



Gerência Executiva de Preços,
Modelos e Estudos Energéticos

14/04/2021



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 chat 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**
- **Resultados Gerais da Contabilização de Fevereiro de 2021**
 - Histórico do PLD
 - Encargos de Serviço do Sistema
 - Contratos por disponibilidade de UTEs com CVU
 - Contratos por disponibilidade de usinas sem CVU (não despachada)
- **Análise do comportamento do PLD de Abril de 2021**
 - Cenário Hidrometeorológico
 - Análise e Acompanhamento da Carga
 - Restrições Enquadradas na Previsibilidade da CNPE 07/2016
 - DECOMP
 - DESSEM
- **Próximos Encontros do PLD**

- **Pontos de Destaque**
- **Resultados Gerais da Contabilização de Fevereiro de 2021**
 - Histórico do PLD
 - Encargos de Serviço do Sistema
 - Contratos por disponibilidade de UTEs com CVU
 - Contratos por disponibilidade de usinas sem CVU (não despachada)
- **Análise do comportamento do PLD de Abril de 2021**
 - Cenário Hidrometeorológico
 - Análise e Acompanhamento da Carga
 - Restrições Enquadradas na Previsibilidade da CNPE 07/2016
 - DECOMP
 - DESSEM
- **Próximos Encontros do PLD**

FT-NEWAVE



- Próxima reunião prevista para final de abril
- Apresentação dos testes pendentes da versão 27.4.5
- Assuntos Gerais

FT-DECOMP



- Última reunião dia 07/04
- Testadas e aprovadas as funcionalidades para a CPAMP

FT-GEVAZP



- Próxima reunião a ser agendada
- Aguardando nova versão do modelo GEVAZP

FT-DESSEM



- Próxima reunião: 15/04/2021 das 14 às 15:30 horas
- Apresentação da nova versão pelo CEPEL
- Apresentação do caderno de testes
- Assuntos gerais

CT PMO/PLD

- GT UHE Tucuruí em elaboração do relatório técnico para submissão ao comitê técnico
- 3ª Reunião com agentes do GT SMAP: será remarcada e comunicada em breve

Workshop do GT Metodologia

Ocorreu no dia **09/abr/2021**, sobre os estudos desenvolvidos ao longo do ciclo 2019/2020/2021 e status do backtest.

- **Pontos de Destaque**
- **Resultados Gerais da Contabilização de Fevereiro de 2021**
 - Histórico do PLD
 - Encargos de Serviço do Sistema
 - Contratos por disponibilidade de UTEs com CVU
 - Contratos por disponibilidade de usinas sem CVU (não despachada)
- **Análise do comportamento do PLD de Abril de 2021**
 - Cenário Hidrometeorológico
 - Análise e Acompanhamento da Carga
 - Restrições Enquadradas na Previsibilidade da CNPE 07/2016
 - DECOMP
 - DESSEM
- **Próximos Encontros do PLD**

ONS

Despacho Oficial



CCEE

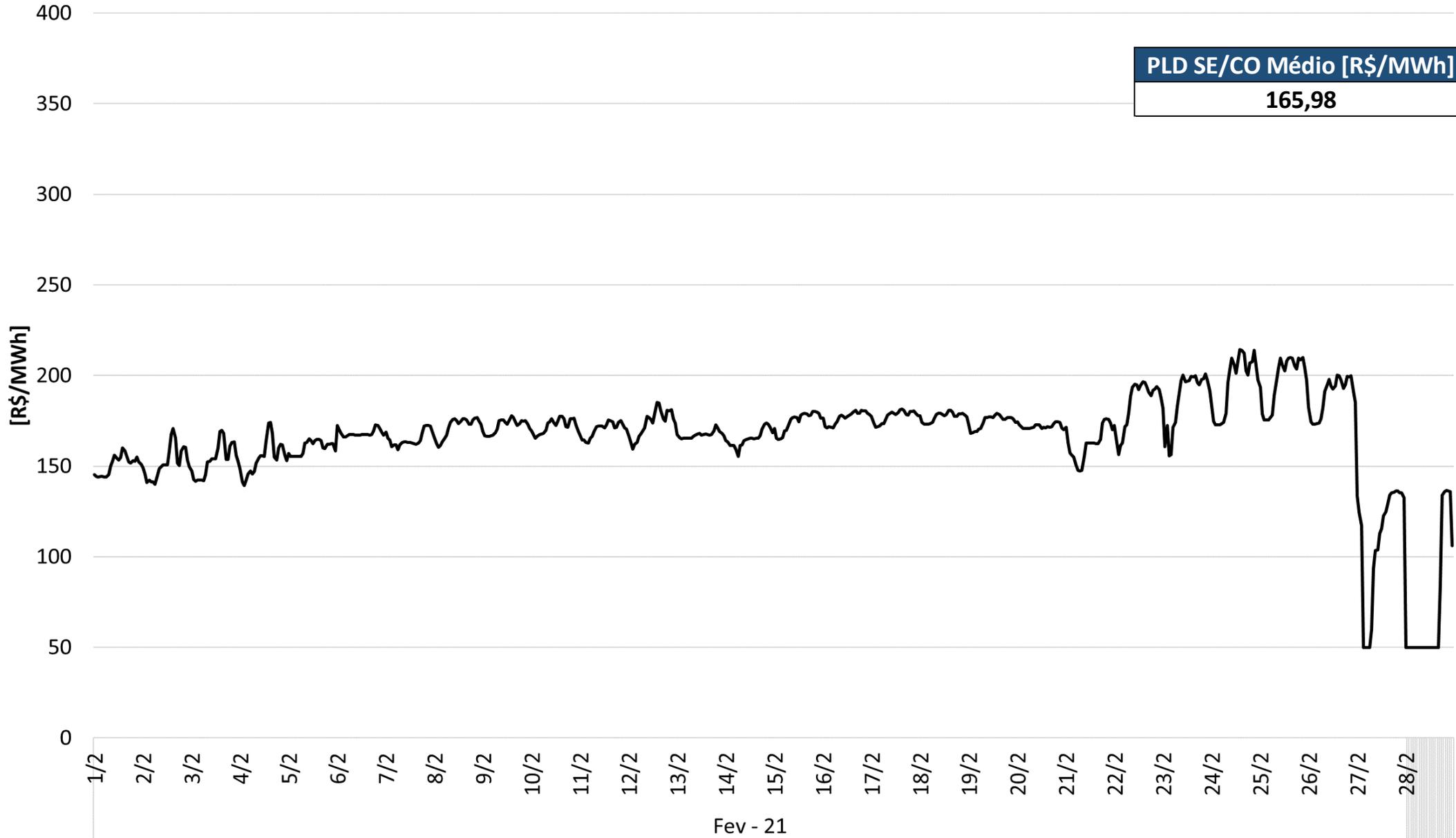
Preço Horário Oficial



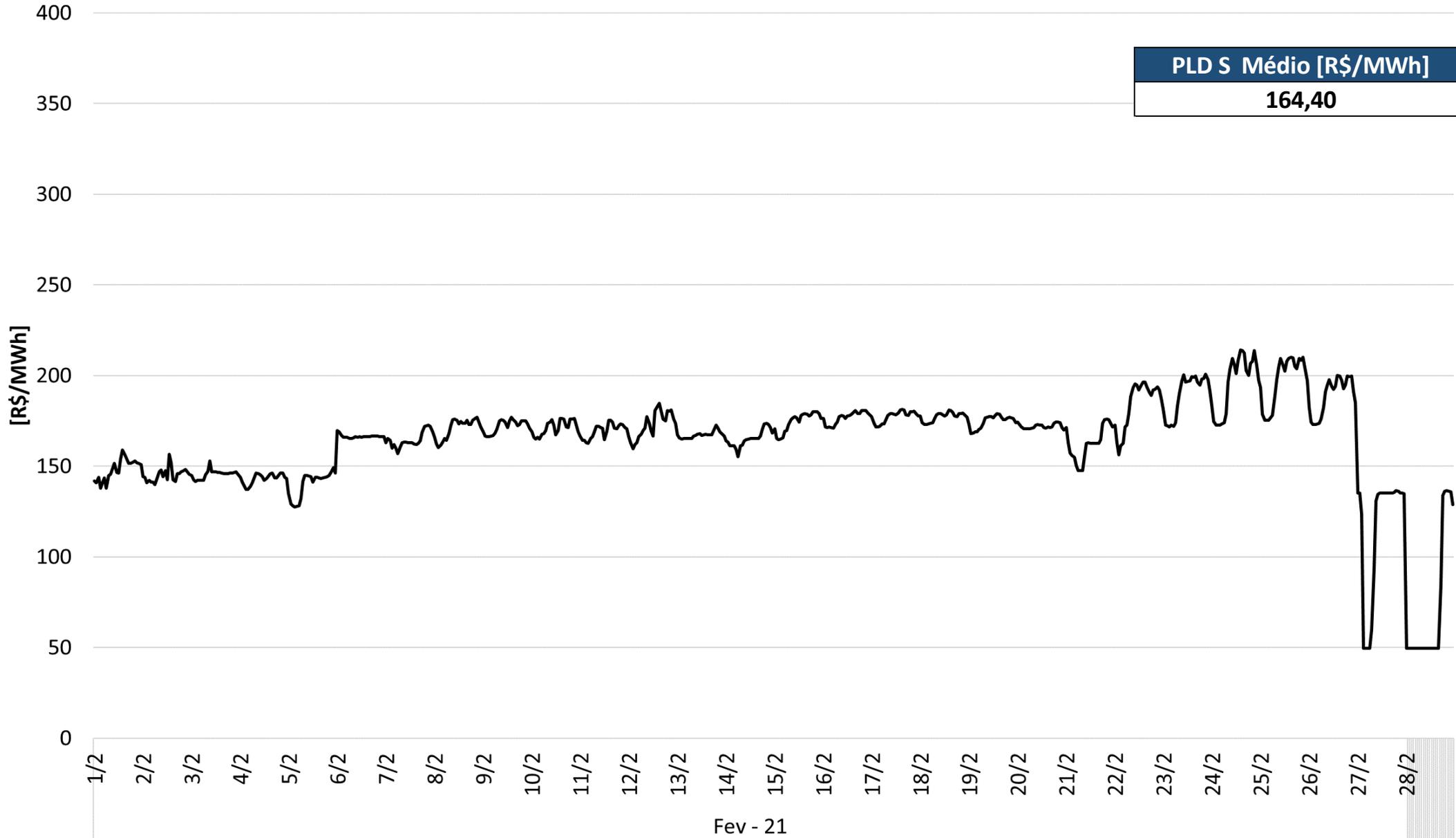
Contabilização Oficial



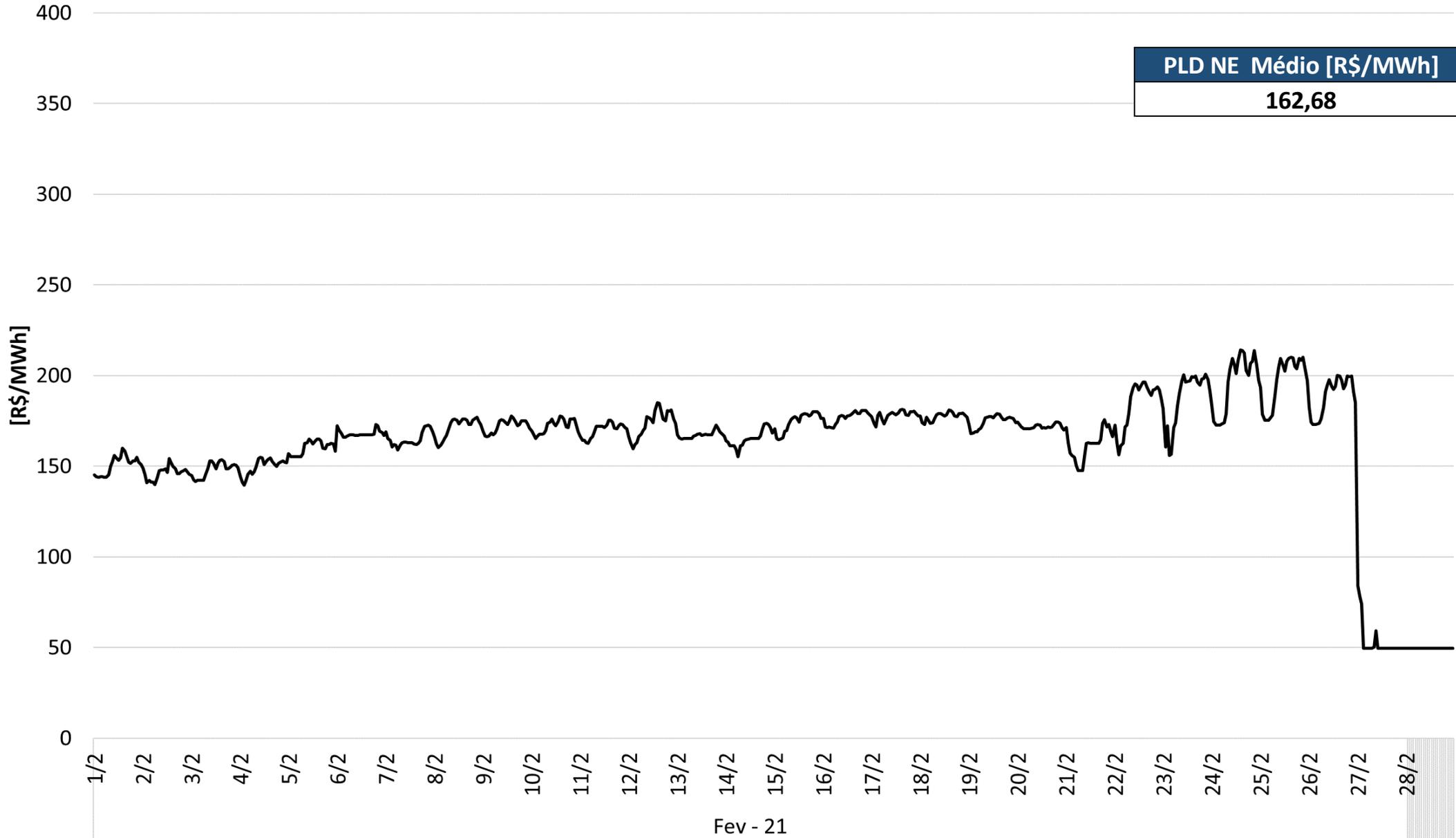
PLD Horário - Sudeste



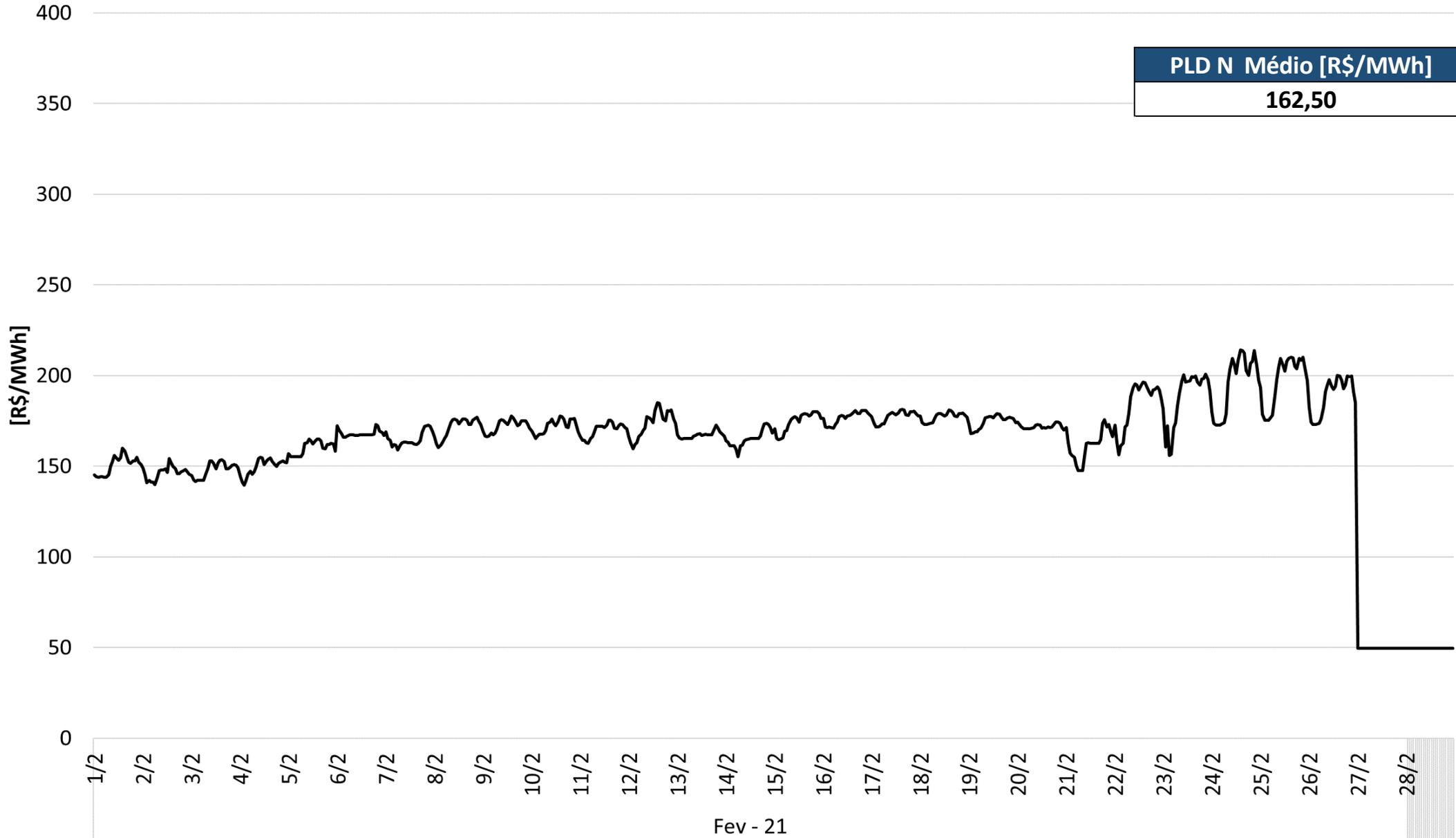
PLD Horário - Sul



PLD Horário - Nordeste

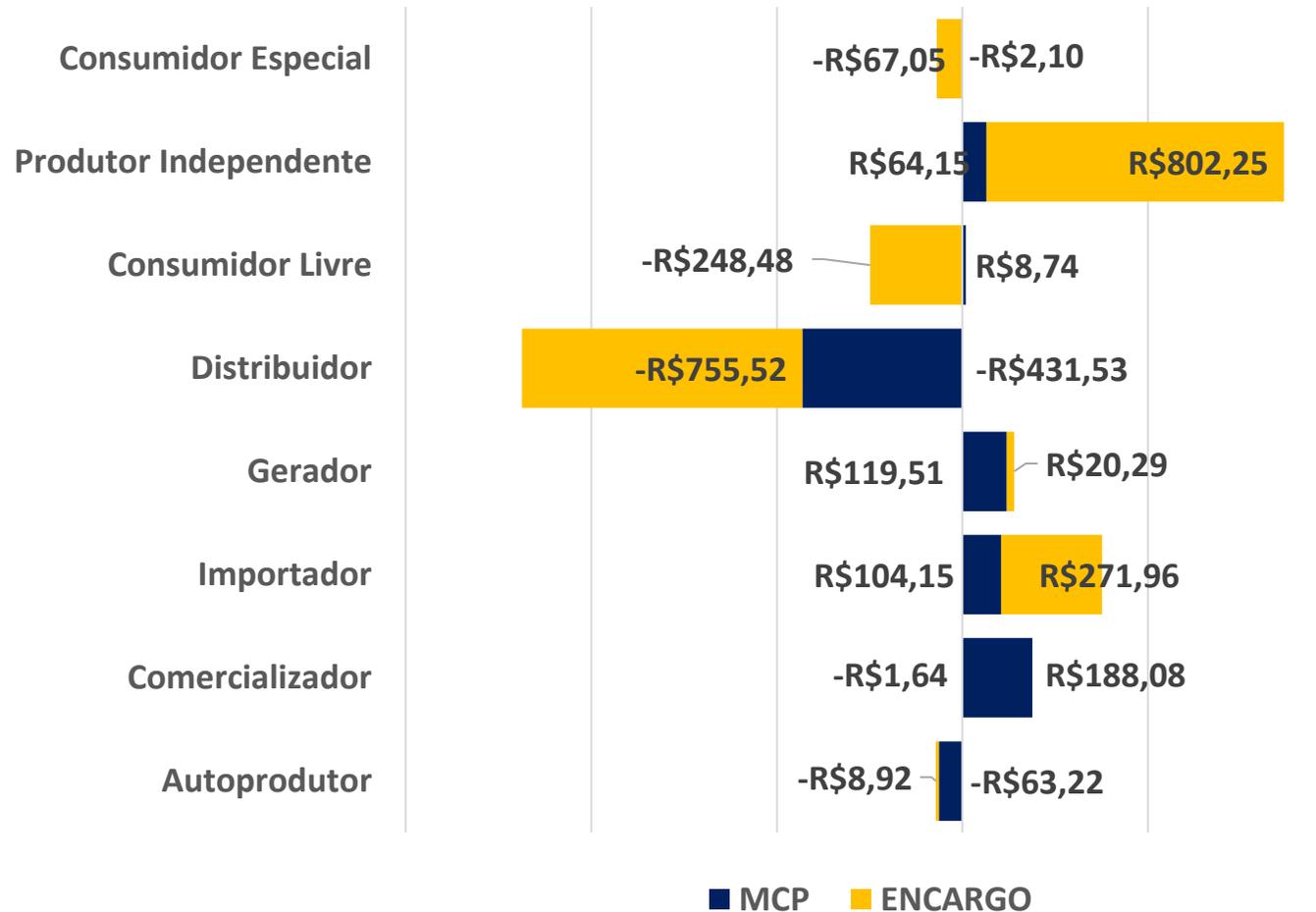


PLD Horário - Norte



- Pontos de Destaque
- **Resultados Gerais da Contabilização de Fevereiro de 2021**
 - Histórico do PLD
 - Encargos de Serviço do Sistema
 - Contratos por disponibilidade de UTEs com CVU
 - Contratos por disponibilidade de usinas sem CVU (não despachada)
- **Análise do comportamento do PLD de Abril de 2021**
 - Cenário Hidrometeorológico
 - Análise e Acompanhamento da Carga
 - Restrições Enquadradas na Previsibilidade da CNPE 07/2016
 - DECOMP
 - DESSEM
- **Próximos Encontros do PLD**

Resultado Consolidado por classe

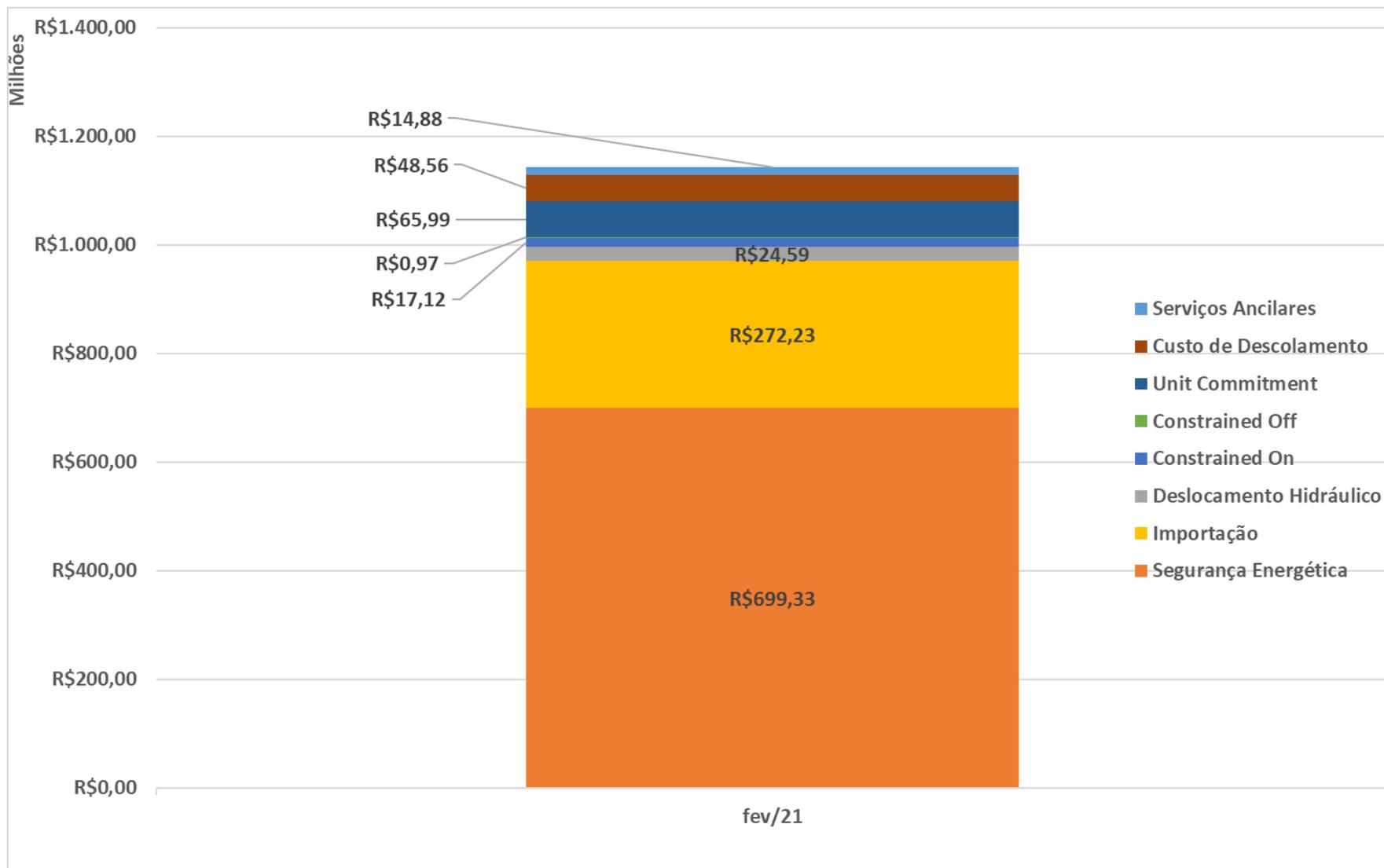


Resultado contabilização

(desconsiderando créditos/débitos dos meses anteriores e ajustes)

R\$2.250.171.942,04

Do quais R\$1.105.979.979,36 são referentes ao pagamento de encargos



Serviços Ancilares	R\$14.883.802,01
Custo de Descolamento*	R\$48.558.027,22
Unit Commitment	R\$65.988.362,52
Constrained Off	R\$17.119.216,87
Constrained On	R\$966.293,74
Deslocamento Hidráulico	R\$24.585.054,81
Importação	R\$272.227.401,54
Segurança Energética	R\$699.331.637,00

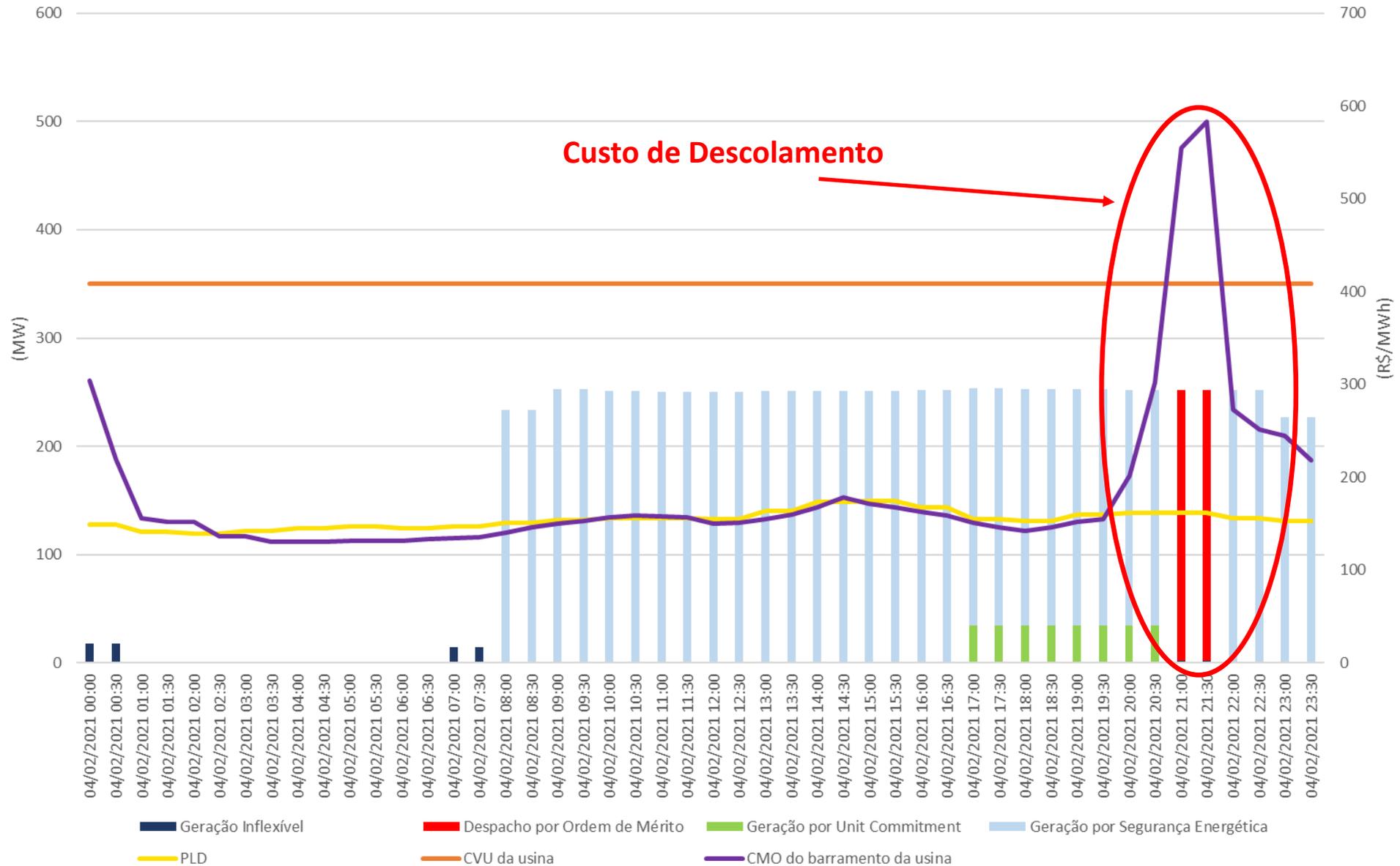
* Custo ACR e ACL

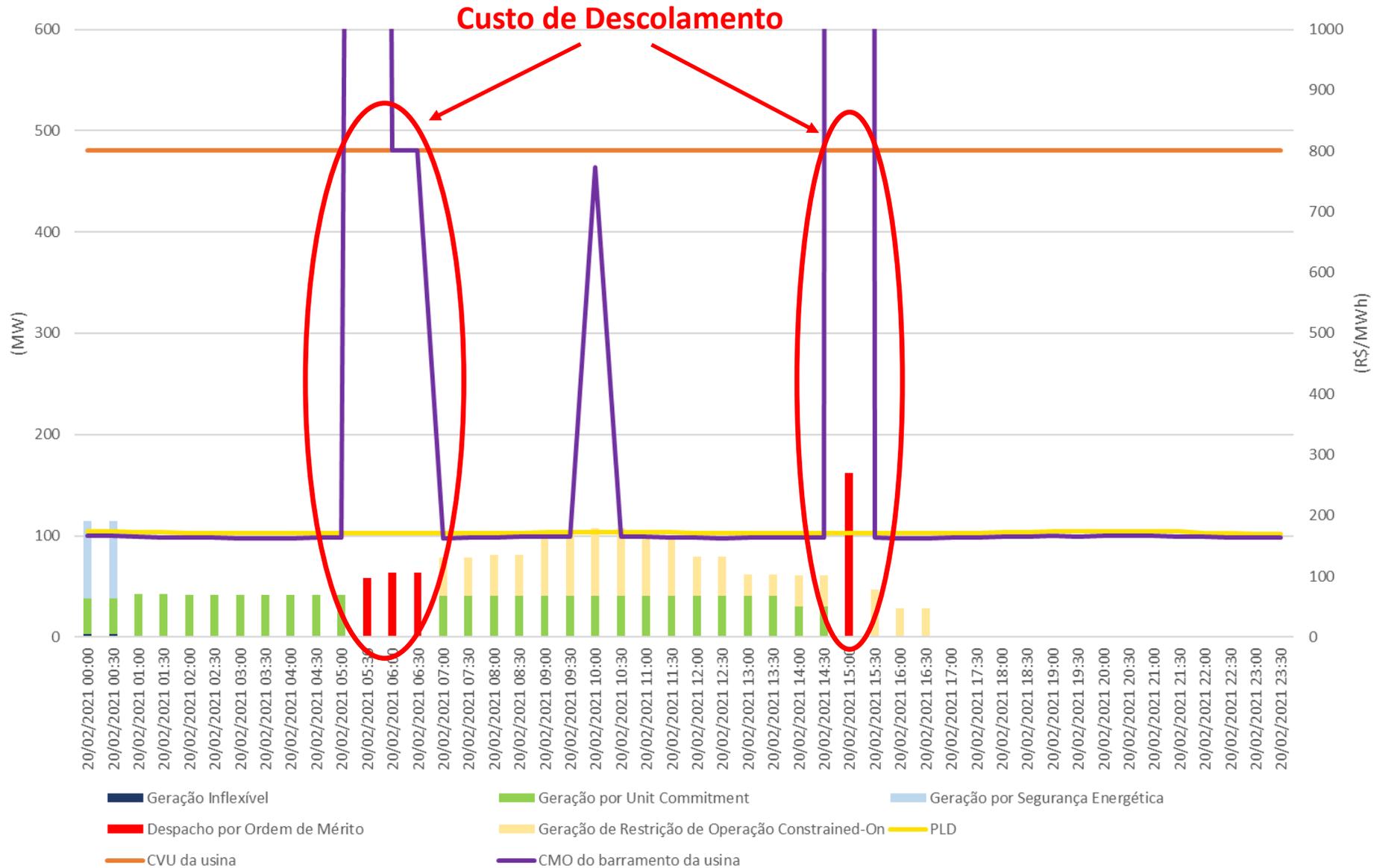
Intuito de funcionamento

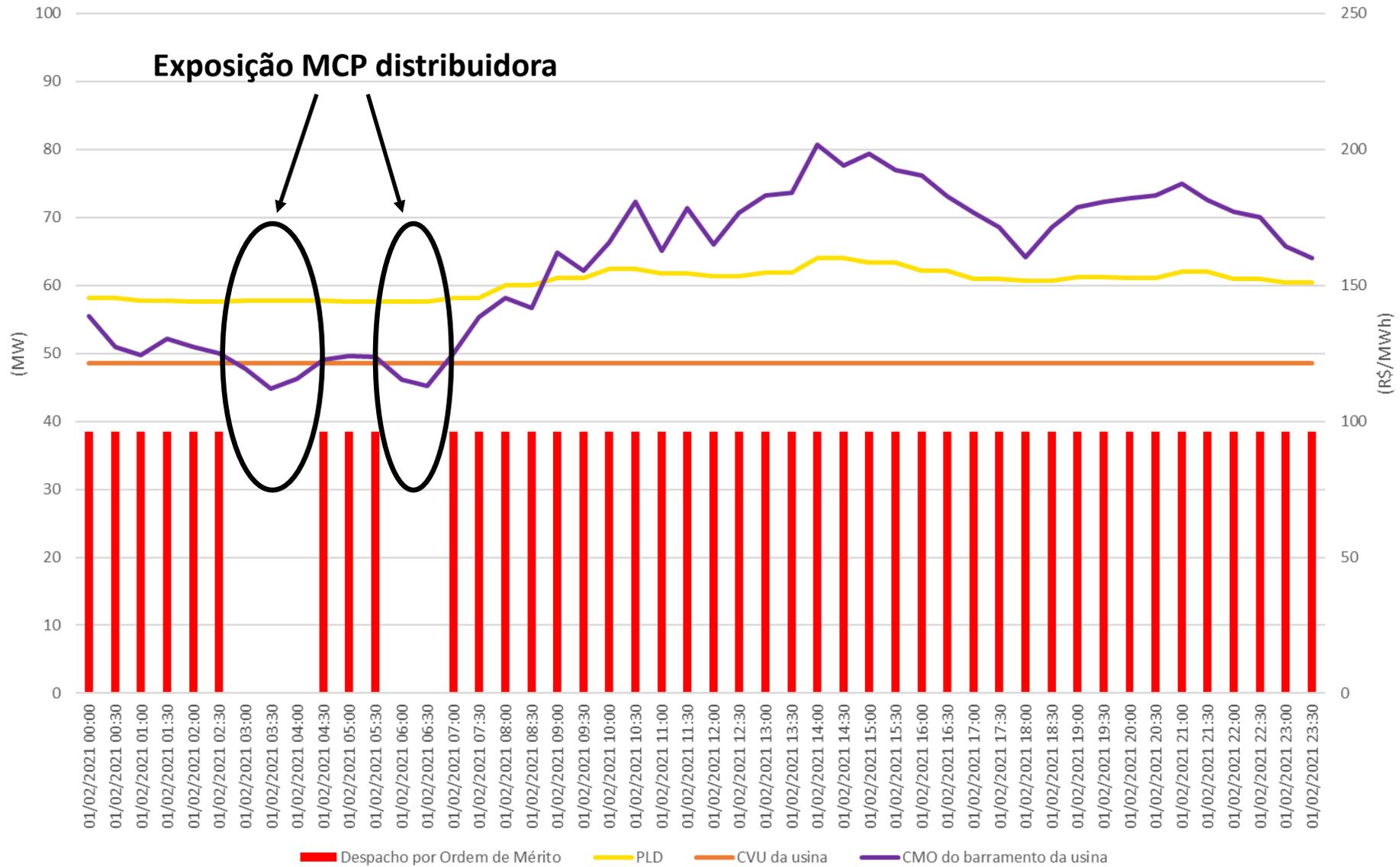
- Acionamento do “hedge”
- Proteção para o distribuidor frente ao momentos de elevação de PLD (em troca do pagamento do CVU)
- Idealmente deveria ser acionado sempre que o PLD for maior que CVU da usina

