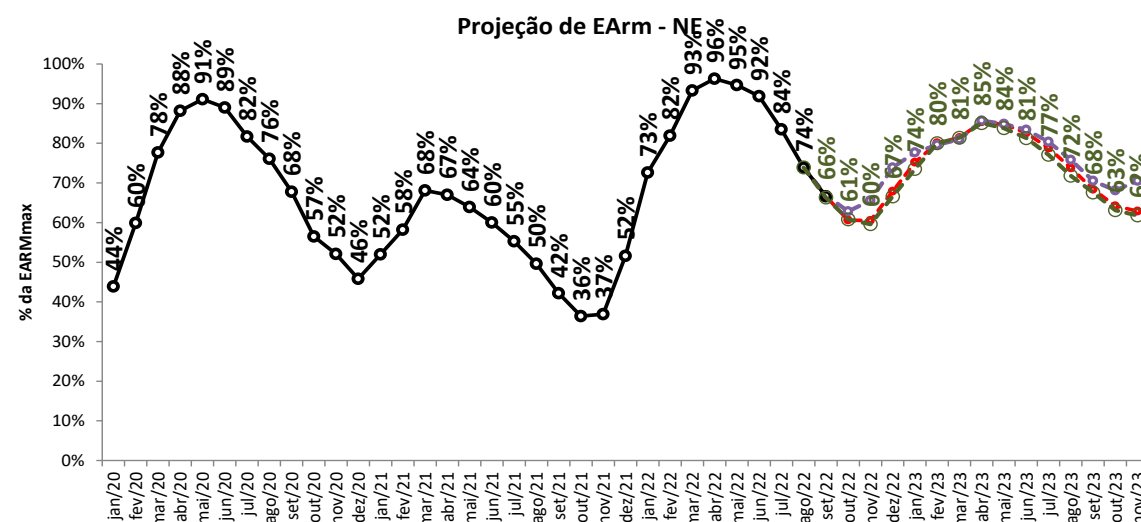
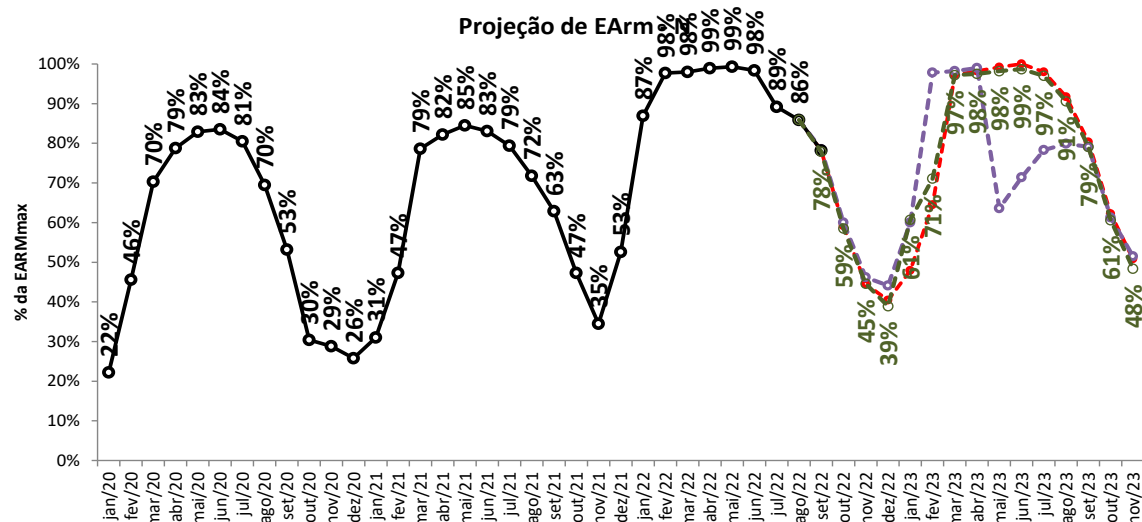


Proj. PLD

Proj. PLD, LS

Projeção de Energia Armazenada

Sensibilidade 2: Limite Inferior de ENA



Proj. PLD

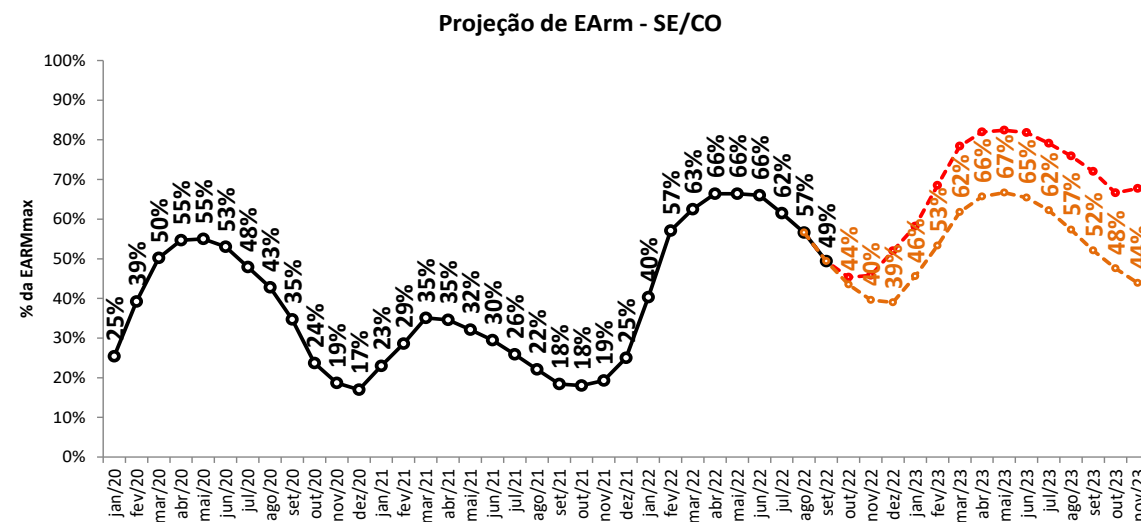
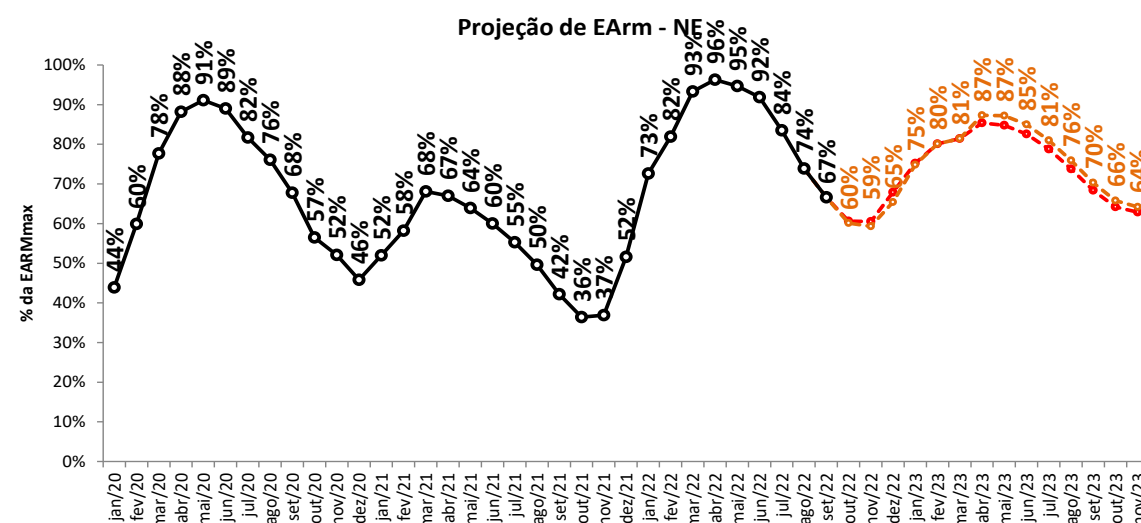
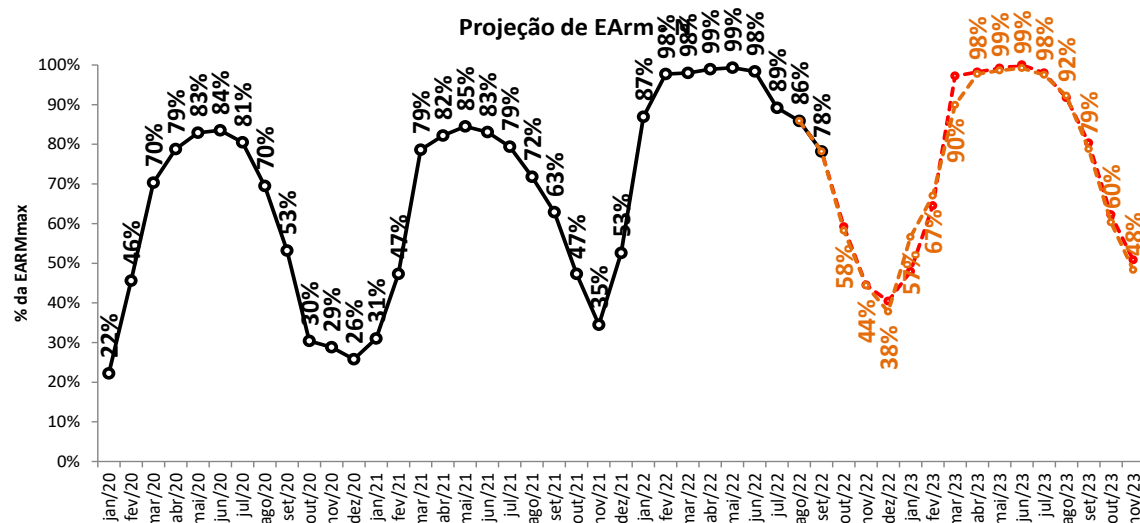
Proj. PLD, LS

Proj. PLD, LI

Realizado

Projeção de Energia Armazenada

Sensibilidade 3: Percentual da MLT (SE: 70%, S: 100%, NE: 70% e N: 80%)



