

*encontro*

***pld***

**ccee**

gerência executiva de preços,  
modelos e estudos energéticos

02/12/2024



- Os agentes que acompanham o Encontro do PLD por meio da transmissão ao vivo poderão encaminhar suas dúvidas através do chat desta 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 **0800-591-4185**)

- 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 1.032/2022):
  - apresentação das principais modificações nos arquivos de entrada dos modelos de formação de preço;
  - análise dos principais fatores que influenciam na formação do PLD; e
  - 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
- cenário hidrometeorológico
- análise e acompanhamento da carga
- análise das condições energéticas
- análise do PLD de novembro de 2024
  - decomp
  - dessem
- análise do PLD de dezembro de 2024
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - newave
  - decomp
  - bandeira tarifária
  - dessem
- resultados PLD Sombra – NEWAVE Híbrido
- projeção do PLD
  - metodologia de projeção da ENA
  - resultados da projeção do PLD de dezembro de 2024
  - publicação dos decks e resultados
- próximos encontros do PLD

- **pontos de destaque**
- cenário hidrometeorológico
- análise e acompanhamento da carga
- análise das condições energéticas
- análise do PLD de novembro de 2024
  - decomp
  - dessem
- análise do PLD de dezembro de 2024
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - newave
  - decomp
  - bandeira tarifária
  - dessem
- resultados PLD Sombra – NEWAVE Híbrido
- projeção do PLD
  - metodologia de projeção da ENA
  - resultados da projeção do PLD de dezembro de 2024
  - publicação dos decks e resultados
- próximos encontros do PLD

*encontro*

***pld***

19 de dezembro  
9h30

*análise do comportamento do PLD, balanço  
de 4 anos do PLD horário*

**Auditório Shopping Center 3  
Avenida Paulista, 2064**

*evento presencial  
com transmissão ao vivo*

## FT-NEWAVE



- ☐ Versão 29 em uso.
- ☐ Autorizado o uso da versão 30 pela ANEEL (antiga 29.4.1) a partir do PMO de janeiro de 2025 – Despacho 3475 SRG/ANEEL
- ☐ Próxima **reunião com os agentes: 10/12/2024** das 9:30h às 12:00h\* para validação da versão expedita 30.0.1
- ☐ Mailing list: ft-newave@ons.org.br

## FT-DECOMP



- ☐ Versão 31.0.2 em uso.
- ☐ Autorizado o uso da versão 32 pela ANEEL (antiga 31.27) a partir do PMO de janeiro de 2025 – Despacho 3475 SRG/ANEEL
- ☐ Mailing list: ft-decomp@ons.org.br

## FT-GEVAZP



- ☐ Versão 9 em uso.
- ☐ Homologada versão 10 (antiga 9.1.6) para uso a partir do PMO de janeiro de 2025
- ☐ Mailing list: ft-gevazp@ons.org.br

## FT-DESSEM



- ☐ Versão 20.0.11 em uso desde a publicação do dia 10/10/2024.
- ☐ Versão 20.5.3 validada pela FT-DESSEM e encaminhada para a ANEEL para posterior abertura de consulta pública.
- ☐ Mailing list: ft-dessem@ons.org.br

\*Link da reunião: [https://nam02.safelinks.protection.outlook.com/ap/t-59584e83/?url=https%3A%2F%2Fteams.microsoft.com%2F%2Fmeetup-join%2F19%253ameeting\\_ZGY4YTgyNDktZjFkYy00NWM5LWE5YjAtYjRkODc5YWlOZjEy%2540thread.v2%2F0%3Fcontext%3D%257b%2522Tid%2522%253a%25223adee5fc-933e-4911-ae1b-9c2fe7b84448%2522%252c%2522Oid%2522%253a%25224b8c2e69-fd75-47f7-8ce1-0552b7956a69%2522%257d&data=05%7C02%7Camro%40ons.org.br%7C7d1e4837bfe54e11776008dd0b1dd97f%7C3adee5fc933e4911ae1b9c2fe7b84448%7C1%7C0%7C638678945025561460%7CUnknown%7CTWFpbGZsb3d8eyJFbXB0eU1hcGkiOnRydWUsIlYiOilwLjAuMDAwMCIslIAiOiJXaW4zMilsIkFOIjoiTWfPbCislldUljoyfQ%3D%3D%7C0%7C%7C%7C&sdata=X88%2B%2FSKzl3V2pchy1rH0r2SVQ279IBmpysPTYU5Pzf8%3D&reserved=0](https://nam02.safelinks.protection.outlook.com/ap/t-59584e83/?url=https%3A%2F%2Fteams.microsoft.com%2F%2Fmeetup-join%2F19%253ameeting_ZGY4YTgyNDktZjFkYy00NWM5LWE5YjAtYjRkODc5YWlOZjEy%2540thread.v2%2F0%3Fcontext%3D%257b%2522Tid%2522%253a%25223adee5fc-933e-4911-ae1b-9c2fe7b84448%2522%252c%2522Oid%2522%253a%25224b8c2e69-fd75-47f7-8ce1-0552b7956a69%2522%257d&data=05%7C02%7Camro%40ons.org.br%7C7d1e4837bfe54e11776008dd0b1dd97f%7C3adee5fc933e4911ae1b9c2fe7b84448%7C1%7C0%7C638678945025561460%7CUnknown%7CTWFpbGZsb3d8eyJFbXB0eU1hcGkiOnRydWUsIlYiOilwLjAuMDAwMCIslIAiOiJXaW4zMilsIkFOIjoiTWfPbCislldUljoyfQ%3D%3D%7C0%7C%7C%7C&sdata=X88%2B%2FSKzl3V2pchy1rH0r2SVQ279IBmpysPTYU5Pzf8%3D&reserved=0)

Equipe de trabalhos técnicos da CPAMP

Nova governança segundo a Res. CNPE 01/2024 em definição.

Cronograma – NEWAVE Híbrido

| Atividade                                                          | 2023 |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2024 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|--------------------------------------------------------------------|------|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                                                                    | Jan  | Fev | Ma | Abr | Mai | Jun | Jul | Ago | Set | Out | Nov | Dez | Jan  | Fev | Mar | Abr | Mai | Jun | Jul | Agc | Set | Out | Nov | Dez |
| Ciclo 2023/2024 - NEWAVE Híbrido                                   |      |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Continuidade das avaliações                                        |      |     |    |     |     |     |     | x   | x   | x   | x   | x   |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Volume considerado na FPHA                                         |      |     |    |     |     |     |     | x   | x   | x   |     |     |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Avaliação do horizonte de individualização e de execução do modelo |      |     |    |     |     |     |     | x   | x   | x   | x   | x   |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Penalidades                                                        |      |     |    |     |     |     |     |     | x   | x   | x   | x   |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Implementação adicional nova FPHA                                  |      |     |    |     |     |     |     | x   | x   | x   |     |     |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Implementação adicional nova leitura de cortes pelo DECOMP         |      |     |    |     |     |     |     |     |     | x   |     |     |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Pré-validação das implementações adicionais                        |      |     |    |     |     |     |     |     |     | x   | x   | x   |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Validação com os agentes das implementações adicionais             |      |     |    |     |     |     |     |     |     |     | x   | x   |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Execuções de acompanhamento                                        |      |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     | x    | x   | x   | x   | x   | x   |     |     |     |     |     |     |
| Backtest, avaliação de impactos e relatório final                  |      |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     | x   | x    | x   | x   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Consulta pública, consolidação e deliberação                       |      |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     | x   | x   | x   | x   |     |     |     |     |     |
| Sombra                                                             |      |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |     |     |     | x   | x   | x   | x   |     |
| Planejamento de Workshops                                          |      |     |    |     |     |     |     | x   | x   | x   |     | x   | x    |     | x   |     | x   | x   |     |     |     |     |     |     |

\*Gravações dos Workshops anteriores disponíveis no Canal da CCEE no YouTube

Status: Em realização do período sombra - Decks sombra da CCEE disponíveis no Acervo CCEE e do ONS no Sintegre

✓ 11/10: Momento Capacita - NEWAVE Híbrido

• 103 participantes (duração 1h)

[https://capacita.ccee.org.br/video\\_library/viewer/75282](https://capacita.ccee.org.br/video_library/viewer/75282)

## “Sombra” do WEOL-SM

- Modelo WEOL-SM: previsão de geração eólica para o 1º mês operativo.
- Decks do Modelo WEOL-SM disponibilizados diariamente desde novembro de 2024:

<https://sintegre.ons.org.br/sites/8/103/105/Produtos/785>

- Os modelos NEWAVE e DECOMP sensibilizados serão disponibilizados nos próximos dias (devido a priorização de atividades; será dada publicidade diante da divulgação).

## Entrada oficial no PMO de janeiro de 2025.

- Mais informações:

Documentação (nota técnica e manual do usuário) e vídeos/apresentações de reuniões com os agentes:

<https://ctpmopld.org.br/group/ct-pmo-pld/gt-geração-eólica-e-solar-fotovoltaica>

## Pauta da 45ª Reunião Pública Ordinária da Diretoria da ANEEL de 2024

### 2. Processo: 48500.002435/2024-60

**Assunto:** Resultado da Consulta Pública nº 25/2024, instituída com vistas a colher subsídios e informações adicionais para o aprimoramento da proposta para as Regras de Comercialização de Energia Elétrica, versão 2025, a serem operacionalizadas a partir de janeiro de 2025.

**Área Responsável:** Superintendência de Regulação dos Serviços de Geração e do Mercado de Energia Elétrica – SGM.

**Diretor(a)-Relator(a):** Ricardo Lavorato Tili

Escopo:

| Tipo de Alteração                           | Motivação                                                                                                                                                                              | Módulos impactados de Regras                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Regulatória                                 | <ul style="list-style-type: none"><li>35º LEN (A-5/021) e 36º LEN (A-4/2022), com início de suprimento em 2026</li><li>Ajuste de Regras do 24º LEE, aprovadas na versão 2024</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>- Comprometimento de Usinas</li><li>- Receita de Venda</li><li>- Reajuste dos Parâmetros da Receita de CCEAR</li><li>- Mecanismo de Compensação de Sobras e Déicits (MCSD)</li></ul>                                                                      |
| Regulatória                                 | Retirada do PLD na valoração de penalidade por insuficiência de lastro – REN nº 1.090/24                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"><li>- Penalidades de Energia</li></ul>                                                                                                                                                                                                                        |
| Aprimoramento                               | Alteração da metodologia de cálculo do CVU Estrutural                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Reajuste dos Parâmetros da Receita de CCEAR</li></ul>                                                                                                                                                                                                   |
| Demandas com comando regulatório específico | Adequações nas regras de comercialização em decorrência da REN nº 1.067/23                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"><li>- Comprometimento de Usinas</li><li>- Consolidação de Resultados</li><li>- Penalidades de Energia</li><li>- Receita de Venda de CCEAR</li><li>- Contratação de Energia de Reserva</li><li>- Mecanismo de Compensação de Sobras e Déficit (MCSD)</li></ul> |



Destaques do Diário Oficial da União

[Aviso de Homologação e Adjudicação - Leilão nº 11/2021 - Leilão de Reserva de Capacidade \(DOU: 18/11\)](#): UTEs com CVU superior a R\$ 600,00/MWh, com início de suprimento em 01/07/2026.

[DSP ANEEL 3.167/2024 \(DOU: 22/10\)](#): Habilitação das proponentes vencedoras do Leilão nº 11/2021-ANEEL (Leilão de Reserva de Capacidade, de 2021).

Em 12/11/2024, tratou-se na 42ª Reunião Pública Ordinária da Diretoria da ANEEL de 2024 do processo referente a Homologação do resultado e adjudicação do objeto do Leilão de Reserva de Capacidade, de 2021, o qual estava sob a relatoria do Diretor Fernando Mosna.

| Consórcio/Empresa                                       | Empreendimento | Combustível         | Disponibilidade<br>Potência (MW) | TEIP (%) | TEIF (%) | FCMáx (%) | CVU Estrutural*<br>(R\$/MWh) |
|---------------------------------------------------------|----------------|---------------------|----------------------------------|----------|----------|-----------|------------------------------|
| Companhia Energética Candeias                           | Global I       | Óleo Combustível B1 | 126,527                          | 2,00     | 2,00     | 100       | 1.300,54                     |
|                                                         | Global II      | Óleo Combustível B1 | 126,337                          | 2,00     | 2,00     | 100       | 1.300,54                     |
| Companhia Energética Potiguar                           | Potiguar**     | Óleo Diesel         | 45,539                           | 2,00     | 2,50     | 100       | 2.100,34                     |
|                                                         | Potiguar III** | Óleo Diesel         | 48,513                           | 2,00     | 2,84     | 100       | 2.100,34                     |
| Gera Maranhão - Geradora de<br>Energia do Maranhão S.A. | Geramar I      | Óleo Combustível B1 | 145,539                          | 2,70     | 1,30     | 96        | 1.066,55                     |
|                                                         | Geramar II     | Óleo Combustível B1 | 145,539                          | 2,70     | 1,30     | 96        | 1.066,55                     |
| Termelétrica Viana S.A.                                 | Viana          | Óleo Combustível B1 | 166,439                          | 0,60     | 2,42     | 100       | 1.166,18                     |

\*CVU Estrutural atualizado

\*\*UTEs sem operação comercial até o momento:

Potiguar: [DSP ANEEL 1.160/2024](#)

Potiguar III: [DSP ANEEL 81/2024](#)

## Destaques do Diário Oficial da União

### Operação Comercial ou em Teste

- [DSP ANEEL 3.456/2024](#) (DOU: 14/11): restabelecimento parcial, no montante de 24,75 MW, da operação comercial da UTE Do Atlântico.  
Potência total: 383,24 MW                      CVU: R\$ 0,00/MWh  
(restabelecimento referente à modalidade de Autoprodutor de Energia Elétrica – APE)
- [DSP ANEEL 3.497/2024](#) (DOU: 18/11): liberação para operação em teste das UG1 a UG3 (366,733 MW cada) e UG4 (572,4 MW) da UTE GNA II (26º LEN).  
Potência total: 1.672,6 MW                      CVU Estrutural: R\$ 172,50/MWh
- [DSP ANEEL 3.488/2024](#) (DOU: 22/11): suspensão da operação comercial da UG5 (21 MW) da UTE Maracanaú I.  
Potência total: 168 MW                      CVU: R\$ 1.096,99/MWh
- [DSP ANEEL 3.588/2024](#) (DOU: 26/11): liberação da operação em teste da UG3 (92,254 MW) da UTE Nova Venécia 2.  
Potência total: 270,47 MW                      CVU Estrutural: R\$ 294,56/MWh  
(Ciclo aberto: 178,21 MW)
- [DSP ANEEL 3.638/2024](#) (DOU 29/11): restabelecimento da operação comercial da UG2 (175,05) da UHE Sobradinho.

### Rescisão de CCEAR

- [DSP ANEEL 3.487/2024](#) (DOU: 22/11): UTE Palmeiras de Goiás a contar da data de publicação da decisão.  
Potência total: 175,56 MW                      CVU: R\$ 1.457,34/MWh

## Destaques do Diário Oficial da União

### CVU merchant

- [DSP ANEEL 3.572/2024](#) (DOU: 26/11): CVU da UTE Norte Fluminense, válido a partir de 09/12/2024.

Potência total: 826,78 MW

CVU: R\$ 1.238,96/MWh

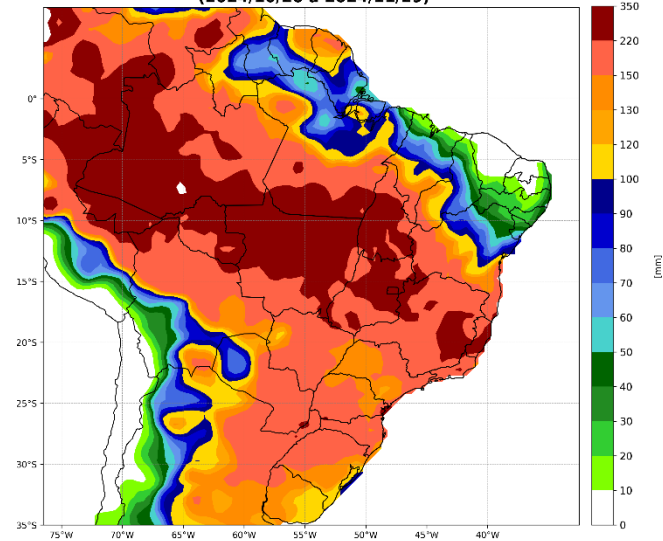
### Agenda Regulatória ANEEL

- [PRT ANEEL 6.909/2024](#) (DOU: 29/11): aprovação da Agenda Regulatória da ANEEL para o biênio 2025-2026.

- pontos de destaque
- **cenário hidrometeorológico**
- análise e acompanhamento da carga
- análise das condições energéticas
- análise do PLD de novembro de 2024
  - decomp
  - dessem
- análise do PLD de dezembro de 2024
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - newave
  - decomp
  - bandeira tarifária
  - dessem
- resultados PLD Sombra – NEWAVE Híbrido
- projeção do PLD
  - metodologia de projeção da ENA
  - resultados da projeção do PLD de dezembro de 2024
  - publicação dos decks e resultados
- próximos encontros do PLD

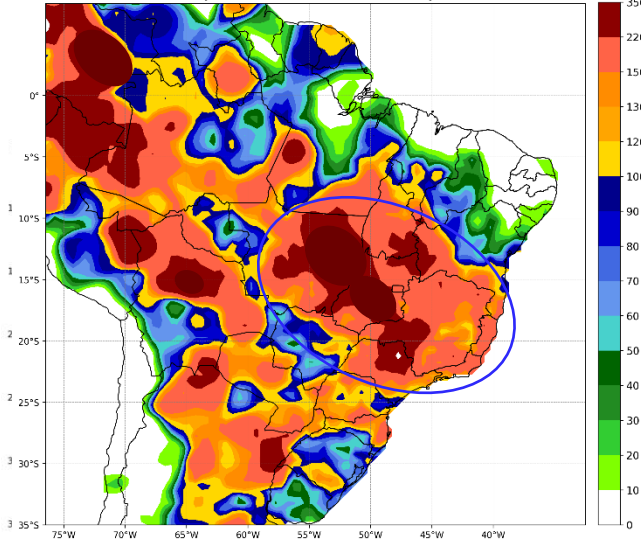
## Climatologia

Climatologia de Precipitação Novembro (operativo) de 2024  
(2024/10/26 a 2024/11/29)



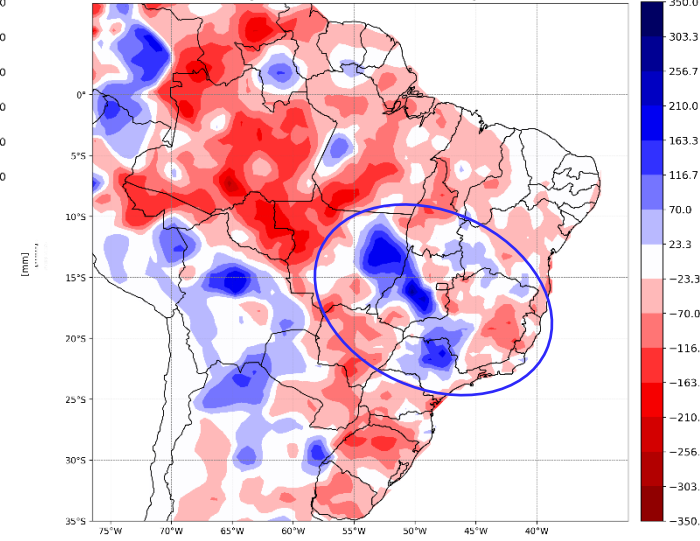
## Observado

Precipitação Observada Novembro (operativo) de 2024  
(2024/10/26 a 2024/11/29)



## Anomalia

Anomalia de Precipitação Novembro (operativo) de 2024  
(2024/10/26 a 2024/11/29)



## 2024-2023

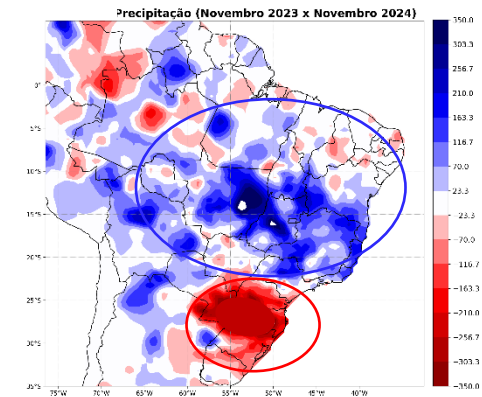


**Figura** – Precipitação acumulada em novembro: climatologia, observado e anomalia verificada em 2024.

- Maiores volumes de chuvas foram observados no Sudeste e região central do país.
- Chuvas iguais e/ou acima da média no Sudeste (Tietê, Grande, Paranaíba e trecho alto do SF e TO)
- Déficit de precipitação nas principais bacias do Sul.

Precipitações inferiores a 2023 somente no Sul.

precipitação observada  
acumulada e anomalia por semana operativa (novembro de 2024)

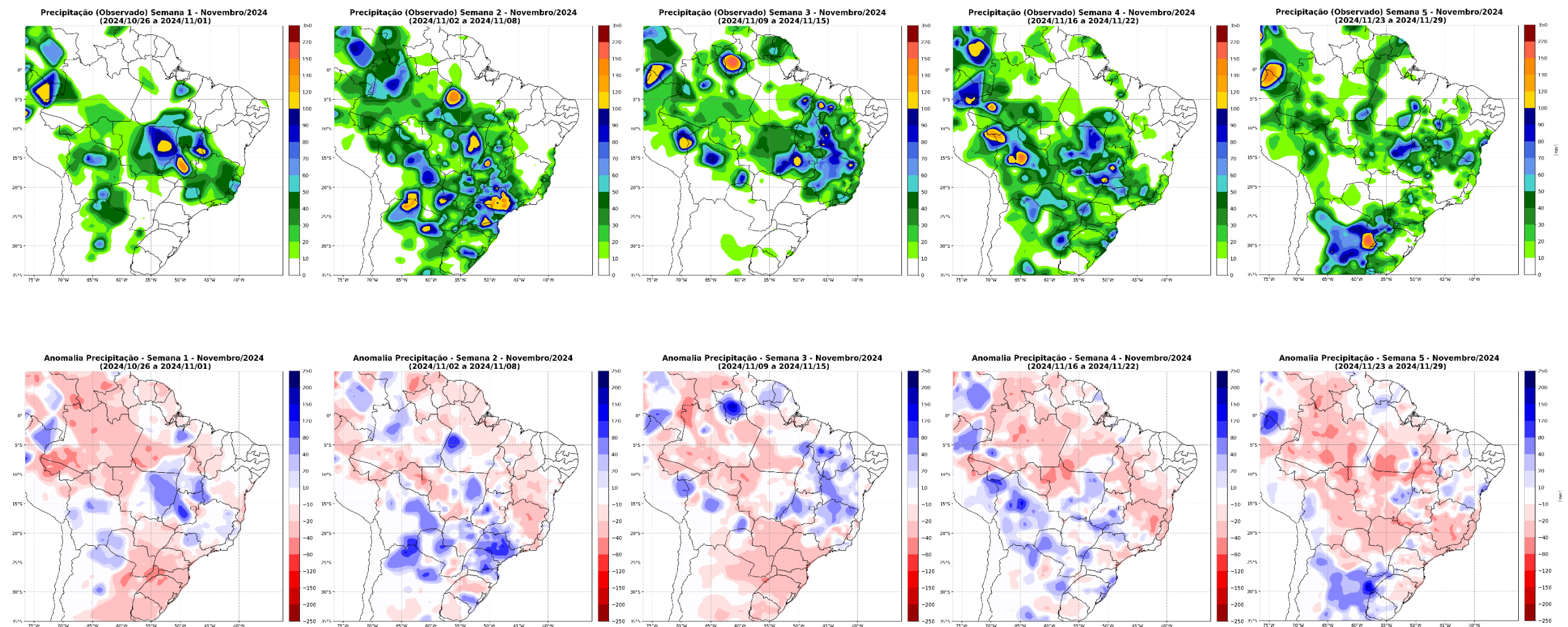
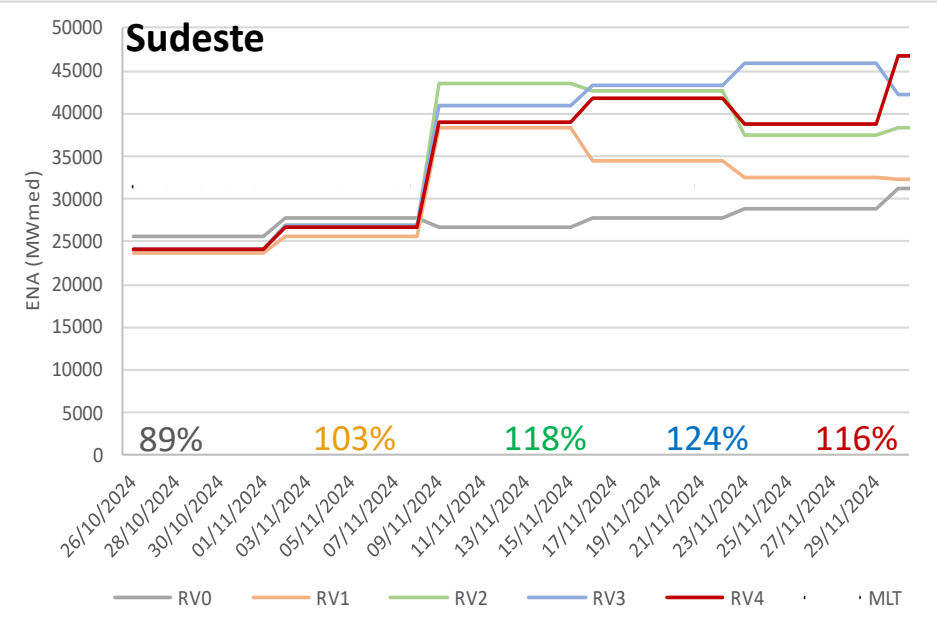
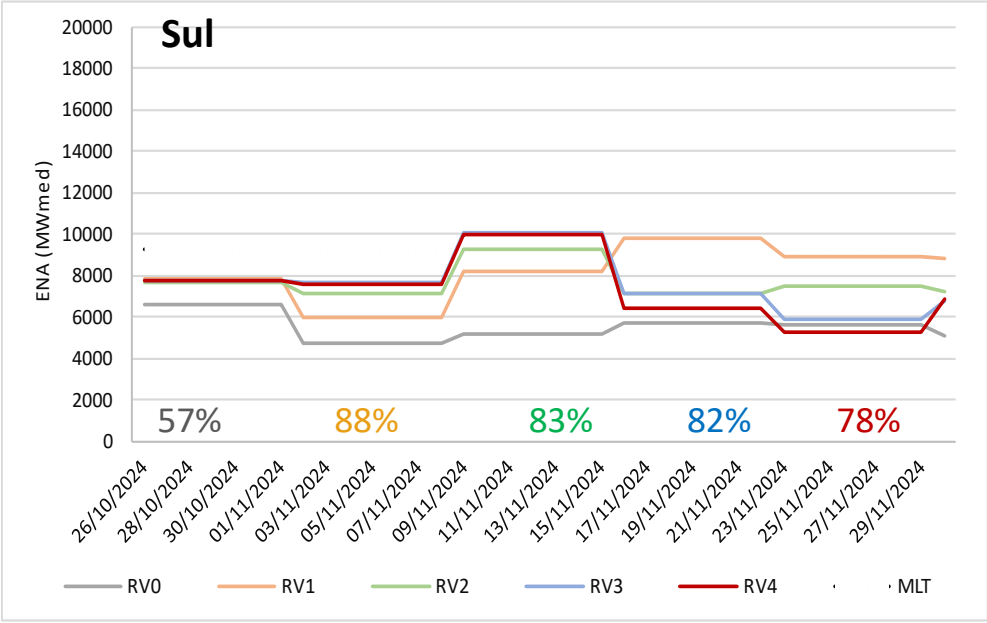
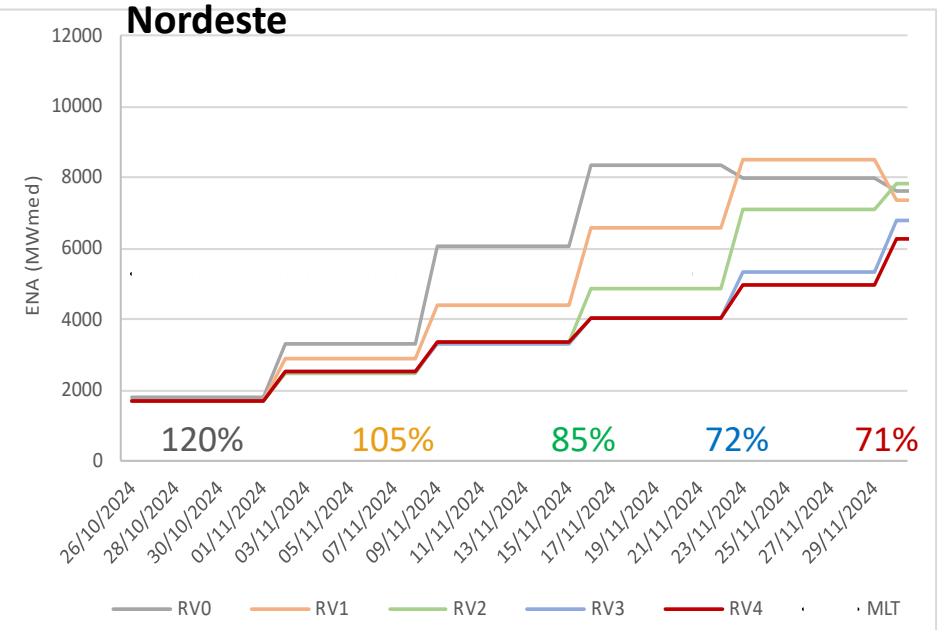
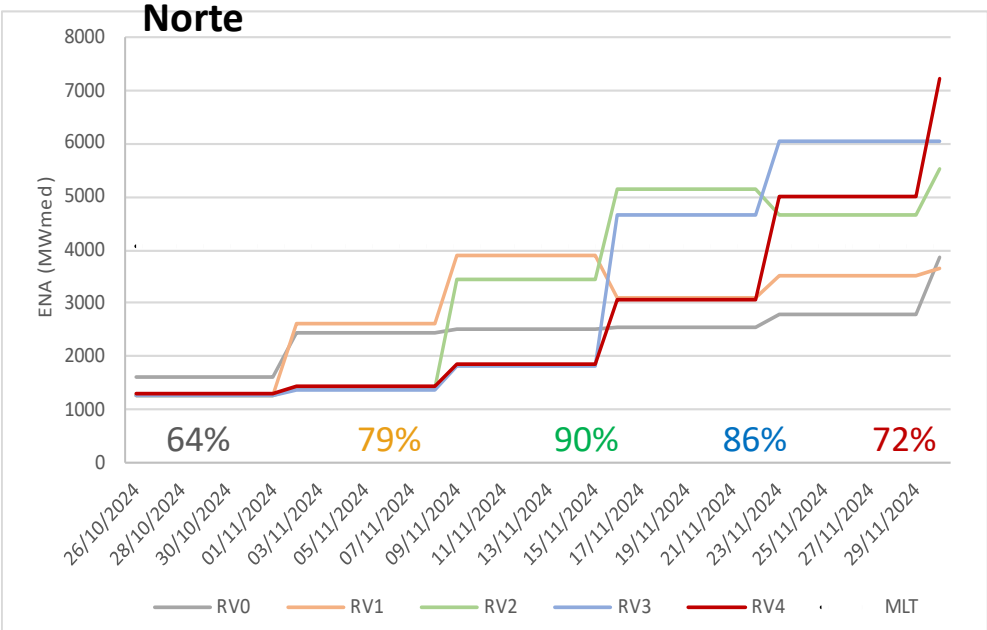


Figura – Precipitação acumulada e anomalia observada por semanas operativas de novembro de 2024.

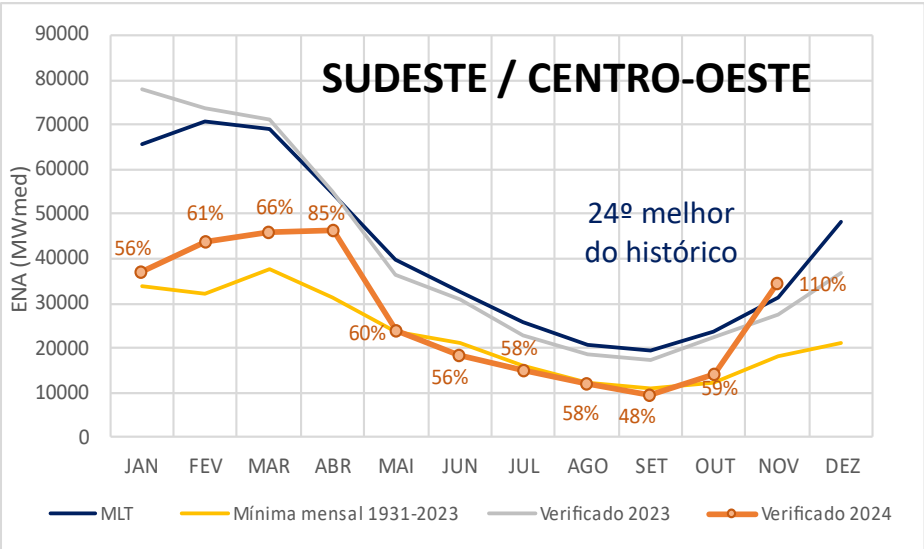
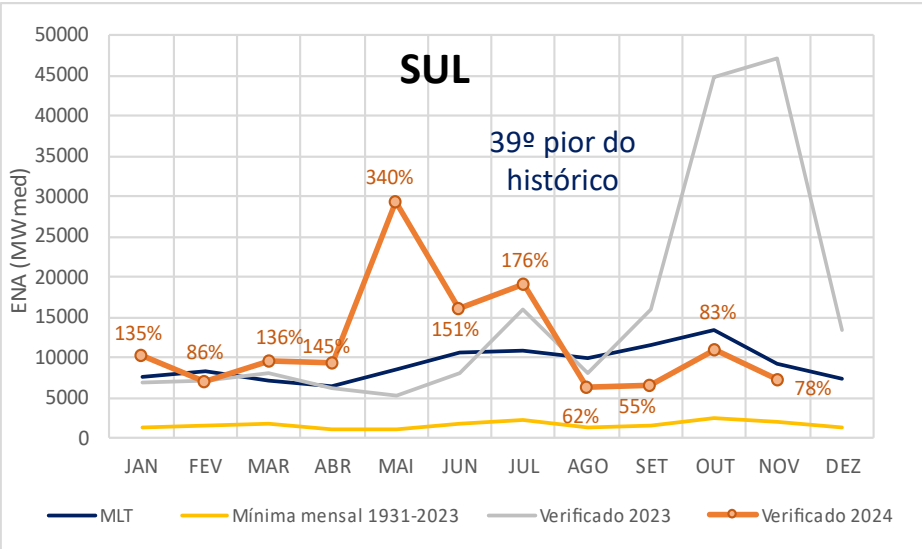
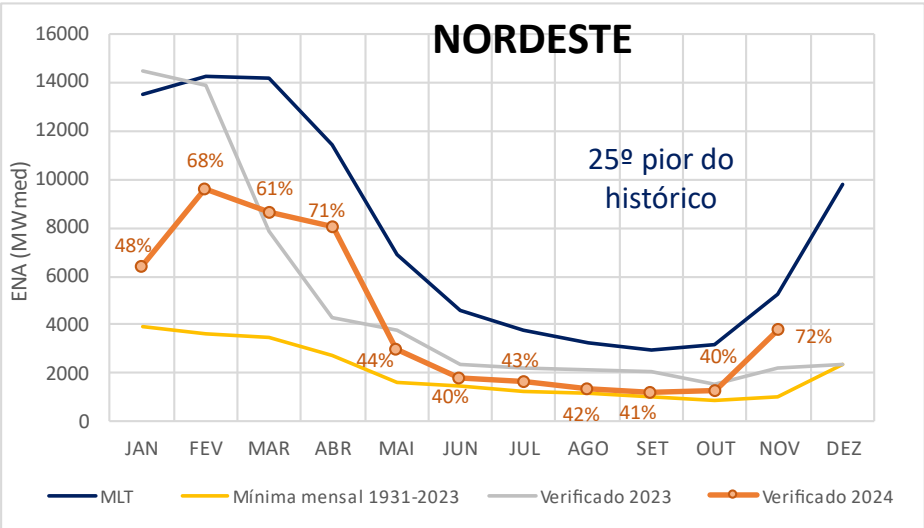
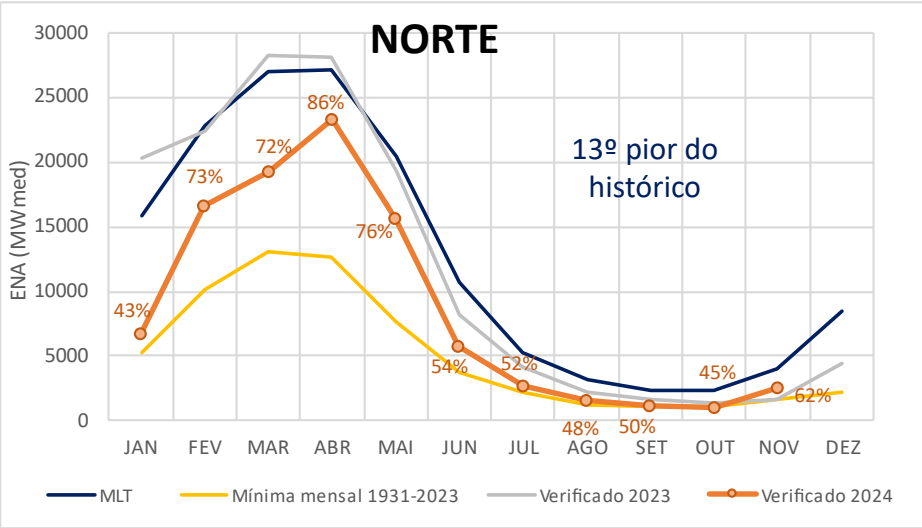


energia natural afluente por submercado  
novembro de 2024

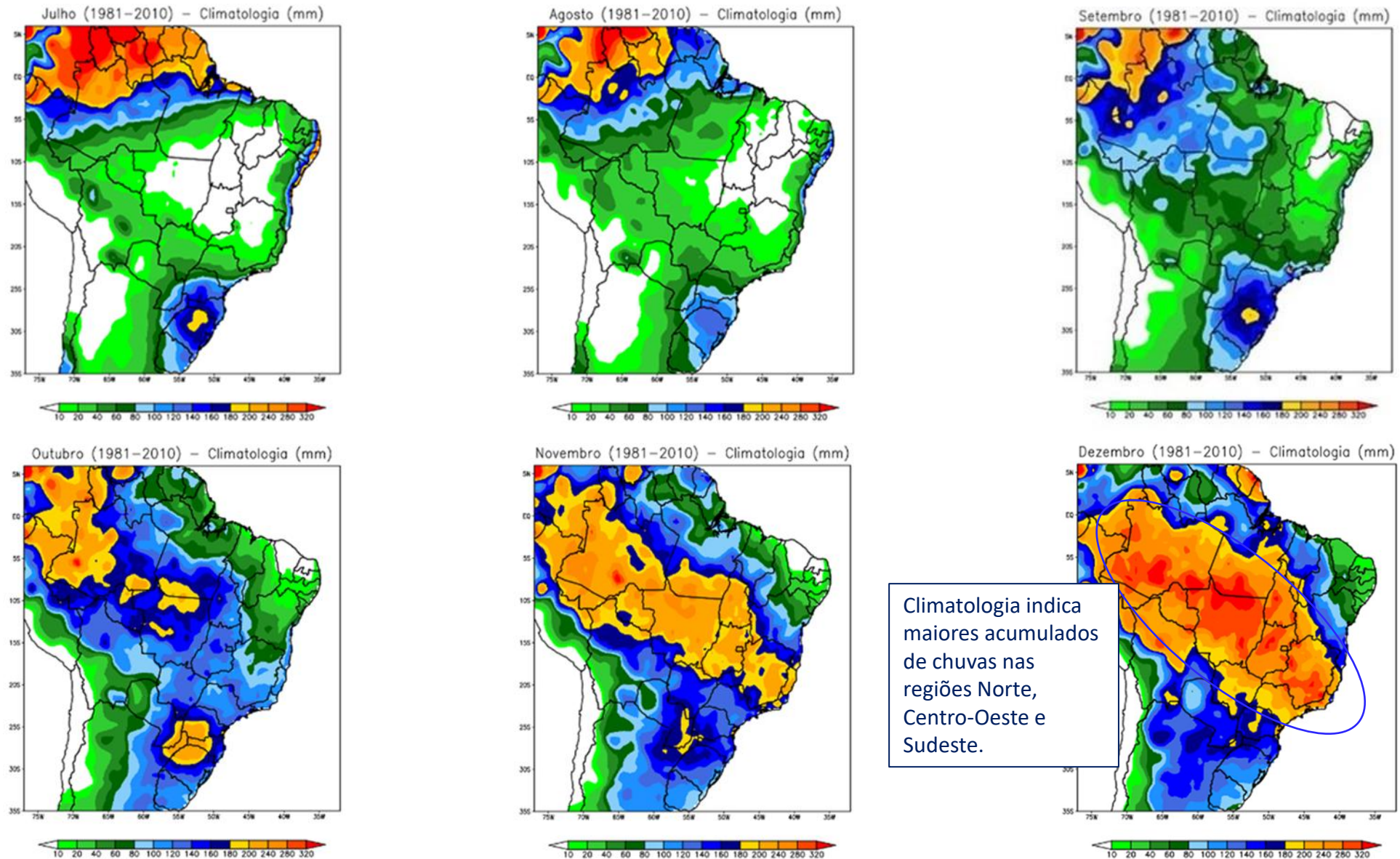


SIN

48.165 MWmed  
(96% da MLT)  
47º melhor do hist.

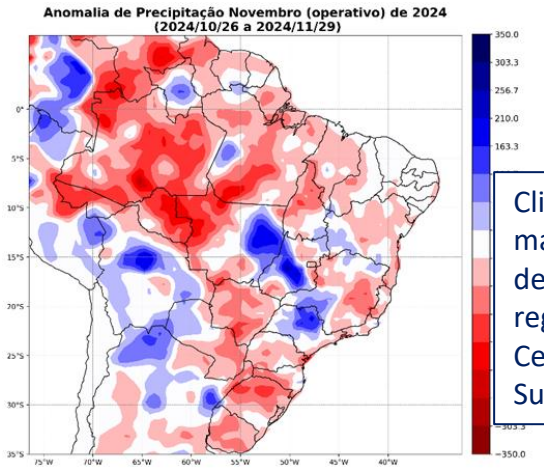
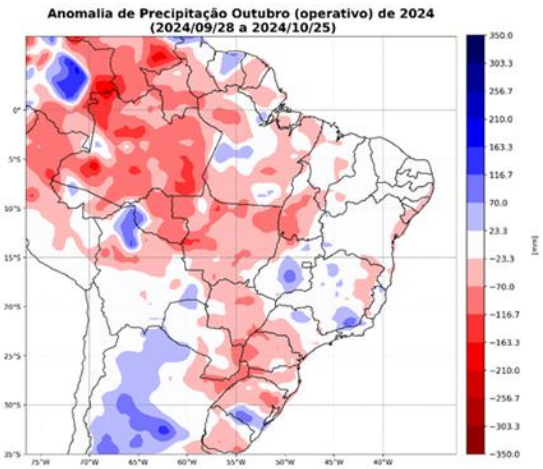
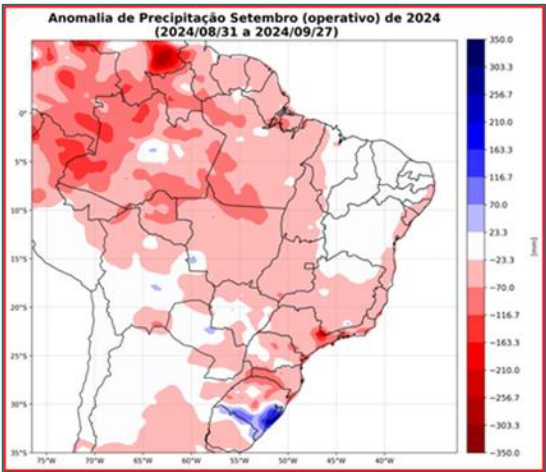
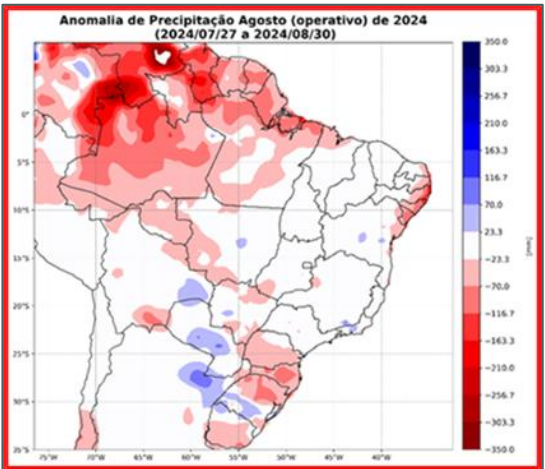
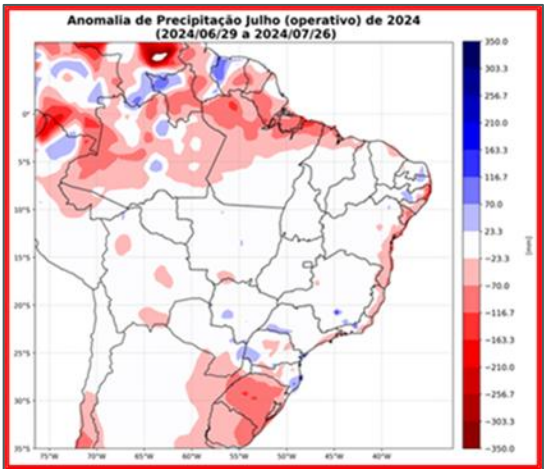


# precipitação observada climatologia (1981-2010)



Climatologia indica maiores acumulados de chuvas nas regiões Norte, Centro-Oeste e Sudeste.

Precipitações deficitárias



Climatologia indica maiores acumulados de chuvas nas regiões Norte, Centro-Oeste e Sudeste.

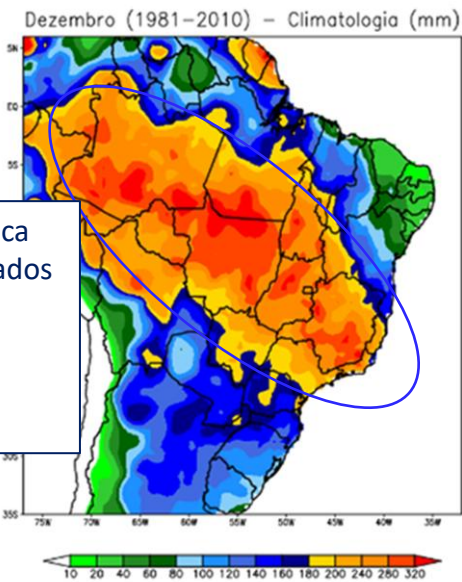
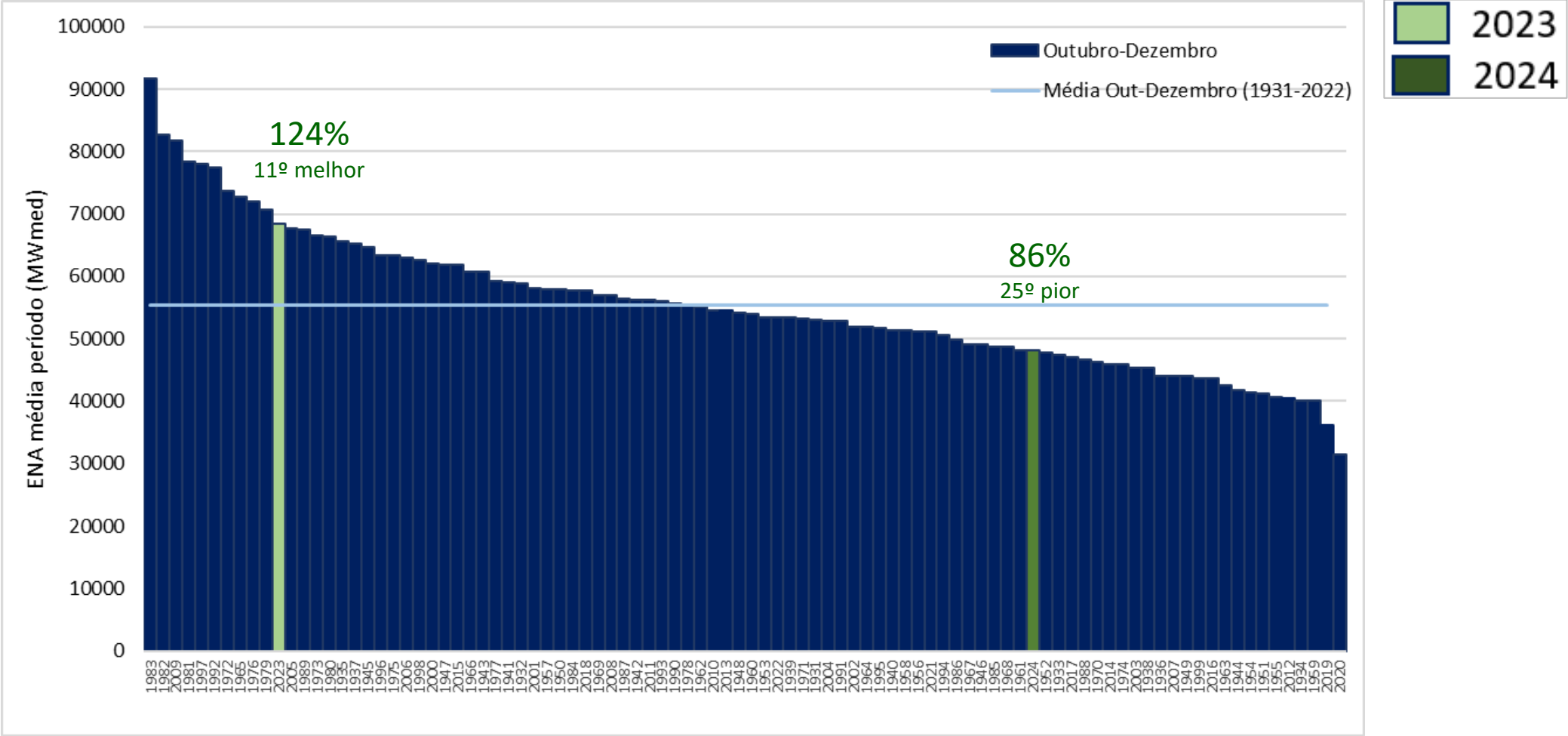
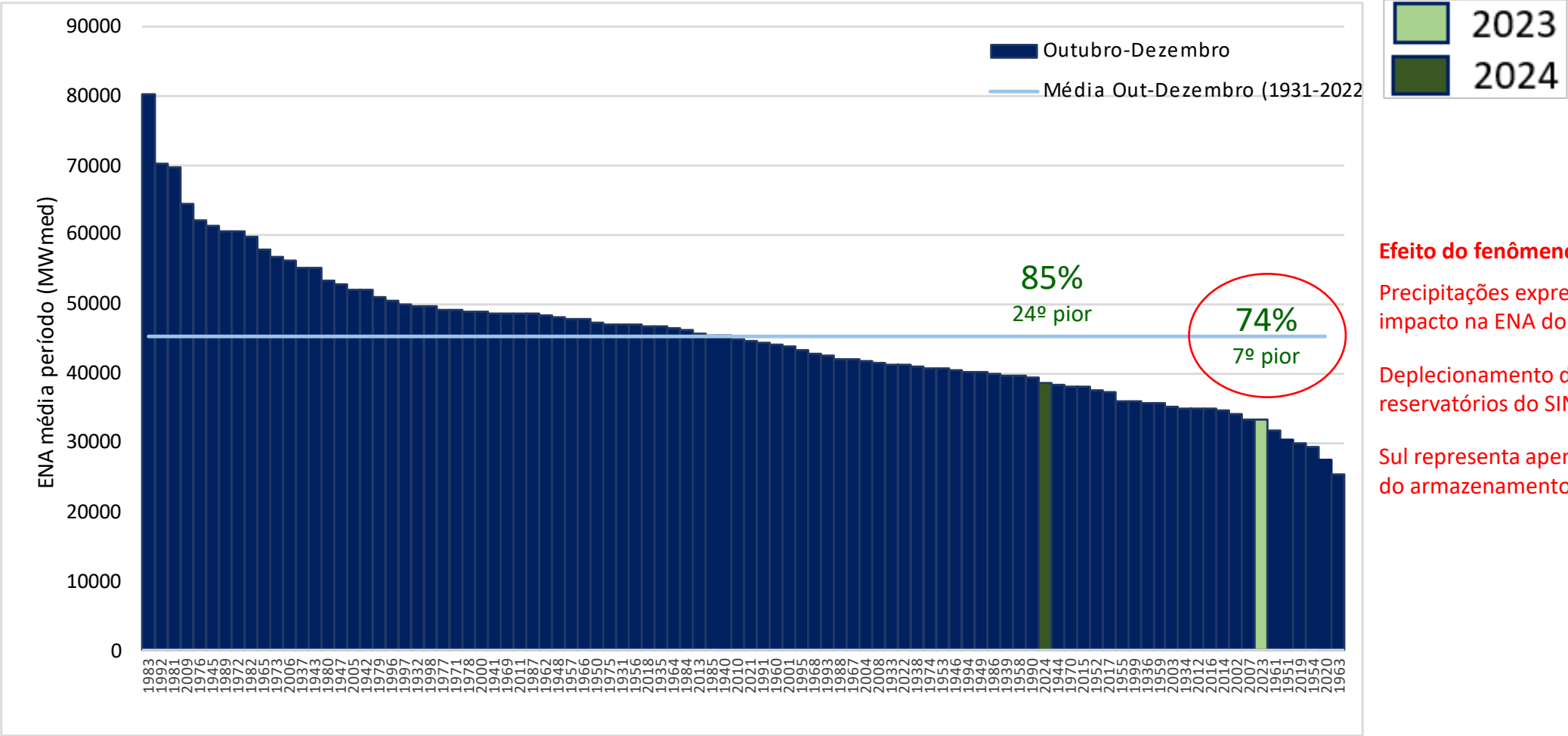


Figura – Anomalia das precipitações acumuladas de julho a novembro.



SE/CO, Nordeste e Norte (sem o submercado Sul)



Efeito do fenômeno El Niño

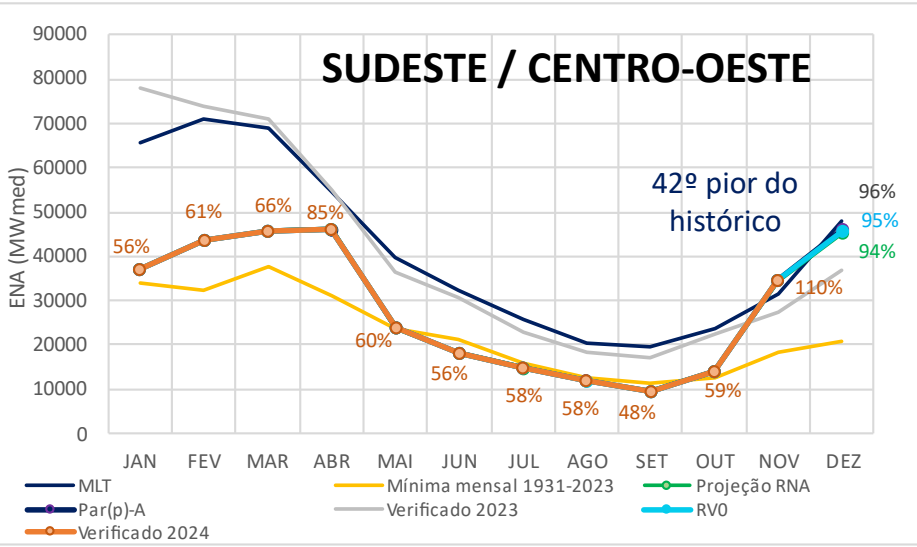
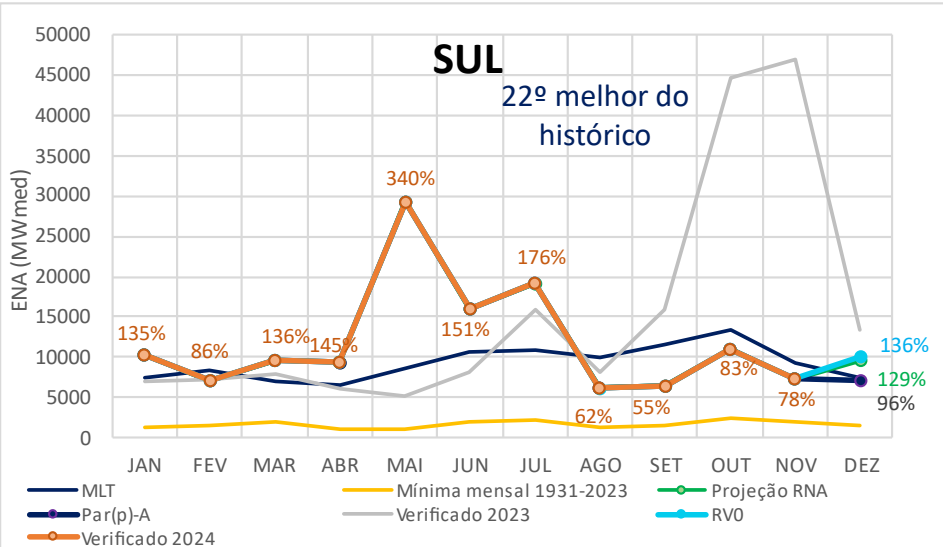
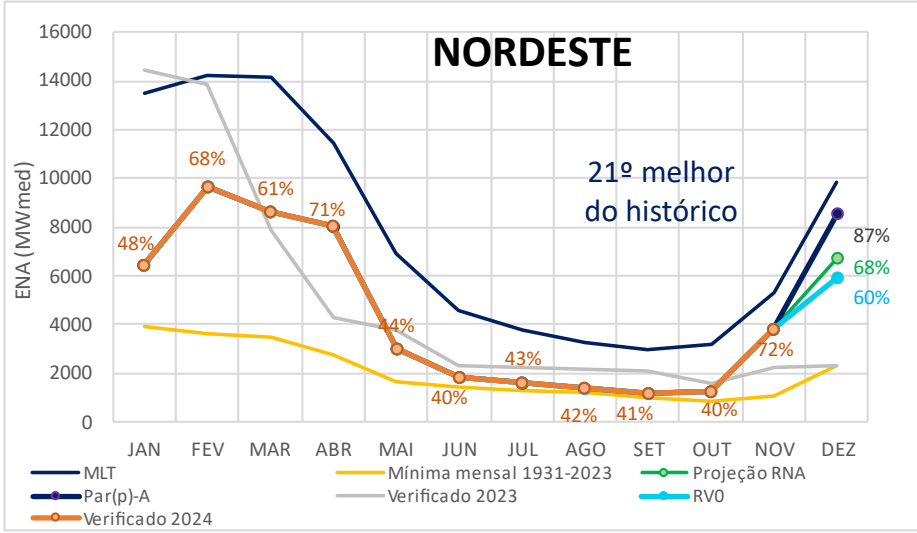
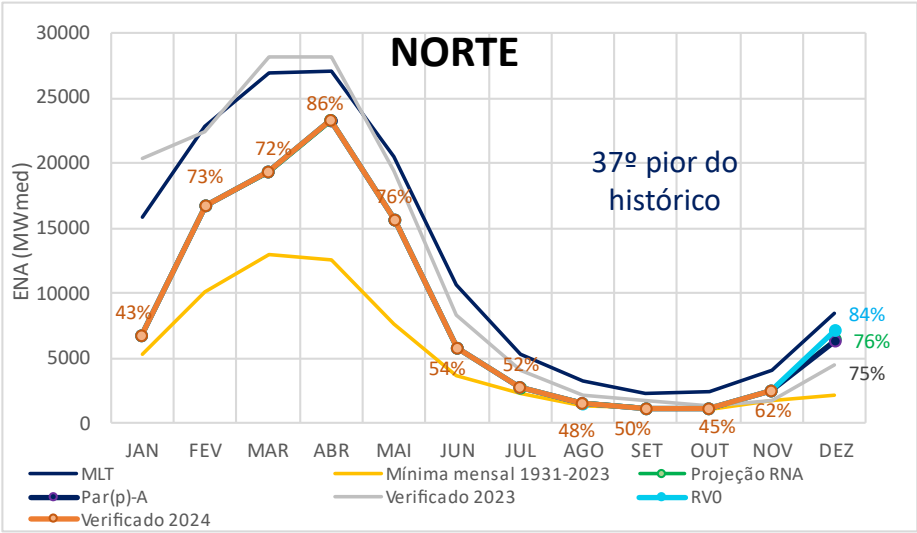
Precipitações expressivas e impacto na ENA do Sul;

Deplecionamento dos reservatórios do SIN;

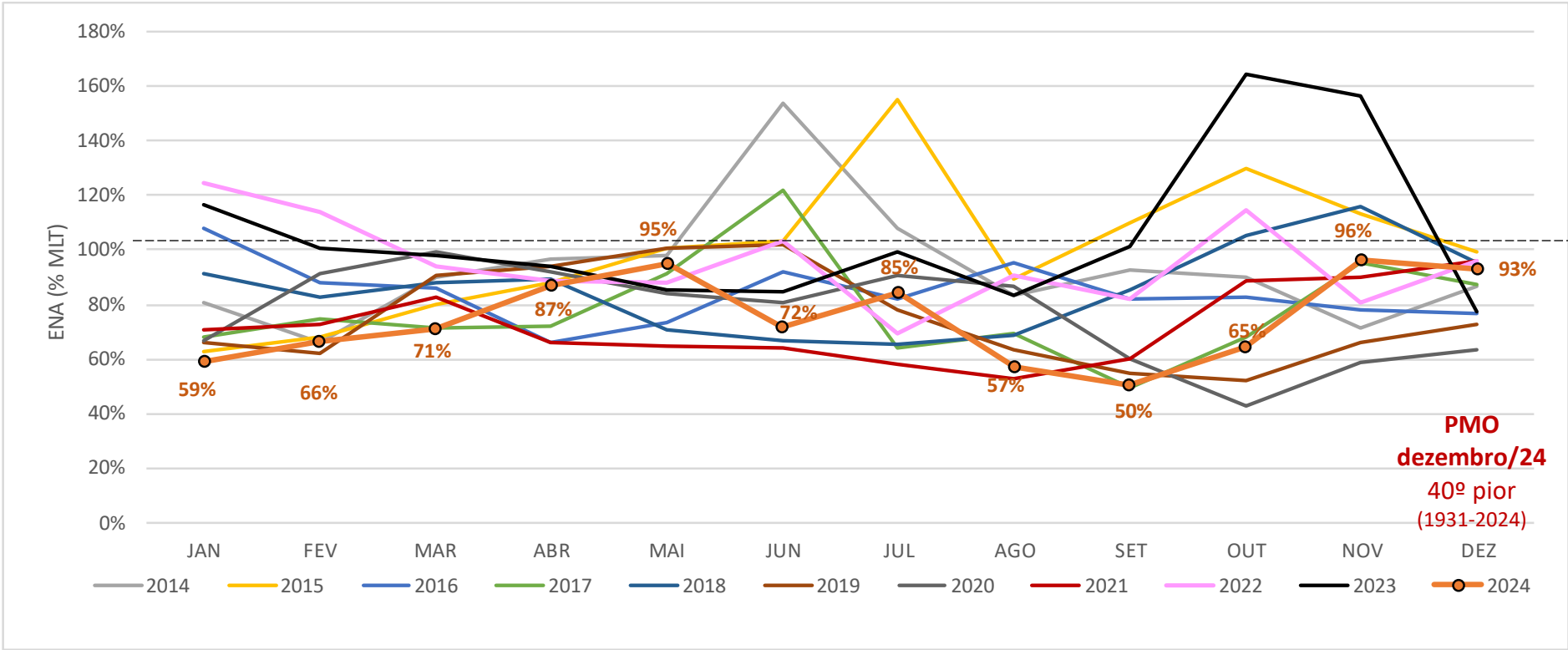
Sul representa apenas 7% do armazenamento do SIN.

energia natural afluyente por submercado  
dezembro de 2024

**SIN**  
68.747 MWmed  
(93% da MLT)  
40º pior do hist.



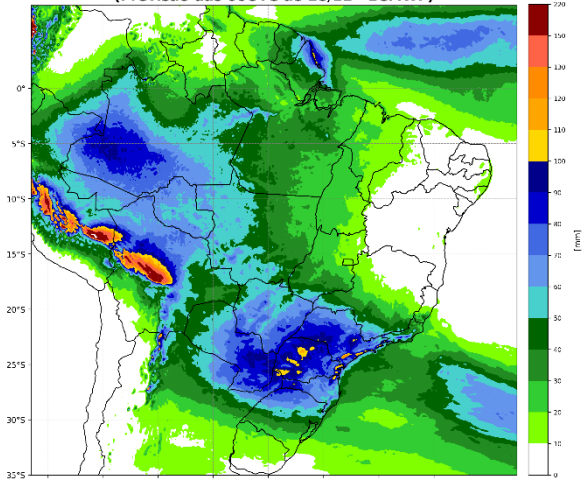
ENA SIN (% MLT)



# precipitação prevista próxima semana operativa (semana 2)

## RVO

Precipitação acumulada (mm) entre os dias: 07/12 e 13/12 (semana 2)  
(Previsão das 00UTC do 28/11 - ECMWF)



Precipitação acumulada (mm) entre os dias: 07/12 e 13/12 (semana 2)  
(Previsão das 00UTC do 28/11 - GEFS)

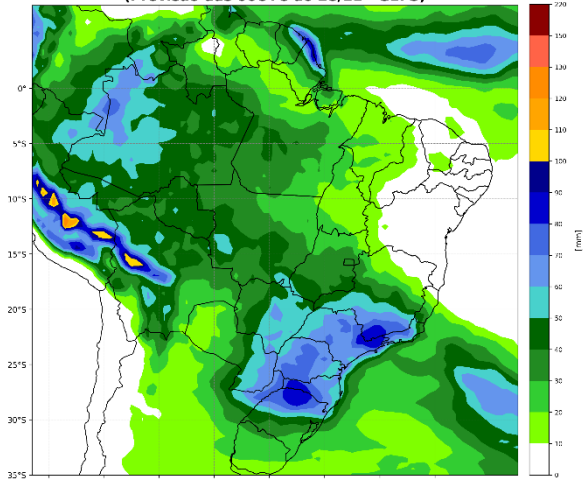
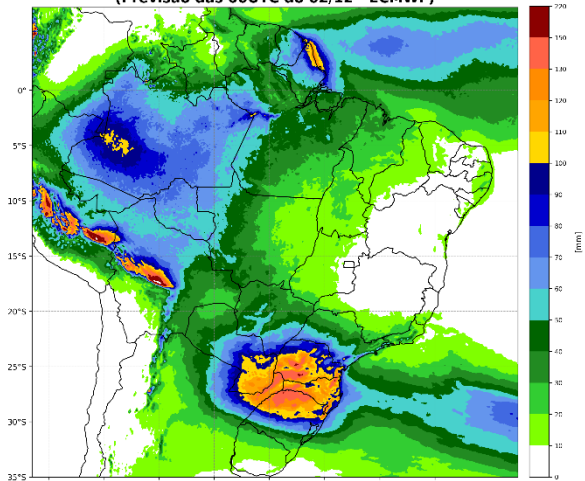


Figura – Precipitação acumulada prevista na 2ª semana operativa: análise 20241128 – 00UTC

## Previsão atualizada (02/12)

Precipitação acumulada (mm) entre os dias: 07/12 e 13/12 (semana 2)  
(Previsão das 00UTC do 02/12 - ECMWF)



Precipitação acumulada (mm) entre os dias: 07/12 e 13/12 (semana 2)  
(Previsão das 00UTC do 02/12 - GEFS)

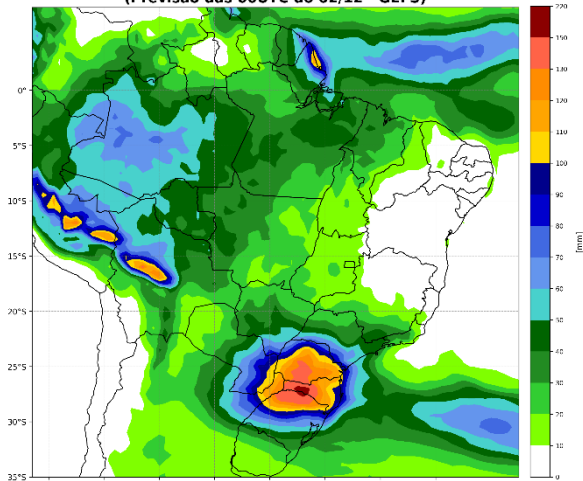
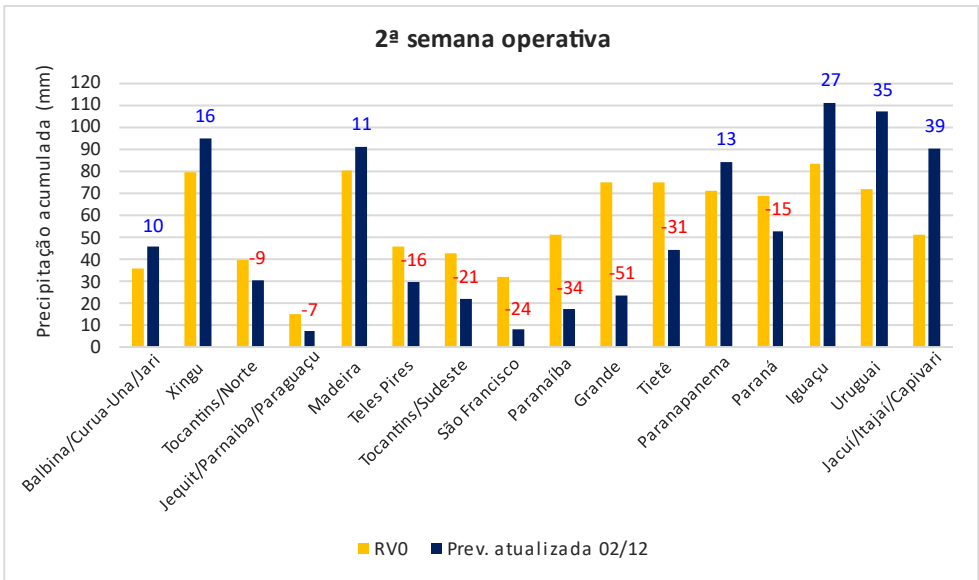


Figura – Precipitação acumulada prevista na 2ª semana operativa: análise 20241202 – 00UTC



- Sistema Convectivo de Mesoescala na região Sul;
- Aumento das chuvas previstas nas principais bacias do Sul;
- Redução das chuvas previstas no Sudeste.

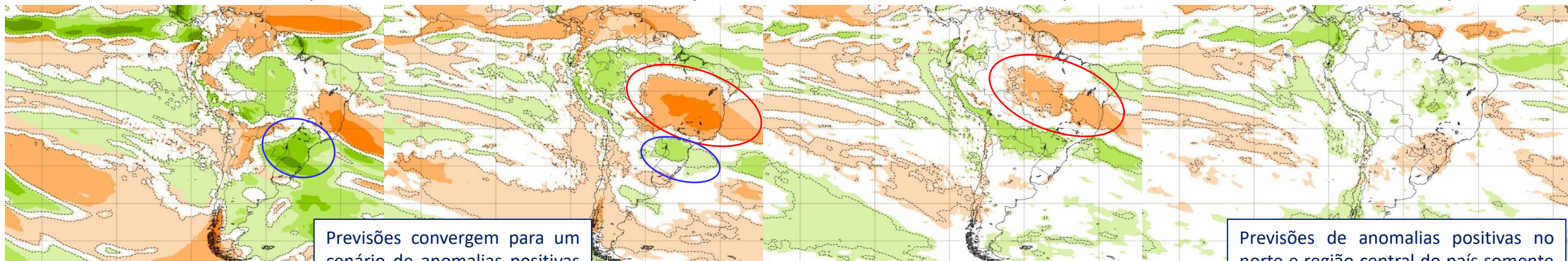
ECMWF  
20241201

02 a 09/dez

09 a 16/dez

16 a 23/dez

23 a 30/dez



Previsões convergem para um cenário de anomalias positivas no Sul na 1ª metade do mês

Previsões de anomalias positivas no norte e região central do país somente na última semana do mês.

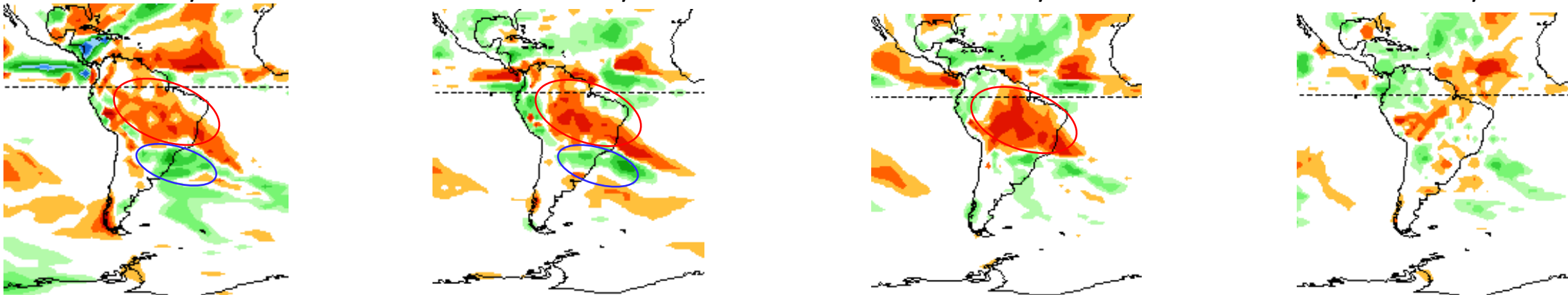
CFSv2  
20241201

02 a 09/dez

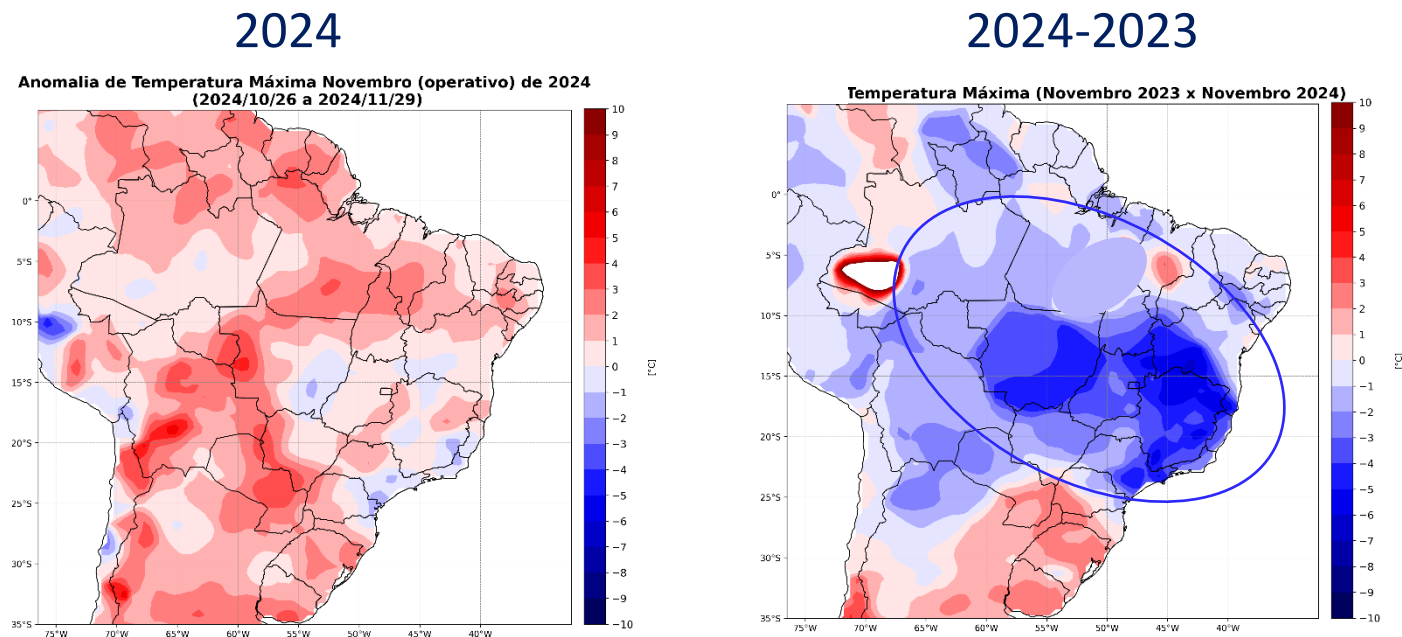
09 a 16/dez

16 a 23/dez

23 a 30/dez



## Anomalia das temperaturas máximas verificadas em novembro de 2024



Temperaturas máximas acima da climatologia na maior parte do país.

Temperaturas máximas abaixo de 2023 em todo o país, exceto em parte da região Sul.

Temperaturas iguais e/ou abaixo da média em parte do Sudeste.

temperatura máxima observada  
anomalia por semana operativa (novembro de 2024)

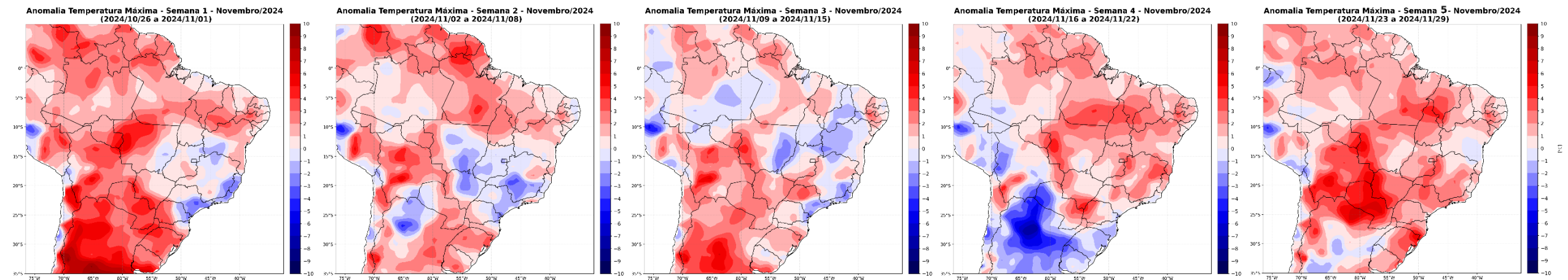


**Figura** – Anomalia de temperaturas máximas observadas por semanas operativas de novembro de 2024.

## Anomalia às 15h (hora de Brasília)

03/dez

04/dez

05/dez

06/dez

07/dez

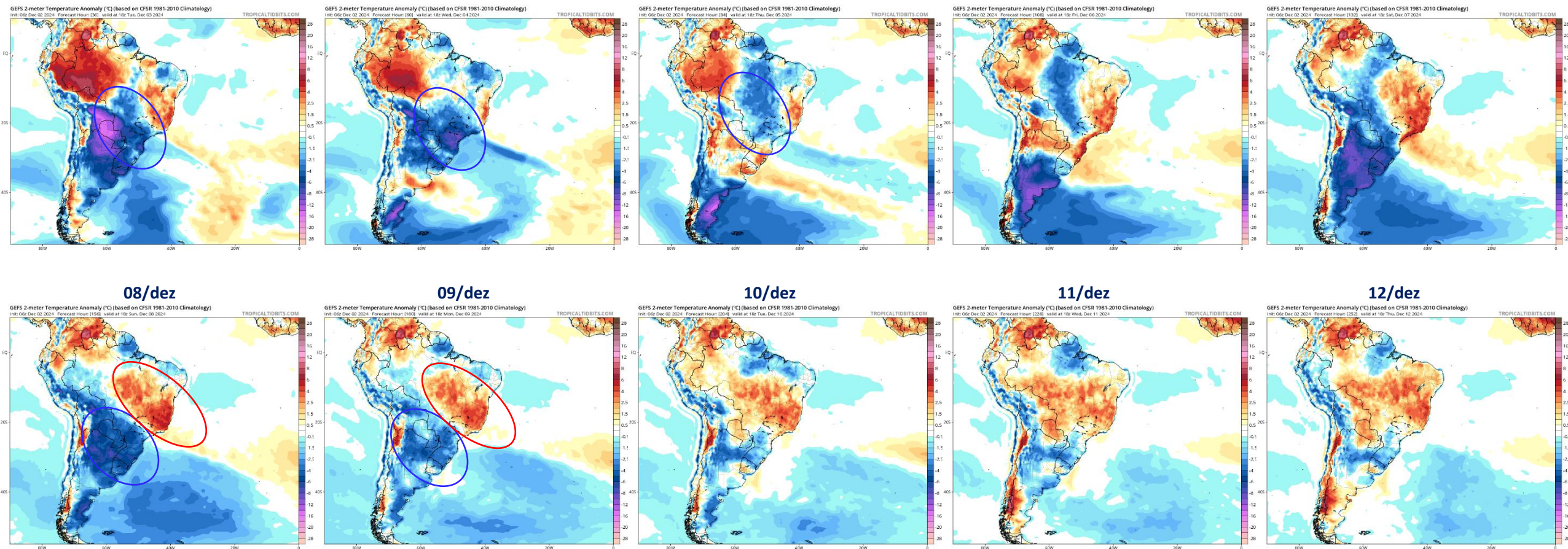
08/dez

09/dez

10/dez

11/dez

12/dez



Dada as chuvas associadas ao avanço de frentes frias as temperaturas no SE/CO deve apresentar oscilações na 1ª metade de dezembro.

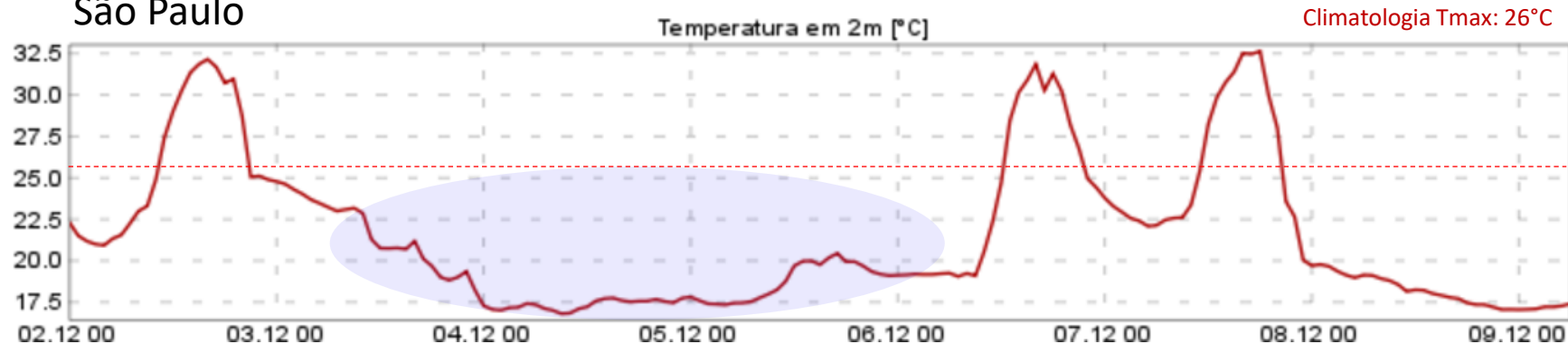
No Sul as anomalias devem ser negativas.

**Figura** – Anomalia de temperatura em 2m prevista para as 18 UTC: análise: 02/12/2024 – 00UTC do modelo GEFS.

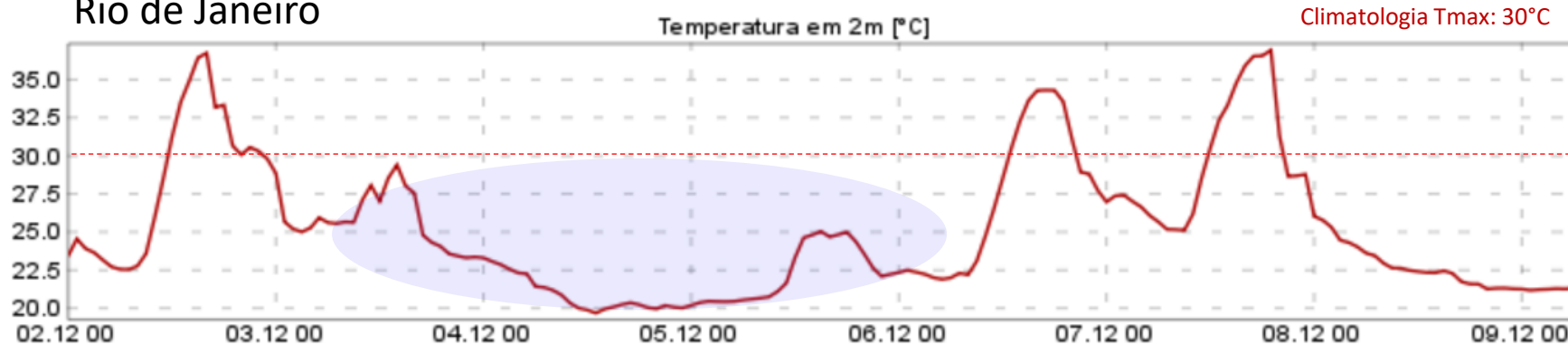
Fonte: <https://www.tropicaltidbits.com/>

Redução das temperaturas máximas entre os dias 3 e 5.  
Temperaturas voltam a se elevar a partir do dia 6.

### São Paulo



### Rio de Janeiro



Previsão: 02/12 – 00UTC

**INMET**

- pontos de destaque
- cenário hidrometeorológico
- **análise e acompanhamento da carga**
- análise das condições energéticas
- análise do PLD de novembro de 2024
  - decomp
  - dessem
- análise do PLD de dezembro de 2024
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - newave
  - decomp
  - bandeira tarifária
  - dessem
- resultados PLD sombra – NEWAVE híbrido
- projeção do PLD
  - metodologia de projeção da ENA
  - resultados da projeção do PLD de dezembro de 2024
  - publicação dos decks e resultados
- próximos encontros do PLD

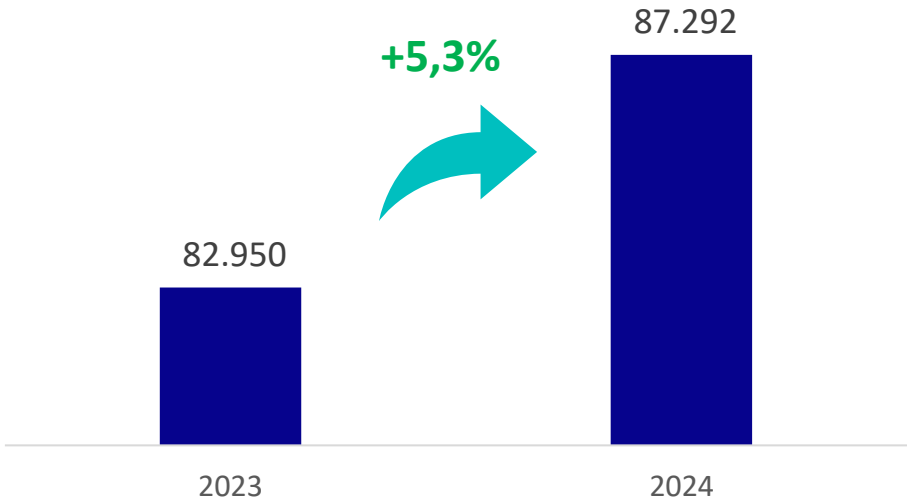
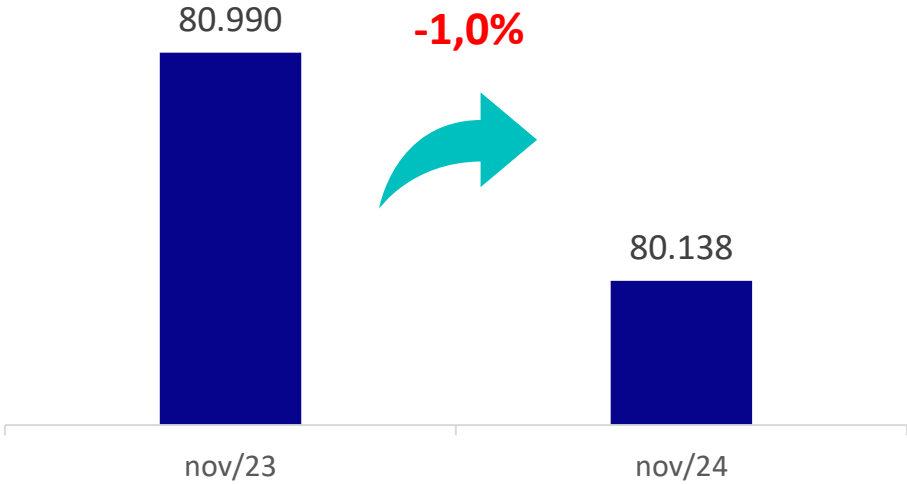
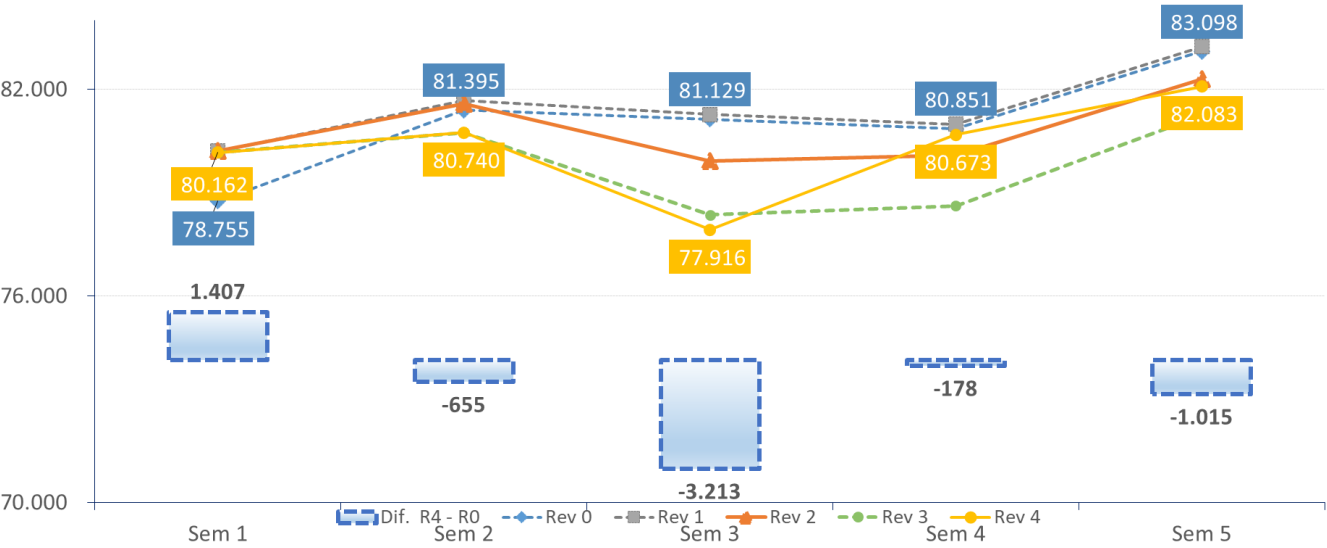
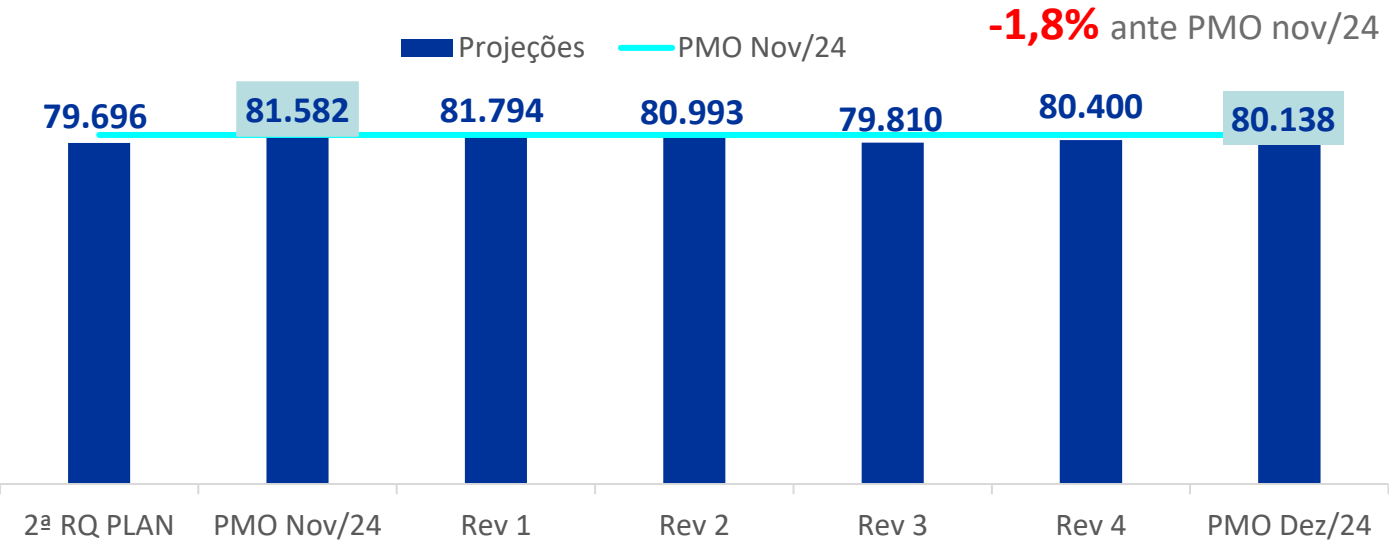
# Carga Novembro/24

PMO de Dezembro de 2024

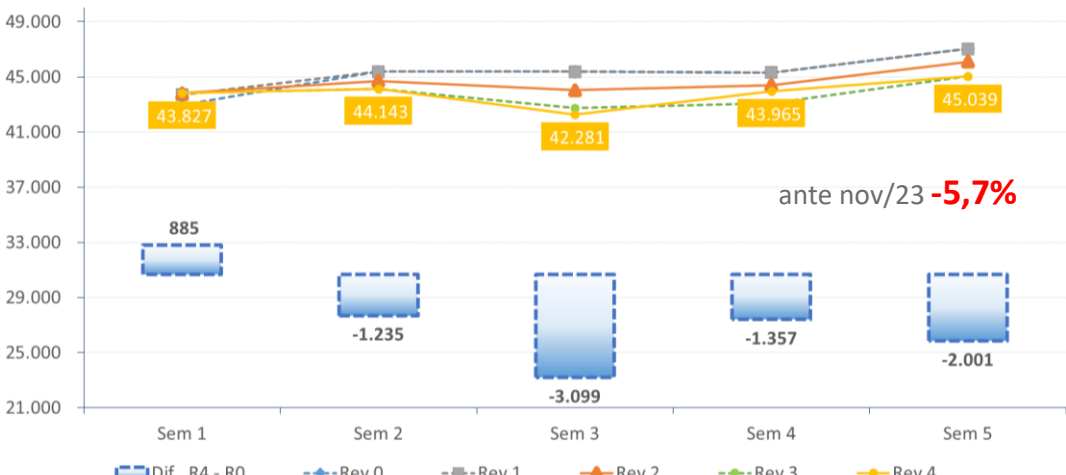
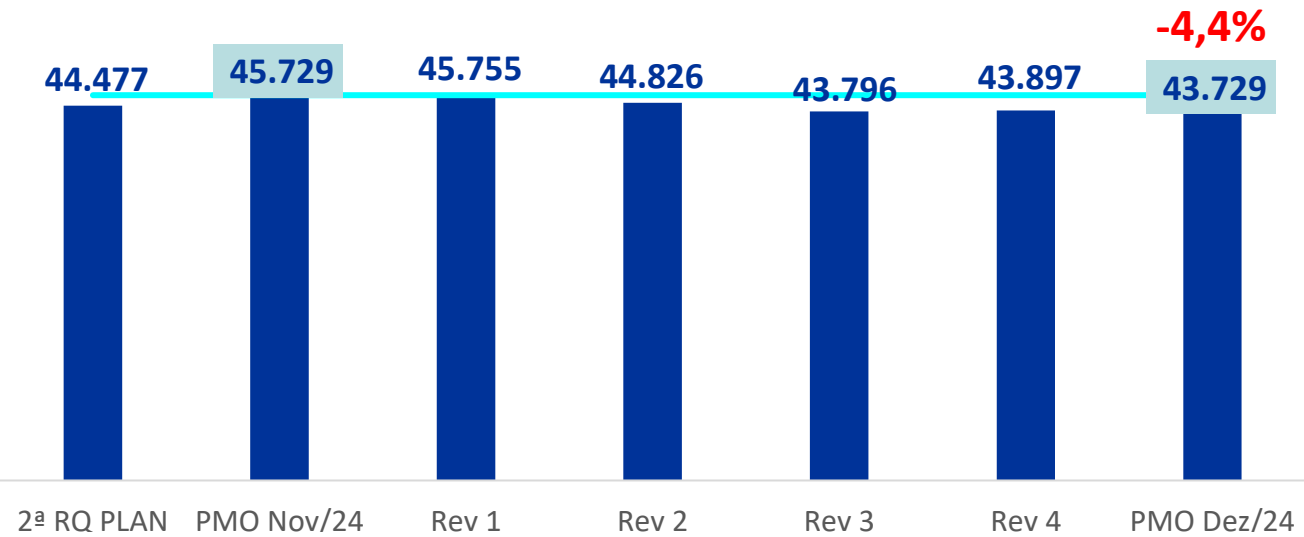
ccee



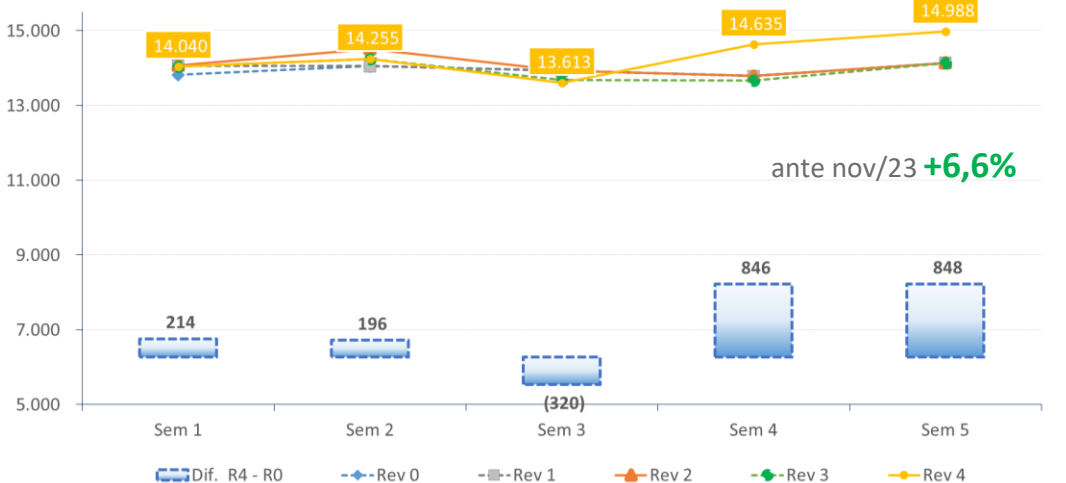
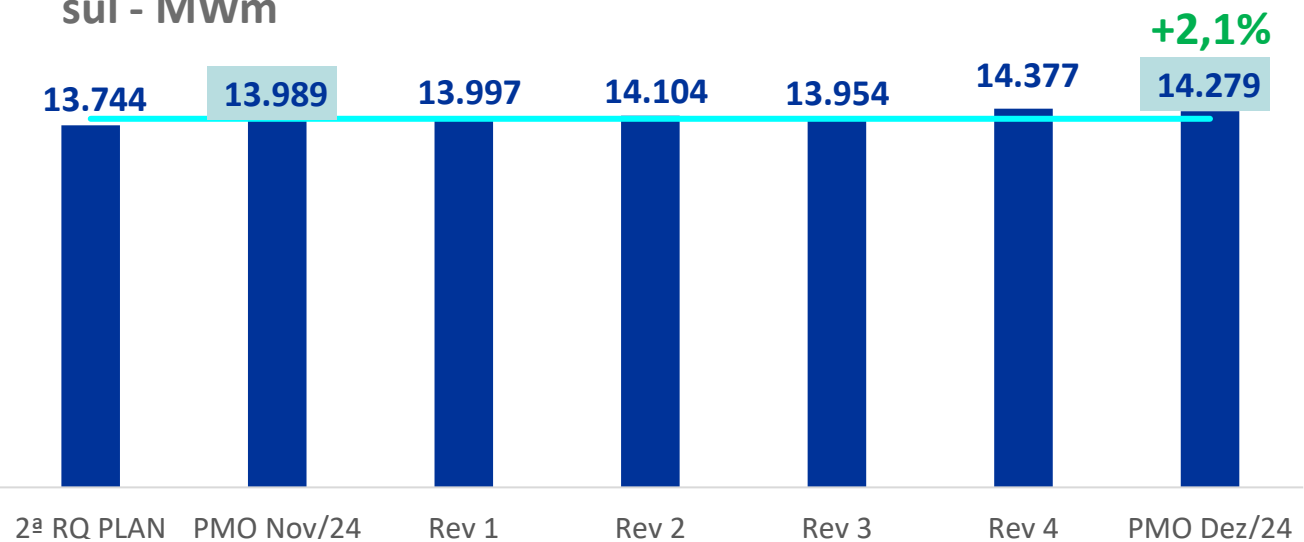
carga SIN - MWm



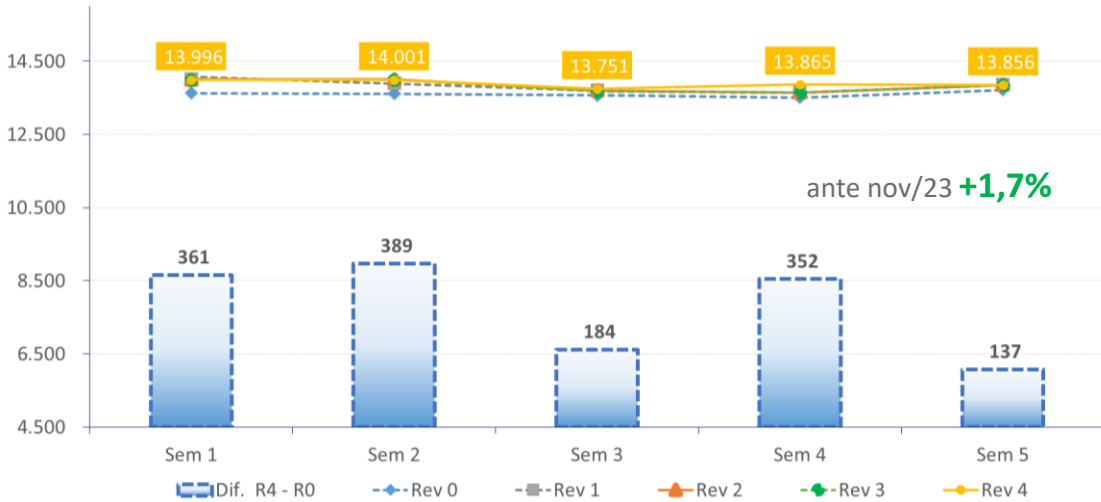
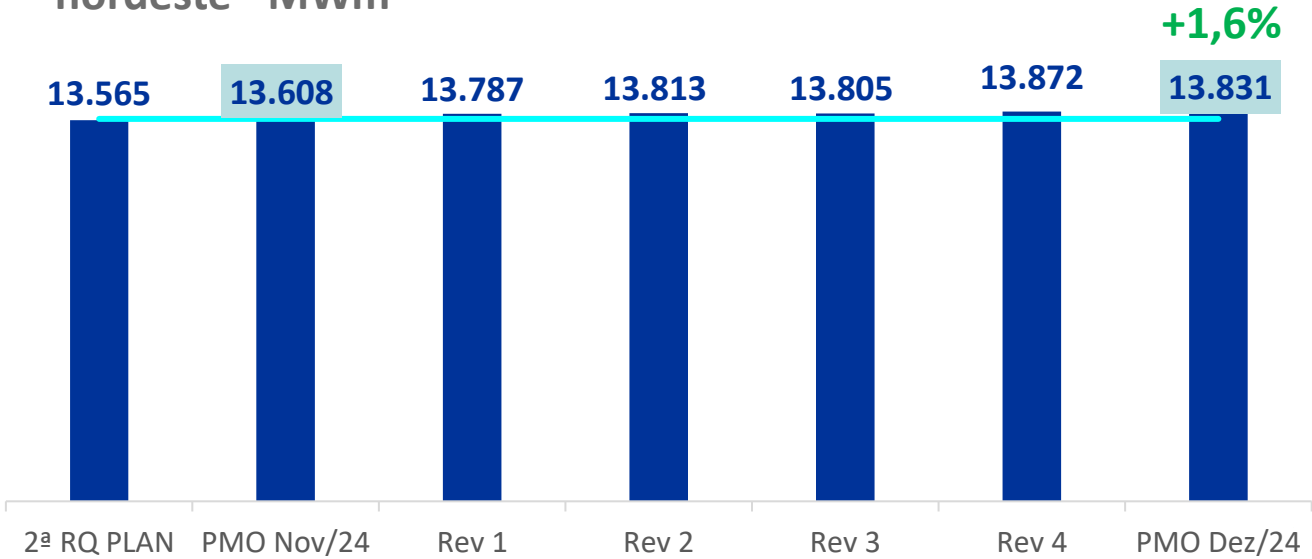
sudeste - MWm



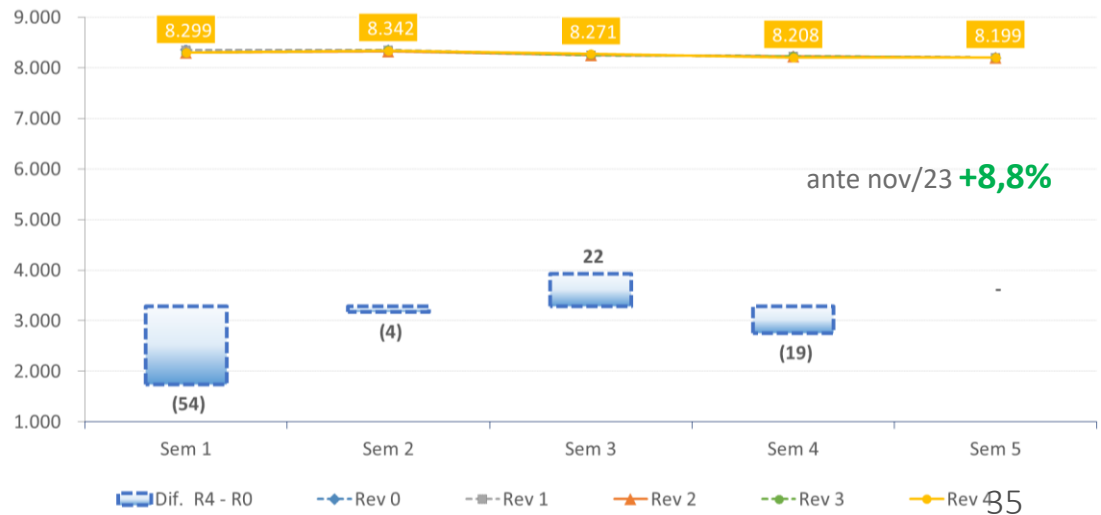
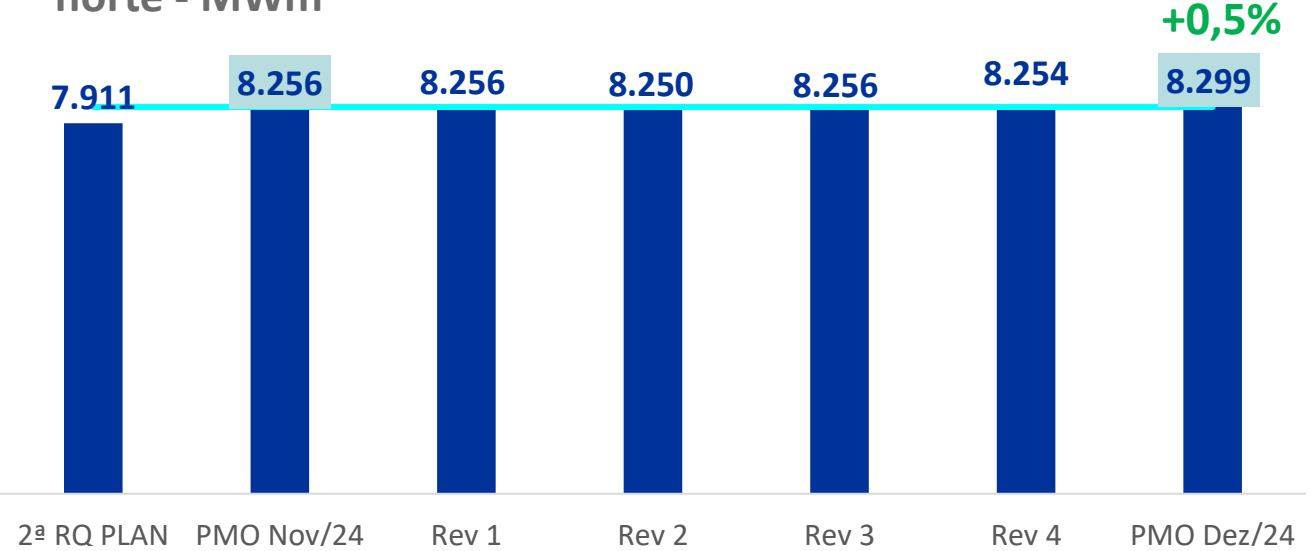
sul - MWm



nordeste - MWm



norte - MWm



# Carga Dezembro/24

PMO de Dezembro de 2024

ccee



Economia

- IGP-M (nov): alta de **+1,3%**, ante +1,52% do mês anterior, influenciado por commodities agropecuárias, especialmente, carne bovina, milho e soja.
- Índice de Preços ao Consumidor da cidade de São Paulo - IPC Fipe (nov): aumento de **+1,15%** na terceira quadrissemana de novembro, **ante +0,62%** no mesmo período de outubro, influenciado pela alta em Despesas Pessoais (+2,68%) e Alimentação (+2,24%).
- Índice de Confiança do Comércio – ICOM (nov): alta de 3,7 pontos, para **+92,7** pontos, maior nível desde abril deste ano (+95,5 pontos).
- Índice de Confiança de Serviços – ICS (nov): queda de 0,3 ponto em novembro, para **+94,9**.
- Índice de Confiança da Construção – ICST (nov): queda de 1,5 pontos, para **+95,7** pontos, menor nível desde abril deste ano (+95,2 pontos).
- Índice de Confiança do Consumidor – ICC (nov): alta de +2,6 pontos, alcançando **+95,6** pontos.
- Balança comercial (nov): **superávit** de US\$ 2,1 bilhões na quarta semana de novembro, com exportações totalizando US\$ 6,5 bilhões e importações US\$ 4,4 bilhões. A média diária de exportação aumentou +10,6% a/a, enquanto a média diária de importação subiu +14,6% a/a.
- PIB: Em 2024, alta de 3,17% para **3,22%**. Em 2025, estabilidade em 1,95%.
- Câmbio (R\$/US\$): Em 2024, estabilidade em **5,70**. Em 2025, alta de 5,55 para 5,60.
- SELIC: Em 2024, estabilidade em **11,75%**. Em 2025, alta de 12,25% para 12,63%.
- IPCA: Em 2024, alta de 4,63% para **4,71%**. Em 2025, alta de 4,34% para 4,40%.
- IGP-M: Em 2024, alta de 5,98% para **6,18%**. Em 2025, alta de 4,08% para 4,16%.

