



Gerência Executiva de Preços,
Modelos e Estudos Energéticos

08/06/2022



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 disponível 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 junho de 2022**
 - Cenário Hidrometeorológico
 - Análise e Acompanhamento da Carga
 - Previsibilidade para o cálculo do PLD
 - Histórico do PLD
 - DECOMP
 - DESSEM
- **Próximos Encontros do PLD**

- **Pontos de Destaque**
- **Análise do comportamento do PLD de junho de 2022**
 - Cenário Hidrometeorológico
 - Análise e Acompanhamento da Carga
 - Previsibilidade para o cálculo do PLD
 - Histórico do PLD
 - DECOMP
 - DESSEM
- **Próximos Encontros do PLD**

Divulgação da Função de Custo Futuro do DECOMP para 4ª Semana operativa de Junho/22

- ✓ CCEE antecipará a divulgação da Função de Custo Futuro do modelo DECOMP da 4ª semana operativa de junho/22 para quarta-feira (15/06), isso ocorre devido a antecipação por conta do feriado nacional Corpus Christi de Sexta-Feira (17/06) pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS.
- ✓ Sendo assim, a CCEE irá publicar o modelo DECOMP 4ª Semana Operativa de Junho para o uso do modelo DESSEM nos dias 18 ao 24 de Junho.
- ✓ A publicação diária do Preço de Liquidação das Diferenças (PLD) considerando o modelo DESSEM não será impactada e seguirá normalmente para todos os dias.

Junho 2022						
Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

Legenda:

XX	Divulgação do DECOMP
XX	Feriado
XX	Dia Ponte

Disponibilização das Notas Técnicas Referentes aos assuntos de Preço:

- ✓ Anteriormente os documentos eram publicados sem local específico no Acervo CCEE
- ✓ Desde junho de 2022, passaram a estar disponível em Material de Apoio na página do sistema Painel de Preços:

📄 Home > Preços > Painel de Preços > Deck de Preços

The screenshot displays the CCEE website interface. At the top, there is a navigation bar with the CCEE logo and menu items: A CCEE, COMUNICAÇÃO, DADOS E ANÁLISES, PREÇOS, MERCADO, and DOCUMENTOS. A dropdown menu under 'PREÇOS' is open, showing 'Painel De Preços' and 'Conceitos De Preços'. Below the navigation bar, the 'MATERIAIS DE APOIO' section is visible, featuring a grid of tiles: Comitê PMO PLD, Deck de preços, SMAP, Projeção do PLD, Hydroedit, and Vazedit. Each tile has an information icon (i) and a link icon. A red dashed box highlights the 'Notas Técnicas' tile, which is located below the 'Deck de preços' tile. A red arrow points from this tile to a detailed view of a technical note. The detailed view shows the title 'Nota Técnica Conjunta - Preços', the reference 'Nota Técnica Conjunta CCEE - 5129/2022 / ONS - 0061/2022', the application 'Aplicação da REN ANEEL N° 843-2019 no Cálculo do CMO e PLD pelo modelo DESSEM - abril de 2022', the publication date '07/06/2022', and the hash '8e69606fc63659378c6cf80f858bf19e'. The document is in PDF format and has a size of 4525kb.

FT-NEWAVE



- Versão 28 em uso
- Última reunião dia 02/06/2022:** Versão em validação 28.0.3.
- Próximos passos:** O relatório de aprovação da versão 28.0.3 será enviado por e-mail para contribuições dos agentes.

FT-DECOMP



- Versão 31 em uso.
- Sem previsão de início da FT.

FT-GEVAZP



- Versão 9 em uso.
- Sem previsão de início da FT.

FT-DESSEM



- Versão em uso 19.0.24.3 a partir do dia 28/03.
- Ciclo da FT aberto em 15/12/2021
- Próxima reunião a ser agendada: Previsão para a segunda quinzena de junho.** validação da versão 19.0.29.

O GT Metodologia/CPAMP convida a todos para o Webinar sobre modelagem de Unit Commitment Hidráulico (UCH)

- ✓ O Webinar será realizado dia 09/06 (quinta-feira) das 09:00 às 12:30hr.
 - ✓ Com o objetivo de fomentar as discussões sobre a modelagem de UCH.
- ✓ O encontro contará com 9 apresentações de 15 minutos cada.
- ✓ A reunião será on-line e pode ser acessada através do link https://bit.ly/CPAMP_09_06 SENHA: CPAMP@22. O link é aberto e pode ser compartilhado com todas as pessoas que possuem interesse no tema.
- ✓ O encontro será gravado e posteriormente divulgado ao público geral pela CCEE.
- ✓ Para se inscrever no mailing do GT-Metodologia, deve-se enviar a solicitação para o e-mail: gtmet.cpamp@ccee.org.br



Cronograma Webinar UCH dia 09/06/2022		
Apresentador	Horário	Apresentação
CCEE/ONS	09:00	Abertura
CEPEL	09:05	Revisão bibliográfica
CEPEL	09:15	Proposta Dessem
VENIDERA	09:35	Contribuição para modelagem de "Unit commitment" Hidráulico (UCH) na operação e formação do PLD do SIN.
[UFSC] Bruno e Erlon	09:55	<i>A novel cooperative multi-search benders decomposition for solving the hydrothermal unit-commitment problem</i>
[UFSC] Bruno e Erlon	10:15	<i>Hydrothermal Unit-Commitment Problem of a Large-Scale System with Representation of Forbidden Zones</i>
[UFSC] Bruno e Erlon	10:35	<i>Parallel Dual Dynamic Integer Programming for Large-Scale Hydrothermal Unit-Commitment</i>
[UFSC] Bruno e Erlon	10:55	Proposta 4
[CCEE] Guilherme e Erlon	11:15	Uma proposta linear inteira mista de função de produção hidrelétrica considerando conjunto geradores agregados
ENACOM	11:35	<i>A unit commitment algorithm and a compact MILP model for short-term hydro-power generation scheduling</i>
ENACOM	11:55	<i>A real-time nonlinear method for a single hydropower plant unit commitment based on analytical results of dual decomposition optimization</i>

FT SMAP

Cronograma de implementação da versão 3.0.4:

Material disponibilizado em: <https://ctpmopld.org.br/group/ct-pmo-pld/gt-representação-de-cenários-hidrológicos>

- Validação da versão com os agentes (reuniões e testes): **março de 2022**
- Apresentação para deliberação da Comissão Gestora: **26/04/2022**
- Apresentação para deliberação da Comissão Deliberativa: **13/05/2022**
- Notificação aos agentes: Comunicado CCEE nº 381/2022 (24/05/2022), PMO de junho (26/05/2022) e Encontro do PLD (29/05/2022)
- Entrada em operação do SMAP v3.0.4 (sem novas funcionalidades): **PMO de julho (23/06/2022)**

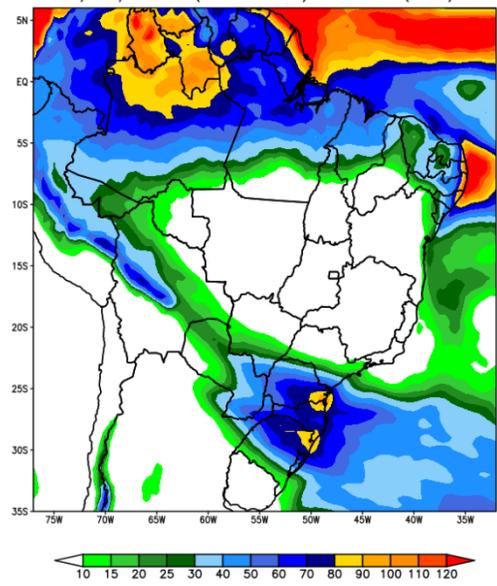
A previsão para utilização das novas funcionalidades na versão 3.0.4 é 2023 e na ocasião será programada, além das etapas descritas acima, a operação sombra.

- Pontos de Destaque
- **Análise do comportamento do PLD de junho de 2022**
 - Cenário Hidrometeorológico
 - Análise e Acompanhamento da Carga
 - Previsibilidade para o cálculo do PLD
 - Histórico do PLD
 - DECOMP
 - DESSEM
- **Próximos Encontros do PLD**

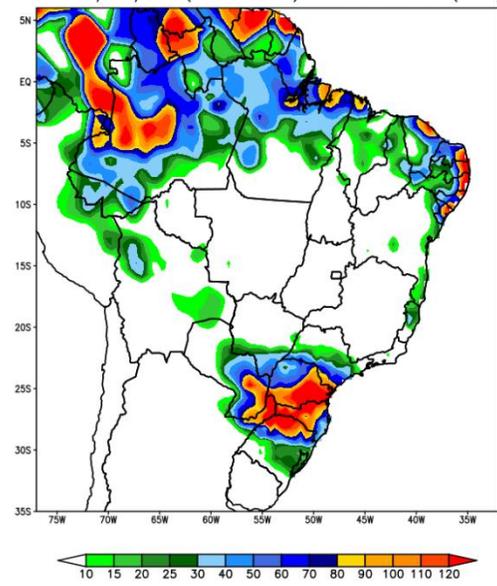
Precipitação observada e prevista

Acumulado e anomalia por semana operativa (Junho/2022)

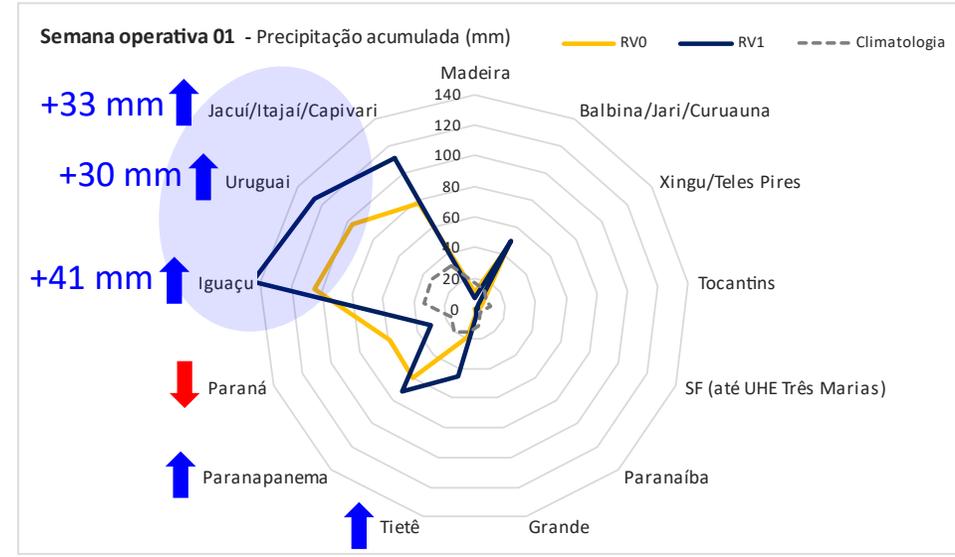
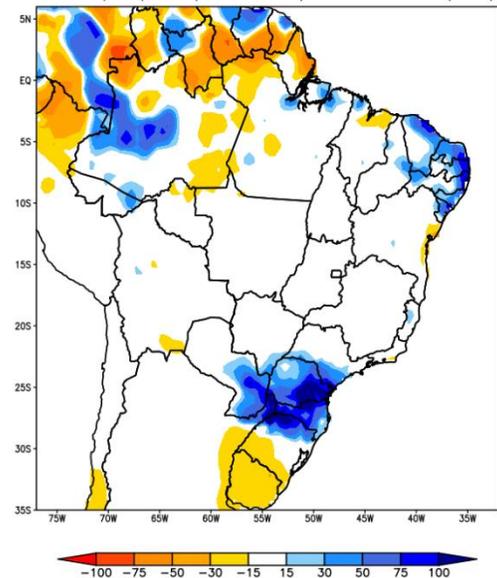
28-03/06/2022 (Semana 1) - Prev (mm) GEFS



28-03/06/22 (Semana 1) - Observado (mm)



28-03/06/22 (Semana 1) - Anomalia (mm)



Precipitação observada e prevista

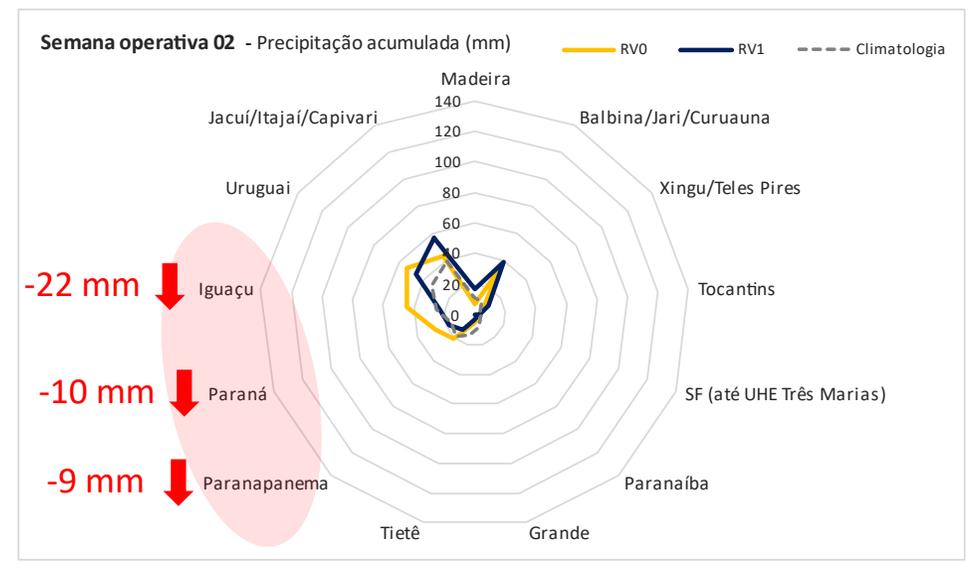
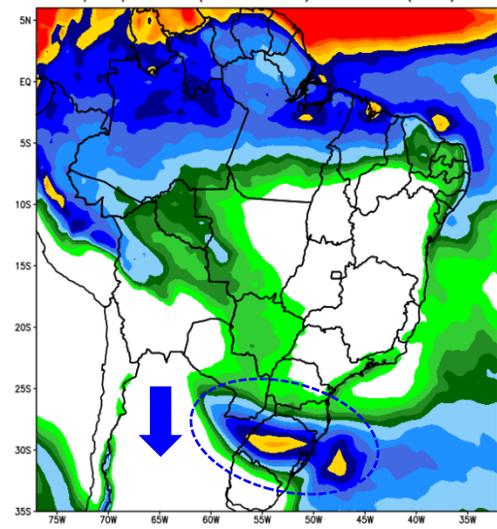
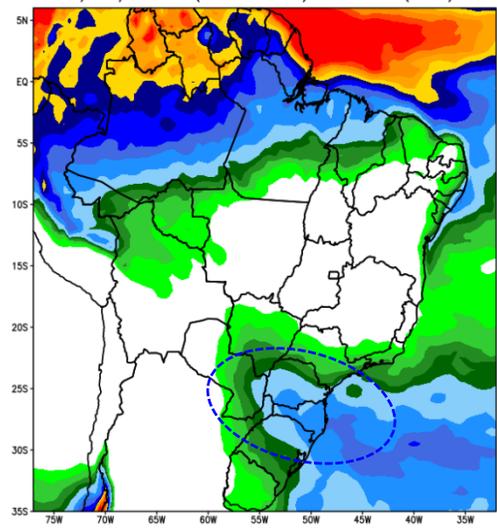
Acumulado e anomalia por semana operativa (Junho/2022)

RVO

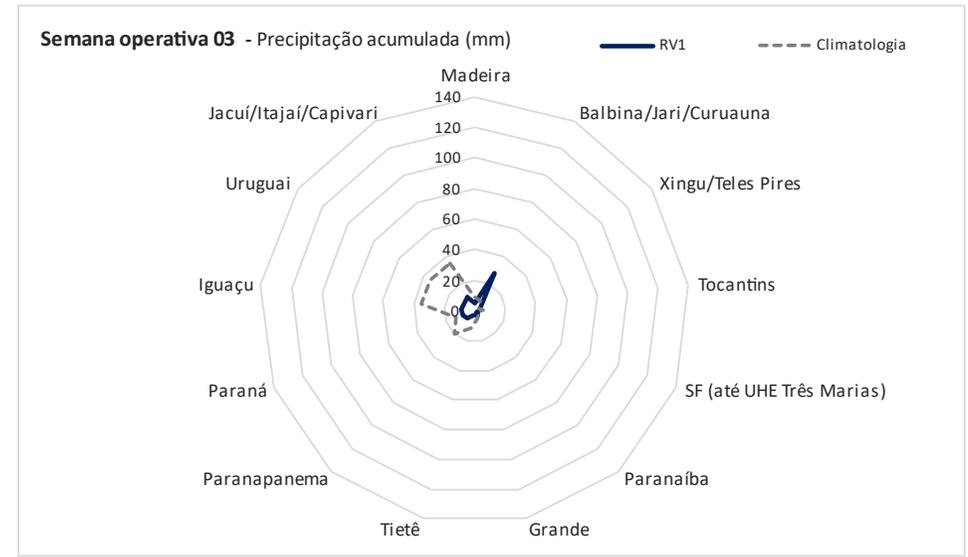
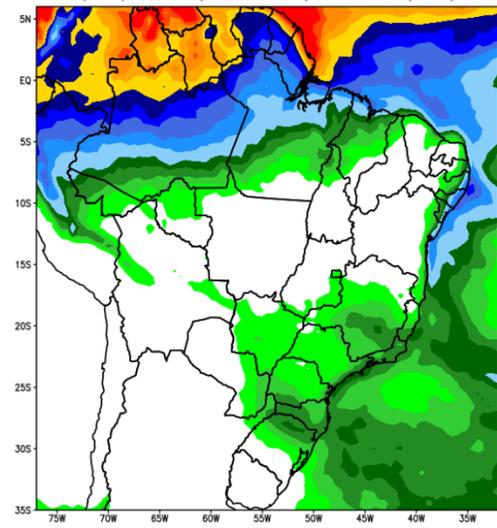
RV1

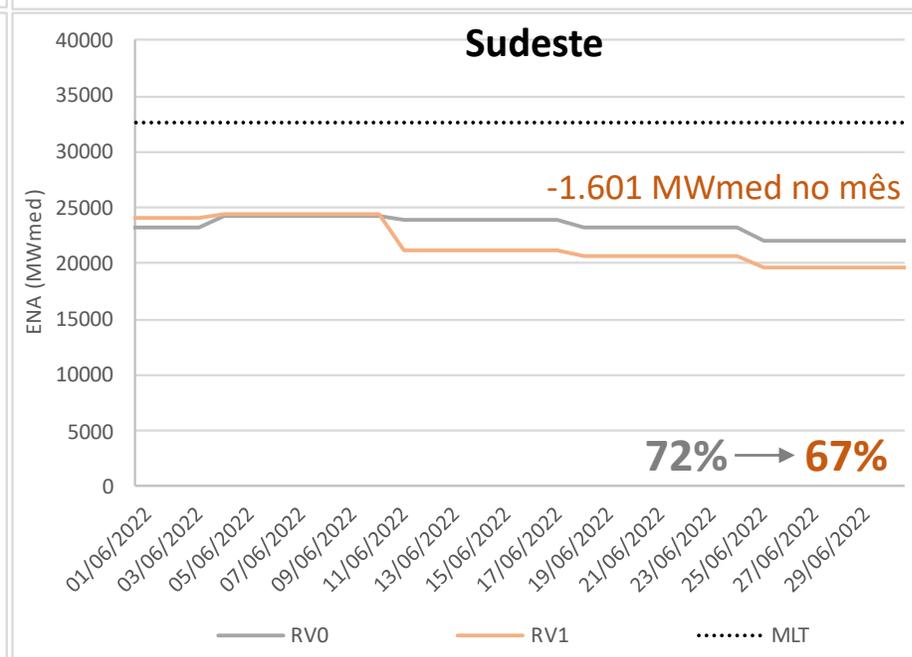
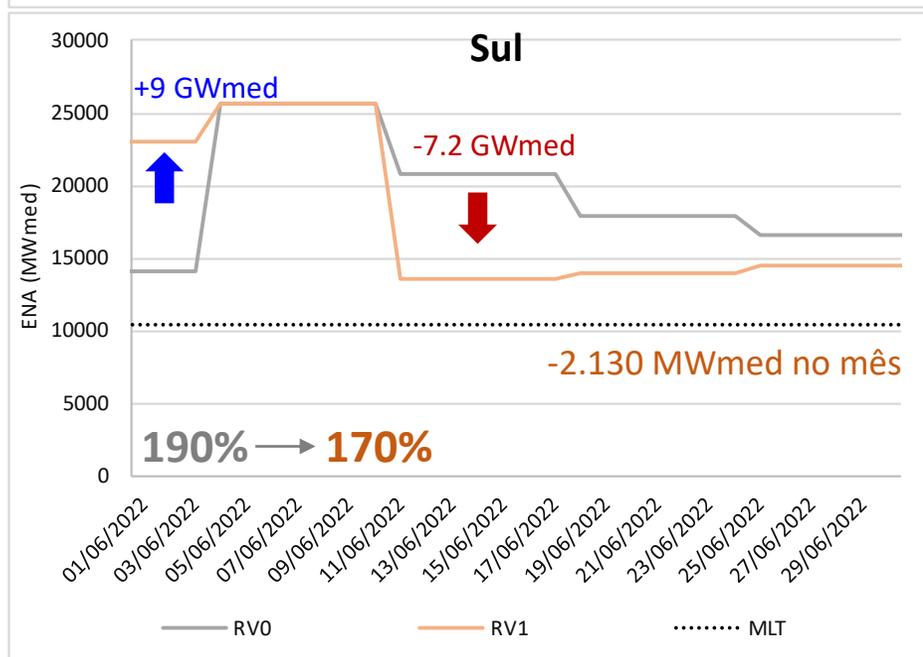
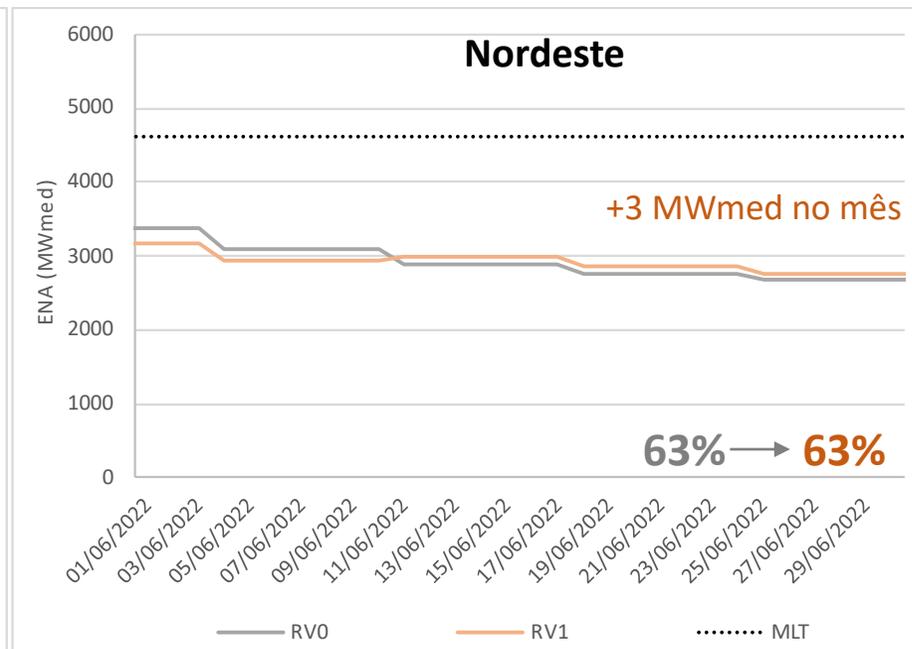
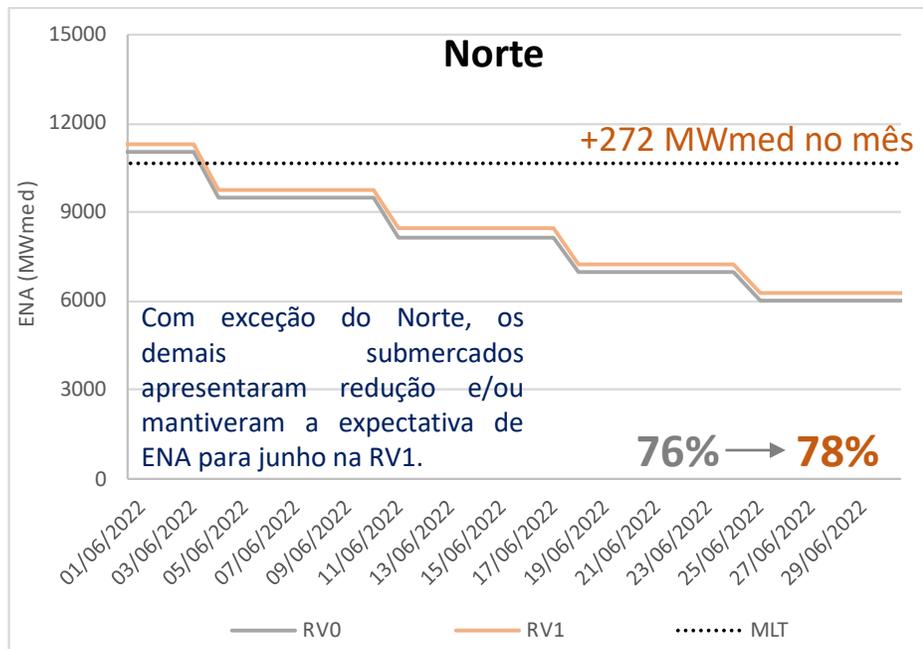
04-10/06/2022 (Semana 2) - Prev (mm) GEFS

