

*encontro*

***pld***

**ccee**

gerência executiva de preços,  
modelos e estudos energéticos

03/11/2025



- 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 outubro de 2025**
  - decomp
  - dessem
- **análise do PLD de novembro de 2025**
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - restrições de intercâmbio
  - diretrizes operativas hidráulicas para os modelos hidroenergéticos
  - newave
  - decomp
  - bandeira tarifária
  - dessem
- **projeção do PLD**
  - resultados da projeção do PLD de novembro de 2025
  - publicação dos decks e resultados
- **próximos encontros do PLD**
- **anexos**

- **pontos de destaque**
- cenário hidrometeorológico
- análise e acompanhamento da carga
- análise das condições energéticas
- análise do PLD de outubro de 2025
  - decomp
  - dessem
- análise do PLD de novembro de 2025
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - restrições de intercâmbio
  - diretrizes operativas hidráulicas para os modelos hidroenergéticos
  - newave
  - decomp
  - bandeira tarifária
  - dessem
- **projeção do PLD**
  - resultados da projeção do PLD de novembro de 2025
  - publicação dos decks e resultados
- **próximos encontros do PLD**
- anexos

## FT-NEWAVE



- ☐ Versão 30.0.4 em uso oficial
- ☐ Validada a versão 31 e em encaminhamento para a ANEEL
- ☐ Mailing list:  
ft-newave@ons.org.br

## FT-DECOMP



- ☐ Versão 32.0.1 em uso oficial
- ☐ Mailing list:  
ft-decomp@ons.org.br

## FT-GEVAZP



- ☐ Versão 10 em uso oficial
- ☐ Mailing list:  
ft-gevazp@ons.org.br

## FT-DESSEM



- ☐ Versão 21 em uso desde o PMO de Abril de 2025
- ☐ Validada a versão 21.2.1 e em encaminhada para a ANEEL para abertura da Tomada de Subsídio
- ☐ Mailing list:  
ft-dessem@ons.org.br

## 138ª Reunião da FT-NEWAVE

Para darmos continuidade ao processo de validação da nova versão do modelo NEWAVE, convidamos V.Sas. a participar da **138ª Reunião da FT-NEWAVE** a ser **realizada via Webex**, através do link abaixo, no dia **13 de novembro de 2025, das 14h30 às 17h**, com a seguinte agenda:

- Abertura da reunião pela Coordenação;
- Apresentação dos testes presentes no Caderno de Testes;
- Proposta de encaminhamento da versão;
- Assuntos Gerais.

Lembramos que, nesta modalidade de reunião, todos os representantes terão a opção de abrir seu vídeo/microfone para participarem das discussões. Ao final de cada fala, pedimos gentilmente que os microfones sejam fechados a fim de evitarmos ruídos na transmissão.

Vale a pena ressaltar que todas as reuniões da **FT-NEWAVE** são gravadas e o material de cada reunião, bem como suas respectivas gravações, são disponibilizados através do site <https://ctpmopld.org.br/group/ct-pmo-pld/ft-newave> e do FTP de nosso grupo.

Link para a reunião:

<https://ons.webex.com/ons-pt/j.php?MTID=m1603c603c1e36a910bb1af098768d7c5>

## Aprovações: GT Premissas das UNSI na formação do PLD e GT Belo Monte

- **GT Premissas das UNSI na formação do PLD:** a Comissão Deliberativa aprovou a habilitação do **corte de geração das UNSI no modelo DESSEM utilizado na formação do PLD**, em alinhamento ao DESSEM de Operação do ONS, com o **uso oficial a partir do PMO de dezembro de 2025**.

Mais informações: <https://www.ctpmopld.org.br/group/ct-pmo-pld/gt-premissas-das-uns-na-formação-do-pld>

- **GT Belo Monte:** a Comissão Deliberativa aprovou o aprimoramento da **Representação do Complexo de Belo Monte e Pimental, de modo a aproximar a operação definida pelo DESSEM ao despacho estabelecido na etapa do PDP (Programa Diário de Produção)**. A Comissão Deliberativa aprovou a sua utilização a partir do mês operativo de **novembro no DESSEM Operação do ONS e do mês operativo de dezembro de 2025 no DESSEM utilizado na formação do PLD**, respeitada a previsibilidade de que trata a Res. CNPE 01/2024.

Mais informações: <https://www.ctpmopld.org.br/group/ct-pmo-pld/gt-belo-monte>

### Atas de reuniões:

Comissão gestora: <https://www.ctpmopld.org.br/group/ct-pmo-pld/comiss%C3%A3o-gestora>

Comissão deliberativa: <https://www.ctpmopld.org.br/group/ct-pmo-pld/comissao-deliberativa>

## Aprovações: GT Premissas das UNSI na formação do PLD e GT Belo Monte

- **GT MMGD:** a Comissão Deliberativa aprovou a atualização da Nota Técnica da Fase 2 – Representação da Expansão da MMGD. **Foram atualizados os itens referentes à atualização de parâmetros de entrada do modelo 4MD**, com o objetivo de aprimorar a transparência e previsibilidade no processo de projeção da expansão da MMGD. **A Nota Técnica atualizada e o respectivo relatório de contribuições estão disponíveis no portal do CT PMO/PLD.**

Mais informações: <https://www.ctpmopld.org.br/group/ct-pmo-pld/gt-mmgd>

### Atas de reuniões:

Comissão gestora: <https://www.ctpmopld.org.br/group/ct-pmo-pld/comiss%C3%A3o-gestora>

Comissão deliberativa: <https://www.ctpmopld.org.br/group/ct-pmo-pld/comissao-deliberativa>

## Consultas Públicas e Tomadas de Subsídios

[CP ANA 10/2025](#): AVALIAÇÃO DE IMPACTO REGULATÓRIO - Aumento da segurança hídrica na Região Hidrográfica do Paraná com reflexos na segurança energética do Sistema Interligado Nacional (SIN). **Condições de operação dos reservatórios das usinas hidrelétricas de Jupia e Porto Primavera** (Sistema Hídrico do Rio Paraná).

**Período de contribuição:** 29/09/2025 a 12/11/2025

[Aviso de CP ANEEL 31/2025](#) (DOU: 16/10): Aprimoramento da proposta para as **Regras de Comercialização de Energia Elétrica, versão 2026**.

**Período de contribuição:** 16/10/2025 a 17/11/2025.

[Aviso de TS ANEEL 20/2025](#) (DOU: 03/11): obtenção de contribuições às alterações nos documentos seguintes documentos dos Procedimentos de Rede.

**Período de contribuição:** 03/11/2025 a 02/12/2025.

- i) Submódulo 1.2 – Glossário dos Procedimentos de Rede (Procedimental);
- ii) Submódulo 7.1 – Acesso às instalações de transmissão (Procedimental e Responsabilidades);
- iii) Submódulo 7.14 – Emissão de declaração de atendimento aos Procedimentos de Rede para instalações de distribuição, autoprodutor com carga maior que geração, consumidor livre e agente de exportação ou importação de energia (Procedimental e Responsabilidades);
- iv) Submódulo 8.1 – Administração dos contratos (Procedimental e Responsabilidades);
- v) Submódulo 8.3 – Apuração mensal de serviços e encargos da transmissão e encargos setoriais (Procedimental e Responsabilidades).

## Leilões:

[PRT MME 118/2025](#) (DOU: 24/10): Estabelece as **Diretrizes e a Sistemática** para a realização do Leilão para Contratação de Potência Elétrica, a partir de empreendimentos de geração termelétrica a gás natural novos e existentes, a carvão mineral existentes, e ampliação de empreendimentos hidrelétricos denominado "Leilão de Reserva de Capacidade na forma de Potência de 2026 - **LRCAP de 2026 - UTEs a Gás Natural, Carvão Mineral e UHEs**".

[PRT MME 119/2025](#) (DOU: 24/10): Estabelece as **Diretrizes e a Sistemática** para a realização do Leilão para Contratação de Potência Elétrica, a partir de empreendimentos existentes de geração termelétrica a óleo combustível, óleo diesel e biodiesel, denominado "Leilão de Reserva de Capacidade na forma de Potência de 2026 - **LRCAP de 2026 - UTEs a Óleo e Biodiesel**".

## Agenda Regulatória ANEEL - biênio 2026-2027:

[Aviso de Audiência Pública ANEEL 7/2025](#) (DOU: 30/10): obter subsídios para submeter à sociedade: (i) a minuta de Agenda Regulatória para o biênio 2026-2027; (ii) a lista das Demais Atividades Regulatórias a serem desenvolvidas pela ANEEL; e (iii) a relação das Avaliações de Resultado Regulatório - ARR a serem empreendidas pela Agência até o final de 2027.

**Reunião Virtual: 6/11/2025 às 16h.**

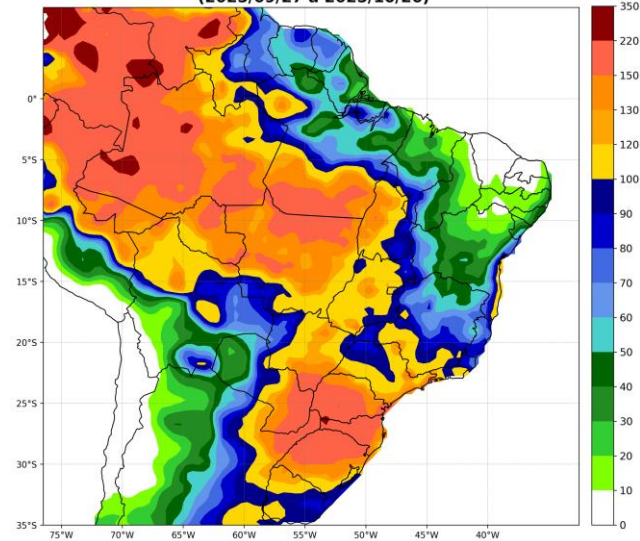
### **Revogação de autorização para exploração de usinas:**

[REA ANEEL 16.528/2025](#) (DOU: 29/10): Revogar REA ANEEL 8.053/2019, que autorizou a Interessada (Brasil Bio Fuels S.A.) a implantar e explorar a UTE Híbrido Forte de São Joaquim, localizada no município de Boa Vista, estado de Roraima.

- pontos de destaque
- **cenário hidrometeorológico**
- análise e acompanhamento da carga
- análise das condições energéticas
- análise do PLD de outubro de 2025
  - decomp
  - dessem
- análise do PLD de novembro de 2025
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - restrições de intercâmbio
  - diretrizes operativas hidráulicas para os modelos hidroenergéticos
  - newave
  - decomp
  - bandeira tarifária
  - dessem
- projeção do PLD
  - resultados da projeção do PLD de novembro de 2025
  - publicação dos decks e resultados
- próximos encontros do PLD
- anexos

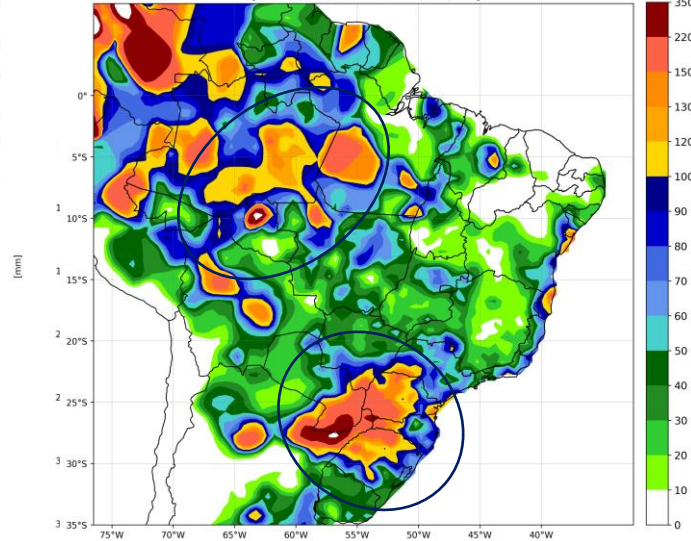
## Climatologia

Climatologia de Precipitação Outubro (operativo) de 2025  
(2025/09/27 a 2025/10/26)



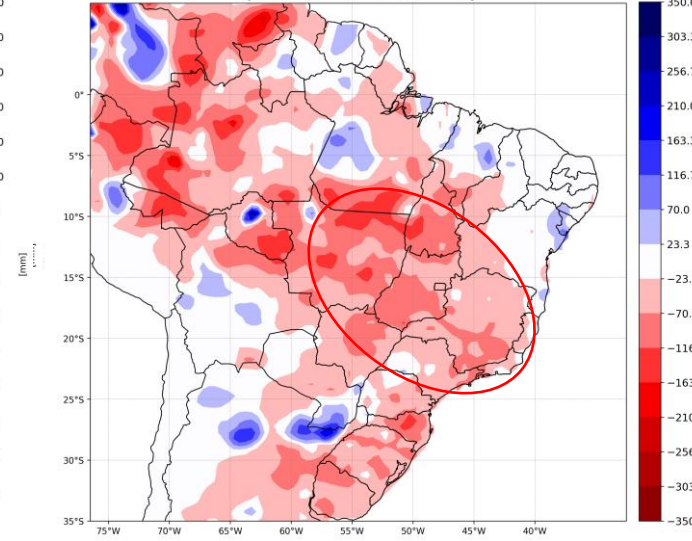
## Observado

Precipitação Observada Outubro (operativo) de 2025  
(2025/09/27 a 2025/10/26)



## Anomalia

Anomalia de Precipitação Outubro (operativo) de 2025  
(2025/09/27 a 2025/10/26)



## 2025-2024

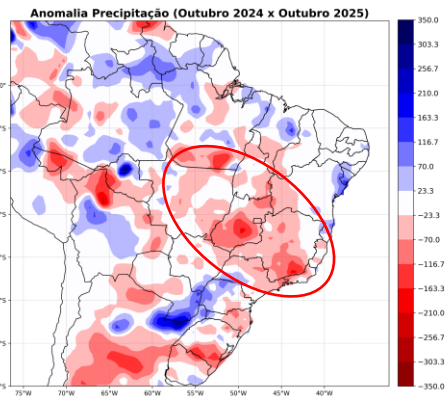
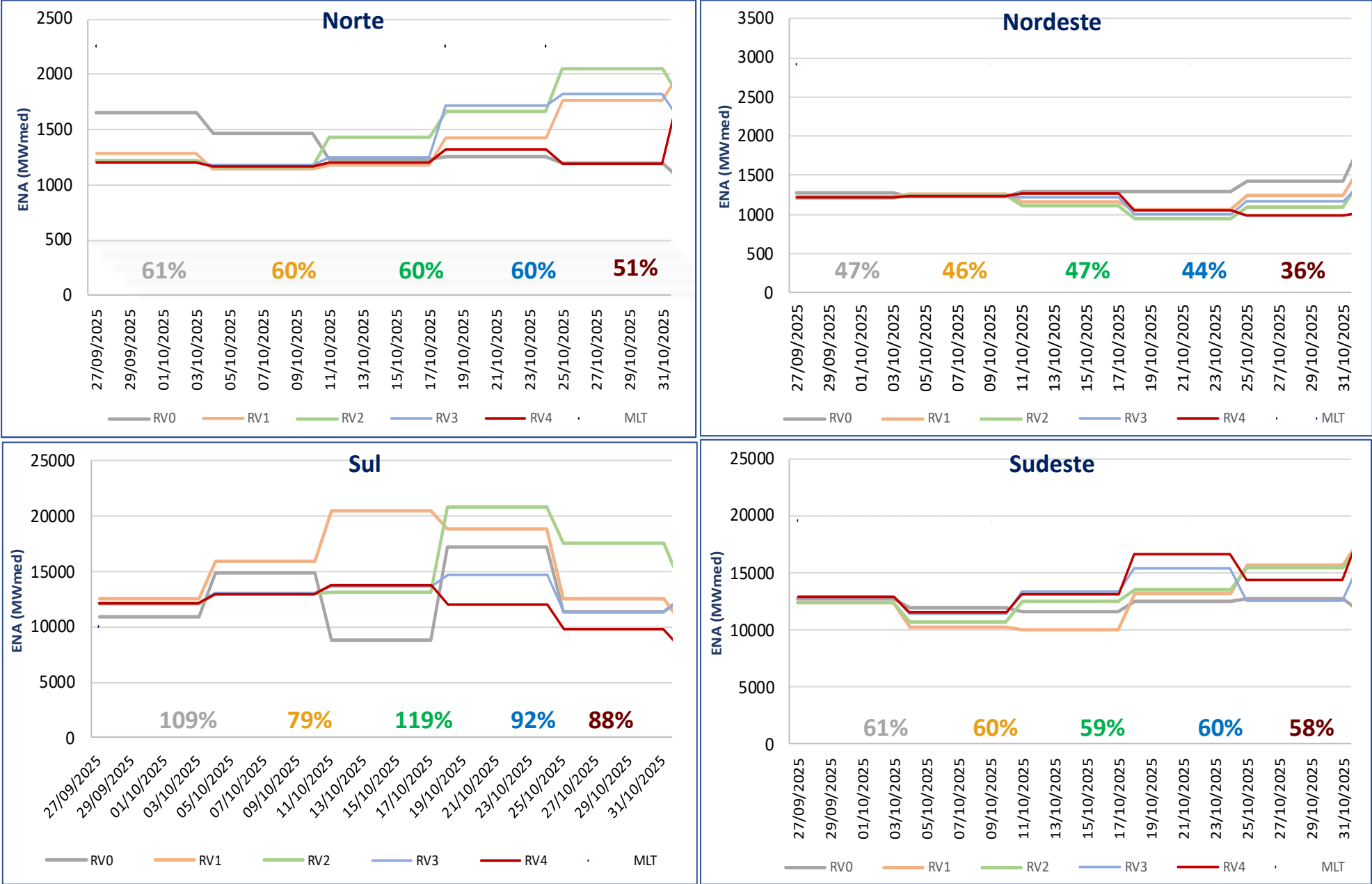


Figura – Precipitação acumulada em outubro: climatologia, observado e anomalia verificada em 2024.

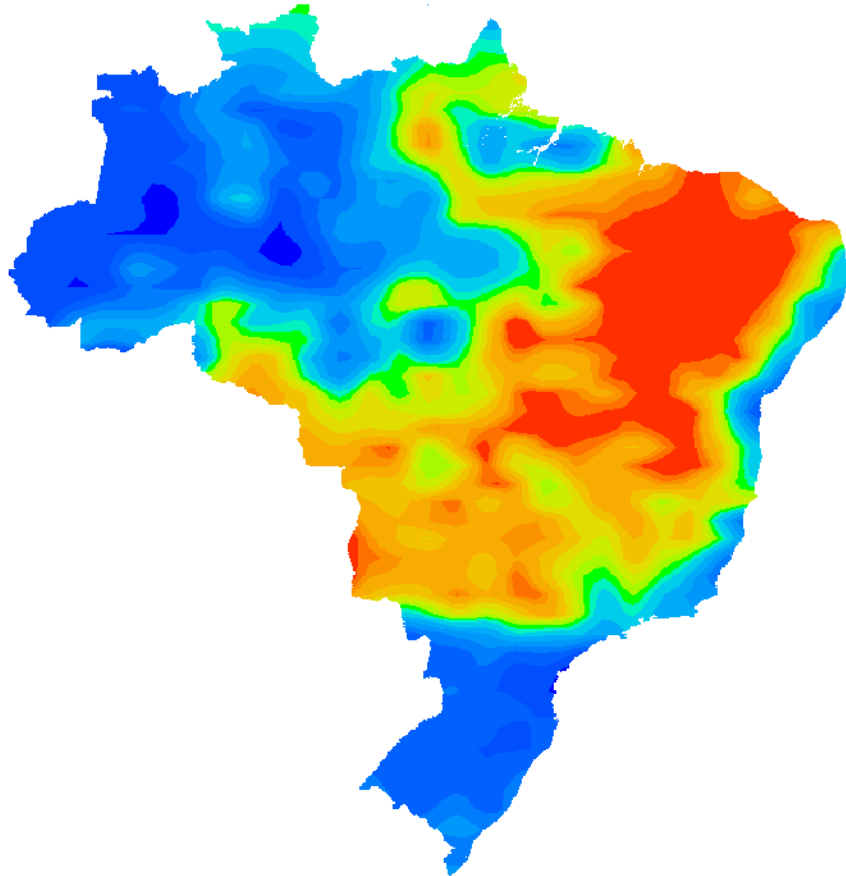
- A climatologia indica os maiores volumes de chuvas na região Norte e Sul. Parte do Sudeste e Centro-Oeste passam a apresentar chuvas.
- Precipitações onde a climatologia indica para o período.
- Maiores acumulados de chuvas observados na região Sul.
- Precipitações deficitárias nas principais bacias do SIN.
- Destaque negativo para o Sudeste.

Precipitações inferiores a 2024 no sudeste e região central.

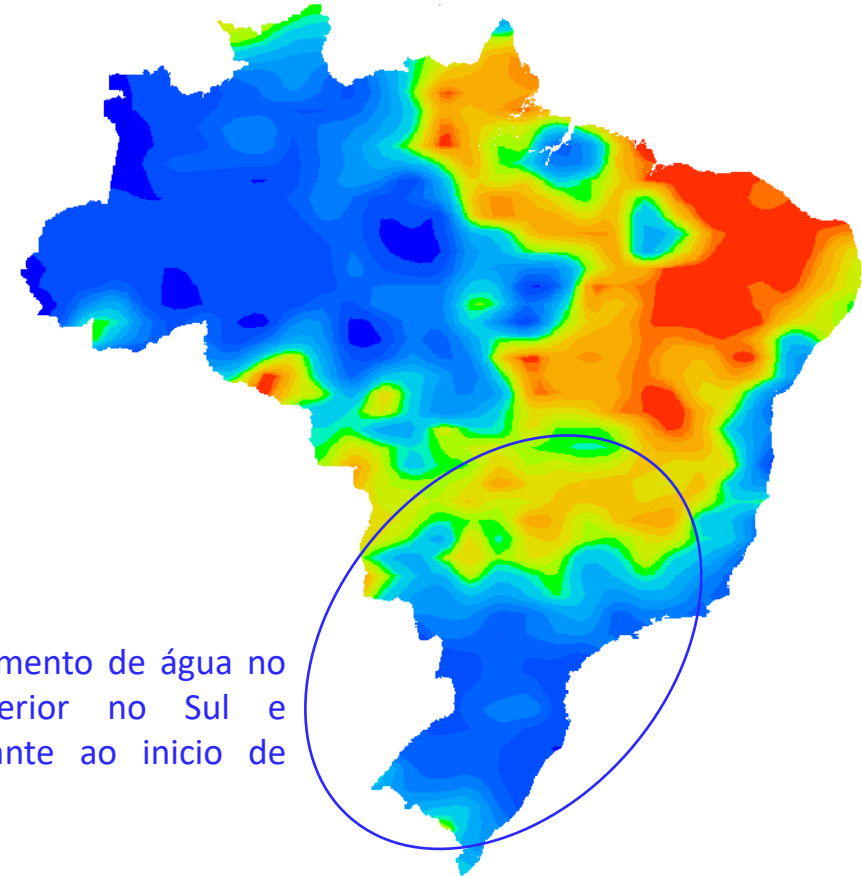
ena verificada e prevista  
outubro de 2025



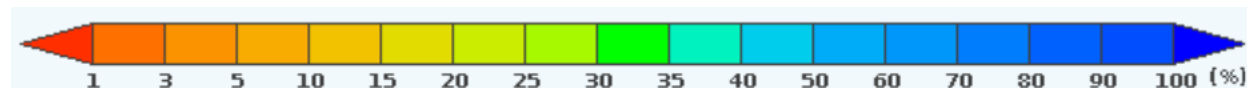
27/09/2025



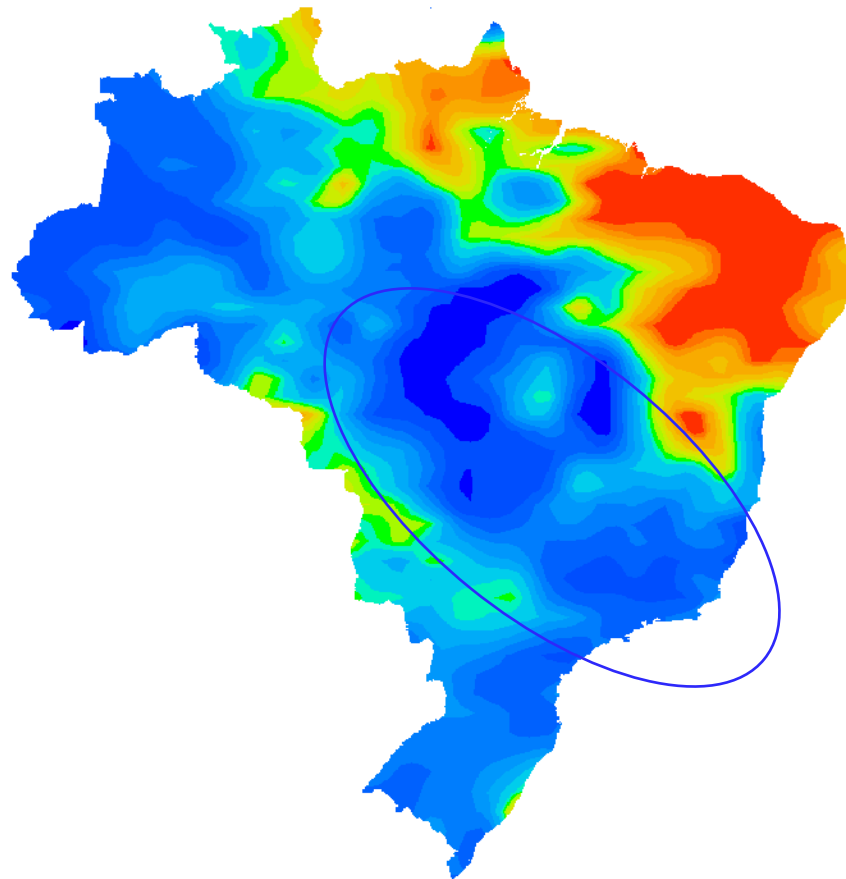
01/11/2025



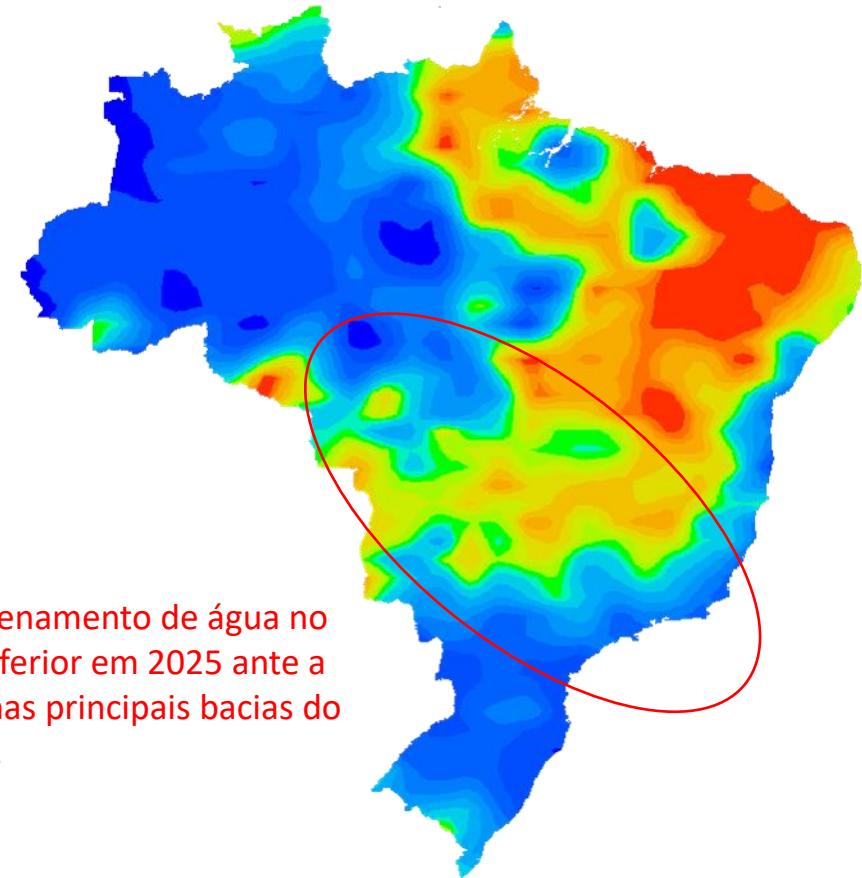
Armazenamento de água no  
solo superior no Sul e  
Sudeste ante ao início de  
outubro.



01/11/2024



01/11/2025

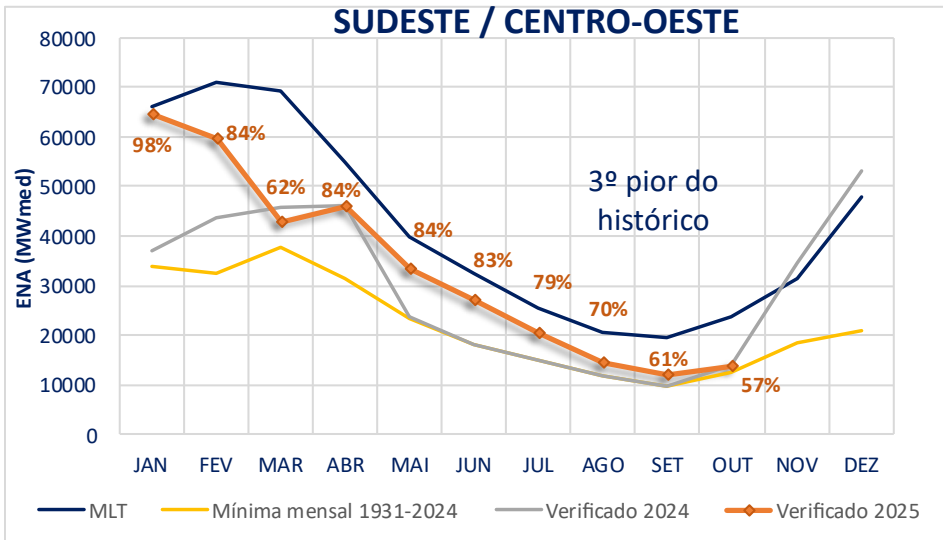
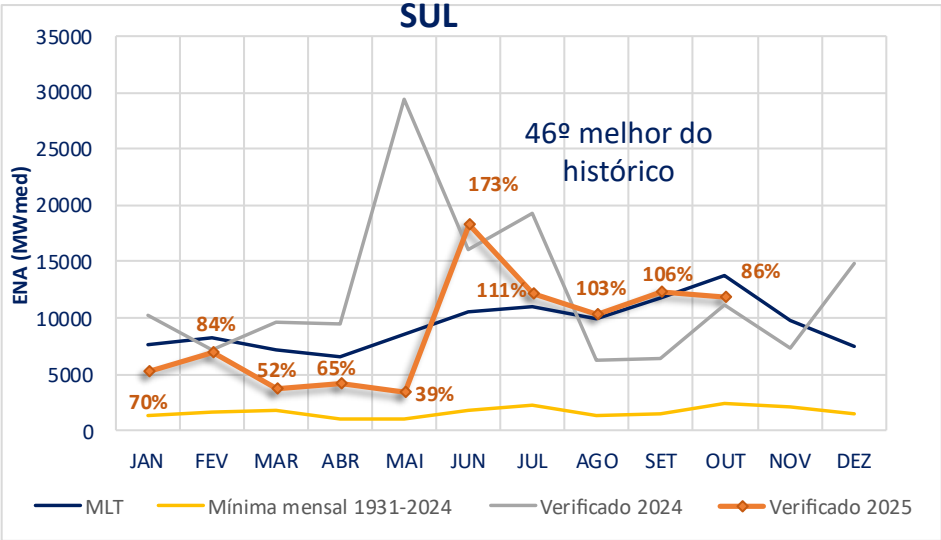
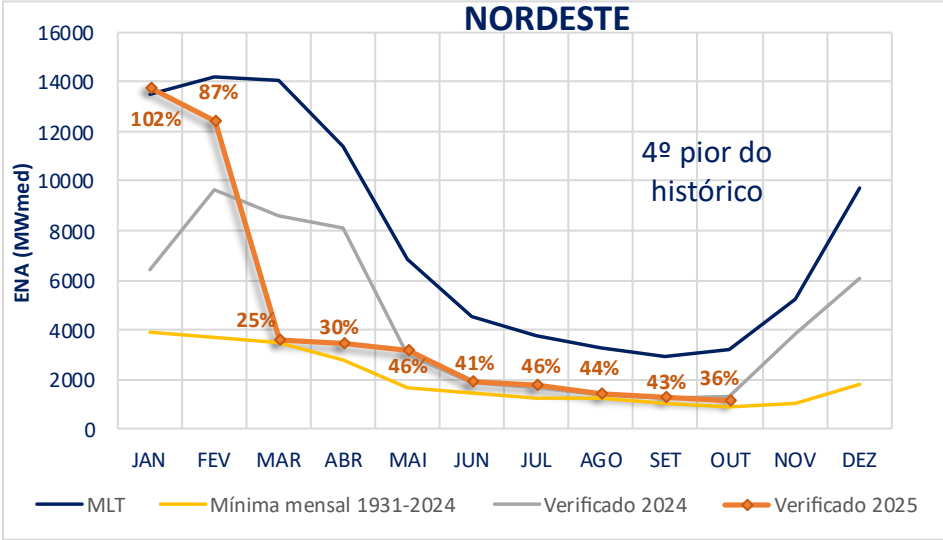
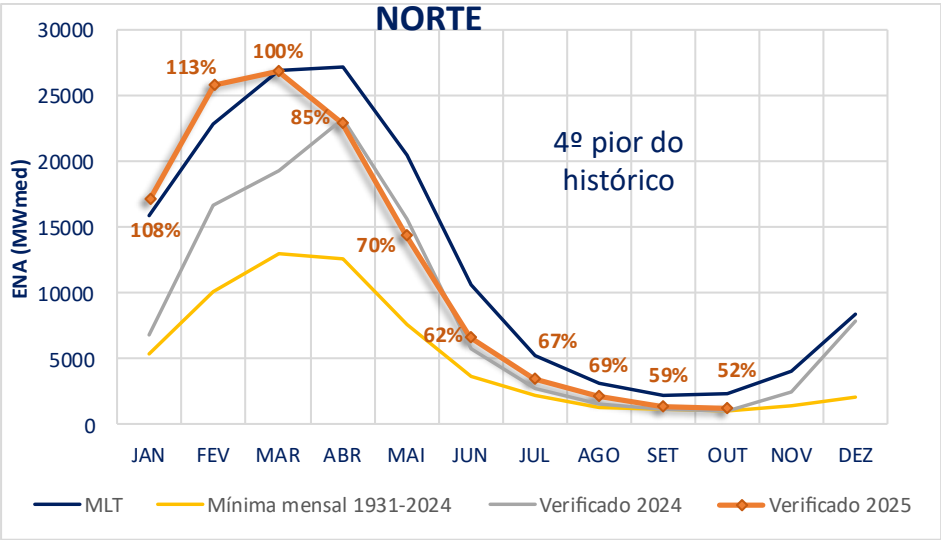


Armazenamento de água no solo inferior em 2025 ante a 2024 nas principais bacias do SE/CO.



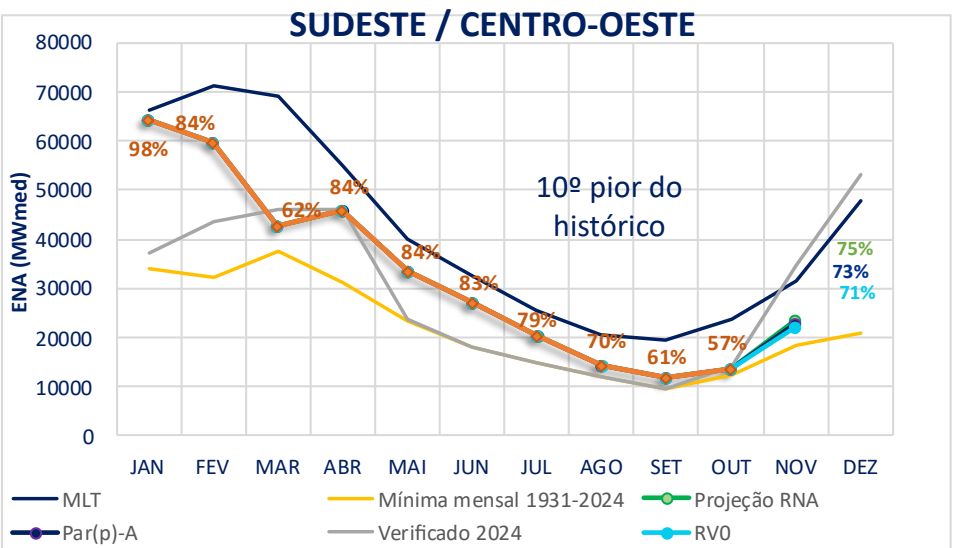
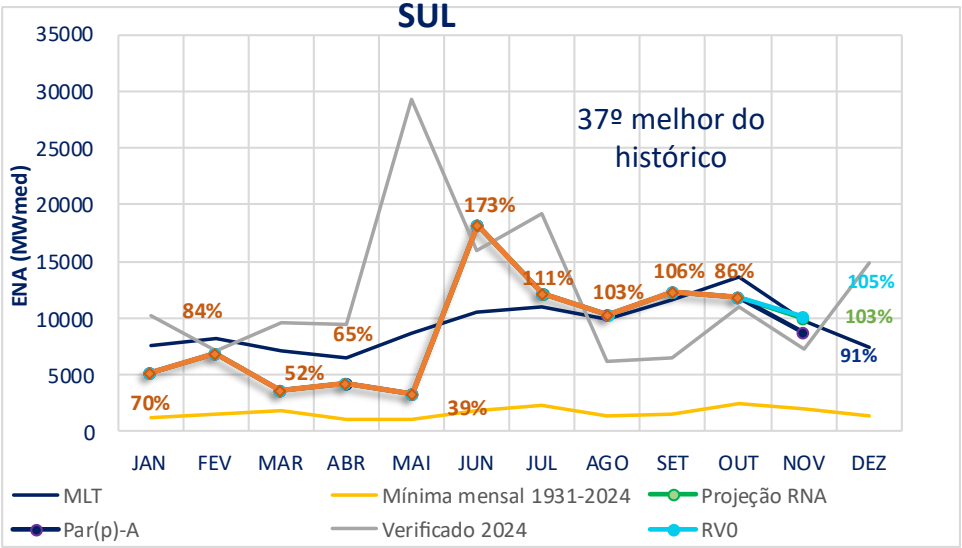
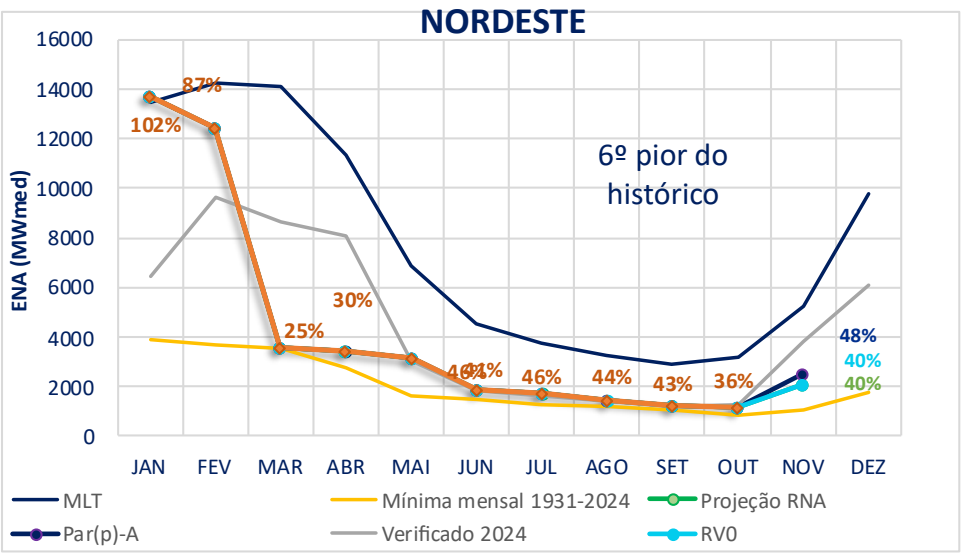
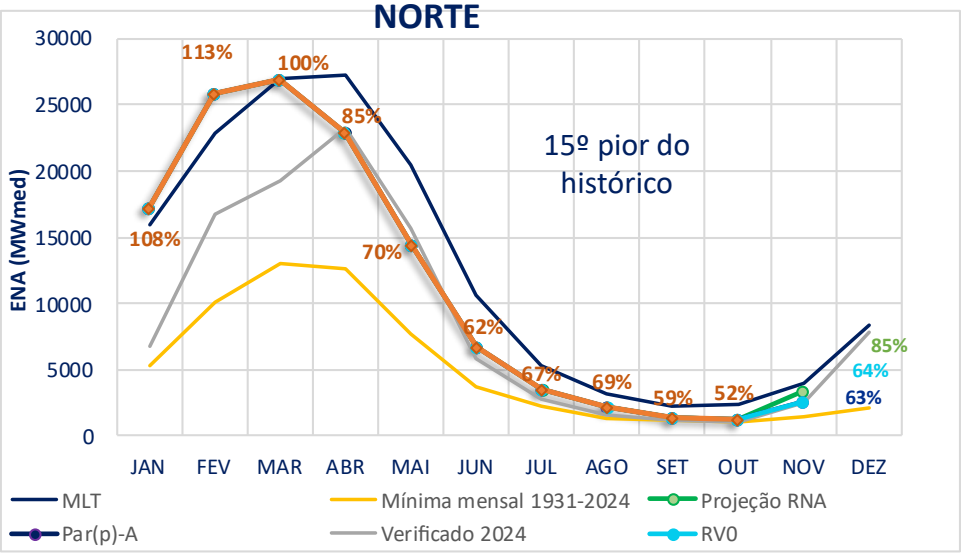
energia natural afluente por submercado  
outubro de 2025