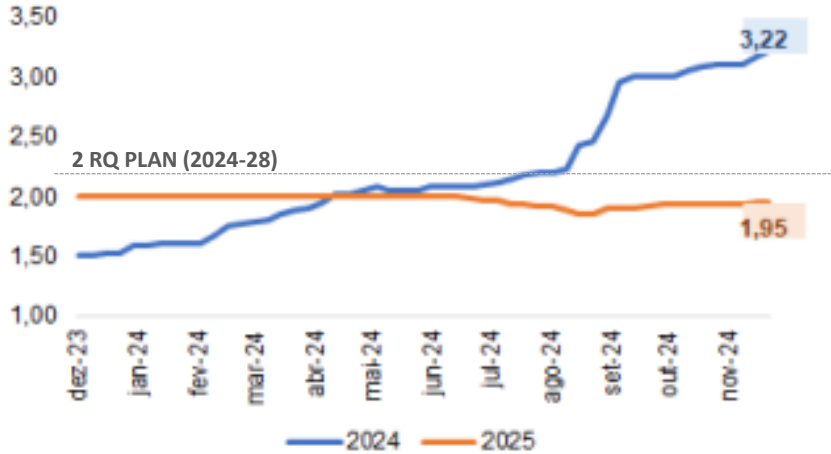
Fonte: FGV, Boletim Focus e LCA.

FOCUS: projeções de IPCA avançam novamente

| Mediana                   | Unidade      | 2024     |          | 2025     |          | LCA** |       |
|---------------------------|--------------|----------|----------|----------|----------|-------|-------|
|                           |              | 22/11/24 | 29/11/24 | 22/11/24 | 29/11/24 | 2024  | 2025  |
| PIB                       | % ao ano     | +3,17    | +3,22    | +1,95    | +1,95    | +3,3  | +1,9  |
| Câmbio (fim de período)   | R\$/US\$     | 5,70     | 5,70     | 5,55     | 5,60     | 5,70  | 5,40  |
| Balança Comercial (saldo) | US\$ Bilhões | +75,0    | +75,0    | +76,3    | +76,0    | +87,2 | +86,2 |
| Selic (fim de período)    | % ao ano     | 11,75    | 11,75    | 12,25    | 12,63    | 11,75 | 12,50 |
| IPCA                      | % ao ano     | 4,63     | 4,71     | 4,34     | 4,40     | 4,77  | 4,22  |
| IGP-M                     | % ao ano     | 5,98     | 6,18     | 4,08     | 4,16     | 6,4   | 3,4   |
| Preços Administrados      | % ao ano     | 4,67     | 4,66     | 4,16     | 4,13     | 4,9   | 3,9   |
| Preços Livres*            | % ao ano     | 4,62     | 4,73     | 4,41     | 4,50     | 4,6   | 4,2   |

\*A variação de Preços Livres é uma estimativa da LCA a partir dos dados Focus  
\*\*Projeções LCA referentes à sexta-feira imediatamente anterior à divulgação desta edição do Boletim Focus

Evolução das projeções de PIB para 2024

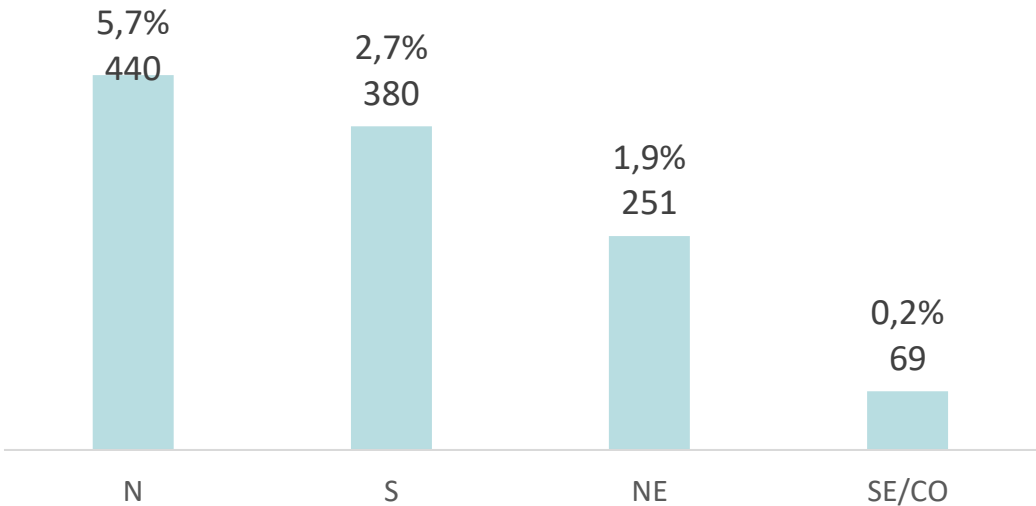


| Ano  | PIB (PLAN) | PIB (1ª RQ) | PIB (2ª RQ) |
|------|------------|-------------|-------------|
| 2024 | 2,0%       | 2,0%        | 2,2%        |
| 2025 | 2,2%       | 2,2%        | 2,2%        |
| 2026 | 2,3%       | 2,3%        | 2,3%        |

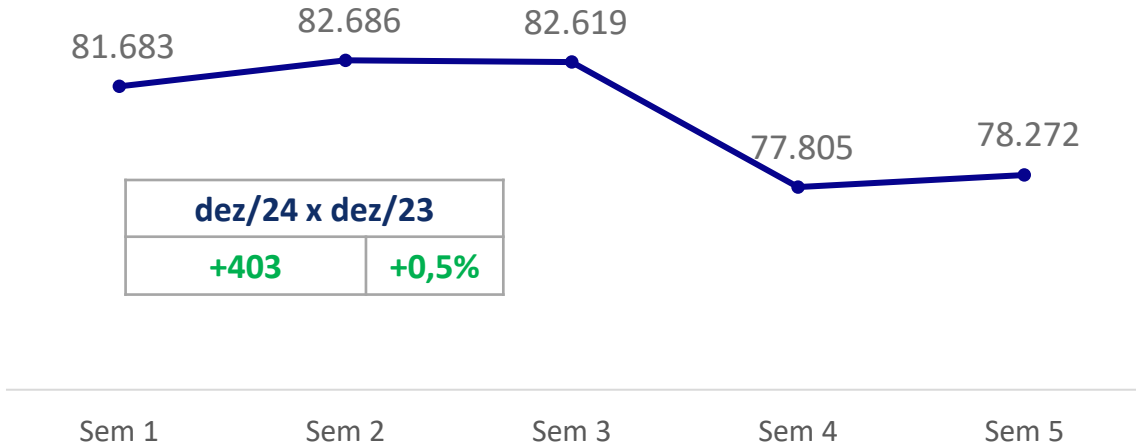
carga mensal – MWm



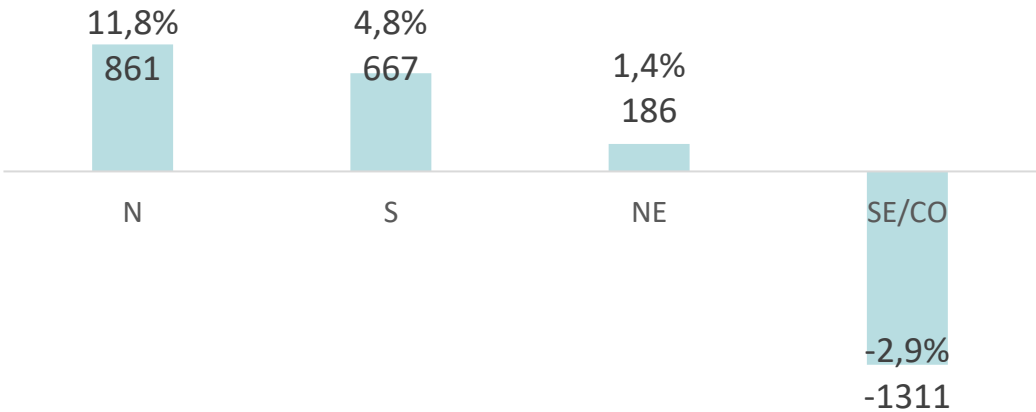
variação ante 2RQC – MWm



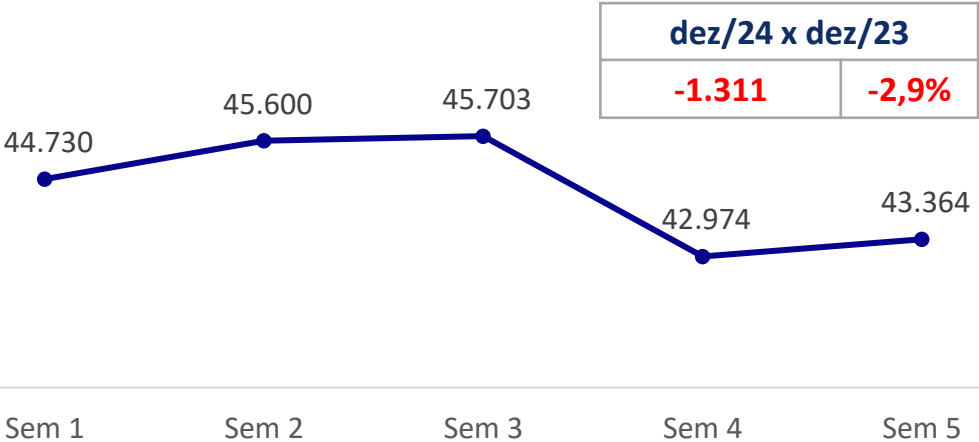
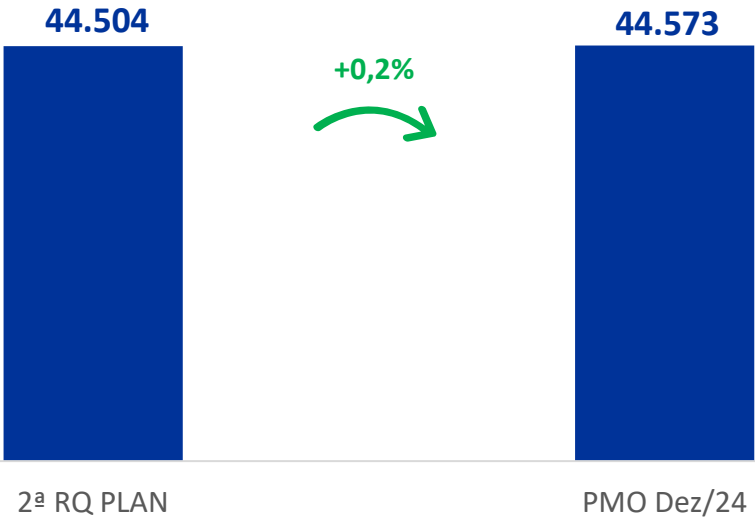
carga semanal - MWm



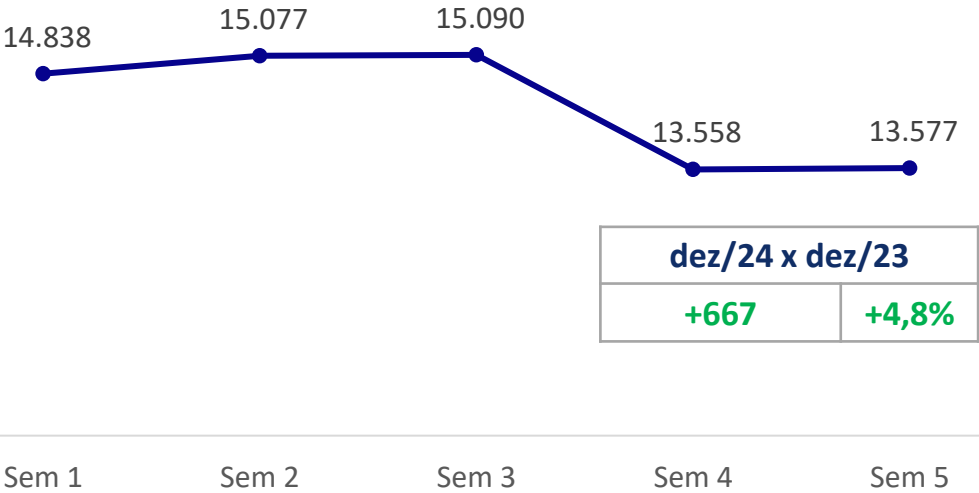
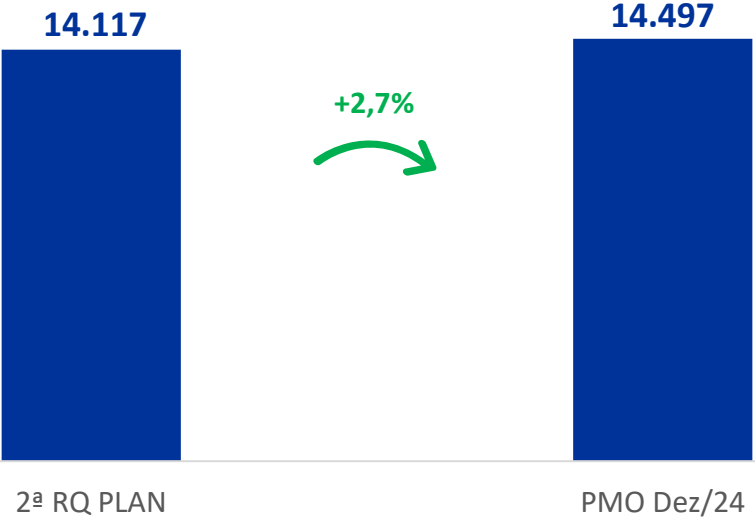
variação ante 2023 – MWm



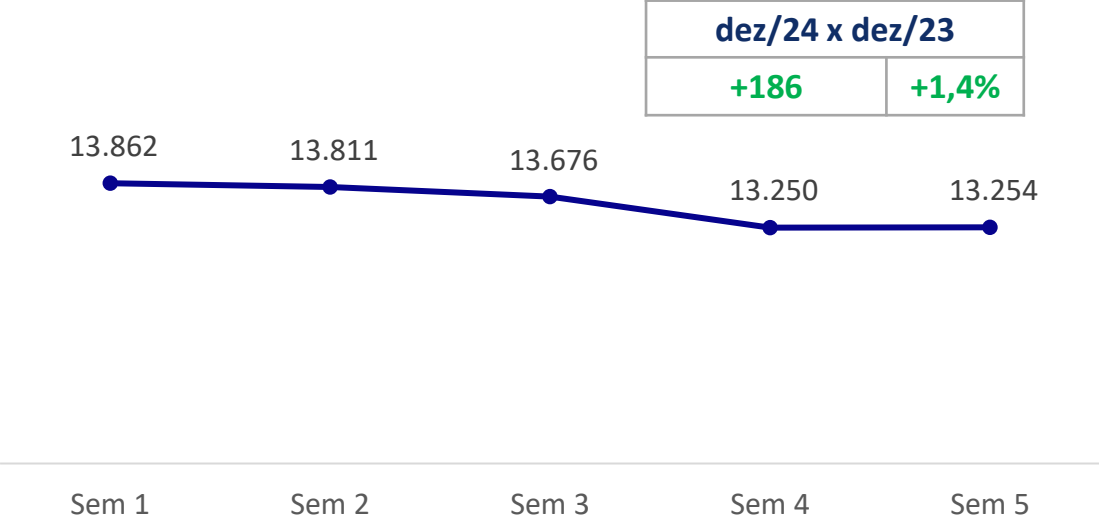
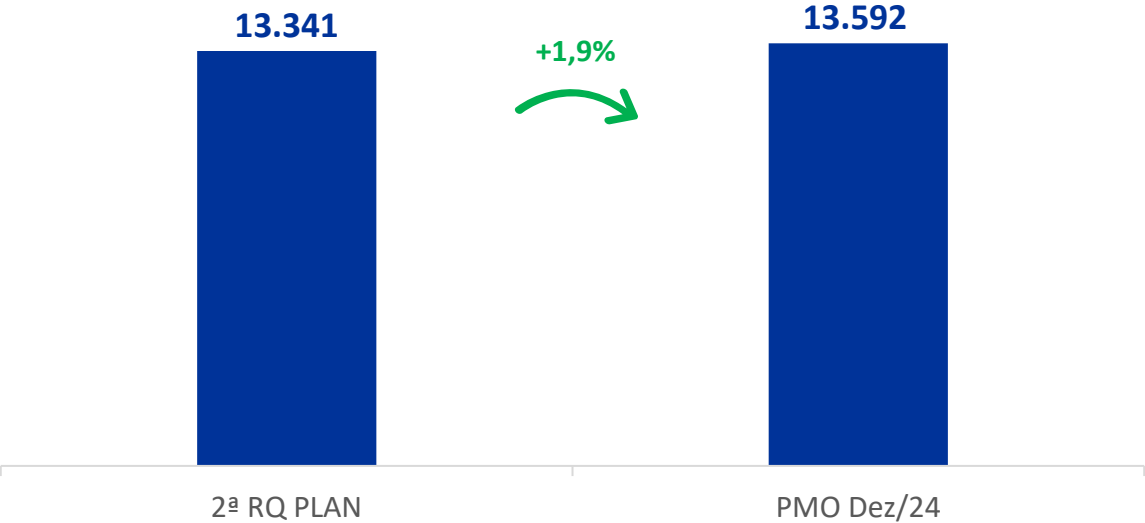
Revisões - SE/CO (MW med)



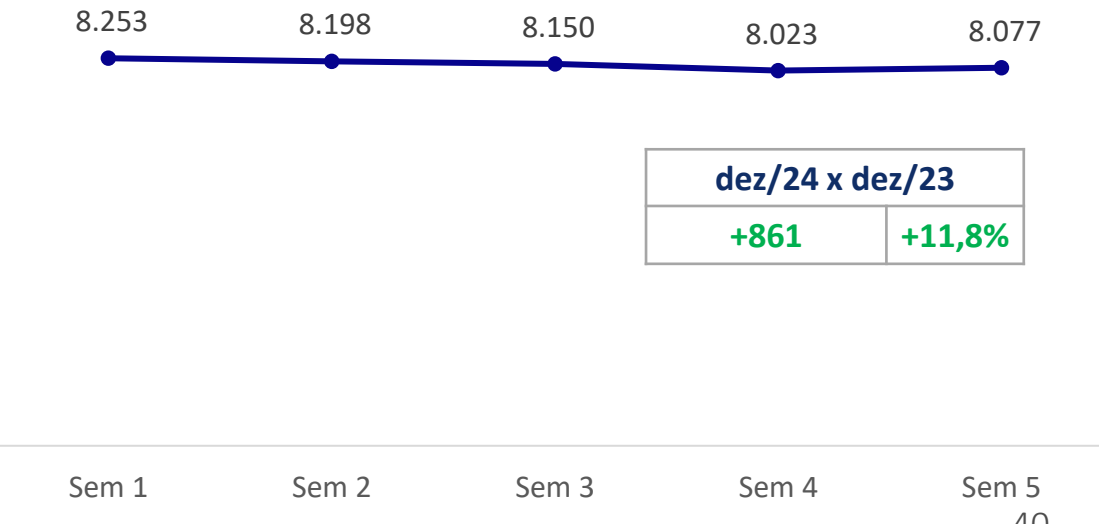
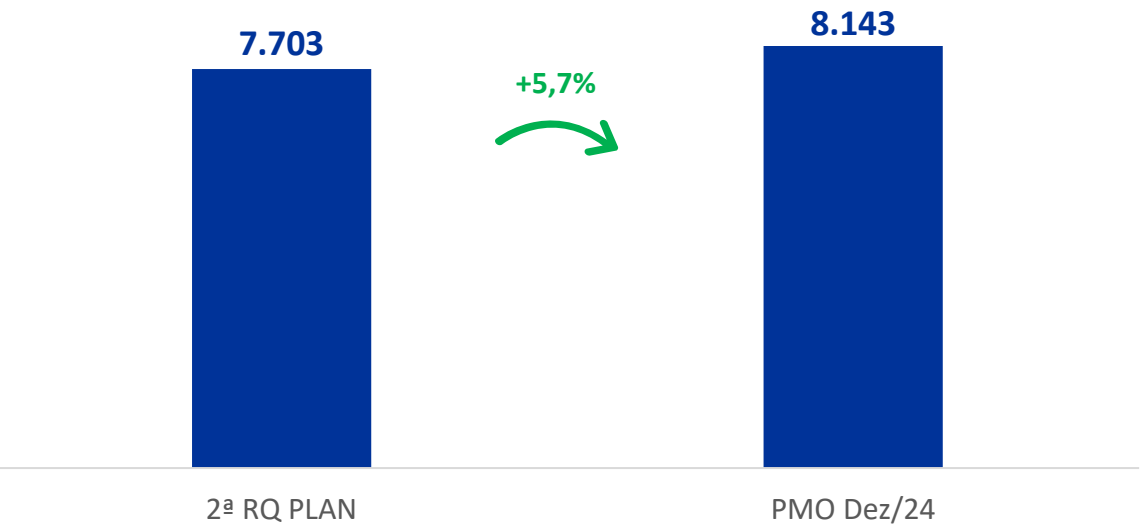
Revisões - S (MW med)

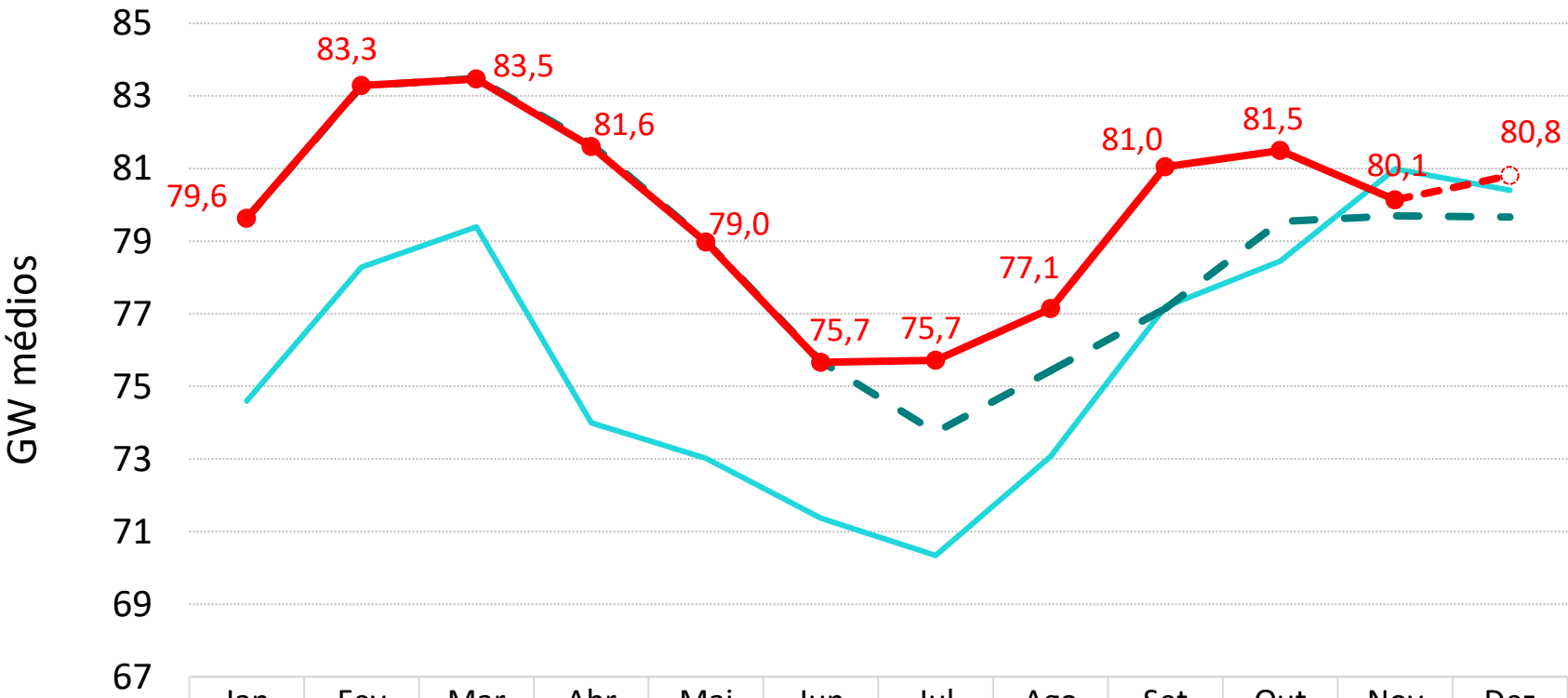


Revisões - NE (MW med)



Revisões - N (MW med)





|                    | Jan  | Fev  | Mar  | Abr  | Mai  | Jun  | Jul  | Ago  | Set  | Out  | Nov  | Dez  |
|--------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 2023               | 74,6 | 78,3 | 79,4 | 74,0 | 73,0 | 71,4 | 70,3 | 73,1 | 77,2 | 78,5 | 81,0 | 80,4 |
| 2ª RQ PLAN (24-28) | 79,6 | 83,3 | 83,5 | 81,7 | 79,0 | 75,7 | 73,7 | 75,4 | 77,1 | 79,5 | 79,7 | 79,7 |
| PMO Dez/24         | 79,6 | 83,3 | 83,5 | 81,6 | 79,0 | 75,7 | 75,7 | 77,1 | 81,0 | 81,5 | 80,1 | 80,8 |
| Dif. PMO - 2ª RQC  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | -0,1 | 0,0  | 0,0  | 2,0  | 1,7  | 3,9  | 2,0  | 0,4  | 1,1  |

**Δ ante 2023**

2ª RQ PLAN (2024): +4,0%

Nov/24: -1,0%

**Dez/24: +0,5%**

Jan-Dez/24: +5,3%

**Δ ante 2º RQ PLAN**

Nov/24: +0,6%

**Dez/24: +1,4%**

Jan-Dez/24: +1,2%

valores vigentes

| Patamar de carga | maio a agosto             |                           | abril, setembro e outubro |                           | novembro a março          |                           |
|------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
|                  | 2ª a 6ª feira             | Sábado, domingo e feriado | 2ª a 6ª feira             | Sábado, domingo e feriado | 2ª a 6ª feira             | Sábado, domingo e feriado |
| Leve             | 1ªh à 8ªh                 | 1ªh à 18ªh<br>23ªh à 24ªh | 1ªh à 8ªh                 | 1ªh à 18ªh<br>23ªh à 24ªh | 1ªh à 8ªh                 | 1ªh à 18ªh<br>24ªh        |
| Média            | 9ªh à 16ªh<br>23ªh à 24ªh | 19ªh à 22ªh               | 9ªh à 14ªh<br>23ªh à 24ªh | 19ªh à 22ªh               | 9ªh à 14ªh<br>23ªh à 24ªh | 19ªh à 23ªh               |
| Pesada           | 17ªh à 22ªh               |                           | 15ªh à 22ªh               |                           | 15ªh à 22ªh               |                           |

novos valores a partir do PMO Janeiro/2025

| Patamar de carga | maio a agosto                    |                                  | abril, setembro e outubro                     |                           | novembro a março                       |                                 |
|------------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------|---------------------------------|
|                  | 2ª a 6ª feira                    | Sábado, domingo e feriado        | 2ª a 6ª feira                                 | Sábado, domingo e feriado | 2ª a 6ª feira                          | Sábado, domingo e feriado       |
| Leve             | 1ªh à 8ªh                        | 1ªh à <b>17ªh</b><br>23ªh à 24ªh | <b>2ªh</b> à 8ªh                              | 1ªh à <b>17ªh</b>         | <b>2ªh</b> à 8ªh                       | <b>2ªh</b> à 18ªh               |
| Média            | 9ªh à <b>17ªh</b><br>23ªh à 24ªh | <b>18ªh</b> à 22ªh               | <b>1ªh</b> , 9ªh à <b>15ªh</b><br>23ªh à 24ªh | <b>18ªh</b> à 24ªh        | <b>1ªh</b> , 9ªh à <b>15ªh</b><br>24ªh | <b>1ªh</b> , 19ªh à <b>24ªh</b> |
| Pesada           | <b>18ªh</b> à 22ªh               |                                  | <b>16ªh</b> à 22ªh                            |                           | <b>16ªh</b> à <b>23ªh</b>              |                                 |

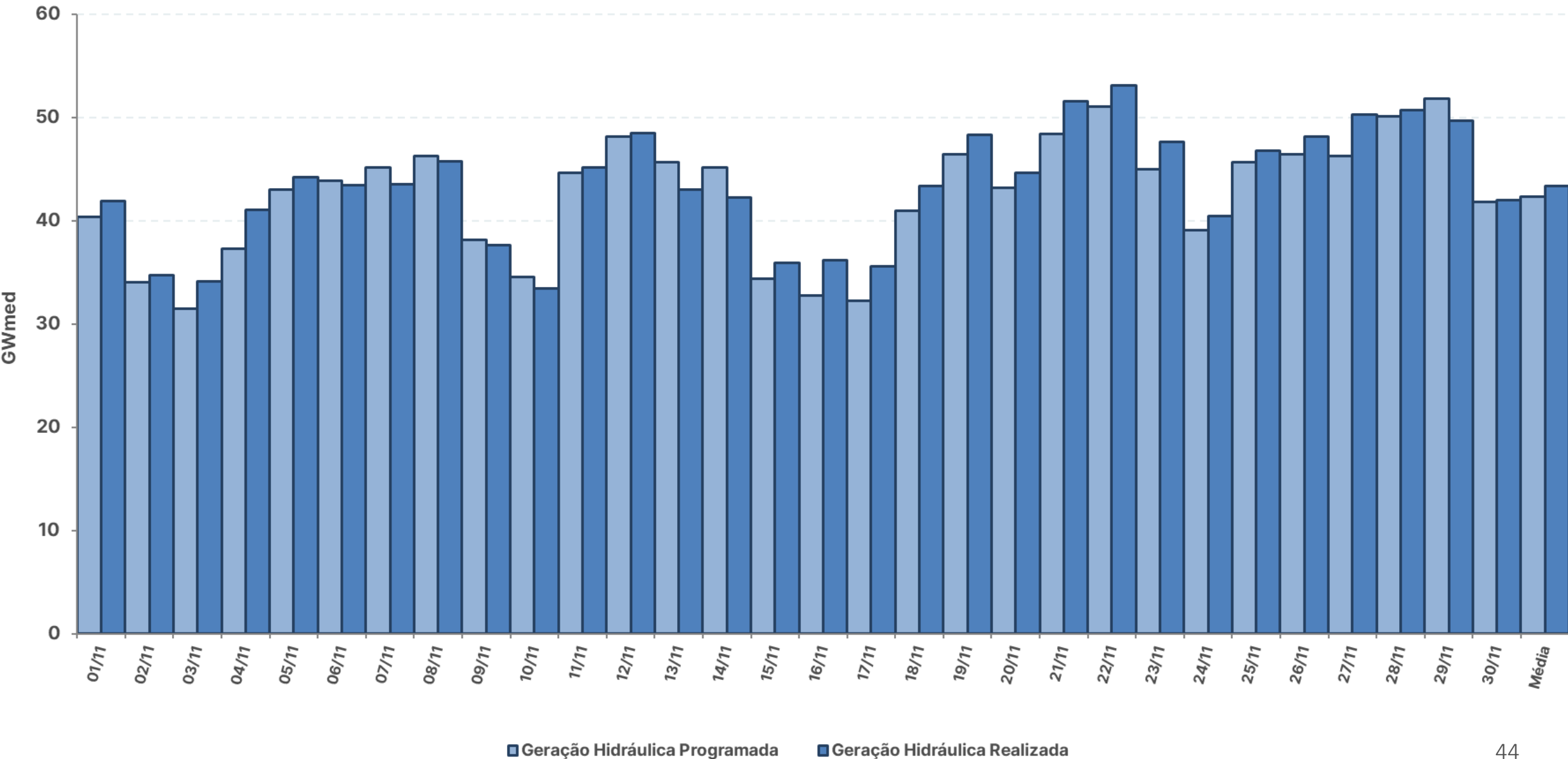
Documentos auxiliares:

- Representação dos Patamares de Carga na cadeia de modelos computacionais do setor elétrico (Relatório Técnico do GT Metodologia da CPAMP – nº 001- 2018\_rv1 de 26 de julho de 2018)
- Atualização dos intervalos de duração dos patamares de carga para a operação energética 2025-2029

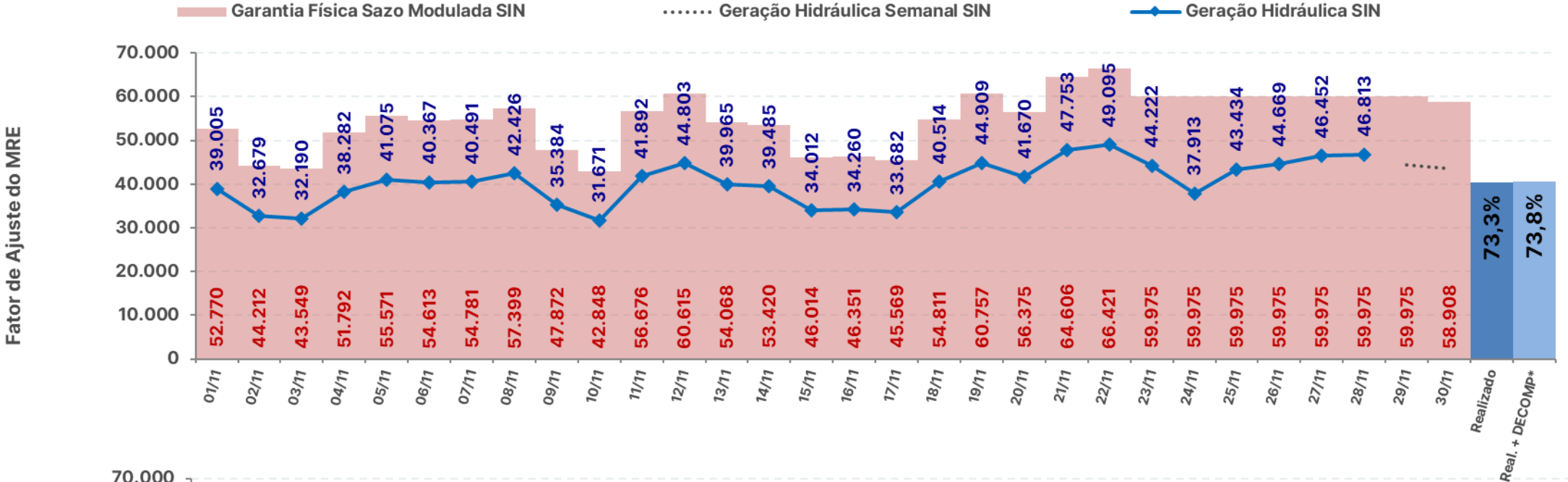
- pontos de destaque
- cenário hidrometeorológico
- análise e acompanhamento da carga
- **análise das condições energéticas**
- análise do PLD de novembro de 2024
  - decomp
  - dessem
- análise do PLD de dezembro de 2024
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - newave
  - decomp
  - bandeira tarifária
  - dessem
- resultados PLD sombra – NEWAVE híbrido
- projeção do PLD
  - metodologia de projeção da ENA
  - resultados da projeção do PLD de dezembro de 2024
  - publicação dos decks e resultados
- próximos encontros do PLD

SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL

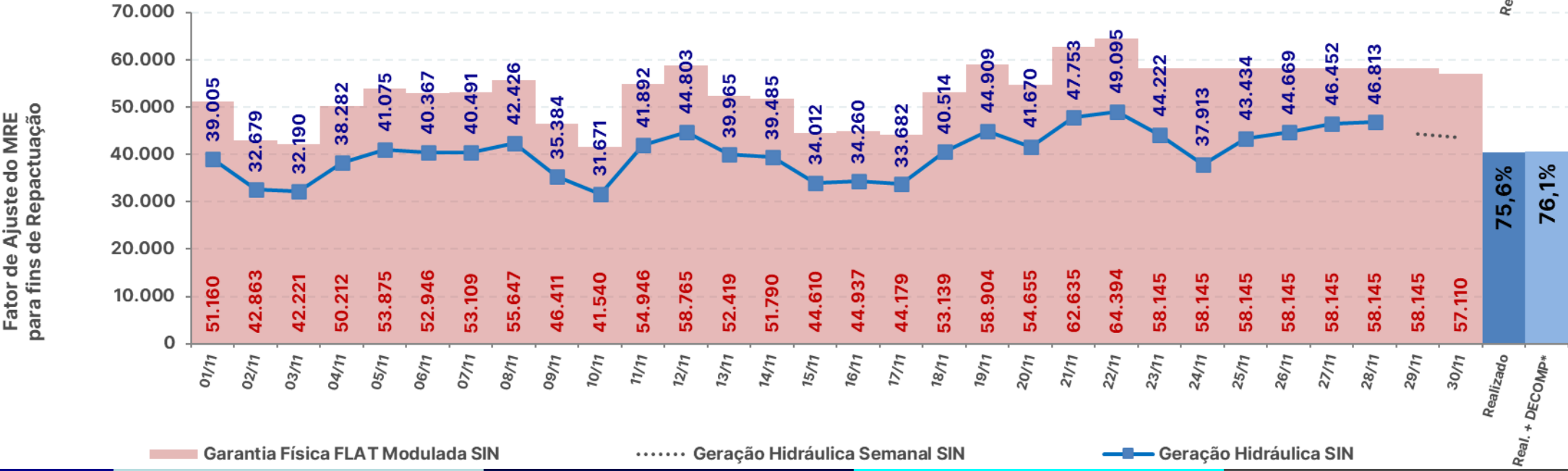
43,3 GWmed (12% mes ant.)

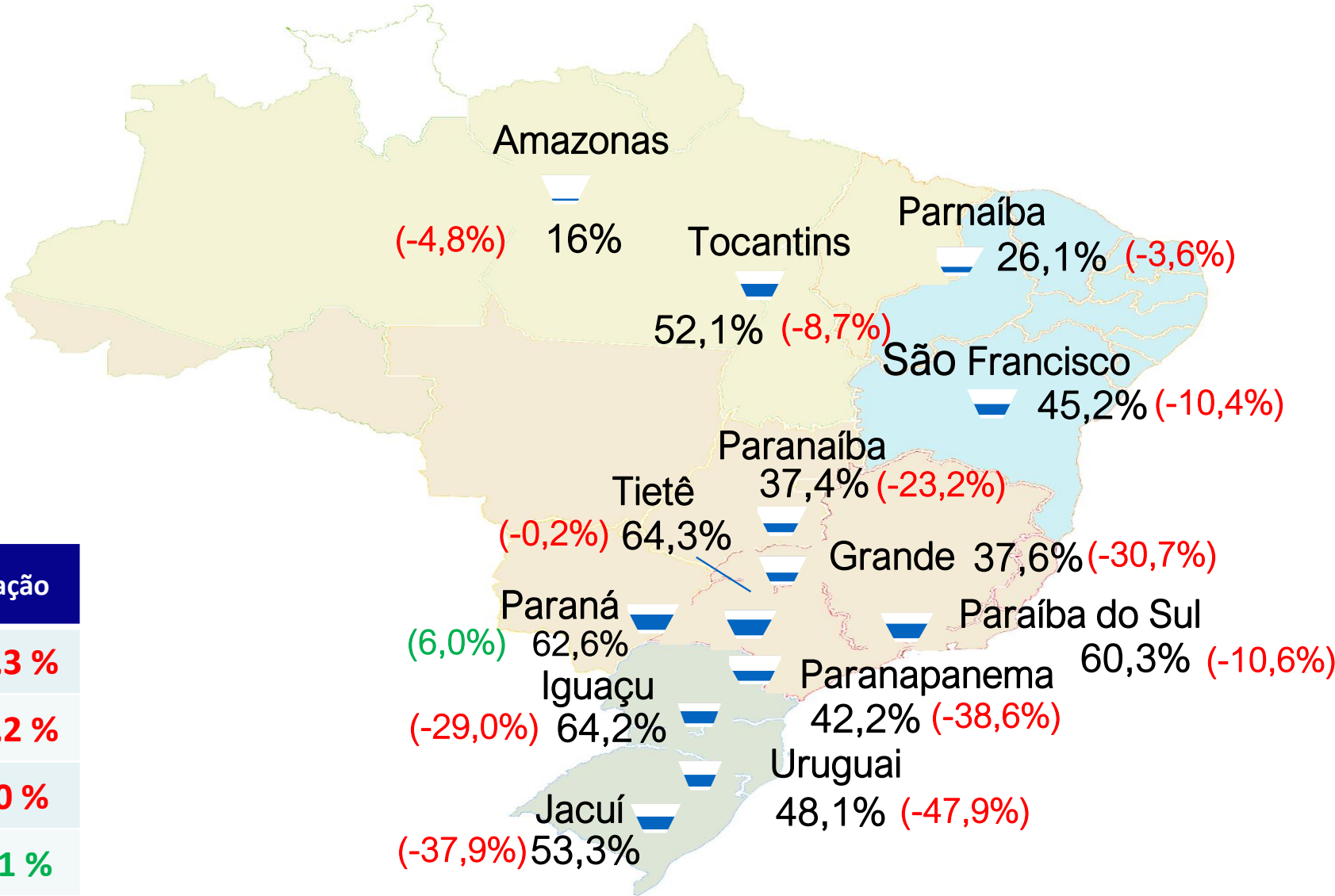


Sazo

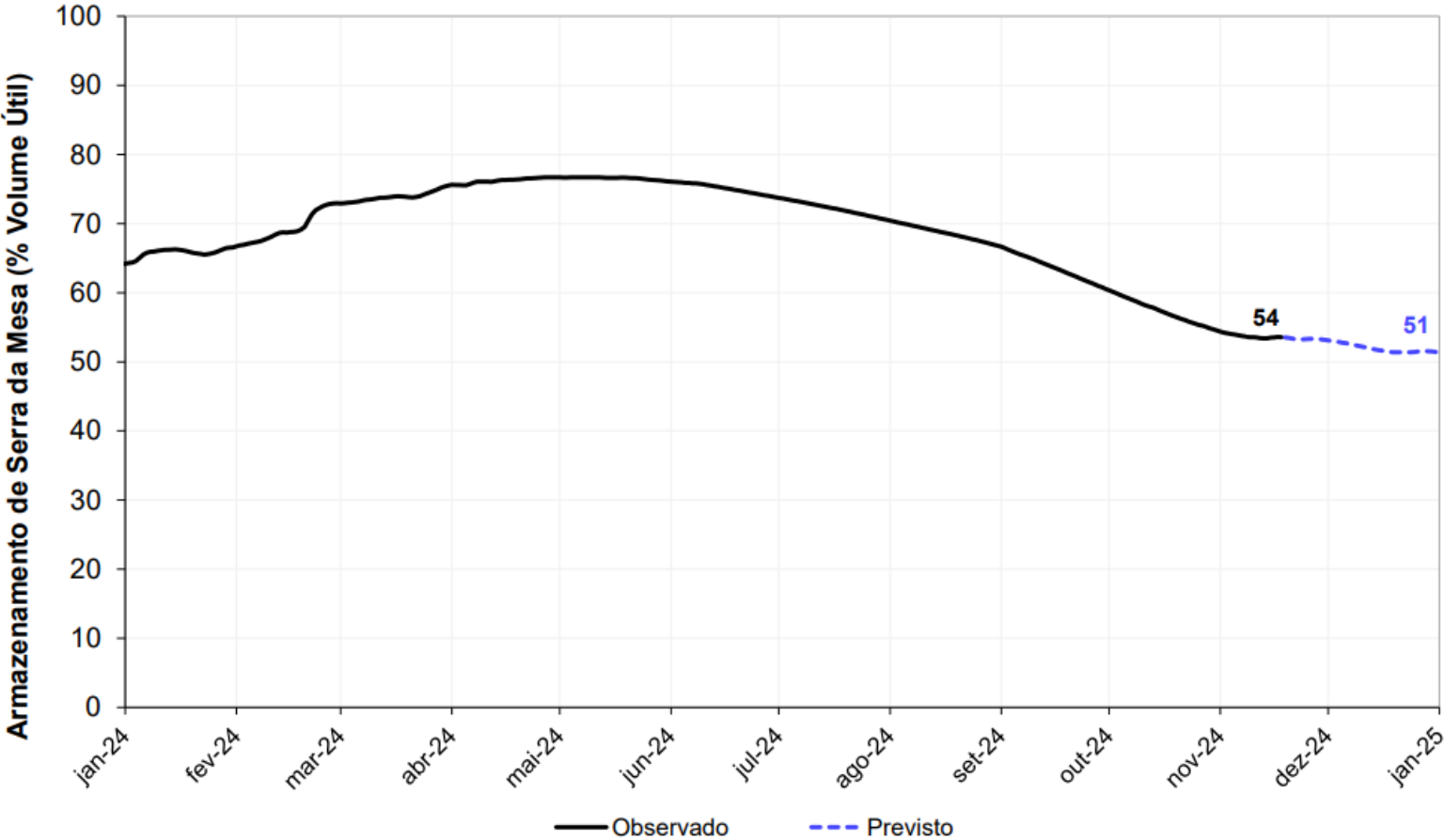


Flat

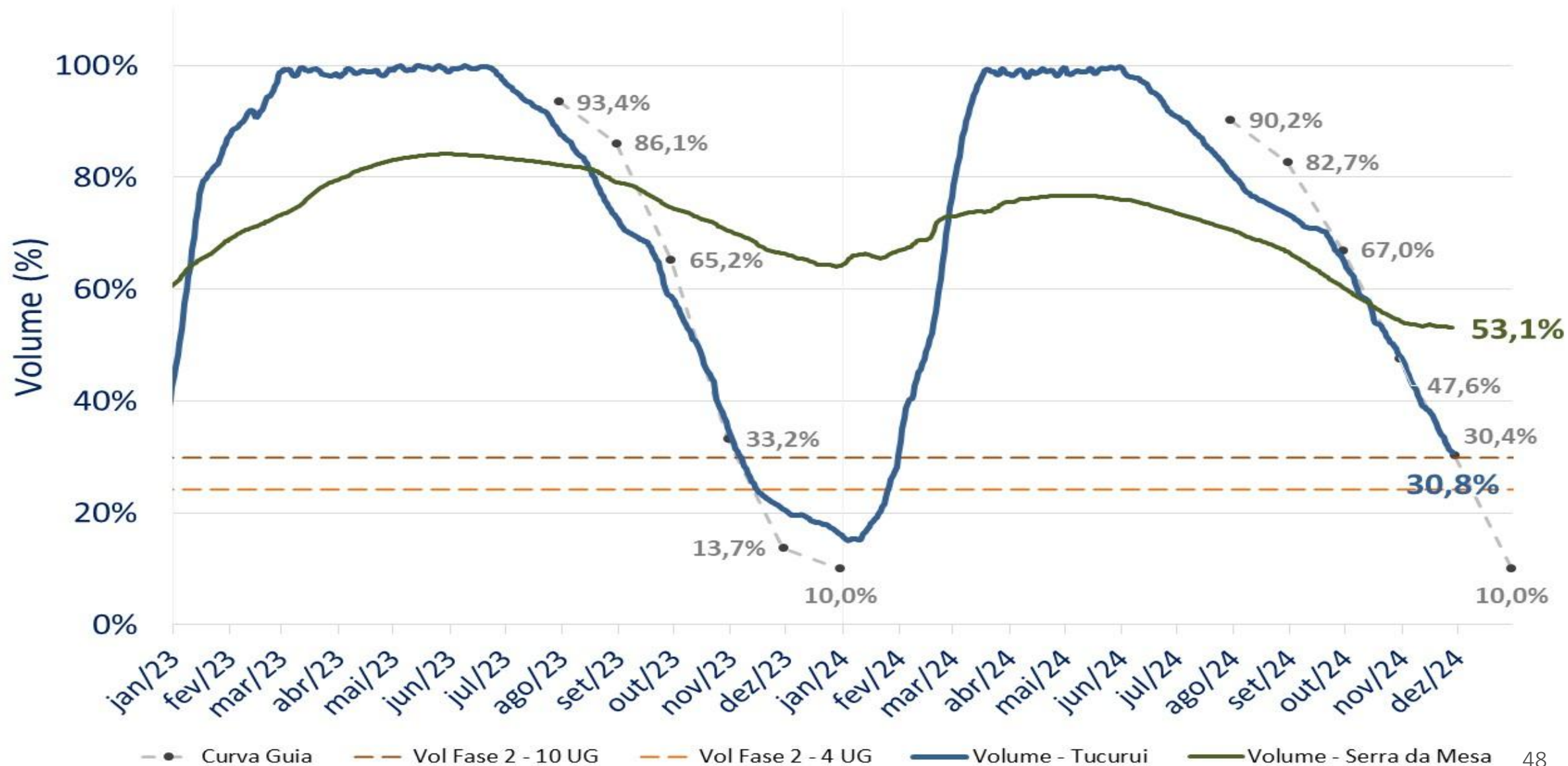


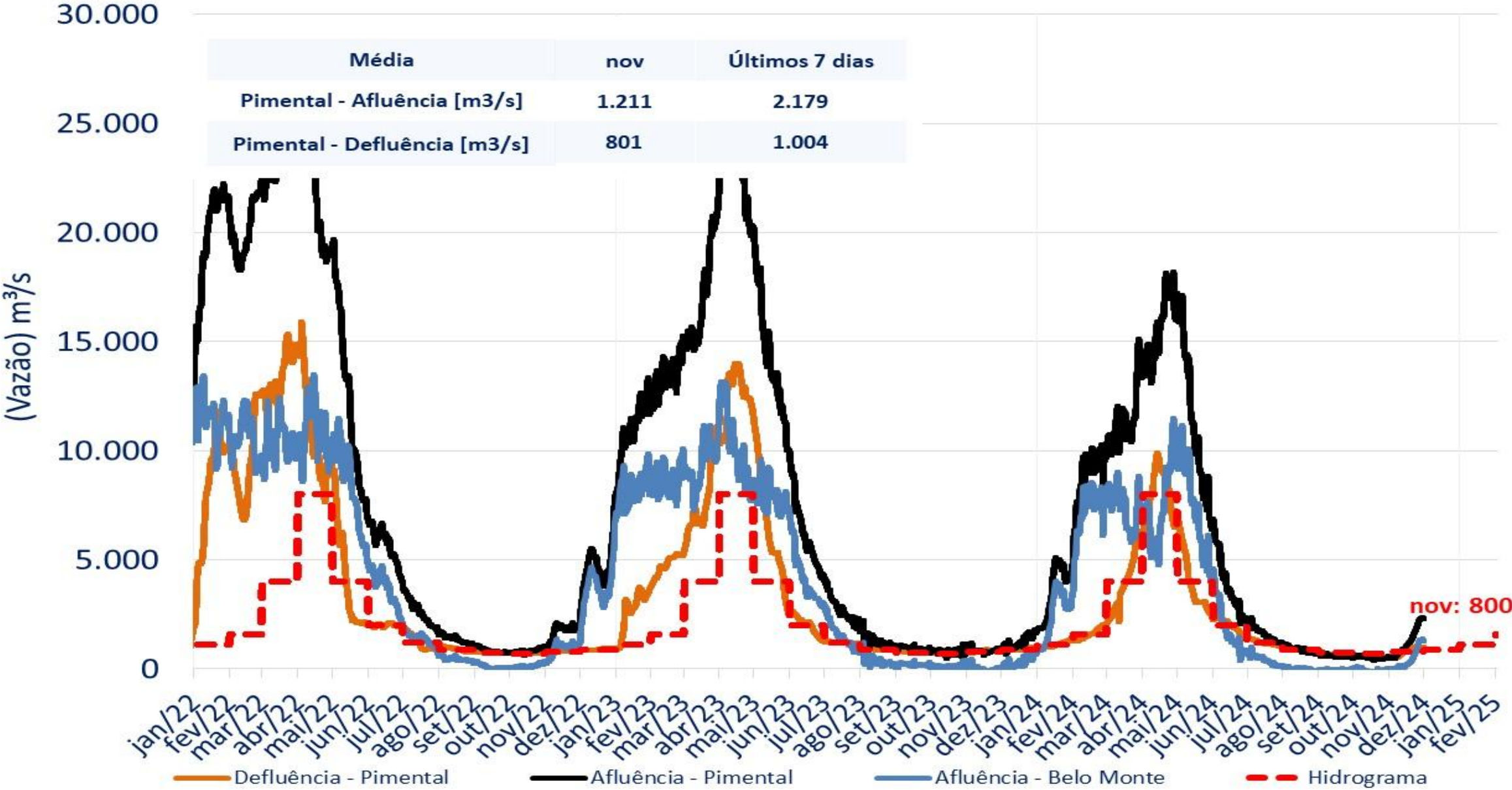


evolução do volume para o reservatório de Serra da Mesa até janeiro/2025

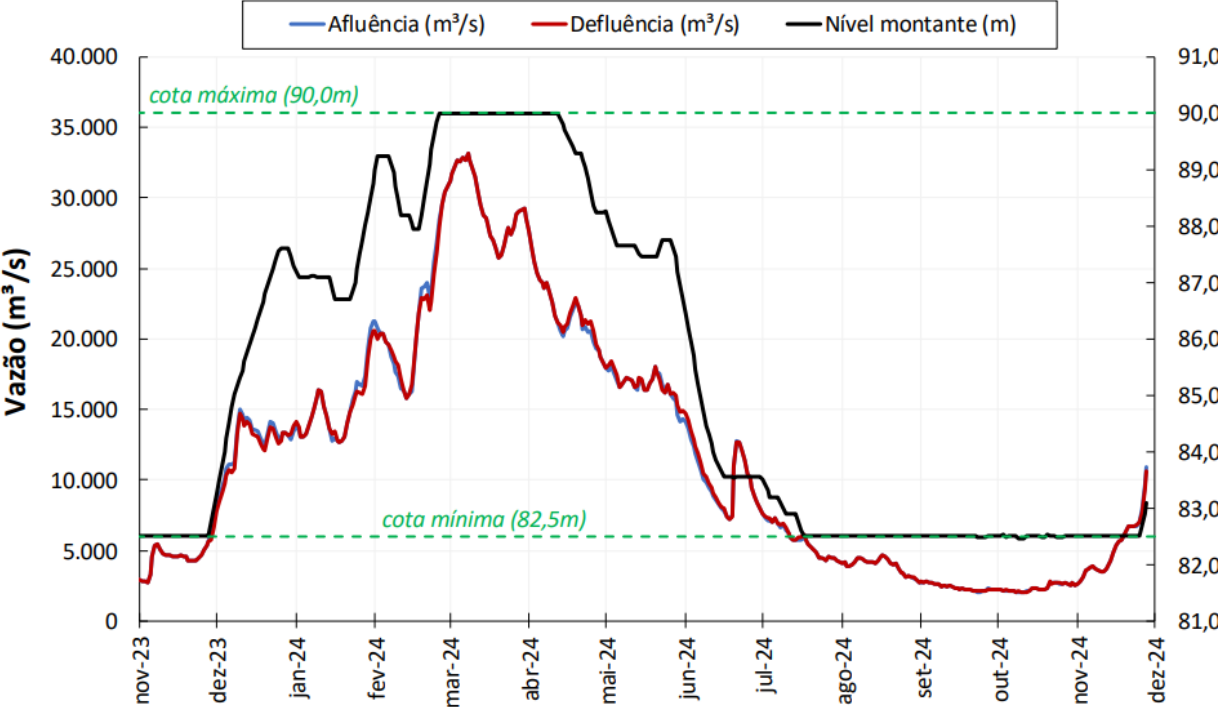


| Horizonte | defluências (m³/s) |
|-----------|--------------------|
| Novembro  | 950                |
| Dezembro  | 900                |

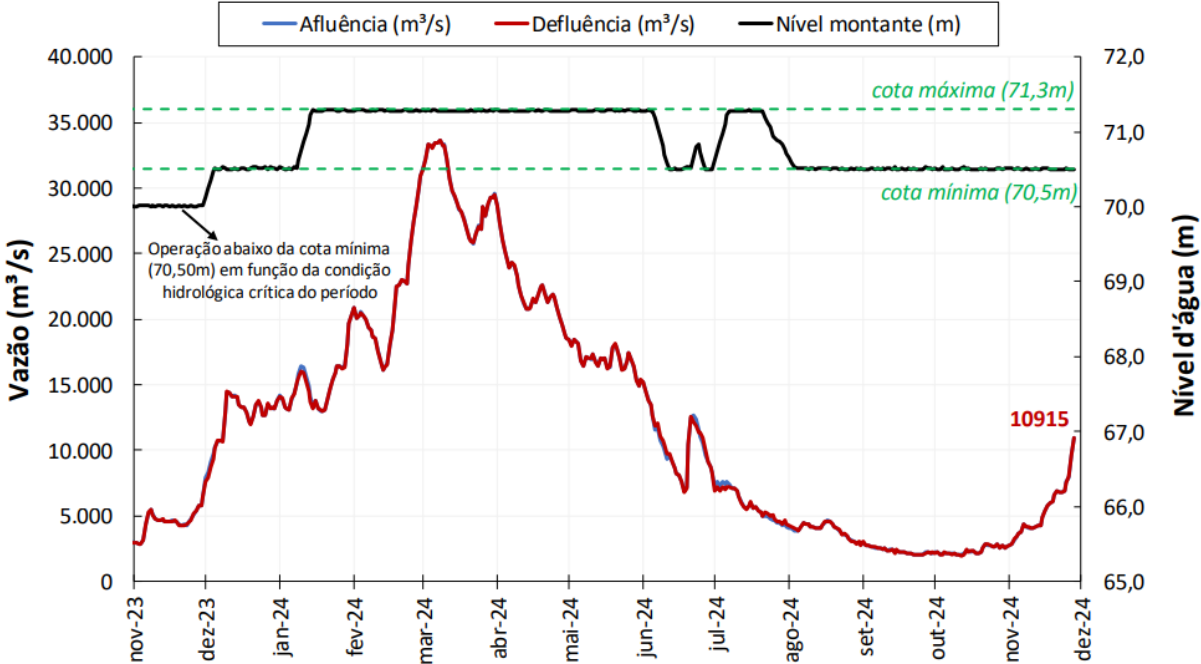




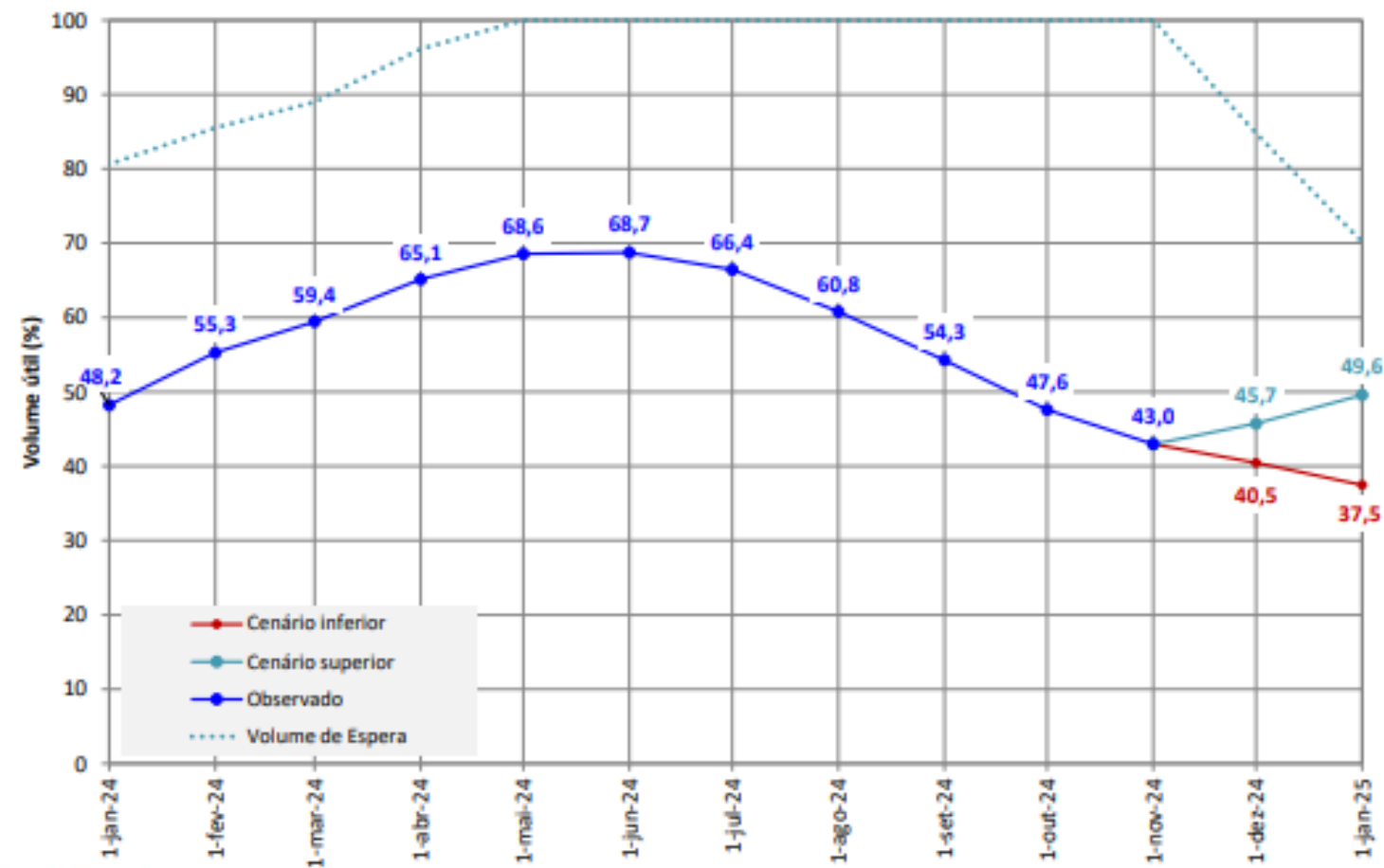
dados operativos UHE Jirau



dados operativos UHE Santo Antônio



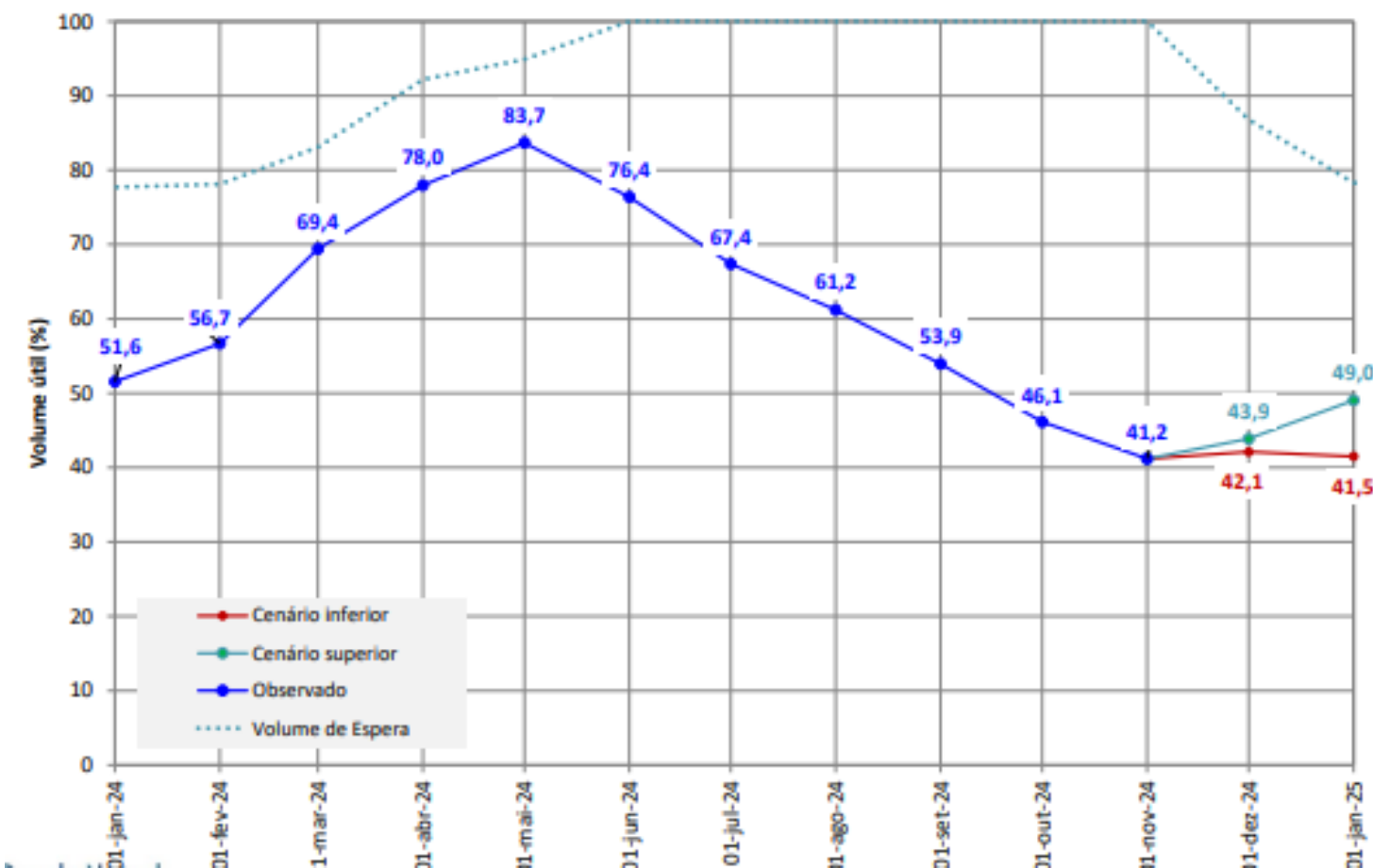
resultados de simulação para Três Marias até janeiro/2025



| Política de defluências (m³/s) |        |        |
|--------------------------------|--------|--------|
| Aproveitamento                 | Nov/24 | Dez/24 |
| Três Marias                    | 400    | 300    |

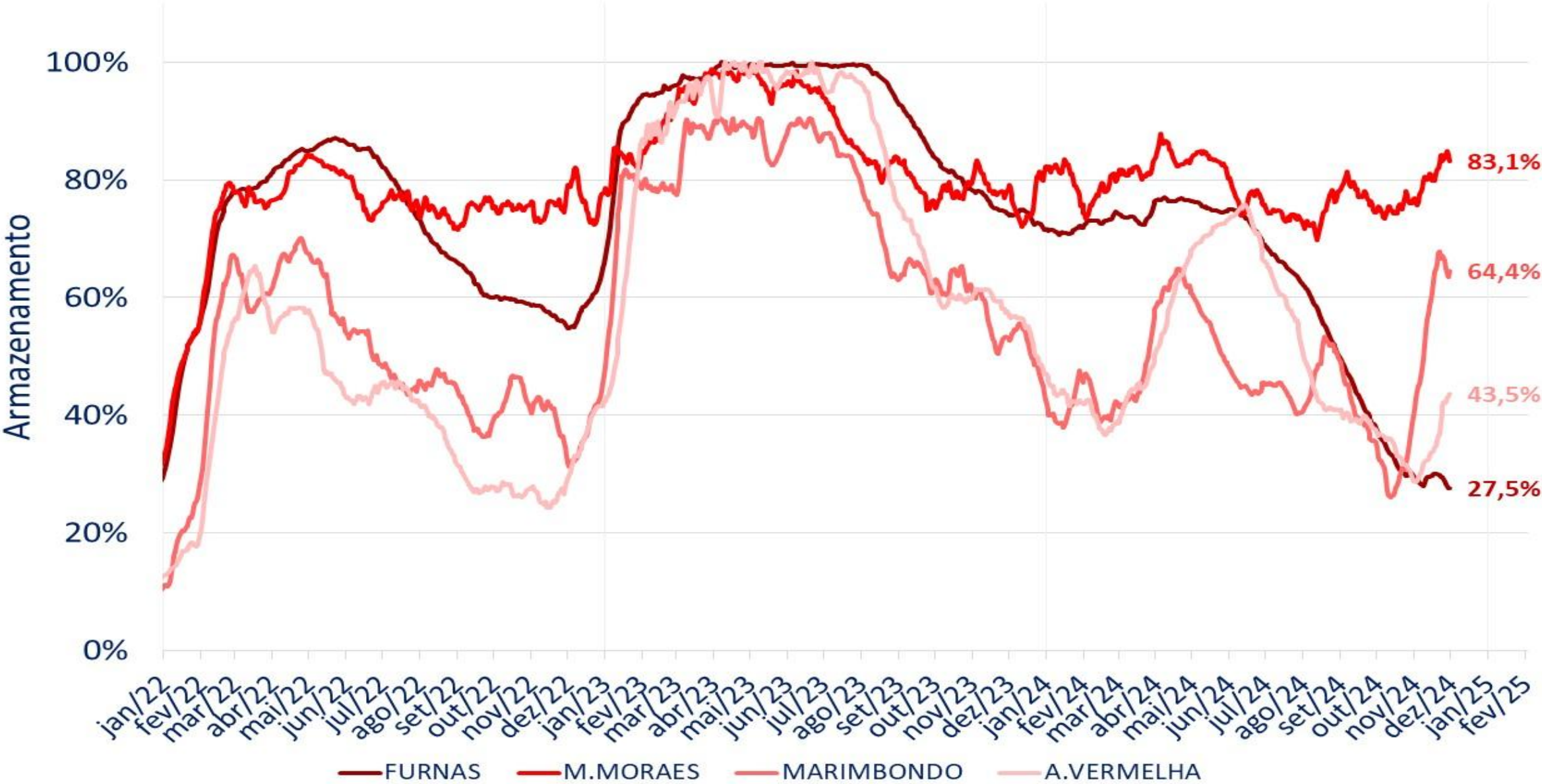
|           | Média (04/11 - 31/12) |      |     |     |
|-----------|-----------------------|------|-----|-----|
|           |                       |      |     |     |
| 2º menor  | 199                   | m³/s | 24% | MLT |
| 26º menor | 569                   | m³/s | 68% | MLT |

resultados de simulação para Sobradinho até janeiro/2025



| Política de defluências (m³/s) |        |        |
|--------------------------------|--------|--------|
| Aproveitamento                 | Nov/24 | Dez/24 |
| Sobradinho                     | 800    | 800    |
| Xingó                          | 1.050  | 1.020  |

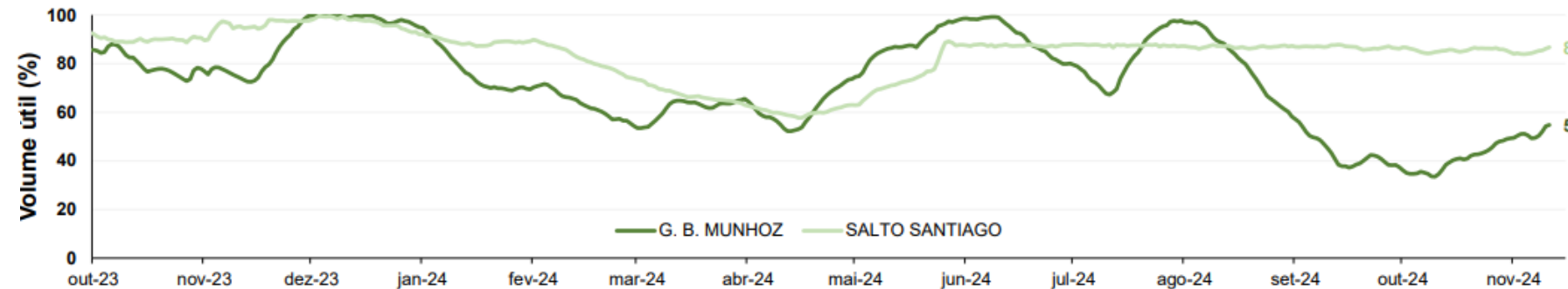
| Média (04/11 - 31/12) |      |      |     |     |
|-----------------------|------|------|-----|-----|
| 2º menor              | 683  | m³/s | 37% | MLT |
| 16º menor             | 1119 | m³/s | 60% | MLT |



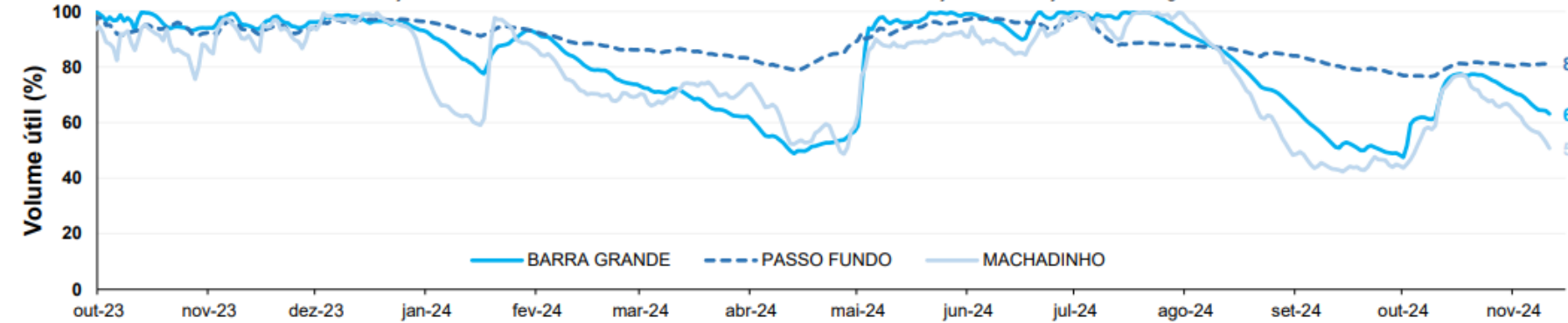


evolução dos armazenamentos até 11/11

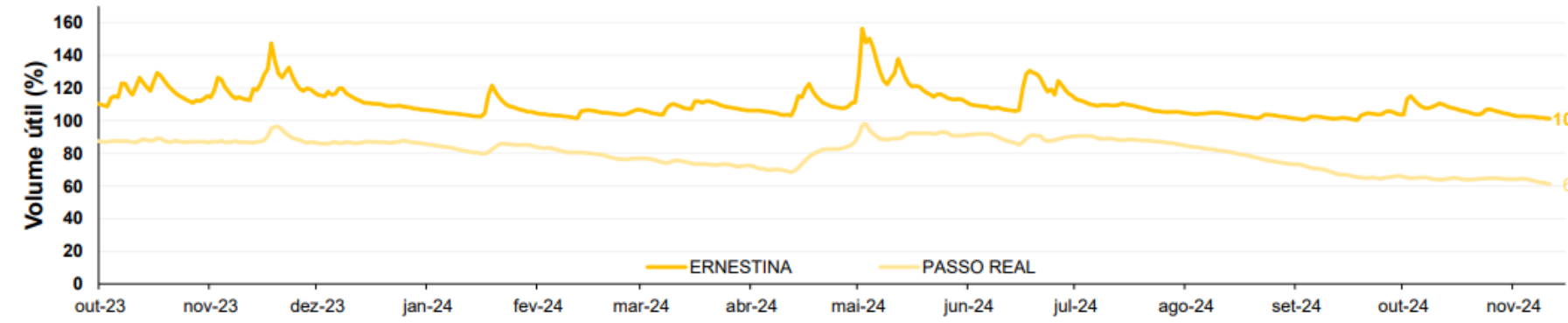
Iguaçu



Uruguai

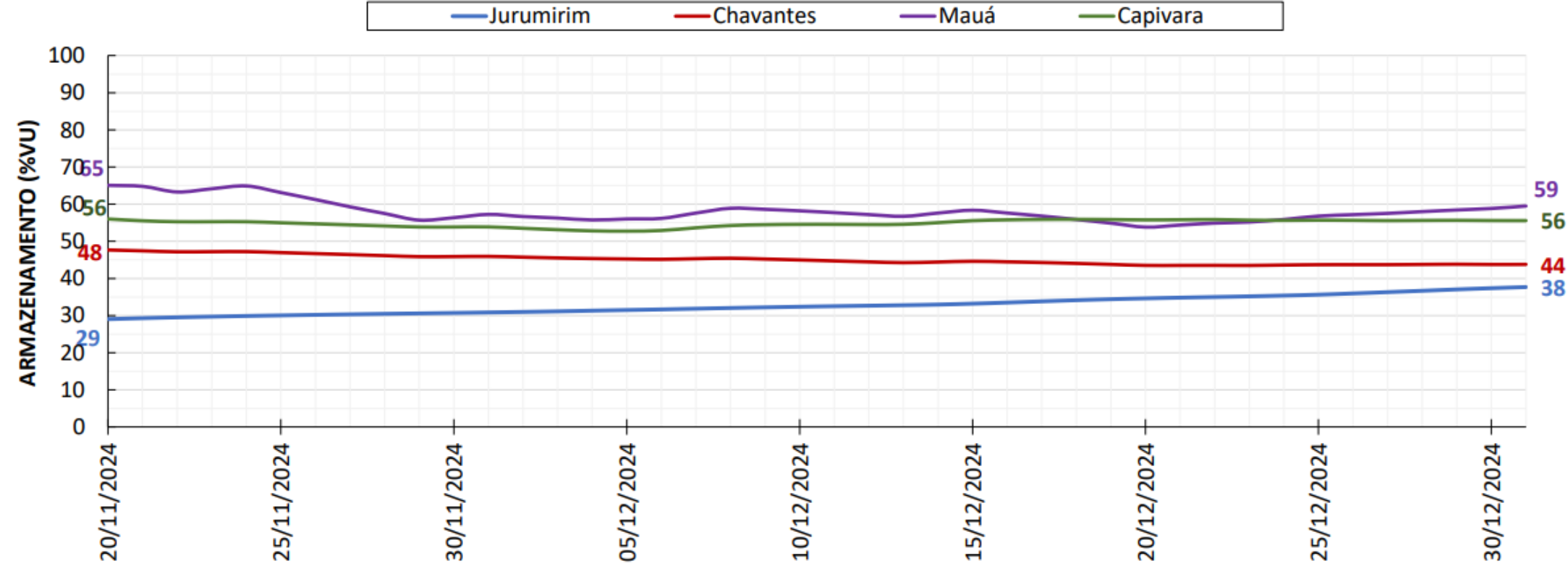


Jacuí



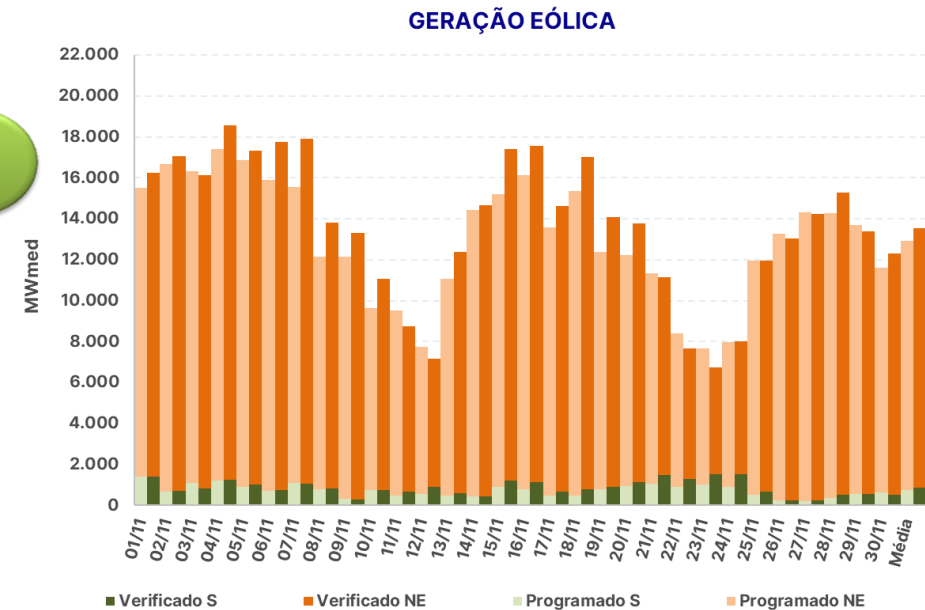
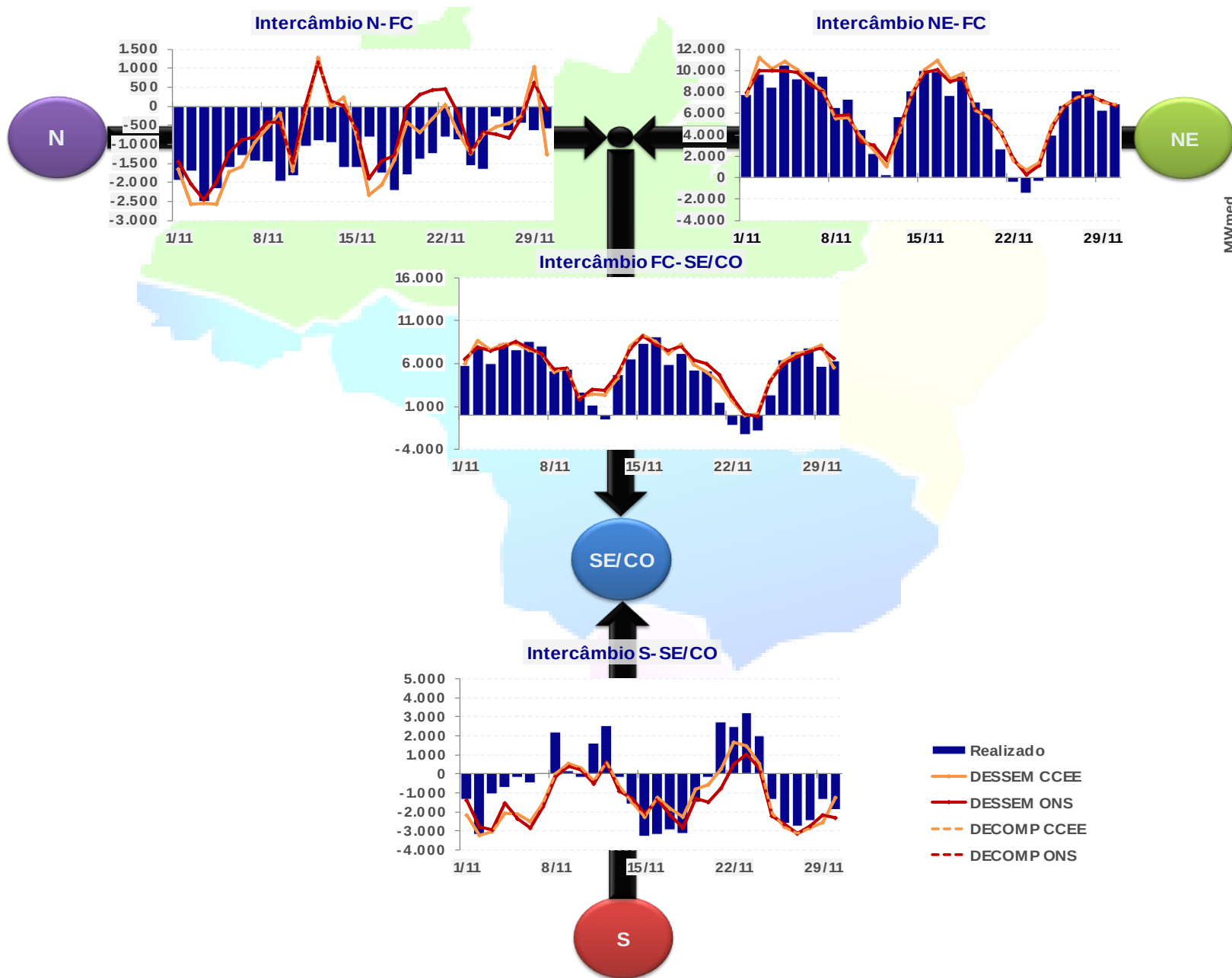
| 01/12 VU (%) |      |
|--------------|------|
| 86           | 92,3 |
| 55           | 49,7 |
| 81           | 75,3 |
| 63           | 43,5 |
| 51           | 38,3 |
| 104          | 94,7 |
| 61           | 51,8 |

evolução dos armazenamentos até 31/12/24



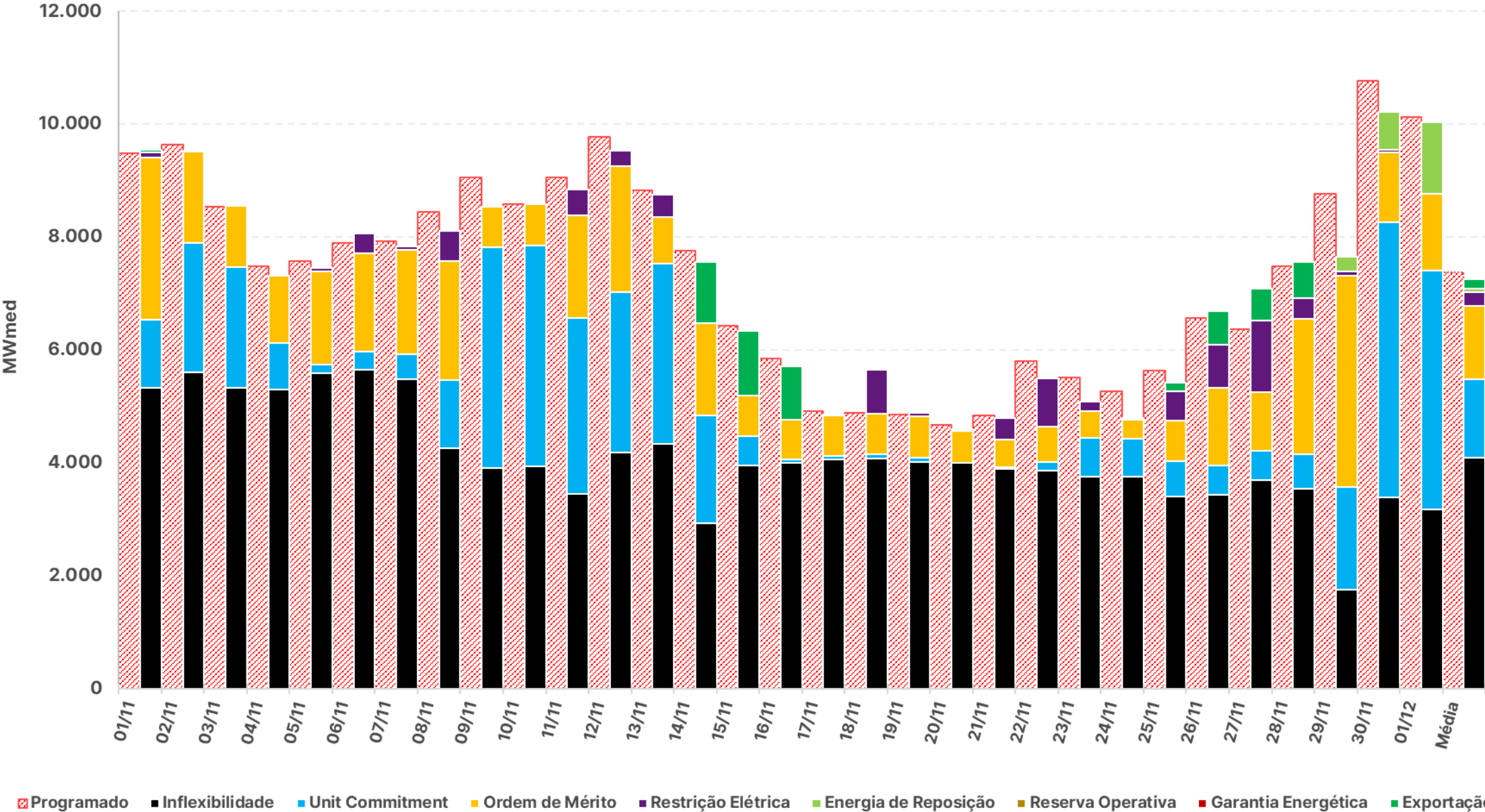
Diretrizes de defluências:

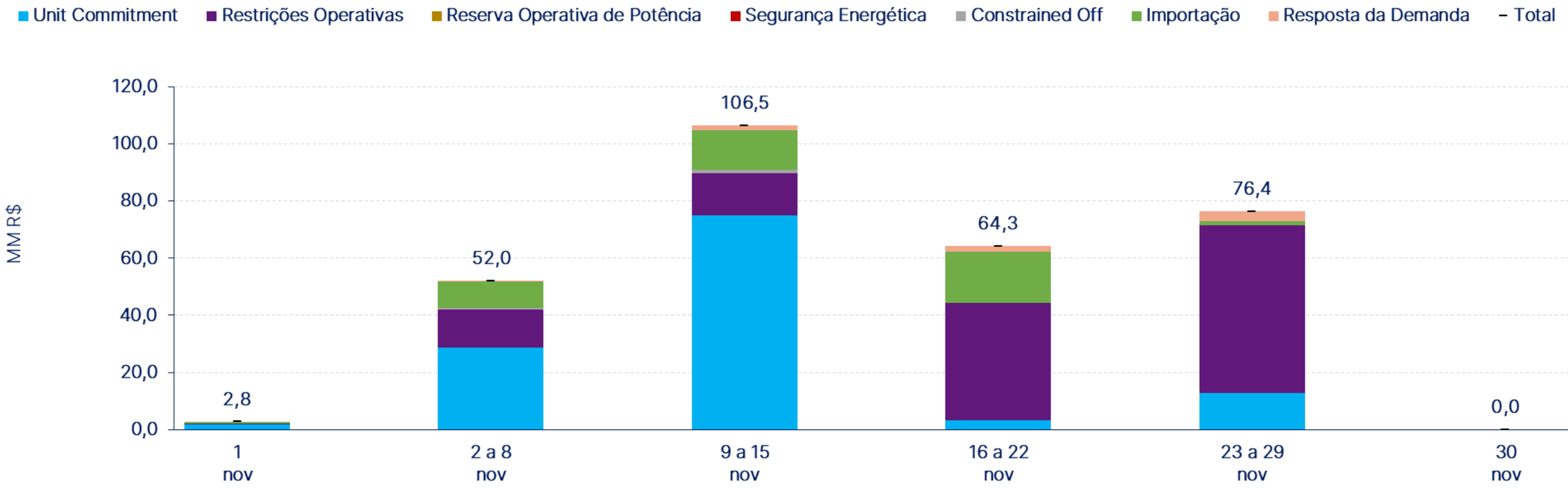
- Jurumirim – Vazão defluente média de 60 m³/s;
- Chavantes – Vazão defluente média de 155 m³/s;
- Capivara – Vazão defluente média de 540 m³/s;
- Mauá – Vazão defluente média de 160 m³/s.



SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL

7,3 GWmed (-60% mes ant.)