04-10/06/2022 (Semana 2) - Prev (mm) GEFS



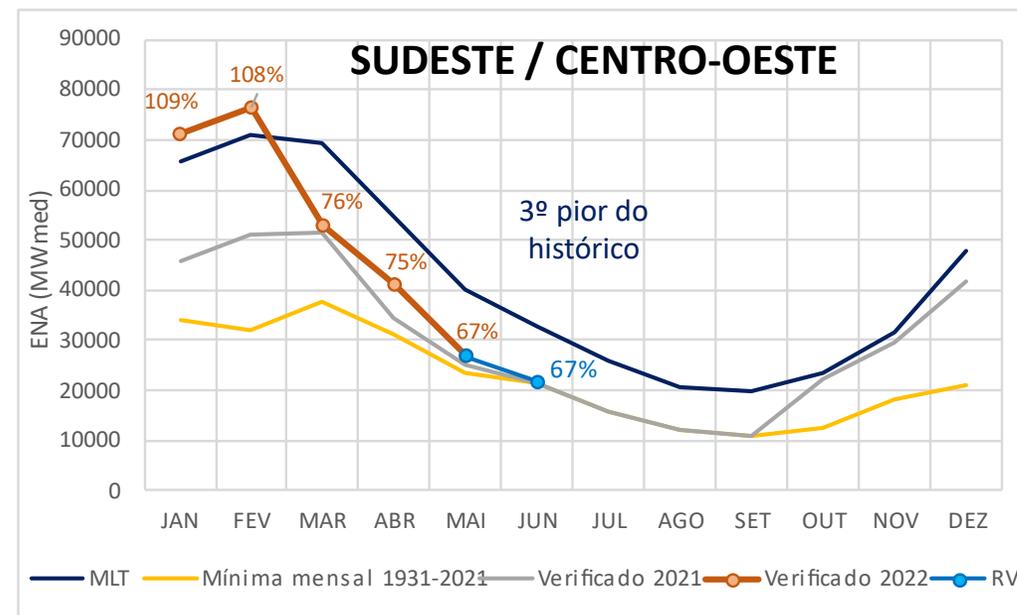
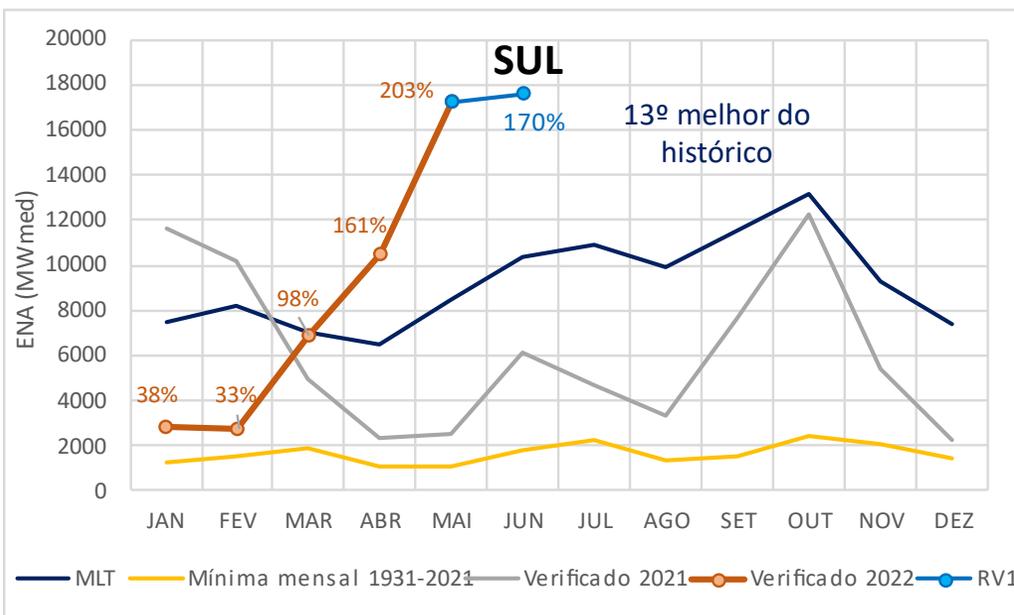
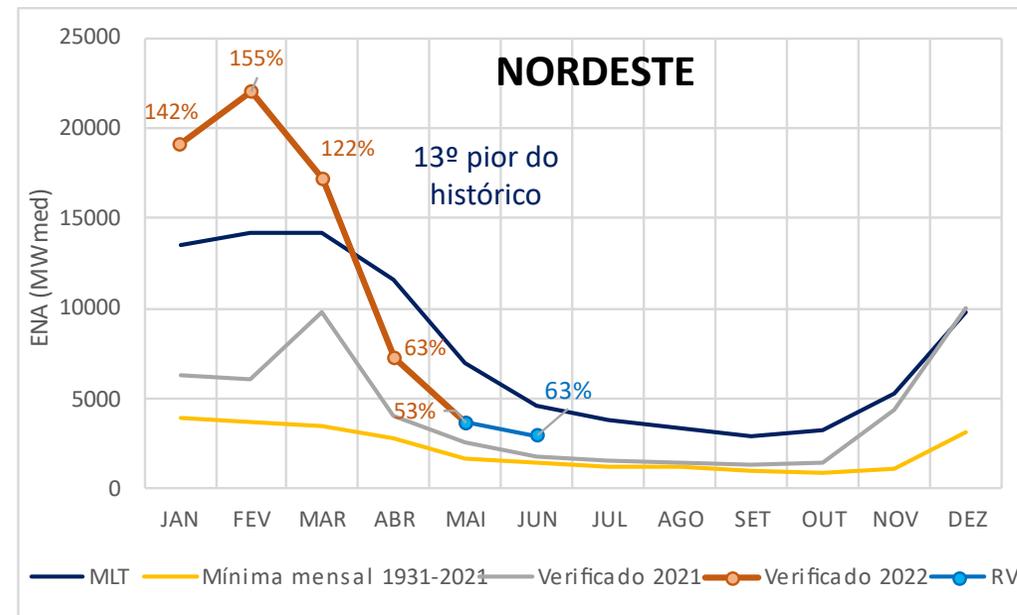
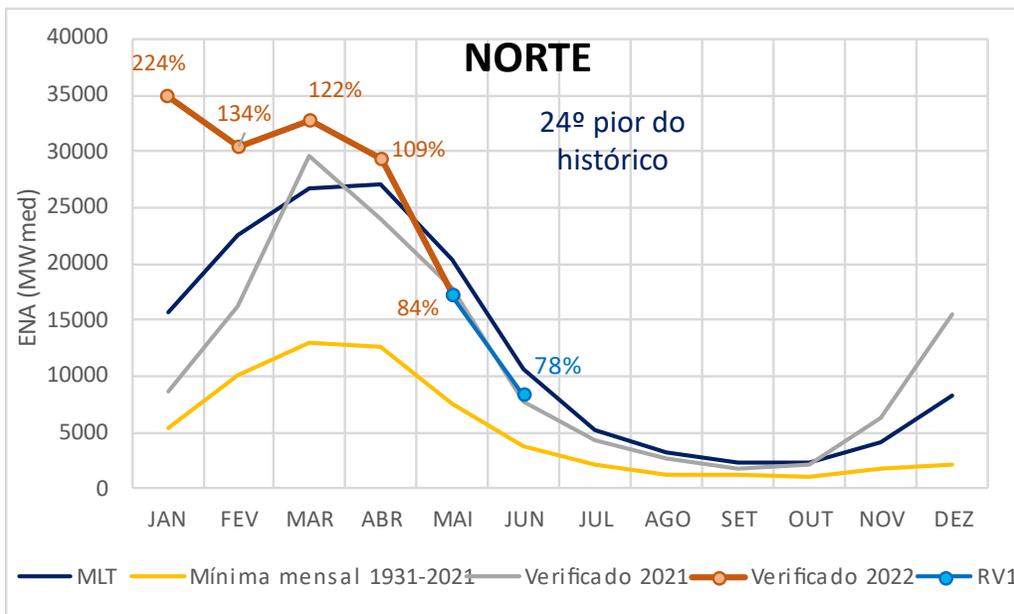
11-17/06/2022 (Semana 3) - Prev (mm) GEFS

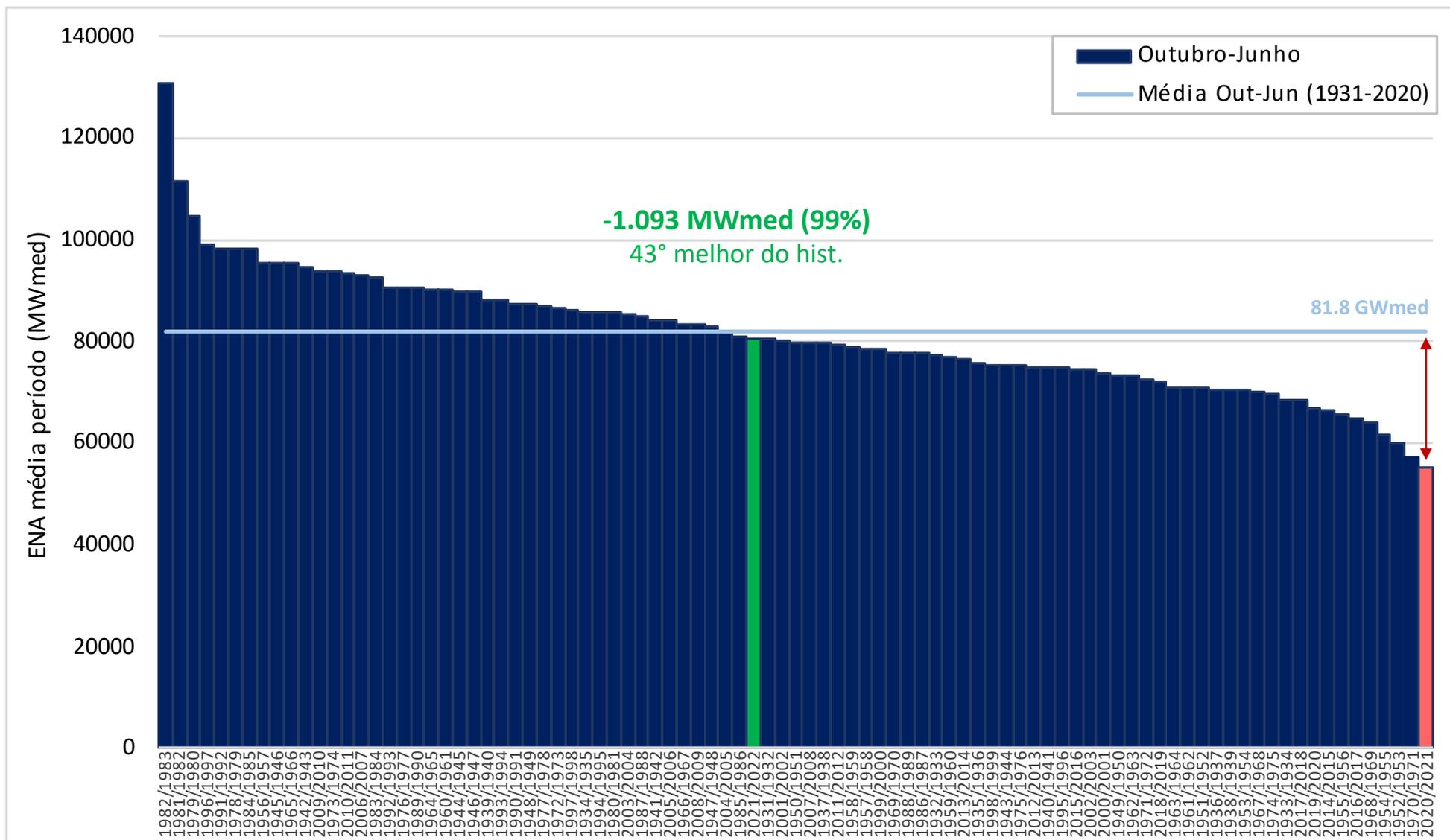




SIN

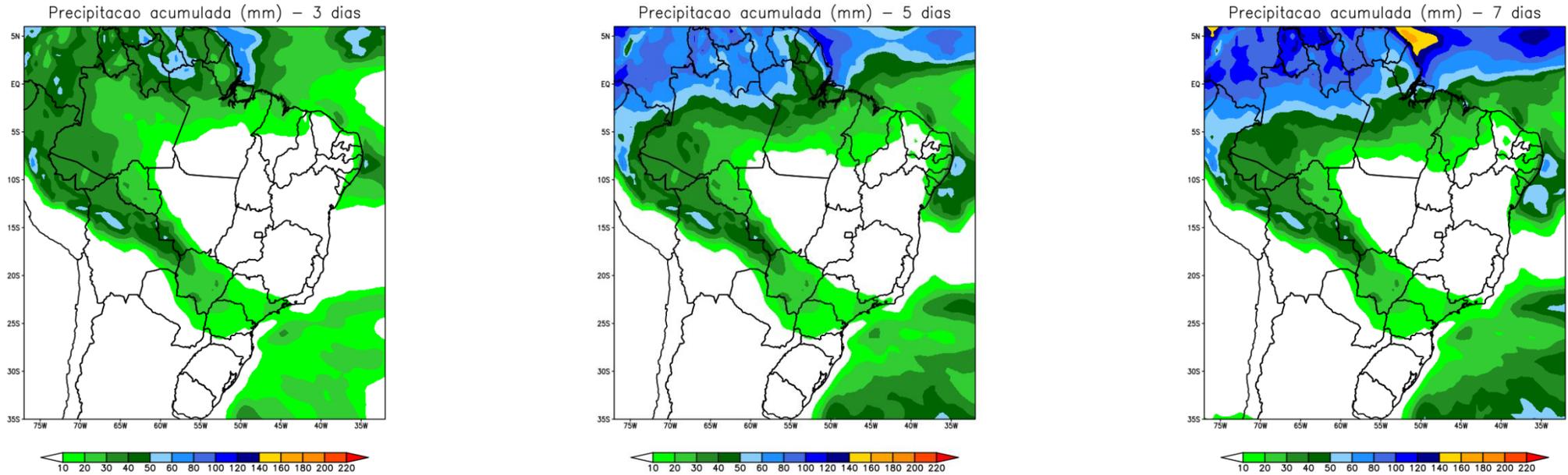
50.631 MWmed
(87% da MLT)
29° pior hist.





Acumulada em até 15 dias

09/jun a 23/jun



- Ausência de chuvas expressivas no Sul e Sudeste nos próximos 10 dias.
- Os maiores volumes de chuvas acumuladas devem se concentrar no Sul do país, beneficiando as principais bacias do submercado Sul (Uruguai e Iguazu) e o baixo Paraná.

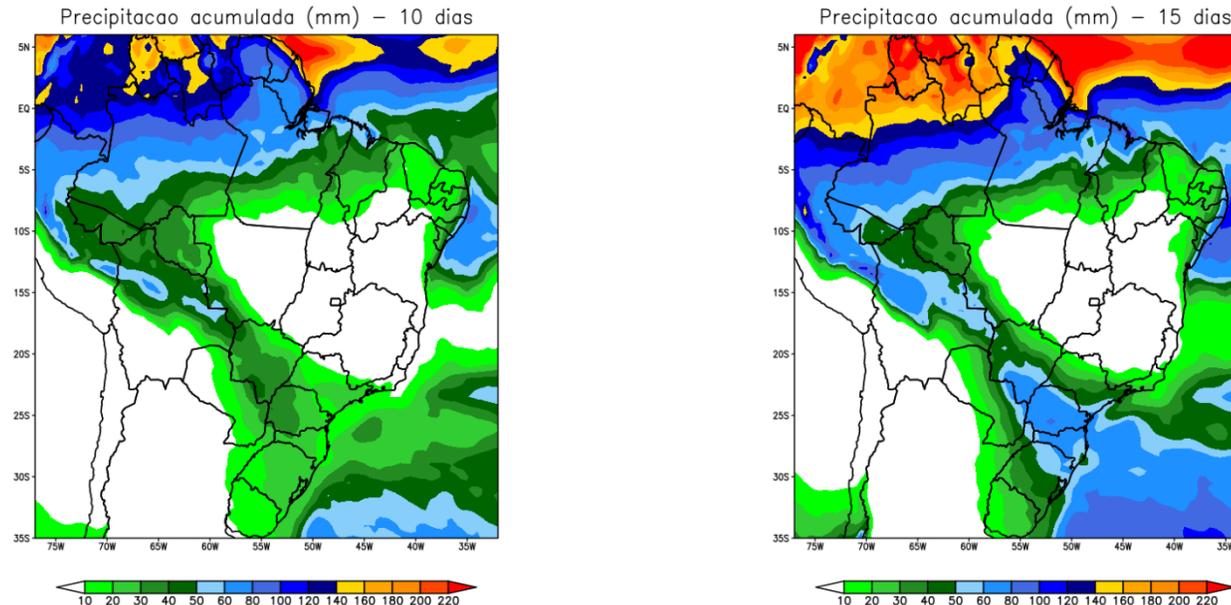


Figura – Precipitação acumulada prevista pelo modelo GEFS (média 31 cenários) – Análise 20220608 – 00UTC