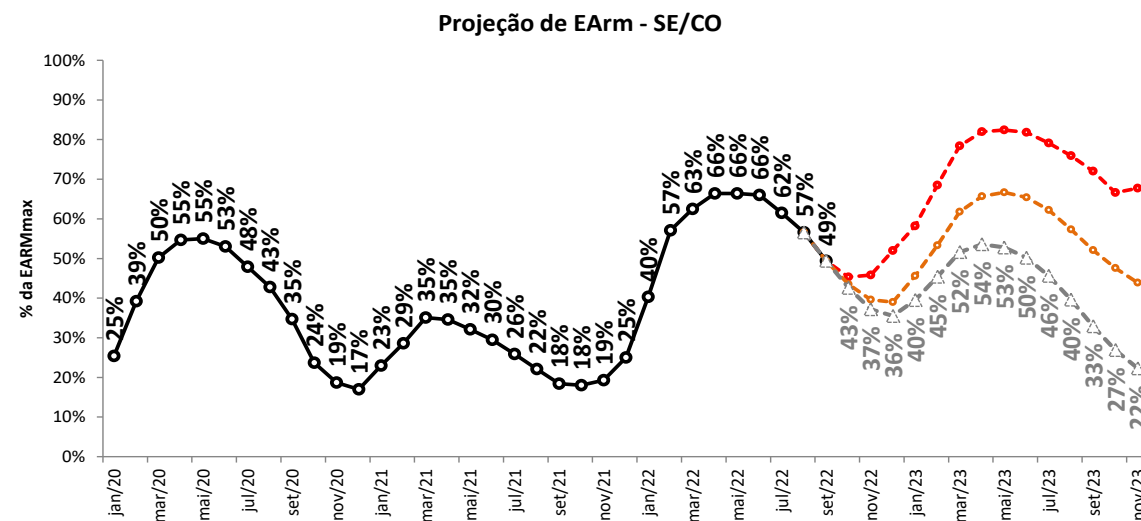
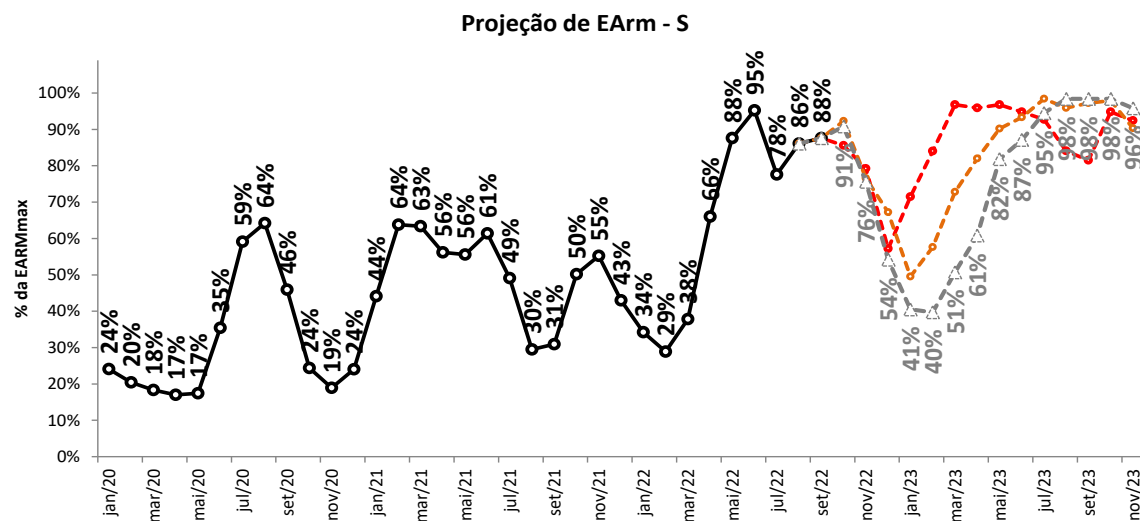
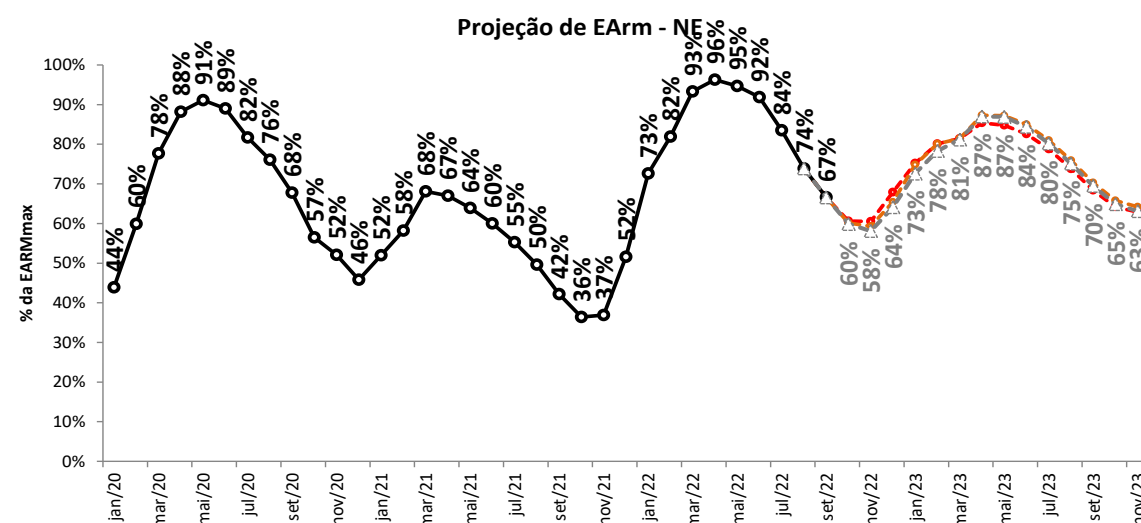
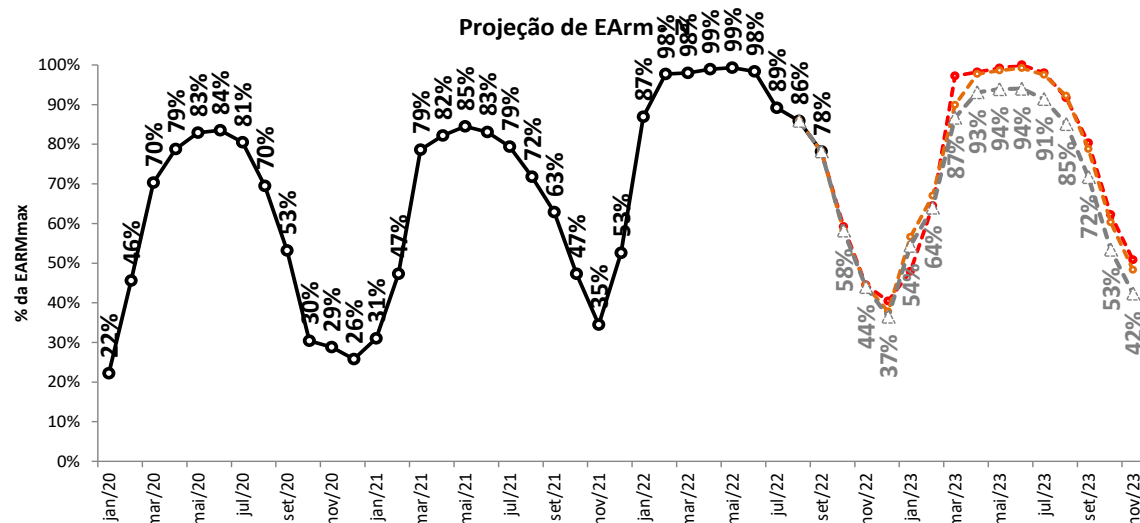
Proj. PLD

Proj. PLD, % MLT (SE 70%)

Realizado

Projeção de Energia Armazenada

Sensibilidade 4: Percentual da MLT (SE: 60%, S: 100%, NE: 70% e N: 80%)



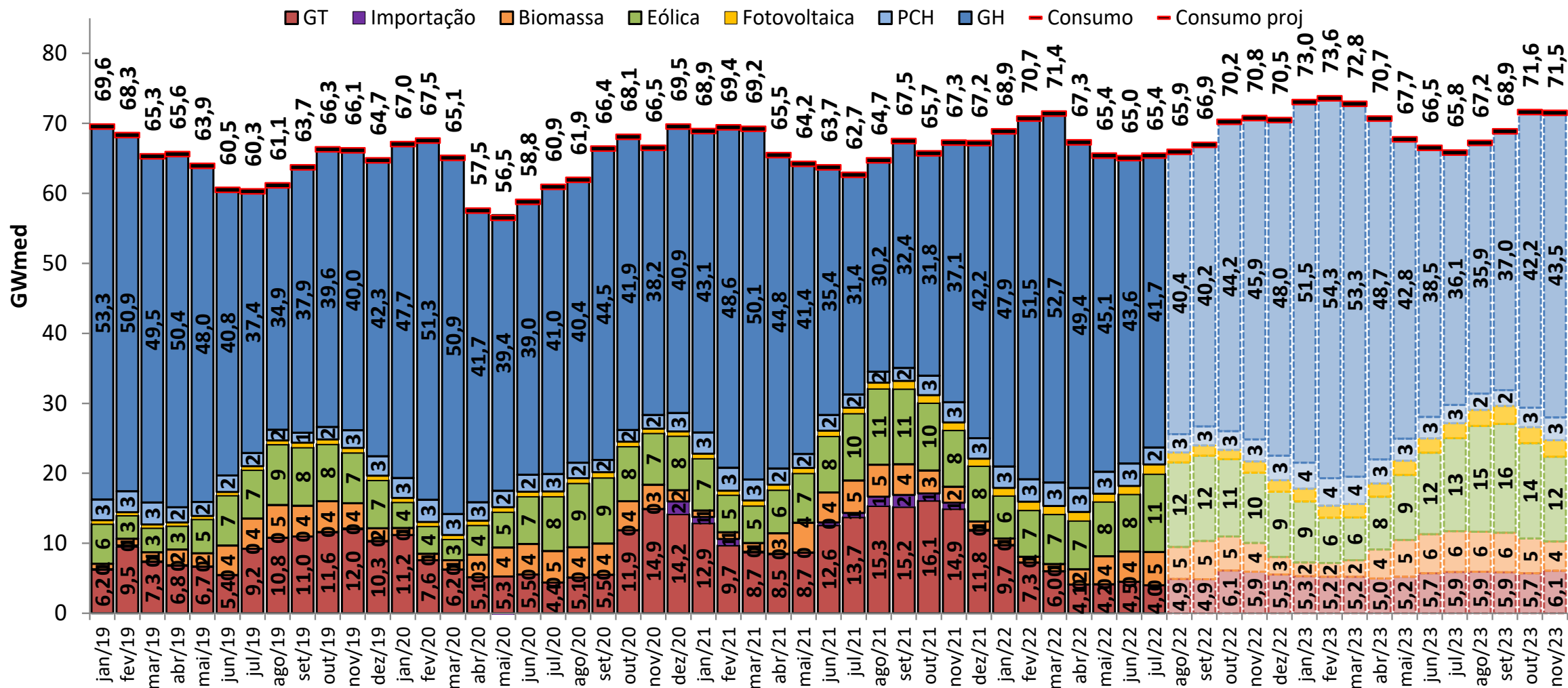
Proj. PLD

Proj. PLD, LI

Proj. PLD, % MLT (SE 60%)