**Encargos estimados para o mês de novembro de 2024\* - TOTAL R\$ 302,1 milhões**

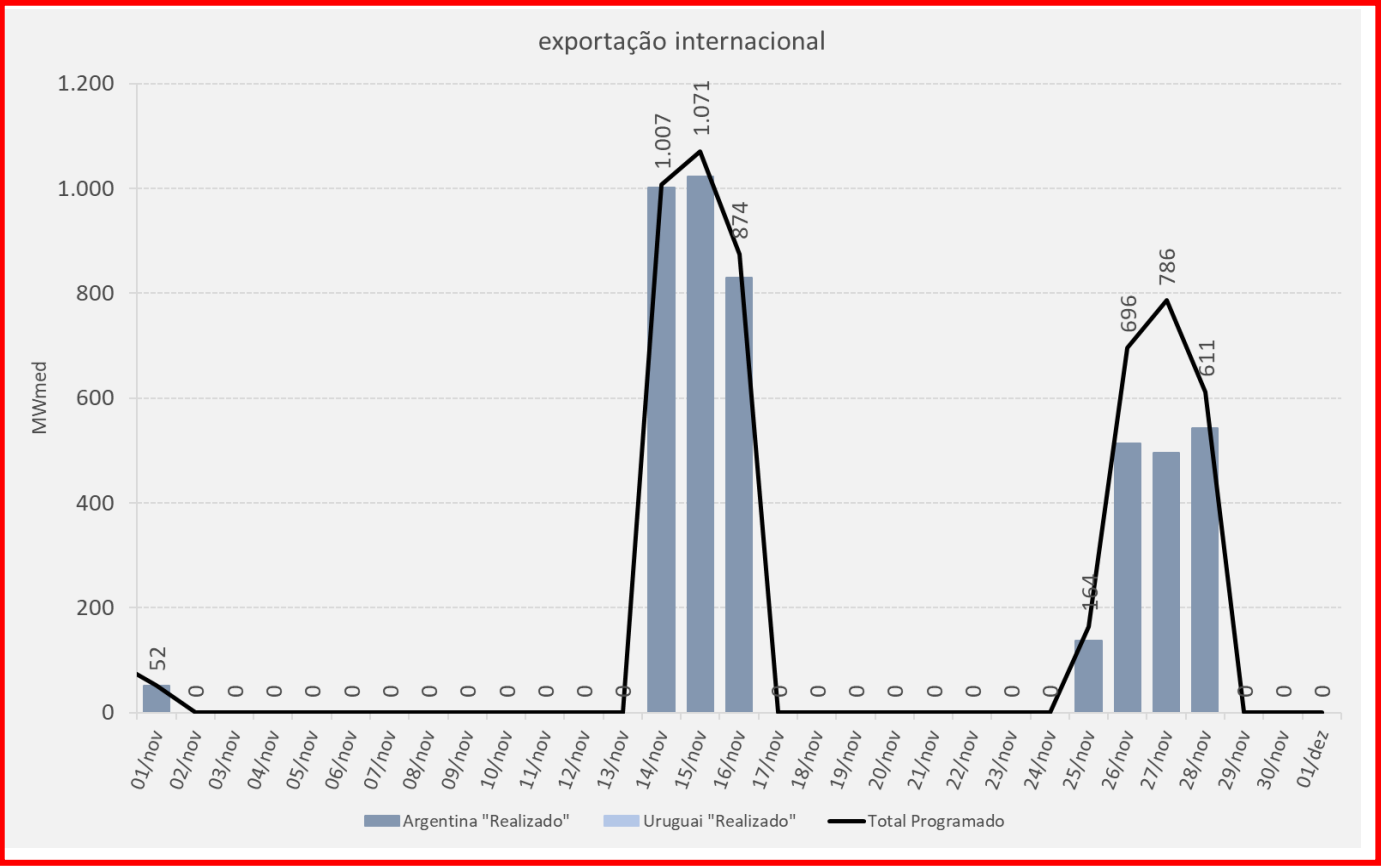
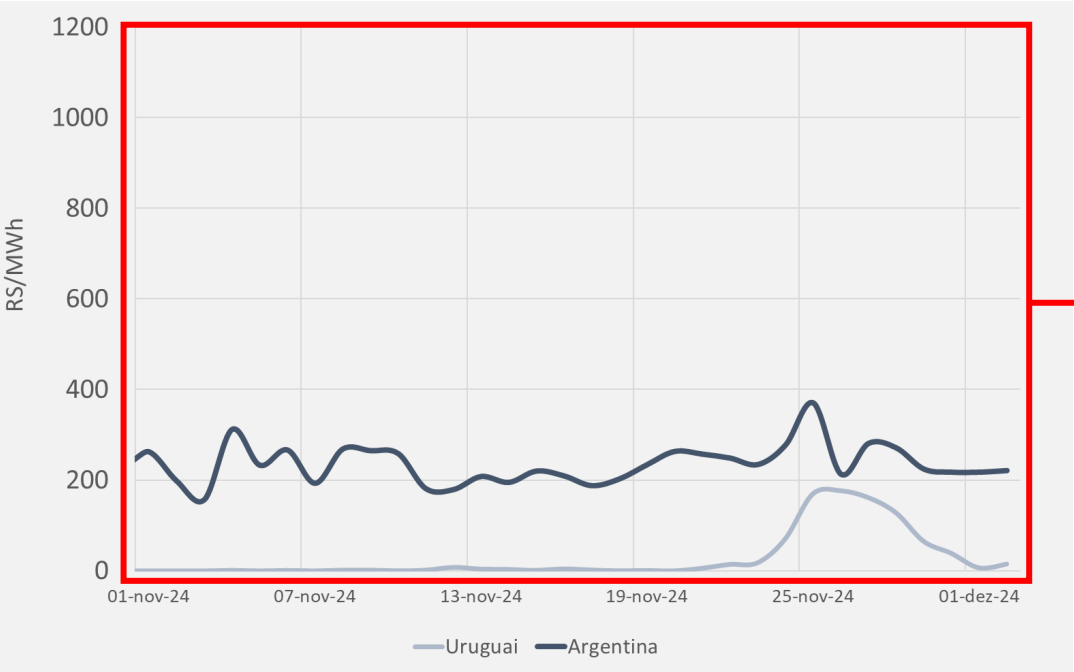
- Restrição Operativa – R\$ 128 milhões
- Constrained Off (Térmico) – R\$ 1,7 milhões
- Reserva Operativa de Potência – R\$ 0,0 milhão
- Segurança Energética – R\$ 0,0 milhão
- Unit Commitment – R\$ 121,6 milhões
- Importação – R\$ 43,5 milhão
- Resposta da Demanda - R\$ 7,3 milhão

**Observação:**

- Dados do BDO e Dados abertos ONS (1 a 28/11)
- Dados do REPDOE (1 a 30/11) – Importação e RD
- **Não considera estimativa de outros tipos de ESS além dos indicados neste slide.**

**Custo de descolamento para o mês de novembro de 2024 – R\$ 29,6 milhões**

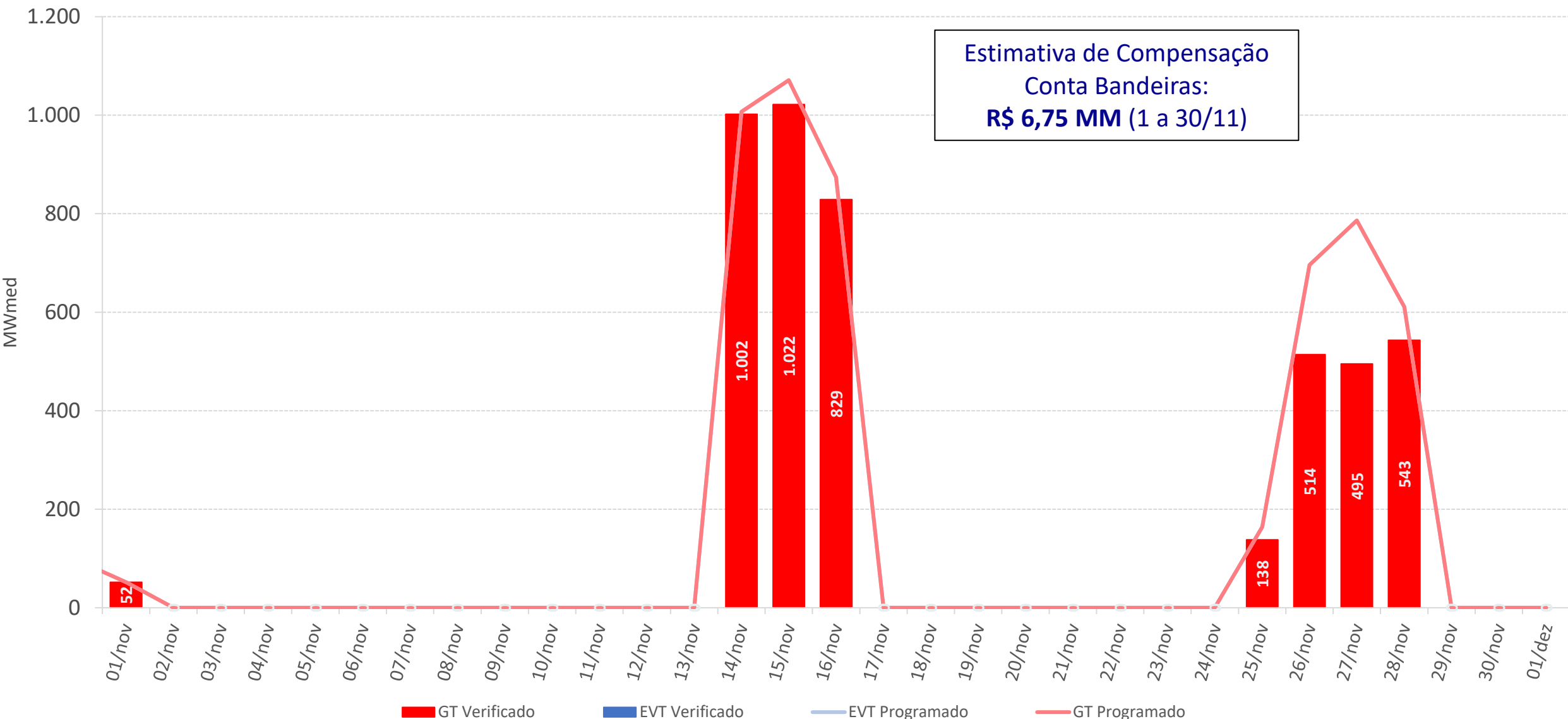
Uruguai - Média nov/dez: R\$ 28,22/MWh  
Argentina - Média nov/dez: R\$ 233,74/MWh



Fonte: IPDO (ONS)

Administración del Mercado Eléctrico, Uruguai, 2023.  
<https://www.adme.com.uy/>

Real-Time Electricity Tracker, IEA, Paris, 2023.  
<https://www.iea.org/data-and-statistics/data-tools/real-time-electricity-tracker>



# exportação de térmica



exportação térmica para setembro/2024 para as seguintes usinas:

- Termorio\*: (R\$ 407,67/MWh)

➤ Cubatão\*: (R\$ 435,23/MWh)

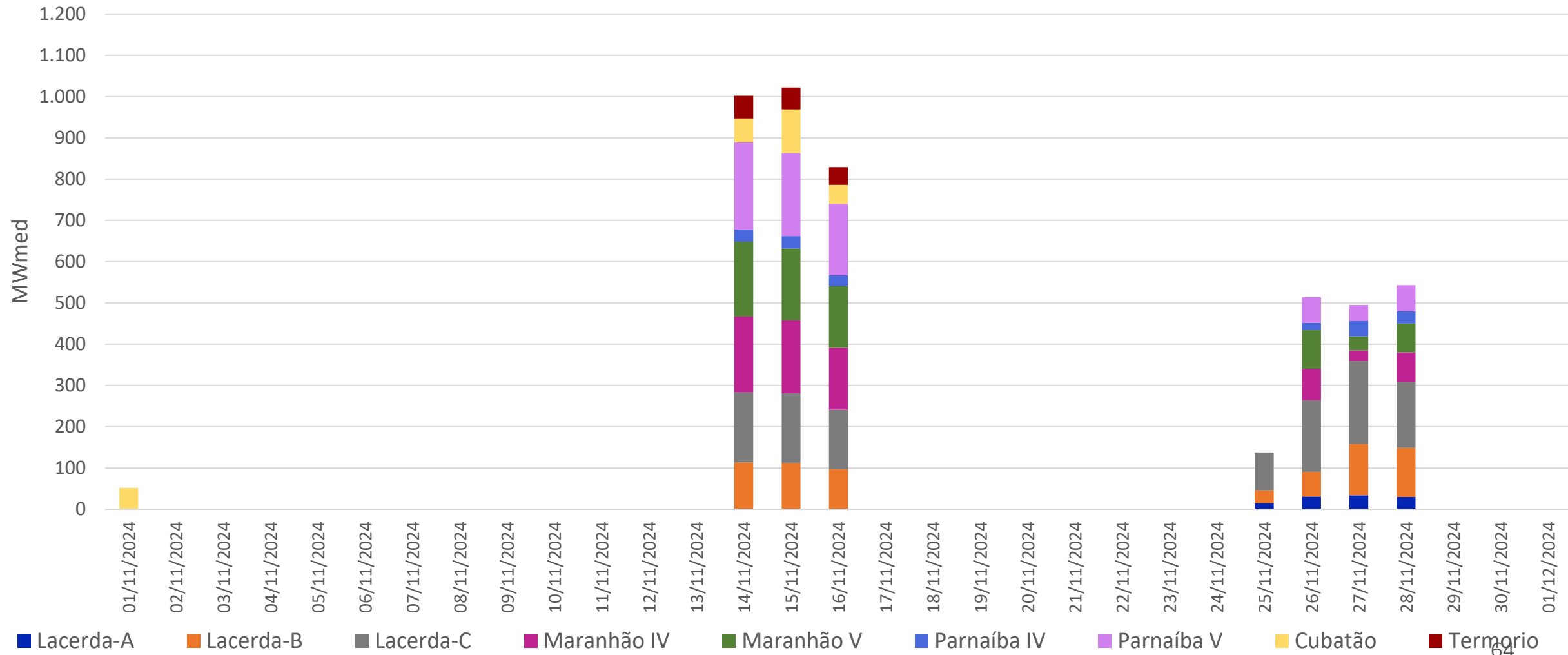
➤ J Lacerda-A: (R\$ 387,75/MWh)
- J Lacerda-B: (R\$ 378,90/MWh)

➤ J Lacerda-C: (R\$ 325,27/MWh)

➤ Maranhão IV\*: (R\$ 160,48/MWh)
- Maranhão V\*: (R\$ 160,48/MWh)

➤ Parnaíba IV: (R\$ 511,16/MWh)

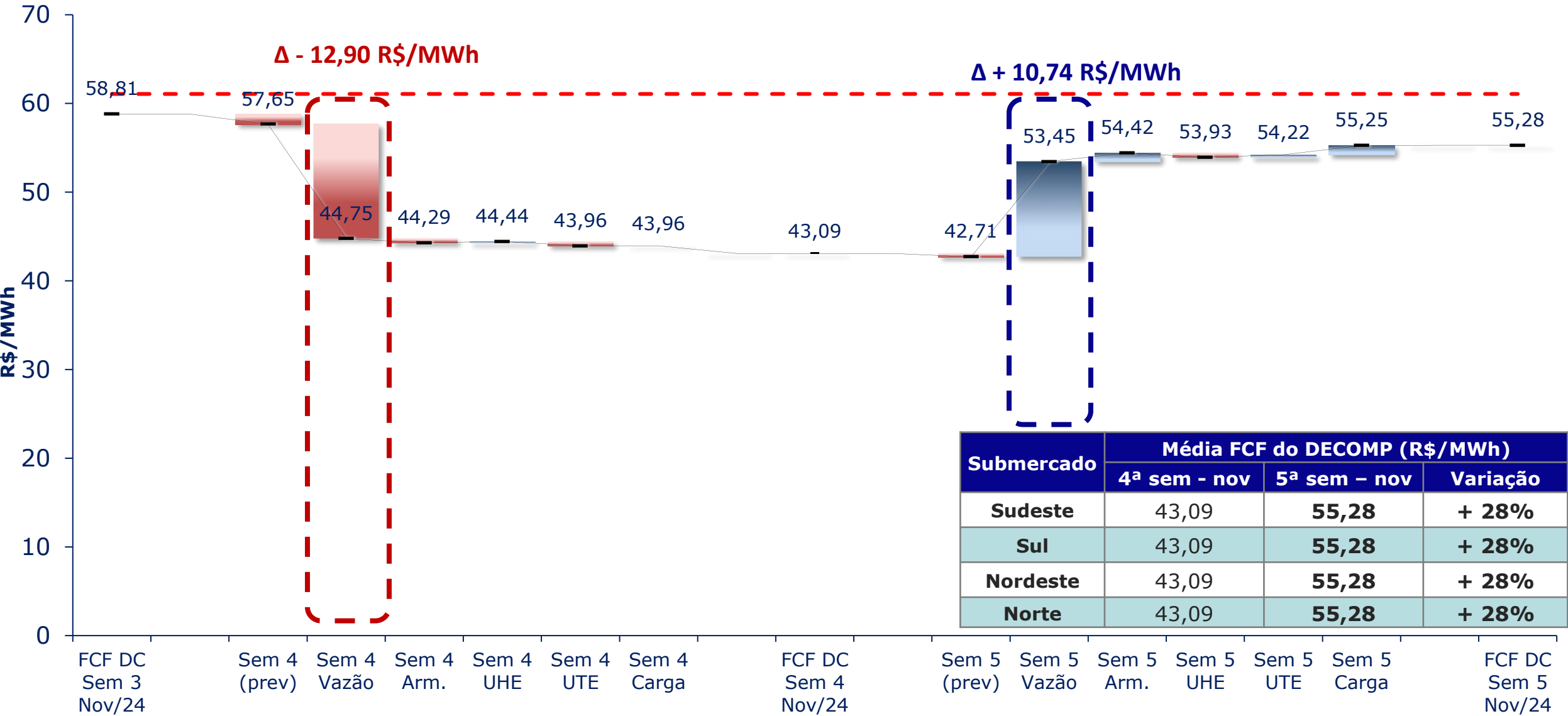
➤ Parnaíba V\*: (R\$ 231,76/MWh)



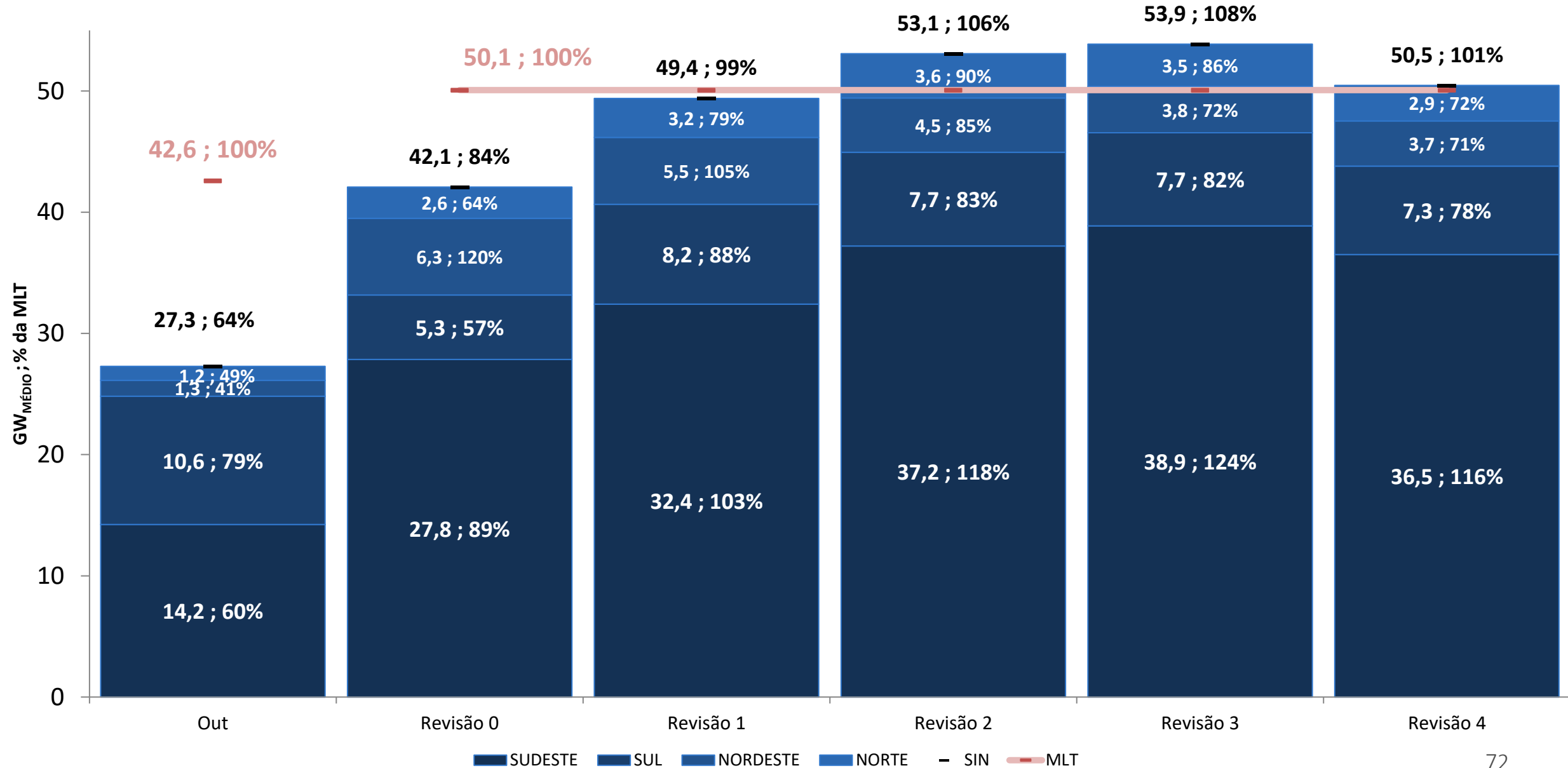
\* Usina de leilão

- pontos de destaque
- cenário hidrometeorológico
- análise e acompanhamento da carga
- análise das condições energéticas
- **análise do PLD de novembro de 2024**
  - decomp
  - dessem
- **análise do PLD de dezembro de 2024**
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - newave
  - decomp
  - bandeira tarifária
  - dessem
- **resultados PLD sombra – NEWAVE híbrido**
- **projeção do PLD**
  - metodologia de projeção da ENA
  - resultados da projeção do PLD de dezembro de 2024
  - publicação dos decks e resultados
- **próximos encontros do PLD**

decomposição do CMO – Sudeste/Centro-Oeste

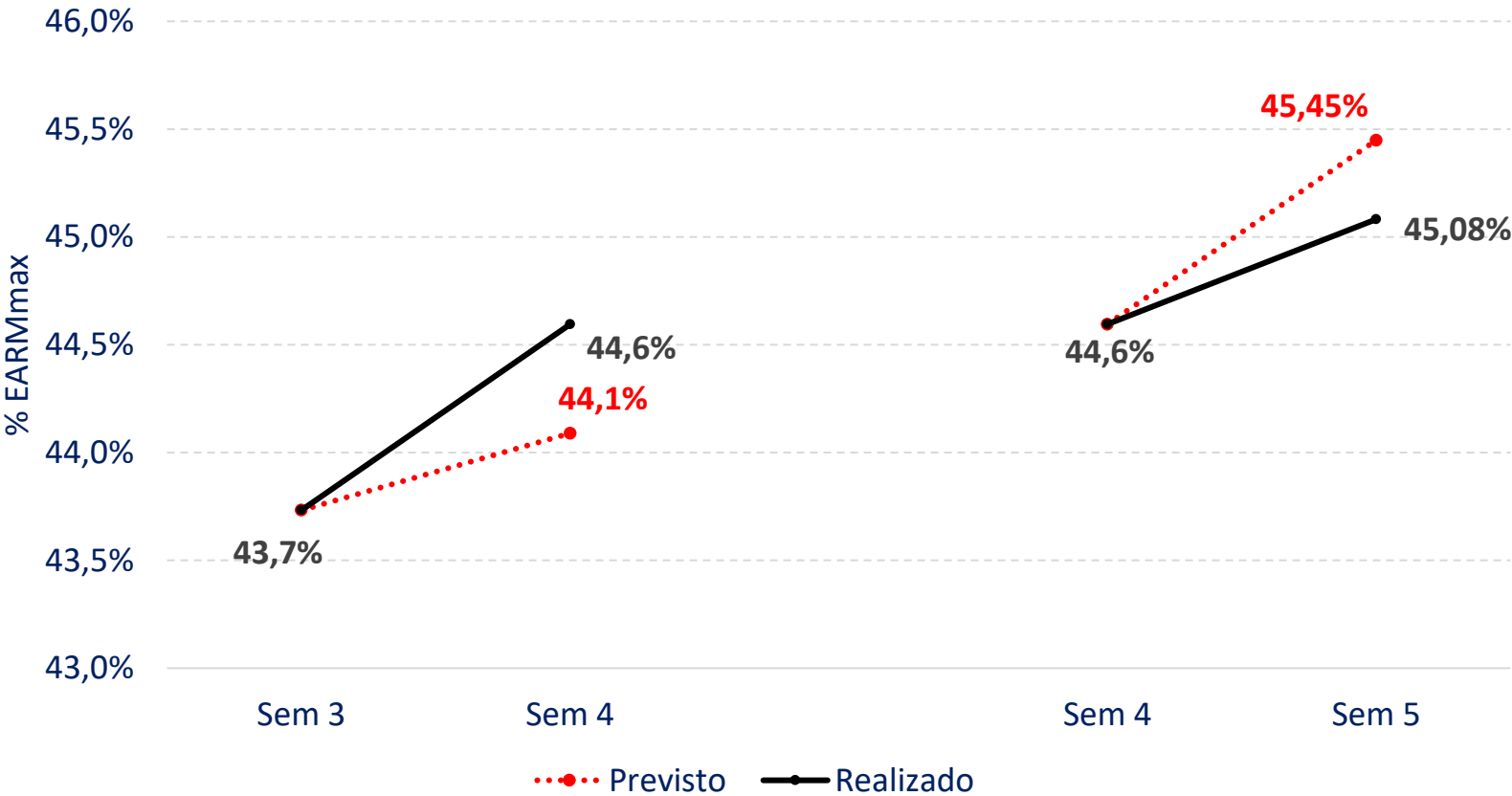


ENA novembro de 2024



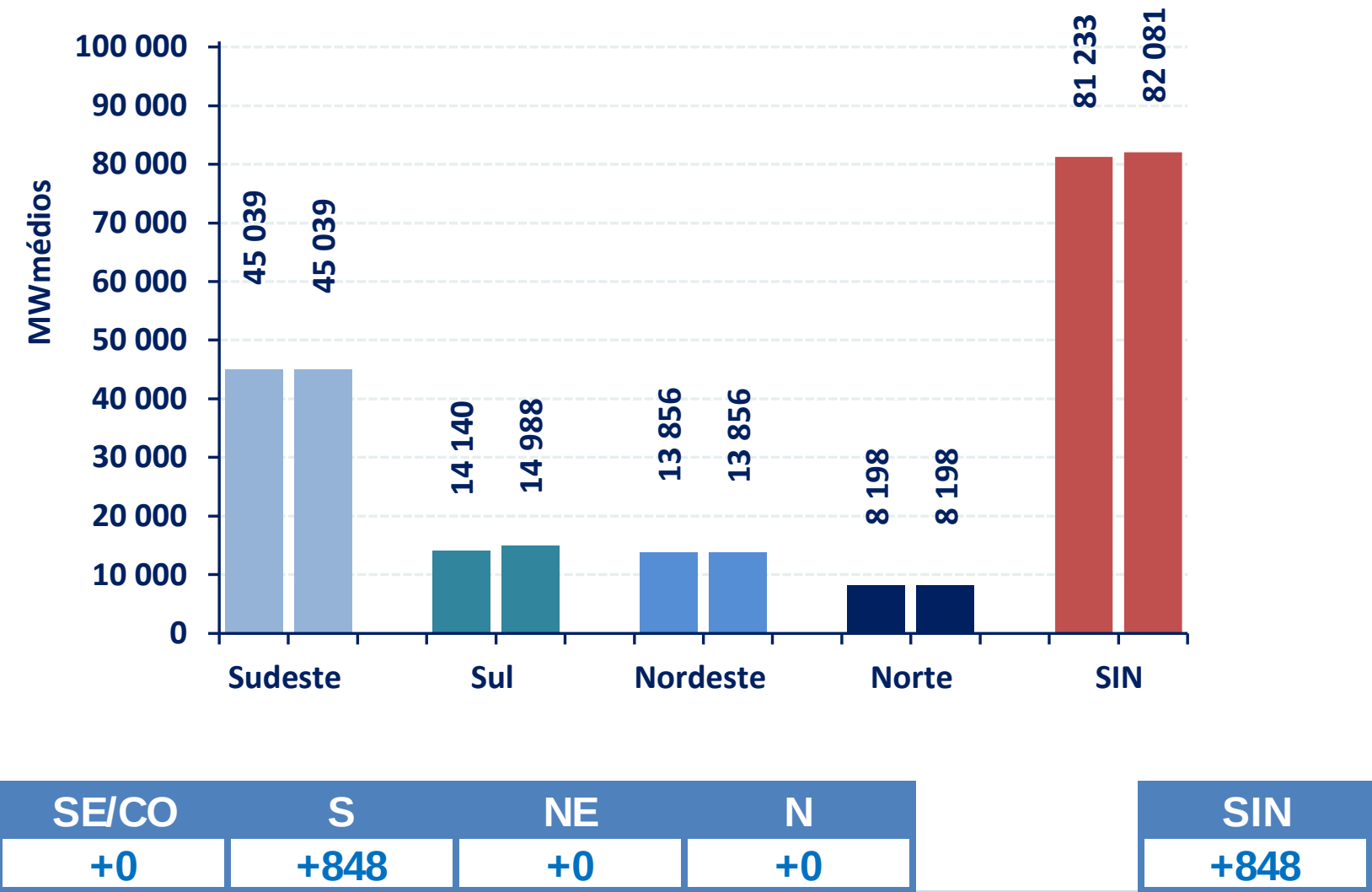
armazenamento esperado x verificado

- o armazenamento no sin ficou acima da expectativa na quarta semana operativa de novembro, enquanto que na quinta semana ficou abaixo.



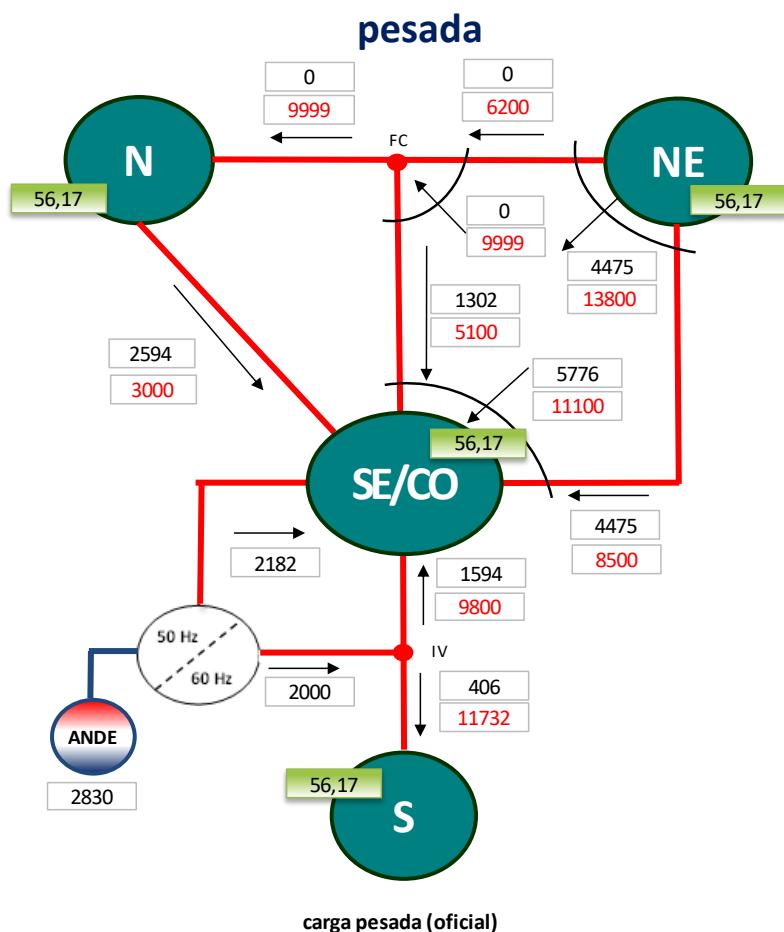
| Semana | Submercado (MWmês) |     |     |     | SIN    |
|--------|--------------------|-----|-----|-----|--------|
|        | SE                 | S   | NE  | N   |        |
| 4ª     | 1 233              | 347 | 0   | -95 | 1 485  |
| 5ª     | -1 027             | 82  | -52 | -79 | -1 076 |

revisão da carga

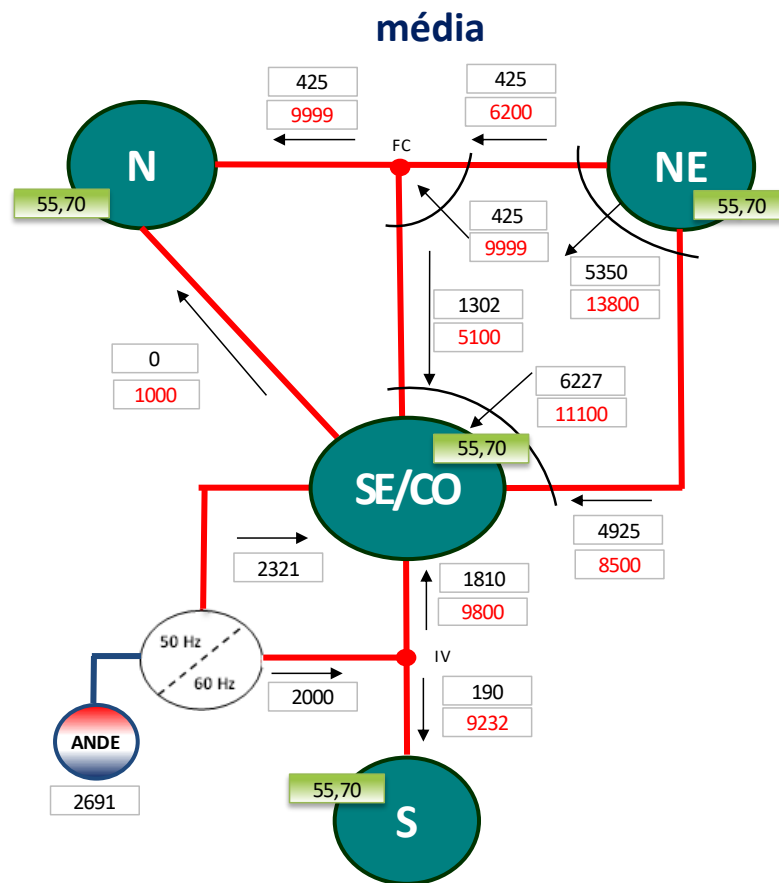
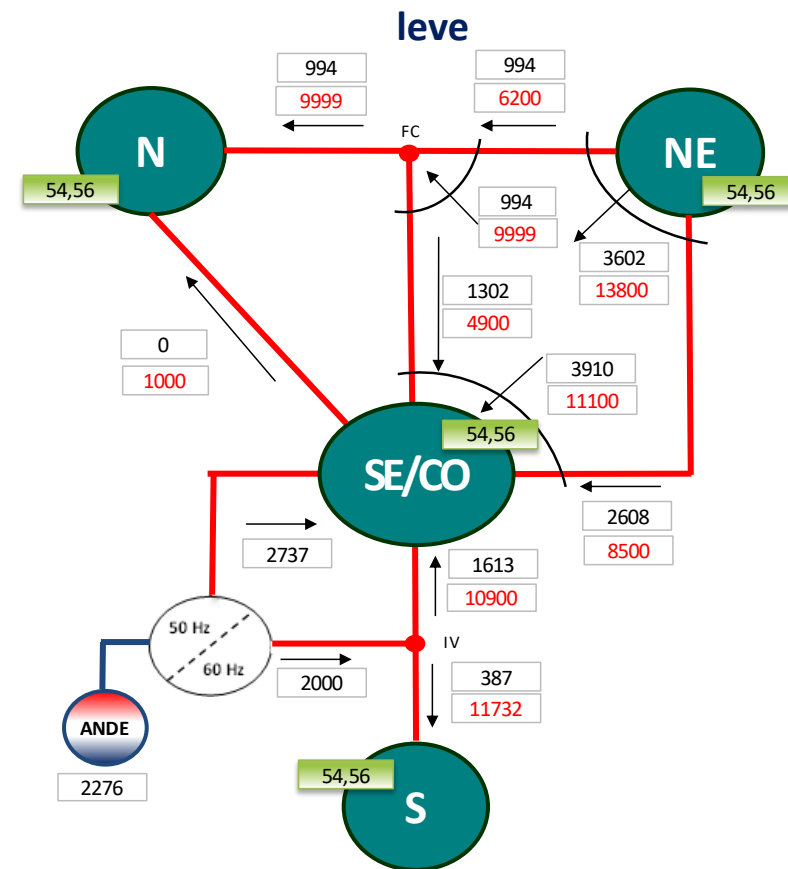


## fluxo de intercâmbio

- limites de exportação não foram atingidos e os valores da FCF do Decomp para os submercados não desacoplaram



**carga pesada (oficial)**

**carga média (oficial)**

**carga leve (oficial)**

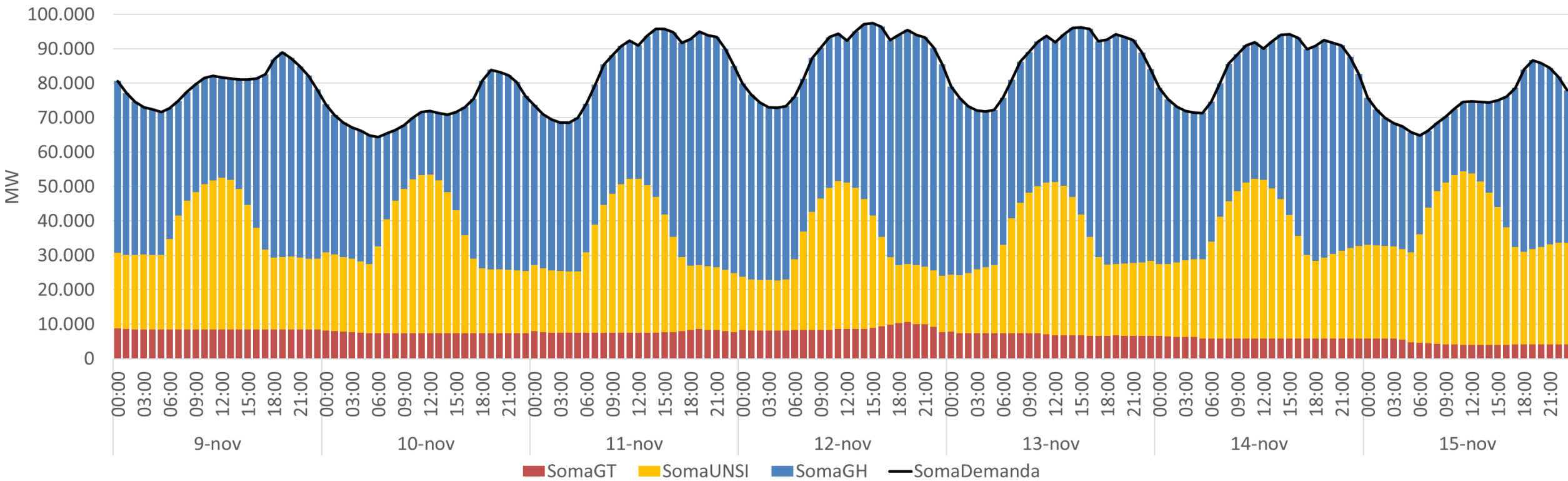
|        |                                                         |
|--------|---------------------------------------------------------|
| XXX,XX | Preço - Sem Aplicação de Limites - FCF DECOMP (R\$/MWh) |
| XXXX   | fluxo de intercâmbio (MW médios)                        |
| XXXX   | limite de intercâmbio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

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

|         |                                                         |    |
|---------|---------------------------------------------------------|----|
| XXXX,XX | Preço - Sem Aplicação de Limites - FCF DECOMP (R\$/MWh) |    |
| XXXX    | fluxo de intercâmbio (MW médios)                        | 75 |
| XXXX    | limite de intercâmbio (MW médios)                       |    |

- pontos de destaque
- cenário hidrometeorológico
- análise e acompanhamento da carga
- análise das condições energéticas
- **análise do PLD de novembro de 2024**
  - decomp
  - dessem
- **análise do PLD de dezembro de 2024**
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - newave
  - decomp
  - bandeira tarifária
  - dessem
- **resultados PLD sombra – NEWAVE híbrido**
- **projeção do PLD**
  - metodologia de projeção da ENA
  - resultados da projeção do PLD de dezembro de 2024
  - publicação dos decks e resultados
- **próximos encontros do PLD**

balanço energético do SIN

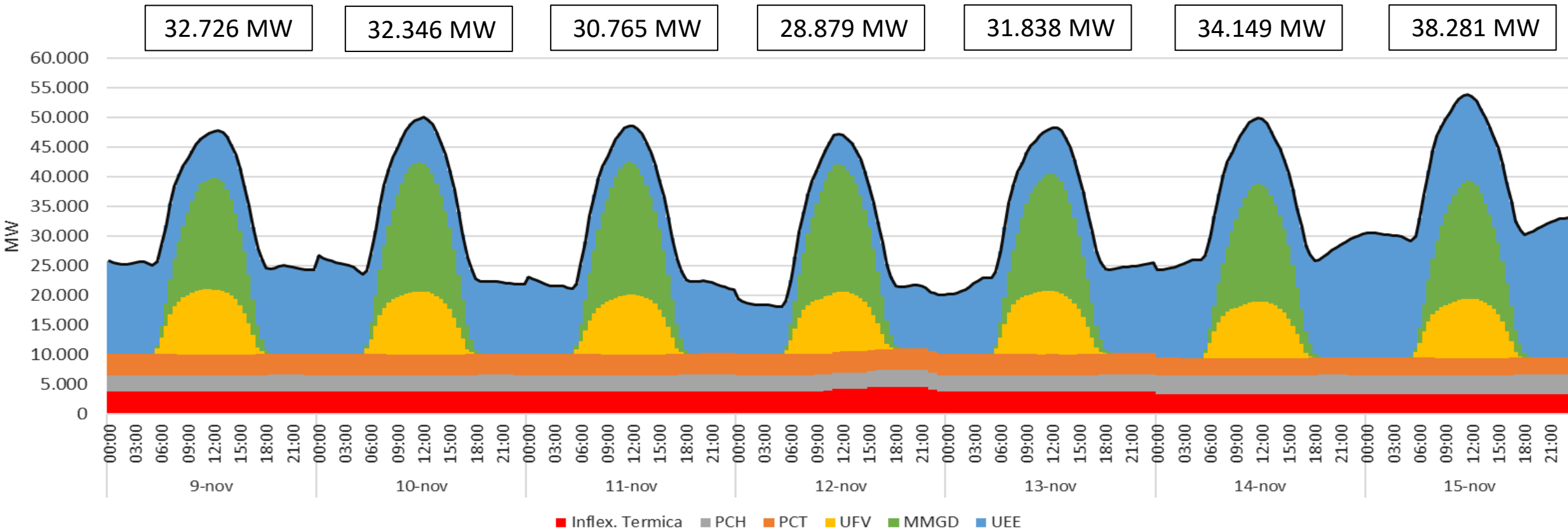


| Balanço Energético do SIN [MWmed] |         |       |                    |        |
|-----------------------------------|---------|-------|--------------------|--------|
| GH                                | GT      |       | UNSI (com<br>MMGD) | Carga  |
|                                   | Inflex. | Total |                    |        |
| 45.415                            | 3.689   | 7.137 | 29.023             | 81.575 |
| 56%                               | 9%      |       | 36%                | 100%   |

UNSI (com MMGD) –DC  
**29.925 MWmed**  
carga média do DECOMP:  
**82.477 MWmed**

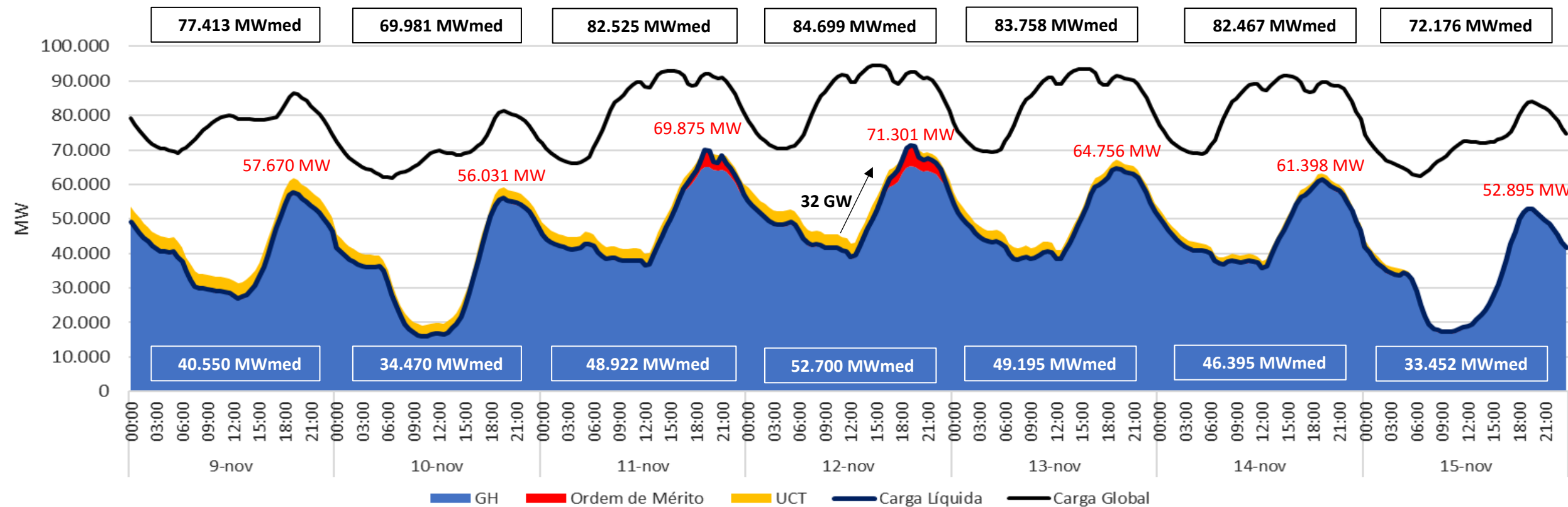
97%  
99%

geração de UNSI + MMGD + Inflexibilidade Termelétrica do SIN

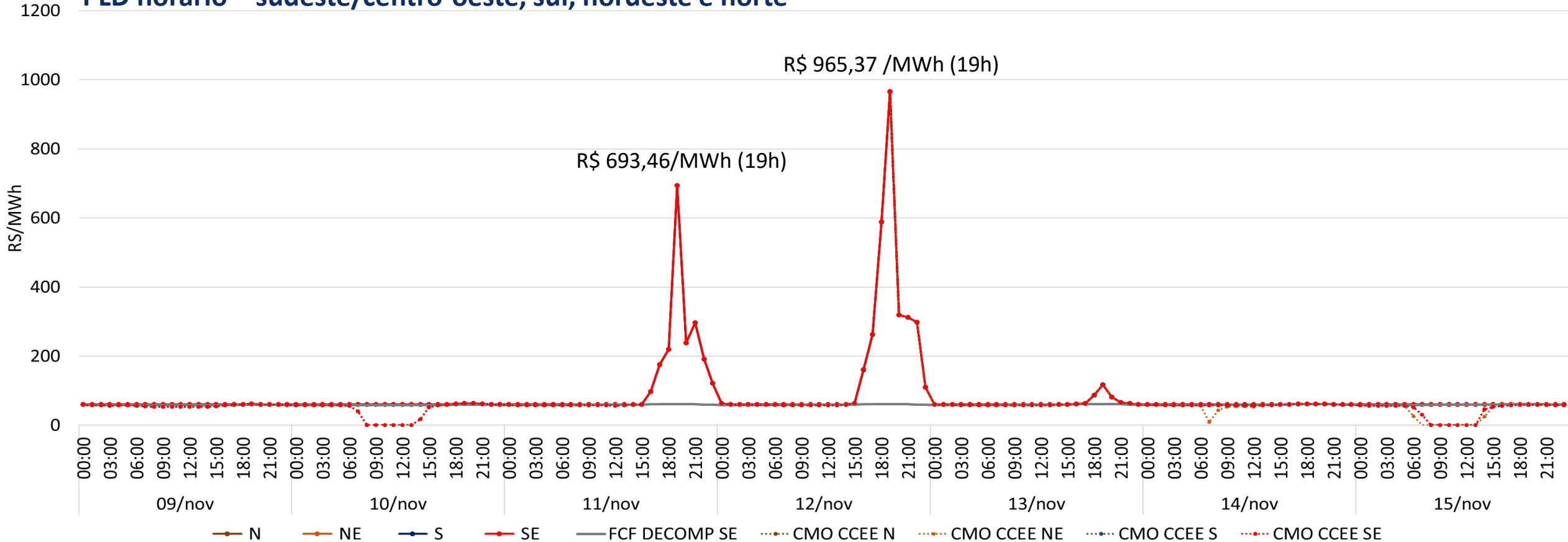


| Geração de UNSI + MMGD [MWmed] |       |       |        |       |            |        |
|--------------------------------|-------|-------|--------|-------|------------|--------|
| PCH                            | PCT   | UFV   | UEE    | MMGD  | INFLEX UTE | Total  |
| 2.895                          | 3.400 | 3.718 | 12.415 | 6.595 | 3.689      | 32.712 |
| 9%                             | 10%   | 11%   | 38%    | 20%   | 11%        |        |

carga líquida

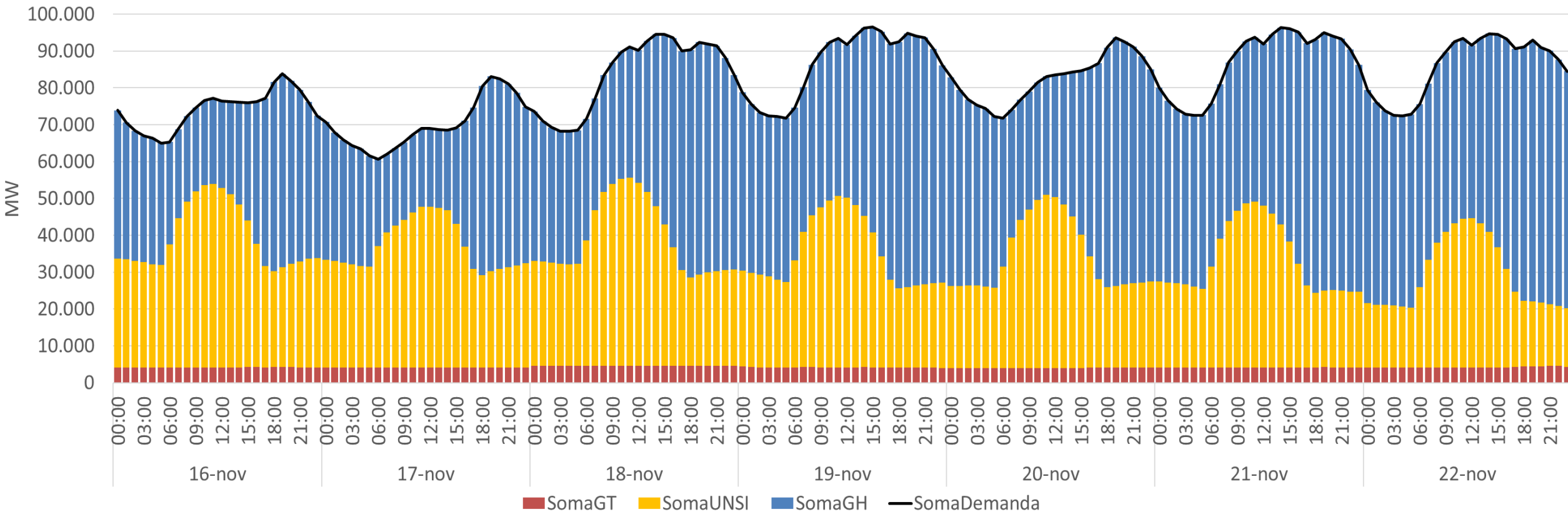


PLD horário – sudeste/centro-oeste, sul, nordeste e norte

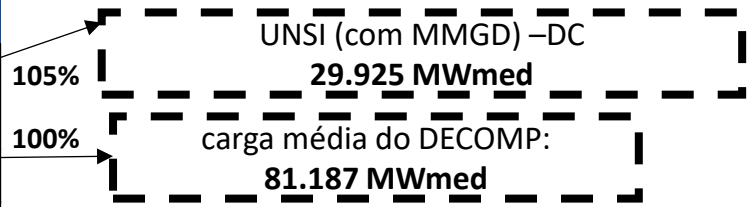


|       | FCF DECOMP | CMO CCEE | Variação do PLD [R\$/MWh] |        |        |
|-------|------------|----------|---------------------------|--------|--------|
|       |            |          | Média                     | Máximo | Mínimo |
| SE/CO | 58,81      | 78,61    | 86,08                     | 965,37 | 61,07  |
| S     | 58,81      | 78,60    | 86,08                     | 965,37 | 61,07  |
| NE    | 58,81      | 77,66    | 86,08                     | 965,35 | 61,07  |
| N     | 58,81      | 78,68    | 86,08                     | 965,37 | 61,07  |

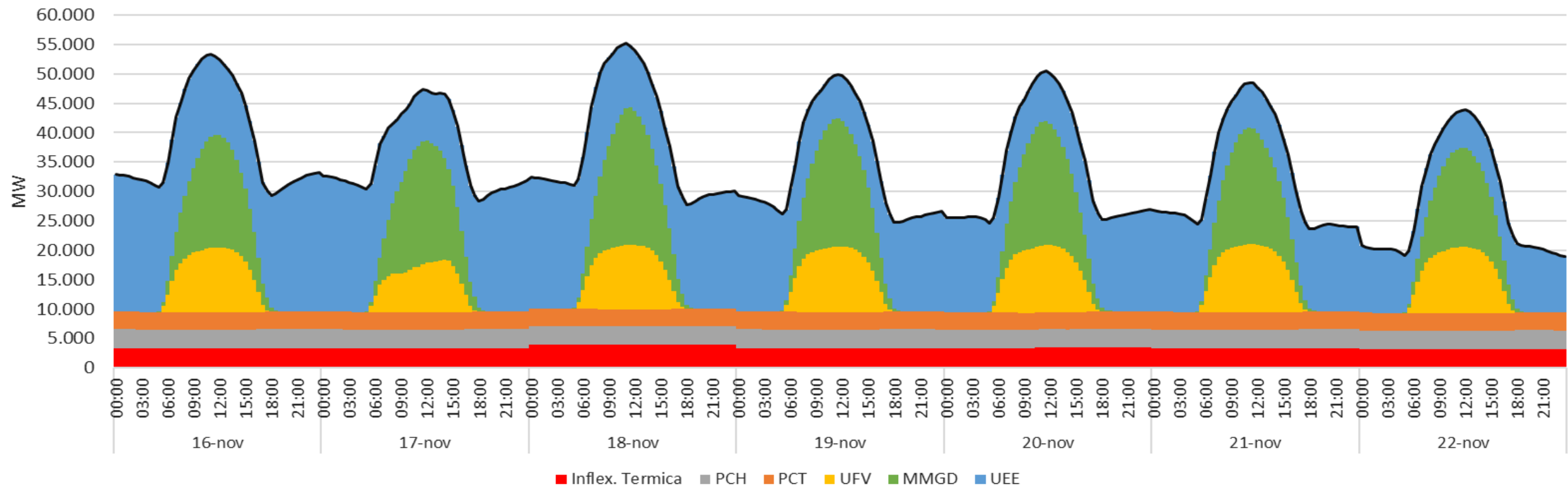
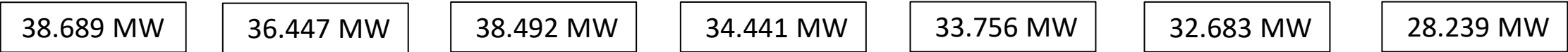
balanço energético do SIN



| Balanço Energético do SIN [MWmed] |         |       |                 |        |
|-----------------------------------|---------|-------|-----------------|--------|
| GH                                | GT      |       | UNSI (com MMGD) | Carga  |
|                                   | Inflex. | Total |                 |        |
| 45.981                            | 3.419   | 4.197 | 31.259          | 81.437 |
| 56%                               | 5%      |       | 38%             | 100%   |

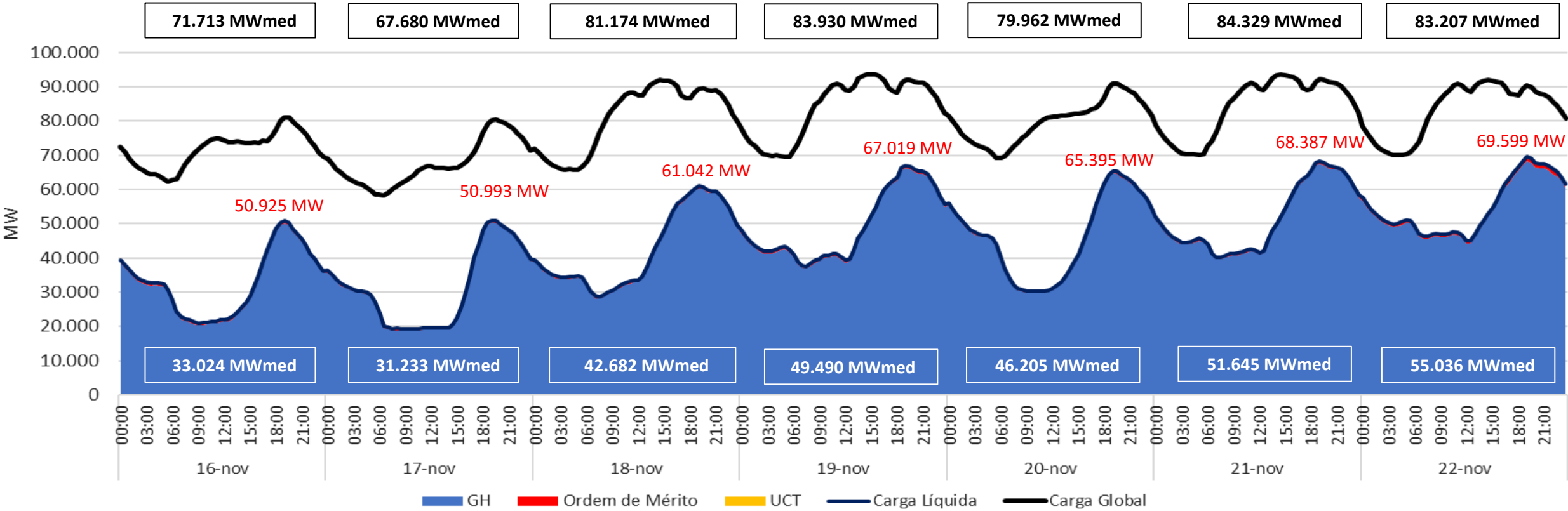


geração de UNSI + MMGD + Inflexibilidade Termelétrica do SIN

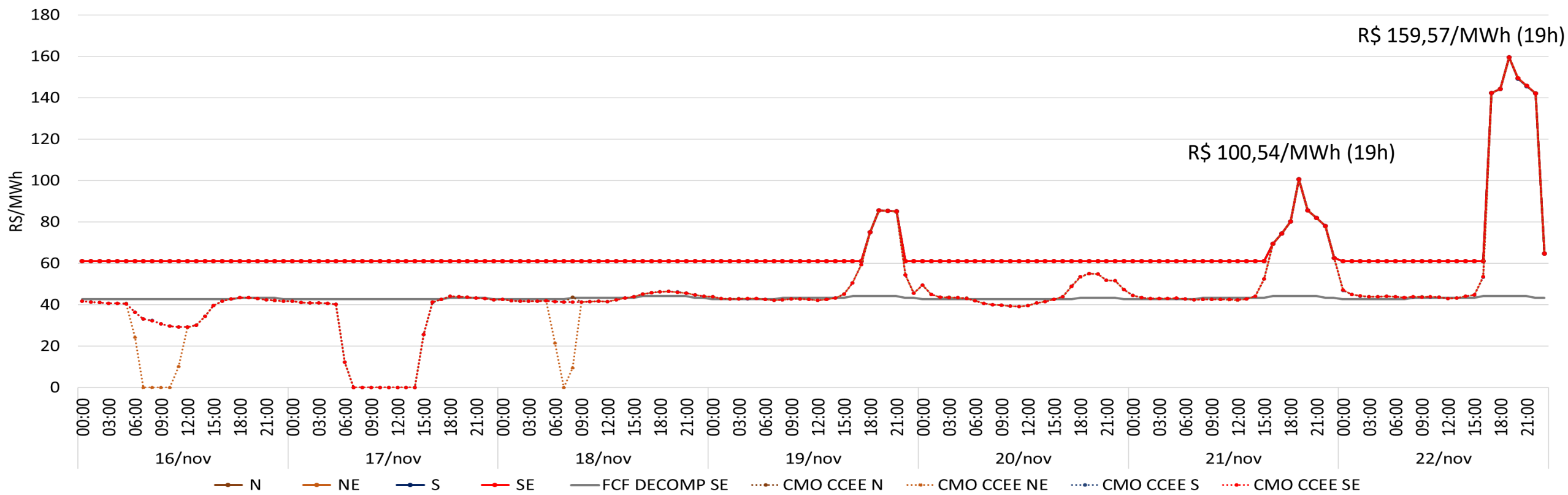


| Geração de UNSI + MMGD [MWmed] |       |       |        |       |            |        |
|--------------------------------|-------|-------|--------|-------|------------|--------|
| PCH                            | PCT   | UFV   | UEE    | MMGD  | INFLEX UTE | Total  |
| 3.157                          | 2.976 | 4.059 | 14.612 | 6.455 | 3.419      | 34.678 |
| 9%                             | 9%    | 12%   | 42%    | 19%   | 10%        |        |

carga líquida

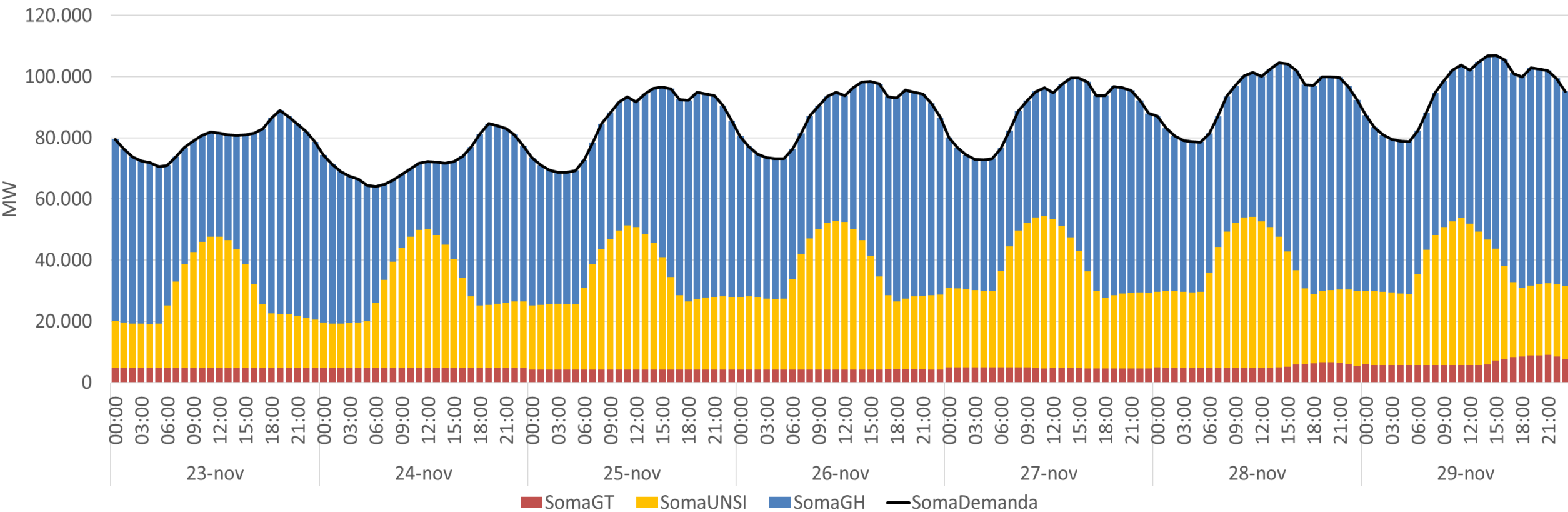


PLD horário – sudeste/centro-oeste, sul, nordeste e norte

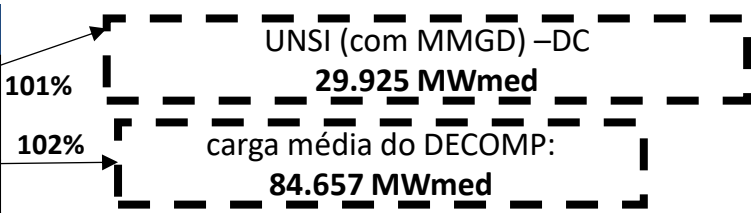


|       | FCF DECOMP | CMO CCEE | Variação do PLD [R\$/MWh] |        |        |
|-------|------------|----------|---------------------------|--------|--------|
|       |            |          | Média                     | Máximo | Mínimo |
| SE/CO | 43,09      | 47,11    | 65,54                     | 159,57 | 61,07  |
| S     | 43,09      | 47,11    | 65,54                     | 159,52 | 61,07  |
| NE    | 43,09      | 45,61    | 65,54                     | 159,54 | 61,07  |
| N     | 43,09      | 47,14    | 65,54                     | 159,57 | 61,07  |

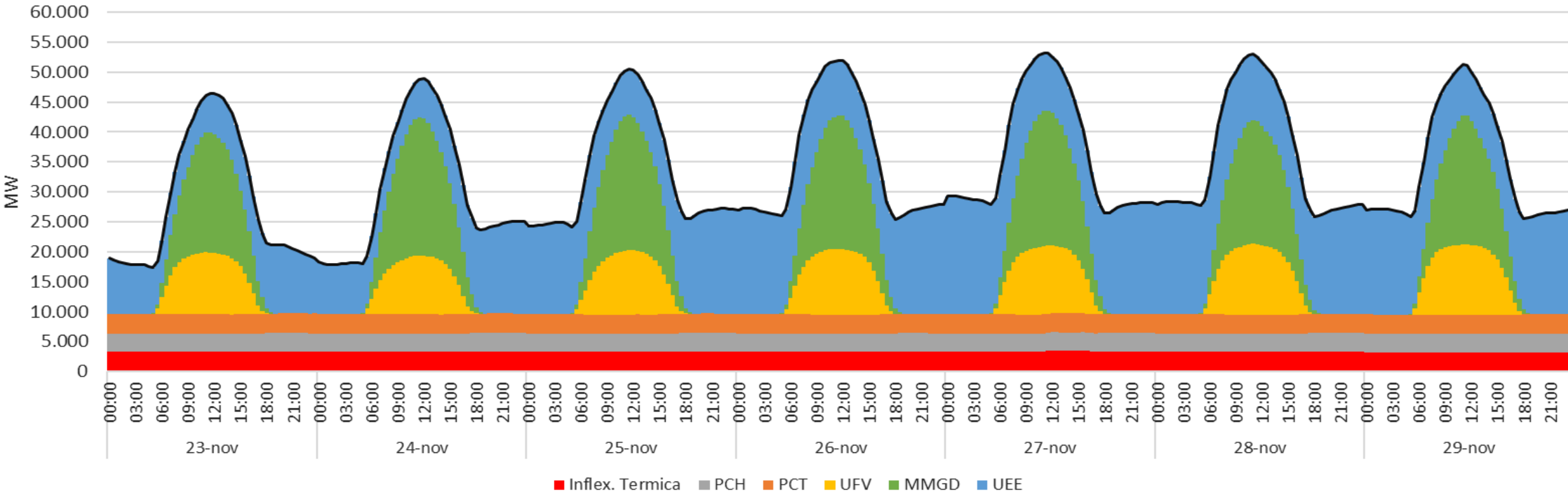
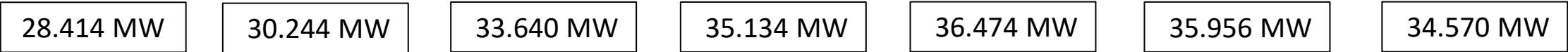
balanço energético do SIN



| Balanço Energético do SIN [MWmed] |         |       |                 |        |
|-----------------------------------|---------|-------|-----------------|--------|
| GH                                | GT      |       | UNSI (com MMGD) | Carga  |
|                                   | Inflex. | Total |                 |        |
| 51.015                            | 3.316   | 4.936 | 30.174          | 86.125 |
| 59%                               | 6%      |       | 35%             | 100%   |

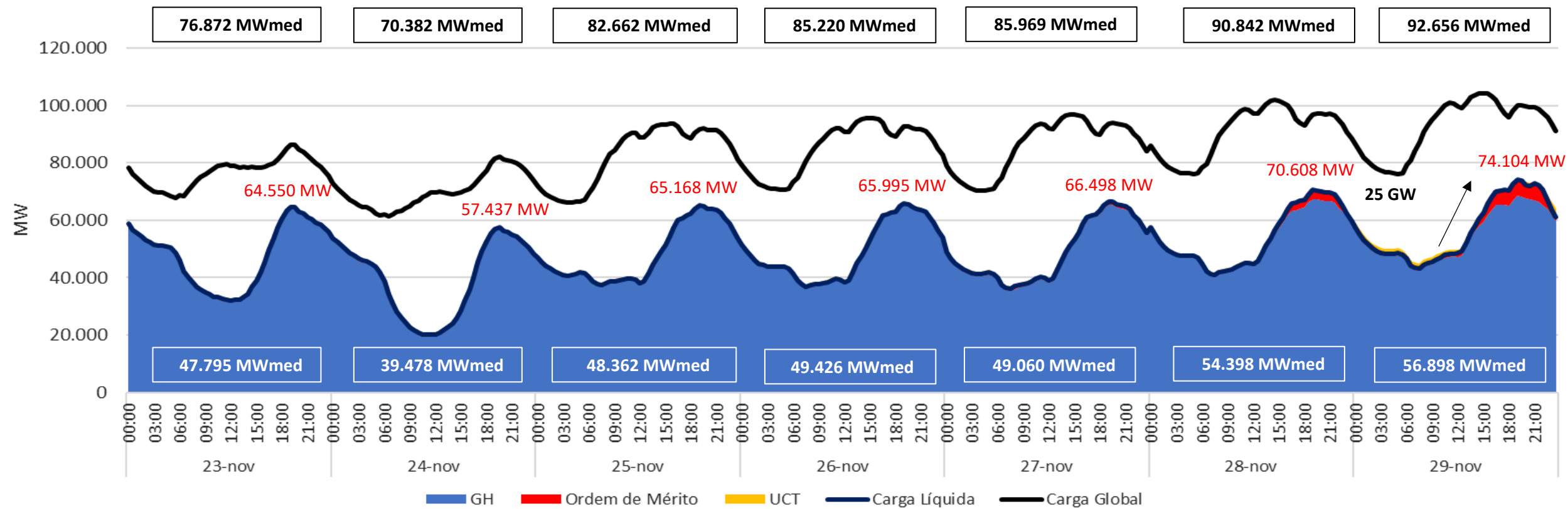


geração de UNSI + MMGD + Inflexibilidade Termelétrica do SIN

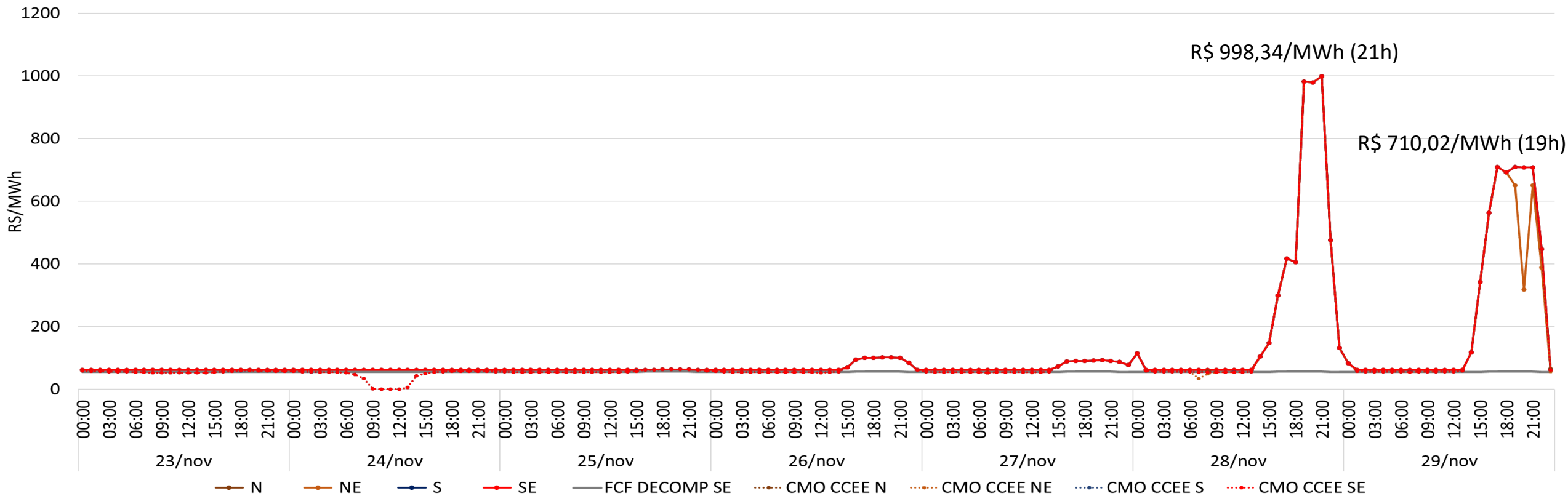


| Geração de UNSI + MMGD [MWmed] |       |       |        |       |            |        |
|--------------------------------|-------|-------|--------|-------|------------|--------|
| PCH                            | PCT   | UFV   | UEE    | MMGD  | INFLEX UTE | Total  |
| 3.017                          | 3.230 | 4.072 | 12.933 | 6.922 | 3.316      | 33.490 |
| 9%                             | 10%   | 12%   | 39%    | 21%   | 10%        |        |

carga líquida



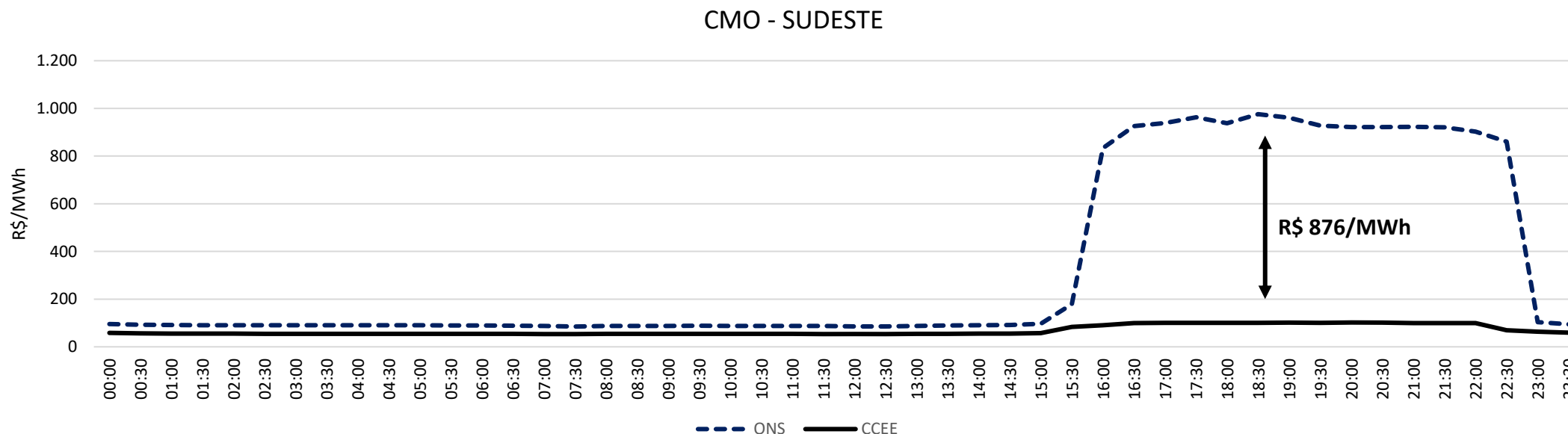
PLD horário – sudeste/centro-oeste, sul, nordeste e norte



|       | FCF DECOMP | CMO CCEE | Variação do PLD [R\$/MWh] |        |        |
|-------|------------|----------|---------------------------|--------|--------|
|       |            |          | Média                     | Máximo | Mínimo |
| SE/CO | 55,28      | 110,76   | 116,80                    | 998,34 | 61,07  |
| S     | 55,28      | 110,76   | 116,80                    | 998,34 | 61,07  |
| NE    | 55,28      | 107,17   | 113,43                    | 998,30 | 61,07  |
| N     | 55,28      | 110,83   | 116,82                    | 998,34 | 61,07  |

## Diferenças entre o CMO do deck ONS e CCEE

### DECK do dia 26/11/2024



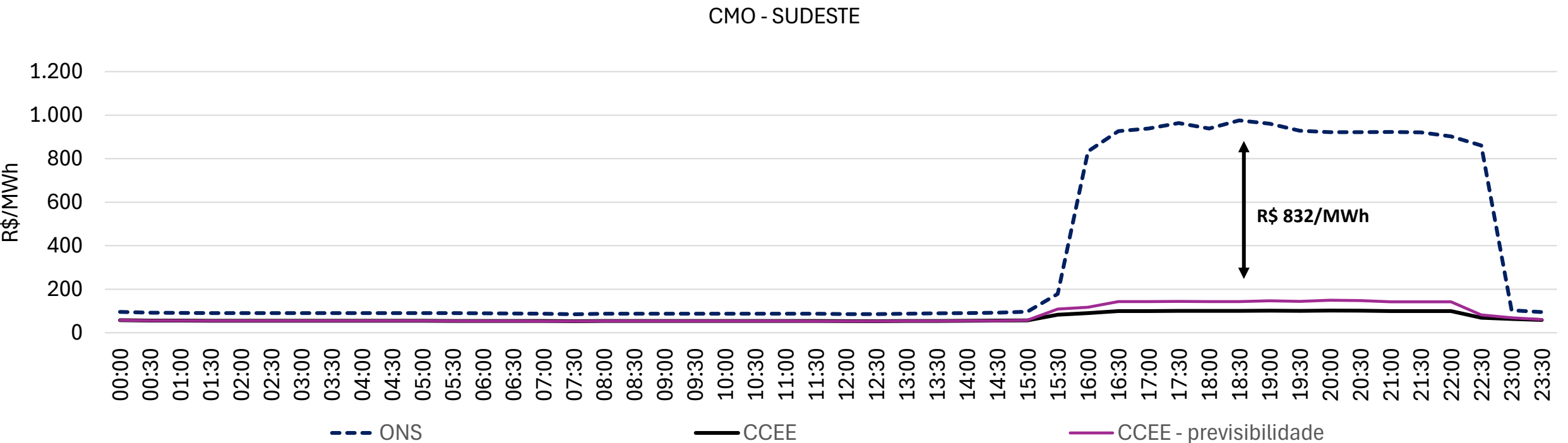
### Principais diferenças entre o deck ONS e CCEE

- **Previsibilidade aplicadas no cálculo do PLD**
- Rede elétrica
- **Restrições elétricas de geração mínima internas ao submercado (UHEs da bacia do São Francisco) que não impactam na capacidade de intercâmbio entre submercados**
- Restrições elétricas de representação da rede internas ao submercado que não impactam na capacidade de intercâmbio entre submercados
- Restrições que impactam a capacidade de intercâmbio entre submercados com previsão de recomposição inferior a um mês

Diferenças entre o CMO do deck ONS e CCEE

DECK do dia 26/11/2024

Atualização Previsibilidade (OPERUH + USINAS FIO D'ÁGUA)\*

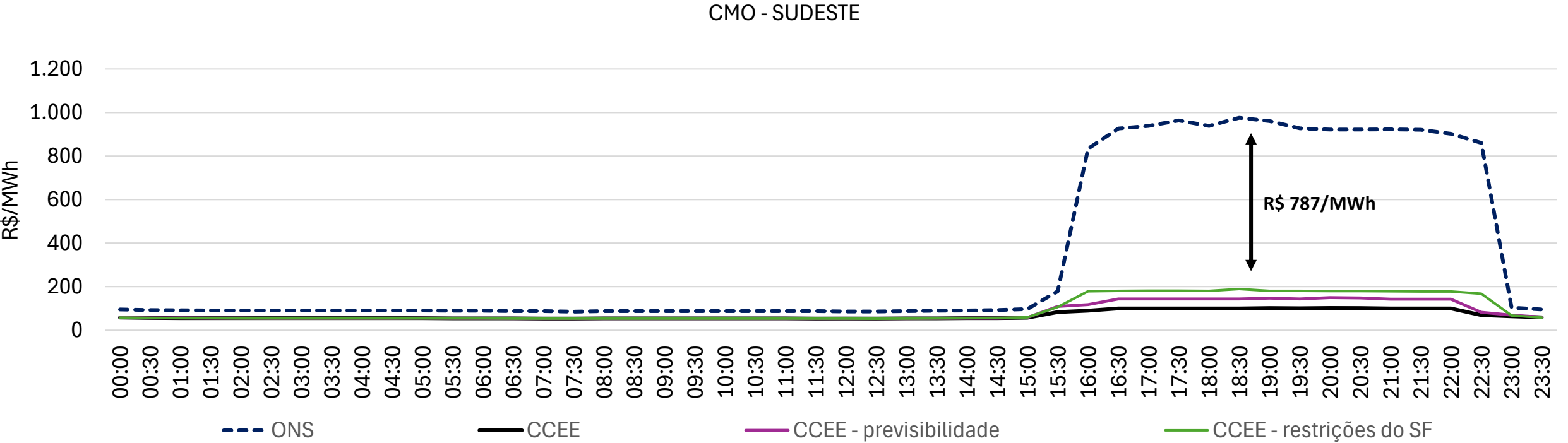


\*Realizado apenas no modelo DESSEM

Diferenças entre o CMO do deck ONS e CCEE

DECK do dia 26/11/2024

Atualização restrições do SF (RE 141, 143, 145 e 147)\*



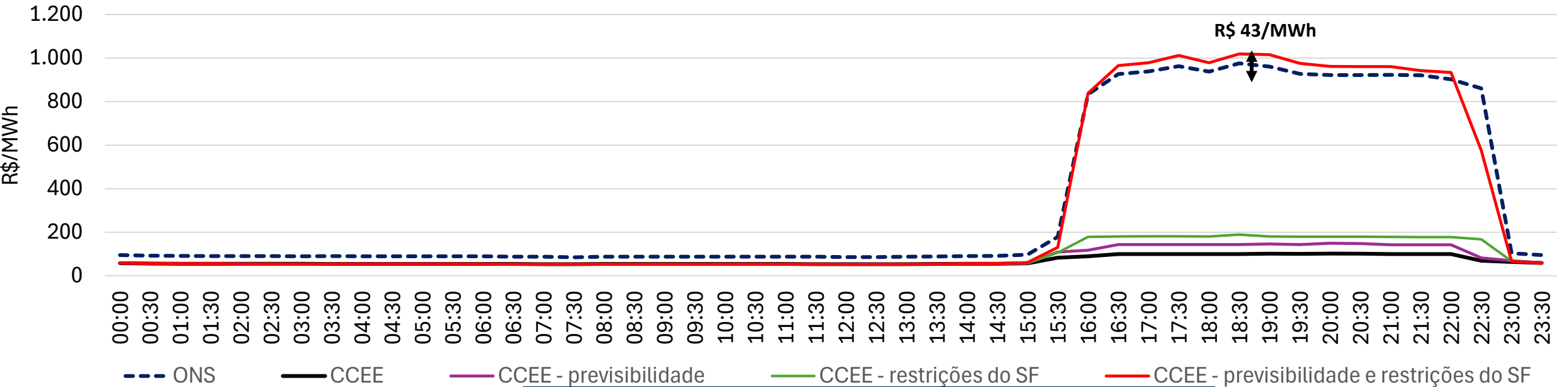
\*Realizado apenas no modelo DESSEM

Diferenças entre o CMO do deck ONS e CCEE

DECK do dia 26/11/2024

Atualização Previsibilidade + restrições do SF\*

CMO - SUDESTE



| Geração Hidráulica MWmed 15h30 às 22h30 |       |                        |                         |                                           |
|-----------------------------------------|-------|------------------------|-------------------------|-------------------------------------------|
| ONS                                     | CCEE  | CCEE - previsibilidade | CCEE - restrições do SF | CCEE - previsibilidade e restrições do SF |
| 64305                                   | 64970 | 64798                  | 64686                   | 64297                                     |
| Diferença ONS                           | 665   | 492                    | 380                     | -8                                        |

\*Realizado apenas no modelo DESSEM

- pontos de destaque
- cenário hidrometeorológico
- análise e acompanhamento da carga
- análise das condições energéticas
- análise do PLD de novembro de 2024
  - decomp
  - dessem
- **análise do PLD de dezembro de 2024**
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - newave
  - decomp
  - bandeira tarifária
  - dessem
- resultados PLD sombra – NEWAVE híbrido
- projeção do PLD
  - metodologia de projeção da ENA
  - resultados da projeção do PLD de dezembro de 2024
  - publicação dos decks e resultados
- próximos encontros do PLD

### **Resolução CNPE nº 01/2024**

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

§ 1º O ONS deverá considerar, na definição da política operativa, a representação mais atualizada possível, *segundo os prazos estabelecidos nos Procedimentos de Rede*, nos modelos computacionais do Sistema Interligado Nacional - SIN e de suas restrições operativas por meio dos dados de entrada.

**§ 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 operativo do Programa Mensal de Operação - PMO, considerando definição da regulamentação, em que serão implementadas para que tenham efeitos na formação de preço de curto prazo.**

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

- **Serão consideradas para o PMO de dezembro de 2024**, as alterações nos dados de entrada que não decorrerem de correção de erros ou de atualização com calendário predefinido, conforme regulação da ANEEL, **divulgadas até o dia 25/10/2024**.
- **Serão consideradas para o PMO de janeiro de 2025**, as alterações nos dados de entrada que não decorrerem de correção de erros ou de atualização com calendário predefinido, conforme regulação da ANEEL, **divulgadas até o dia 29/11/2024**.
- **Serão consideradas para o PMO de fevereiro de 2025**, as alterações nos dados de entrada que não decorrerem de correção de erros ou de atualização com calendário predefinido, conforme regulação da ANEEL, **divulgadas até o dia 27/12/2024**.

GT Análise de Dados Técnicos:

- **Reavaliação da representação das UHEs de baixíssima regularização nos modelos energéticos**
  - Adequação da regularização de 15 usinas hidrelétricas passando de reservatório para fio d'água, de modo aproximar a operação definida pelo DESSEM ao despacho estabelecido na etapa do PDP (Programa Diário de Produção) e, consequentemente, à realidade operativa dessas usinas hidrelétricas.
    - 2 usinas hidrelétricas em toda a cadeia de modelos (Newave, Decomp e Dessem)
    - 13 usinas hidrelétricas apenas no modelo Dessem
      - **Nota Técnica com a metodologia e resultados do GT**
        - Publicação da versão final no dia 08/10
      - **Aprovação durante o mês de outubro de 2024:**
        - Comissão Gestora: 09/10/2024
        - Comissão Deliberativa: 18/10/2024
      - **Processo sombra da CCEE:**
        - PMO novembro de 2024 e revisões para o caso CCEE
  - **Consideração no cálculo do PLD a partir do PMO de Dezembro de 2024 (dia: 30/11/2024).**

PMO  
Nov/2024

PMO  
Dez/2024

Para maiores informações, consultar (CT PMO - PLD):

<https://ctpmopld.org.br/group/ct-pmo-pld/gt-an%C3%A1lise-de-dados-t%C3%A9cnicos>

(Comunidades > GT-DT)

**Legenda (com base nas informações até o momento):**

Representação distinta ao ONS

Seguindo a representação do ONS

Restrição de Defluência Mínima da UHE Porto Primavera:

- **CTA-ONS DGL 1334/2024**, de 16 de setembro de 2024 e **CTA-ONS DGL 1366/2024**, de 23 de setembro de 2024
  - Solicitação do ONS ao MME para manutenção da redução da defluência mínima da UHE de Porto Primavera em 2025
- **Ofício nº 34/2024/CMSE-MME**, de 23 de setembro de 2024
  - Encaminhamento de deliberação da 296ª reunião do CMSE:
    - “**Deliberação:** [...] o CMSE reconhece a importância de que:
      - (i) as empresas concessionárias Companhia Energética São Paulo – CESP e Rio Paraná Energia S.A. promovam a redução das defluências mínimas e atualização do Formulário de Solicitação de Atualização de Restrição Hidráulica (FSARH) das UHEs Jupiá e Porto Primavera para os valores de 3.300 m³/s e 3.900 m³/s, respectivamente, sob coordenação do ONS; e
      - (ii) o ONS minimize as defluências praticadas nas UHEs Jupiá e Porto Primavera, considerando o disposto em (i) e a necessidade eletroenergética do SIN.”
- **Parecer Técnico nº 153/2024-Cohid/CGTef/Dilic**, de 24 de outubro de 2024
  - “Com base no Parecer Técnico nº 153/2024-Cohid/CGTef/Dilic (SEI 20907993) e no Despacho nº 20922708/2024-Cohid/CGTef/Dilic (SEI 20922708), informo que o Plano de Trabalho está aprovado em sua integralidade, devendo o empreendedor observar as orientações complementares contidas no documento.”
- **PLANO DE TRABALHO PL/GS/03/2024**, de outubro de 2024
- **FSARH 6.967**, de 29 de outubro de 2024: restrição de defluência mínima de 3.900 m³/s de 01/11/2024 a 31/10/2025
  - “Conforme Ofício nº 34/2024/CMSE-MME e Ofício nº 468/2024/COHID/CGTEF/DILIC – IBAMA, a CESP procederá a redução de vazão defluente mínima de 4.600 m³/s para até 3.900 m³/s em atendimento ao solicitado, conforme Plano de Trabalho PL/GS/03/2024 submetido e aprovado pelo IBAMA. Pontos importantes: [...]”
    - Definição de faixas de elevação e redução conforme período do ano
    - “[...] No intuito de viabilizar a mobilização e comunicação das ações, a CESP deverá ser informada das programações, com no mínimo 24h de antecedência, para fazer o planejamento dos controles socioambientais e a comunicação às Partes Interessadas, conforme previsto no Plano de Trabalho.”
- **Consideração da restrição\* no cálculo do PLD a partir do PMO de Janeiro de 2025 (dia: 28/12/2024).**

\* Restrições associadas como taxas de variação (FSARH 6968 e 6970), condicionadas aos níveis de armazenamento ou vazão iniciais no modelo DESSEM também serão consideradas de maneira conjunta a partir do PMO de janeiro de 2025

Legenda (com base nas informações até o momento):

- Representação distinta ao ONS
- Seguindo a representação do ONS

PMO  
Dez/2024

PMO  
Jan/2025

Restrição de Defluência Mínima da UHE Jurumirim:

- FSARH 6.973, de 30 de outubro de 2024: restrição de defluência mínima de 60 m³/s de 31/10/2024 a 31/12/2024
  - Parecer Técnico CETESB nº 48/24/ID, de 30/10/2024: “ [...] delibera-se por deferir a proposta de manutenção de vazões defluentes no mínimo maiores que 60 m³/s, até 31/12/2024”
- Consideração no cálculo do PLD a partir do PMO de Janeiro de 2025 (dia: 28/12/2024).

| Usina Hidrelétrica | Modelagem              | Restrição de Defluência Mínima (m³/s) |                                         |                 |
|--------------------|------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------|
| Jurumirim          | PMO Dezembro           | 147 (FSARH 405)                       |                                         | PMO<br>Dez/2024 |
|                    | PMO de Janeiro de 2025 | 60 (FSARH 6.973)<br>28 - 31/12/2024   | 147 (FSARH 405)<br>01/01/2025 em diante | PMO<br>Jan/2025 |

\* Ajustes de restrições de taxa de variações (FSARH 6974) poderão ser realizados para compatibilização a previsibilidade desta restrição. Além disso, em relação a restrição de defluência/turbinamento máximo, associadas a Resolução ANA, deverão ser observadas o valor de defluência mínima vigente. Atualmente, essa restrição está sendo modelada com 147 m³/s.