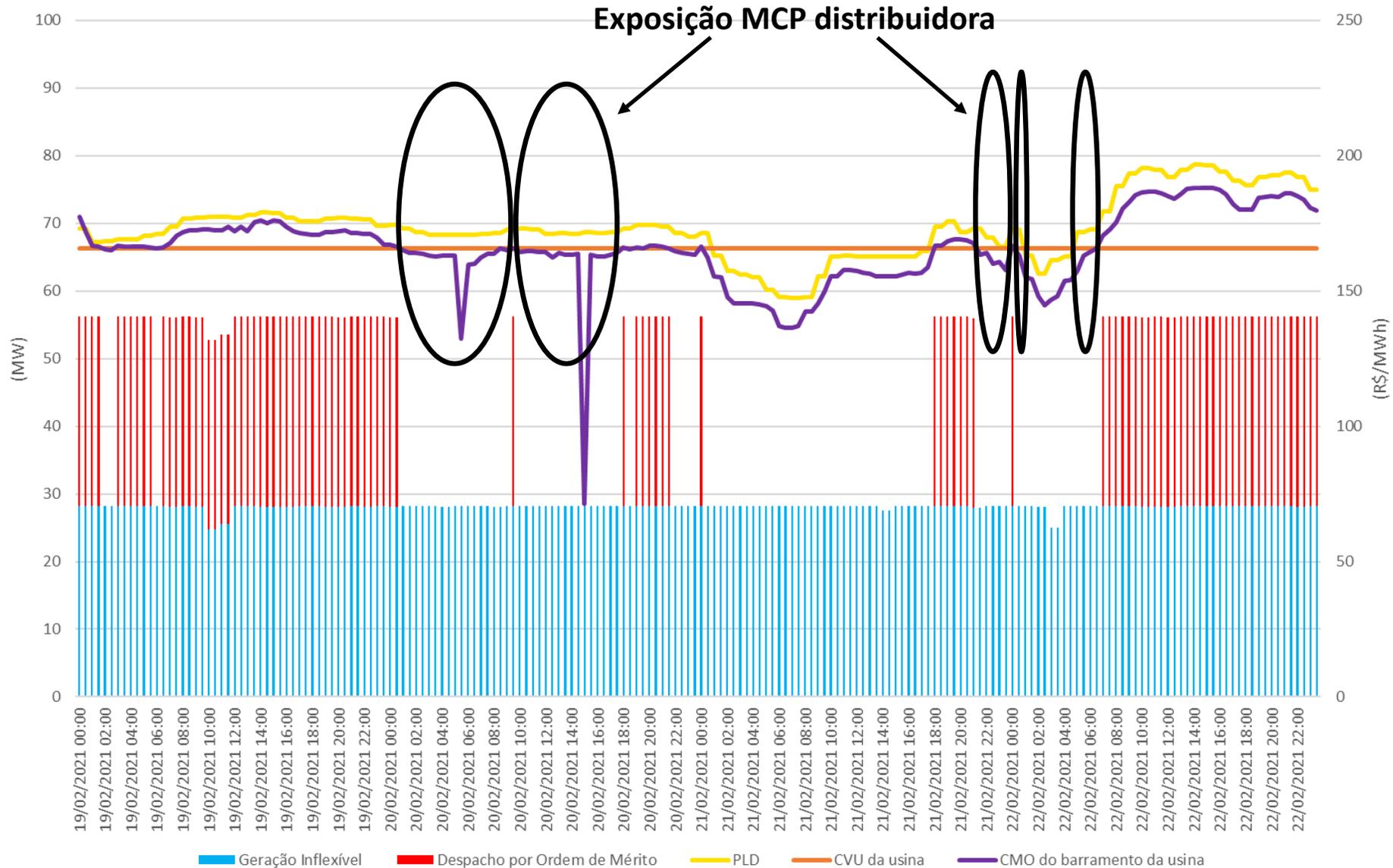
Demais situações:

- Despacho da usina na ordem de mérito (CVU menor que o CMO da barra), porém com CVU menor que o PLD (Custo de deslocamento)
- Não acionamento da usina (CVU maior que CMO da barra), porém com CVU menor que o PLD (Exposição da distribuidora no mercado de curto prazo)



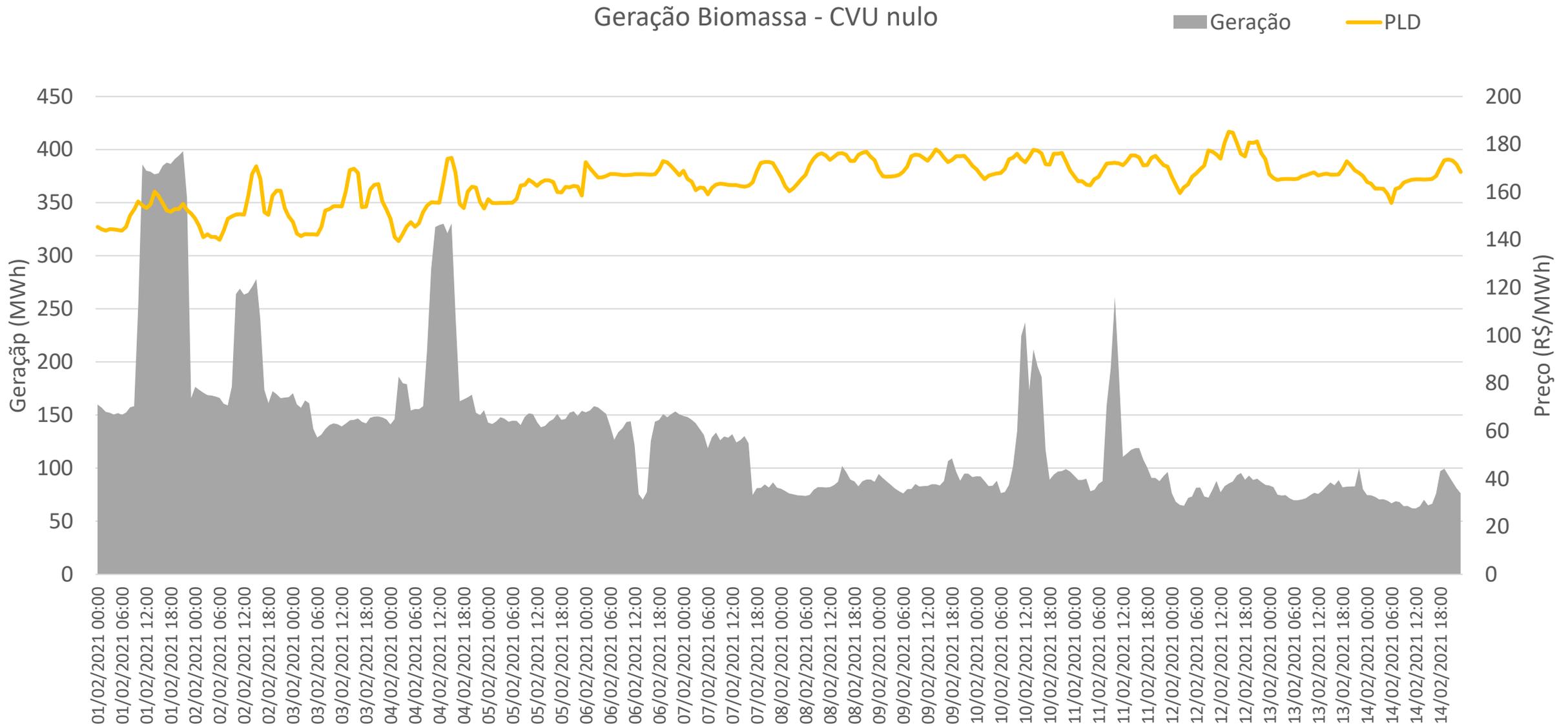


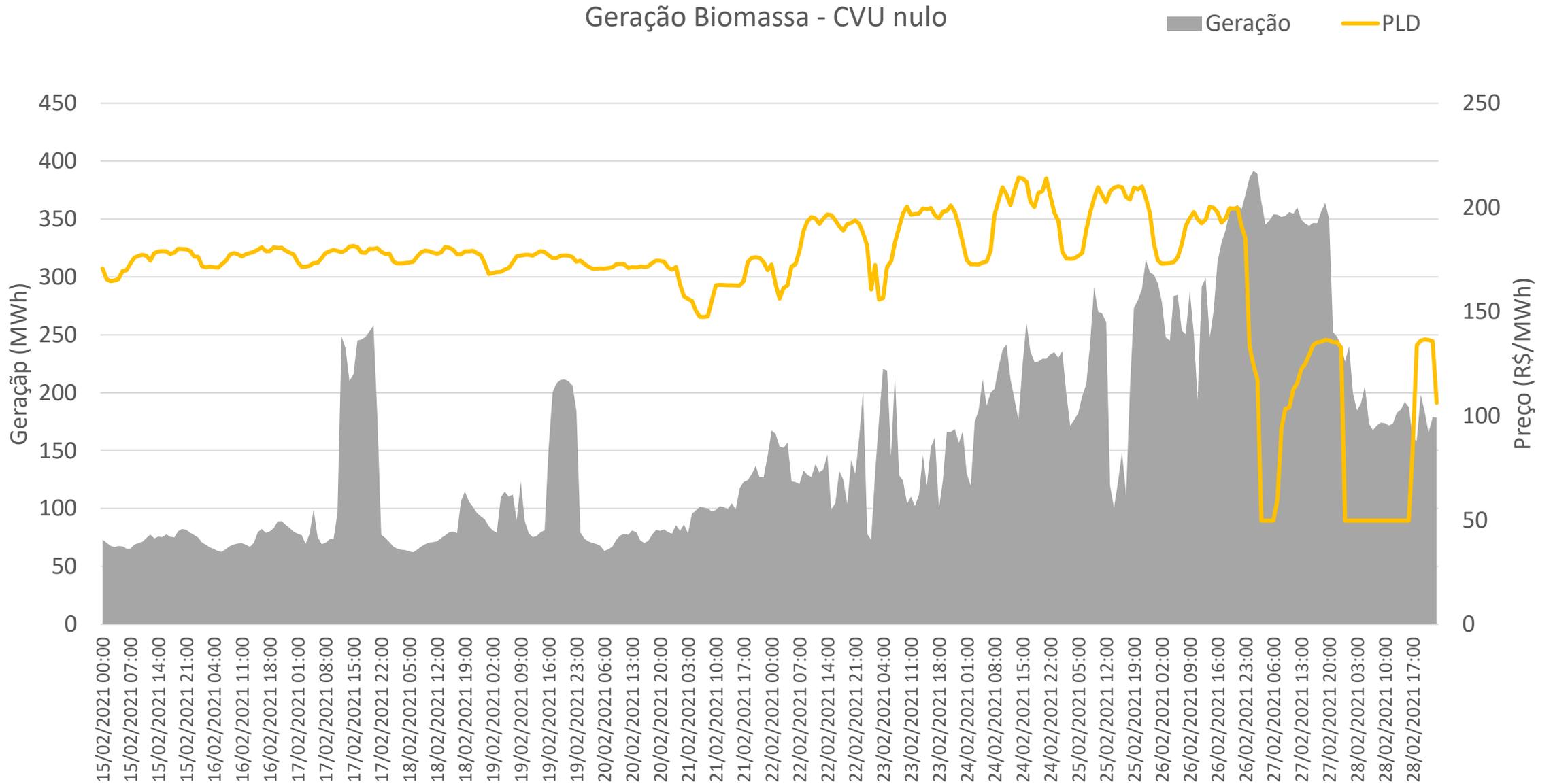


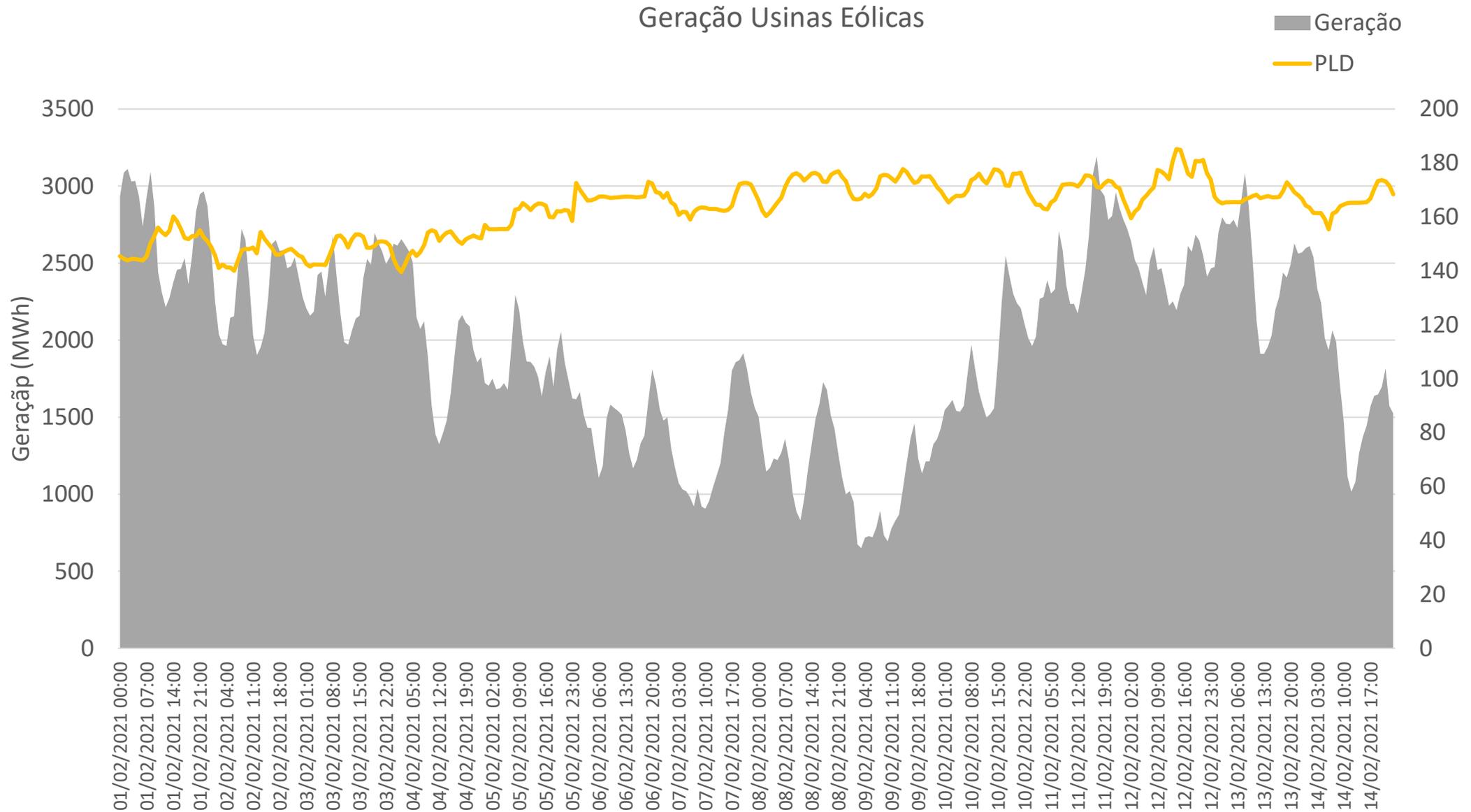


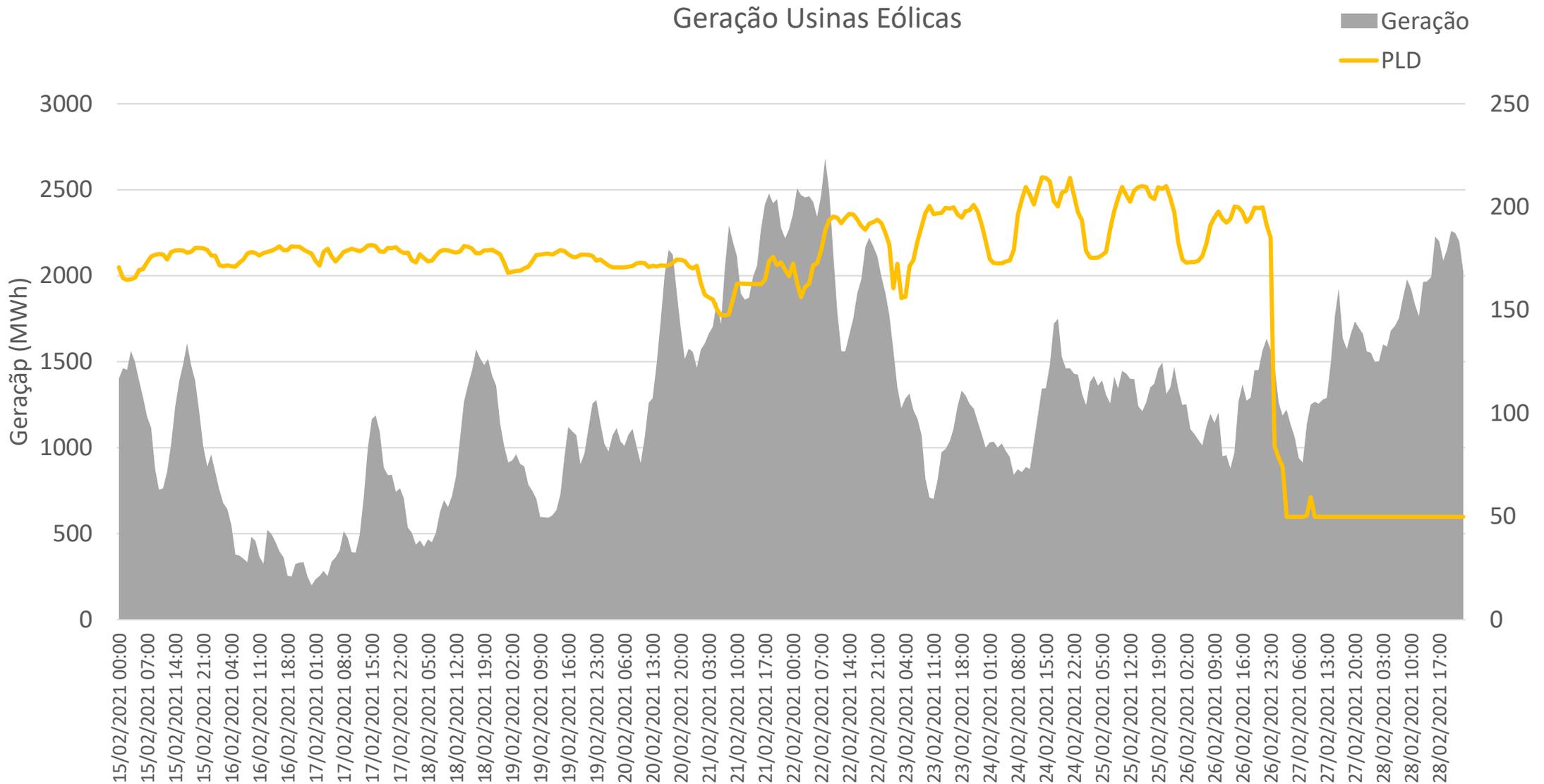
Premissas:

- Usinas, fontes biomassa e eólicas, com CCEARs
- Valoração da geração (ou obrigação de entrega) das usinas comprometidas com contratos por disponibilidade sem CVU, ao PLD da respectiva hora.
- Enfoque nas fontes mais representativas por submercado:
 - Submercado SE/CO (biomassa) e NE (eólica)





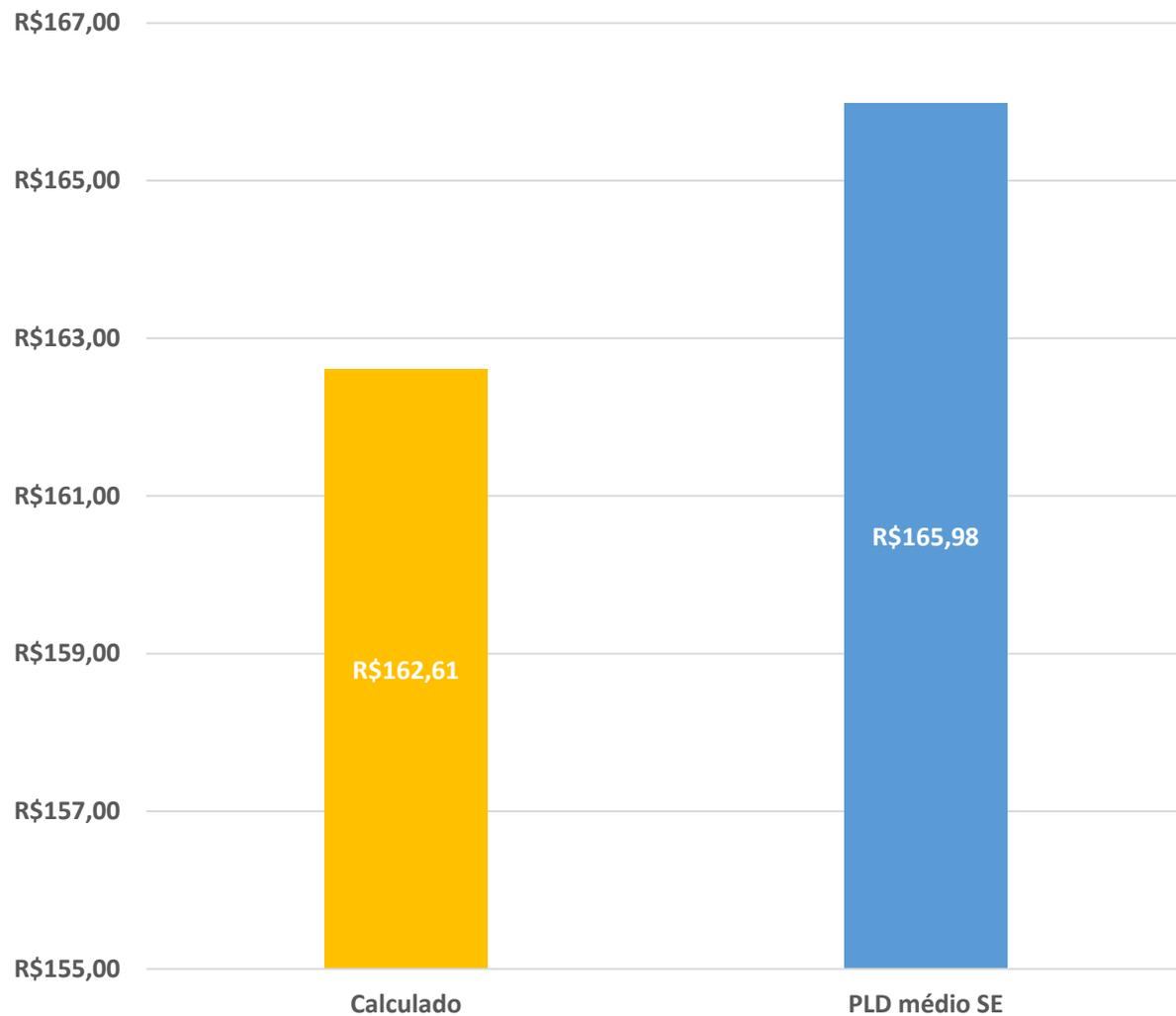




Premissa de cálculo

- O perfil de geração é valorado ao PLD de cada hora para o submercado em questão, chegando no valor financeiro que é recebido pelas distribuidoras
- O valor financeiro mensal é dividido pela geração total entregue no mês, desta forma obtendo um PLD médio para a entrega da fonte naquele submercado
- Submercados analisados: SE/CO (biomassa) e NE (eólica)

PLD médio (SE/CO) –Biomassa sem CVU



PLD médio (NE) –Eólica



- **Pontos de Destaque**
- **Resultados Gerais da Contabilização de Fevereiro de 2021**
 - Histórico do PLD
 - Encargos de Serviço do Sistema
 - Contratos por disponibilidade de UTEs com CVU
 - Contratos por disponibilidade de usinas sem CVU (não despachada)
- **Análise do comportamento do PLD de Abril de 2021**
 - Cenário Hidrometeorológico
 - Análise e Acompanhamento da Carga
 - Restrições Enquadradas na Previsibilidade da CNPE 07/2016
 - DECOMP
 - DESSEM
- **Próximos Encontros do PLD**

27-02/04/21 (Semana 1) – Observado (mm)

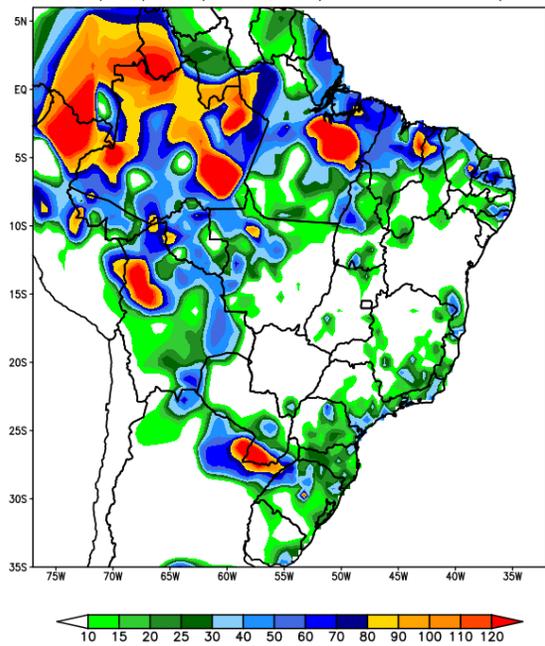


Figura – Precipitação acumulada observada na 1ª semana operativa de abril de 2021.

27-02/04/21 (Semana 1) – Anomalia (mm)

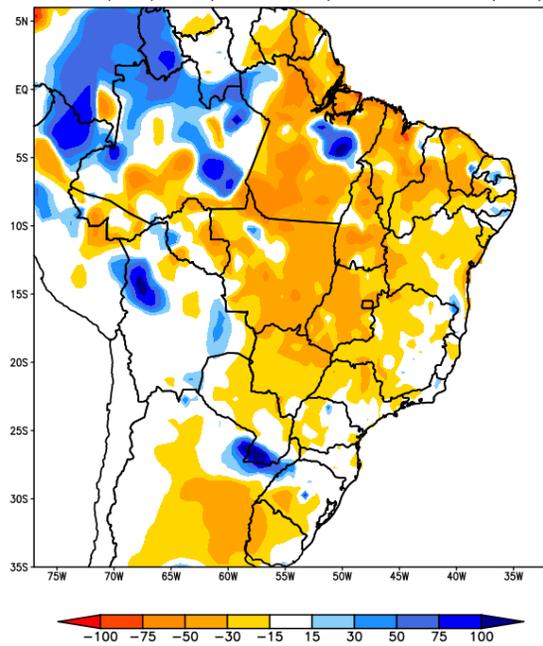


Figura – Anomalia da precipitação acumulada observada na 1ª semana operativa de abril de 2021.

Semana op. 01

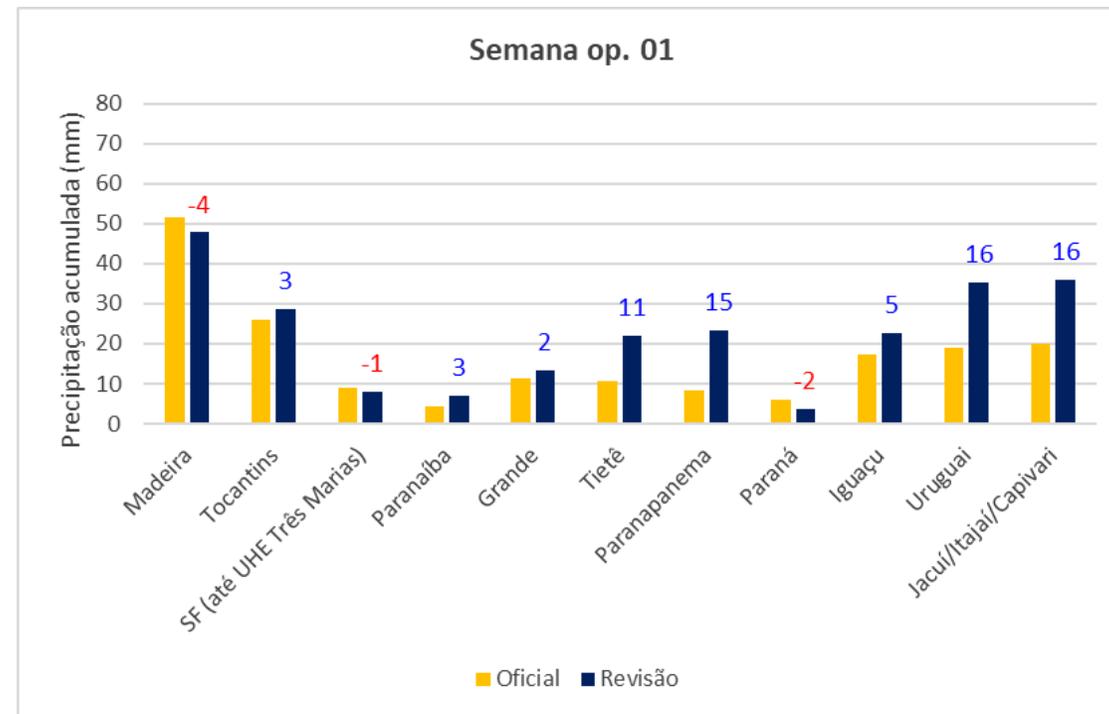
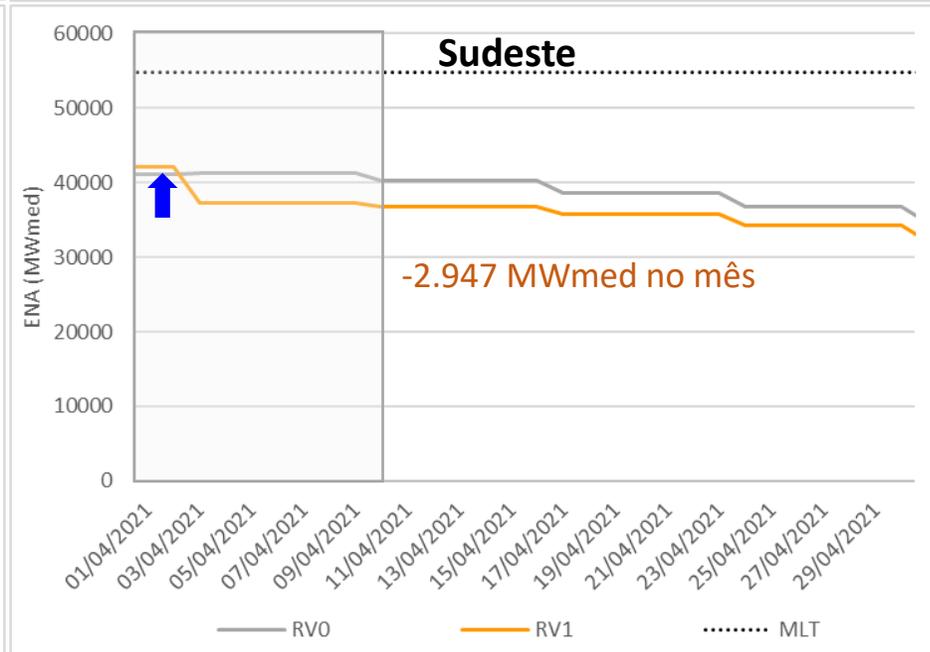
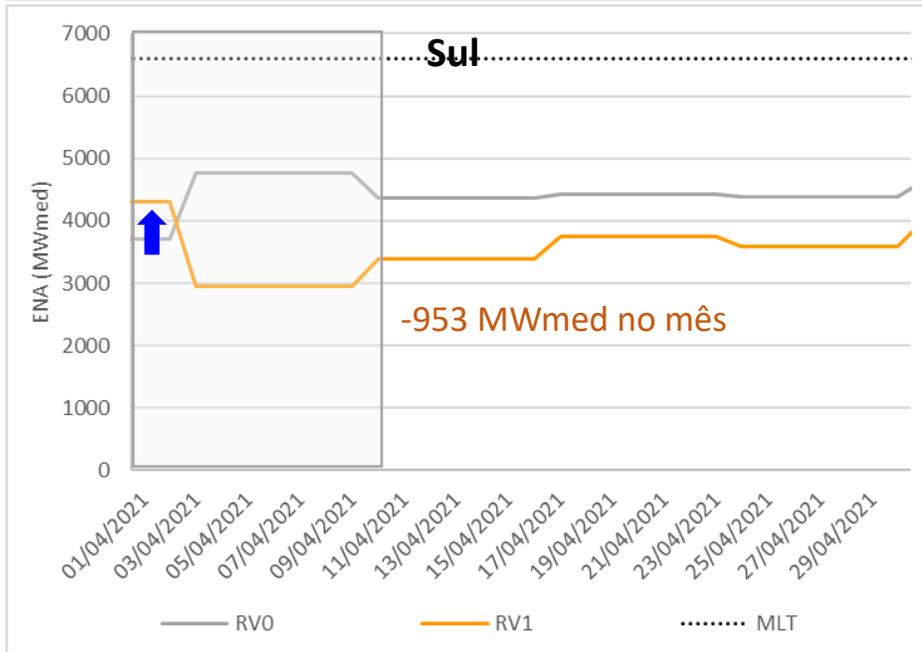
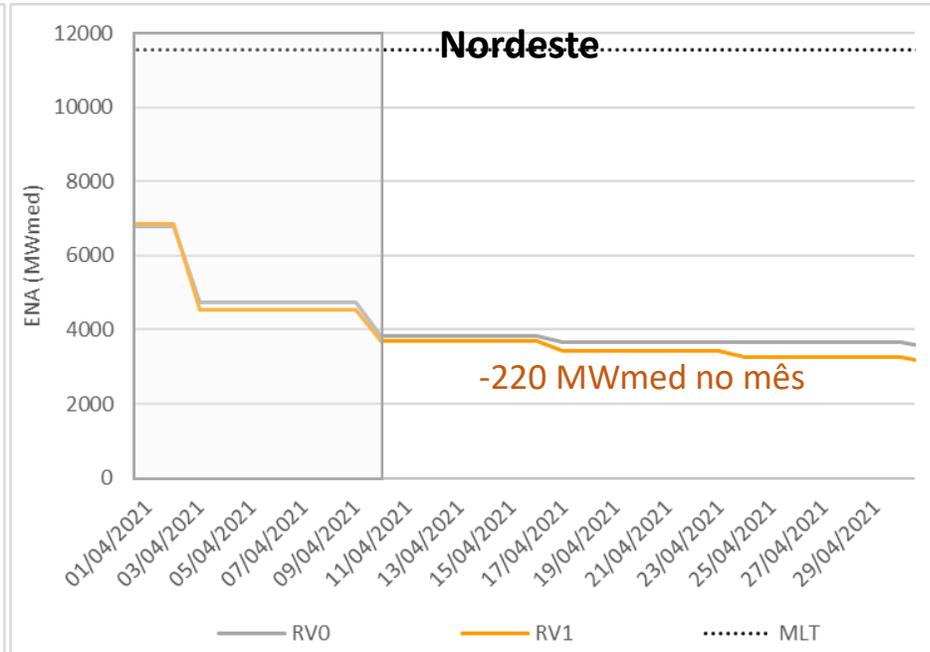
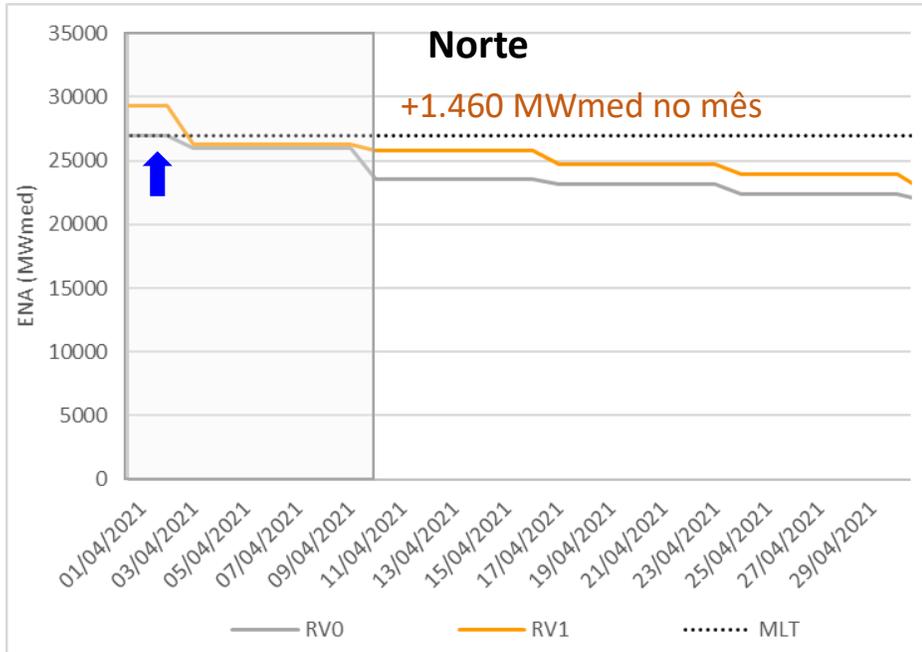


Figura – Precipitação prevista oficialmente e observada na primeira semana operativa de abril de 2021.