Realizado

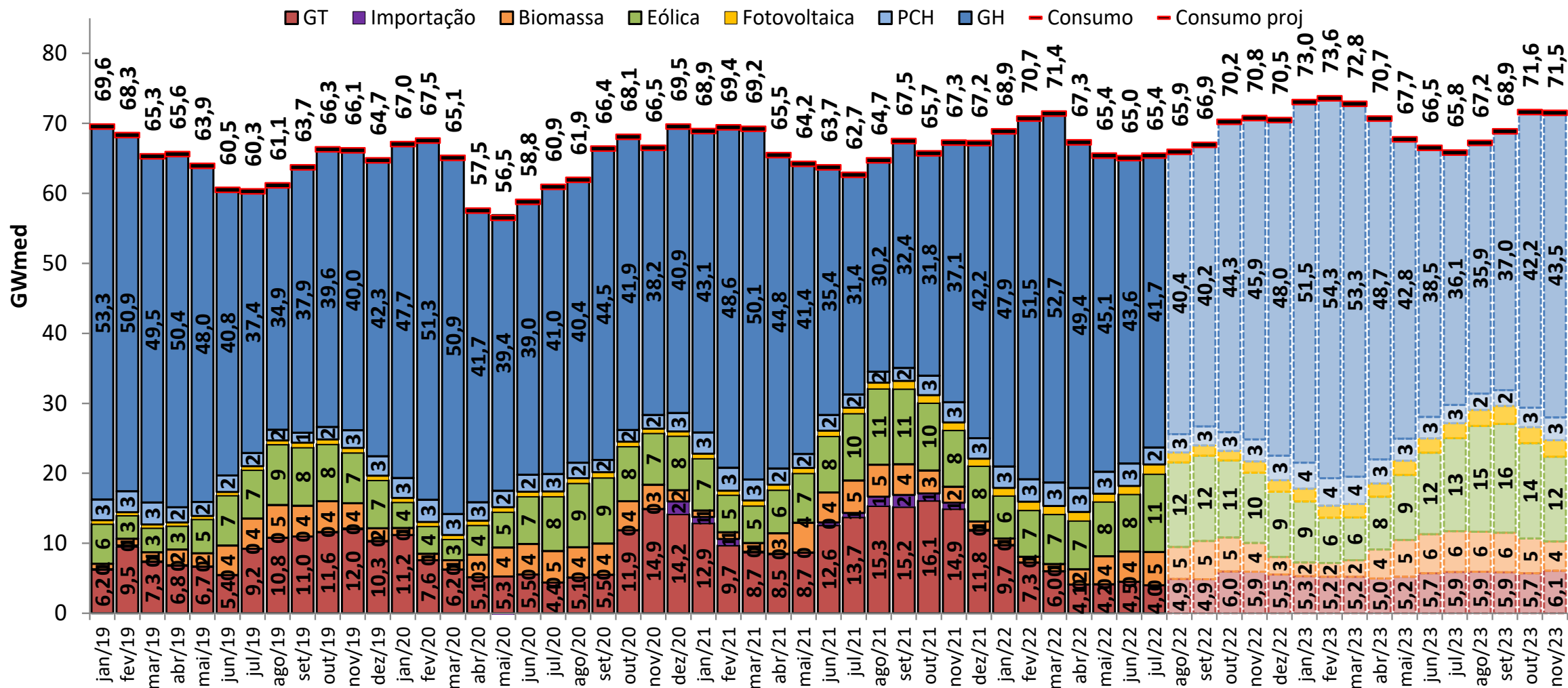
Projeção de Balanço Operativo - SIN



Projeção de Energia Armazenada

Sensibilidade 1: Limite Superior de ENA

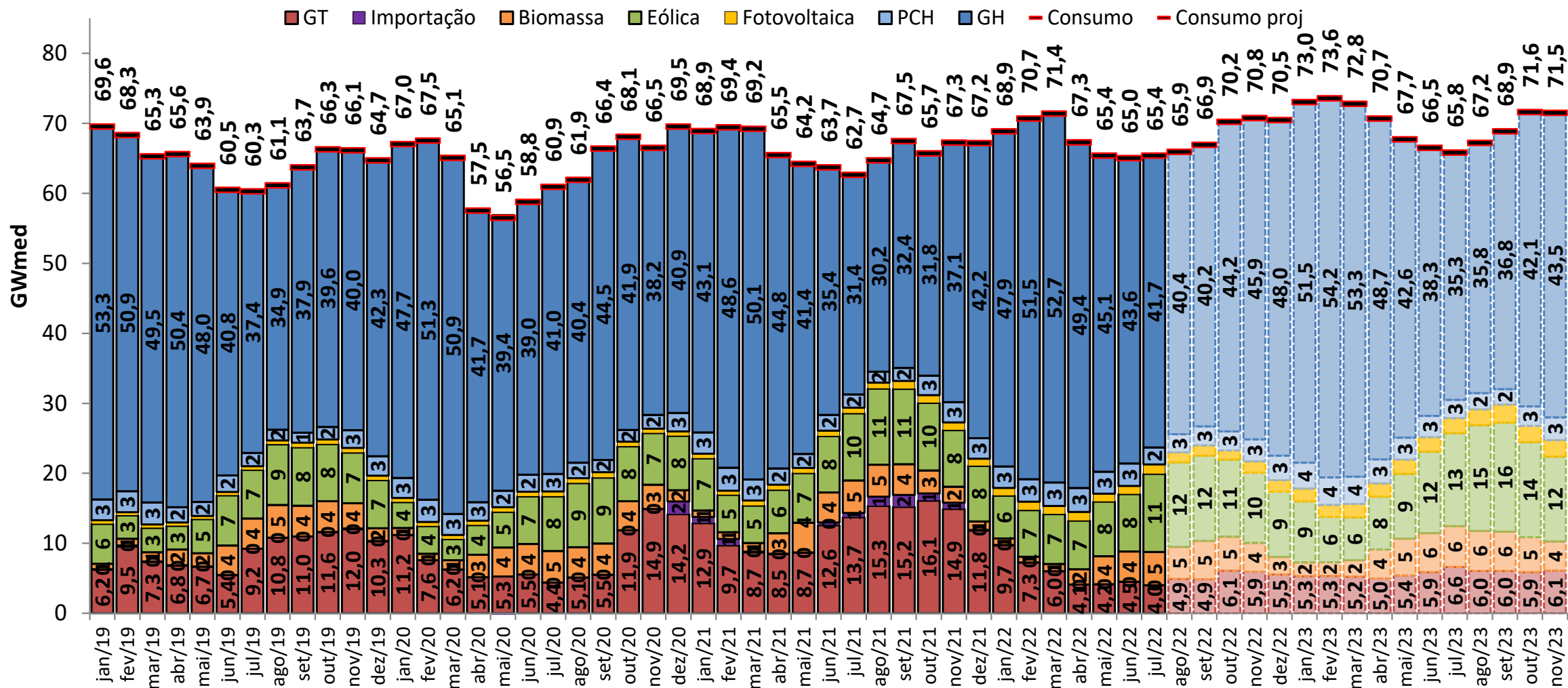
Projeção de Balanço Operativo - SIN



Projeção de Energia Armazenada

Sensibilidade 2: Limite Inferior de ENA

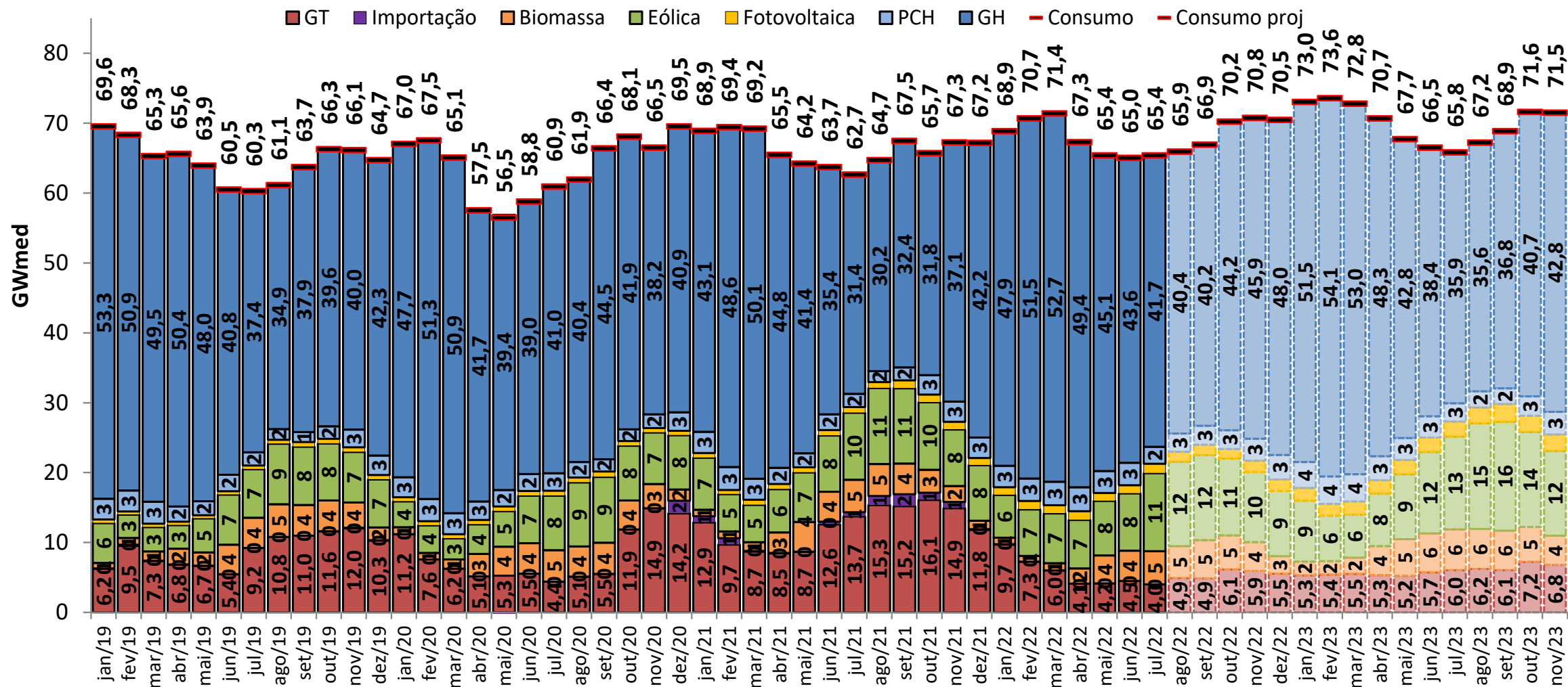
Projeção de Balanço Operativo - SIN



Projeção de Energia Armazenada

Sensibilidade 3: Percentual da MLT (SE: 70%, S: 100%, NE: 70% e N: 80%)

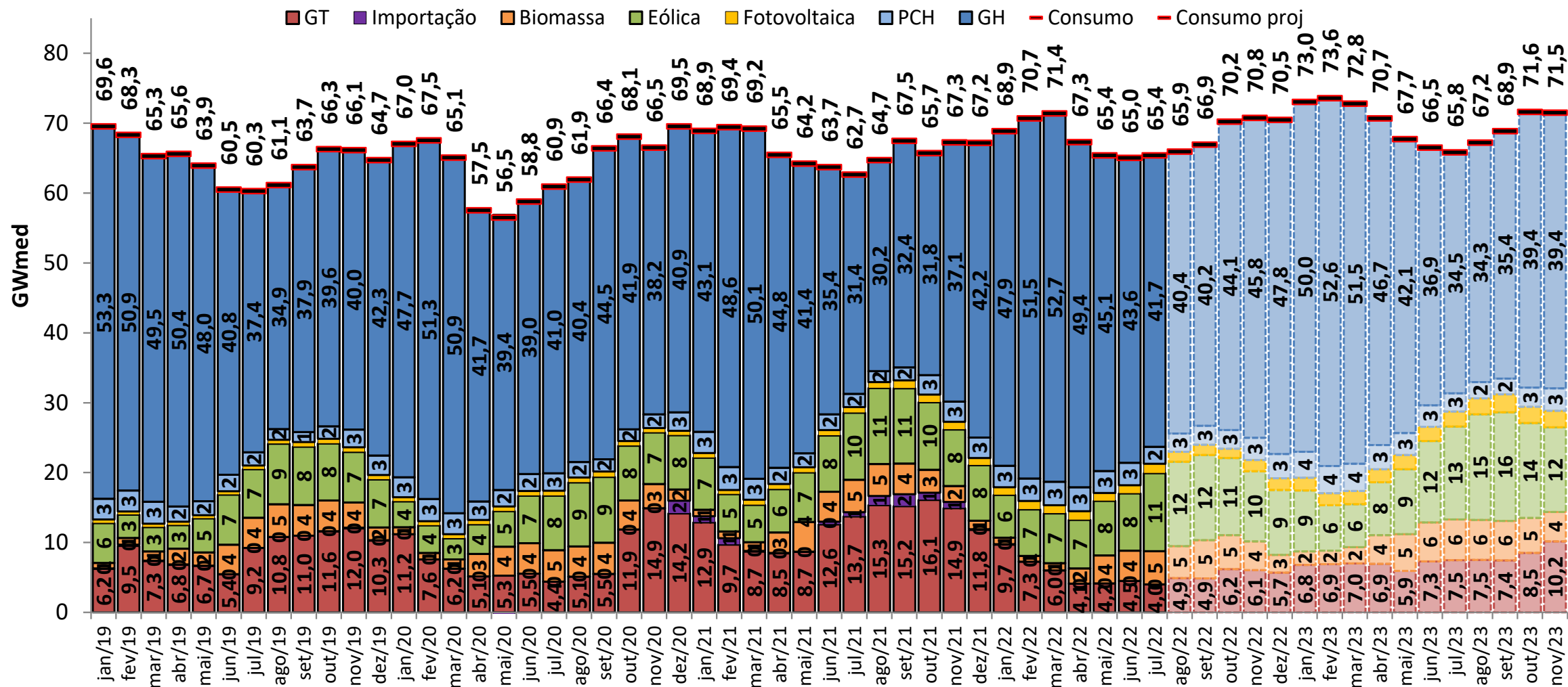
Projeção de Balanço Operativo - SIN



Projeção de Energia Armazenada

Sensibilidade 4: Percentual da MLT (SE: 60%, S: 100%, NE: 70% e N: 80%)

Projeção de Balanço Operativo - SIN



Estimativa da Garantia Física Sazonalizada MRE (2022)

GF Sazo - perdas (≈4,38%) (MWmédio)	jan/22	fev/22	mar/22	abr/22	mai/22	jun/22	jul/22	ago/22	set/22	out/22	nov/22	dez/22
Sudeste	30.386	32.952	33.035	28.394	27.522	31.678	31.718	31.455	33.880	34.826	35.197	33.374
Sul	7.543	8.280	8.298	7.034	6.804	7.689	7.684	7.660	8.362	8.588	8.601	8.228
Nordeste	5.462	5.878	5.875	5.071	4.909	5.736	5.744	5.672	6.140	6.321	6.389	6.050
Norte	8.902	9.170	9.071	8.088	7.808	9.865	9.800	9.477	10.358	10.742	10.941	10.249
SIN	52.294	56.280	56.278	48.587	47.043	54.969	54.945	54.264	58.739	60.477	61.128	57.901

UHEs - Expansão (MWmédio)	Submercado	jan/22	fev/22	mar/22	abr/22	mai/22	jun/22	jul/22	ago/22	set/22	out/22	nov/22	dez/22
São Roque	Sul							0,0	22,8	24,7	52,3	52,9	50,1
Pacotão (PCH_ACR)	Sudeste								0,0	3,6	24,6	24,4	
Pacotão (PCH_ACR)	Sul									0,0	0,0	39,3	

Perfil MRE	jan/22	fev/22	mar/22	abr/22	mai/22	jun/22	jul/22	ago/22	set/22	out/22	nov/22	dez/22
SIN	95%	102%	102%	88%	85%	99%	99%	98%	106%	109%	111%	105%

Expansão UHEs - perdas (≈4,38%) (MWmédio)	jan/22	fev/22	mar/22	abr/22	mai/22	jun/22	jul/22	ago/22	set/22	out/22	nov/22	dez/22
Sul	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,8	23,6	50,0	50,6	47,9
SIN	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,8	23,6	50,0	50,6	47,9

Expansão PCH part. MRE e perdas (MWmédio)	jan/22	fev/22	mar/22	abr/22	mai/22	jun/22	jul/22	ago/22	set/22	out/22	nov/22	dez/22
Sudeste	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,5	23,5	23,3
Sul	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,6
SIN	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,5	23,5	60,9

GF Sazo Total (MWmédio)	jan/22	fev/22	mar/22	abr/22	mai/22	jun/22	jul/22	ago/22	set/22	out/22	nov/22	dez/22
Sudeste	30.386	32.952	33.035	28.394	27.522	31.678	31.718	31.455	33.880	34.830	35.220	33.397
Sul	7.543	8.280	8.298	7.034	6.804	7.689	7.684	7.682	8.386	8.638	8.651	8.314
Nordeste	5.462	5.878	5.875	5.071	4.909	5.736	5.744	5.672	6.140	6.321	6.389	6.050
Norte	8.902	9.170	9.071	8.088	7.808	9.865	9.800	9.477	10.358	10.742	10.941	10.249
SIN	52.294	56.280	56.278	48.587	47.043	54.969	54.945	54.285	58.763	60.531	61.202	58.010

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

Estimativa da Garantia Física do MRE para fins de Repactuação do Risco Hidrológico (2022)