**SIN**  
27.797 MWmed  
(65% da MLT)  
7º pior do hist.

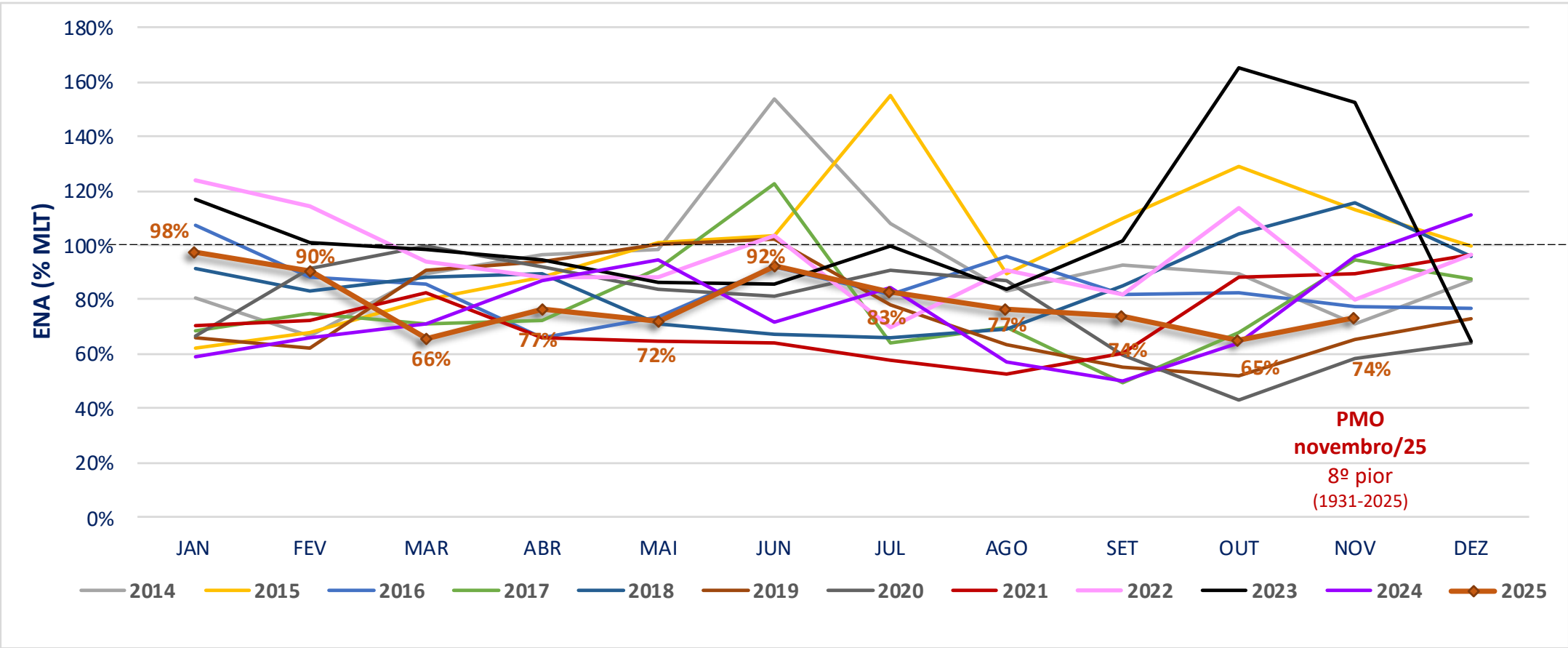


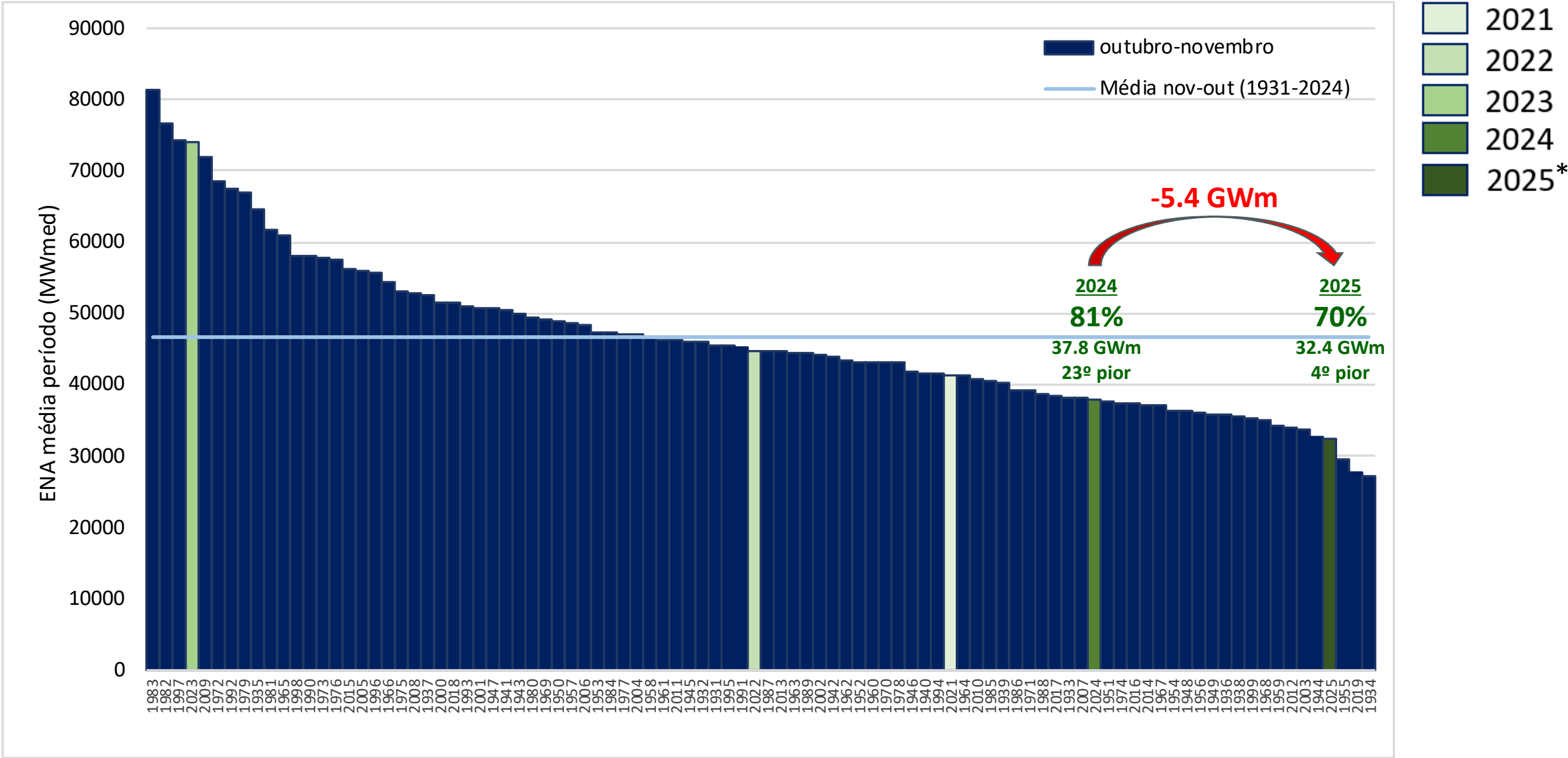
energia natural afluente por submercado  
novembro de 2025

**SIN**  
37.053 MWmed  
(74% da MLT)  
8º pior do hist.



ENA SIN (% MLT)





## Anomalia das temperaturas máximas verificadas em outubro (operativo) de 2025

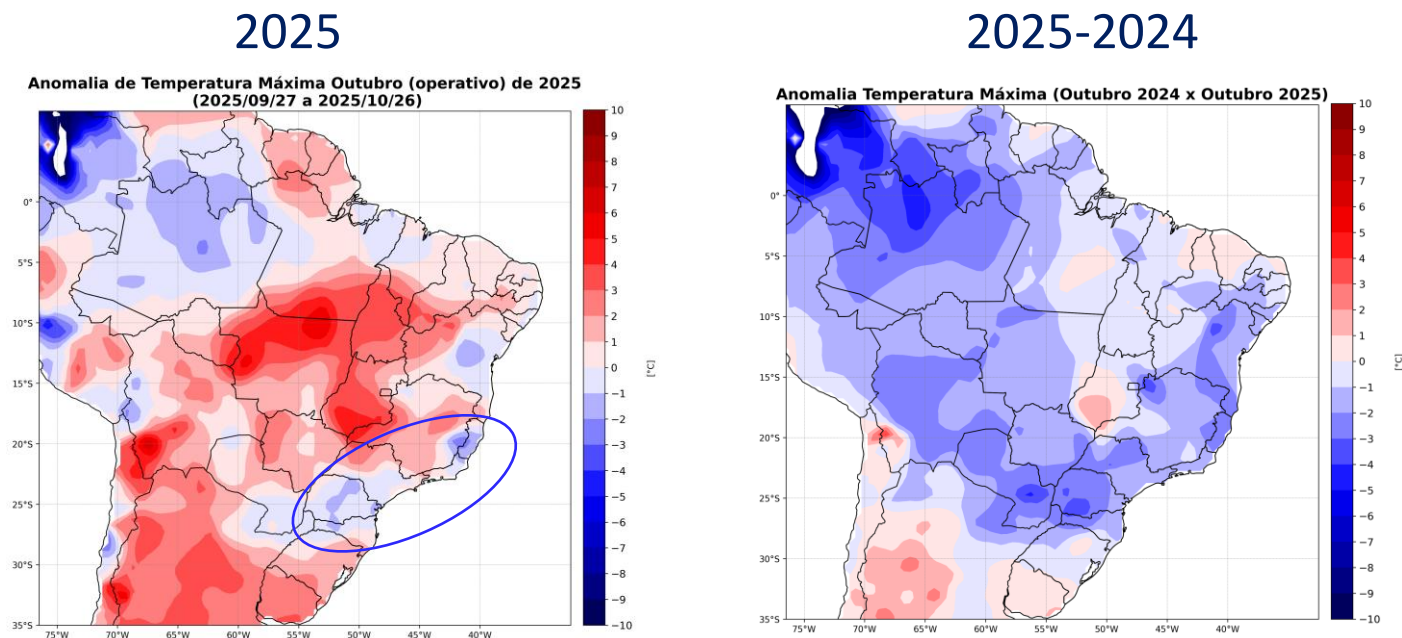


Figura – Anomalia das temperaturas máximas observadas em outubro de 2025.

Temperaturas máximas **acima da**  
**média na maior parte do país.**

Temperaturas máximas estão  
**abaixo de 2024** nas maior parte  
do país.

## Anomalia das temperaturas máximas verificadas em outubro (operativo) de 2025

### Semanas operativas

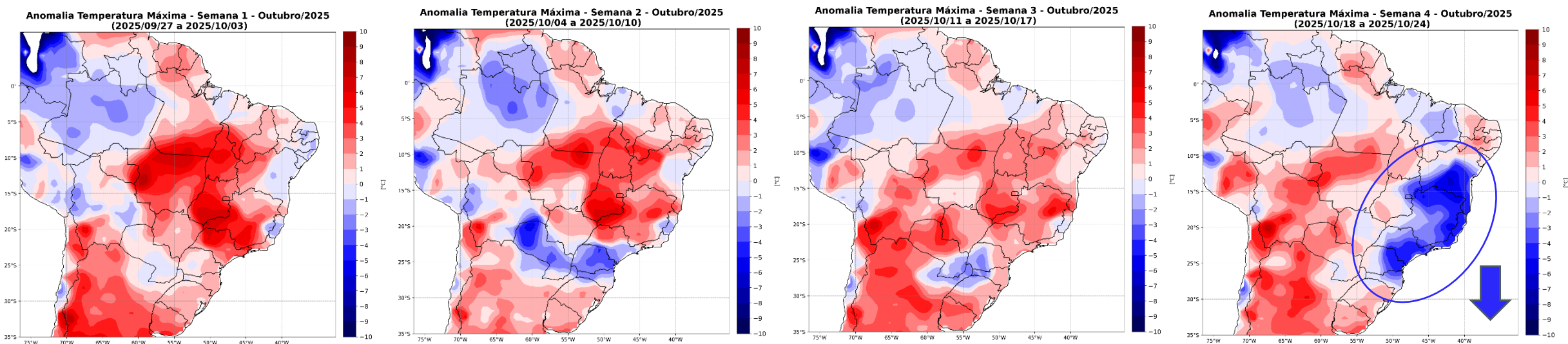


Figura – Anomalia das temperaturas máximas observadas em outubro de 2025.

Redução significativa  
das temperaturas na 4ª  
semana operativa

- pontos de destaque
- cenário hidrometeorológico
- **análise e acompanhamento da carga**
- análise das condições energéticas
- análise do PLD de outubro de 2025
  - decomp
  - dessem
- análise do PLD de novembro de 2025
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - restrições de intercâmbio
  - diretrizes operativas hidráulicas para os modelos hidroenergéticos
  - newave
  - decomp
  - bandeira tarifária
  - dessem
- **projeção do PLD**
  - resultados da projeção do PLD de novembro de 2025
  - publicação dos decks e resultados
- **próximos encontros do PLD**
- anexos



## INDICADORES DE PREÇOS

### IGP-M

Queda de **-0,36%** em outubro, ante alta de +0,42% no mês anterior. O IPA-M caiu -0,59%, influenciado pela queda de **Bens Intermediários** (-0,35% ante -0,42% em setembro) e **Matérias-Primas Brutas** (-1,41%, ante +1,47% em setembro). Já o IPC-M subiu +0,16%, ante +0,25% no mês anterior, e apenas o **grupo Habitação registrou queda**. No ano, o índice acumula uma queda de -1,30% e no acumulado de 12 meses, alta de +0,92%.

### IPCA-15

Alta de **+0,18%** em outubro, ante +0,48% em setembro. O grupo **Transportes** apresentou o **maior impacto** (+0,08 ponto percentual e variação de +0,41%), com variação mensal de +3,31%. No ano, o IPCA-15 acumula alta de +3,94% e nos últimos 12 meses, +4,94%, abaixo dos +5,32% registrado em setembro.



## MERCADO DE TRABALHO

### PNAD Contínua

A **taxa de desocupação** foi de **5,6%** no trimestre encerrado em setembro, queda de 0,2% em relação ao trimestre encerrado em agosto e queda de 0,8% em comparação ao mesmo período de 2024. O nível de ocupação foi de 58,7%, incremento de 0,3% no ano. O **rendimento real habitual** de todos os trabalhos, que foi de R\$ 3.507, foi recorde e **cresceu 4,0% no ano**. Já a **massa de rendimento real habitual**, totalizando R\$ 354,6 bilhões, manteve-se estável no trimestre e **aumentou 5,5%** (equivalente a mais de R\$ 18,5 bilhões) no ano.



## ÍNDICES DE CONFIANÇA

### Índice de Incerteza da Economia (IIE-Br)

**+109,0 pontos** em outubro, alta de 2,5 pontos, após duas quedas consecutivas. Segundo a FGV, apesar da alta o índice se mantém em **patamar considerado confortável de incerteza, abaixo dos 110 pontos**. Em médias móveis trimestrais, o indicador recuou 1,4 ponto, para 108,7 pontos.



## ÍNDICES DE CONFIANÇA

### Índice de Confiança do Consumidor (ICC)

**+88,5 pontos**, alta de +1,0 ponto em outubro, segunda alta consecutiva. Em médias móveis trimestrais, o índice avançou +0,6 ponto, para +87,4 pontos. Esse resultado foi influenciado pela recuperação na percepção sobre o presente e das expectativas para os próximos meses.

### Índice de Confiança da Indústria (ICI)

**+89,8 pontos**, queda de -0,7 ponto em outubro. Em médias móveis trimestrais, o índice recuou -1,7 pontos, para +90,2 pontos. Ambos os quesitos contribuíram para o resultado: o Índice Situação Atual (ISA) recuou -0,8 ponto, para +94,2 e o Índice de Expectativas (IE) caiu -0,7 ponto, para +85,4 pontos – menor nível desde junho de 2020 (+75,8 pontos). Houve queda da confiança em 7 dos 19 segmentos industriais pesquisados pela Sondagem.

### Índice de Confiança do Serviço (ICS)

**+88,9 pontos**, estabilidade com variação de -0,1 ponto em outubro. Na média móvel trimestral, o índice caiu -0,3 ponto. Esse resultado reflete as variações contrárias dos seus componentes: ISA-S caiu 1 ponto e IE-S avançou +0,8 ponto.



## ÍNDICES DE CONFIANÇA

### Índice de Confiança do Comércio (ICOM)

**+86,2 pontos**, alta de +1,5 ponto em outubro, segunda alta consecutiva, impulsionada pela melhora da expectativa para os próximos meses. Segundo a FGV, essa **alta encontra respaldo na recuperação da confiança dos consumidores**. Em médias móveis trimestrais, o índice recuou 0,3 ponto.

### Índice de Confiança da Construção (ICST)

**+91,6 pontos**, queda de -0,7 ponto em outubro, após alta em setembro. Na média móvel trimestral, o índice recuou -0,4 ponto. Esse resultado foi influenciado exclusivamente pela piora das expectativas para os próximos meses. O NUCI da Construção cresceu +1,2 ponto percentual, atingindo 80,0%.



## EXTERIOR

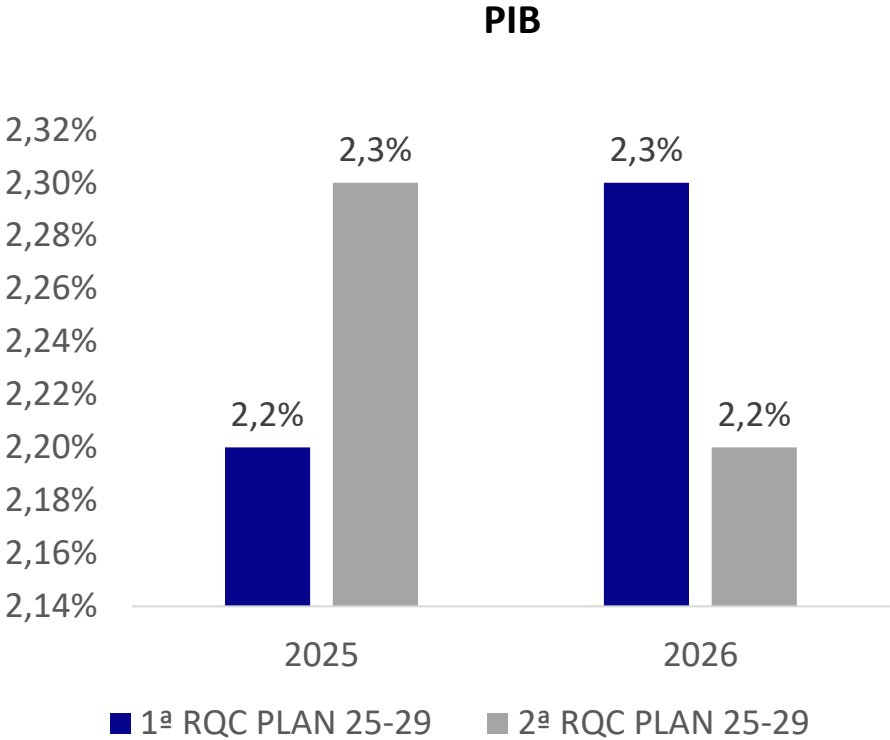
### Balança Comercial

**Superávit de US\$ 4,9 bilhões** (+47,3% a/a) até a quarta semana de outubro, com exportações totalizando US\$ 25,0 bilhões (+4,4%) e importações US\$ 20,1 bilhões (-2,6%). No acumulado do ano, as exportações somaram US\$ 282,8 bilhões (+2,4% a/a) e as importações totalizaram US\$ 232,4 bilhões (+8,0% a/a), resultando em um **saldo comercial de US\$ 50,4 bilhões** (-17,4% a/a).

Mercado reduz a projeção de inflação

|                                                                                   |                           | 2025    | 2026    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------|---------|
|  | <b>PIB</b><br>%           | = 2,16  | = 1,78  |
|  | <b>Câmbio</b><br>R\$/US\$ | = 5,41  | = 5,50  |
|  | <b>Selic</b><br>%         | = 15,00 | = 12,25 |
|  | <b>IPCA</b><br>%          | ▼ 4,55  | = 4,20  |

Fonte: Boletim Focus 31/10/2025



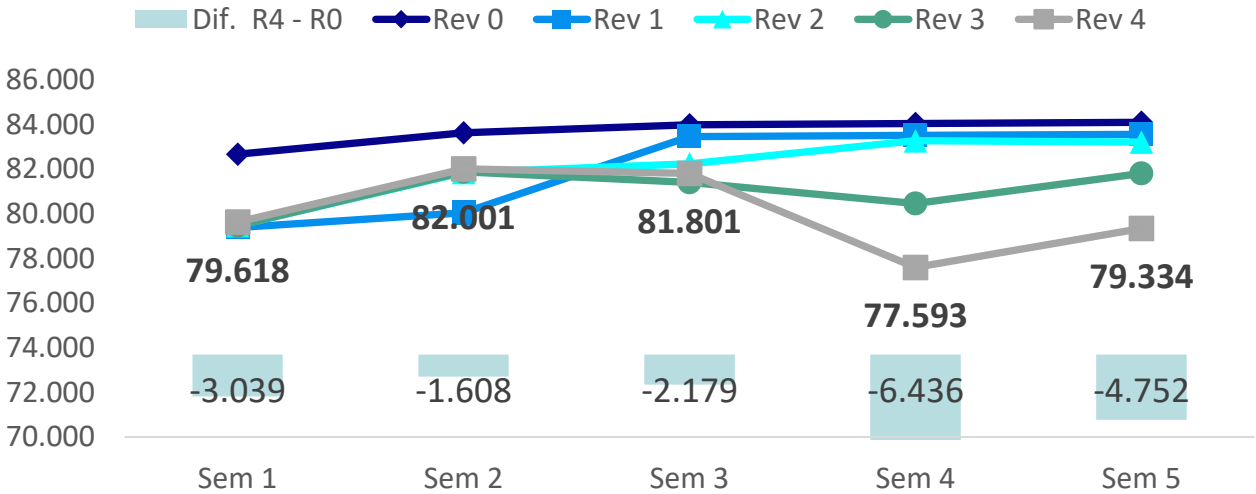
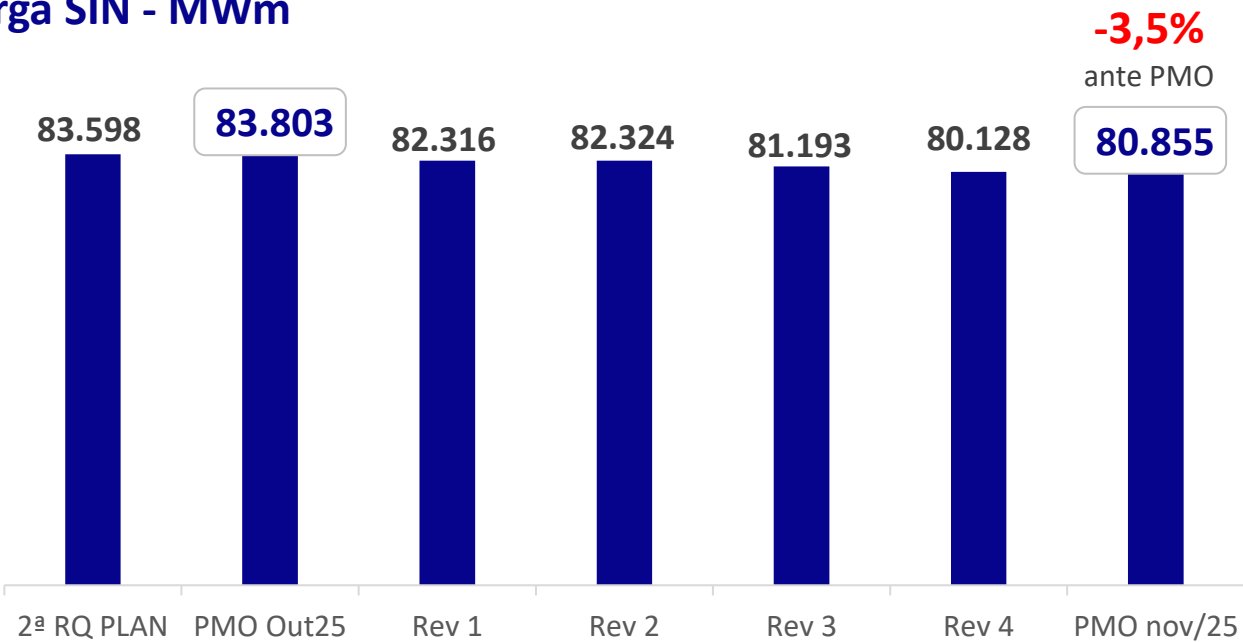
# Carga Outubro/25

PMO de Novembro de 2025

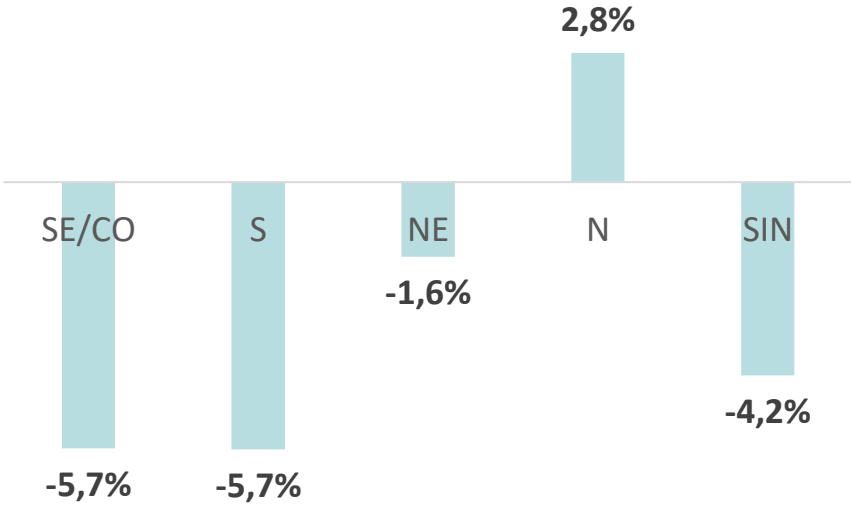
ccee



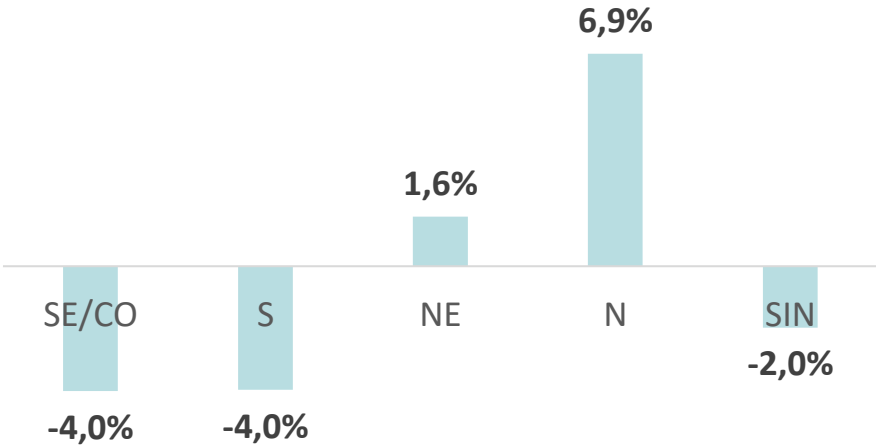
carga SIN - MWm



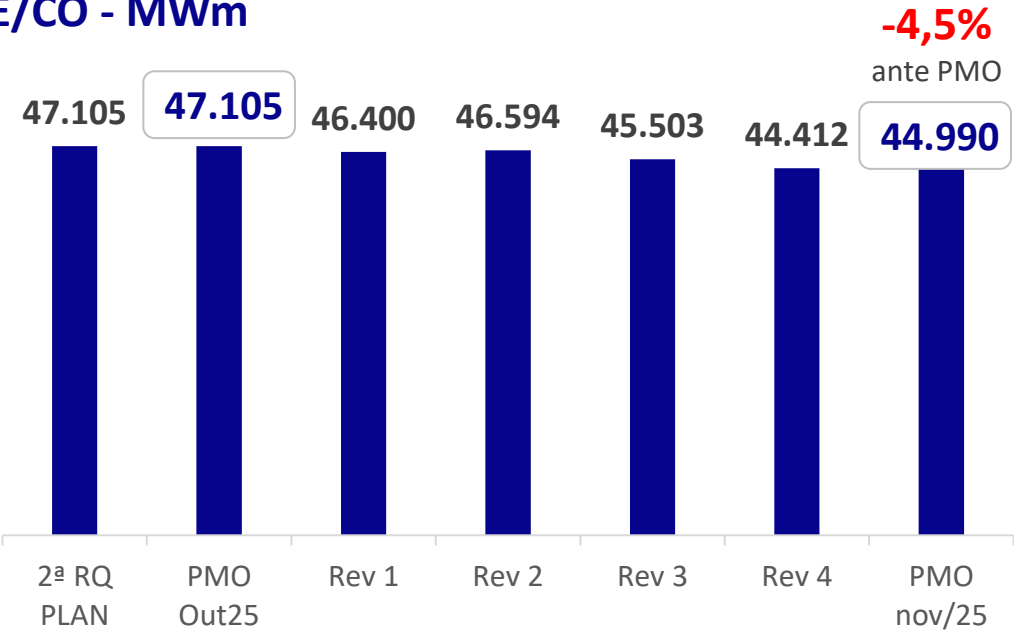
variação ante 2RQ PLAN



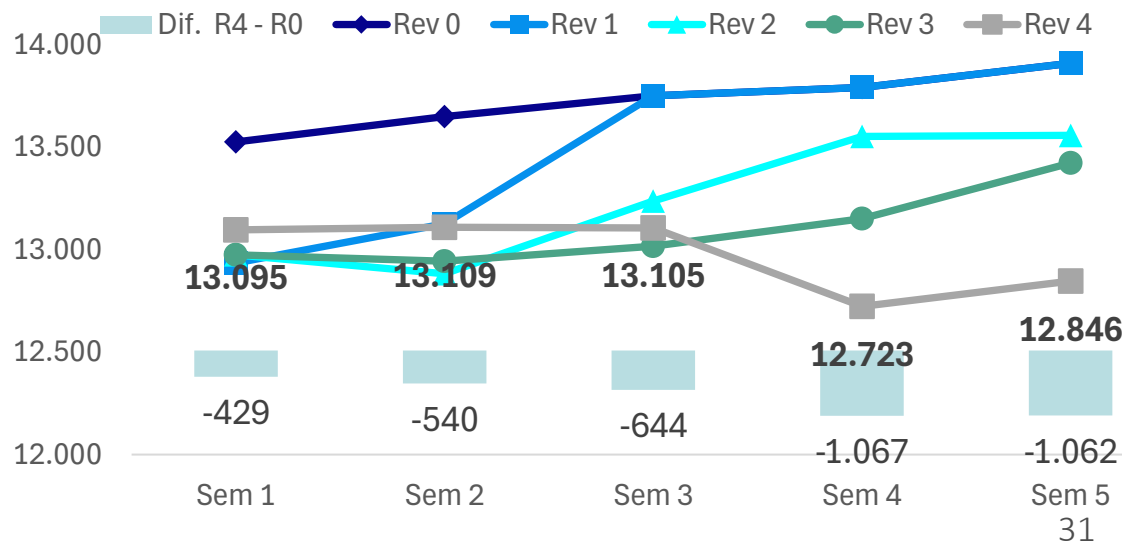
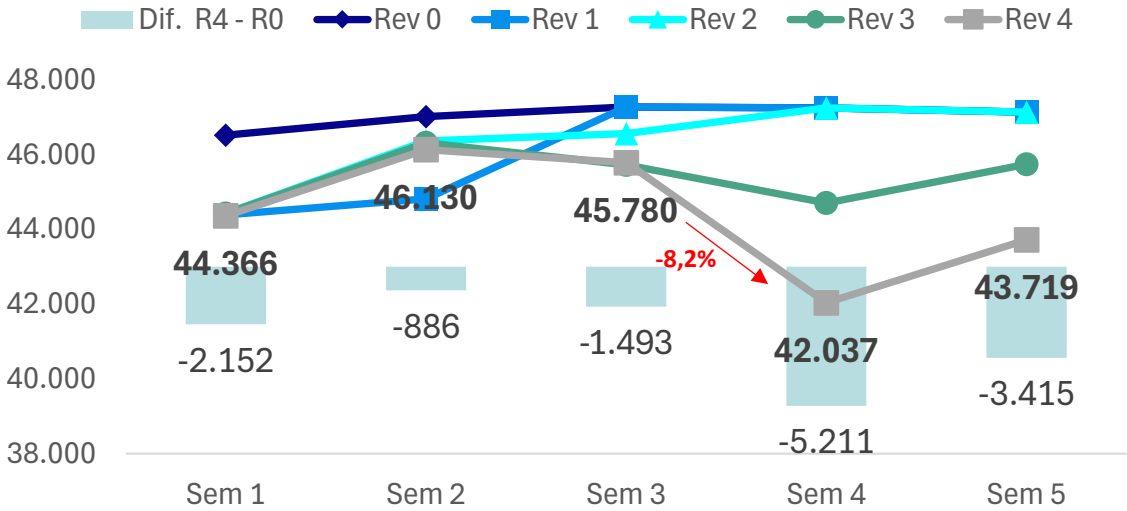
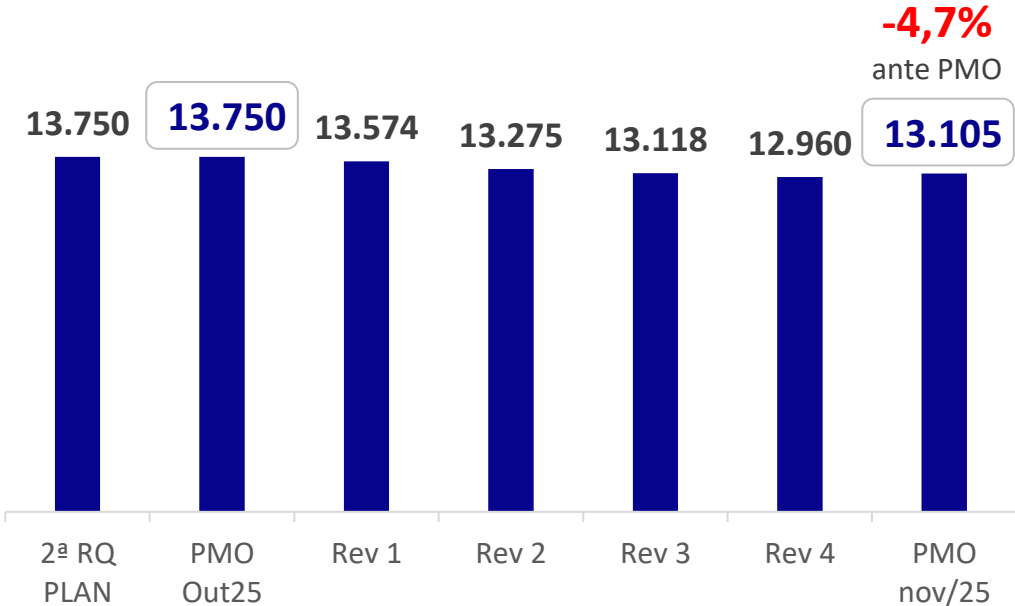
variação ante 2024