03-09/04/21 (Semana 2) – Observado (mm)

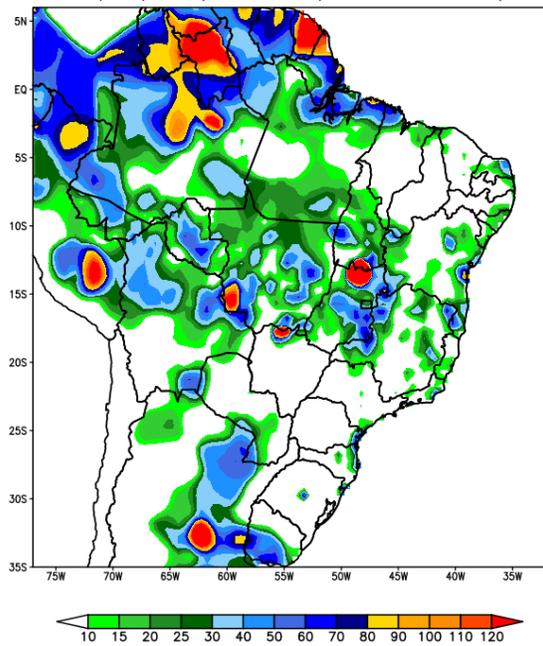


Figura – Precipitação acumulada observada na 2ª semana operativa de abril de 2021.

03-09/04/21 (Semana 2) – Anomalia (mm)

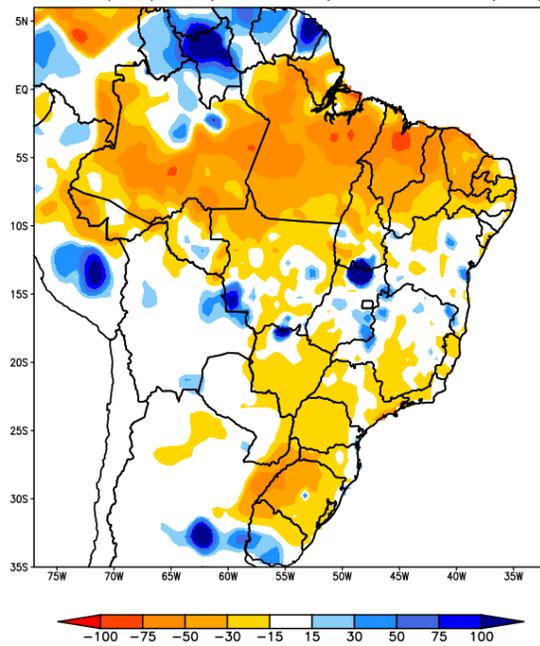


Figura – Anomalia da precipitação acumulada observada na 2ª semana operativa de abril de 2021.

Semana op. 02

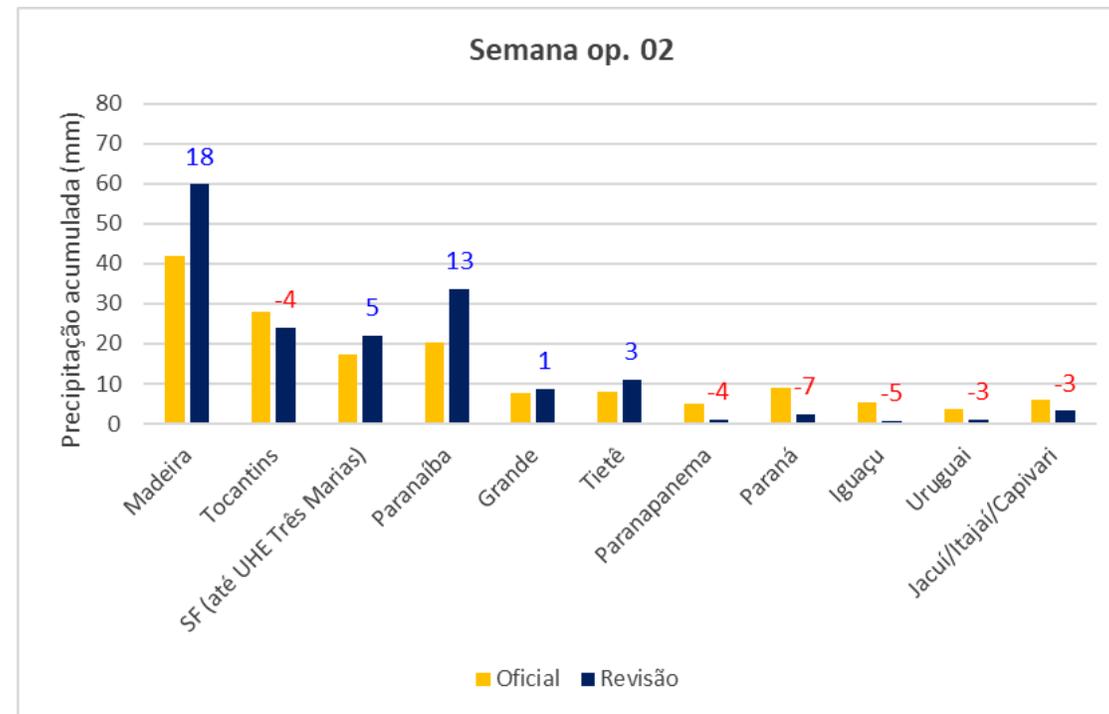
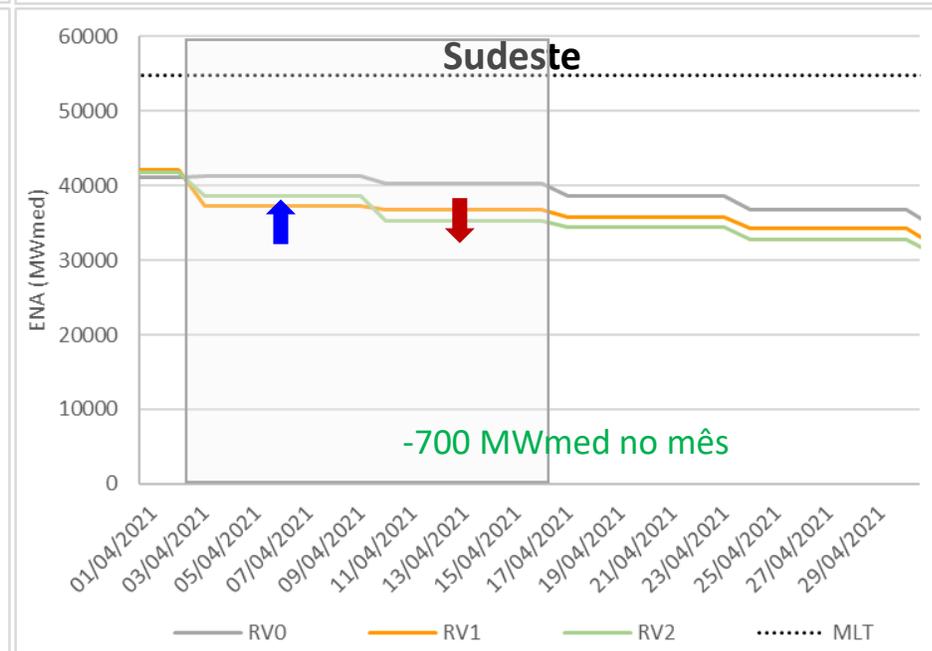
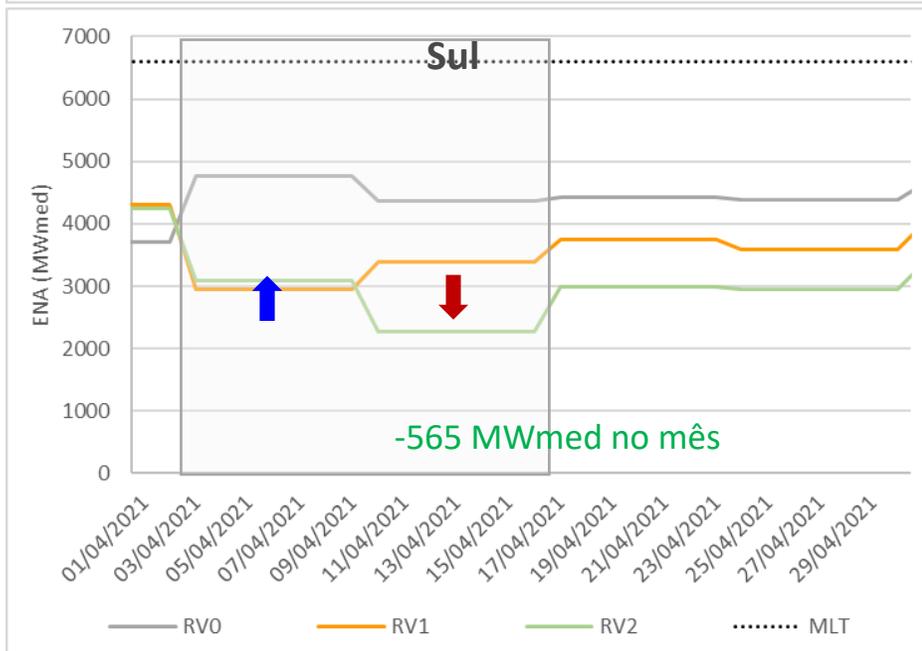
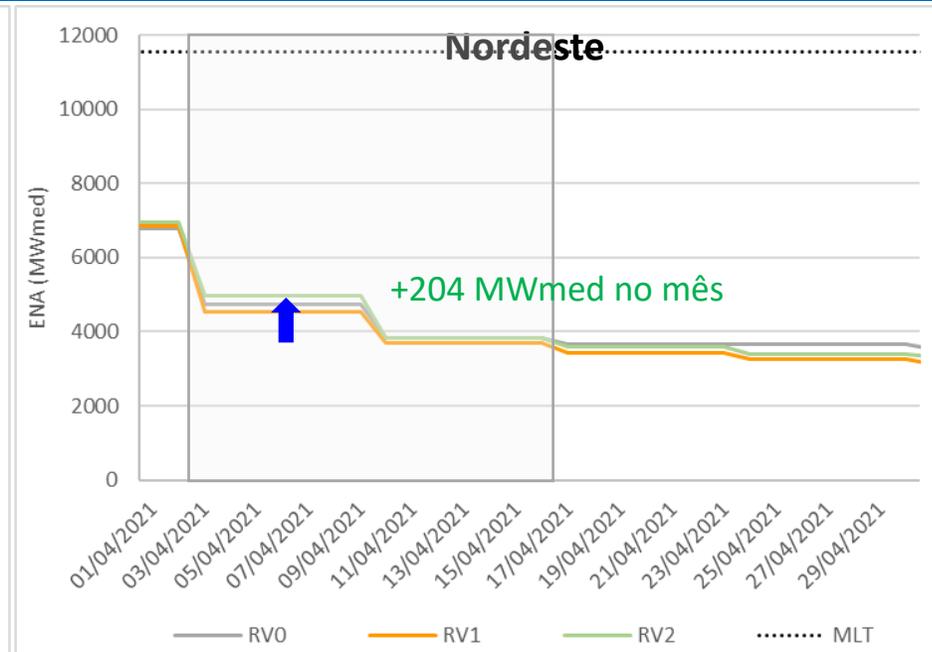
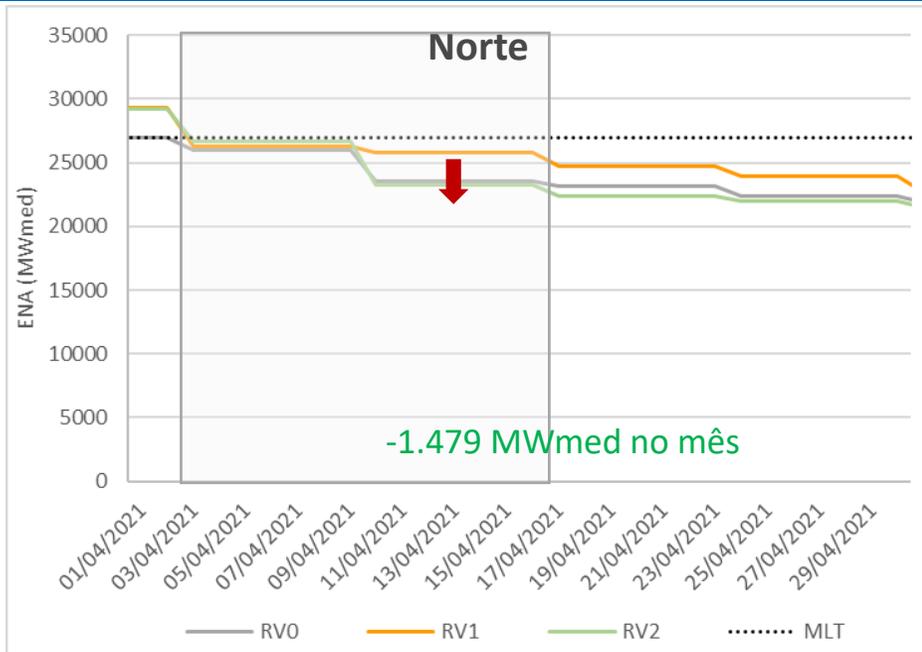
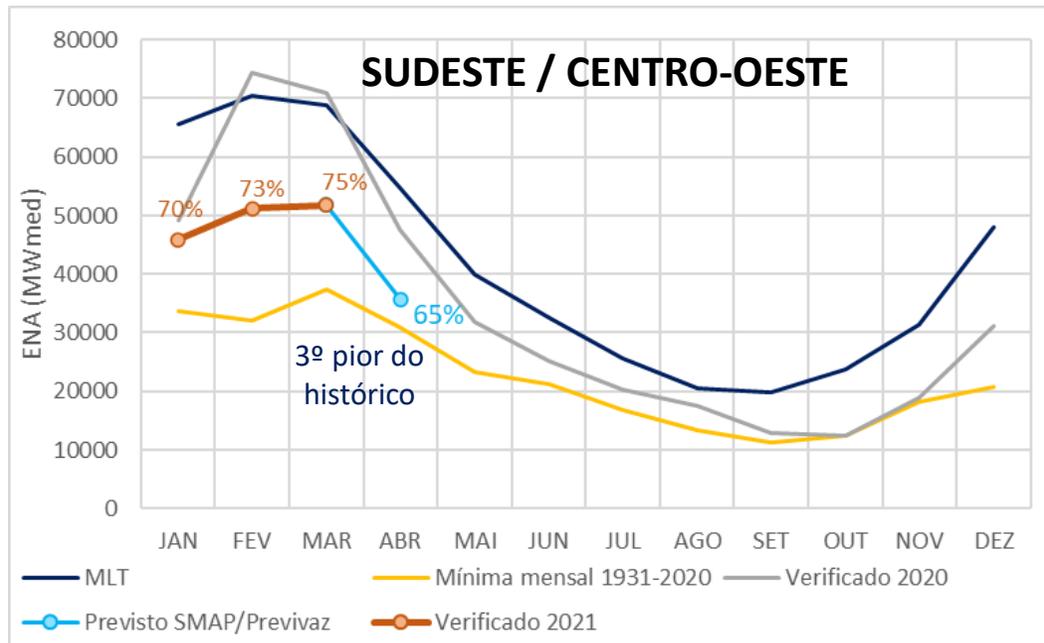
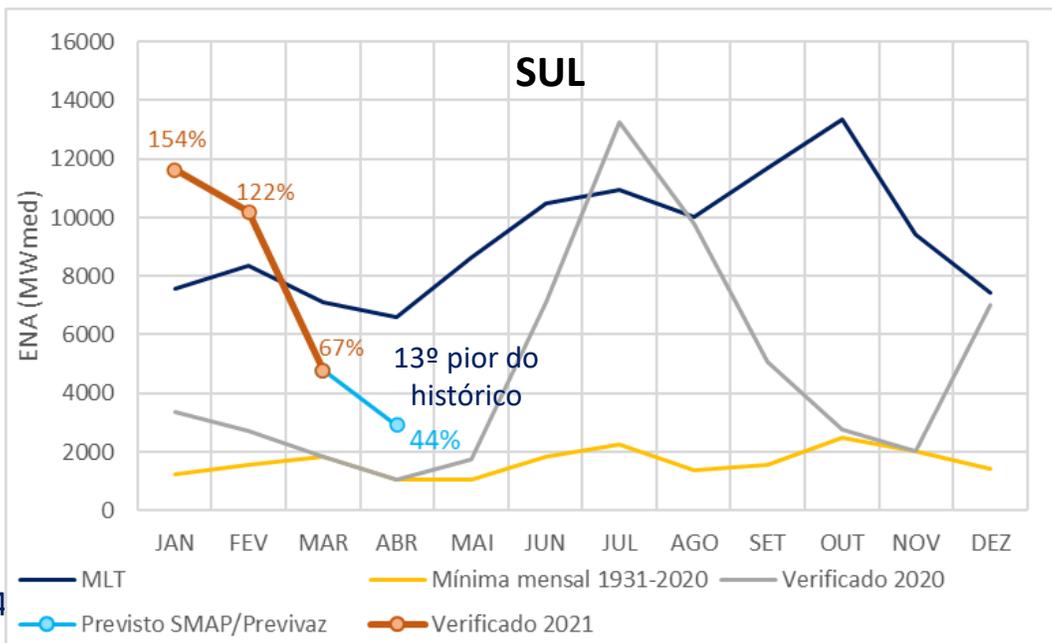
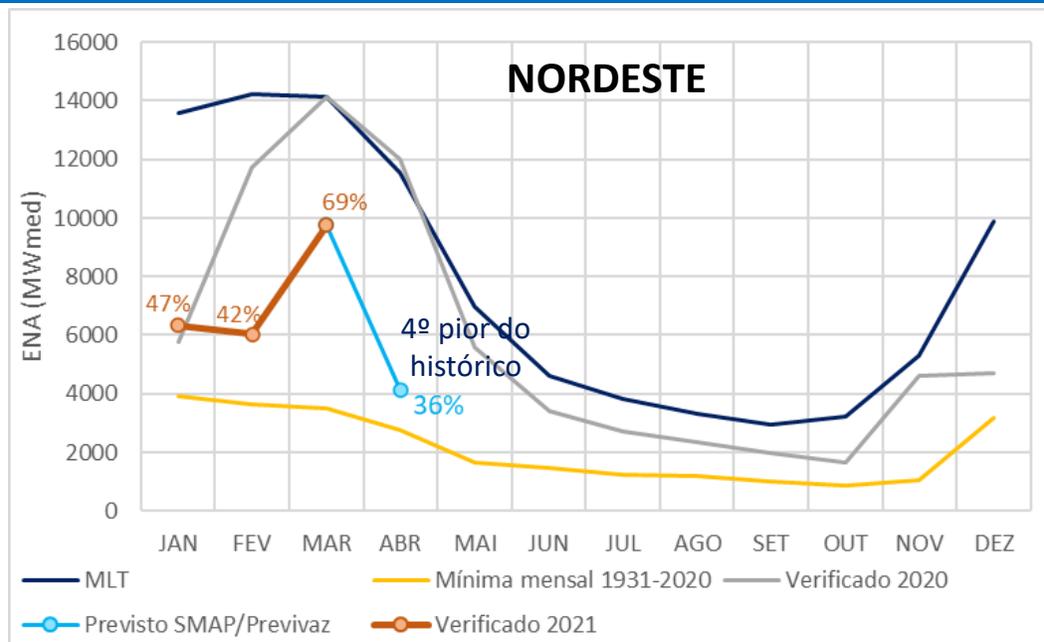
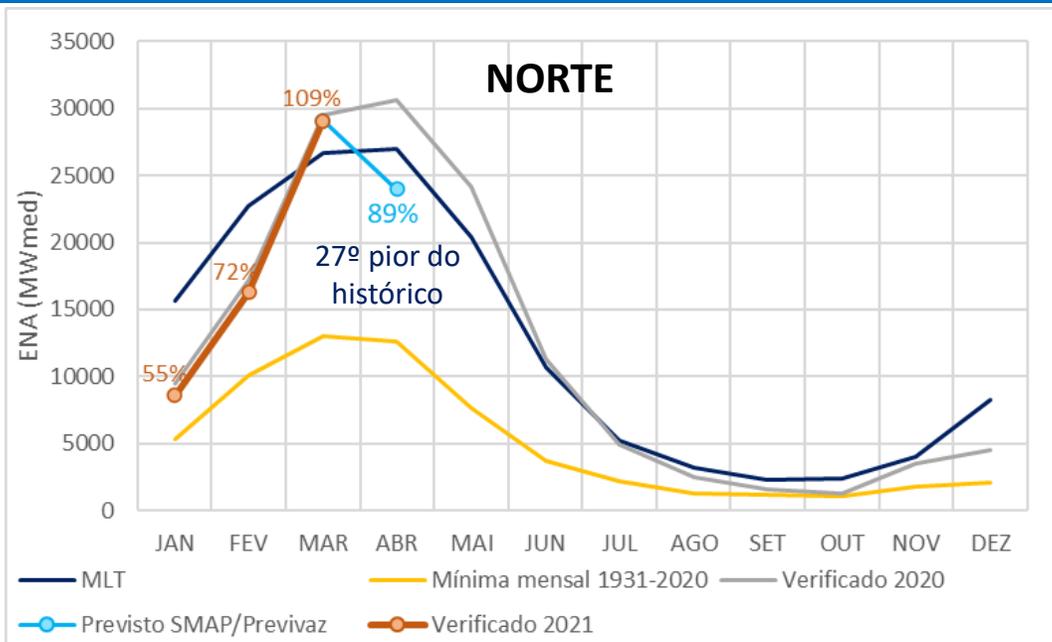


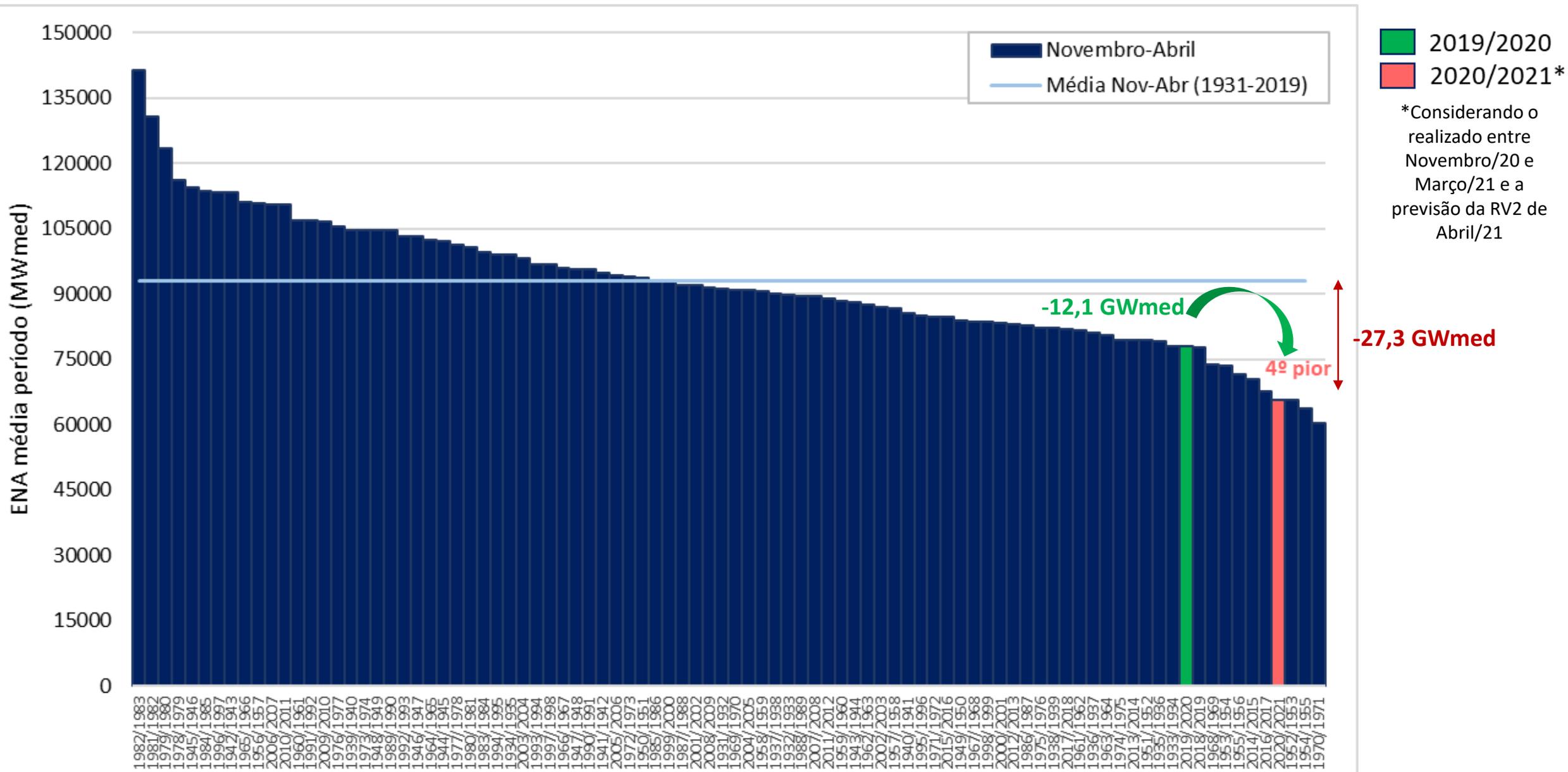
Figura – Precipitação prevista oficialmente e observada na segunda semana operativa de abril de 2021.



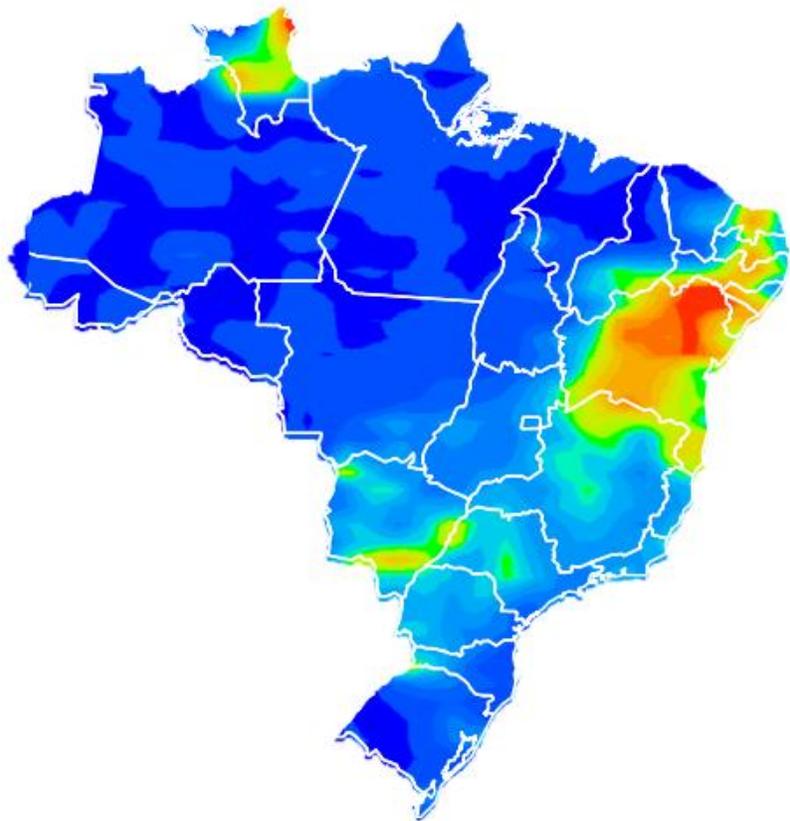


Classificação da ENA no SIN no histórico

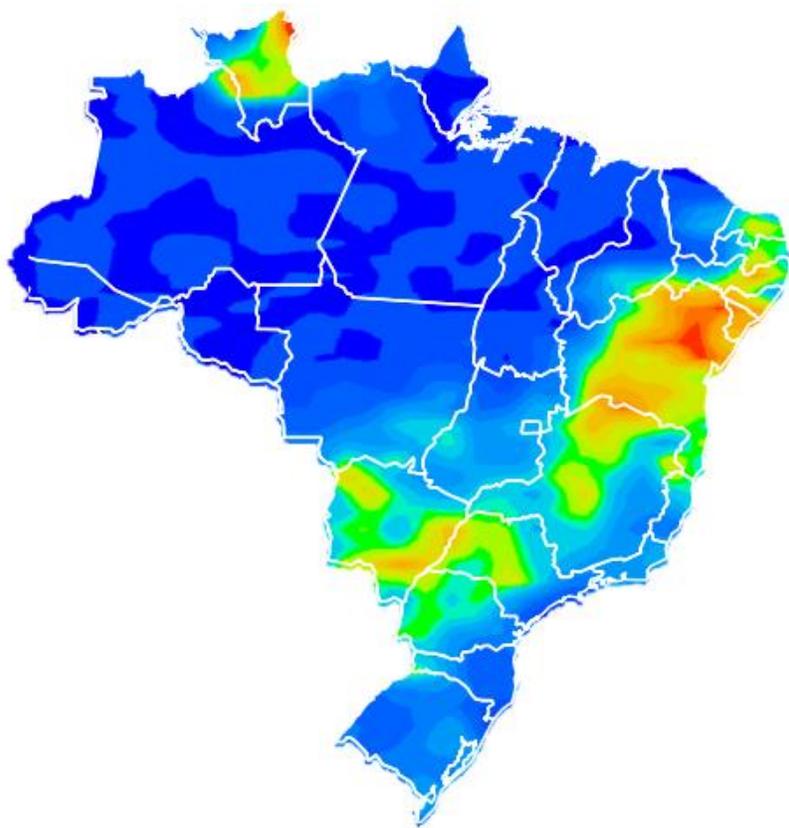
Média de Novembro a Abril (RV2)



27/03



03/04



10/04

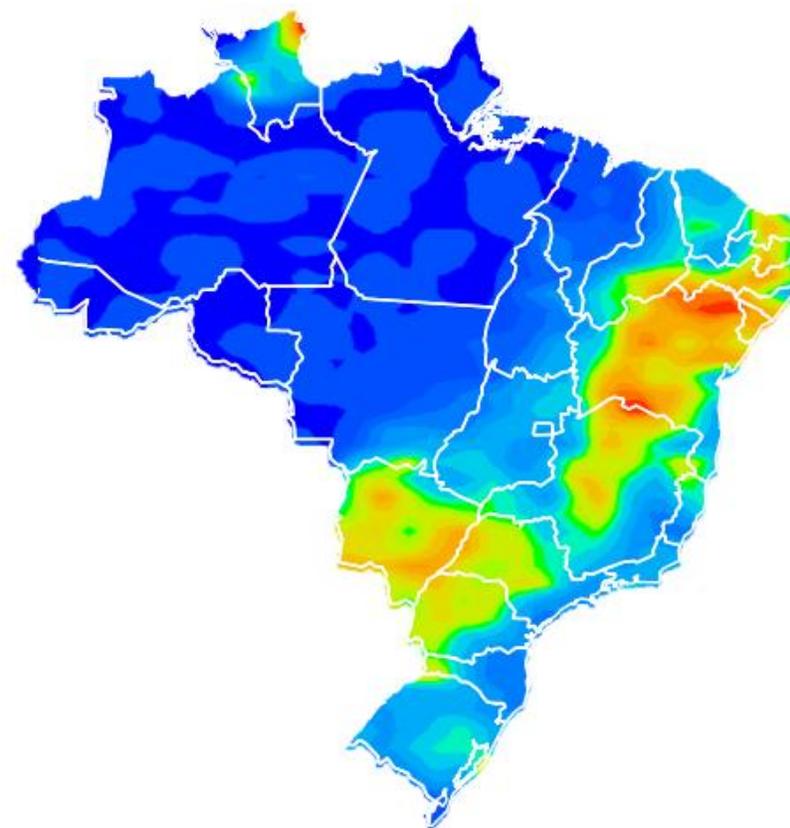
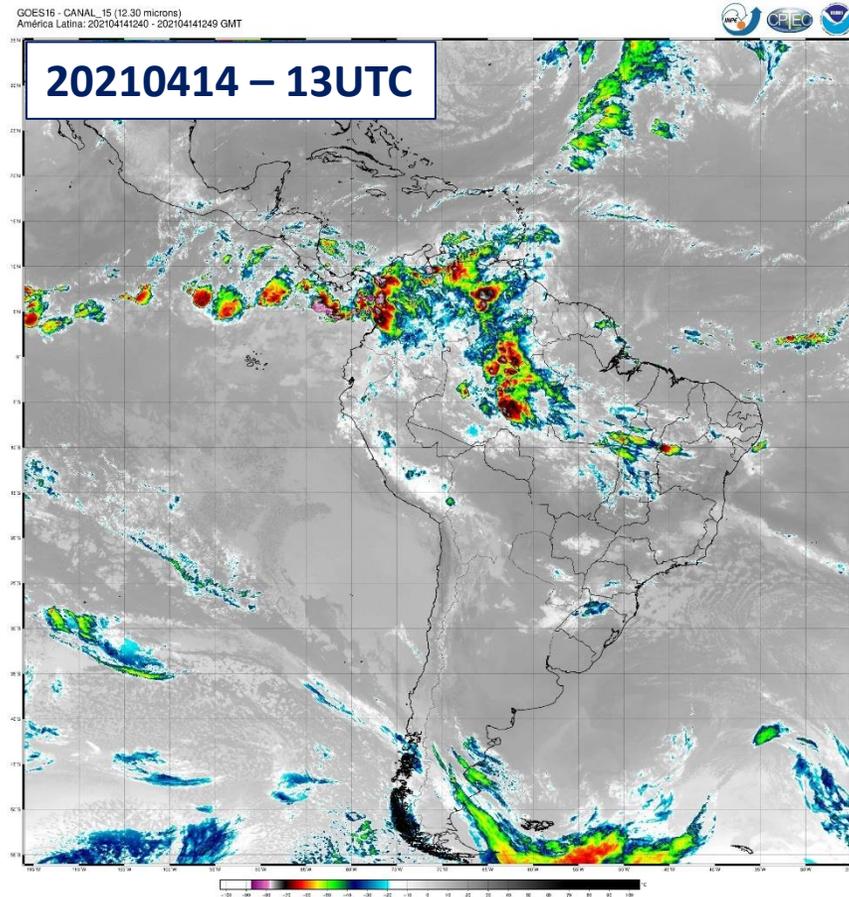
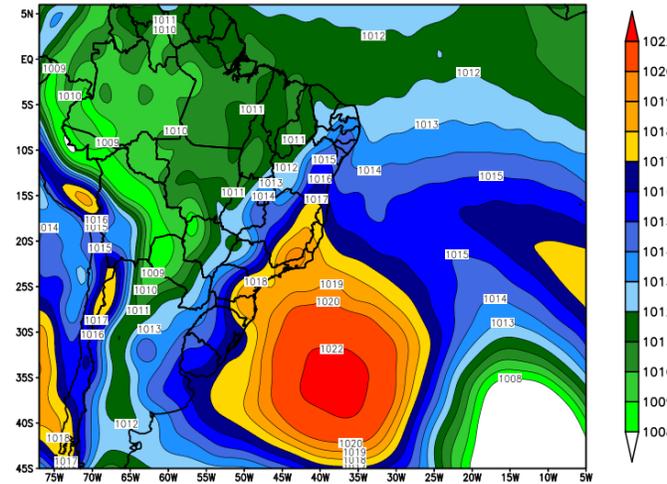


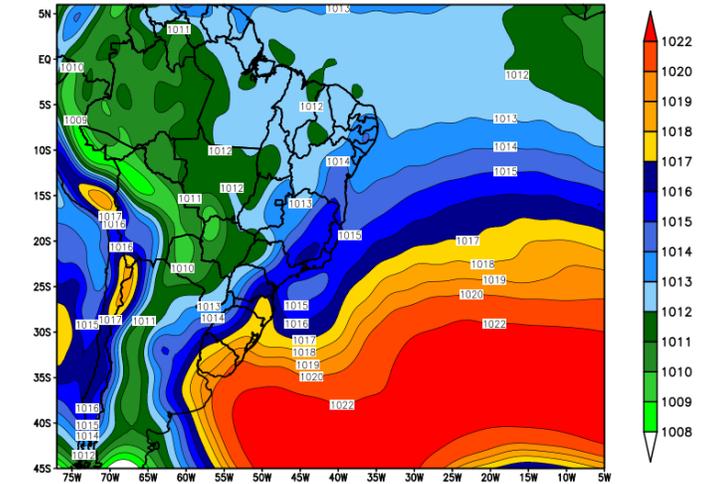
Imagem de satélite



Previsão: 01 a 03 dias – PNM (hPa)



Previsão: 04 a 06 dias – PNM (hPa)



Previsão: 07 a 09 dias – PNM (hPa)

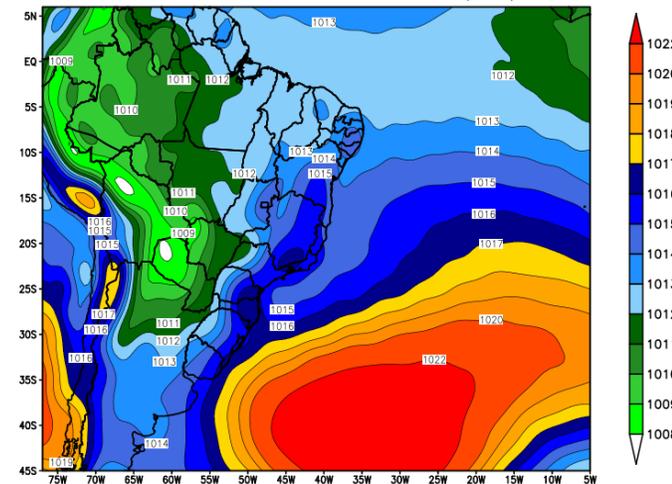
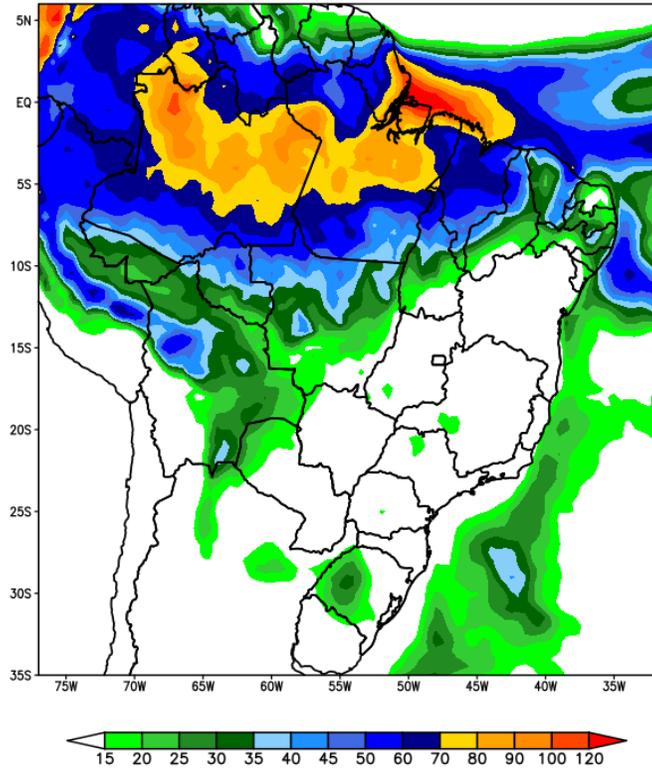