GF FLAT Proj.PLD - perdas (≈4,38%) (MWmédio)	jan/22	fev/22	mar/22	abr/22	mai/22	jun/22	jul/22	ago/22	set/22	out/22	nov/22	dez/22
Sudeste	31.976	32.182	32.292	32.201	32.220	31.982	31.932	32.070	31.911	31.860	31.856	31.889
Sul	7.938	8.086	8.112	7.977	7.966	7.763	7.735	7.810	7.876	7.856	7.784	7.862
Nordeste	5.748	5.740	5.743	5.751	5.747	5.791	5.783	5.783	5.783	5.783	5.783	5.781
Norte	9.368	8.956	8.867	9.173	9.141	9.960	9.866	9.662	9.756	9.827	9.903	9.793
SIN	55.030	54.965	55.014	55.102	55.073	55.496	55.316	55.325	55.325	55.325	55.325	55.325

UHEs - Expansão (MWmédio)	Submercado	jan/22	fev/22	mar/22	abr/22	mai/22	jun/22	jul/22	ago/22	set/22	out/22	nov/22	dez/22
São Roque	Sul								24,6	24,6	51,2	51,2	51,2
Pacotão (PCH_ACR)	Sudeste										3,6	24,0	25,1
Pacotão (PCH_ACR)	Sul												39,3

Expansão - perdas (≈4,38%) (MWmédio)	jan/22	fev/22	mar/22	abr/22	mai/22	jun/22	jul/22	ago/22	set/22	out/22	nov/22	dez/22
Sul	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,5	23,5	49,0	49,0	49,0
SIN	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,5	23,5	49,0	49,0	49,0

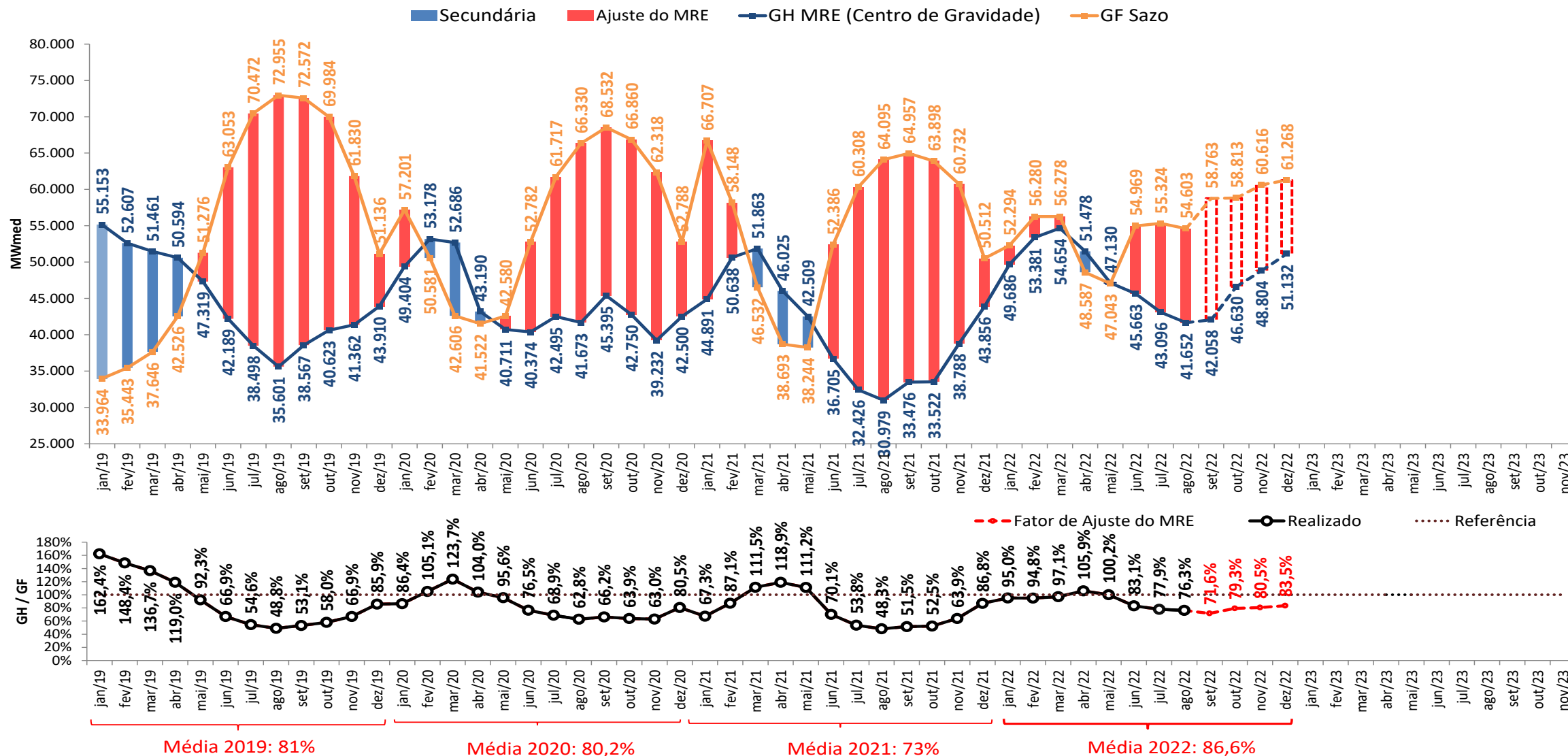
Expansão PCH part. MRE e perdas (MWmédio)	jan/22	fev/22	mar/22	abr/22	mai/22	jun/22	jul/22	ago/22	set/22	out/22	nov/22	dez/22
Sudeste	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,2	15,0	15,6
Sul	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,5
SIN	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,2	15,0	40,2

GF FLAT Total (MWmédio)	jan/22	fev/22	mar/22	abr/22	mai/22	jun/22	jul/22	ago/22	set/22	out/22	nov/22	dez/22
Sudeste	31.976	32.182	32.292	32.201	32.220	31.982	31.932	32.070	31.911	31.862	31.871	31.904
Sul	7.938	8.086	8.112	7.977	7.966	7.763	7.735	7.834	7.900	7.905	7.833	7.936
Nordeste	5.748	5.740	5.743	5.751	5.747	5.791	5.783	5.783	5.783	5.783	5.783	5.781
Norte	9.368	8.956	8.867	9.173	9.141	9.960	9.866	9.662	9.756	9.827	9.903	9.793
SIN	55.030	54.965	55.014	55.102	55.073	55.496	55.316	55.348	55.349	55.377	55.389	55.414