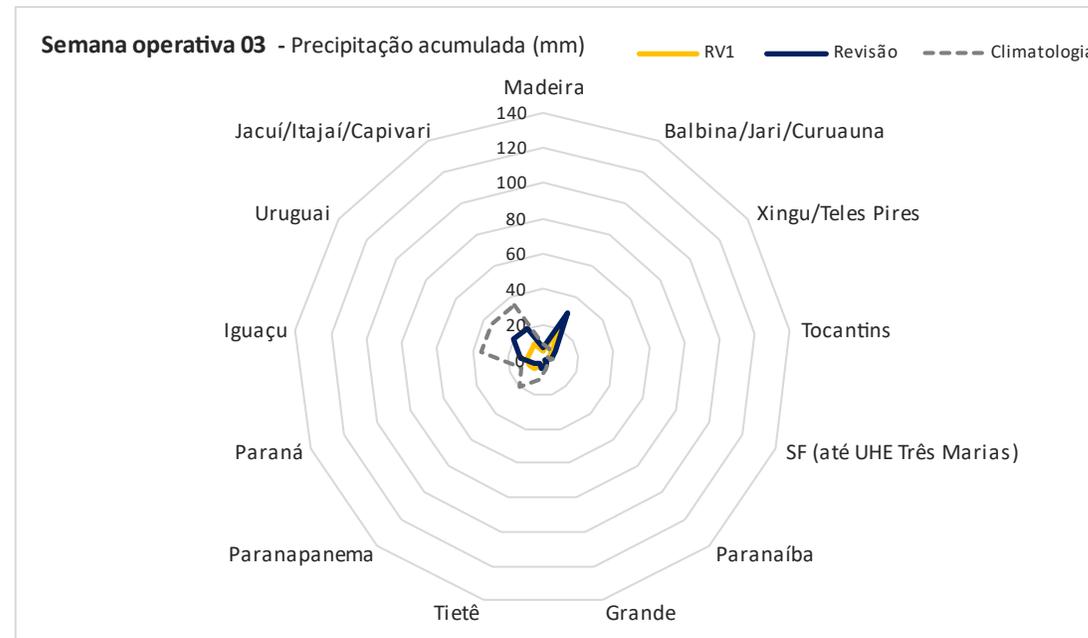
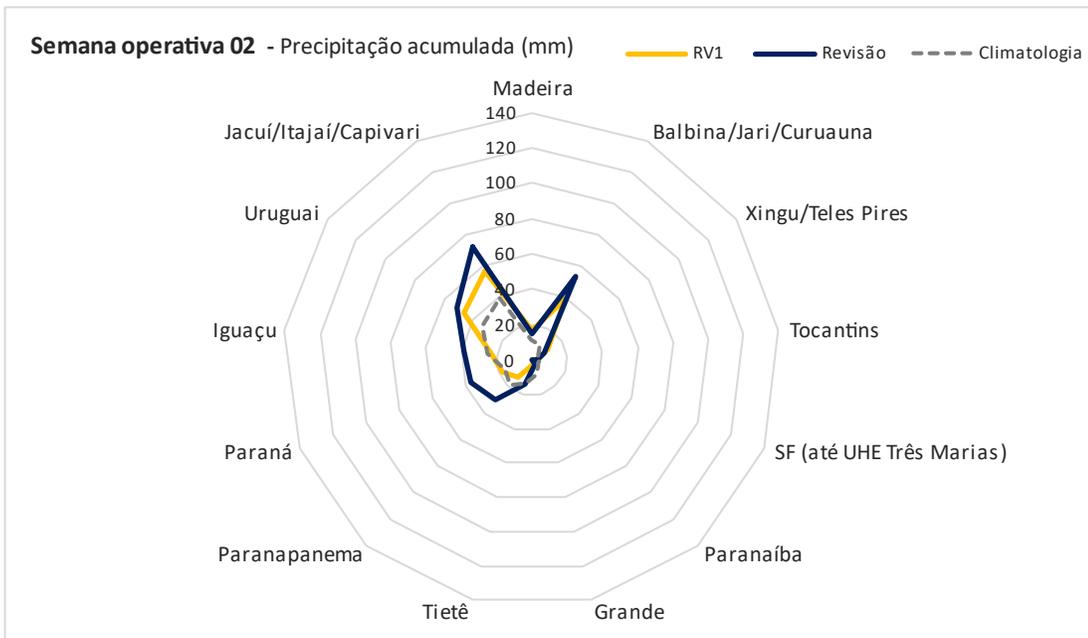
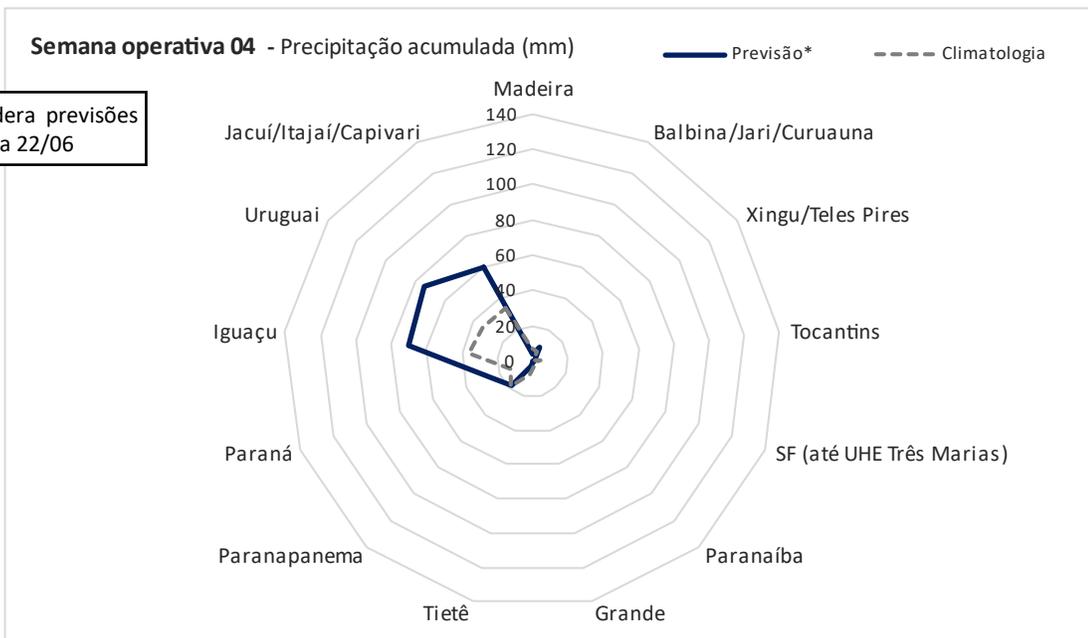


Figura – Precipitação observada (PSAT) e precipitação prevista por conjunto e com remoção de viés – Análise 20220608.



*Considera previsões até o dia 22/06

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

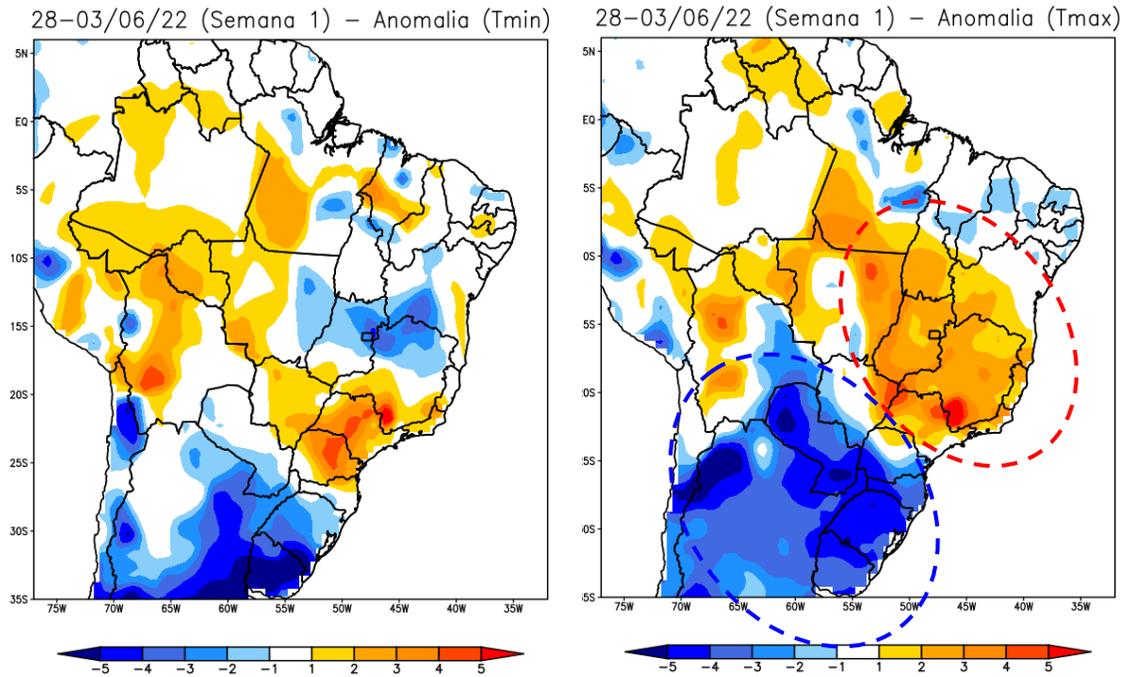
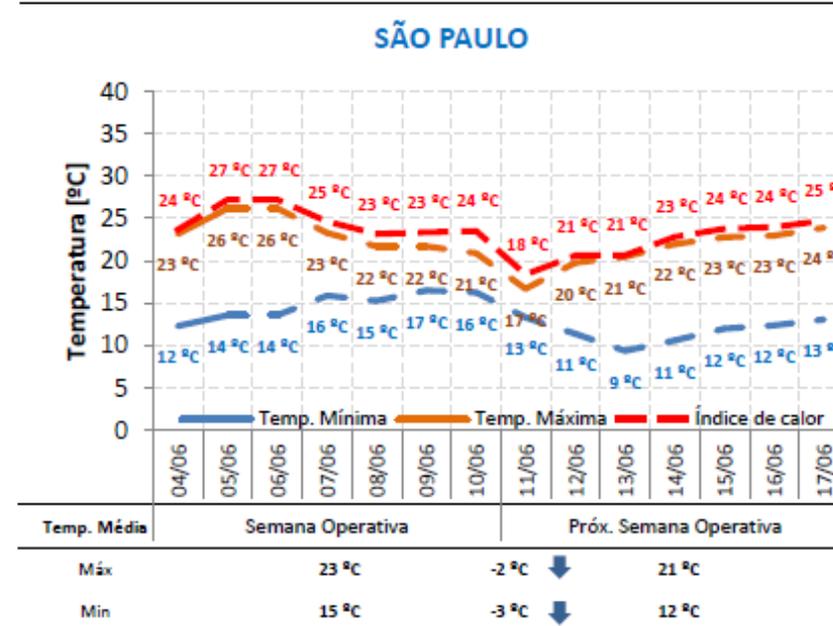
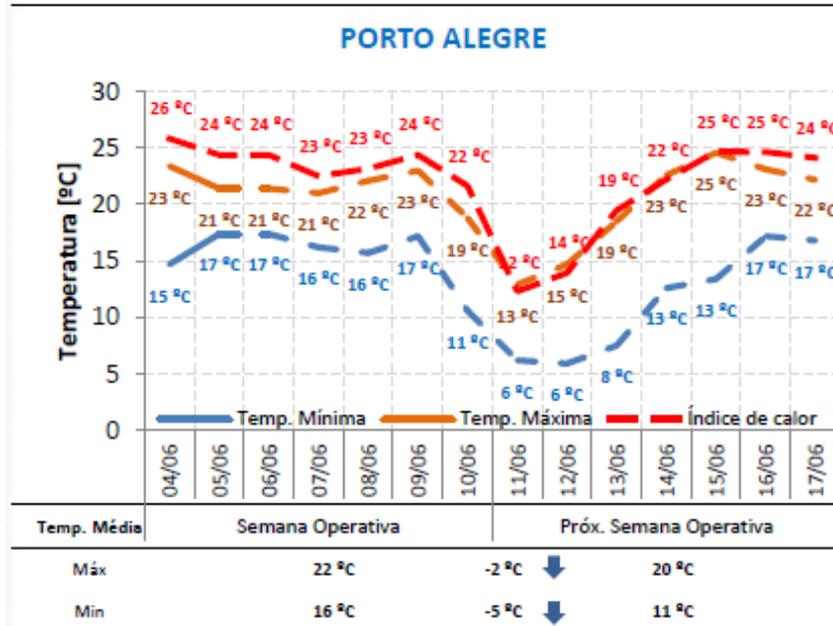
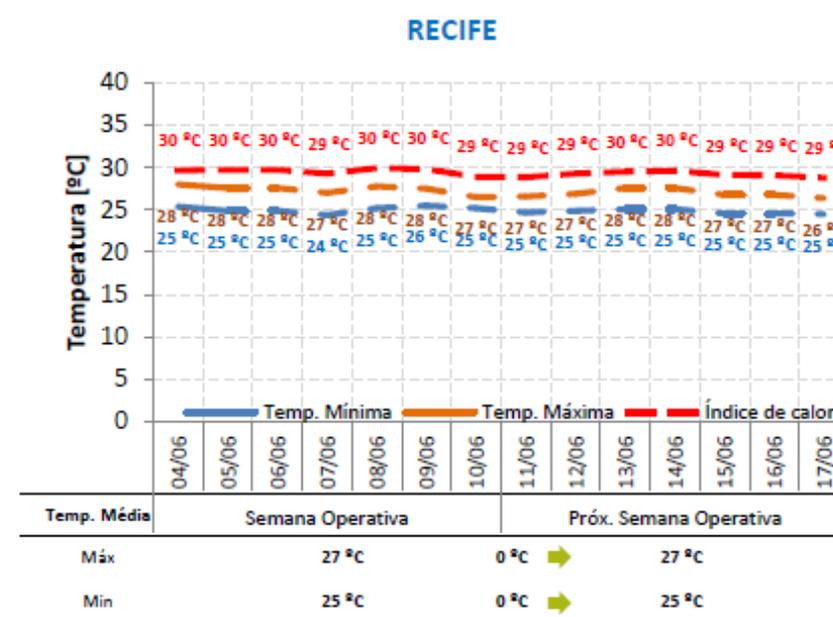
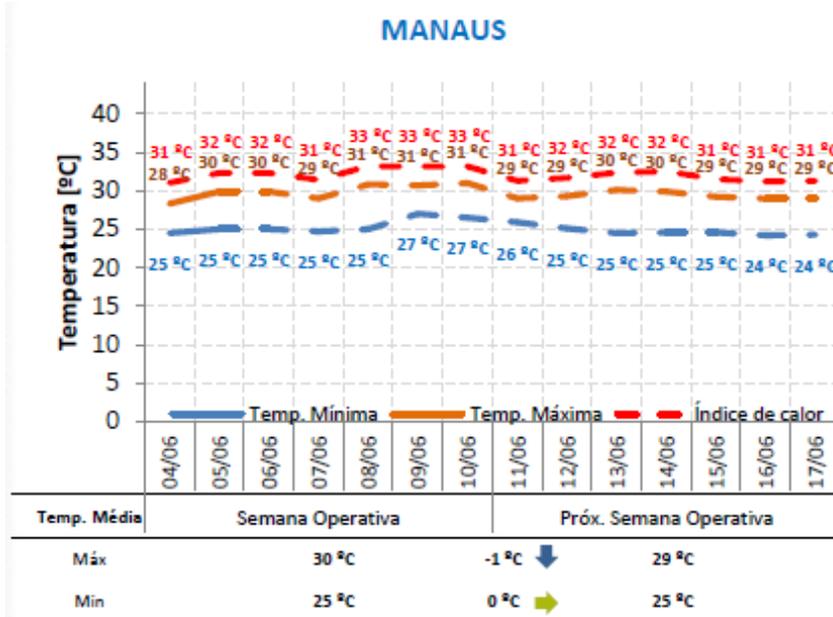


Figura – Anomalia das temperaturas mínimas e máximas observadas por semanas operativas de junho de 2022.



- Pontos de Destaque
- **Análise do comportamento do PLD de junho de 2022**
 - Cenário Hidrometeorológico
 - Análise e Acompanhamento da Carga
 - Previsibilidade para o cálculo do PLD
 - Histórico do PLD
 - DECOMP
 - DESSEM
- **Próximos Encontros do PLD**



Carga Jun/22

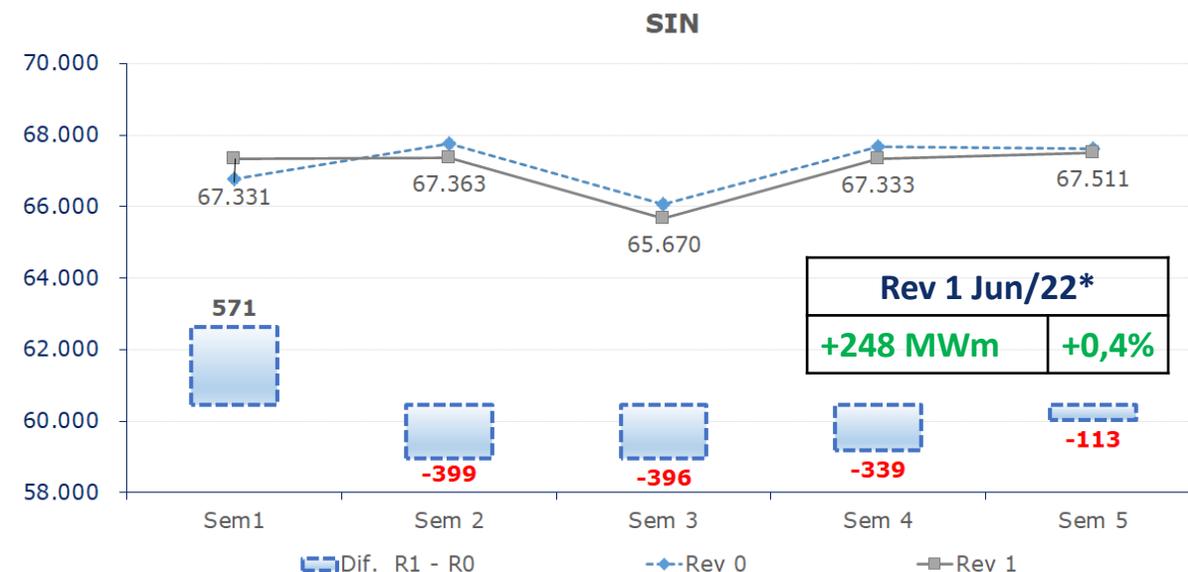
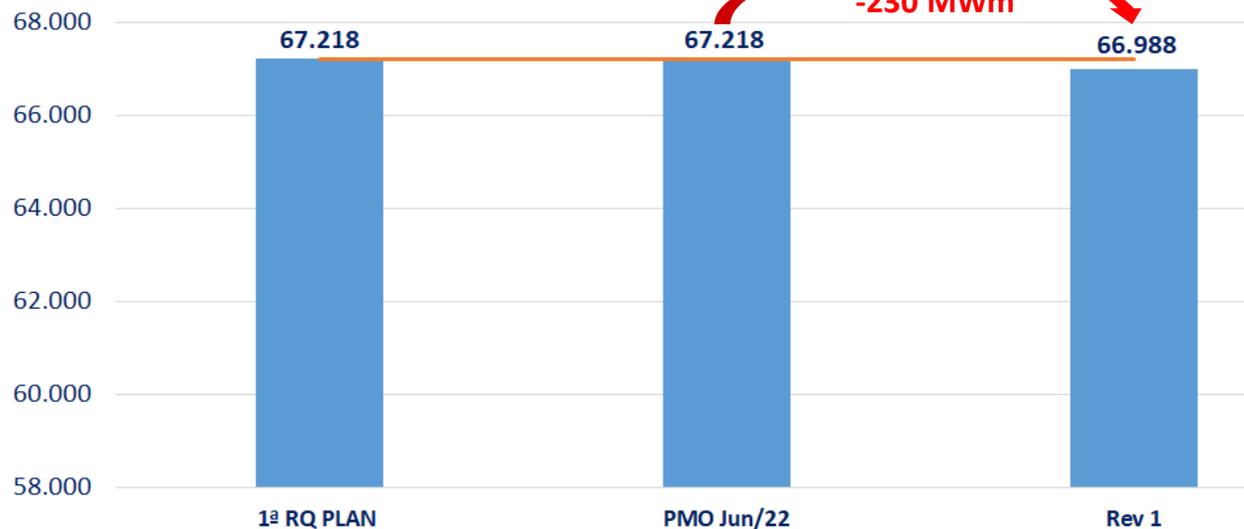
Revisões (MWmed)	Projeções	Variação ante PMO	Carga Jun/2021	Variação ante Jun21
1ª RQ PLAN	67.218		66.740	0,7%
PMO Jun/22	67.218		66.740	0,7%
Rev 1	66.988	-0,3%	66.740	0,4%

Economia: Apesar da pressão inflacionária no setor industrial do país, ocasionada por gargalos nas cadeias globais, pela escassez e alta preços das matérias-primas, e por fatores como lockdowns nas capitais chinesas, volatilidade dos preços da energia e guerra da Ucrânia, o crescimento da indústria ganhou impulso em abril e maio/22. Alta confiança nos índices de confiança da indústria e comércio. Recuo da taxa de desemprego e viés positivo na criação de vagas. **Crescimento do PIB trimestral de 1,7% em relação a 1º tri/21 e de 1,0% com relação ao 4º tri/21. Expectativa de crescimento do PIB de 1,2%.**

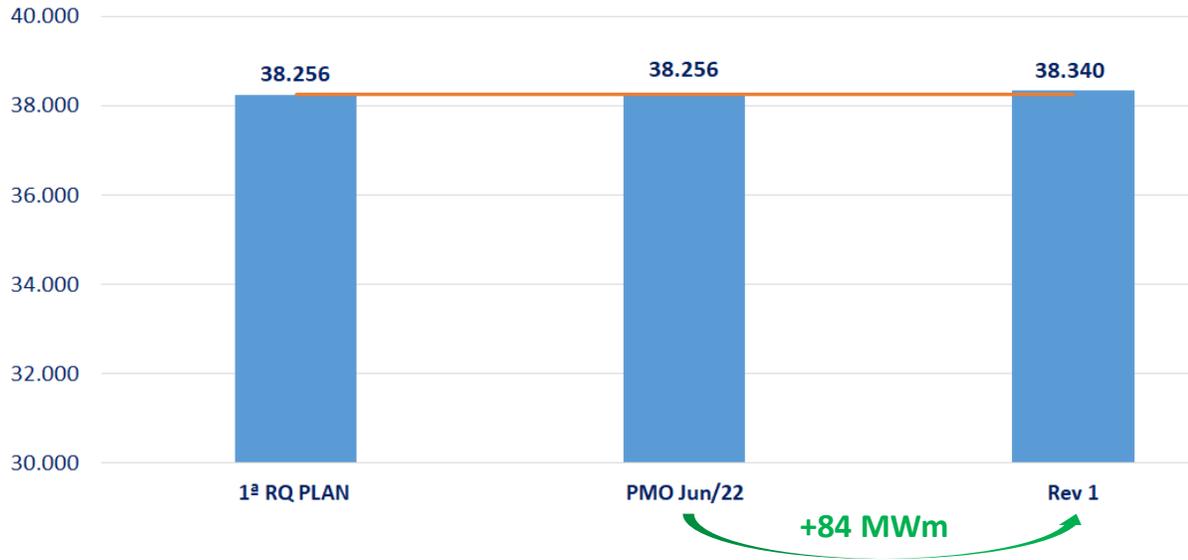
Meteorologia:

- **SECO:** frente fria reduz temperatura em relação a semana anterior, principalmente no Rio de Janeiro e São Paulo. Expectativa de ocorrência de precipitações diárias.
- **Sul:** temperaturas estáveis nas capitais com ocorrência de chuvas em grande parte do período
- **Nordeste e Norte:** temperaturas sem grandes variações e ocorrência de chuvas todos os dias.