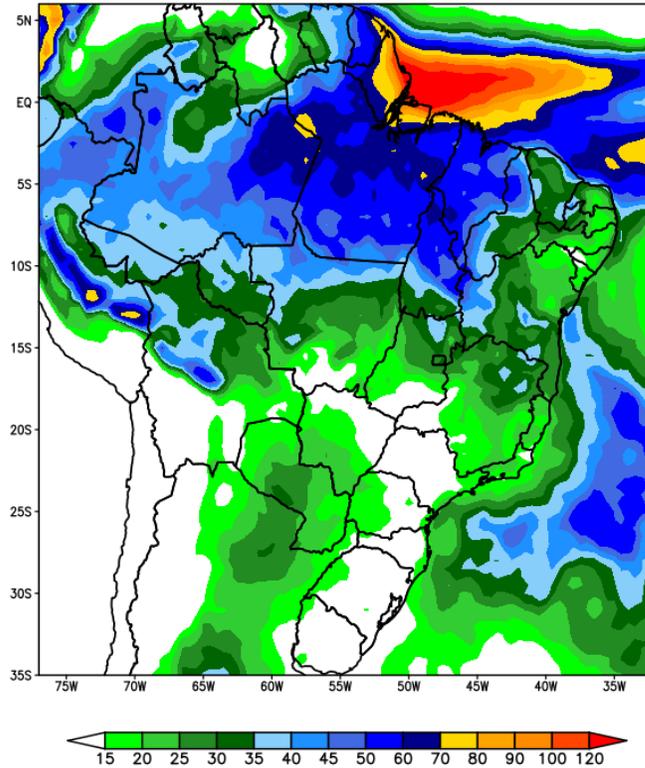
Figura – PNM prevista pelo modelo GEFS (média 31 cenários) – Análise 20210414 – 00UTC

Acumulada em 5 dias

Ptda 01 (15–19/04) – Precip. acumulada (mm)



Ptda 02 (20–24/04) – Precip. acumulada (mm)



Ptda 03 (25–29/04) – Precip. acumulada (mm)

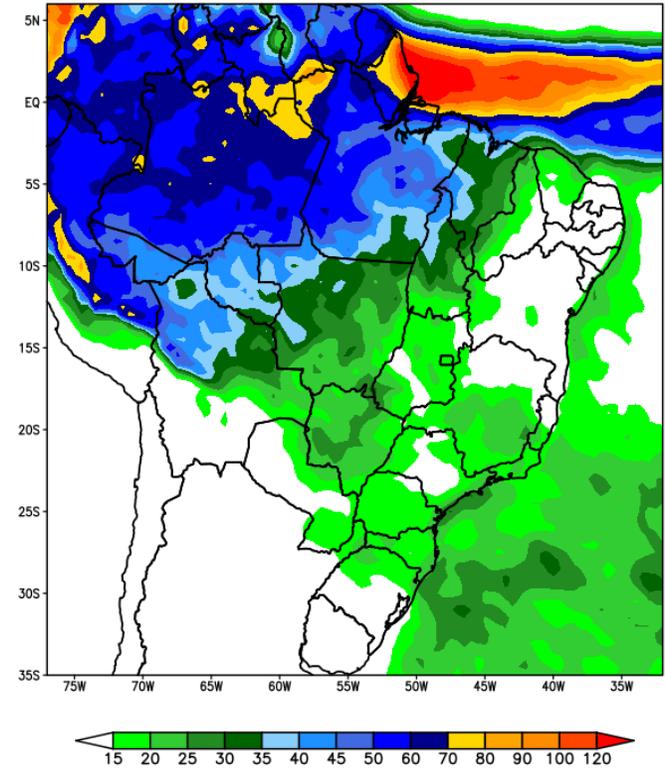


Figura – Precipitação acumulada prevista pelo modelo GEFS (média 31 cenários) – Análise 20210414 – 00UTC

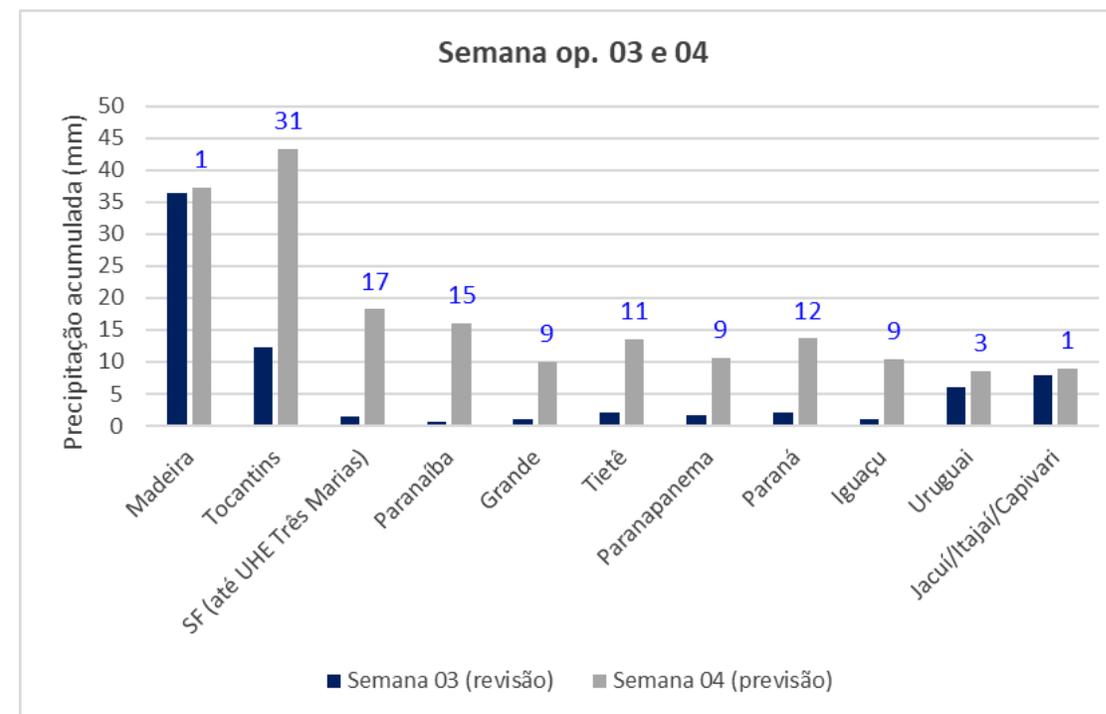
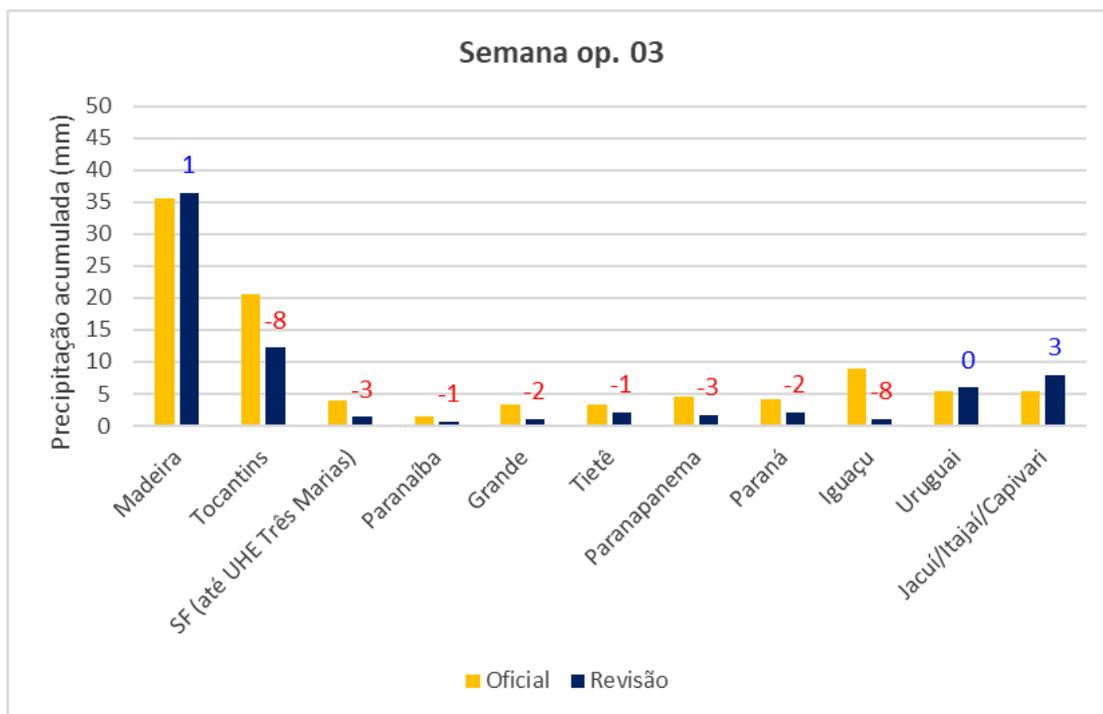
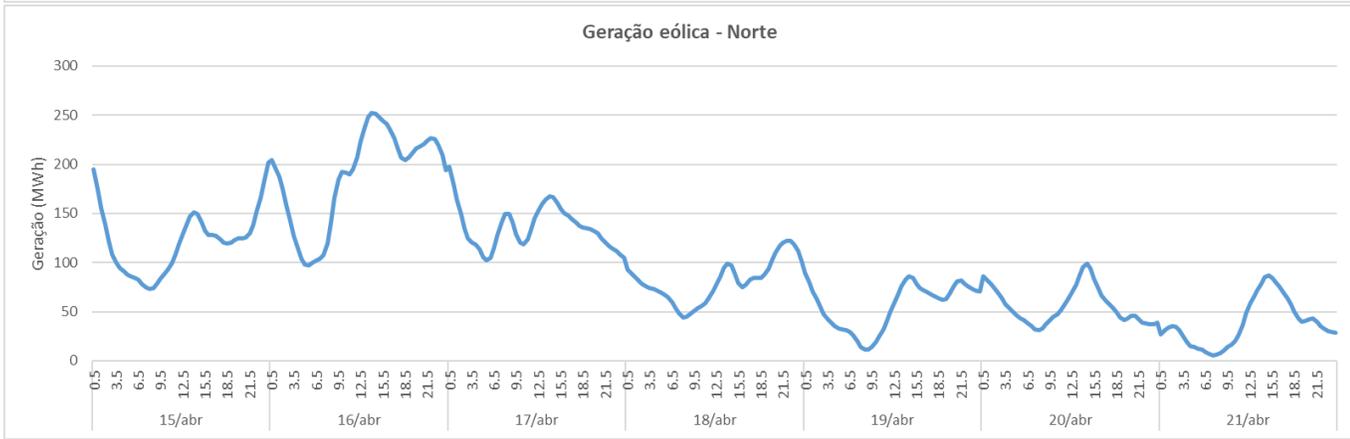
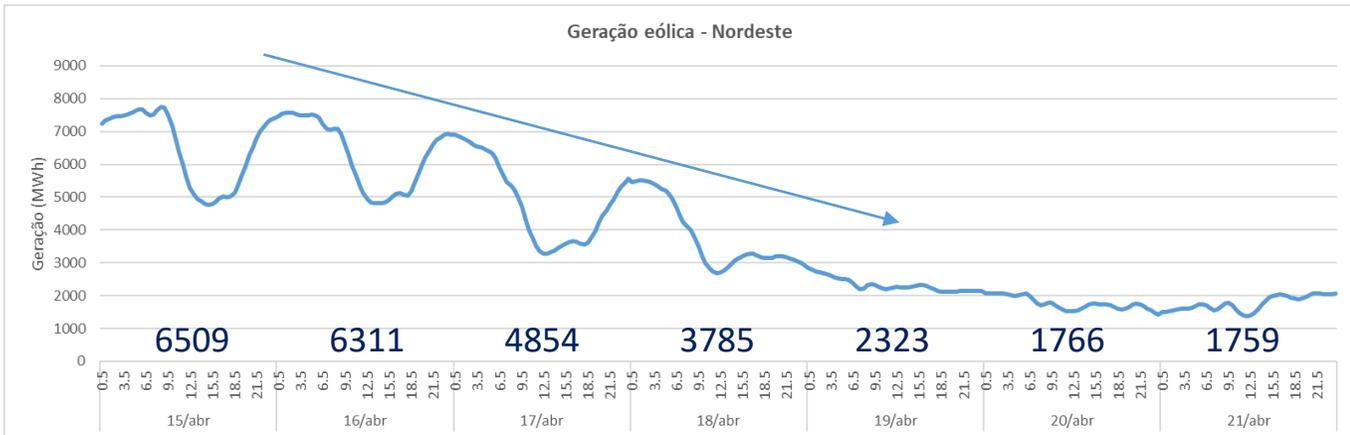
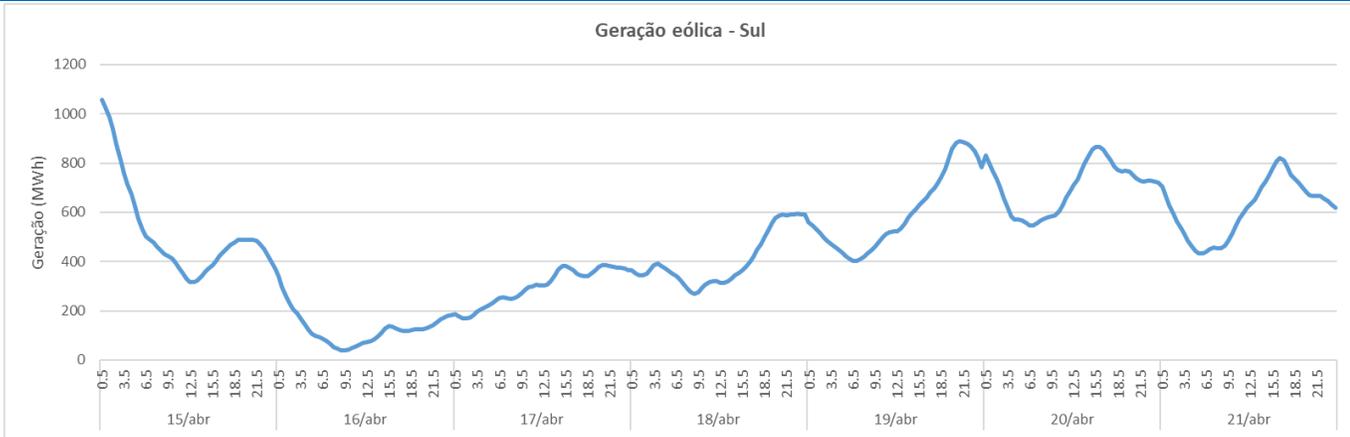


Figura – Precipitação prevista por conjunto e com remoção de viés – Análise 20210414

Geração eólica prevista (WEOL) Submercado



Anomalia das temperaturas mínimas e máximas por semanas operativas de abril de 2021

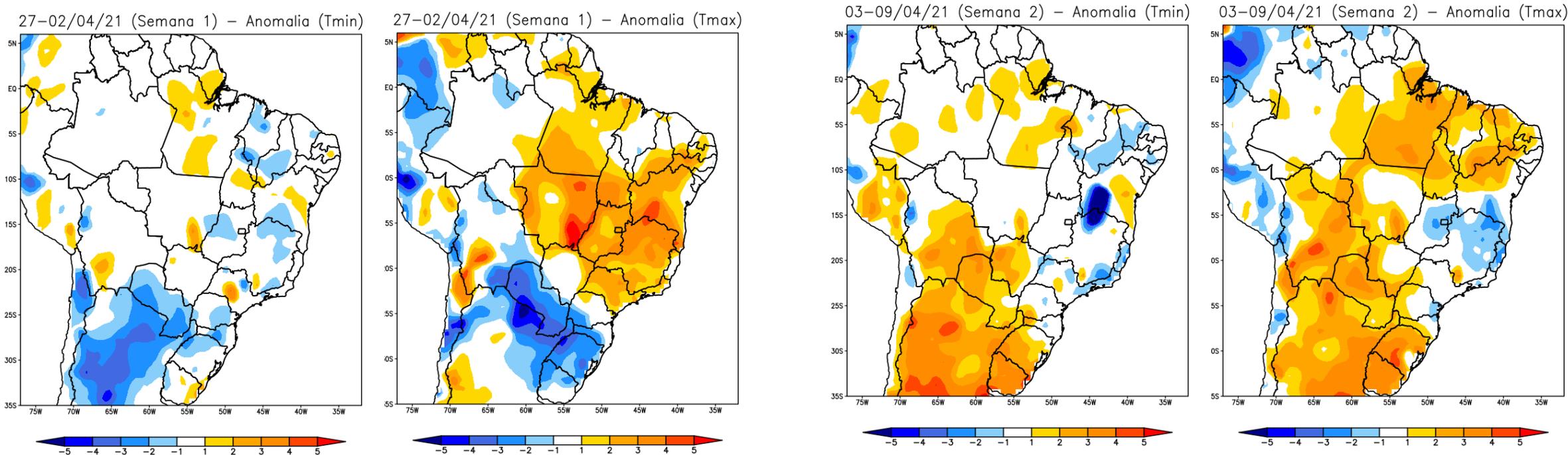
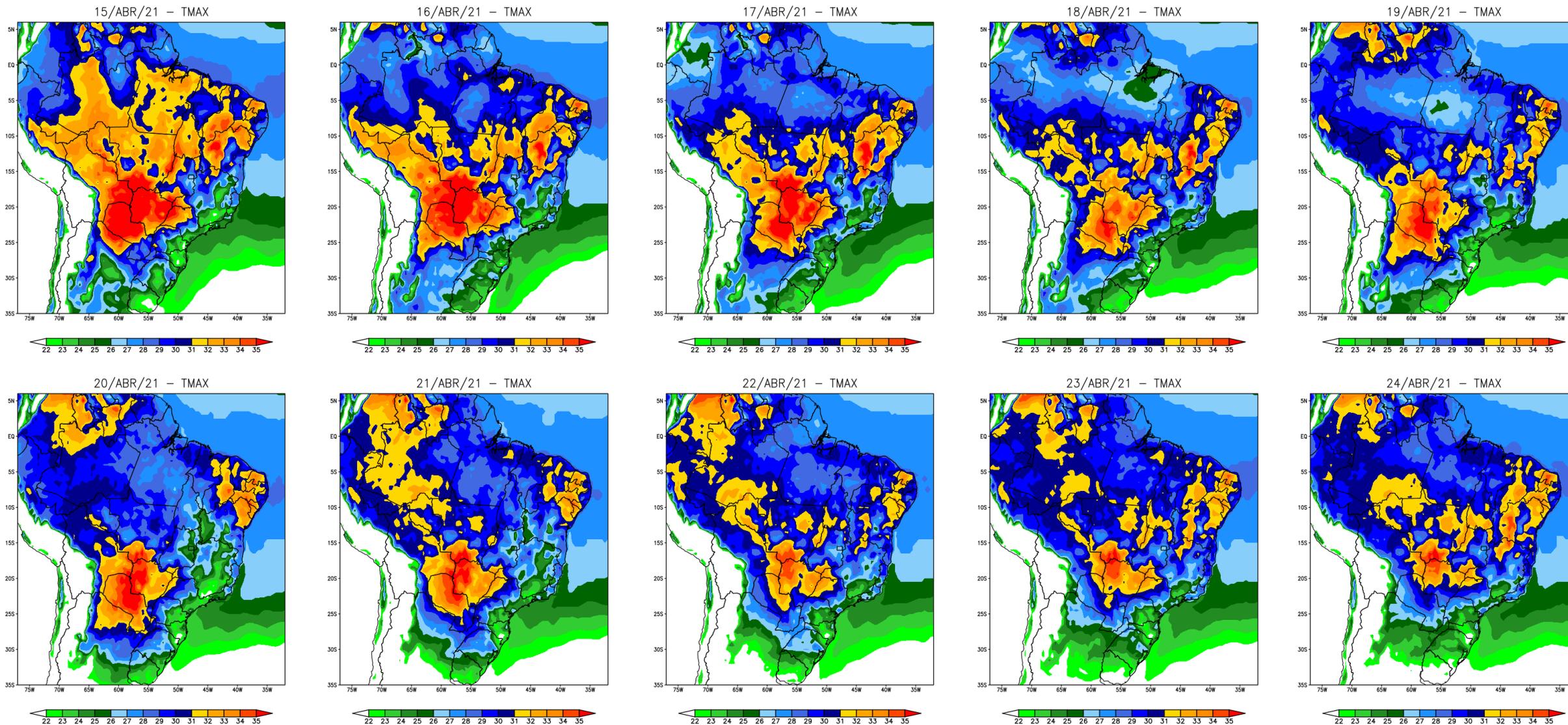
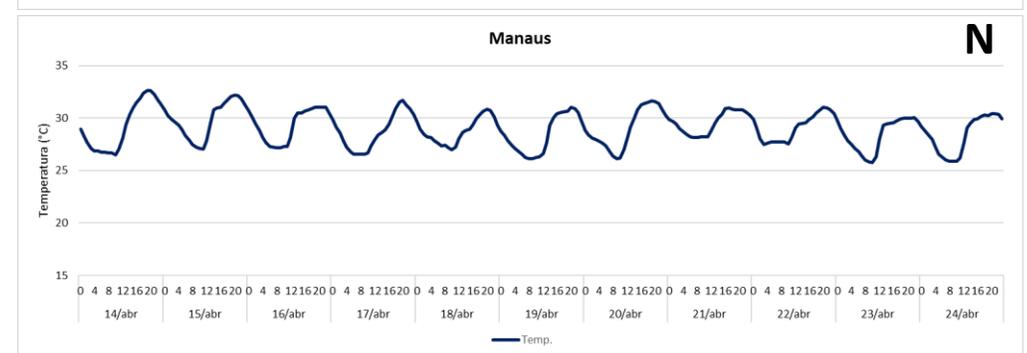
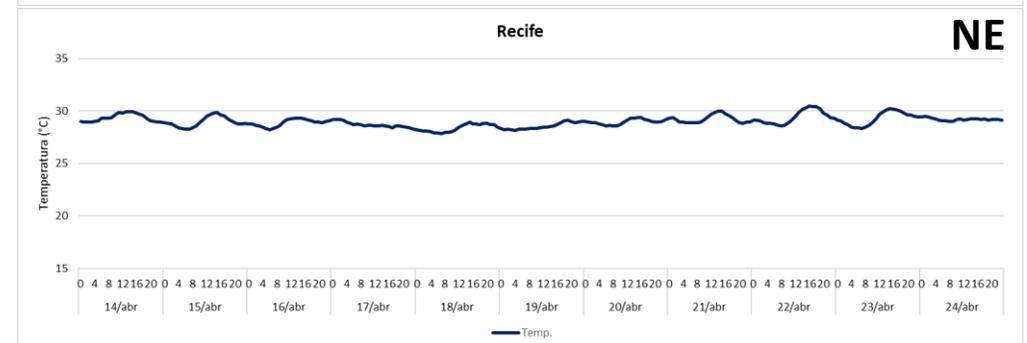
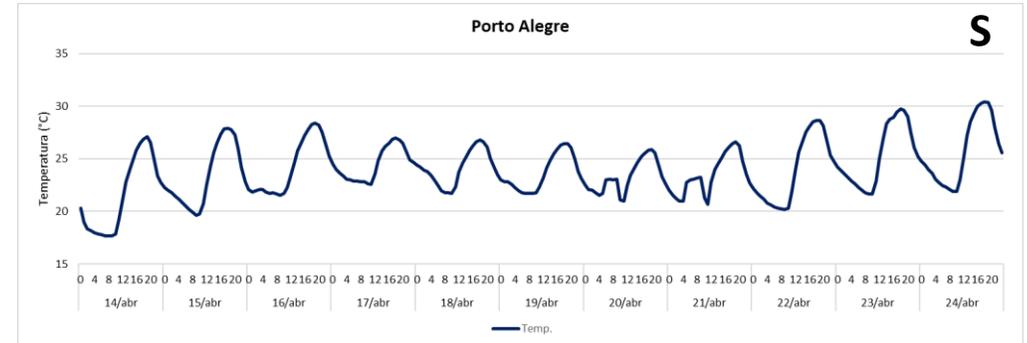
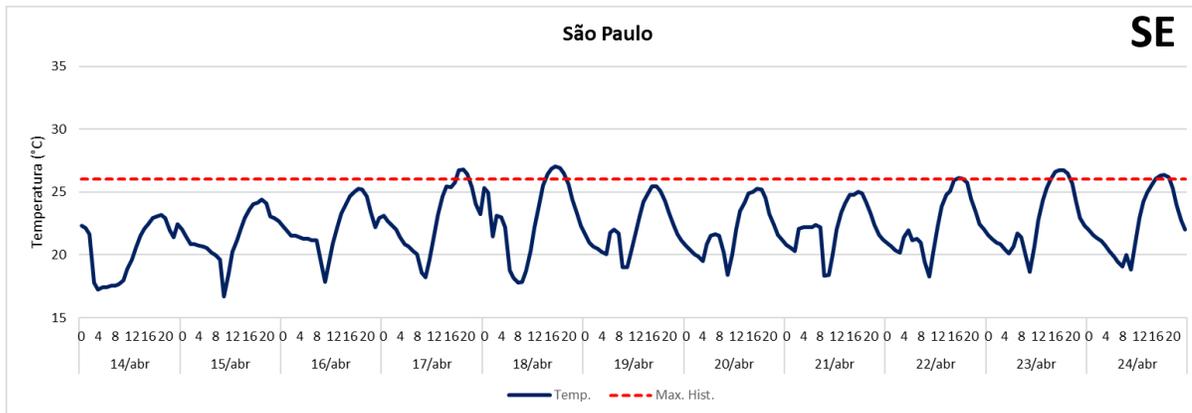
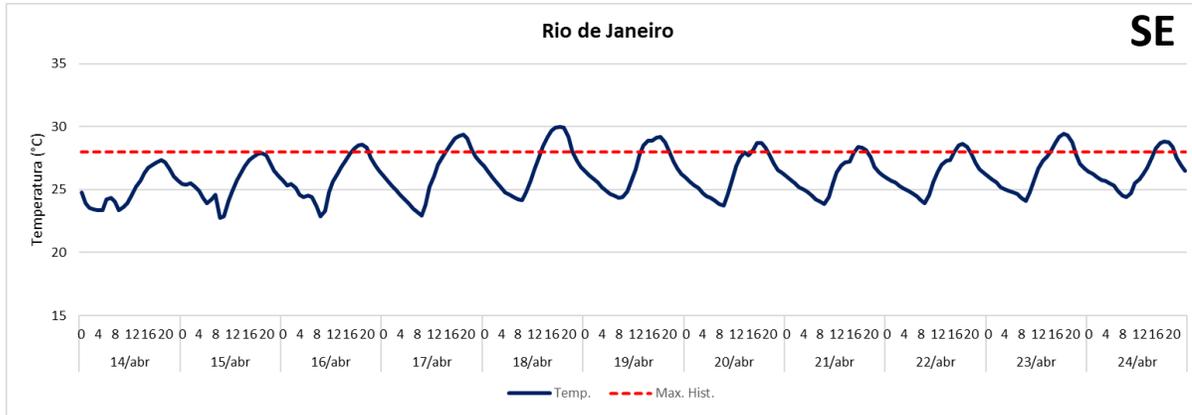


Figura – Anomalia das temperaturas mínimas e máximas observadas por semanas operativas de abril de 2021.

Temperatura máxima diária (10 dias)



Índice de Calor



https://www.wpc.ncep.noaa.gov/html/heatindex_equation.shtml

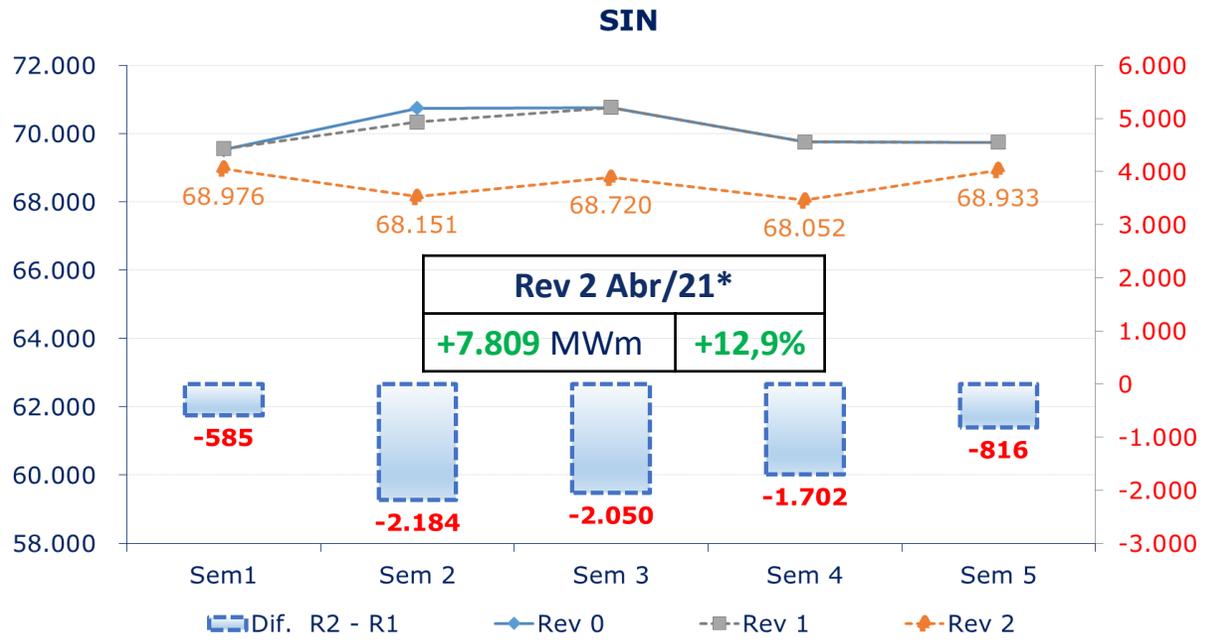
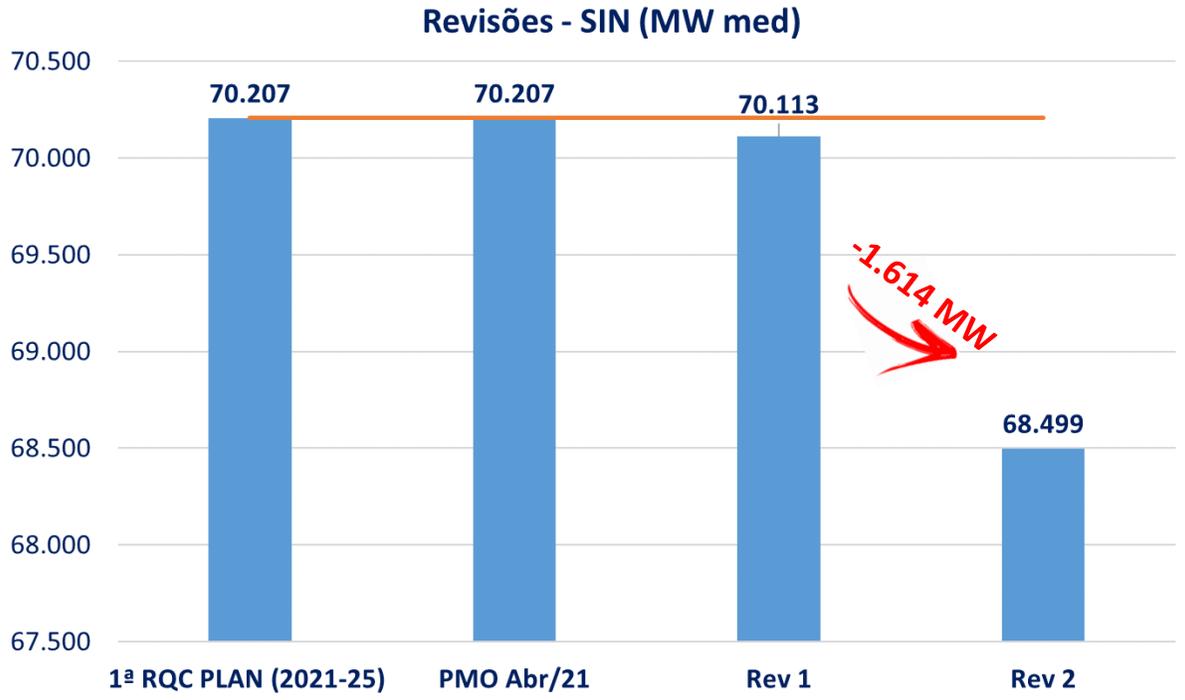
ROTHFUSZ, Lans P.; HEADQUARTERS, NWS Southern Region. The heat index equation (or, more than you ever wanted to know about heat index). **Fort Worth, Texas:** National Oceanic and Atmospheric Administration, National Weather Service, Office of Meteorology, v. 9023, 1990.

Figura – Temperatura e umidade relativa horária previstas pelo modelo BAM (INPE) – Análise 20210414 – 00UTC

- Pontos de Destaque
- Resultados Gerais da Contabilização de Fevereiro de 2021
 - Histórico do PLD
 - Encargos de Serviço do Sistema
 - Contratos por disponibilidade de UTEs com CVU
 - Contratos por disponibilidade de usinas sem CVU (não despachada)
- **Análise do comportamento do PLD de Abril de 2021**
 - Cenário Hidrometeorológico
 - Análise e Acompanhamento da Carga
 - Restrições Enquadradas na Previsibilidade da CNPE 07/2016
 - DECOMP
 - DESSEM
- Próximos Encontros do PLD

Revisões (MWmed)	Projeções	Variação ante PMO	Carga Abr/2020	Abr21 / Abr20
1ª RQC PLAN (2021-25)	70.207		60.690	15,7%
PMO Abr/21	70.207	-	60.690	15,7%
Rev 1	70.113	-0,1%	60.690	15,5%
Rev 2	68.499	-2,4%	60.690	12,9%

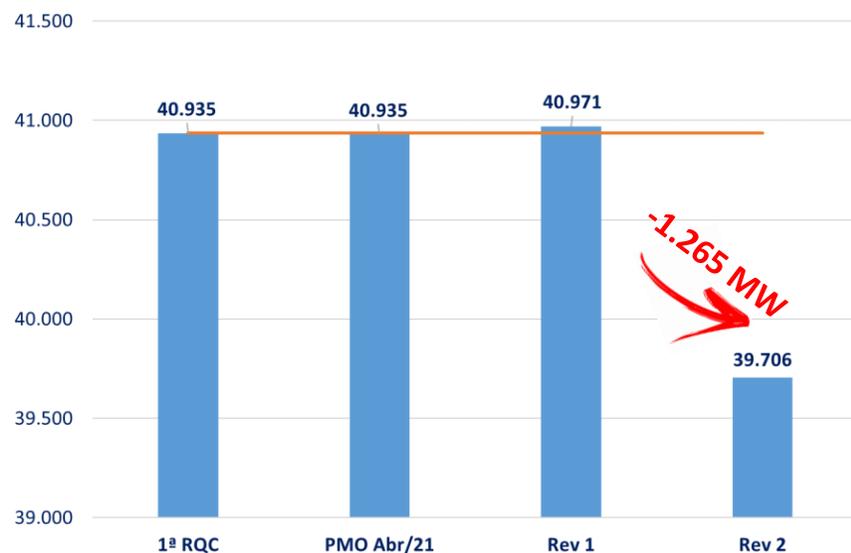
- A retomada das medidas de distanciamento social;
- Queda das atividades na maioria dos setores econômicos;
- Temperaturas mais amenas do que as observadas nos últimos três meses têm se refletido no comportamento da carga.