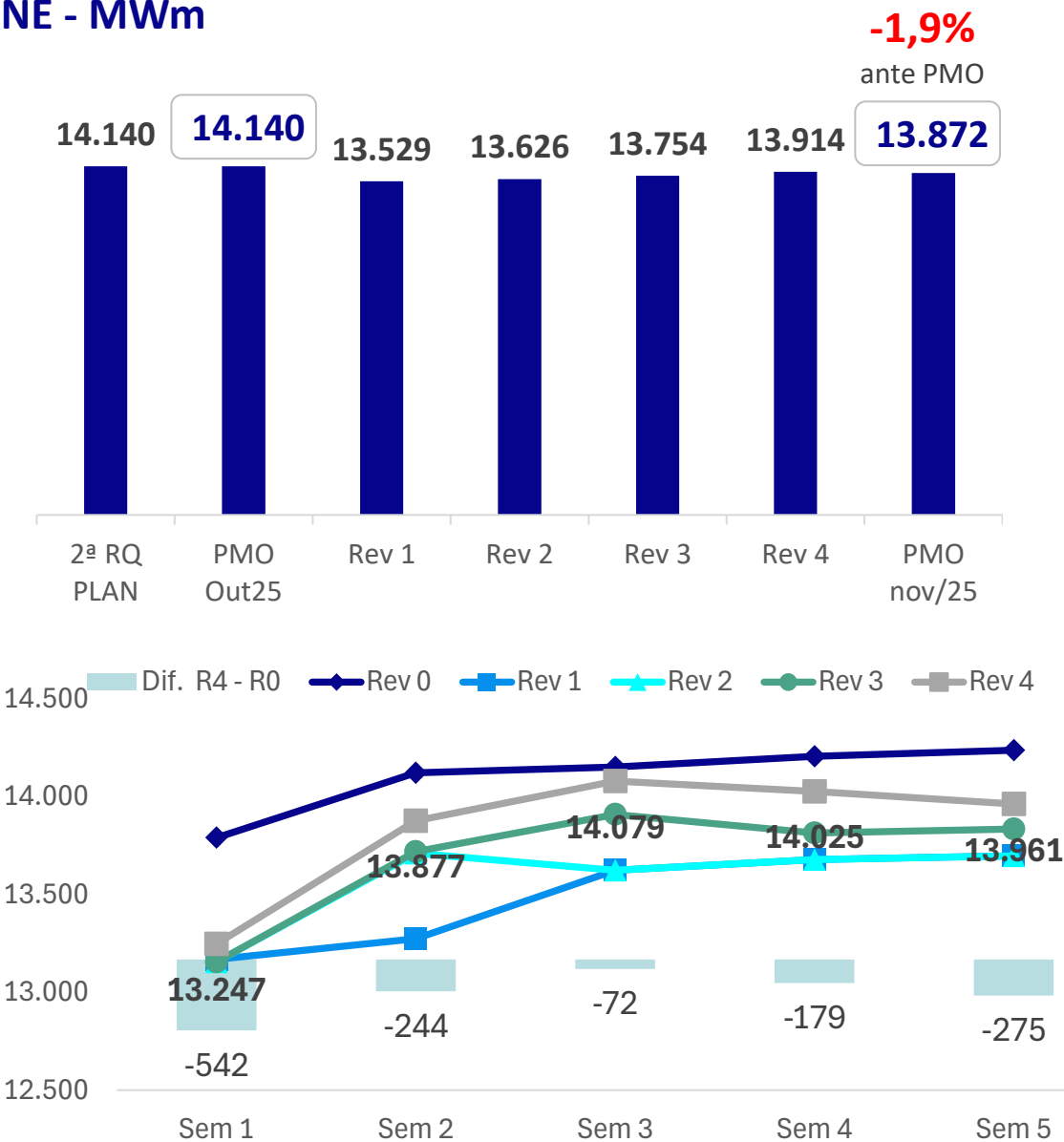
SE/CO - MWm



S - MWm



NE - MWm



N - MWm



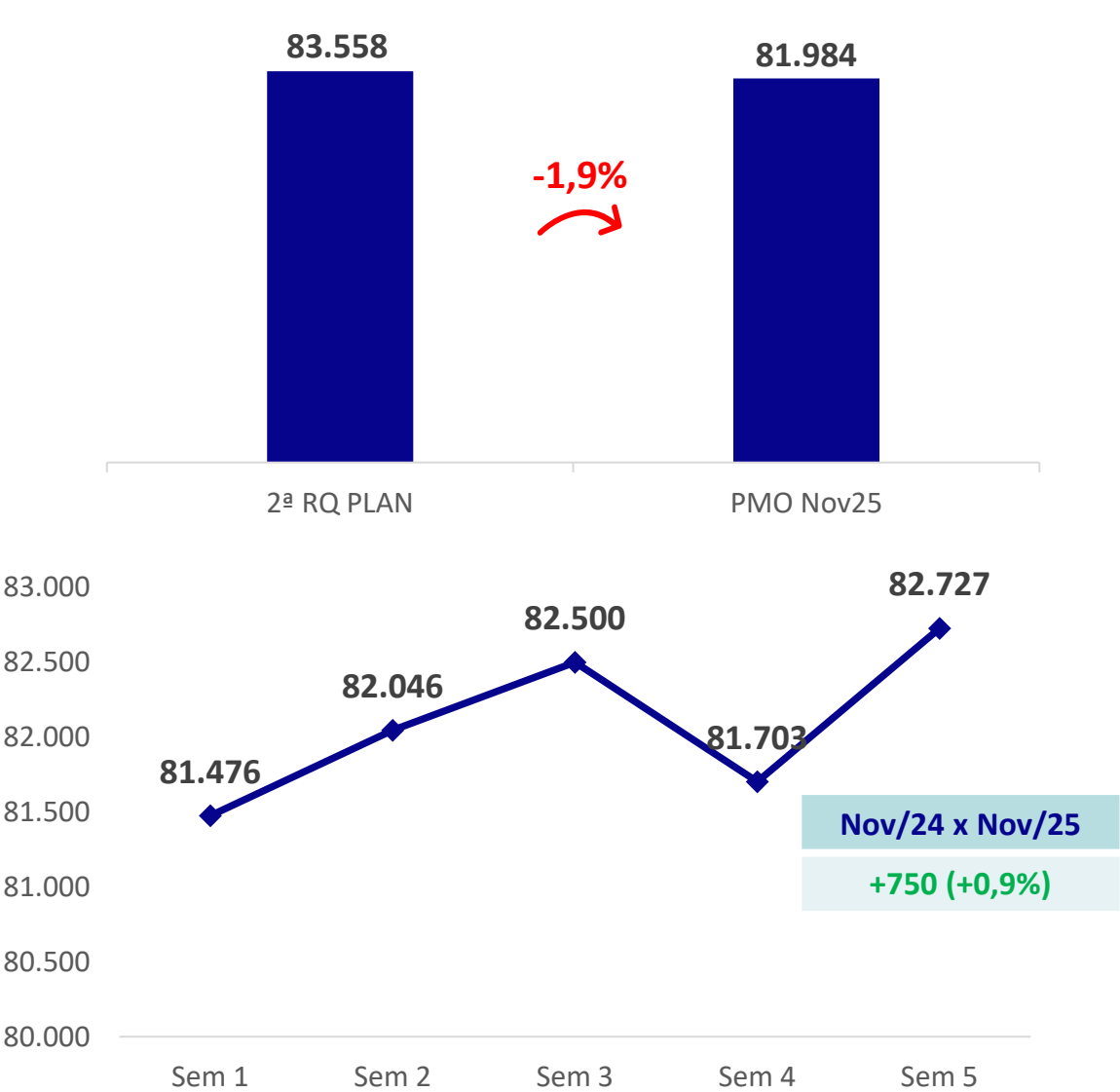
# Carga Novembro/25

Revisão 0 de Novembro de 2025

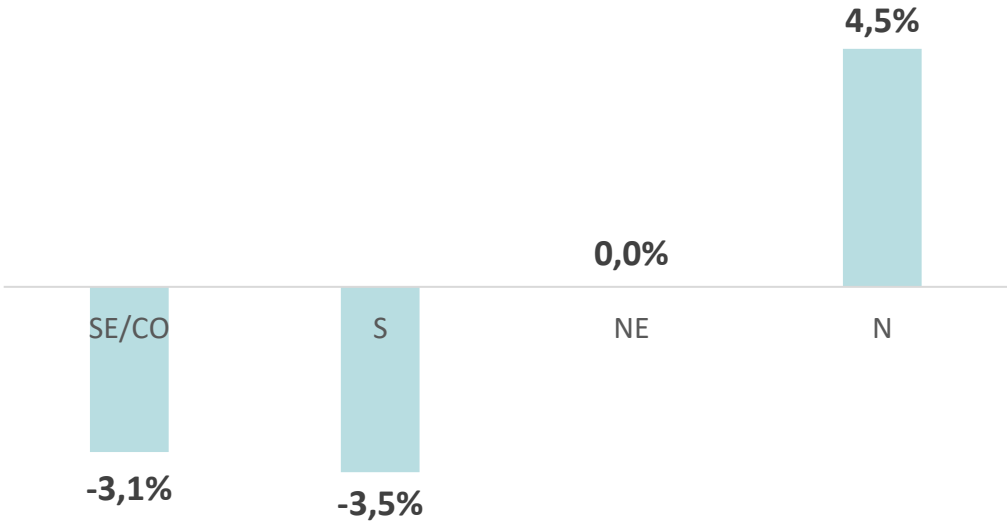
ccee



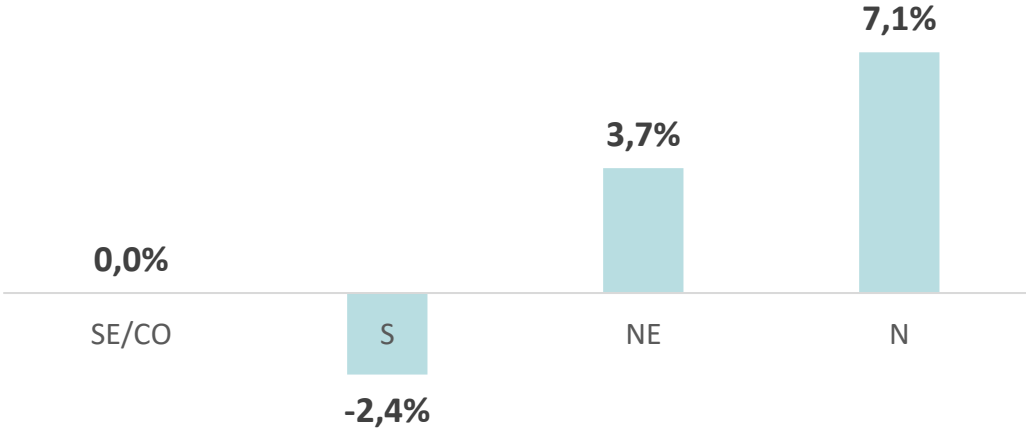
carga mensal e semanal do SIN – MWm



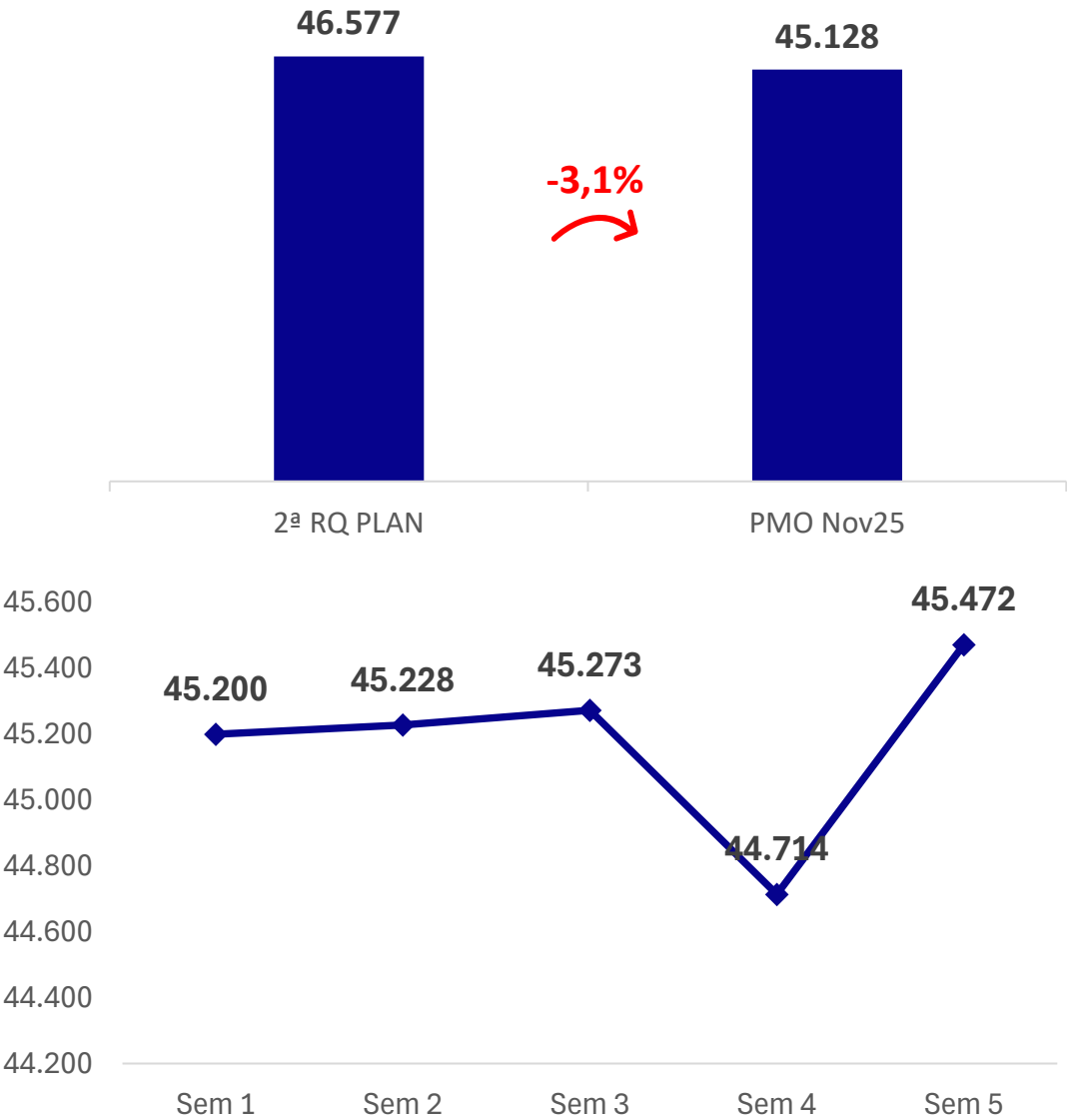
variação ante 2ª RQ PLAN



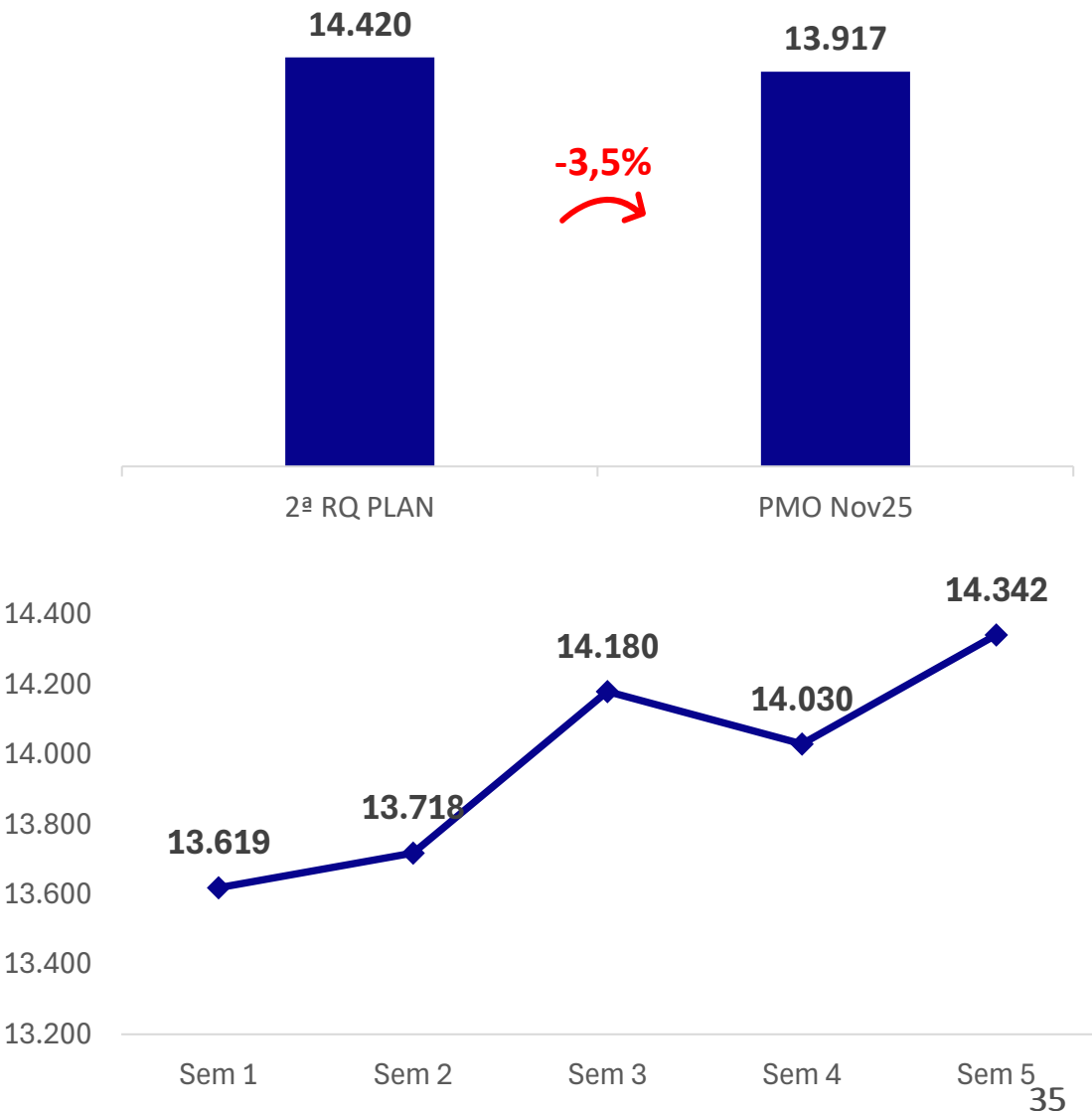
variação ante 2024



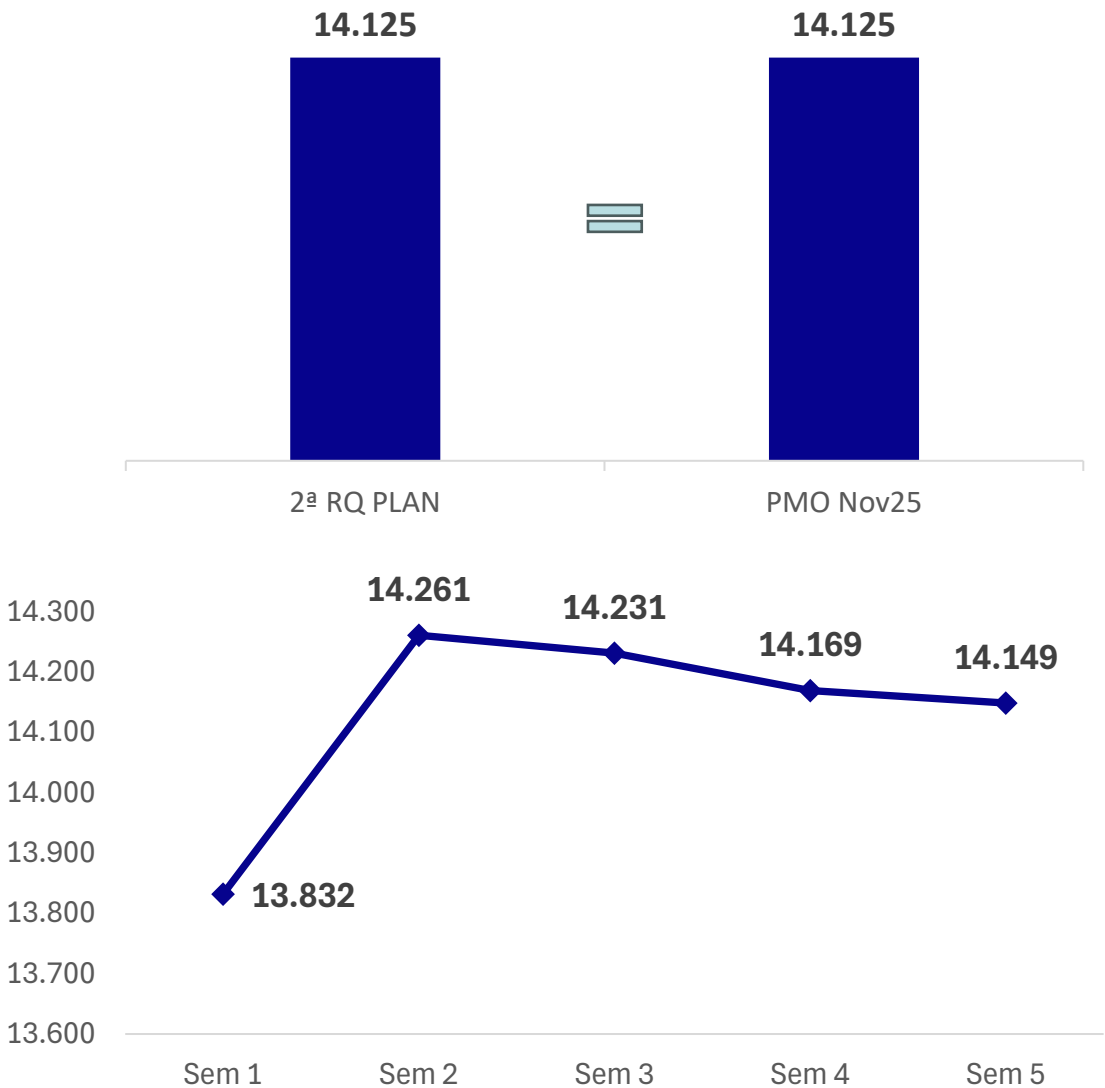
carga mensal e semanal do SE/CO – MWm



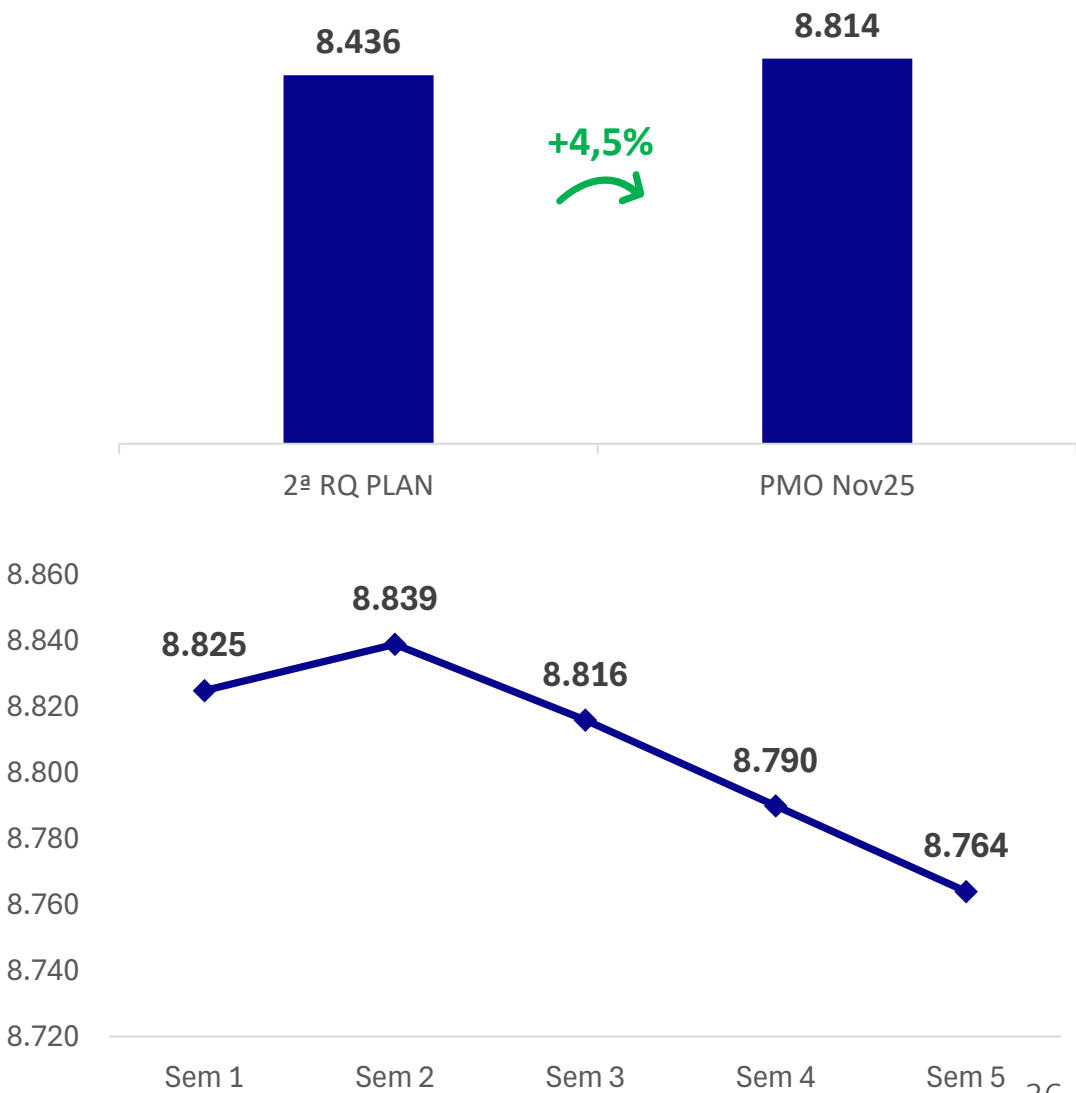
carga mensal e semanal do S – MWm

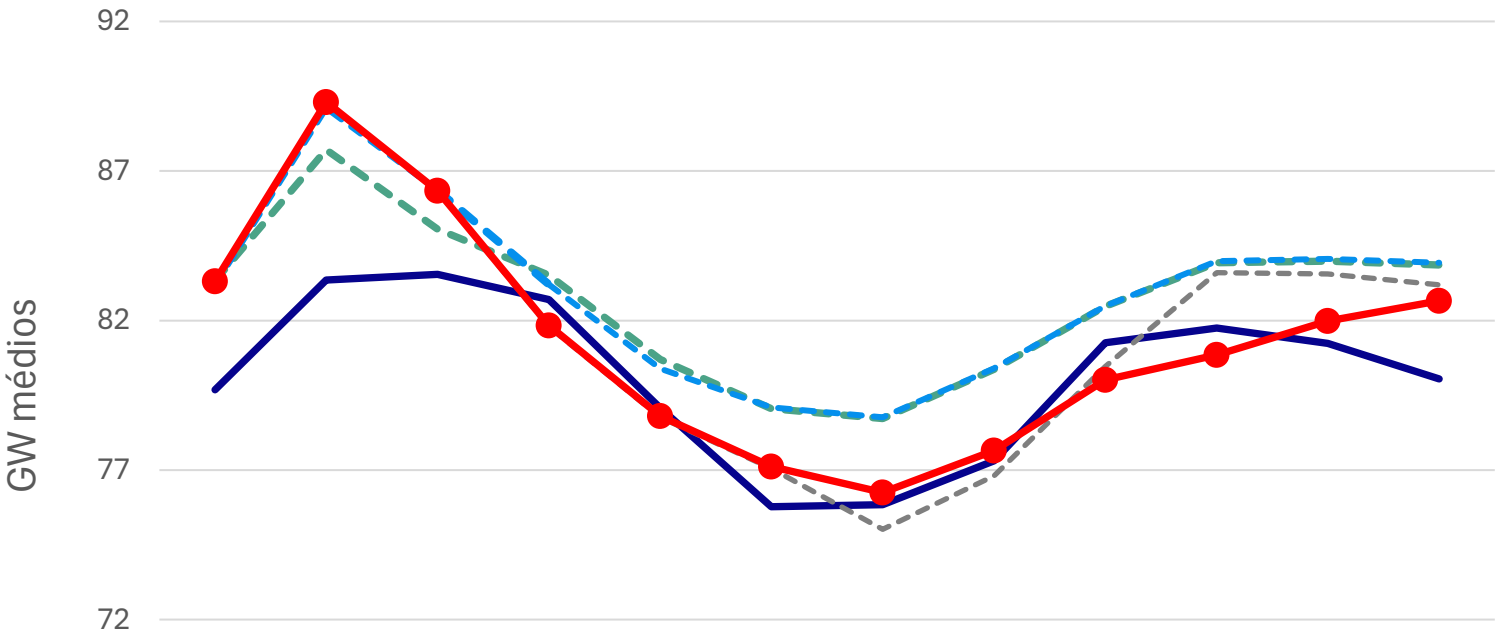


carga mensal e semanal do NE – MWm



carga mensal e semanal do N – MWm





**Δ ante 2024**

**Nov/25: +0,9%**

**Dez/25: +3,3%**

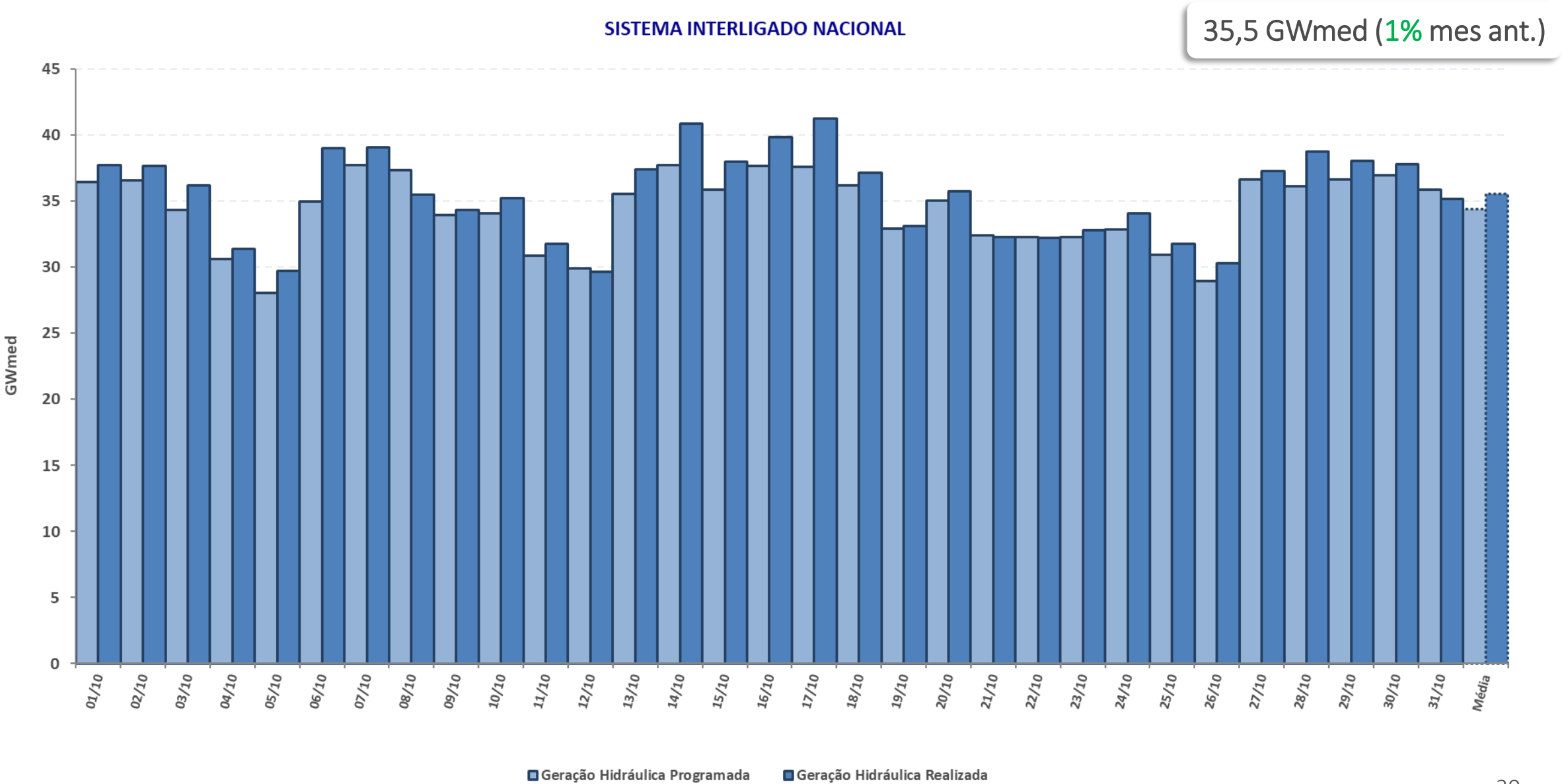
**Δ ante 2ª RQ PLAN 25-29**

**Nov/25: -1,9%**

**Dez/25: -0,6%**

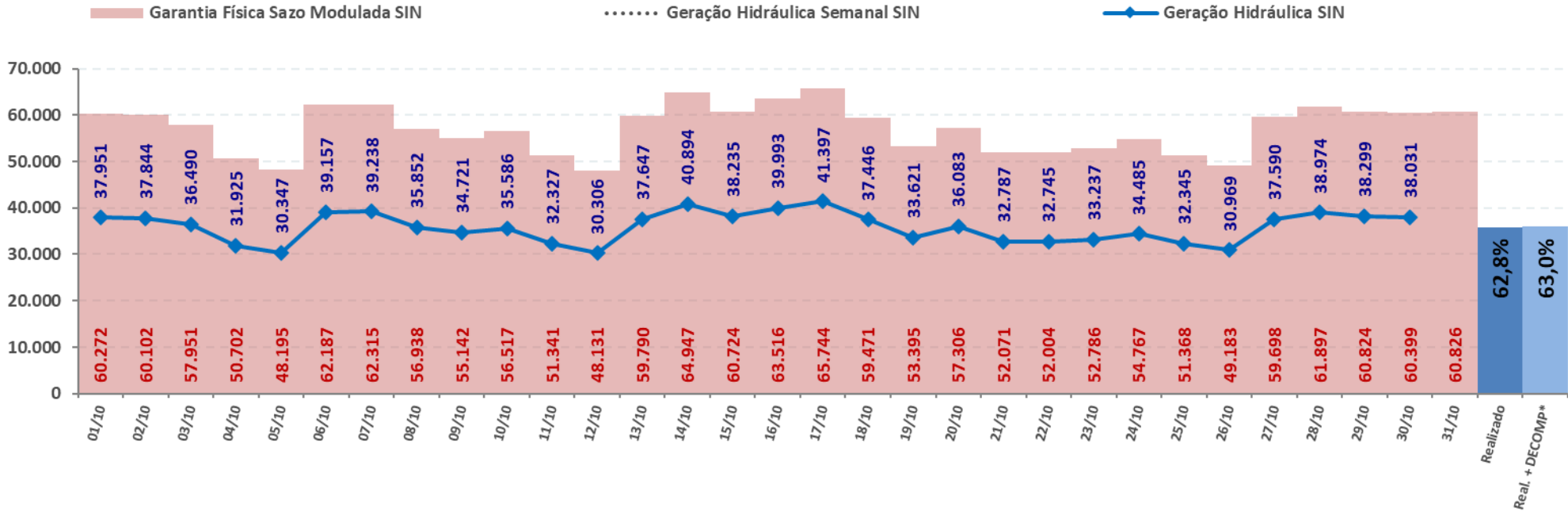
|                              | jan  | Fev  | Mar  | Abr  | Mai  | Jun  | Jul  | Ago  | Set  | Out  | Nov  | Dez  |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 2024                         | 79,7 | 83,4 | 83,5 | 82,7 | 79,1 | 75,8 | 75,8 | 77,3 | 81,3 | 81,7 | 81,2 | 80,1 |
| PLAN 25-29                   | 83,3 | 87,7 | 85,1 | 83,5 | 80,7 | 79,0 | 78,7 | 80,4 | 82,5 | 83,9 | 84,0 | 83,9 |
| 1ª RQ PLAN 25-29             | 83,2 | 89,1 | 86,4 | 83,2 | 80,4 | 79,1 | 78,8 | 80,4 | 82,5 | 84,0 | 84,1 | 83,9 |
| 2ª RQ PLAN 25-29             | 83,3 | 89,3 | 86,3 | 81,8 | 78,8 | 77,1 | 75,0 | 76,8 | 80,5 | 83,6 | 83,6 | 83,2 |
| Verif. 2025 + Rev PMO Nov/25 | 83,3 | 89,3 | 86,3 | 81,8 | 78,8 | 77,1 | 76,3 | 77,7 | 80,0 | 80,9 | 82,0 | 82,7 |
| Dif. PMO - PLAN/1RQC/2RQC    | 0,0  | 1,6  | 1,3  | -1,7 | -1,6 | -2,0 | -2,5 | -2,7 | -0,4 | -2,7 | -1,6 | -0,5 |

- pontos de destaque
- cenário hidrometeorológico
- análise e acompanhamento da carga
- **análise das condições energéticas**
- análise do PLD de outubro de 2025
  - decomp
  - dessem
- análise do PLD de novembro de 2025
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - restrições de intercâmbio
  - diretrizes operativas hidráulicas para os modelos hidroenergéticos
  - newave
  - decomp
  - bandeira tarifária
  - dessem
- **projeção do PLD**
  - resultados da projeção do PLD de novembro de 2025
  - publicação dos decks e resultados
- **próximos encontros do PLD**
- anexos



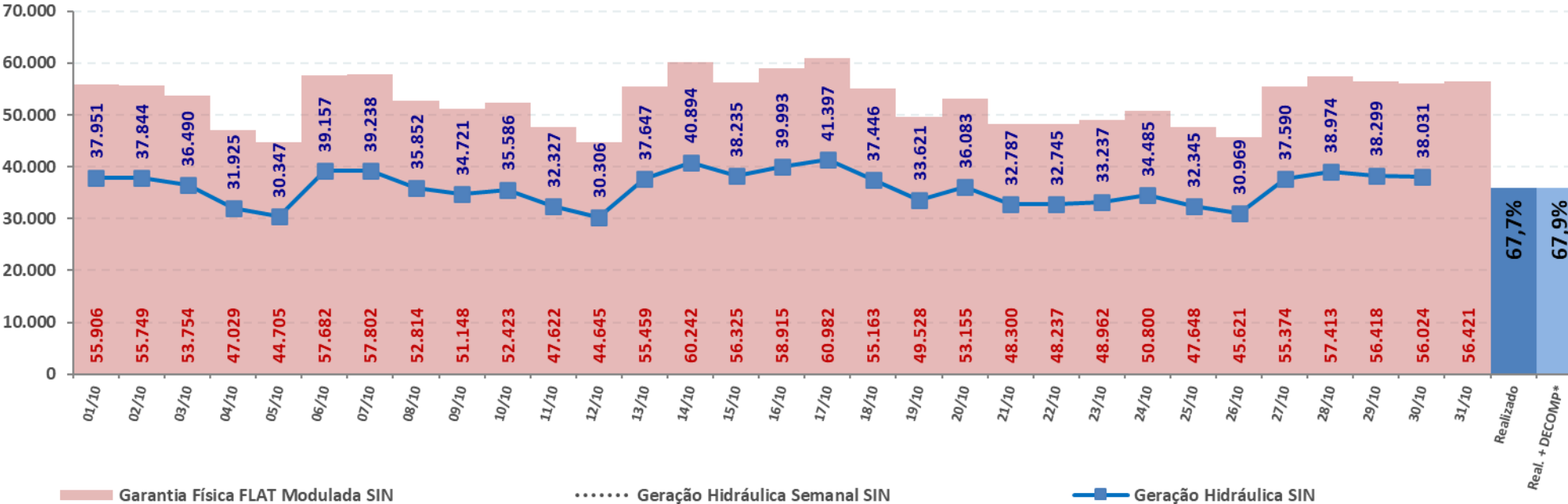
sazo

Fator de Ajuste do MRE

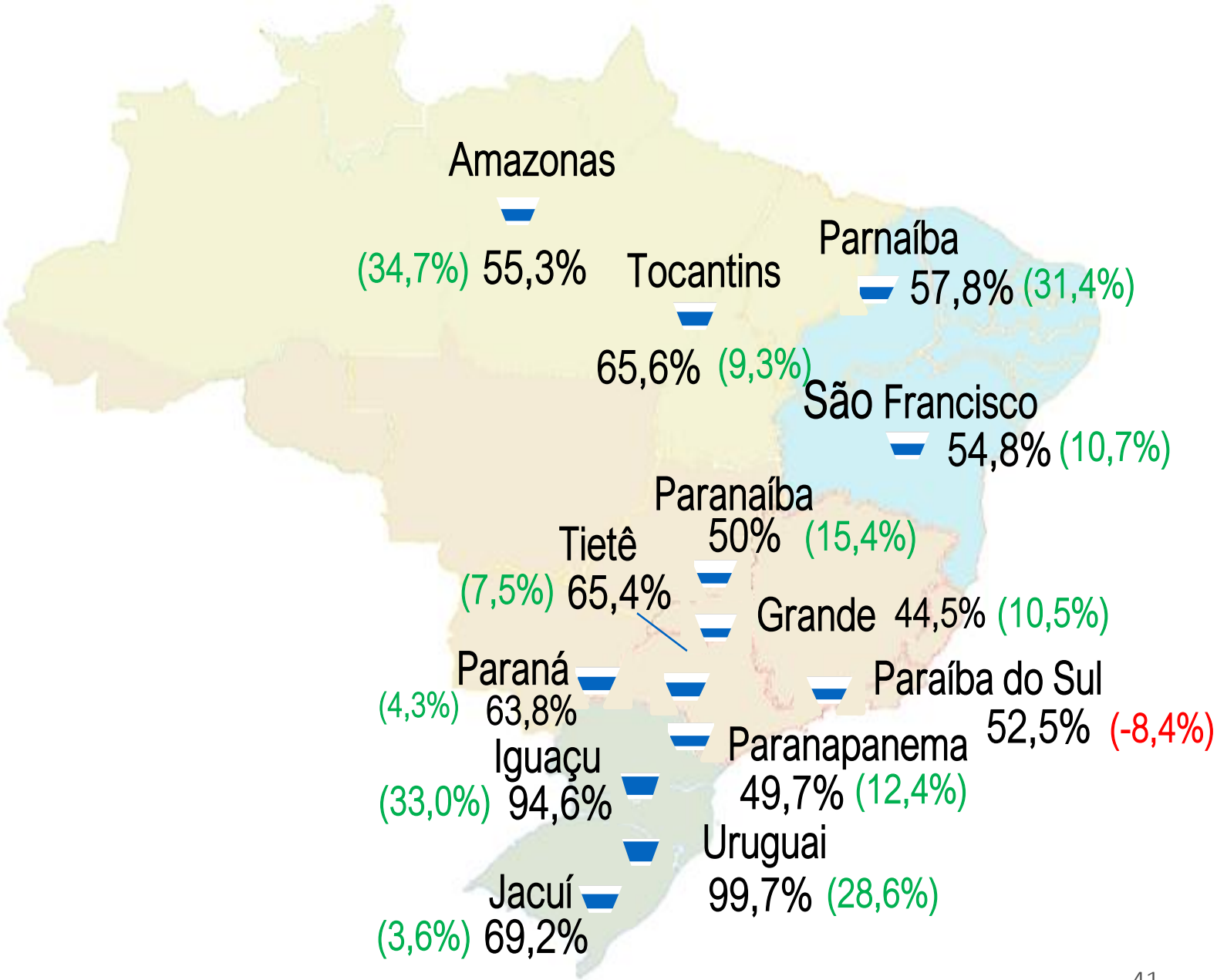


flat

Fator de Ajuste do MRE para fins de Repactuação

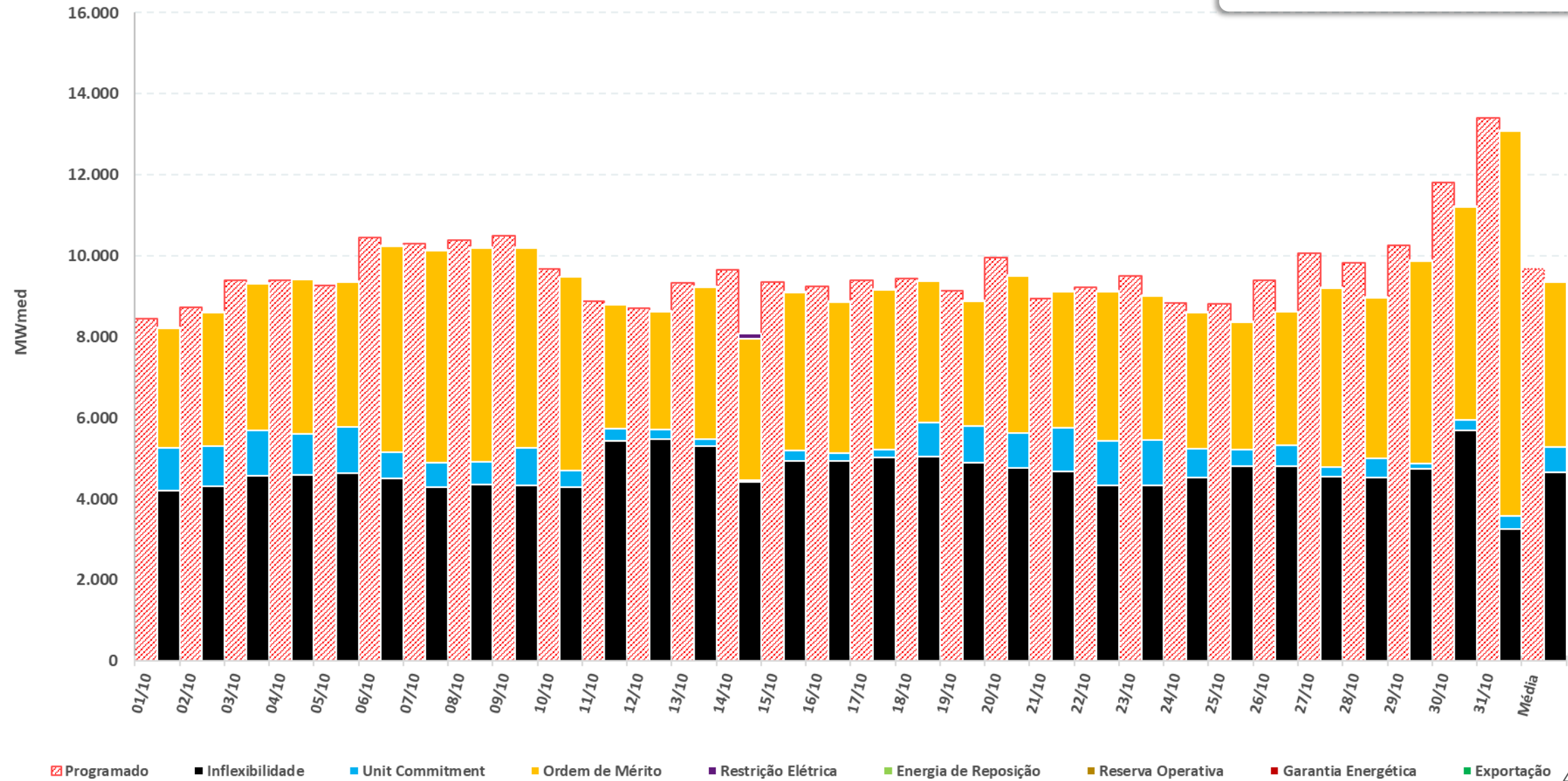


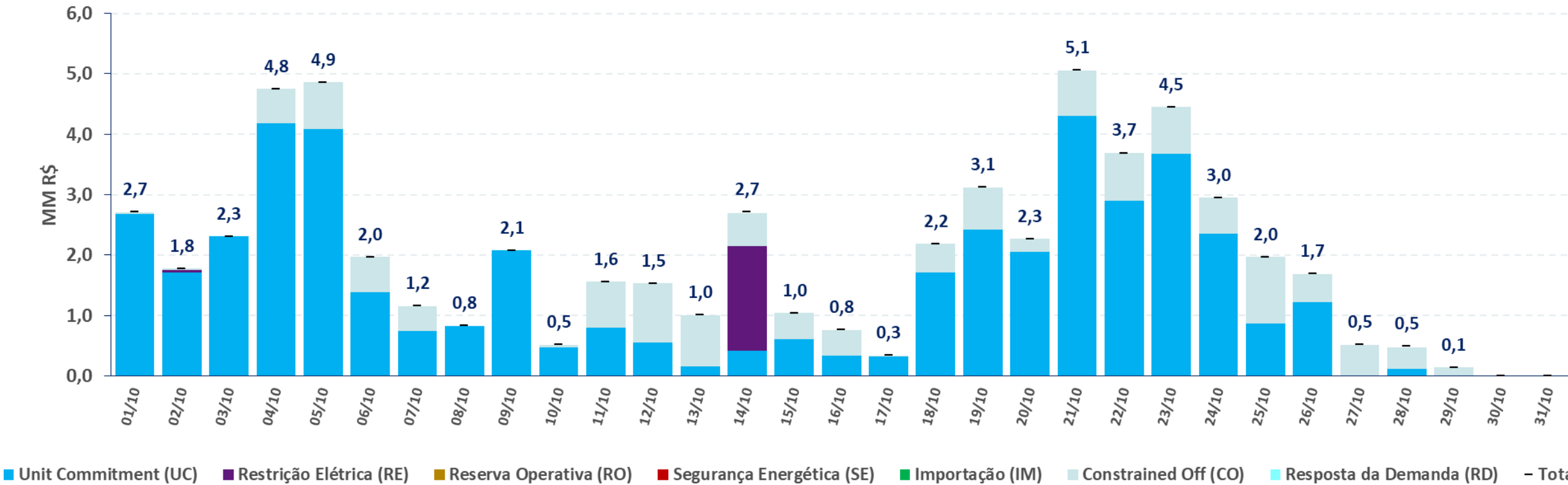
| Subm | % EARMmax | Variação |
|------|-----------|----------|
| SE   | 44,3 %    | + 4,1 %  |
| S    | 91,3 %    | + 26,4 % |
| NE   | 48,2 %    | + 3,8 %  |
| N    | 74,4 %    | + 11,9 % |
| SIN  | 49,9 %    | + 6 %    |



SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL

9,3 GWmed (16% mes ant.)