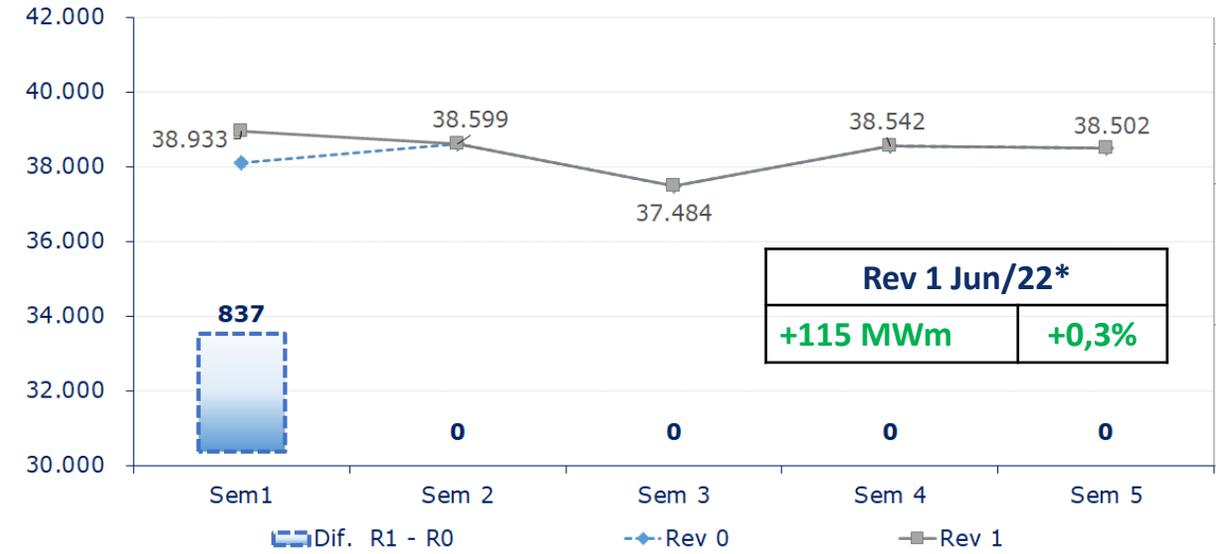
Revisões - SIN (MW med)



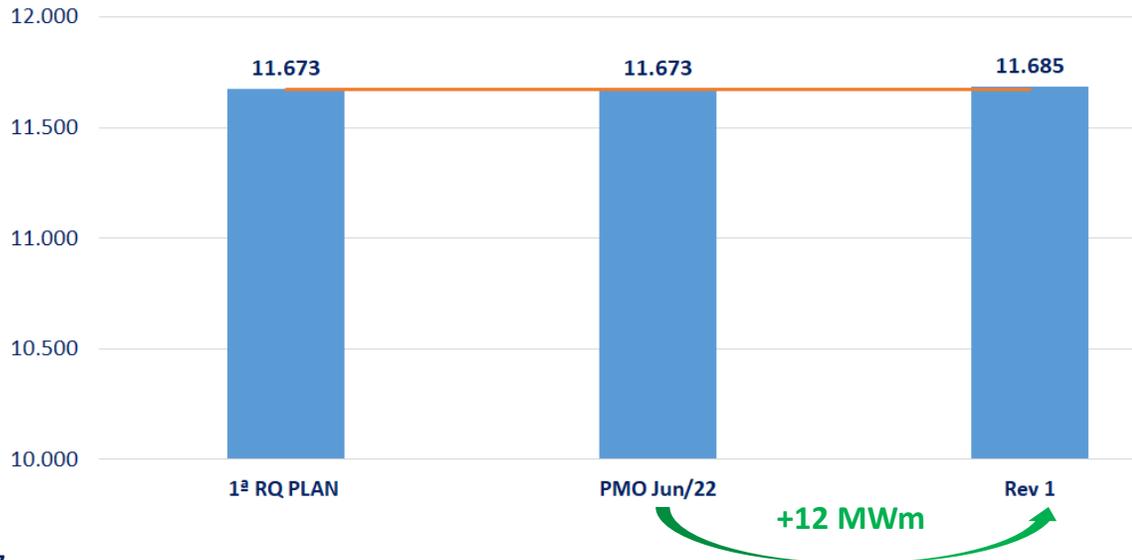
Revisões - SE/CO (MW med)



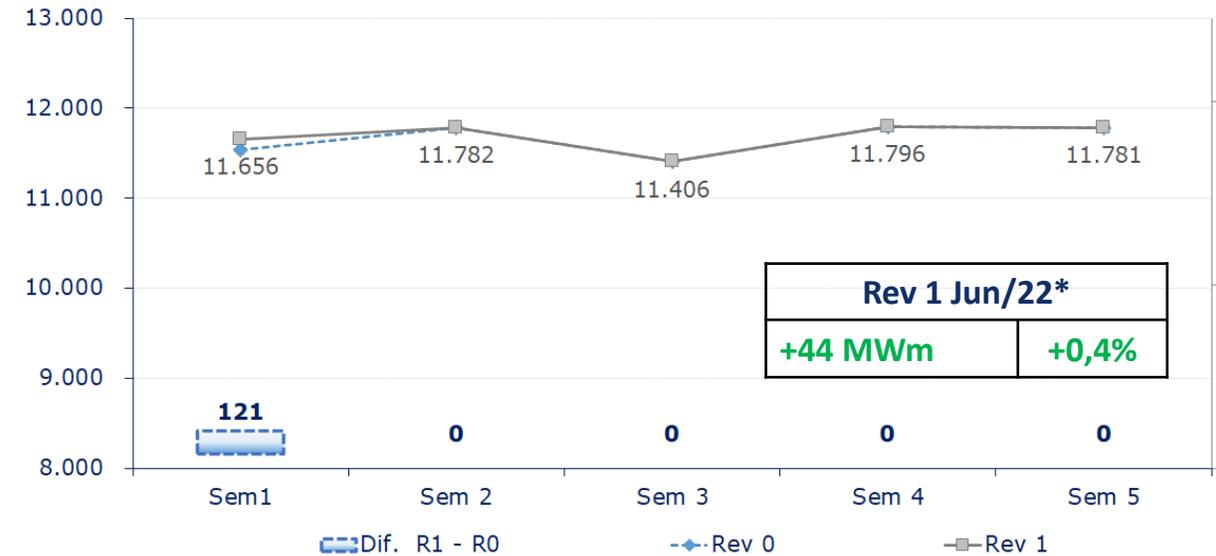
SE/CO



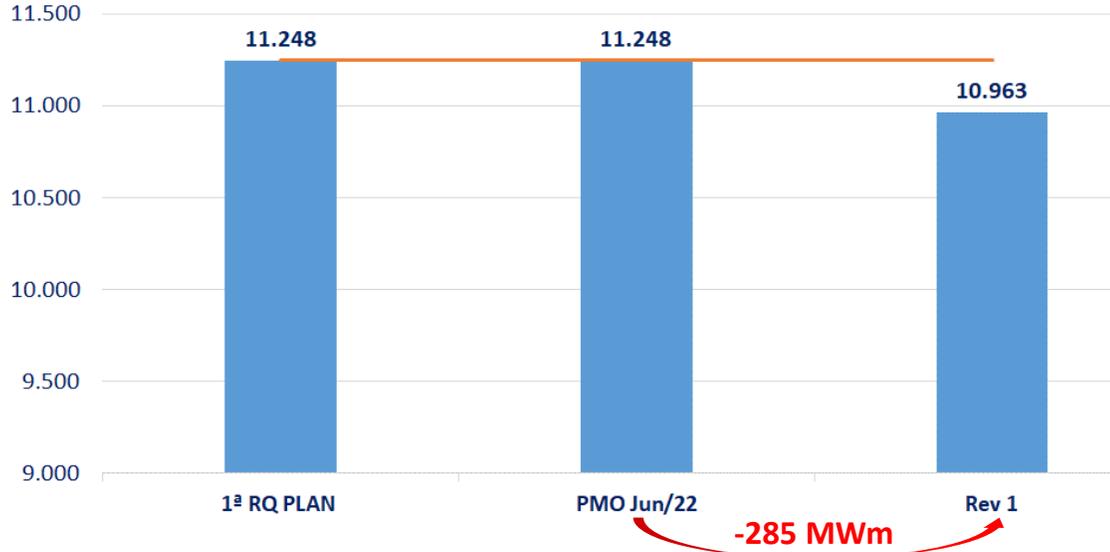
Revisões - SUL (MW med)



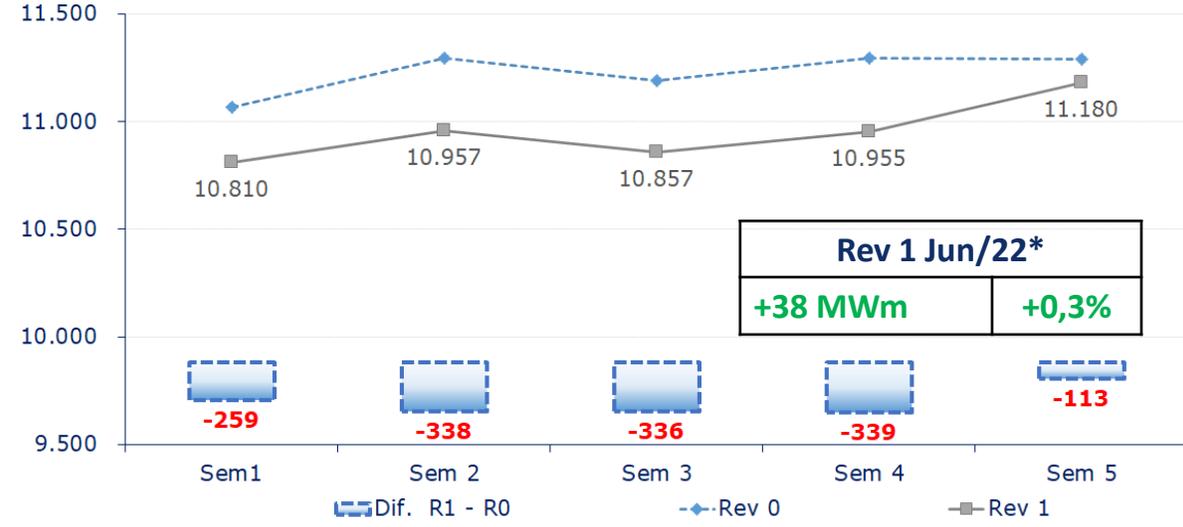
Sul



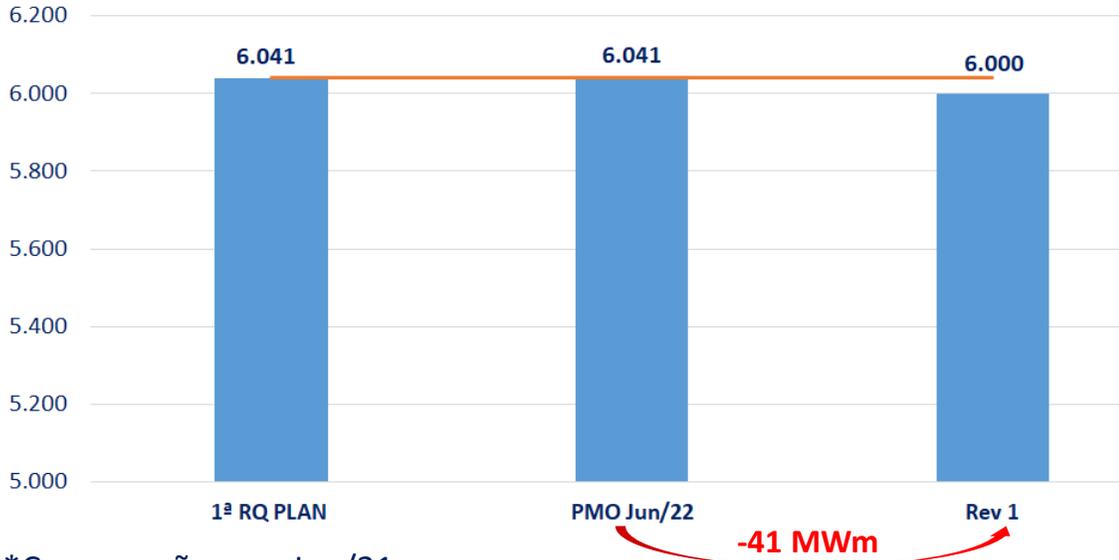
Revisões - NE (MW med)



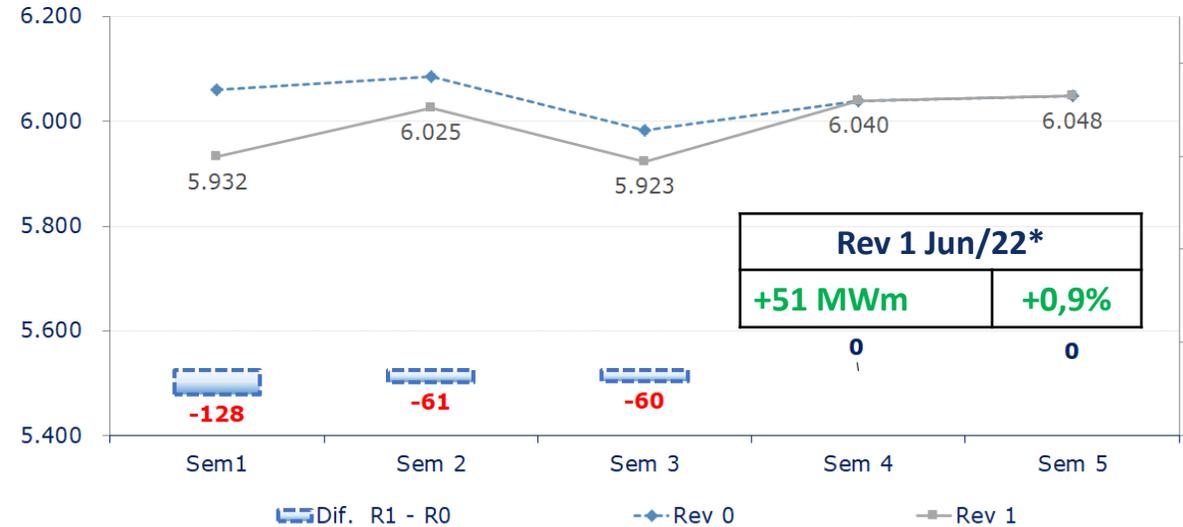
NE

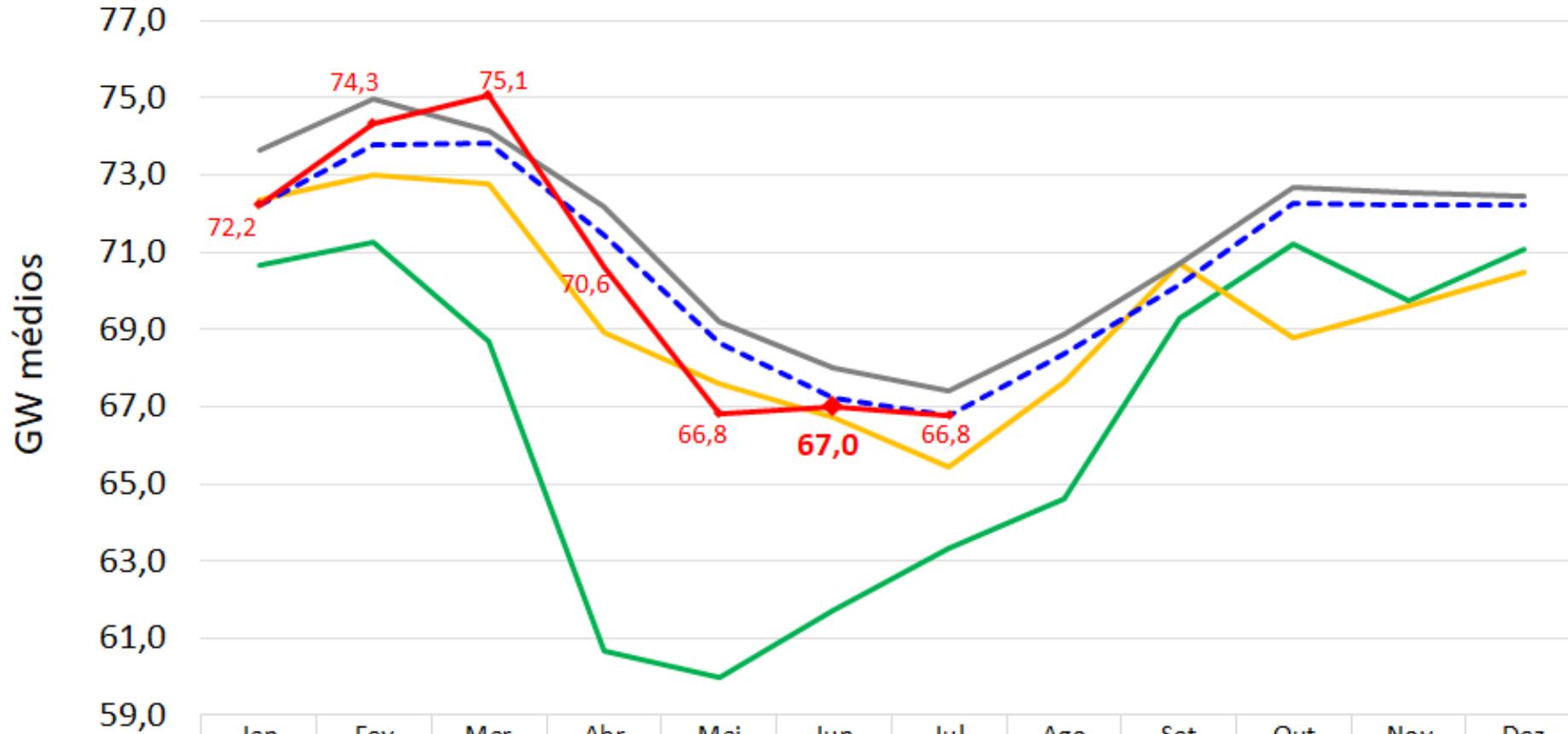


Revisões - N (MW med)



Norte





Δ ante 2020

PLAN: +6,8%

1ª Rev PLAN: +5,8%

Jan-Jun/22: +8,5%

Jun/22: +8,9%

Δ ante 2021

PLAN: +2,7%

1ª Rev PLAN: +1,8%

Jan-Jun/22: +1,1%

Jun/22: +0,4%

Δ ante 1ª RQC

Jan-Jun/22: -0,3%

Jun/22: -0,3%

	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
Verif.22 + Rev 1 Jun/22	72,2	74,3	75,1	70,6	66,8	67,0	66,8					
Dif. PMO - 1ª RQC	0,0	0,6	1,2	-0,8	-1,9	-0,2	0,0					

ANO	PIB (PLAN)	PIB (1ºRQ)	PIB (Focus)
2022	1,30%	0,60%	1,20%
2023	2,20%	1,90%	0,75%

Destaques

- **Divulgação de parcial das projeção de mercado feitas até 03/06 via *press release***
- **PIB:** aumento para 2022, de +0,70% para **+1,20%**, para 2023 redução de 1,00% para 0,76%
- **Inflação:**
 - IPCA: altas para 2022 e 2023, passando de +7,89% para **+8,89%** e de +4,10% para +4,39%, respectivamente.
- **Câmbio:** para 2022 permaneceu em **R\$/US\$ 5,00**. Pequeno aumento de R\$/US\$ 5,04 para R\$/US\$ 5,05 nessa semana.
- **SELIC:** manutenção para 2022, em **13,25%** , para 2023 aumento de +9,25% para +9,75%, respectivamente.

- Pontos de Destaque
- **Análise do comportamento do PLD de junho de 2022**
 - Cenário Hidrometeorológico
 - Análise e Acompanhamento da Carga
 - Previsibilidade para o cálculo do PLD
 - Histórico do PLD
 - DECOMP
 - DESSEM
- **Próximos Encontros do PLD**

Representação da Interligação de Roraima:

- **Indicação do ONS no PMO de junho de 2022**

- Conforme indicado pelo ONS no PMO de junho de 2022, existe a expectativa de realizar a representação da interligação de Roraima ao SIN, considerando a expectativa de entrada de operação comercial da linha de transmissão LT 500 kV Eng Lechuga - Equador - Boa Vista, SE Equador e SE Boa Vista (Expectativa DMSE Transmissão de Maio: 28/09/2024).
 - A representação tem como expectativa ser realizada pelo ONS a partir do PMO de julho pelo ONS.
 - Uma vez que se trata de um rito extraordinário (por exemplo, alteração da carga para além do 3º mês do horizonte do Newave) e que não teve sua indicação até o dia 24/05/2022, a CCEE acompanhará essa representação do ONS apenas a partir do PMO de agosto de 2022.

**PMO
Jul/2022**

**PMO
Ago/2022**

Legenda (com base nas informações até o momento):

 Representação distinta ao ONS

 Seguindo a representação do ONS

- **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.

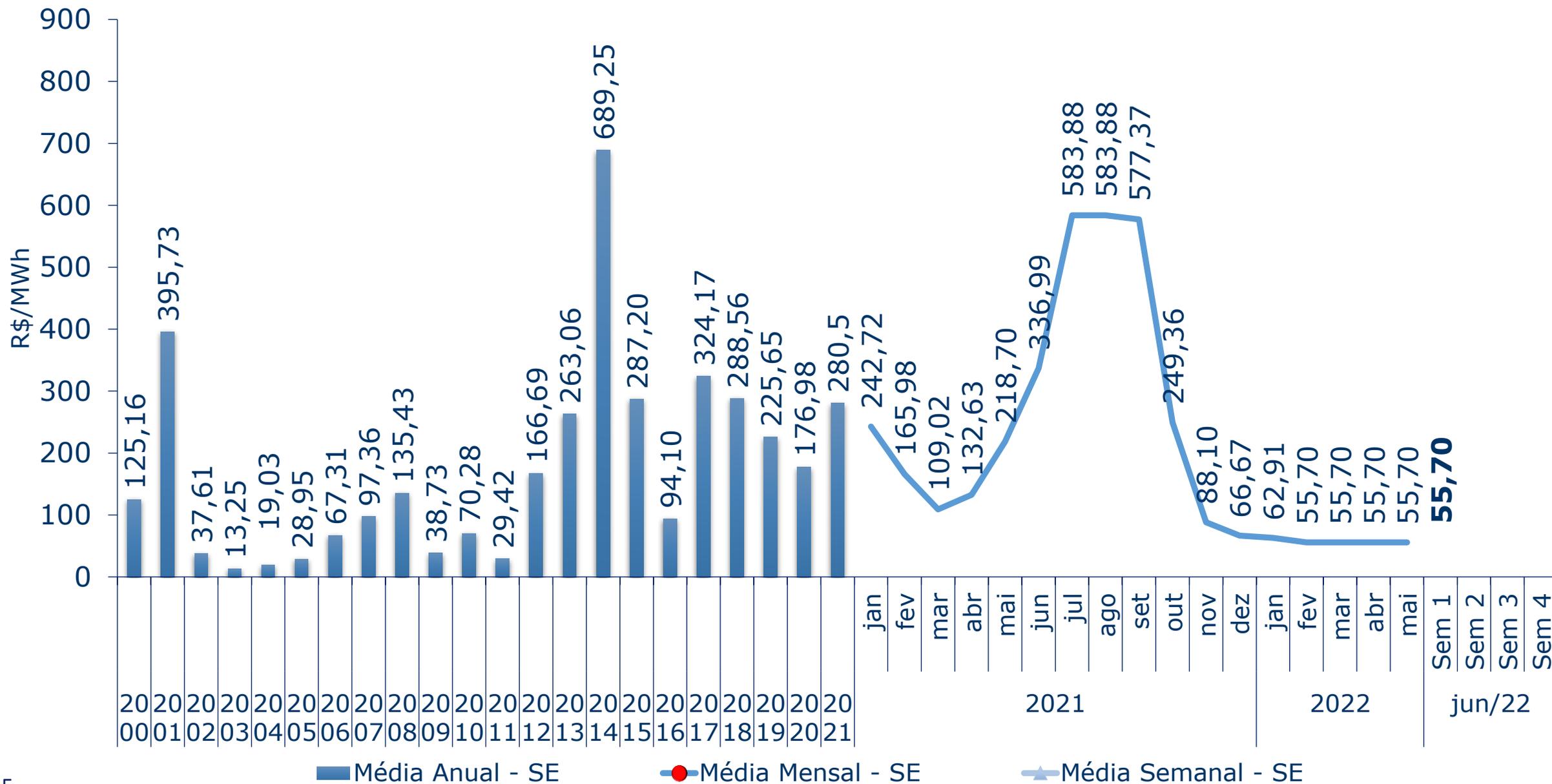
§ 1º O ONS deverá considerar, na definição da política operativa, a melhor representação possível nos modelos computacionais do Sistema Interligado Nacional e de suas restrições operativas por meio dos dados de entrada, sob regulação e fiscalização da ANEEL.