Legenda (com base nas informações até o momento):

- Representação distinta ao ONS
- Seguindo a representação do ONS

Restrição de Turbinamento Máximo da UHE Piraju:

- FSARH 6.975, de 30/10/2024: restrição de turbinamento máximo de 0 m³/s de 31/10/2024 a 31/12/2024:
  - “Conforme deliberação exposta na 8ª Sala de Acompanhamento do Paranapanema, ocorrida em 29/08/2024, a UHE Jurumirim reduzirá a vazão defluente para o valor de 60m³/s.
  - A redução da vazão defluente da UHE Jurumirim para 60 m³/s implica no desligamento das Unidades Geradoras da UHE Piraju – CBA.
  - A redução da vazão defluente se faz necessária devido a política de recuperação do reservatório da UHE Jurumirim localizada logo a montante da UHE Piraju. [...]”
- Consideração no cálculo do PLD a partir do PMO de Janeiro de 2025 (dia: 28/12/2024).

| Usina Hidrelétrica | Modelagem      | Restrição de Turbinamento Máximo (m³/s) |                              | Restrição de Turbinamento Mínimo (m³/s) |                                             |              |
|--------------------|----------------|-----------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------|--------------|
| Piraju             | PMO Dezembro   | -                                       |                              | 90 (FSARH 2.633)                        |                                             | PMO Dez/2024 |
|                    | PMO de Janeiro | 0 (FSARH 6.975)<br>28-31/12/2024        | -<br>01/01/2025 em<br>diante | 0 (FSARH 6.976)<br>28-31/21/2024        | 90 (FSARH 2.633)<br>01/01/2025 em<br>diante | PMO Jan/2025 |

\* Ajustes de restrições de turbinamento mínimo ou taxa de variações poderão ser realizados para compatibilização a previsibilidade desta restrição

Legenda (com base nas informações até o momento):

- Representação distinta ao ONS
- Seguindo a representação do ONS

Restrição de Cota Montante da UHE Jirau:

- FSARH 7.134, 7.135 e 7.136, de 26/11/2024: elevação de cota em 20 cm/dia até a cota 90 m (até 02/01/2025) e permanência na cota 90m de 03/01/2025 a 26/06/2025:
  - “A operação do reservatório da UHE Jirau foi modificada pela **outorga nº 2735/2024, emitida em 23 de outubro de 2024**. Essa norma estabelece que o replecionamento do reservatório deverá ser iniciado apenas após a revogação das restrições de navegação entre Porto Velho/RO e Nova Aripuanã/AM, conforme determinação da Marinha do Brasil. **Em 25 de novembro de 2024, a Capitania Fluvial de Porto Velho (CFPV/RO) publicou a Portaria nº 92/2024, revogando as referidas restrições de navegação**. Assim, o replecionamento será realizado gradualmente, com uma elevação diária do nível do reservatório à taxa de 20 cm por dia.”
- Consideração no cálculo do PLD a partir do PMO de Janeiro de 2025 (dia: 28/12/2024).

| Usina Hidrelétrica | Modelagem      | Restrição de cota mínima e máximo (m)                                                                                                                                                                                     |                 |
|--------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Jirau              | PMO Dezembro   | (NW) com base nos valores atualmente modelados – CMONT<br>(DC e DS) Com base nas vazões afluentes:<br>Cota Jirau = 0,000452988817295051 Vazão_Jirau + 79,9913394900427<br>(limitado ao mínimo de 82,5 m e máximo de 90 m) | PMO<br>Dez/2024 |
|                    | PMO de Janeiro | elevação de cota em 20 cm/dia até a cota 90 m (até 02/01/2025)<br>permanência na cota 90m de 03/01/2025 em diante (FSARH 7.134-7.136)                                                                                     | PMO<br>Jan/2025 |

Legenda (com base nas informações até o momento):

- Representação distinta ao ONS
- Seguindo a representação do ONS

Restrição de Defluência Mínima da UHE Jaguari:

- FSARH 7.115, de 23/11/2024 e FSARH 7.154, de 27/11/2024: defluência mínima de 6 m³/s entre 22/11 a 04/12/2024.
  - “Fomos informados, [...] pela Gerente de Meio Ambiente da Ambev, Isabela Verreschi, devido ao impacto na captação de água da planta à jusante da UHE Jaguari. Segundo relatado, as tubulações acabaram pegando ar, acarretando em dificuldade no retorno das bombas. Solicitamos urgência a ambos na mudança do ponto de captação da água, conforme e-mail a seguir. [...]”
- Não consideração no cálculo do PLD devido a duração da restrição.

| Usina Hidrelétrica | Modelagem    | Restrição de defluência mínima (m)                                              |
|--------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Jaguari            | PMO Dezembro | 4 m³/s (FSARH 5.061/2023)<br>Resolução Conjunta ANA/DAEE/IGAM/INEA no 1382/2015 |

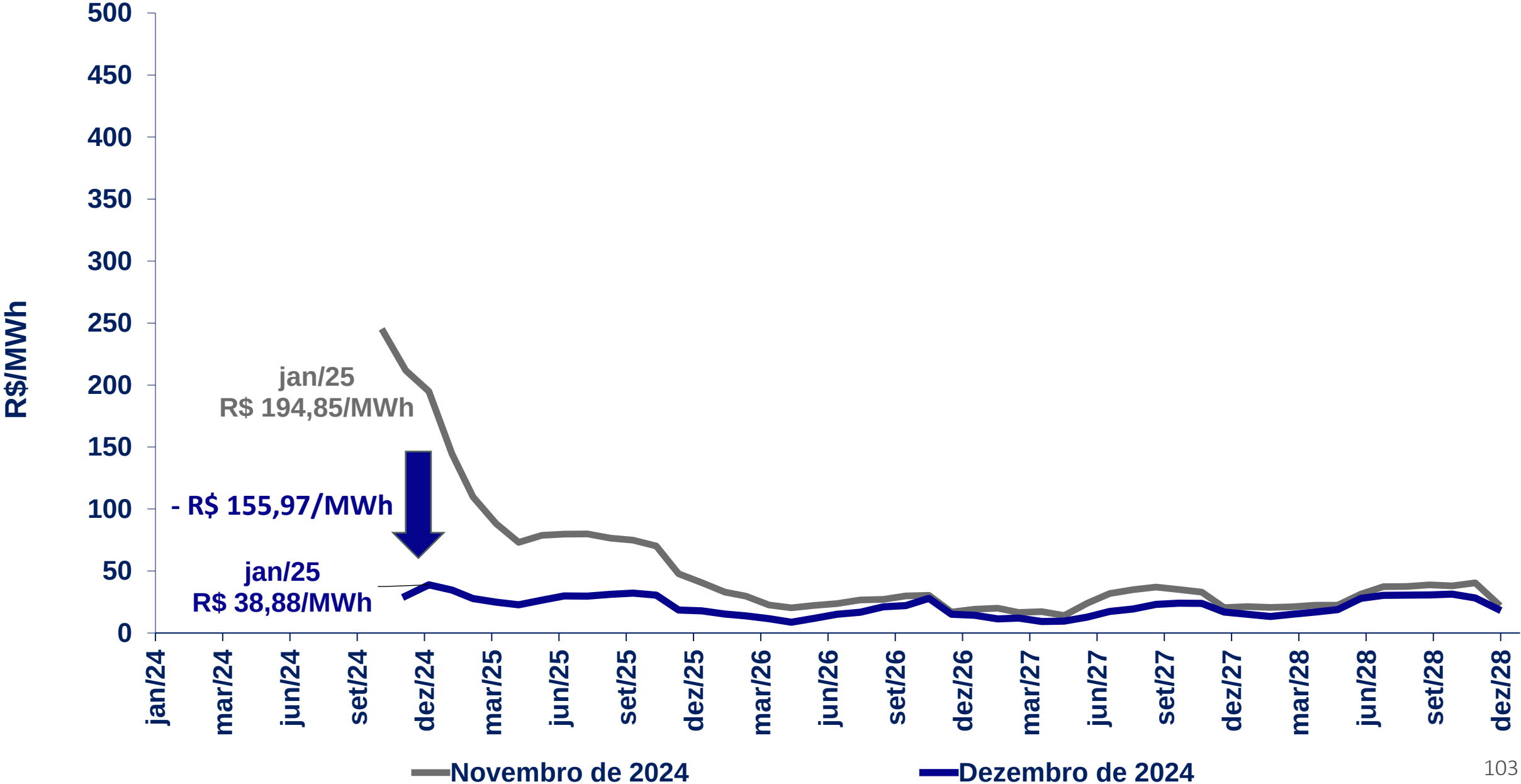
PMO  
Dez/2024

Legenda (com base nas informações até o momento):

- Representação distinta ao ONS
- Seguindo a representação do ONS

- pontos de destaque
- cenário hidrometeorológico
- análise e acompanhamento da carga
- análise das condições energéticas
- análise do PLD de novembro de 2024
  - decomp
  - dessem
- **análise do PLD de dezembro de 2024**
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - newave
  - decomp
  - bandeira tarifária
  - dessem
- resultados PLD sombra – NEWAVE híbrido
- projeção do PLD
  - metodologia de projeção da ENA
  - resultados da projeção do PLD de dezembro de 2024
  - publicação dos decks e resultados
- próximos encontros do PLD

Sudeste



*newave*

| Submercado | Realização<br>Outubro<br>% da MLT | Previsão<br>Novembro<br>% da MLT |
|------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| Sudeste    | 61%                               | 79%                              |
| Sul        | 81%                               | 85%                              |
| Nordeste   | 41%                               | 55%                              |
| Norte      | 50%                               | 66%                              |
| SIN        | 65%                               | 77%                              |



| Submercado | Realização<br>Novembro<br>% da MLT | Previsão<br>Dezembro<br>% da MLT |
|------------|------------------------------------|----------------------------------|
| Sudeste    | 110%                               | 96%                              |
| Sul        | 79%                                | 96%                              |
| Nordeste   | 72%                                | 87%                              |
| Norte      | 62%                                | 73%                              |
| SIN        | 96%                                | 92%                              |

| REE          | ANUAL    | ABR | MAI | JUL     | AGO      | SET      | OUT      | Ordem | Previsão<br>Novembro<br>% da MLT |
|--------------|----------|-----|-----|---------|----------|----------|----------|-------|----------------------------------|
| Sudeste      | 73 (-15) |     |     |         |          |          | 74 (85)  | 1     | 83                               |
| Madeira      | 66 (20)  |     |     |         |          |          | 47 (80)  | 1     | 65                               |
| Teles Pires  | 65 (-6)  |     |     |         |          |          | 61 (94)  | 1     | 86                               |
| Itaipu       | 86 (29)  |     |     |         |          |          | 52 (71)  | 1     | 71                               |
| Parana       | 58 (10)  |     |     |         | 57 (-26) | 45 (8)   | 68 (57)  | 3     | 85                               |
| Paranapanema | 57 (-15) |     |     | 48 (34) | 43 (4)   | 34 (-1)  | 33 (46)  | 4     | 61                               |
| Sul          | 206 (-6) |     |     |         |          |          | 100 (94) | 1     | 92                               |
| Iguaçu       | 129 (-9) |     |     |         |          |          | 60 (91)  | 1     | 78                               |
| Nordeste     | 51 (5)   |     |     |         |          | 41 (-28) | 41 (67)  | 2     | 55                               |
| Norte        | 67 (-12) |     |     |         | 54 (24)  | 54 (-20) | 58 (44)  | 3     | 67                               |
| Belo Monte   | 60 (-6)  |     |     |         |          |          | 19 (94)  | 1     | 65                               |
| Manaus       | 82 (29)  |     |     |         |          |          | 44 (71)  | 1     | 51                               |



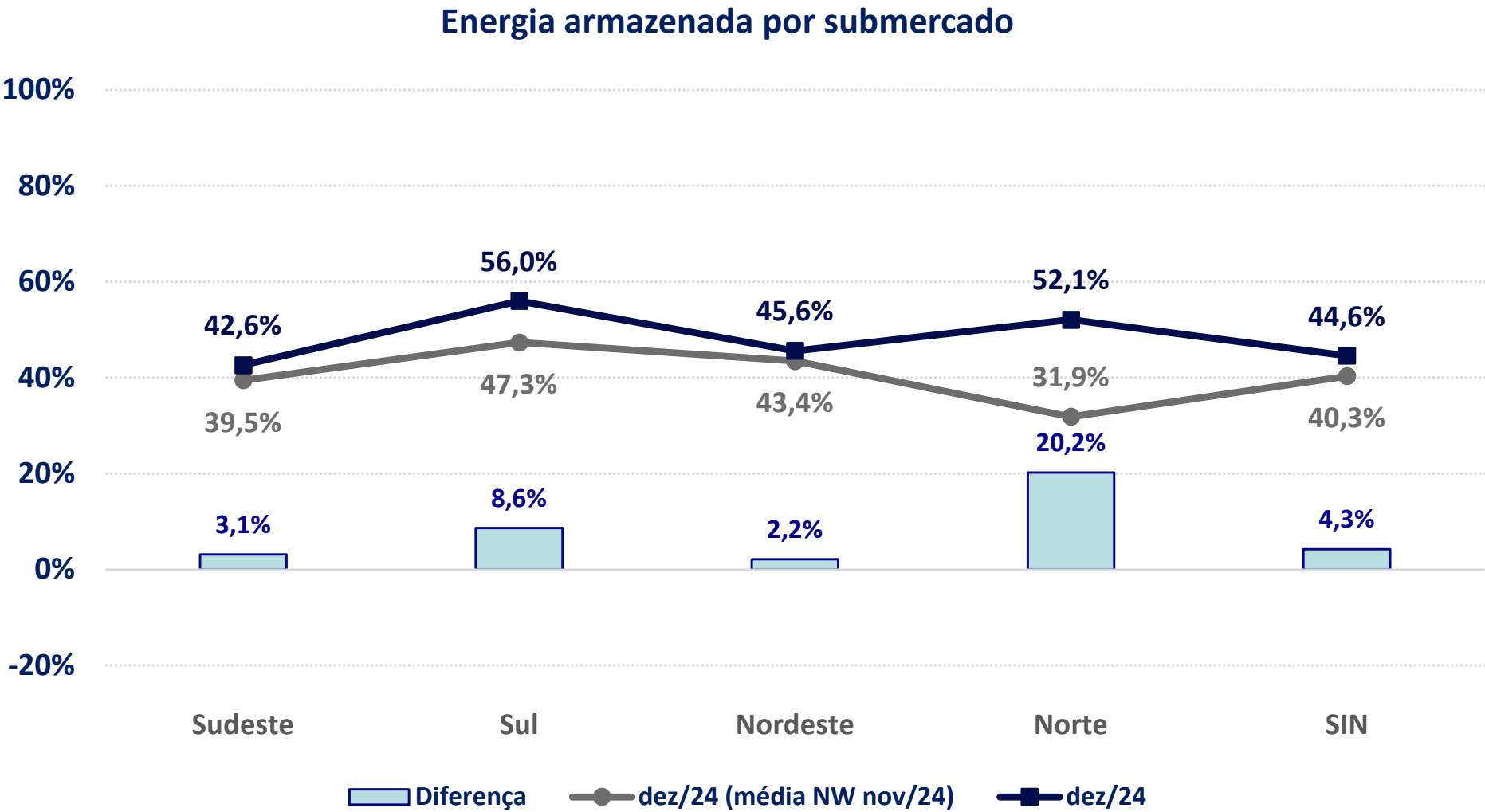
| REE          | ANUAL    | JUN      | JUL     | AGO     | SET    | OUT     | NOV      | Ordem | Previsão<br>Dezembro<br>% da MLT |
|--------------|----------|----------|---------|---------|--------|---------|----------|-------|----------------------------------|
| Sudeste      | 76 (11)  |          |         |         |        |         | 102 (89) | 1     | 99                               |
| Madeira      | 66 (6)   |          |         |         |        |         | 60 (94)  | 1     | 73                               |
| Teles Pires  | 67 (-1)  |          |         |         |        |         | 85 (99)  | 1     | 94                               |
| Itaipu       | 72 (24)  |          |         |         |        |         | 47 (76)  | 1     | 56                               |
| Parana       | 63 (-23) |          |         | 57 (32) | 45 (2) | 69 (7)  | 141 (36) | 4     | 106                              |
| Paranapanema | 49 (8)   | 34 (-19) | 48 (22) | 43 (-5) | 34 (0) | 40 (-3) | 84 (43)  | 6     | 85                               |
| Sul          | 164 (17) |          |         |         |        |         | 60 (83)  | 1     | 94                               |
| Iguaçu       | 101 (3)  |          |         |         |        |         | 96 (97)  | 1     | 98                               |
| Nordeste     | 52 (-9)  |          |         |         |        |         | 72 (91)  | 1     | 87                               |
| Norte        | 68 (-7)  |          |         |         |        |         | 71 (93)  | 1     | 79                               |
| Belo Monte   | 61 (16)  |          |         |         |        |         | 43 (84)  | 1     | 65                               |
| Manaus       | 82 (-14) |          |         |         |        |         | 29 (86)  | 1     | 36                               |

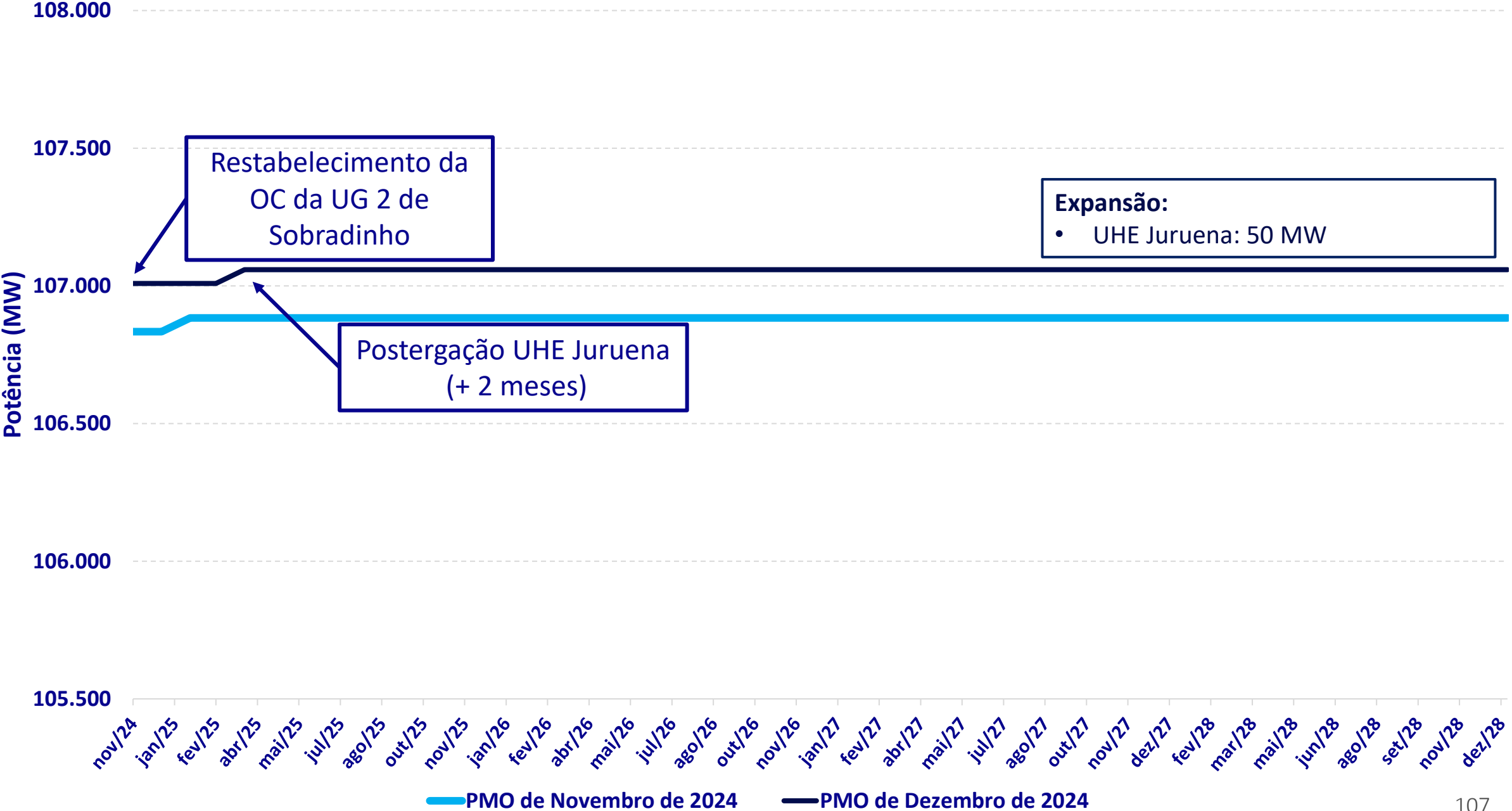
Legenda:

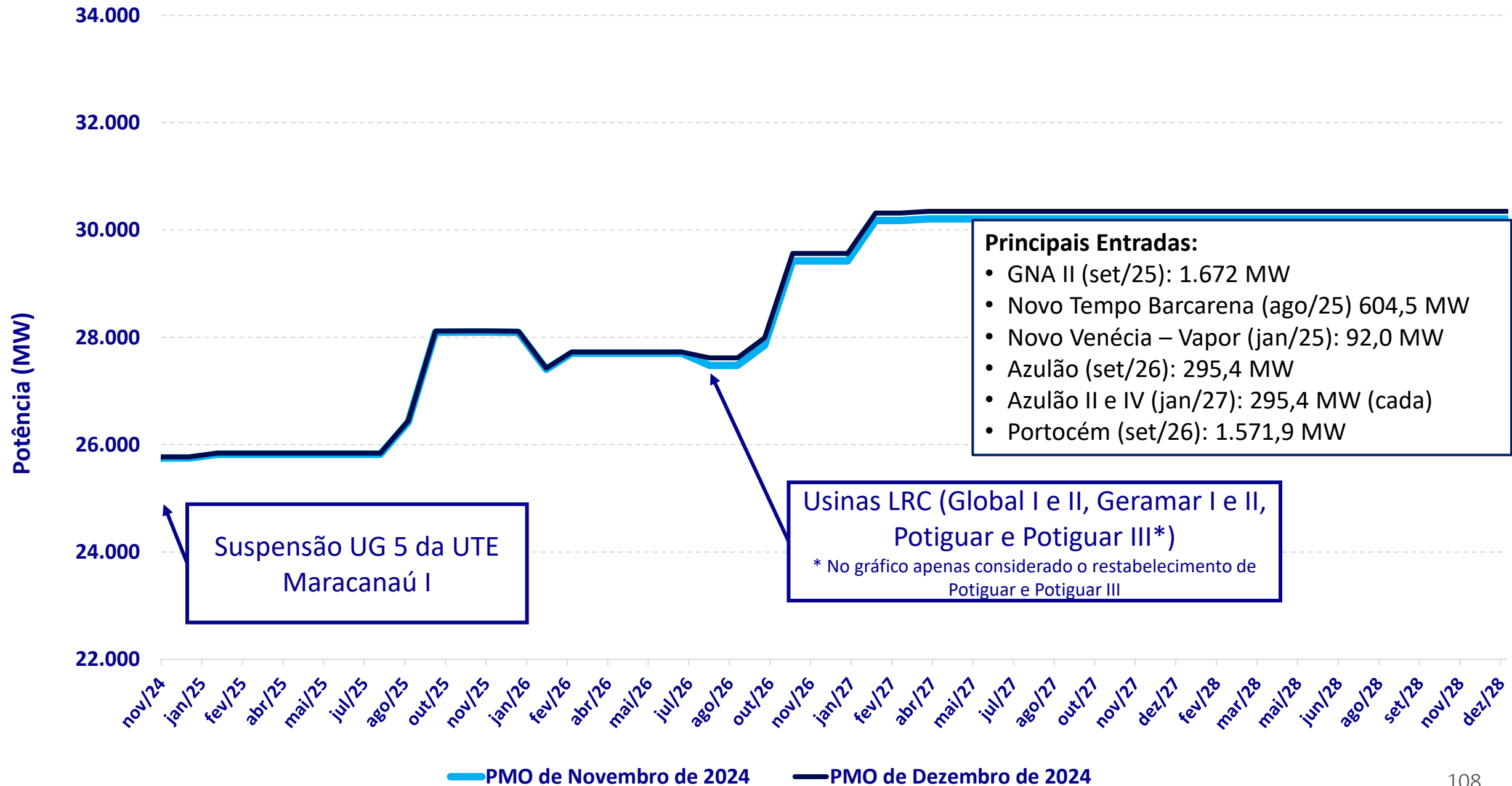
% da MLT do respectivo mês

XX (XX)

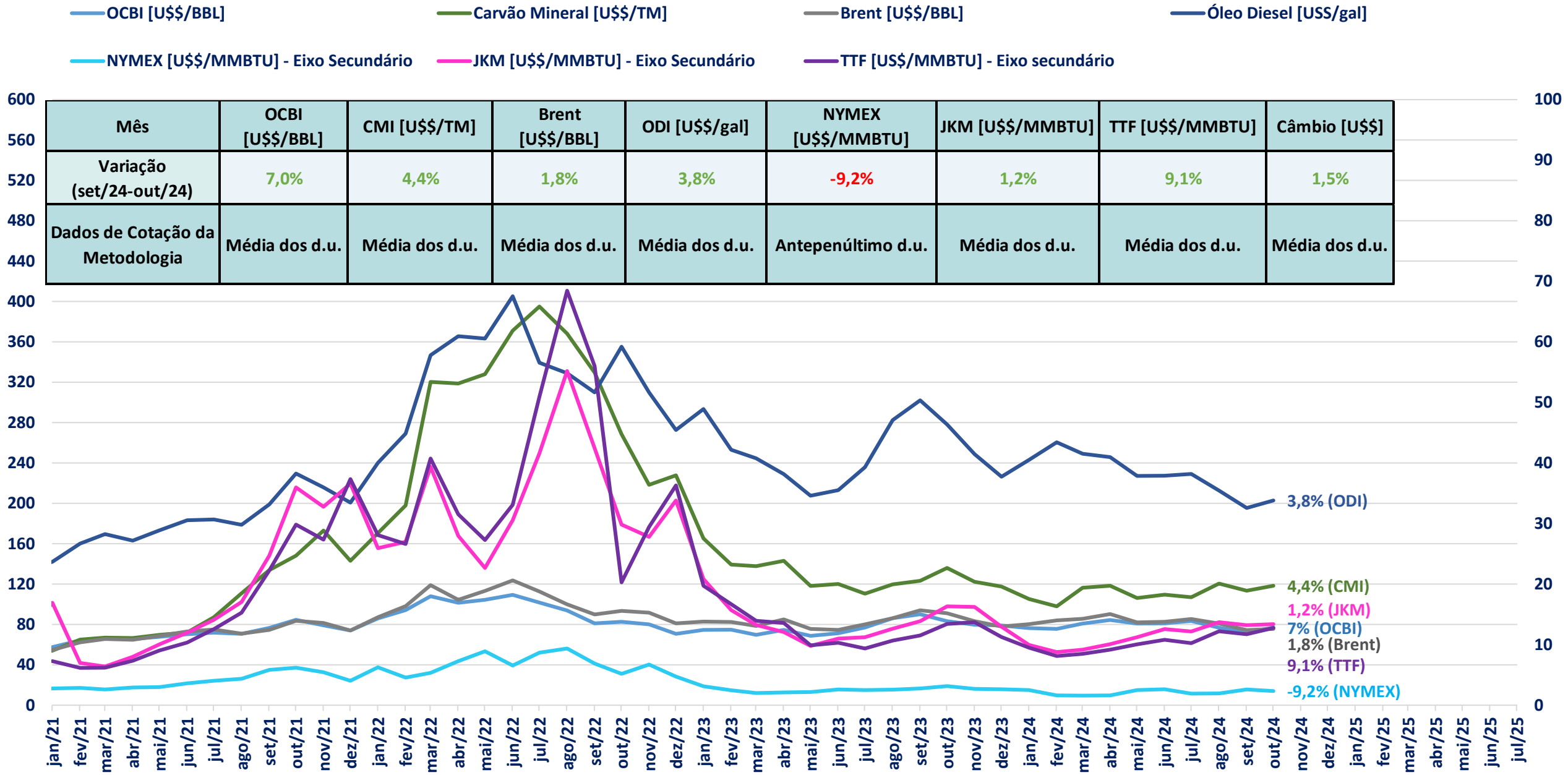
Peso do respectivo mês na determinação da previsão







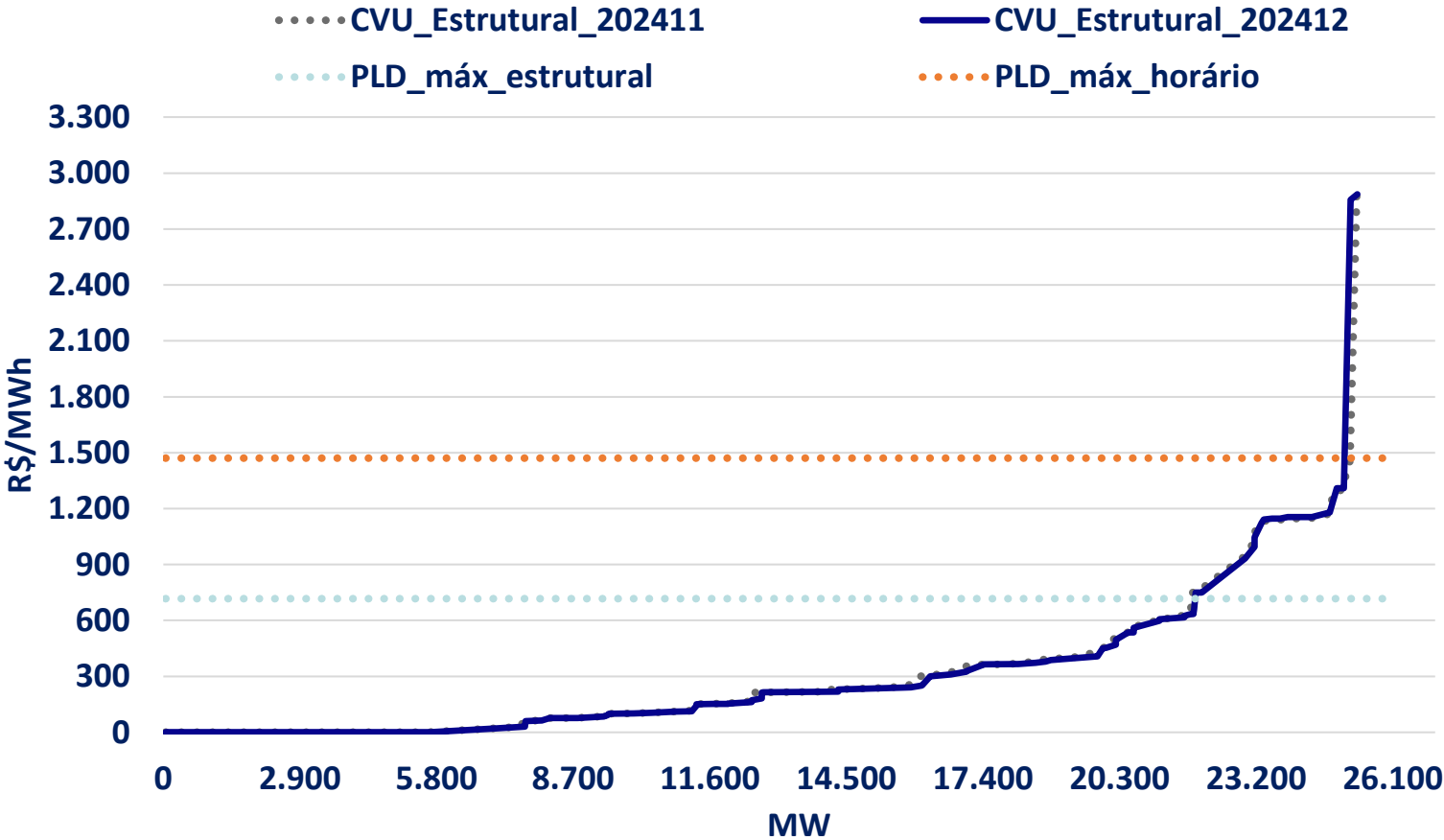
variação das cotações dos combustíveis: set/24 – out/24



| Nº  | UTE             | Subm. | Comb.      | Novembro 2024<br>CVE (R\$/MWh) | Dezembro 2024<br>CVE (R\$/MWh) | Diferença |
|-----|-----------------|-------|------------|--------------------------------|--------------------------------|-----------|
| 97  | CUBATAO*        | SE/CO | Gas        | 434,46                         | 181,05                         | -139,97%  |
| 15  | LINHARES        | SE/CO | GNL        | 244,24                         | 240,57                         | -1,53%    |
| 86  | ST.CRUZ NOVA    | SE/CO | GNL        | 164,91                         | 162,67                         | -1,38%    |
| 36  | MARANHAO IV     | N     | Gas        | 154,21                         | 152,22                         | -1,31%    |
| 21  | MARANHAO V      | N     | Gas        | 154,21                         | 152,22                         | -1,31%    |
| 162 | PECEM II        | NE    | Diesel     | 2920,02                        | 2886,61                        | -1,16%    |
| 235 | CAMACARI MII    | NE    | Diesel     | 2889,71                        | 2856,66                        | -1,16%    |
| 224 | P. SERGIPE I    | NE    | GNL        | 217,96                         | 218,21                         | 0,11%     |
| 107 | PAMPA SUL       | S     | Carvao     | 63,96                          | 64,06                          | 0,16%     |
| 156 | CANDIOTA 3      | S     | Carvao     | 112,57                         | 112,77                         | 0,18%     |
| 241 | PROSPERID II    | NE    | Gas        | 142,58                         | 142,85                         | 0,19%     |
| 167 | P. PECEM I      | NE    | Carvao     | 365,24                         | 365,99                         | 0,20%     |
| 176 | PORTO ITAQUI    | N     | Carvao     | 363,52                         | 364,33                         | 0,22%     |
| 163 | P. PECEM II     | NE    | Carvao     | 371,58                         | 372,42                         | 0,23%     |
| 201 | APARECIDA       | N     | Gas        | 75,68                          | 75,86                          | 0,24%     |
| 140 | MAUA 3          | N     | Gas        | 75,68                          | 75,86                          | 0,24%     |
| 183 | DO_ATLANTICO    | SE/CO | Gas Proces | 250,21                         | 250,83                         | 0,25%     |
| 326 | JAGUATIRI II    | N     | Gas        | 228,45                         | 229,04                         | 0,26%     |
| 149 | SAO SEPE        | S     | Biomassa   | 88,39                          | 88,7                           | 0,35%     |
| 147 | PROSPERIDADE    | NE    | Gas        | 213,09                         | 214,28                         | 0,56%     |
| 212 | MARANHAO III    | N     | Gas        | 110,29                         | 110,91                         | 0,56%     |
| 46  | N.VENECIA 2     | N     | Gas        | 298,85                         | 300,53                         | 0,56%     |
| 67  | TERMONE         | NE    | Oleo       | 1136,66                        | 1145,8                         | 0,80%     |
| 69  | TERMOPB         | NE    | Oleo       | 1136,66                        | 1145,8                         | 0,80%     |
| 73  | GERAMAR I       | N     | Oleo       | 1145,87                        | 1155,1                         | 0,80%     |
| 70  | GERAMAR II      | N     | Oleo       | 1145,87                        | 1155,1                         | 0,80%     |
| 53  | GLOBAL I        | NE    | Oleo       | 1298,52                        | 1308,98                        | 0,80%     |
| 55  | GLOBAL II       | NE    | Oleo       | 1298,52                        | 1308,98                        | 0,80%     |
| 152 | TERMOCABO       | NE    | Oleo       | 1131,87                        | 1140,99                        | 0,80%     |
| 52  | CAMPINA GDE     | NE    | Oleo       | 1145,91                        | 1155,15                        | 0,80%     |
| 49  | VIANA           | SE/CO | Oleo       | 1145,89                        | 1155,13                        | 0,80%     |
| 57  | MARACANAU I     | NE    | Oleo       | 1113,74                        | 1122,77                        | 0,80%     |
| 98  | PERNAMBUCO III  | NE    | Oleo       | 986,6                          | 994,63                         | 0,81%     |
| 170 | SUAPE II        | NE    | Oleo       | 1169,56                        | 1179,11                        | 0,81%     |
| 182 | PALMEIRAS GO**  | SE/CO | Diesel     | 1457,34                        | 0                              |           |
| 325 | HF S JOAQUIM*** | N     | Biomassa   | 758,41                         |                                |           |

- ✓ Divulgado no site da CCEE: 18/11/2024
- ✓ Utilizado no cálculo do PLD a partir da RVO de Dezembro (30/11/2024)

PILHA TÉRMICA - SIN



(\*) UTE Cubatão: início do suprimento do 23º LEE para 01/01/2025, e fim do suprimento do 1º LEN em 31/12/2024  
(\*\*) DSP ANEEL que rescindiu os CCEARs da UTE Palmeiras de Goiás (3.487)  
(\*\*\*) Retirada da UTE H. F. S. Joaquim

Com a publicação do Aviso de Homologação e Adjudicação - [Leilão nº 11/2021 - Leilão de Reserva de Capacidade](#), tem-se:

| Consórcio/Empresa                                       | Empreendimento | Combustível         | Disponibilidade<br>Potência (MW) | TEIP (%) | TEIF (%) | FCMáx (%) | CVU Estrutural*<br>(R\$/MWh) |
|---------------------------------------------------------|----------------|---------------------|----------------------------------|----------|----------|-----------|------------------------------|
| Companhia Energética Candeias                           | Global I       | Óleo Combustível B1 | 126,527                          | 2,00     | 2,00     | 100       | 1.300,54                     |
|                                                         | Global II      | Óleo Combustível B1 | 126,337                          | 2,00     | 2,00     | 100       | 1.300,54                     |
| Companhia Energética Potiguar                           | Potiguar*      | Óleo Diesel         | 45,539                           | 2,00     | 2,50     | 100       | 2.100,34                     |
|                                                         | Potiguar III*  | Óleo Diesel         | 48,513                           | 2,00     | 2,84     | 100       | 2.100,34                     |
| Gera Maranhão - Geradora de<br>Energia do Maranhão S.A. | Geramar I      | Óleo Combustível B1 | 145,539                          | 2,70     | 1,30     | 96        | 1.066,55                     |
|                                                         | Geramar II     | Óleo Combustível B1 | 145,539                          | 2,70     | 1,30     | 96        | 1.066,55                     |
| Termelétrica Viana S.A.                                 | Viana          | Óleo Combustível B1 | 166,439                          | 0,60     | 2,42     | 100       | 1.166,18                     |

\*CVU atualizado

EXPT.DAT

| NUM  | TIPO  | MODIF     | MI | ANOI | MF | ANOF |              |
|------|-------|-----------|----|------|----|------|--------------|
| XXXX | XXXXX | XXXXXXXXX | XX | XXXX | XX | XXXX |              |
| ...  |       |           |    |      |    |      |              |
| 73   | POTEF | 165.87    | 12 | 2024 |    |      | GERAMAR I    |
| 73   | FCMAX | 90.67     | 12 | 2024 | 12 | 2024 |              |
| 73   | TEIFT | 0.00      | 12 | 2024 | 12 | 2024 |              |
| 73   | FCMAX | 0.00      | 1  | 2025 | 6  | 2026 |              |
| 73   | FCMAX | 96.00     | 7  | 2026 |    |      |              |
| 73   | IPTER | 2.70      | 7  | 2026 |    |      |              |
| 73   | TEIFT | 1.30      | 7  | 2026 |    |      |              |
| ...  |       |           |    |      |    |      |              |
| 161  | POTEF | 66.40     | 12 | 2024 |    |      | POTIGUAR III |
| 161  | FCMAX | 0.00      | 12 | 2024 | 6  | 2026 |              |
| 161  | FCMAX | 100.00    | 7  | 2026 |    |      |              |
| 161  | IPTER | 2.00      | 7  | 2026 |    |      |              |
| 161  | TEIFT | 2.84      | 7  | 2026 |    |      |              |

CLAST.DAT

| NUM  | CUSTO   |    |      |    |      |
|------|---------|----|------|----|------|
| XXXX | XXXX.XX | XX | XXXX | XX | XXXX |
| ...  |         |    |      |    |      |
| 73   | 1129.28 | 12 | 2024 | 12 | 2024 |
| 73   | 0.00    | 1  | 2025 | 6  | 2026 |
| 73   | 1066.55 | 7  | 2026 |    |      |
| ...  |         |    |      |    |      |
| 161  | 2100.34 | 7  | 2026 |    |      |

\*UTEs sem operação comercial até o momento:

Potiguar: [DSP ANEEL 1.160/2024](#)

Potiguar III: [DSP ANEEL 81/2024](#)

Com a publicação do comando regulatório autorizando o CVU merchant para a UTE Norte Fluminense a partir do dia 09/12/2024 e com validade de 12 meses, tem-se:

- Até dia 08/12/2024: [DSP ANEEL 2.339/2024](#)
- A partir de 09/12/2024: [DSP ANEEL 3.572/2024](#)

| Comando regulatório  | COD_Parcela | Usina              | POTEF (MW) | CVU (R\$/MWh) | Validade do CVU          |
|----------------------|-------------|--------------------|------------|---------------|--------------------------|
| DSP ANEEL 2.339/2024 | 171         | Norte Fluminense 1 | 400        | 113,92        | Até 08/12/2024           |
|                      | 172         | Norte Fluminense 2 | 100        | 130,34        |                          |
|                      | 173         | Norte Fluminense 3 | 200        | 250,96        |                          |
|                      | 174         | Norte Fluminense 4 | 126,78     | 700,16        |                          |
| DSP ANEEL 3.572/2024 | 60          | Norte Fluminense   | 826,78     | 1238,96*      | A partir de 09/12/2024** |

(\*) CVU a ser atualizado no MS+4du, sendo divulgado na mesma data que o CVU\_PMR das usinas de leilão.  
(\*\*) CVU merchant válido por 12 meses, conforme REN ANEEL 1.093/2024, considerando-se as condicionantes definidas na Portaria Normativa nº 76/GM/MME, de 21 de maio de 2024

EXPT.DAT

| NUM  | TIPO  | MODIF      | MI | ANOI | MF | ANOF |            |
|------|-------|------------|----|------|----|------|------------|
| XXXX | XXXXX | XXXXXXXXXX | XX | XXXX | XX | XXXX |            |
| ...  |       |            |    |      |    |      |            |
| 60   | POTEF | 826.78     | 12 | 2024 |    |      | NORTEFLU   |
| 60   | FCMAX | 74.12      | 12 | 2024 | 12 | 2024 |            |
| 60   | TEIFT | 0.00       | 12 | 2024 | 1  | 2025 |            |
| 60   | FCMAX | 99.91      | 1  | 2025 | 1  | 2025 |            |
| 60   | IPTER | 0.00       | 1  | 2025 | 1  | 2025 |            |
| 60   | FCMAX | 0.00       | 2  | 2025 |    |      |            |
| 171  | POTEF | 400.00     | 12 | 2024 | 12 | 2024 | NORTEFLU-1 |
| 171  | FCMAX | 25.81      | 12 | 2024 | 12 | 2024 |            |
| 171  | TEIFT | 0.00       | 12 | 2024 | 12 | 2024 |            |
| 172  | POTEF | 100.00     | 12 | 2024 | 12 | 2024 | NORTEFLU-2 |
| 172  | FCMAX | 25.81      | 12 | 2024 | 12 | 2024 |            |
| 172  | TEIFT | 0.00       | 12 | 2024 | 12 | 2024 |            |
| 173  | POTEF | 200.00     | 12 | 2024 | 12 | 2024 | NORTEFLU-3 |
| 173  | FCMAX | 25.81      | 12 | 2024 | 12 | 2024 |            |
| 173  | TEIFT | 0.00       | 12 | 2024 | 12 | 2024 |            |
| 174  | POTEF | 126.78     | 12 | 2024 | 12 | 2024 | NORTEFLU-4 |
| 174  | FCMAX | 25.65      | 12 | 2024 | 12 | 2024 |            |
| 174  | TEIFT | 0.00       | 12 | 2024 | 12 | 2024 |            |

CLAST.DAT

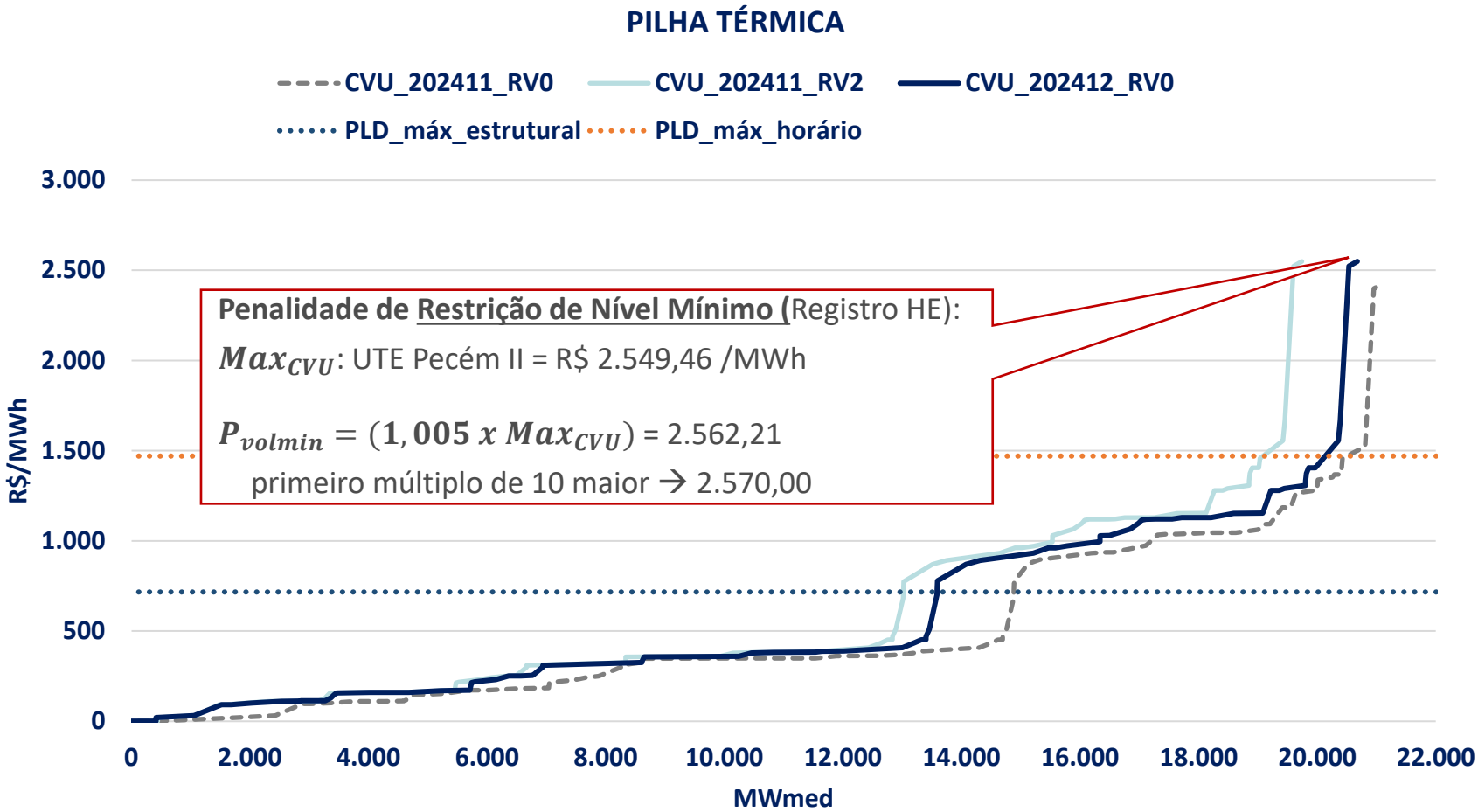
| NUM  | CUSTO   |    |      |    |      |
|------|---------|----|------|----|------|
| XXXX | XXXX.XX | XX | XXXX | XX | XXXX |
| ...  |         |    |      |    |      |
| 60   | 1238.96 | 12 | 2024 | 4  | 2025 |
| 60   | 1116.75 | 5  | 2025 | 12 | 2025 |
| 171  | 113.92  | 12 | 2024 | 12 | 2024 |
| 172  | 130.34  | 12 | 2024 | 12 | 2024 |
| 173  | 250.96  | 12 | 2024 | 12 | 2024 |
| 174  | 700.16  | 12 | 2024 | 12 | 2024 |

atualização do CVU para o PMO de dezembro de 2024 - CVU conjuntural



| Nº  | UTE          | Subm. | Comb.  | Nov/24 RVO (R\$/MWh) | Dez/24 RVO (R\$/MWh) | Diferença |
|-----|--------------|-------|--------|----------------------|----------------------|-----------|
| 15  | LUIZORMELO   | SE/CO | GNL    | 276,56               | 255,17               | -8,4%     |
| 137 | UTE GNA I    | SE/CO | Gas    | 349,42               | 322,58               | -8,3%     |
| 211 | BAIXADA FL   | SE/CO | Gas    | 181,87               | 168,61               | -7,9%     |
| 86  | SANTA CRUZ   | SE/CO | GNL    | 185,18               | 171,83               | -7,8%     |
| 21  | MARANHAO V   | N     | Gas    | 172,5                | 160,48               | -7,5%     |
| 36  | MARANHAOIV   | N     | Gas    | 172,5                | 160,48               | -7,5%     |
| 140 | UTE MAUA 3   | N     | Gas    | 96,64                | 91,72                | -5,4%     |
| 201 | APARECIDA    | N     | Gas    | 96,64                | 91,72                | -5,4%     |
| 64  | CANOAS       | S     | Diesel | 1351,42              | 1331,27              | -1,5%     |
| 43  | T.BAHIA      | NE    | Gas    | 1014,29              | 1029,41              | 1,5%      |
| 239 | PARNAIBA_V   | N     | Gas    | 228,1                | 231,76               | 1,6%      |
| 62  | SEROPEDICA   | SE/CO | Gas    | 1280,71              | 1306,78              | 2,0%      |
| 54  | J.FORA       | SE/CO | Gas    | 1264,49              | 1290,48              | 2,0%      |
| 63  | IBIRITE      | SE/CO | Gas    | 873,91               | 892,09               | 2,0%      |
| 110 | NPIRATINGA   | SE/CO | Gas    | 1523,17              | 1555,64              | 2,1%      |
| 96  | TERMOPE      | NE    | Gas    | 974,16               | 994,95               | 2,1%      |
| 68  | T.LAGOAS     | SE/CO | Gas    | 1042,4               | 1064,7               | 2,1%      |
| 241 | PROSP_II     | NE    | Gas    | 348,26               | 356,68               | 2,4%      |
| 116 | PARNAIB_IV   | N     | Gas    | 498,71               | 511,16               | 2,4%      |
| 250 | PORSUD II    | SE/CO | Gas    | 1091,86              | 1120,15              | 2,5%      |
| 249 | PORSUD I     | SE/CO | Gas    | 1093,27              | 1121,73              | 2,5%      |
| 245 | KARKEY 013   | SE/CO | Gas    | 936,72               | 961,16               | 2,5%      |
| 246 | KARKEY 019   | SE/CO | Gas    | 936,72               | 961,16               | 2,5%      |
| 248 | PAULINIA     | SE/CO | Gas    | 1338,41              | 1374,18              | 2,6%      |
| 12  | CUIABA CC    | SE/CO | Gas    | 1122,97              | 1153,49              | 2,6%      |
| 247 | LORM_PCS     | SE/CO | Gas    | 1367,18              | 1404,34              | 2,6%      |
| 251 | POVOACAO I   | SE/CO | Gas    | 1367,18              | 1404,34              | 2,6%      |
| 253 | VIANA I      | SE/CO | Gas    | 1367,18              | 1404,34              | 2,6%      |
| 174 | NORTEFLU 4   | SE/CO | Gas    | 681,57               | 700,16               | 2,7%      |
| 224 | PSERGIPE I   | NE    | GNL    | 349,84               | 360,16               | 2,9%      |
| 172 | NORTEFLU 2   | SE/CO | Gas    | 126,28               | 130,34               | 3,1%      |
| 236 | M.AZUL       | SE/CO | Gas    | 154,46               | 159,57               | 3,2%      |
| 171 | NORTEFLU 1   | SE/CO | Gas    | 109,68               | 113,92               | 3,7%      |
| 173 | NORTEFLU 3   | SE/CO | Gas    | 241,59               | 250,96               | 3,7%      |
| 235 | C.MURICY 2   | NE    | Diesel | 2398,33              | 2523,12              | 4,9%      |
| 162 | PECEM 2      | NE    | Diesel | 2423,33              | 2549,46              | 4,9%      |
| 163 | P.PECEM2     | NE    | Carvao | 369,54               | 389,33               | 5,1%      |
| 176 | P. ITAQUI    | N     | Carvao | 361,49               | 381,16               | 5,2%      |
| 167 | P.PECEM1     | NE    | Carvao | 363,09               | 383,85               | 5,4%      |
| 67  | TERMONE      | NE    | Oleo   | 1037,86              | 1120,5               | 7,4%      |
| 69  | TERMOPB      | NE    | Oleo   | 1037,86              | 1120,5               | 7,4%      |
| 53  | GLOBAL I     | NE    | Oleo   | 1184,67              | 1279,83              | 7,4%      |
| 55  | GLOBAL II    | NE    | Oleo   | 1184,67              | 1279,83              | 7,4%      |
| 152 | TERMOCABO    | NE    | Oleo   | 1032,32              | 1115,5               | 7,5%      |
| 52  | CAMPINA_GR   | NE    | Oleo   | 1045,06              | 1129,32              | 7,5%      |
| 70  | GERAMAR2     | N     | Oleo   | 1045,02              | 1129,28              | 7,5%      |
| 73  | GERAMAR1     | N     | Oleo   | 1045,02              | 1129,28              | 7,5%      |
| 49  | VIANA        | SE/CO | Oleo   | 1045,04              | 1129,31              | 7,5%      |
| 57  | MARACANAU    | NE    | Oleo   | 1014,02              | 1097,23              | 7,6%      |
| 98  | PERNAMBUCO_3 | NE    | Oleo   | 897,01               | 971,69               | 7,7%      |
| 170 | SUAPE II     | NE    | Oleo   | 1062,53              | 1151,71              | 7,7%      |
| 334 | W.ARJONA*    | SE/CO | Gas    | 0                    | 1667,16              | 100,0%    |
| 35  | URUGUAIANA*  | S     | Gas    | 0                    | 1028,62              | 100,0%    |
| 48  | ARAUCARIA*   | S     | Gas    | 0                    | 870,16               | 100,0%    |
| 182 | PALMEIR_GO** | SE/CO | Diesel | 1457,34              | 0                    |           |

- ✓ Divulgado no site da CCEE: 18/11/2024
- ✓ Utilizado no cálculo do PLD a partir da RVO de Dezembro (30/11/2024)



Obs.: Pequenas variações no CVU das UTEs de leilões realizados a partir de 2007 em função da data de atualização definida no CCEAR.

(\*) DSP ANEEL autorizando o CVU merchant das UTEs W.Arjona (3.254), Uruguaiana (3.385) e Araucária (3.386)

(\*\*) DSP ANEEL que rescindiu os CCEARs da UTE Palmeiras de Goiás (3.487)

[DSP ANEEL 2.743/2024](#) (DOU: 13/09): UTE Juiz de Fora

[DSP ANEEL 2.752/2024](#) (DOU: 13/09): UTE Canoas

[DSP ANEEL 2.760/2024](#) (DOU: 13/09): UTE Ibirité

[DSP ANEEL 2.762/2024](#) (DOU: 13/09): UTE Nova Piratinga

[DSP ANEEL 2.763/2024](#) (DOU: 13/09): UTE Seropédica

[DSP ANEEL 2.863/2024](#) (DOU: 24/09): UTE Três Lagoas

[DSP ANEEL 2.880/2024](#) (DOU: 26/09): UTE Parnaíba IV

[DSP ANEEL 2.883/2024](#) (DOU: 26/09): UTE Termobahia

[DSP ANEEL 3.254/2024](#) (DOU: 29/10): UTE William Arjona

[DSP ANEEL 3.385/2024](#) (DOU: 06/11): UTE Uruguaiana

[DSP ANEEL 3.386/2024](#) (DOU: 06/11): UTE Araucária

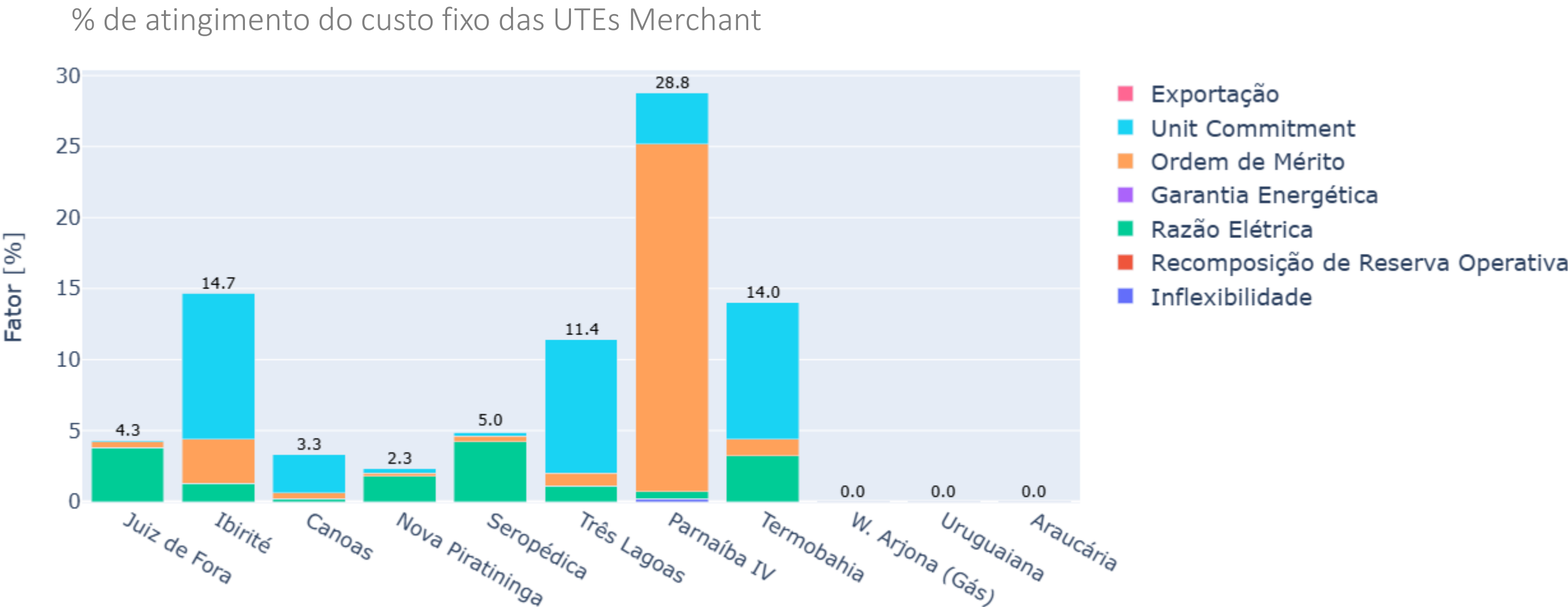


Custo Variavel Unitario para UTEs Merchants - 11/2024

| Código | Empreendimento | Combustível         | Despacho   | CVU SCF [R\$/MWh] | CVU CF [R\$/MWh] | Origem da cotação | Mês de referência da cotação |
|--------|----------------|---------------------|------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------------------|
| 43     | Termobahia     | Gás natural não PPT | 2.883/2024 | 715,98            | 1.029,41         | Platts            | out/24                       |
| 54     | Juiz de Fora   | Gás natural não PPT | 2.743/2024 | 1.195,66          | 1290,48          | Platts            | out/24                       |
| 63     | Ibirité        | Gás natural não PPT | 2.760/2024 | 830,35            | 892,09           | Platts            | out/24                       |
| 64     | Canoas         | Gás natural não PPT | 2.752/2024 | 932,84            | 1017,12          | Platts            | out/24                       |
| 64     | Canoas         | Óleo Diesel         | 2.752/2024 | 1.246,99          | 1331,27          | ANP               | set/24                       |
| 110    | Nova Piratinga | Gás natural não PPT | 2.762/2024 | 1.430,91          | 1555,64          | Platts            | out/24                       |
| 68     | Três Lagoas    | Gás natural não PPT | 2.863/2024 | 987,31            | 1.064,70         | Platts            | out/24                       |
| 62     | Seropédica     | Gás natural não PPT | 2.763/2024 | 1.245,92          | 1306,78          | Platts            | out/24                       |
| 116    | Parnaíba IV    | Gás natural não PPT | 2.880/2024 | 461,23            | 511,16           | Platts            | out/24                       |
| 334    | W. Arjona      | Gás natural não PPT | 3.254/2024 | 1.626,49          | 1.667,16         | Platts            | out/24                       |
| 35     | Uruguaiana     | Gás natural não PPT | 3.385/2024 | 883,03            | 1.028,62         | Platts            | out/24                       |
| 48     | Araucária      | Gás natural não PPT | 3.386/2024 | 810,10            | 870,16           | Platts            | out/24                       |

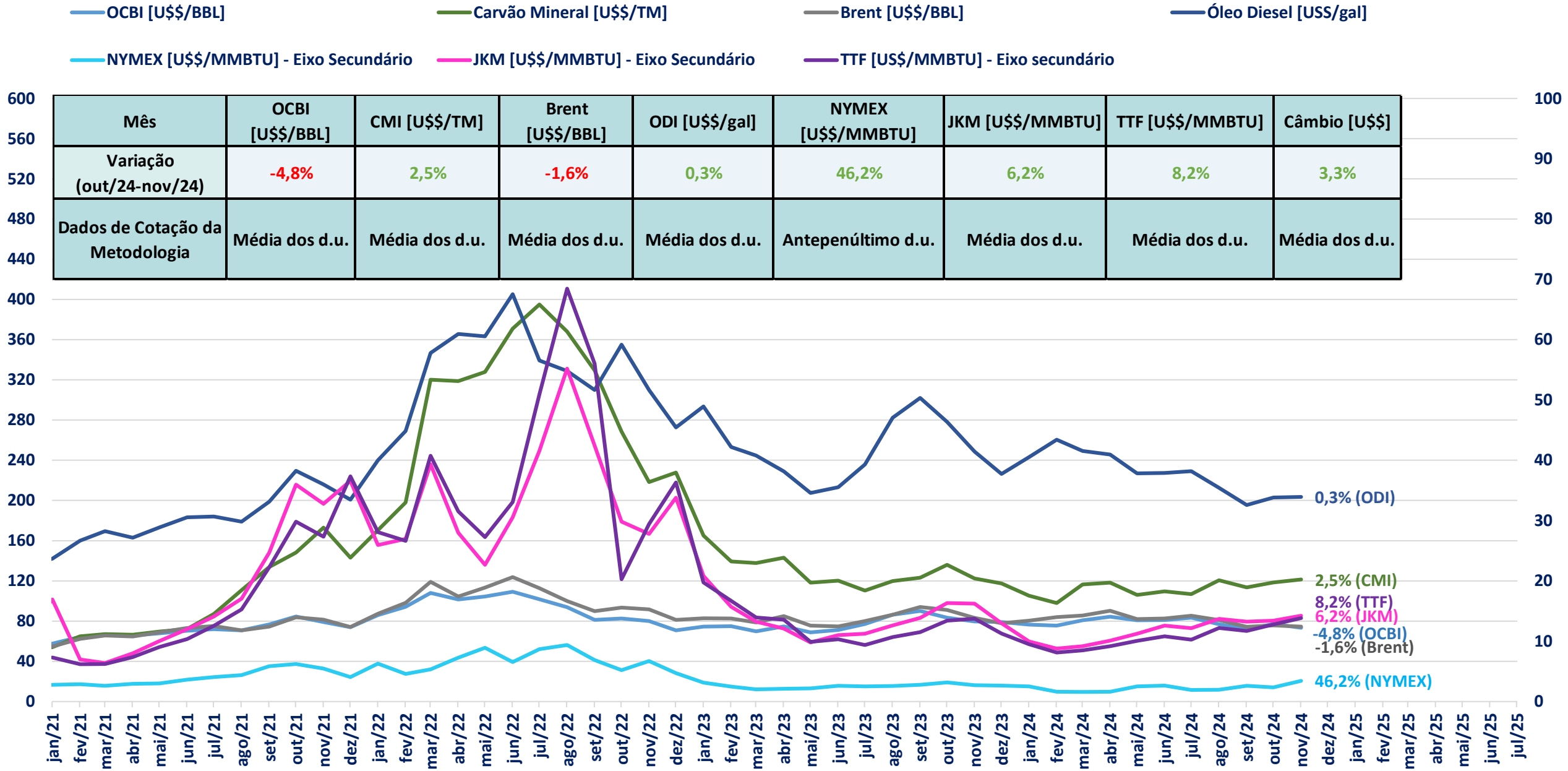
“[...] (iii) informar que o CVU acrescido de custos fixos da usina corresponde à soma do CVU mensal com a PCF e que sua adoção deverá observar a vigência e as condições definidas na Portaria Normativa nº 76/GM/MME, de 21 de maio de 2024, do Ministério de Minas e Energia; e (iv) determinar que o CVU e o CVU acrescido de custos fixos, respeitado o item “iii”, deverão ser aplicados a partir da publicação deste Despacho e por um período de 12 meses: (iv.a) pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS, para consideração nos processos de Planejamento e Programação da Operação; e (iv.b) pela CCEE, para Contabilização e Liquidação da energia elétrica produzida pela usina no período.”

acompanhamento da recuperação dos custos fixos com base na Portaria MME nº 76/2024 (07/05/24-30/04/25)



\*Cálculo feito com base nos valores consolidados de geração até 31/10 e preliminares, disponibilizados pelo ONS, até o dia 28/11

variação das cotações dos combustíveis: out/24 – nov/24



Carga (MWmédio)

90.000  
85.000  
80.000  
75.000  
70.000  
65.000  
60.000  
55.000  
50.000

4.000  
3.000  
2.000  
1.000  
0  
-1.000  
-2.000  
-3.000  
-4.000

Diferenças (MWmédio)

dez/24 fev/25 abr/25 jun/25 ago/25 out/25 dez/25 fev/26 abr/26 jun/26 ago/26 out/26 dez/26 fev/27 abr/27 jun/27 ago/27 out/27 dez/27 fev/28 abr/28 jun/28 ago/28 out/28 dez/28

diferença PMO de Novembro de 2024 PMO de Dezembro de 2024

-429  
-2.991

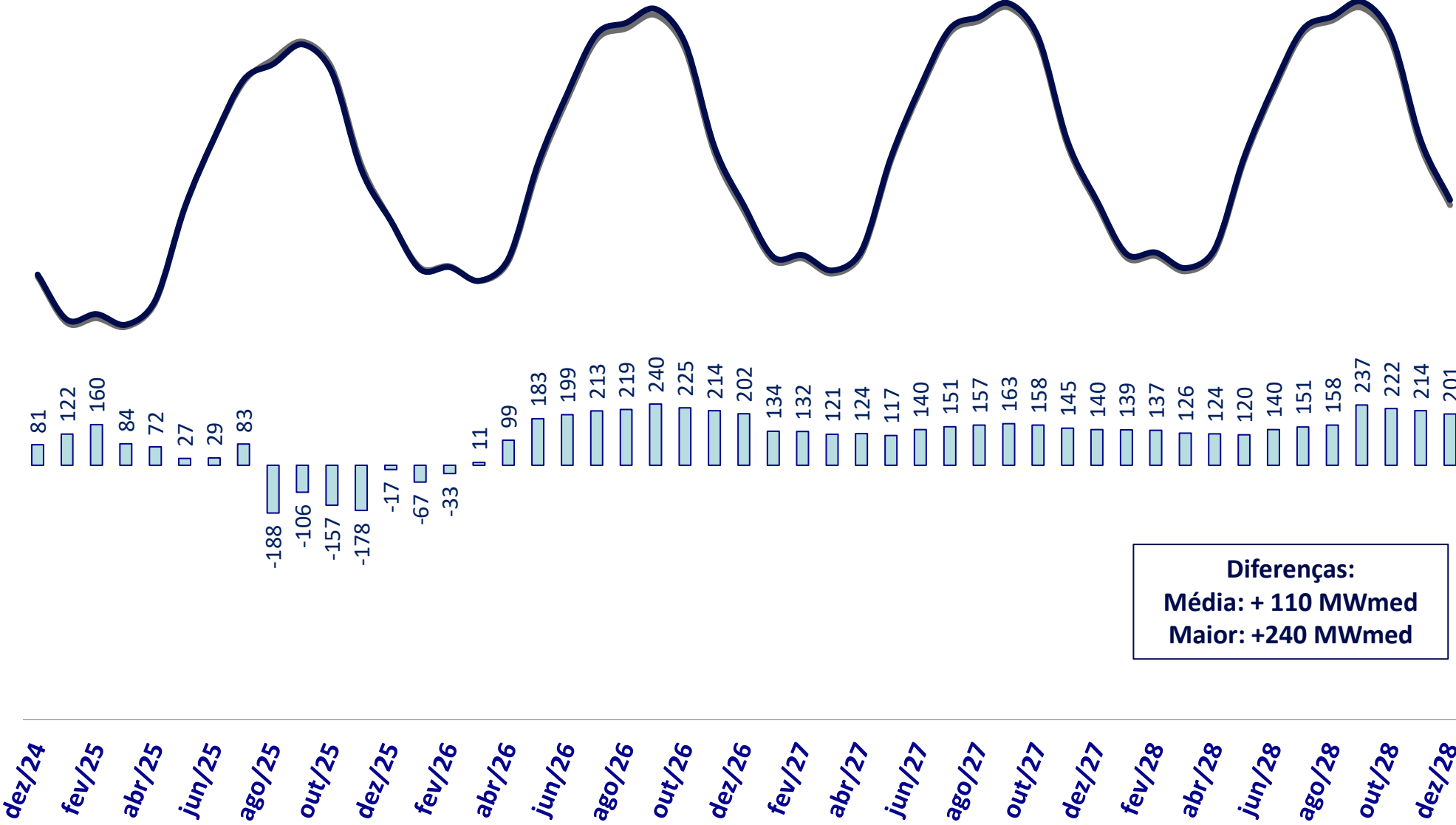
\*o gráfico apresentado não considera a base da MMGD e a carga de Boa Vista (Roraima)

Usinas não simuladas individualizadamente (MWmédio)

35.000  
30.000  
25.000  
20.000  
15.000  
10.000  
5.000

Diferenças (MWmédio)

2.000  
1.500  
1.000  
500  
0  
-500  
-1.000



UHEs do Rio São Francisco



Modelagem no Newave

| Vazão [m³/s]              | 1º mês   |       | 2º mês   |       | A partir de |      |
|---------------------------|----------|-------|----------|-------|-------------|------|
|                           | Nov/2024 |       | Dez/2024 |       | Jan/2025    |      |
|                           | Qmin     | Qmáx  | Qmin     | Qmáx  | Qmin        | Qmáx |
| TRÊS MARIAS               | 150      | 350   | 150      | 300   | 150         | -    |
| SOBRADINHO                | 800      | -     | 800      | -     | 800         | -    |
| LUIZ GONZAGA (ITAPARICA)  | 800      | 1.150 | 800      | 1.050 | 800         | -    |
| COMPLEXO P. AFONSO-MOXOTÓ |          |       |          |       |             |      |
| XINGÓ                     | 800      | 1.150 | 800      | 1.050 | 800         | -    |
|                           |          |       |          |       |             |      |

Curva de Segurança

| Usina        | PDTMED* (MW/m³/s) | Restrição de vazão máxima (m³/s) |        | Restrição de Geração Máxima (MW) |          | Potência Máxima da Usina (MW) |
|--------------|-------------------|----------------------------------|--------|----------------------------------|----------|-------------------------------|
|              |                   | dez/24                           | jan/25 | dez/24                           | jan/25   |                               |
| ITAPARICA    | 0,4425            | 1.150                            | 1.050  | 508,88                           | 464,63   | 1.479,60                      |
| COMP PAF-MOX | 1,0213            | 1.150                            | 1.050  | 1.174,50                         | 1.072,37 | 4.281,60                      |
| XINGO        | 1,0781            | 1.150                            | 1.050  | 1.239,82                         | 1.132,01 | 3.162,00                      |
| TRÊS MARIAS  | 0,4360            | 350                              | 300    | 152,60                           | 130,80   | 396,00                        |

MODIF.DAT

```
P.CHAVE  MODIFICACOES E INDICES
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
...
USINA      156                                TRES MARIAS
VAZMINT    12 2024    150.00
...
USINA      295                                FICT.TRES MA
VAZMINT    12 2024    150.00
...
USINA      169                                SOBRADINHO
VAZMIN      800
NUMCNJ      1
NUMMAQ      4    1
...
USINA      172                                ITAPARICA
VAZMINT    12 2024    800.00
VMINT      12 2024    30.000 '%'
VMINT      2 2025     0.000 '%'
...
USINA      176                                COMP PAF-MOX
VAZMINT    12 2024    800.00
USINA      178                                XINGO
VAZMINT    12 2024    800.00
```

DSP nº 2.054/2024 - Suspensão UGs 1 e 2  
DSP ANEEL nº 3.638/2024 – Restab. da UG2

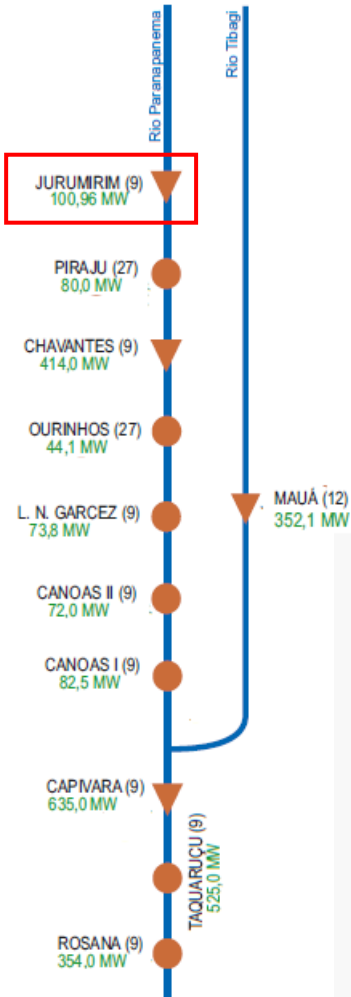
RE.DAT

```
RES MM/AAAA MM/AAAA P      RESTRICAO
XXX XX XXXX XX XXXX X XXXXXXXXXXXXXXXX
...
4 12 2024 12 2024 0      508.88      ITAPARICA
4 1 2025 1 2025 0      464.63      ITAPARICA
5 12 2024 12 2024 0      1174.50      COMP PAF-MOX
5 1 2025 1 2025 0      1072.37      COMP PAF-MOX
6 12 2024 12 2024 0      1239.82      XINGO
6 1 2025 1 2025 0      1132.01      XINGO
7 12 2024 12 2024 0      152.60      TRES MARIAS
7 1 2025 1 2025 0      130.80      TRES MARIAS
...
999
```

Resolução ANA nº 193/2024

UHE Jurumirim

Modelagem no Newave



MODIF.DAT

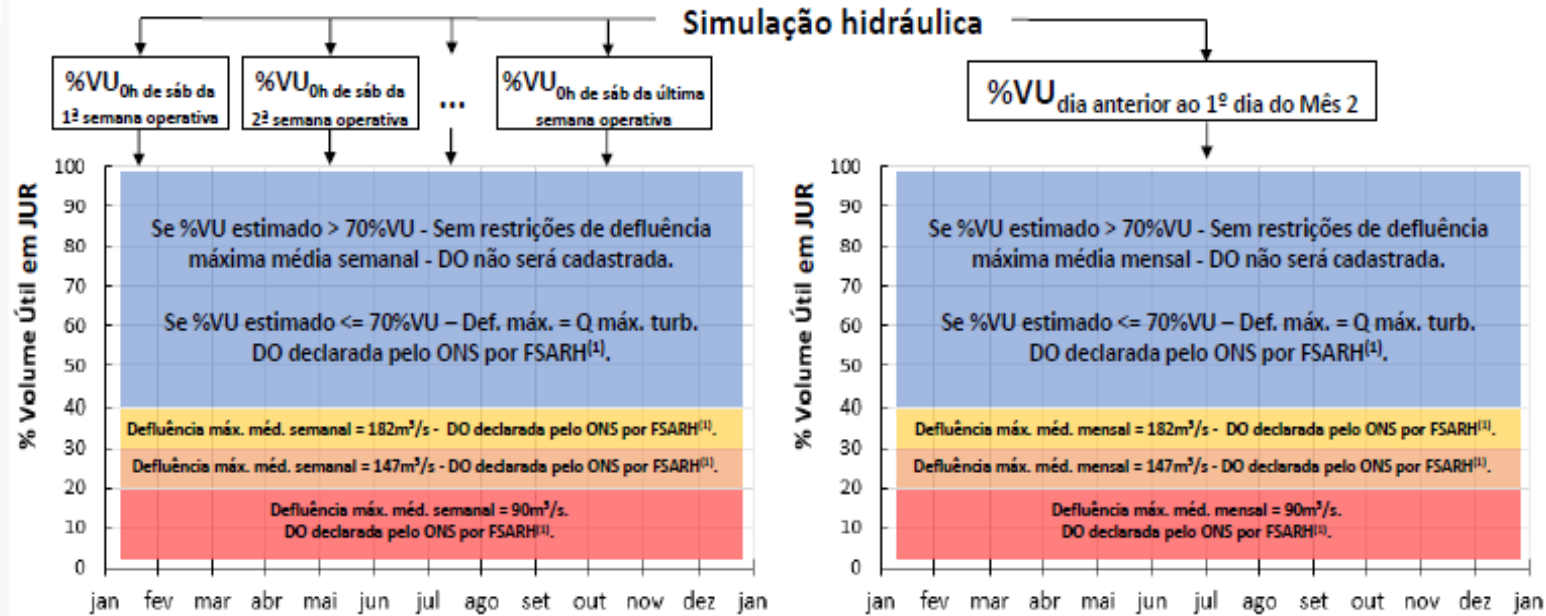
```
P.CHAVE  MODIFICACOES E INDICES
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
...
USINA      47
VAZMIN     147
A.A. LAYDNER
```

RE.DAT

```
RES MM/AAAA MM/AAAA P      RESTRICAO
XXX XX XXXX XX XXXX X XXXXXXXXXXXXXXXX
...
17 12 2024 12 2024 0      52.91      A.A. LAYDNER
999
```

| Vazão [m³/s]  | Dez/2024 |      | Jan/2025 |      | A partir de<br>Feb/2025 |      |
|---------------|----------|------|----------|------|-------------------------|------|
|               | Qmin     | Qmáx | Qmin     | Qmáx | Qmin                    | Qmáx |
| A. A. Laydner | 147      | 182  | 147      | -    | 147                     | -    |

| Usina       | PDTMED*<br>(MW/m³/s) | Restrição de vazão máxima<br>(m³/s) |        | Restrição de Geração Máxima<br>(MW) |        | Potência<br>Máxima da<br>Usina (MW) |
|-------------|----------------------|-------------------------------------|--------|-------------------------------------|--------|-------------------------------------|
|             |                      | dez/24                              | jan/25 | dez/24                              | jan/25 |                                     |
| A.A.LAYDNER | 0,2907               | 182                                 | -      | 52,91                               | -      | 100,96                              |



- Defluência mínima média diária – Valor declarado pelo agente por FSARH.
- Defluência máxima média semanal – Definida a partir do %VU na UHE Jurumirim obtido na simulação hidráulica e de consulta à regra operativa (Resolução ANA nº 132, de 10 outubro de 2022)

Resolução ANA nº 193/2024

UHE Furnas, M. Moraes, Marimbondo e Água Vermelha

Modelagem no Newave

| Vazão [m³/s]            | Dez/2024  |      | Jan/2025  |      | A partir de<br>Fev/2025 |      |
|-------------------------|-----------|------|-----------|------|-------------------------|------|
|                         | Qmin      | Qmáx | Qmin      | Qmáx | Qmin                    | Qmáx |
| Furnas                  | 131       | 500  | 131       | 500  | 131                     | -    |
| M. Moraes               | 149       | -    | 149       | -    | 149                     | -    |
| Marimbondo<br>(EARM %)  | 15% (mín) |      | 15% (mín) |      | -                       |      |
| Á. Vermelha<br>(EARM %) | 15% (mín) |      | 15% (mín) |      | -                       |      |

| Usina     | PDTMED*<br>(MW/m³/s) | Restrição de vazão máxima<br>dez/24 e jan/25 | Restrição de Geração Máxima<br>dez/24 e jan/25 | Potência<br>Máxima da |
|-----------|----------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------|
| FURNAS    | 0,8130               | 500,00                                       | 406,50                                         | 1.192,00              |
| M. MORAES | 0,3471               | -                                            | -                                              | 478,00                |

```
P.CHAVE  MODIFICACOES E INDICES
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

...
USINA    6                                     FURNAS
VAZMIN    131

...
USINA    7                                     M. DE MORAES
VAZMIN    149

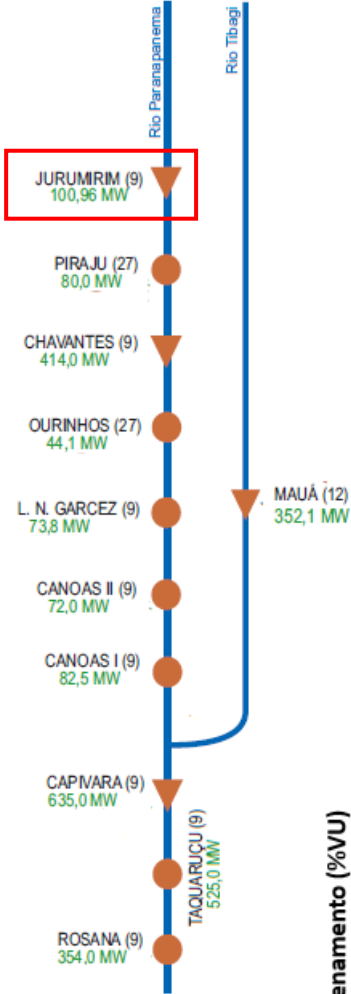
...
USINA    17                                    MARIMBONDO
VAZMIN    312
VMINT     12 2024    15.000 '%'
VMINT     2 2025     0.000 '%'

...
USINA    18                                    A. VERMELHA
VMINT     12 2024    15.000 '%'
VMINT     2 2025     0.000 '%'
```

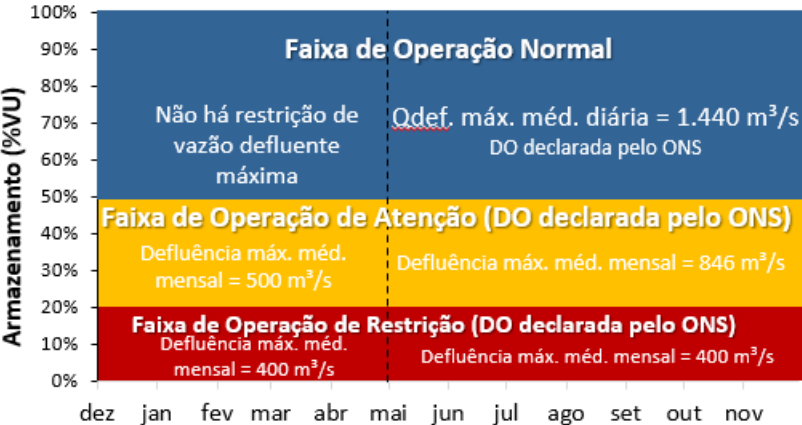
RE.DAT

```
RES MM/AAAA MM/AAAA P      RESTRICAO
XXX XX XXXX XX XXXX X XXXXXXXXXXXXXXXX

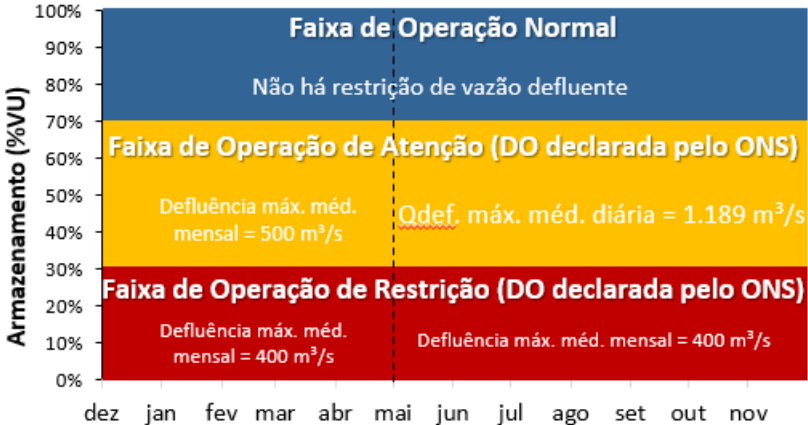
...
 8 12 2024  1 2025 0      406.50      FURNAS
...
999
```



UHE Furnas



UHE M. Moraes



UHE Marimbondo e Água Vermelha – Armazenamentos de Furnas que resultem na faixa de restrição, não será considerada restrição de 15% nos 2 primeiros meses.

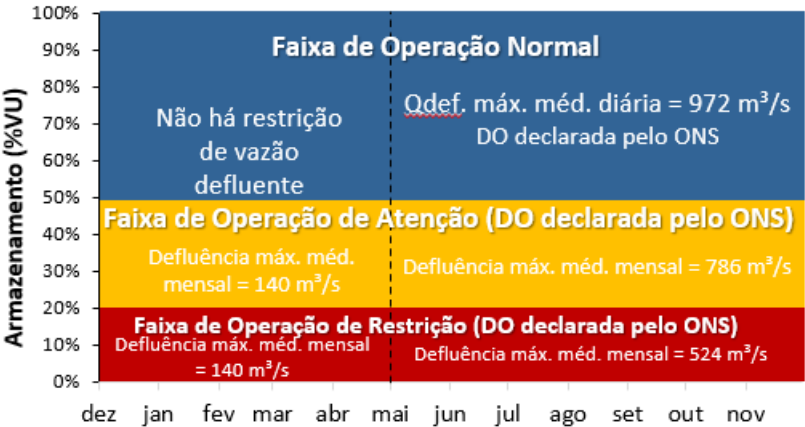
Resolução ANA nº 194/2024  
UHE Emborcação, Itumbiara e São Simão

Modelagem no Newave

| Vazão [m³/s]          | Dez/2024  |      | Jan/2025  |      | A partir de<br>Fev/2025 |      |
|-----------------------|-----------|------|-----------|------|-------------------------|------|
|                       | Qmin      | Qmáx | Qmin      | Qmáx | Qmin                    | Qmáx |
| Emborcação            | -         | 140  | -         | 140  | -                       | -    |
| Itumbiara             | 70        | -    | 70        | -    | 70                      | -    |
| São Simão<br>(EARM %) | 15% (mín) |      | 15% (mín) |      | -                       |      |

| Usina      | PDTMED*<br>(MW/m³/s) | Restrição de vazão máxima<br>dez/24 e jan/25 | Restrição de Geração Máxima<br>dez/24 e jan/25 | Potência<br>Máxima da |
|------------|----------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------|
| EMBORCAÇÃO | 1,1582               | 140,00                                       | 162,15                                         | 1.192,00              |
| ITUMBIARA  | 0,7027               | -                                            | -                                              | 2.082,00              |

UHE Emborcação



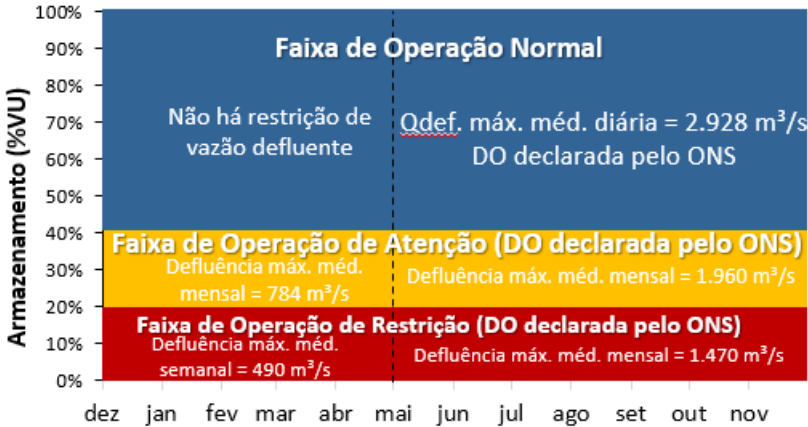
MODIF.DAT

| P.CHAVE  | MODIFICACOES E INDICES  |            |            |
|----------|-------------------------|------------|------------|
| XXXXXXXX | XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX |            |            |
| USINA    | 24                      |            | EMBORCACAO |
| ...      |                         |            |            |
| USINA    | 31                      |            | ITUMBIARA  |
| VAZMIN   | 70                      |            |            |
| ...      |                         |            |            |
| USINA    | 33                      |            | SAO SIMAO  |
| VAZMIN   | 450                     |            |            |
| VMINT    | 12 2024                 | 15.000 '%' |            |
| VMINT    | 2 2025                  | 0.000 '%'  |            |

RE.DAT

| RES    | MM/AAAA | MM/AAAA | P                       | RESTRICAO         |
|--------|---------|---------|-------------------------|-------------------|
| XXX XX | XXXX XX | XXXX X  | XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX |                   |
| ...    |         |         |                         |                   |
| 11 12  | 2024    | 1 2025  | 0                       | 162.15 EMBORCACAO |
| ...    |         |         |                         |                   |
| 999    |         |         |                         |                   |

UHE Itumbiara



UHE São Simão – Armazenamentos de Itumbiara que resultem na faixa de restrição, não será considerada restrição de 15% nos 2 primeiros meses.

Restrição de Defluência Mínima da UHE A. A. Laydner (Jurumirim):

- **FSARH 6.973/2024:** restrição de defluência mínima de 60 m³/s de 31/10/2024 a 31/12/2024
  - Parecer Técnico CETESB nº 48/24/ID, de 30/10/2024: “ [...] delibera-se por deferir a proposta de manutenção de vazões defluentes no mínimo maiores que 60 m³/s, até 31/12/2024”

PMO  
Dez/2024

PMO  
Jan/2025

| NEWAVE (MODIF.DAT) |                          |      |        | ONS          |                          |     |  | CCEE     |                          |  |  |
|--------------------|--------------------------|------|--------|--------------|--------------------------|-----|--|----------|--------------------------|--|--|
| P.CHAVE            | MODIFICACOES E INDICES   |      |        | P.CHAVE      | MODIFICACOES E INDICES   |     |  | P.CHAVE  | MODIFICACOES E INDICES   |  |  |
| XXXXXXXX           | XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX |      |        | XXXXXXXX     | XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX |     |  | XXXXXXXX | XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX |  |  |
| ...                |                          |      |        | ...          |                          |     |  | ...      |                          |  |  |
| USINA              | 47                       |      |        | A.A. LAYDNER | USINA                    | 47  |  |          | A.A. LAYDNER             |  |  |
| VAZMINT            | 12                       | 2024 | 60.00  |              | VAZMIN                   | 147 |  |          |                          |  |  |
| VAZMINT            | 1                        | 2025 | 147.00 |              |                          |     |  |          |                          |  |  |

Legenda (com base nas informações até o momento):

- Representação distinta ao ONS
- Seguindo a representação do ONS

Restrição de Cota Montante da UHE Jirau:

- FSARH 7.134, 7.135 e 7.136/2024: elevação de cota em 20 cm/dia até a cota 90 m (até 02/01/2025) e permanência na cota 90m de 03/01/2025 a 26/06/2025

PMO  
Dez/2024

PMO  
Jan/2025

| NEWAVE (MODIF.DAT) |                            |       |  | ONS   |  | CCEE     |                            |         |       |
|--------------------|----------------------------|-------|--|-------|--|----------|----------------------------|---------|-------|
| P.CHAVE            | MODIFICACOES E INDICES     |       |  |       |  | P.CHAVE  | MODIFICACOES E INDICES     |         |       |
| XXXXXXXX           | XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX |       |  |       |  | XXXXXXXX | XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX |         |       |
| ...                |                            |       |  |       |  | ...      |                            |         |       |
| USINA              | 285                        |       |  | JIRAU |  | USINA    | 285                        |         |       |
| CFUGA              | 12 2024                    | 72.22 |  |       |  |          | CMONT                      | 12 2024 | 87.73 |
| CFUGA              | 1 2025                     | 73.69 |  |       |  |          | CMONT                      | 1 2025  | 89.19 |
| CFUGA              | 2 2025                     | 74.51 |  |       |  |          | CMONT                      | 2 2025  | 88.80 |
| CFUGA              | 3 2025                     | 75.40 |  |       |  |          | CMONT                      | 3 2025  | 88.83 |
| ...                |                            |       |  |       |  | ...      |                            |         |       |
|                    |                            |       |  |       |  |          | CMONT                      | 9 2028  | 82.52 |
|                    |                            |       |  |       |  |          | CMONT                      | 10 2028 | 82.71 |
|                    |                            |       |  |       |  |          | CMONT                      | 11 2028 | 84.43 |
|                    |                            |       |  |       |  |          | CMONT                      | 12 2028 | 86.71 |
|                    |                            |       |  |       |  |          | CFUGA                      | 12 2024 | 72.22 |
|                    |                            |       |  |       |  |          | CFUGA                      | 1 2025  | 73.69 |
|                    |                            |       |  |       |  |          | CFUGA                      | 2 2025  | 74.51 |
|                    |                            |       |  |       |  |          | CFUGA                      | 3 2025  | 75.40 |

Legenda (com base nas informações até o momento):

- Representação distinta ao ONS
- Seguindo a representação do ONS

Restrição de Defluência Mínima da UHE P. Primavera:

- FSARH 6.967, de 29 de outubro de 2024: restrição de defluência mínima de 3.900 m³/s de 01/11/2024 a 31/10/2025

PMO  
Dez/2024

PMO  
Jan/2025

| NEWAVE (MODIF.DAT) |                          |      |         | ONS          |                          |      |  | CCEE     |                          |       |    |
|--------------------|--------------------------|------|---------|--------------|--------------------------|------|--|----------|--------------------------|-------|----|
| P.CHAVE            | MODIFICACOES E INDICES   |      |         | P.CHAVE      | MODIFICACOES E INDICES   |      |  | P.CHAVE  | MODIFICACOES E INDICES   |       |    |
| XXXXXXXX           | XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX |      |         | XXXXXXXX     | XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX |      |  | XXXXXXXX | XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX |       |    |
| ...                |                          |      |         | ...          |                          |      |  | ...      |                          |       |    |
| USINA              | 46                       |      |         | P. PRIMAVERA | USINA                    | 46   |  |          | P. PRIMAVERA             | USINA | 46 |
| VAZMINT            | 12                       | 2024 | 3900.00 |              | VAZMIN                   | 4600 |  |          |                          |       |    |
| VAZMINT            | 11                       | 2025 | 4600.00 |              |                          |      |  |          |                          |       |    |

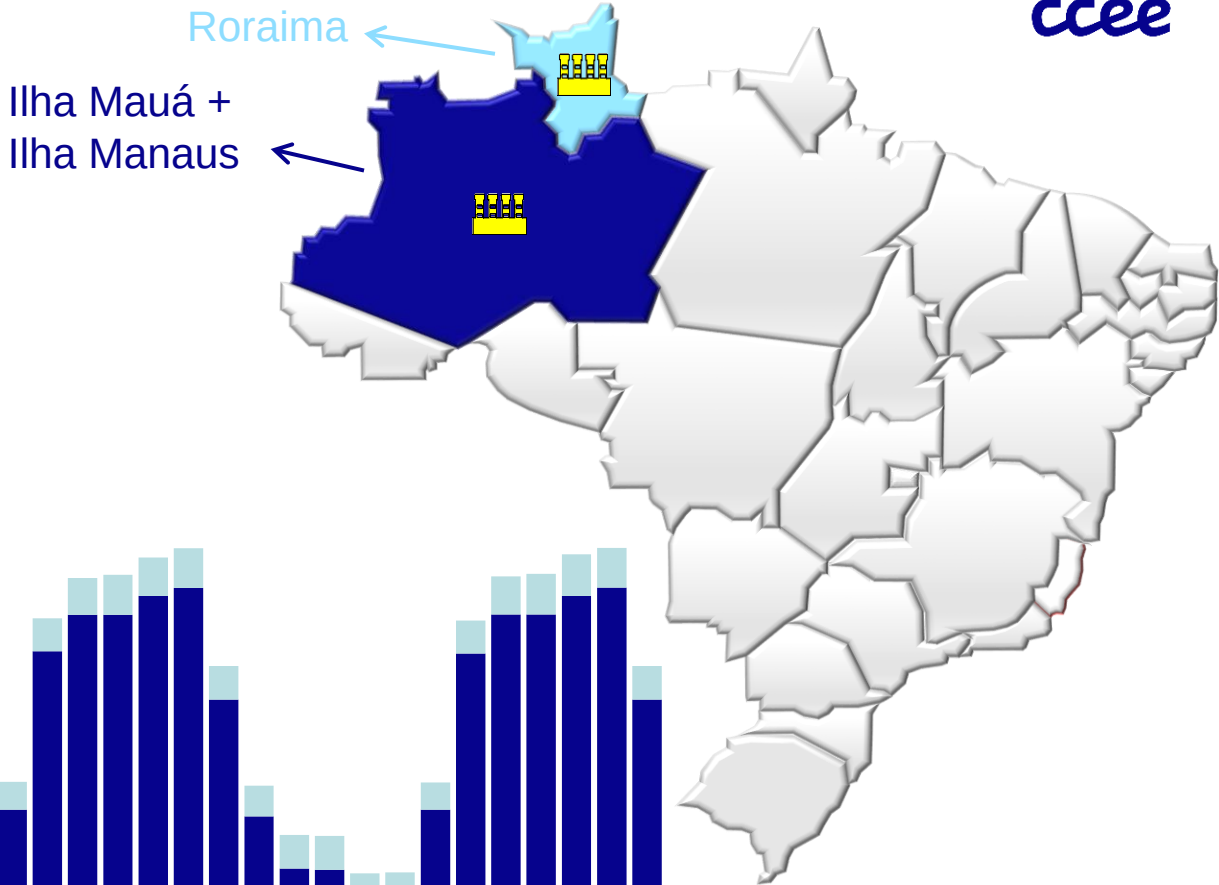
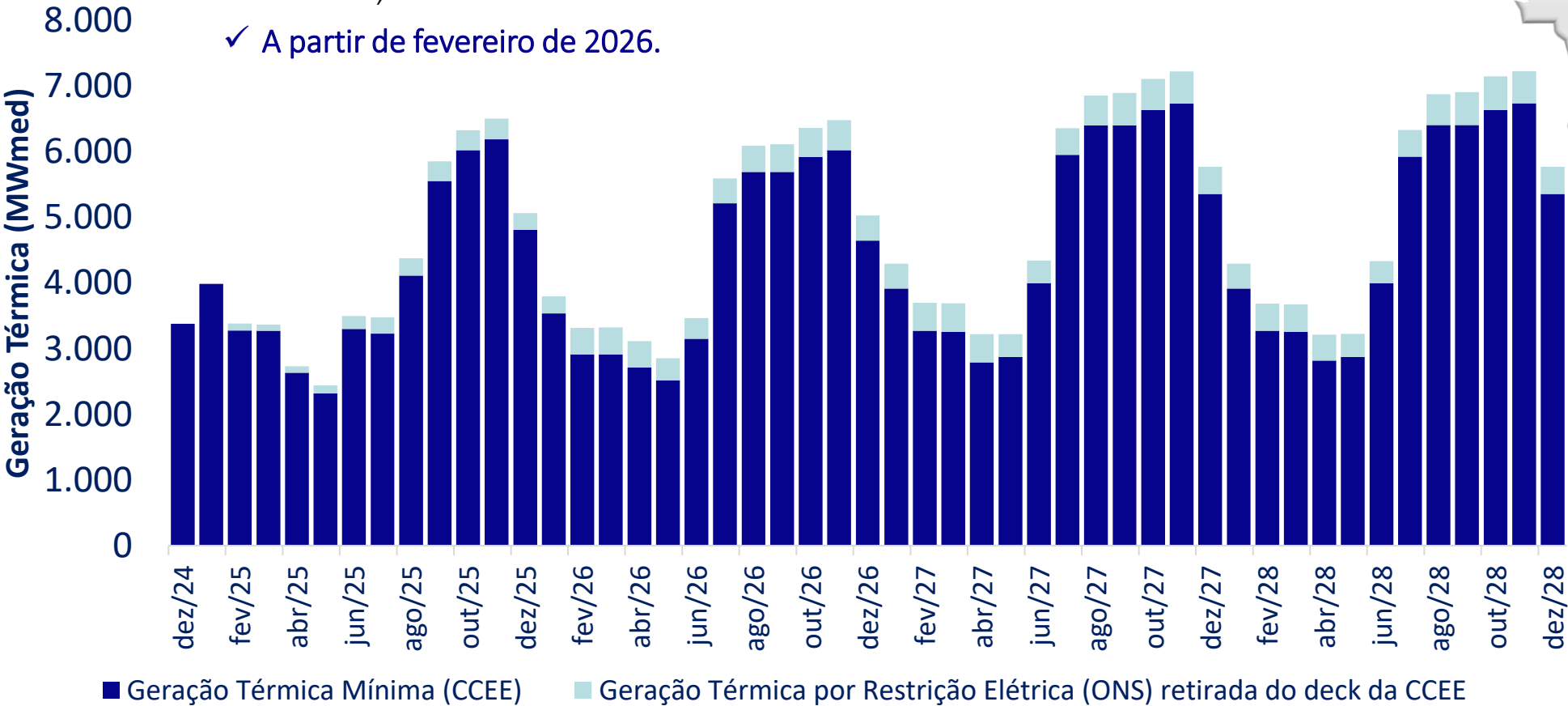
Legenda (com base nas informações até o momento):

- Representação distinta ao ONS
- Seguindo a representação do ONS

# geração termelétrica por restrições elétricas

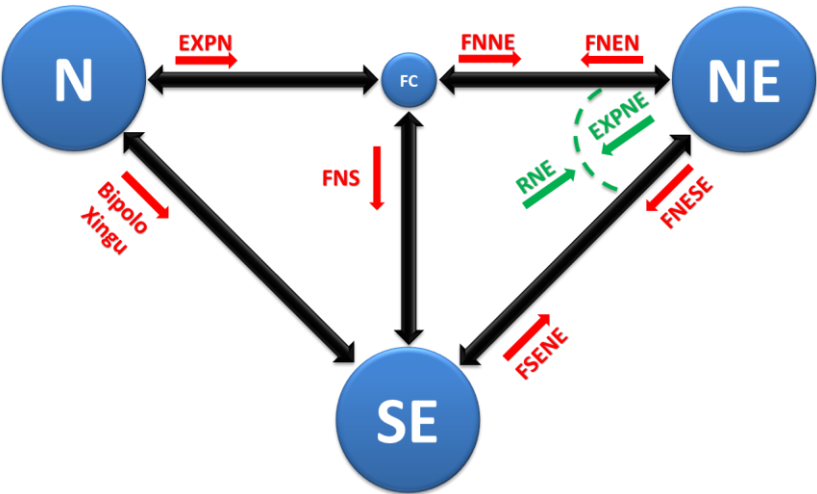
Geração térmica por restrições elétricas para o período de Dezembro de 2024 a Dezembro de 2028, conforme RT-DPL 0355/2024:

- UTEs de Manaus:
  - ✓ Manaus e Mauá.
- UTEs de Roraima:
  - ✓ Roraima;
  - ✓ A partir de fevereiro de 2026.



limites de intercâmbios: interligação norte-nordeste-sudeste

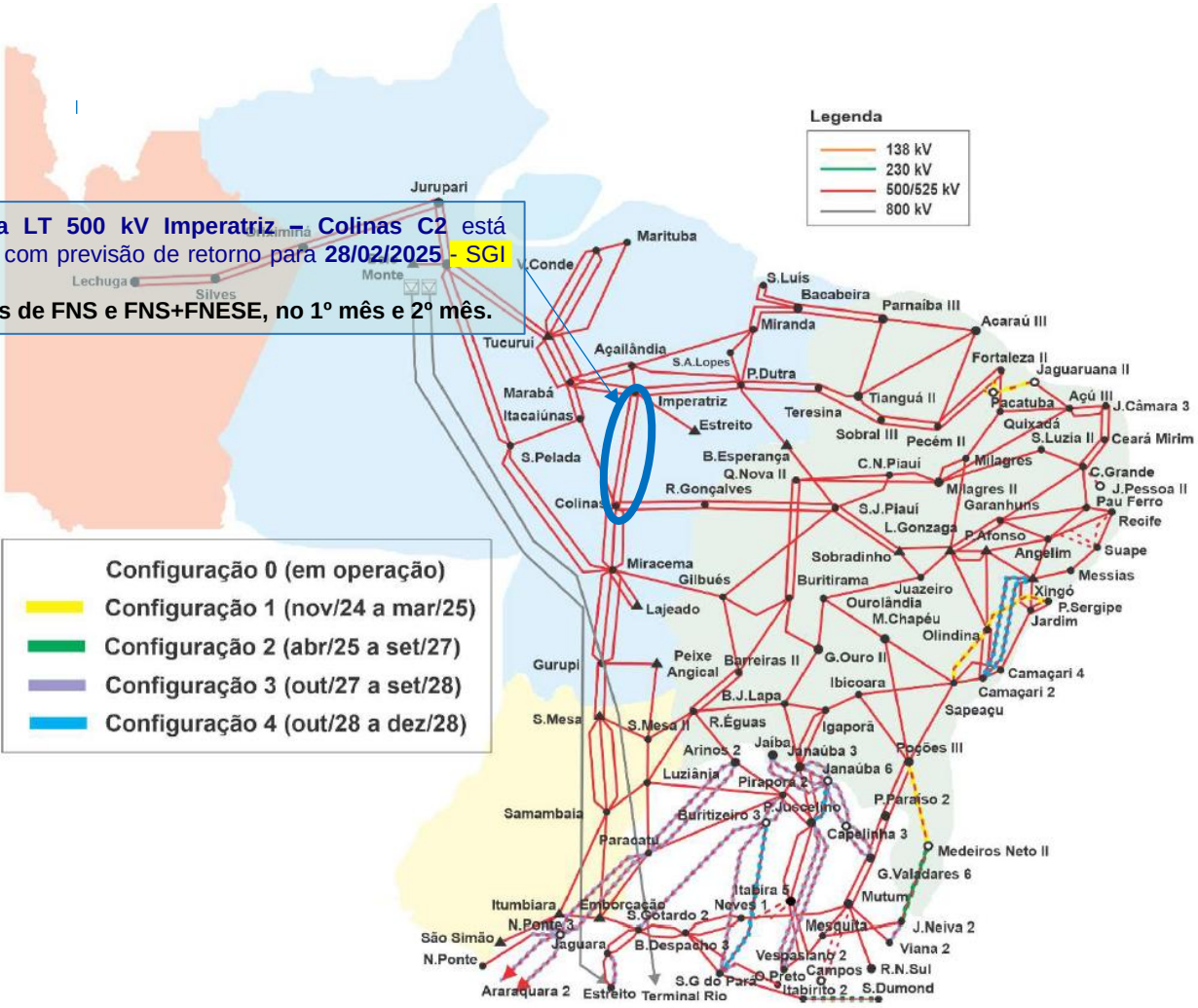
- PMO – Dezembro



O BCS da SE Imperatriz da LT 500 kV Imperatriz – Colinas C2 está indisponível desde 11/06/2024, com previsão de retorno para 28/02/2025 - SGI 27.744-24

Redução de 50 MW nos limites de FNS e FNS+FNESE, no 1º mês e 2º mês.

| Limite    | dez/24      |            |           | jan/25      |            |           |
|-----------|-------------|------------|-----------|-------------|------------|-----------|
|           | Pesada [MW] | Média [MW] | Leve [MW] | Pesada [MW] | Média [MW] | Leve [MW] |
| EXPN      | 8.000       | 8.000      | 8.000     | 8.000       | 8.000      | 8.000     |
| FNEN      | 6.200       | 6.200      | 6.200     | 5.600       | 5.600      | 5.600     |
| FNNE      | 7.800       | 7.800      | 7.800     | 7.800       | 7.800      | 7.800     |
| FSENE     | 6.000       | 6.000      | 6.000     | 6.000       | 6.000      | 6.000     |
| FNESE     | 8.500       | 8.500      | 8.500     | 5.500       | 4.144      | 5.500     |
| EXPNE     | 13.800      | 13.800     | 13.800    | 13.800      | 13.800     | 13.800    |
| RNE       | 11.000      | 11.000     | 11.000    | 11.000      | 11.000     | 11.000    |
| FNS       | 5.150       | 5.150      | 4.950     | 3.150       | 3.150      | 2.950     |
| FNS+FNESE | 11.150      | 11.150     | 11.150    | 7.650       | 6.294      | 7.250     |

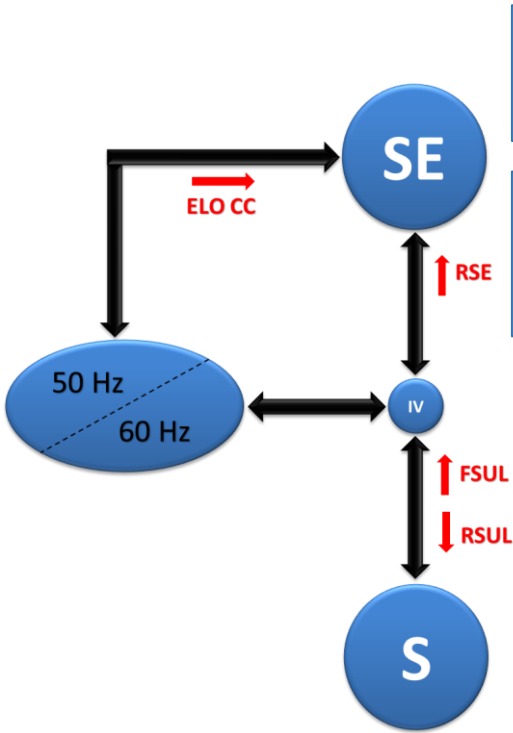


- Configuração 0 (em operação)
- Configuração 1 (nov/24 a mar/25)
  - Configuração 2 (abr/25 a set/27)
  - Configuração 3 (out/27 a set/28)
  - Configuração 4 (out/28 a dez/28)

REFERÊNCIAS:

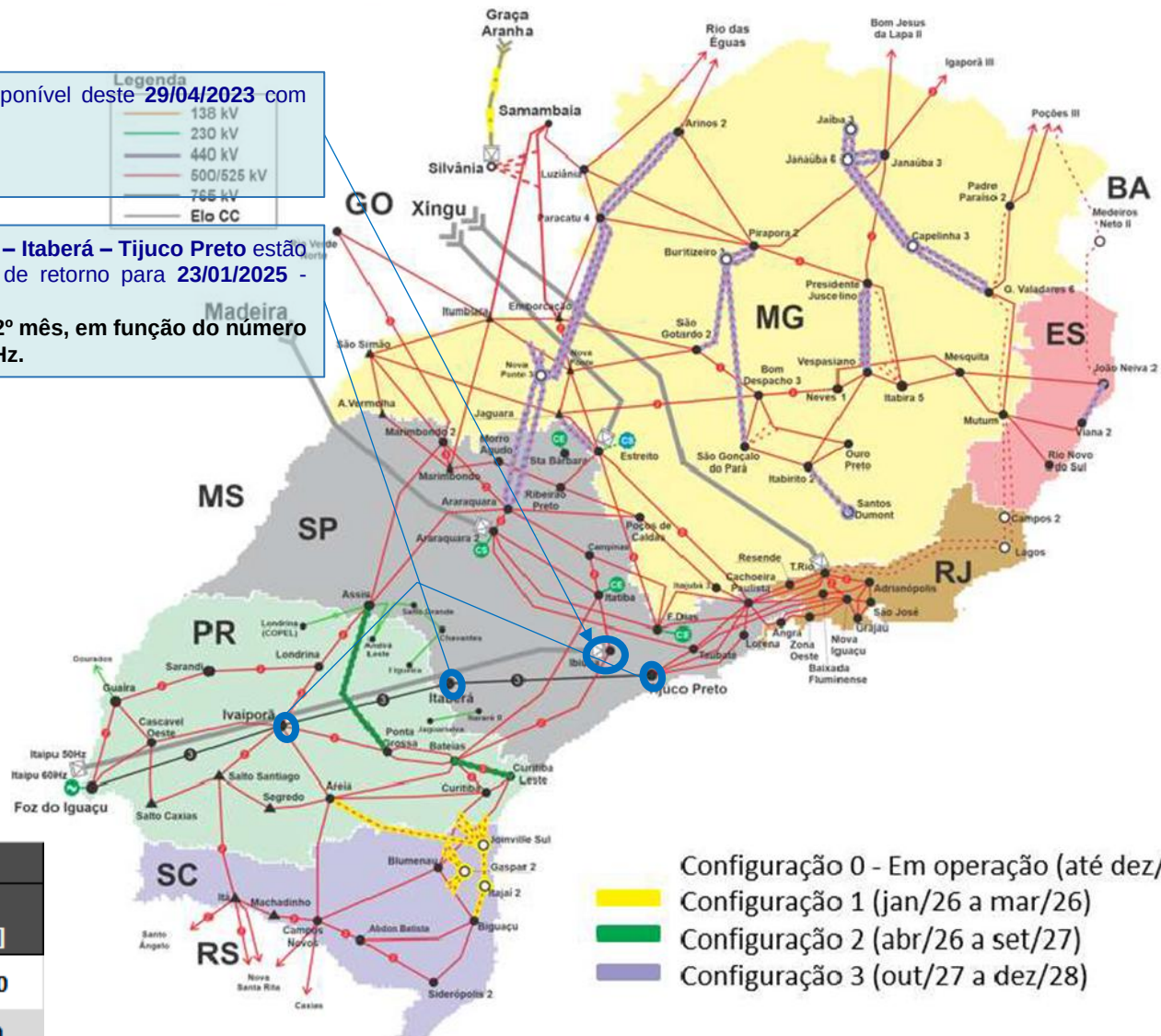
- LIMITES DE TRANSMISSÃO PARA REPRESENTAÇÃO NO PROGRAMA MENSAL DE OPERAÇÃO – DEZEMBRO/2024.
- LIMITES DE TRANSFERÊNCIA DE ENERGIA ENTRE REGIÕES E GERAÇÃO TÉRMICA POR RESTRIÇÕES ELÉTRICAS PARA O PERÍODO DE SETEMBRO DE 2024 A DEZEMBRO DE 2028.