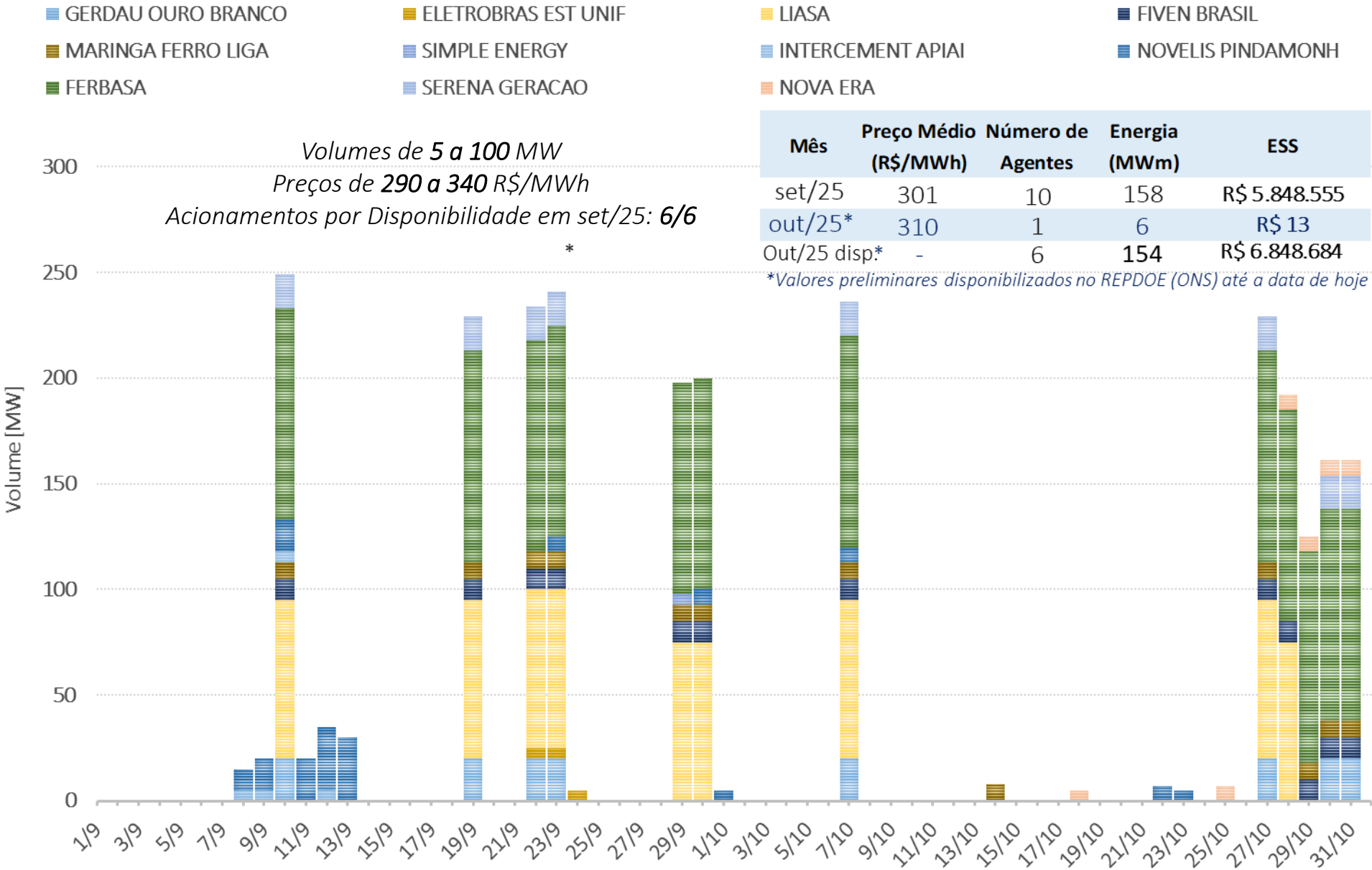


Observação:

- Não são consideradas estimativas de outros ESS além dos indicados neste slide.

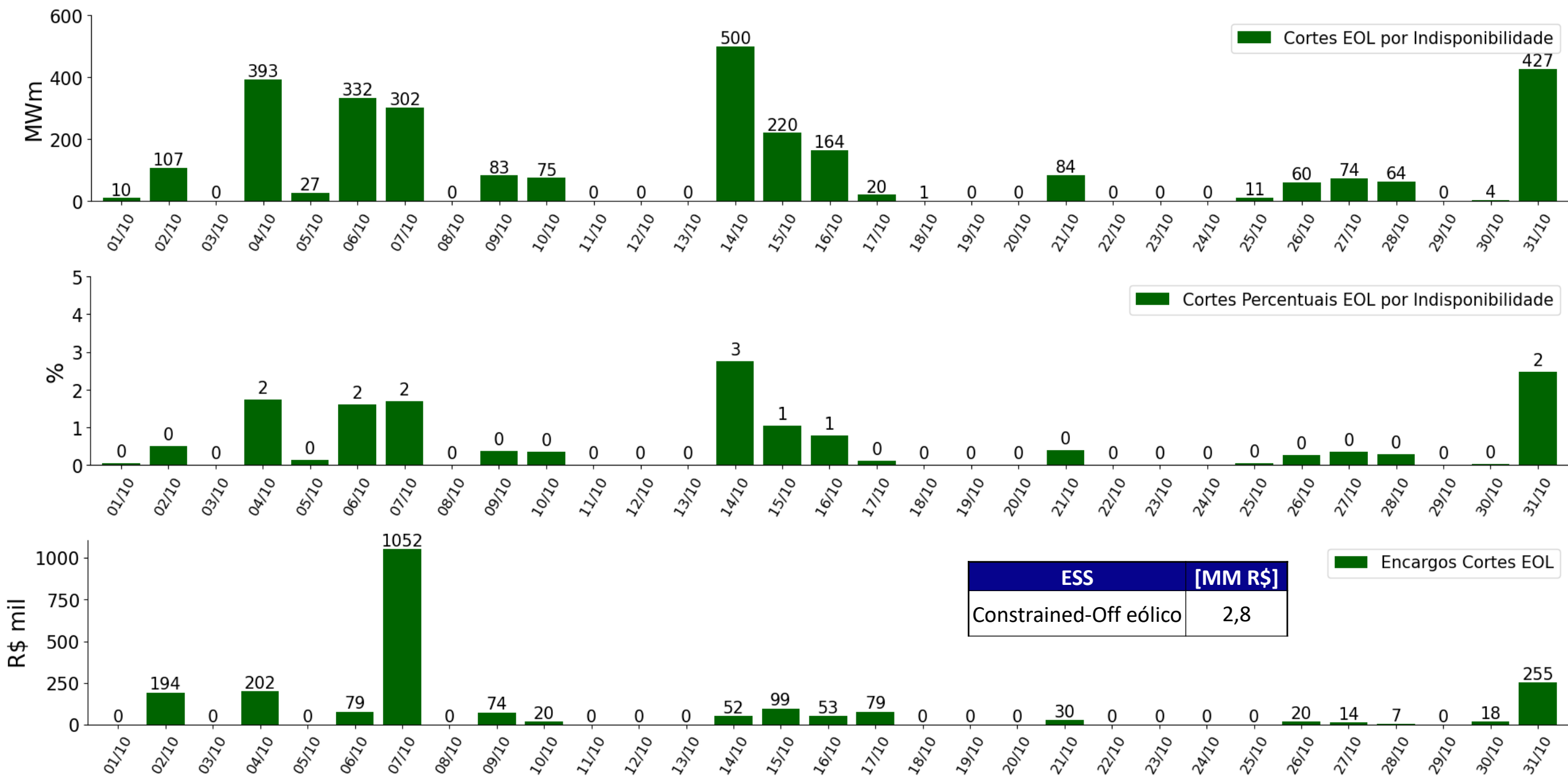
| Modalidade                            | [MM R\$] |
|---------------------------------------|----------|
| Restrição Elétrica (Constrained-on)   | 1,8      |
| Reserva Operativa                     | 0,0      |
| Segurança Energética                  | 0,0      |
| Unit Commitment                       | 45,4     |
| Resposta da Demanda                   | 6,8      |
| Constrained-off Térmico               | 13,8     |
| Importação                            | 0,0      |
| Total                                 | 67,3     |
| Custo de Descolamento entre CMO e PLD | 1,1      |

\* Despachos pontuais por restrição elétrica e necessidade de importação para atendimento da ponta de carga.



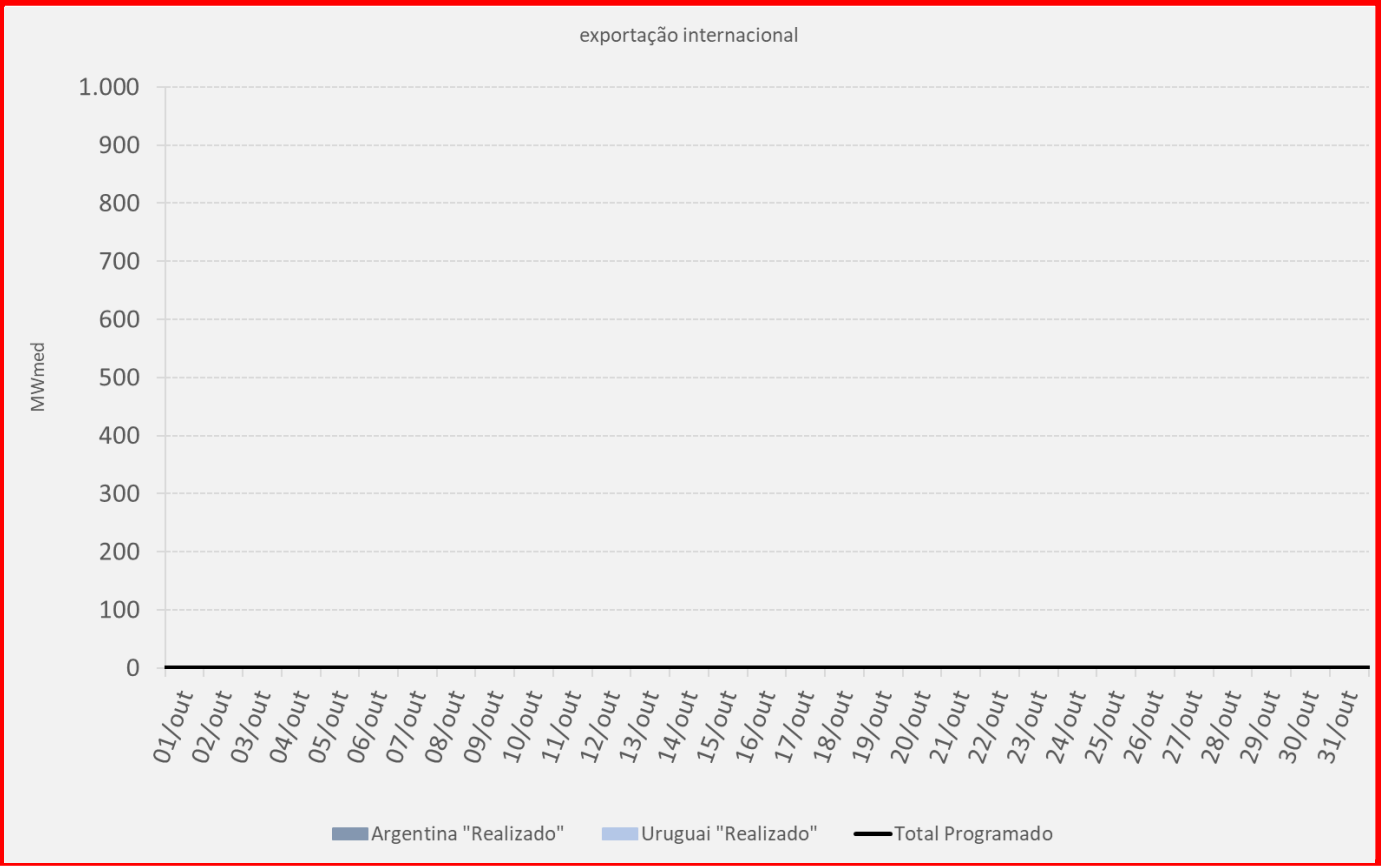
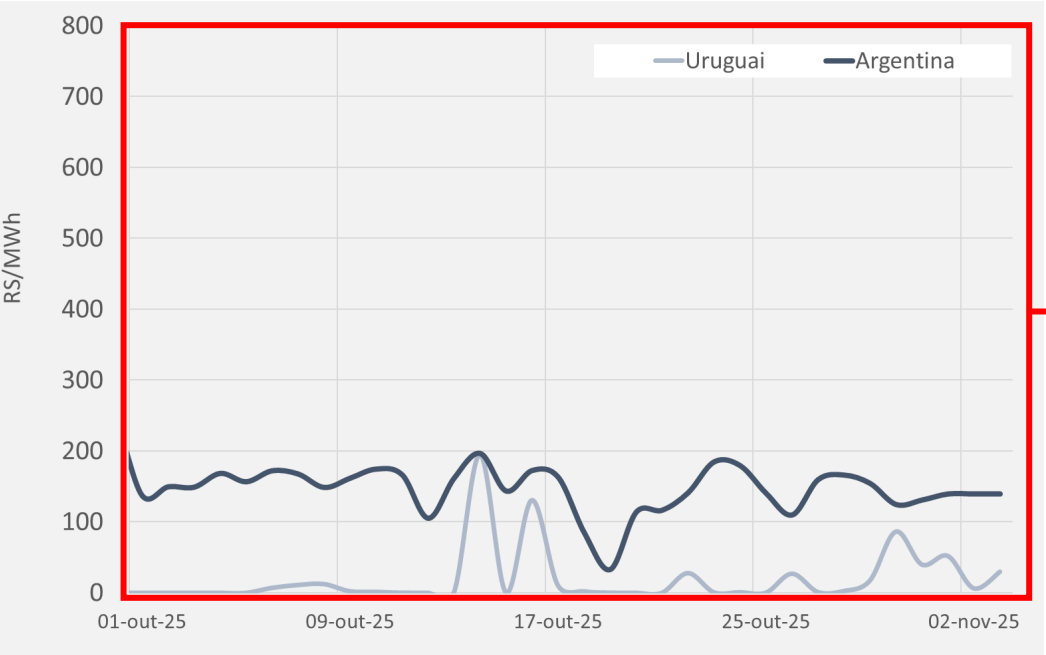
50

estimativa de ESS por cortes de geração das usinas eólicas



Fonte do corte de geração: Dados Abertos ONS (dados disponíveis até 31/10). Os encargos foram estimados considerando os abatimentos por franquia e garantia física de forma agregada por conjunto.

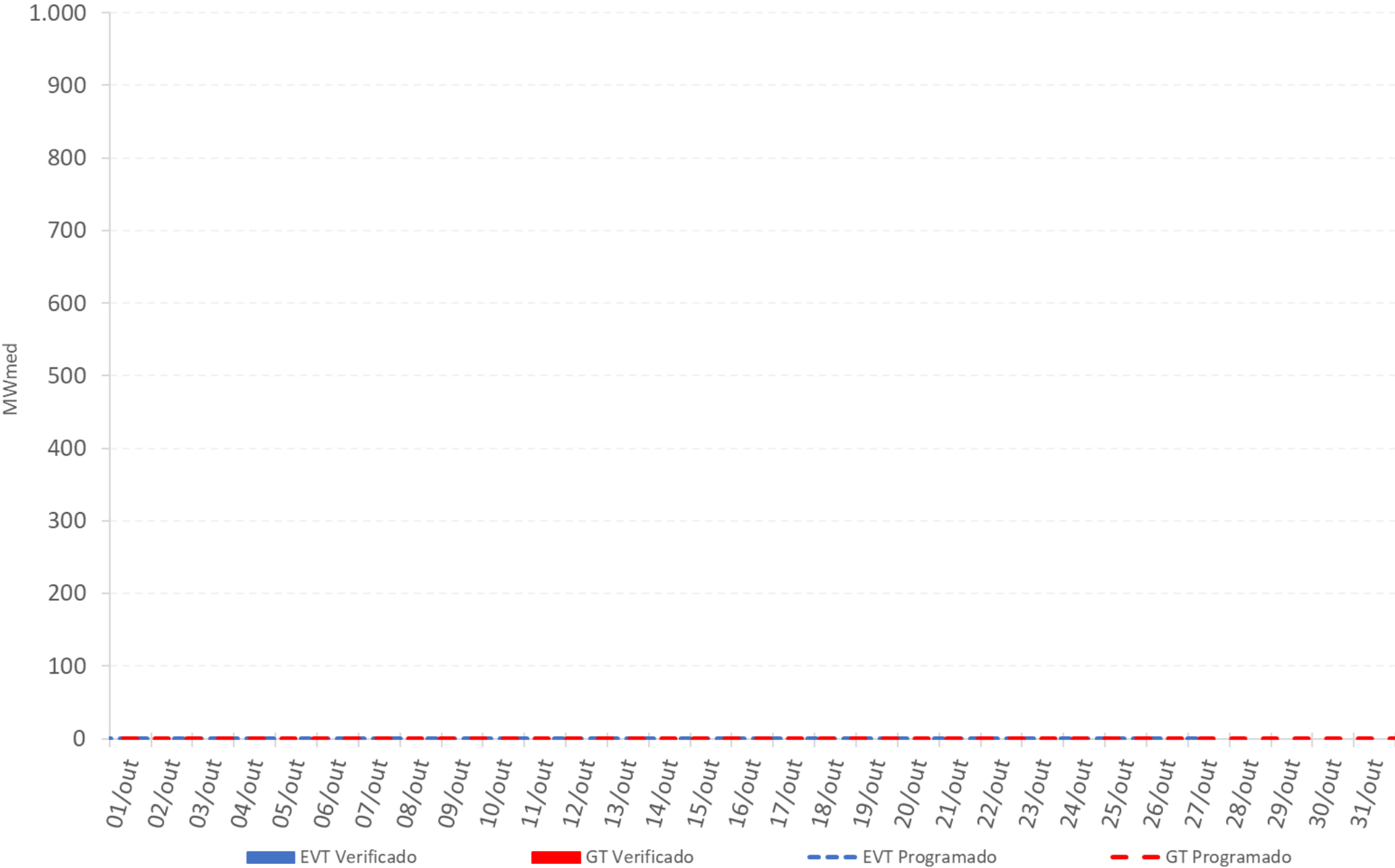
Uruguai - Média out/nov: R\$ 19,66/MWh  
Argentina - Média out/nov: R\$ 145,98/MWh



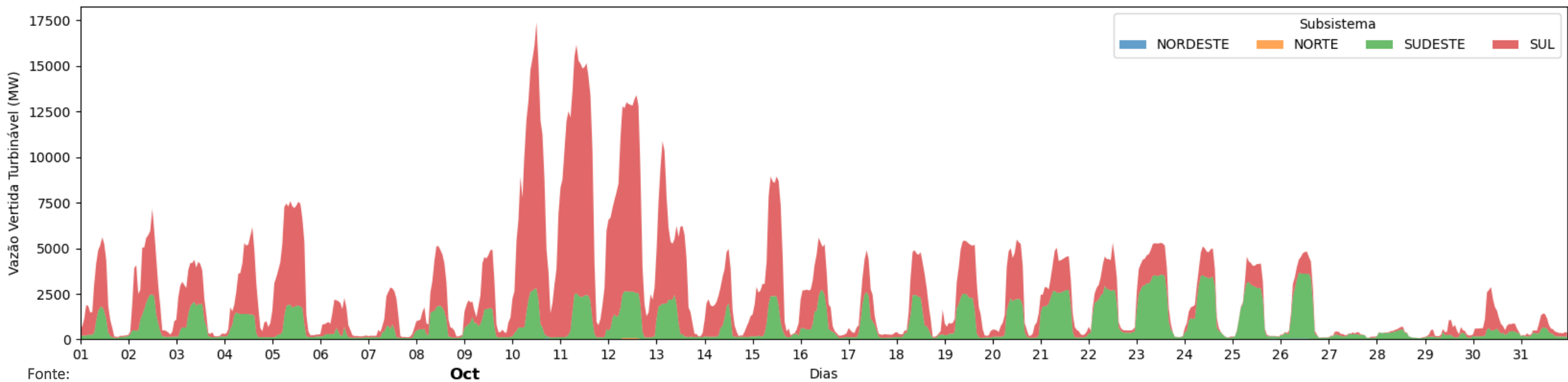
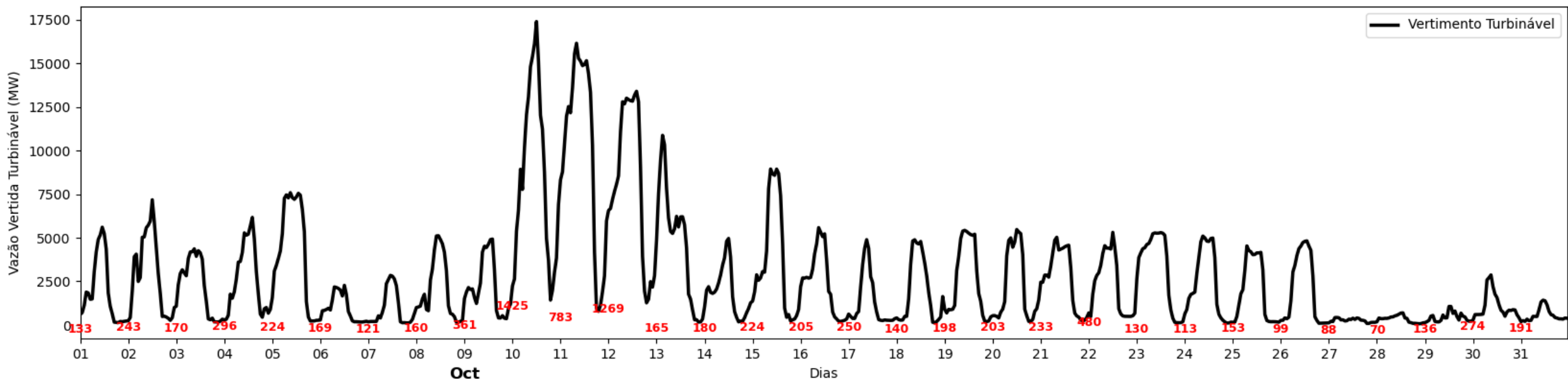
Administración del Mercado Eléctrico, Uruguay, 2025.  
<https://www.adme.com.uy/>

Real-Time Electricity Tracker, IEA, Paris, 2025.  
<https://www.iea.org/data-and-statistics/data-tools/real-time-electricity-tracker>

Fonte:  
▪ IPDO (ONS)



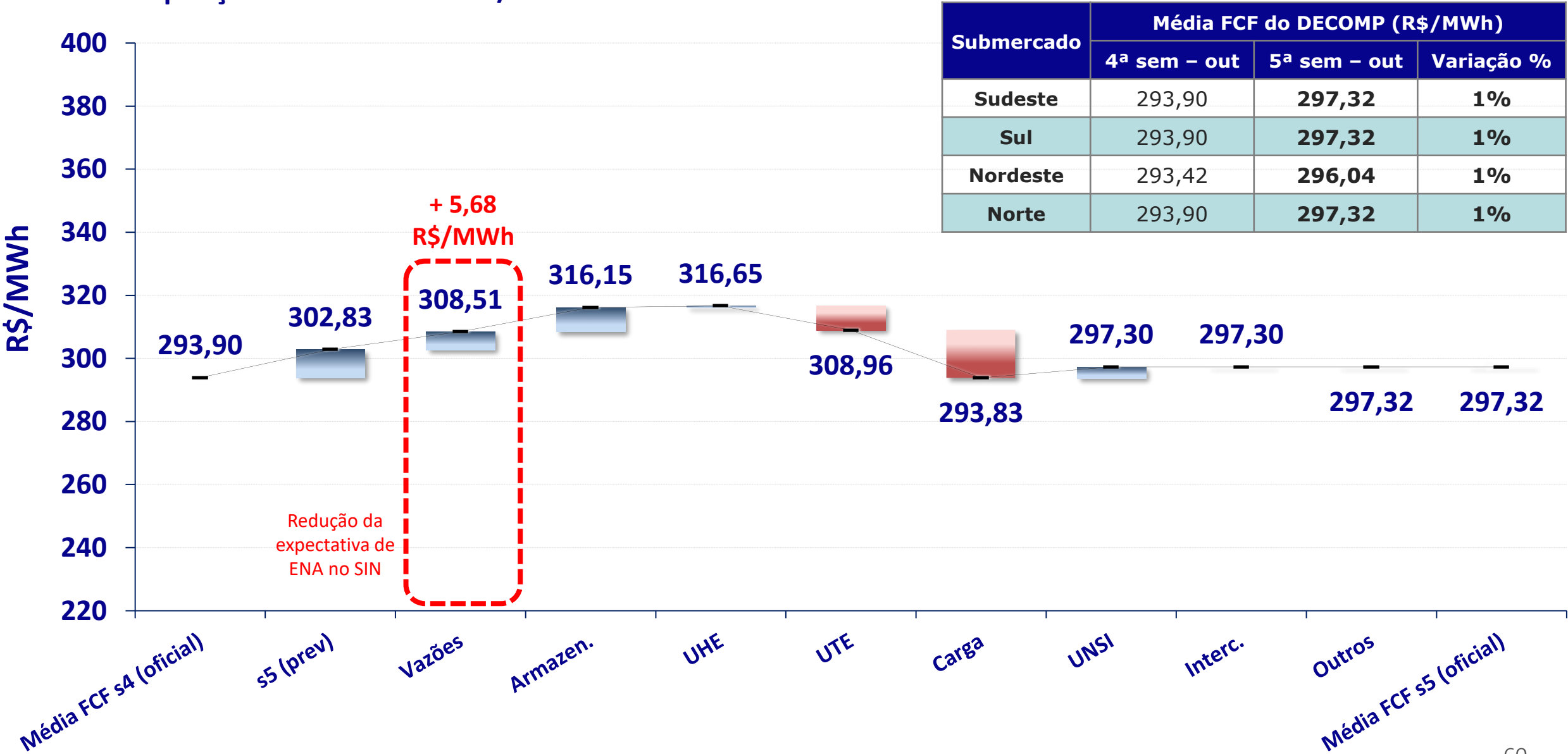
Fonte:  
■ IPDO (ONS)



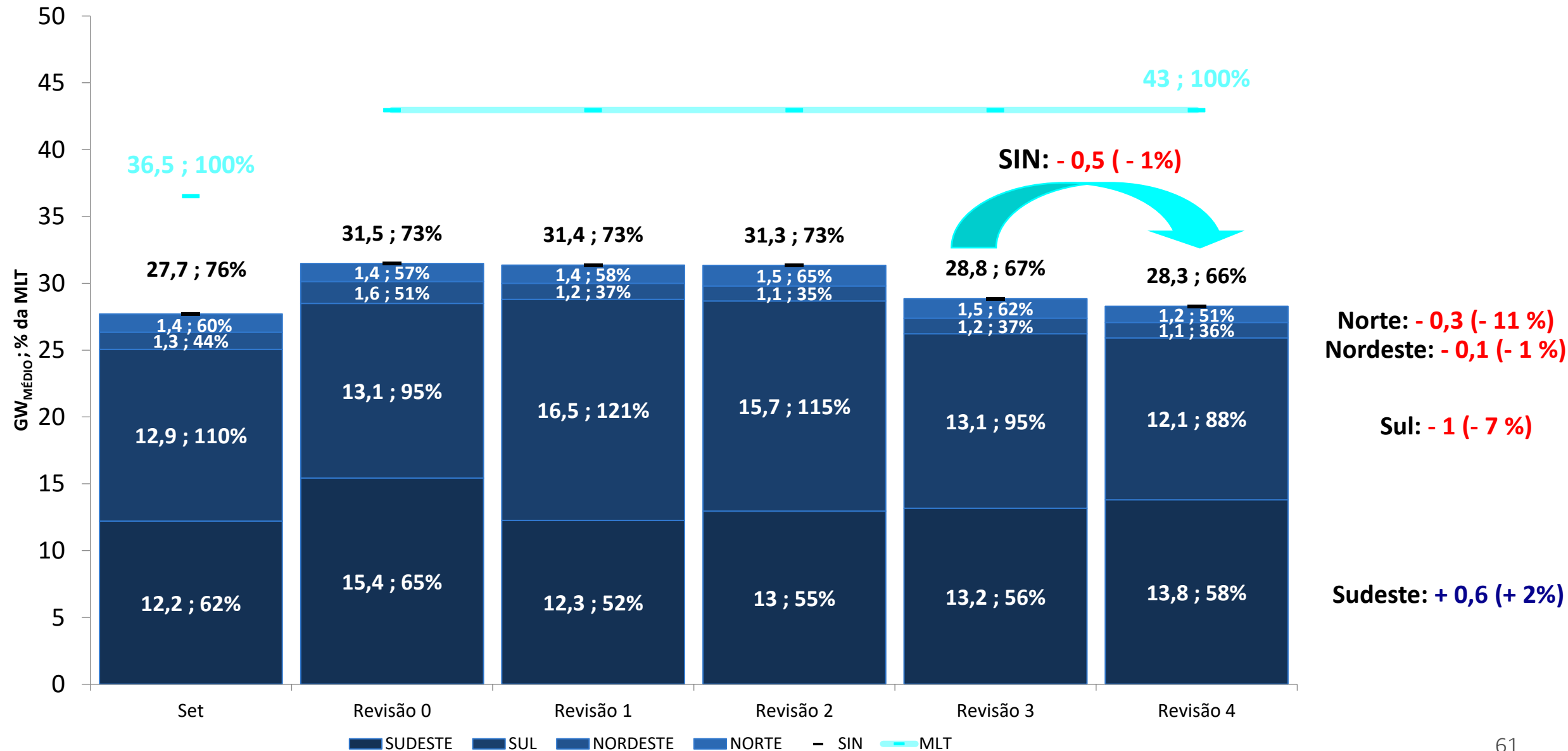
Fonte:  
■ Porta de Dados Abertos do ONS

- pontos de destaque
- cenário hidrometeorológico
- análise e acompanhamento da carga
- análise das condições energéticas
- **análise do PLD de outubro de 2025**
  - decomp
  - dessem
- **análise do PLD de novembro de 2025**
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - restrições de intercâmbio
  - diretrizes operativas hidráulicas para os modelos hidroenergéticos
  - newave
  - decomp
  - bandeira tarifária
  - dessem
- **projeção do PLD**
  - resultados da projeção do PLD de novembro de 2025
  - publicação dos decks e resultados
- **próximos encontros do PLD**

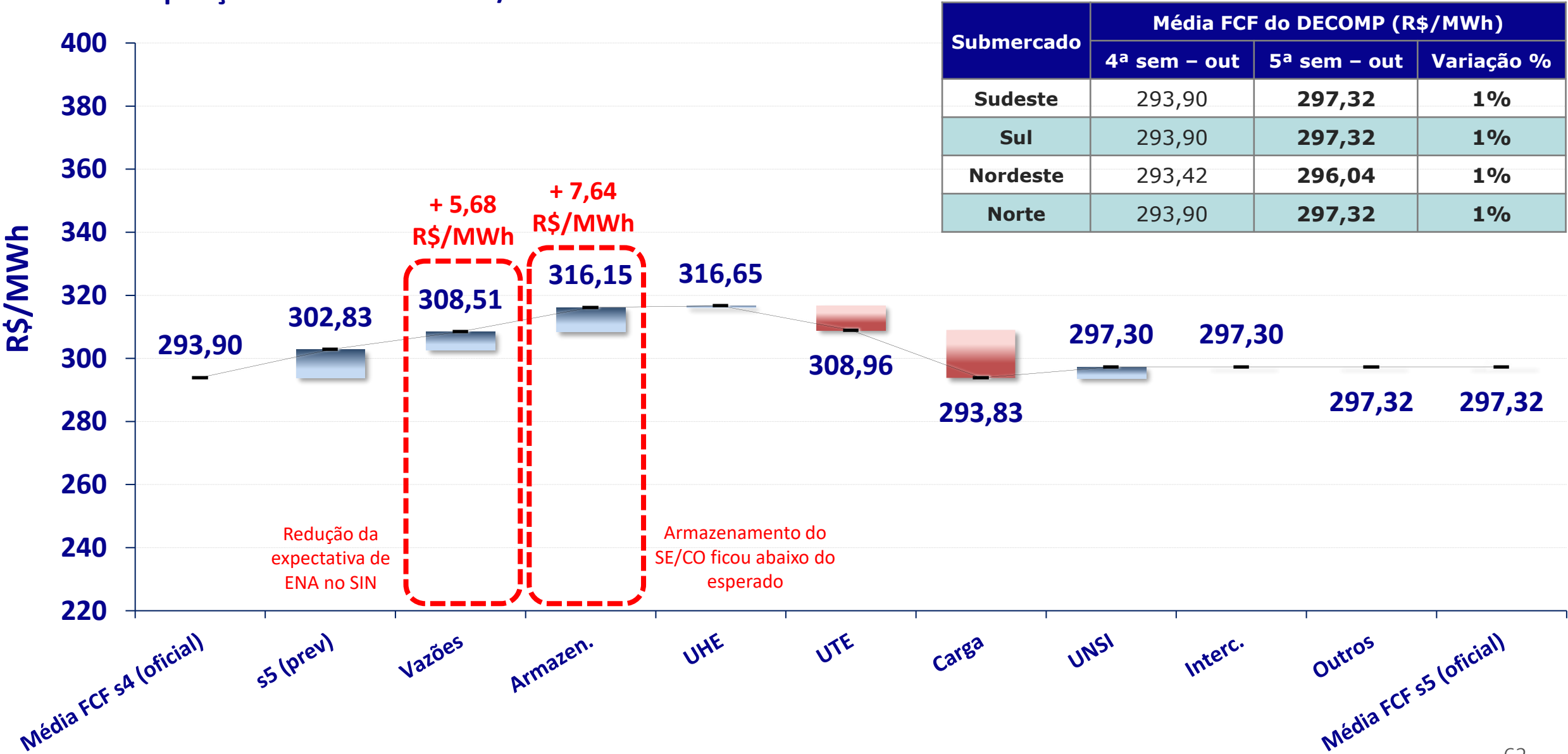
decomposição do CMO – Sudeste/Centro-Oeste