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

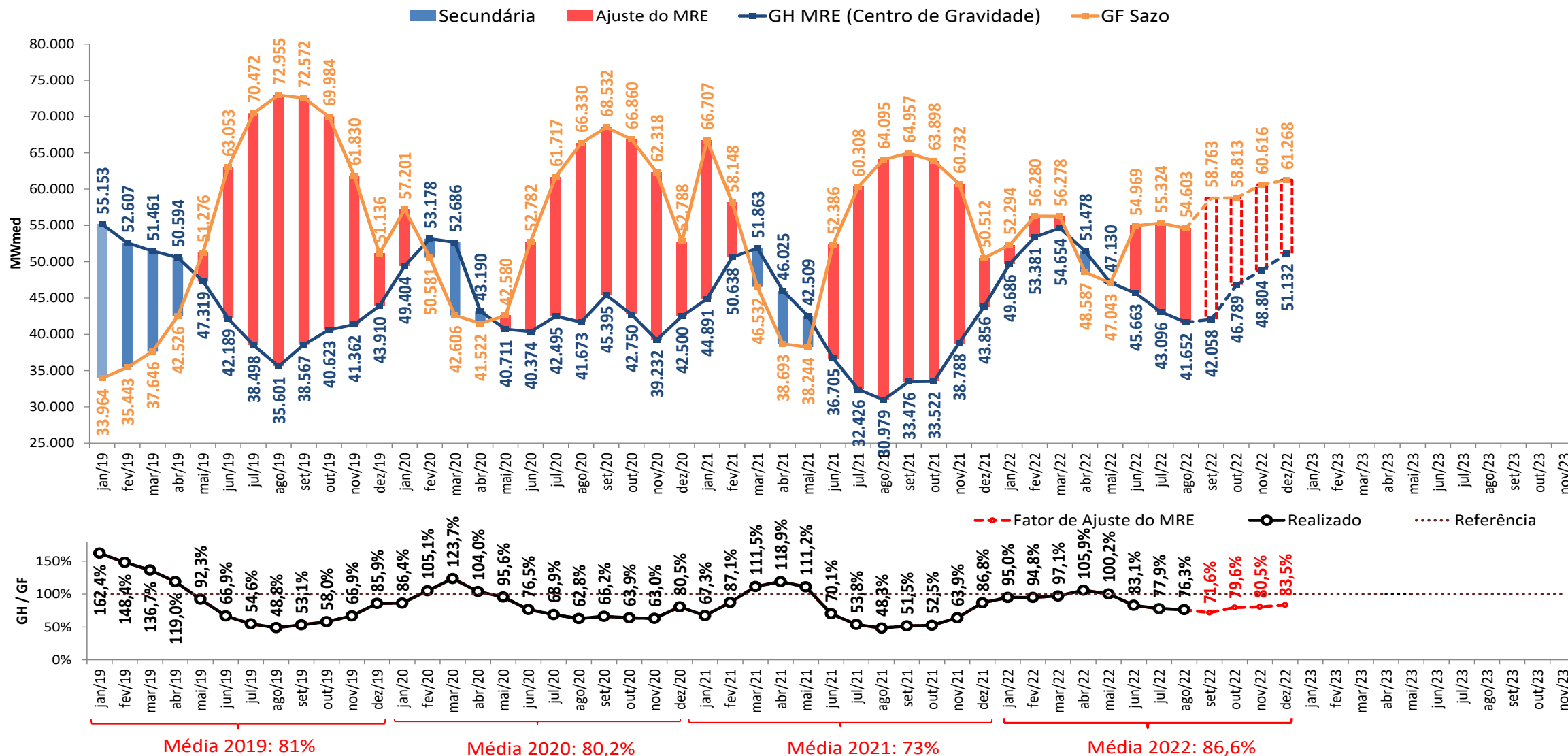
Projeção do MRE

Projeção do PLD



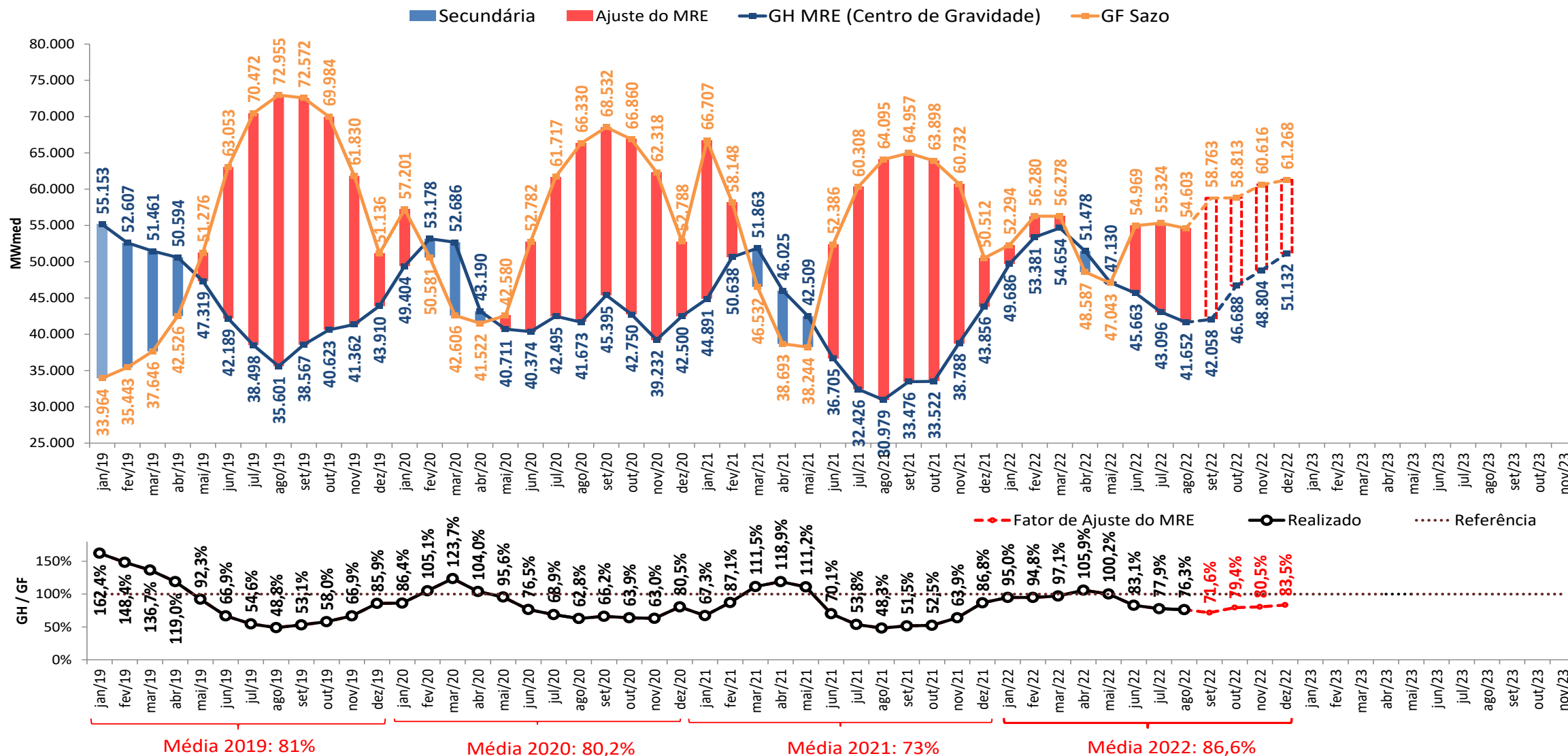
Projeção do MRE

Sensibilidade 1: Limite Superior de ENA



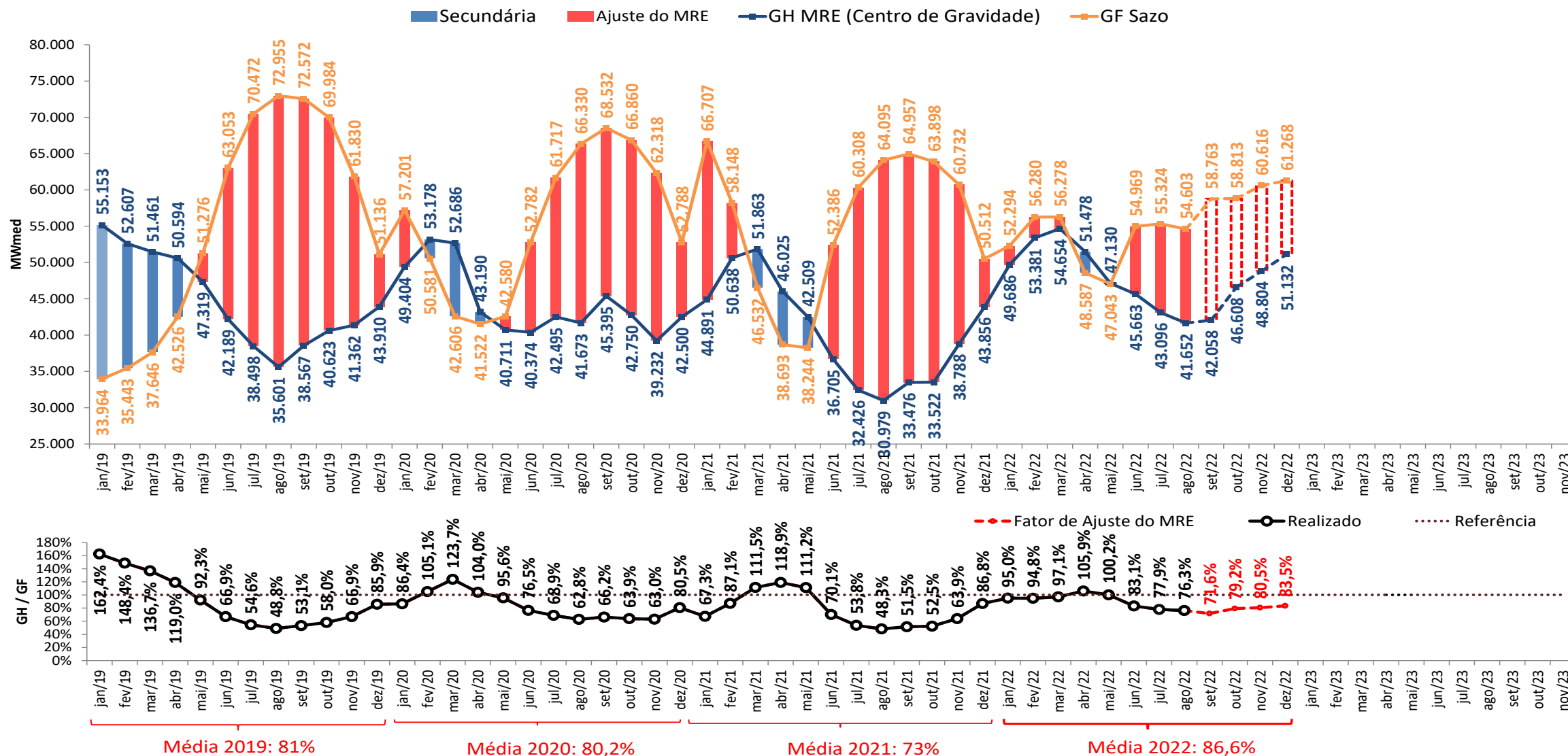
Projeção do MRE

Sensibilidade 2: Limite Inferior de ENA



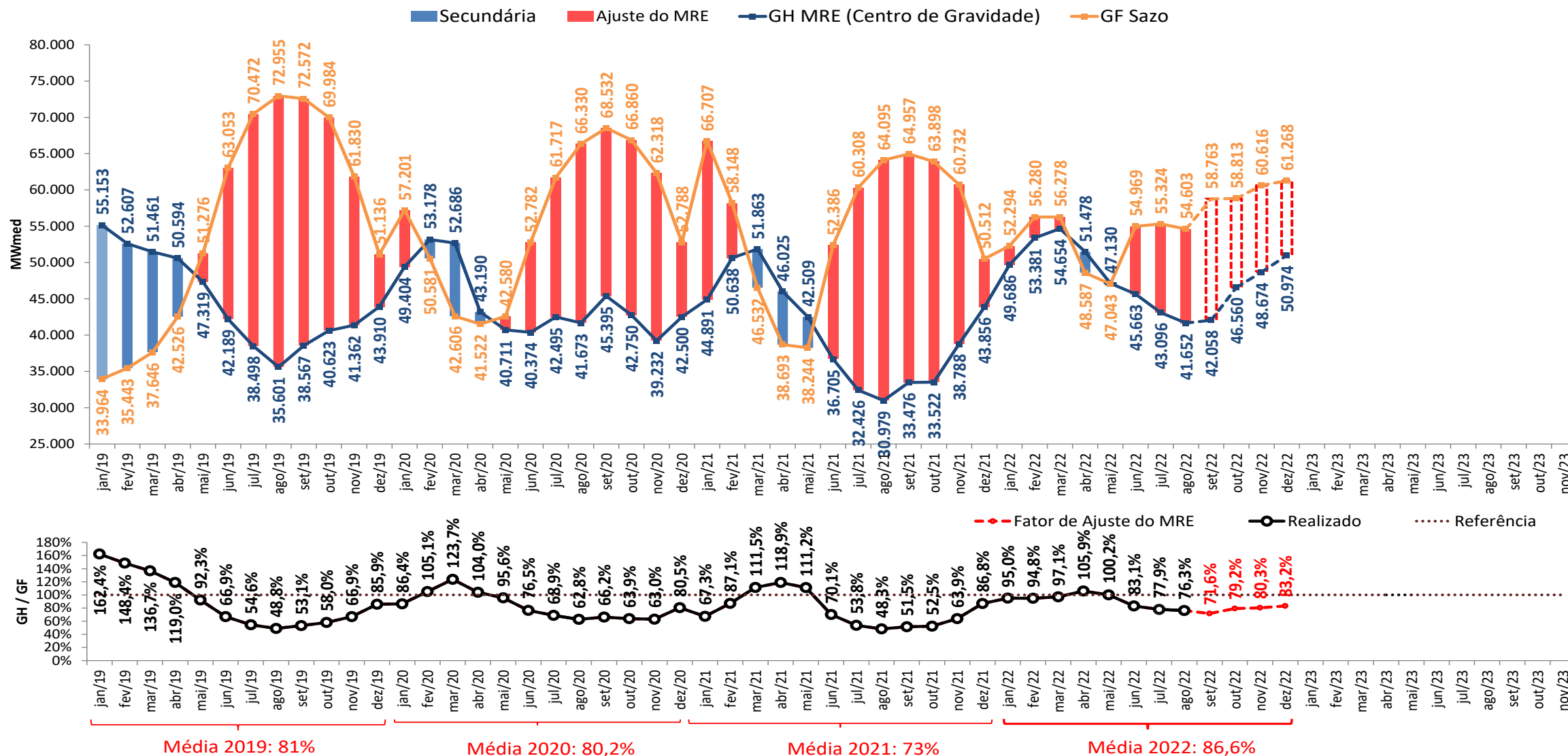
Projeção do MRE

Sensibilidade 3: Percentual da MLT (SE: 70%, S: 100%, NE: 70% e N: 80%)



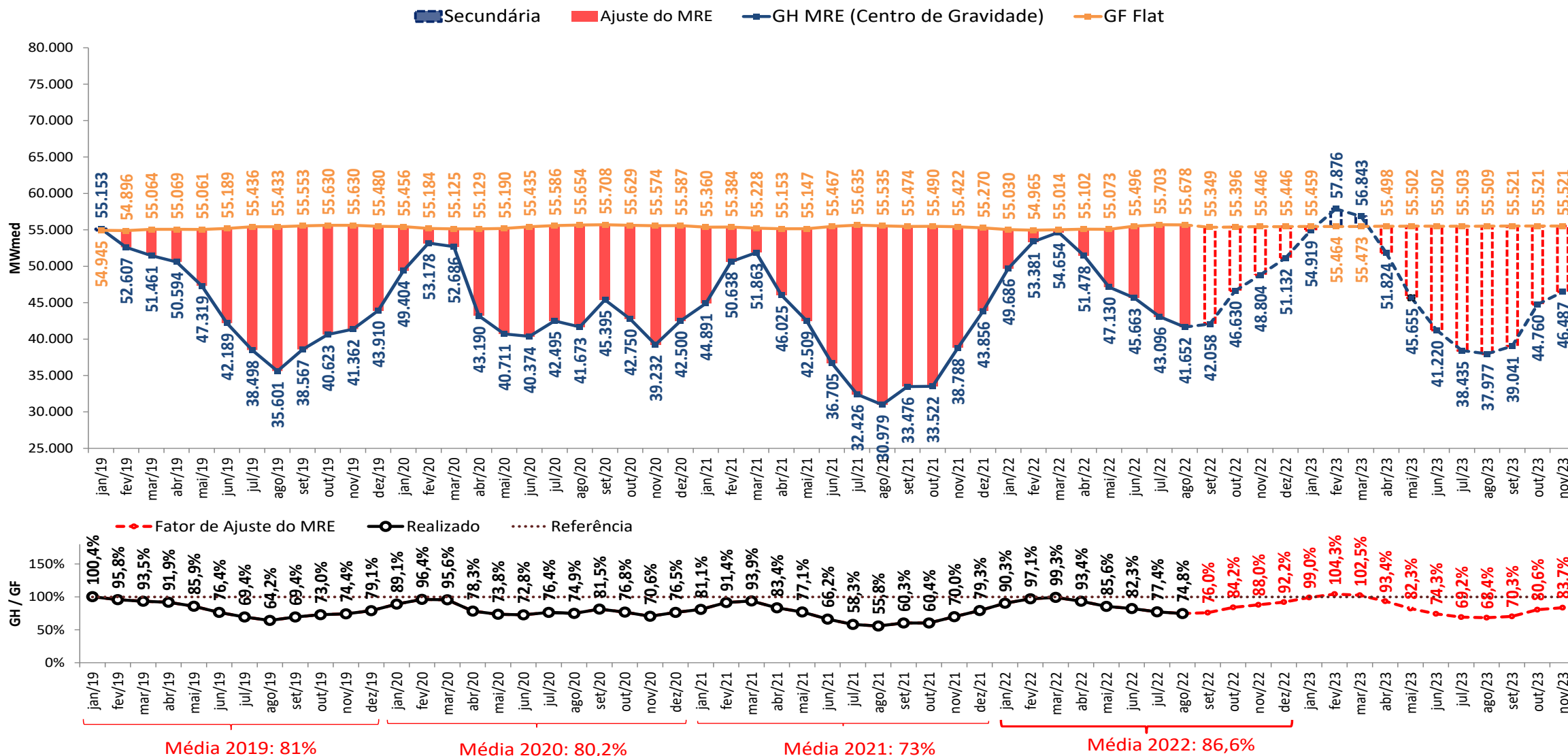
Projeção do MRE

Sensibilidade 4: Percentual da MLT (SE: 60%, S: 100%, NE: 70% e N: 80%)