- PMO – Dezembro



O conversor 04 do elo CC de furnas está indisponível desde 29/04/2023 com previsão de retorno para 18/01/2025 (-783 MW).  
Capacidade: 5.481 MW  
7 conversores remanescentes

Os BCSs LTs 765 kV Foz do Iguaçu – Ivaiporã – Itaberá – Tijuco Preto estão indisponíveis desde 28/06/2024, com previsão de retorno para 23/01/2025 - SGI 33.484-24, 33.475-24 e 31.599-24.  
Redução de 600 nos limites RSE no 1º mês e 2º mês, em função do número de máquinas sincronizadas na UHE Itaipu 60 Hz.

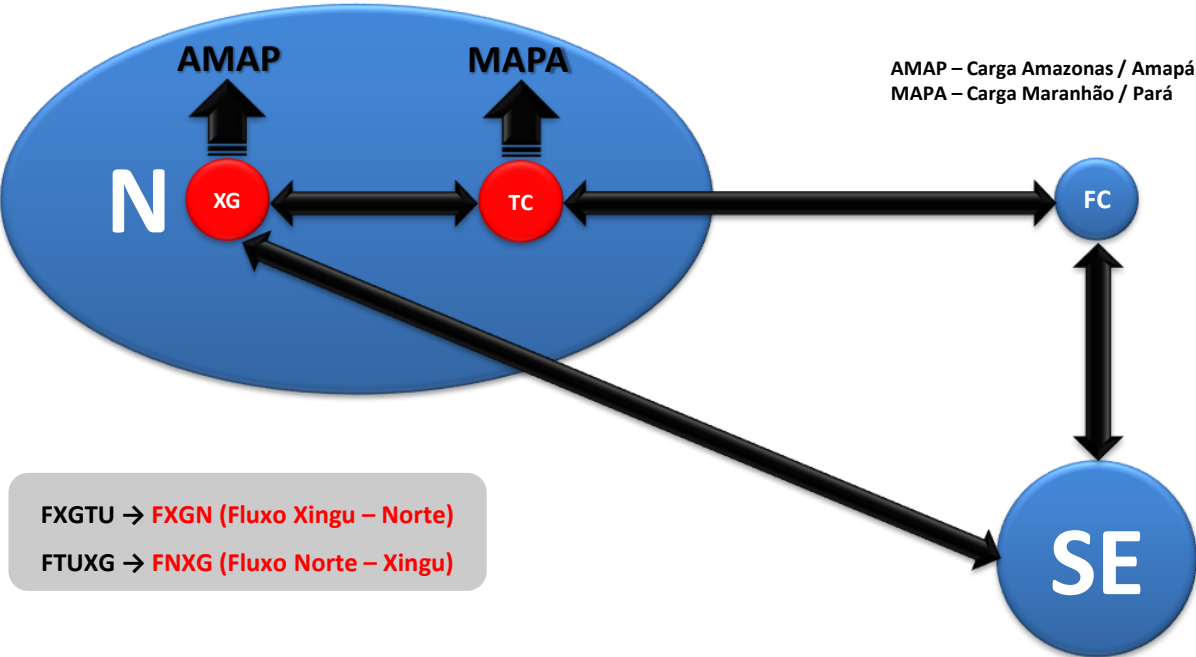


| Limite | dez/24      |            |           | jan/25      |            |           |
|--------|-------------|------------|-----------|-------------|------------|-----------|
|        | Pesada [MW] | Média [MW] | Leve [MW] | Pesada [MW] | Média [MW] | Leve [MW] |
| RSE    | 9.175       | 9.800      | 10.325    | 9.800       | 9.800      | 10.900    |
| FSUL   | 7.000       | 7.000      | 8.600     | 7.000       | 7.000      | 8.600     |
| RSUL   | 7.850       | 7.350      | 9.250     | 9.775       | 7.875      | 11.075    |

REFERÊNCIAS:

- LIMITES DE TRANSMISSÃO PARA REPRESENTAÇÃO NO PROGRAMA MENSAL DE OPERAÇÃO – DEZEMBRO/2024.
- LIMITES DE TRANSFERÊNCIA DE ENERGIA ENTRE REGIÕES E GERAÇÃO TÉRMICA POR RESTRIÇÕES ELÉTRICAS PARA O PERÍODO DE SETEMBRO DE 2024 A DEZEMBRO DE 2028.

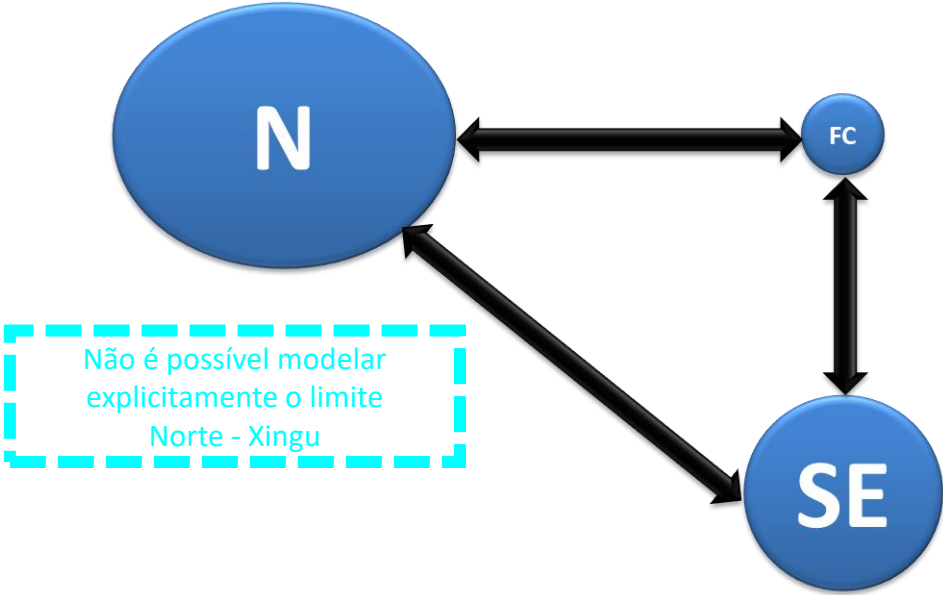
Representação DECOMP



| LIMITES NO MODELO DECOMP |             |            |           |             |            |           |
|--------------------------|-------------|------------|-----------|-------------|------------|-----------|
| Limite                   | dez/24      |            |           | jan/25      |            |           |
|                          | Pesada [MW] | Média [MW] | Leve [MW] | Pesada [MW] | Média [MW] | Leve [MW] |
| FNXG                     | 2.000       | 2.000      | 2.000     | 3.000       | 4.000      | 3.000     |
| BIPOLO XINGU             | 3.000       | 3.000      | 3.000     | 8.000       | 8.000      | 8.000     |

Limite Bipolo Xingu (N-SE) explícito

Representação NEWAVE

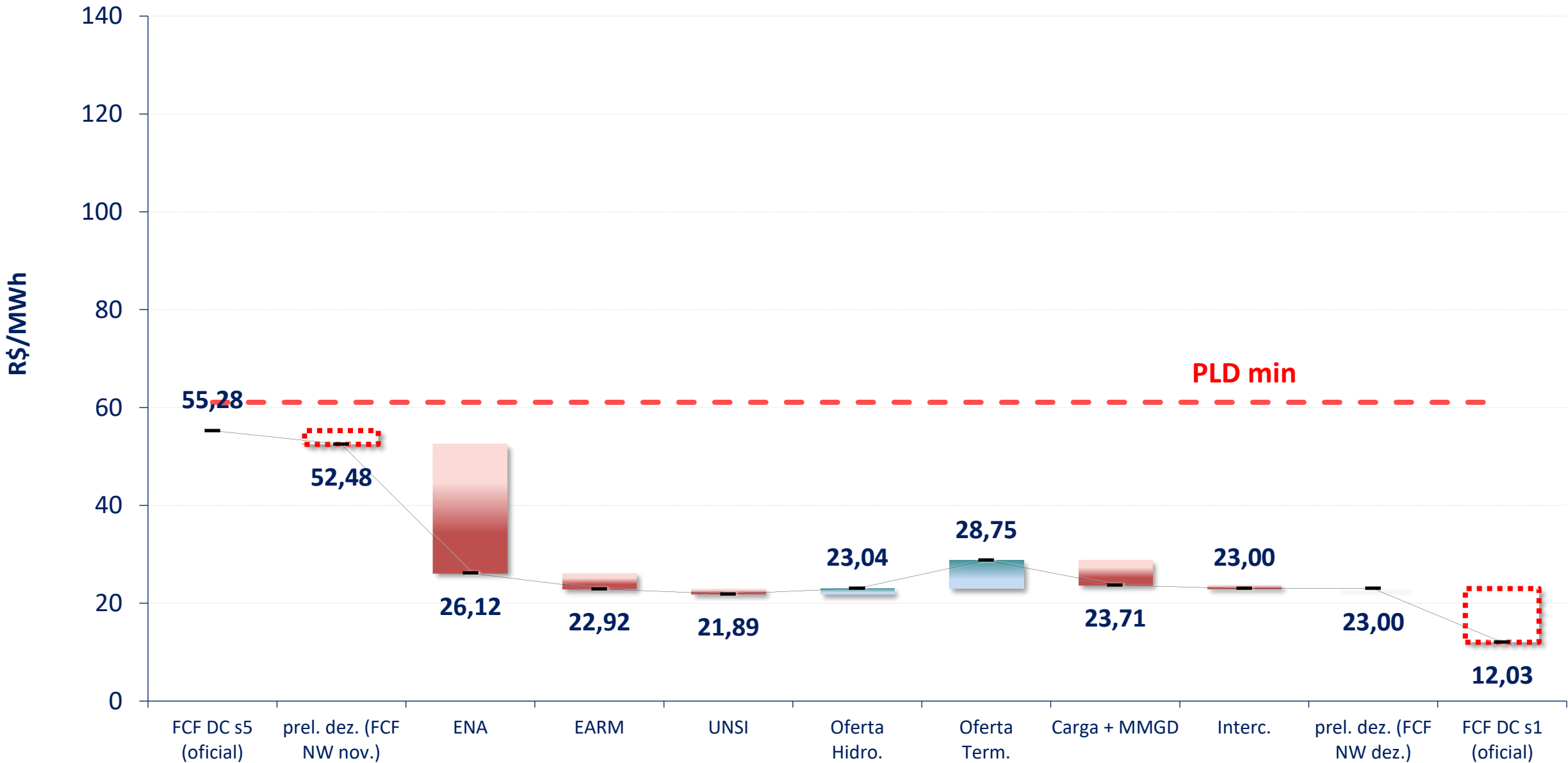


| LIMITES NO MODELO NEWAVE |             |            |           |             |            |           |
|--------------------------|-------------|------------|-----------|-------------|------------|-----------|
| Limite                   | dez/24      |            |           | jan/25      |            |           |
|                          | Pesada [MW] | Média [MW] | Leve [MW] | Pesada [MW] | Média [MW] | Leve [MW] |
| FNXG                     | 2.000       | 2.000      | 2.000     | 3.000       | 4.000      | 3.000     |
| PREVISÃO UHE BELO MONTE  | 4 x 500     | 0 x 500    | 0 x 500   | 8 x 500     | 6 x 500    | 6 x 500   |
| BIPOLO XINGU             | 3.000       | 2.000      | 2.000     | 7.000       | 7.000      | 6.000     |

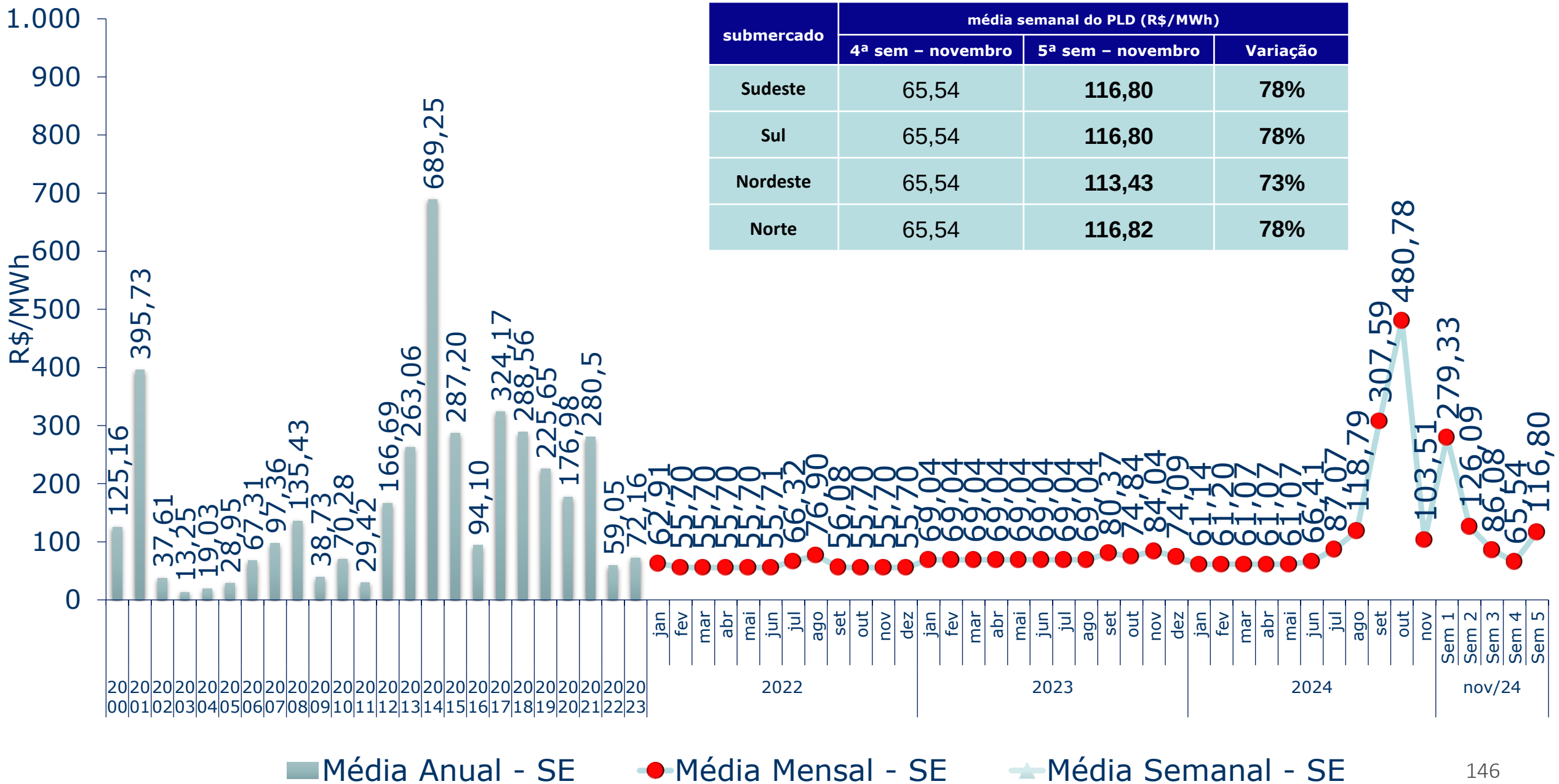
- Compatibilização com o Limite do modelo DECOMP.

Limite Bipolo Xingu (N-SE) = Previsão de Geração Belo Monte + Lim. Norte - Xingu

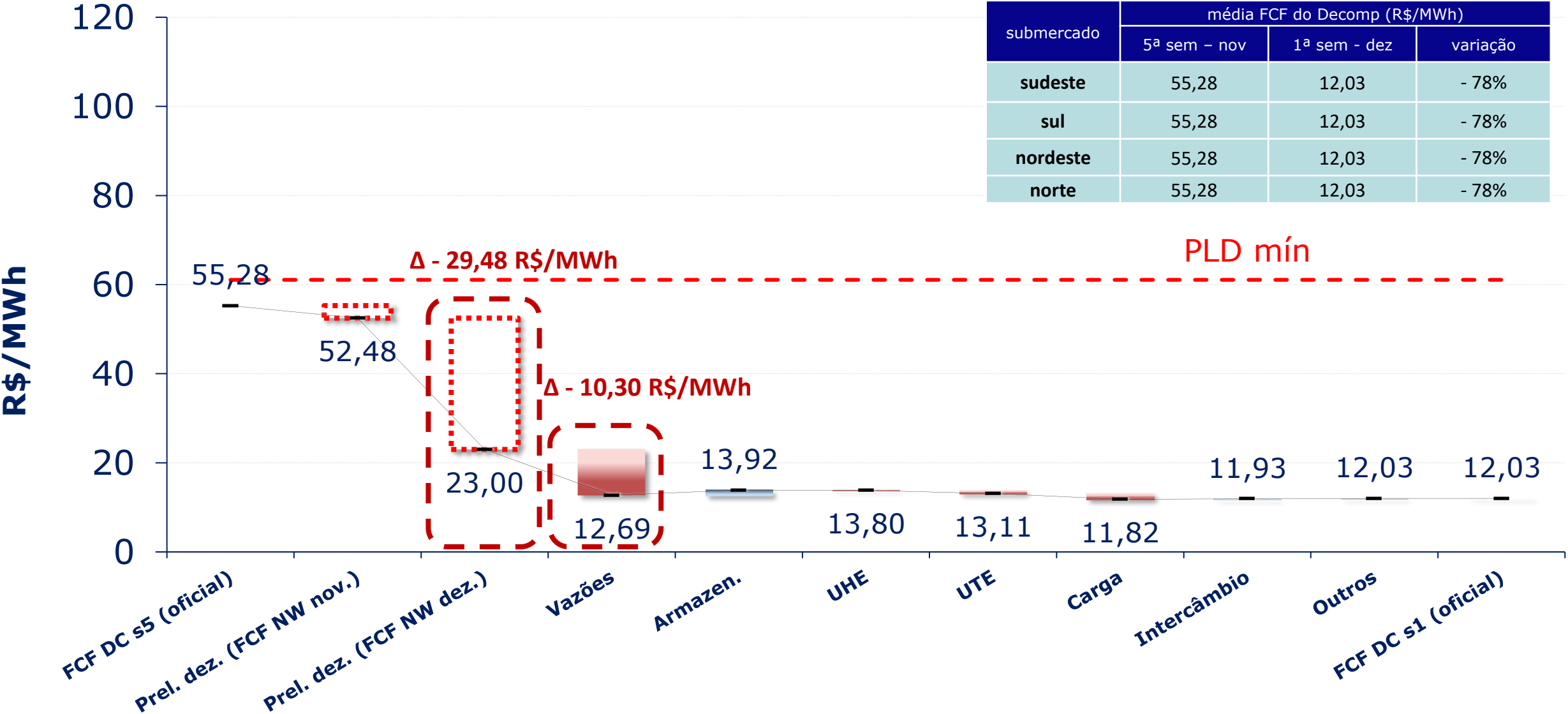
| Alteração                                                                                                                                                                                                                                                | Descrição                                                                                                | Informação  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Compatibilização nos dois primeiros meses dos níveis mínimos de armazenamento das UHEs Paraibuna, Jaguari e Santa Branca                                                                                                                                 | Resolução Conjunta ANA / DAEE / IGAM / INEA 1.382/2015                                                   | ANA         |
| Atualização das disponibilidades e inflexibilidades das usinas térmicas                                                                                                                                                                                  | Declarações de disponibilidade para os dois primeiros meses revistas na programação mensal               | ONS/AGENTES |
| Prorrogação por prazo indeterminado da operação comercial da UTE Termopernambuco                                                                                                                                                                         | Despacho ANEEL nº 3.348/2024                                                                             | ANEEL       |
| Retorno à configuração das UTEs Global I, Global II, Potiguar, Potiguar III, Geramar I, Geramar II e Viana                                                                                                                                               | Adjudicação no LRC de 2021, conforme Aviso de Homologação e Adjudicação publicado no D.O.U em 18/11/2024 | ANEEL       |
| Suspensão da operação comercial da UG5 da UTE Maracanaú e rescisão do CCEAR da UTE Palmeiras de Goiás                                                                                                                                                    | Despachos ANEEL nºs 3.348/2024 e 3.487/2024                                                              | ANEEL       |
| Alteração de restrição operativa para as UHEs A.A. Laydner, Primavera, Mascarenhas, Sta Clara MG, Serra da Mesa, Belo Monte, Salto Grande, Três Marias, Sobradinho, Xingó, Itaparica, Emborcação, Furnas, São Simão, Marimbondo, Água Vermelha e Balbina | De acordo com os FSARHs enviados pelos agentes responsáveis                                              | ONS/AGENTE  |
| Restabelecimento parcial da UTE Do Atlântico CSA                                                                                                                                                                                                         | Despacho ANEEL nº 3.464/2024                                                                             | ANEEL       |
| Revisão dos volumes de espera para as UHEs M. Moraes, Promissão, Ilha Equivalente, Furnas e Emborcação no 1º mês do horizonte                                                                                                                            | Redistribuição dos volumes de acordo com o Relatório de Regras da bacia do Paraná                        | ONS         |
| GHmin conjuntural UHE Itaipu (dez/24 e jan/25) (MWmed)<br>GHmin 50 Hz + GHmin 60Hz + ANDE + ½ C. Interno                                                                                                                                                 | 5.236,1 e 5.517,3                                                                                        | ONS/AGENTE  |
| GHmin conjuntural UHE Tucuruí (dez/24 e jan/25) (MWmed)<br>Canal de Fuga Médio (nov/24 e dez/24) (m)                                                                                                                                                     | 1.107,7 e 1.065,0<br>4,70 e 4,60                                                                         | ONS/AGENTE  |



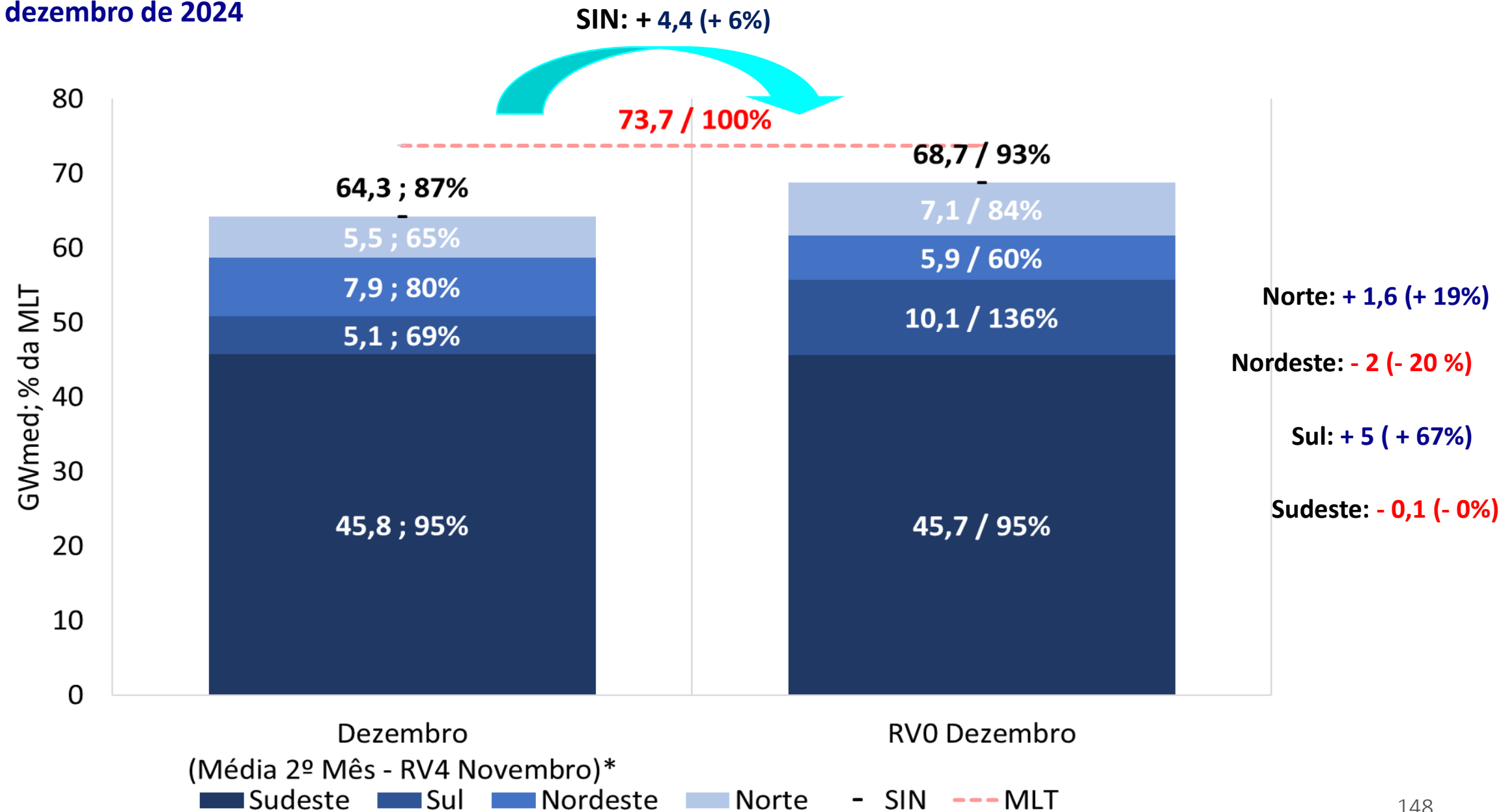
- pontos de destaque
- cenário hidrometeorológico
- análise e acompanhamento da carga
- análise das condições energéticas
- análise do PLD de novembro de 2024
  - decomp
  - dessem
- **análise do PLD de dezembro de 2024**
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - newave
  - **decomp**
  - bandeira tarifária
  - dessem
- resultados PLD sombra – NEWAVE híbrido
- projeção do PLD
  - metodologia de projeção da ENA
  - resultados da projeção do PLD de dezembro de 2024
  - publicação dos decks e resultados
- próximos encontros do PLD



decomposição da FCF do Decomp

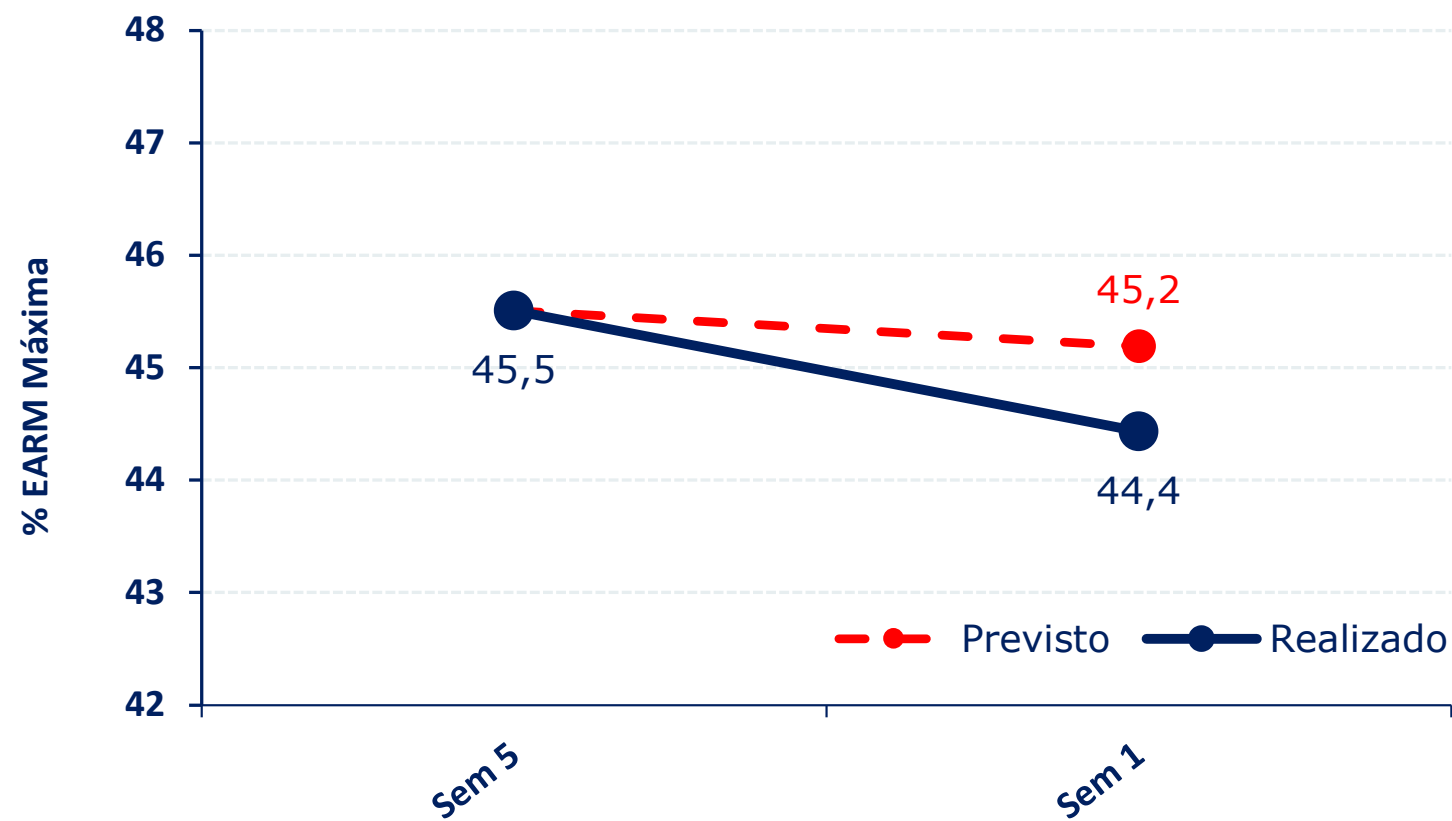


ENA dezembro de 2024



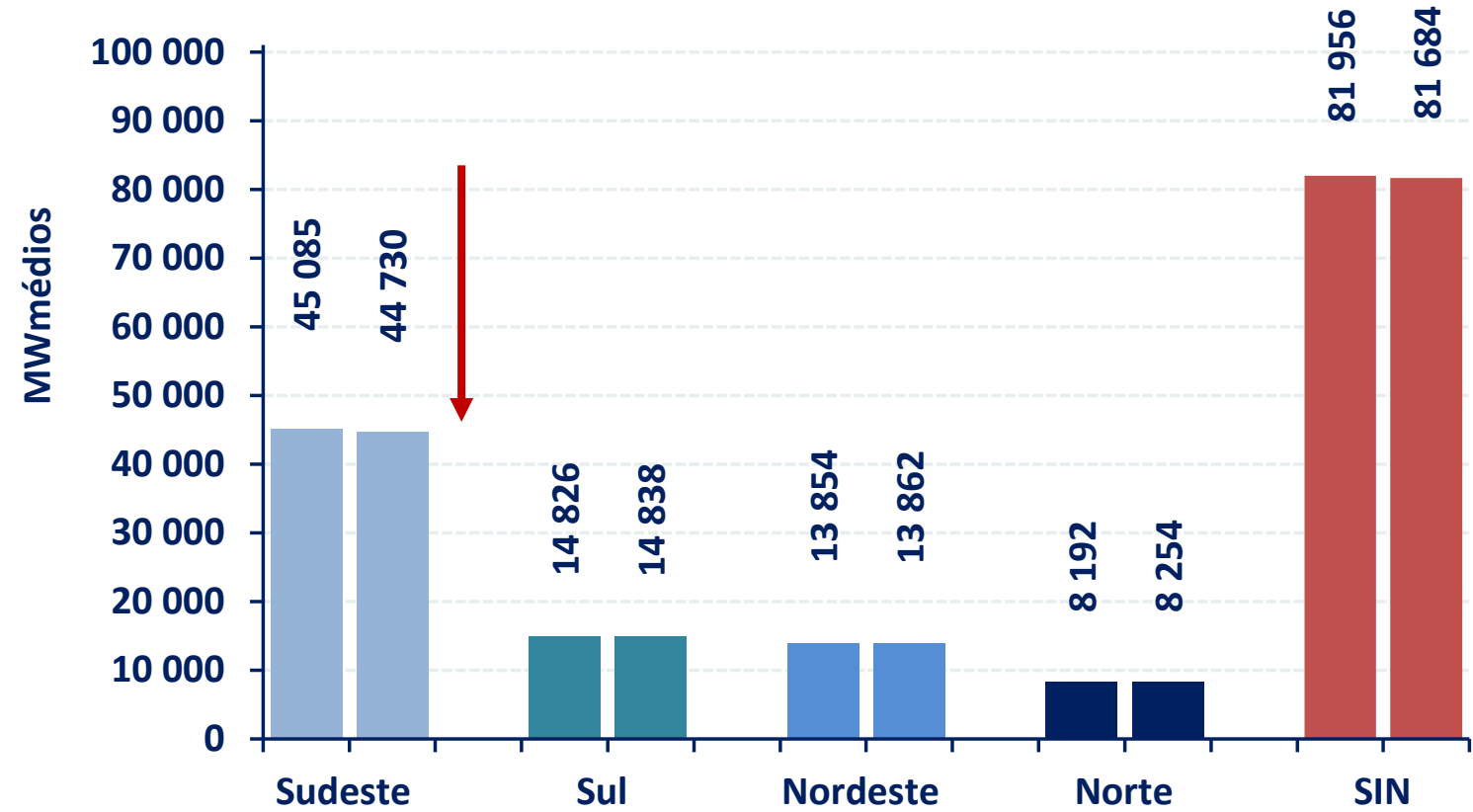
armazenamento esperado x verificado

- o armazenamento no sin ficou abaixo da expectativa, com reduções nos submercados Sudeste/Centro-Oeste, Sul e Norte, além de elevação no submercado Nordeste.



| SE/CO  | S    | NE | N   | SIN    |
|--------|------|----|-----|--------|
| -2 073 | -143 | 52 | -52 | -2 216 |

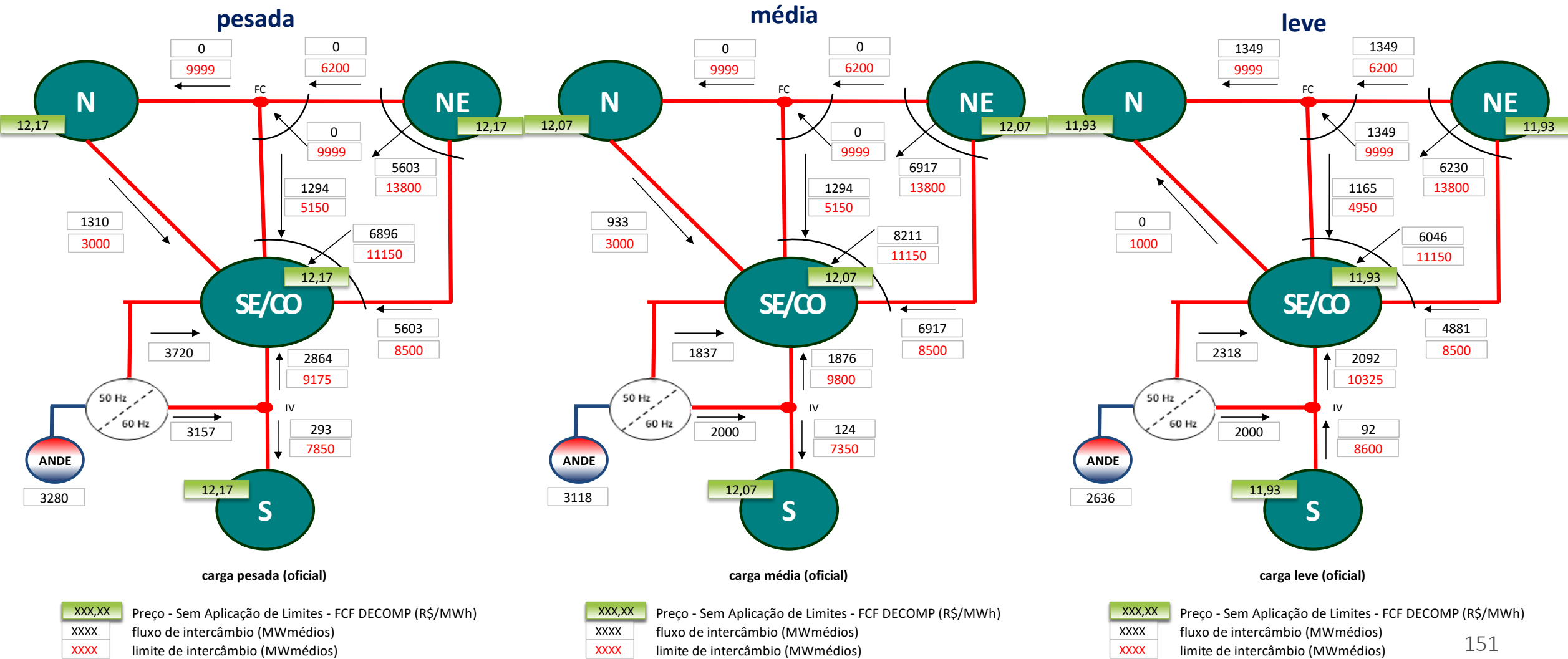
revisão da carga



| SE/CO |  | S   |  | NE |  | N   |  | SIN  |  |
|-------|--|-----|--|----|--|-----|--|------|--|
| -355  |  | +13 |  | +8 |  | +62 |  | -272 |  |

fluxo de intercâmbio

- limites de exportação não foram atingidos e os valores da FCF do Decomp para os submercados não desacoplaram



Modelagem da Curva Referencial de Deplecionamento da UHE Tucuruí

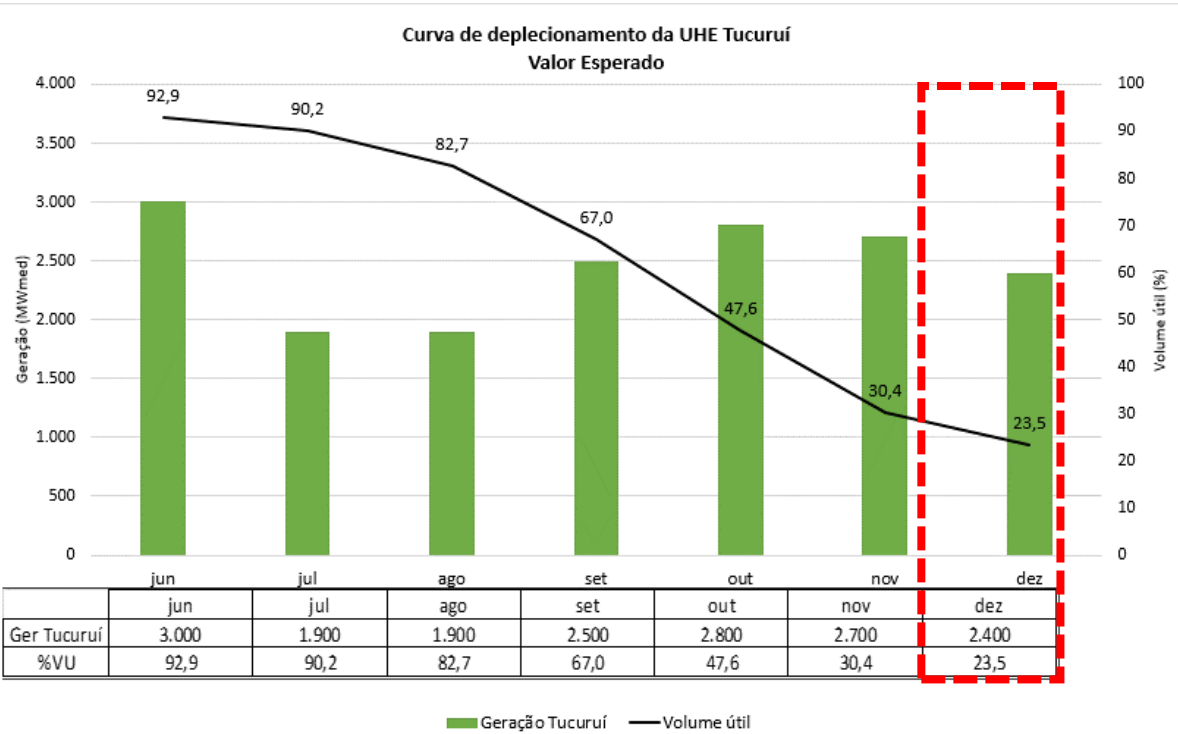
|                               |     |           |         |           |      |           |  |           |  |           |  |           |  |
|-------------------------------|-----|-----------|---------|-----------|------|-----------|--|-----------|--|-----------|--|-----------|--|
| && Curva de referencia - 2024 |     |           |         |           |      |           |  |           |  |           |  |           |  |
| &                             |     | ---Jul--- |         | ---Ago--- |      | ---Set--- |  | ---Out--- |  | ---Nov--- |  | ---Dez--- |  |
| & %VU                         |     | 90.2      |         | 82.7      |      | 67.0      |  | 47.6      |  | 30.4      |  | 10.0      |  |
| & Hm3                         |     | 35161.76  |         | 32238.11  |      | 26117.94  |  | 18555.43  |  | 11850.53  |  | 3898.20   |  |
| &                             |     |           |         |           |      |           |  |           |  |           |  |           |  |
| HV                            | 101 | 1         | 6       |           |      |           |  |           |  |           |  |           |  |
| LV                            | 101 | 1         | 3898.20 | 38982.00  |      |           |  |           |  |           |  |           |  |
| LV                            | 101 | 5         | 3128.62 | 3128.62   |      |           |  |           |  |           |  |           |  |
| LV                            | 101 | 6         | 3898.20 | 38982.00  |      |           |  |           |  |           |  |           |  |
| CV                            | 101 | 1         | 275     | 1         | VARM |           |  |           |  |           |  |           |  |

Curva de depl

4.000

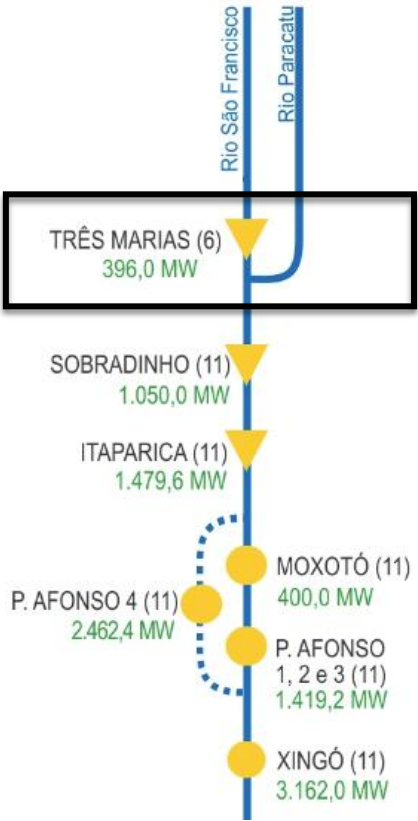
92,9

90,2



Obs: Nos modelos energéticos deverá ser considerado o nível meta de 10% do VU ao final do mês de dezembro para a maximização do deplecionamento da UHE Tucuruí.

modelagem das restrições das usinas do Rio São Francisco



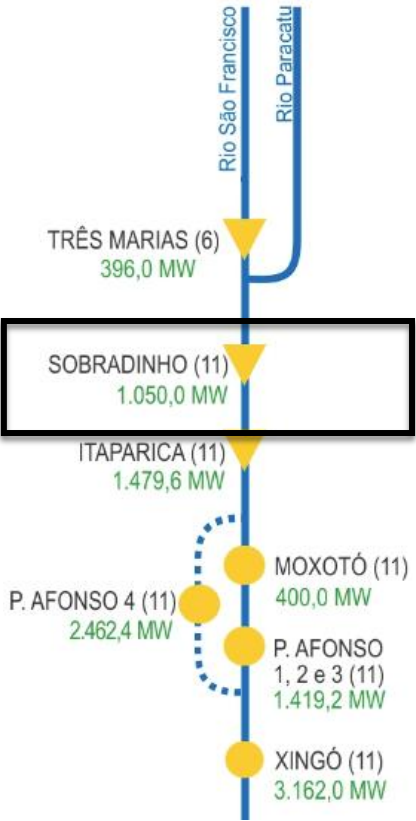
| vazão [m³/s] | dezembro/2024 |            | janeiro/2025 |            |
|--------------|---------------|------------|--------------|------------|
|              | q_turb_min    | q_turb_máx | q_turb_min   | q_turb_máx |
| Três Marias  | -             | 350        | -            | 300        |

&-156- TRES MARIAS  
& Vazao turbinada maxima de 350 m3/s de acordo com o FSARH 7117, aceito em 27/11/2024, valido de 30/11/2024 ate 31/12/2024  
& Vazao turbinada maxima de 300 m3/s de acordo com o FSARH 7118, aceito em 27/11/2024, valido de 01/01/2025 ate 31/01/2025  
&  
HQ 40 1 6  
LQ 40 1 350.0 350.0 350.0  
LQ 40 5 325.0 327.7 330.3  
LQ 40 6 300.0 300.0 300.0  
CQ 40 1 156 1 QTUR  
&

| vazão [m³/s] | dezembro/2024 |            | janeiro/2025 |            |
|--------------|---------------|------------|--------------|------------|
|              | q_deflu_min   | q_defl_máx | q_defl_min   | q_defl_máx |
| Três Marias  | 150           | -          | 150          | -          |

&-156- TRES MARIAS  
& Vazao defluente minima de 150 m3/s de acordo com o FSARH 7030, aceito em 27/11/2024, valido a partir de 30/11/2024  
& Vazao defluente minima de 150 m3/s de acordo com o FSARH 7121, aceito em 27/11/2024, valido de 30/11/2024 ate 31/12/2024  
& Vazao defluente minima de 150 m3/s de acordo com o FSARH 7122, aceito em 27/11/2024, valido de 01/01/2025 ate 31/01/2025  
&  
HQ 41 1 6  
LQ 41 1 150.0 150.0 150.0  
CQ 41 1 156 1 QDEF

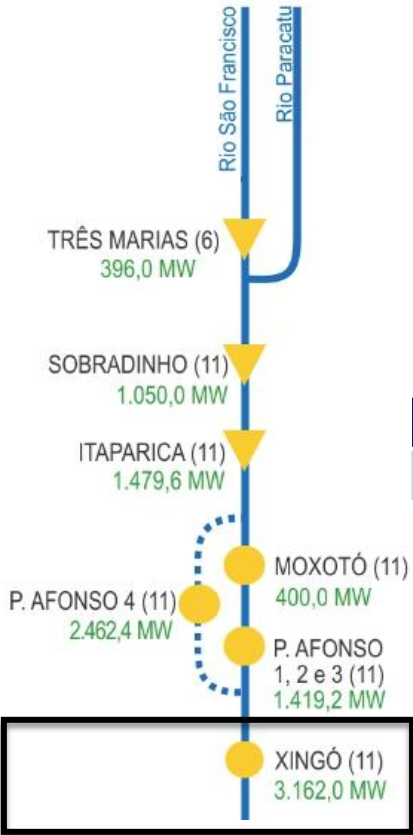
modelagem da restrição de defluência das usinas do Rio São Francisco



| vazão [m³/s] | dezembro/2024 |            | janeiro/2025 |            |
|--------------|---------------|------------|--------------|------------|
|              | q_defl_min    | q_defl_máx | q_defl_min   | q_defl_máx |
| Sobradinho   | 800           | 8.000      | 800          | 8.000      |

```
&-169- SOBRADINHO
& Vazao defluente minima de 800 m3/s de acordo com o FSARH 7031, aceito em 27/11/2024, valido a partir de 30/11/2024
& Vazao defluente minima de 800 m3/s de acordo com o FSARH 7123, aceito em 27/11/2024, valido de 30/11/2024 ate 31/12/2024
& Vazao defluente minima de 800 m3/s de acordo com o FSARH 7124, aceito em 27/11/2024, valido de 01/01/2025 ate 31/01/2025
& Vazao defluente maxima de 8000 m3/s de acordo com o FSARH 220
&
HQ  213  1    6
LQ  213  1    800.0  8000.0  800.0  8000.0  800.0  8000.0
CQ  213  1  169    1    QDEF
```

modelagem das restrições das usinas do Rio São Francisco



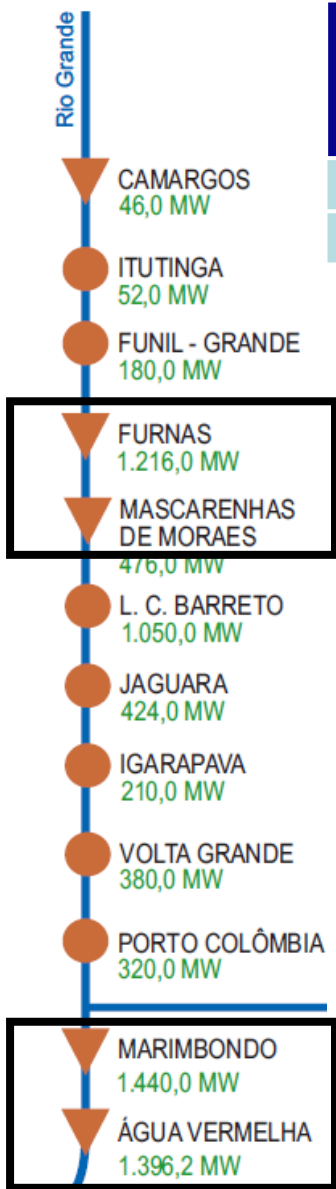
| vazão [m³/s] | Período              | q_turb_min | q_turb_máx |
|--------------|----------------------|------------|------------|
| Xingó        | até 31/12/2024       | -          | 1.150      |
| Xingó        | 01/01 até 31/01/2025 | -          | 1.050      |

&-178- XINGO  
& Sem CRCH para os meses de dezembro/24 e janeiro/25, considerando a faixa de operacao em atencao  
& Vazao turbinada maxima de 1150 m3/s de acordo com o FSARH 7119, aceito em 27/11/2024, valido de 30/11/2024 ate 31/12/2024  
& Vazao turbinada maxima de 1050 m3/s de acordo com o FSARH 7120, aceito em 27/11/2024, valido de 01/01/2025 ate 31/01/2025  
&  
HQ 215 1 6  
LQ 215 1 1150.0 1150.0 1150.0  
LQ 215 5 1100.0 1105.3 1110.7  
LQ 215 6 1050.0 1050.0 1050.0  
CQ 215 1 178 1 QTUR

| vazão [m³/s] | Período        | q_def_min | q_def_máx |
|--------------|----------------|-----------|-----------|
| Xingó        | até 31/01/2025 | 800       | 8.000     |

&-178- XINGO  
& Vazao defluente minima de 800 m3/s de acordo com o FSARH 7032, aceito em 27/11/2024, valido a partir de 30/11/2024  
& Vazao defluente minima de 800 m3/s de acordo com o FSARH 7125, aceito em 27/11/2024, valido de 30/11/2024 ate 31/12/2024  
& Vazao defluente minima de 800 m3/s de acordo com o FSARH 7126, aceito em 27/11/2024, valido de 01/01/2025 ate 31/01/2025  
& Vazao defluente maxima de 8000 m3/s de acordo com o FSARH 225  
&  
HQ 216 1 6  
LQ 216 1 800.0 8000.0 800.0 8000.0 800.0 8000.0  
CQ 216 1 178 1 QDEF

## modelagem da restrição de defluência das usinas do Rio Grande



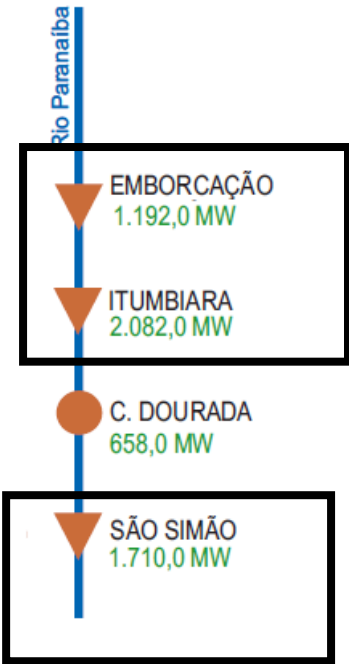
| UHE       | dezembro/2024      |                    |                     | janeiro/2025       |                    |                     |
|-----------|--------------------|--------------------|---------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
|           | Qdef_min<br>[m³/s] | Qdef_max<br>[m³/s] | Qturb_max<br>[m³/s] | Qdef_min<br>[m³/s] | Qdef_max<br>[m³/s] | Qturb_max<br>[m³/s] |
| Furnas    | 131                | 4.000              | 500                 | 131                | 4.000              | 500                 |
| M. Moraes | 149                | 4.400              | -                   | 149                | 4.400              | -                   |

| UHE                     | dezembro/2024 | janeiro/2025 |
|-------------------------|---------------|--------------|
|                         | Faixa         | Faixa        |
| Furnas                  | Atenção       | Atenção      |
| Marimbondo<br>(EARM %)  | 15% (mín)     | 15% (mín)    |
| Á. Vermelha<br>(EARM %) | 15% (mín)     | 15% (mín)    |

| & Limites:                                                                             |    | pesada |      | media |      | leve |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|------|-------|------|------|------|
| & ++                                                                                   | ++ | +      | +    | +     | +    | +    | +    |
| & ir                                                                                   | ei | inf.   | sup. | inf.  | sup. | inf. | sup. |
| & ++                                                                                   | ++ | +      | +    | +     | +    | +    | +    |
| &-6- FURNAS                                                                            |    |        |      |       |      |      |      |
| & Vazao turbinada maxima de 500 m3/s de acordo com o FSARH 7141, aceito em 27/11/2024, |    |        |      |       |      |      |      |
| & Vazao turbinada maxima de 500 m3/s de acordo com o FSARH 7150, aceito em 27/11/2024, |    |        |      |       |      |      |      |
| &                                                                                      |    |        |      |       |      |      |      |
| HQ                                                                                     | 94 | 1      | 6    |       |      |      |      |
| LQ                                                                                     | 94 | 1      |      | 500   |      | 500  | 500  |
| CQ                                                                                     | 94 | 1      | 6    | 1     | QTUR |      |      |
| &                                                                                      |    |        |      |       |      |      |      |
| &-6- FURNAS                                                                            |    |        |      |       |      |      |      |
| & Vazao defluente minima de 131 m3/s de acordo com o FSARH 443                         |    |        |      |       |      |      |      |
| & Vazao defluente maxima de 4000 m3/s de acordo com o FSARH 296                        |    |        |      |       |      |      |      |
| &                                                                                      |    |        |      |       |      |      |      |
| HQ                                                                                     | 95 | 1      | 6    |       |      |      |      |
| LQ                                                                                     | 95 | 1      |      | 131   | 4000 | 131  | 4000 |
| CQ                                                                                     | 95 | 1      | 6    | 1     | QDEF |      |      |
| &                                                                                      |    |        |      |       |      |      |      |
| &-7- MASCARENHAS DE MORAES                                                             |    |        |      |       |      |      |      |
| & Vazao defluente minima de 149 m3/s de acordo com o FSARH 445                         |    |        |      |       |      |      |      |
| & Vazao defluente maxima de 4400 m3/s de acordo com o FSARH 300                        |    |        |      |       |      |      |      |
| &                                                                                      |    |        |      |       |      |      |      |
| HQ                                                                                     | 96 | 1      | 6    |       |      |      |      |
| LQ                                                                                     | 96 | 1      |      | 149   | 4400 | 149  | 4400 |
| CQ                                                                                     | 96 | 1      | 7    | 1     | QDEF |      |      |

```
&-18- AGUA VERMELHA
& Nivel minimo de 375.19 m (15.15% VU / 782.89 hm3), de acordo com o FSARH 7038,
aceito em 27/11/2024, valido a partir de 01/12/2024
&
HV 13 1 6
LV 13 1 782.89
CV 13 1 18 1 VARM
&
...
&-17- MARIMBONDO
& Nivel minimo de 431.47 m (15.09% VU / 793.63 hm3), de acordo com o FSARH 7036
aceito em 27/11/2024, valido a partir de 01/12/2024
& Nivel maximo de 445.21 m (90.84% VU / 4778.42 hm3), de acordo com o FSARH 312
&
HV 50 1 6
LV 50 1 793.63 4778.42
CV 50 1 17 1 VARM
```

modelagem da restrição de defluência das usinas do Rio Grande



| UHE        | dezembro/2024      |                    |                     | janeiro/2025       |                    |                     |
|------------|--------------------|--------------------|---------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
|            | Qdef_min<br>[m³/s] | Qdef_max<br>[m³/s] | Qturb_max<br>[m³/s] | Qdef_min<br>[m³/s] | Qdef_max<br>[m³/s] | Qturb_max<br>[m³/s] |
| Emborcação | -                  | 5.000              | 140                 | -                  | 5.000              | 140                 |
| Itumbiara  | 70                 | 7.000              | -                   | 70                 | 7.000              | -                   |

```
& Limites:          pesada          media          leve
&  ++  ++  +-----++-----++-----++-----+
&  ir  ei  inf.    sup.    inf.    sup.    inf.    sup.
&  ++  ++  +-----++-----++-----++-----+
&
&-24- EMBORCACAO (Theodomiro Carneiro Santiago)
& Vazao turbinada maxima de 140 m3/s de acordo com o FSARH 7142, aceito em 27/11/2024, valid
& Vazao turbinada maxima de 140 m3/s de acordo com o FSARH 7151, aceito em 27/11/2024, valid
&
&
HQ  33  1    6
LQ  33  1          140          140          140
CQ  33  1    24          1    QTUR
&
&-24- EMBORCACAO (Theodomiro Carneiro Santiago)
& Vazao defluente maxima de 5000 m3/s de acordo com o FSARH 164
&
&
HQ  34  1    6
LQ  34  1          5000          5000          5000
CQ  34  1    24          1    QDEF
&
...
&-31- ITUMBIARA
& Vazao defluente minima de 70 m3/s de acordo com o FSARH 442
& Vazao defluente maxima de 7000 m3/s de acordo com o FSARH 287
&
&
HQ  101  1    6
LQ  101  1          70    7000    70    7000    70    7000
CQ  101  1    31          1    QDEF
&
```

| UHE               | dezembro/2024 | janeiro/2025 |
|-------------------|---------------|--------------|
|                   | Faixa         | Faixa        |
| Itumbiara         | Normal        | Normal       |
| S. Simão (EARM %) | 15% (mín)     | 15% (mín)    |

```
& Limites:
&  ++  ++  +-----++-----+
&  ir  ei  inf.    sup.
&  ++  ++  +-----++-----+
&
&-33- SAO SIMAO
& Nivel minimo de 392.30 m (14.72 %VU / 815.59 hm3 ), de acordo com o FSARH 7040,
& aceito em 27/11/2024, valido a partir de 01/12
&
&
HV  19  1    6
LV  19  1          815.59
CV  19  1    33          1    VARM
&
```

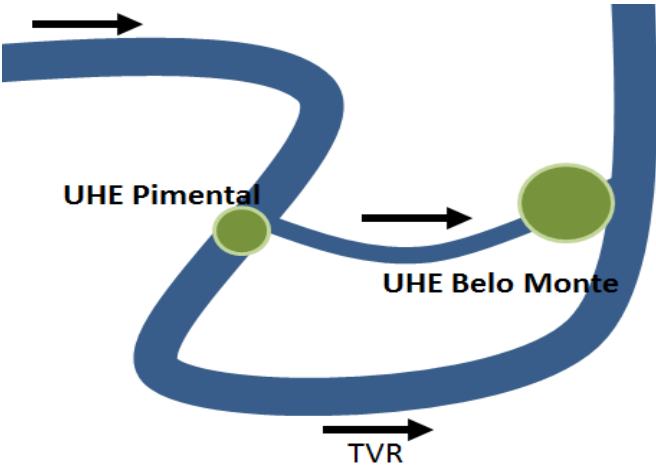
modelagem do hidrograma de Pimental e Belo Monte

- para o decomp, é utilizado o Hidrograma B (FSARH 5.347, para 2024).

|              | jan          | fev   | mar   | abr   | mai   | jun   | jul   | ago | set | out | nov | dez        |
|--------------|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-----|-----|-----|------------|
| Hidrograma A | 1.100        | 1.600 | 2.500 | 4.000 | 1.800 | 1.200 | 1.000 | 900 | 750 | 700 | 800 | 900        |
| Hidrograma B | <u>1.100</u> | 1.600 | 4.000 | 8.000 | 4.000 | 2.000 | 1.200 | 900 | 750 | 700 | 800 | <u>900</u> |

fonte: Resolução ANA nº 911 de 2014, anexo iii.

```
&-314- PIMENTAL          ----- Vazao minima do trecho de vazao reduzida entre Belo Monte Complementar e Belo Monte Casa de Forca Principal
& Hidrogramas de vazao defluente minima estabelecidos no anexo III da resolucao ANA numero 911, de julho de 2014
& Atendimento prioritario em relacao ao desvio
& Hidrograma A: jan - 1.100; fev - 1.600; mar - 2.500; abr - 4.000; mai - 1.800; jun - 1.200; jul - 1.000; ago - 900; set - 750; out - 700; nov - 800 e dez - 900
& Hidrograma B: jan - 1.100; fev - 1.600; mar - 4.000; abr - 8.000; mai - 4.000; jun - 2.000; jul - 1.200; ago - 900; set - 750; out - 700; nov - 800 e dez - 900
& Vazao Defluente Minima correspondente ao hidrograma B de acordo com o FSARH 5347, aceito em 21/11/2023, valido ate 31/12/2024
&
HQ 258 1 6
LQ 258 1 900.0 890.0 875.6
LQ 258 2 900.0 900.0 900.0
LQ 258 5 1000.0 989.4 978.7
LQ 258 6 1100.0 1100.0 1100.0
CQ 258 1 314 1 QDEF
&
```



indicação do despacho de UTEs a GNL com despacho antecipado

| Semana |       | Santa Cruz Nova                                |       |       |                    | Luiz O. R. Melo                                |       |       |                    | Porto do Sergipe                               |         |         |                    |
|--------|-------|------------------------------------------------|-------|-------|--------------------|------------------------------------------------|-------|-------|--------------------|------------------------------------------------|---------|---------|--------------------|
|        |       | Geração Comandada por Patamar de Carga [MWmed] |       |       | Motivo do Despacho | Geração Comandada por Patamar de Carga [MWmed] |       |       | Motivo do Despacho | Geração Comandada por Patamar de Carga [MWmed] |         |         | Motivo do Despacho |
|        |       | Pesada                                         | Média | Leve  |                    | Pesada                                         | Média | Leve  |                    | Pesada                                         | Média   | Leve    |                    |
| 30/11  | 06/12 | 500,0                                          | 500,0 | 500,0 | OM                 | 204,0                                          | 204,0 | 204,0 | OM                 | 1 593,0                                        | 1 593,0 | 1 593,0 | OM                 |
| 07/12  | 13/12 | 500,0                                          | 500,0 | 500,0 | OM                 | 204,0                                          | 204,0 | 204,0 | OM                 | 1 593,0                                        | 1 593,0 | 1 593,0 | OM                 |
| 14/12  | 20/12 | 500,0                                          | 500,0 | 500,0 | OM                 | 204,0                                          | 204,0 | 204,0 | OM                 | 1 593,0                                        | 1 593,0 | 1 593,0 | OM                 |
| 21/12  | 27/12 | 500,0                                          | 500,0 | 500,0 | OM                 | 204,0                                          | 204,0 | 204,0 | OM                 | 0,0                                            | 0,0     | 0,0     | -                  |
| 28/12  | 03/01 | 500,0                                          | 500,0 | 500,0 | OM                 | 0,0                                            | 0,0   | 0,0   | -                  | 0,0                                            | 0,0     | 0,0     | -                  |
| 04/01  | 10/01 | 0,0                                            | 0,0   | 0,0   | -                  | 0,0                                            | 0,0   | 0,0   | -                  | 0,0                                            | 0,0     | 0,0     | -                  |
| 11/01  | 17/01 | 0,0                                            | 0,0   | 0,0   | -                  | 0,0                                            | 0,0   | 0,0   | -                  | 0,0                                            | 0,0     | 0,0     | -                  |
| 18/01  | 24/01 | 0,0                                            | 0,0   | 0,0   | -                  | 0,0                                            | 0,0   | 0,0   | -                  | 0,0                                            | 0,0     | 0,0     | -                  |
| 25/01  | 31/01 | 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)

Defluência mínima de Porto Primavera:

- **FSARH 6.967 (30/10/2024):** reduz a defluência mínima de Porto Primavera para **3.900 m³/s**, de 01 de novembro de 2024 até 31 de outubro de 2025.
  - Conforme Ofício nº 34/2024/CMSE-MME e Ofício nº 468/2024/COHID/CGTEF/DILIC – IBAMA, a CESP procederá a redução de vazão defluente mínima de 4.600 m³/s para até 3.900 m³/s em atendimento ao solicitado, conforme Plano de Trabalho PL/GS/03/2024 submetido e aprovado pelo IBAMA.
- **Consideração no cálculo do PLD a partir do PMO de Janeiro de 2025 (dia: 28/12/2024).**

```
&-46- PORTO PRIMAVERA
& Vazao defluente minima de 4600 m3/s de acordo com o FSARH 533
& Vazao defluente minima de 3900 m3/s de acordo com o FSARH 6967, aceito em 30/10/2024, valido ate 31/10/2025
&
& Tratamento realizado pela CCEE, respeitando a previsibilidade estabelecida pela Resolucao CNPE no 01/2024
&
HQ 85 1 6
LQ 85 1 4600.00 4600.00 4600.00
&LQ 85 1 3900.0 3900.0 3900.0
CQ 85 1 46 1 QDEF
```



**Legenda (com base nas informações até o momento):**

- ➔ Representação distinta ao ONS
- ➔ Seguindo a representação do ONS

Restrições de defluência e turbinamento de Jurumirim e Piraju:

- FSARH 6.973 (30/10/2024): reduz a defluência mínima de Jurumirim para 60 m³/s, de 31 de outubro de 2024 até 31 de dezembro de 2024.

|                                                                                                              |    |   |    |        |   |        |  |        |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|----|--------|---|--------|--|--------|--|
| &-47- JURUMIRIM                                                                                              |    |   |    |        |   |        |  |        |  |
| & Vazao defluente minima de 147 m3/s, de acordo com o FSARH 405                                              |    |   |    |        |   |        |  |        |  |
| & Vazao defluente minima de 60 m3/s, de acordo com o FSARH 6973, aceito em 30/10/2024, valido ate 31/12/2024 |    |   |    |        |   |        |  |        |  |
| &                                                                                                            |    |   |    |        |   |        |  |        |  |
| & Tratamento realizado pela CCEE, respeitando a previsibilidade estabelecida pela Resolucao CNPE no 01/2024  |    |   |    |        |   |        |  |        |  |
| &                                                                                                            |    |   |    |        |   |        |  |        |  |
| HQ                                                                                                           | 67 | 1 | 6  |        |   |        |  |        |  |
| LQ                                                                                                           | 67 | 1 |    | 147.00 |   | 147.00 |  | 147.00 |  |
| &LQ                                                                                                          | 67 | 1 |    | 60.0   |   | 60.0   |  | 60.0   |  |
| &LQ                                                                                                          | 67 | 5 |    | 103.5  |   | 98.9   |  | 94.2   |  |
| &LQ                                                                                                          | 67 | 6 |    | 147.0  |   | 147.0  |  | 147.0  |  |
| CQ                                                                                                           | 67 | 1 | 47 |        | 1 | ODEF   |  |        |  |

- FSARHs 6.975 e 6.976 (30/10/2024): estabelecem os turbinamentos mínimo e máximo de Piraju em 0 m³/s, de 31 de outubro de 2024 até 31 de dezembro de 2024.

|                                                                                                             |    |   |    |       |       |       |       |       |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| &-48- PIRAJU                                                                                                |    |   |    |       |       |       |       |       |       |
| & Vazao turbinada minima de 90 m3/s de acordo com o FSARH 2633, aceito em 24/01/2022                        |    |   |    |       |       |       |       |       |       |
| & Vazao turbinada minima de 0 m3/s de acordo com o FSARH 6976, aceito em 30/10/2024, valido ate 31/12/2024  |    |   |    |       |       |       |       |       |       |
| & Vazao turbinada maxima de 0 m3/s de acordo com o FSARH 6975, aceito em 30/10/2024, valido ate 31/12/2024  |    |   |    |       |       |       |       |       |       |
| &                                                                                                           |    |   |    |       |       |       |       |       |       |
| & Tratamento realizado pela CCEE, respeitando a previsibilidade estabelecida pela Resolucao CNPE no 01/2024 |    |   |    |       |       |       |       |       |       |
| &                                                                                                           |    |   |    |       |       |       |       |       |       |
| HQ                                                                                                          | 65 | 1 | 6  |       |       |       |       |       |       |
| LQ                                                                                                          | 65 | 1 |    | 90.00 |       | 90.00 |       | 90.00 |       |
| &LQ                                                                                                         | 65 | 1 |    | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0   |
| &LQ                                                                                                         | 65 | 5 |    | 45.0  | 99999 | 40.2  | 99999 | 35.4  | 99999 |
| &LQ                                                                                                         | 65 | 6 |    | 90.0  | 99999 | 90.0  | 99999 | 90.0  | 99999 |
| CQ                                                                                                          | 65 | 1 | 48 |       | 1     | QTUR  |       |       |       |
| ε                                                                                                           |    |   |    |       |       |       |       |       |       |

- Consideração no cálculo do PLD a partir do PMO de Janeiro de 2025 (dia: 28/12/2024).

PMO  
Dez /2024

PMO  
Jan/2025

Legenda (com base nas informações até o momento):

Representação distinta ao ONS

Seguindo a representação do ONS

Restrição de Defluência Mínima da UHE Jaguari:

- **FSARH 7.154**, de 27/11/2024: estabelece o valor de **defluência mínima em 6 m³/s** para Jaguari entre 28/11 a 04/12/2024.
- **Não consideração no cálculo do PLD devido a duração da restrição.**

|                                                                                                                       |     |   |     |      |   |      |  |      |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|-----|------|---|------|--|------|--|
| &-120- JAGUARI                                                                                                        |     |   |     |      |   |      |  |      |  |
| & Vazao defluente minima de 4 m3/s de acordo com Resolucao Conjunta ANA/DAEE/IGAM/INEA no 1382/2015                   |     |   |     |      |   |      |  |      |  |
| & Vazao defluente minima de 6 m3/s de acordo com FSARH 7154 aceito em 27/11/2024, valido de 28/11/2024 ate 04/12/2024 |     |   |     |      |   |      |  |      |  |
| &                                                                                                                     |     |   |     |      |   |      |  |      |  |
| & Tratamento realizado pela CCEE, respeitando a previsibilidade estabelecida pela Resolucao CNPE no 01/2024           |     |   |     |      |   |      |  |      |  |
| &                                                                                                                     |     |   |     |      |   |      |  |      |  |
| HQ                                                                                                                    | 116 | 1 | 6   |      |   |      |  |      |  |
| LQ                                                                                                                    | 116 | 1 |     | 4.00 |   | 4.00 |  | 4.00 |  |
| &LQ                                                                                                                   | 116 | 1 |     | 5.2  |   | 5.4  |  | 5.6  |  |
| &LQ                                                                                                                   | 116 | 2 |     | 4.0  |   | 4.0  |  | 4.0  |  |
| CQ                                                                                                                    | 116 | 1 | 120 |      | 1 | QDEF |  |      |  |
| &                                                                                                                     |     |   |     |      |   |      |  |      |  |

PMO  
Dez/2024

Legenda (com base nas informações até o momento):

- Representação distinta ao ONS
- Seguindo a representação do ONS

Restrição de Cota Montante da UHE Jirau:

- FSARH 7.134, 7.135 e 7.136, de 26/11/2024: elevação de cota em 20 cm/dia até a cota 90 m (até 02/01/2025) e permanência na cota 90m de 03/01/2025 a 26/06/2025:
- Consideração no cálculo do PLD a partir do PMO de Janeiro de 2025 (dia: 28/12/2024).

| UHE   | Modelagem      | Restrição de cota mínima e máximo (m)                                                                                                 |
|-------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Jirau | PMO Dezembro   | Cota Jirau = 0,000452988817295051 x <u>Vazão Jirau</u> + 79,9913394900427<br>(limitado ao mínimo de 82,5 m e máximo de 90 m)          |
|       | PMO de Janeiro | elevação de cota em 20 cm/dia até a cota 90 m (até 02/01/2025)<br>permanência na cota 90m de 03/01/2025 em diante (FSARH 7.134-7.136) |

|                                                                                                             |     |        |       |     |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|-------|-----|--------|
| & Alteracoes para Jirau de acordo com a RES ANA 269/2009                                                    |     |        |       |     |        |
| & Alteracao do JUSMED para compatibilizacao com as energias do Newave                                       |     |        |       |     |        |
| & JIRAU                                                                                                     |     |        |       |     |        |
| & Tratamento realizado pela CCEE, respeitando a previsibilidade estabelecida pela Resolucao CNPE no 01/2024 |     |        |       |     |        |
| &                                                                                                           |     |        |       |     |        |
| &AC                                                                                                         | 285 | JUSMED | 66.32 | DEZ | 1 2024 |
| &AC                                                                                                         | 285 | JUSMED | 67.72 | DEZ | 2 2024 |
| &AC                                                                                                         | 285 | JUSMED | 69.12 | DEZ | 3 2024 |
| &AC                                                                                                         | 285 | JUSMED | 70.52 | DEZ | 4 2024 |
| &AC                                                                                                         | 285 | JUSMED | 71.86 | DEZ | 5 2024 |
| &AC                                                                                                         | 285 | JUSMED | 73.69 | JAN | 1 2025 |
| AC                                                                                                          | 285 | JUSMED | 69.75 | DEZ | 1 2024 |
| AC                                                                                                          | 285 | JUSMED | 71.89 | DEZ | 2 2024 |
| AC                                                                                                          | 285 | JUSMED | 72.59 | DEZ | 3 2024 |
| AC                                                                                                          | 285 | JUSMED | 73.23 | DEZ | 4 2024 |
| AC                                                                                                          | 285 | JUSMED | 74.13 | DEZ | 5 2024 |
| AC                                                                                                          | 285 | JUSMED | 74.48 | JAN | 1 2025 |

|                                                                                                             |     |        |   |       |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|---|-------|------------|
| & JIRAU                                                                                                     |     |        |   |       |            |
| & Semana 1                                                                                                  |     |        |   |       |            |
| & Tratamento realizado pela CCEE, respeitando a previsibilidade estabelecida pela Resolucao CNPE no 01/2024 |     |        |   |       |            |
| &                                                                                                           |     |        |   |       |            |
| AC                                                                                                          | 285 | COTVOL | 1 | 85.26 | DEZ 1 2024 |
| &AC                                                                                                         | 285 | COTVOL | 1 | 84.10 | DEZ 1 2024 |
| AC                                                                                                          | 285 | COTVOL | 2 | 0.00  | DEZ 1 2024 |
| AC                                                                                                          | 285 | COTVOL | 3 | 0.00  | DEZ 1 2024 |
| AC                                                                                                          | 285 | COTVOL | 4 | 0.00  | DEZ 1 2024 |
| AC                                                                                                          | 285 | COTVOL | 5 | 0.00  | DEZ 1 2024 |
| & Semana 2                                                                                                  |     |        |   |       |            |

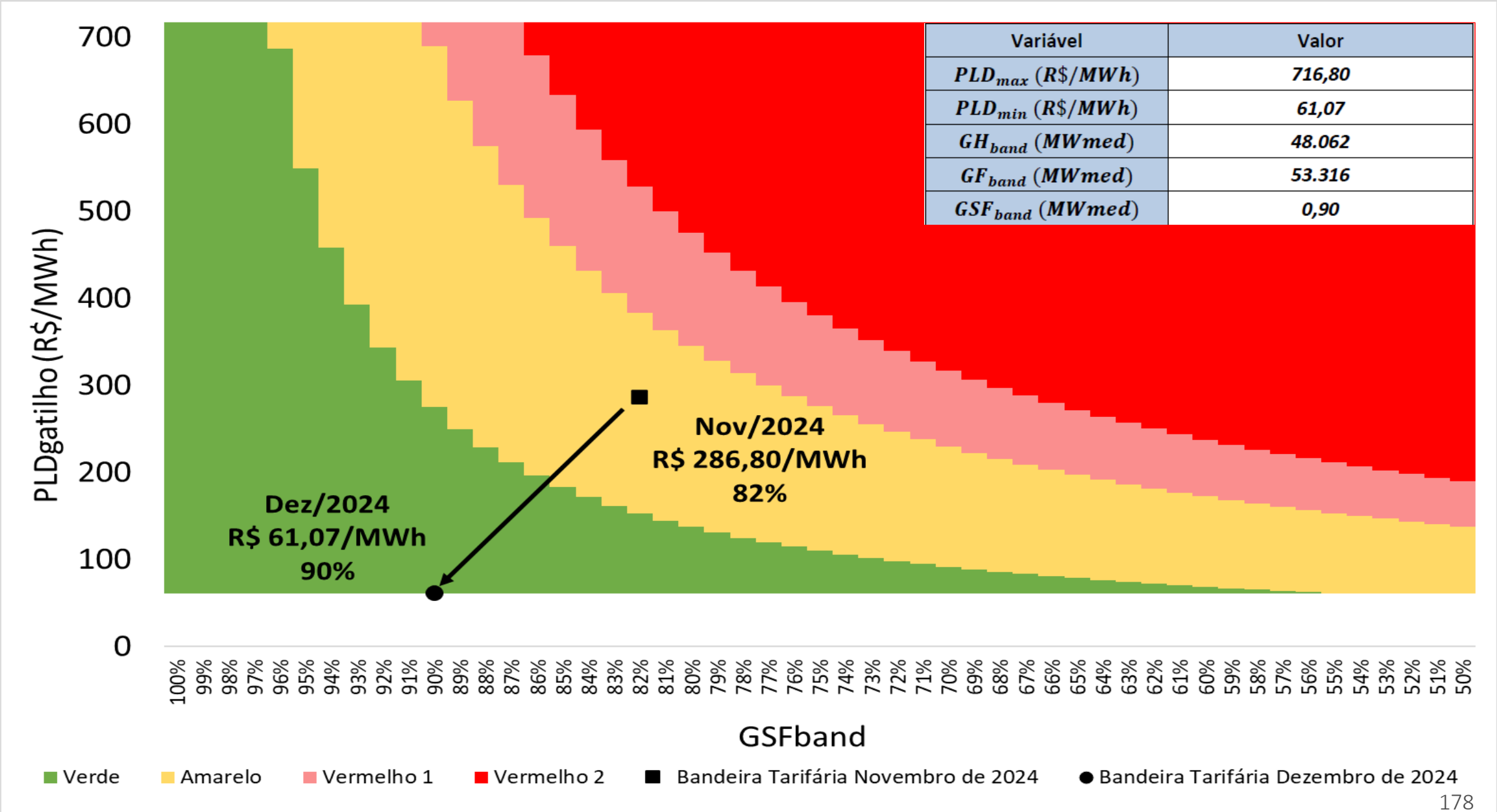
PMO  
Dez/2024

PMO  
Jan/2025

Legenda (com base nas informações até o momento):

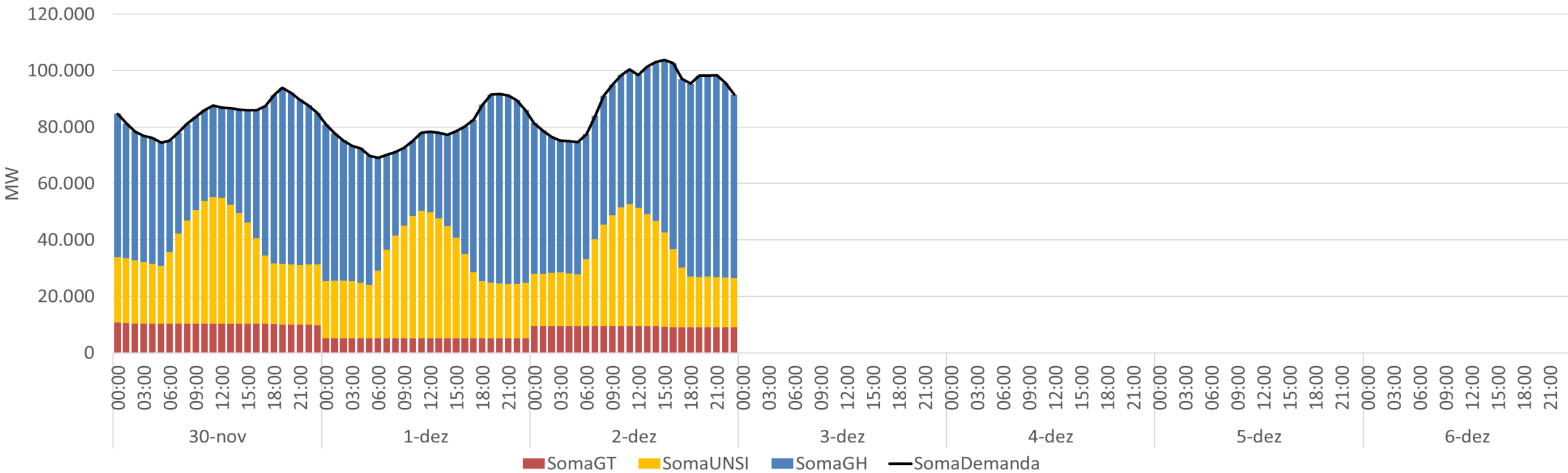
- Representação distinta ao ONS
- Seguindo a representação do ONS

- pontos de destaque
- cenário hidrometeorológico
- análise e acompanhamento da carga
- análise das condições energéticas
- análise do PLD de novembro de 2024
  - decomp
  - dessem
- **análise do PLD de dezembro de 2024**
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - newave
  - decomp
  - **bandeira tarifária**
  - dessem
- resultados PLD sombra – NEWAVE híbrido
- projeção do PLD
  - metodologia de projeção da ENA
  - resultados da projeção do PLD de dezembro de 2024
  - publicação dos decks e resultados
- próximos encontros do PLD

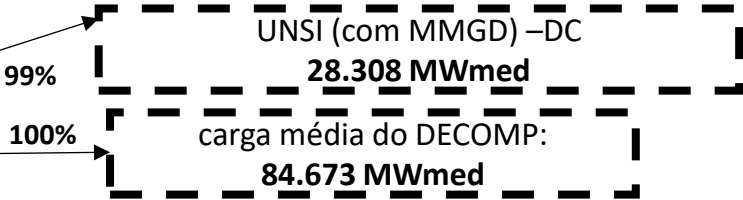


- pontos de destaque
- cenário hidrometeorológico
- análise e acompanhamento da carga
- análise das condições energéticas
- análise do PLD de novembro de 2024
  - decomp
  - dessem
- **análise do PLD de dezembro de 2024**
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - newave
  - decomp
  - bandeira tarifária
  - **dessem**
- resultados PLD sombra – NEWAVE híbrido
- projeção do PLD
  - metodologia de projeção da ENA
  - resultados da projeção do PLD de dezembro de 2024
  - publicação dos decks e resultados
- próximos encontros do PLD

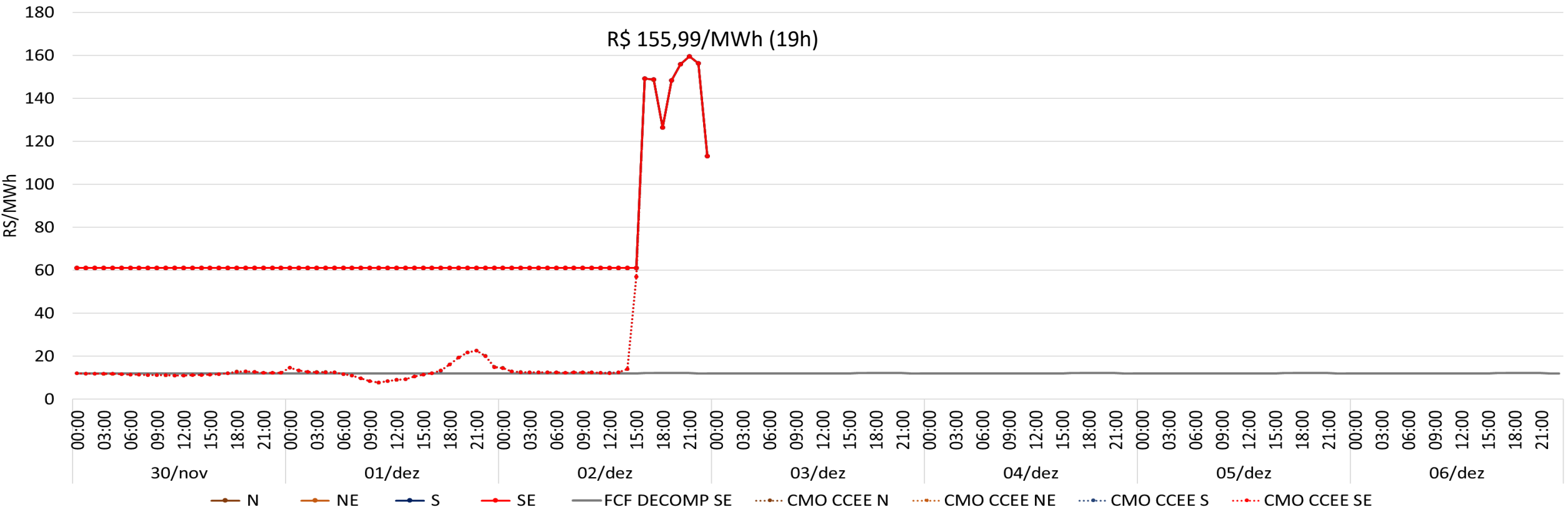
balanço energético do SIN



| Balanço Energético do SIN [MWmed] |         |       |                 |        |
|-----------------------------------|---------|-------|-----------------|--------|
| GH                                | GT      |       | UNSI (com MMGD) | Carga  |
|                                   | Inflex. | Total |                 |        |
| 48.780                            | 3.323   | 8.186 | 27.927          | 84.893 |
| 57%                               | 10%     |       | 33%             | 100%   |

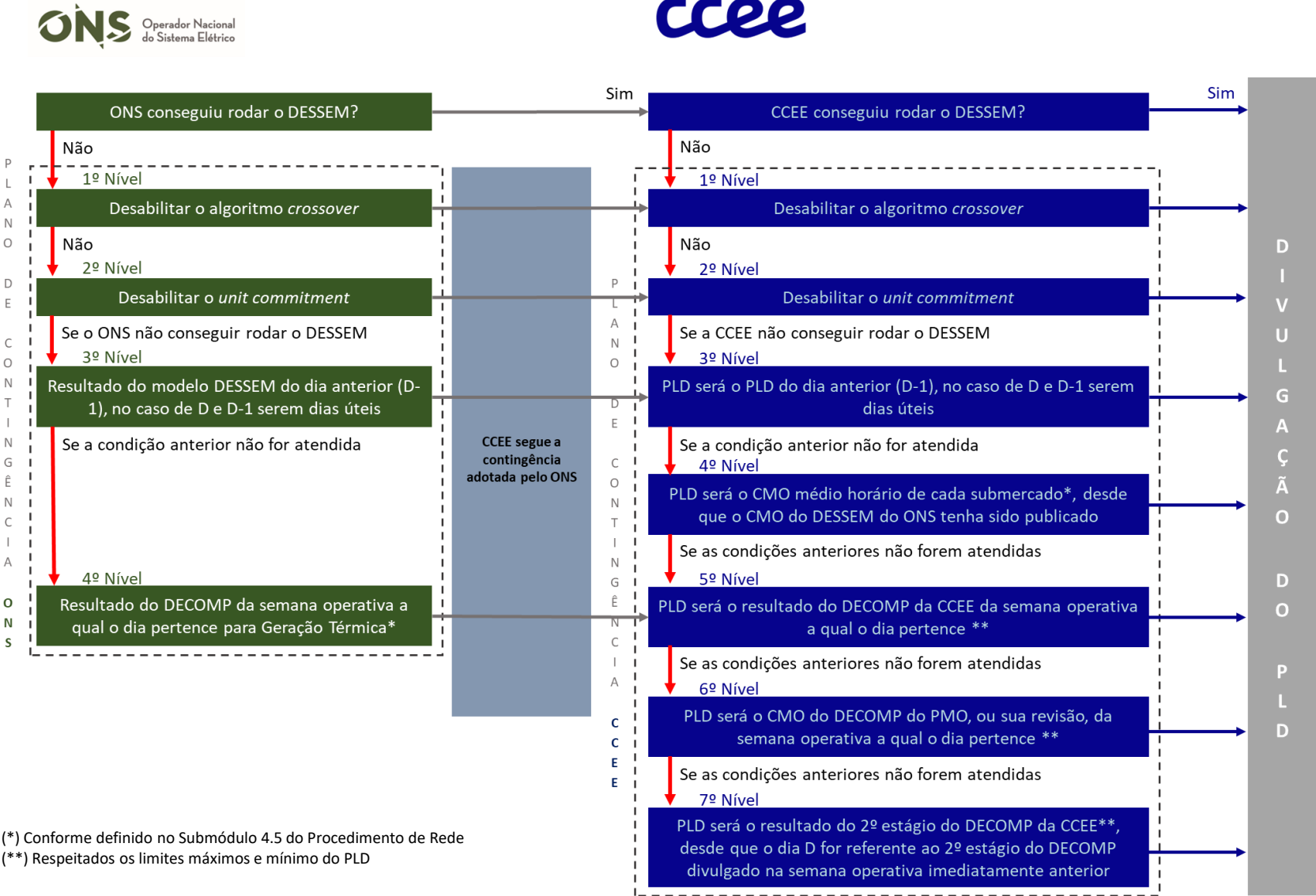


PLD horário – sudeste/centro-oeste, sul, nordeste e norte



|       | FCF DECOMP | CMO CCEE | Variação do PLD [R\$/MWh] |        |        |
|-------|------------|----------|---------------------------|--------|--------|
|       |            |          | Média                     | Máximo | Mínimo |
| SE/CO | 12,03      | 27,86    | 70,37                     | 159,56 | 61,07  |
| S     | 12,03      | 27,85    | 70,37                     | 159,56 | 61,07  |
| NE    | 12,03      | 27,84    | 70,36                     | 159,53 | 61,07  |
| N     | 12,03      | 27,88    | 70,37                     | 159,57 | 61,07  |

| Contingência | ONS      | CCEE     |
|--------------|----------|----------|
| 01/nov       | -        | -        |
| 02/nov       | -        | -        |
| 03/nov       | -        | -        |
| 04/nov       | -        | -        |
| 05/nov       | -        | -        |
| 06/nov       | -        | -        |
| 07/nov       | -        | -        |
| 08/nov       | -        | -        |
| 09/nov       | -        | -        |
| 10/nov       | -        | -        |
| 11/nov       | -        | -        |
| 12/nov       | -        | -        |
| 13/nov       | -        | -        |
| 14/nov       | -        | -        |
| 15/nov       | -        | -        |
| 16/nov       | -        | -        |
| 17/nov       | -        | -        |
| 18/nov       | -        | -        |
| 19/nov       | -        | -        |
| 20/nov       | -        | -        |
| 21/nov       | -        | -        |
| 22/nov       | -        | -        |
| 23/nov       | -        | -        |
| 24/nov       | -        | -        |
| 25/nov       | -        | -        |
| 26/nov       | -        | -        |
| 27/nov       | -        | -        |
| 28/nov       | -        | -        |
| 29/nov       | -        | -        |
| 30/nov       | -        | -        |
| 01/dez       | 2º Nível | 2º Nível |
| 02/dez       | -        | -        |



- OPERUH.DAT – representação conjunta com o ONS

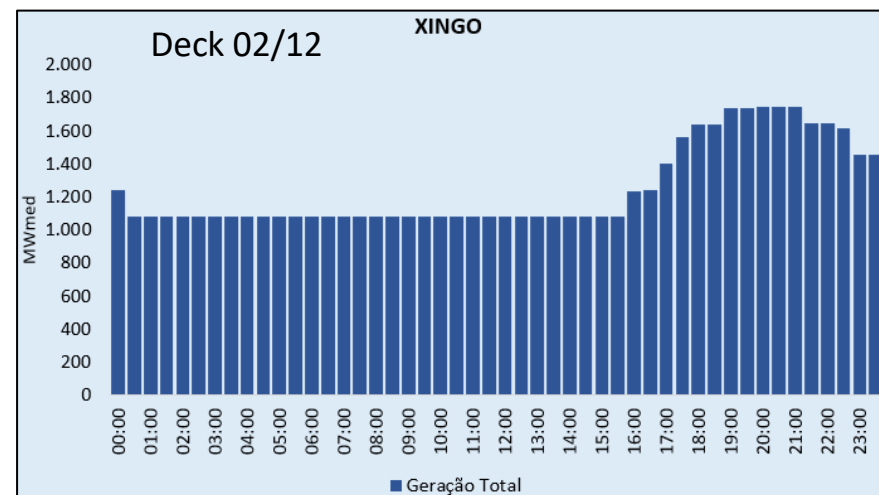
## Resolução ANA 2.081/2017

### UHE Três Marias - máx média 350 m³/s (FSARH 7127)

|                                 |       |         |             |   |     |  |  |  |     |
|---------------------------------|-------|---------|-------------|---|-----|--|--|--|-----|
| Maxima media mensal de 350 m3/s |       |         |             |   |     |  |  |  |     |
| OPERUH REST                     | 07127 | L       | RHQ         |   |     |  |  |  |     |
| OPERUH ELEM                     | 07127 | 156     | TRES MARIAS | 6 | 1.0 |  |  |  |     |
| OPERUH LIM                      | 07127 | 02 00 0 | F           |   |     |  |  |  | 262 |
| OPERUH LIM                      | 07127 | 02 00 1 | F           |   |     |  |  |  | 174 |
| OPERUH LIM                      | 07127 | 02 14 0 | F           |   |     |  |  |  | 299 |
| OPERUH LIM                      | 07127 | 02 14 1 | F           |   |     |  |  |  | 349 |
| OPERUH LIM                      | 07127 | 02 15 1 | F           |   |     |  |  |  | 436 |
| OPERUH LIM                      | 07127 | 02 16 0 | F           |   |     |  |  |  | 498 |
| OPERUH LIM                      | 07127 | 02 16 1 | F           |   |     |  |  |  | 573 |
| OPERUH LIM                      | 07127 | 02 17 0 | F           |   |     |  |  |  | 685 |
| OPERUH LIM                      | 07127 | 02 17 1 | F           |   |     |  |  |  | 772 |
| OPERUH LIM                      | 07127 | 02 18 0 | F           |   |     |  |  |  | 847 |
| OPERUH LIM                      | 07127 | 02 20 1 | F           |   |     |  |  |  | 772 |
| OPERUH LIM                      | 07127 | 02 21 0 | F           |   |     |  |  |  | 698 |
| OPERUH LIM                      | 07127 | 02 21 1 | F           |   |     |  |  |  | 573 |
| OPERUH LIM                      | 07127 | 02 22 0 | F           |   |     |  |  |  | 498 |
| OPERUH LIM                      | 07127 | 02 22 1 | F           |   |     |  |  |  | 436 |
| OPERUH LIM                      | 07127 | 02 23 0 | F           |   |     |  |  |  | 349 |
| OPERUH LIM                      | 07127 | 02 23 1 | F           |   |     |  |  |  | 299 |
| OPERUH LIM                      | 07127 | 03 00 0 | F           |   |     |  |  |  | 350 |

### UHE Xingó - máx média 1.150 m³/s – (FSARH 7128)

|                                  |       |         |       |   |     |  |  |  |      |
|----------------------------------|-------|---------|-------|---|-----|--|--|--|------|
| Maxima media mensal de 1150 m3/s |       |         |       |   |     |  |  |  |      |
| OPERUH REST                      | 07128 | L       | RHQ   |   |     |  |  |  |      |
| OPERUH ELEM                      | 07128 | 178     | XINGO | 6 | 1.0 |  |  |  |      |
| OPERUH LIM                       | 07128 | 02 00 0 | F     |   |     |  |  |  | 1150 |
| OPERUH LIM                       | 07128 | 02 00 1 | F     |   |     |  |  |  | 988  |
| OPERUH LIM                       | 07128 | 02 16 0 | F     |   |     |  |  |  | 1142 |
| OPERUH LIM                       | 07128 | 02 17 0 | F     |   |     |  |  |  | 1303 |
| OPERUH LIM                       | 07128 | 02 17 1 | F     |   |     |  |  |  | 1512 |
| OPERUH LIM                       | 07128 | 02 18 0 | F     |   |     |  |  |  | 1518 |
| OPERUH LIM                       | 07128 | 02 19 0 | F     |   |     |  |  |  | 1616 |
| OPERUH LIM                       | 07128 | 02 20 0 | F     |   |     |  |  |  | 1619 |
| OPERUH LIM                       | 07128 | 02 21 1 | F     |   |     |  |  |  | 1520 |
| OPERUH LIM                       | 07128 | 02 22 0 | F     |   |     |  |  |  | 1518 |
| OPERUH LIM                       | 07128 | 02 22 1 | F     |   |     |  |  |  | 1500 |
| OPERUH LIM                       | 07128 | 02 23 0 | F     |   |     |  |  |  | 1340 |
| OPERUH LIM                       | 07128 | 03 00 0 | F     |   |     |  |  |  | 1150 |



- OPERUH.DAT – representação conjunta com o ONS

## Resolução ANA 193/2024

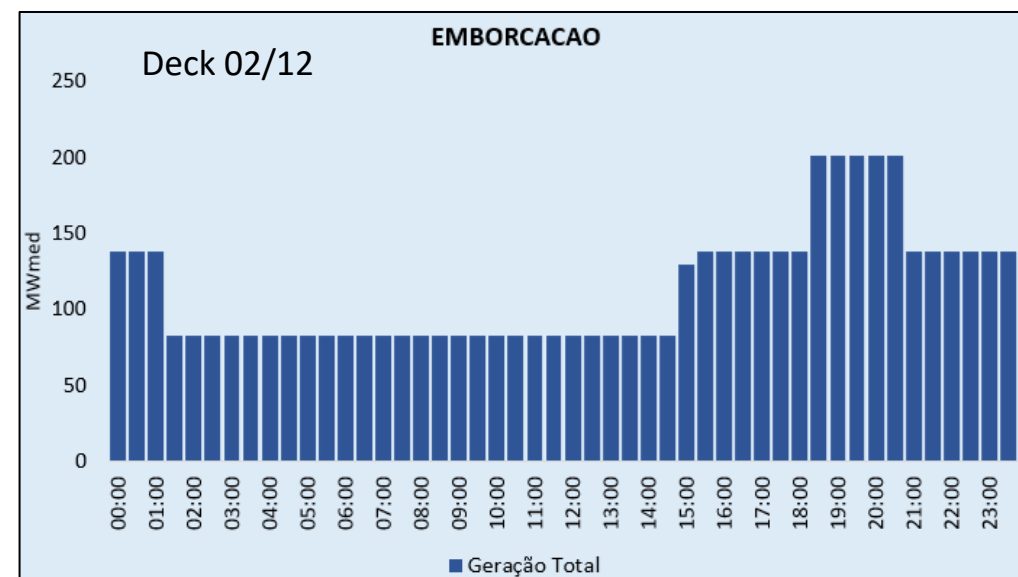
### UHE Furnas - máx média 500 m³/s (FSARH 7138)

|                                  |       |         |        |  |   |     |  |  |      |
|----------------------------------|-------|---------|--------|--|---|-----|--|--|------|
| &Maxima media mensal de 500 m3/s |       |         |        |  |   |     |  |  |      |
| OPERUH REST                      | 07138 | L       | RHQ    |  |   |     |  |  |      |
| OPERUH ELEM                      | 07138 | 6       | FURNAS |  | 6 | 1.0 |  |  |      |
| OPERUH LIM                       | 07138 | 02 00 0 | F      |  |   |     |  |  | 146  |
| OPERUH LIM                       | 07138 | 02 16 0 | F      |  |   |     |  |  | 292  |
| OPERUH LIM                       | 07138 | 02 16 1 | F      |  |   |     |  |  | 583  |
| OPERUH LIM                       | 07138 | 02 17 0 | F      |  |   |     |  |  | 1020 |
| OPERUH LIM                       | 07138 | 02 17 1 | F      |  |   |     |  |  | 1325 |
| OPERUH LIM                       | 07138 | 02 18 0 | F      |  |   |     |  |  | 1590 |
| OPERUH LIM                       | 07138 | 02 22 0 | F      |  |   |     |  |  | 1325 |
| OPERUH LIM                       | 07138 | 02 22 1 | F      |  |   |     |  |  | 1020 |
| OPERUH LIM                       | 07138 | 02 23 0 | F      |  |   |     |  |  | 729  |
| OPERUH LIM                       | 07138 | 02 23 1 | F      |  |   |     |  |  | 292  |
| OPERUH LIM                       | 07138 | 03 00 0 | F      |  |   |     |  |  | 500  |

## Resolução ANA 194/2024

### UHE Emborcação - máx média 140 m³/s (FSARH 7139)

|                                  |       |         |            |  |   |     |  |  |     |
|----------------------------------|-------|---------|------------|--|---|-----|--|--|-----|
| &Maxima media mensal de 140 m3/s |       |         |            |  |   |     |  |  |     |
| OPERUH REST                      | 07139 | L       | RHQ        |  |   |     |  |  |     |
| OPERUH ELEM                      | 07139 | 24      | EMBORCACAO |  | 6 | 1.0 |  |  |     |
| OPERUH LIM                       | 07139 | 02 00 0 | F          |  |   |     |  |  | 134 |
| OPERUH LIM                       | 07139 | 02 18 1 | F          |  |   |     |  |  | 195 |
| OPERUH LIM                       | 07139 | 02 21 0 | F          |  |   |     |  |  | 134 |
| OPERUH LIM                       | 07139 | 03 00 0 | F          |  |   |     |  |  | 140 |



## Restrição elétrica interna ao submercado

- ENTADOS.DAT – Geração mínima da UTE Juiz de Fora

```
& ind di hi m df hf m
&X XXX XX XX X XX XX X
& Tratamento realizado pela CCEE - Restricao eletrica interna ao submercado
&RE 613 1 7 0 0
& ind di hi m df hf m Linf Lsup
&X XXX XX XX X XX XX X XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
&LU 613 1 00 0 7 0 0 0
&LU 613 4 7 0 F 42
& ind di hi m df hf m ust Fator
&X XXX XX XX X XX XX X XXX XXXXXXXXXXXX
&FT 613 1 F 54 1
```

comentada

OPERUH.DAT

- Vazão defluente mínima da UHE Porto Primavera de 4.600 m³/s

|                                                                                                                       |       |    |             |   |     |         |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|-------------|---|-----|---------|--|--|--|
| &Condicao para reducao da defluencia de 4600 m3/s para 3900 m3/s, conforme FSARH 6967:                                |       |    |             |   |     |         |  |  |  |
| &Condicionado a programacao com no minimo 24h de antecedencia para fazer o planejamento dos controles socioambientais |       |    |             |   |     |         |  |  |  |
| & Tratamento realizado pela CCEE, respeitando a previsibilidade estabelecida pela Resolucao CNPE no 01/2024           |       |    |             |   |     |         |  |  |  |
| OPERUH REST                                                                                                           | 06967 | L  | RHQ         |   |     |         |  |  |  |
| OPERUH ELEM                                                                                                           | 06967 | 46 | P.PRIMAVERA | 6 | 1.0 |         |  |  |  |
| &OPERUH LIM                                                                                                           | 06967 | I  | F           |   |     | 4600.00 |  |  |  |
| OPERUH LIM                                                                                                            | 06967 | I  | F           |   |     | 4600.0  |  |  |  |