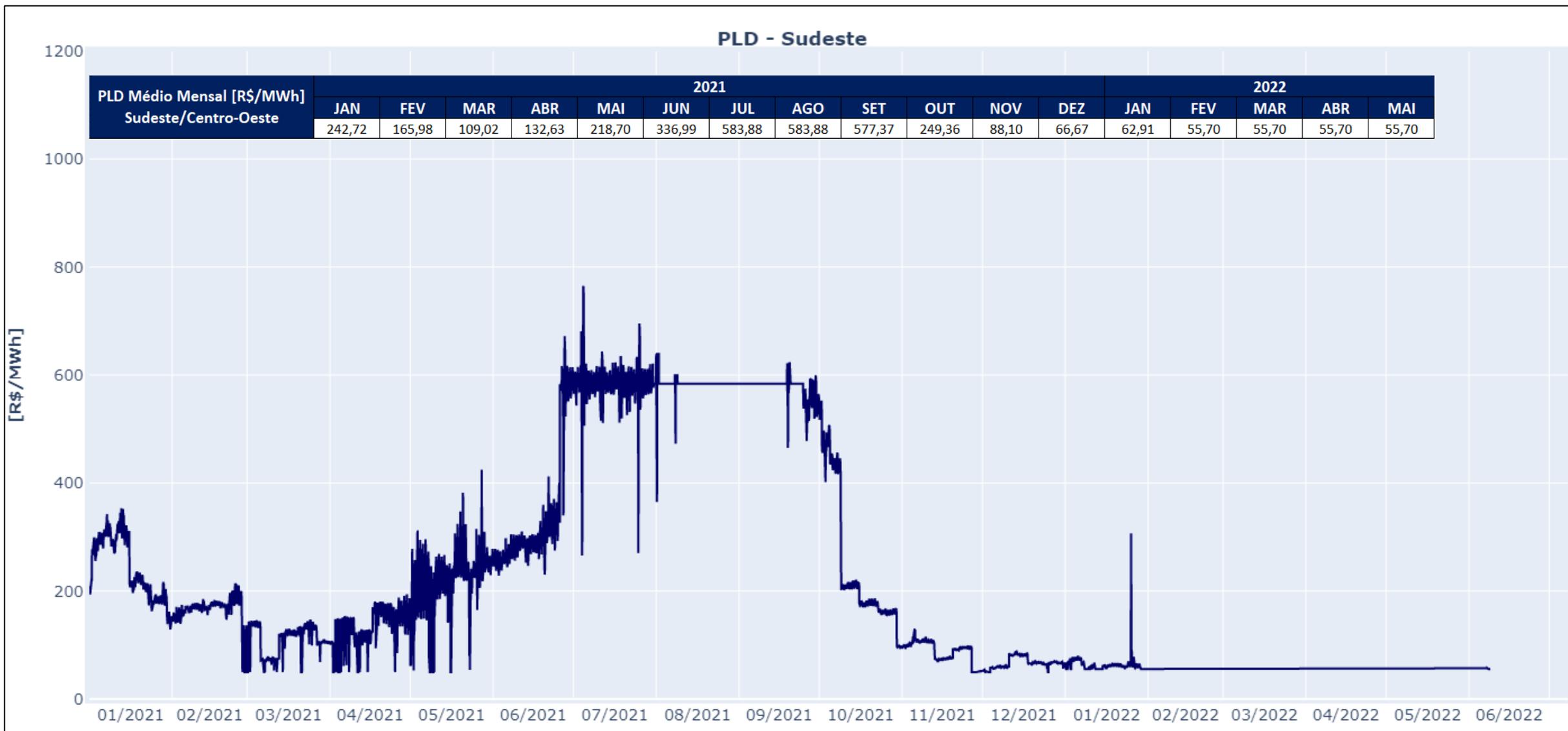
§ 2º **Alterações nos dados de entrada que não decorrerem de correção de erros ou de atualização com calendário predefinido, conforme regulação da ANEEL, deverão ser comunicadas aos agentes com antecedência não inferior a um mês do Programa Mensal de Operação - PMO em que serão implementadas para que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

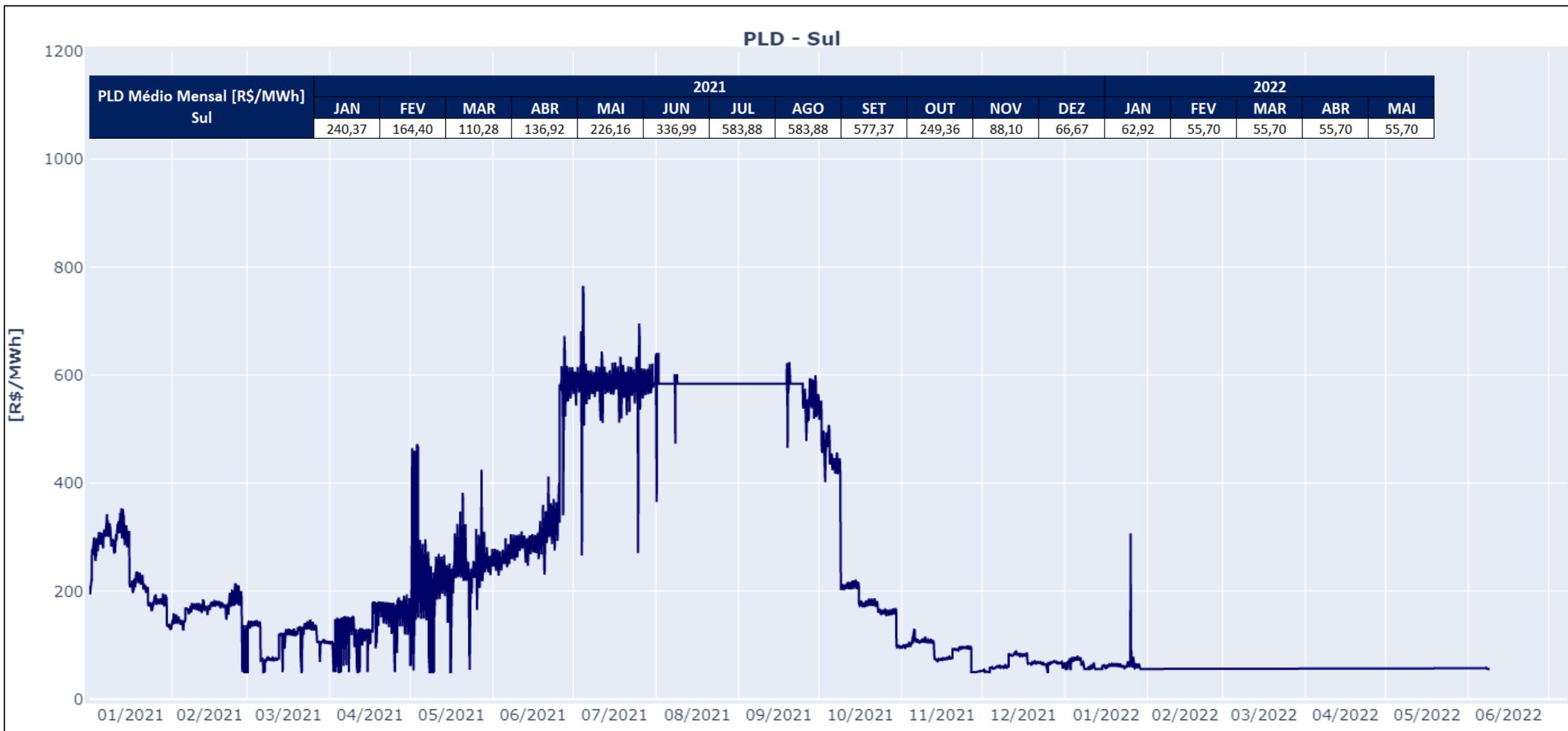
Em relação a antecedência não inferior a um mês do PMO em que serão implementadas, indicamos que:

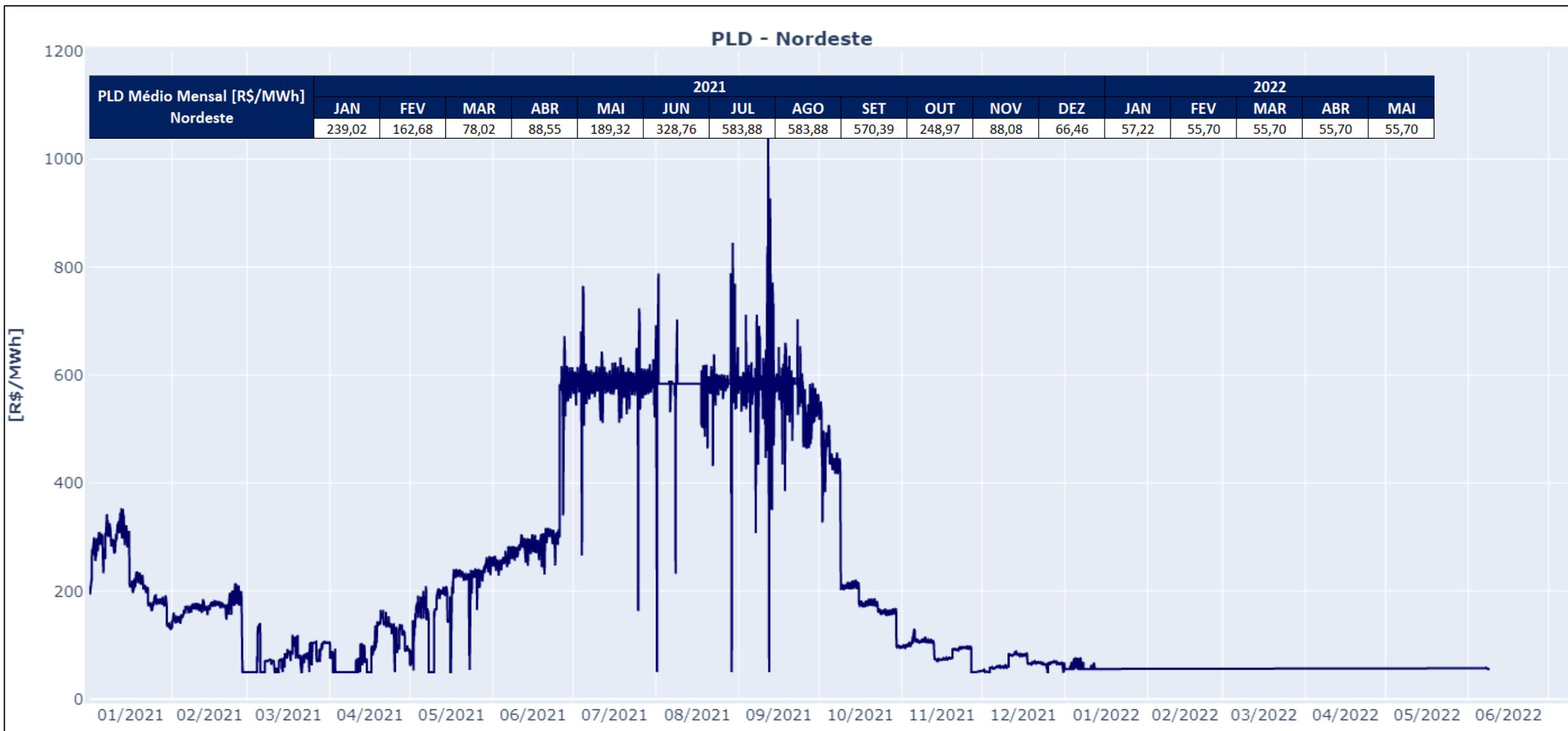
- **Serão consideradas para o PMO de julho de 2022,** as alterações nos dados de entrada que não decorrerem de correção de erros ou de atualização com calendário predefinido, conforme regulação da ANEEL, **que sejam divulgados até o dia 24/05/2022.**
- **Serão consideradas para o PMO de agosto de 2022,** 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 29/06/2022.**

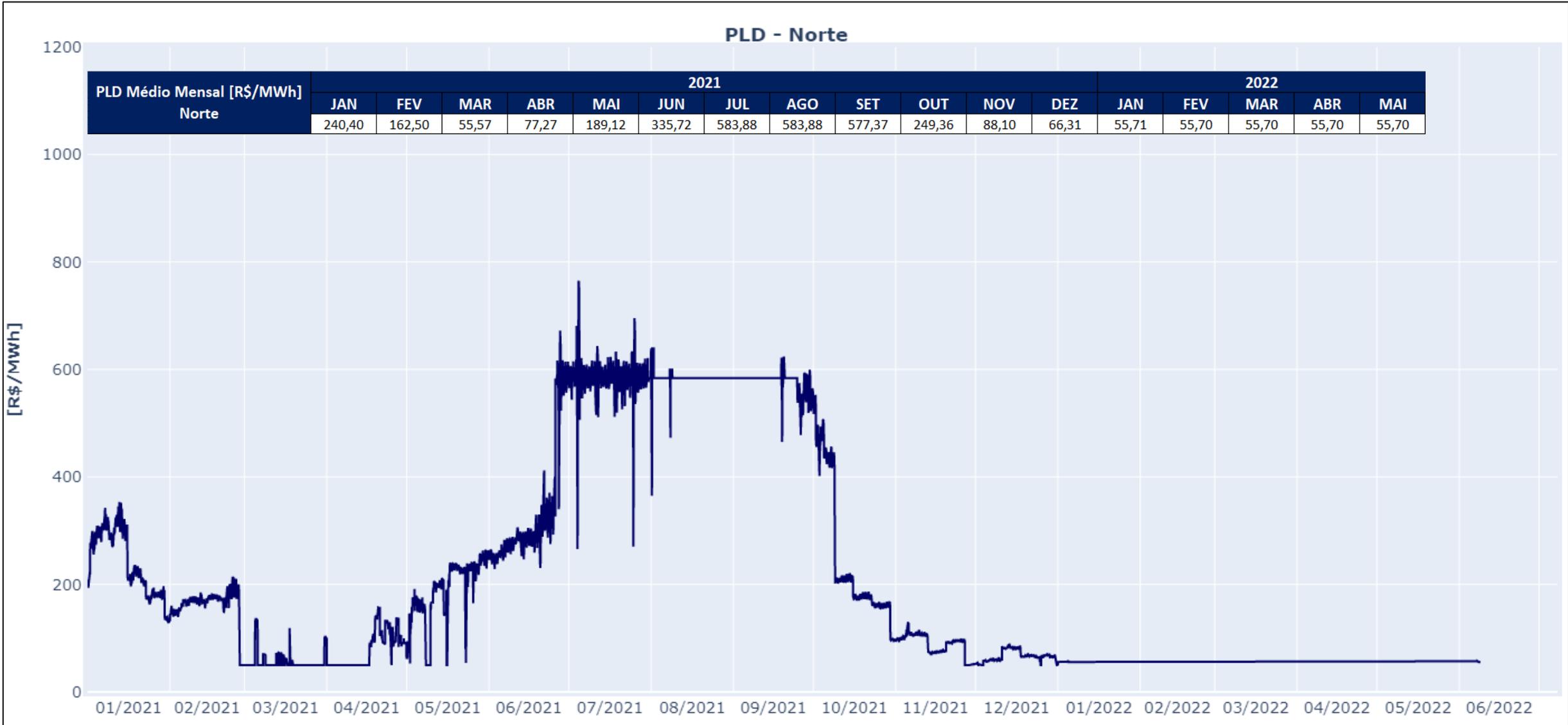
- Pontos de Destaque
- **Análise do comportamento do PLD de junho de 2022**
 - Cenário Hidrometeorológico
 - Análise e Acompanhamento da Carga
 - Previsibilidade para o cálculo do PLD
 - Histórico do PLD
 - DECOMP
 - DESSEM
- Próximos Encontros do PLD







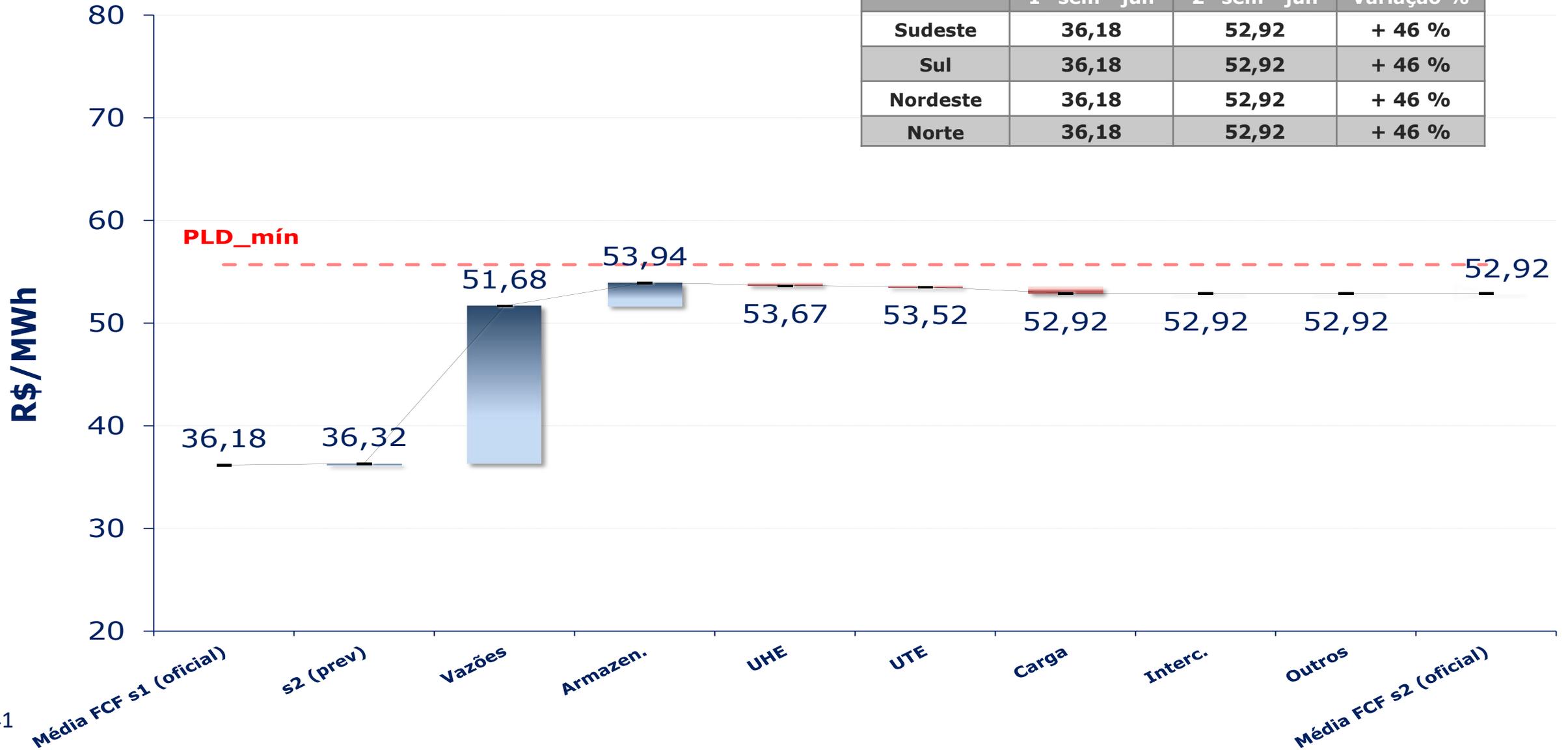




- Pontos de Destaque
- **Análise do comportamento do PLD de junho de 2022**
 - Cenário Hidrometeorológico
 - Análise e Acompanhamento da Carga
 - Previsibilidade para o cálculo do PLD
 - Histórico do PLD
 - DECOMP
 - DESSEM
- **Próximos Encontros do PLD**