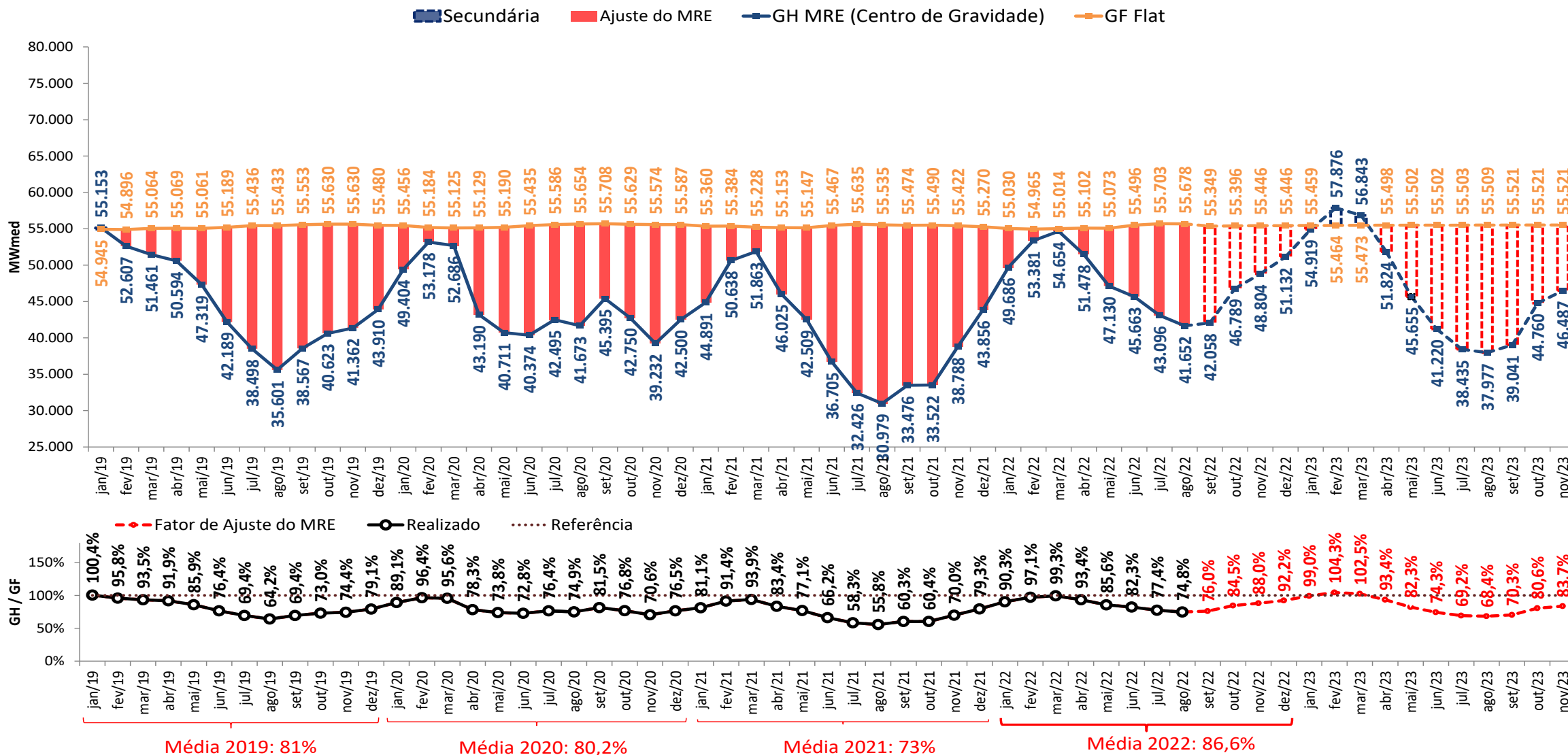
Projeção de MRE para fins de Repactuação do Risco Hidrológico

Projeção do PLD



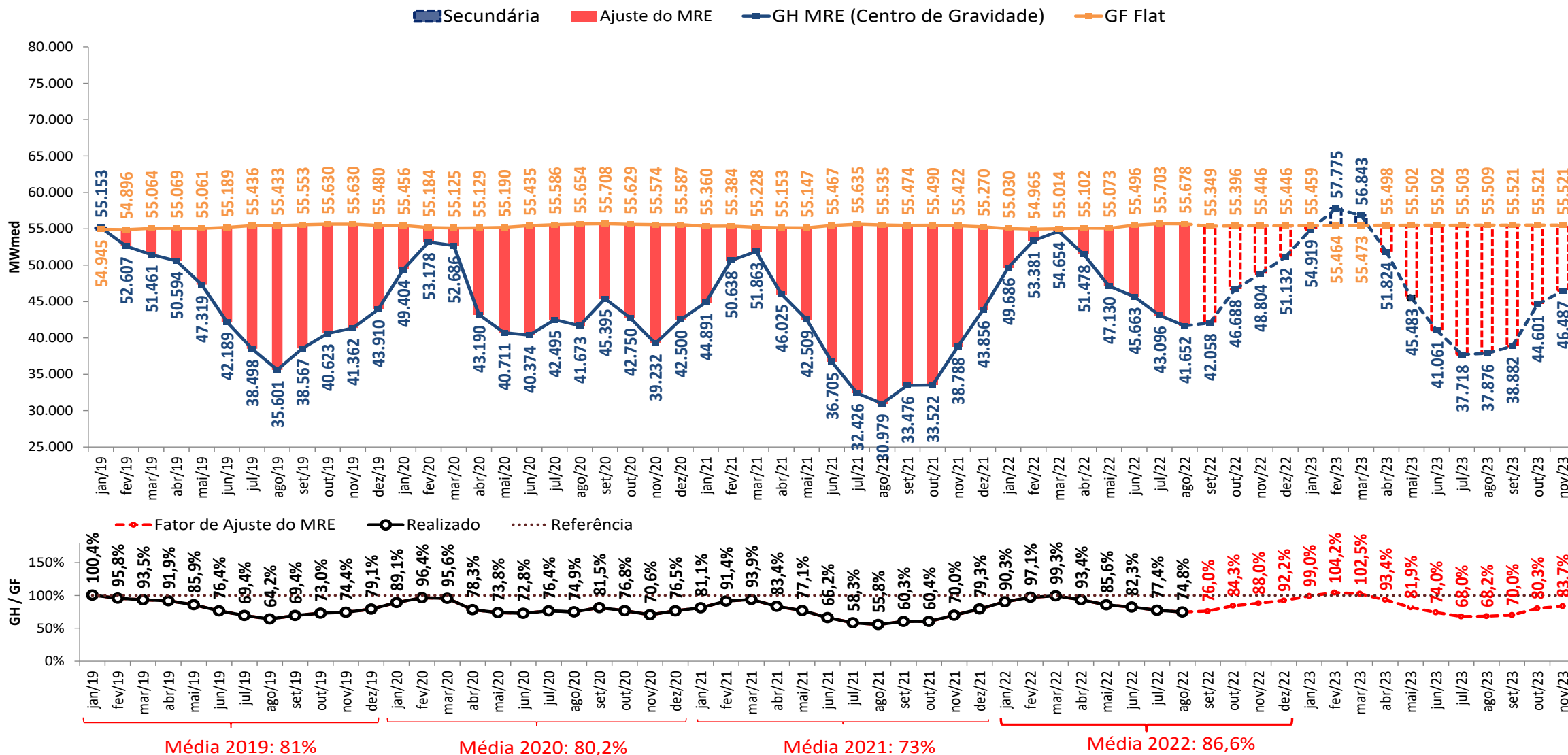
Projeção de MRE para fins de Repactuação do Risco Hidrológico

Sensibilidade 1: Limite Superior de ENA



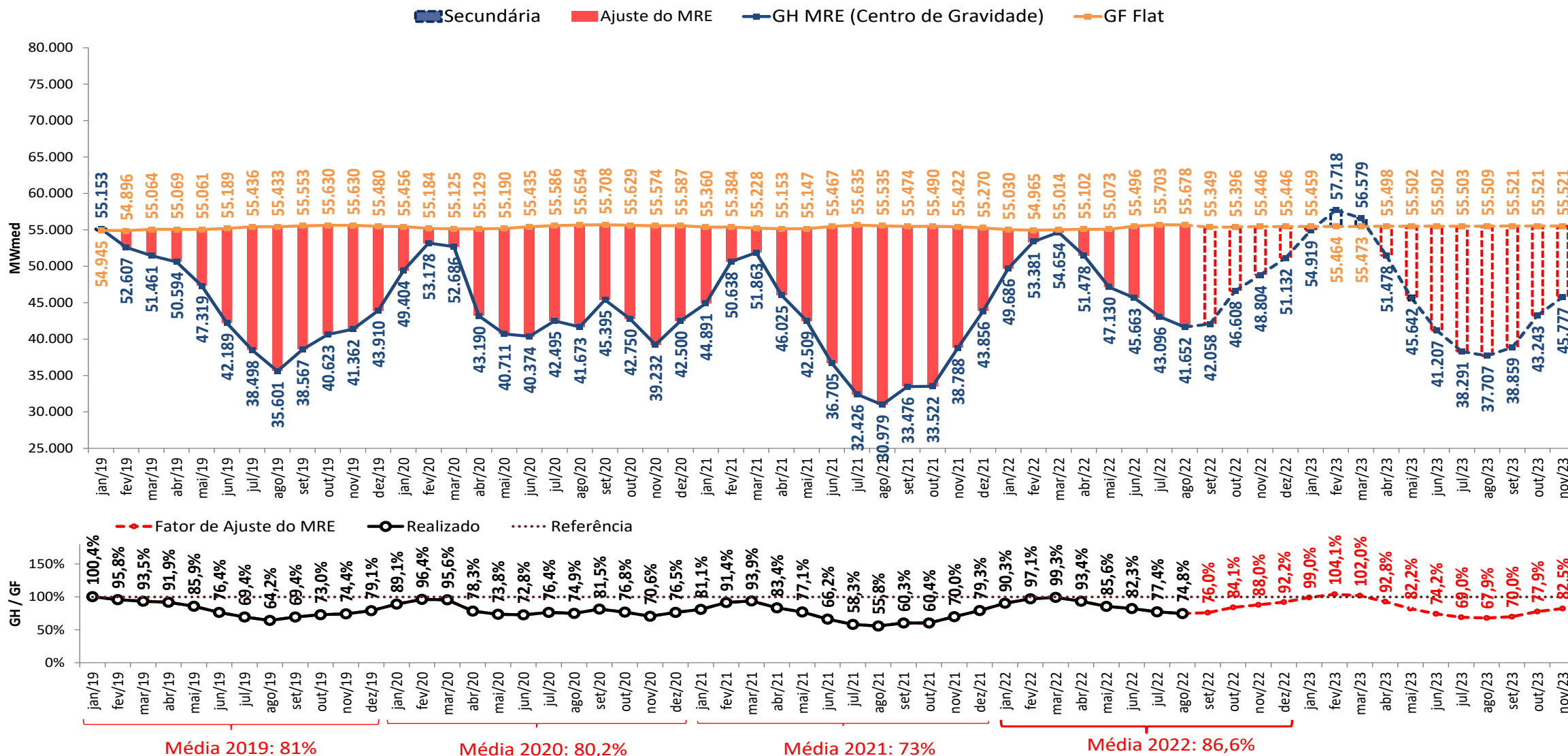
Projeção de MRE para fins de Repactuação do Risco Hidrológico

Sensibilidade 2: Limite Inferior de ENA



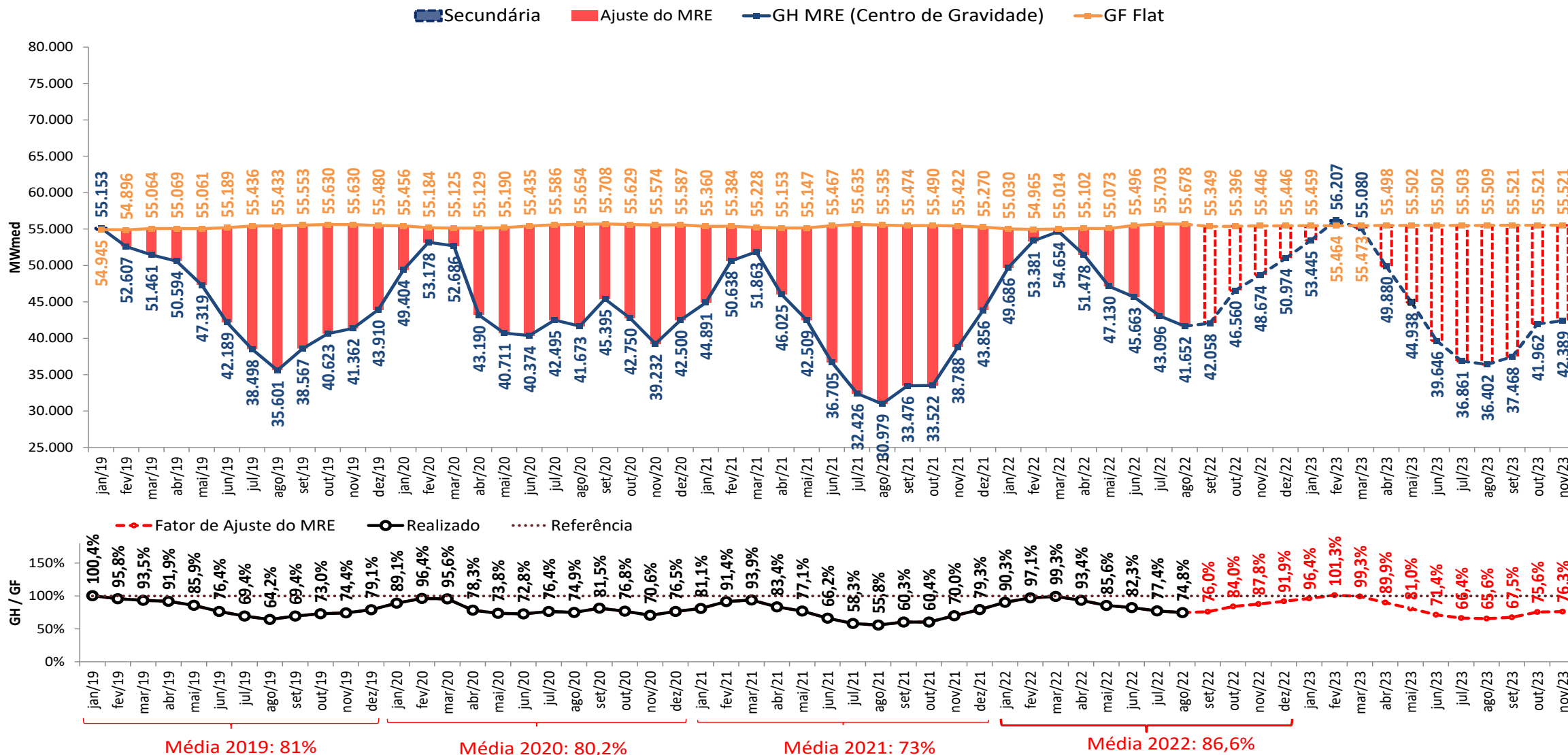
Projeção de MRE para fins de Repactuação do Risco Hidrológico