- Taxa de variação de aumento de defluência da UHE Porto Primavera de 100 m³/s por hora (comentação)

|                                                                                                             |       |    |             |   |     |         |        |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|-------------|---|-----|---------|--------|--|--|
| & Tratamento realizado pela CCEE, respeitando a previsibilidade estabelecida pela Resolucao CNPE no 01/2024 |       |    |             |   |     |         |        |  |  |
| &Condicionada a Vazão Defluente entre 3.900 m³/s e 4.600 m³/s                                               |       |    |             |   |     |         |        |  |  |
| &OPERUH REST                                                                                                | 06970 | V  | RHQ         |   |     | 7408.74 |        |  |  |
| &OPERUH ELEM                                                                                                | 06970 | 46 | P.PRIMAVERA | 6 | 1.0 |         |        |  |  |
| &OPERUH VAR                                                                                                 | 06970 | I  | F           |   |     |         | 100.00 |  |  |

- Vazão defluente mínima da UHE Jaguari de 4 m³/s

|                                                                                                             |       |     |         |   |      |      |  |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----|---------|---|------|------|--|--|--|
| & Tratamento realizado pela CCEE, respeitando a previsibilidade estabelecida pela Resolucao CNPE no 01/2024 |       |     |         |   |      |      |  |  |  |
| OPERUH REST                                                                                                 | 07154 | L   | RHQ     |   |      |      |  |  |  |
| OPERUH ELEM                                                                                                 | 07154 | 120 | JAGUARI | 6 | 1.0  |      |  |  |  |
| &OPERUH LIM                                                                                                 | 07154 | I   |         | 5 | 00 0 | 6.00 |  |  |  |
| OPERUH LIM                                                                                                  | 07154 | I   |         | 5 | 0 0  | 4.0  |  |  |  |

OPERUH.DAT

- Vazão defluente mínima da UHE Jurumirim (147 m³/s)

|                                                                                                             |       |    |           |     |   |     |       |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|-----------|-----|---|-----|-------|--|--|
| & Tratamento realizado pela CCEE, respeitando a previsibilidade estabelecida pela Resolucao CNPE no 01/2024 |       |    |           |     |   |     |       |  |  |
| OPERUH REST                                                                                                 | 06973 | L  |           | RHQ |   |     |       |  |  |
| OPERUH ELEM                                                                                                 | 06973 | 47 | JURUMIRIM |     | 6 | 1.0 |       |  |  |
| &OPERUH LIM                                                                                                 | 06973 | I  |           | F   |   |     | 60.00 |  |  |
| OPERUH LIM                                                                                                  | 06973 | I  |           | F   |   |     | 147.0 |  |  |

- Taxa de variação de redução de defluência da UHE Jurumirim (comentação)

|                                                                                                             |         |    |           |     |    |     |     |       |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----|-----------|-----|----|-----|-----|-------|--|
| & Tratamento realizado pela CCEE, respeitando a previsibilidade estabelecida pela Resolucao CNPE no 01/2024 |         |    |           |     |    |     |     |       |  |
| &OPERUH REST                                                                                                | 06974   | V  |           | RHQ |    |     | 60. |       |  |
| &OPERUH ELEM                                                                                                | 06974   | 47 | JURUMIRIM |     | 6  | 1.0 |     |       |  |
| &OPERUH VAR                                                                                                 | 06974   | I  |           | F   |    |     |     | 0.00  |  |
| &OPERUH VAR                                                                                                 | 0697402 | 06 | 0         | 02  | 16 | 0   |     | 10.00 |  |
| &OPERUH VAR                                                                                                 | 0697403 | 06 | 0         | 03  | 16 | 0   |     | 10.00 |  |
| &OPERUH VAR                                                                                                 | 0697404 | 06 | 0         | 04  | 16 | 0   |     | 10.00 |  |
| &OPERUH VAR                                                                                                 | 0697405 | 06 | 0         | 05  | 16 | 0   |     | 10.00 |  |
| &OPERUH VAR                                                                                                 | 0697406 | 06 | 0         | 06  | 16 | 0   |     | 10.00 |  |

OPERUH.DAT

- Vazão turbinada máxima da UHE Piraju (comentação)

|                                                                                                             |       |    |        |   |     |  |  |      |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|--------|---|-----|--|--|------|--|
| & Tratamento realizado pela CCEE, respeitando a previsibilidade estabelecida pela Resolucao CNPE no 01/2024 |       |    |        |   |     |  |  |      |  |
| &OPERUH REST                                                                                                | 06975 | L  | RHQ    |   |     |  |  |      |  |
| &OPERUH ELEM                                                                                                | 06975 | 48 | PIRAJU | 3 | 1.0 |  |  |      |  |
| &OPERUH LIM                                                                                                 | 06975 | I  | F      |   |     |  |  | 0.00 |  |

- Vazão turbinada mínima da UHE Piraju de 90 m³/s

|                                                                                                             |       |         |         |   |     |  |  |      |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|---------|---|-----|--|--|------|--|
| & Tratamento realizado pela CCEE, respeitando a previsibilidade estabelecida pela Resolucao CNPE no 01/2024 |       |         |         |   |     |  |  |      |  |
| OPERUH REST                                                                                                 | 06976 | L       | RHQ     |   |     |  |  |      |  |
| OPERUH ELEM                                                                                                 | 06976 | 48      | PIRAJU  | 3 | 1.0 |  |  |      |  |
| &Flexibilizado para convergencia do caso CCEE                                                               |       |         |         |   |     |  |  |      |  |
| &OPERUH LIM                                                                                                 | 06976 | I       | F       |   |     |  |  | 0.0  |  |
| OPERUH LIM                                                                                                  | 06976 | I       | 02 01 0 |   |     |  |  | 63.8 |  |
| OPERUH LIM                                                                                                  | 06976 | 02 01 0 | F       |   |     |  |  | 90.0 |  |

**OPERUH.DAT**

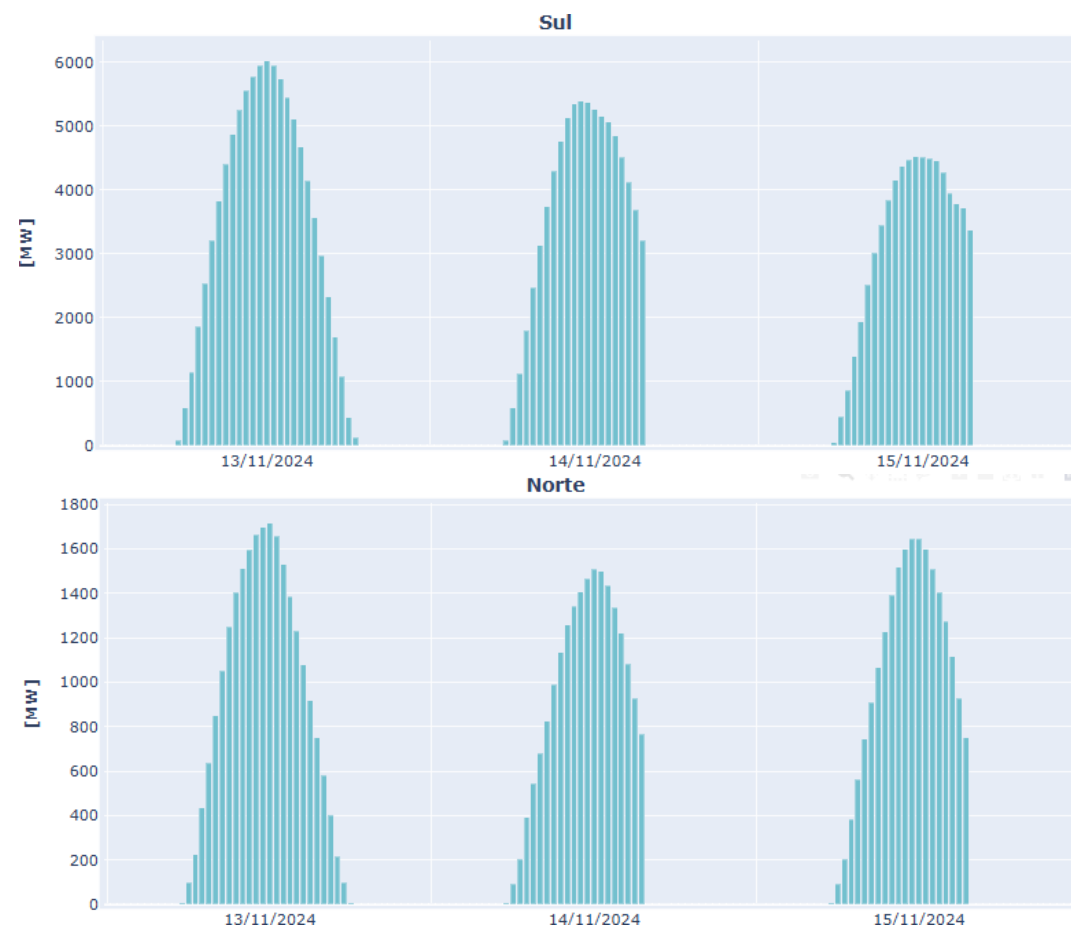
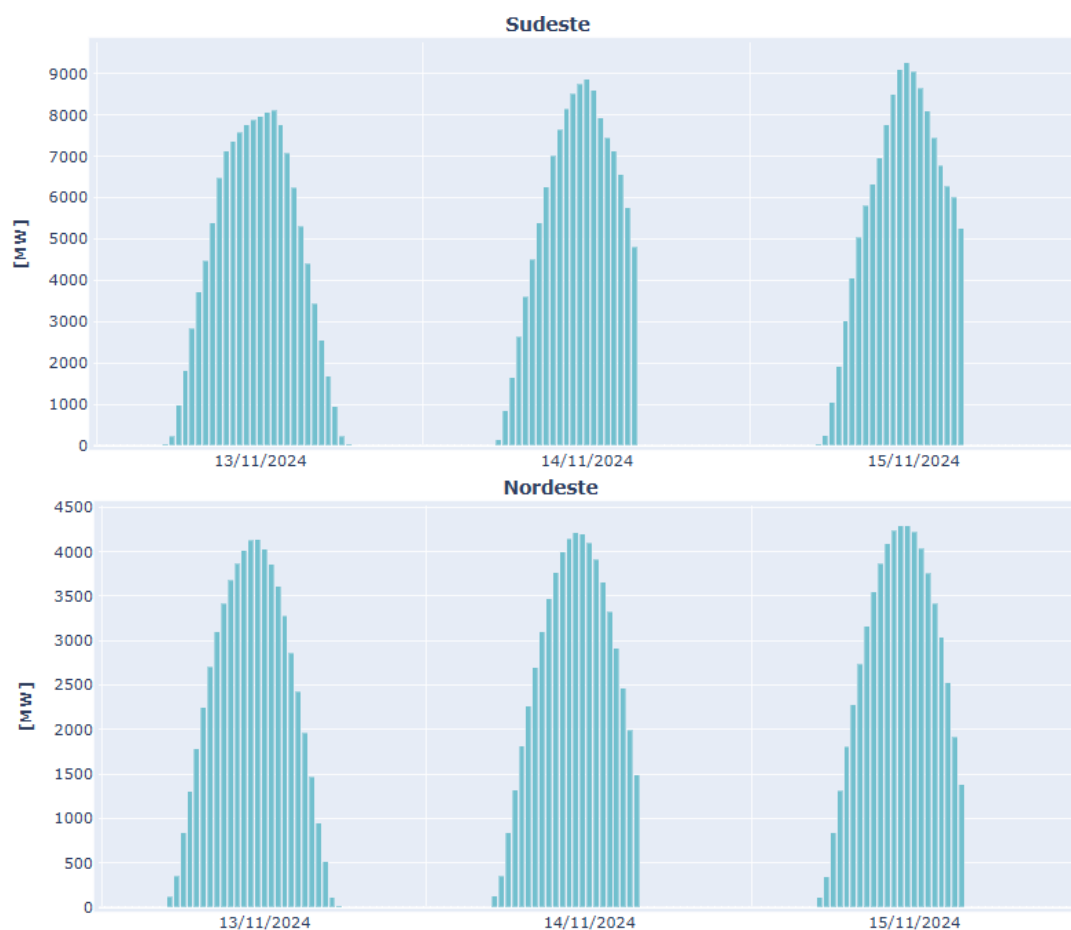
- Cota mínima e máxima da UHE Jirau

|                                                           |       |         |       |       |                                           |
|-----------------------------------------------------------|-------|---------|-------|-------|-------------------------------------------|
| OPERUH REST                                               | 07134 | L       | RHV   |       |                                           |
| OPERUH ELEM                                               | 07134 | 285     | JIRAU | 1     | 1.0                                       |
| &Compatibilizado com a vazao afluyente prevista no dadvaz |       |         |       |       |                                           |
| &Flexibilizado para convergencia do caso CCEE             |       |         |       |       |                                           |
| OPERUH LIM                                                | 07134 | 02 00 0 | F     | 83.73 | → Flexibilização com base na cota inicial |
| OPERUH LIM                                                | 07134 | 03 00 0 | F     | 85.30 |                                           |
| OPERUH LIM                                                | 07134 | 04 00 0 | F     | 85.31 |                                           |
| OPERUH LIM                                                | 07134 | 05 00 0 | F     | 85.30 |                                           |
| OPERUH LIM                                                | 07134 | 06 00 0 | F     | 85.31 |                                           |

|                                                                                                             |       |         |       |       |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|-------|-------|-----|
| & Tratamento realizado pela CCEE, respeitando a previsibilidade estabelecida pela Resolucao CNPE no 01/2024 |       |         |       |       |     |
| OPERUH REST                                                                                                 | 07135 | L       | RHV   |       |     |
| OPERUH ELEM                                                                                                 | 07135 | 285     | JIRAU | 1     | 1.0 |
| &Compatibilizado com a vazao afluyente prevista no dadvaz                                                   |       |         |       |       |     |
| OPERUH LIM                                                                                                  | 07135 | 02 00 0 | F     | 85.31 |     |
| OPERUH LIM                                                                                                  | 07135 | 03 00 0 | F     | 85.30 |     |
| OPERUH LIM                                                                                                  | 07135 | 04 00 0 | F     | 85.31 |     |
| OPERUH LIM                                                                                                  | 07135 | 05 00 0 | F     | 85.30 |     |
| OPERUH LIM                                                                                                  | 07135 | 06 00 0 | F     | 85.31 |     |

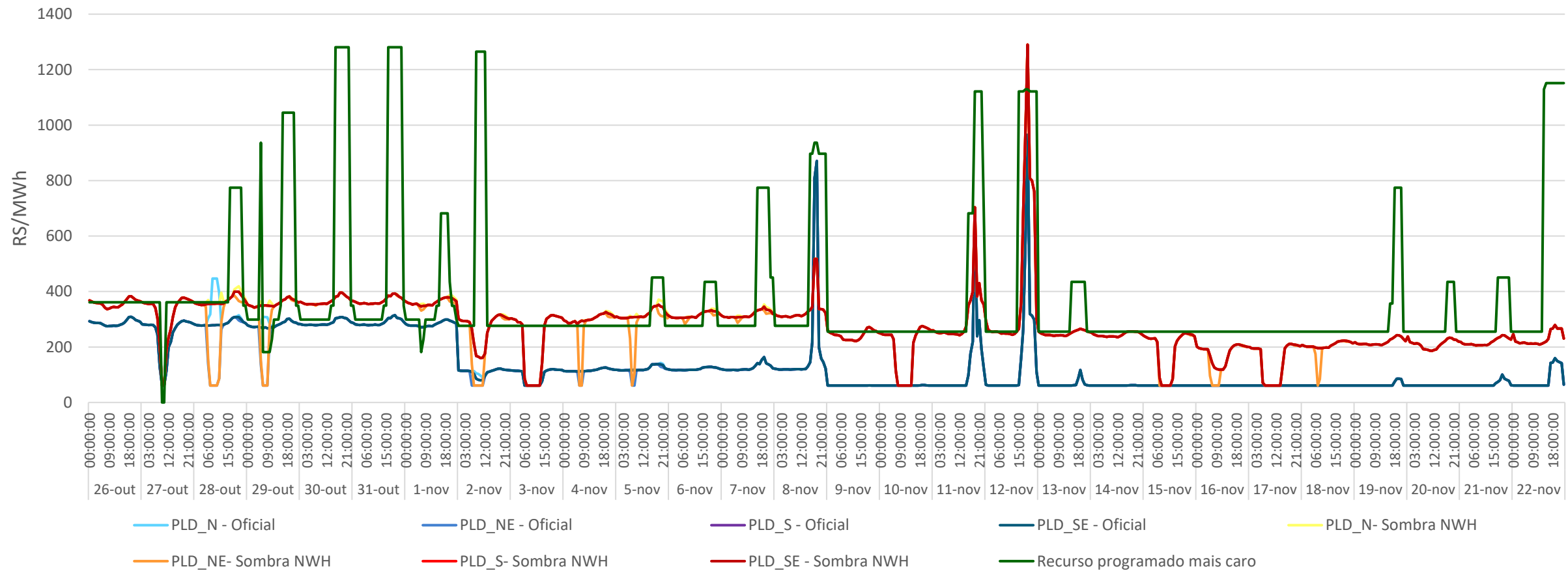
Aplicação da equação da curva guia com base nas vazões afluentes (arquivo dadvaz.dat) – FSARH 1860 e 1861

- No arquivo RENOVAVEIS.DAT são informados os dados previstos e/ou estimados de geração eólica, fotovoltaica, pequenas centrais hidroelétricas (PCHs), pequenas centrais térmicas (PCT) e micro e minigeração distribuída (MMGD) para todo horizonte de estudo do modelo DESSEM. No entanto, exclusivamente no deck do dia 13/11/2024, os dados previstos de MMGD para o horizonte sem rede, dias 14 e 15/11, não foram considerados, a partir das 16h, em função de uma falha na execução do processo de previsão.



- pontos de destaque
- cenário hidrometeorológico
- análise e acompanhamento da carga
- análise das condições energéticas
- análise do PLD de novembro de 2024
  - decomp
  - dessem
- análise do PLD de dezembro de 2024
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - newave
  - decomp
  - bandeira tarifária
  - dessem
- **resultados PLD sombra – NEWAVE híbrido**
- projeção do PLD
  - metodologia de projeção da ENA
  - resultados da projeção do PLD de dezembro de 2024
  - publicação dos decks e resultados
- **próximos encontros do PLD**

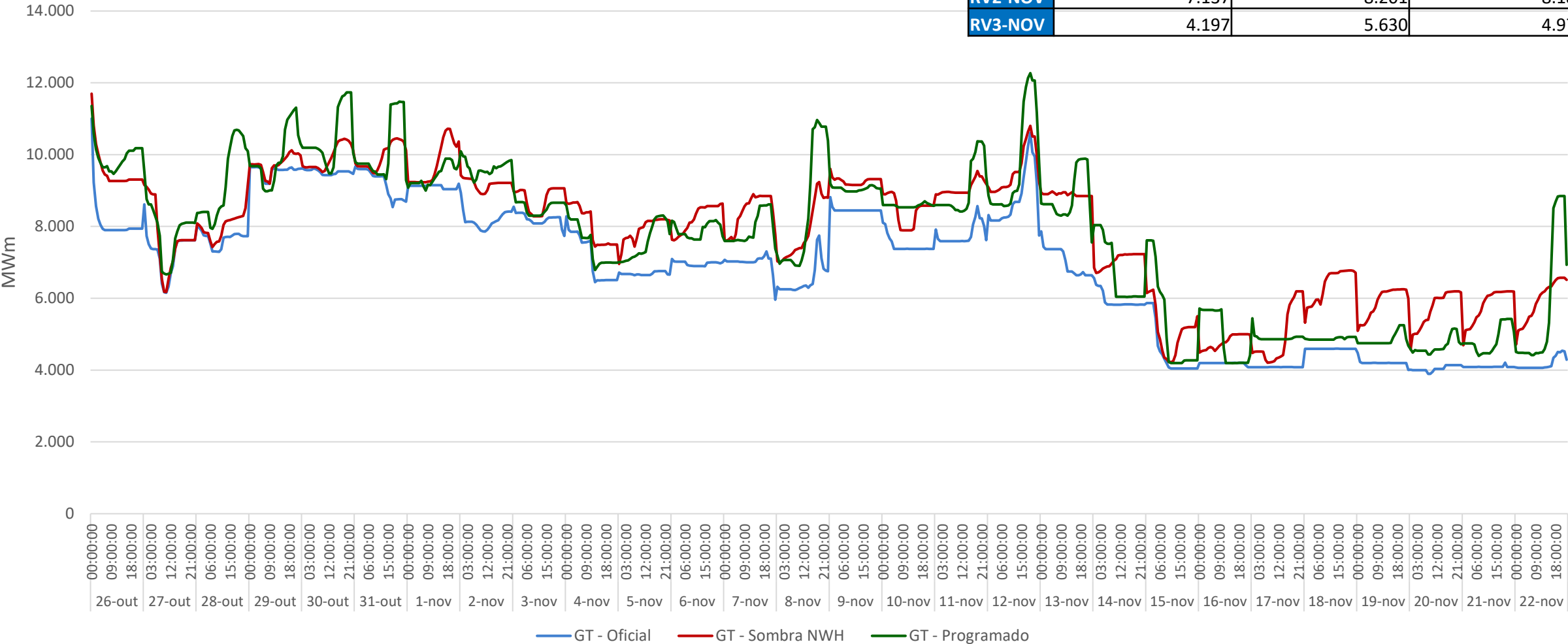
resultados PLD Sombra NEWAVE Híbrido vs Oficial



|    | Oficial (R\$/MWh) |           |           |           | Sombra (R\$/MWh) |           |           |           | Recurso (R\$/MWh) |           |           |           |
|----|-------------------|-----------|-----------|-----------|------------------|-----------|-----------|-----------|-------------------|-----------|-----------|-----------|
|    | RV0 - NOV         | RV1 - NOV | RV2 - NOV | RV3 - NOV | RV0 - NOV        | RV1 - NOV | RV2 - NOV | RV3 - NOV | RV0 - NOV         | RV1 - NOV | RV2 - NOV | RV3 - NOV |
| SE | 279,33            | 126,09    | 86,08     | 65,54     | 355,07           | 295,83    | 263,05    | 200,89    | 458,04            | 367,69    | 339,90    | 333,18    |
| S  | 279,34            | 126,09    | 86,08     | 65,54     | 355,06           | 295,83    | 263,03    | 200,88    | 458,04            | 367,69    | 339,90    | 284,10    |
| NE | 267,28            | 123,59    | 86,08     | 65,54     | 336,41           | 283,38    | 262,81    | 197,17    | 458,04            | 367,69    | 339,90    | 284,10    |
| N  | 284,47            | 126,69    | 86,08     | 65,54     | 356,60           | 297,11    | 263,08    | 200,91    | 458,04            | 367,69    | 339,90    | 284,10    |

Geração Térmica Sombra NEWAVE Híbrido vs Oficial

|         | Oficial (MWm) | Sombra (MWm) | Programado (MWm) |
|---------|---------------|--------------|------------------|
| RV0-NOV | 8.641         | 9.239        | 9.576            |
| RV1-NOV | 7.243         | 8.336        | 8.215            |
| RV2-NOV | 7.137         | 8.201        | 8.181            |
| RV3-NOV | 4.197         | 5.630        | 4.977            |



- pontos de destaque
- cenário hidrometeorológico
- análise e acompanhamento da carga
- análise das condições energéticas
- análise do PLD de novembro de 2024
  - decomp
  - dessem
- análise do PLD de dezembro de 2024
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - newave
  - decomp
  - bandeira tarifária
  - dessem
- **projeção do PLD**
  - metodologia de projeção da ENA
  - resultados da projeção do PLD de dezembro de 2024
  - publicação dos decks e resultados
- **próximos encontros do PLD**

A CCEE alerta e ressalta que é de responsabilidade exclusiva dos agentes de mercado e demais interessados a obtenção de outros dados e informações, a realização de análises, estudos e avaliações para fins de tomada de decisões, definição de estratégias de atuação e comerciais, assunção de compromissos e obrigações e quaisquer outras finalidades, em qualquer tempo e sob qualquer condição. Assim, **não cabe atribuir a CCEE qualquer responsabilidade pela tomada de decisões administrativas e empresariais relacionadas ao tema.** É proibida a reprodução ou utilização total ou parcial do presente sem a identificação da fonte.

- pontos de destaque
- cenário hidrometeorológico
- análise e acompanhamento da carga
- análise das condições energéticas
- análise do PLD de novembro de 2024
  - decomp
  - dessem
- análise do PLD de dezembro de 2024
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - newave
  - decomp
  - bandeira tarifária
  - dessem
- resultados PLD sombra – NEWAVE híbrido
- **projeção do PLD**
  - metodologia de projeção da ENA
  - resultados da projeção do PLD de dezembro de 2024
  - publicação dos decks e resultados
- próximos encontros do PLD

**metodologia de projeção de ENA:**

- projeção de ENA por redes neurais artificiais
- transformação logarítmica

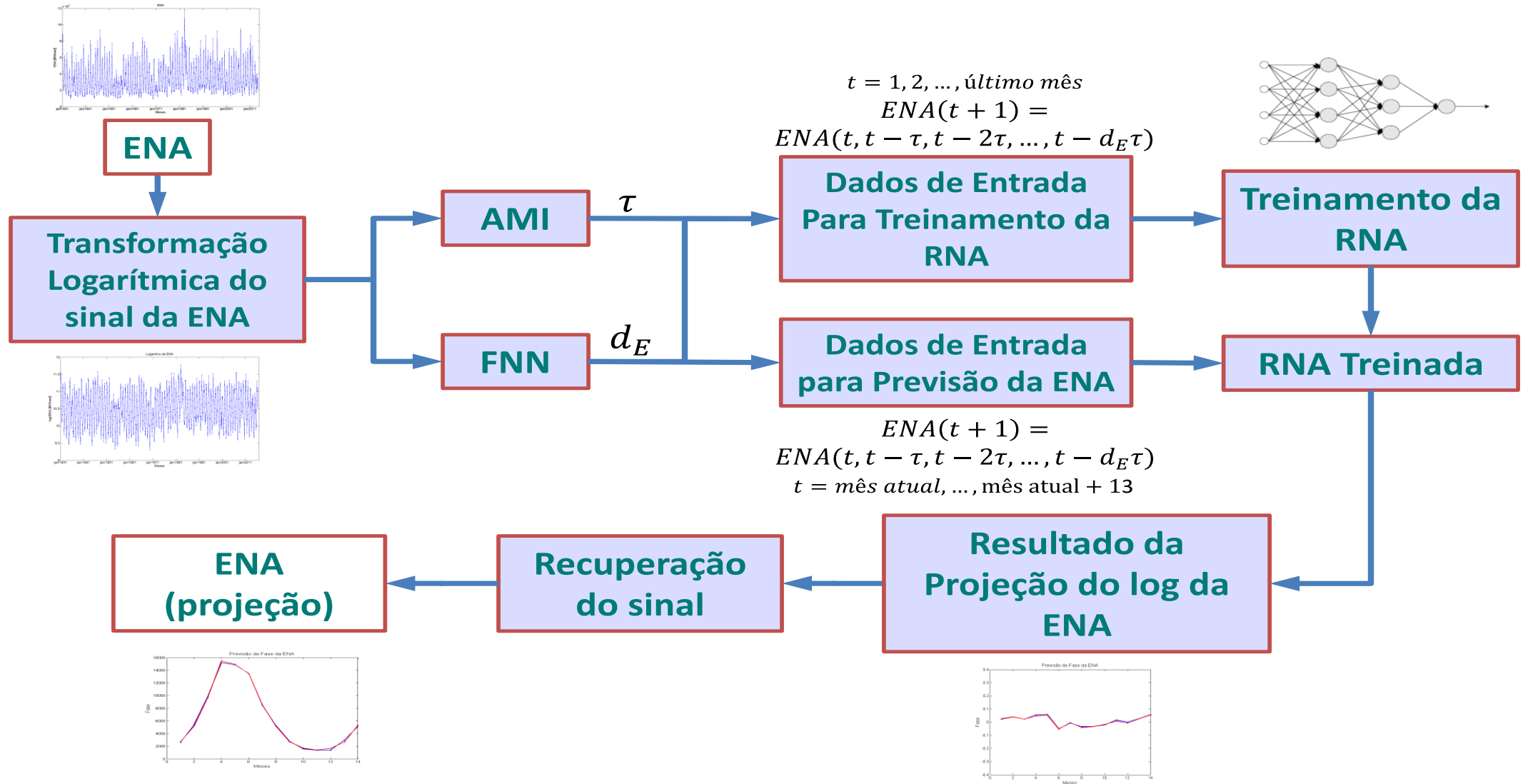
**metodologias de previsão de vazões:**

- projeção via modelo chuva-vazão SMAP
- precipitação histórica

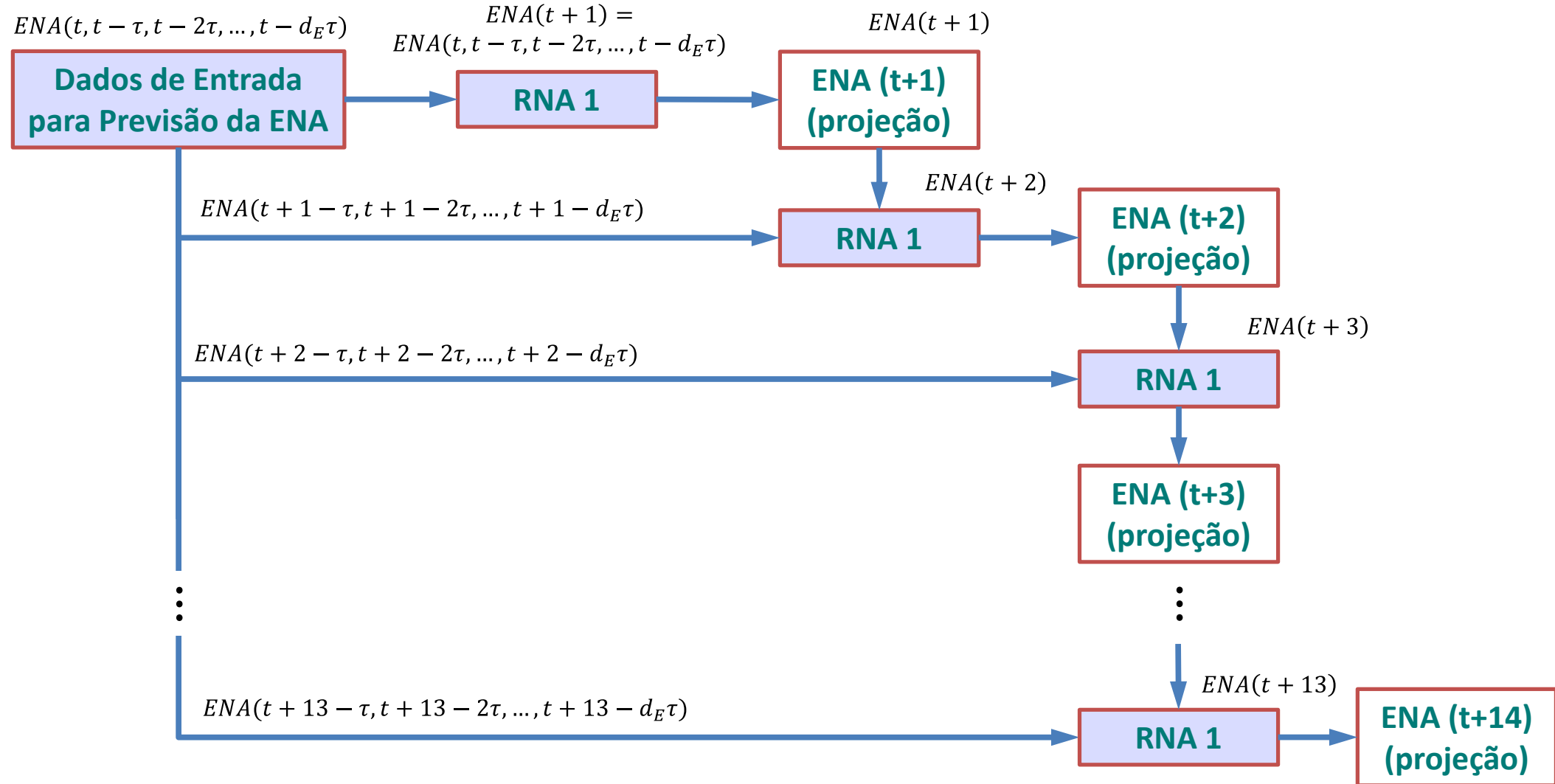
**metodologia de simulação:**

- simulação encadeada Newave e Decomp

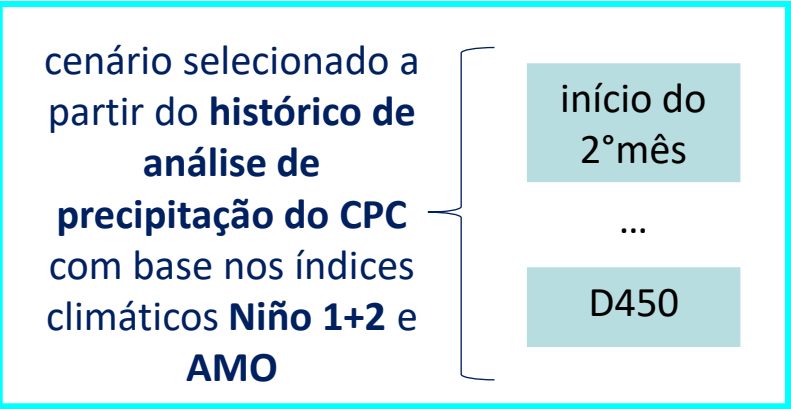
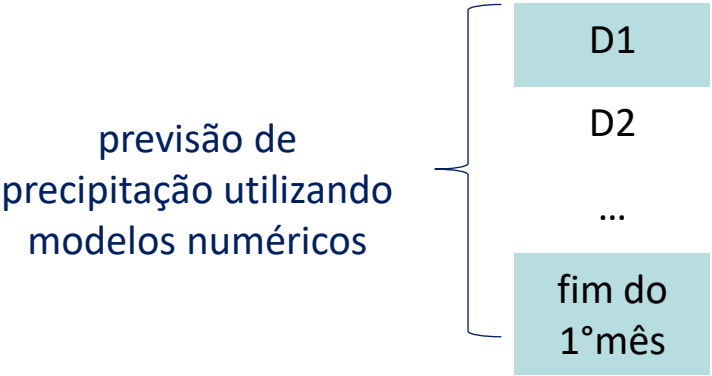
## transformação logarítmica



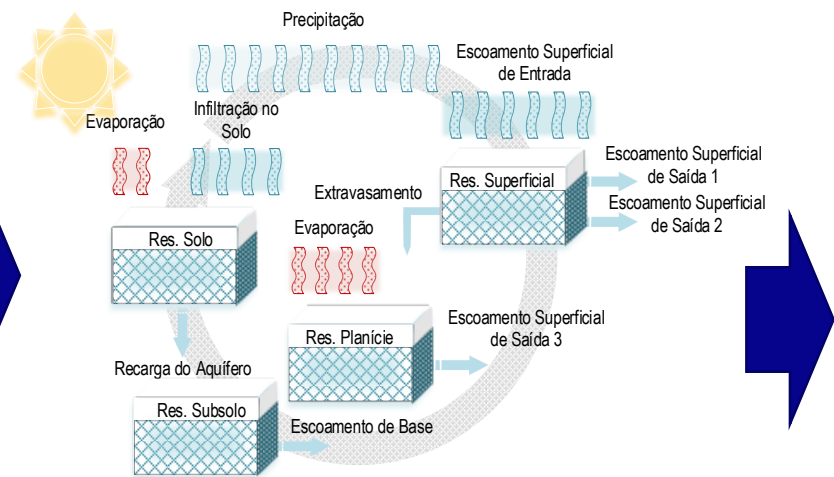
## encadeamento da rede neural artificial



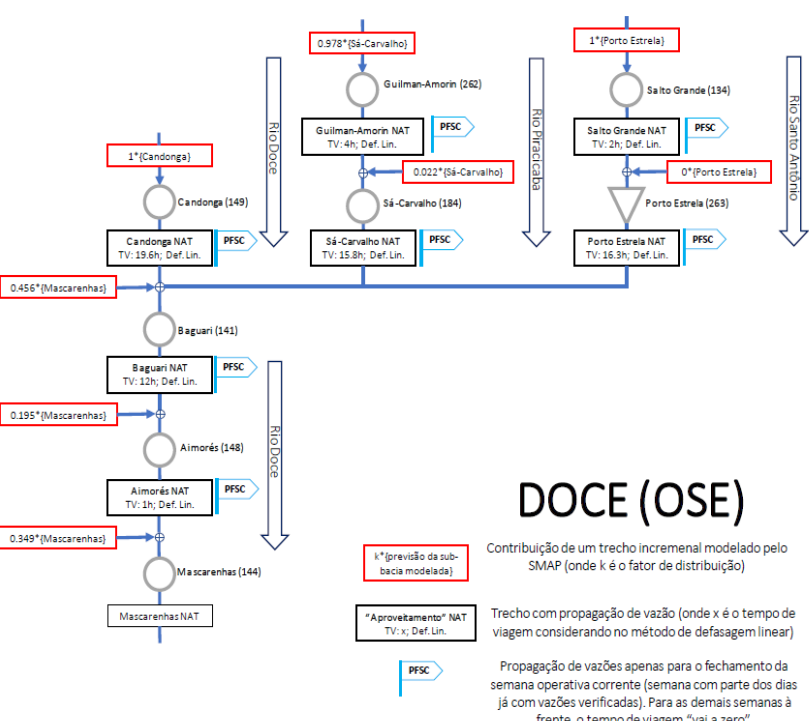
cenarização da precipitação



previsão de vazões via SMAP



propagação via MPV



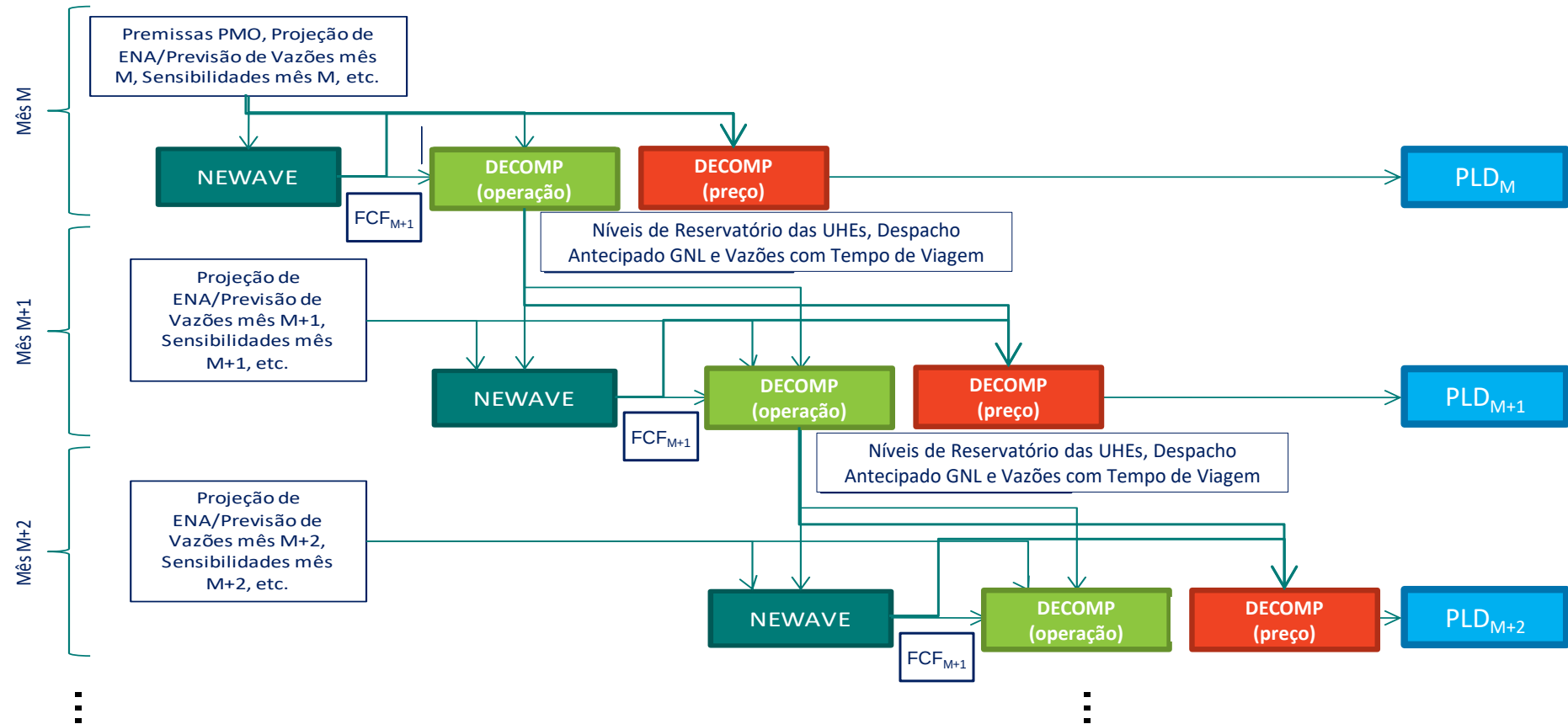
DOCE (OSE)

Contribuição de um trecho incremental modelado pelo SMAP (onde k é o fator de distribuição)

Trecho com propagação de vazão (onde x é o tempo de viagem considerando no método de defasagem linear)

Propagação de vazões apenas para o fechamento da semana operativa corrente (semana com parte dos dias já com vazões verificadas). Para as demais semanas à frente, o tempo de viagem "vai a zero".

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

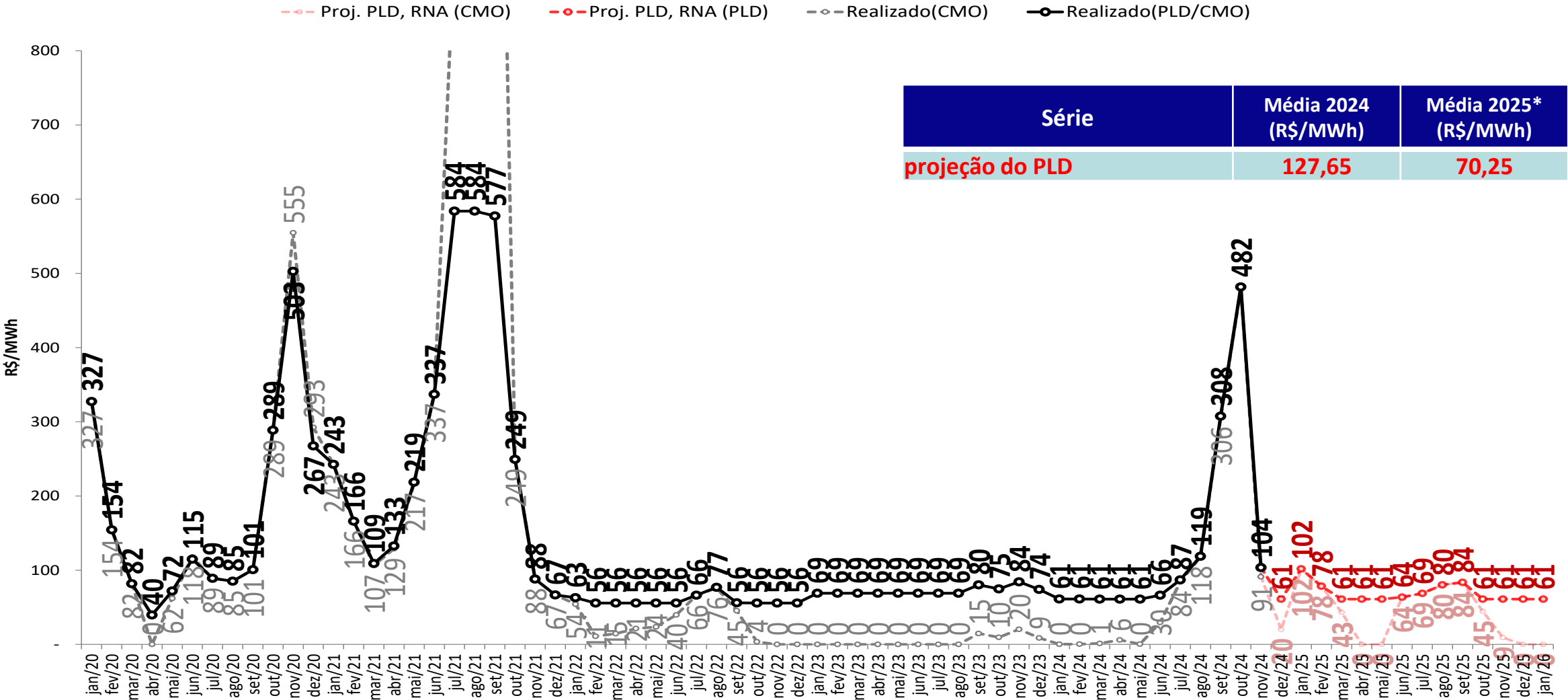


são processados vários Newaves e Decomps que consultam várias Funções de Custo Futuro atualizadas!

- pontos de destaque
- cenário hidrometeorológico
- análise e acompanhamento da carga
- análise das condições energéticas
- análise do PLD de novembro de 2024
  - decomp
  - dessem
- análise do PLD de dezembro de 2024
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - newave
  - decomp
  - bandeira tarifária
  - dessem
- resultados PLD sombra – NEWAVE híbrido
- **projeção do PLD**
  - metodologia de projeção da ENA
  - resultados da projeção do PLD de dezembro de 2024
  - publicação dos decks e resultados
- próximos encontros do PLD

- **projeção do PLD:**
  - projeção de ENA via redes neurais (log da ENA)
- **sensibilidade 1:**
  - projeção de ENA via SMAP estendido considerando a precipitação observada de janeiro de 2018 a janeiro de 2019 (similaridade climatológica)
- **sensibilidade 2:**
  - projeção de ENA via SMAP estendido considerando a precipitação observada de janeiro de 2021 a janeiro de 2022 (similaridade climatológica)
- **sensibilidade 3:**
  - projeção de ENA via SMAP estendido considerando a precipitação do modelo CFS de dezembro de 2024 até maio de 2025 (média do ensemble de vazões)
- **sensibilidade 4:**
  - projeção de ENA via SMAP estendido considerando a precipitação do modelo CFS de dezembro de 2024 até maio de 2025 (limite inferior do ensemble de vazões)
- **todos os casos consideram:**
  - simulação encadeada Newave e Decomp
  - despacho térmico por ordem de mérito
  - método de representação de diretrizes operativas
  - NEWAVE Híbrido a partir de janeiro de 2025

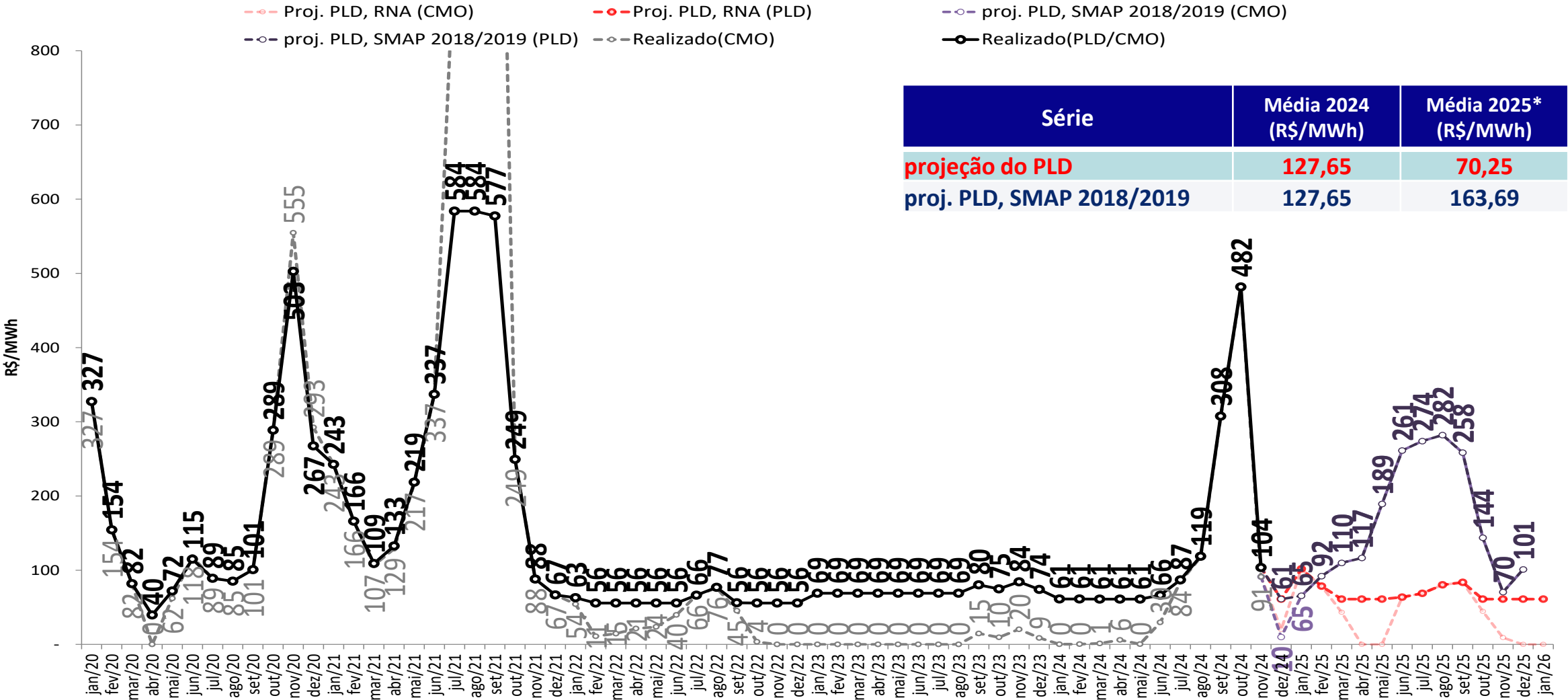
projeção do PLD – SE/CO  
projeção do PLD



Foram considerados:  
- 2024 e 2025:  $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$   
\* Média 2025: Média dos meses de janeiro a dezembro de 2025

projeção do PLD – SE/CO

sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2018/2019



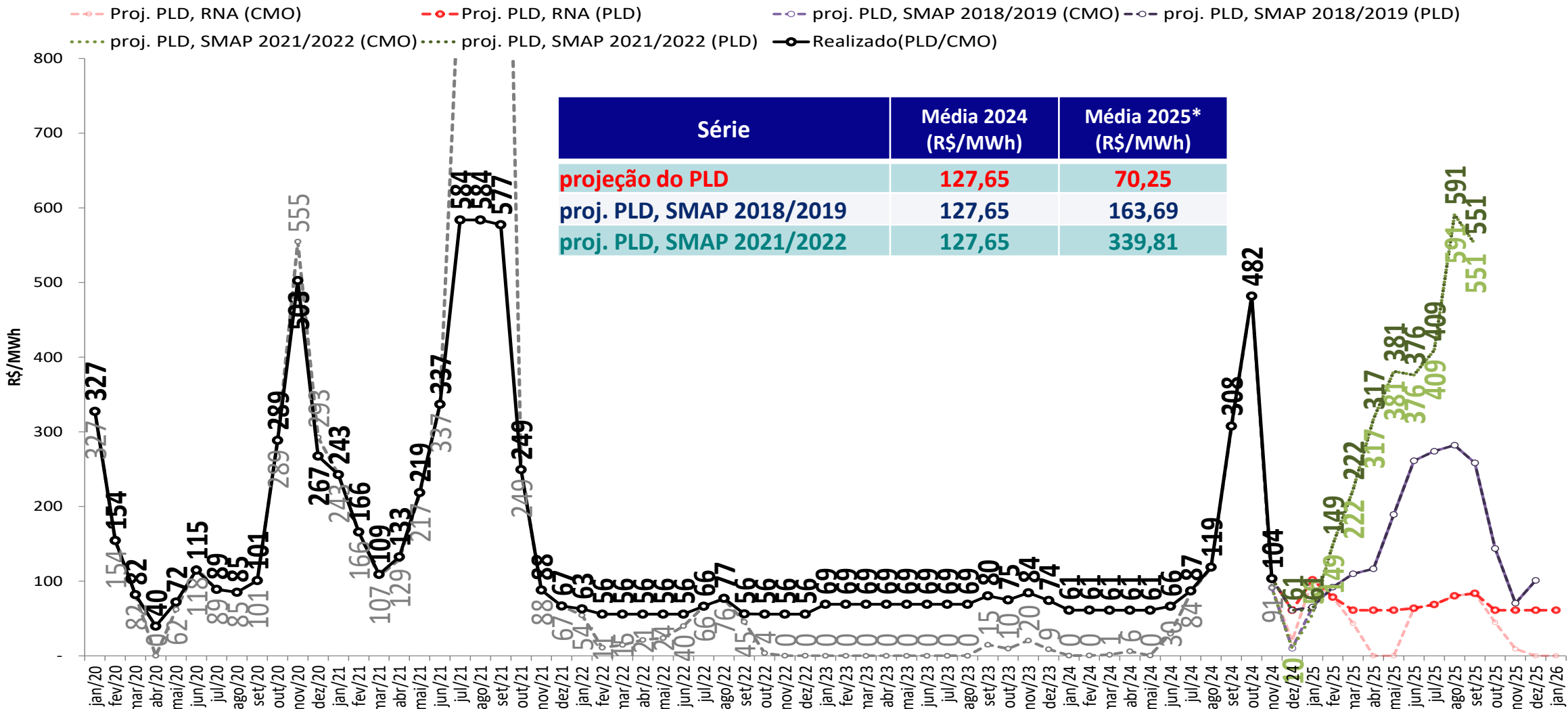
Foram considerados:

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

\* Média 2025: Média dos meses de janeiro a dezembro de 2025

projeção do PLD – SE/CO

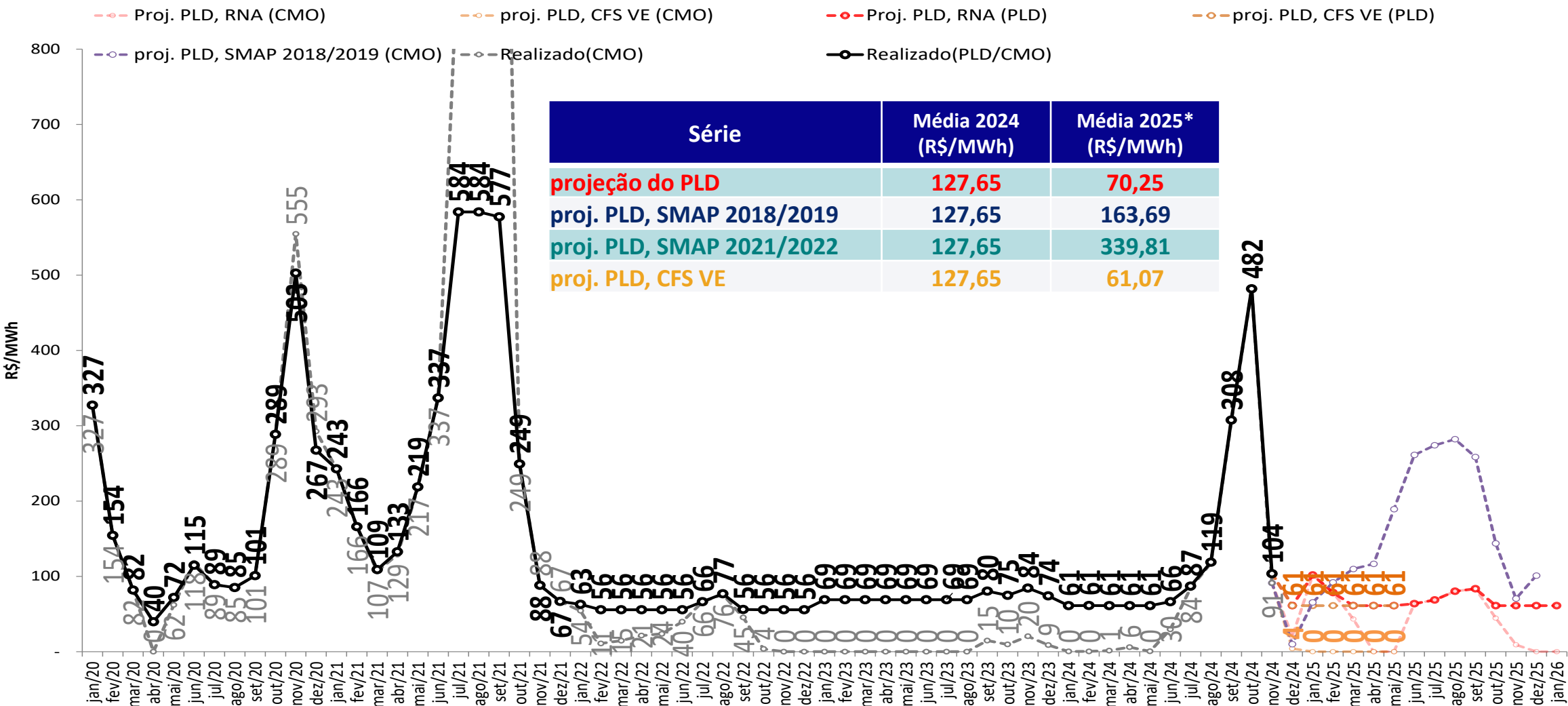
sensibilidade 2: proj. PLD, SMAP - Prec. 2021/2022



Foram considerados:

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

\* Média 2025: Média dos meses de janeiro a dezembro de 2025



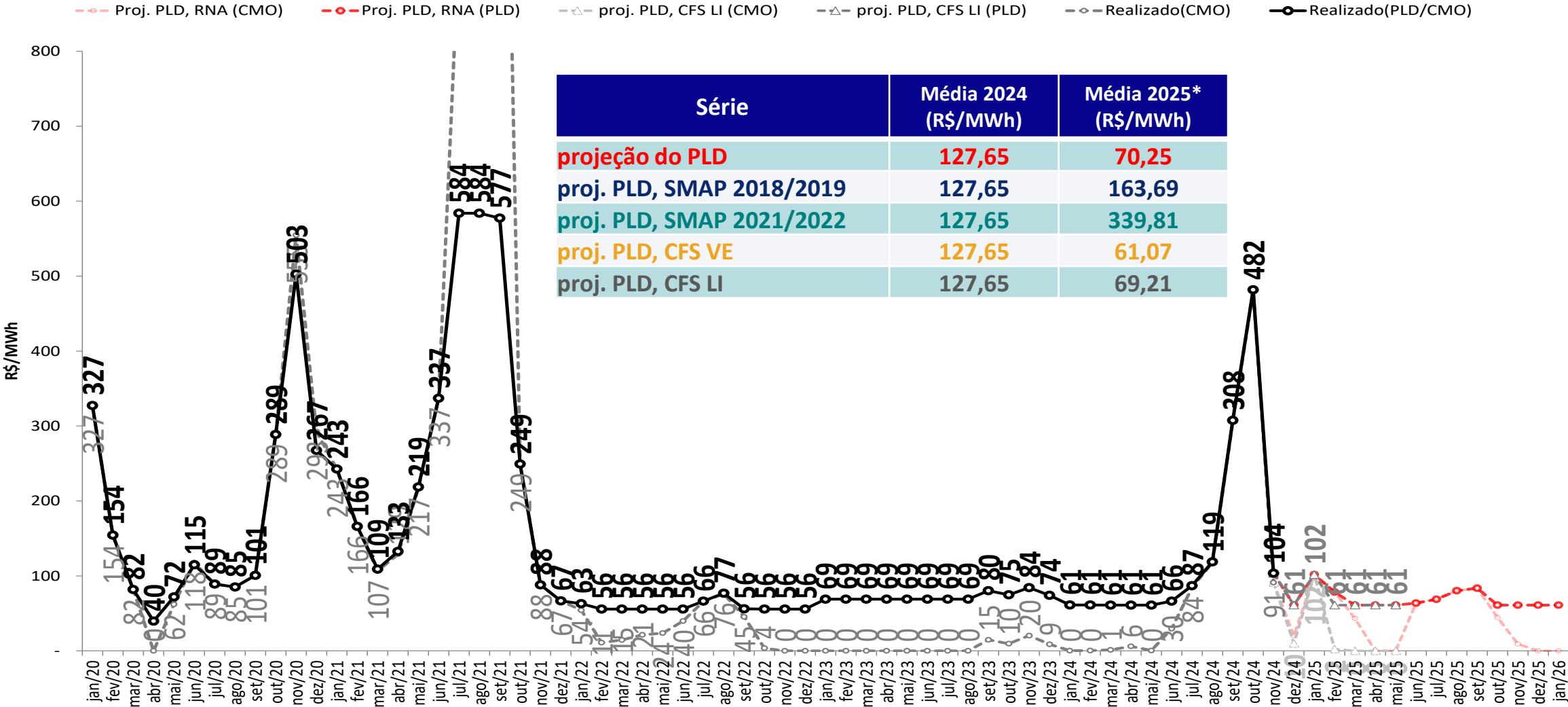
• Foram considerados:

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

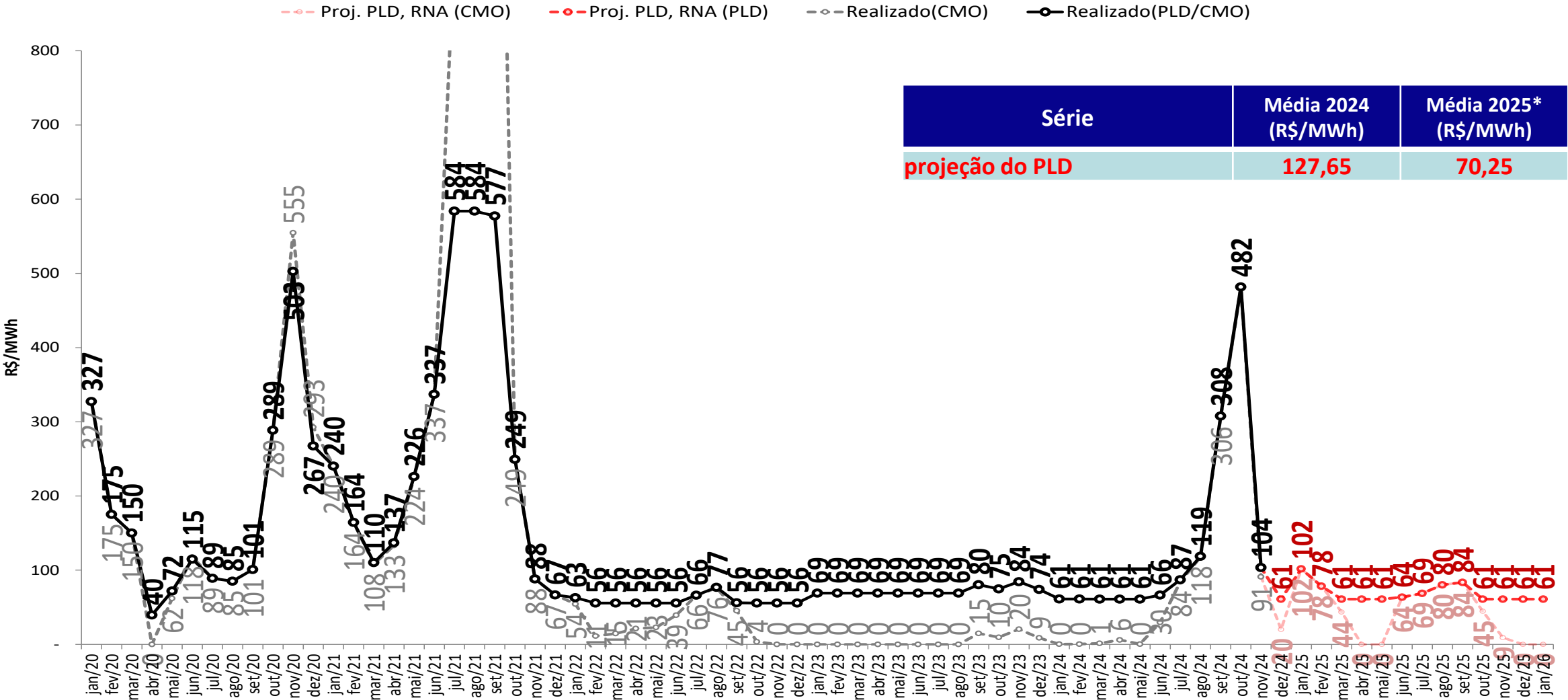
\* Média 2025: Média dos meses de janeiro a dezembro de 2025

projeção do PLD – SE/CO

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

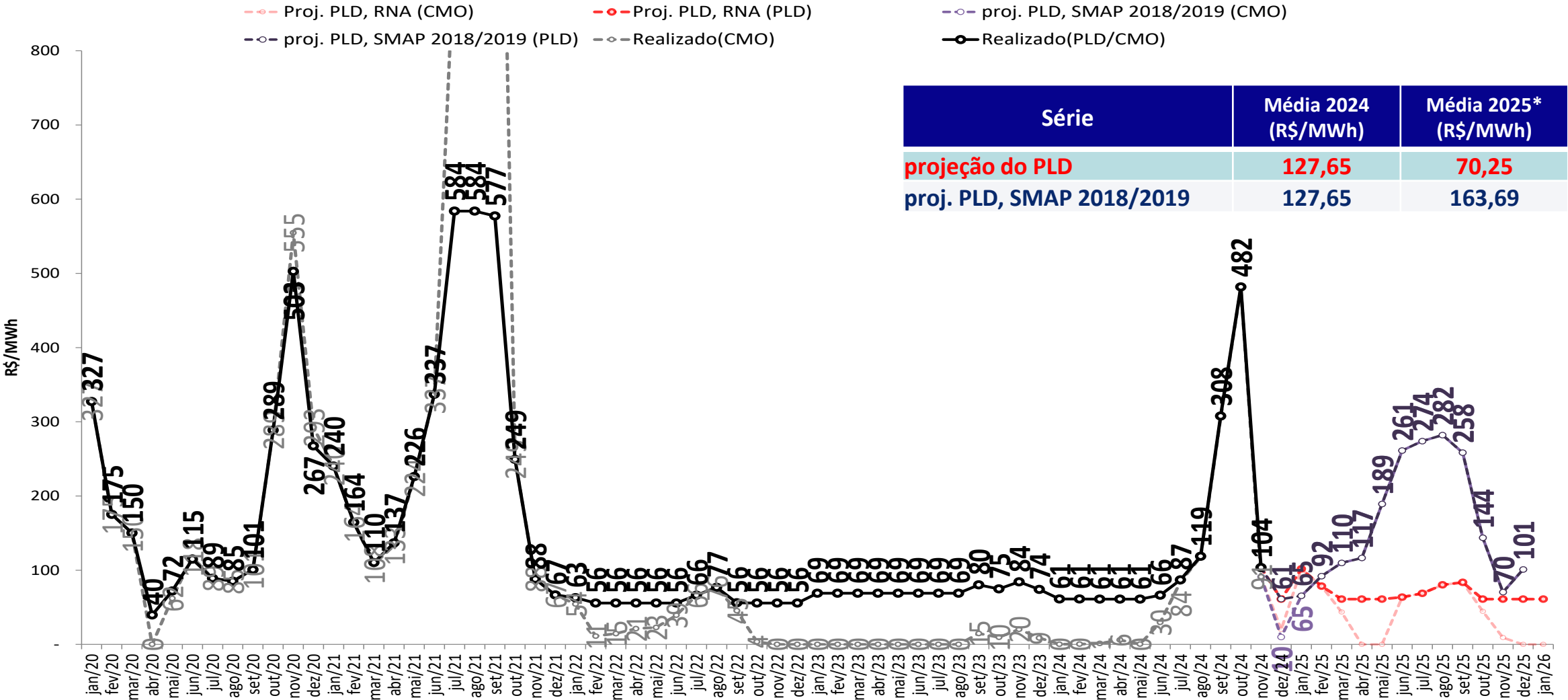


- Foram considerados:
  - 2024 e 2025:  $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$
- \* Média 2025: Média dos meses de janeiro a dezembro de 2025

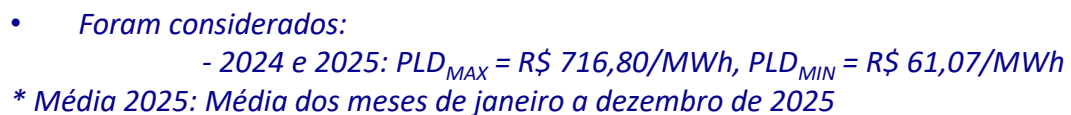


Foram considerados:  
- 2024 e 2025:  $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$   
\* Média 2025: Média dos meses de janeiro a dezembro de 2025

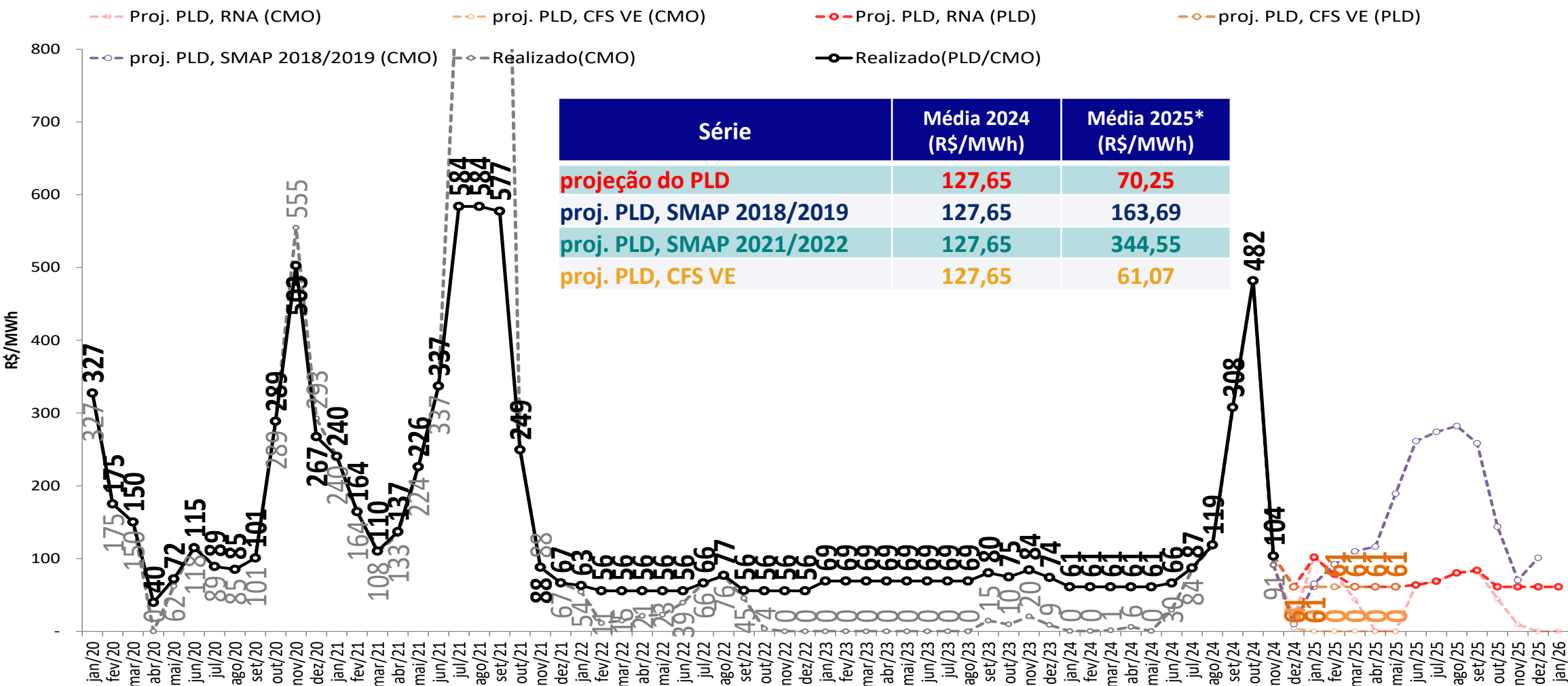
projeção do PLD – Sul  
sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2018/2019



- Foram considerados:
  - 2024 e 2025:  $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$
- \* Média 2025: Média dos meses de janeiro a dezembro de 2025

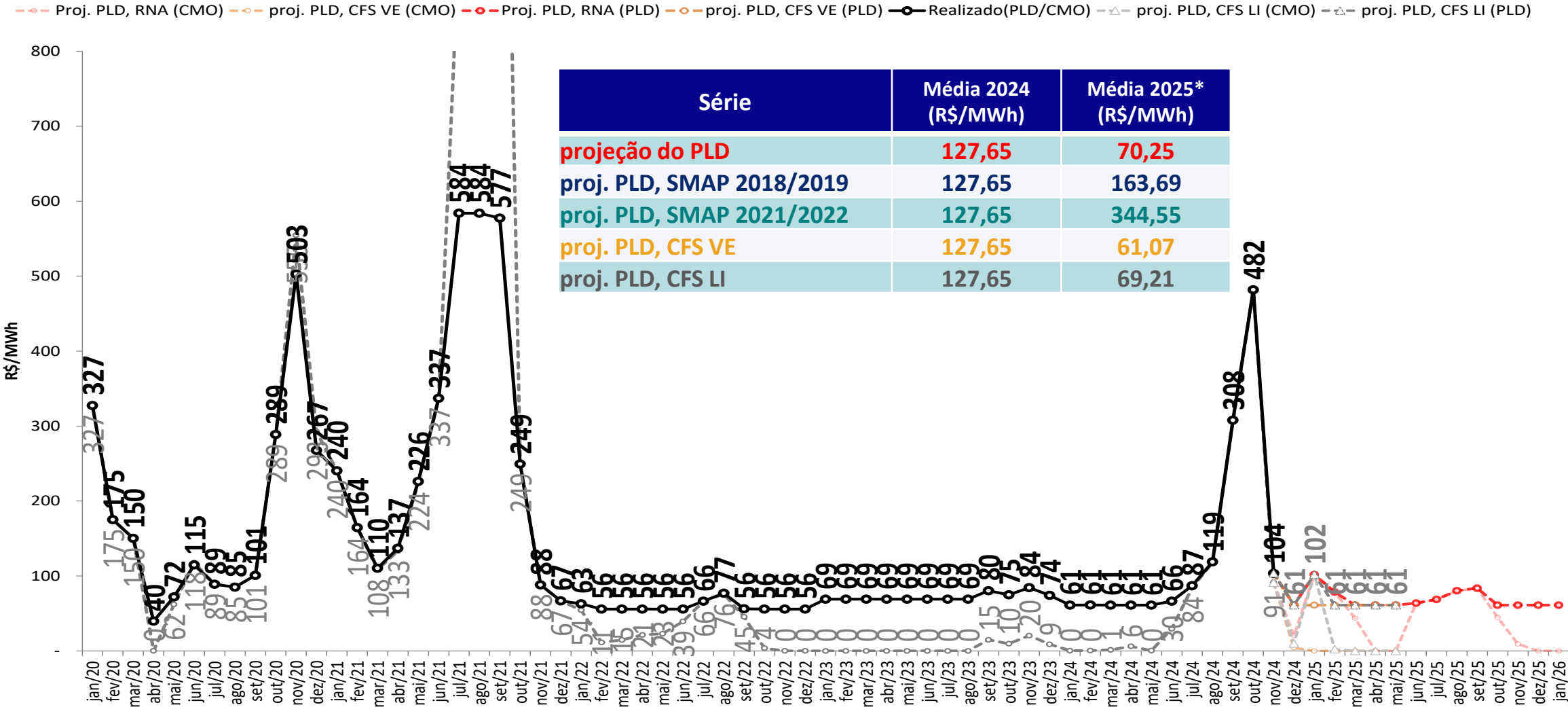


projeção do PLD – Sul  
sensibilidade 3: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS VE



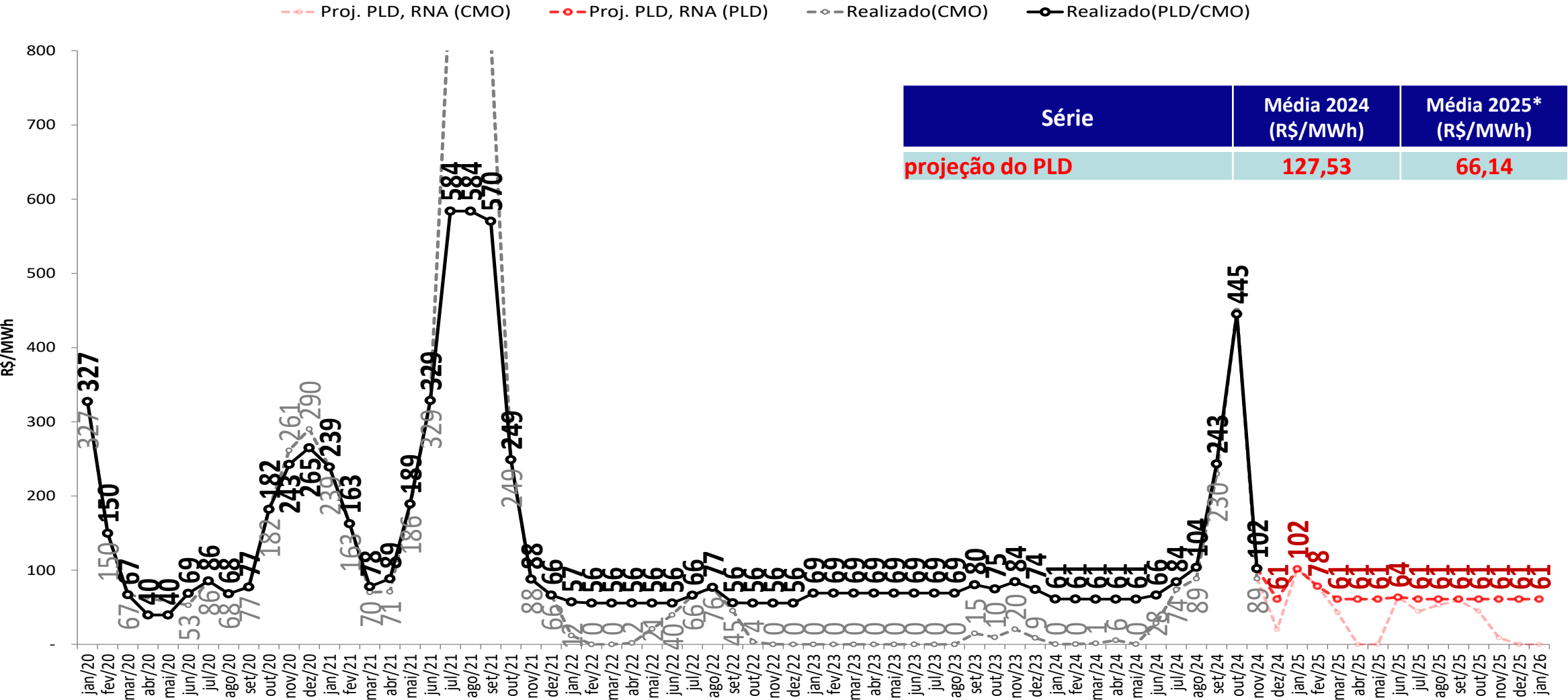
Foram considerados:  
- 2024 e 2025:  $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$   
\* Média 2025: Média dos meses de janeiro a dezembro de 2025

projeção do PLD – Sul  
sensibilidade 4: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS LI



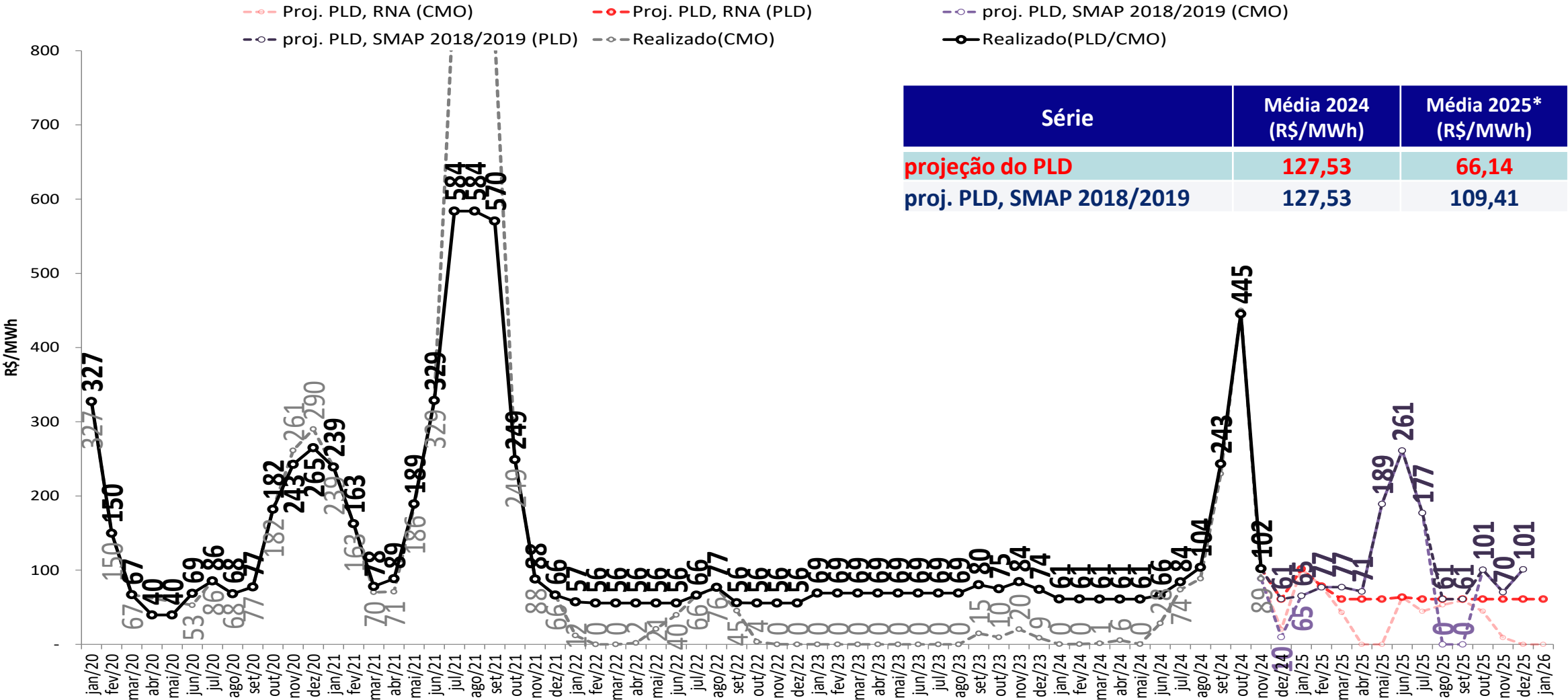
• Foram considerados:  
- 2024 e 2025:  $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$   
\* Média 2025: Média dos meses de janeiro a dezembro de 2025

projeção do PLD – Nordeste  
projeção do PLD

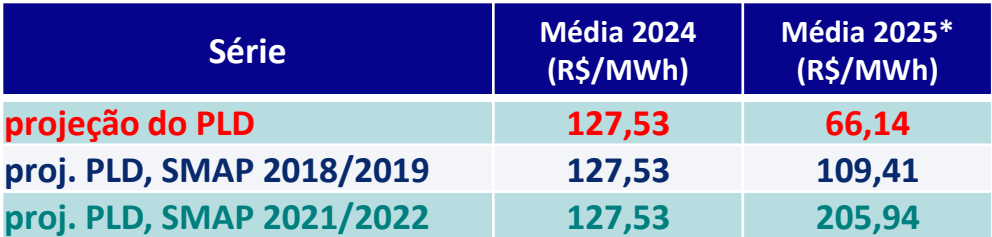


- Foram considerados:
  - 2024 e 2025:  $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$
- \* Média 2025: Média dos meses de janeiro a dezembro de 2025

projeção do PLD – Nordeste  
sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2018/2019

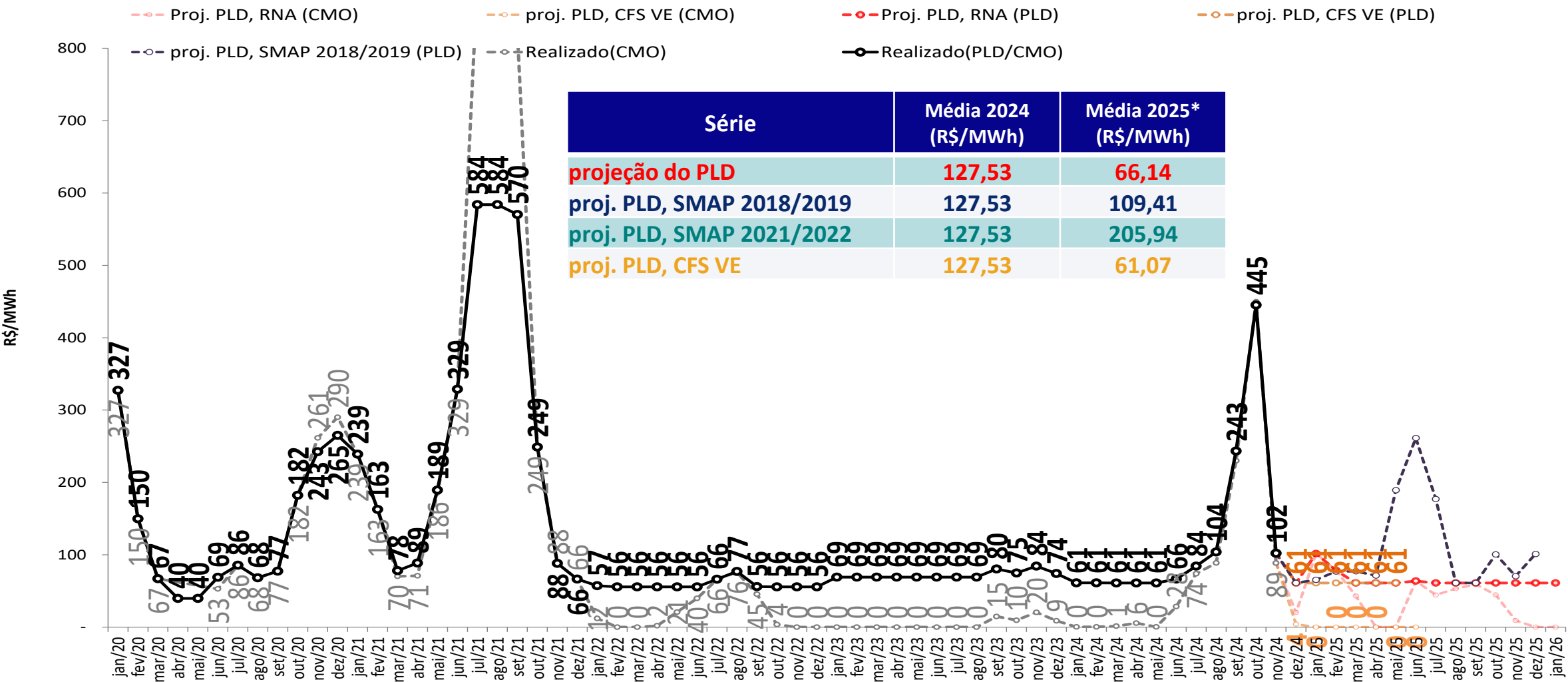


• Foram considerados:  
- 2024 e 2025:  $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$   
\* Média 2025: Média dos meses de janeiro a dezembro de 2025



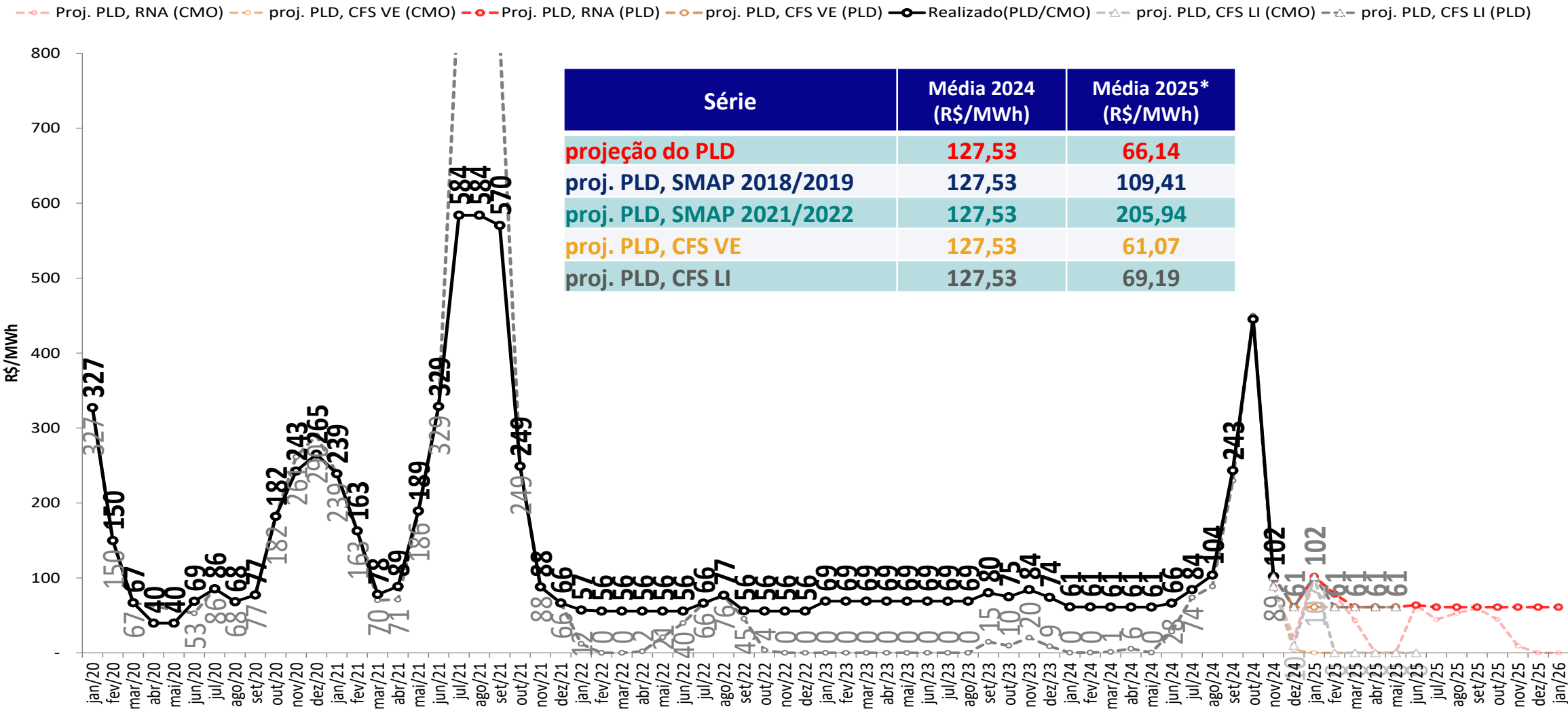
- Foram considerados:
    - 2024 e 2025:  $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$
- \* Média 2025: Média dos meses de janeiro a dezembro de 2025

projeção do PLD – Nordeste  
sensibilidade 3: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS VE



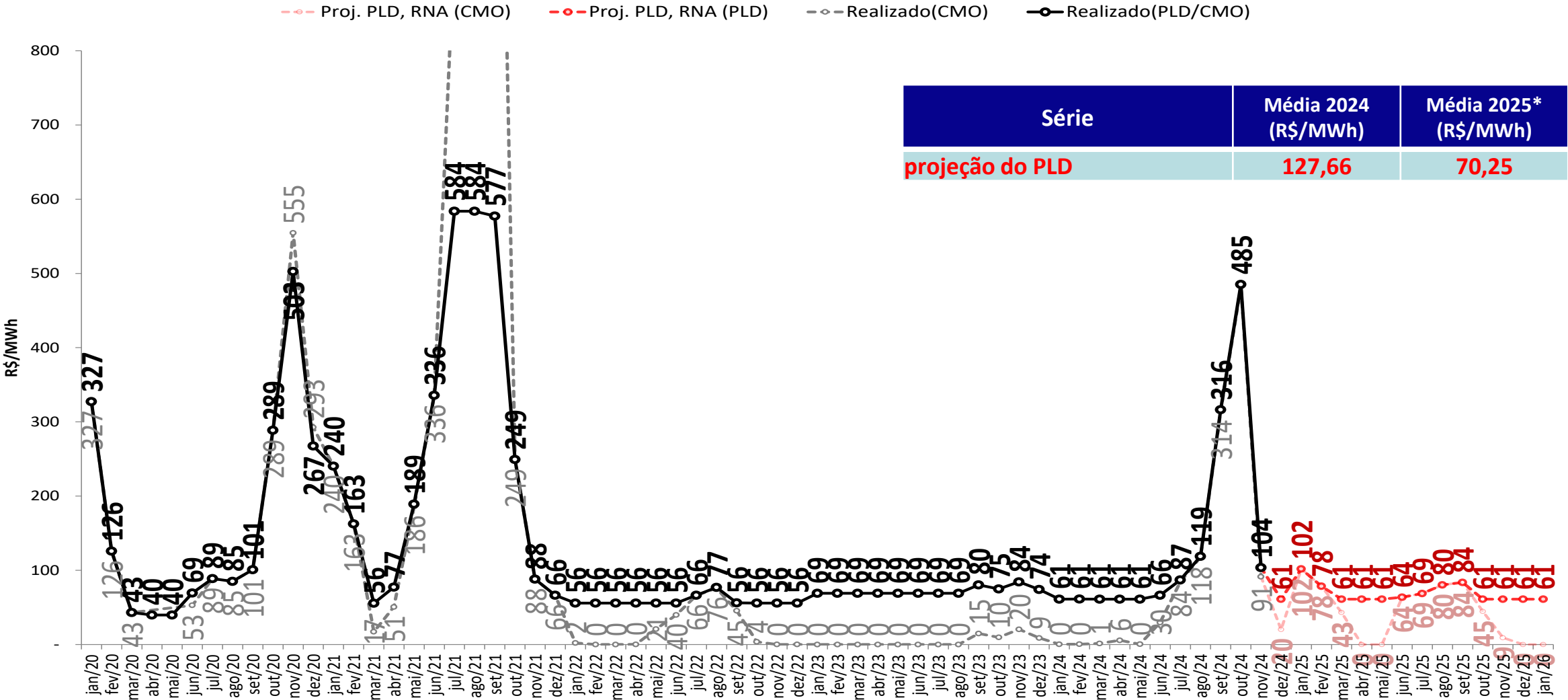
- Foram considerados:
  - 2024 e 2025:  $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$
- \* Média 2025: Média dos meses de janeiro a dezembro de 2025

projeção do PLD – Nordeste  
sensibilidade 4: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS LI



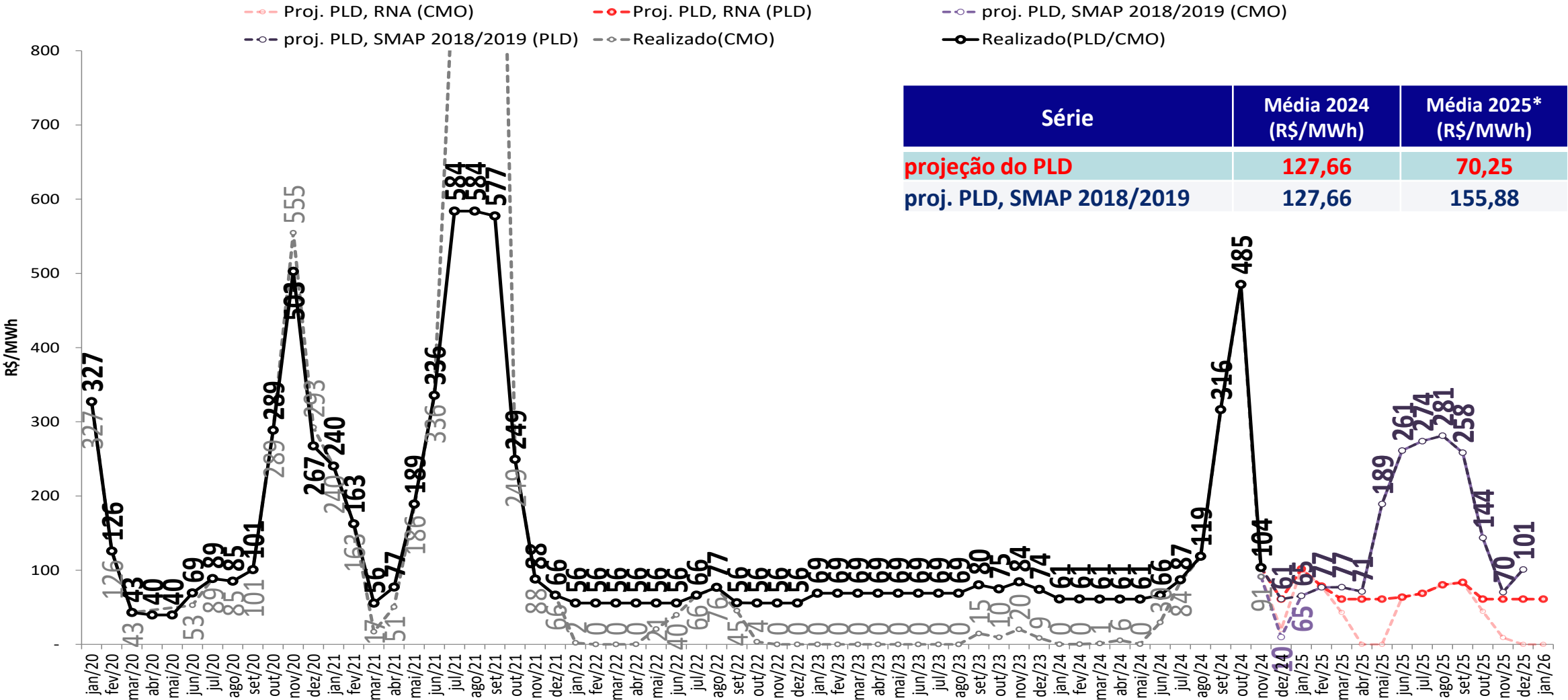
- Foram considerados:
  - 2024 e 2025:  $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$
- \* Média 2025: Média dos meses de janeiro a dezembro de 2025

projeção do PLD – Norte  
projeção do PLD

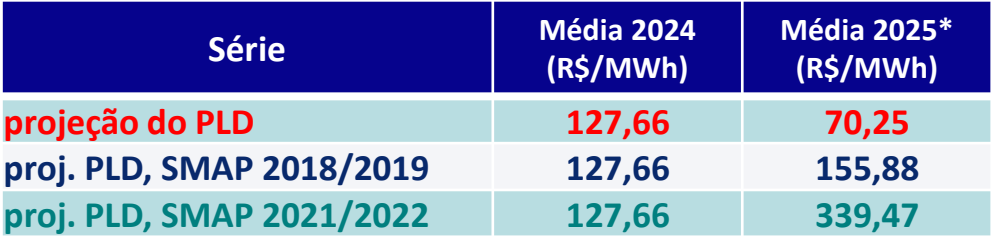


- Foram considerados:
  - 2024 e 2025:  $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$
- \* Média 2025: Média dos meses de janeiro a dezembro de 2025

projeção do PLD – Norte  
sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2018/2019



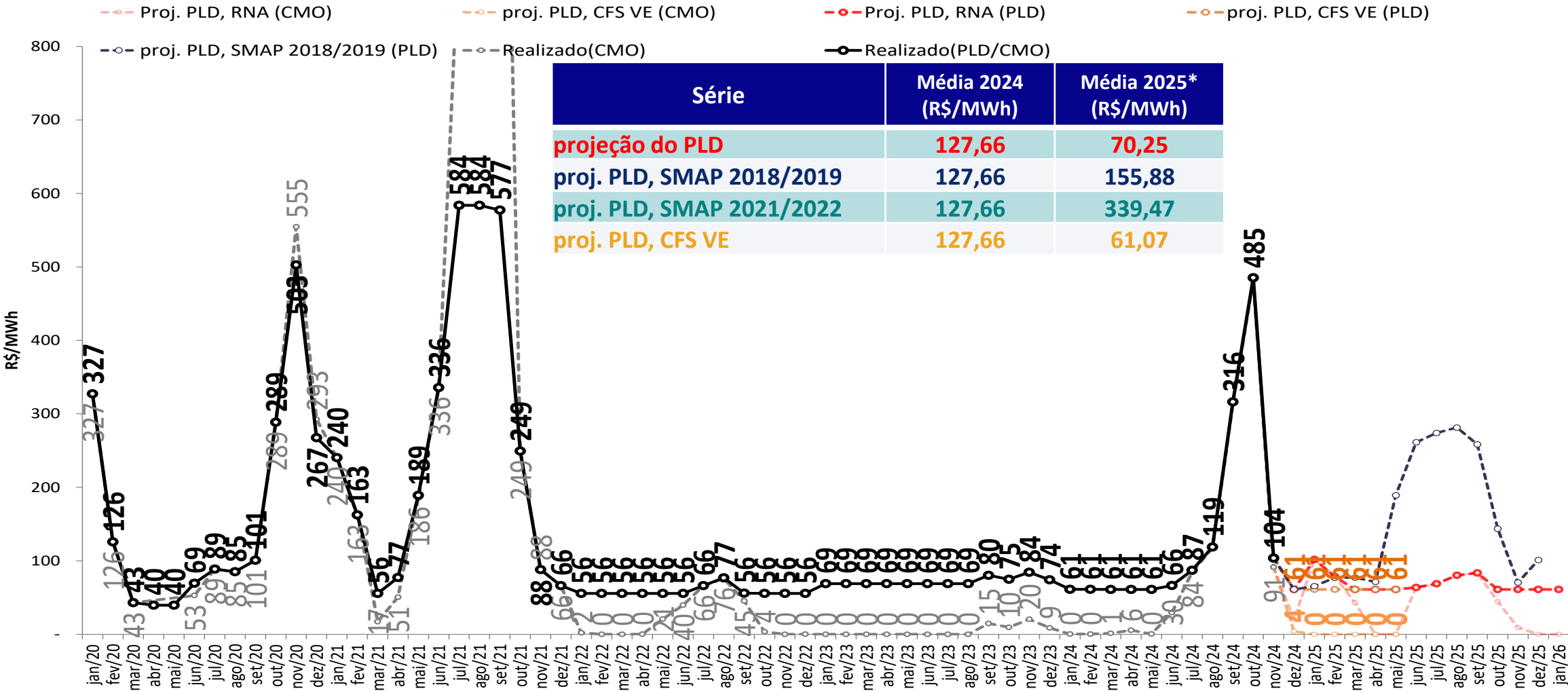
- Foram considerados:
  - 2024 e 2025:  $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$
- \* Média 2025: Média dos meses de janeiro a dezembro de 2025