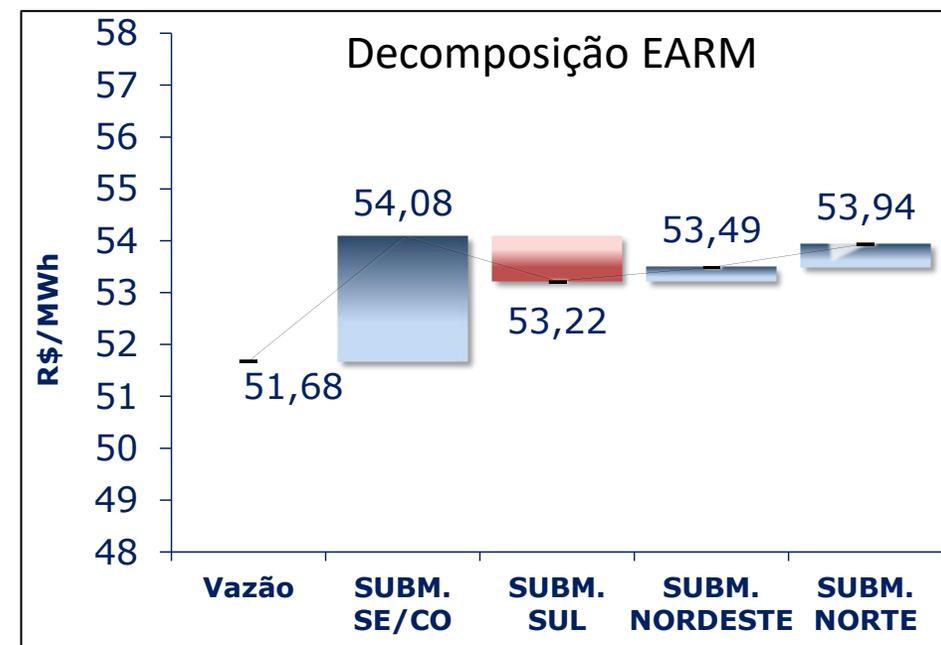
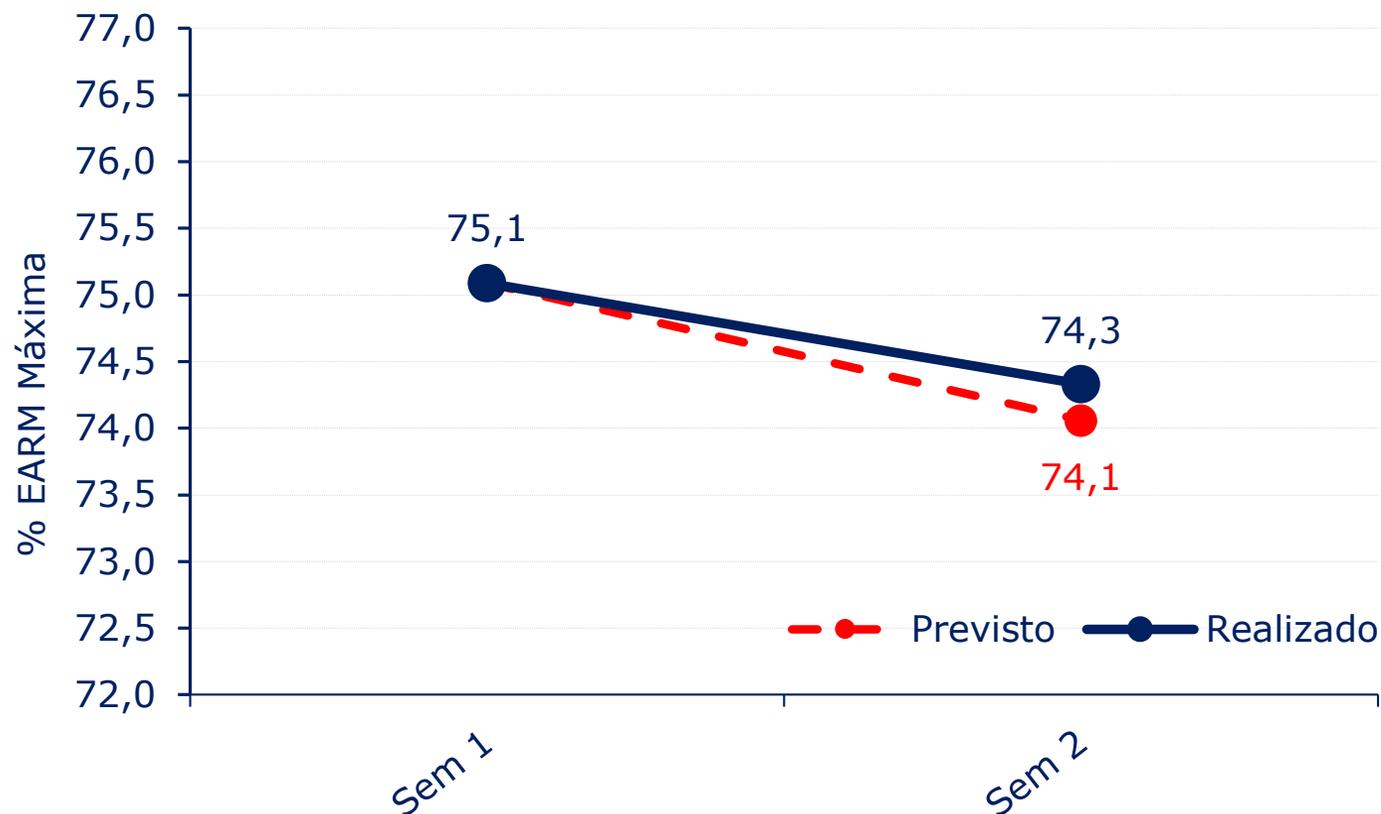
Decomposição da Função de Custo Futuro do DECOMP – SIN

Submercado	Média FCF do DECOMP (R\$/MWh)		
	1ª sem - jun	2ª sem - jun	Variação %
Sudeste	36,18	52,92	+ 46 %
Sul	36,18	52,92	+ 46 %
Nordeste	36,18	52,92	+ 46 %
Norte	36,18	52,92	+ 46 %



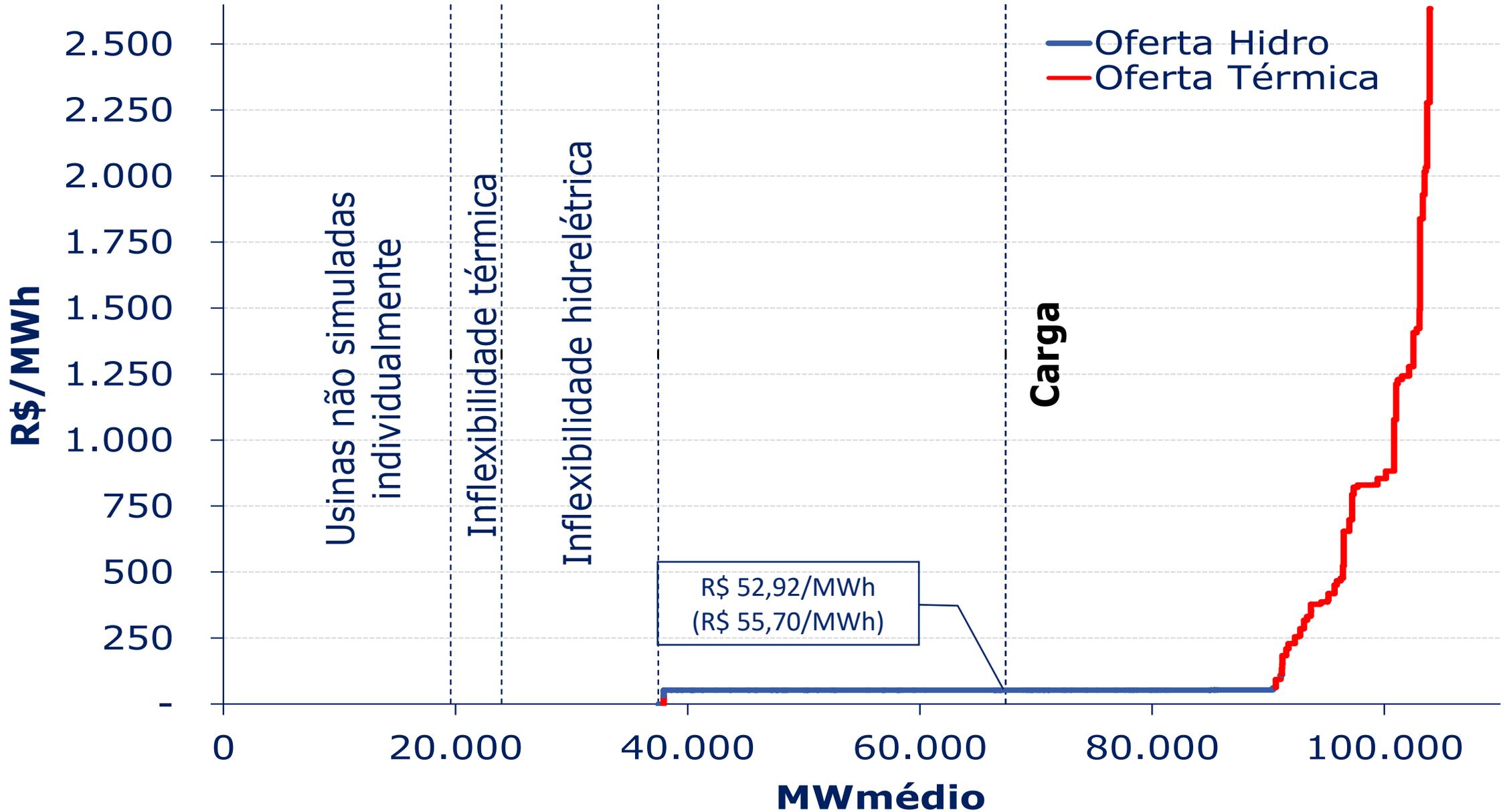
Armazenamento do SIN

- ✓ Armazenamento no SIN ficou acima da expectativa anterior, com elevação apenas no submercado Sul e reduções no Sudeste/Centro-Oeste, Nordeste e Norte



SE/CO	S	NE	N	SIN
-821	2.123	-413	-94	795

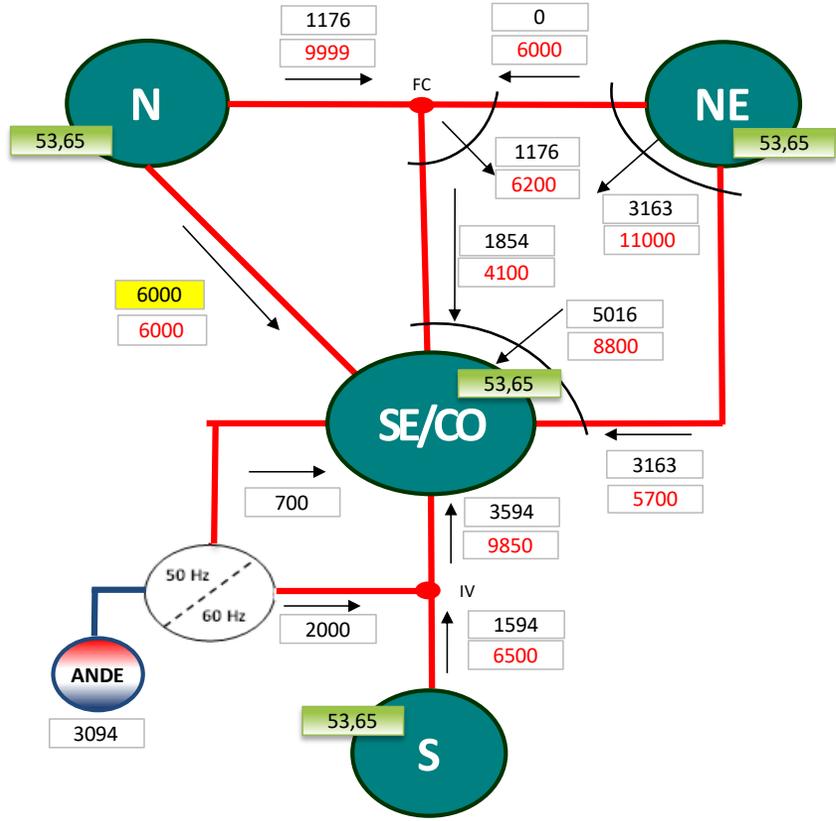
Curva de Oferta e Demanda – SIN



Fluxo de Intercâmbio

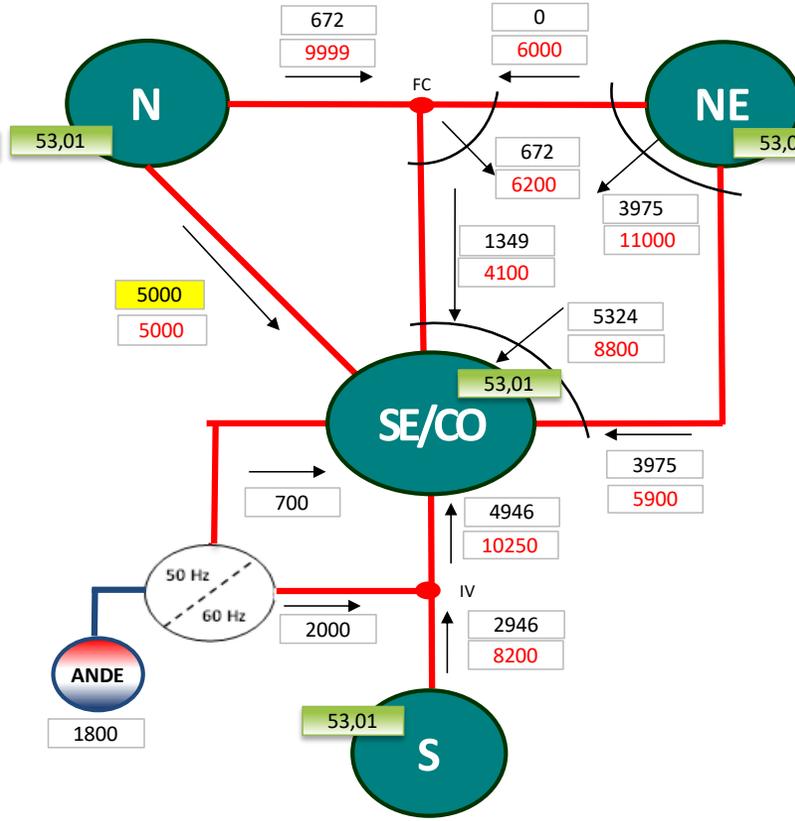
- ✓ Limites de exportação entre os submercados não foram atingidos de modo que os valores da FCF do DECOMP desacoplassem entre os submercados

Pesado



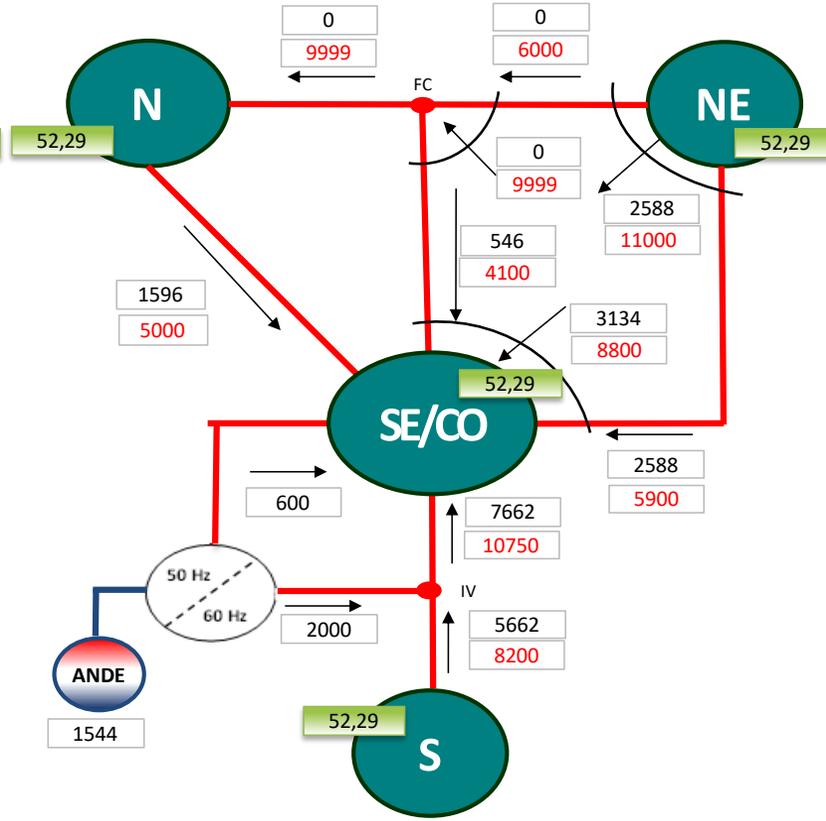
carga pesada (oficial)

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)

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

Semana		Santa Cruz Nova				Luiz O. R. Melo				Porto do Sergipe			
		Patamar de Carga			Motivo do Despacho	Patamar de Carga			Motivo do Despacho	Patamar de Carga			Motivo do Despacho
		De	Até	Pesada		Média	Leve	Pesada		Média	Leve	Pesada	
04/06	10/06	0,0	0,0	0,0	-	0,0	0,0	0,0	-	0,0	0,0	0,0	-
11/06	17/06	0,0	0,0	0,0	-	0,0	0,0	0,0	-	0,0	0,0	0,0	-
18/06	24/06	0,0	0,0	0,0	-	0,0	0,0	0,0	-	0,0	0,0	0,0	-
25/06	01/07	0,0	0,0	0,0	-	0,0	0,0	0,0	-	0,0	0,0	0,0	-
02/07	08/07	0,0	0,0	0,0	-	0,0	0,0	0,0	-	0,0	0,0	0,0	-
09/07	15/07	0,0	0,0	0,0	-	0,0	0,0	0,0	-	0,0	0,0	0,0	-
16/07	22/07	0,0	0,0	0,0	-	0,0	0,0	0,0	-	0,0	0,0	0,0	-
23/07	29/07	0,0	0,0	0,0	-	0,0	0,0	0,0	-	0,0	0,0	0,0	-
30/07	05/08	0,0	0,0	0,0	-	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)

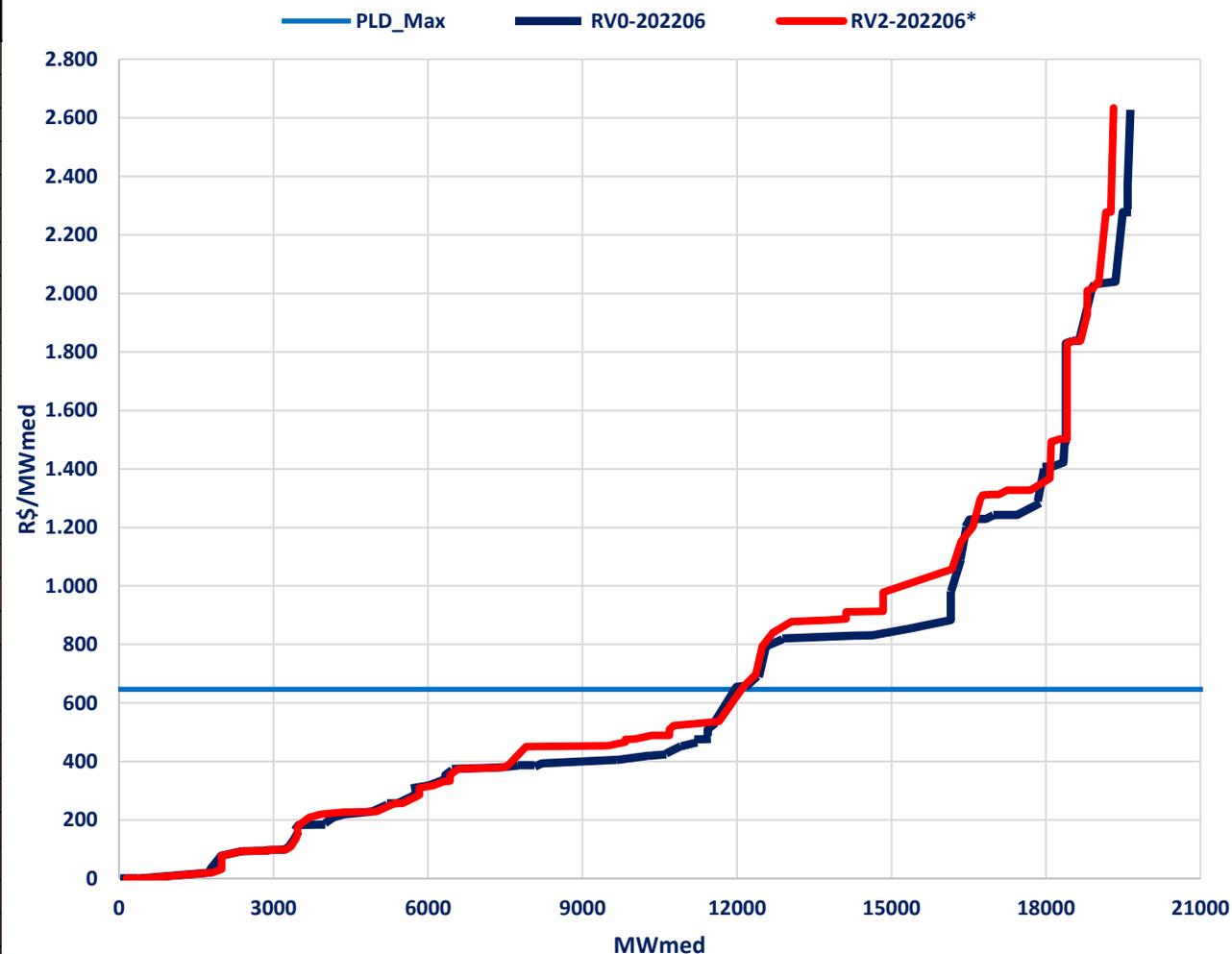
GE -> Segurança Energética (Não considerado no Cálculo do PLD)

CVU Conjuntural

- Divulgado no site da CCEE: 06/06/2022
- Será utilizado no cálculo do PLD a partir da RV2 (11/04/2022)

SUBMERCADO	UTE	COMB	Jun RV0 CVU [R\$/MWh]	Jun RV2 CVU [R\$/MWh]	DIF
SE/CO	IBIRITE	Gas	1422	1.201,87	-15,48%
SE/CO	PAULINIA	Gas	2373,08	2.010,18	-15,29%
NE	TERMONE	Oleo	1229,4	1.312,09	6,73%
NE	TERMOPB	Oleo	1229,4	1.312,09	6,73%
NE	GLOBAL I	Oleo	1406,96	1.502,24	6,77%
NE	GLOBAL II	Oleo	1406,96	1.502,24	6,77%
NE	TERMO CABO	Oleo	1227,16	1.310,47	6,79%
N	GERAMAR2	Oleo	1242,53	1.326,92	6,79%
N	GERAMAR1	Oleo	1242,53	1.326,92	6,79%
SE/CO	VIANA	Oleo	1242,55	1.326,95	6,79%
NE	CAMPINA_GR	Oleo	1242,57	1.326,98	6,79%
NE	P.PECM2	Carvao	830,65	887,29	6,82%
N	P. ITAQUI	Carvao	821,16	877,52	6,86%
NE	MARACANAU	Oleo	1212,01	1.295,46	6,89%
NE	PERNAMBUCO_3	Oleo	1076,84	1.151,82	6,96%
NE	SUAPE II	Oleo	1278,66	1.368,24	7,01%
NE	P.PECM1	Carvao	853,99	913,82	7,01%
NE	P.SERGIPE I	GNL	406,24	453,94	11,74%
N	UTE MAUA 3	Gas	183,51	226,64	23,50%
N	APARECIDA	Gas	183,51	226,64	23,50%
N	MARAN_VL22	Gas	386,91	489,41	26,49%
N	MARANIVL22	Gas	386,91	489,41	26,49%
N	MARAN_VL_7	Gas	386,9	489,40	26,49%
N	MARANIVL_7	Gas	386,9	489,40	26,49%
SE/CO	SANTA CRUZ	GNL	423,75	537,39	26,82%
SE/CO	BAIXADA FL	Gas	418,6	531,26	26,91%
SE/CO	UTE GNA I	Gas	829,74	1.057,13	27,40%
SE/CO	LUIZORMELO	GNL	659,54	840,73	27,47%