Sensibilidade 3: Percentual da MLT (SE: 70%, S: 100%, NE: 70% e N: 80%)



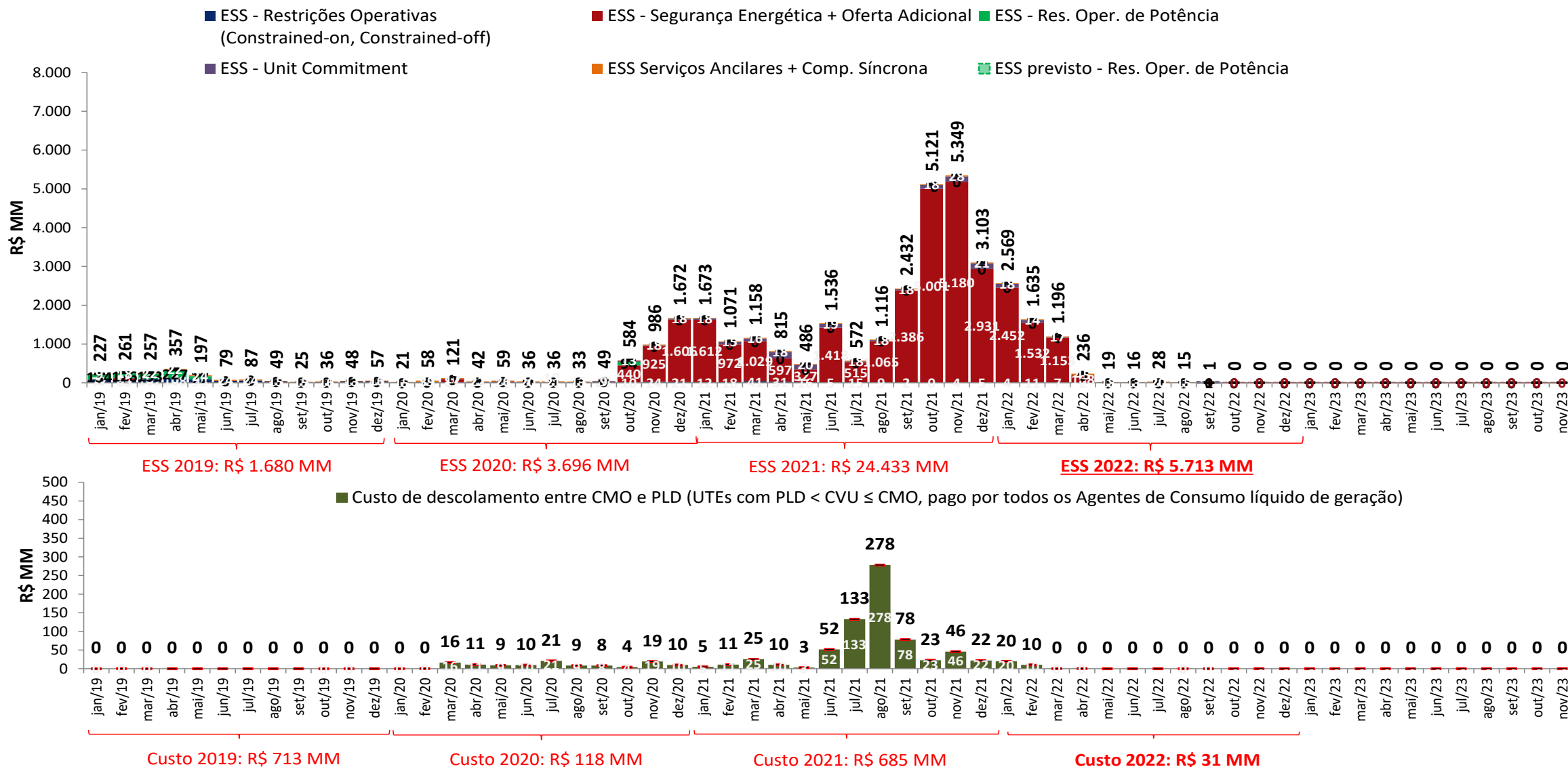
Projeção de MRE para fins de Repactuação do Risco Hidrológico

Sensibilidade 4: Percentual da MLT (SE: 60%, S: 100%, NE: 70% e N: 80%)



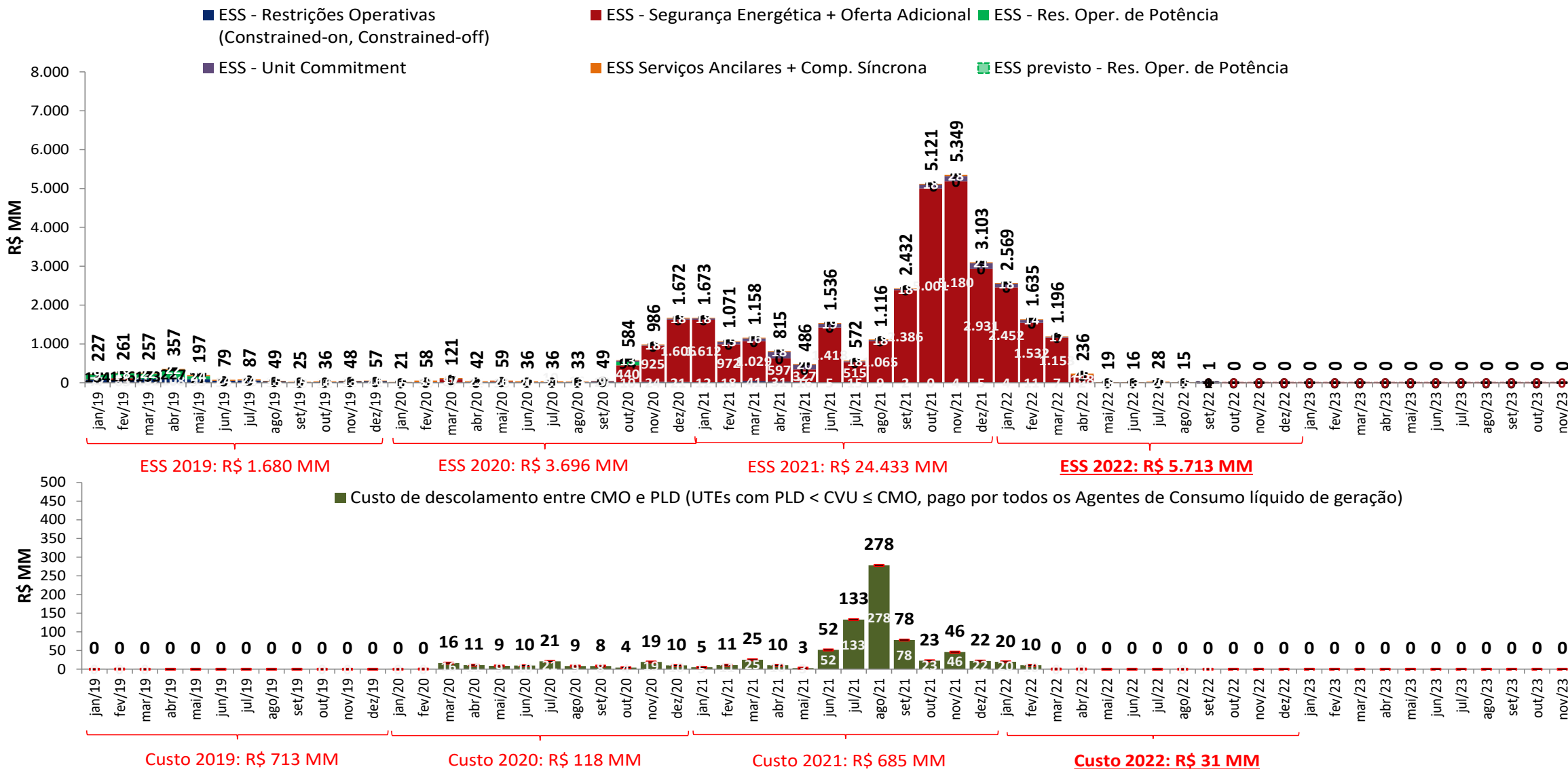
Projeção de ESS e Custos devido ao descolamento entre CMO e PLD

Projeção do PLD



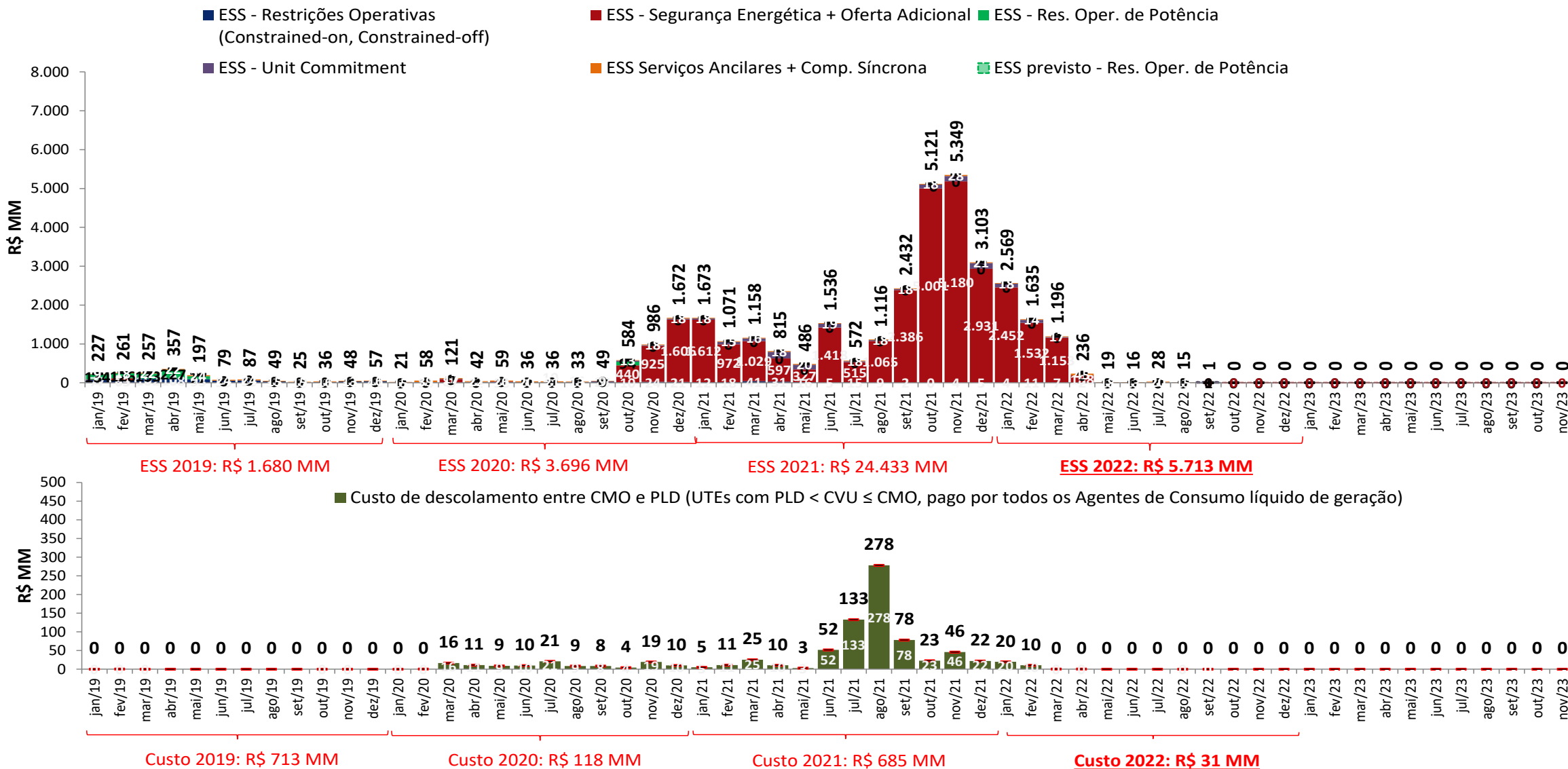
Projeção de ESS e Custos devido ao descolamento entre CMO e PLD