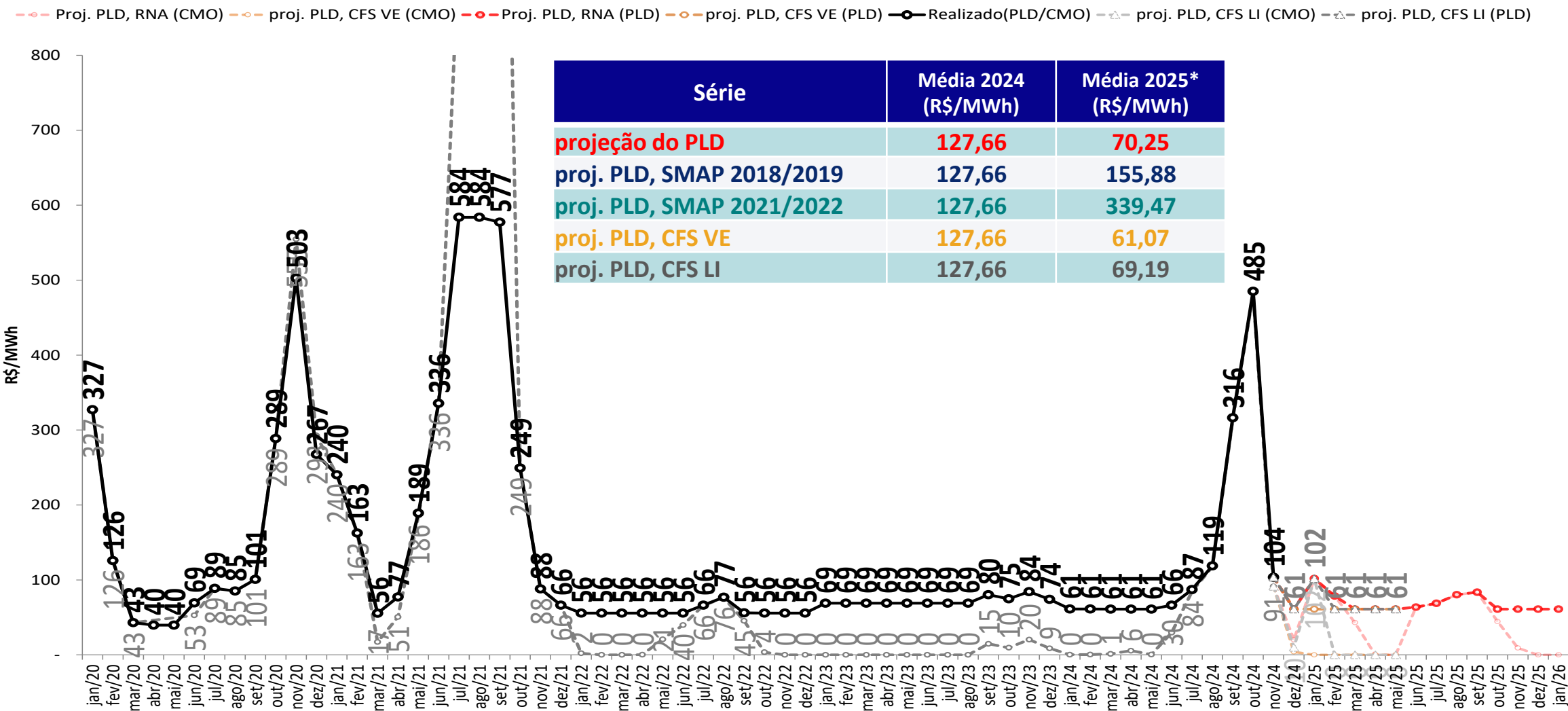
- \* Média 2025: Média dos meses de janeiro a dezembro de 2025

projeção do PLD – Norte

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



- Foram considerados:
  - 2024 e 2025:  $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$
- \* Média 2025: Média dos meses de janeiro a dezembro de 2025



Foram considerados:

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

\* Média 2025: Média dos meses de janeiro a dezembro de 2025

tabela resumo da projeção do PLD



| SE/CO                     | nov/24 | dez/24 | jan/25 | fev/25 | mar/25 | abr/25 | mai/25 | jun/25 | jul/25 | ago/25 | set/25 | out/25 | nov/25 | dez/25 |
|---------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Proj. PLD, RNA            | 104    | 61     | 102    | 78     | 61     | 61     | 61     | 64     | 69     | 80     | 84     | 61     | 61     | 61     |
| proj. PLD, SMAP 2018/2019 | 104    | 61     | 65     | 92     | 110    | 117    | 189    | 261    | 274    | 282    | 258    | 144    | 70     | 101    |
| proj. PLD, SMAP 2021/2022 | 104    | 61     | 61     | 149    | 222    | 317    | 381    | 376    | 409    | 591    | 551    |        |        |        |
| proj. PLD, CFS VE         | 104    | 61     | 61     | 61     | 61     | 61     | 61     |        |        |        |        |        |        |        |
| proj. PLD, CFS LI         | 104    | 61     | 102    | 61     | 61     | 61     | 61     |        |        |        |        |        |        |        |

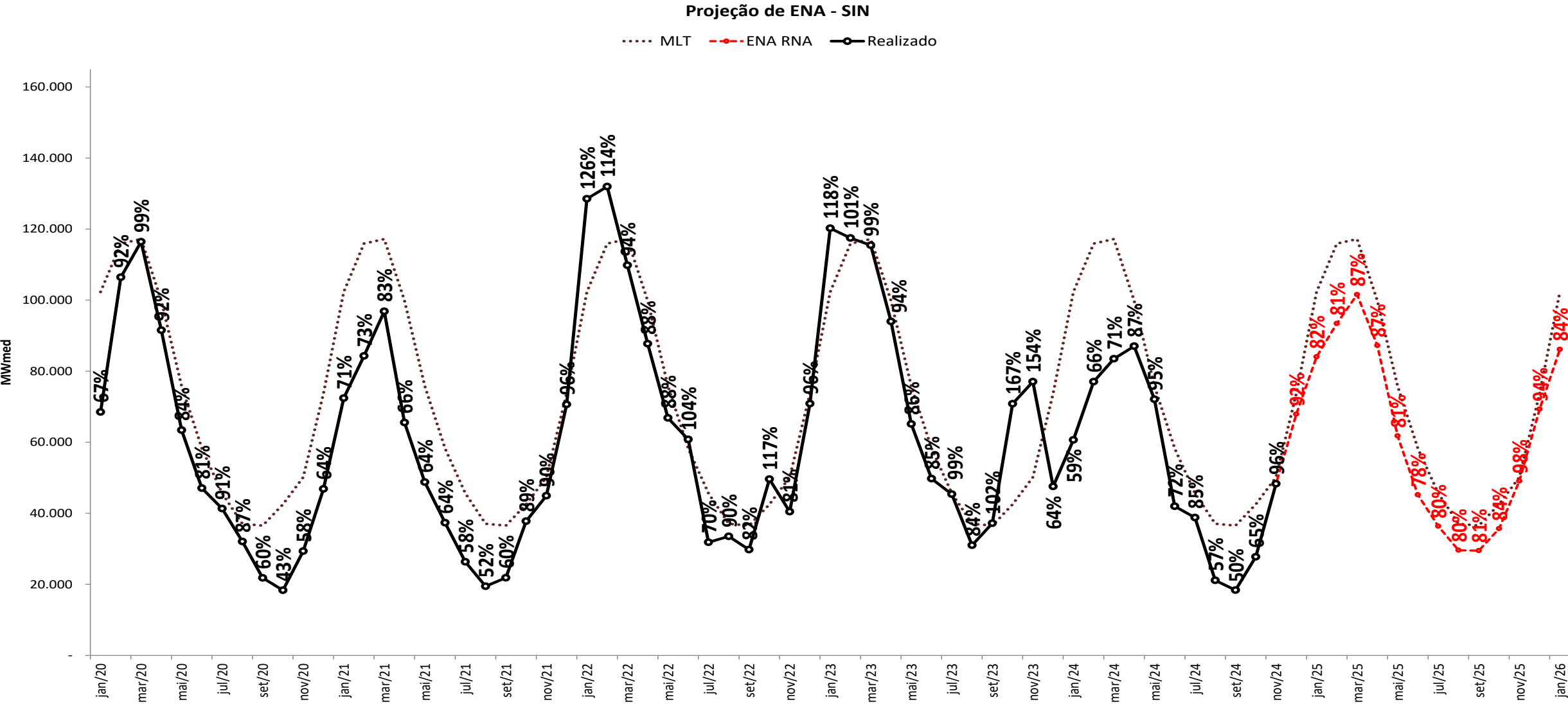
| S                         | nov/24 | dez/24 | jan/25 | fev/25 | mar/25 | abr/25 | mai/25 | jun/25 | jul/25 | ago/25 | set/25 | out/25 | nov/25 | dez/25 |
|---------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Proj. PLD, RNA            | 104    | 61     | 102    | 78     | 61     | 61     | 61     | 64     | 69     | 80     | 84     | 61     | 61     | 61     |
| proj. PLD, SMAP 2018/2019 | 104    | 61     | 65     | 92     | 110    | 117    | 189    | 261    | 274    | 282    | 258    | 144    | 70     | 101    |
| proj. PLD, SMAP 2021/2022 | 104    | 61     | 61     | 149    | 222    | 356    | 385    | 376    | 409    | 591    | 551    |        |        |        |
| proj. PLD, CFS VE         | 104    | 61     | 61     | 61     | 61     | 61     | 61     |        |        |        |        |        |        |        |
| proj. PLD, CFS LI         | 104    | 61     | 102    | 61     | 61     | 61     | 61     |        |        |        |        |        |        |        |

| NE                        | nov/24 | dez/24 | jan/25 | fev/25 | mar/25 | abr/25 | mai/25 | jun/25 | jul/25 | ago/25 | set/25 | out/25 | nov/25 | dez/25 |
|---------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Proj. PLD, RNA            | 102    | 61     | 102    | 78     | 61     | 61     | 61     | 64     | 61     | 61     | 61     | 61     | 61     | 61     |
| proj. PLD, SMAP 2018/2019 | 102    | 61     | 65     | 77     | 77     | 71     | 189    | 261    | 177    | 61     | 61     | 101    | 70     | 101    |
| proj. PLD, SMAP 2021/2022 | 102    | 61     | 61     | 149    | 222    | 317    | 381    | 375    | 227    | 61     | 61     |        |        |        |
| proj. PLD, CFS VE         | 102    | 61     | 61     | 61     | 61     | 61     | 61     |        |        |        |        |        |        |        |
| proj. PLD, CFS LI         | 102    | 61     | 102    | 61     | 61     | 61     | 61     |        |        |        |        |        |        |        |

| N                         | nov/24 | dez/24 | jan/25 | fev/25 | mar/25 | abr/25 | mai/25 | jun/25 | jul/25 | ago/25 | set/25 | out/25 | nov/25 | dez/25 |
|---------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Proj. PLD, RNA            | 104    | 61     | 102    | 78     | 61     | 61     | 61     | 64     | 69     | 80     | 84     | 61     | 61     | 61     |
| proj. PLD, SMAP 2018/2019 | 104    | 61     | 65     | 77     | 77     | 71     | 189    | 261    | 274    | 281    | 258    | 144    | 70     | 101    |
| proj. PLD, SMAP 2021/2022 | 104    | 61     | 61     | 149    | 222    | 317    | 381    | 376    | 408    | 589    | 551    |        |        |        |
| proj. PLD, CFS VE         | 104    | 61     | 61     | 61     | 61     | 61     | 61     |        |        |        |        |        |        |        |
| proj. PLD, CFS LI         | 104    | 61     | 102    | 61     | 61     | 61     | 61     |        |        |        |        |        |        |        |

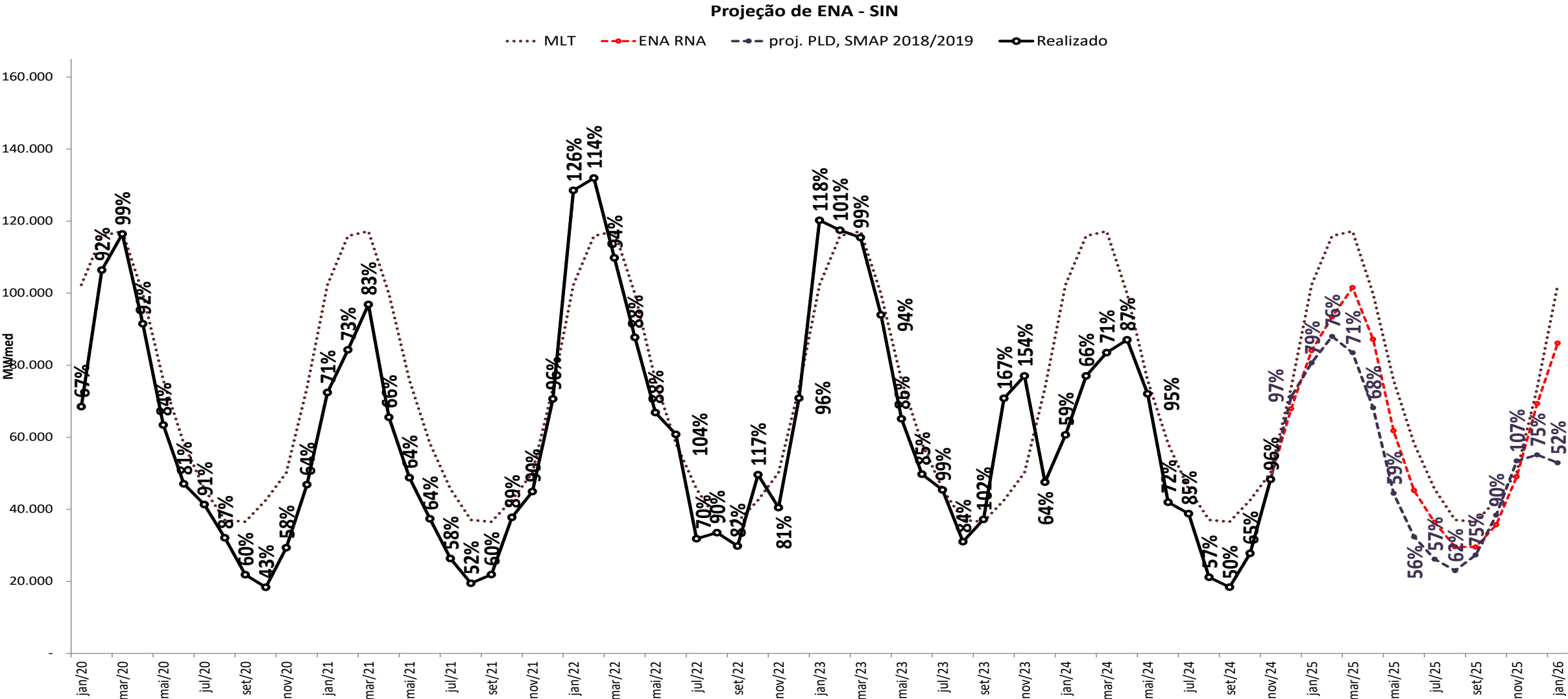
- Foram considerados:  
- 2024 e 2025:  $PLD_{MAX} = R\$ 716,80/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$ 61,07/MWh$

projeção de energia natural afluyente  
projeção do PLD

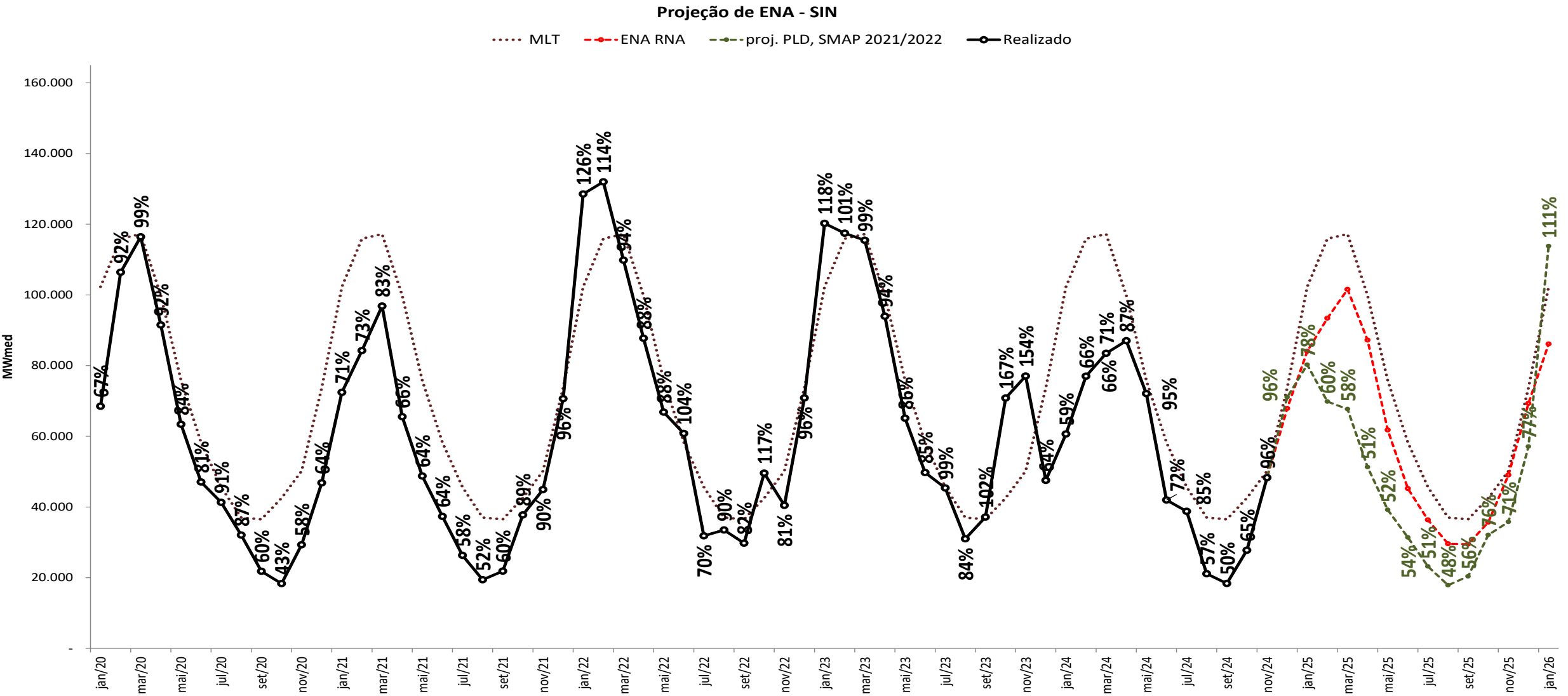


projeção de energia natural afluente

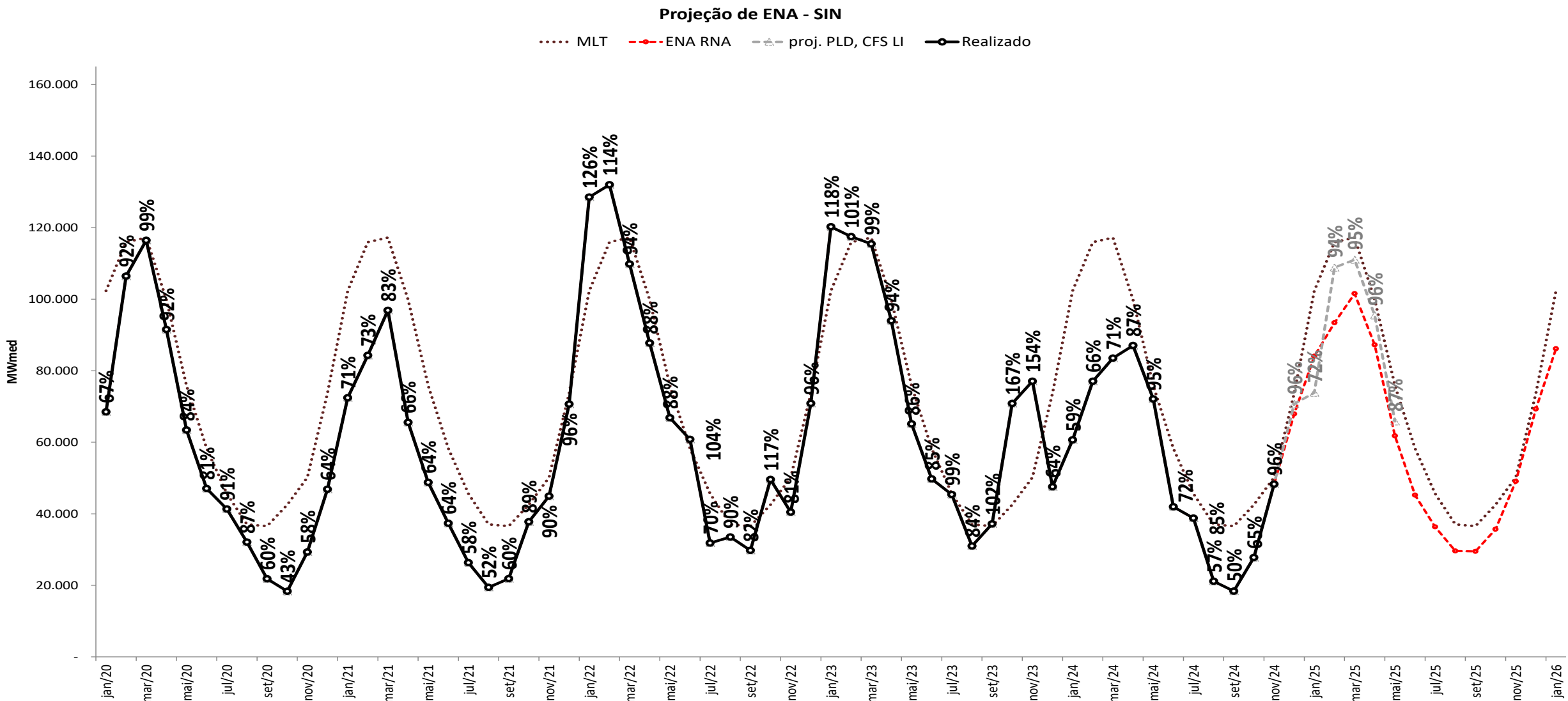
sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2018/2019



projeção de energia natural afluyente  
sensibilidade 2: proj. PLD, SMAP - Prec. 2021/2022



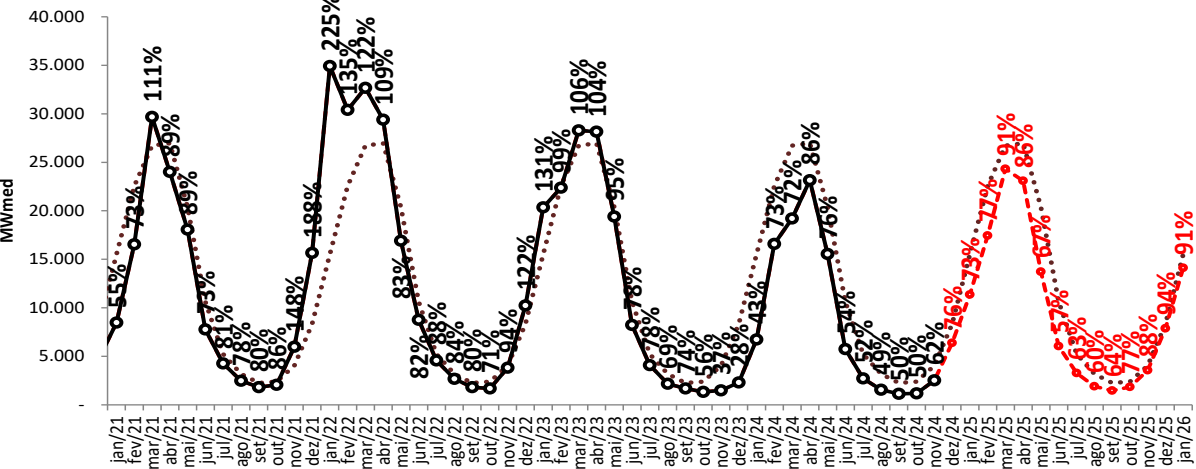




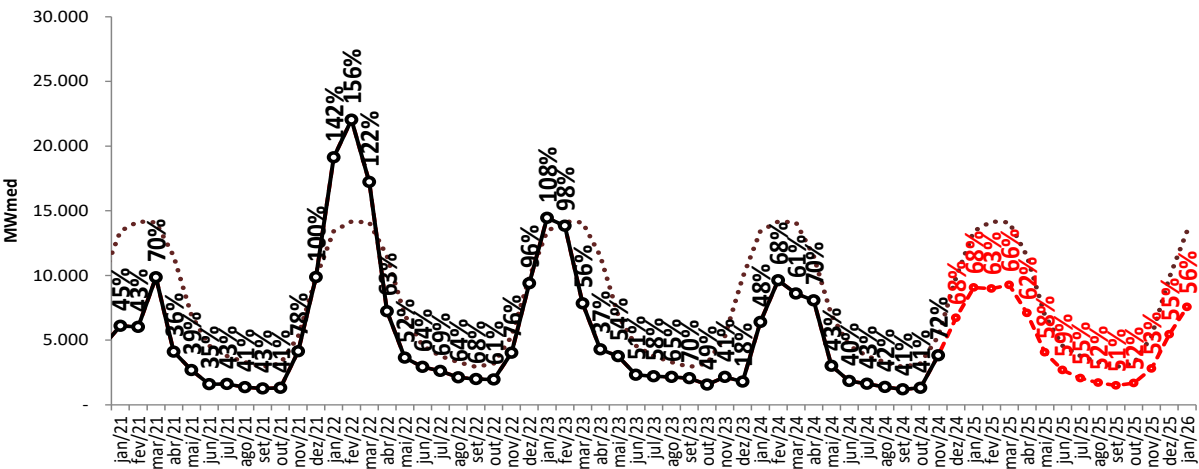
projeção de energia natural afluente  
projeção do PLD



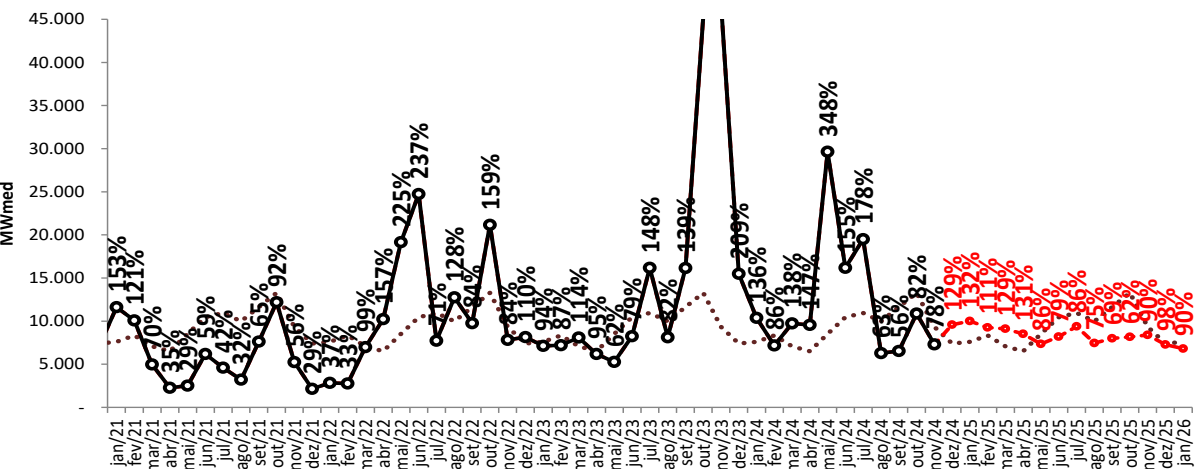
Projeção de ENA - N



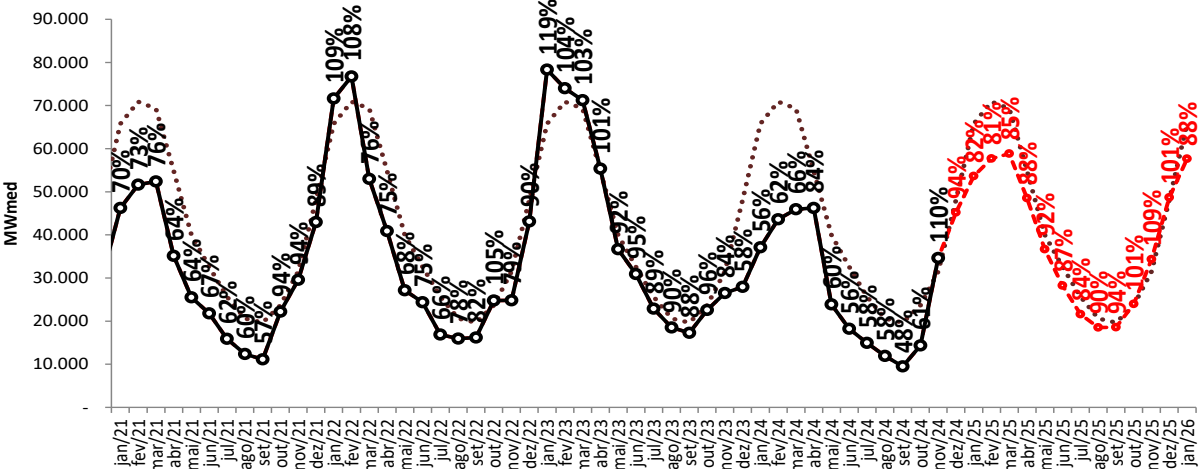
Projeção de ENA - NE



Projeção de ENA - S



Projeção de ENA - SE/CO



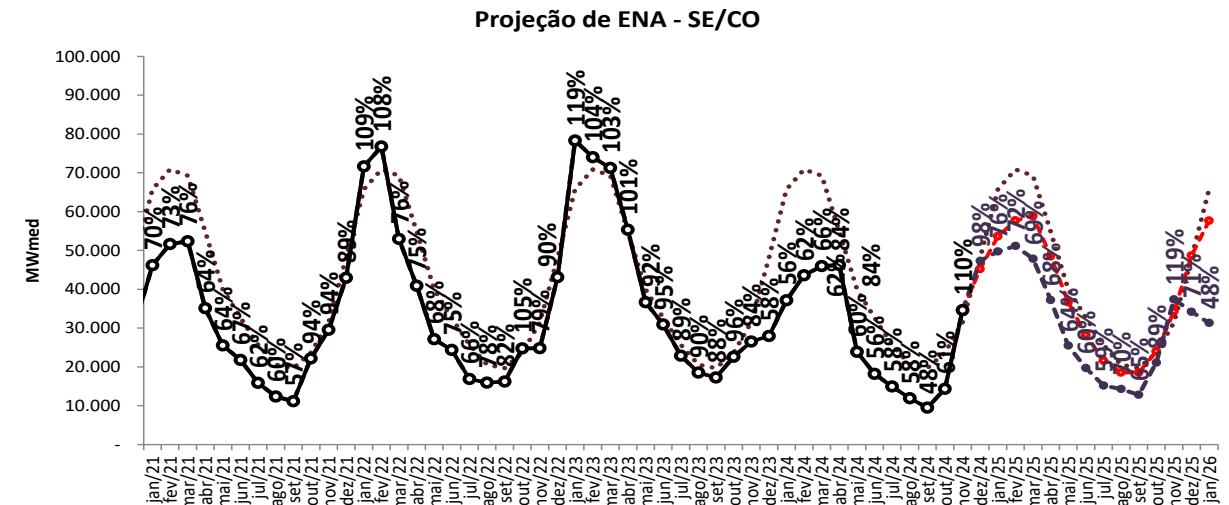
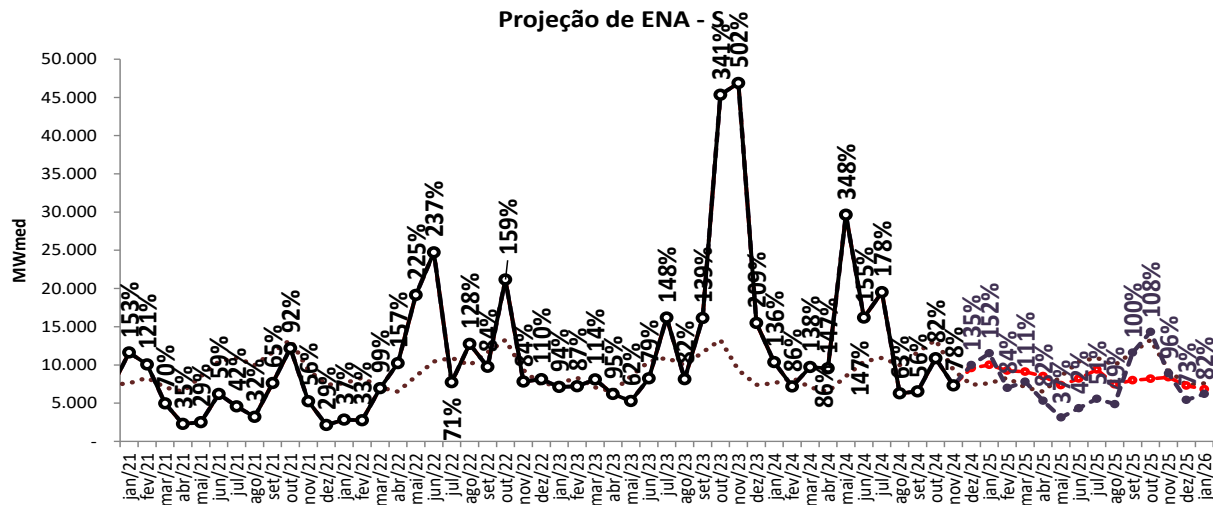
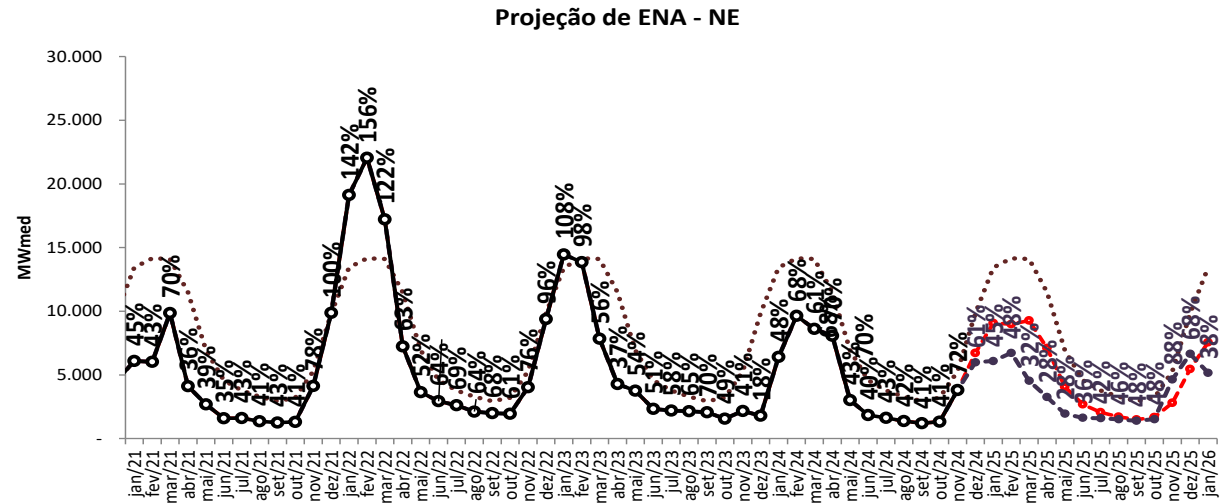
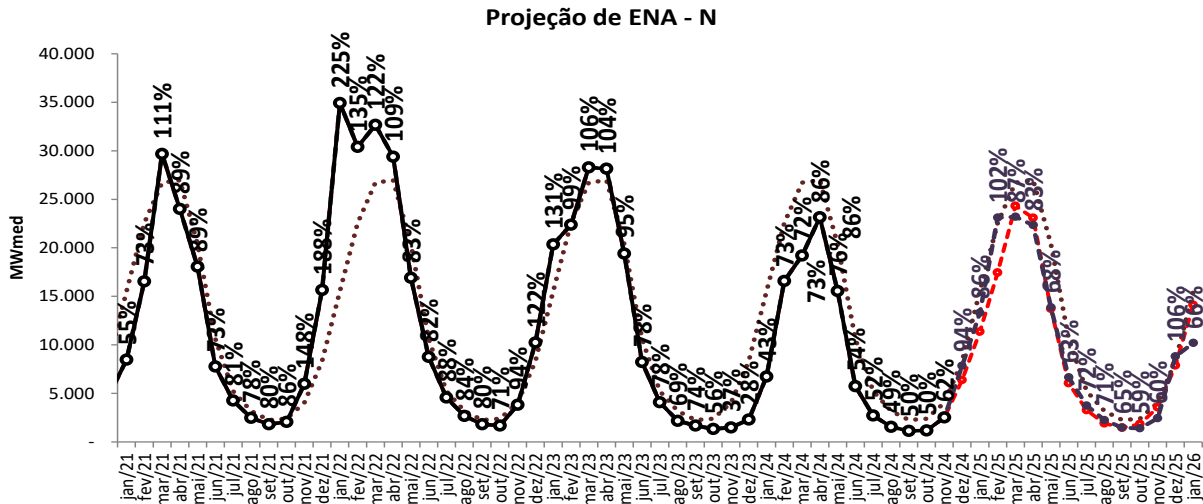
..... MLT

—●— Realizado

—●— ENA RNA

# projeção de energia natural afluente

## sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2018/2019



..... MLT

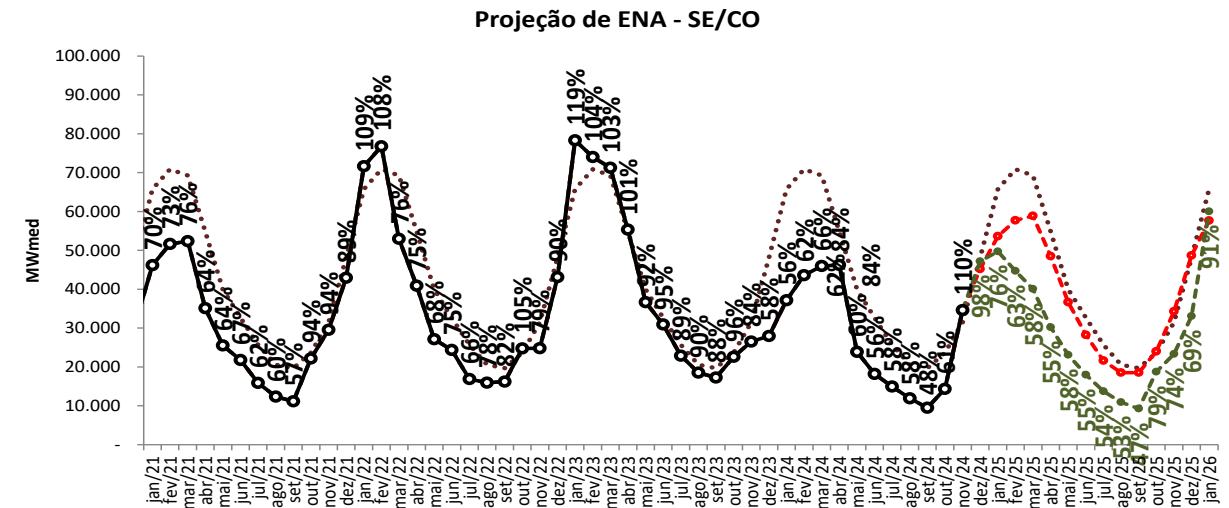
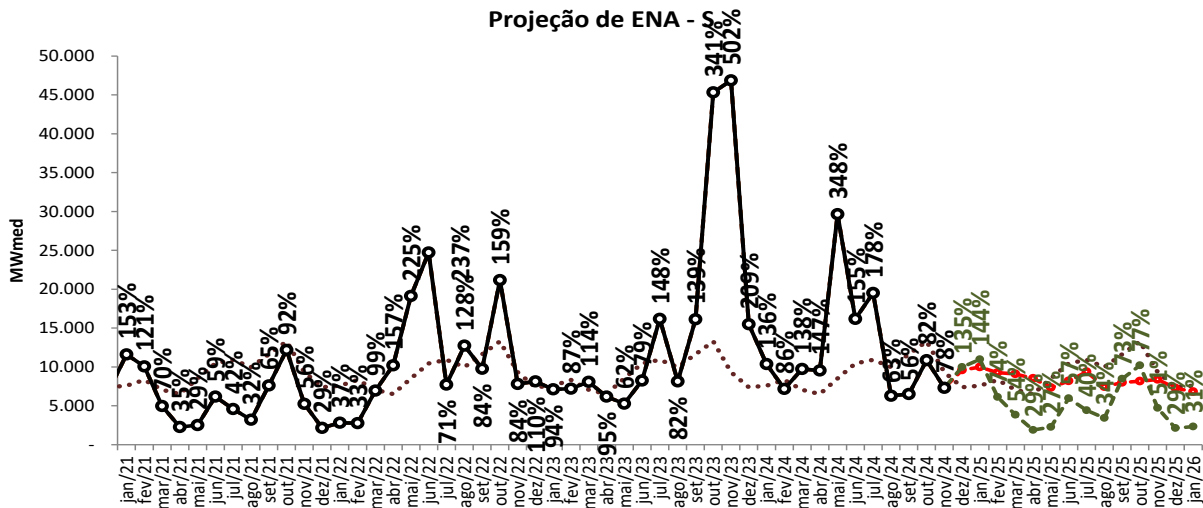
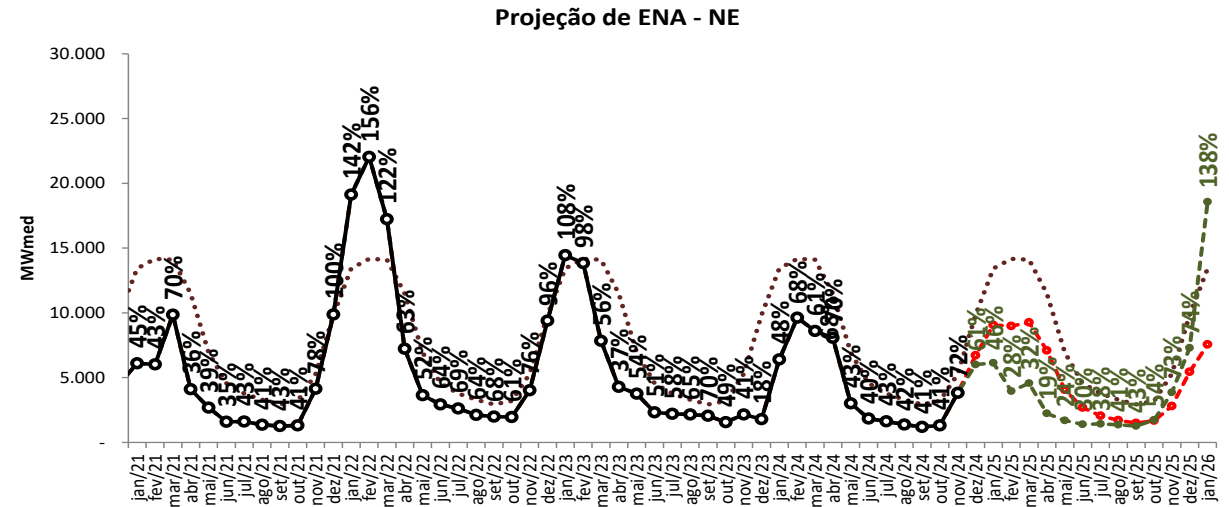
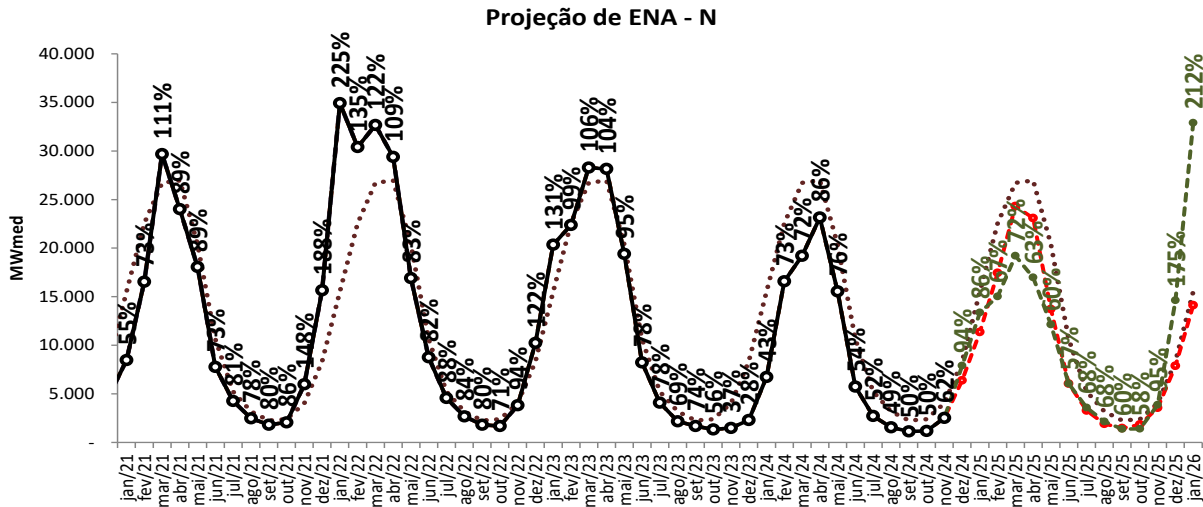
—○— Realizado

---●--- ENA RNA

---●--- proj. PLD, SMAP 2018/2019

# projeção de energia natural afluente

## sensibilidade 2: proj. PLD, SMAP - Prec. 2021/2022



..... MLT

—○— Realizado

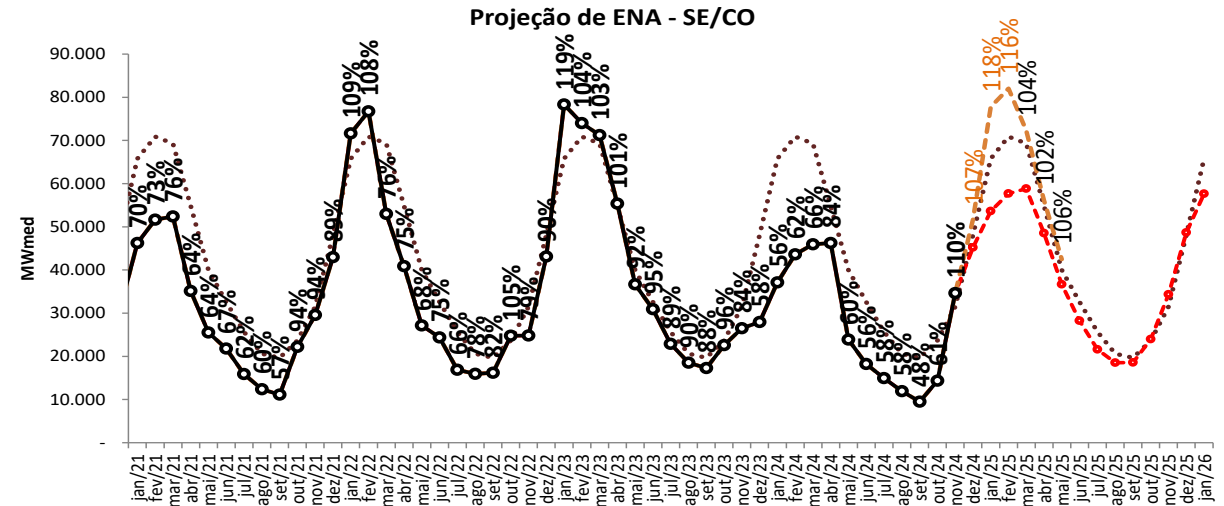
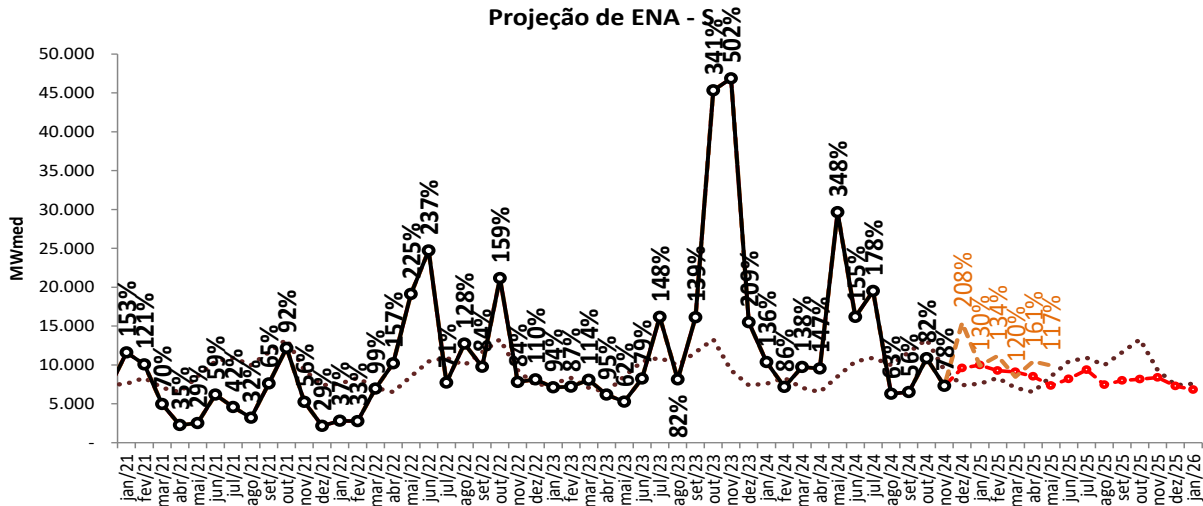
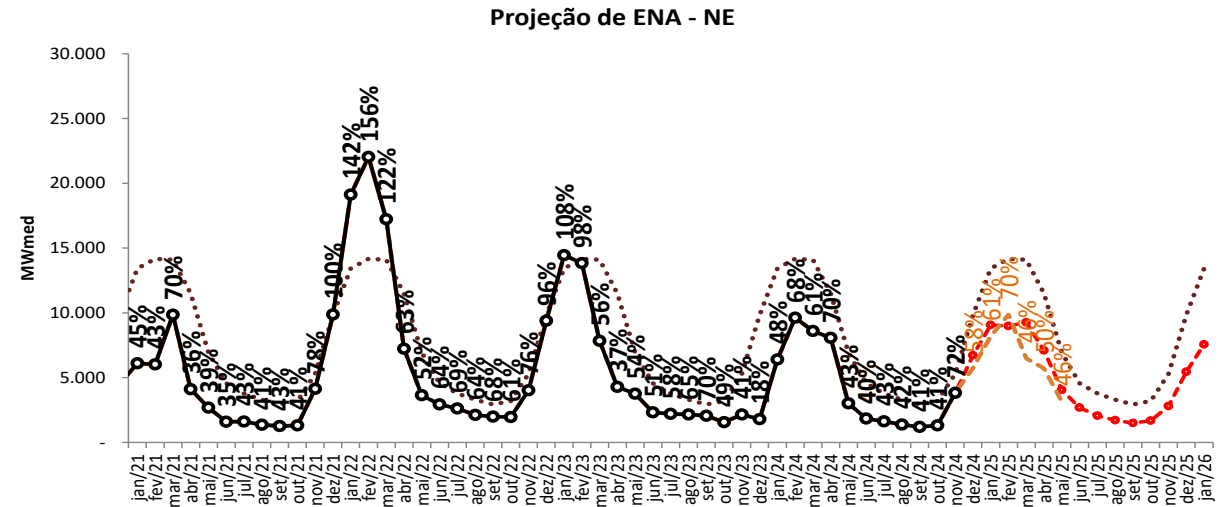
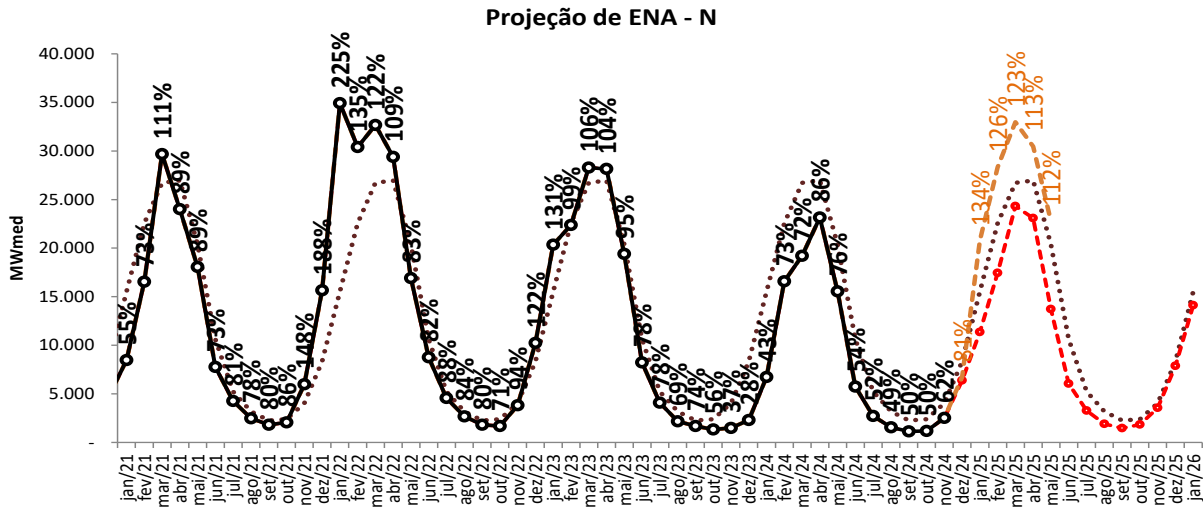
-●- ENA RNA

-●- proj. PLD, SMAP 2018/2019

-●- proj. PLD, SMAP 2021/2022

# projeção de energia natural afluente

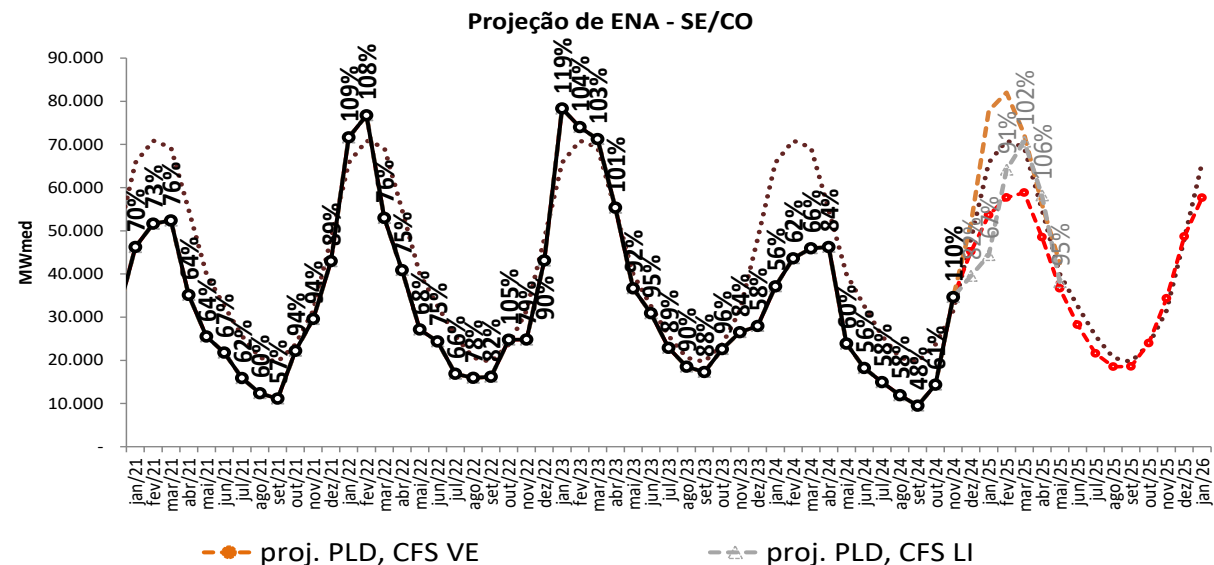
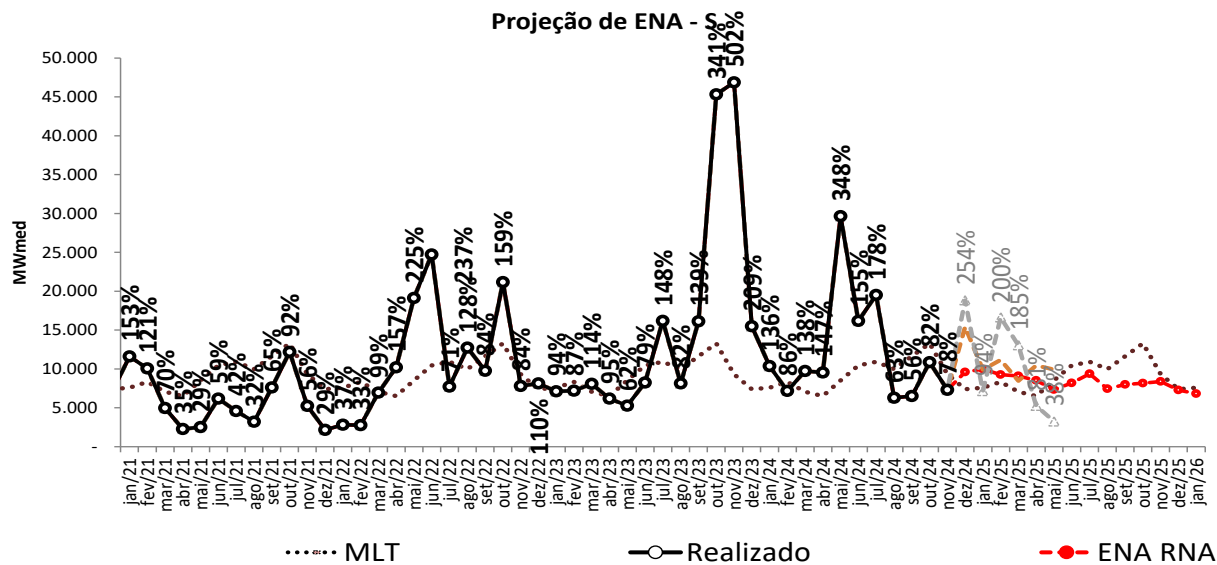
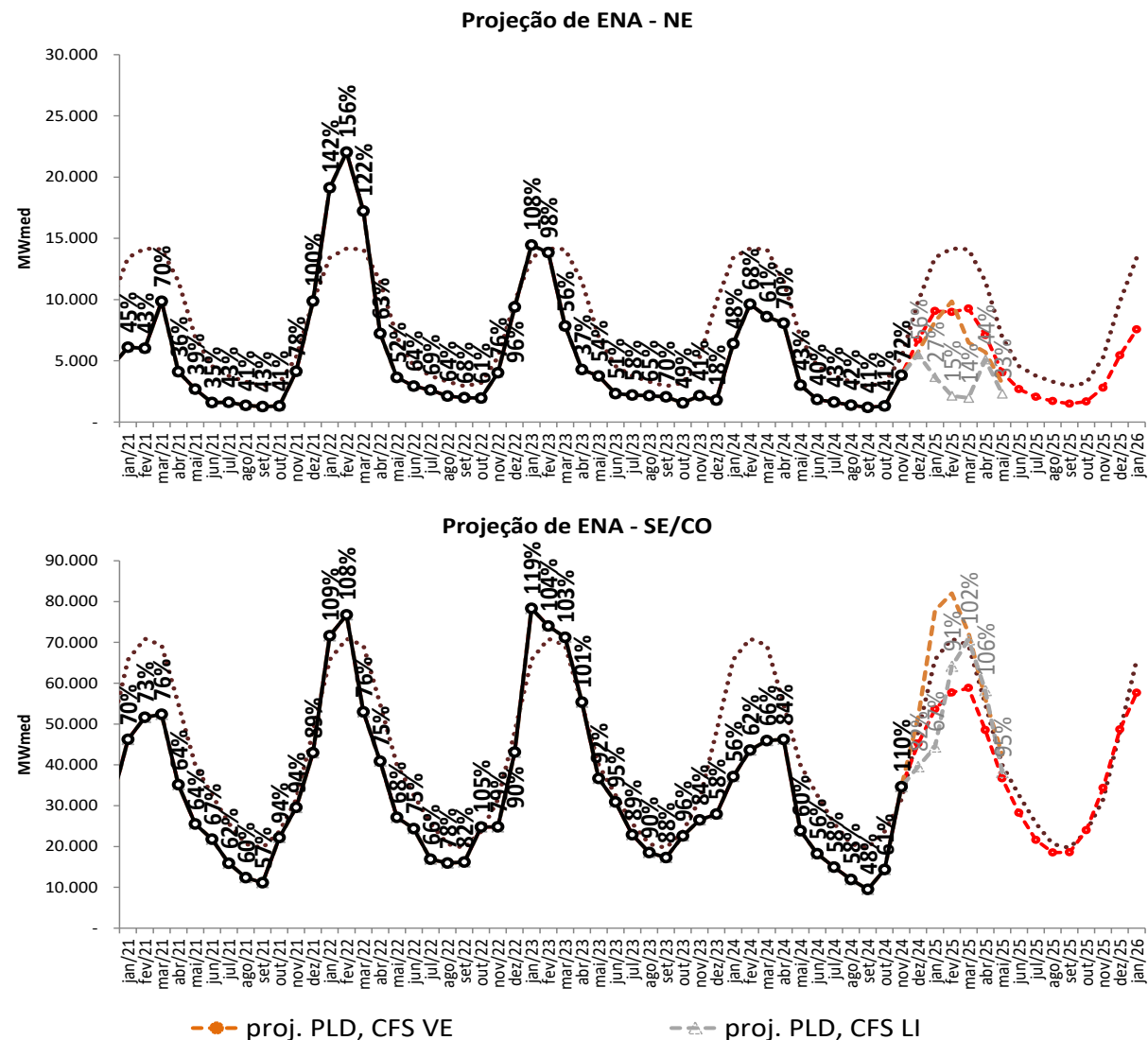
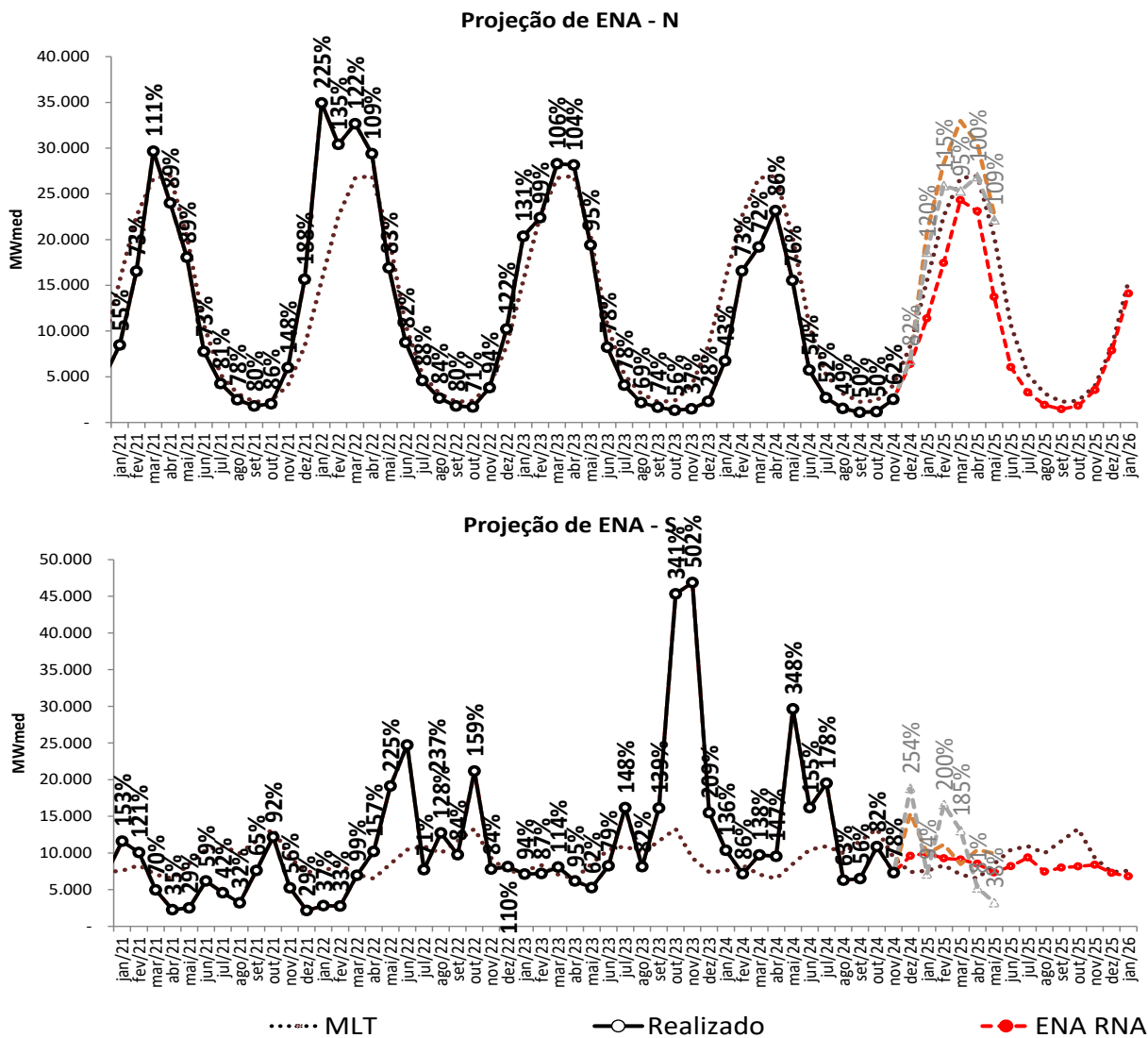
sensibilidade 3: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS VE



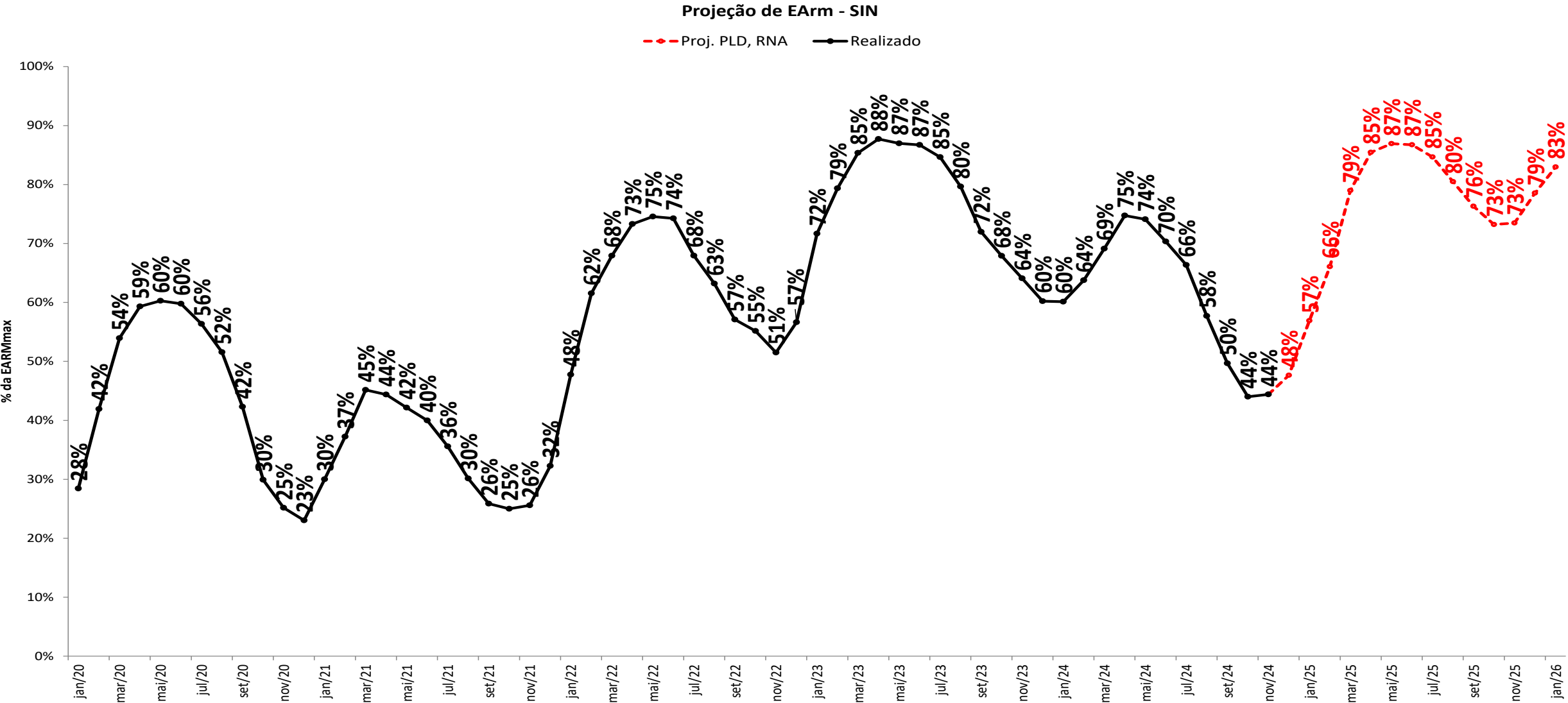
..... MLT      —○— Realizado      - - - ENA RNA      - - - proj. PLD, SMAP 2018/2019      - - - proj. PLD, CFS VE      - - - proj. PLD, SMAP 2021/2022

projeção de energia natural afluente

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

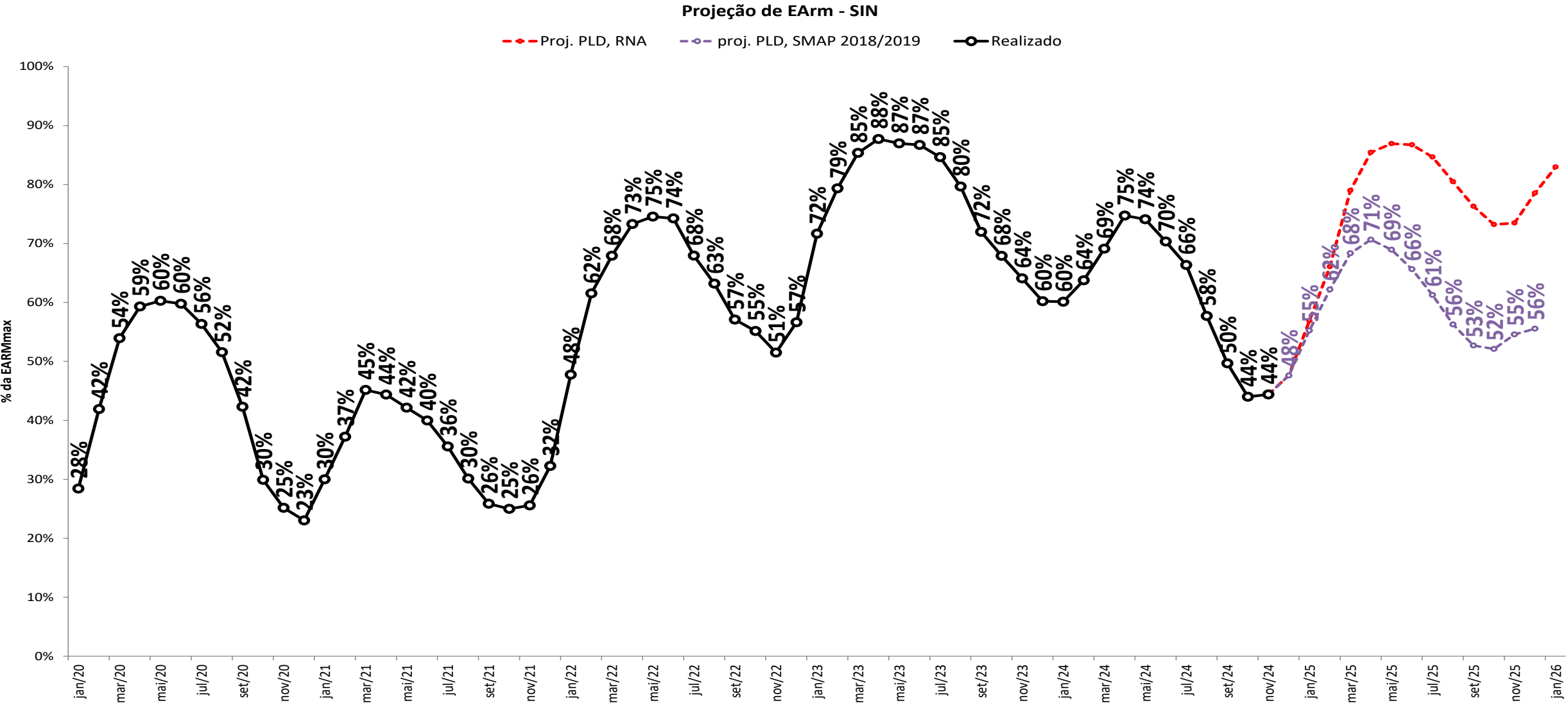


projeção de energia armazenada  
projeção do PLD



projeção de energia armazenada

sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2018/2019

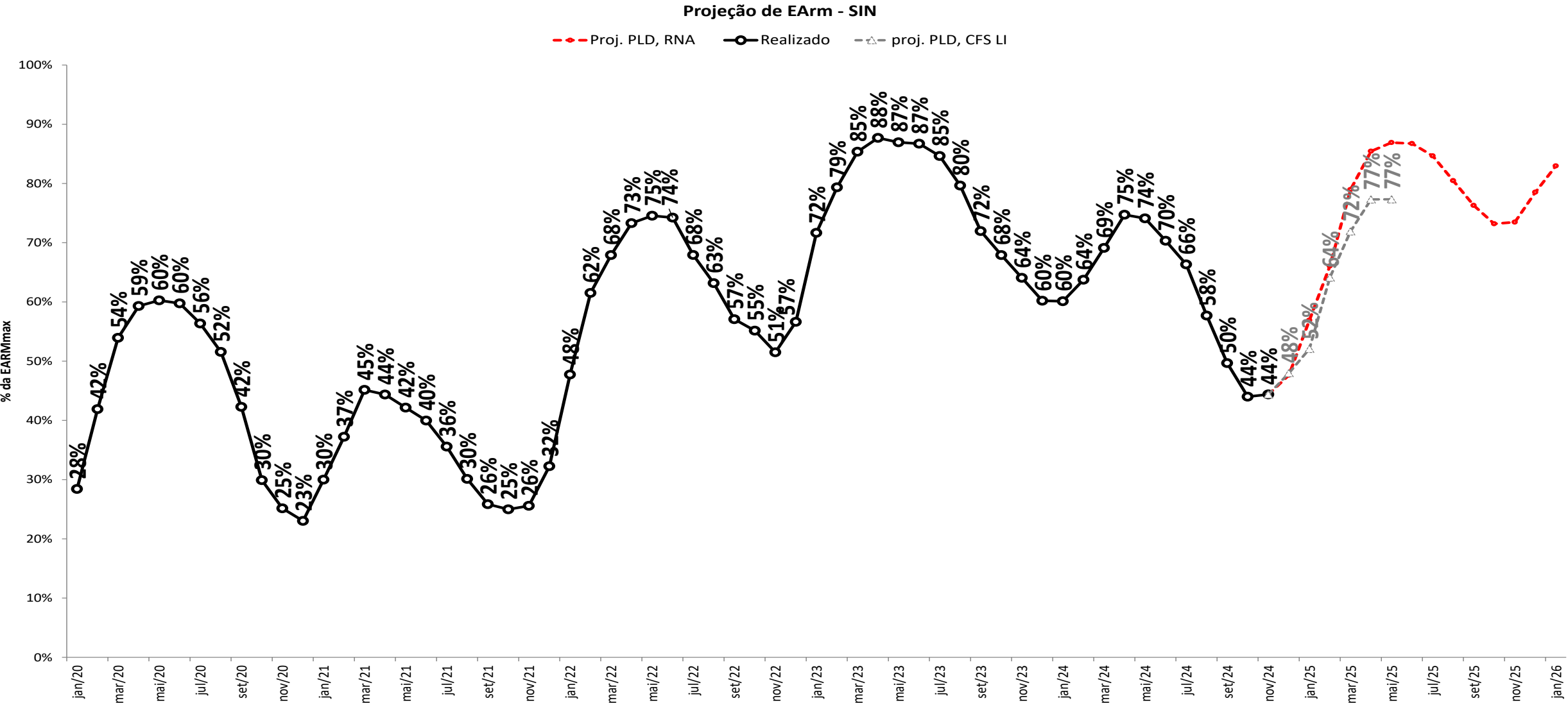




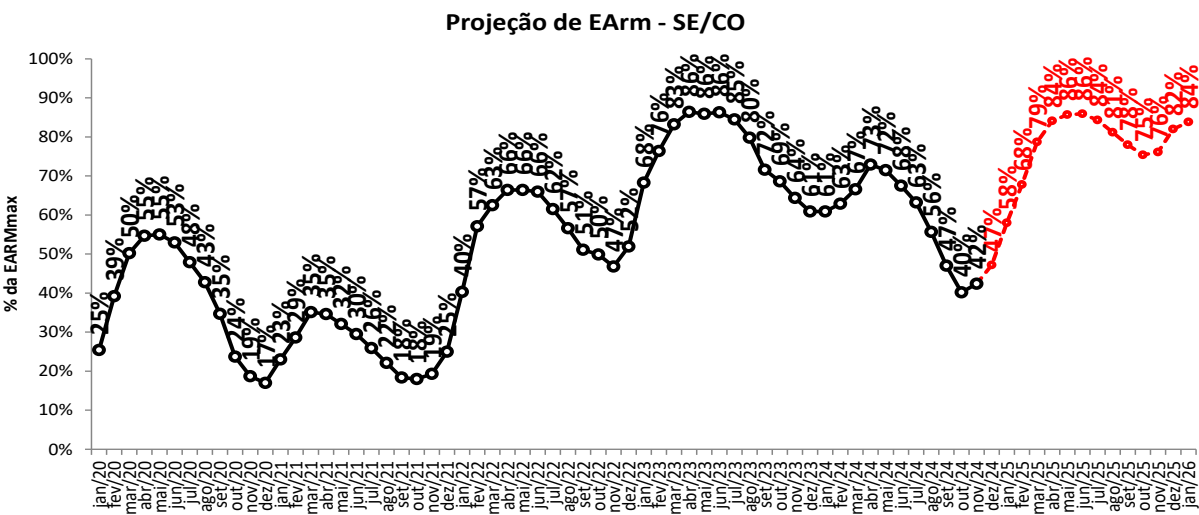
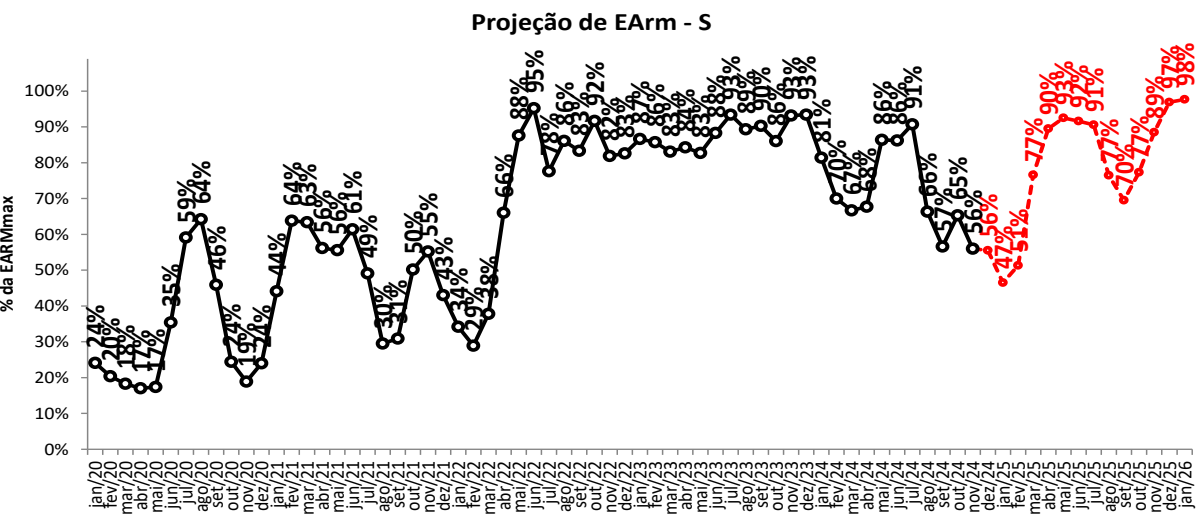
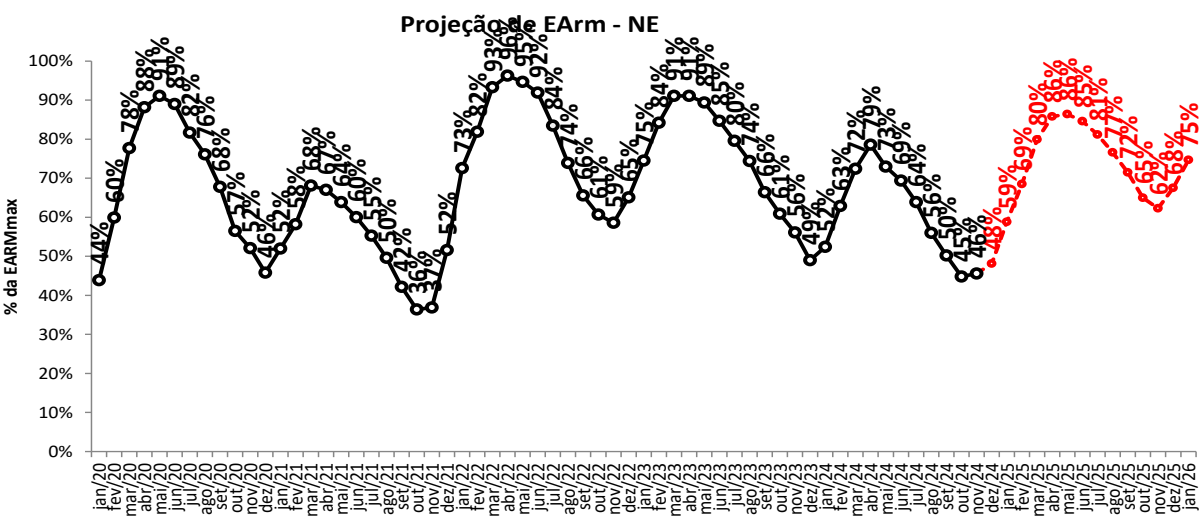
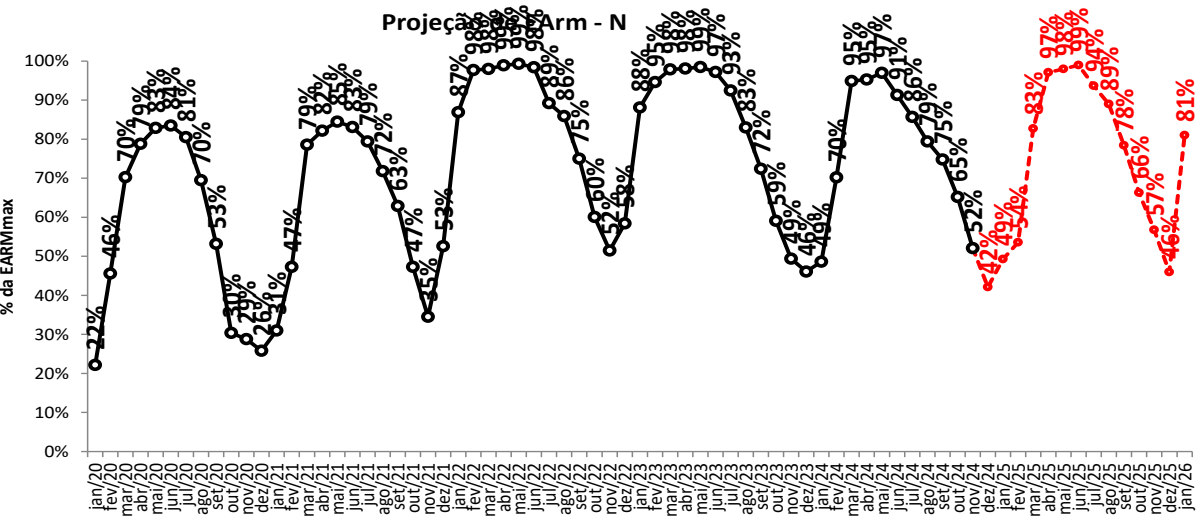


projeção de energia armazenada

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



projeção de energia armazenada  
projeção do PLD

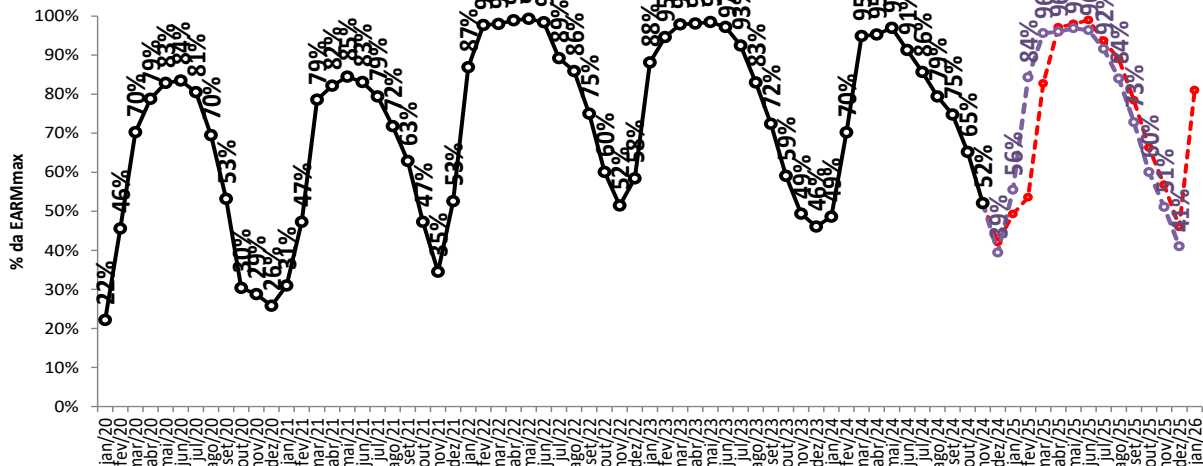


Proj. PLD, RNA

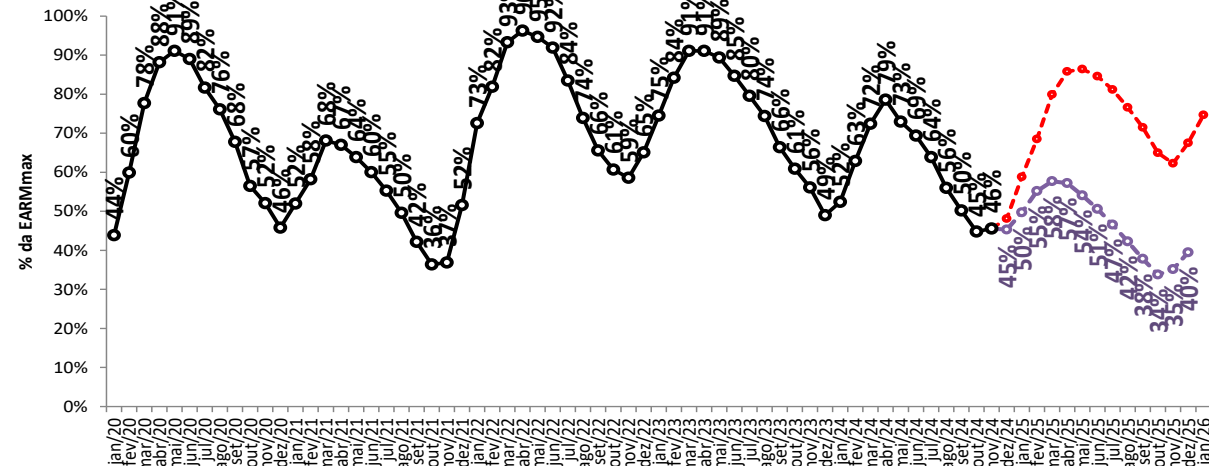
# projeção de energia armazenada

## sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2018/2019

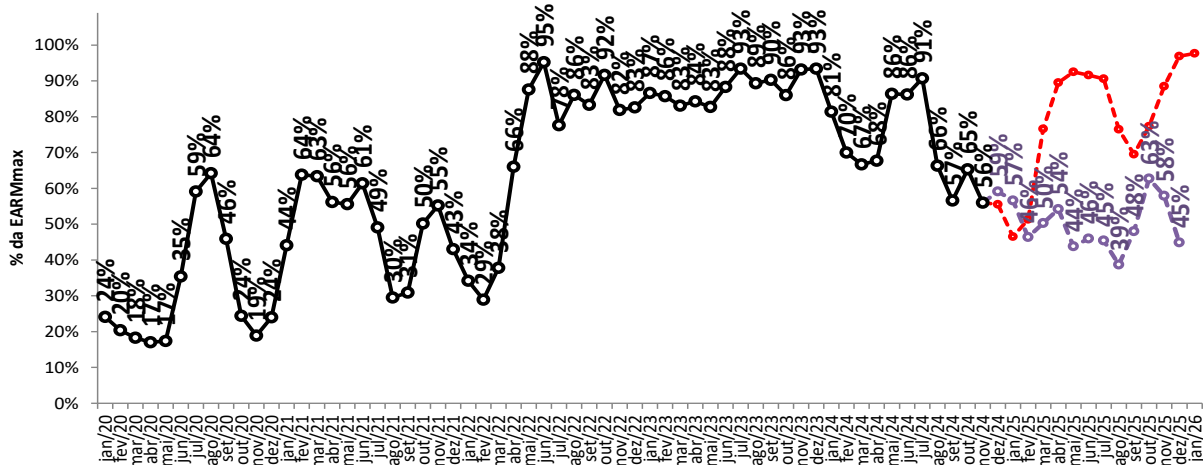
Projeção de EArm - N



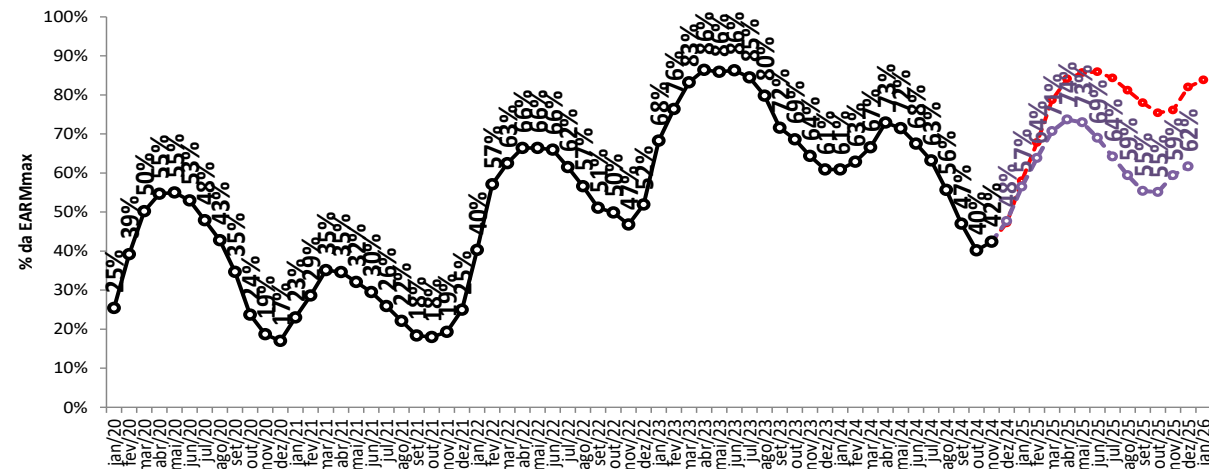
Projeção de EArm - NE



Projeção de EArm - S



Projeção de EArm - SE/CO

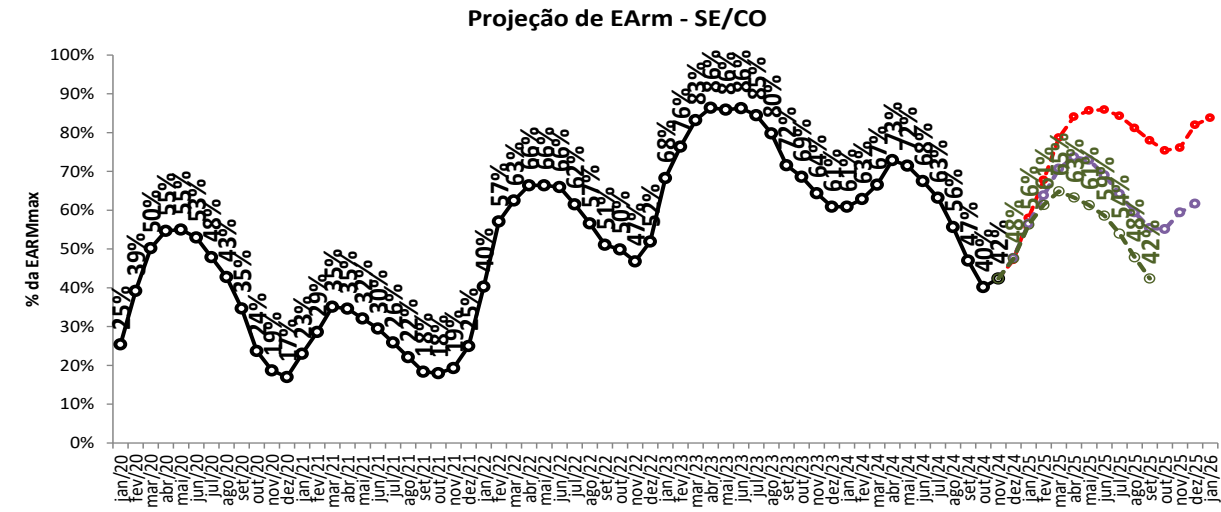
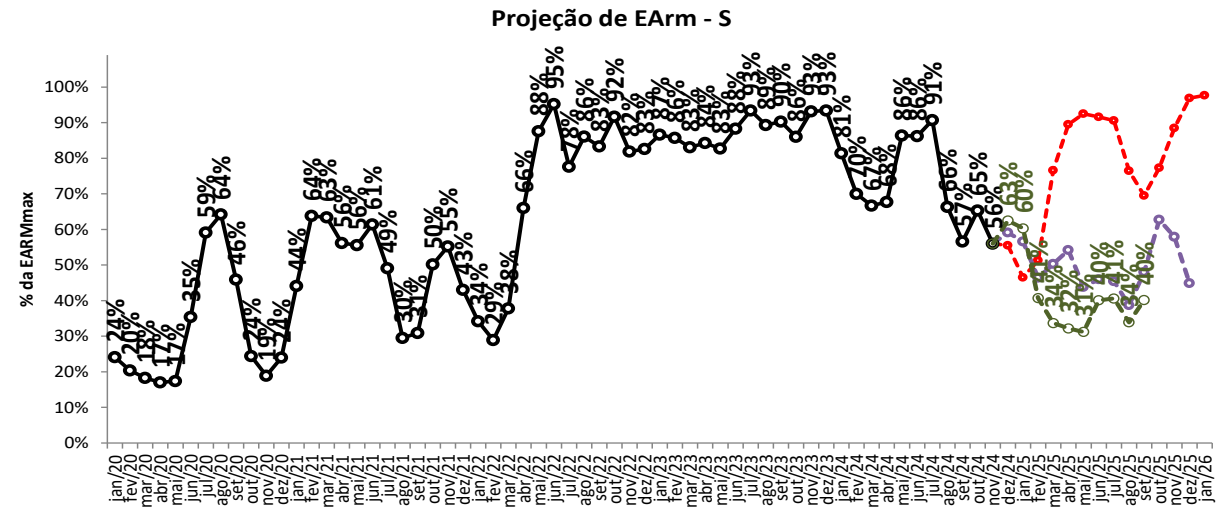
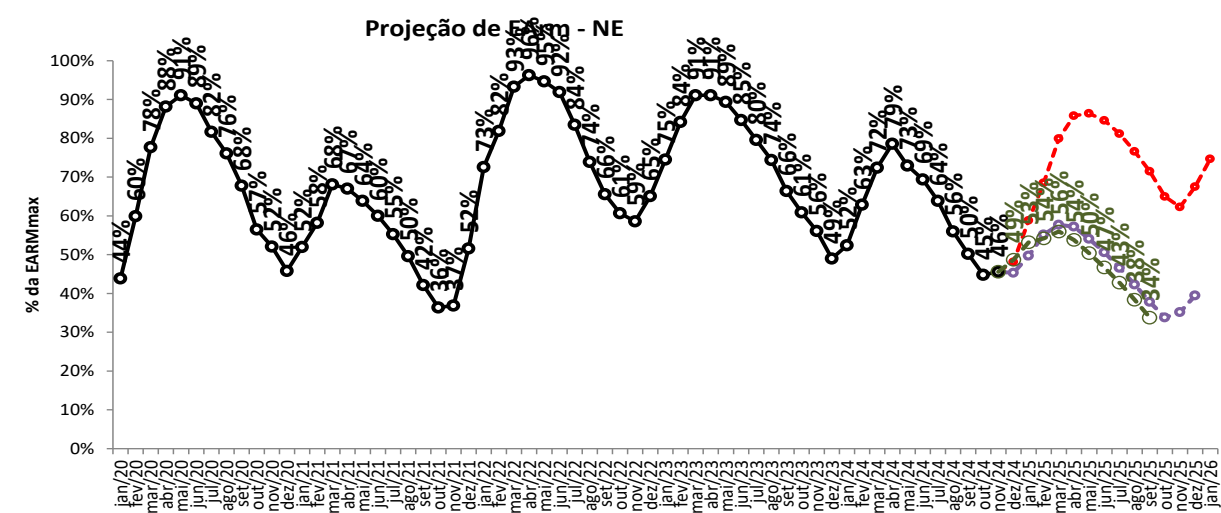
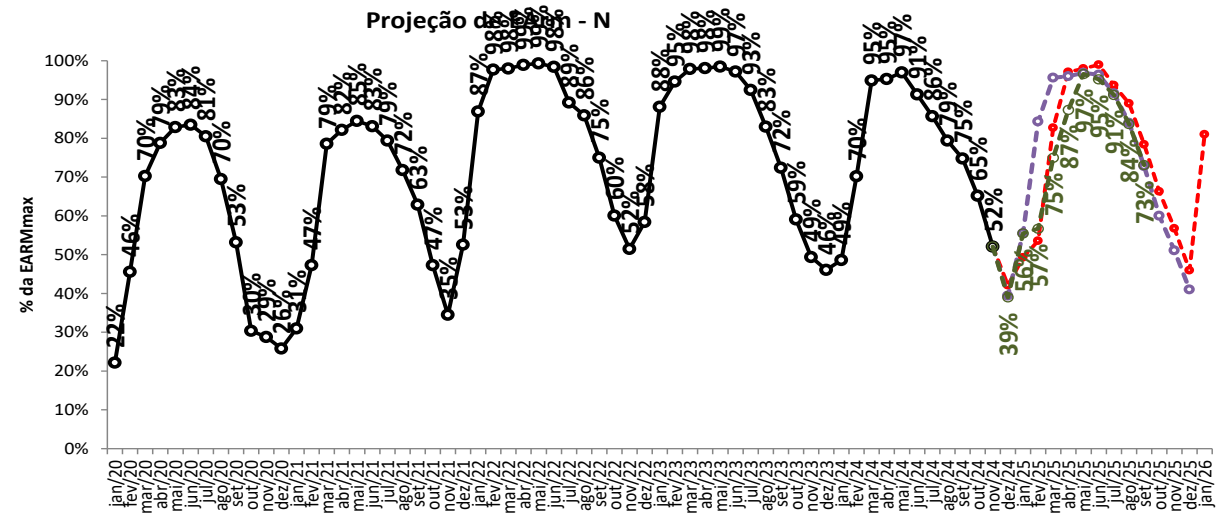