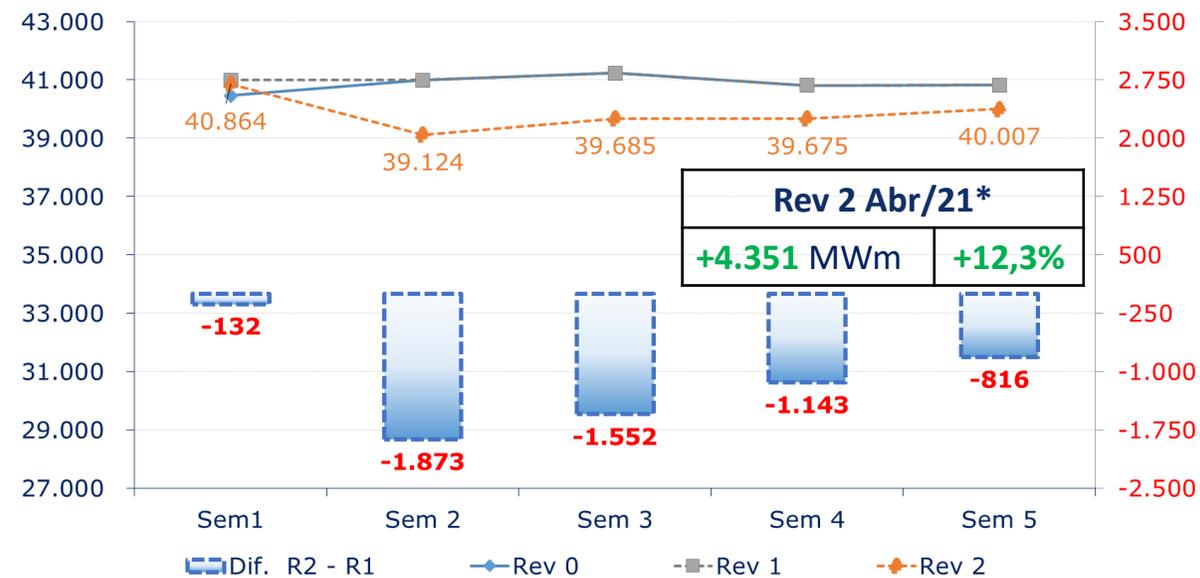
47 * Na comparação com Abr/20

Carga Abr/21, por submercado

Revisões - SE/CO (MW med)



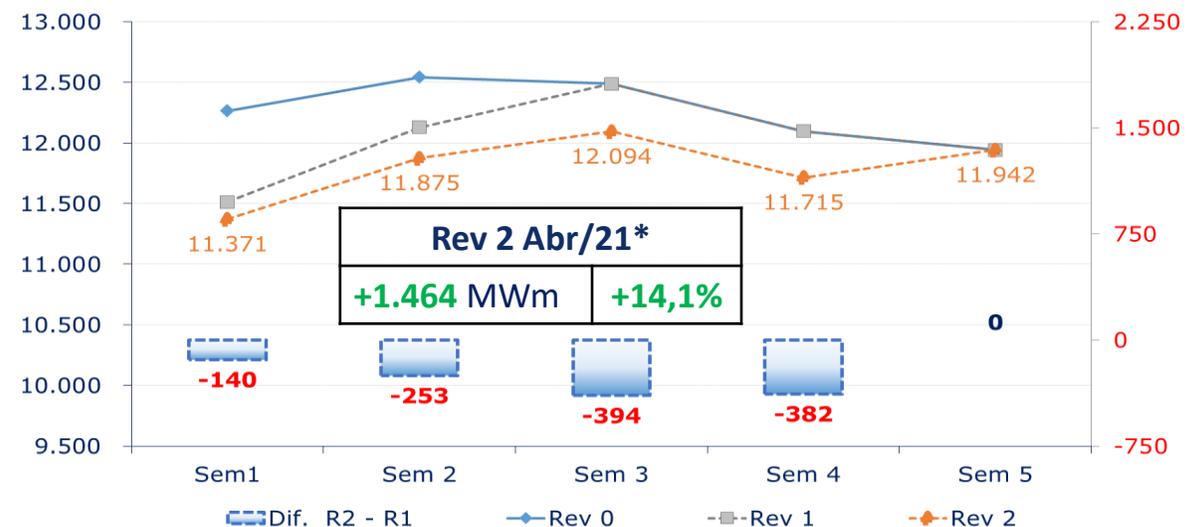
SE/CO



Revisões - SUL (MW med)



Sul

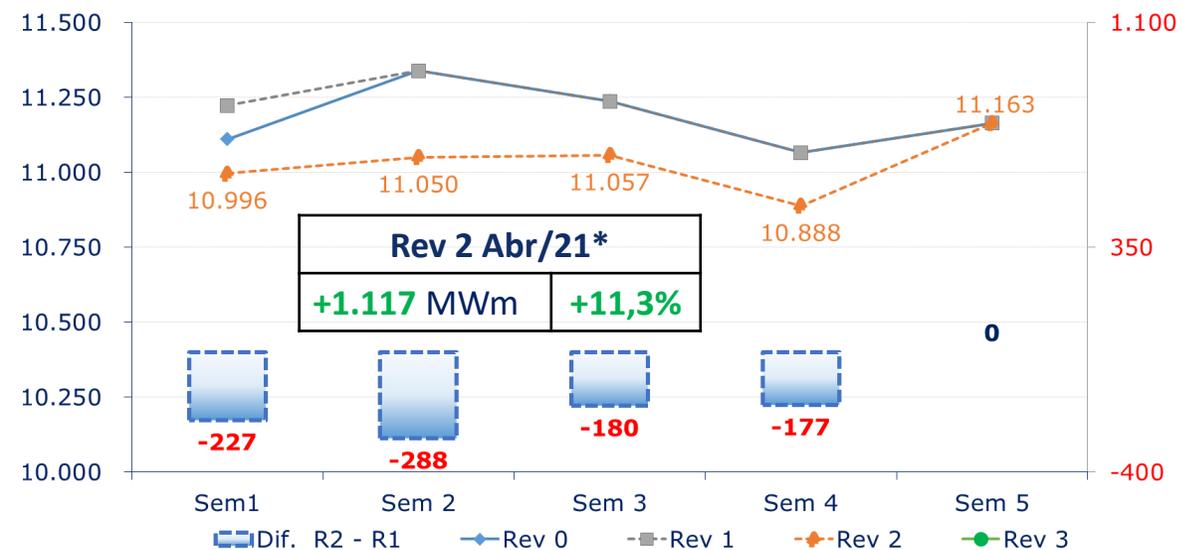


Carga Abr/21, por submercado

Revisões - NE (MW med)



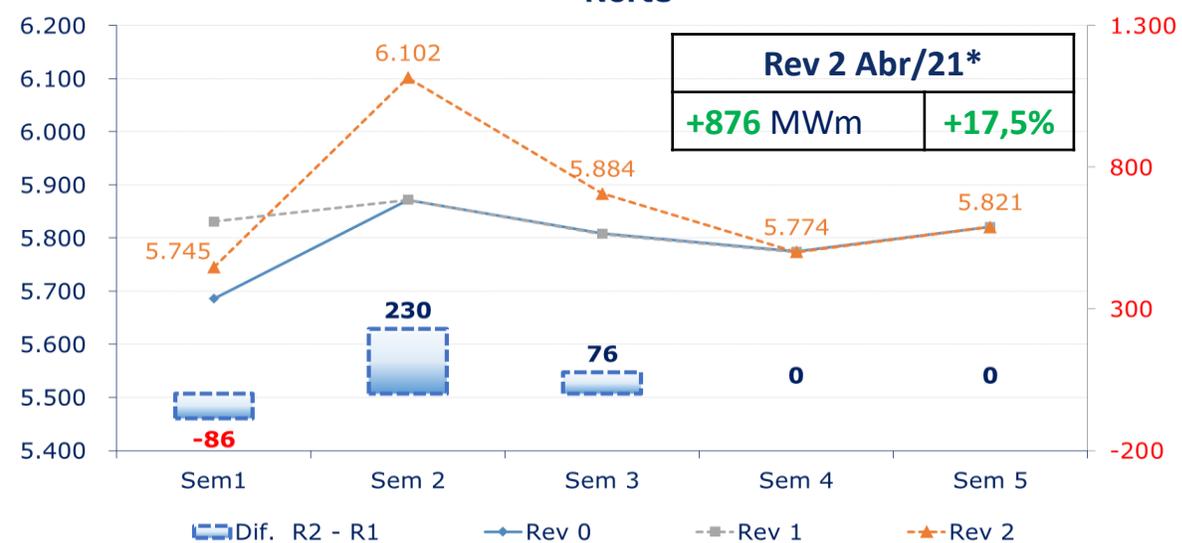
NE



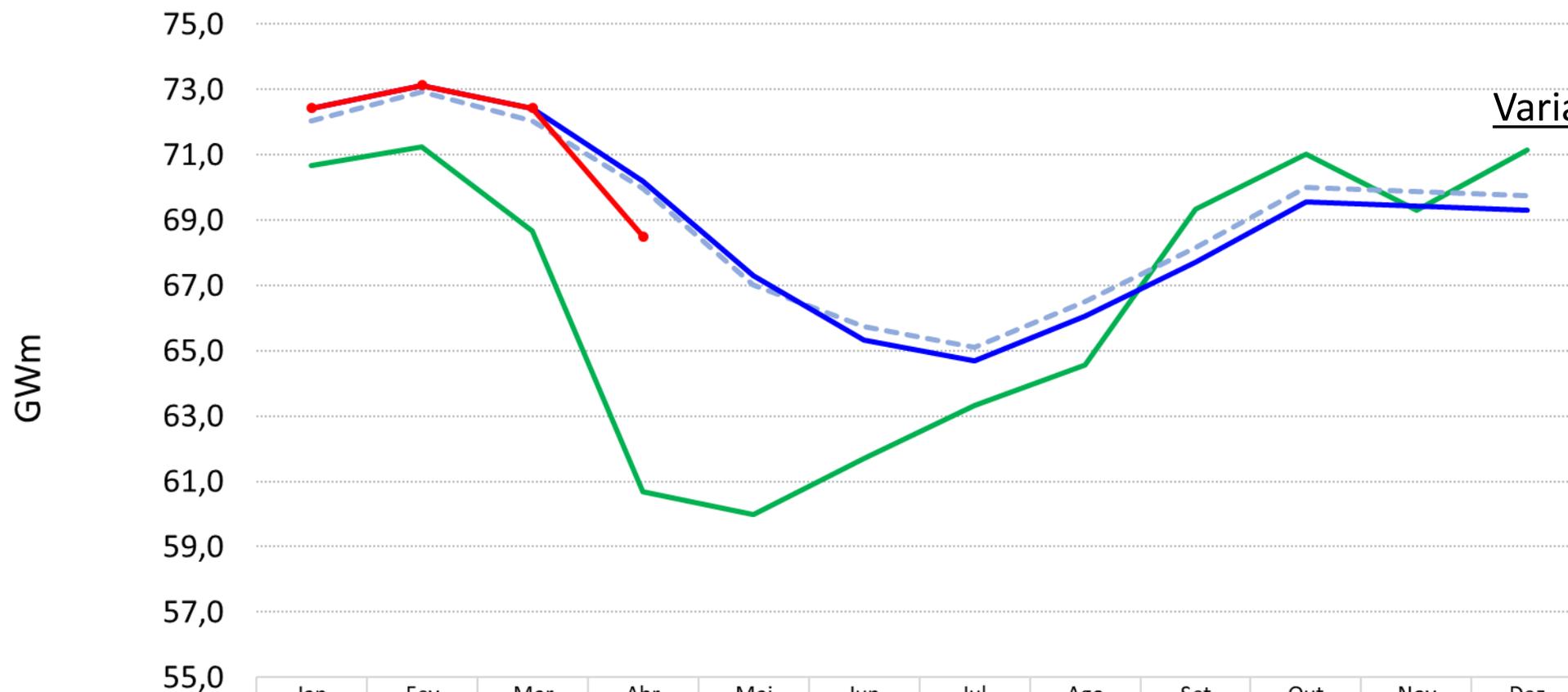
Revisões - N (MW med)



Norte



Resumo das projeções de Carga



Varição em relação a 2020:

PLAN: **+3,4%**

1ª RVQ: **+3,2%**

Jan-Abr/21: **+5,6%**

Abr/21: **+13%**

Em relação ao 1ªRVQ:

Abr/21: **-2,4%**

	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	71,0	69,3	71,1
PLAN (2021 - 2025)	72,0	72,9	72,0	70,0	67,0	65,8	65,1	66,5	68,1	70,0	69,9	69,8
1a RVQ	72,4	73,1	72,4	70,2	67,3	65,3	64,7	66,1	67,7	69,6	69,4	69,3
Rev 2 Abr/21	72,4	73,1	72,4	68,5								

- Pontos de Destaque
- Resultados Gerais da Contabilização de Fevereiro de 2021
 - Histórico do PLD
 - Encargos de Serviço do Sistema
 - Contratos por disponibilidade de UTEs com CVU
 - Contratos por disponibilidade de usinas sem CVU (não despachada)
- **Análise do comportamento do PLD de Abril de 2021**
 - Cenário Hidrometeorológico
 - Análise e Acompanhamento da Carga
 - Restrições Enquadradas na Previsibilidade da CNPE 07/2016
 - DECOMP
 - DESSEM
- Próximos Encontros do PLD

Com a finalidade de respeitar a previsibilidade não inferior a um mês definida na Resolução CNPE nº 07/2016, a CCEE tem mantido a representação previamente conhecida de algumas restrições, dentre elas destacamos:

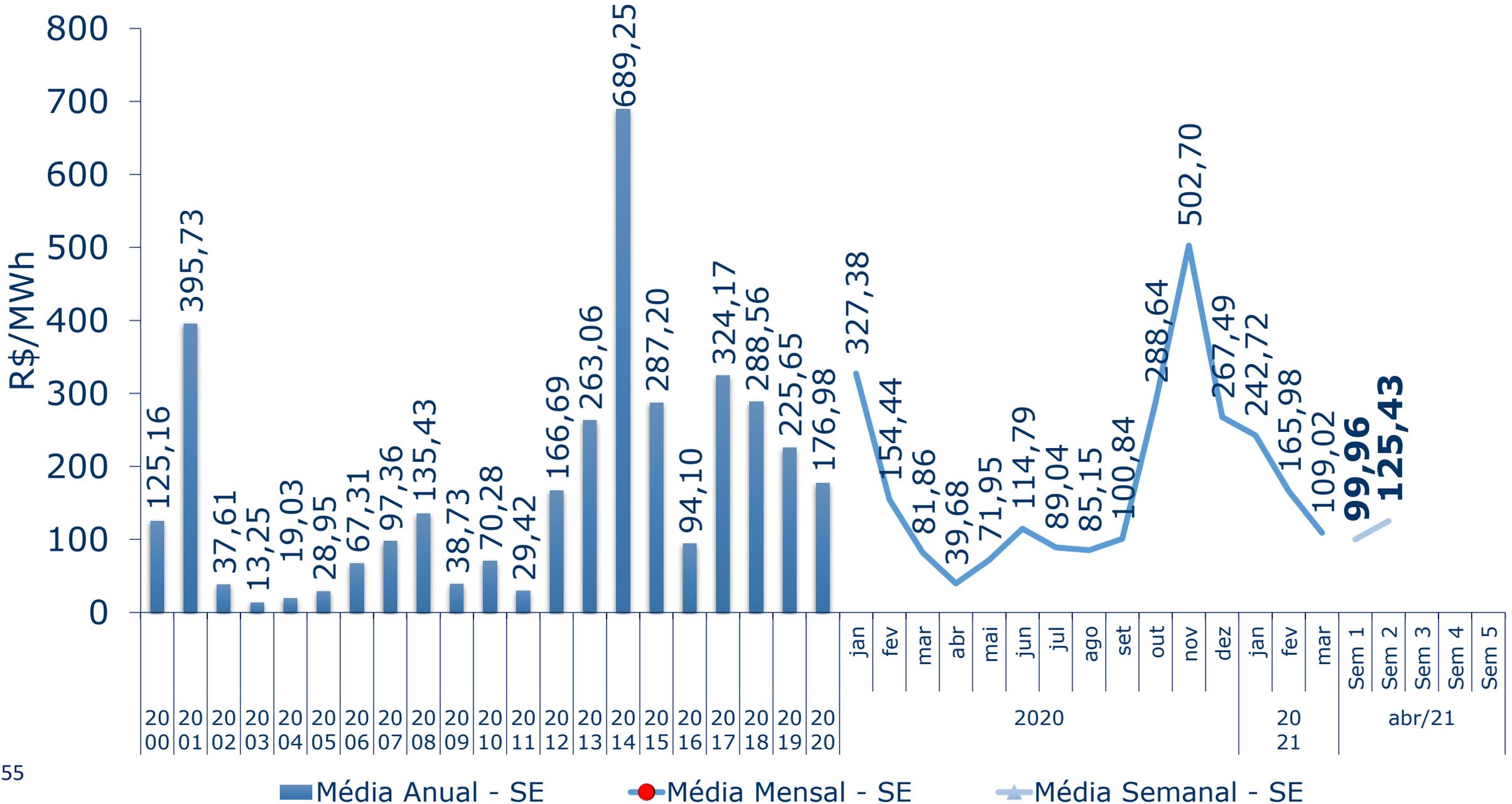
- **Defluência da UHE Serra da Mesa:**

- Resolução **ANA 65/2021**, de 03 de março de 2021
- **UHE Serra da Mesa:**
 - Redução da descarga mínima do reservatório da Usina Hidrelétrica – UHE de Serra da Mesa de **300 m³/s** para **100 m³/s**, em termos de média diária.
- Período esperado de vigência dessa restrição: até 31 de maio de 2021.
- Consideração do cálculo do PLD: **a partir do PMO de Maio (dia: 01/05/2021)**

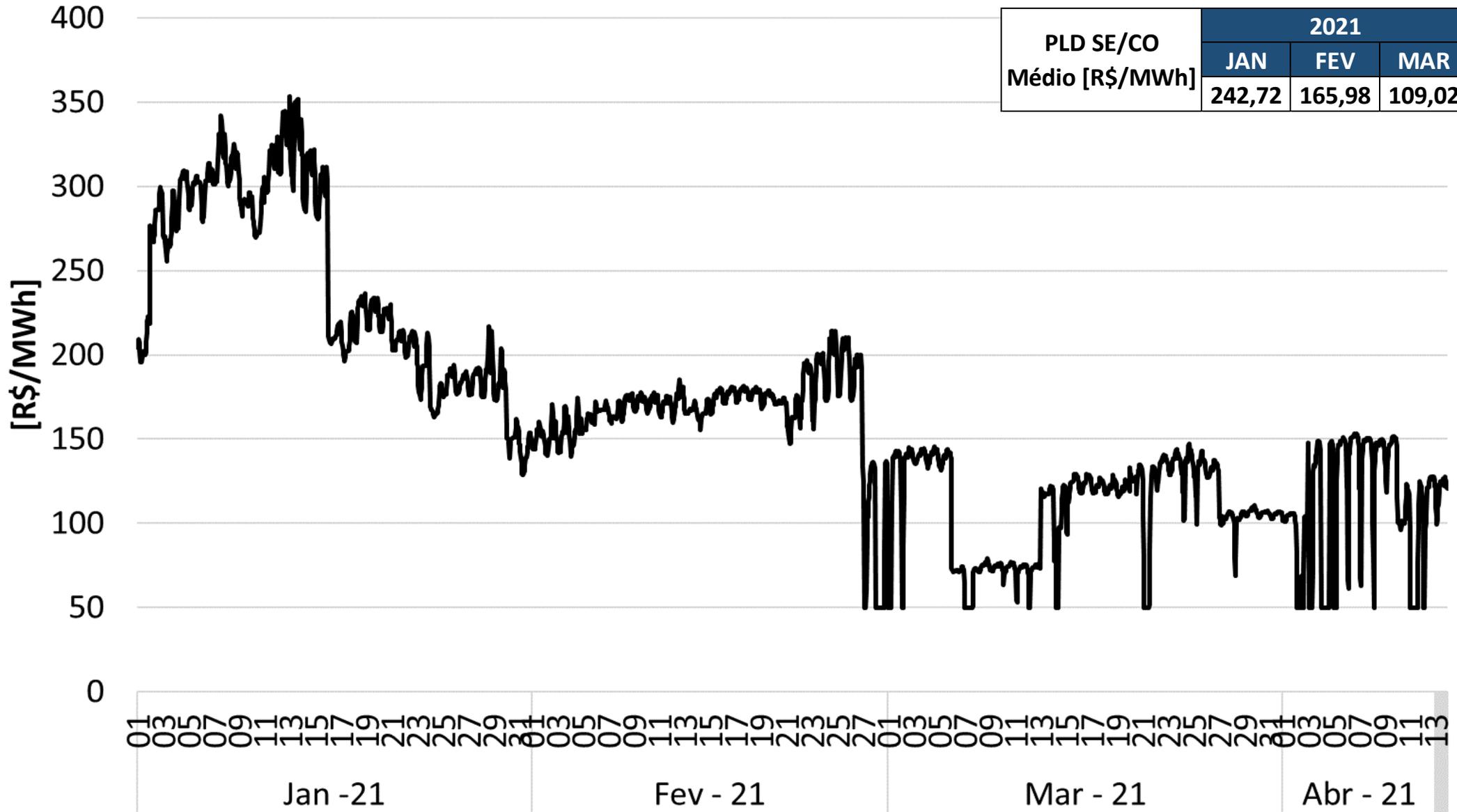
- **Expectativa de flexibilização na defluência da UHE Xingó**
 - **Motivador:** Carta **CTA-DGL 0398/2021**, de **17/03/2021**, e autorização do **CMSE**
 - Redução de **1.100 m³/s** para **800 m³/s** da vazão defluente mínima para faixa de operação normal do reservatório da UHE Sobradinho ($\geq 60\%$ do VU)
 - Período esperado de vigência dessa restrição: abril e maio de 2021
 - Consideração do cálculo do PLD: **a partir do PMO que respeitar ao menos 1 mês da sua indicação firme**

- **Expectativa de flexibilização nas defluências das UHEs Jupia e Porto Primavera**
 - **Motivador:** Cartas **CTA-ONS DGL 0448/2021** e **CTA-ONS DGL 0450/2021**, de 22/03/2021, e autorização do **CMSE**
 - **UHE Porto Primavera:**
 - Redução de **4.300 m³/s** para **3.300 m³/s** da vazão defluente mínima
 - **UHE Jupia:**
 - Redução de **3.700 m³/s** para **2.500 m³/s** da vazão defluente mínima
 - Período esperado de vigência dessa restrição: até final de 2021.
 - Consideração do cálculo do PLD: **a partir do PMO que respeitar ao menos 1 mês da sua indicação firme**

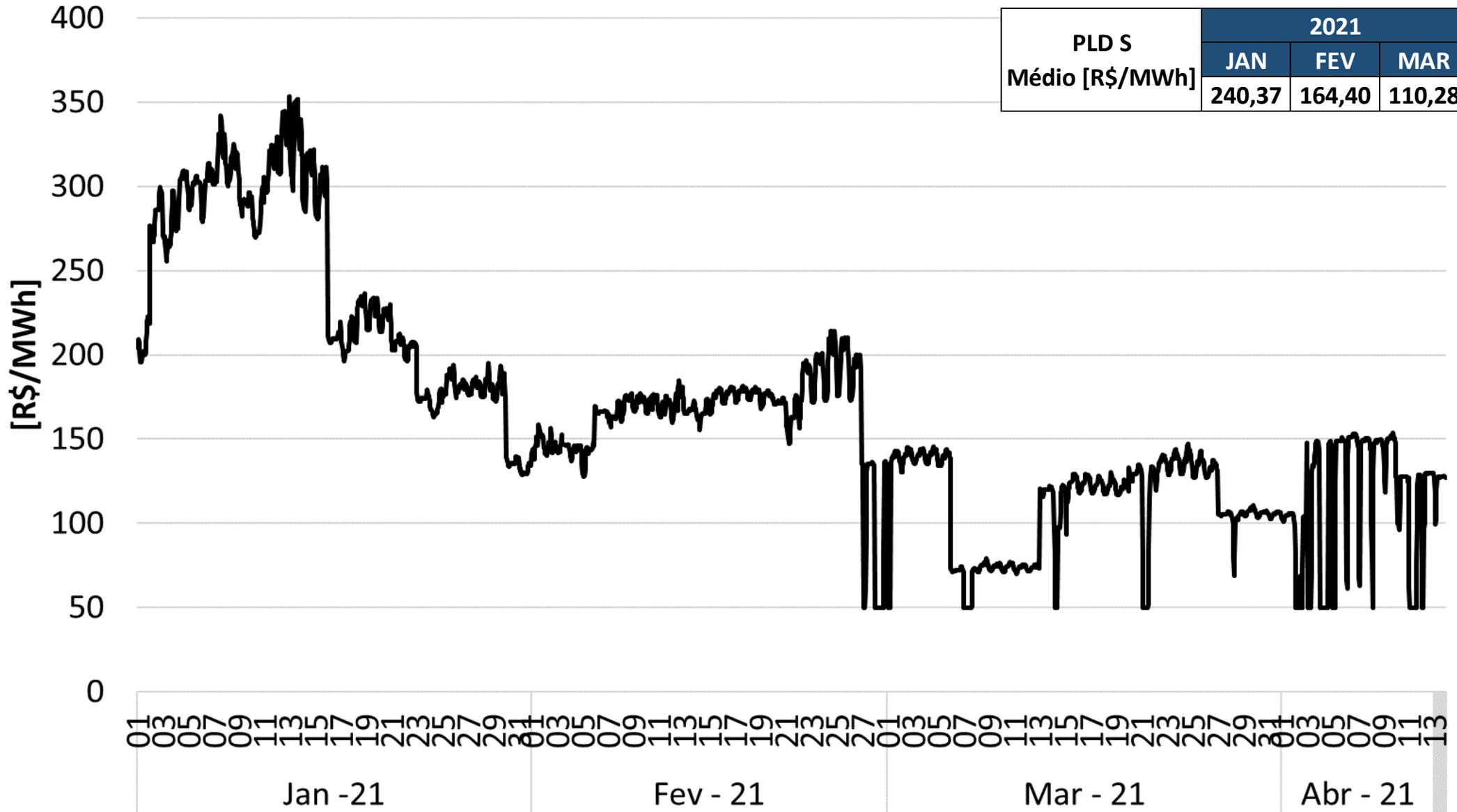
- Pontos de Destaque
- Resultados Gerais da Contabilização de Fevereiro de 2021
 - Histórico do PLD
 - Encargos de Serviço do Sistema
 - Contratos por disponibilidade de UTEs com CVU
 - Contratos por disponibilidade de usinas sem CVU (não despachada)
- **Análise do comportamento do PLD de Abril de 2021**
 - Cenário Hidrometeorológico
 - Análise e Acompanhamento da Carga
 - Restrições Enquadradas na Previsibilidade da CNPE 07/2016
 - **DECOMP**
 - **DESSEM**
- Próximos Encontros do PLD



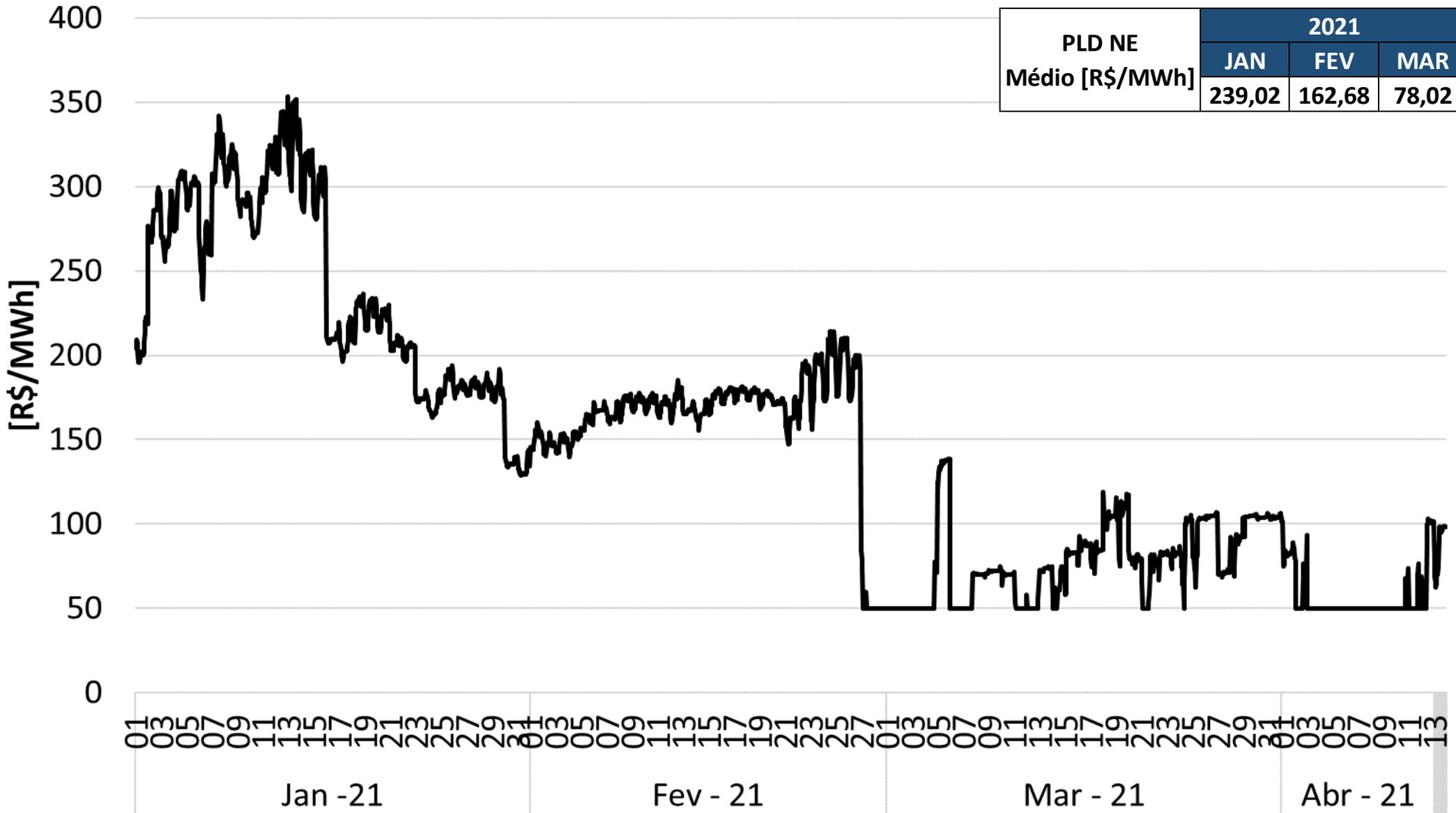
PLD Horário - Sudeste



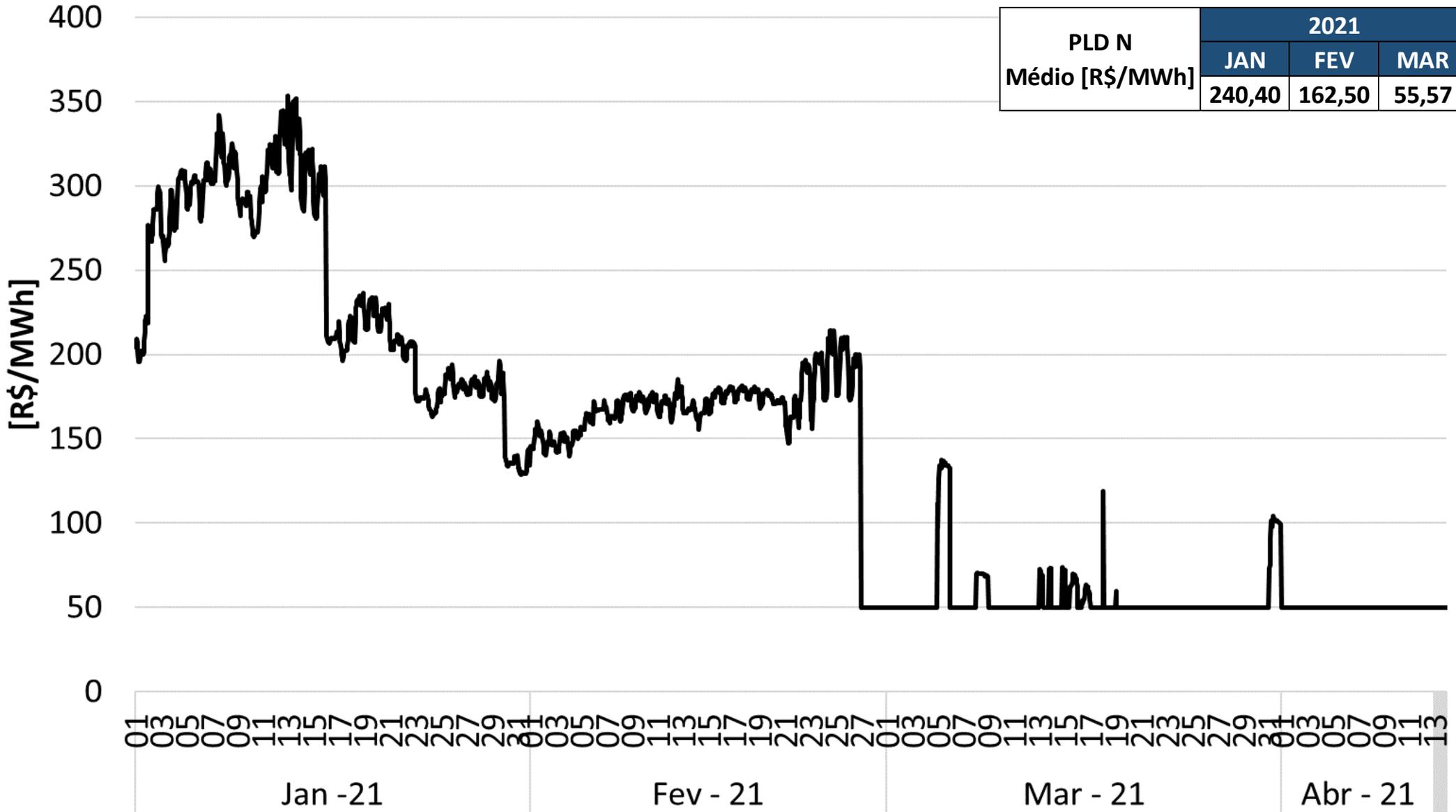
PLD Horário - Sul



PLD Horário - Nordeste

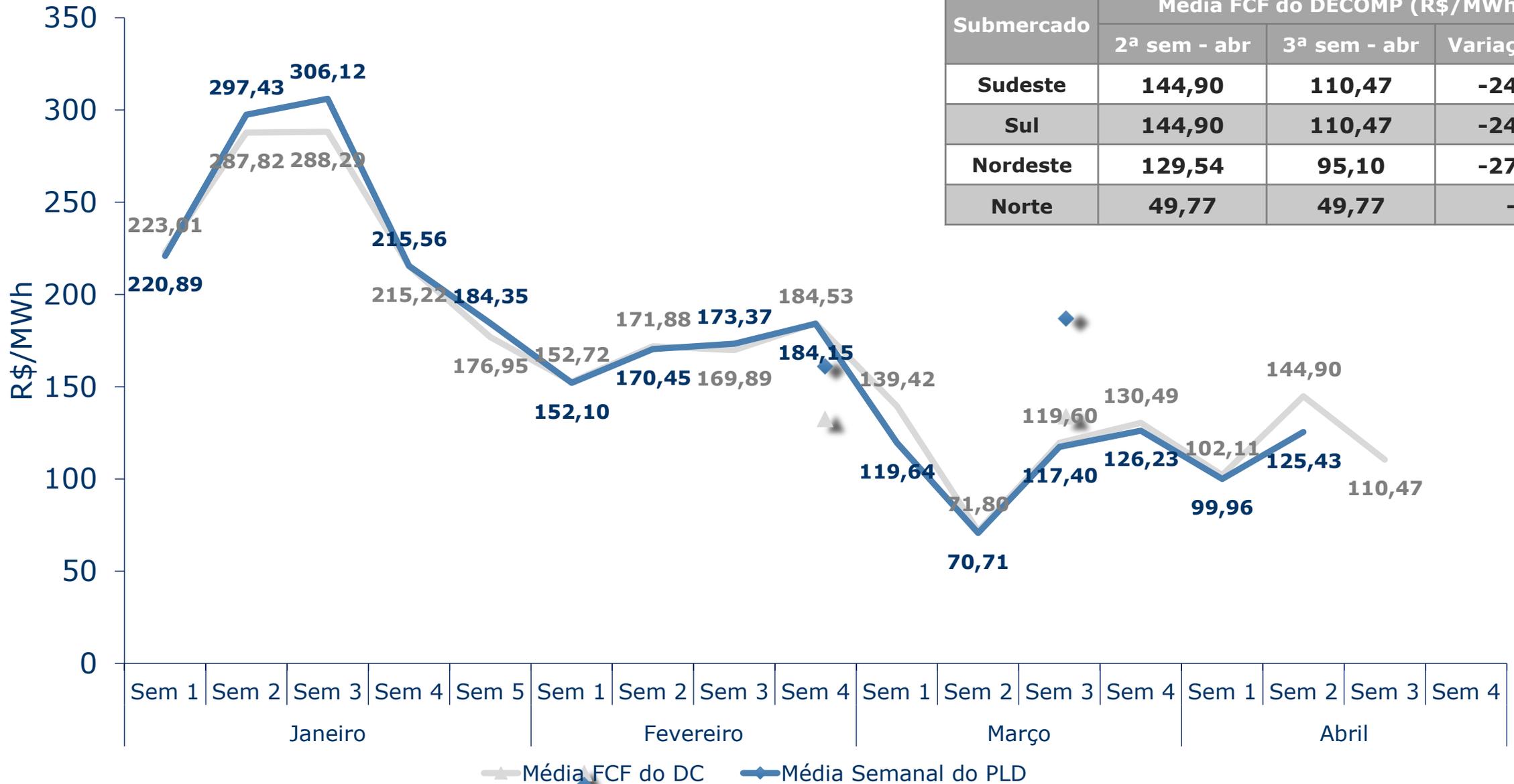


PLD Horário - Norte



Função de Custo Futuro do Decomp – Sudeste/Centro-Oeste

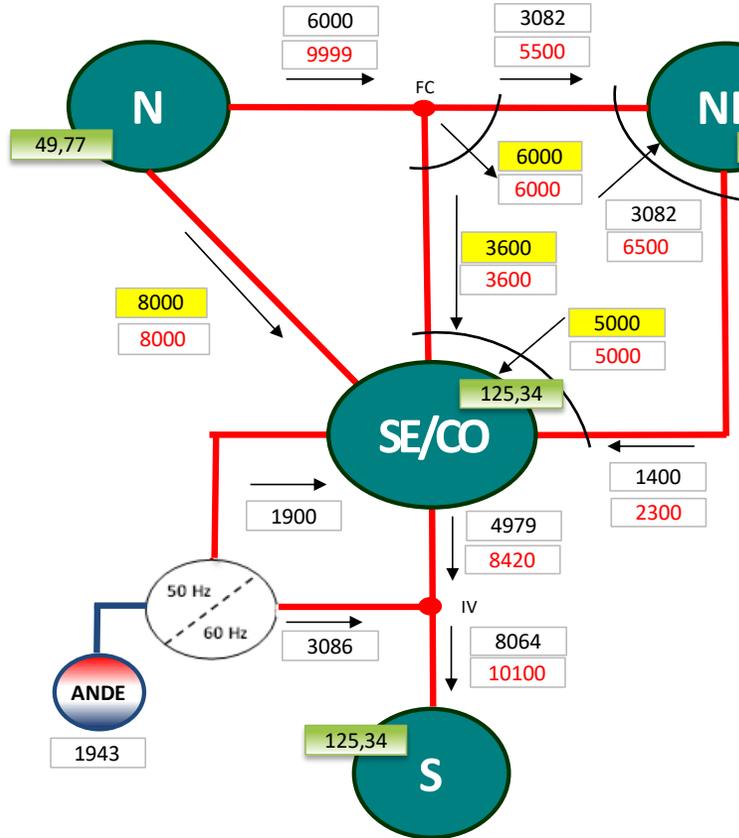
Submercado	Média FCF do DECOMP (R\$/MWh)		
	2ª sem - abr	3ª sem - abr	Variação %
Sudeste	144,90	110,47	-24%
Sul	144,90	110,47	-24%
Nordeste	129,54	95,10	-27%
Norte	49,77	49,77	-