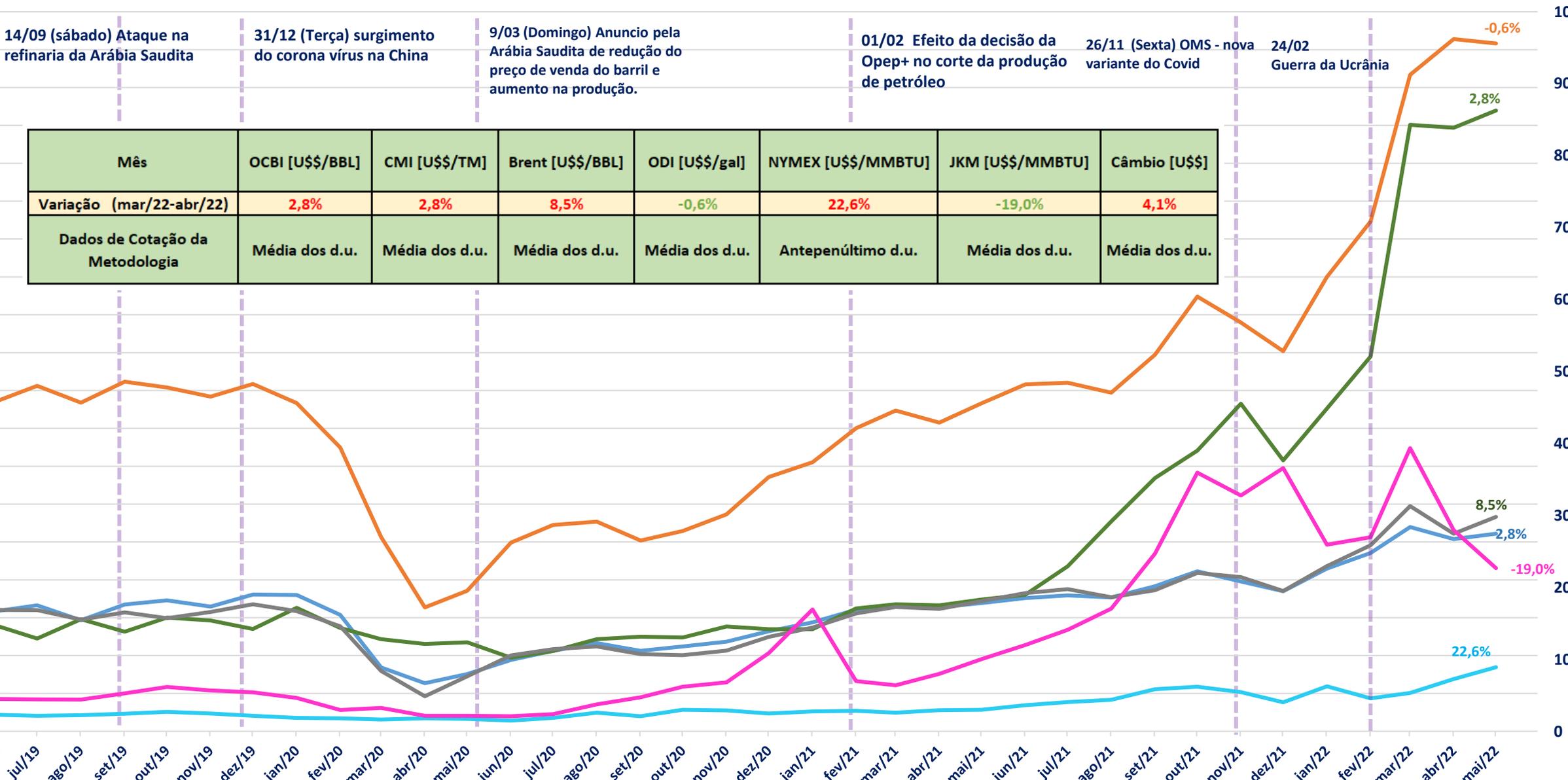
PILHA DE TÉRMICA



*Previa: Foi utilizado as Informações da disponibilidade da RV1

Variação das cotações dos Combustíveis

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



Mês	OCBI [U\$\$/BBL]	CMI [U\$\$/TM]	Brent [U\$\$/BBL]	ODI [U\$\$/gal]	NYMEX [U\$\$/MMBTU]	JKM [U\$\$/MMBTU]	Câmbio [U\$\$]
Variação (mar/22-abr/22)	2,8%	2,8%	8,5%	-0,6%	22,6%	-19,0%	4,1%
Dados de Cotação da Metodologia	Média dos d.u.	Média dos d.u.	Média dos d.u.	Média dos d.u.	Antepenúltimo d.u.	Média dos d.u.	Média dos d.u.

380
360
340
320
300
280
260
240
220
200
180
160
140
120
100
80
60
40
30
20
10
0

100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0

14/09 (sábado) Ataque na refinaria da Arábia Saudita

31/12 (Terça) surgimento do corona vírus na China

9/03 (Domingo) Anuncio pela Arábia Saudita de redução do preço de venda do barril e aumento na produção.

01/02 Efeito da decisão da Opep+ no corte da produção de petróleo

26/11 (Sexta) OMS - nova variante do Covid

24/02 Guerra da Ucrânia

-0,6%

2,8%

8,5%

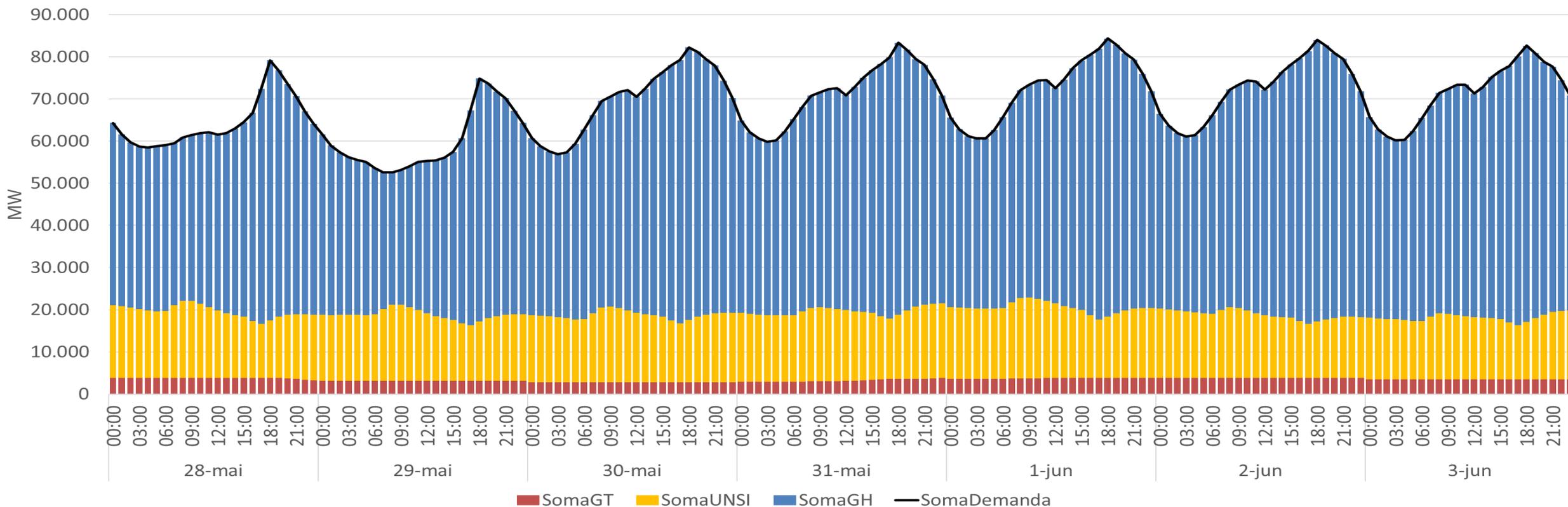
2,8%

-19,0%

22,6%

- **Pontos de Destaque**
- **Análise do comportamento do PLD de junho de 2022**
 - Cenário Hidrometeorológico
 - Análise e Acompanhamento da Carga
 - Previsibilidade para o cálculo do PLD
 - Histórico do PLD
 - DECOMP
 - DESSEM
- **Próximos Encontros do PLD**

Balanco Energético do SIN



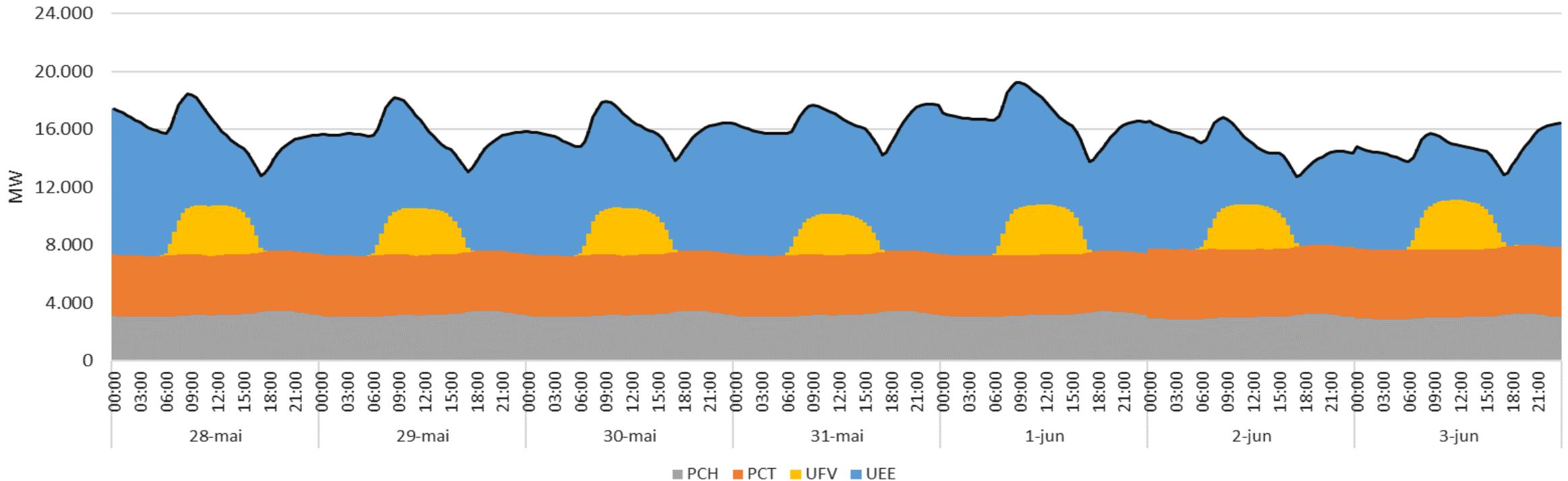
Balanco Energético do SIN [MWmed]				
GH	GT		UNSI	Carga
	Inflex.	Total		
49.776	3.429	3.429	15.760	68.965
72%	5%		23%	100%

80% → Geração Média de UNSI nos últimos 5 anos:
19.585 MWmed

101% → Carga Média do DECOMP:
68.476 MWmed

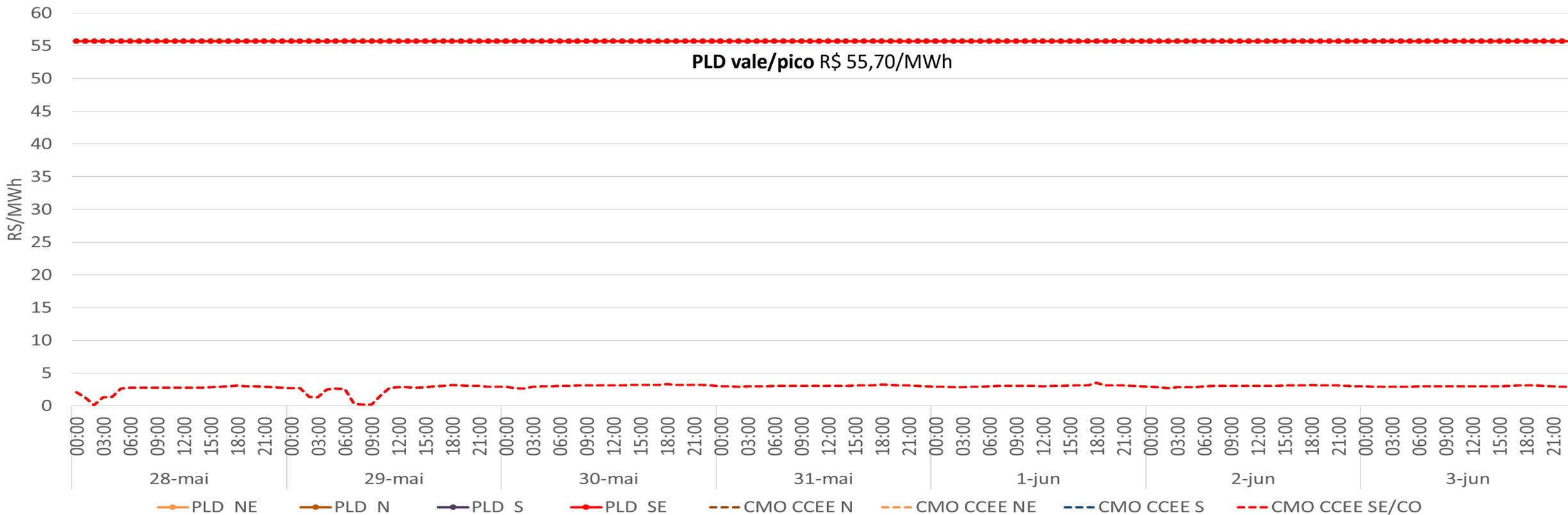
Geração de UNSI do SIN

15.859 MW 15.658 MW 15.914 MW 16.406 MW 16.751 MW 14.993 MW 14.739 MW



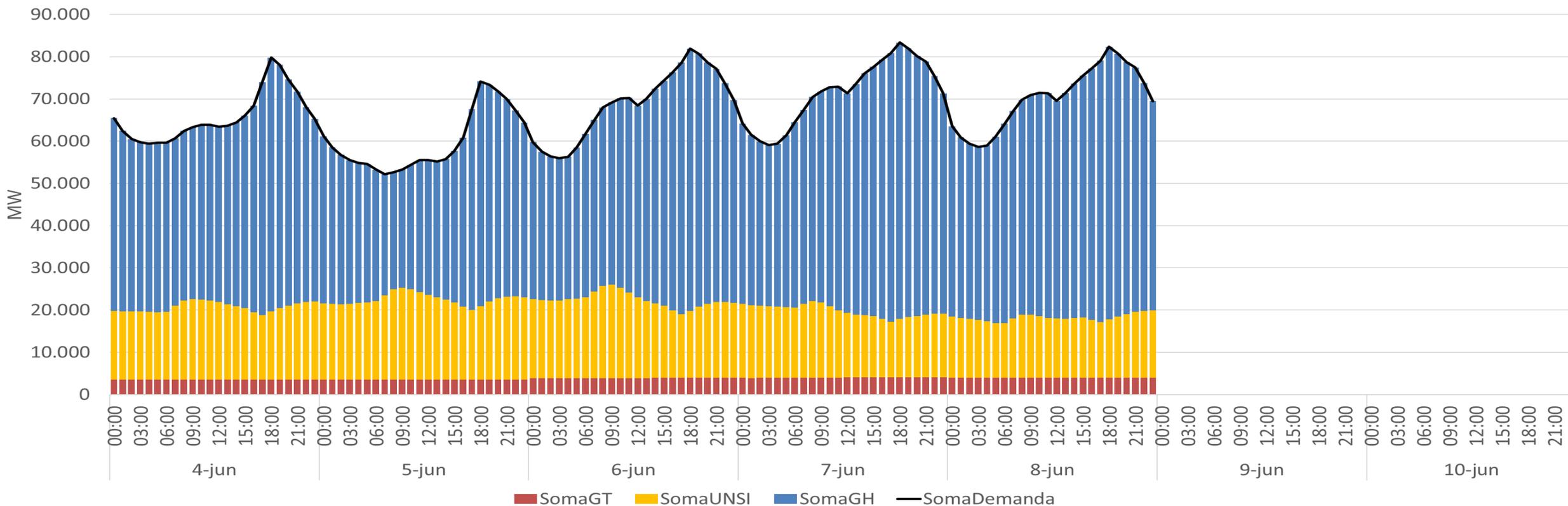
Geração de UNSI [MWmed]				
PCH	PCT	UFV	UEE	Total
3.154	4.342	1.166	7.099	15.760
20%	28%	7%	45%	

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



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

Balço Energético do SIN



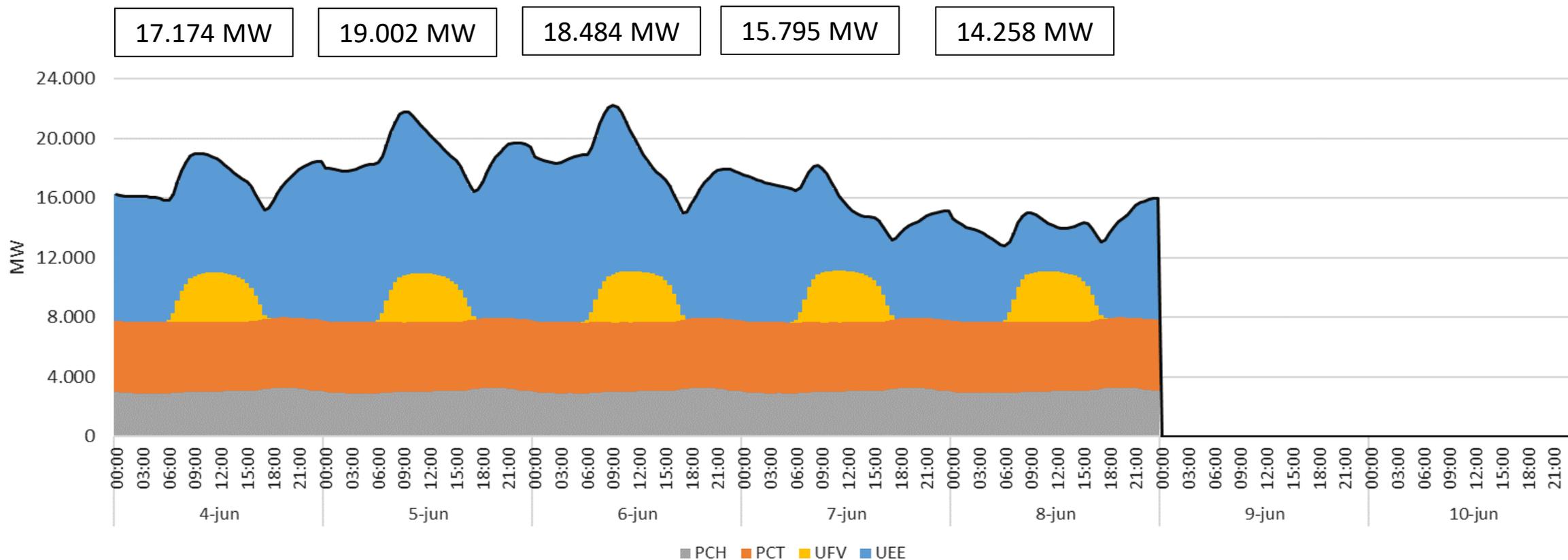
Balço Energético do SIN [MWmed]				
GH	GT		UNSI	Carga
	Inflex.	Total		
46.467	3.804	3.805	16.943	67.214
69%	6%		25%	100%

Geração Média de UNSI nos últimos 5 anos:
19.585 MWmed

Carga Média do DECOMP:
69.079 MWmed

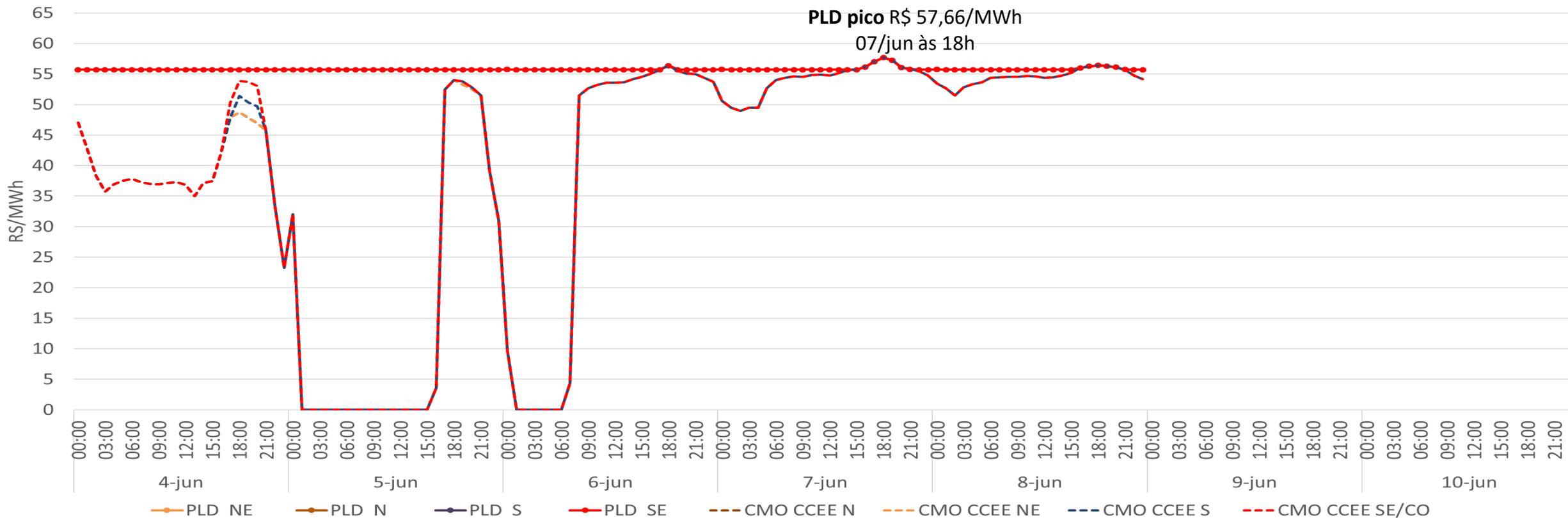
87%
97%

Geração de UNSI do SIN



Geração de UNSI [MWmed]				
PCH	PCT	UFV	UEE	Total
3.041	4.704	1.196	8.002	16.943
18%	28%	7%	47%	