Sensibilidade 1: Limite Superior de ENA



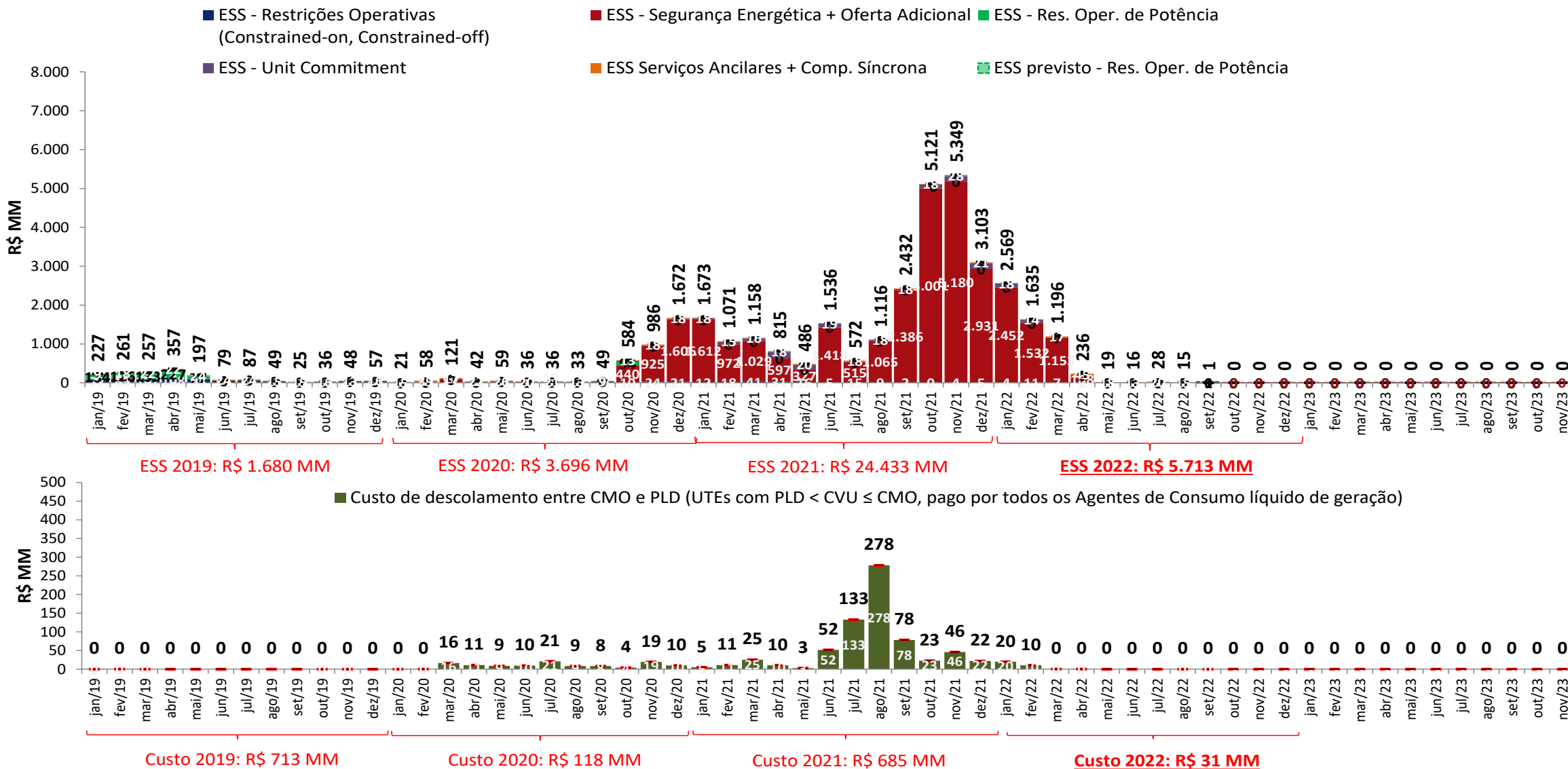
Projeção de ESS e Custos devido ao descolamento entre CMO e PLD

Sensibilidade 2: Limite Inferior de ENA



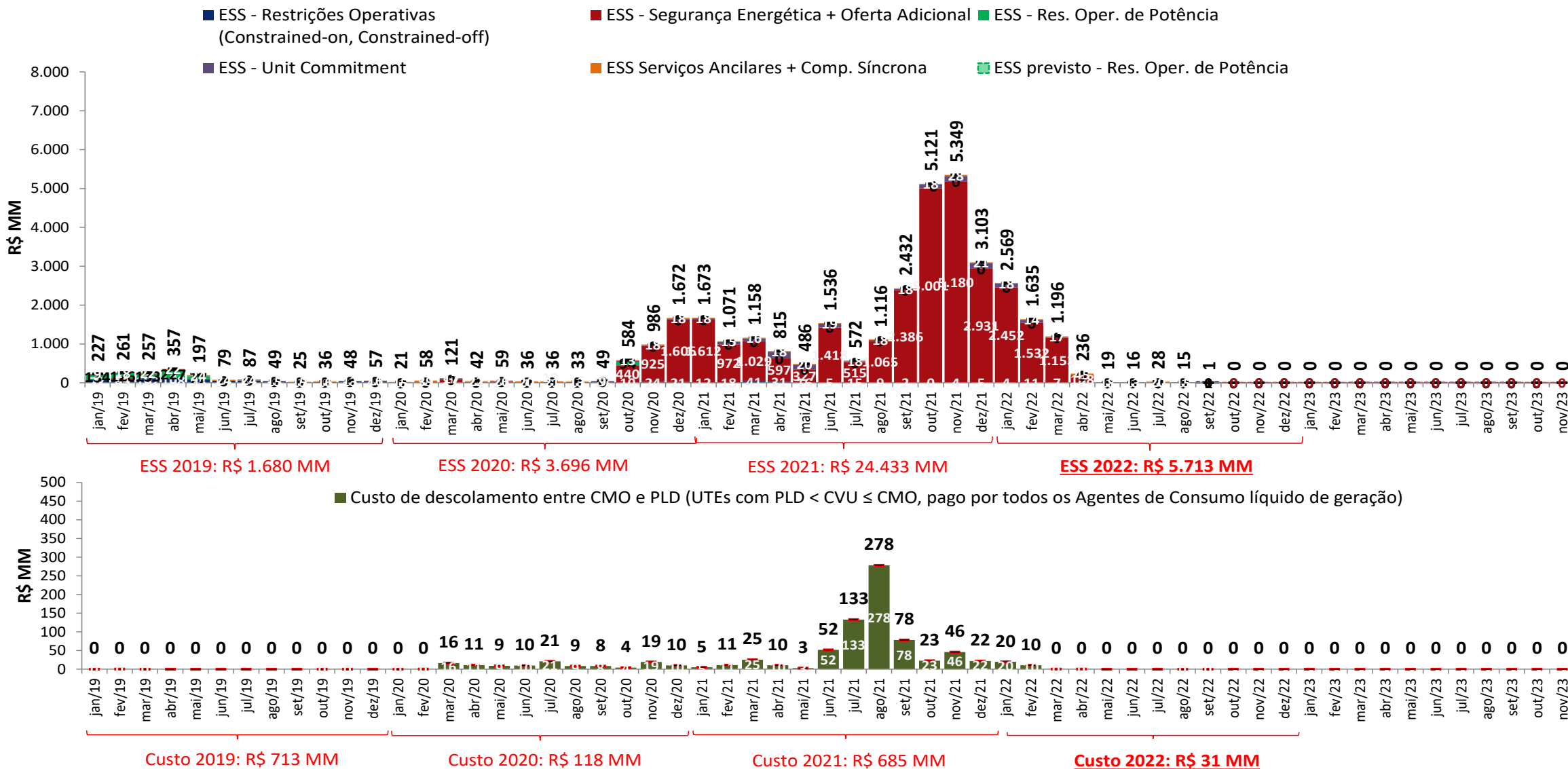
Projeção de ESS e Custos devido ao descolamento entre CMO e PLD

Sensibilidade 3: Percentual da MLT (SE: 70%, S: 100%, NE: 70% e N: 80%)

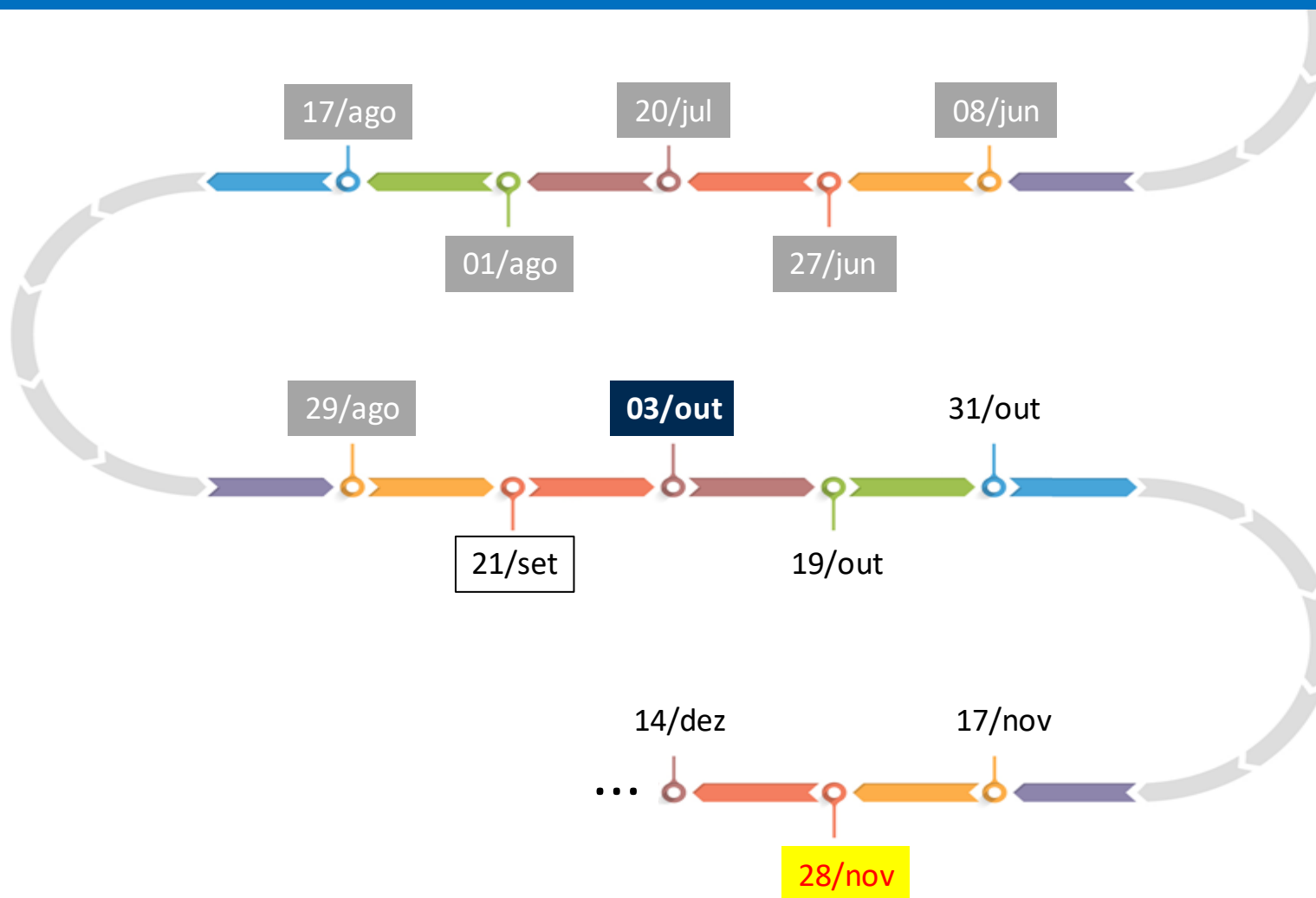


Projeção de ESS e Custos devido ao descolamento entre CMO e PLD

Sensibilidade 4: Percentual da MLT (SE: 60%, S: 100%, NE: 70% e N: 80%)



- **Pontos de Destaque**
- **Análise do comportamento do PLD de setembro de 2022**
 - Cenário Hidrometeorológico
 - Análise e Acompanhamento da Carga
 - Previsibilidade para o cálculo do PLD
 - DECOMP
 - DESSEM
- **Histórico do PLD**
 - Comportamento do PLD
 - Comportamento do PLD - Aprimoramentos CPAMP
- **Projeção do PLD**
 - Metodologia de Projeção da ENA
 - Resultados da Projeção do PLD Preliminar de Outubro de 2022
- **Próximos Encontros do PLD**



Todas as edições serão promovidas às 15h
Local: **Transmissão ao vivo por WEBEX**

 Brasil X  Suíça
28/11 - 13:00

Estamos avaliando a alteração da data desse Encontro

Encontro

PLD

Obrigado!

Gerência Executiva de Preços,
Modelos e Estudos Energéticos

21/09/2022

APPCCEE



ccee.org.br



ccee_oficial



CCEE Oficial



ccee_oficial



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



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



Câmara de Comercialização
de Energia Elétrica