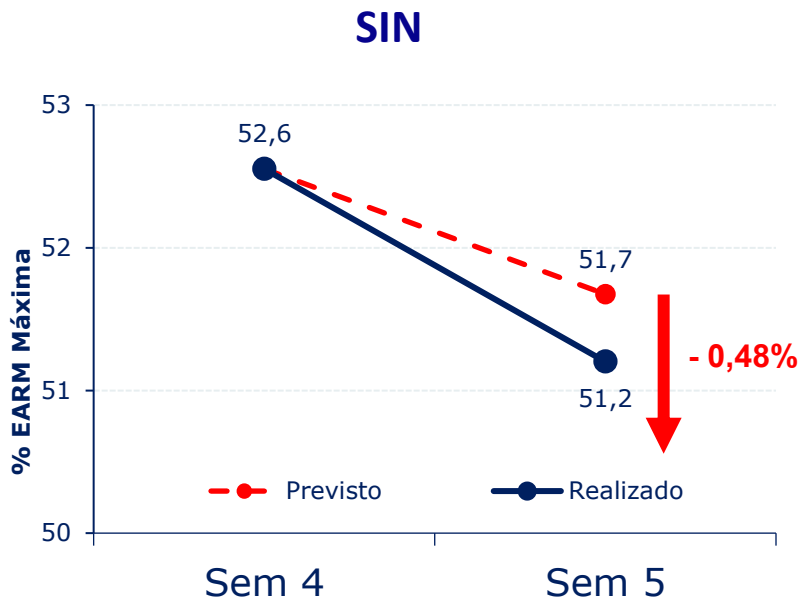
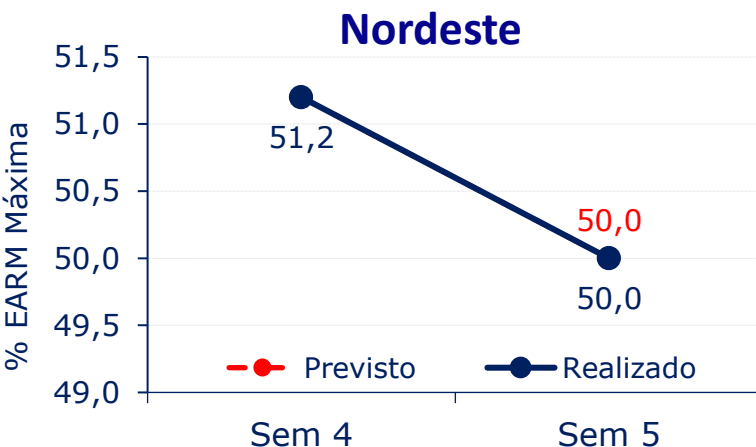
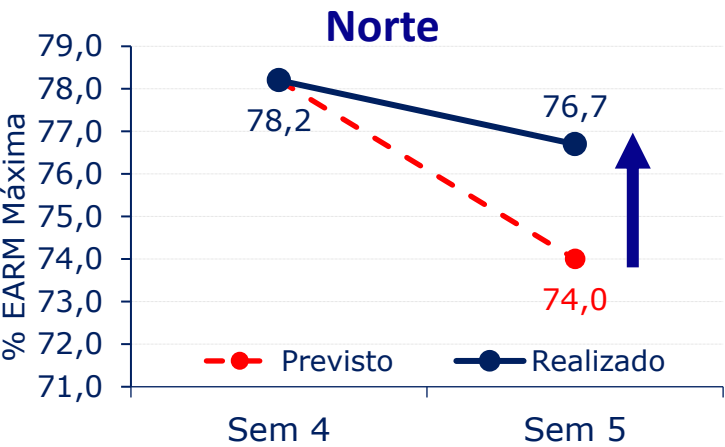
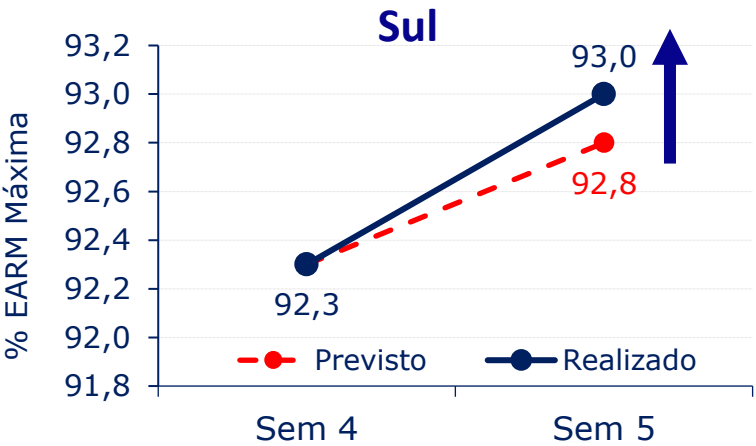
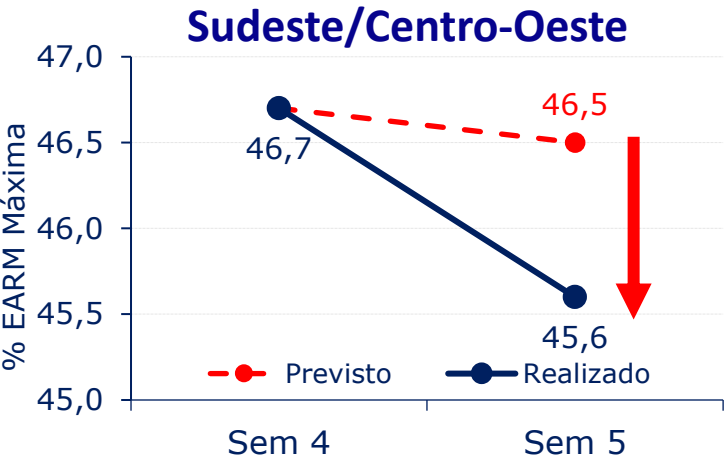
ENA Outubro de 2025



decomposição do CMO – Sudeste/Centro-Oeste

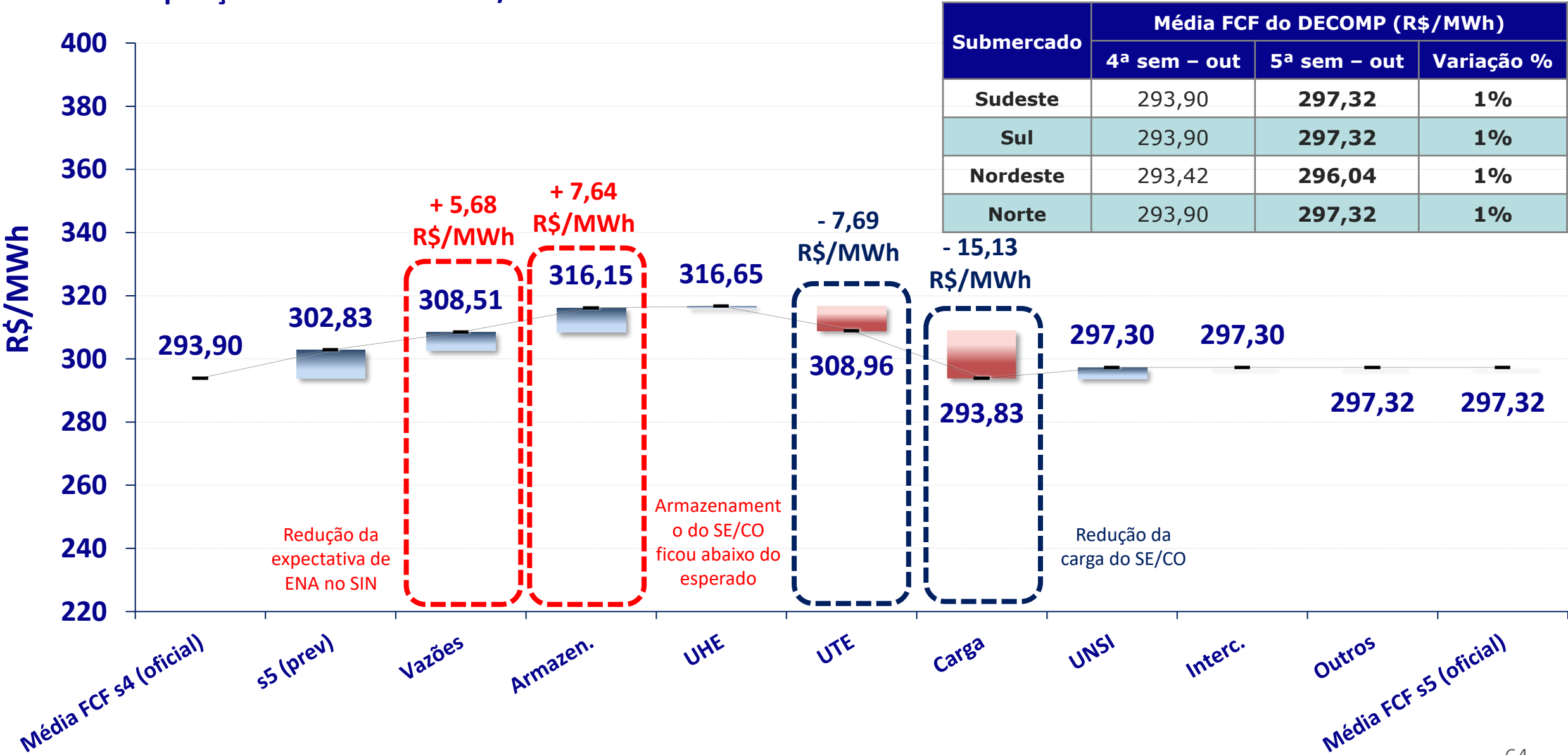


armazenamento esperado x verificado

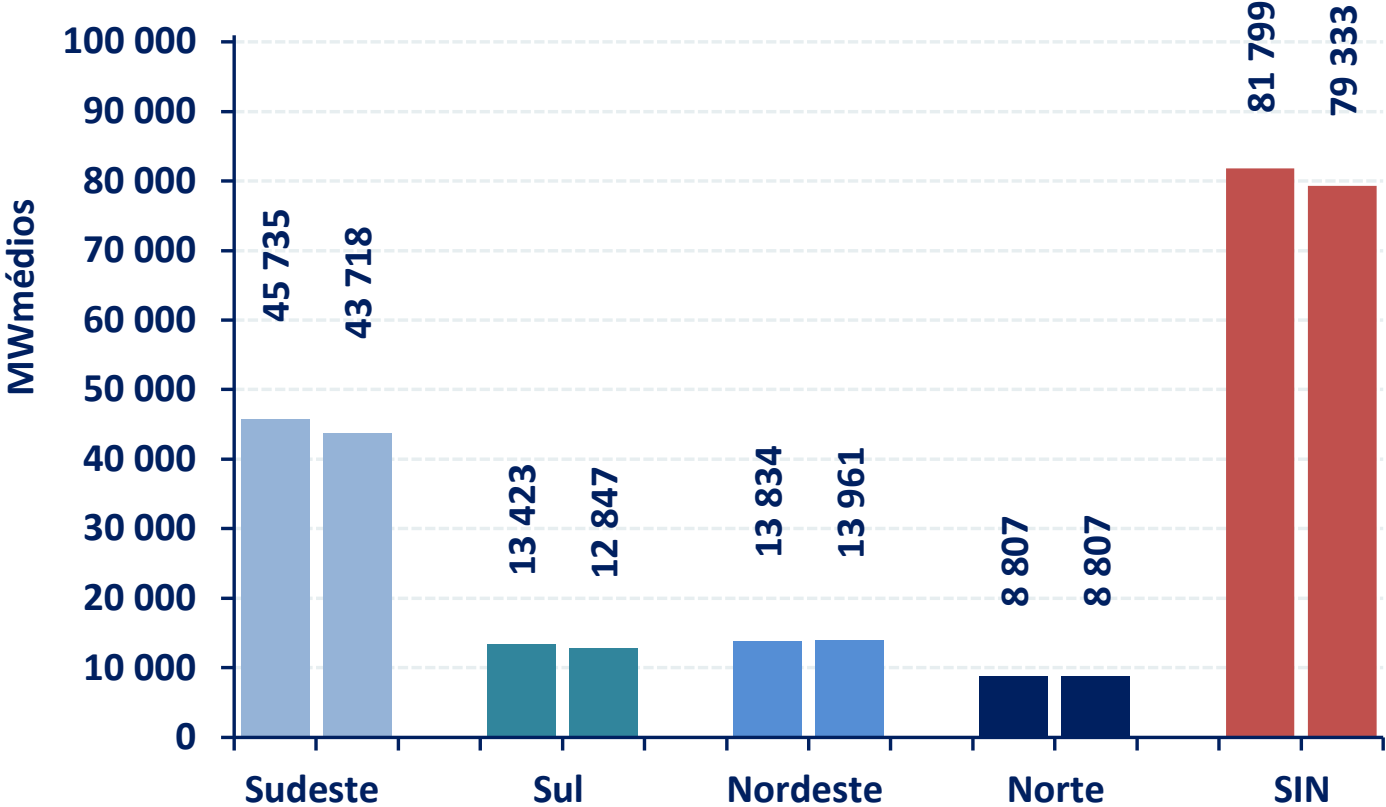


| EArm(MWMês) |       |       |       |        |
|-------------|-------|-------|-------|--------|
| SE/CO       | S     | NE    | N     | SIN    |
| -1 850      | 38    | 0     | 428   | -1 384 |
| -0,90%      | 0,20% | 0,00% | 2,70% | -0,48% |

decomposição do CMO – Sudeste/Centro-Oeste



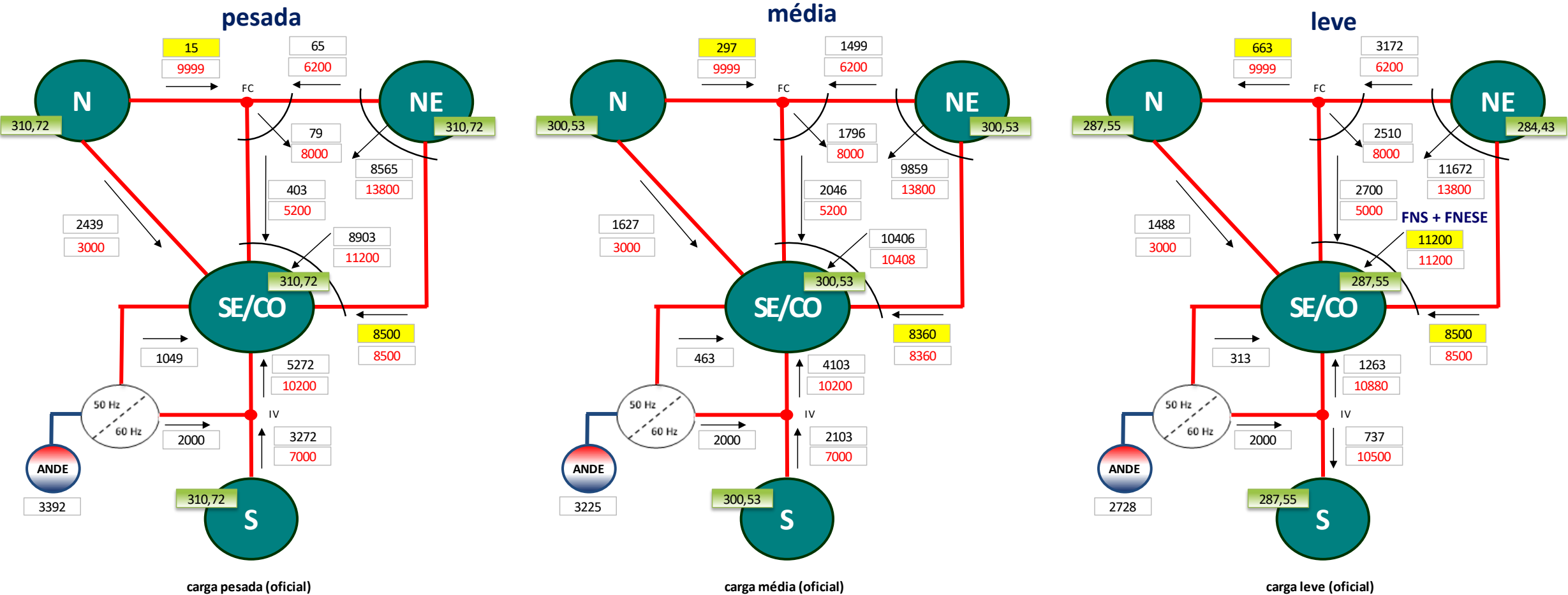
revisão da carga



| SE/CO  | S    | NE   | N  | SIN    |
|--------|------|------|----|--------|
| -2 017 | -576 | +127 | +0 | -2 466 |

fluxo de intercâmbio

- limites de exportação foram atingidos no patamar de carga leve e o valor da FCF do Decom para o submercado Nordeste desacoplou com relação ao Norte, Sudeste e Sul.



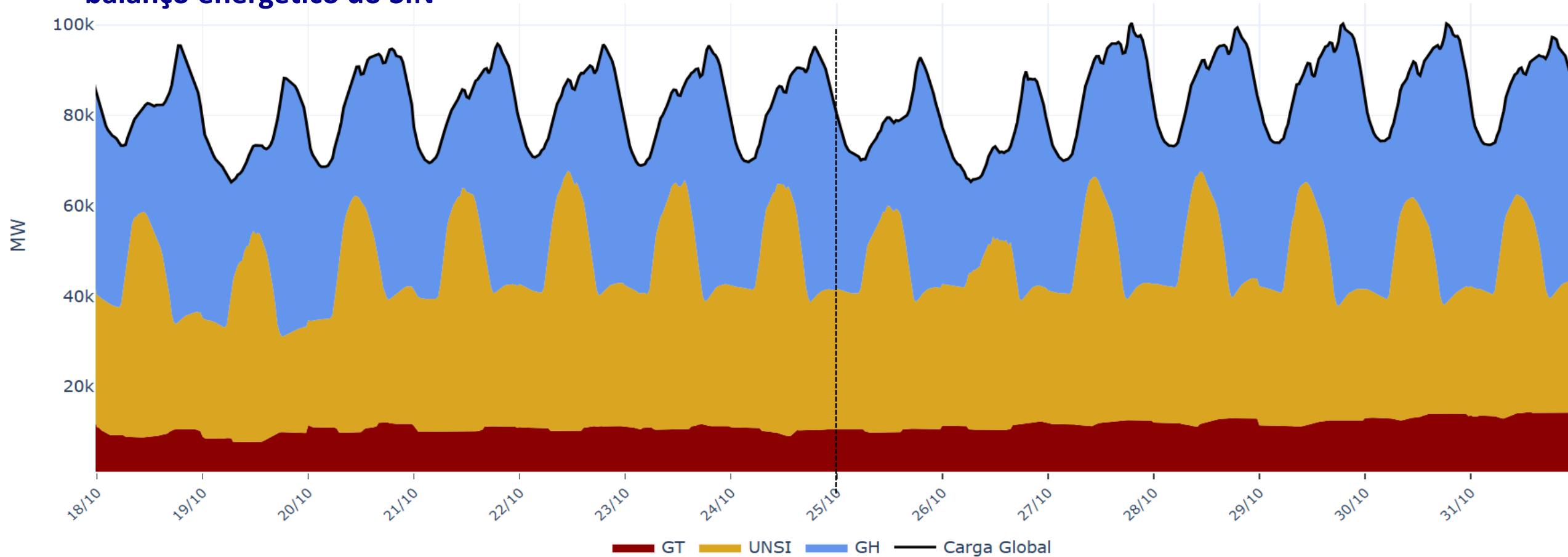
XXX,XX Preço - Sem Aplicação de Limites - FCF DECOMP (R\$/MWh)  
XXXX fluxo de intercâmbio (MWmédios)  
XXXX limite de intercâmbio (MWmédios)

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

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

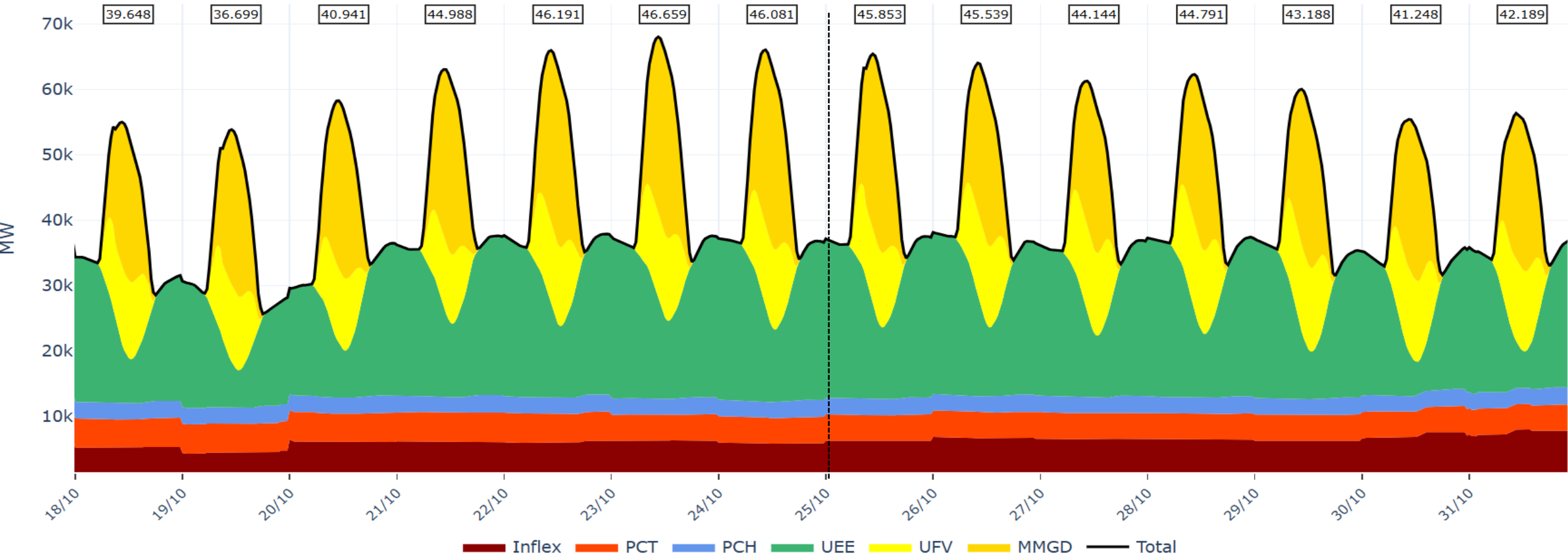
- pontos de destaque
- cenário hidrometeorológico
- análise e acompanhamento da carga
- análise das condições energéticas
- **análise do PLD de outubro de 2025**
  - decomp
  - dessem
- **análise do PLD de novembro de 2025**
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - restrições de intercâmbio
  - diretrizes operativas hidráulicas para os modelos hidroenergéticos
  - newave
  - decomp
  - bandeira tarifária
  - dessem
- **projeção do PLD**
  - resultados da projeção do PLD de novembro de 2025
  - publicação dos decks e resultados
- **próximos encontros do PLD**
- **anexos**

balanço energético do SIN



| Balanço Energético do SIN [MWmed] |        |         |        |                    |        | DECOMP             |        |
|-----------------------------------|--------|---------|--------|--------------------|--------|--------------------|--------|
| SEMANA                            | GH     | GT      |        | UNSI (com<br>MMGD) | Carga  | UNSI (com<br>MMGD) | Carga  |
|                                   |        | Inflex. | Total  |                    |        |                    |        |
| 18/10 a 24/10                     | 35.146 | 5.708   | 10.290 | 36.479             | 81.915 | 35.890             | 83.526 |
|                                   | 43%    | 7%      | 13%    | 45%                | 100%   |                    |        |
| 25/10 a 31/10                     | 36.069 | 6.675   | 12.172 | 36.019             | 84.260 | 35.349             | 82.427 |
|                                   | 43%    | 8%      | 14%    | 43%                | 100%   |                    |        |

geração de UNSI + MMGD + Inflexibilidade Termelétrica do SIN

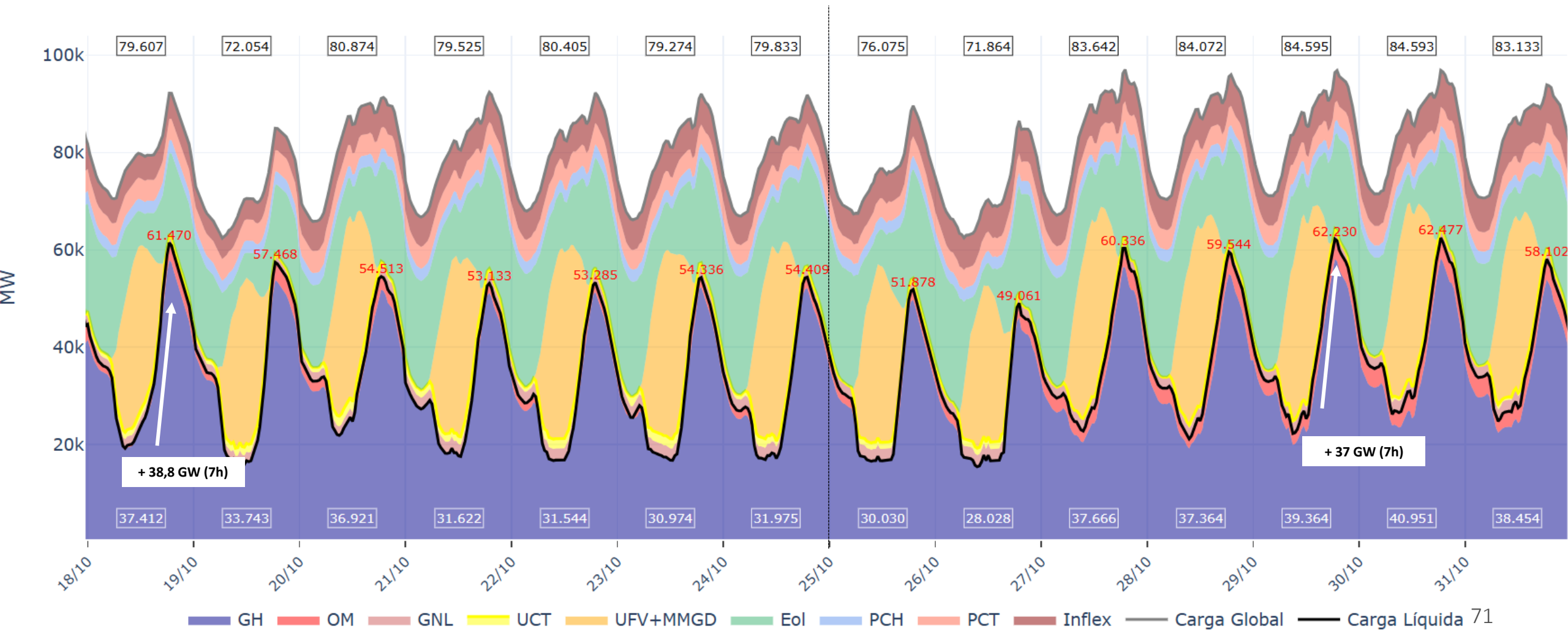


| SEMANA        | Geração de UNSI + MMGD [MWmed] |       |       |        |       |            | Total  |
|---------------|--------------------------------|-------|-------|--------|-------|------------|--------|
|               | PCH                            | PCT   | UFV   | UEE    | MMGD  | INFLEX UTE |        |
| 18/10 a 24/10 | 2.538                          | 4.296 | 4.631 | 17.794 | 8.063 | 5.708      | 43.030 |
|               | 6%                             | 10%   | 11%   | 41%    | 19%   | 13%        |        |
| 25/10 a 31/10 | 2.533                          | 3.968 | 5.117 | 18.090 | 7.468 | 6.675      | 43.851 |
|               | 6%                             | 9%    | 12%   | 41%    | 17%   | 15%        |        |

## carga líquida

### Histórico limiar de carga líquida :

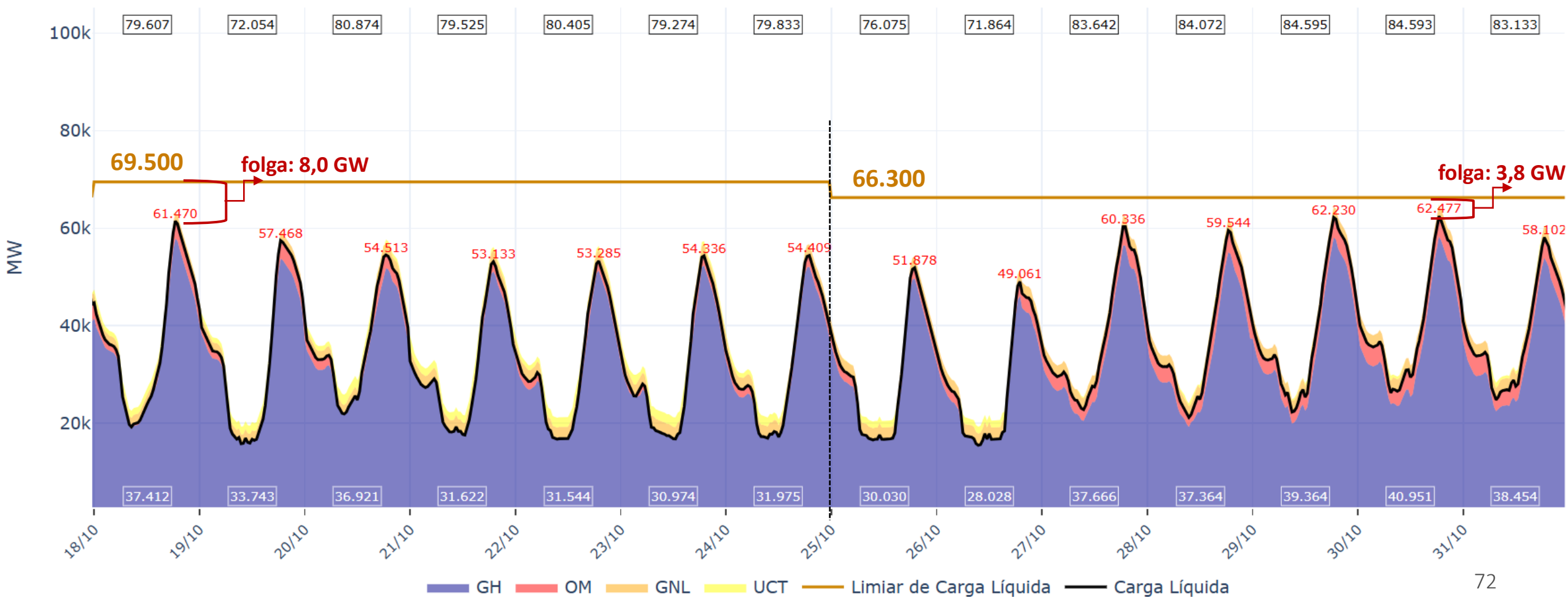
Set semana 3: 67,7 GW (folga: + 4,3 GW)  
 Set semana 4: 70,0 GW (folga: + 2,4 GW)  
 Out semana 1: 65,3 GW (folga: + 5,2 GW)  
 Out semana 3: 66,6 GW (folga: + 6,0 GW)  
 Out semana 4: 69,5 GW (folga: + 8,0 GW)  
 Out semana 5: 66,3 GW (folga: + 3,8 GW)



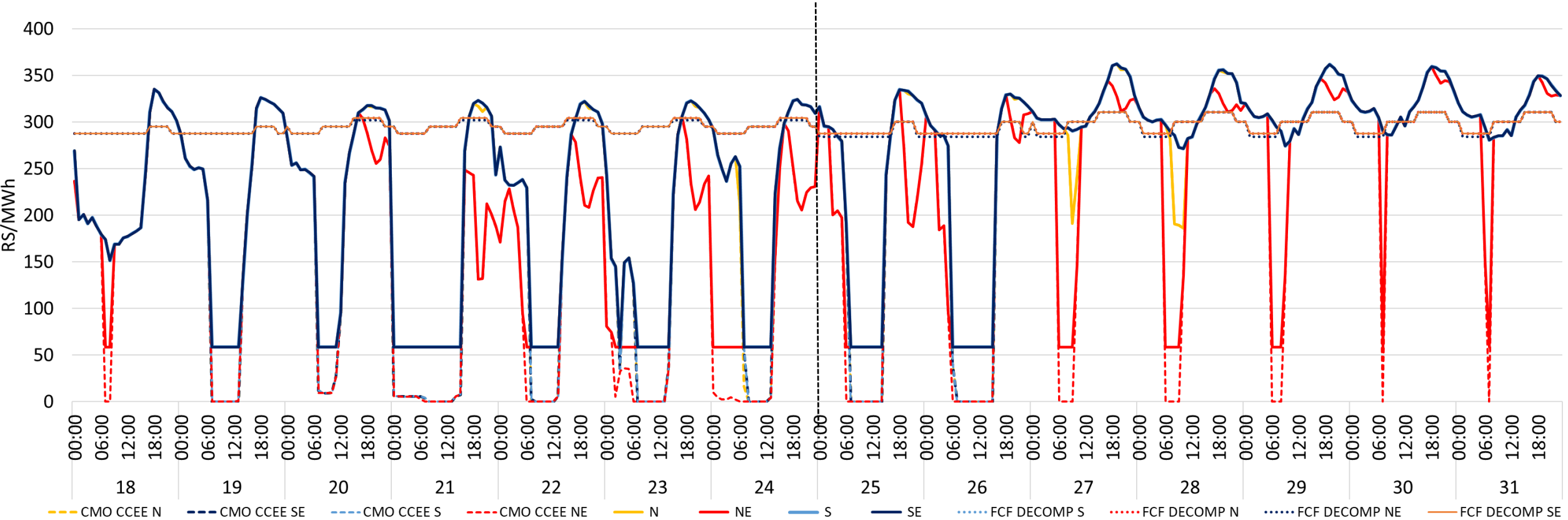
## carga líquida

### Histórico limiar de carga líquida :

Set semana 3: 67,7 GW (folga: + 4,3 GW)  
 Set semana 4: 70,0 GW (folga: + 2,4 GW)  
 Out semana 1: 65,3 GW (folga: + 5,2 GW)  
 Out semana 3: 66,6 GW (folga: + 6,0 GW)  
 Out semana 4: 69,5 GW (folga: + 8,0 GW)  
 Out semana 5: 66,3 GW (folga: + 3,8 GW)



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



|       | FCF DECOMP | CMO CCEE | Variação do PLD [R\$/MWh] |        |        |
|-------|------------|----------|---------------------------|--------|--------|
|       |            |          | Média                     | Máximo | Mínimo |
| SE/CO | 295,37     | 232,14   | 243,25                    | 362,51 | 58,60  |
| S     | 295,37     | 232,14   | 243,25                    | 362,50 | 58,60  |
| NE    | 294,45     | 194,37   | 210,39                    | 359,75 | 58,60  |
| N     | 295,37     | 230,37   | 241,59                    | 362,51 | 58,60  |

- pontos de destaque
- cenário hidrometeorológico
- análise e acompanhamento da carga
- análise das condições energéticas
- análise do PLD de outubro de 2025
  - decomp
  - dessem
- **análise do PLD de novembro de 2025**
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - restrições de intercâmbio
  - diretrizes operativas hidráulicas para os modelos hidroenergéticos
  - newave
  - decomp
  - bandeira tarifária
  - dessem
- **projeção do PLD**
  - resultados da projeção do PLD de novembro de 2025
  - publicação dos decks e resultados
- **próximos encontros do PLD**
- **anexos**

**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, *seguindo 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.

| PMO de Referência |  Data limite |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Novembro/2025     | 26/09/2025                                                                                      |
| Dezembro/2025     | 31/10/2025                                                                                      |
| Janeiro/2026      | <b>28/11/2025</b>                                                                               |
| Fevereiro/2026    | 26/12/2025                                                                                      |
| Março/2026        | 30/01/2026                                                                                      |
| Abril/2026        | 27/02/2026                                                                                      |
| Maio/2026         | 27/03/2026                                                                                      |
| Junho/2026        | 24/04/2026                                                                                      |
| Junho/2026        | 29/05/2026                                                                                      |
| Agosto/2026       | 26/06/2026                                                                                      |
| Setembro/2026     | 31/07/2026                                                                                      |
| Outubro/2026      | 28/08/2026                                                                                      |
| Novembro/2026     | 25/09/2026                                                                                      |
| Dezembro/2026     | 30/10/2026                                                                                      |

Restrição de defluência mínima e taxa de variação da UHE Jurumirim:

- **FSARH 8.874**, de 30/09/2025, aceito em 30/09/2025: restrição de defluência mínima de 90 m³/s de 01/10/2025 a 30/09/2026.
- **FSARH 8.875 (DS)**, de 30/09/2025, aceito em 30/09/2025: restrição de taxa de variação máxima de redução de defluência mínima de 10 m³/s/h de 01/10/2025 a 30/09/2026.
  - PARECER TÉCNICO CETESB 032/25ID, de 30/09/2025:
    - “Considerando o exposto, delibera-se por deferir a proposta de manutenção de vazões defluentes equivalentes ou maiores que 90 m³/s sempre que atingida a “Faixa de Operação de Restrição” definida para o reservatório Jurumirim pela Resolução ANA nº 132/2022, e, com o intuito de favorecer a recuperação do reservatório, corrobora-se com a manutenção de vazão equivalente ou superior a 90 m³/s até 30/09/2026 ainda que o reservatório se enquadre em outras faixas operacionais [...]”
- **Será considerado no cálculo do PLD a partir do PMO de dezembro de 2025 (29/11/2025).**

| UHE       | FSARH      | Restrição        | PMO                | Demais meses |
|-----------|------------|------------------|--------------------|--------------|
| Jurumirim | 8.874      | Vazão Mínima     | Outubro e Novembro | 147 m³/s     |
|           |            | Vazão Mínima     | Dezembro           | 90 m³/s      |
|           | 8.875 (DS) | Taxa de Variação | Outubro e Novembro | Comentada    |
|           |            | Taxa de Variação | Dezembro           | 10 m³/s/h    |

**PMO  
Nov/2025**

**PMO  
Dez/2025**

Legenda (com base nas informações até o momento):

 Representação distinta ao ONS

 Seguindo a representação do ONS

Vazão defluente mínima da UHE Estreito:

- **FSARH 9.071/2025**, de 30/10/2025, aceito em 30/10/2025: vazão defluente mínima de 1.000 m³/s de 31/10/2025 a 03/12/2025.
- “Em referência ao ofício RELATÓRIO 078/2025 – DO/CAEMA, da Companhia de Saneamento Ambiental do Maranhão, solicita-se a manutenção da vazão defluente mínima do rio Tocantins para 1000 m³/s, para assegurar a continuidade do fornecimento de água potável à população do município de Imperatriz/MA.”
- **RELATÓRIO 078/2025 – DO/CAEMA:** “Desse modo, reiteramos que não é prudente que sejam feitos testes quanto à vazão de defluência, e que esta seja mantida superior a 1000 m³/s, de modo a não comprometer o abastecimento de água do município de Imperatriz/MA.”
- Será considerado no cálculo do PLD a partir do PMO de dezembro de 2025.

| UHE      | FSARH | Restrição    | PMO      | Demais meses                            |
|----------|-------|--------------|----------|-----------------------------------------|
| Estreito | 471   | Vazão Mínima | Novembro | 744 m³/s                                |
|          | 9.071 | Vazão Mínima | Dezembro | 1.000 m³/s<br>(29/11/2025 a 03/12/2025) |

PMO  
Nov/2025

PMO  
Dez/2025

Legenda (com base nas informações até o momento):

Representação distinta ao ONS

Seguindo a representação do ONS<sup>78</sup>

### GT Belo Monte - Aprimoramento da Representação do Complexo de Belo Monte no modelo DESSEM

- Aprimorando a representação das usinas hidrelétricas do complexo de Belo Monte, de modo a aproximar a operação definida pelo DESSEM ao despacho estabelecido na etapa do PDP (Programa Diário da Programação).
  - i. Atualização da cota mínima da UHE Pimental (95,50m), conforme outorga ANA nº 1522-2024;
    - Devido ao despacho ANEEL 2.806/2025, já será implementado pela CCEE (conjuntamente ao ONS) no PMO de novembro de 2025.
  - ii. Atualização da restrição de taxa variação máxima de geração da UHE Belo Monte para o valor de 1222MW/h.
  - iii. Representação de uma diretriz para o deplecionamento máximo do reservatório da UHE Pimental durante o período seco, acima da cota mínima 95.50m.
- Criação do Grupo de Trabalho (GT) Belo Monte.
  - Realização de **três reuniões com os agentes: 04/07/2025 (1ª), 18/09/2025 (2ª) e 08/10/2025 (3ª)**
  - Aprovado pela **Comissão Gestora** em outubro/2025.
  - Aprovado pela **Comissão Deliberativa** em outubro/2025.
- **Implementação pelo ONS no PMO de Novembro de 2025 e pela CCEE no PMO de dezembro de 2025 (29/11/2025)**

**PMO  
Nov/2025**

**PMO  
Dez/2025**

Legenda (com base nas informações até o momento):

 Representação distinta ao ONS

 Seguindo a representação do ONS <sup>79</sup>

### Representação do Corte de Renováveis no caso CCEE para a Formação do PLD

- Atualmente, o processo de cálculo do CMO pelo ONS utiliza a funcionalidade de corte de geração para as usinas renováveis devido as restrições da rede, porém **para a formação do PLD**, essa **funcionalidade não foi implementada** devido a não consistir em um excedente de energia e a formação do PLD não considerar as restrições internas ao submercados. Porém, **com a expansão da geração de renováveis**, principalmente no submercado Nordeste, durante o processo de cálculo do PLD com o modelo DESSEM, vem sendo observado a ocorrência de **inviabilidades nos limites de intercâmbio entre submercados e CMOs negativos**.
- Criação do Grupo de Trabalho (GT) Premissas das UNSI na formação do PLD.
  - Realização de **duas reuniões com os agentes: 19/08/2025 (1ª) e 16/09/2025 (2ª)**
  - Aprovação da **Comissão Gestora** em setembro/2025
  - Aprovação da **Comissão Deliberativa** em outubro/2025.
- **Aprovada pela comissão deliberativa para implementação no PMO de dezembro de 2025 (29/11/2025).**

PMO  
Nov/2025

PMO  
Dez/2025

Legenda (com base nas informações até o momento):

 Representação distinta ao ONS

 Seguindo a representação do ONS<sup>80</sup>

## Mudança de representação de renováveis no DECOMP:

- Com o aumento da penetração de renováveis, há a expectativa de ocorrência de inviabilidades no DECOMP, em decorrência da incapacidade de alocação dessa geração na carga prevista e esgotamento dos limites de intercâmbio.
- A solução a ser adotada consiste na representação dos cortes na geração de renováveis no processo de convergência do modelo DECOMP.
- Nova Representação:**
  - Registro PQ no arquivo dadger.rvx e novo arquivo renovaveis.csv.
  - O registro PQ permanece com PCT, PCH e todas as fontes de MMGD sendo representadas como abatimento de carga.
  - O arquivo renovaveis.csv abará a geração eólica e solar centralizada de todos os subsistemas, com possibilidade de cortes.
- Consideração no cálculo do PLD a partir do PMO de dezembro de 2025.