Fluxo de Intercâmbio

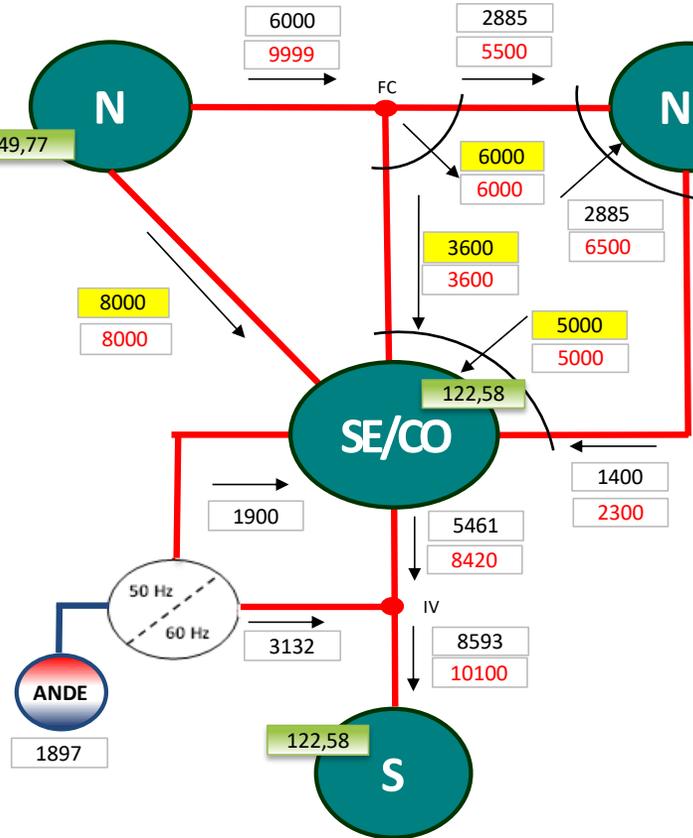
✓ Limites de envio de energia do Norte para os demais submercados e do FNS+FNESE atingidos em todos os patamares

Pesado



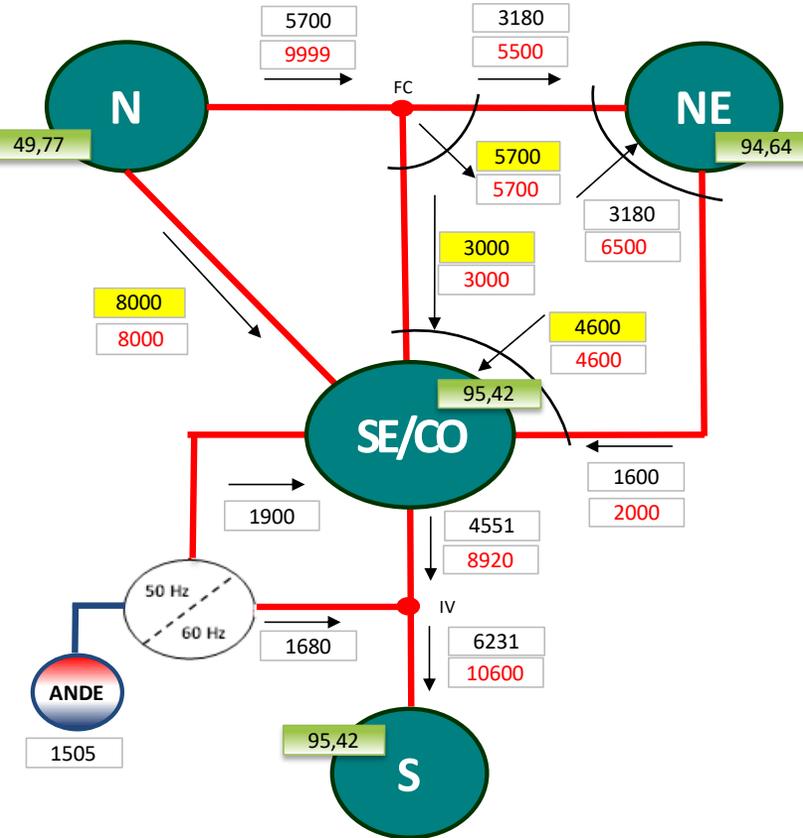
carga pesada (oficial)

Médio



carga média (oficial)

Leve



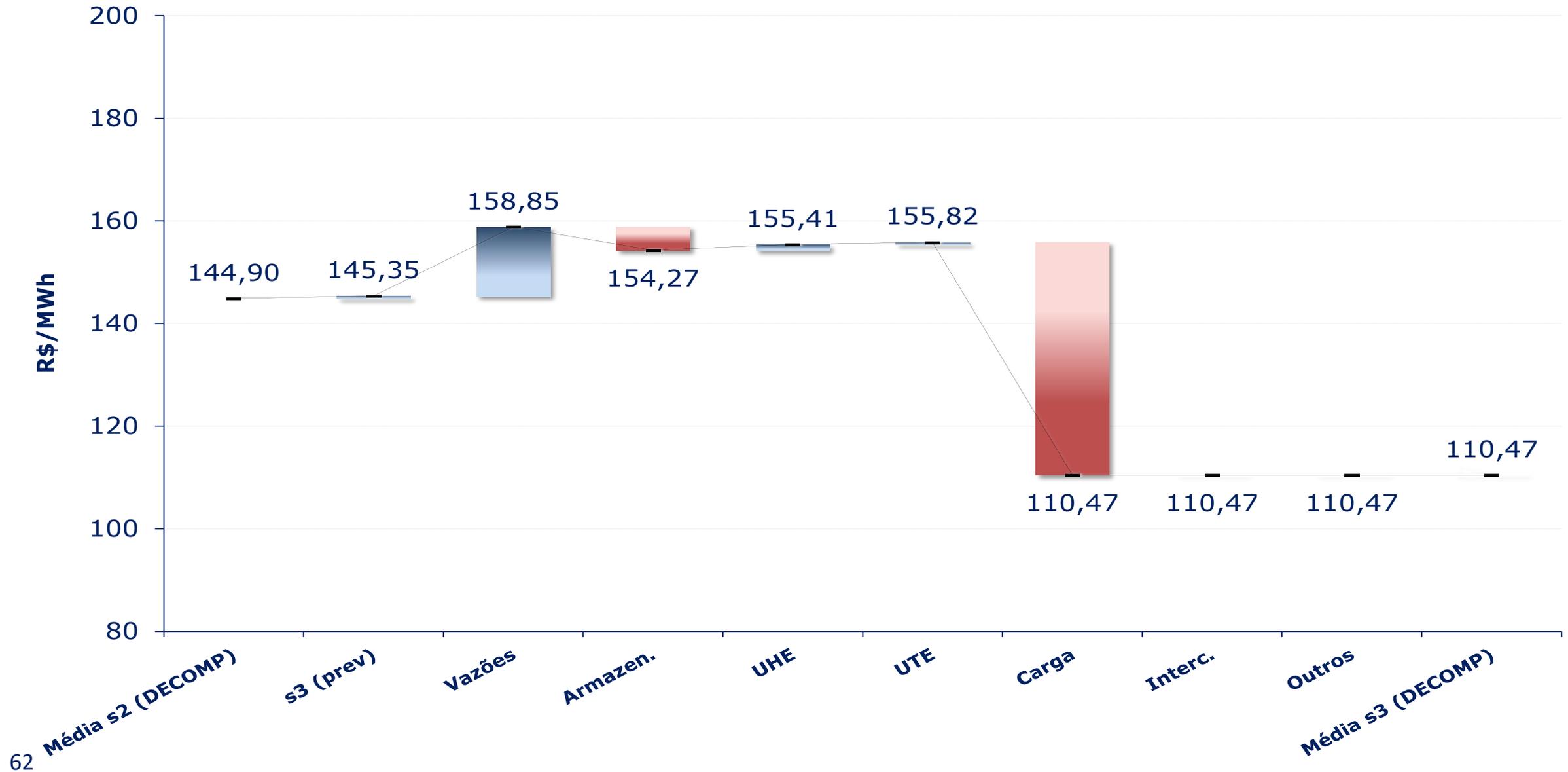
carga leve (oficial)

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

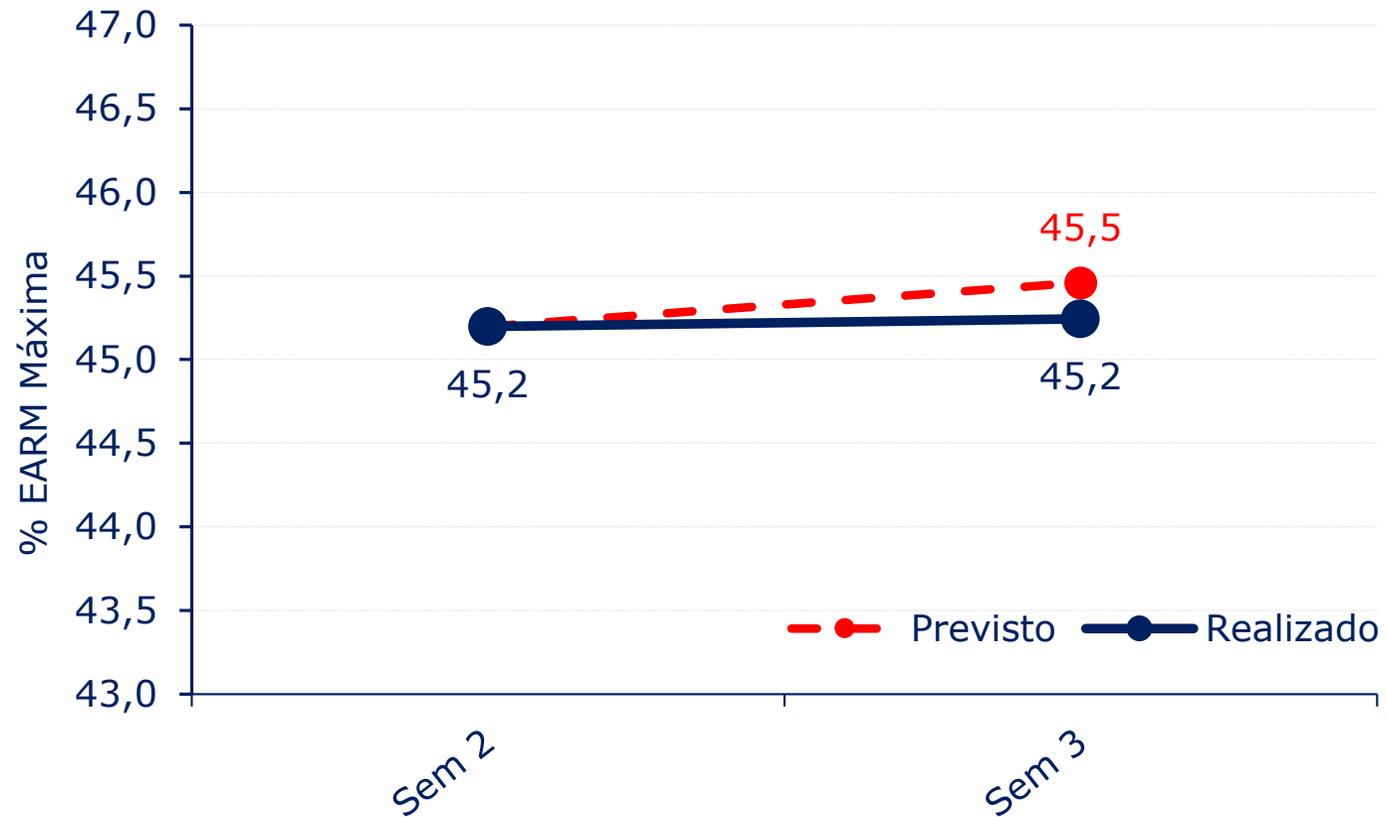
XXX,XX Preço - FCF DECOMP (R\$/MWh)
XXXX fluxo de intercâmbio (MWmédios)
XXXX limite de intercâmbio (MWmédios)

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

Decomposição do PLD – Decomp – Sudeste e Sul



Armazenamento do SIN



SE/CO	S	NE	N	SIN
-613	39	0	-58	-632

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	Média	Leve	
10/04	16/04	0,0	0,0	0,0	-	196,0	196,0	196,0	RE	0,0	0,0	0,0	-
17/04	23/04	0,0	0,0	0,0	-	196,0	196,0	196,0	RE	0,0	0,0	0,0	-
24/04	30/04	0,0	0,0	0,0	-	196,0	196,0	196,0	RE	0,0	0,0	0,0	-
01/05	07/05	0,0	0,0	0,0	-	197,0	197,0	197,0	RE	0,0	0,0	0,0	-
08/05	14/05	0,0	0,0	0,0	-	197,0	197,0	197,0	RE	0,0	0,0	0,0	-
15/05	21/05	0,0	0,0	0,0	-	197,0	197,0	197,0	RE	0,0	0,0	0,0	-
22/05	28/05	0,0	0,0	0,0	-	197,0	197,0	197,0	RE	0,0	0,0	0,0	-
29/05	04/06	0,0	0,0	0,0	-	204,0	204,0	204,0	RE	0,0	0,0	0,0	-
05/06	11/06	350,0	350,0	350,0	OM	204,0	204,0	204,0	RE	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 → Razão Elétrica (Não considerado no Cálculo do PLD)

Despacho antecipado da UTE Santa Cruz Nova, **por garantia energética**, a partir da semana de 27/03 a 02/04.

Geração Térmica por Restrição Elétrica da UTE Linhares

- No atual cenário energético, com geração reduzida nas usinas da região Leste de Minas Gerais e no Espírito Santo, sobretudo na UHE Aimorés e UHE Mascarenhas, algumas contingências resultam em sobrecarga na LT 230 kV Baguari-Governador Valadares 2, que não admite sobrecarga acima de seu limite contínuo. O desligamento desse equipamento por proteção, como consequência da referida contingência, poderá resultar em corte de carga na região de Governador Valadares e na região Norte do Espírito Santo.
- **A fim de garantir o atendimento à carga prevista é necessária geração térmica na UTE Linhares da ordem de 204 MWmed em todos os patamares de carga.**

DECOMP (DADGER.RV2)											ONS											CCEE										
<pre> &-15- LUIZORMELO (Despacho Razao Eletrica - Restricao Intrassubsistema) & Despacho por razao eletrica, conforme Diretrizes para Operacao Eletrica com Horizonte & SGI 22.812-20 (Manutencao corretiva na UG 19, previsao de retorno em Maio/2021) & RE 611 1 1 LU 611 1 196 196 196 FT 611 1 15 1 1 196 </pre>																																
<pre> & Usina Pat 1 Pat 2 Pat 3 & cod ss sem geracao dur geracao dur geracao dur data inic &x xxx xx xx xxxxxxxxxxxXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX xxXXXXxx & LUIZORMELO & ABR/2021 & Despacho por razao eletrica representado no arquivo Dadger na restricao RE 611 GL 15 1 1 0.0 50 0.0 38 0.0 80 10042021 & Despacho por razao eletrica & SGI 22.812-20 (Manutencao corretiva na UG 19 do grupo 04, previsao de retorno em Maio/21) GL 15 1 2 196.0 40 196.0 36 196.0 92 17042021 GL 15 1 3 196.0 50 196.0 38 196.0 80 24042021 & MAI/2021 GL 15 1 4 197.0 60 197.0 33 197.0 75 01052021 GL 15 1 5 197.0 60 197.0 33 197.0 75 08052021 GL 15 1 6 197.0 60 197.0 33 197.0 75 15052021 GL 15 1 7 197.0 60 197.0 33 197.0 75 22052021 & JUN/2021 GL 15 1 8 204.0 204.0 204.0 29052021 GL 15 1 9 204.0 204.0 204.0 05062021 </pre>																																
<pre> &-15- LUIZORMELO (Despacho Razao Eletrica - Restricao Intrassubsistema) & Despacho por razao eletrica, conforme Diretrizes para Operacao Eletrica com Horizonte & SGI 22.812-20 (Manutencao corretiva na UG 19, previsao de retorno em Maio/2021) & &RE 611 1 1 &LU 611 1 196 196 196 &FT 611 1 15 1 1 196 </pre>																																
<pre> & Usina Pat 1 Pat 2 Pat 3 & cod ss sem geracao dur geracao dur geracao dur data inic &x xxx xx xx xxxxxxxxxxxXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX xxXXXXxx & LUIZORMELO & ABR/2021 & Despacho por razao eletrica representado no arquivo Dadger na restricao RE 611 GL 15 1 1 0.0 50 0.0 38 0.0 80 10042021 & Despacho por razao eletrica & SGI 22.812-20 (Manutencao corretiva na UG 19 do grupo 04, previsao de retorno em Maio/21) GL 15 1 2 000.0 40 000.0 36 000.0 92 17042021 GL 15 1 3 000.0 50 000.0 38 000.0 80 24042021 & MAI/2021 GL 15 1 4 000.0 60 000.0 33 000.0 75 01052021 GL 15 1 5 000.0 60 000.0 33 000.0 75 08052021 GL 15 1 6 000.0 60 000.0 33 000.0 75 15052021 GL 15 1 7 000.0 60 000.0 33 000.0 75 22052021 & JUN/2021 GL 15 1 8 000.0 000.0 000.0 29052021 GL 15 1 9 000.0 000.0 000.0 05062021 </pre>																																

Restrição de Geração da UTE Pampa Sul

- A UTE Pampa Sul está compartilhando temporariamente o mesmo sistema de transmissão que pertence a Eletrosul e que é utilizado para importar energia do Uruguai. Como o rede elétrica é controlada pela Eletrosul, a importação tem prioridade de geração;
- A utilização do sistema de transmissão pela UTE Pampa Sul consiste num acordo bilateral, com o intuito deste acordo ter o menor impacto possível no preço, a ANEEL orientou a CCEE a desconsiderar esta restrição elétrica e a consideração dessa restrição apenas pelo ONS.
 - Conexão provisória: Subestação Presidente Médici.
 - Conexão definitiva: Subestação Candiota 2

DECOMP (DADGER.RVX)										ONS										CCEE									
&-107- PAMPA SUL										&-107- PAMPA SUL										&-107- PAMPA SUL									
& Prioridade de importacao de energia do Uruguai via conversora de Melo										& Prioridade de importacao de energia do Uruguai via conversora de Melo										& Prioridade de importacao de energia do Uruguai via conversora de Melo									
&										&										&									
RE	272	1	1							&RE	272	1	1							&RE	272	1	1						
LU	272	1		0.0			0.0		0.0	&LU	272	1		0.0			0.0		0.0	&LU	272	1		0.0			0.0		0.0
FT	272	1	107	2		1				&FT	272	1	107	2		1				&FT	272	1	107	2		1			

Restrições Enquadradas na Previsibilidade da CNPE 07/2016

Limites:		pesada		media		leve	
ir	ei	inf.	sup.	inf.	sup.	inf.	sup.
105	1	4					
105	1	100		100		100	
105	1	251	1	QDEF			

&-251- SERRA DA MESA
 & Vazao defluente minima de 300 m3/s, de acordo com o FSARH 279
 & Vazao defluente minima de 100 m3/s, de acordo com o FSARH 1624, enviado pelo agente no dia 04/03/21,
 & valido ate 31/05/2021
 &
 & Tratamento realizado pela CCEE, respeitando a previsibilidade estabelecida pela Resolucao CNPE no 07/2016
 & Essa restricao sera representada na formacao do PLD a partir de: PMO de Maio (01/05/2021)

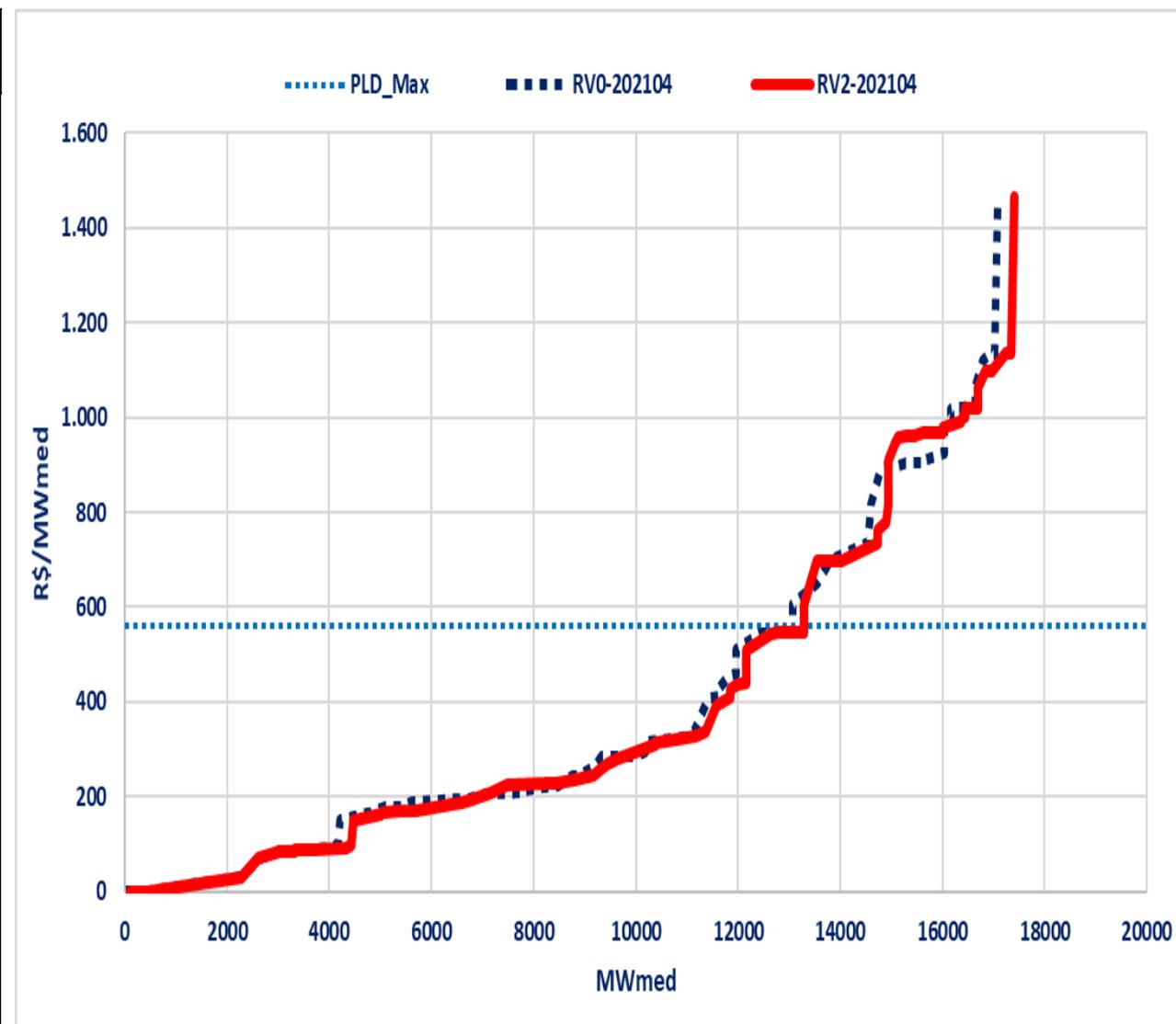
HQ	105	1	4				
LQ	105	1	300		300		300
CQ	105	1	251	1	QDEF		

CCEE

CVU Conjuntural

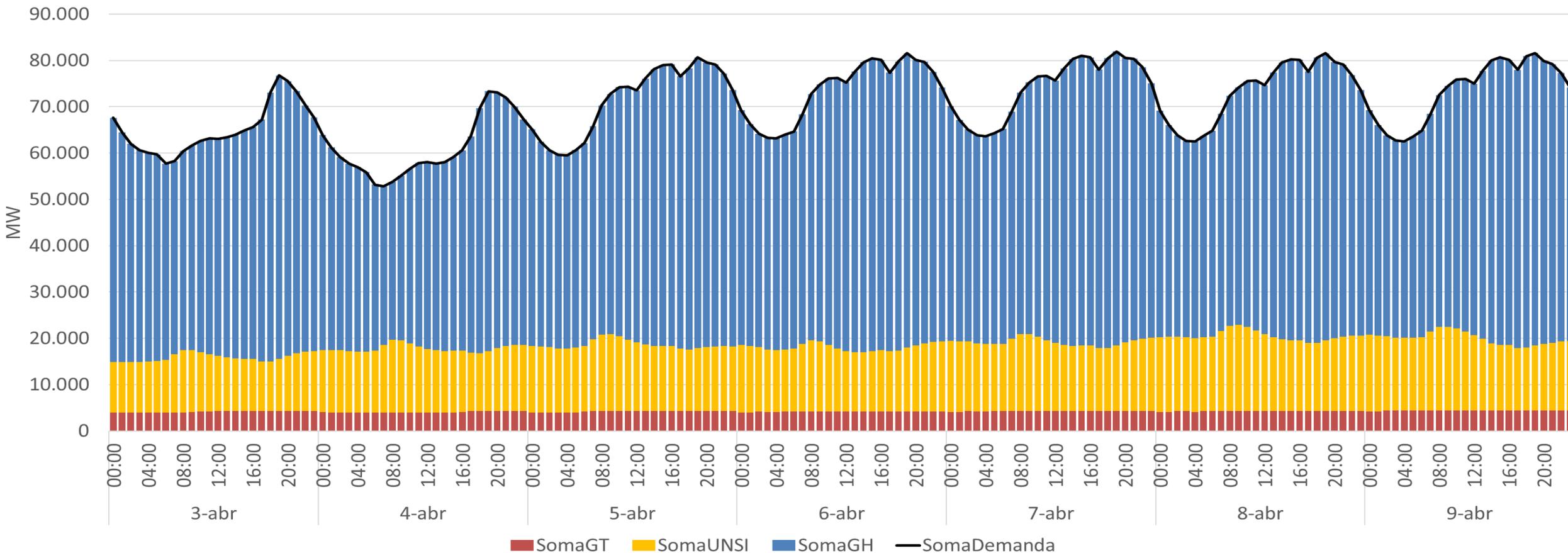
- Divulgado no site da CCEE: 07/04/2021
- Utilizado no cálculo do PLDh a partir da RV2 (10/04/2021)

SUBMERCADO	UTE	COMB	Abr RV0 CVU [R\$/MWh]	Abr RV2 CVU [R\$/MWh]	DIF
1	LUIZORMELO	GNL	296,89	280,64	-5,47%
1	BAIXADA FL	Gas	192,3	182,2	-5,25%
1	SANTA CRUZ	GNL	195,33	185,13	-5,22%
4	MARAN_VL_7	Gas	180,42	171,23	-5,09%
4	MARAN_VL22	Gas	180,42	171,23	-5,09%
4	MARANIVL22	Gas	180,42	171,23	-5,09%
4	MARANIVL_7	Gas	180,42	171,23	-5,09%
1	IBIRITE	Gas	411,45	393,64	-4,33%
4	UTE MAUA 3	Gas	94,62	90,75	-4,09%
4	APARECIDA	Gas	94,62	90,75	-4,09%
3	T.BAHIA	Gas	461,03	442,21	-4,08%
3	VALE ACU	Gas	453,9	435,93	-3,96%
3	TERMONE	Oleo	897,67	959,3	6,87%
3	TERMOPB	Oleo	897,67	959,3	6,87%
3	GLOBAL I	Oleo	1025,63	1096,65	6,92%
3	GLOBAL II	Oleo	1025,63	1096,65	6,92%
3	TERMOCABO	Oleo	894,05	956,14	6,94%
3	CAMPINA_GR	Oleo	905,15	968,06	6,95%
1	VIANA	Oleo	905,13	968,04	6,95%
4	GERAMAR2	Oleo	905,11	968,02	6,95%
4	GERAMAR1	Oleo	905,11	968,02	6,95%
3	MARACANAU	Oleo	879,98	942,18	7,07%
2	ARAUCARIA	Gas	652,6	699,11	7,13%
3	SUAPE II	Oleo	924,42	991,19	7,22%
3	P.PECEM2	Carvao	218,88	235,66	7,67%
4	P. ITAQUI	Carvao	212,97	229,67	7,84%
3	P.PECEM1	Carvao	210,01	227,74	8,44%
3	PSERGIPE I	GNL	284,4	309,18	8,71%



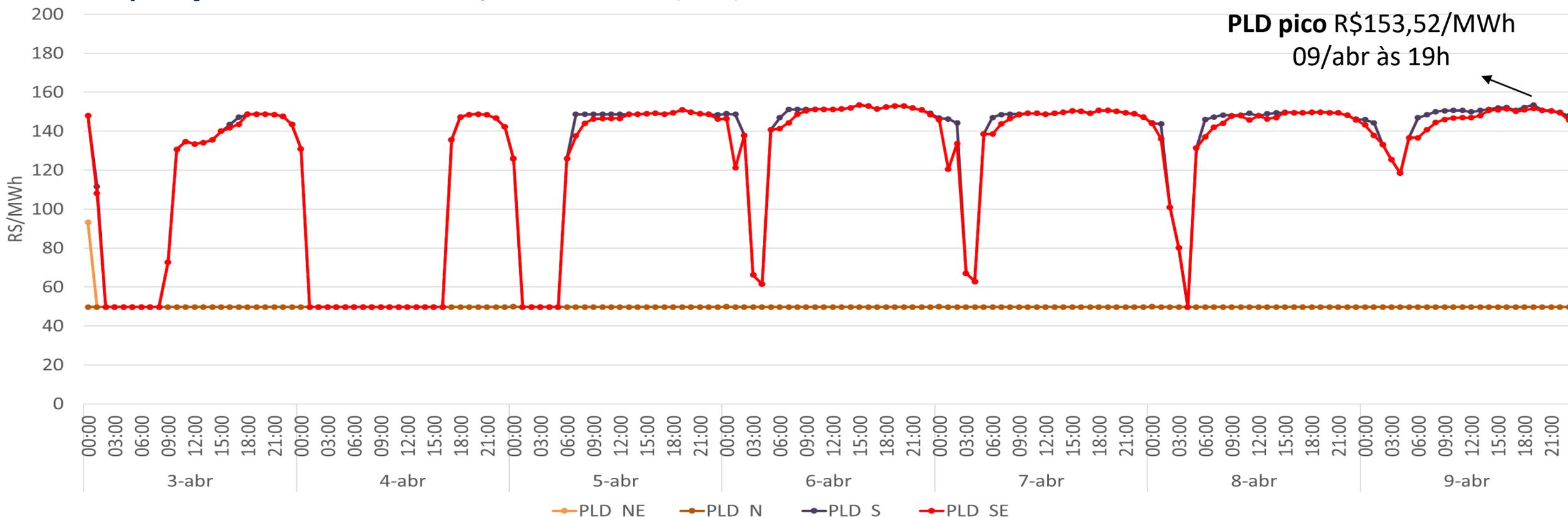
- Pontos de Destaque
- Resultados Gerais da Contabilização de Fevereiro de 2021
 - Histórico do PLD
 - Encargos de Serviço do Sistema
 - Contratos por disponibilidade de UTEs com CVU
 - Contratos por disponibilidade de usinas sem CVU (não despachada)
- **Análise do comportamento do PLD de Abril de 2021**
 - Cenário Hidrometeorológico
 - Análise e Acompanhamento da Carga
 - Restrições Enquadradas na Previsibilidade da CNPE 07/2016
 - DECOMP
 - DESSEM
- Próximos Encontros do PLD

Balanco Energético do SIN



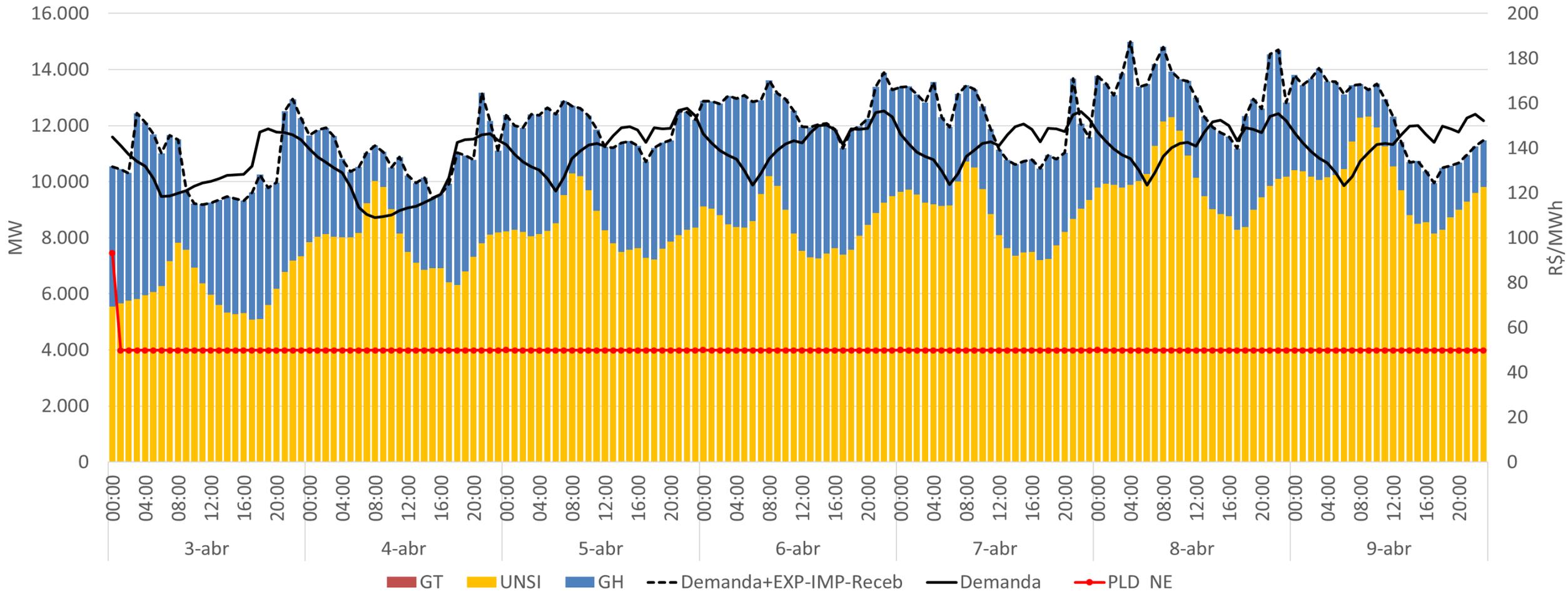
Balanco Energético do SIN [MWmed]				
GH	GT		UNSI	Carga
	Inflex.	Total		
51.767	3.839	4.199	14.384	70.350
74%	6%		20%	100%

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



SE/CO	Variação do PLD [R\$/MWh]			
	Média	Máximo	Mínimo	Variação [%]
SE/CO	125,43	153,44	49,77	208%
S	126,80	153,52	49,77	208%
NE	50,03	93,19	49,77	87%
N	49,77	49,77	49,77	0%

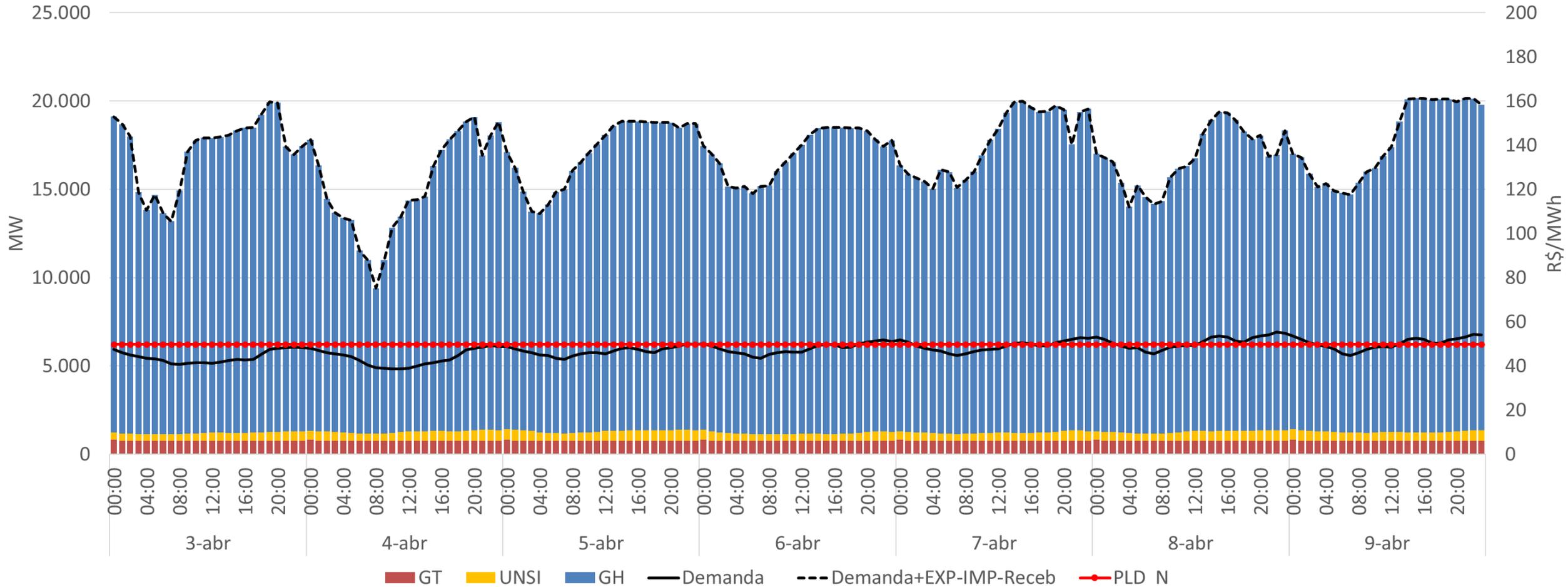
Balço Energético – Nordeste



Geração média de **UNSI** dos últimos 5 anos:
5.415 MWmed

Balço Energético do Nordeste [MWmed]				
GH	GT	UNSI	Intercâmbio	Carga
3.428	1	8.515	-836	11.109