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



	FCF DECOMP	Variação do PLD [R\$/MWh]			
		Média	Máximo	Mínimo	Variação [%]
SE/CO	55,70	55,77	57,66	55,70	4%
S	55,70	55,77	57,66	55,70	4%
NE	55,70	55,77	57,66	55,70	4%
N	55,70	55,77	57,66	55,70	4%

Vertimento Turbinável– SIN

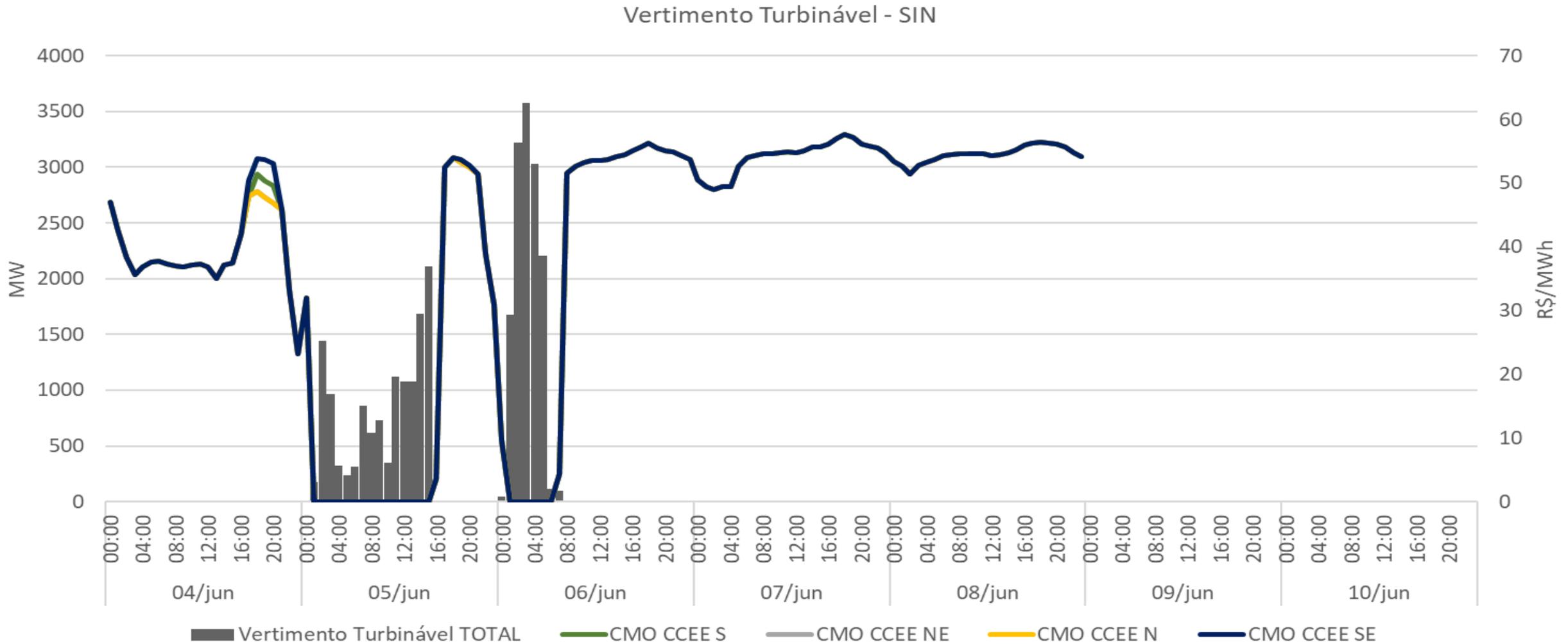
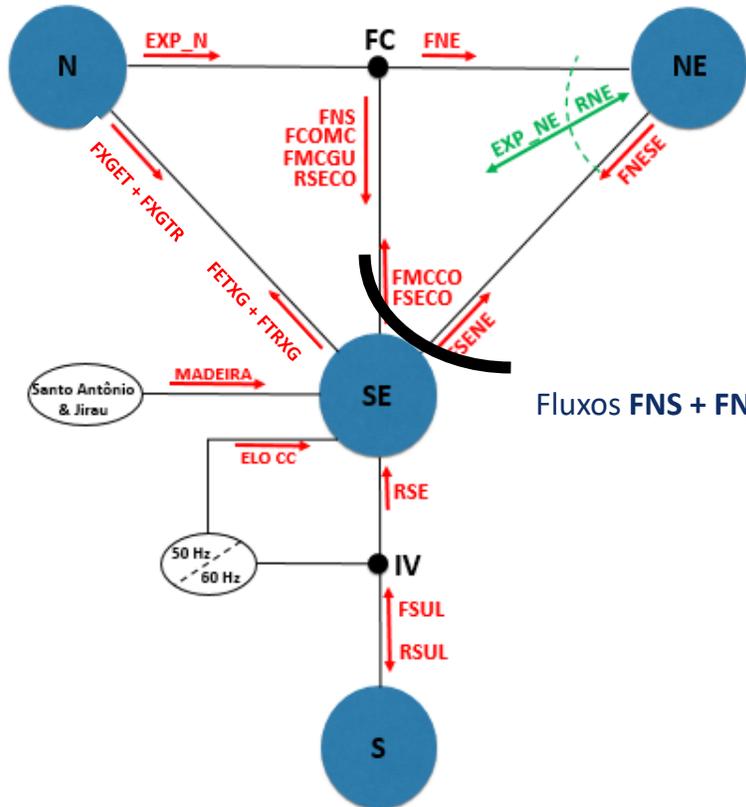
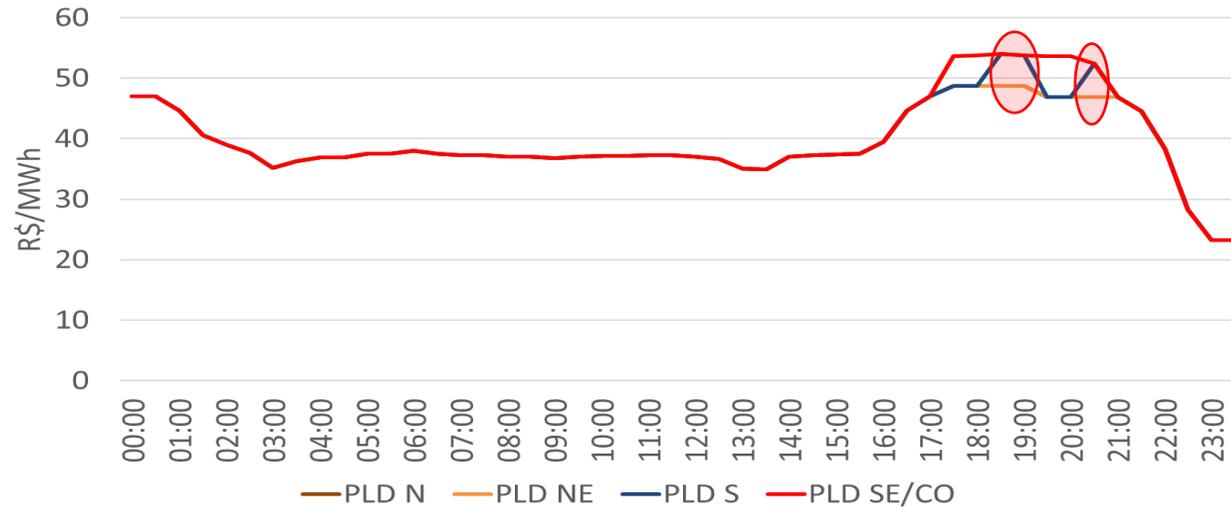


Diagrama de Intercâmbio (04/06)



Fluxos **FNS + FNESE** com limite atingido, causando o descolamento do submercado **N e NE** com **SE/CO e S**

CMO CCEE (semi-horário)



FNS + FNESE (04/06/2022)

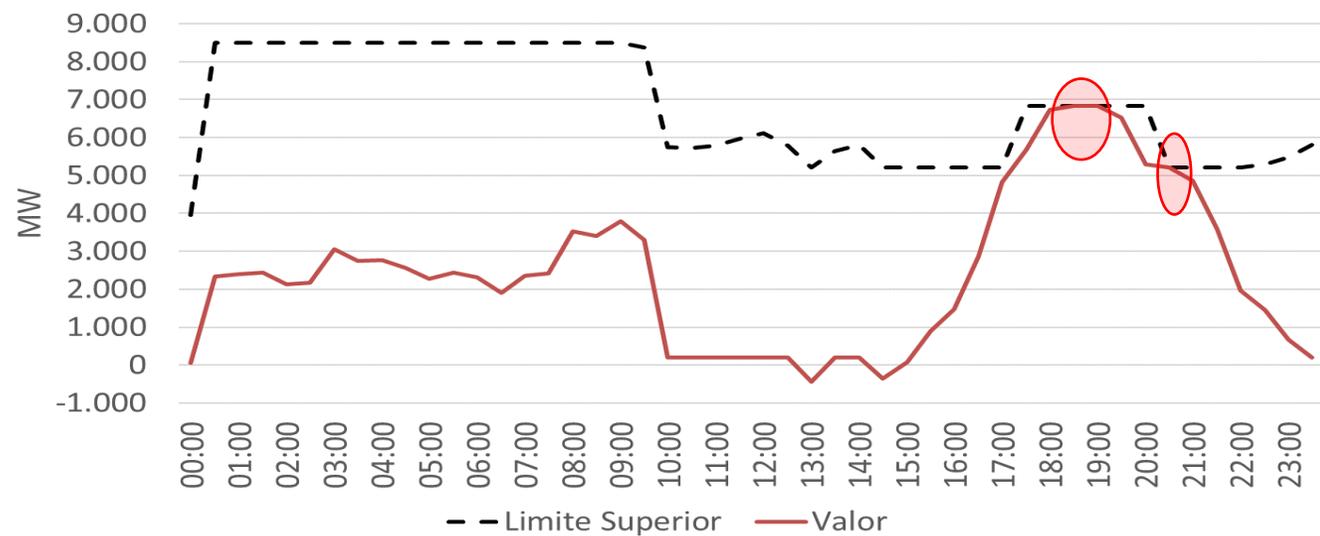
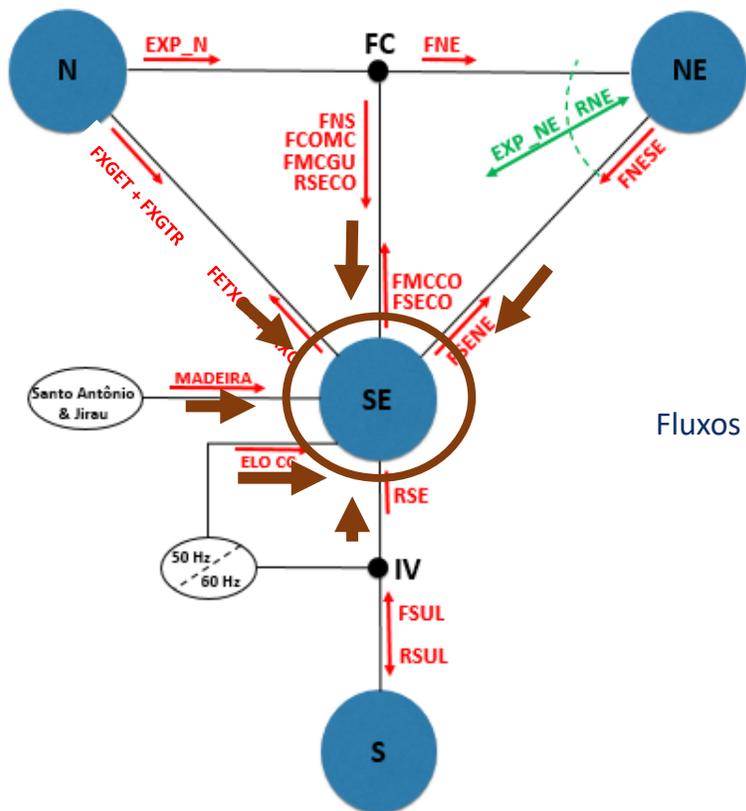
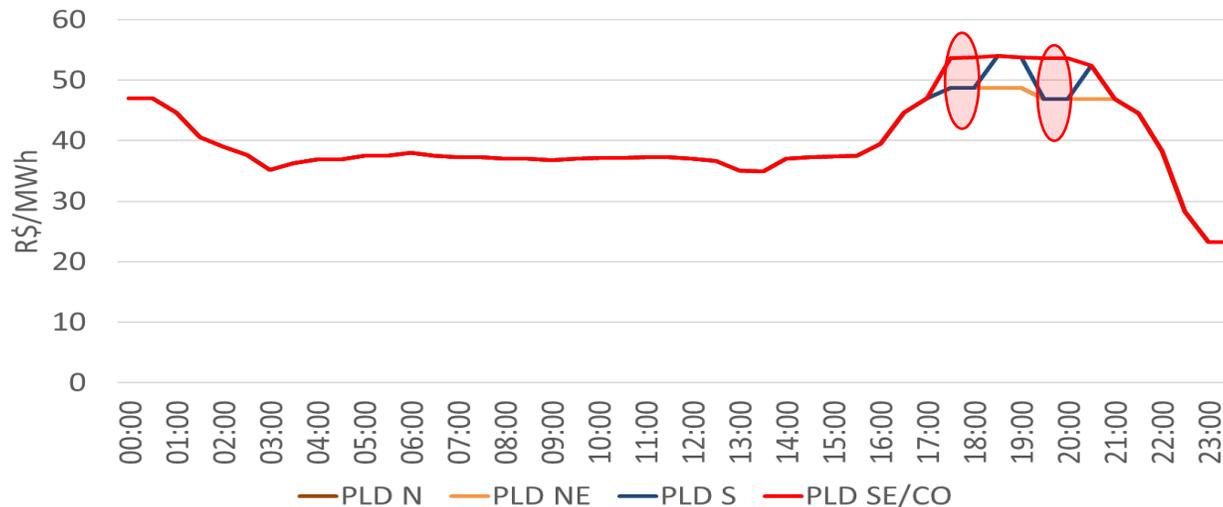


Diagrama de Intercâmbio (04/06)

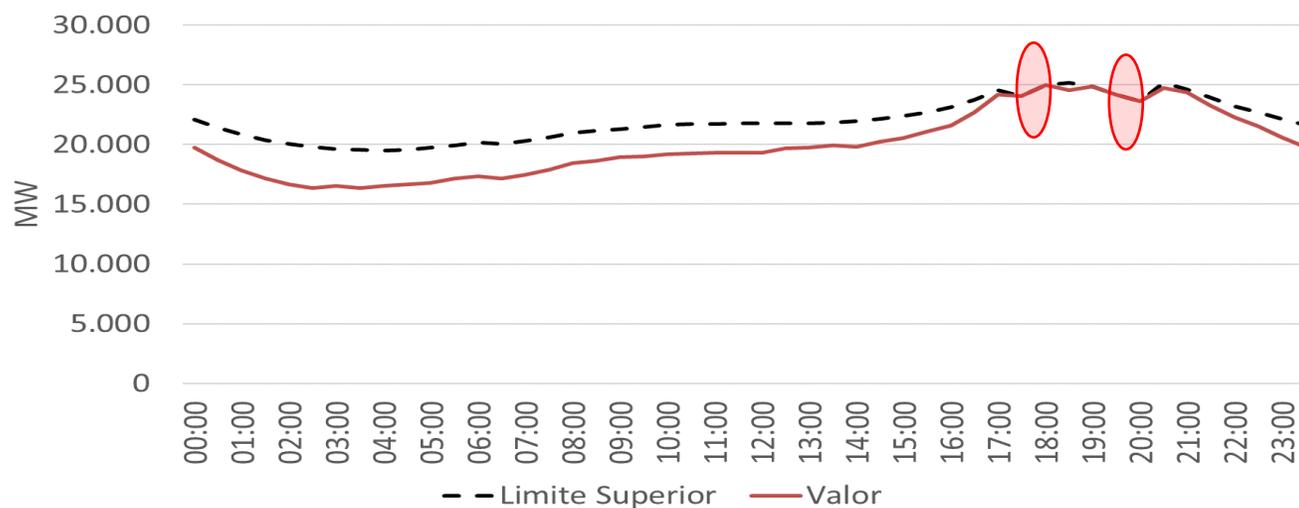


CMO CCEE (semi-horário)



Fluxos Importação do SE/CO com limite atingido, causando o descolamento dos submercados SE/CO e S

Importação SE/CO (04/06/2022)



- SGI 25.922-22: despacho por razão elétrica da UTE Termorio, com recomendação de geração mínima de 200 MW, de 07h30 às 12h30 de 05/06/2022. Essa restrição, representada pela RE 613 (ENTDADOS.DAT), não é considerada para o caso CCEE.
- A partir de 05/06, a UTE Termorio estava ligada unicamente por conta desta restrição. Pelo fato da geração não ser aplicada no caso CCEE, foi considerada condição inicial “sem geração” no caso CCEE durante o período da intervenção e desligamento da usina.
- Deck do dia 05/06/2022

ONS

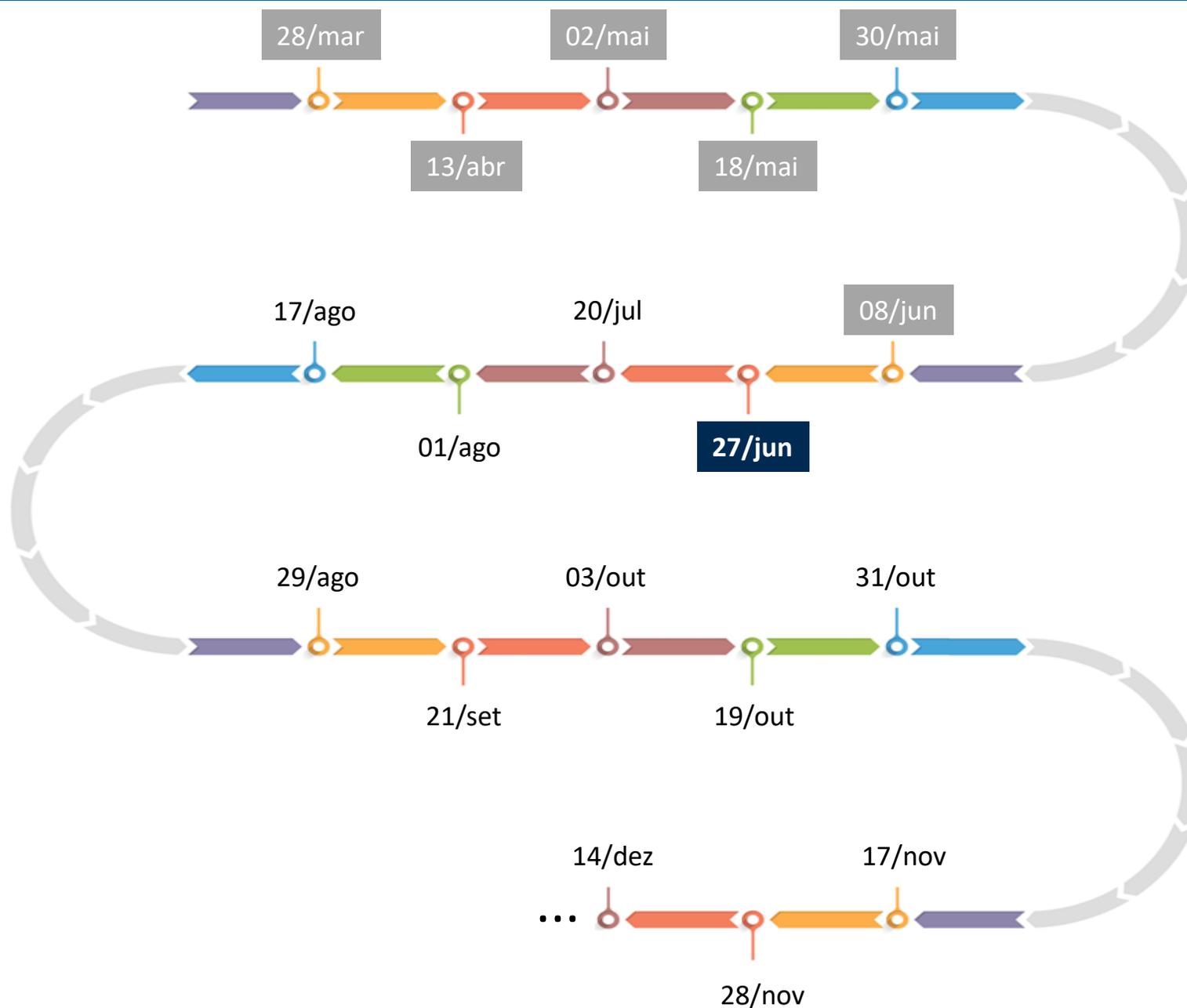
&us	nome	ug	st	GerInic	tempo	MH	A/D	T	TITULINFLX
&XX	XXXXXXXXXXXXXXXX	XXX	XX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXX	X	X	X	XXXXXXXXXXXXXX
47	TERMORIO	26	1	150.000	7	1	1	0	0.

CCEE

&Compatibilizado com a desconsideração da RE 613 para o caso CCEE

47	TERMORIO	26	0	0.000	21430	0	0	0	0.
&47	TERMORIO	26	1	150.000	7	1	1	0	0.

- **Pontos de Destaque**
- **Análise do comportamento do PLD de junho de 2022**
 - Cenário Hidrometeorológico
 - Análise e Acompanhamento da Carga
 - Previsibilidade para o cálculo do PLD
 - Histórico do PLD
 - DECOMP
 - DESSEM
- **Próximos Encontros do PLD**



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

Encontro

PLD

Obrigado!

Gerência Executiva de Preços,
Modelos e Estudos Energéticos

08/06/2022

APPCCEE



ccee.org.br



ccee_oficial



CCEE Oficial



ccee_oficial



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



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



Câmara de Comercialização
de Energia Elétrica