### Registro PQ do dadger

| BLOCO 9 GERACAO EM PEQUENAS USINAS FORA DO DESPACHO CENTRALIZADO<br>(REGISTRO PQ) |          |   |                 |     |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|---|-----------------|-----|-----------|
|                                                                                   |          |   | PAT1 PAT2 PAT3  |     |           |
| NOME..... S EST                                                                   |          |   | VALOR           |     |           |
| XXXXXXXXXXXXXX                                                                    |          |   | XXXXXXXXXXXXXXX |     |           |
| PQ                                                                                |          |   |                 |     |           |
| NORDESTE                                                                          |          |   |                 |     |           |
| PQ                                                                                | NR_PCH   | 3 | 1               | 76  | 77 74     |
| PQ                                                                                | NR_PCT   | 3 | 1               | 355 | 355 362   |
| PQ                                                                                | NR_PCH   | 3 | 7               | 66  | 70 66     |
| PQ                                                                                | NR_PCT   | 3 | 7               | 433 | 433 434   |
| PQ                                                                                | NR_PCHgd | 3 | 1               | 0   | 0 0       |
| PQ                                                                                | NR_PCTgd | 3 | 1               | 10  | 10 10     |
| PQ                                                                                | NR_SOLgd | 3 | 1               | 10  | 10 10     |
| PQ                                                                                | NR_UFVgd | 3 | 1               | 9   | 2446 1099 |
| PQ                                                                                | NR_PCHgd | 3 | 2               | 0   | 0 0       |
| PQ                                                                                | NR_PCTgd | 3 | 2               | 10  | 10 10     |
| PQ                                                                                | NR_SOLgd | 3 | 2               | 10  | 10 10     |
| PQ                                                                                | NR_UFVgd | 3 | 2               | 12  | 2447 1097 |
| PQ                                                                                | NR_PCHgd | 3 | 3               | 0   | 0 0       |
| PQ                                                                                | NR_PCTgd | 3 | 3               | 10  | 10 10     |
| PQ                                                                                | NR_SOLgd | 3 | 3               | 10  | 10 10     |
| PQ                                                                                | NR_UFVgd | 3 | 3               | 12  | 2447 1097 |
| PQ                                                                                | NR_PCHgd | 3 | 4               | 0   | 0 0       |
| PQ                                                                                | NR_PCTgd | 3 | 4               | 10  | 10 10     |
| PQ                                                                                | NR_SOLgd | 3 | 4               | 10  | 10 10     |
| PQ                                                                                | NR_UFVgd | 3 | 4               | 12  | 2447 1097 |
| PQ                                                                                | NR_PCHgd | 3 | 5               | 0   | 0 0       |
| PQ                                                                                | NR_PCTgd | 3 | 5               | 10  | 10 10     |
| PQ                                                                                | NR_SOLgd | 3 | 5               | 10  | 10 10     |
| PQ                                                                                | NR_UFVgd | 3 | 5               | 12  | 2447 1097 |
| PQ                                                                                | NR_PCHgd | 3 | 6               | 0   | 0 0       |
| PQ                                                                                | NR_PCTgd | 3 | 6               | 10  | 10 10     |
| PQ                                                                                | NR_SOLgd | 3 | 6               | 10  | 10 10     |
| PQ                                                                                | NR_UFVgd | 3 | 6               | 466 | 2383 1174 |
| PQ                                                                                | NR_PCHgd | 3 | 7               | 0   | 0 0       |
| PQ                                                                                | NR_PCTgd | 3 | 7               | 10  | 10 10     |
| PQ                                                                                | NR_SOLgd | 3 | 7               | 10  | 10 10     |
| PQ                                                                                | NR_UFVgd | 3 | 7               | 503 | 2325 1411 |

### Arquivo renovaveis.csv

| &*****&                                                    |        |        |        |     |     |            |
|------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|-----|-----|------------|
| & Descrição colunas:                                       |        |        |        |     |     |            |
| &*****&                                                    |        |        |        |     |     |            |
| & ID: Identificador do card                                |        |        |        |     |     |            |
| & CodPEE: Identificador único do parque eólico equivalente |        |        |        |     |     |            |
| & PerIni: Período inicial de validade do dado              |        |        |        |     |     |            |
| & PerFin: Período final de validade do dado                |        |        |        |     |     |            |
| & Pat: Índice do patamar de carga no período               |        |        |        |     |     |            |
| & GerEolica: Valor de geração eólica                       |        |        |        |     |     |            |
| &*****&                                                    |        |        |        |     |     |            |
|                                                            | CodPEE | PerIni | PerFin | Pat | Cen | GerEolica  |
| &*****&                                                    |        |        |        |     |     |            |
| PEE-GER-PAT-CEN                                            | 3      | 1      | 1      | 1   | 1   | 14649,3509 |
| PEE-GER-PAT-CEN                                            | 3      | 1      | 1      | 2   | 1   | 11394,1149 |
| PEE-GER-PAT-CEN                                            | 3      | 1      | 1      | 3   | 1   | 15189,5896 |
| PEE-GER-PAT-CEN                                            | 3      | 2      | 2      | 1   | 1   | 15723,6456 |
| PEE-GER-PAT-CEN                                            | 3      | 2      | 2      | 2   | 1   | 12599,2326 |
| PEE-GER-PAT-CEN                                            | 3      | 2      | 2      | 3   | 1   | 16642,4762 |
| PEE-GER-PAT-CEN                                            | 3      | 3      | 3      | 1   | 1   | 15621,0954 |
| PEE-GER-PAT-CEN                                            | 3      | 3      | 3      | 2   | 1   | 12753,3073 |
| PEE-GER-PAT-CEN                                            | 3      | 3      | 3      | 3   | 1   | 15783,0559 |
| PEE-GER-PAT-CEN                                            | 3      | 4      | 4      | 1   | 1   | 14905,2515 |
| PEE-GER-PAT-CEN                                            | 3      | 4      | 4      | 2   | 1   | 12250,3013 |
| PEE-GER-PAT-CEN                                            | 3      | 4      | 4      | 3   | 1   | 15812,4293 |
| PEE-GER-PAT-CEN                                            | 3      | 5      | 5      | 1   | 1   | 15503,9396 |
| PEE-GER-PAT-CEN                                            | 3      | 5      | 5      | 2   | 1   | 12914,4106 |
| PEE-GER-PAT-CEN                                            | 3      | 5      | 5      | 3   | 1   | 15187,3492 |
| PEE-GER-PAT-CEN                                            | 3      | 6      | 6      | 1   | 1   | 15503,9396 |
| PEE-GER-PAT-CEN                                            | 3      | 6      | 6      | 2   | 1   | 12914,4106 |
| PEE-GER-PAT-CEN                                            | 3      | 6      | 6      | 3   | 1   | 15187,3492 |
| PEE-GER-PAT-CEN                                            | 3      | 7      | 7      | 1   | 1   | 16728      |
| PEE-GER-PAT-CEN                                            | 3      | 7      | 7      | 2   | 1   | 16161      |
| PEE-GER-PAT-CEN                                            | 3      | 7      | 7      | 3   | 1   | 16682      |
| PEE-GER-PAT-CEN                                            | 3      | 7      | 7      | 1   | 2   | 16728      |
| PEE-GER-PAT-CEN                                            | 3      | 7      | 7      | 2   | 2   | 16161      |
| PEE-GER-PAT-CEN                                            | 3      | 7      | 7      | 3   | 2   | 16682      |
| PEE-GER-PAT-CEN                                            | 3      | 7      | 7      | 1   | 3   | 16728      |
| PEE-GER-PAT-CEN                                            | 3      | 7      | 7      | 2   | 3   | 16161      |
| PEE-GER-PAT-CEN                                            | 3      | 7      | 7      | 3   | 3   | 16682      |

### Período Sombra (DC + DS)

- Será realizado período sombra, disponibilização dos decks e resultados nos Encontros do PLD durante o mês de novembro de 2025

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

- Representação distinta ao ONS
- Seguindo a representação do ONS

PMO  
Nov/2025

PMO  
Dez/2025

- pontos de destaque
- cenário hidrometeorológico
- análise e acompanhamento da carga
- análise das condições energéticas
- análise do PLD de outubro de 2025
  - decomp
  - dessem
- **análise do PLD de novembro de 2025**
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - **restrições de intercâmbio**
  - diretrizes operativas hidráulicas para os modelos hidroenergéticos
  - newave
  - decomp
  - bandeira tarifária
  - dessem
- **projeção do PLD**
  - resultados da projeção do PLD de novembro de 2025
  - publicação dos decks e resultados
- **próximos encontros do PLD**
- **anexos**

O limite para a soma da geração das usinas Cachoeira Caldeirão e Ferreira Gomes foi definido devido a um problema que ocorreu no **sistema de Macapá em 18/02/2025**. Na ocasião, a abertura inesperada de uma linha de transmissão provocou oscilações na rede elétrica da região. **Por isso, até que a causa do problema seja identificada e resolvida junto com os responsáveis, esse limite de geração precisa ser mantido.**

Tabela 5-32: Limites para geração UHE Cachoeira Caldeirão e UHE Ferreira Gomes

| Carga  | G CC+FG [MW] |        |
|--------|--------------|--------|
|        | 1º Mês       | 2º Mês |
| PESADA | 400          | 400    |
| MÉDIA  | 400          | 400    |
| LEVE   | 400          | 400    |

Os limites constam no relatório RT-ONS DPL 0013/2025 – Volume 20.

- Por se tratar de uma restrição elétrica interna ao submercado que não impacta a capacidade de intercâmbio entre submercados, essa restrição **não é considerada no cálculo do PLD.**

# limites de intercâmbios: interligação sul-sudeste

- PMO – Outubro/2025



Intervenção nos bipolos 1 e 2 do elo de corrente contínua de Foz do Iguaçu – Ibiúna (SGI 17.654-25):

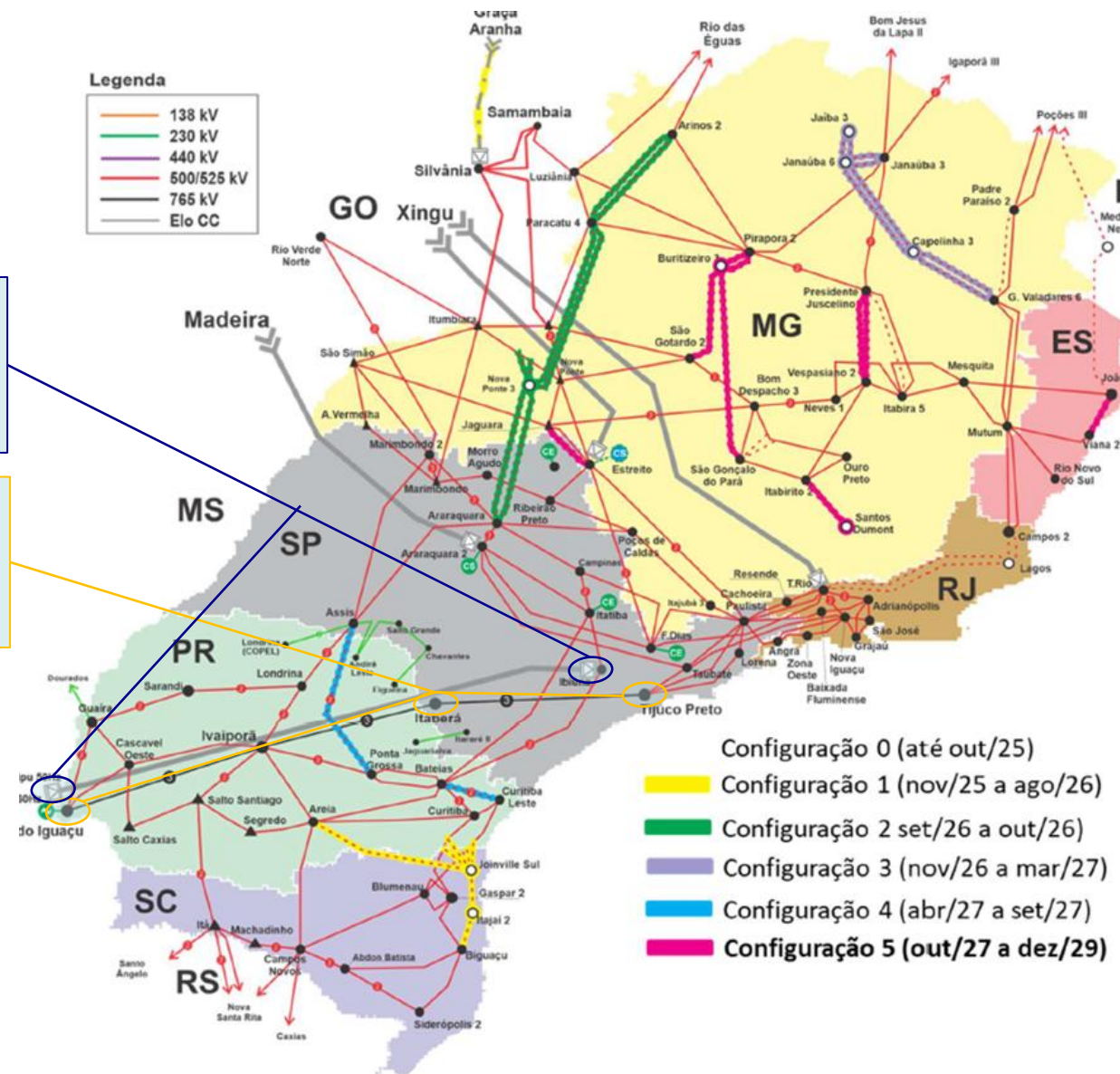
- Bipolo 1 - Início 22/05/2025 com previsão de retorno para 15/11/2025.
- Bipolo 2 - Início imediatamente após a conclusão do intervenção no Bipolo 1 com previsão de retorno para 22/05/2026.

Os impactos no fluxo FFZIN (Foz do Iguaçu 50 Hz → Ibiúna).



Intervenção nos BCSs LTs 765 kV Foz do Iguaçu – Ivaiporã – Itaberá – Tijuco Preto:

- Circuito 1 – Início em 31/07/2025 SGIs 31.690-25, 31.733-25 e 31.745-25, com previsão de retorno para 15/03/2026
- Os impactos já estão considerados nos limites de RSUL e RSE.



## REFERÊNCIAS:

- LIMITES DE TRANSMISSÃO PARA REPRESENTAÇÃO NO PROGRAMA MENSAL DE OPERAÇÃO – NOVEMBRO/2025.
- LIMITES DE TRANSFERÊNCIA DE ENERGIA ENTRE REGIÕES E GERAÇÃO TÉRMICA POR RESTRIÇÕES ELÉTRICAS PARA O PERÍODO DE SETEMBRO DE 2025 A DEZEMBRO DE 2029.

FFZIN = Geração da UHE Itaipu 50 Hz - intercâmbio para ANDE - Carga Itaipu / 2.

O limite do FFZIN é dado pela capacidade nominal das conversoras dos Bipolos nas SE 500 kV Foz do Iguaçu e SE 345 kV Ibiúna. A transmissão de potência pelo Elo CC Furnas é permitida somente no sentido de Foz do Iguaçu para Ibiúna.

Max (FFZIN) = NC x 783.

Tabela 5-3: Limites para Itaipu 50Hz → SE/CO para DECOMP e NEWAVE

| Carga  | FFZIN [MW] |        |
|--------|------------|--------|
|        | 1º mês     | 2º mês |
| PESADA | 3.132      | 3.132  |
| MÉDIA  | 3.132      | 3.132  |
| LEVE   | 3.132      | 3.132  |

- Para o horizonte deste PMO, será considerada a capacidade de **4 conversores**, representando a indisponibilidade de um bipolo do elo de corrente contínua Foz do Iguaçu – Ibiúna: **SGI 17.654-25**.

(\*) Os limites constam no relatório RT-ONS DPL 0013/2025 - Volume 01.

### DECOMP (dadger.rv0)

CCEE

```
& Limites 50 Hz
& Minimo ---> Maximo (Carga ANDE + Consumo Interno + Min(FFZIN); No UG x Pmin)
& onde Min(FFZIN)=4*78.3, considerando-se 4 conversoras no minimo
& Maximo ---> Carga ANDE + Consumo Interno + Limite Elo
& RT-ONS DPL 0455/2025 - Relatório de limites de transmissao para o PMO de Novembro/2025
&
RE 461 1 6
LU 461 1 4099.20 6918.00 3913.20 6732.00 3356.70 6175.50
LU 461 6 4155.20 6974.00 3966.20 6785.00 3401.70 6220.50
FU 461 1 66 1.0 50
```

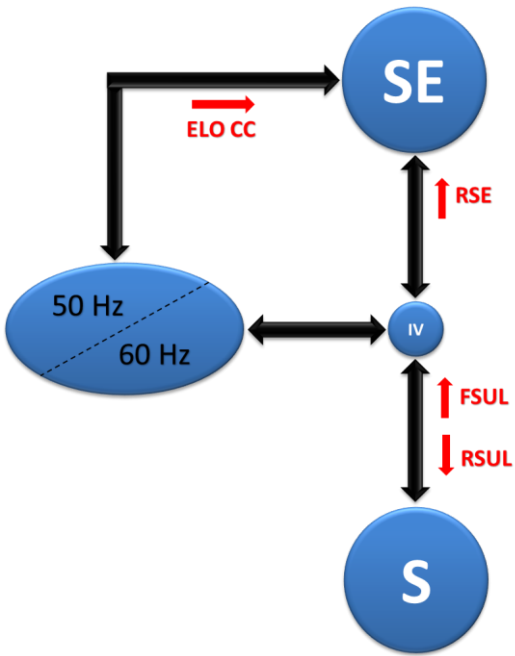
DESSEM (entdados.dat)

CCEE

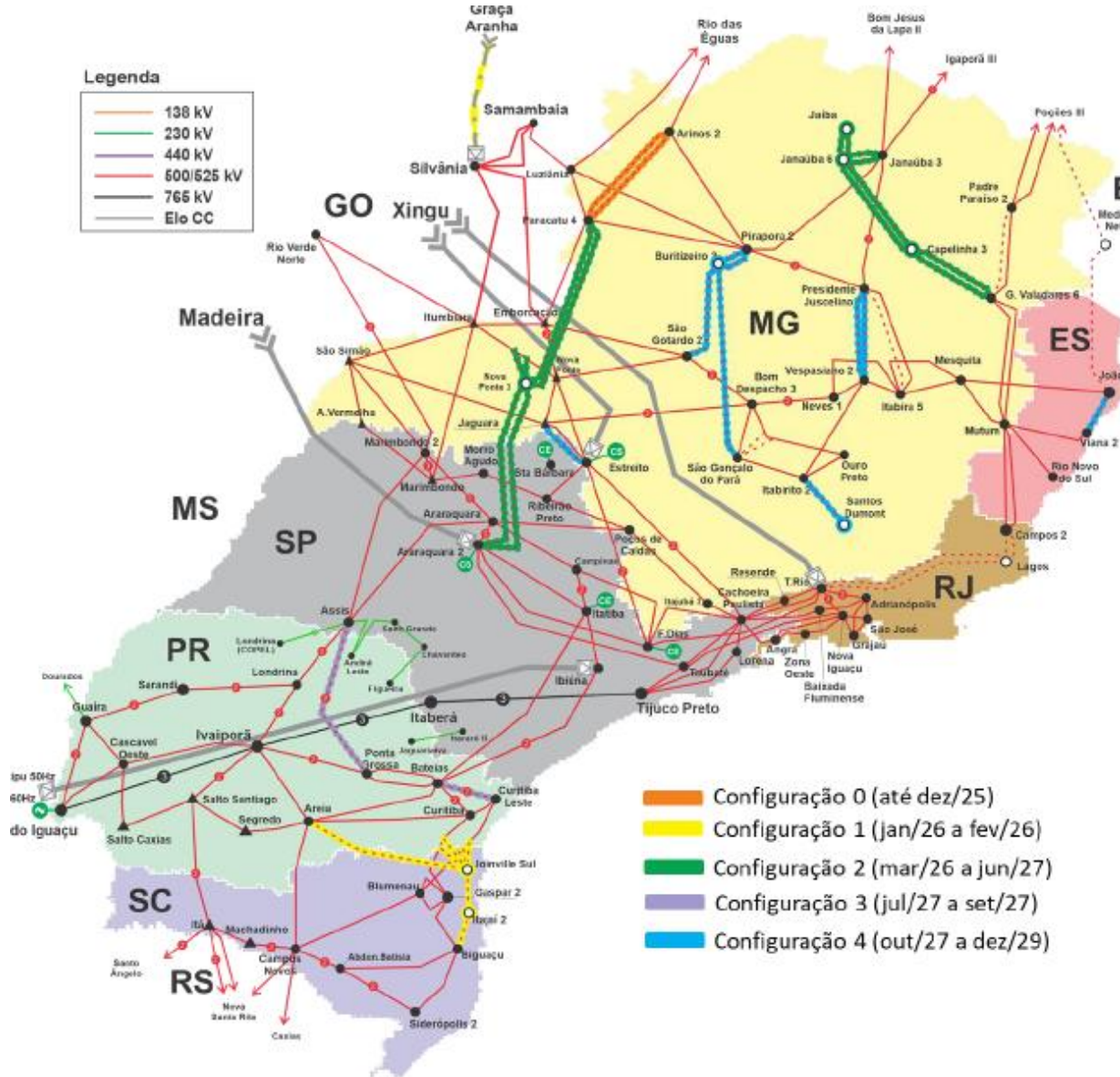
```
& 914 ELO CC FURNAS (nc*78.3 ≤ FFZIN ≤ nc*783)
& ind di hi m df hf m
&X XXX XX XX X XX XX X
RE 914 I F
& ind di hi m df hf m Linf Lsup
&X XXX XX XX X XX XX X XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
&Ajuste conforme SGI's 17.654/31.617/33.263/34.316/
34.426/34.728/34.784/35.542/36.781/36.901/37.947/
40.227/42.478/42.722/43.561/49.658/57.989-25
LU 914 I F 313 3132
& ind di hi m df hf m ush Fator
&X XXX XX XX X XX XX X XXX XXXXXXXXXXXX
FH 914 I F 66 1 1
& ind di hi m df hf m nde Fator
&X XXX XX XX X XX XX X XXX XXXXXXXXXXXX
FC 914 I F 5 -1
&
```

limites de intercâmbios: interligação sul-sudeste

- PMO – Novembro/2025



| Limite | nov/25      |            |           | dez/25      |            |           |
|--------|-------------|------------|-----------|-------------|------------|-----------|
|        | Pesada [MW] | Média [MW] | Leve [MW] | Pesada [MW] | Média [MW] | Leve [MW] |
| RSE    | 10.200      | 10.200     | 10.880    | 10.200      | 10.200     | 10.880    |
| FSUL   | 7.000       | 7.000      | 8.600     | 7.000       | 7.000      | 8.600     |
| RSUL   | 11.500      | 7.850      | 10.500    | 11.500      | 7.850      | 10.500    |



REFERÊNCIAS:

- LIMITES DE TRANSMISSÃO PARA REPRESENTAÇÃO NO PROGRAMA MENSAL DE OPERAÇÃO – NOVEMBRO/2025.
- LIMITES DE TRANSFERÊNCIA DE ENERGIA ENTRE REGIÕES E GERAÇÃO TÉRMICA POR RESTRIÇÕES ELÉTRICAS PARA O PERÍODO DE SETEMBRO DE 2025 A DEZEMBRO DE 2025.

- PMO – Novembro/2025

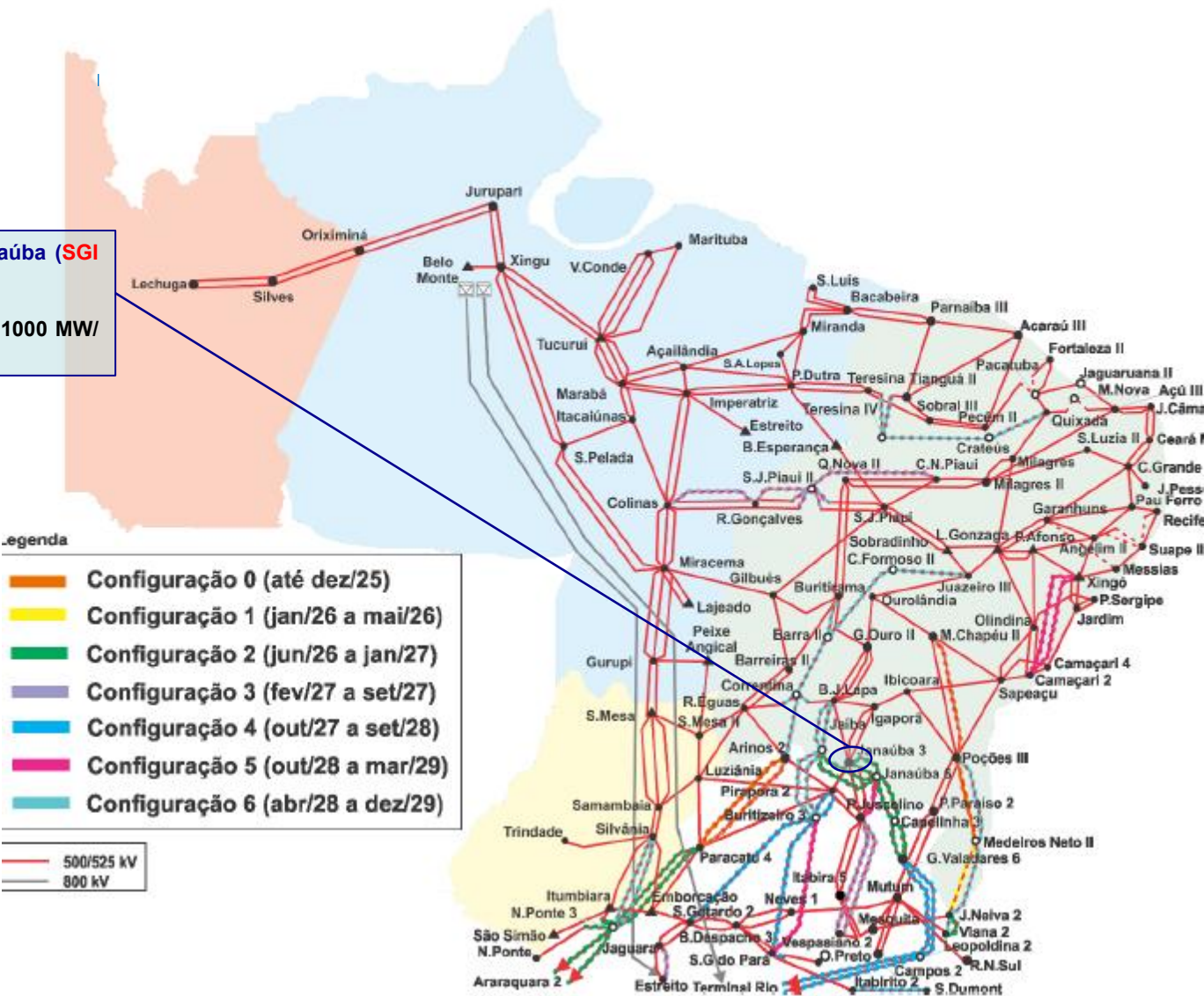


Indisponibilidade do compensador síncrono de número 2 da SE 500 kV Janaúba (SGI 67.632-25):  
➤ Início 25/09/2025 com previsão de retorno para 20/01/2026.  
Impacto no fluxo FNESE – redução de 150 MW (Em função do Bipolo Xingu>1000 MW/ FNXX>1000 MW).

legenda

- Configuração 0 (até dez/25)
- Configuração 1 (jan/26 a mai/26)
- Configuração 2 (jun/26 a jan/27)
- Configuração 3 (fev/27 a set/27)
- Configuração 4 (out/27 a set/28)
- Configuração 5 (out/28 a mar/29)
- Configuração 6 (abr/28 a dez/29)

500/525 kV  
800 kV



REFERÊNCIAS:

- LIMITES DE TRANSMISSÃO PARA REPRESENTAÇÃO NO PROGRAMA MENSAL DE OPERAÇÃO – NOVEMBRO/2025.
- LIMITES DE TRANSFERÊNCIA DE ENERGIA ENTRE REGIÕES E GERAÇÃO TÉRMICA POR RESTRIÇÕES ELÉTRICAS PARA O PERÍODO DE SETEMBRO DE 2025 A DEZEMBRO DE 2029.

## NEWAVE (sistema.dat)

CCEE

```

LIMITES DE INTERCAMBIO
A  B  A->B  B->A
XXX XXX XJAN. XXXFEV. XXXMAR. XXXABR. XXXMAI. XXXJUN. XXXJUL. XXXAGO. XXXSET. XXXOUT. XXXNOV. XXXDEZ.
  1   3           0
2025
2026      6000.    6000.    6000.    6000.    6000.    6000.    6000.    6000.    6000.    6000.    6000.    6000.
2027      6000.    6000.    6000.    6000.    6000.    6000.    6000.    6000.    6000.    6000.    6000.    6000.
2028      6000.    6000.    6000.    6000.    6000.    6000.    6000.    6000.    6000.    6000.    6000.    6000.
2029      6000.    6000.    6000.    6000.    6000.    6000.    6000.    6000.    6000.    6000.    6000.    6000.
2025
2026      8961.    8961.    8960.    8950.    8952.    9070.    9064.    9073.    9072.    9074.    8302.    7614.
2027      9093.    9221.    9219.    9197.    9204.    9187.    9191.    9191.    9197.    9328.    9353.    9346.
2028      9352.    9351.    9346.    9333.    9314.    9317.    9322.    9306.    9325.    9511.    9552.    9551.
2029      9544.    9547.    9547.    12242.    12245.    12233.    12228.    12212.    12258.    12239.    12311.    12309.

```

➤ Para o **modelo DESSEM**, esta restrição não foi considerada porque ela depende do fluxo no Bipolo Xingu e Norte-Xingu (FNXG) acima de 1000 MW, o que inviabiliza a modelagem no DESSEM. As regras seriam:

- Quando  $(FXGET + FXGTR) > 1000$  MW → reduzir em 150 MW os limites FNESE devido à perda do Bipolo Xingu.
- Quando  $FNXG > 1000$  MW → reduzir em 150 MW os limites FNESE em função do alto fluxo FNXG.

## DECOMP (dadger.rv0)

CCEE

```

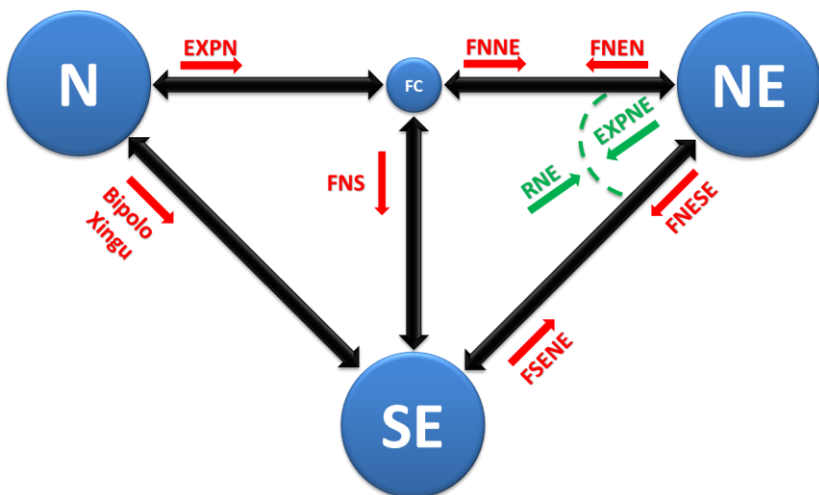
& FNESE
& Maximo ---> Limites de Seguranca de Transmissao - Restricao Entre Subsistemas
& RT-ONS DPL 0455/2025 - Relatorio de limites de transmissao para o PMO de Novembro/2025
&
RE 409 1 6
LU 409 1      8350.00      8212.00      8350.00
LU 409 6      5450.00      8208.00      8350.00
FI 409 1 NE SE      1.0
&

```

➤ Em resumo, a restrição ajusta dinamicamente os limites de intercâmbio FNESE, mas não pôde ser aplicada no DESSEM **por limitação de modelagem**.

# limites de intercâmbios: interligação norte-nordeste-sudeste

- PMO – Novembro/2025



| Limite    | nov/25      |            |           | dez/25      |            |           |
|-----------|-------------|------------|-----------|-------------|------------|-----------|
|           | Pesada [MW] | Média [MW] | Leve [MW] | Pesada [MW] | Média [MW] | Leve [MW] |
| EXPNE     | 8.000       | 8.000      | 8.000     | 8.000       | 8.000      | 8.000     |
| FNEN      | 6.200       | 6.200      | 6.200     | 6.800       | 6.200      | 6.200     |
| 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     | 8.350       | 8.212      | 8.350     | 5.450       | 8.208      | 8.350     |
| 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       | 5.200       | 5.200      | 5.000     | 3.200       | 5.200      | 5.000     |
| FNS+FNESE | 11.200      | 10.420     | 11.200    | 7.700       | 10.396     | 11.200    |

## legenda

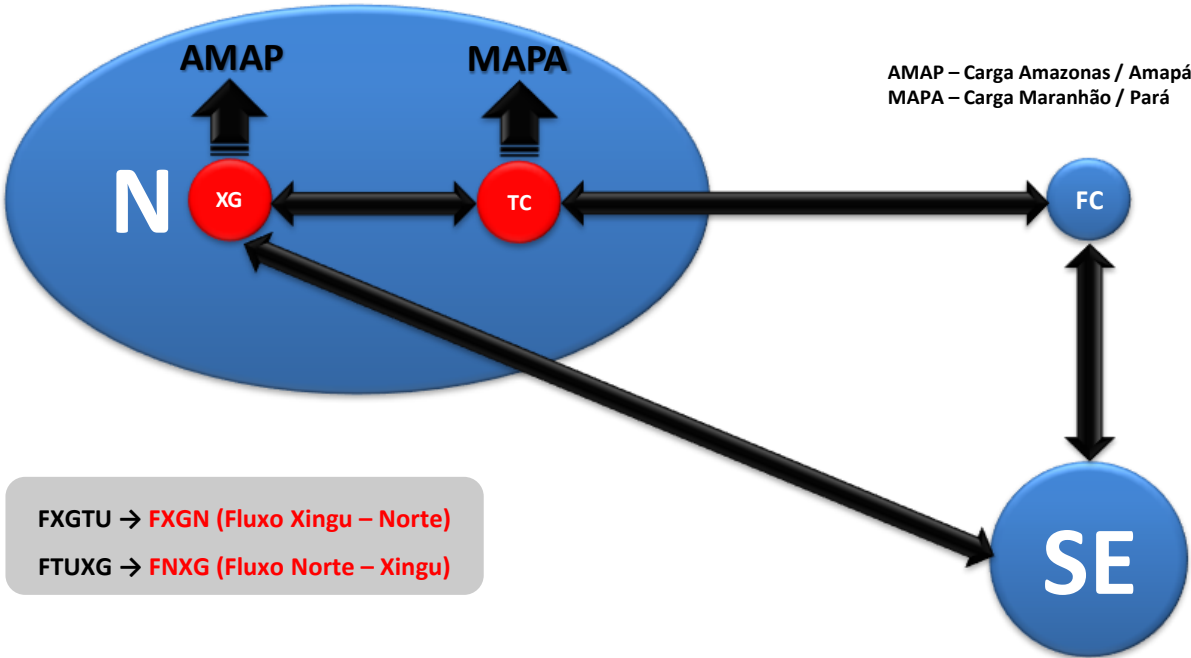
- Configuração 0 (até dez/25)
- Configuração 1 (jan/26 a mai/26)
- Configuração 2 (jun/26 a jan/27)
- Configuração 3 (fev/27 a set/27)
- Configuração 4 (out/27 a set/28)
- Configuração 5 (out/28 a mar/29)
- Configuração 6 (abr/28 a dez/29)

500/525 kV  
800 kV

## REFERÊNCIAS:

- LIMITES DE TRANSMISSÃO PARA REPRESENTAÇÃO NO PROGRAMA MENSAL DE OPERAÇÃO – NOVEMBRO/2025.
- LIMITES DE TRANSFERÊNCIA DE ENERGIA ENTRE REGIÕES E GERAÇÃO TÉRMICA POR RESTRIÇÕES ELÉTRICAS PARA O PERÍODO DE SETEMBRO DE 2025 A DEZEMBRO DE 2029.

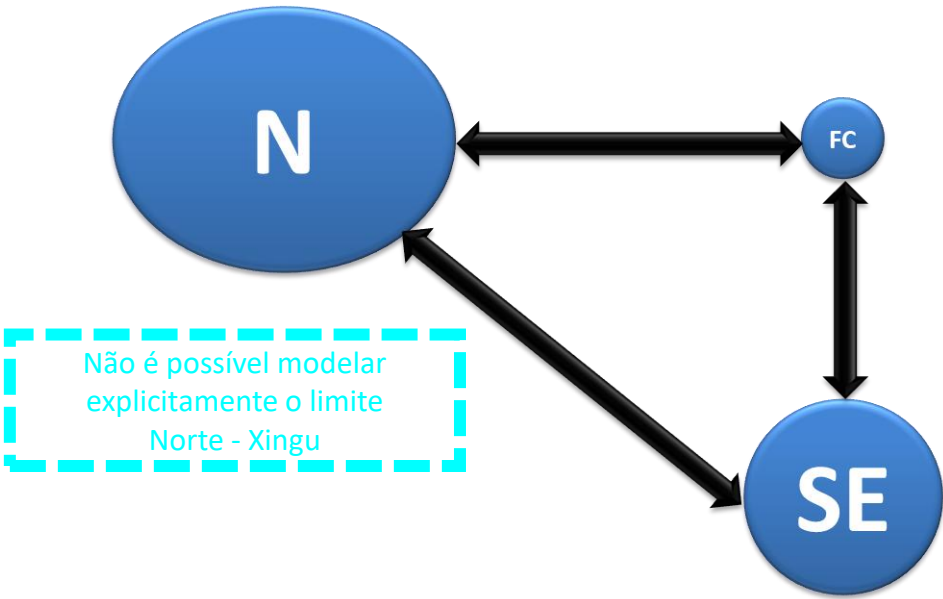
Representação DECOMP



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

Limite Bipolo Xingu (N-SE) explícito

Representação NEWAVE



| LIMITES NO MODELO NEWAVE |             |            |           |             |            |           |
|--------------------------|-------------|------------|-----------|-------------|------------|-----------|
| Limite                   | nov/25      |            |           | dez/25      |            |           |
|                          | Pesada [MW] | Média [MW] | Leve [MW] | Pesada [MW] | Média [MW] | Leve [MW] |
| FNXG                     | 2.000       | 2.000      | 2.000     | 4.000       | 2.000      | 2.000     |
| PREVISÃO UHE BELO MONTE  | 5 x 500     | 0 x 500    | 0 x 500   | 7 x 500     | 2 x 500    | 0 x 500   |
| BIPOLO XINGU             | 3.000       | 2.000      | 2.000     | 7.500       | 3.000      | 2.000     |

- Compatibilização com o Limite do modelo DECOMP.

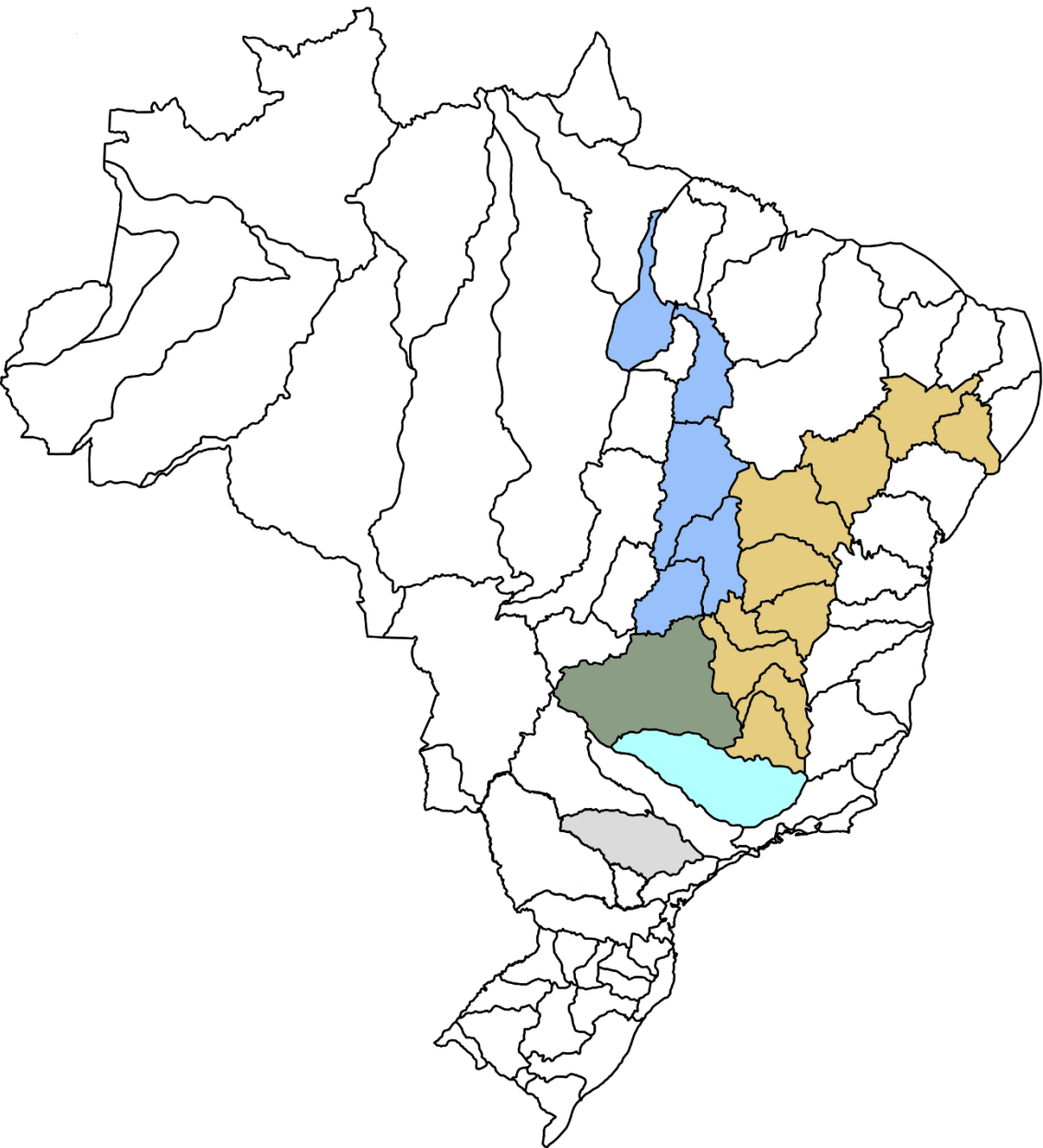
Limite Bipolo Xingu (N-SE) = Previsão de Geração Belo Monte + Lim. Norte - Xingu

REFERÊNCIAS:

- > LIMITES DE TRANSMISSÃO PARA REPRESENTAÇÃO NO PROGRAMA MENSAL DE OPERAÇÃO – NOVEMBRO/2025.
- > LIMITES DE TRANSFERÊNCIA DE ENERGIA ENTRE REGIÕES E GERAÇÃO TÉRMICA POR RESTRIÇÕES ELÉTRICAS PARA O PERÍODO DE SETEMBRO DE 2025 A DEZEMBRO DE 2029.

REN 843/2019  
Art. 6º § 3º No horizonte comum dos modelos de otimização, os dados e informações considerados deverão estar compatíveis.