Balanco Energético – Norte



Balanco Energético do Norte [MWmed]				
GH	GT	UNSI	Intercâmbio	Carga
15.714	776	478	-11.032	5.937

Vertimento Turbinável no SIN

Principais UHEs com VT:

- Tucuruí (N)
- Itaparica (NE)
- Jirau (SE/CO)

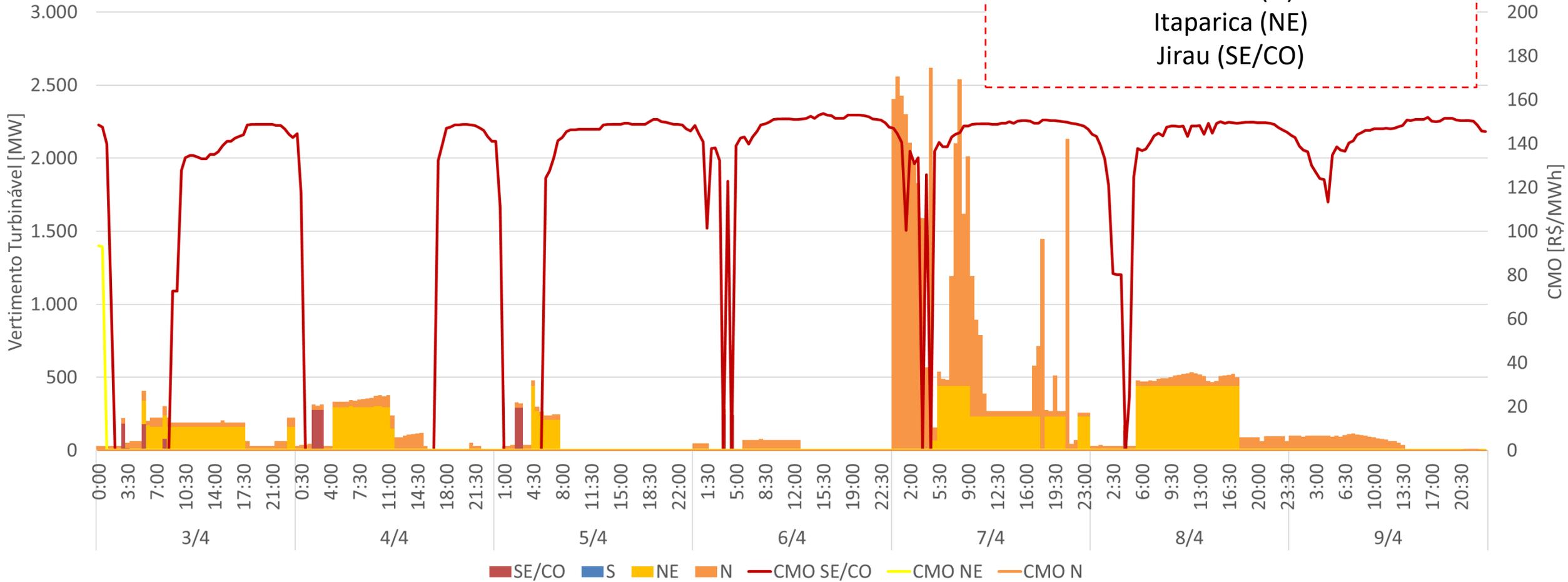
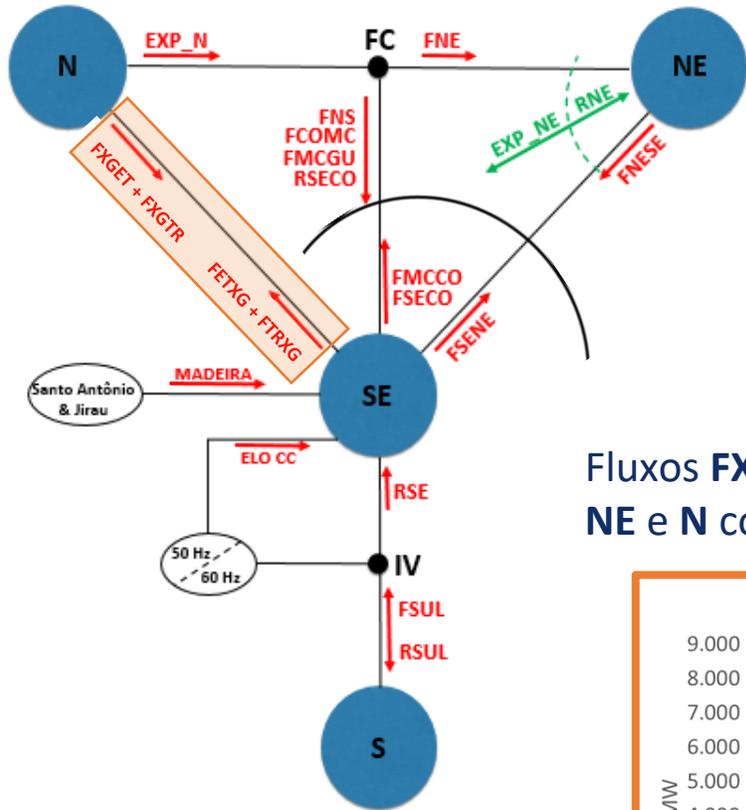
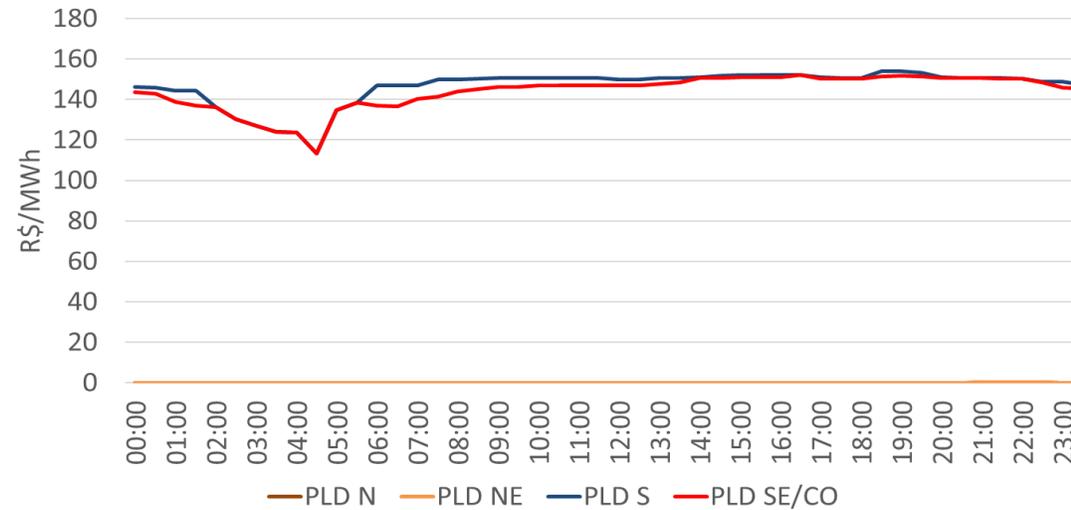


Diagrama de Intercâmbio (09/abr)



PLD (sem limite)



Fluxos **FXGET+FXGTR** e **FNS+FNESE** com limite atingido, causando o descolamento dos submercados **NE e N** com **SE/CO** e **S**

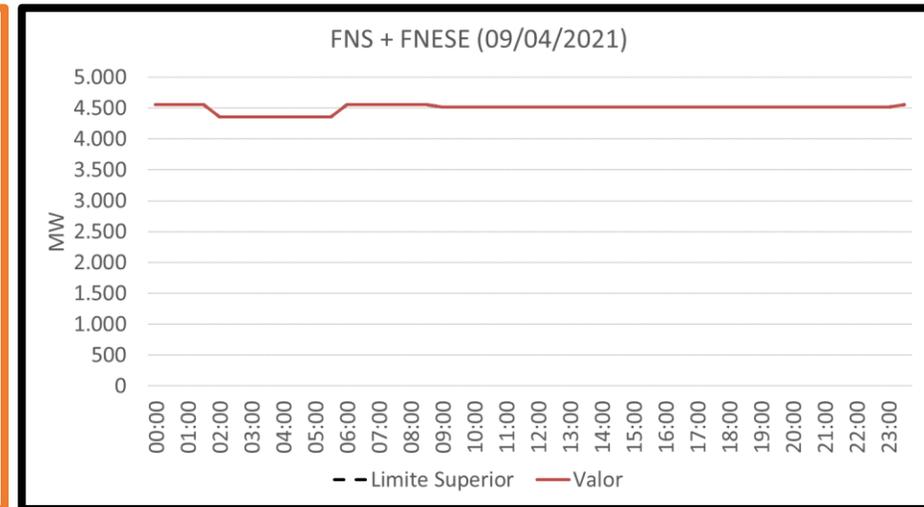
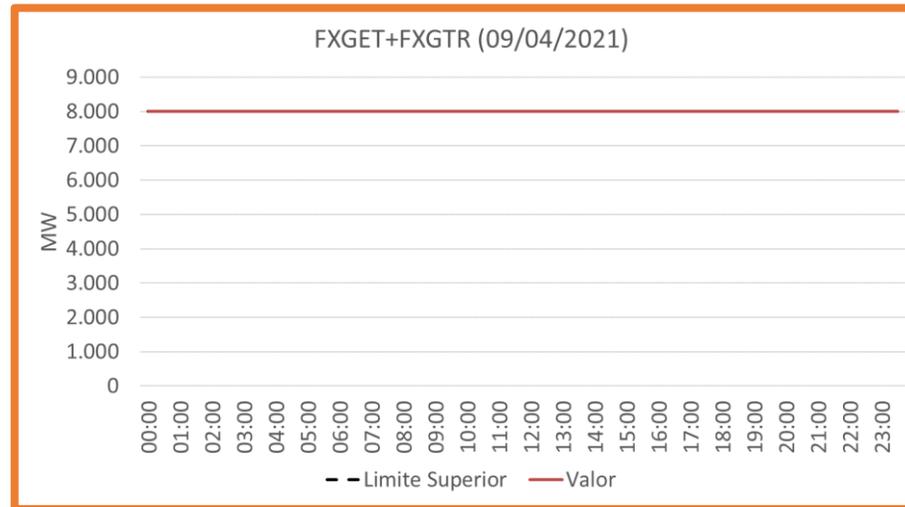
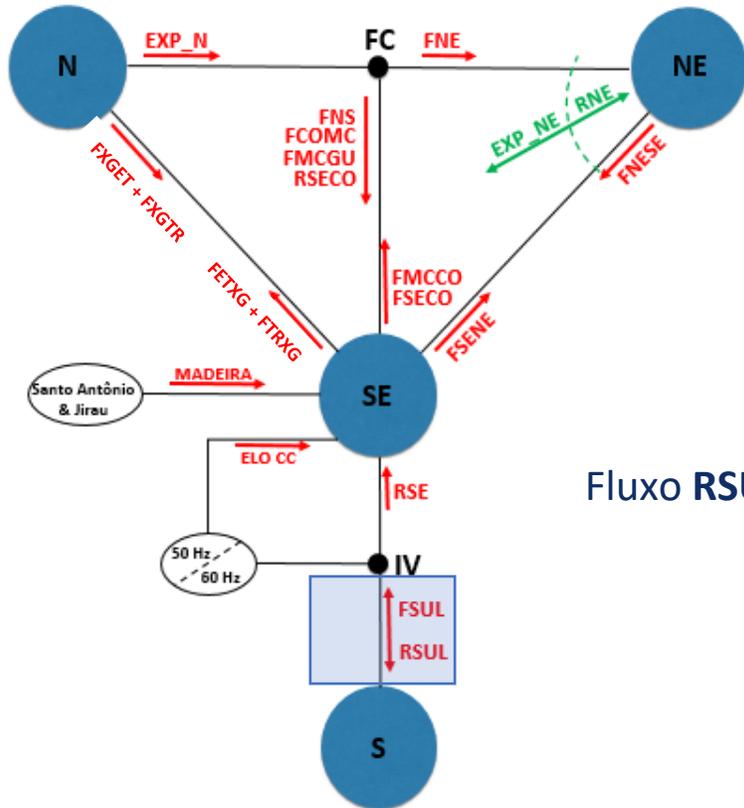
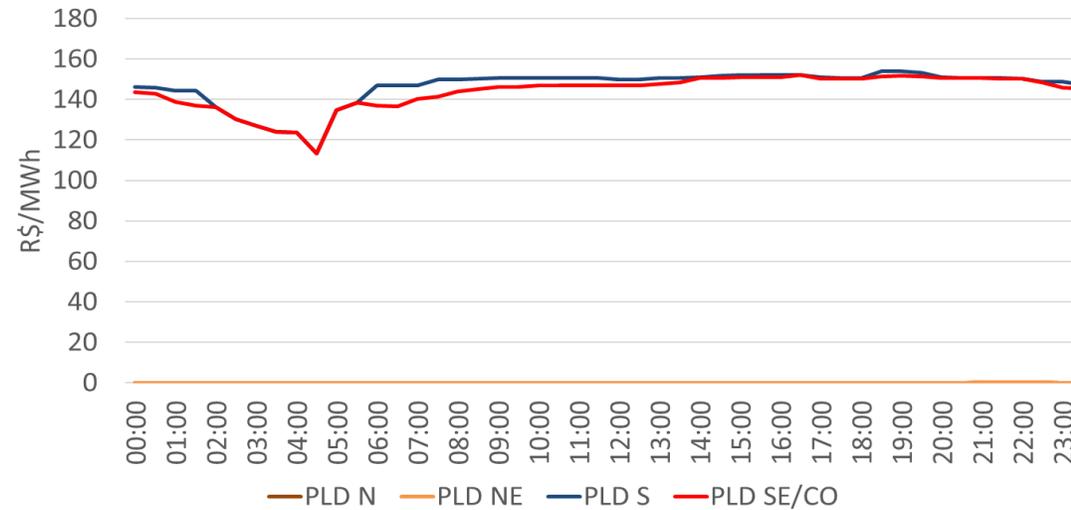


Diagrama de Intercâmbio (09/abr)

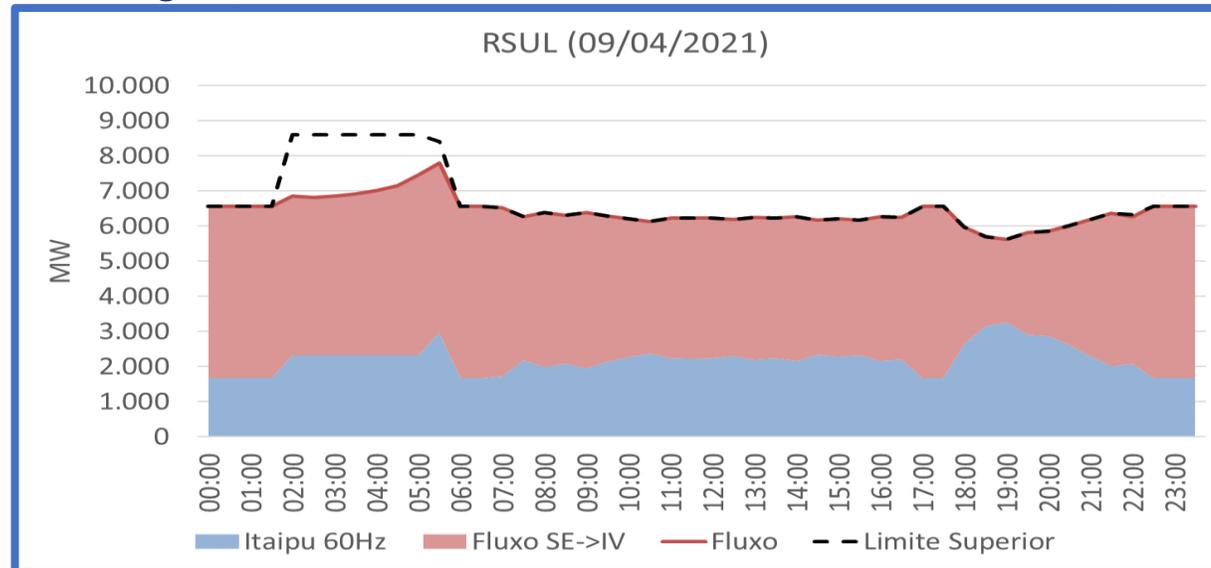


PLD (sem limite)

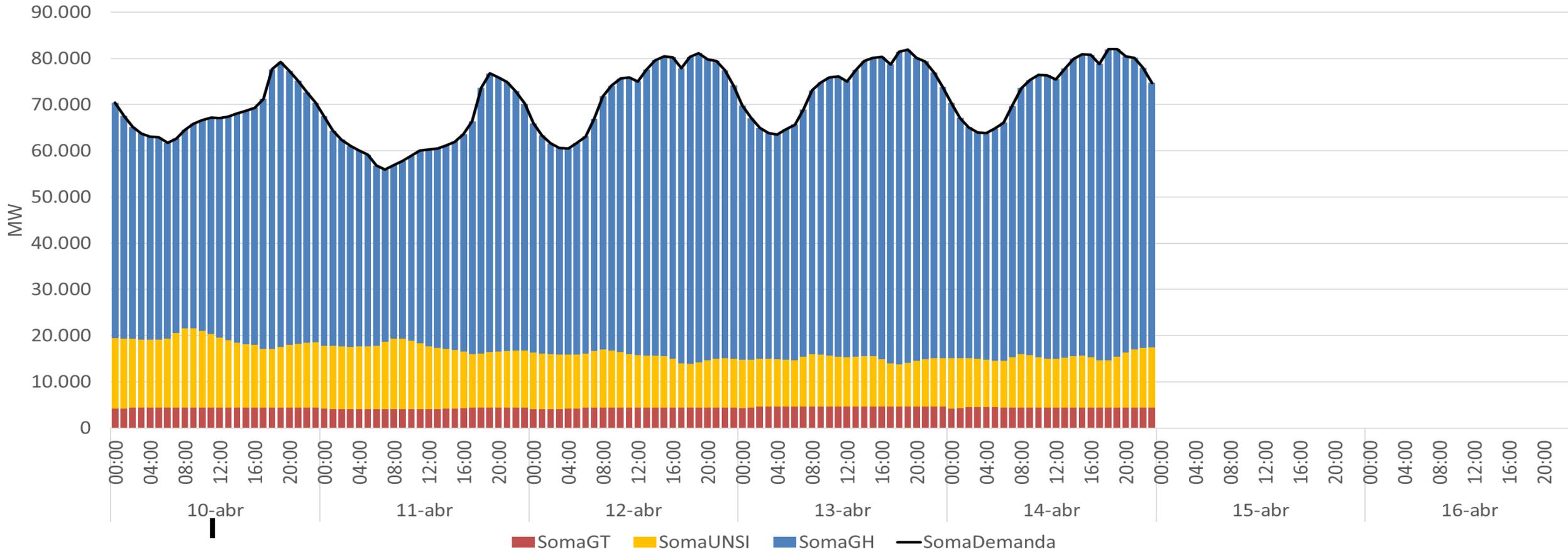


Fluxo **RSUL** com limite atingido, causando o descolamento dos submercados **SE/CO** e **S**

RSUL (09/04/2021)



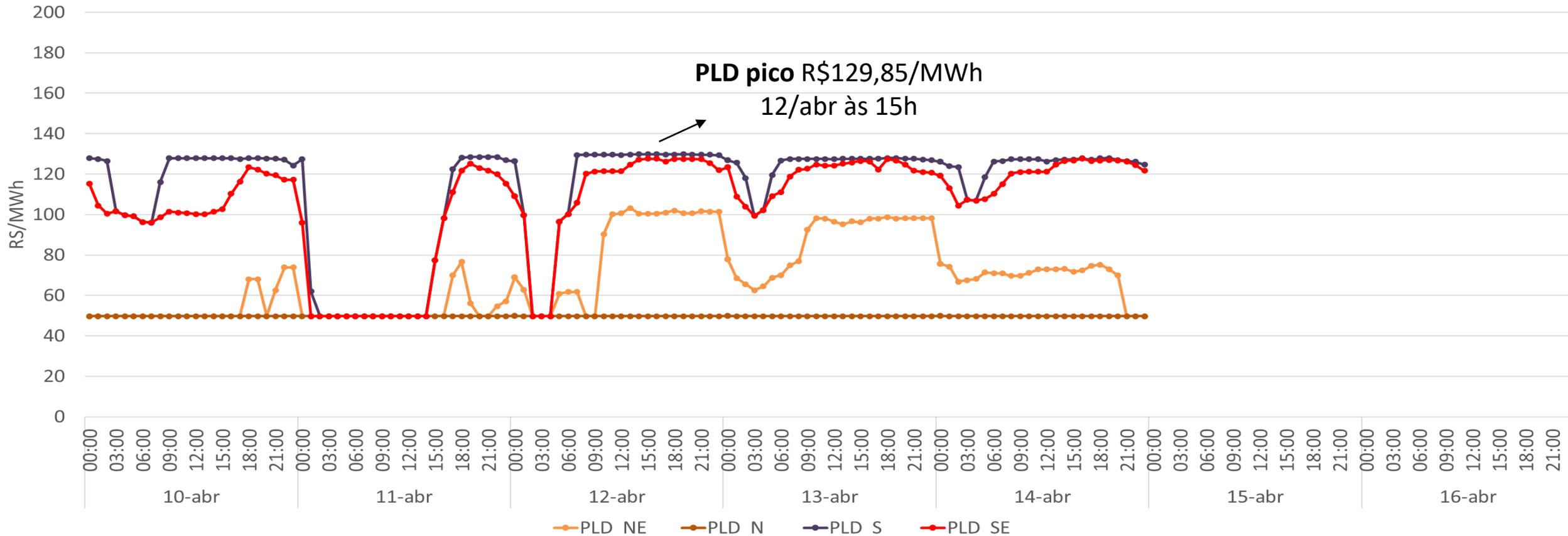
Balço Energético do SIN



Inconsistência na montagem dos dados de renováveis para o 2º dia

Balço Energético do SIN [MWmed]				
GH	GT		UNSI	Carga
	Inflex.	Total		
54.193	3.895	4.385	12.139	70.717
77%	6%		17%	100%

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



SE/CO	Variação do PLD [R\$/MWh]			
	Média	Máximo	Mínimo	Variação [%]
SE/CO	106,38	127,58	49,77	156%
S	113,01	129,85	49,77	161%
NE	68,87	103,21	49,77	107%
N	49,77	49,77	49,77	0%

Vertimento Turbinável no SIN

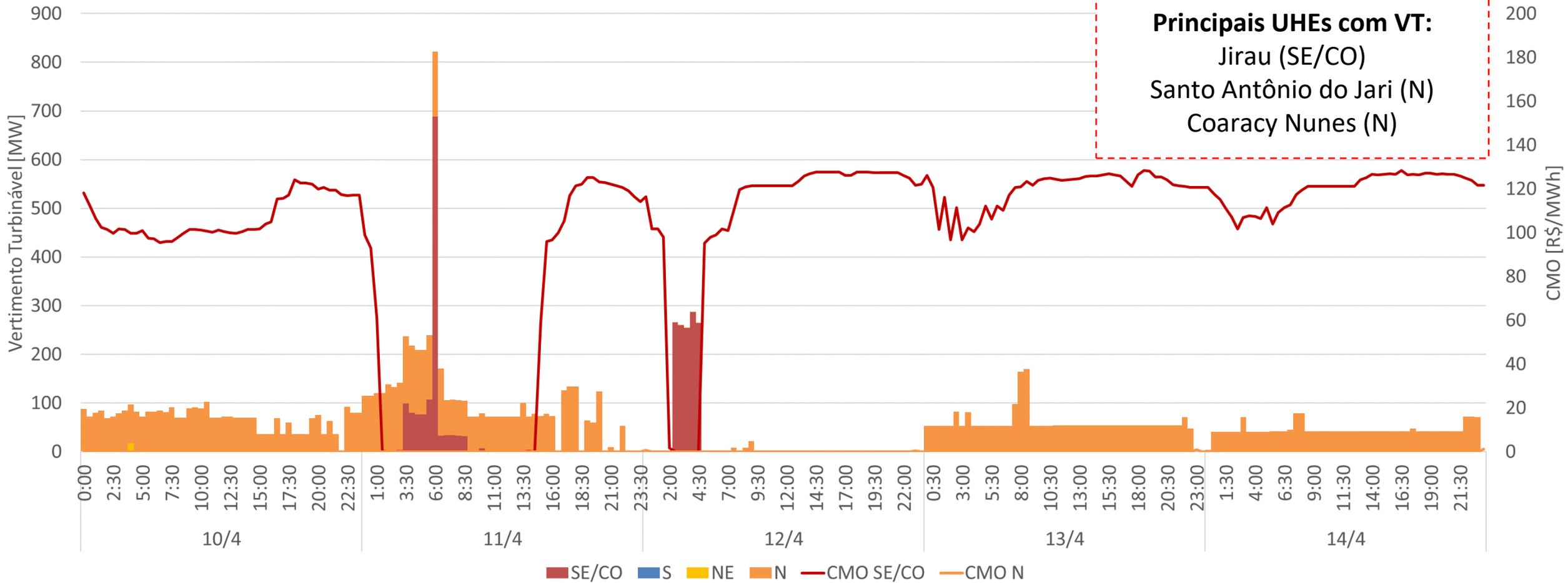
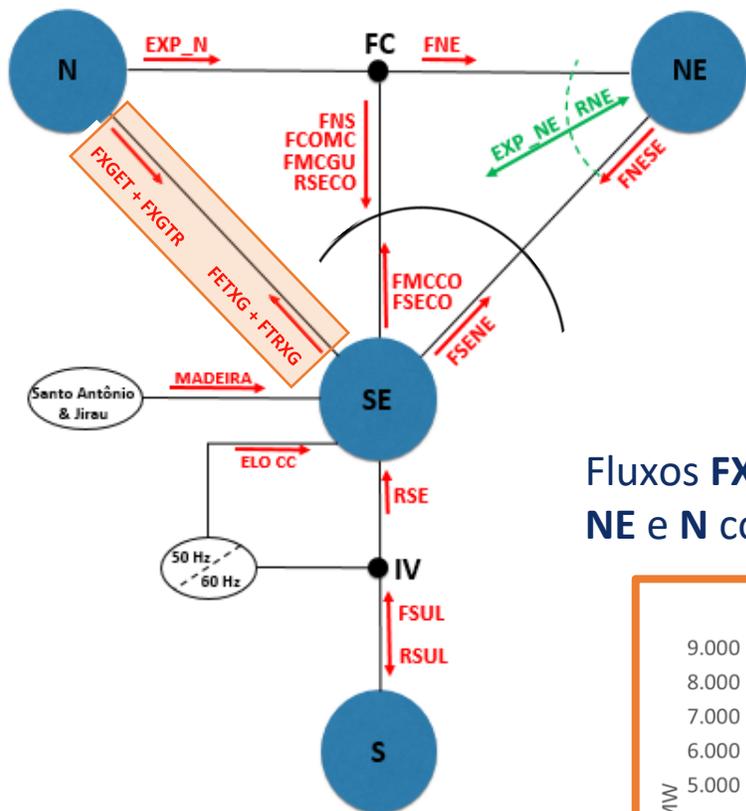
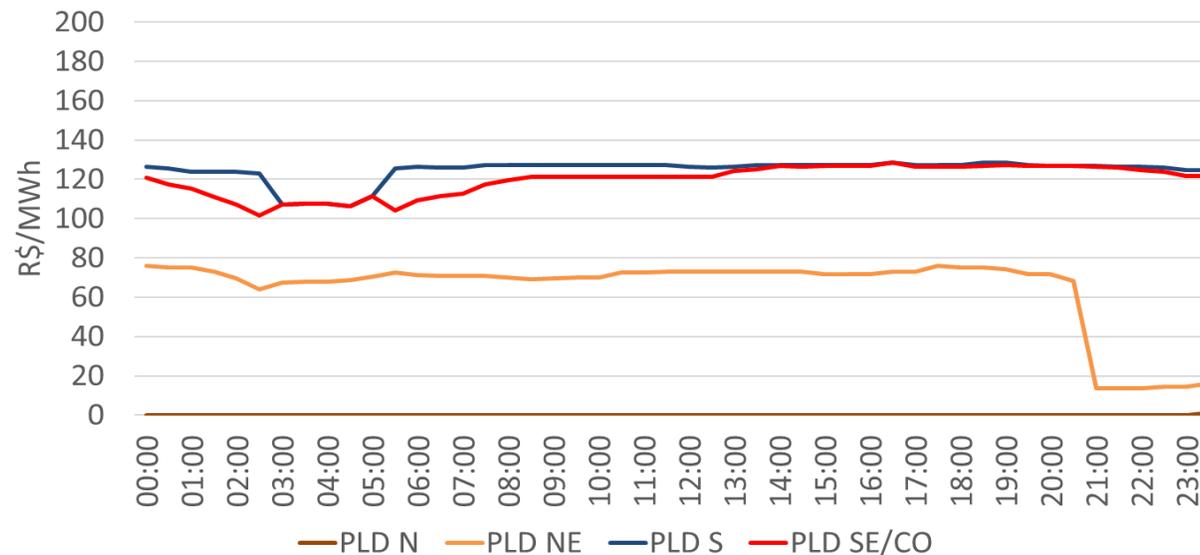


Diagrama de Intercâmbio (14/abr)



PLD (sem limite)



Fluxos **FXGET+FXGTR** e **FNS+FNESE** com limite atingido, causando o descolamento dos submercados **NE** e **N** com **SE/CO** e **S**

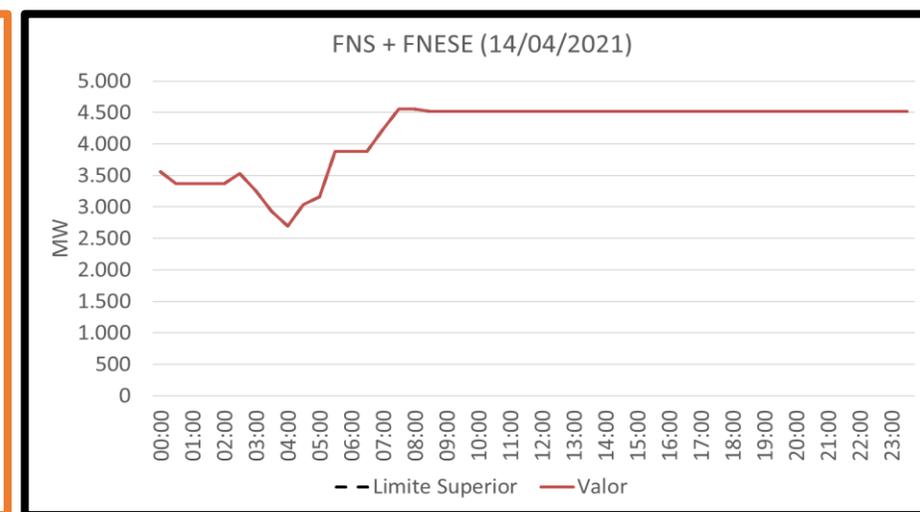
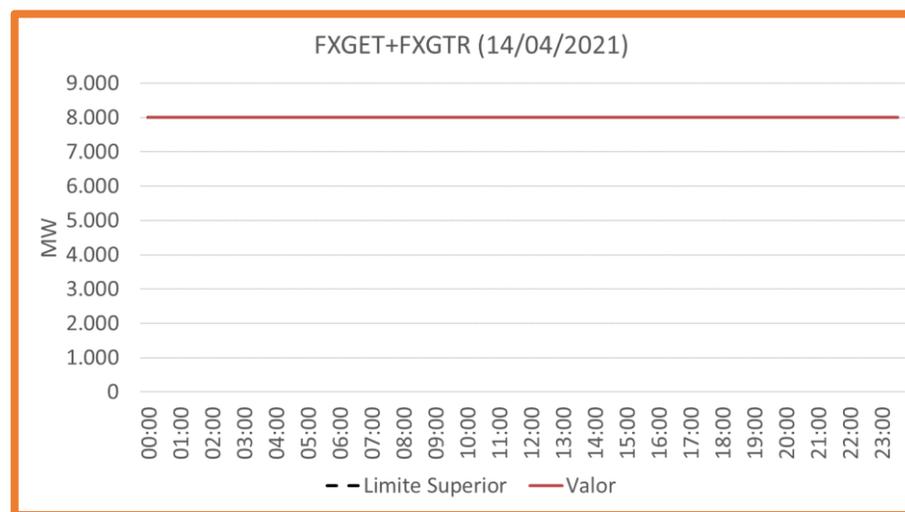
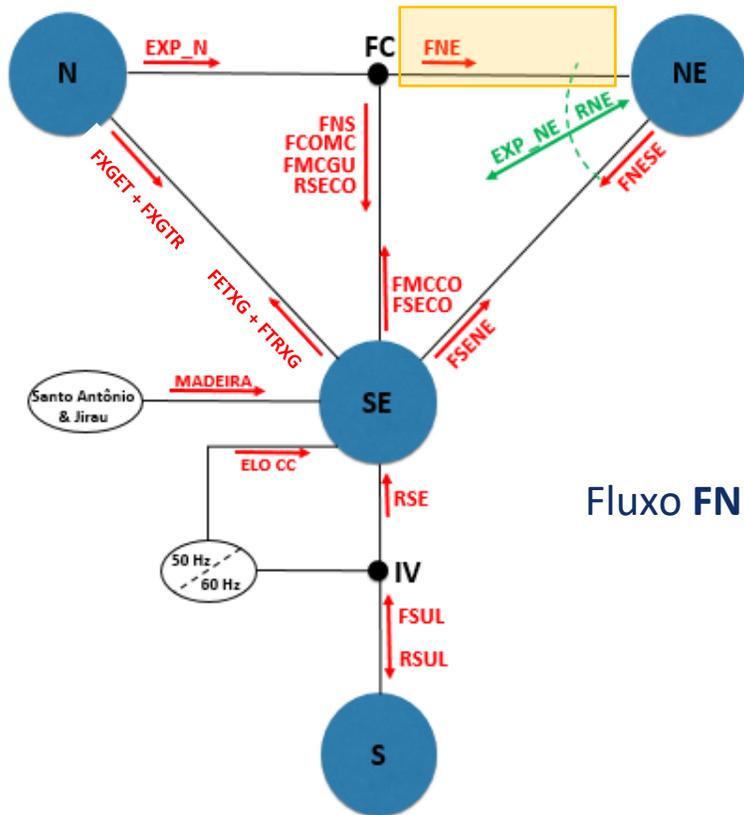
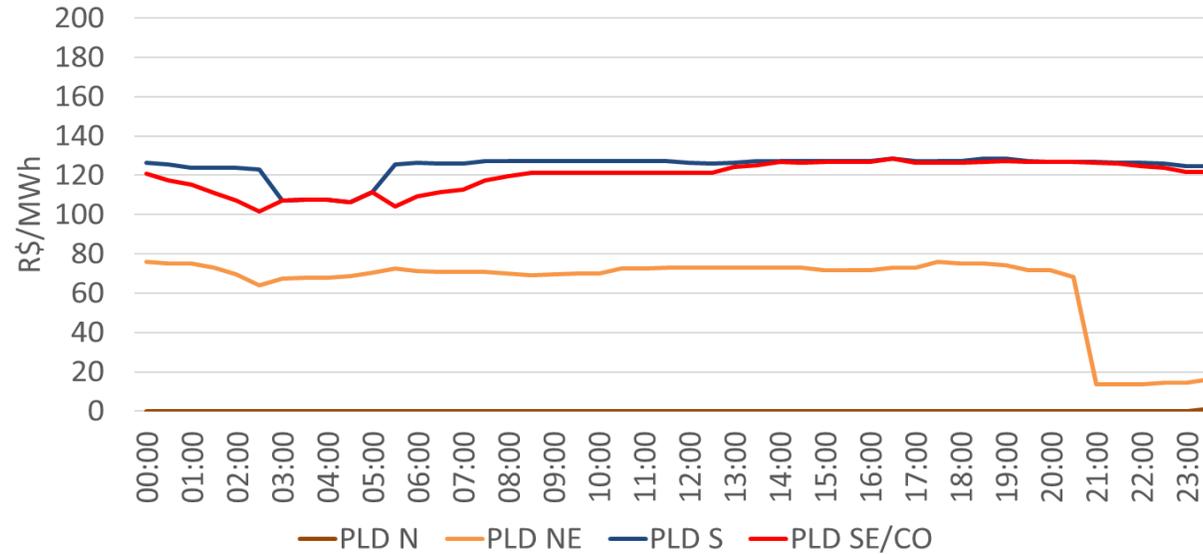


Diagrama de Intercâmbio (14/abr)



PLD (sem limite)