Proj. PLD, RNA

proj. PLD, SMAP 2018/2019

projeção de energia armazenada

sensibilidade 2: proj. PLD, SMAP - Prec. 2021/2022



Proj. PLD, RNA

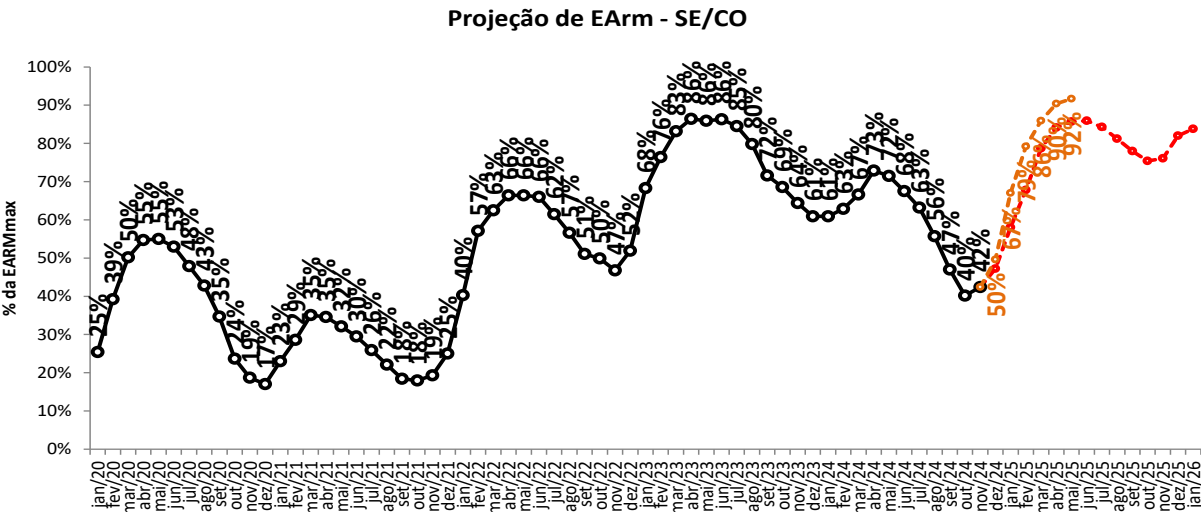
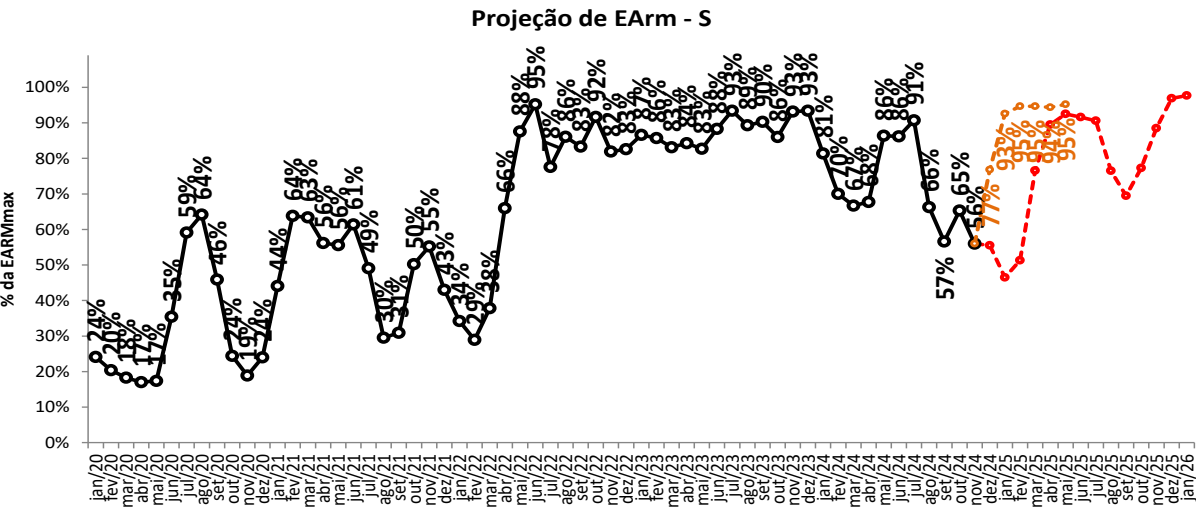
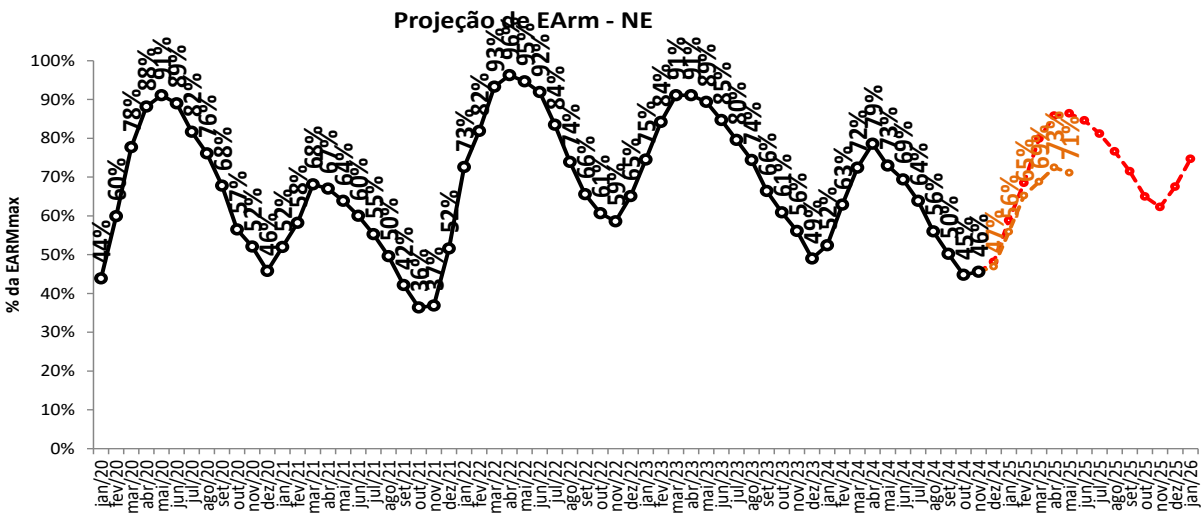
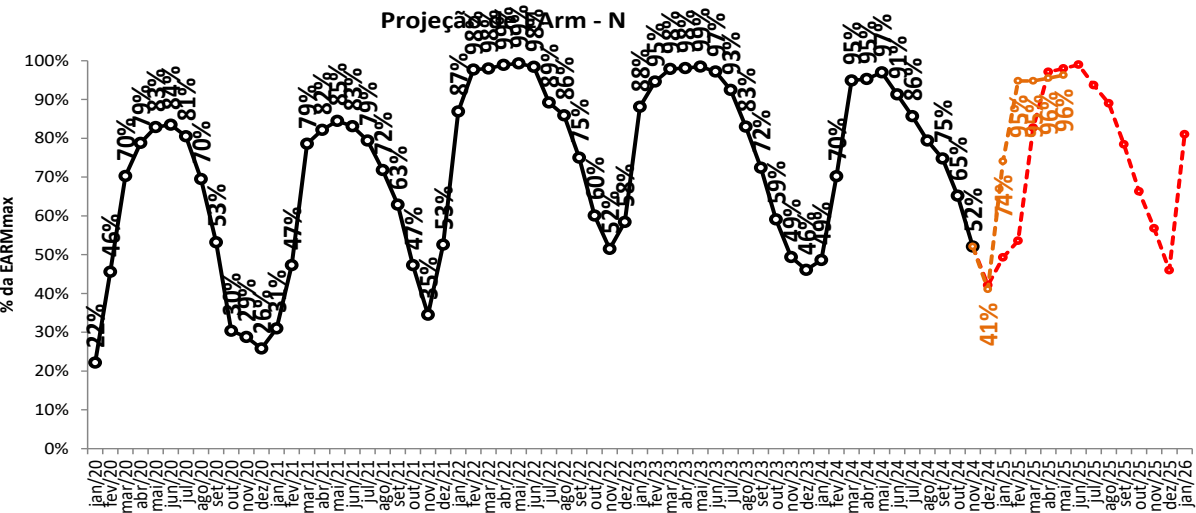
proj. PLD, SMAP 2018/2019

proj. PLD, SMAP 2021/2022

Realizado

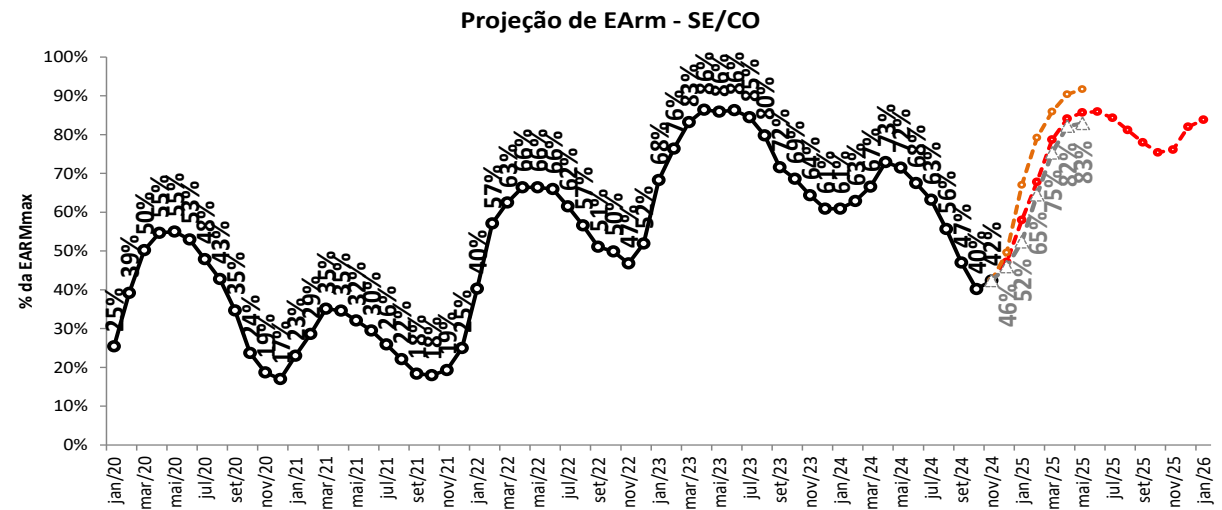
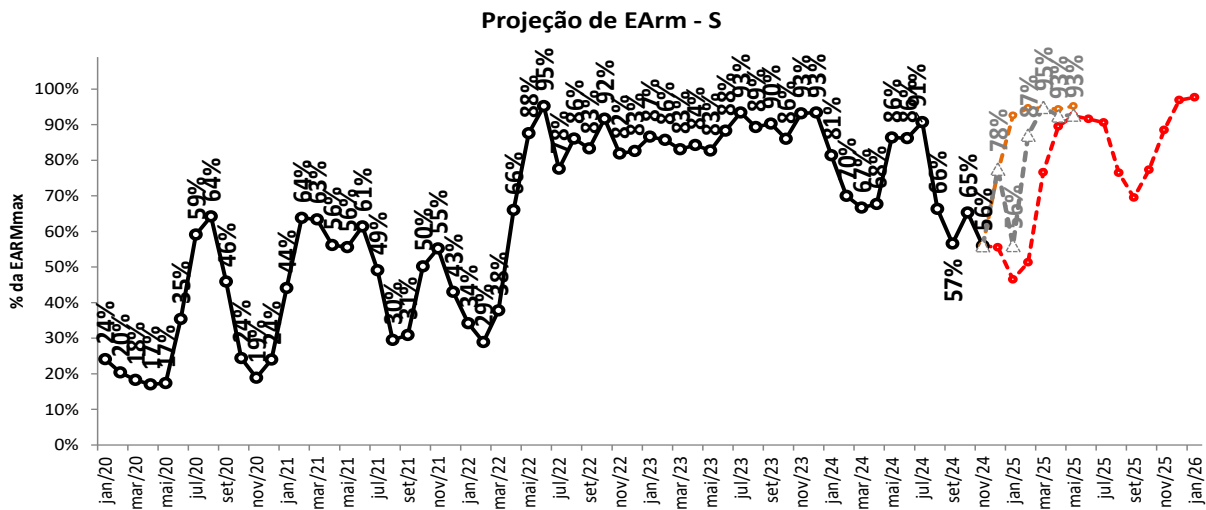
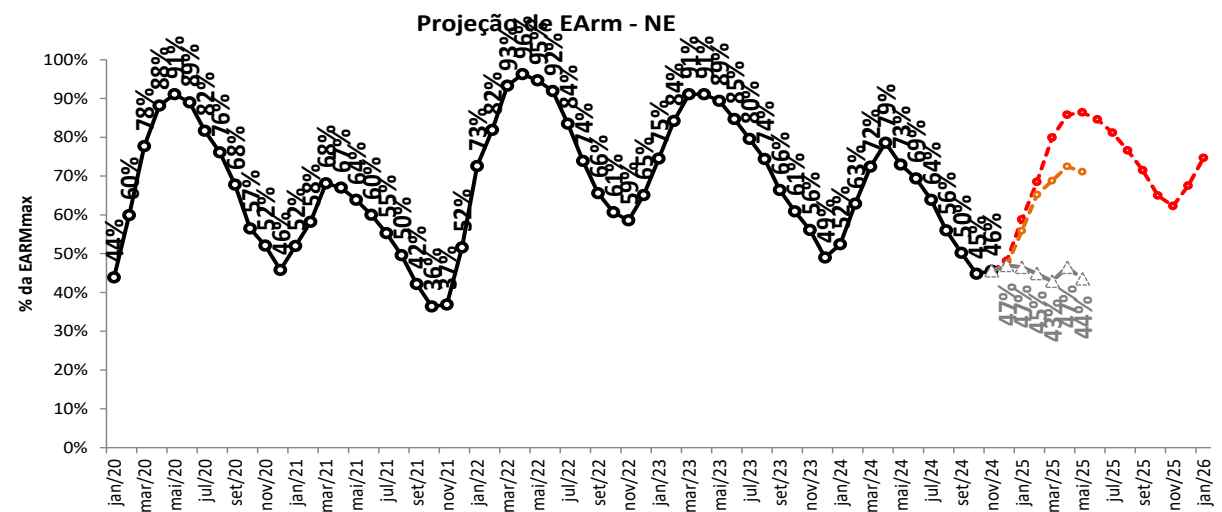
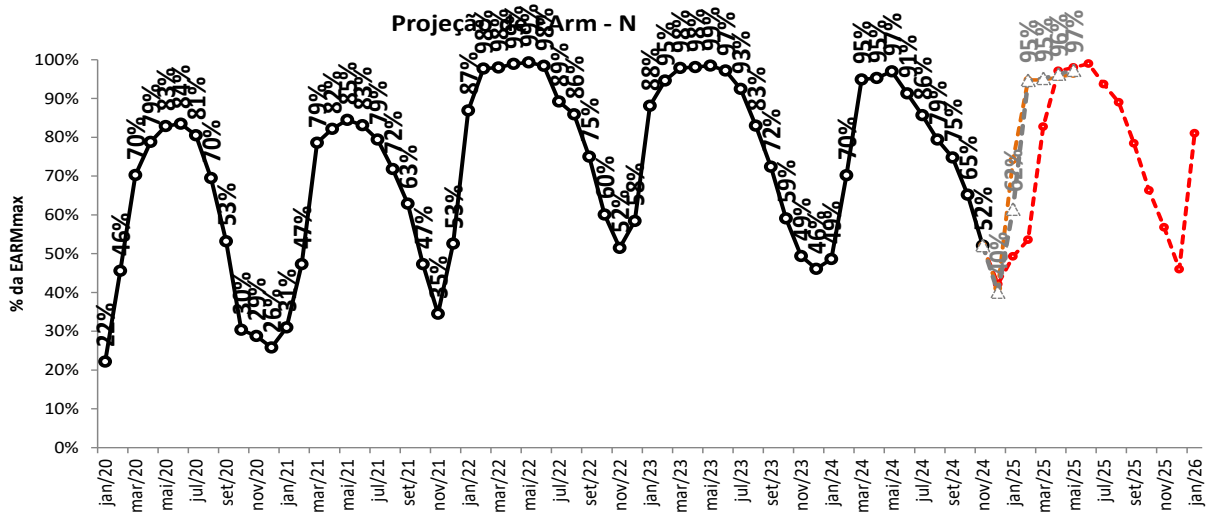
projeção de energia armazenada

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



projeção de energia armazenada

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



Proj. PLD, RNA

proj. PLD, SMAP 2021/2022

proj. PLD, CFS LI

Realizado

tabela resumo da projeção de energia armazenada (% EARMmax)



| SE/CO                     | nov/24 | dez/24 | jan/25 | fev/25 | mar/25 | abr/25 | mai/25 | jun/25 | jul/25 | ago/25 | set/25 | out/25 | nov/25 | jan/26 |
|---------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Proj. PLD, RNA            | 42     | 47     | 58     | 68     | 79     | 84     | 86     | 86     | 84     | 81     | 78     | 75     | 82     | 84     |
| proj. PLD, SMAP 2018/2019 | 42     | 48     | 57     | 64     | 71     | 74     | 73     | 69     | 64     | 59     | 55     | 55     | 62     |        |
| proj. PLD, SMAP 2021/2022 | 42     | 48     | 56     | 61     | 65     | 63     | 61     | 59     | 54     | 48     | 42     |        |        |        |
| proj. PLD, CFS VE         | 42     | 50     | 67     | 79     | 86     | 90     | 92     |        |        |        |        |        |        |        |
| proj. PLD, CFS LI         | 42     | 46     | 52     | 65     | 75     | 82     | 83     |        |        |        |        |        |        |        |

| S                         | nov/24 | dez/24 | jan/25 | fev/25 | mar/25 | abr/25 | mai/25 | jun/25 | jul/25 | ago/25 | set/25 | out/25 | nov/25 | jan/26 |
|---------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Proj. PLD, RNA            | 56     | 56     | 47     | 51     | 77     | 90     | 93     | 92     | 91     | 77     | 70     | 77     | 97     | 98     |
| proj. PLD, SMAP 2018/2019 | 56     | 59     | 57     | 46     | 50     | 54     | 44     | 46     | 45     | 39     | 48     | 63     | 45     |        |
| proj. PLD, SMAP 2021/2022 | 56     | 63     | 60     | 41     | 34     | 32     | 31     | 40     | 41     | 34     | 40     |        |        |        |
| proj. PLD, CFS VE         | 56     | 77     | 93     | 95     | 95     | 94     | 95     |        |        |        |        |        |        |        |
| proj. PLD, CFS LI         | 56     | 78     | 56     | 87     | 95     | 93     | 93     |        |        |        |        |        |        |        |

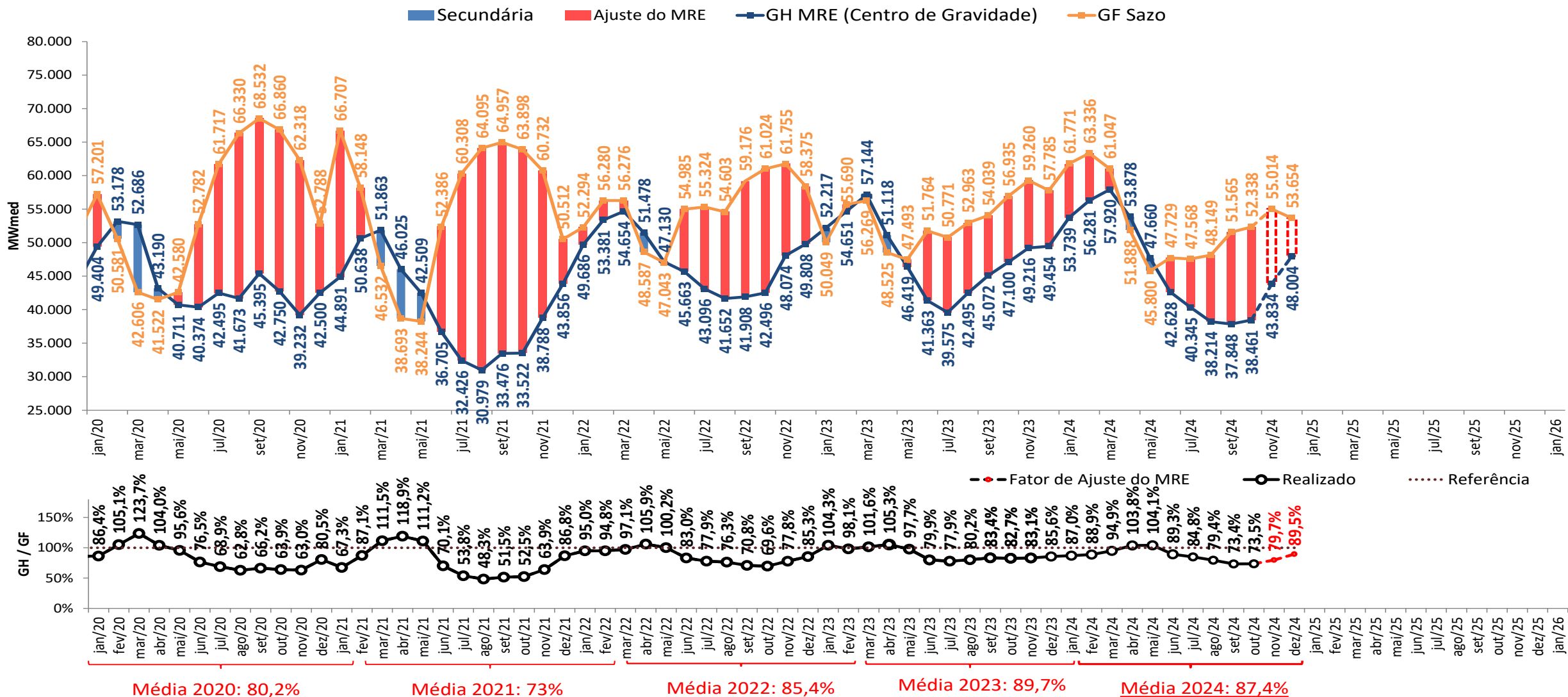
| NE                        | nov/24 | dez/24 | jan/25 | fev/25 | mar/25 | abr/25 | mai/25 | jun/25 | jul/25 | ago/25 | set/25 | out/25 | nov/25 | jan/26 |
|---------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Proj. PLD, RNA            | 46     | 48     | 59     | 69     | 80     | 86     | 86     | 85     | 81     | 77     | 72     | 65     | 68     | 75     |
| proj. PLD, SMAP 2018/2019 | 46     | 45     | 50     | 55     | 58     | 57     | 54     | 51     | 47     | 42     | 38     | 34     | 40     |        |
| proj. PLD, SMAP 2021/2022 | 46     | 49     | 53     | 54     | 56     | 54     | 50     | 47     | 43     | 38     | 34     |        |        |        |
| proj. PLD, CFS VE         | 46     | 47     | 56     | 65     | 69     | 73     | 71     |        |        |        |        |        |        |        |
| proj. PLD, CFS LI         | 46     | 47     | 47     | 45     | 43     | 47     | 44     |        |        |        |        |        |        |        |

| N                         | nov/24 | dez/24 | jan/25 | fev/25 | mar/25 | abr/25 | mai/25 | jun/25 | jul/25 | ago/25 | set/25 | out/25 | nov/25 | jan/26 |
|---------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Proj. PLD, RNA            | 52     | 42     | 49     | 54     | 83     | 97     | 98     | 99     | 94     | 89     | 78     | 66     | 46     | 81     |
| proj. PLD, SMAP 2018/2019 | 52     | 39     | 56     | 84     | 96     | 96     | 97     | 96     | 92     | 84     | 73     | 60     | 41     |        |
| proj. PLD, SMAP 2021/2022 | 52     | 39     | 56     | 57     | 75     | 87     | 97     | 95     | 91     | 84     | 73     |        |        |        |
| proj. PLD, CFS VE         | 52     | 41     | 74     | 95     | 95     | 96     | 96     |        |        |        |        |        |        |        |
| proj. PLD, CFS LI         | 52     | 40     | 62     | 95     | 95     | 96     | 97     |        |        |        |        |        |        |        |

| SIN                       | nov/24 | dez/24 | jan/25 | fev/25 | mar/25 | abr/25 | mai/25 | jun/25 | jul/25 | ago/25 | set/25 | out/25 | nov/25 | jan/26 |
|---------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Proj. PLD, RNA            | 44     | 48     | 57     | 66     | 79     | 85     | 87     | 87     | 85     | 80     | 76     | 73     | 79     | 83     |
| proj. PLD, SMAP 2018/2019 | 44     | 48     | 55     | 62     | 68     | 71     | 69     | 66     | 61     | 56     | 53     | 52     | 56     |        |
| proj. PLD, SMAP 2021/2022 | 44     | 48     | 56     | 58     | 62     | 61     | 59     | 57     | 53     | 47     | 42     |        |        |        |
| proj. PLD, CFS VE         | 44     | 51     | 67     | 79     | 84     | 88     | 89     |        |        |        |        |        |        |        |
| proj. PLD, CFS LI         | 44     | 48     | 52     | 64     | 72     | 77     | 77     |        |        |        |        |        |        |        |

# projeção do MRE

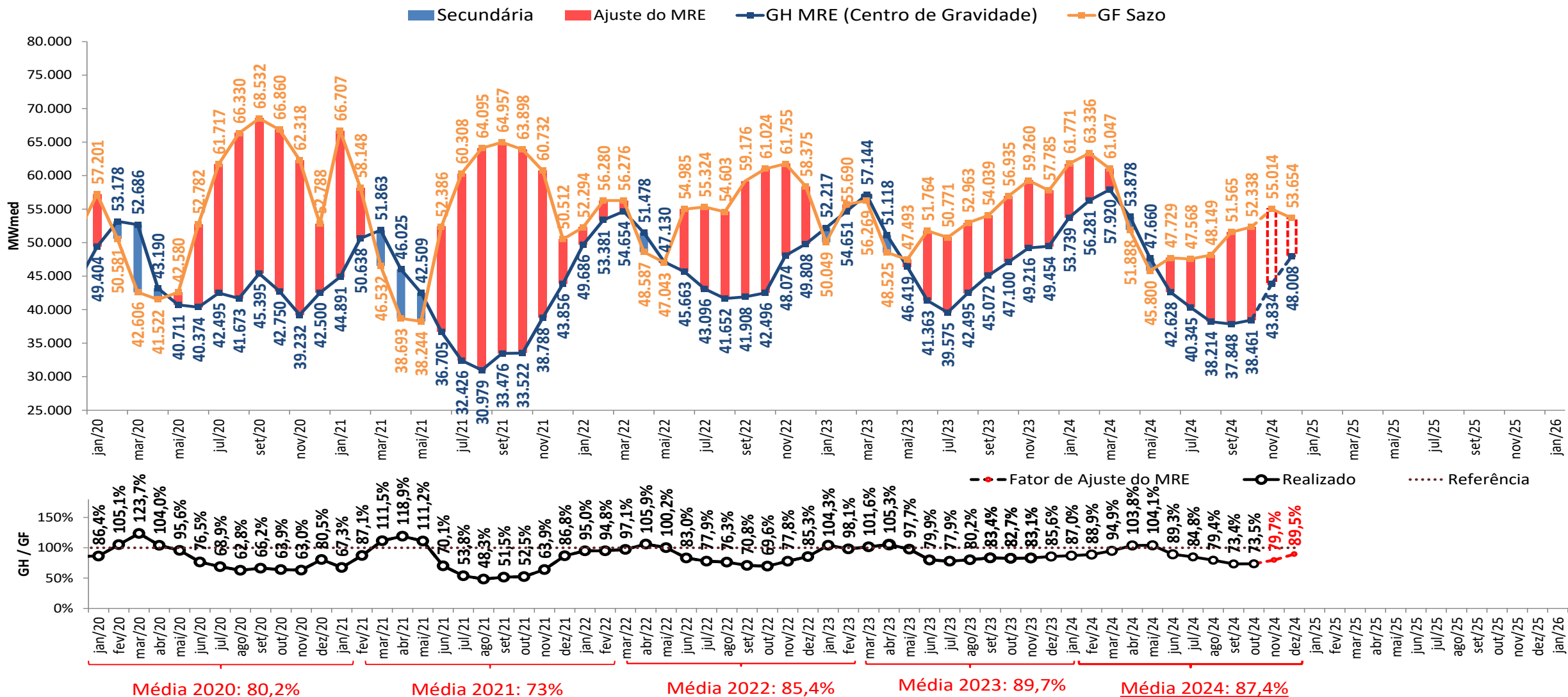
## projeção do PLD



- As estimativas de GSF para novembro e dezembro de 2024 apresentadas foram elaboradas no dia 02/12/2024 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD (clique [aqui](#) para acessar)

# projeção do MRE

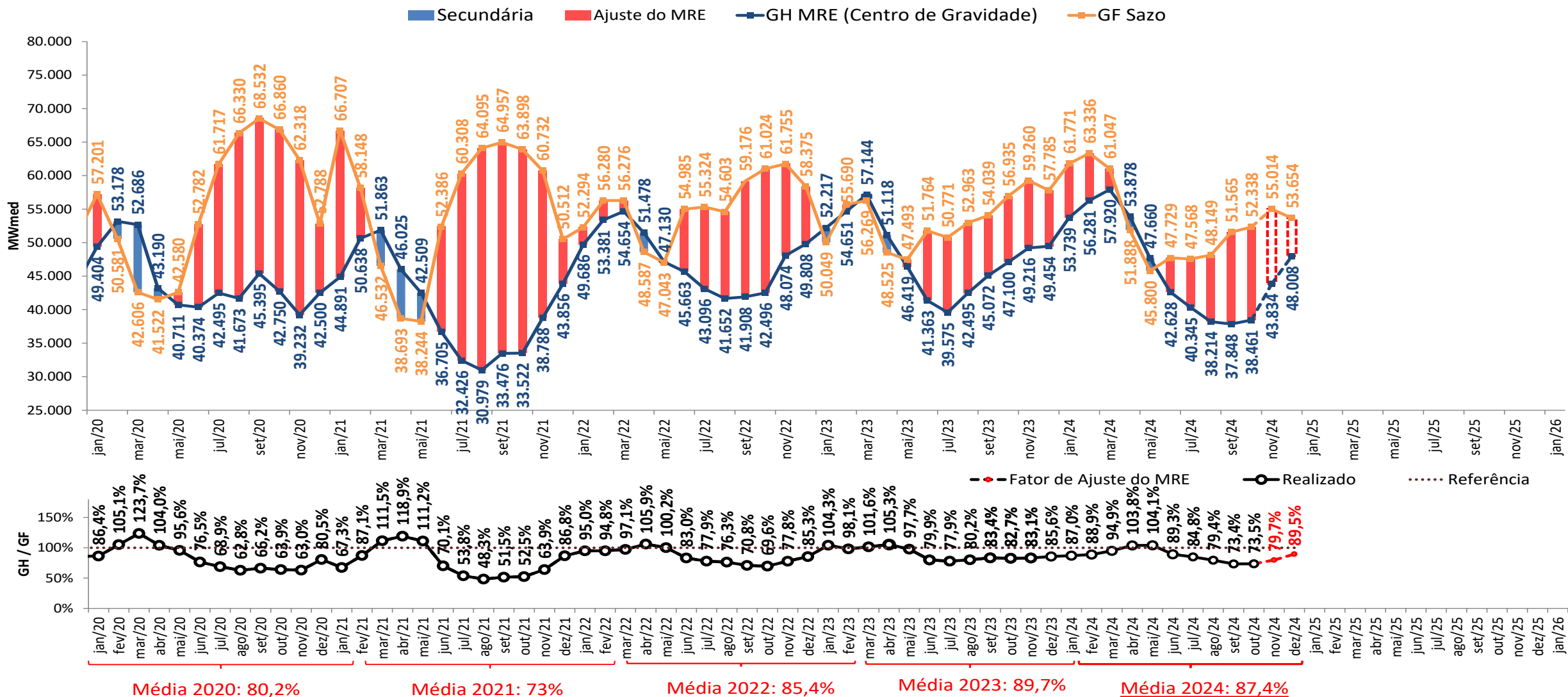
sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2018/2019



- As estimativas de GSF para novembro e dezembro de 2024 apresentadas foram elaboradas no dia 02/12/2024 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD (clique [aqui](#) para acessar)

# projeção do MRE

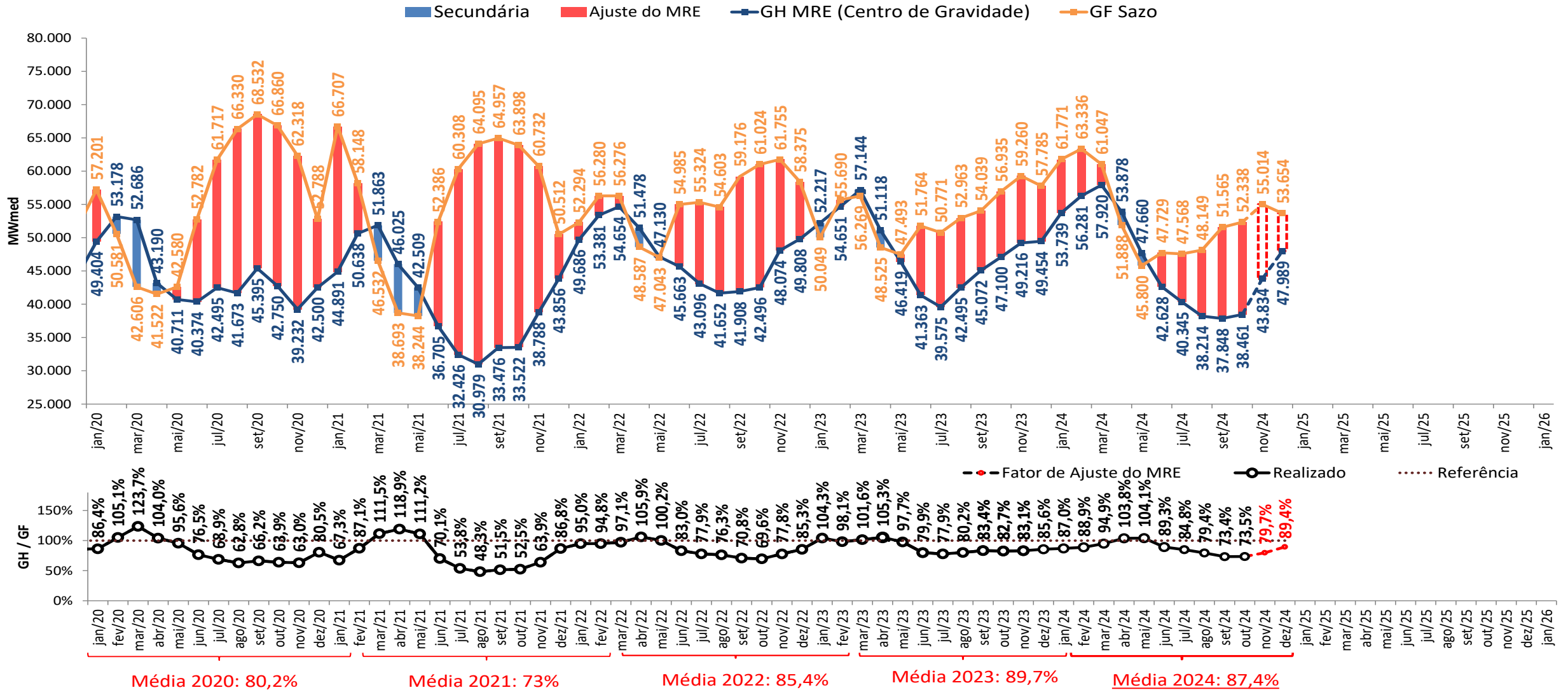
## sensibilidade 2: proj. PLD, SMAP - Prec. 2021/2022



- As estimativas de GSF para novembro e dezembro de 2024 apresentadas foram elaboradas no dia 02/12/2024 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD (clique [aqui](#) para acessar)

# projeção do MRE

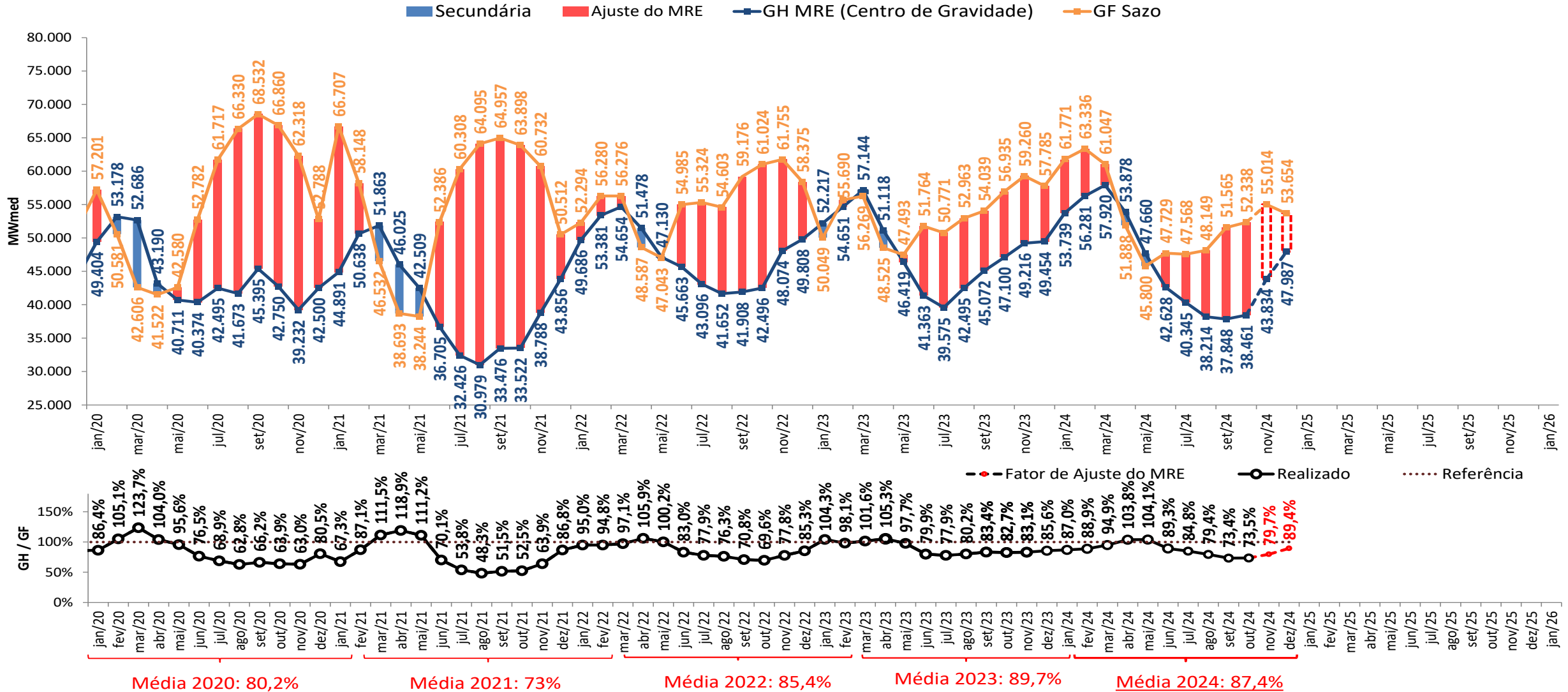
sensibilidade 3: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS VE



- As estimativas de GSF para novembro e dezembro de 2024 apresentadas foram elaboradas no dia 02/12/2024 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD (clique [aqui](#) para acessar)

# projeção do MRE

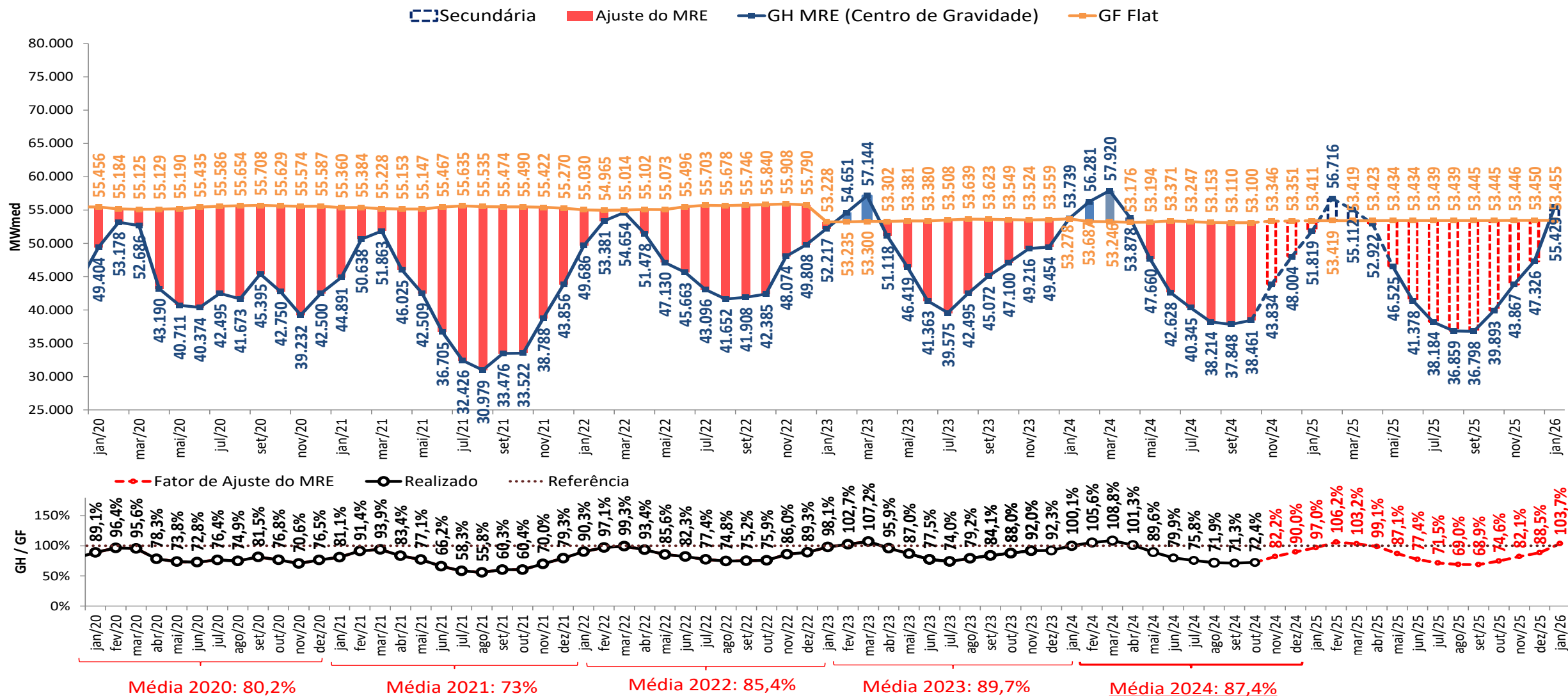
sensibilidade 4: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS LI



- As estimativas de GSF para novembro e dezembro de 2024 apresentadas foram elaboradas no dia 02/12/2024 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD (clique [aqui](#) para acessar)

# projeção de MRE para fins de repactuação do risco hidrológico

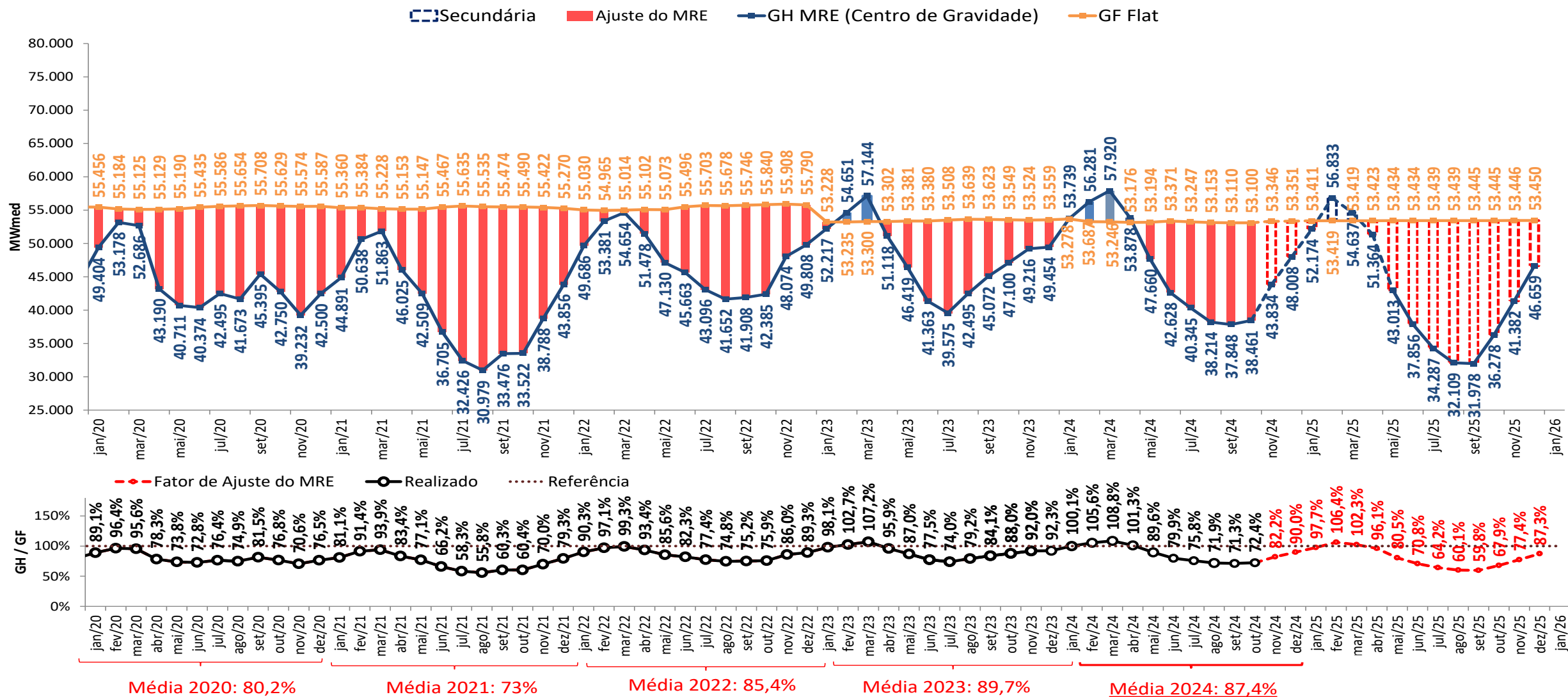
projeção do PLD



- As estimativas de GSF para novembro e dezembro de 2024 apresentadas foram elaboradas no dia 02/12/2024 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD (clique [aqui](#) para acessar)

# projeção de MRE para fins de repactuação do risco hidrológico

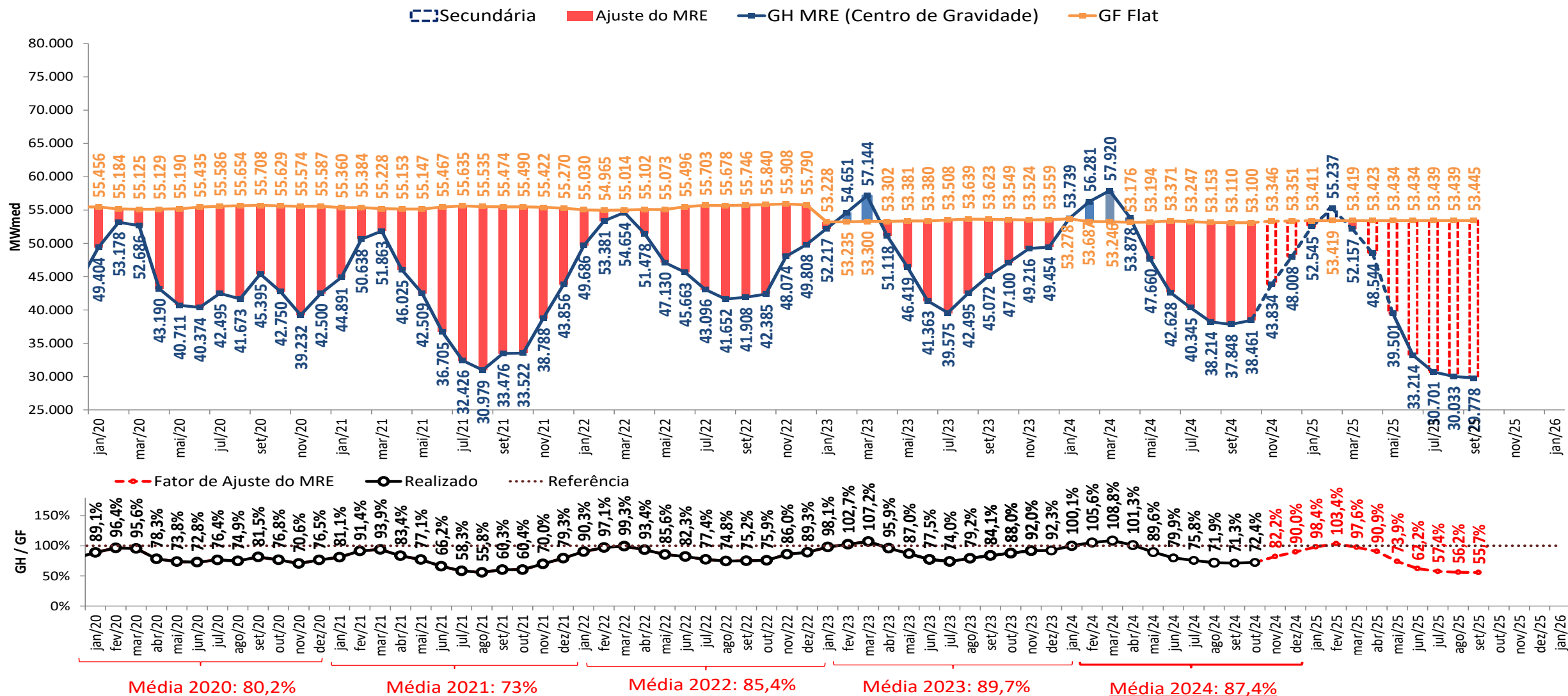
sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2018/2019



- As estimativas de GSF para novembro e dezembro de 2024 apresentadas foram elaboradas no dia 02/12/2024 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD (clique [aqui](#) para acessar)

# projeção de MRE para fins de repactuação do risco hidrológico

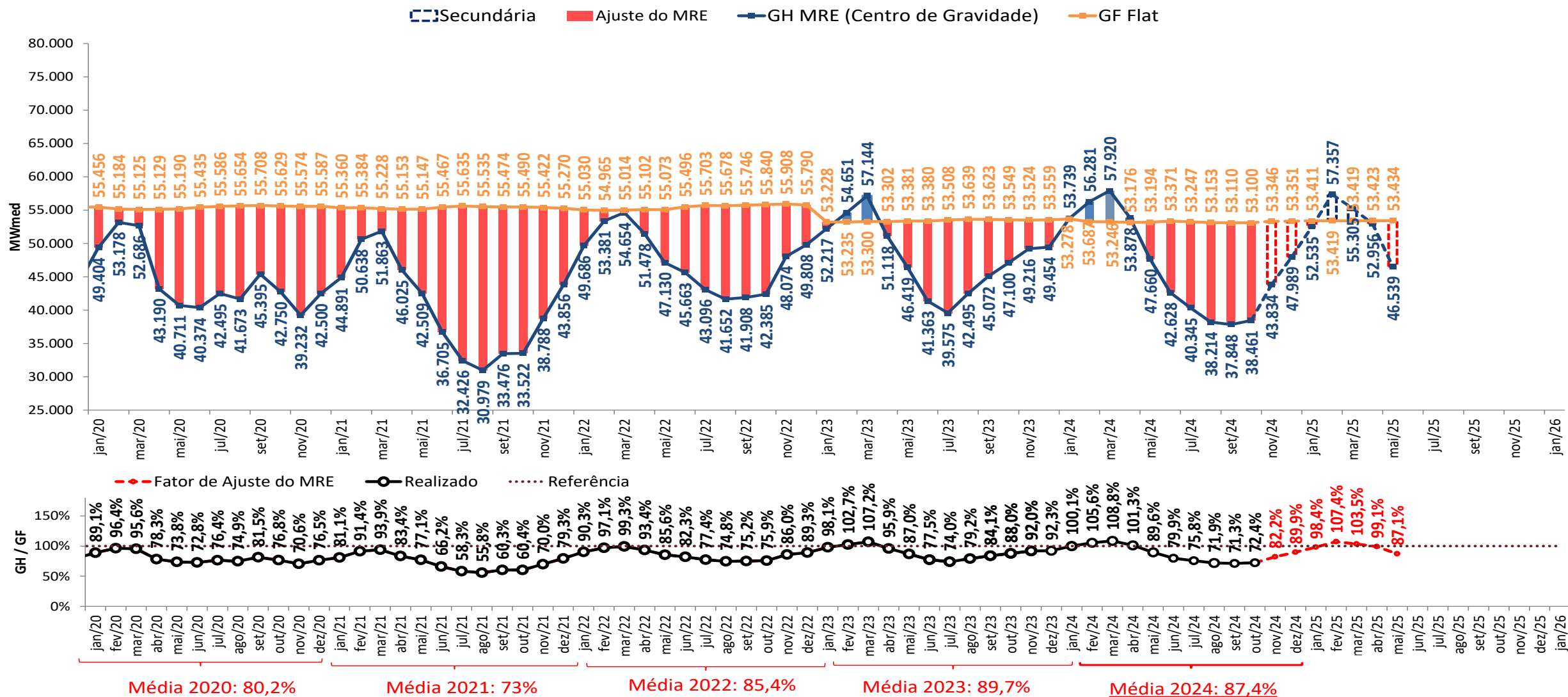
## sensibilidade 2: proj. PLD, SMAP - Prec. 2021/2022



- As estimativas de GSF para novembro e dezembro de 2024 apresentadas foram elaboradas no dia 02/12/2024 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD (clique [aqui](#) para acessar)

# projeção de MRE para fins de repactuação do risco hidrológico

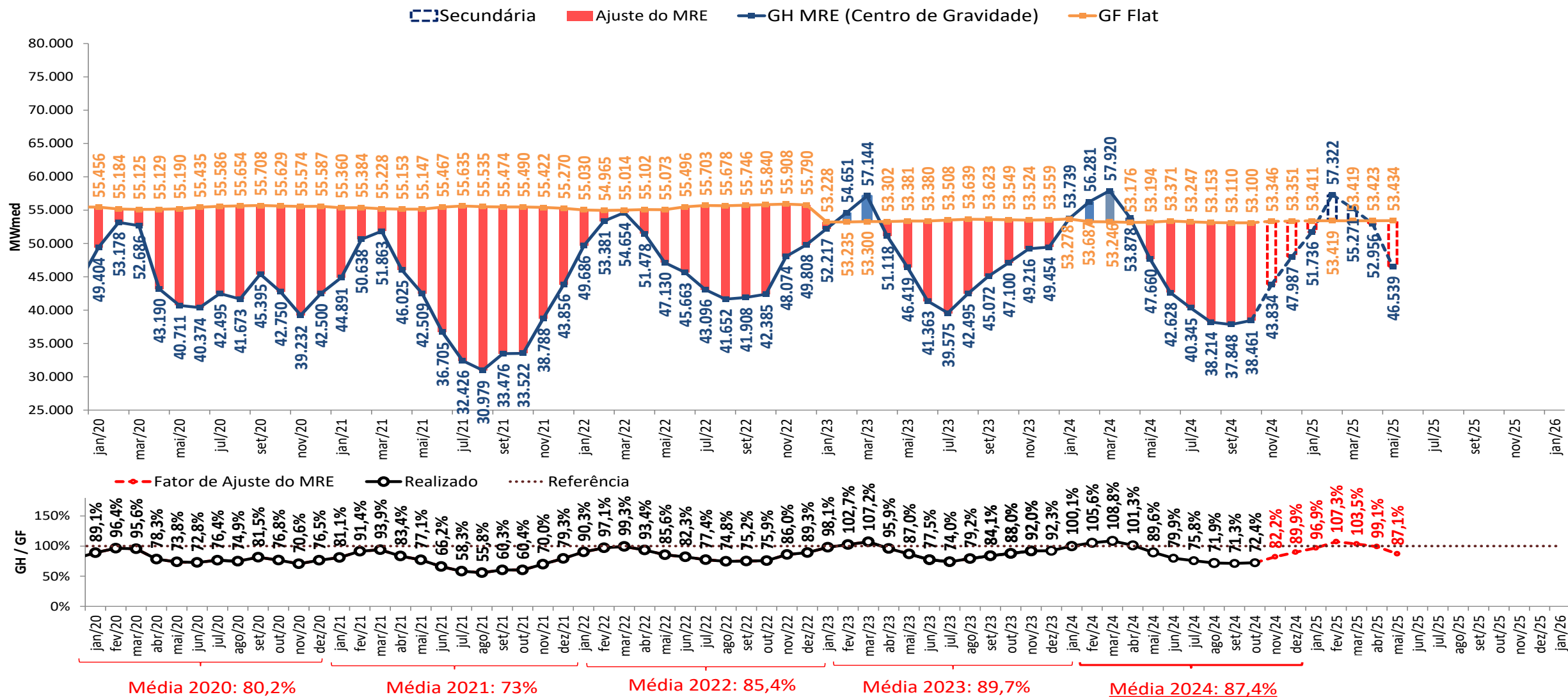
sensibilidade 3: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS VE



- As estimativas de GSF para novembro e dezembro de 2024 apresentadas foram elaboradas no dia 02/12/2024 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD (clique [aqui](#) para acessar)

# projeção de MRE para fins de repactuação do risco hidrológico

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



- As estimativas de GSF para novembro e dezembro de 2024 apresentadas foram elaboradas no dia 02/12/2024 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD (clique [aqui](#) para acessar)

| GF FLAT Proj.PLD<br>- perdas (≈3,973%)<br>(MWmédio) | jan/24 | fev/24 | mar/24 | abr/24 | mai/24 | jun/24 | jul/24 | ago/24 | set/24 | out/24 | nov/24 | dez/24 |
|-----------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Sudeste                                             | 31 929 | 31 455 | 31 295 | 31 241 | 30 834 | 30 936 | 30 871 | 30 795 | 30 767 | 30 688 | 30 855 | 31 379 |
| Sul                                                 | 7 735  | 7 750  | 7 993  | 7 718  | 7 871  | 7 769  | 7 695  | 7 611  | 7 909  | 7 955  | 7 989  | 7 937  |
| Nordeste                                            | 5 138  | 5 022  | 5 103  | 5 240  | 5 090  | 4 606  | 4 599  | 4 568  | 4 440  | 4 413  | 4 535  | 5 006  |
| Norte                                               | 8 885  | 9 050  | 8 854  | 8 977  | 9 399  | 10 061 | 10 082 | 10 179 | 9 994  | 10 044 | 9 937  | 8 994  |
| SIN                                                 | 53 687 | 53 278 | 53 246 | 53 176 | 53 194 | 53 371 | 53 247 | 53 153 | 53 110 | 53 100 | 53 316 | 53 316 |

| UHEs - Expansão<br>(MWmédio) | Submercado | jan/24 | fev/24 | mar/24 | abr/24 | mai/24 | jun/24 | jul/24 | ago/24 | set/24 | out/24 | nov/24 | dez/24 |
|------------------------------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Pacotão (PCH)                | Sul        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 16,9   |

| Expansão - perdas<br>(≈3,973%)<br>(MWmédio) | jan/24 | fev/24 | mar/24 | abr/24 | mai/24 | jun/24 | jul/24 | ago/24 | set/24 | out/24 | nov/24 | dez/24 |
|---------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| SIN                                         | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    |

| Expansão PCH part.<br>MRE e perdas<br>(MWmédio) | jan/24 | fev/24 | mar/24 | abr/24 | mai/24 | jun/24 | jul/24 | ago/24 | set/24 | out/24 | nov/24 | dez/24 |
|-------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Sudeste                                         | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    |
| Sul                                             | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 10,6   |
| Nordeste                                        | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    |
| SIN                                             | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 10,6   |

| GF FLAT<br>Total (MWmédio) | jan/24 | fev/24 | mar/24 | abr/24 | mai/24 | jun/24 | jul/24 | ago/24 | set/24 | out/24 | nov/24 | dez/24 |
|----------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Sudeste                    | 31 929 | 31 455 | 31 295 | 31 241 | 30 834 | 30 936 | 30 871 | 30 795 | 30 767 | 30 688 | 30 855 | 31 379 |
| Sul                        | 7 735  | 7 750  | 7 993  | 7 718  | 7 871  | 7 769  | 7 695  | 7 611  | 7 909  | 7 955  | 7 989  | 7 947  |
| Nordeste                   | 5 138  | 5 022  | 5 103  | 5 240  | 5 090  | 4 606  | 4 599  | 4 568  | 4 440  | 4 413  | 4 535  | 5 006  |
| Norte                      | 8 885  | 9 050  | 8 854  | 8 977  | 9 399  | 10 061 | 10 082 | 10 179 | 9 994  | 10 044 | 9 937  | 8 994  |
| SIN                        | 53 687 | 53 278 | 53 246 | 53 176 | 53 194 | 53 371 | 53 247 | 53 153 | 53 110 | 53 100 | 53 316 | 53 327 |

estimativa da garantia física do MRE para fins de repactuação do risco hidrológico (2024)



| GF Sazo<br>- perdas (≈3,973%)<br>(MWmédio) | jan/24 | fev/24 | mar/24 | abr/24 | mai/24 | jun/24 | jul/24 | ago/24 | set/24 | out/24 | nov/24 | dez/24 |
|--------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Sudeste                                    | 36 737 | 37 394 | 35 880 | 30 484 | 26 548 | 27 666 | 27 578 | 27 896 | 29 872 | 30 248 | 31 826 | 31 556 |
| Sul                                        | 8 900  | 9 213  | 9 164  | 7 531  | 6 777  | 6 948  | 6 874  | 6 895  | 7 679  | 7 841  | 8 240  | 7 982  |
| Nordeste                                   | 5 911  | 5 970  | 5 851  | 5 113  | 4 382  | 4 119  | 4 109  | 4 138  | 4 310  | 4 350  | 4 678  | 5 035  |
| Norte                                      | 10 223 | 10 759 | 10 151 | 8 759  | 8 093  | 8 997  | 9 006  | 9 220  | 9 704  | 9 900  | 10 250 | 9 045  |
| SIN                                        | 61 771 | 63 336 | 61 047 | 51 888 | 45 800 | 47 729 | 47 568 | 48 149 | 51 565 | 52 338 | 54 994 | 53 618 |

| UHEs - Expansão<br>(MWmédio) | Submercado | jan/24 | fev/24 | mar/24 | abr/24 | mai/24 | jun/24 | jul/24 | ago/24 | set/24 | out/24 | nov/24 | dez/24 |
|------------------------------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Pacotão (PCH)                | Sul        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 16,9   |

| Perfil MRE | jan/24 | fev/24 | mar/24 | abr/24 | mai/24 | jun/24 | jul/24 | ago/24 | set/24 | out/24 | nov/24 | dez/24 |
|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| SIN        | 115%   | 119%   | 115%   | 97%    | 86%    | 89%    | 89%    | 91%    | 97%    | 98%    | 103%   | 100%   |

| Expansão UHEs - perdas<br>(≈3,973%)<br>(MWmédio) | jan/24 | fev/24 | mar/24 | abr/24 | mai/24 | jun/24 | jul/24 | ago/24 | set/24 | out/24 | nov/24 | dez/24 |
|--------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| SIN                                              | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    |

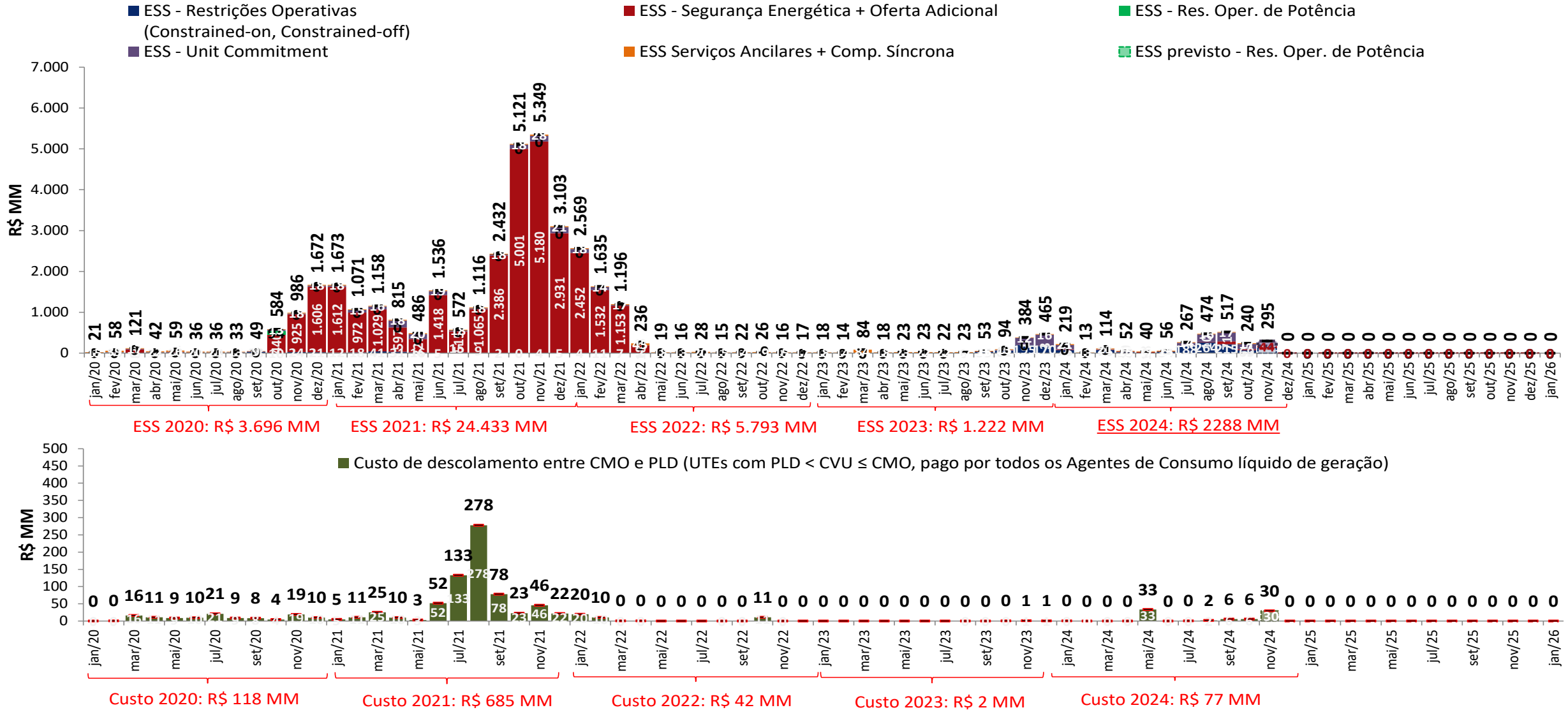
| Expansão PCH part. MRE e<br>perdas<br>(MWmédio) | jan/24 | fev/24 | mar/24 | abr/24 | mai/24 | jun/24 | jul/24 | ago/24 | set/24 | out/24 | nov/24 | dez/24 |
|-------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Sudeste                                         | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    |
| Sul                                             | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 16,3   |
| Nordeste                                        | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    |
| SIN                                             | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 16,3   |

| GF Sazo<br>Total (MWmédio) | jan/24 | fev/24 | mar/24 | abr/24 | mai/24 | jun/24 | jul/24 | ago/24 | set/24 | out/24 | nov/24 | dez/24 |
|----------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Sudeste                    | 36 737 | 37 394 | 35 880 | 30 484 | 26 548 | 27 666 | 27 578 | 27 896 | 29 872 | 30 248 | 31 826 | 31 556 |
| Sul                        | 8 900  | 9 213  | 9 164  | 7 531  | 6 777  | 6 948  | 6 874  | 6 895  | 7 679  | 7 841  | 8 240  | 7 998  |
| Nordeste                   | 5 911  | 5 970  | 5 851  | 5 113  | 4 382  | 4 119  | 4 109  | 4 138  | 4 310  | 4 350  | 4 678  | 5 035  |
| Norte                      | 10 223 | 10 759 | 10 151 | 8 759  | 8 093  | 8 997  | 9 006  | 9 220  | 9 704  | 9 900  | 10 250 | 9 045  |
| SIN                        | 61 771 | 63 336 | 61 047 | 51 888 | 45 800 | 47 729 | 47 568 | 48 149 | 51 565 | 52 338 | 54 994 | 53 634 |

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

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

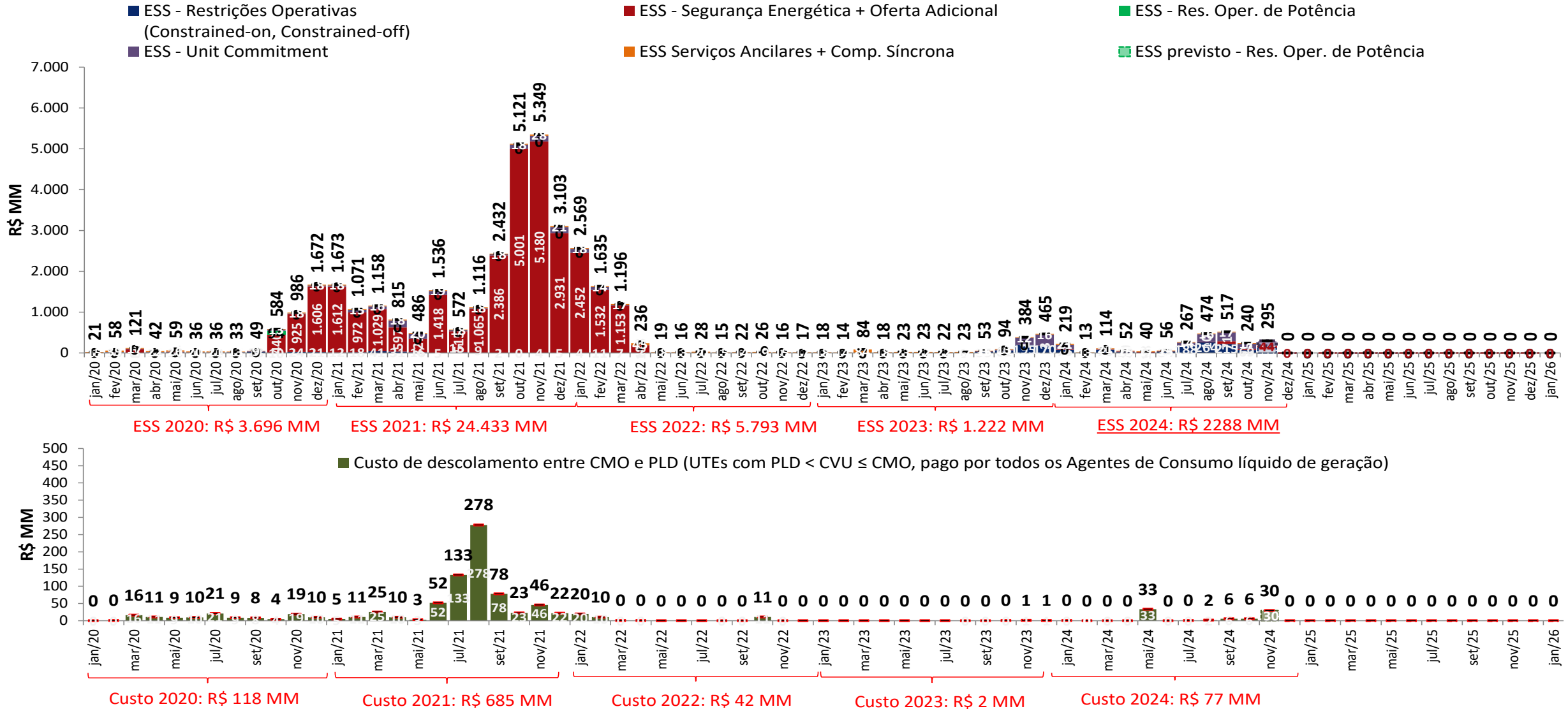
## projeção do PLD



- As estimativas de ESS para novembro e dezembro de 2024 apresentadas foram elaboradas no dia 02/12/2024 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD (clique [aqui](#) para acessar)

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

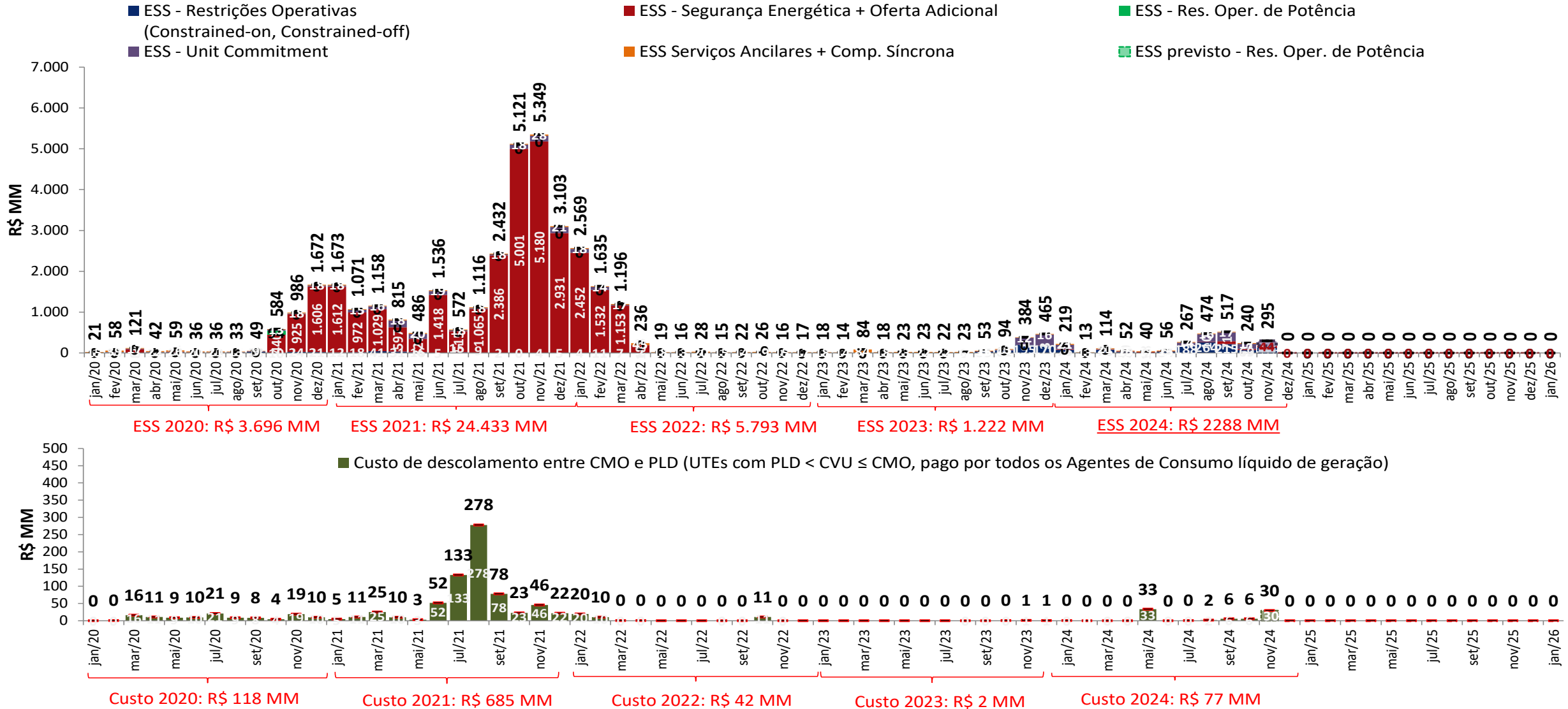
sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2018/2019



- As estimativas de ESS para novembro e dezembro de 2024 apresentadas foram elaboradas no dia 02/12/2024 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD (clique [aqui](#) para acessar)

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

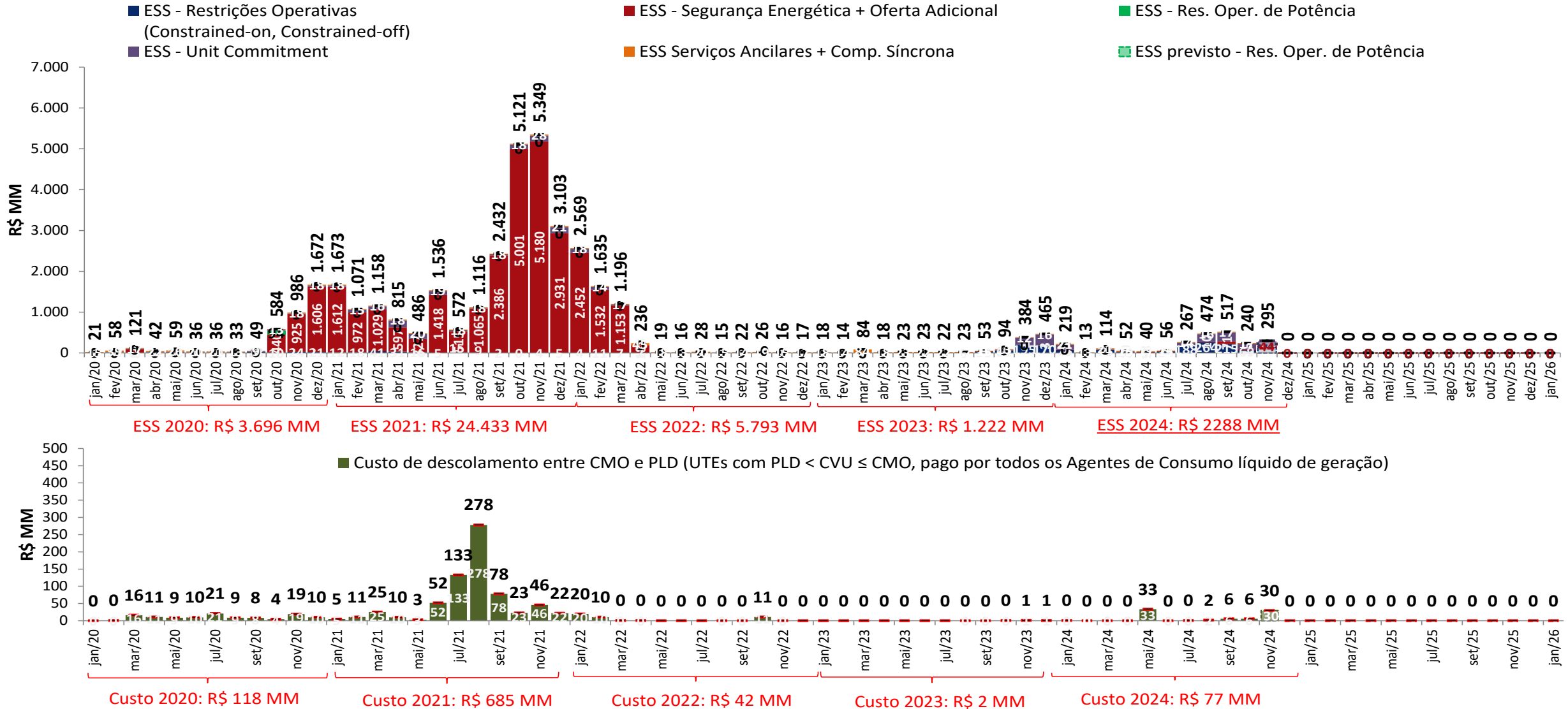
sensibilidade 2: proj. PLD, SMAP - Prec. 2021/2022



- As estimativas de ESS para novembro e dezembro de 2024 apresentadas foram elaboradas no dia 02/12/2024 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD (clique [aqui](#) para acessar)

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

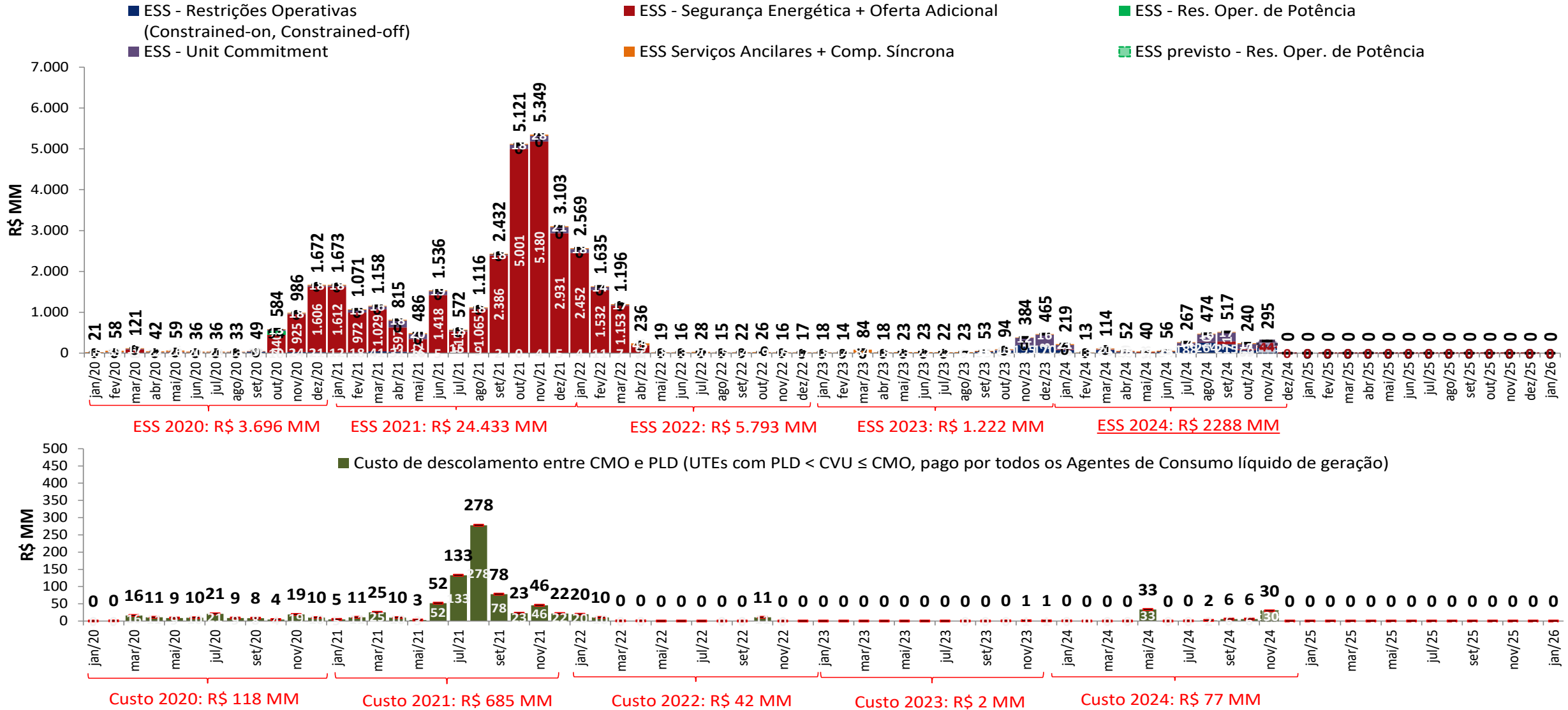
sensibilidade 3: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS VE



- As estimativas de ESS para novembro e dezembro de 2024 apresentadas foram elaboradas no dia 02/12/2024 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD (clique [aqui](#) para acessar)

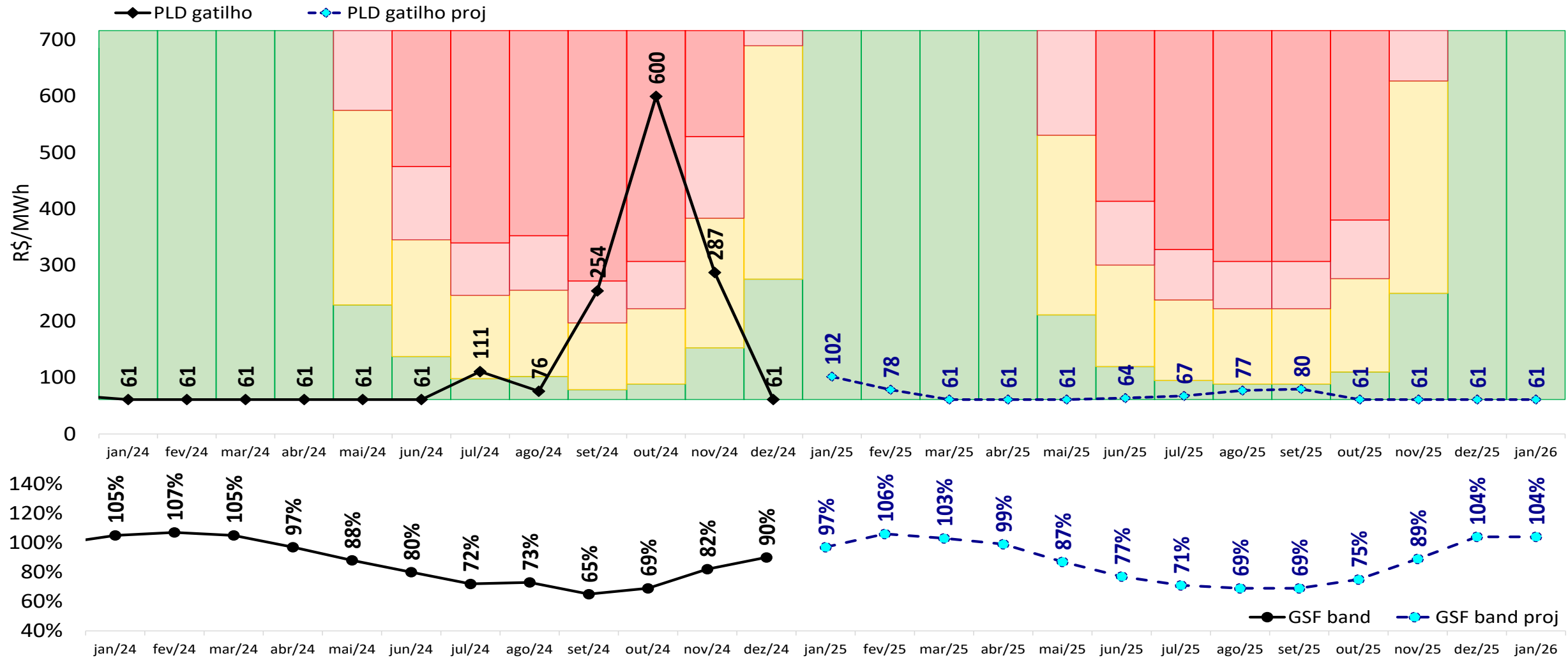
# projeção de ESS e custos devido ao descolamento entre CMO e PLD

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

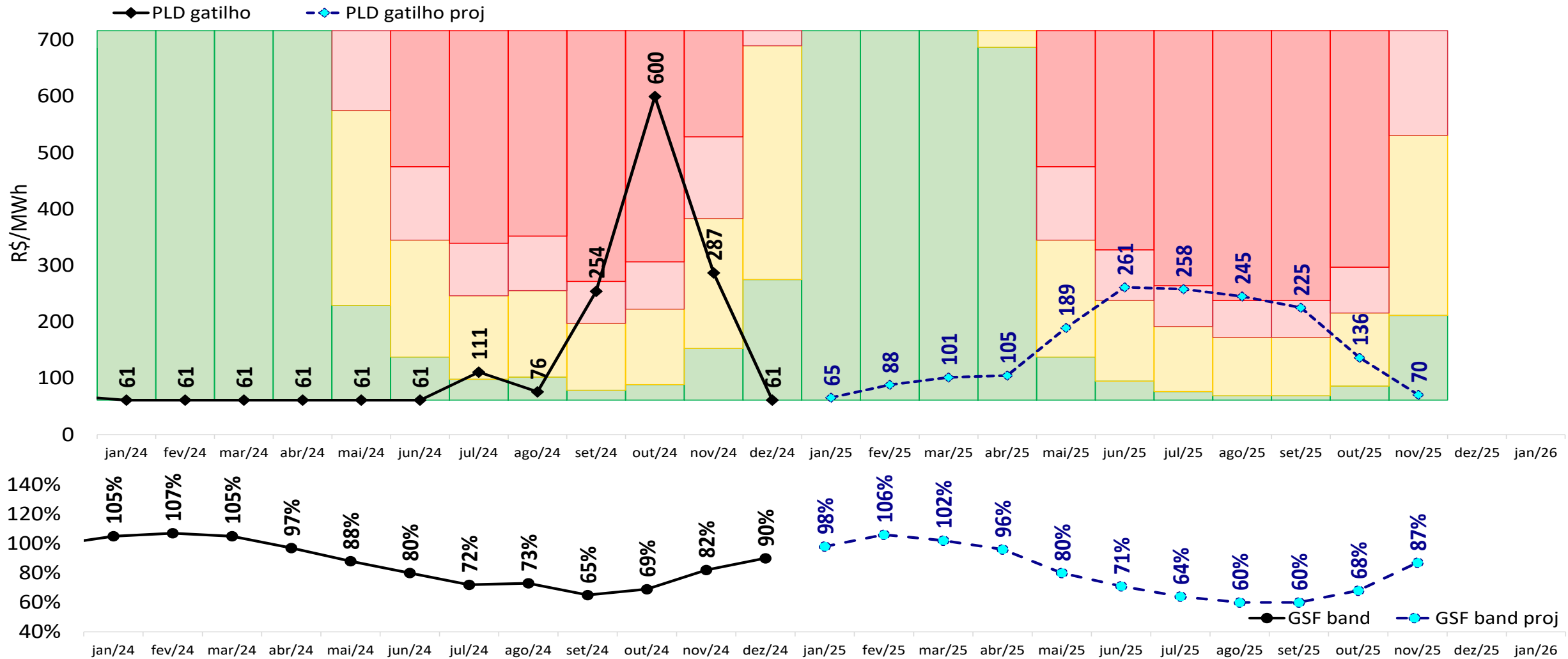


- As estimativas de ESS para novembro e dezembro de 2024 apresentadas foram elaboradas no dia 02/12/2024 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD (clique [aqui](#) para acessar)

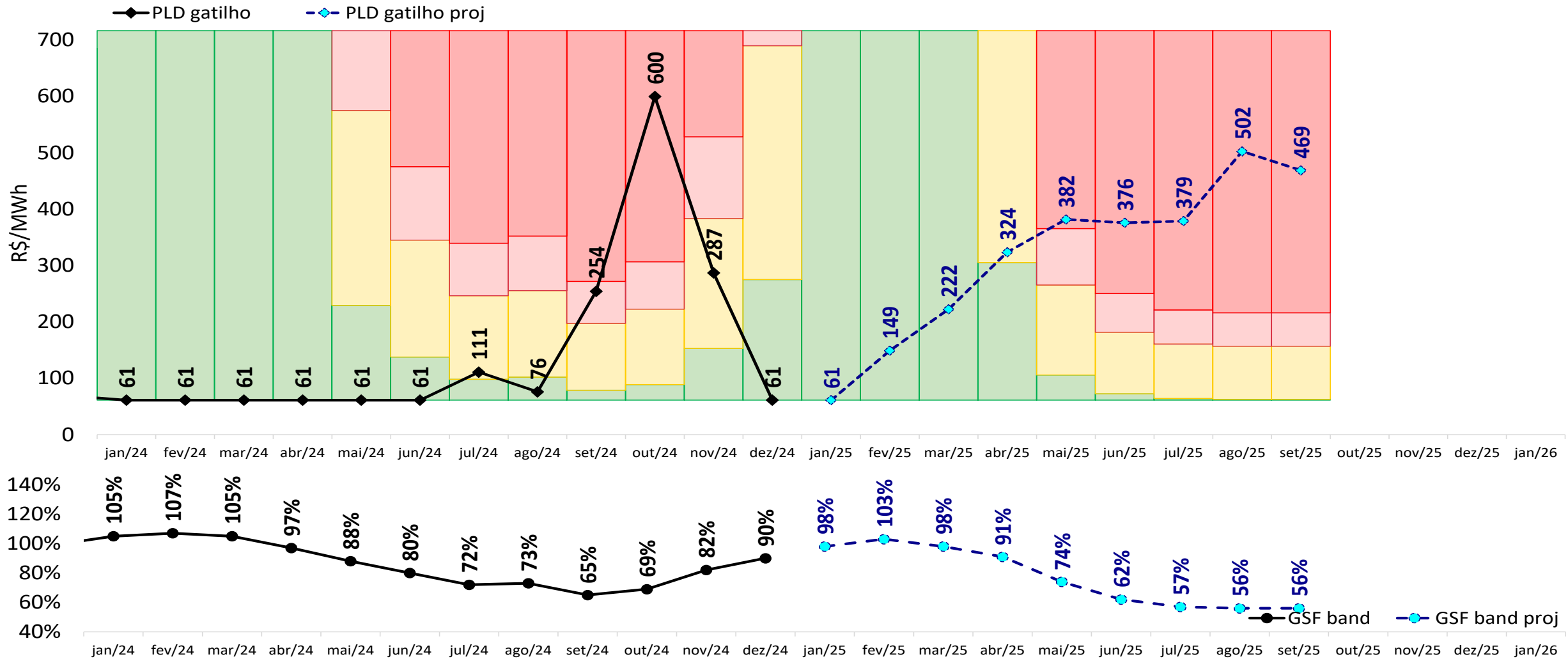
projeção da bandeira tarifária  
projeção do PLD



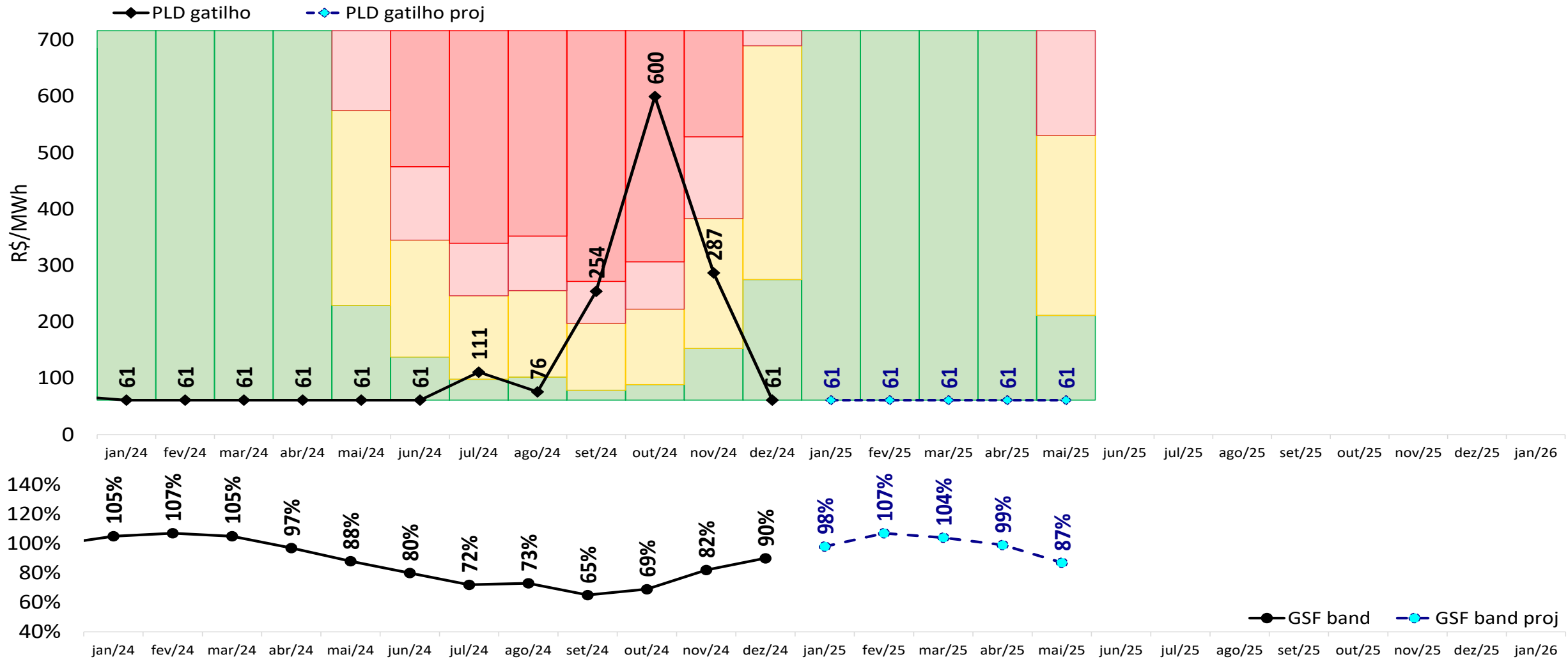
projeção da bandeira tarifária  
sensibilidade 1: proj. PLD, SMAP - Prec. 2018/2019



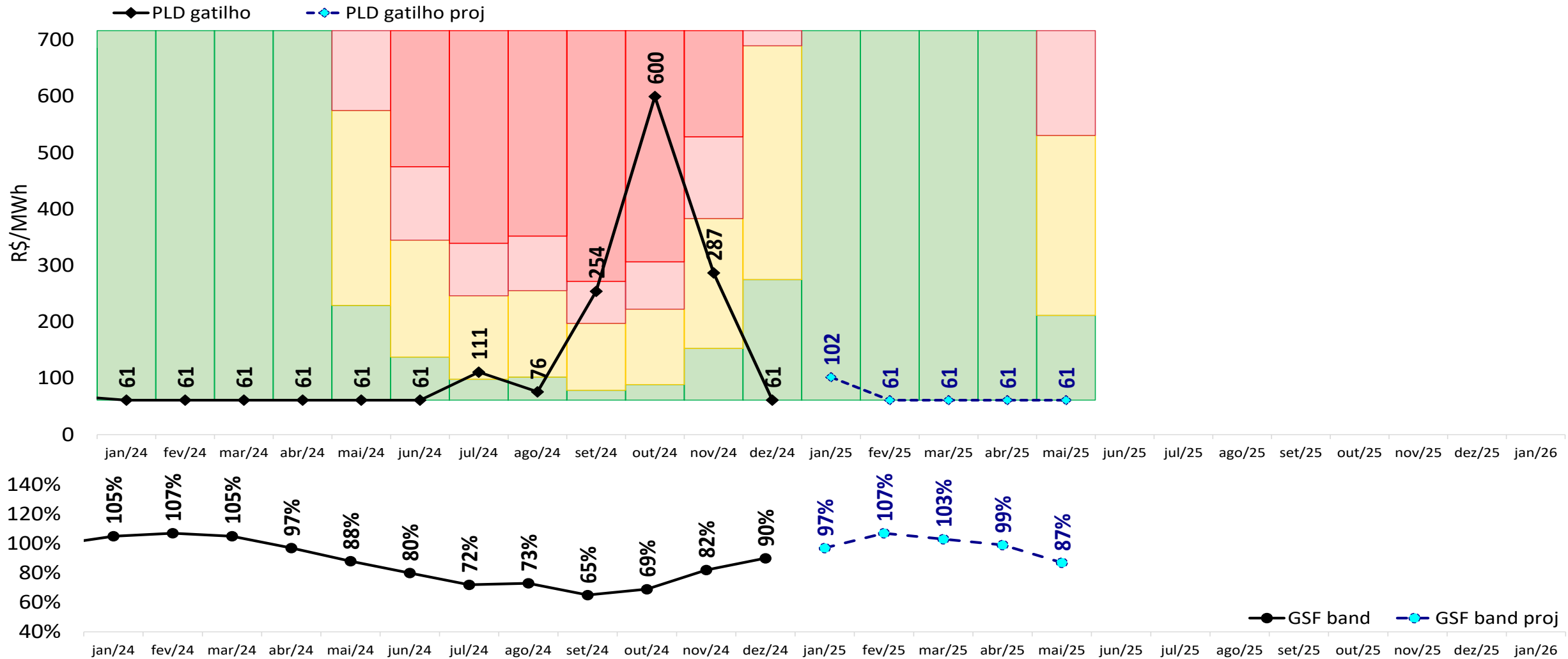
projeção da bandeira tarifária  
sensibilidade 2: proj. PLD, SMAP - Prec. 2021/2022



projeção da bandeira tarifária  
sensibilidade 3: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS VE



projeção da bandeira tarifária  
sensibilidade 4: proj. PLD, SMAP - Prec. CFS LI



- pontos de destaque
- cenário hidrometeorológico
- análise e acompanhamento da carga
- análise das condições energéticas
- análise do PLD de novembro de 2024
  - decomp
  - dessem
- análise do PLD de dezembro de 2024
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - newave
  - decomp
  - bandeira tarifária
  - dessem
- resultados PLD sombra – NEWAVE híbrido
- **projeção do PLD**
  - metodologia de projeção da ENA
  - resultados da projeção do PLD de dezembro de 2024
  - **publicação dos decks e resultados**
- próximos encontros do PLD

- desde março de 2015, por um prazo de 2 anos, ficam disponíveis no site da CCEE os dados de entrada e as saídas dos modelos Newave e Decomp utilizados para os estudos de projeção do Preço de Liquidação das Diferenças – PLD;
- os arquivos serão disponibilizados na biblioteca virtual do site da CCEE e poderão ser acessados pelo caminho:
  - home > preços > painel de preços > projeção do PLD



relação dos meses de estudo e pastas com os arquivos de entrada dos modelos:

| mês de estudo | Newave                         | Decomp - operação                   | Decomp - preço                       |
|---------------|--------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| dez/24        | 12_dez24_RV0_logENA_Mer_n_m_0  | 12_dez24_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_0  | 12_dez24_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_0  |
| jan/25        | 12_dez24_RV0_logENA_Mer_n_m_1  | 12_dez24_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_1  | 12_dez24_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_1  |
| fev/25        | 12_dez24_RV0_logENA_Mer_n_m_2  | 12_dez24_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_2  | 12_dez24_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_2  |
| mar/25        | 12_dez24_RV0_logENA_Mer_n_m_3  | 12_dez24_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_3  | 12_dez24_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_3  |
| abr/25        | 12_dez24_RV0_logENA_Mer_n_m_4  | 12_dez24_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_4  | 12_dez24_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_4  |
| mai/25        | 12_dez24_RV0_logENA_Mer_n_m_5  | 12_dez24_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_5  | 12_dez24_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_5  |
| jun/25        | 12_dez24_RV0_logENA_Mer_n_m_6  | 12_dez24_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_6  | 12_dez24_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_6  |
| jul/25        | 12_dez24_RV0_logENA_Mer_n_m_7  | 12_dez24_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_7  | 12_dez24_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_7  |
| ago/25        | 12_dez24_RV0_logENA_Mer_n_m_8  | 12_dez24_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_8  | 12_dez24_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_8  |
| set/25        | 12_dez24_RV0_logENA_Mer_n_m_9  | 12_dez24_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_9  | 12_dez24_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_9  |
| out/25        | 12_dez24_RV0_logENA_Mer_n_m_10 | 12_dez24_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_10 | 12_dez24_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_10 |
| nov/25        | 12_dez24_RV0_logENA_Mer_n_m_11 | 12_dez24_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_11 | 12_dez24_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_11 |
| dez/25        | 12_dez24_RV0_logENA_Mer_n_m_12 | 12_dez24_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_12 | 12_dez24_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_12 |
| jan/25        | 12_dez24_RV0_logENA_Mer_n_m_13 | 12_dez24_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_13 | 12_dez24_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_13 |

*nomenclatura adotada:*

- “12\_dez24\_RV0”: Nome do estudo – RV0 de dezembro de 2024;
- “logENA”: Projeção de ENA a partir do log da ENA por REE;
- “Mer”: Despacho térmico por Ordem de Mérito;
- “n”: Newave;
- “d\_oper”: Decomp de operação;
- “d\_preco”: Decomp de preço.

- pontos de destaque
- cenário hidrometeorológico
- análise e acompanhamento da carga
- análise das condições energéticas
- análise do PLD de novembro de 2024
  - decomp
  - dessem
- análise do PLD de dezembro de 2024
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - newave
  - decomp
  - bandeira tarifária
  - dessem
- resultados PLD sombra – NEWAVE híbrido
- projeção do PLD
  - metodologia de projeção da ENA
  - resultados da projeção do PLD de dezembro de 2024
  - publicação dos decks e resultados
- **próximos encontros do PLD**



19 de dezembro  
9h30

*análise do comportamento do PLD, balanço de 4  
anos do PLD horário*

**Auditório Shopping Center 3  
Avenida Paulista, 2064 – São Paulo, SP**

*evento presencial  
com transmissão ao vivo*

# obrigado

gerência executiva de preços,  
modelos e estudos energéticos  
02/12/2024



[ccee.org.br](https://ccee.org.br)



[ccee\\_oficial](https://www.instagram.com/ccee_oficial)



[CCEE Oficial](https://www.youtube.com/CCEE%20Oficial)



[ccee\\_oficial](https://twitter.com/ccee_oficial)



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



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



**ccee**