- pontos de destaque
- cenário hidrometeorológico
- análise e acompanhamento da carga
- análise das condições energéticas
- análise do PLD de outubro de 2025
  - decomp
  - dessem
- **análise do PLD de novembro de 2025**
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - restrições de intercâmbio
  - **diretrizes operativas hidráulicas para os modelos hidroenergéticos**
  - newave
  - decomp
  - bandeira tarifária
  - dessem
- **projeção do PLD**
  - resultados da projeção do PLD de novembro de 2025
  - publicação dos decks e resultados
- **próximos encontros do PLD**
- **anexos**



| Resolução ANA<br>(Bacia)           | Usina                    | Faixa de Operação |          |
|------------------------------------|--------------------------|-------------------|----------|
|                                    |                          | Nov/2025          | Dez/2025 |
| 2.081/2017<br>(São Francisco)      | Três Marias              | Normal            | Atenção  |
|                                    | Sobradinho               | Atenção           | Atenção  |
|                                    | Itaparica                | -                 | -        |
|                                    | Comp. P. Afonso - Moxotó | -                 | -        |
|                                    | Xingó                    | -                 | -        |
| 70/2021<br>(Tocantins)<br>e Praias | Serra da Mesa            | Normal            | Normal   |
| 132/2022<br>(Paranapanema)         | Jurumirim                | Normal            | Normal   |
|                                    | Chavantes                | Normal            | Normal   |
|                                    | Capivara                 | Normal            | Normal   |
| 193/2024<br>(Grande)               | Furnas                   | Atenção           | Atenção  |
|                                    | M. Moraes                | Normal            | Normal   |
| 194/2024<br>(Paranaíba)            | Emborcação               | Normal            | Normal   |
|                                    | Itumbiara                | Normal            | Normal   |

| Resolução ANA<br>(Bacia)           | Usina                       | Faixa de Operação |          | Nov/2025           |       |                  | Dez/2025           |       |                  | A partir de<br>Jan/26                    | A partir de<br>Nov/26                    |
|------------------------------------|-----------------------------|-------------------|----------|--------------------|-------|------------------|--------------------|-------|------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|
|                                    |                             | Nov/2025          | Dez/2025 | Qmin               | Qmáx* | Turbmáx          | Qmin               | Qmáx* | Turbmáx          | Qmin                                     | Qmin                                     |
| 2.081/2017<br>(São Francisco)      | Três Marias                 | Atenção           | Atenção  | 150                | 500   | -                | 150                | 400   | -                | 150                                      | 150                                      |
|                                    | Sobradinho                  | Atenção           | Atenção  | 800                | 8.000 | -                | 800                | 8.000 | -                | 800                                      | 800                                      |
|                                    | Itaparica                   | -                 | -        | -                  | -     | -                | -                  | -     | -                | -                                        | 800                                      |
|                                    | Comp. P. Afonso -<br>Moxotó | -                 | -        | -                  | -     | -                | -                  | -     | -                | -                                        | 800                                      |
|                                    | Xingó                       | -                 | -        | 800                | 8.000 | 1.000<br>(Curva) | 800                | 8.000 | 1.100<br>(Curva) | 800                                      | 800                                      |
| 70/2021<br>(Tocantins)<br>e Praias | Serra da Mesa               | Normal            | Normal   | 300                | -     | -                | 100                | -     | -                | 100<br>(dez a mai)<br>300<br>(jun a nov) | 100<br>(dez a mai)<br>300<br>(jun a nov) |
| 132/2022<br>(Paranapanema)         | Jurumirim                   | Normal            | Normal   | 147 <sup>(P)</sup> | -     | -                | 147 <sup>(P)</sup> | -     | -                | 147 <sup>(P)</sup>                       | 147                                      |
|                                    | Chavantes                   | Normal            | Normal   | 85                 | -     | -                | 85                 | -     | -                | 85                                       | 85                                       |
|                                    | Capivara                    | Normal            | Normal   | 276                | -     | -                | 276                | -     | -                | 276                                      | 276                                      |
| 193/2024<br>(Grande)               | Furnas                      | Atenção           | Atenção  | 131                | 4.000 | 846              | 131                | 4.000 | 500              | 131                                      | 131                                      |
|                                    | M. Moraes                   | Normal            | Normal   | 149                | 4.400 | -                | 149                | 4.400 | -                | 149                                      | 149                                      |
| 194/2024<br>(Paranaíba)            | Emborcação                  | Normal            | Atenção  | 48                 | 5.000 | 972              | 48                 | 5.000 | 140              | 48                                       | 48                                       |
|                                    | Itumbiara                   | Normal            | Normal   | 70                 | 7.000 | 2.928            | 70                 | 7.000 | -                | 70                                       | 70                                       |

\* NEWAVE não considera a modelagem de restrições de defluência máxima (Qmáx), valores utilizados no modelo DECOMP

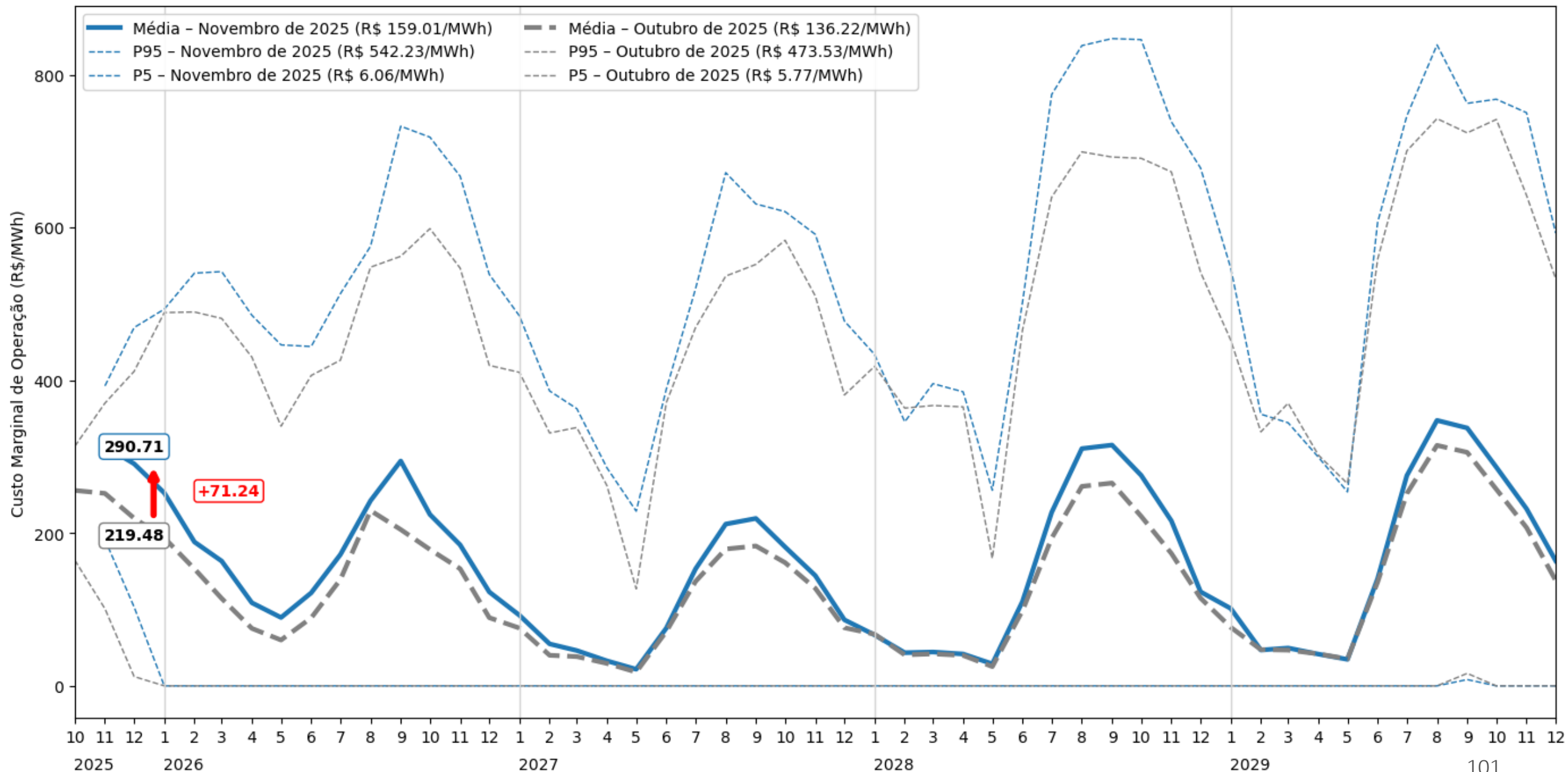
<sup>(P)</sup> Previsibilidade aplicada com base na Resolução CNPE 1/2024

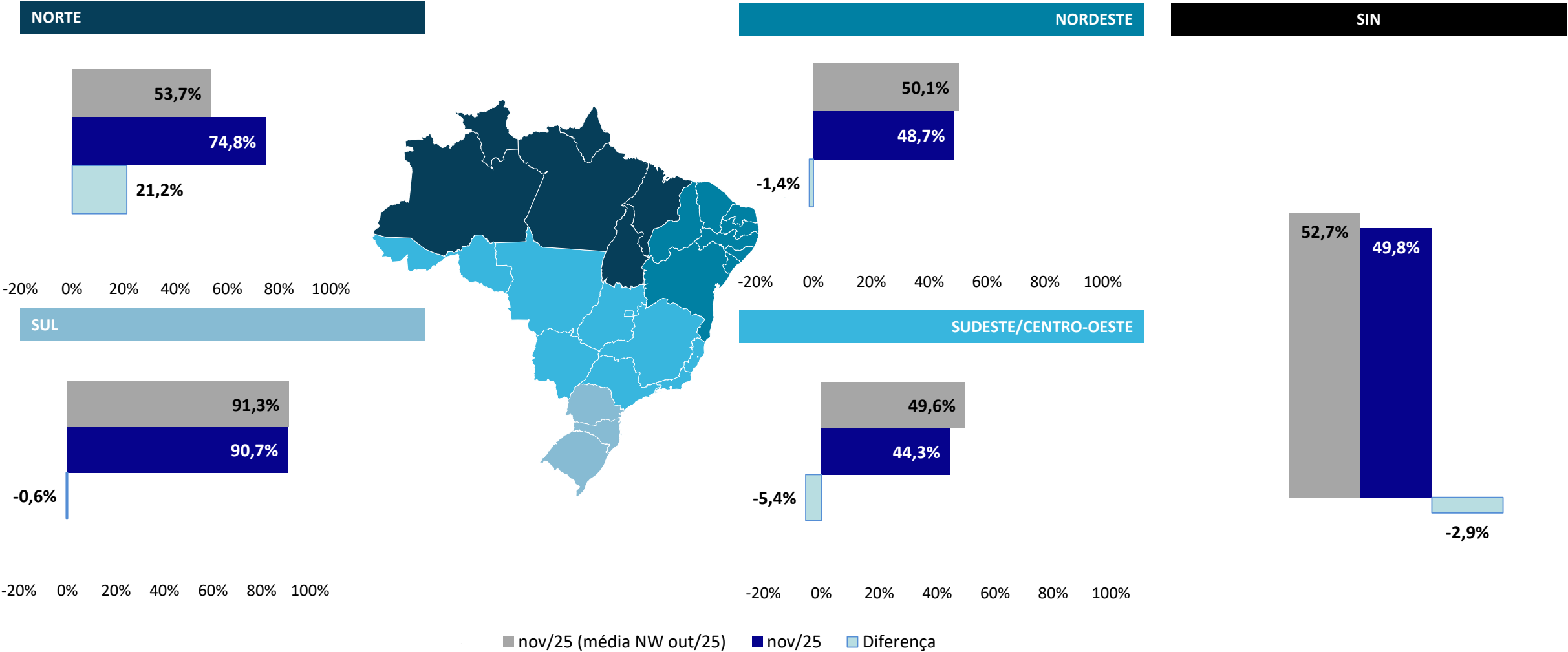
Detalhamentos adicionais

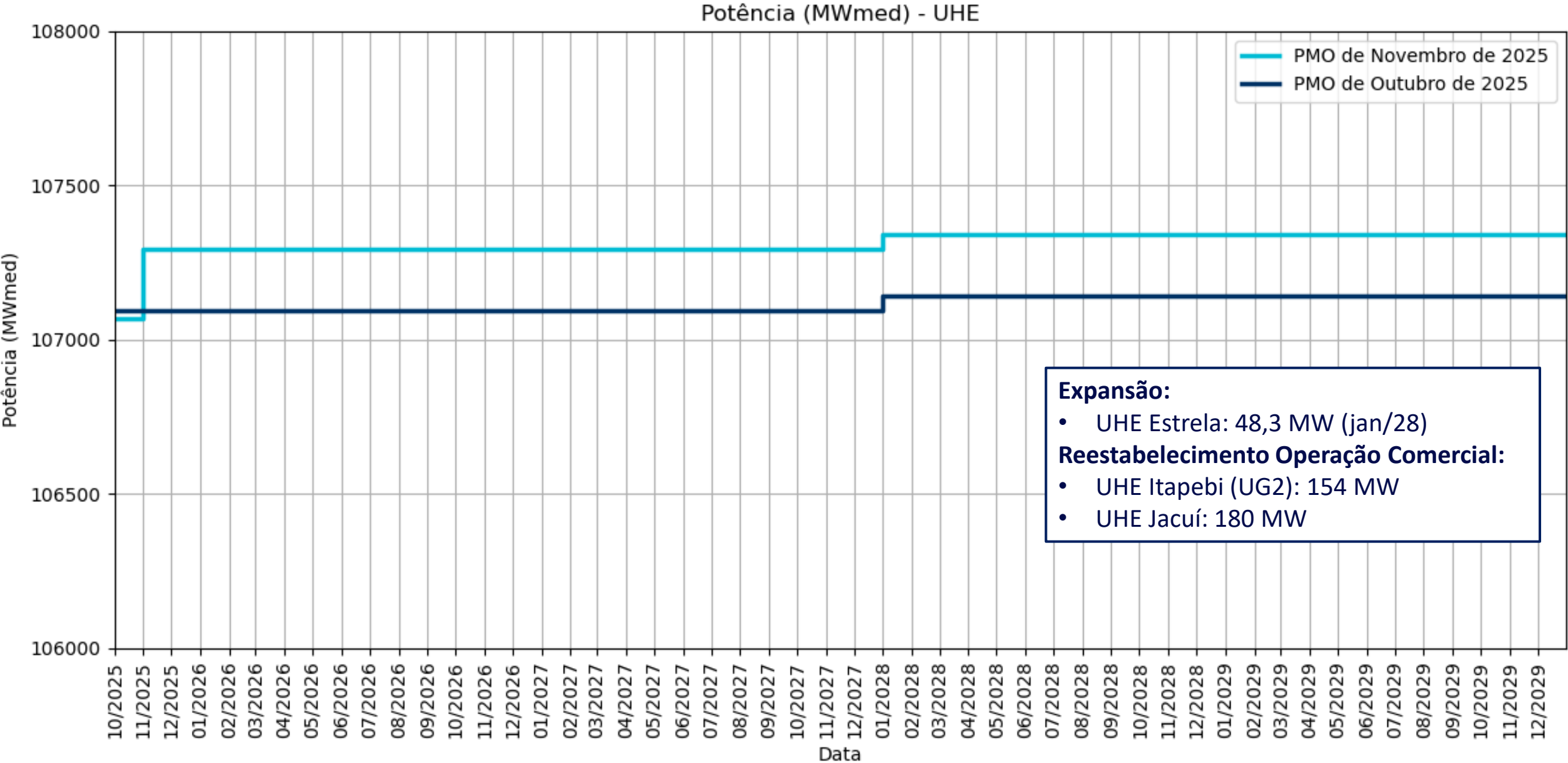
| Resolução ANA<br>(Bacia)      | Usina       | Faixa de Operação |          | Nov/2025                                                   |       |         | Dez/2025 |       |         |
|-------------------------------|-------------|-------------------|----------|------------------------------------------------------------|-------|---------|----------|-------|---------|
|                               |             | Nov/2025          | Dez/2025 | Qmin                                                       | Qmáx* | Turbmáx | Qmin     | Qmáx* | Turbmáx |
| 2.081/2017<br>(São Francisco) | Três Marias | Atenção           | Atenção  | [NW]<br>150<br>[DC]<br>420 (até 04/11)<br>150 (após 05/11) | 500   |         | 150      | 400   |         |

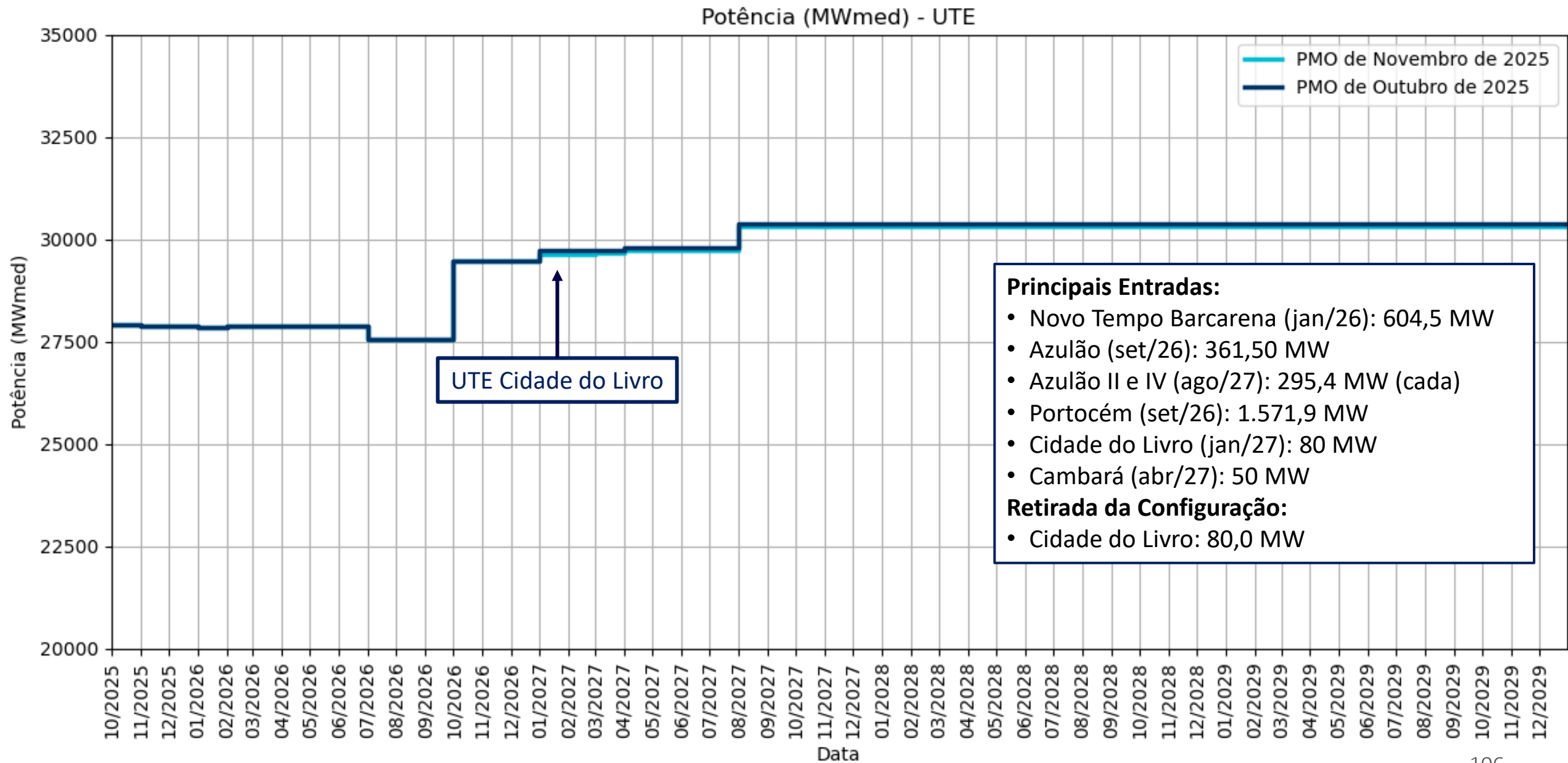
| Resolução ANA<br>(Bacia)      | Usina      | Faixa de Operação |          | Usina com restrição de<br>Volume | Restrição | Aplica Restrição? |          | A partir de<br>Jan/2026 |
|-------------------------------|------------|-------------------|----------|----------------------------------|-----------|-------------------|----------|-------------------------|
|                               |            | Nov/2025          | Dez/2025 |                                  |           | Nov/2025          | Dez/2025 |                         |
| 2.081/2017<br>(São Francisco) | Sobradinho | Atenção           | Atenção  | Itaparica                        | 30 %      | Sim               | Sim      | Não                     |
| 193/2024<br>(Grande)          | Furnas     | Atenção           | Atenção  | Marimbondo                       | 15 %      | Sim               | Sim      | Não                     |
|                               |            |                   |          | Água Vermelha                    | 15 %      | Sim               | Sim      | Não                     |
| 194/2024<br>(Paranaíba)       | Itumbiara  | Normal            | Normal   | São Simão                        | 15 %      | Sim               | Sim      | Não                     |

- pontos de destaque
- cenário hidrometeorológico
- análise e acompanhamento da carga
- análise das condições energéticas
- análise do PLD de outubro de 2025
  - decomp
  - dessem
- **análise do PLD de novembro de 2025**
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - restrições de intercâmbio
  - diretrizes operativas hidráulicas para os modelos hidroenergéticos
  - newave
  - decomp
  - bandeira tarifária
  - dessem
- **projeção do PLD**
  - resultados da projeção do PLD de novembro de 2025
  - publicação dos decks e resultados
- **próximos encontros do PLD**
- **anexos**

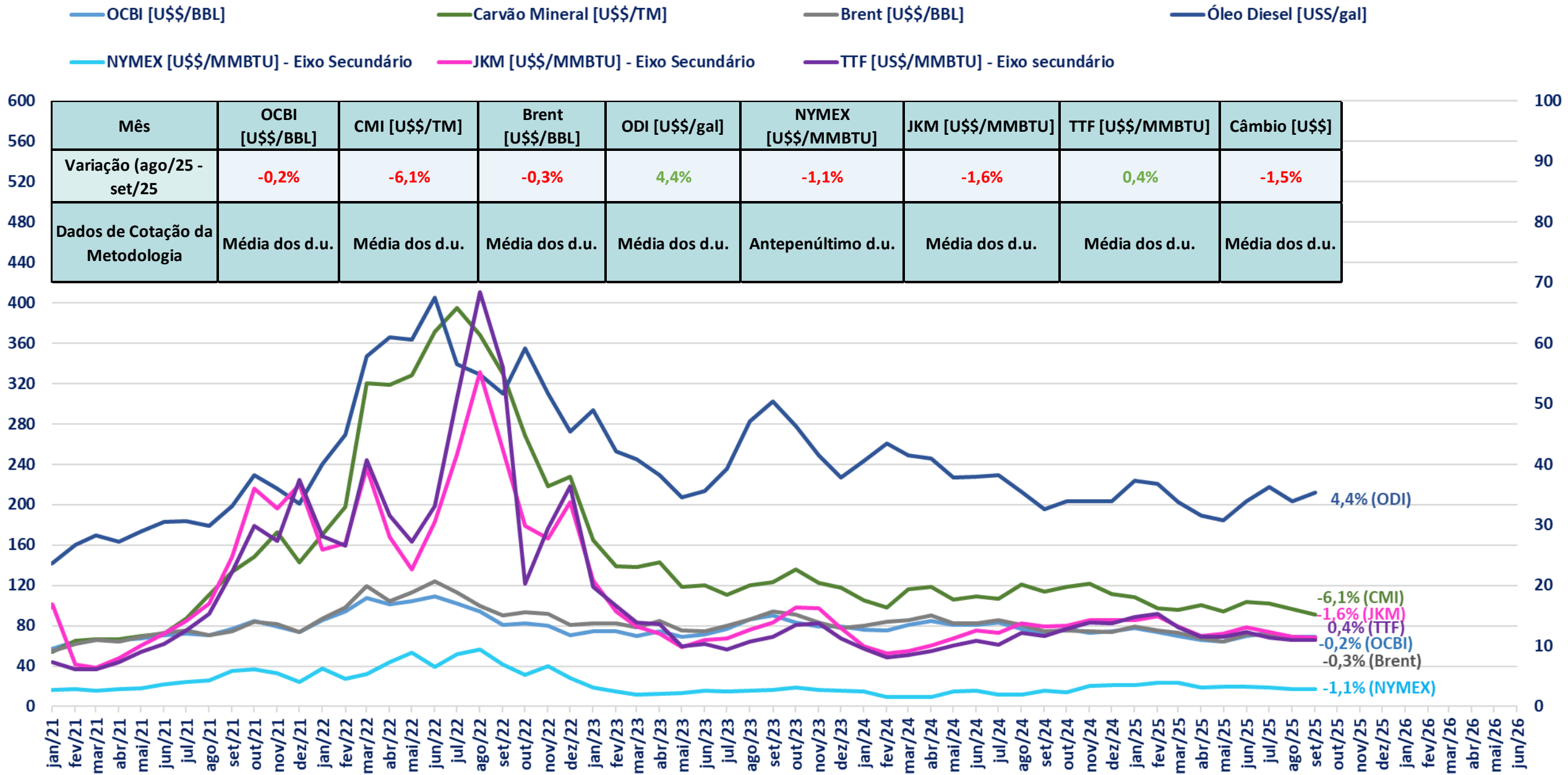








variação das cotações dos combustíveis: ago/25 – set/25



- Tipos de usinas contempladas nos decks dos modelos NW, DC e DS:** {
- Usinas Merchant (Não venderam em Leilões de Energia): CVUs definidos pela ANEEL
  - Usinas de Leilão: CVUs definidos pela EPE e reajustados pela CCEE

**Composição do CVU:**



**Atualização do CVU para o PMO para o mês de novembro:**

- Usinas do 3º LEN** {
- Parcela CVU\_DC (e CVU\_COMB demais combustíveis): reajuste mensal pelo índice IPCA<sub>M-2</sub>
  - **Parcela CVU\_COMB: reajuste anual**
    - Usinas PPT (fev): cotação nacional (ANP)
    - **OCBI, OCAI, ODI (nov/dez): cotação internacional (Platts) + frete (Worldscale/Clarksons)**
- Usinas do 4º, 5º e 7º LEN** {
- **Parcela CVU\_DC: reajuste anual (nov/dez) pelo índice IPCA<sub>M-2</sub>**
  - Parcela CVU\_COMB\_E: reajuste quadrimestral/anual (cotação Platts para as usinas a gás e carvão mineral / EIA para as usinas a óleo diesel ou combustível) e Taxa de Câmbio<sub>M-2</sub>
  - Parcela CVU\_COMB\_C: reajuste com base na cotação do combustível<sub>M-2</sub>
- Usinas do 12º LEN em diante<sup>1</sup>** {
- **Parcela CVU\_DC: reajuste anual (nov/dez) pelo índice IPCA<sub>M-2</sub>**
  - Parcela CVU\_COMB\_E: reajuste quadrimestral/anual (cotação Platts para as usinas a gás e carvão mineral / EIA para as usinas a óleo diesel ou combustível) e Taxa de Câmbio<sub>M-2</sub>
  - Parcela CVU\_COMB\_C: reajuste com base na cotação do combustível<sub>M-2</sub>

<sup>1</sup> Usinas com parcela **CVU\_COMB** contendo **parâmetros E\_PV e F\_PV não nulos** são também **reajustadas anualmente** considerando os índices **CPI<sub>M-2</sub>** e **IPCA<sub>M-2</sub>**, respectivamente.

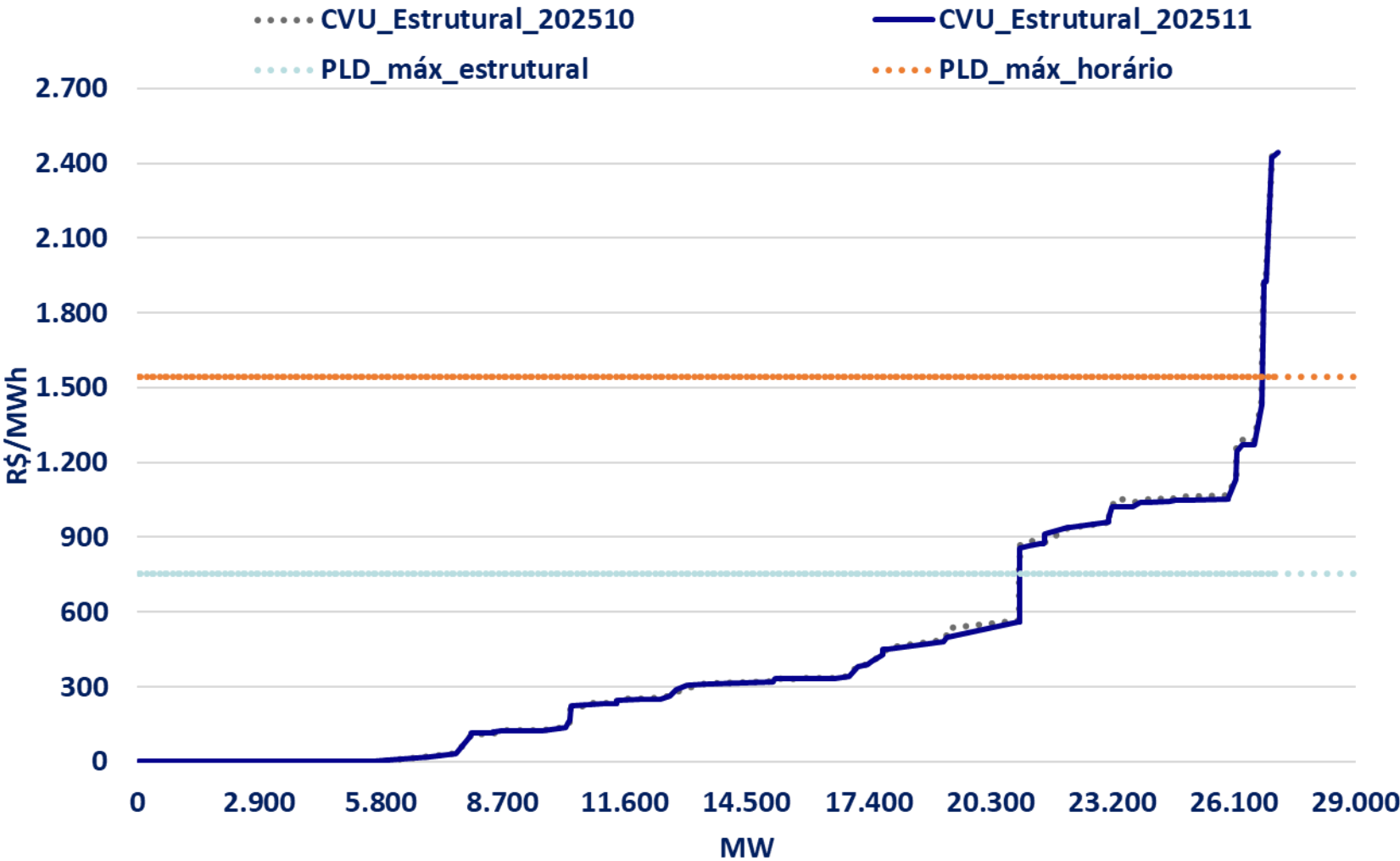
atualização do CVU para o PMO de novembro de 2025 - CVU estrutural



| Nº  | UTE           | Subm. | Comb.    | Outubro 2025<br>CVE (R\$/MWh) | Novembro 2025<br>CVE (R\$/MWh) | Diferença |
|-----|---------------|-------|----------|-------------------------------|--------------------------------|-----------|
| 170 | SUAPE II      | NE    | Oleo     | 1039,87                       | 1022,17                        | -1,73%    |
| 98  | PERNAMBU_III  | NE    | Oleo     | 878,08                        | 863,62                         | -1,67%    |
| 49  | VIANA         | SE/CO | Oleo     | 1148,84                       | 1131,67                        | -1,52%    |
| 12  | CUIABA G CC   | SE/CO | Gas      | 1057,88                       | 1042,43                        | -1,48%    |
| 247 | LINHARES PCS  | SE/CO | Gas      | 1287,94                       | 1269,14                        | -1,48%    |
| 251 | POVOACAO 1    | SE/CO | Gas      | 1287,94                       | 1269,14                        | -1,48%    |
| 253 | VIANA 1       | SE/CO | Gas      | 1287,94                       | 1269,14                        | -1,48%    |
| 236 | MARLIM AZUL   | SE/CO | Gas      | 139,11                        | 137,08                         | -1,48%    |
| 240 | NT BARCARENA  | N     | Gas      | 456,52                        | 450,09                         | -1,43%    |
| 15  | LINHARES      | SE/CO | GNL      | 386,33                        | 380,99                         | -1,40%    |
| 257 | LINHARES LRC  | SE/CO | Gas      | 1070,33                       | 1055,54                        | -1,40%    |
| 137 | GNA I         | SE/CO | Gas      | 487,18                        | 480,61                         | -1,37%    |
| 248 | PAULINIA VER  | SE/CO | Gas      | 1263,12                       | 1246,2                         | -1,36%    |
| 259 | PORTOCEM I    | N     | Gas      | 867,94                        | 856,52                         | -1,33%    |
| 260 | AZULAO        | N     | Gas      | 991,36                        | 978,7                          | -1,29%    |
| 97  | CUBATAO       | SE/CO | Gas      | 434,67                        | 429,12                         | -1,29%    |
| 73  | GERAMAR I     | N     | Oleo     | 1051,26                       | 1037,85                        | -1,29%    |
| 70  | GERAMAR II    | N     | Oleo     | 1051,26                       | 1037,85                        | -1,29%    |
| 238 | GNA II        | SE/CO | Gas      | 565,85                        | 558,65                         | -1,29%    |
| 47  | TERMORIO      | SE/CO | Gas      | 1066,24                       | 1053,12                        | -1,25%    |
| 167 | P. PECEM I    | NE    | Carvao   | 334,99                        | 330,95                         | -1,22%    |
| 63  | IBIRITE       | SE/CO | Gas      | 1062,37                       | 1049,76                        | -1,20%    |
| 334 | W. ARJONA     | SE/CO | Gas      | 1061,98                       | 1049,39                        | -1,20%    |
| 249 | PORSUD I      | SE/CO | Gas      | 1034,63                       | 1022,69                        | -1,17%    |
| 211 | BAIXADA FLU   | SE/CO | Gas      | 250,16                        | 247,31                         | -1,15%    |
| 245 | KARKEY 013    | SE/CO | Gas      | 885,4                         | 875,32                         | -1,15%    |
| 246 | KARKEY 019    | SE/CO | Gas      | 885,4                         | 875,32                         | -1,15%    |
| 250 | PORSUD II     | SE/CO | Gas      | 1033,78                       | 1022,16                        | -1,14%    |
| 53  | GLOBAL I      | NE    | Oleo     | 1282,42                       | 1268,18                        | -1,12%    |
| 55  | GLOBAL II     | NE    | Oleo     | 1282,42                       | 1268,18                        | -1,12%    |
| 86  | ST. CRUZ NOVA | SE/CO | GNL      | 254,09                        | 251,29                         | -1,11%    |
| 116 | PARNAIBA IV   | N     | Gas      | 948,5                         | 939,08                         | -1,00%    |
| 36  | MARANHAO IV   | N     | Gas      | 234,67                        | 232,41                         | -0,97%    |
| 21  | MARANHAO V    | N     | Gas      | 234,67                        | 232,41                         | -0,97%    |
| 258 | TROMBUDO      | S     | Gas      | 648,52                        | 642,34                         | -0,96%    |
| 176 | PORTO ITAQUI  | N     | Carvao   | 335,13                        | 332,23                         | -0,87%    |
| 163 | P. PECEM II   | NE    | Carvao   | 343,08                        | 340,45                         | -0,77%    |
| 224 | P. SERGIPE I  | NE    | GNL      | 319,82                        | 317,9                          | -0,60%    |
| 162 | PECEM II      | NE    | Diesel   | 2460,8                        | 2446,05                        | -0,60%    |
| 235 | CAMACARI MII  | NE    | Diesel   | 2435,36                       | 2420,81                        | -0,60%    |
| 241 | PROSPERID II  | NE    | Gas      | 331,13                        | 329,21                         | -0,58%    |
| 182 | PALMEIRAS GO  | SE/CO | Diesel   | 1439,45                       | 1431,26                        | -0,57%    |
| 239 | PARNAIBA V    | N     | Gas      | 224,46                        | 227,59                         | 1,38%     |
| 212 | MARANHAO III  | N     | Gas      | 110,91                        | 115,99                         | 4,38%     |
| 237 | CAMBARA       | S     | Biomassa | 235,33                        | 246,12                         | 4,38%     |
| 326 | JAGUATIRI II  | N     | Gas      | 276,32                        | 288,99                         | 4,38%     |
| 254 | B. BONITA I   | S     | Gas      | 778,35                        | 814,04                         | 4,38%     |
| 106 | ERB CANDEIAS  | NE    | Biomassa | 113,61                        | 118,82                         | 4,38%     |
| 323 | BONFIM        | N     | Biomassa | 534,67                        | 559,19                         | 4,38%     |
| 324 | CANTA         | N     | Biomassa | 534,67                        | 559,19                         | 4,38%     |
| 329 | PAU RAINHA    | N     | Biomassa | 534,67                        | 559,19                         | 4,38%     |
| 330 | SANTA LUZ     | N     | Biomassa | 534,67                        | 559,19                         | 4,38%     |
| 46  | N.VENECIA 2   | N     | Gas      | 294,56                        | 308,07                         | 4,39%     |
| 146 | STA VITORIA   | SE/CO | Biomassa | 157,2                         | 164,41                         | 4,39%     |
| 322 | BBF BALIZA    | N     | Biomassa | 843,29                        | 881,97                         | 4,39%     |
| 328 | PALMAPLAN 2   | N     | Biomassa | 870,96                        | 910,91                         | 4,39%     |
| 262 | AZULAO II     | N     | Gas      | 164,58                        | 172,13                         | 4,39%     |
| 263 | AZULAO IV     | N     | Gas      | 164,58                        | 172,13                         | 4,39%     |
| 147 | PROSPERIDADE  | NE    | Gas      | 214,28                        | 224,11                         | 4,39%     |
| 149 | SAO SEPE      | S     | Biomassa | 113,53                        | 118,74                         | 4,39%     |
| 223 | PROSPERI III  | NE    | Gas      | 218,33                        | 228,35                         | 4,39%     |
| 264 | MANAUS I      | N     | Gas      | 107,4                         | 112,33                         | 4,39%     |
| 229 | ONCA PINTADA  | SE/CO | Biomassa | 145,52                        | 152,2                          | 4,39%     |
| 107 | PAMPA SUL     | S     | Carvao   | 101,2                         | 105,85                         | 4,39%     |
| 256 | CIDADE LIVRO¹ | SE/CO | Biomassa | 253,65                        |                                |           |

- Divulgado no site da CCEE: 17/10/2025
- Utilizado no cálculo do PLD a partir da RVO (a partir de 01/11/2025)

PILHA TÉRMICA - SIN



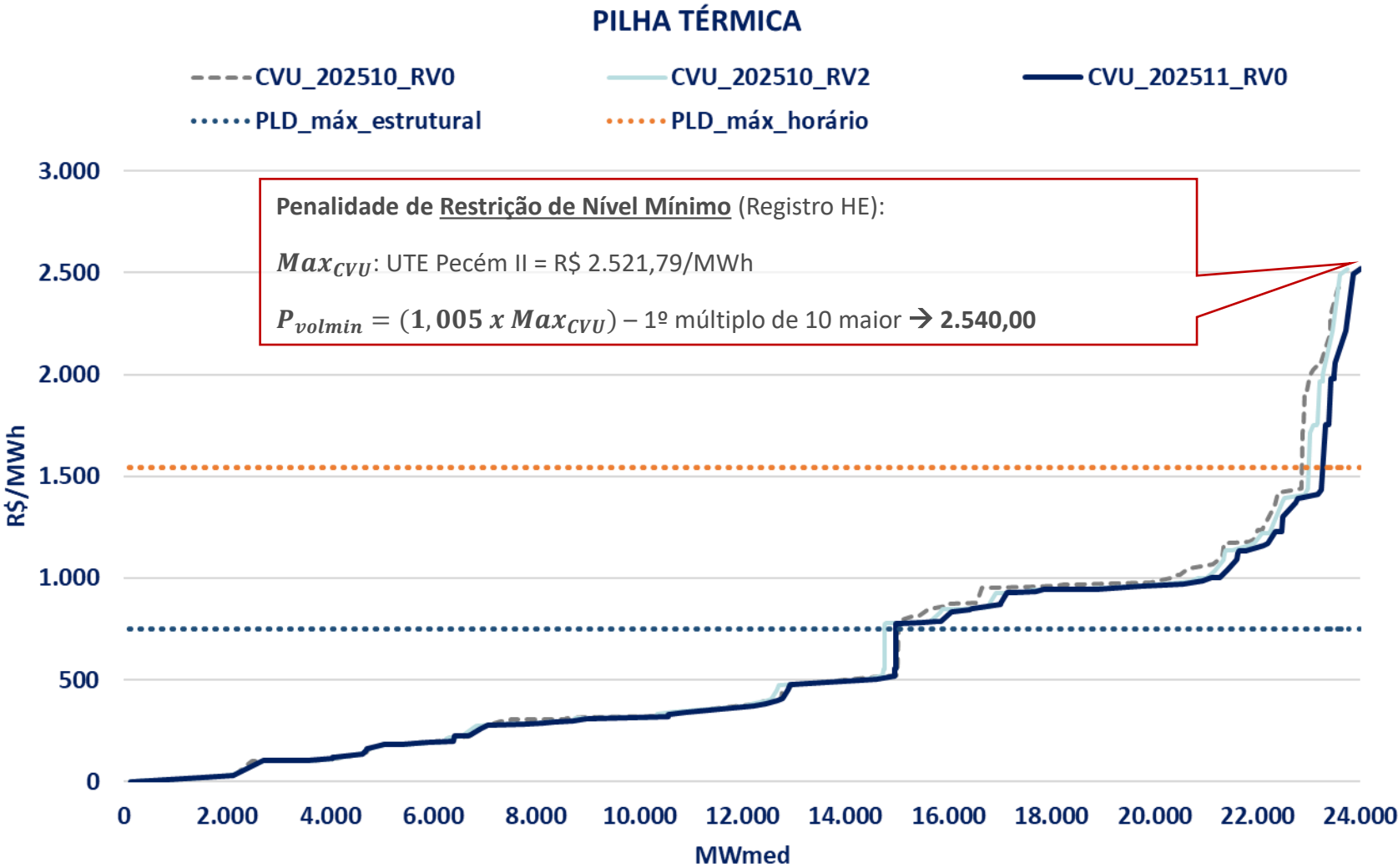
¹ Desconsideração da UTE Cidade do Livro.