Fluxo FNE com limite atingido, causando o descolamento dos submercado NE com o N

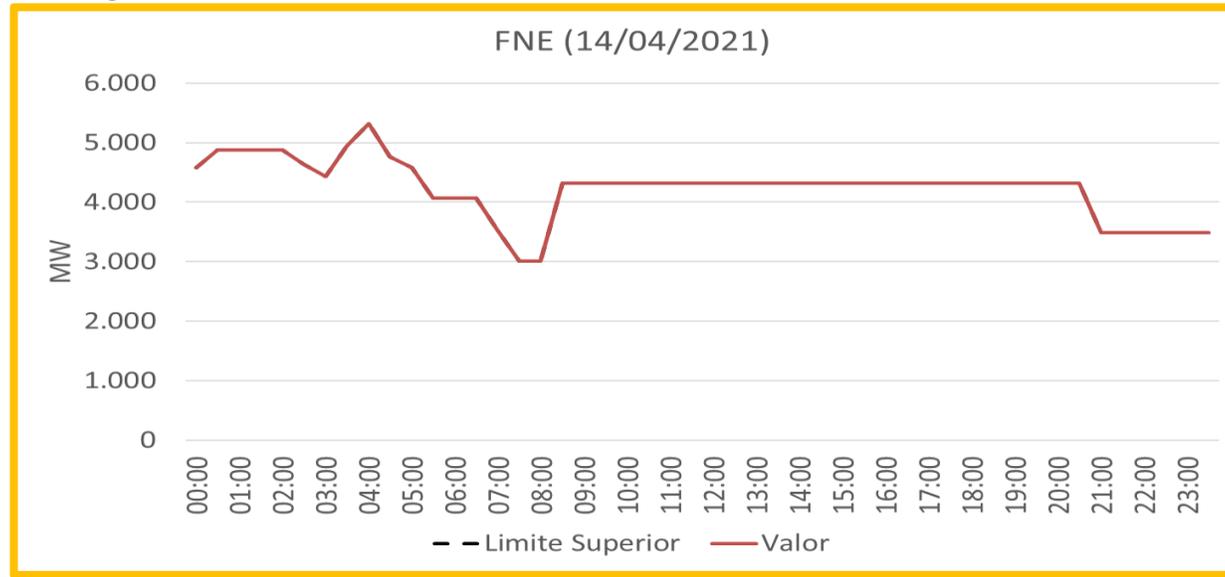
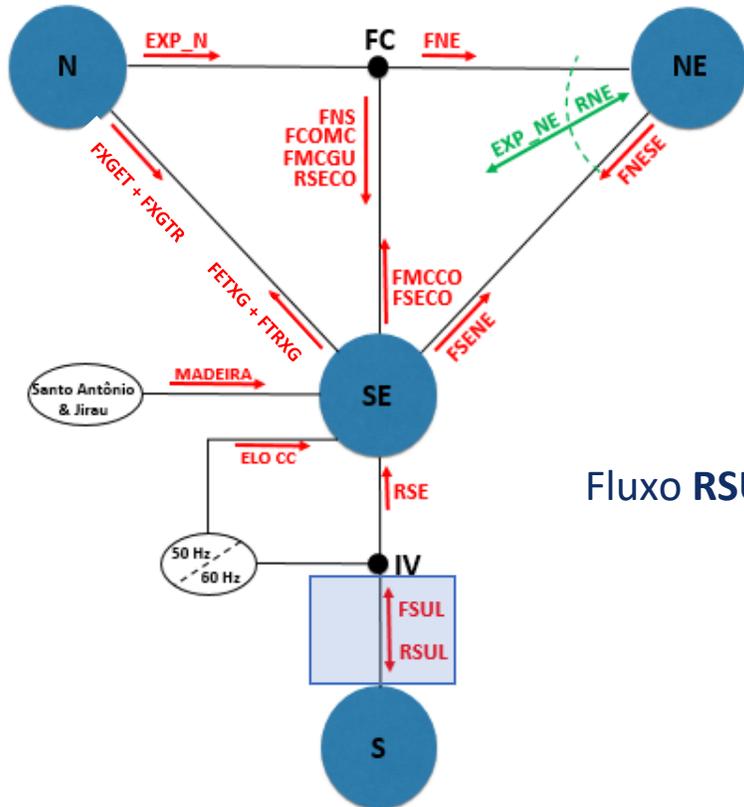
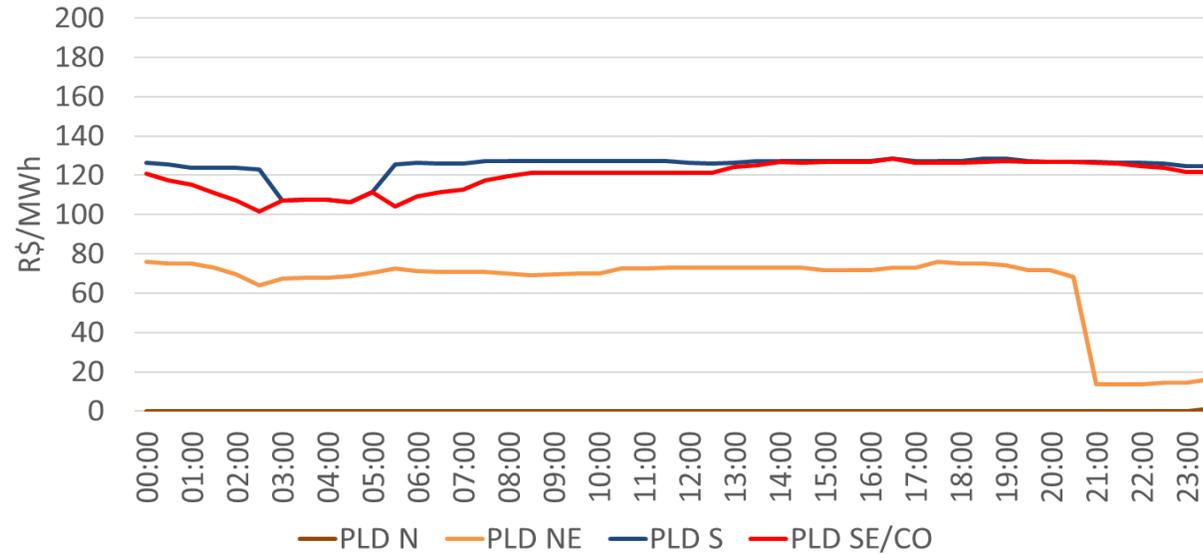


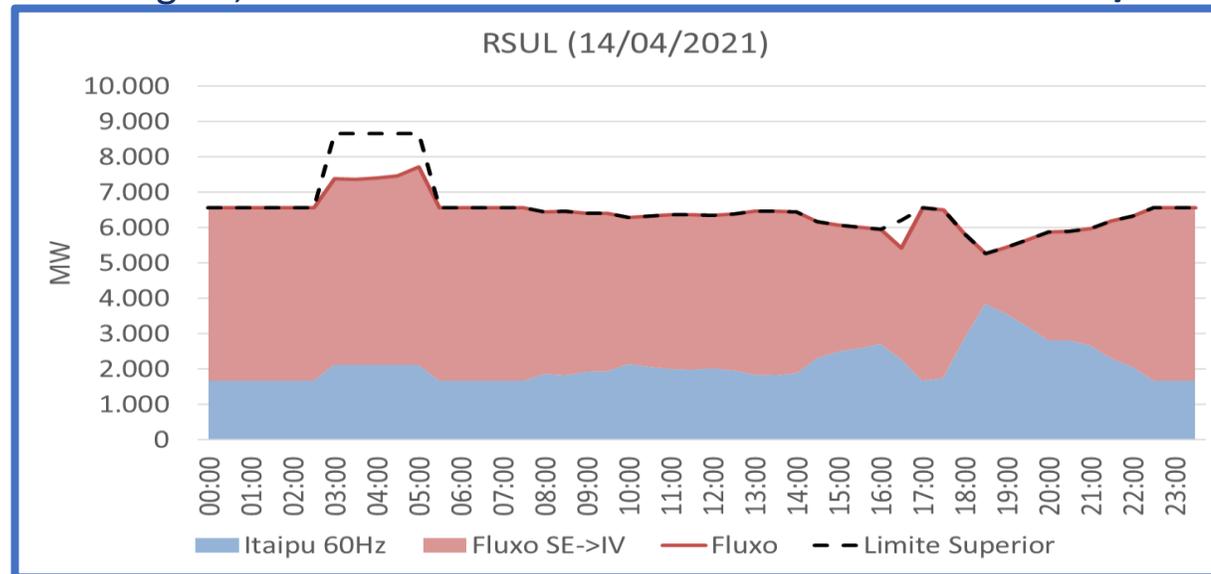
Diagrama de Intercâmbio (14/abr)



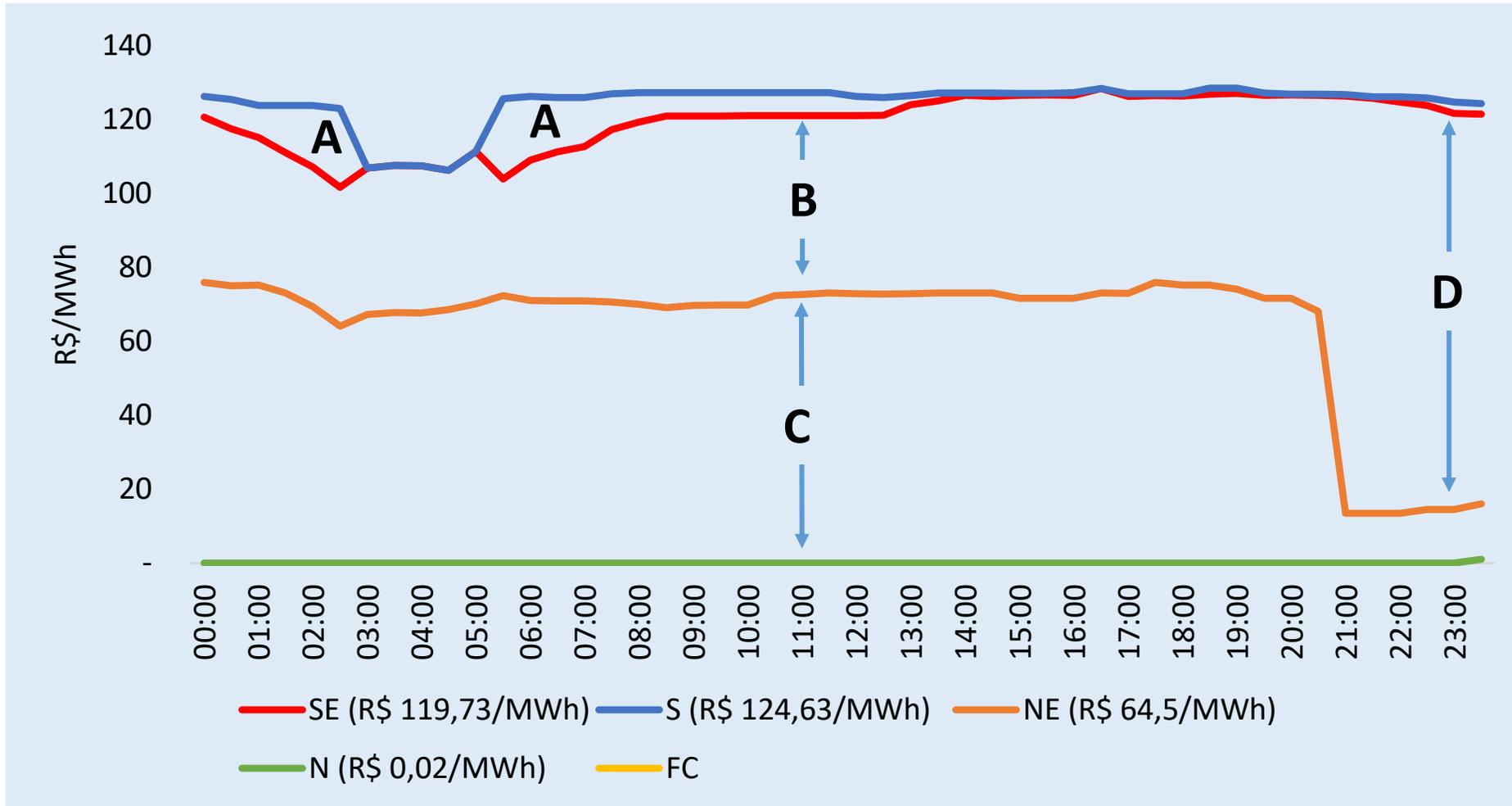
PLD (sem limite)



Fluxo **RSUL** com limite atingido, causando o descolamento dos submercados **SE/CO** e **S**



PLD (sem limites)



A – RE 959 (LPP 114)
Recebimento do Sul

B – RE 982 (LPP 112)
FNESE

C – RE 907 (LPP 101) e
RE 902
FNS
Exp. Norte

D – RE 981 (LPP 113) e
RE 902
FNS + FNESE
Exp. Norte

➤ Restrição 907 (FNS) – LPP 101

```

~
& Fluxo Norte Sudeste (FNS) N° 101
& Em função do somatorio FXGTR e FXGET, FNE E GER. SERRA DA MESA
&
&MNEM CHA1 NUM DREF CHAVE IDENT DESCRICAO
&XXXXX XXXXXXX XXXX XXXX XXXXX XXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
RSTSEG FNS 1011 907 RELE 942 FNS Em função do somatorio FXGTR e FXGET
ADICRS FNS 1011 907 RELE 941 FNE
ADICRS FNS 1011 907 RELE 936 GER. SERRA DA MESA
&&&&&&
&XXXX XXXX XXXXX XXXXX
PARAM 101 CARGA SIN
&&&&&&
&XXXX XXXX XX XXXXXXXXXXXX
VPARM 101 1 0
VPARM 101 2 63000
VPARM 101 3 72000
&
&mnem num p i coefangula coeflin 2 contro 3 contro
&XXXXX XXXX X X XXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXX
RESLPP 101 1 1 0 4100
RESLPP 101 1 2 -0.530 7216
RESLPP 101 1 3 -0.530 8473 -0.630
RESLPP 101 1 4 -0.530 7250 0.0 -0.47
RESLPP 101 1 5 -0.530 8507 -0.630 -0.47
&
RESLPP 101 2 1 0 4100
RESLPP 101 2 2 -0.476 7042
RESLPP 101 2 3 -0.476 8299 -0.630
RESLPP 101 2 4 -0.476 7076 0.0 -0.47
RESLPP 101 2 5 -0.476 8333 -0.630 -0.47
&
RESLPP 101 3 1 0 4100
RESLPP 101 3 2 -0.300 5948
RESLPP 101 3 3 -0.300 6919 -0.490
RESLPP 101 3 4 -0.300 5982 0.0 -0.47
RESLPP 101 3 5 -0.300 6953 -0.490 -0.47
    
```

- Carga do SIN <= 63.000, então p = 1 (entre 03h00 e 05h29)

$$\begin{aligned}
 & \text{Limite}_{RE\ 907} \\
 & = -0,53 \times \text{Valor}_{RE\ 942} - 0,63 \times \text{Valor}_{RE\ 941} - 0,47 \times \text{Valor}_{RE\ 936} + 8.507
 \end{aligned}$$

- Carga do SIN <= 72.000, então p = 2 (entre 00h00 e 02h59; entre 05h30 e 08h29)

$$\begin{aligned}
 & \text{Limite}_{RE\ 907} \\
 & = -0,476 \times \text{Valor}_{RE\ 942} - 0,63 \times \text{Valor}_{RE\ 941} - 0,47 \times \text{Valor}_{RE\ 936} + 8.333
 \end{aligned}$$

- Carga do SIN > 72.000, então p = 3 (entre 08h30 e 23h59)

$$\text{Limite}_{RE\ 907} = -0,3 \times \text{Valor}_{RE\ 942} - 0,49 \times \text{Valor}_{RE\ 941} - 0,47 \times \text{Valor}_{RE\ 936} + 6.953$$

➤ Restrição 981 (FNS + FNESE) – LPP 113

```

&
& Fluxo Norte Sudeste + Fluxo Norte Sudeste (FNS + FNESE) N° 113
& Em função do FXGET + FXGTR e a UHE S. MESA
&
&MNEM  CHA1  NUM  DREF  CHAVE  IDENT  DESCRICAO
&XXXXX xxxxxxxx XXXX XXXX xxxxxx xxxxxx XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
RSTSEG  FNSNESE  1131  981  RELE  950  FXGET + FXGTR
ADICRS  FNSNESE  1131  981  RELE  947  UHE S. MESA
&&&&&&
&XXXX  XXXX  XXXXX  XXXXX
PARAM  113  CARGA  SIN
&&&&&&
&XXXX  XXXX  XX  XXXXXXXXXXXX
VPARAM  113  1  0
VPARAM  113  2  63000
VPARAM  113  3  72000
&&&&&&
&mnem  num  p  i  coefangula  coeflin  2  contro
&xxxxx  xxx  x  x  xxxxxxxxxxxx  xxxxxxxxxxxx  xxxxxxxxxxxx
RESLPP  113  1  1  0.0  6600
RESLPP  113  1  2  -0.200  7310  0.000
RESLPP  113  1  3  -0.200  7344  -0.47
RESLPP  113  1  4  -0.600  9260  0.000
RESLPP  113  1  5  -0.600  9293  -0.47
&
RESLPP  113  2  1  0.0  6700
RESLPP  113  2  2  -0.160  7170  0.000
RESLPP  113  2  3  -0.160  7240  -0.47
RESLPP  113  2  4  -0.655  9858  0.000
RESLPP  113  2  5  -0.655  9928  -0.47
&
RESLPP  113  3  1  0.0  6800
RESLPP  113  3  2  -0.170  7389  0.000
RESLPP  113  3  3  -0.160  7204  -0.47
RESLPP  113  3  4  -0.675  10270  0.000
RESLPP  113  3  5  -0.655  9892  -0.47
    
```

- Carga do SIN ≤ 63.000, então p = 1 (entre 03h00 e 08h29)

$$\text{Limite}_{RE\ 981} = -0,6 \times \text{Valor}_{RE\ 950} - 0,47 \times \text{Valor}_{RE\ 947} + 9.293$$

- Carga do SIN ≤ 72.000, então p = 2 (entre 00h00 e 02h59)

$$\text{Limite}_{RE\ 981} = -0,655 \times \text{Valor}_{RE\ 950} - 0,47 \times \text{Valor}_{RE\ 947} + 9.928$$

- Carga do SIN > 72.000, então p = 3 (entre 08h30 e 23h59)

$$\text{Limite}_{RE\ 981} = -0,655 \times \text{Valor}_{RE\ 950} - 0,47 \times \text{Valor}_{RE\ 947} + 9.892$$

➤ Restrição 959 (RSUL) – LPP 114

```

~
& Fluxo Recebimento Sul (RSUL) N° 114
& Em função Geracao de Itaipu e Bipolos
&
&MNEM  CHA1  NUM  DREF  CHAVE  IDENT  DESCRICAO
&XXXXX  xxxxxxx  XXXX  XXXX  xxxxxx  xxxxxx  XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
RSTSEG  FNSNESE  1141  959  RELE  913  GIPU
ADICRS  FNSNESE  1141  959  RELE  915  BIPS
&&&&&&
&XXXX  XXXX  XXXXX  XXXXX
PARAM  114  CARGA  SIN
&&&&&&
&XXXX  XXXX  XX  XXXXXXXXXXXX
VPARM  114  1  0
VPARM  114  2  63000
VPARM  114  3  82000
&&&&&&
&mnem  num  p  i  coefangula  coeflin  2  contro
&xxxxx  xxxxx  x  x  xxxxxxxxxxxx  xxxxxxxxxxxx  xxxxxxxxxxxx
RESLPP  114  1  1  -0.303  9306
RESLPP  114  1  2  0.105  10027
RESLPP  114  1  3  -4.275  39119
RESLPP  114  1  4  -4.275  40869  -0.125
&
RESLPP  114  2  1  -0.591  7550
RESLPP  114  2  2  10100
RESLPP  114  2  3  -0.822  15950
RESLPP  114  2  4  -0.822  17700  -0.125
&
RESLPP  114  3  1  -0.804  6917
RESLPP  114  3  2  -0.804  8667  -0.125
RESLPP  114  3  3  10600
RESLPP  114  3  4  12350  -0.125
RESLPP  114  3  5  -0.822  15950
RESLPP  114  3  6  -0.822  17700  -0.125
    
```

- Carga do SIN <= 63.000, então p = 1 (entre 03h00 e 05h29)

$$Limite_{RE\ 959} = -0,303 \times Valor_{RE\ 913} + 0 \times Valor_{RE\ 915} + 9.360$$

- Carga do SIN <= 82.000, então p =2 (entre 00h00 e 02h59; entre 05h30 e 23h59)

$$Limite_{RE\ 959} = -0,591 \times Valor_{RE\ 913} + 0 \times Valor_{RE\ 915} + 7.550$$

➤ Exemplo

- às 05h00

$$Carga_{SIN} = 62.966 \text{ MW} \therefore p = 1$$

$$Valor_{RE\ 913} = \text{Geração de Itaipu 60Hz} = 2.128 \text{ MW}$$

$$Valor_{RE\ 915} = \sum \text{Bipolos} + GH_{Itaipu\ 50Hz} + GH_{Sto\ Antonio} + GH_{Jirau} = 16.200 \text{ MW}$$

$$Limite_{RE\ 959} = -0,303 \times Valor_{RE\ 913} + 0 \times Valor_{RE\ 915} + 9.360$$

$$Limite_{RE\ 959} = -0,303 \times 2.128 + 0 \times 16.200 + 9.360 = 7.718,64 \text{ MW}$$

- às 07h00

$$Carga_{SIN} = 67.015 \text{ MW} \therefore p = 2$$

$$Valor_{RE\ 913} = \text{Geração de Itaipu 60Hz} = 1.680 \text{ MW}$$

$$Valor_{RE\ 915} = \sum \text{Bipolos} + GH_{Itaipu\ 50Hz} + GH_{Sto\ Antonio} + GH_{Jirau} = 17.300 \text{ MW}$$

$$Limite_{RE\ 959} = -0,591 \times Valor_{RE\ 913} + 0 \times Valor_{RE\ 915} + 7.550$$

$$Limite_{RE\ 959} = -0,591 \times 1.680 + 0 \times 17.300 + 7.550 = 6.557,12 \text{ MW}$$

Geração Térmica GNL no DECOMP

DADGNL

DC - CCEE

```

&-----
&..... BLOCO 4 *** GERACOES DE TERMICAS GNL JA COMANDADAS ***
&..... (REGISTRO GL)
&-----
&..... Usina..... Pat 1..... Pat 2..... Pat 3
&..... cod ss sem..... geracao dur geracao dur geracao dur data inic
&x..... xx xx.....XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX xxXXXXXX
& LUIZORMELO
& ABR/2021
& Despacho por razao eletrica representado no arquivo Dadger na restricao RE 611
GL.....15.....1.....1.....0.0.....50.....0.0.....38.....0.0.....80 03042021
& Despacho por razao eletrica
& SGI 22.812-20 (Manutencao corretiva na UG 19 do grupo 04, previsao de retorno em Maio/21)
GL.....15.....1.....2.....000.0.....50.....000.0.....38.....000.0.....80 10042021
GL.....15.....1.....3.....000.0.....40.....000.0.....36.....000.0.....92 17042021
GL.....15.....1.....4.....000.0.....50.....000.0.....38.....000.0.....80 24042021
& MAI/2021
GL.....15.....1.....5.....000.0.....60.....000.0.....33.....000.0.....75 01052021
GL.....15.....1.....6.....000.0.....60.....000.0.....33.....000.0.....75 08052021
GL.....15.....1.....7.....000.0.....60.....000.0.....33.....000.0.....75 15052021
GL.....15.....1.....8.....000.0.....60.....000.0.....33.....000.0.....75 22052021
& JUN/2021
GL.....15.....1.....9.....000.0.....000.0.....000.0.....000.0.....29052021
    
```

Geração Térmica GNL no DESSEM

PTOPER

DS - CCEE

Deck do dia 03/abr

```

&..... PONTO DE OPERCAO
&TOPER TPELEM ID TP VAR DI HI M DF HF M VALORVAR
&TOPER XXXXXX XXX XXXXXX XX XX X XX XX X XXXXXXXXXXXX
PTOPER USIT.....86 GERA.....3 0 0 F.....0.00
PTOPER USIT.....15 GERA.....3 0 0 F.....0.00
PTOPER USIT.....224 GERA.....3 0 0 F.....0.
    
```

Ajuste do ponto de operação das usinas a GNL
UTE Linhares por razão elétrica

Atualização das Restrições Lineares por parte

ONS-DPL-REL-0361-2020 Revisão 8

Restrições Elétricas para Processo de Otimização da Programação - 1q2021

DS - ONS

```
& Fluxo Norte Sudeste (FNS) N° 101
& Em função do somatorio FXGTR e FXGET, FNE E GER. SERRA DA MESA
&
&MNEM CHA1 NUM DREF CHAVE IDENT DESCRICAO
&XXXXX xxxxxxxx XXXX XXXX xxxxxx xxxxxx XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
RSTSEG FNS 1011 907 RELE 942 FNS Em função do somatorio FXGTR e FXGET
ADICRS FNS 1011 907 RELE 941 FNE
ADICRS FNS 1011 907 RELE 936 GER. SERRA DA MESA
&&&&&&&
&XXXX XXXX XXXXX XXXXX
PARAM 101 CARGA SIN
&&&&&&&
&XXXX XXXX XX XXXXXXXXXXXX
VPARM 101 1 0
VPARM 101 2 63000
VPARM 101 3 72000
&
&mnem num p i coefangula coeflin 2 contro 3 contro
&xxxxx xxxxx x x xxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxx
RESLPP 101 1 1 0 4100
RESLPP 101 1 2 -0.530 7216
RESLPP 101 1 3 -0.970 11737 -0.604
RESLPP 101 1 4 -0.530 7250 0.0 -0.47
RESLPP 101 1 5 -0.970 11771 -0.604 -0.47
&
RESLPP 101 2 1 0 4100
RESLPP 101 2 2 -0.476 7042
RESLPP 101 2 3 -0.916 11563 -0.604
RESLPP 101 2 4 -0.476 7076 0.0 -0.47
RESLPP 101 2 5 -0.916 11597 -0.604 -0.47
&
RESLPP 101 3 1 0 4100
RESLPP 101 3 2 -0.300 5948
RESLPP 101 3 3 -0.665 9782 -0.482
RESLPP 101 3 4 -0.300 5982 0.0 -0.47
RESLPP 101 3 5 -0.665 9816 -0.482 -0.47
```

• A partir do Deck do dia 02/abr

DS - CCEE

```
& Fluxo Norte Sudeste (FNS) N° 101
& Em função do somatorio FXGTR e FXGET, FNE E GER. SERRA DA MESA
&
&MNEM CHA1 NUM DREF CHAVE IDENT DESCRICAO
&XXXXX xxxxxxxx XXXX XXXX xxxxxx xxxxxx XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
RSTSEG FNS 1011 907 RELE 942 FNS Em função do somatorio FXGTR e FXGET
ADICRS FNS 1011 907 RELE 941 FNE
ADICRS FNS 1011 907 RELE 936 GER. SERRA DA MESA
&&&&&&&
&XXXX XXXX XXXXX XXXXX
PARAM 101 CARGA SIN
&&&&&&&
&XXXX XXXX XX XXXXXXXXXXXX
VPARM 101 1 0
VPARM 101 2 63000
VPARM 101 3 72000
&
&mnem num p i coefangula coeflin 2 contro 3 contro
&xxxxx xxxxx x x xxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxx
RESLPP 101 1 1 0 4100
RESLPP 101 1 2 -0.530 7216
RESLPP 101 1 3 -0.530 8473 -0.630
RESLPP 101 1 4 -0.530 7250 0.0 -0.47
RESLPP 101 1 5 -0.530 8507 -0.630 -0.47
&
RESLPP 101 2 1 0 4100
RESLPP 101 2 2 -0.476 7042
RESLPP 101 2 3 -0.476 8299 -0.630
RESLPP 101 2 4 -0.476 7076 0.0 -0.47
RESLPP 101 2 5 -0.476 8333 -0.630 -0.47
&
RESLPP 101 3 1 0 4100
RESLPP 101 3 2 -0.300 5948
RESLPP 101 3 3 -0.300 6919 -0.490
RESLPP 101 3 4 -0.300 5982 0.0 -0.47
RESLPP 101 3 5 -0.300 6953 -0.490 -0.47
```

Limite do Recebimento do SE/CO

```

& . . . ind . di . hi . m . df . hf . m . . . . .
&X . XXX . XX . XX . X . XX . XX . X . . . . .
RE . 433 . 27 . . . . . 3 . 0 . 0
& . . . ind . di . hi . m . df . hf . m . . Linf . . . . . Lsup . . . . .
&X . XXX . XX . XX . X . XX . XX . X . XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
&Compatibilizado com o limite estrutural da RE 433 do modelo DECOMP
LU . 433 . 27 . . 0 . 0 . F . . . . . 7500
&LU . 433 . 27 . . 0 . 0 . F . . . . . 6800
&LU . 433 . 27 . . 0 . 0 . F . . . . . 0 . . . . 99999
&LU . 433 . 29 . . 0 . 0 . F . . . . . 6800
&& SGI 52.735-20 . . . . .
& . . . ind . di . hi . m . df . hf . m . ush . unh . . Fator . . . . .
&X . XXX . XX . XX . X . XX . XX . X . XXX . XX . . XXXXXXXXXXXXX
FH . 433 . 27 . . . . . F . . . . . 251 . . . . . 1
FH . 433 . 27 . . . . . F . . . . . 252 . . . . . 1
FH . 433 . 27 . . . . . F . . . . . 253 . . . . . 1
FH . 433 . 27 . . . . . F . . . . . 257 . . . . . 1
FH . 433 . 27 . . . . . F . . . . . 261 . . . . . 1
& . . . ind . di . hi . m . df . hf . m . ss1 . ss2 . Fator . . . . .
&X . XXX . XX . XX . X . XX . XX . X . XX . . XX . . XXXXXXXXXXXXX
FI . 433 . 27 . . . . . F . . . . . SE . . NE . . . . . -1
FI . 433 . 27 . . . . . F . . . . . NE . . SE . . . . . 1
FI . 433 . 27 . . . . . F . . . . . FC . . SE . . . . . 1
FI . 433 . 27 . . . . . F . . . . . SE . . FC . . . . . -1
&
    
```

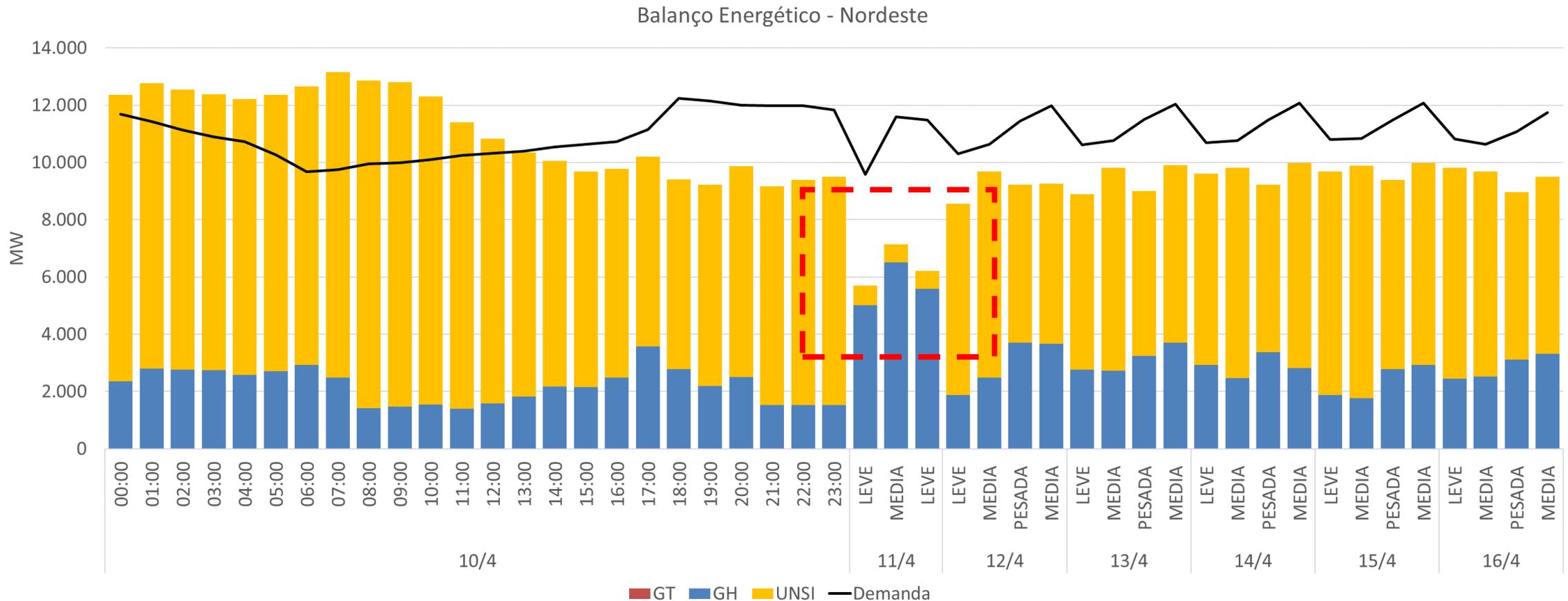
Uma vez que o ONS vem compatibilizando essa restrição com a RE 533 (Conjuntural), a CCEE altera para compatibilizar a RE 433 (Estrutural)

Vazão defluente mínima da UHE Serra da Mesa

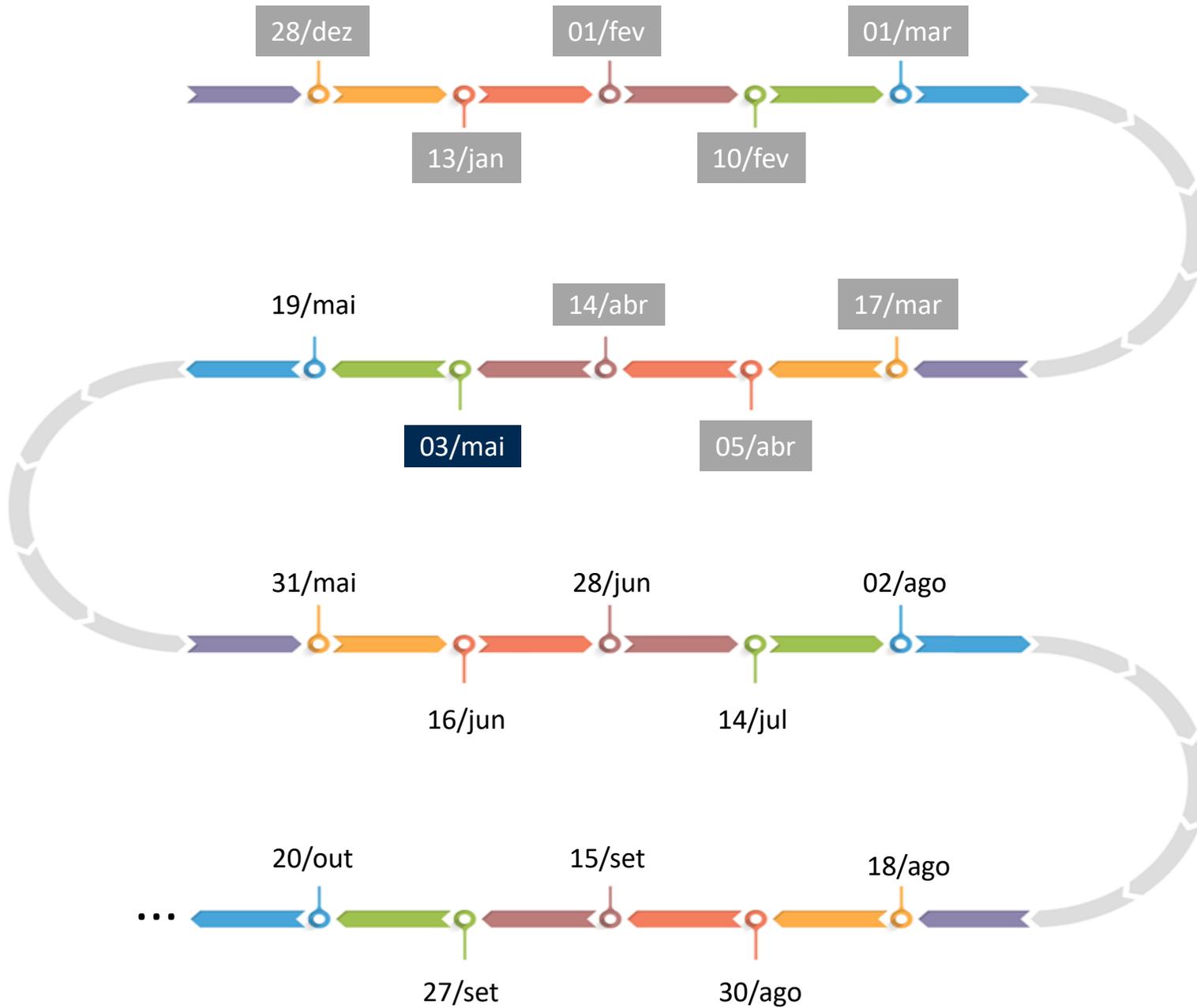
```
&  
OPERUH·REST···01624··L····RHQ········  
OPERUH·ELEM···01624·251··S·MESA·······6··1.0  
&·Tratamento·realizado·pela·CCEE,·respeitando·a·previsibilidade·estabelecida·pela·Resolucao·CNPE·no·07/2016  
&·Essa·restricao·sera·representada·na·formacao·do·PLD·a·partir·de:·PMO·de·Maio·(01/05/2021)··  
&OPERUH·LIM···01624··I······F········100  
OPERUH·LIM···01624··I······F········300  
&
```

- Inconsistência no deck do dia 10/abr na montagem do arquivo renováveis.dat para o 2º dia

Inconsistência na montagem dos dados de renováveis para o 2º dia, considerado apenas **641 MWmed do Nordeste**;



- **Pontos de Destaque**
- **Resultados Gerais da Contabilização de Fevereiro de 2021**
 - Histórico do PLD
 - Encargos de Serviço do Sistema
 - Contratos por disponibilidade de UTEs com CVU
 - Contratos por disponibilidade de usinas sem CVU (não despachada)
- **Análise do comportamento do PLD de Abril de 2021**
 - Cenário Hidrometeorológico
 - Análise e Acompanhamento da Carga
 - Restrições Enquadradas na Previsibilidade da CNPE 07/2016
 - 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

14/04/2021

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