variação da pilha térmica: atualização do CVU conjuntural



| Nº  | UTE        | Subm. | Comb.    | Out/25 RV0 (R\$/MWh) | Nov/25 RV0 (R\$/MWh) | Diferença |
|-----|------------|-------|----------|----------------------|----------------------|-----------|
| 48  | ARAUCARIA¹ | S     | Gas      | 1069,78              | 780                  | -37,15%   |
| 67  | TERMONE    | NE    | Oleo     | 2040,68              | 1753,3               | -16,39%   |
| 69  | TERMOPB    | NE    | Oleo     | 2040,68              | 1753,3               | -16,39%   |
| 52  | CAMPINA_GR | NE    | Oleo     | 2285,66              | 2001,08              | -14,22%   |
| 167 | P.PECEM1   | NE    | Carvao   | 306,17               | 285,08               | -7,40%    |
| 176 | P. ITAQUI  | N     | Carvao   | 307,99               | 289,02               | -6,56%    |
| 163 | P.PECEM2   | NE    | Carvao   | 315,79               | 297,03               | -6,32%    |
| 247 | LORM_PCS   | SE/CO | Gas      | 1172,04              | 1135,9               | -3,18%    |
| 251 | POVOACAO I | SE/CO | Gas      | 1172,04              | 1135,9               | -3,18%    |
| 253 | VIANA I    | SE/CO | Gas      | 1172,04              | 1135,9               | -3,18%    |
| 12  | CUIABA CC  | SE/CO | Gas      | 962,68               | 933                  | -3,18%    |
| 248 | PAULINIA   | SE/CO | Gas      | 1154,27              | 1121,07              | -2,96%    |
| 97  | CUBATAO    | SE/CO | Gas      | 396,75               | 385,52               | -2,91%    |
| 238 | UTE GNA II | SE/CO | Gas      | 516,5                | 501,91               | -2,91%    |
| 47  | TERMORIO   | SE/CO | Gas      | 973,93               | 946,99               | -2,84%    |
| 63  | IBIRITE    | SE/CO | Gas      | 971,1                | 944,84               | -2,78%    |
| 334 | W.ARJONA   | SE/CO | Gas      | 970,76               | 944,53               | -2,78%    |
| 245 | KARKEY 013 | SE/CO | Gas      | 809,97               | 788,61               | -2,71%    |
| 246 | KARKEY 019 | SE/CO | Gas      | 809,97               | 788,61               | -2,71%    |
| 249 | PORSUD I   | SE/CO | Gas      | 951,5                | 927,11               | -2,63%    |
| 250 | PORSUD II  | SE/CO | Gas      | 951,72               | 927,83               | -2,57%    |
| 116 | PARNAIB_IV | N     | Gas      | 869,73               | 848,52               | -2,50%    |
| 15  | LUIZORMELO | SE/CO | GNL      | 301,06               | 293,72               | -2,50%    |
| 137 | UTE GNA I  | SE/CO | Gas      | 380,17               | 371,08               | -2,45%    |
| 211 | BAIXADA FL | SE/CO | Gas      | 197,15               | 193,05               | -2,12%    |
| 86  | SANTA CRUZ | SE/CO | GNL      | 200,61               | 196,55               | -2,07%    |
| 68  | T.LAGOAS   | SE/CO | Gas      | 862,92               | 846,18               | -1,98%    |
| 152 | TERMOCABO  | NE    | Oleo     | 1421,23              | 1393,68              | -1,98%    |
| 241 | PROSP_II   | NE    | Gas      | 305,68               | 299,96               | -1,91%    |
| 21  | MARANHAO V | N     | Gas      | 186,44               | 183,03               | -1,86%    |
| 36  | MARANHAOIV | N     | Gas      | 186,44               | 183,03               | -1,86%    |
| 236 | M.AZUL     | SE/CO | Gas      | 139,32               | 136,9                | -1,77%    |
| 110 | NPIRATINGA | SE/CO | Gas      | 1433,92              | 1409,64              | -1,72%    |
| 62  | SEROPEDICA | SE/CO | Gas      | 1180,9               | 1161,35              | -1,68%    |
| 54  | J.FORA     | SE/CO | Gas      | 1190,6800            | 1171,19              | -1,66%    |
| 170 | SUAPE II   | NE    | Oleo     | 1000,57              | 985,06               | -1,57%    |
| 98  | PERNAMB_3  | NE    | Oleo     | 845,18               | 832,56               | -1,52%    |
| 35  | URUGUAIANA | S     | Gas      | 787,7100             | 776,36               | -1,46%    |
| 49  | VIANA      | SE/CO | Oleo     | 1106,85              | 1092,03              | -1,36%    |
| 60  | NORTEFLU¹  | SE/CO | Gas      | 981,09               | 968,96               | -1,25%    |
| 73  | GERAMAR1   | N     | Oleo     | 1014,22              | 1002,88              | -1,13%    |
| 70  | GERAMAR2   | N     | Oleo     | 1014,22              | 1002,88              | -1,13%    |
| 43  | T.BAHIA    | NE    | Gas      | 1049,88              | 1038,59              | -1,09%    |
| 239 | PARNAIBA_V | N     | Gas      | 224,46               | 227,59               | 1,38%     |
| 162 | PECEM 2    | NE    | Diesel   | 2450,43              | 2521,79              | 2,83%     |
| 235 | C.MURICY 2 | NE    | Diesel   | 2425,1               | 2495,74              | 2,83%     |
| 151 | POTIGUAR   | NE    | Diesel   | 1917,52              | 1977,21              | 3,02%     |
| 161 | POTIGUAR_3 | NE    | Diesel   | 1917,52              | 1977,21              | 3,02%     |
| 212 | MARANHAO3  | N     | Gas      | 110,91               | 115,99               | 4,38%     |
| 106 | ERB CANDEI | NE    | Biomassa | 113,61               | 118,82               | 4,38%     |
| 46  | N.VENECIA2 | N     | Gas      | 294,56               | 308,07               | 4,39%     |
| 146 | UTE STA VI | SE/CO | Biomassa | 157,2                | 164,41               | 4,39%     |
| 147 | PROSP_I    | NE    | Gas      | 214,28               | 224,11               | 4,39%     |
| 149 | SAO SEPE   | S     | Biomassa | 113,53               | 118,74               | 4,39%     |
| 223 | PROSP_III  | NE    | Gas      | 218,33               | 228,35               | 4,39%     |
| 229 | O.PINTADA  | SE/CO | Biomassa | 145,52               | 152,2                | 4,39%     |
| 107 | PAMPA SUL  | S     | Carvao   | 101,2                | 105,85               | 4,39%     |

- Divulgado no site da CCEE: 17/10/2025
- Utilizado no cálculo do PLD a partir da RV0 (a partir de 01/11/2025)

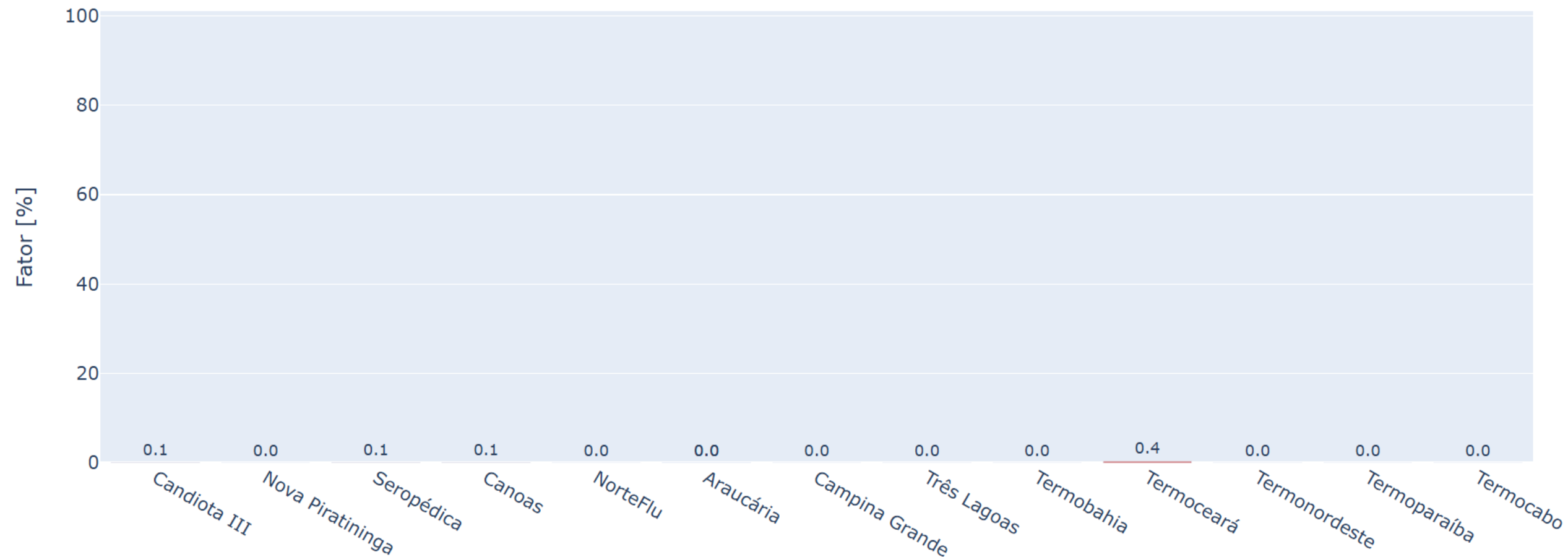


¹ Declaração do agente

| Código | Empreendimento   | Combustível                                                             | Despacho   | CVU SCF [R\$/MWh] | CVU CF [R\$/MWh] | Origem da cotação | Mês de referência da cotação | Data Inicio | Data Fim   |
|--------|------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------------------|-------------|------------|
| 43     | Termobahia       | Gás natural não PPT                                                     | 2.144/2025 | 604,82            | 1.038,59         | Platts            | ago/25                       | 17/07/2025  | 17/07/2026 |
| 54     | Juiz de Fora     | Gás natural não PPT                                                     | 1.974/2025 | 1.019,11          | 1.171,19         | Platts            | ago/25                       | 02/07/2025  | 02/07/2026 |
| 64     | Canoas           | Óleo Diesel                                                             | 1.972/2025 | 1.243,11          | 1.371,46         | ANP               | jul/25                       | 02/07/2025  | 02/07/2026 |
| 110    | Nova Piratininga | Gás natural não PPT                                                     | 1.973/2025 | 1.204,75          | 1.409,64         | Platts            | ago/25                       | 01/07/2025  | 01/07/2026 |
| 68     | Três Lagoas      | Gás natural não PPT                                                     | 2.043/2025 | 835,73            | 846,18           | Platts            | ago/25                       | 09/07/2025  | 09/07/2026 |
| 62     | Seropédica       | Gás natural não PPT                                                     | 1.983/2025 | 1.067,88          | 1.161,35         | Platts            | ago/25                       | 01/07/2025  | 01/07/2026 |
| 35     | Uruguiana        | Gás natural não PPT                                                     | 3.385/2024 | 776,36            | -                | Platts            | ago/25                       | 06/11/2024  | 06/11/2025 |
| 48     | Araucária        | Gás natural não PPT                                                     | 1.985/2025 | 911,63            | 1.048,61         | Platts            | ago/25                       | 02/07/2025  | 02/07/2026 |
| 60     | Norte Fluminense | Gás natural não PPT                                                     | 1.977/2025 | 951,09            | 1.090,16         | Platts            | ago/25                       | 02/07/2025  | 02/07/2026 |
| 58     | Termoceará       | Óleo Diesel                                                             | 2.154/2025 | 1.907,94          | 2.214,27         | ANP               | jul/25                       | 18/07/2025  | 18/07/2026 |
| 156    | Candiota III     | Principal: Carvão mineral - Auxiliar: Óleo Diesel / Óleo Combustível A1 | 1.632/2025 | 423,38            | 519,98           | ANP               | jul/25                       | 05/06/2025  | 05/06/2026 |
| 52     | Campina Grande   | Óleo Combustível A1                                                     | 2.050/2025 | 1.030,69          | 2.001,08         | ANP               | jul/25                       | 08/07/2025  | 08/07/2026 |
| 67     | Termonordeste    | Óleo Combustível A1                                                     | 2.523/2025 | 1.076,13          | 1.753,30         | ANP               | jul/25                       | 25/08/2025  | 25/08/2026 |
| 69     | Termoparaíba     | Óleo Combustível A1                                                     | 2.524/2025 | 1.076,13          | 1.753,30         | ANP               | jul/25                       | 25/08/2025  | 25/08/2026 |
| 152    | Termocabo        | Óleo Combustível A1                                                     | 2.700/2025 | 969,16            | 1.393,68         | ANP               | jul/25                       | 09/09/2025  | 09/09/2026 |

“[...] (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.”

% de atingimento do custo fixo das UTEs Merchant



Dados de geração consolidados até 30/09 e preliminares até 31/10

**\*\*Deliberação do CMSE em sua 307ª Reunião Ordinária, realizada em 16/07/2025**

- (ii) o CVU definido deverá ser atualizado mensalmente pela CCEE para despacho nos meses de setembro a dezembro de 2025;
- (iii) o CVU atualizado conforme item “ii” deverá ser; e aplicado nos meses de setembro a dezembro de 2025, exclusivamente para fins de despacho para atendimento à ponta de carga e caso o acionamento da usina pelo ONS ocorra sem a antecedência prevista no art. 11 da REN ANEEL 1.032/2022
- (iv) possibilitar que a Eneva S.A. redeclare, excepcionalmente para os meses de setembro a dezembro de 2025, para fins de aprovação pelo ONS, os valores dos parâmetros de Unit Commitment Térmico (UC).

[\*\*DSP ANEEL 2.237/2025\*\*](#) (DOU: 28/07): UTE Porto Sergipe I.  
[\*\*DSP ANEEL 2.241/2025\*\*](#) (DOU: 28/07): UTE Luiz Oscar Rodrigues de Melo.

| Código | Empreendimento     | Combustível         | Despacho   | CVU [R\$/MWh] | Origem da cotação | Mês de referência da cotação |
|--------|--------------------|---------------------|------------|---------------|-------------------|------------------------------|
| 15     | Luiz OR Melo       | Gás natural não PPT | 2.241/2025 | 1.054,72      | Platts            | set/25                       |
| 224    | Porto de Sergipe I | Gás natural não PPT | 2.237/2025 | 827,47        | Platts            | set/25                       |

| USINA              | PRODUTO | Opção       | COMBUSTÍVEL        |                                    | PARCELA FIXA | FCONV     | PARÂMETROS - GÁS NATURAL |   |   |     |   | OFERTA DE PREÇO ORIGINAL | DESCONTO DA RECEITA FIXA | OFERTA DE PREÇO FINAL |
|--------------------|---------|-------------|--------------------|------------------------------------|--------------|-----------|--------------------------|---|---|-----|---|--------------------------|--------------------------|-----------------------|
|                    |         |             | Produto (OD ou OC) | Região/Estado/Município (OD ou OC) |              |           | a                        | b | c | d   | e |                          |                          |                       |
| Porto do Pecém I   | P1      | CMI         |                    |                                    | 224,2        | 46,622607 |                          |   |   |     |   | 1070,97                  | 179,69                   | 891,28                |
| MC2 Nova Venécia 2 | P1 e P2 | Gás Natural |                    |                                    | 152          | 305,88    |                          |   |   | 0,9 |   | 777,04                   | 128,18                   | 648,86                |
| Maranhão IV        | P1 e P2 | Gás Natural |                    |                                    | 152          | 305,88    |                          |   |   | 0,9 |   | 777,04                   | 142,21                   | 634,83                |
| Maranhão V         | P1 e P2 | Gás Natural |                    |                                    | 152          | 305,88    |                          |   |   | 0,9 |   | 777,04                   | 142,21                   | 634,83                |
| Canoas - Opção 1   | P1 e P2 |             | OD S500            | Canoas / RS                        | 105          | 286,369   |                          |   |   |     |   | 1570,13                  | 0                        | 1570,13               |

[PRT MME 117/2025](#) (DOU: 22/09): Altera a [PRT MME 88/2024](#), que estabelece Diretrizes para operação em condição diferenciada de usinas termoeletricas para atendimento de potência no Sistema Interligado Nacional.

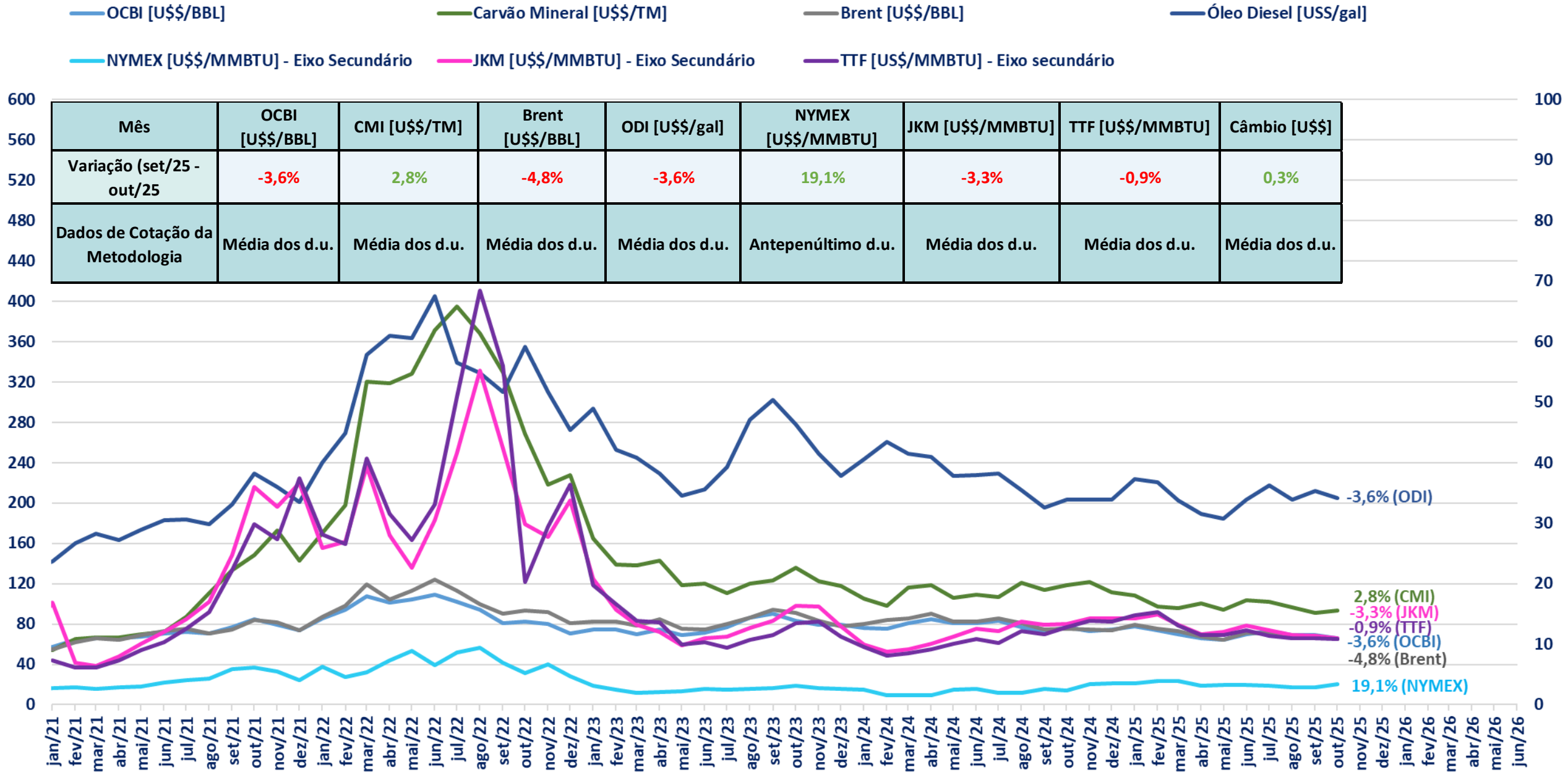
**Art. 1º** A Portaria Normativa MME nº 88, de 31 de outubro de 2024, passa a vigorar com as seguintes alterações:

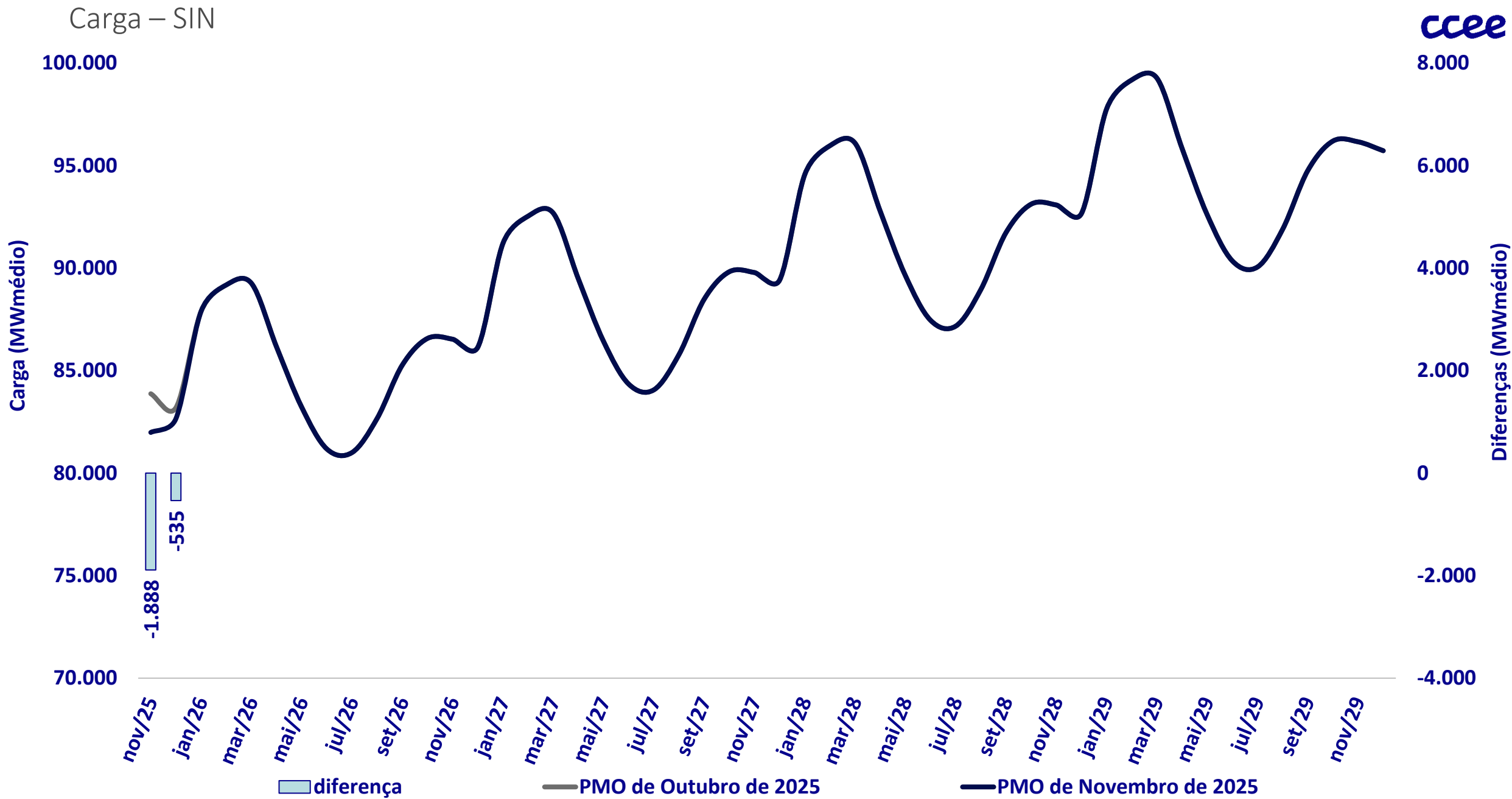
**"Art. 4º § 3º** As ofertas deverão ser comparadas **deduzindo** eventual estimativa de pagamento de que trata o art. 9º, a partir de dados disponíveis na CCEE no momento da oferta." (NR)

Art. 9º As usinas termoeletricas contratadas e que façam jus ao recebimento de **receita fixa** pelos consumidores de energia elétrica brasileiros deverão arcar com pagamento de montante financeiro, cujo valor será proporcional e limitado à sua receita fixa, caso haja, proporcional ao tempo de geração em atendimento ao despacho na modalidade desta Portaria Normativa, conforme metodologia estabelecida pela CCEE.

**"Art. 14.** As Diretrizes desta Portaria Normativa terão **validade até 30 de abril de 2026.**" (NR)

variação das cotações dos combustíveis: set/25 – out/25





\*o gráfico 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

2.000  
1.500  
1.000  
500  
0  
-500  
-1.000

nov/25  
jan/26  
mar/26  
mai/26  
jul/26  
set/26  
nov/26  
jan/27  
mar/27  
mai/27  
jul/27  
set/27  
nov/27  
jan/28  
mar/28  
mai/28  
jul/28  
set/28  
nov/28  
jan/29  
mar/29  
mai/29  
jul/29  
set/29  
nov/29

diferença

PMO de Outubro de 2025

PMO de Novembro de 2025

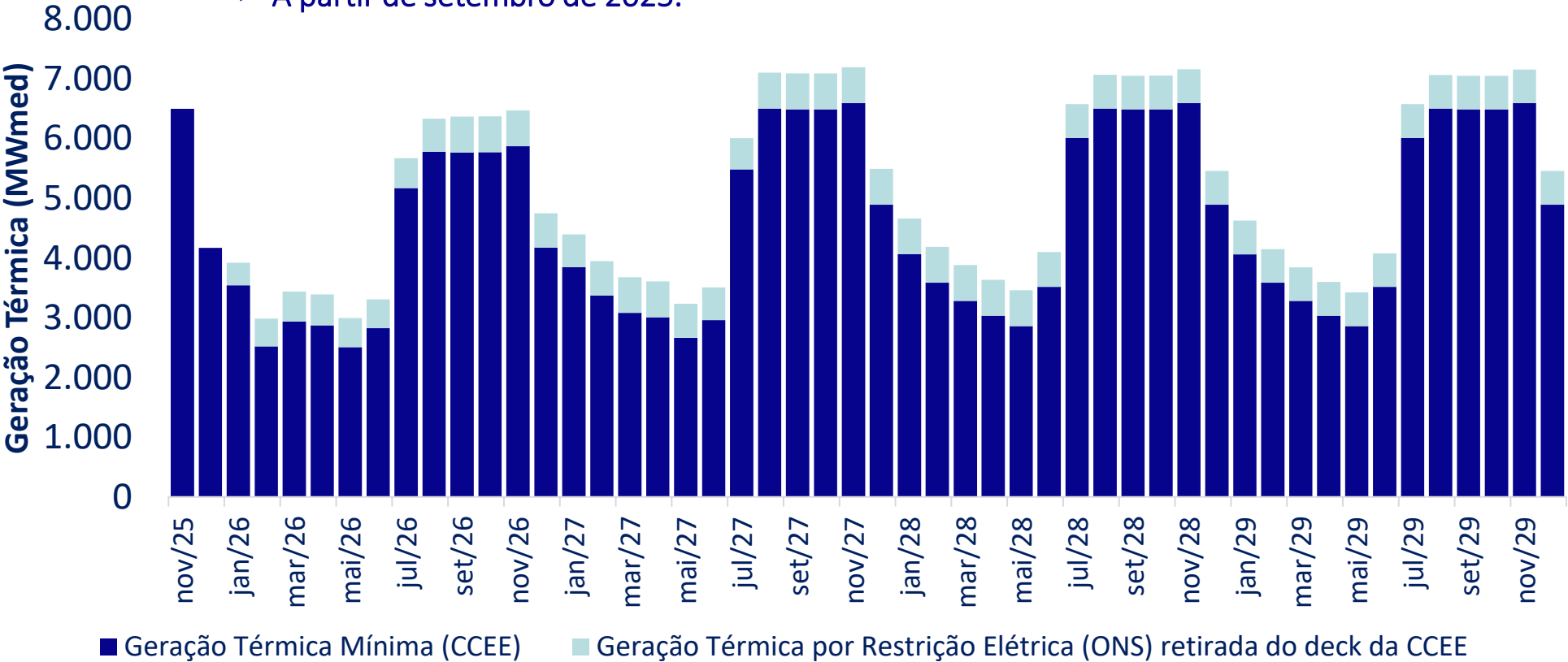
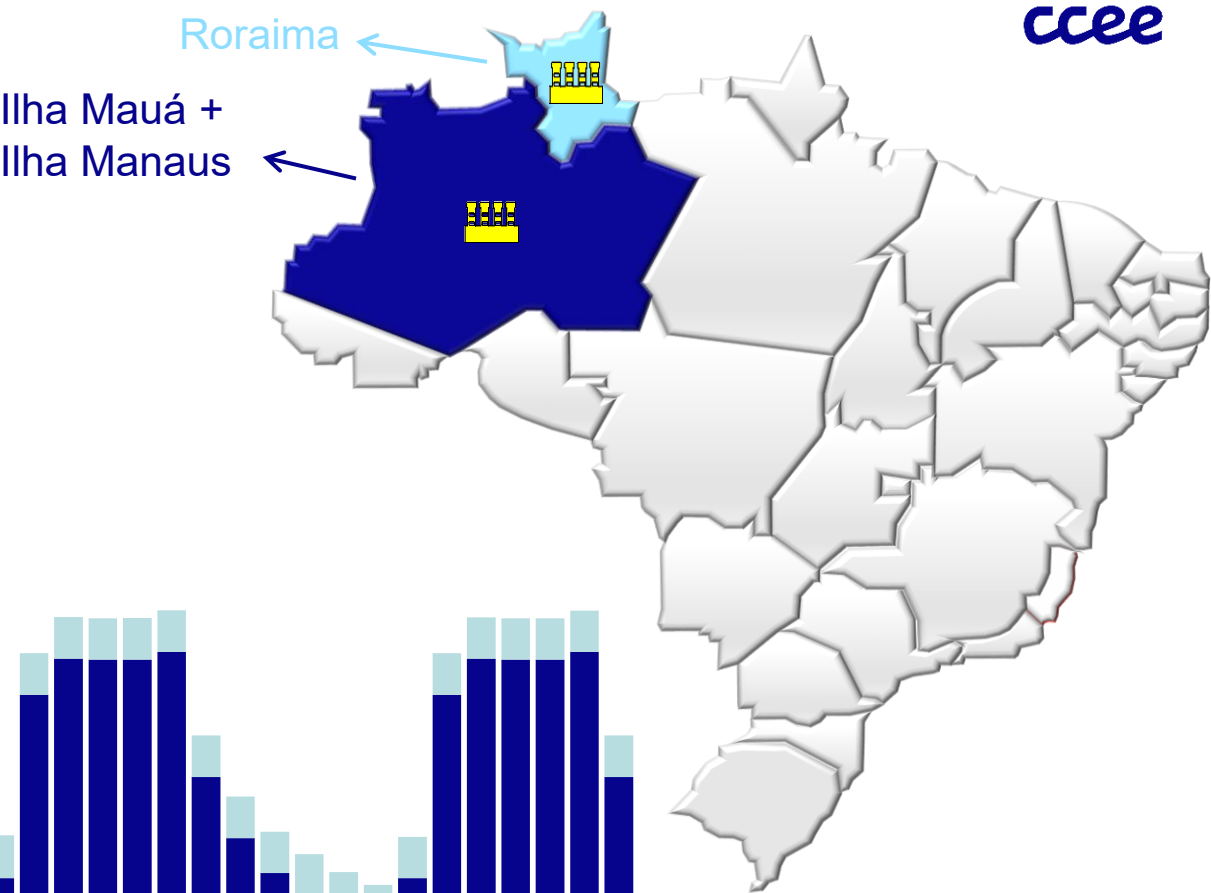
Diferenças:  
Média: - 31 MWmed  
Maior : - 612 MWmed

-589  
-612

# geração termelétrica por restrições elétricas

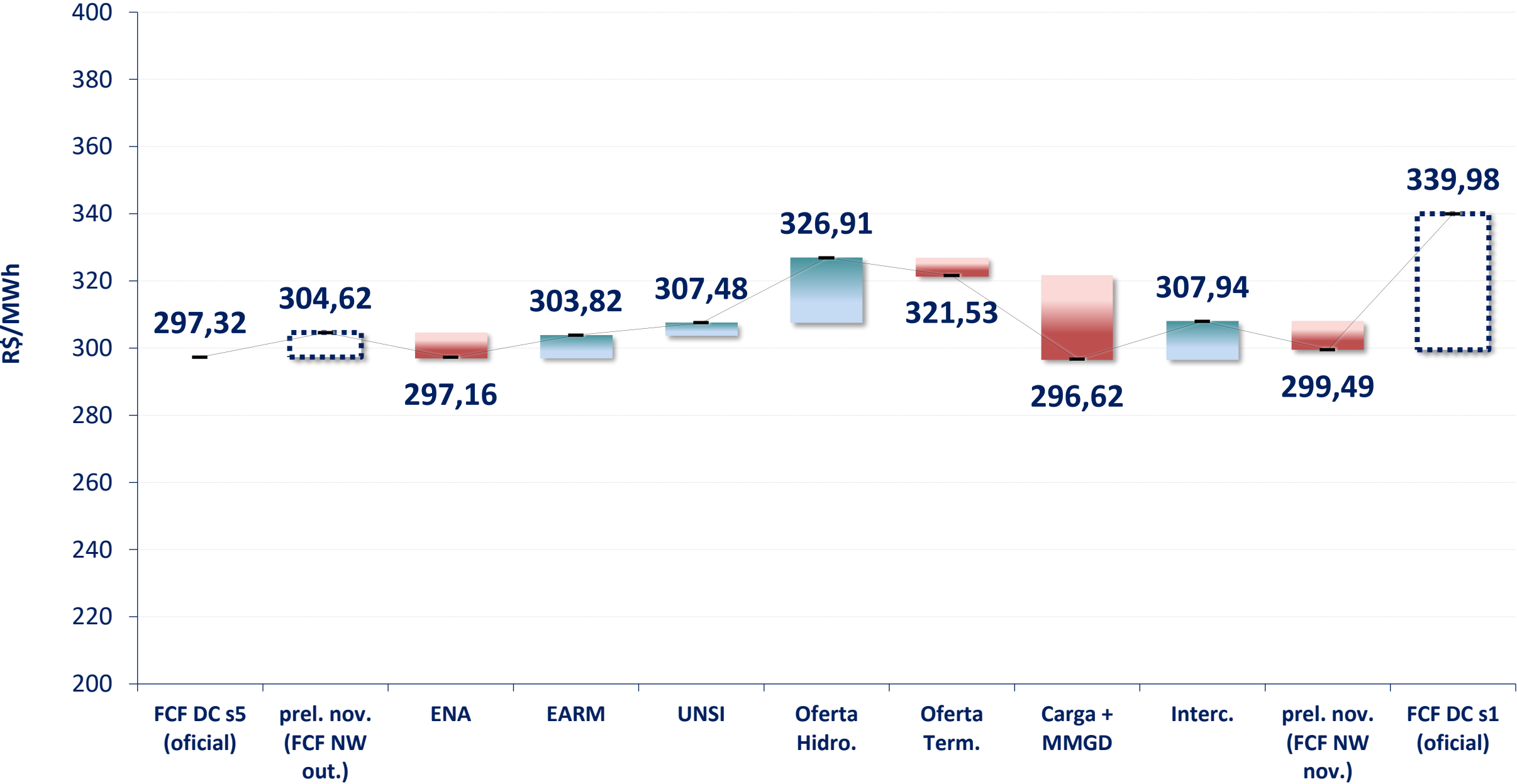
Geração térmica por restrições elétricas para o período de Maio de 2025 a Dezembro de 2029, conforme RT-DPL 0140/2025:

- UTEs de Manaus:
  - ✓ Manaus e Mauá.
- UTEs de Roraima:
  - ✓ Roraima;
  - ✓ A partir de setembro de 2025.



Geração adicional por restrição elétrica média no período: 540 MWmed

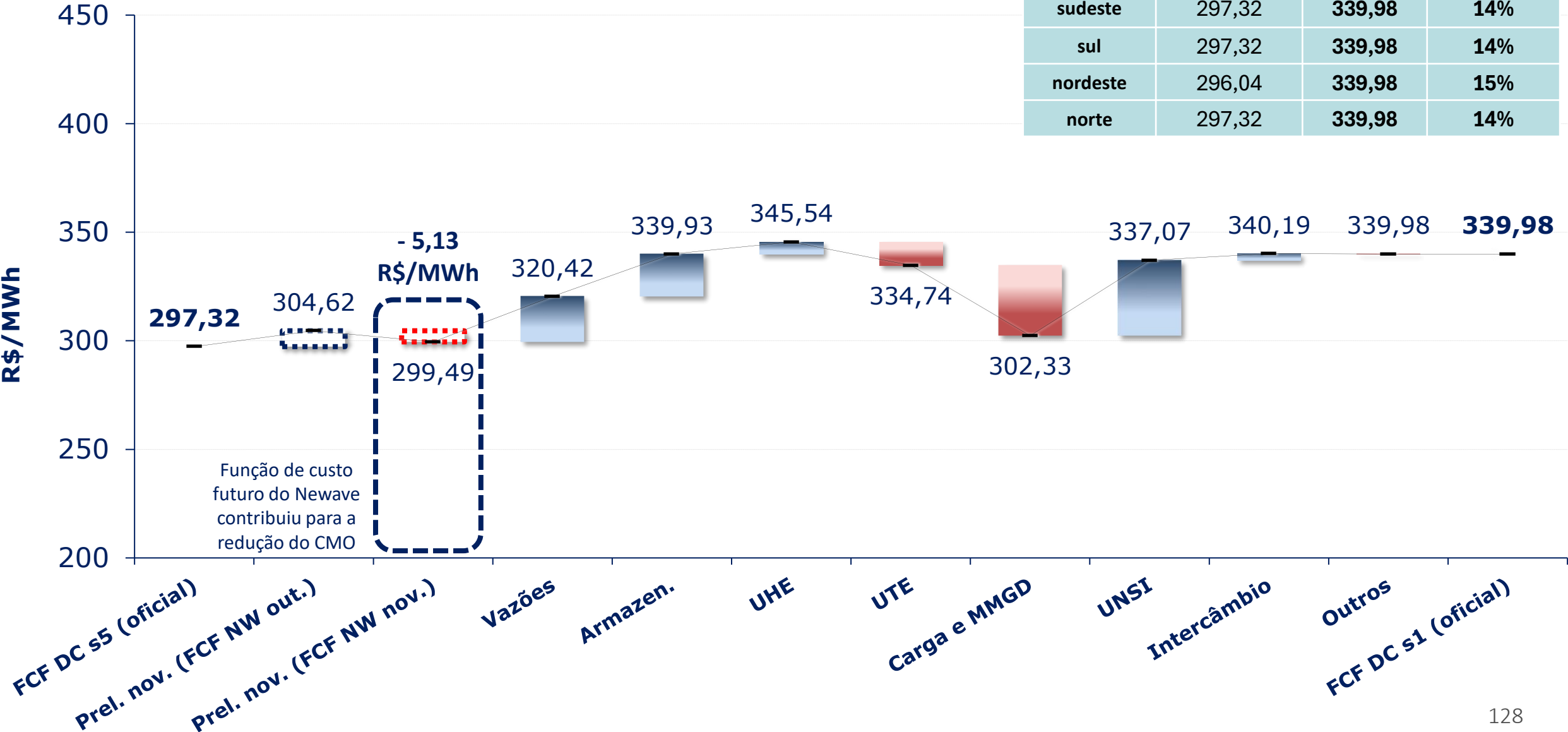
| Alteração                                                                                                                | Descrição                                                                                  |                            |                          | Informação  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------|-------------|
| 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 |
| Alteração de restrição operativa para as UHEs Furnas, Emborcação, Itumbiara, Três Marias, Xingó, Sobradinho e Camargos   | De acordo com os FSARHs enviados pelos Agentes responsáveis                                |                            |                          | ONS/AGENTE  |
| Revisão dos valores de transposição de Itaparica em 2025                                                                 | Portaria nº 548/2025                                                                       |                            |                          | ANA         |
| Revisão do Custo Variável Unitário (CVU) das UTEs Campina Grande, Termonordeste, Termoparaíba e Candiota III             | Despacho nº 2.968/2025                                                                     |                            |                          | ANEEL       |
| Retorno da operação comercial da UG 2 da UHE Itapebi e Suspensão da UHE Jacui                                            | conforme Despachos ANEEL nº 3.115/2025 e 2.998/2025                                        |                            |                          | ANEEL       |
| Atualização da previsão de geração eólica no 1º mês pelo WEOL-SM                                                         | WEOL-SM → S 792   NE 12.041   N 333                                                        |                            |                          | ONS         |
| GHmin conjuntural UHE Itaipu (MWmed)<br>GHmin 50 Hz + GHmin 60Hz + ANDE + ½ C. Interno                                   | nov/25                                                                                     | dez/25                     |                          | ONS/AGENTE  |
|                                                                                                                          | 5.705,1                                                                                    | 5.769,9                    |                          |             |
| GHmin conjuntural UHE Tucuruí (MWmed)<br>Canal de Fuga Médio (m)                                                         | 1.275,0                                                                                    | 1.224,1                    |                          | ONS/AGENTE  |
|                                                                                                                          | 4,4                                                                                        | 4,3                        |                          |             |
| Restrição de Geração Santo Antônio e Jirau (MW)                                                                          | 7.292,28                                                                                   | 7.404,11                   |                          | ONS/AGENTE  |
| Geração Antecipada GNL (Pesada, Média, Leve) (MW)                                                                        | Usina                                                                                      | nov/25                     | dez/25                   | ONS/AGENTE  |
|                                                                                                                          | Santa Cruz                                                                                 | 500 / 500 / 500            | 500 / 500 / 500          |             |
|                                                                                                                          | Linhares                                                                                   | 150,32 / 143,95 / 138,34   | 157,64 / 168,83 / 180,74 |             |
|                                                                                                                          | P. Sergipe I                                                                               | 1.173,79 / 757,96 / 686,98 | 506,86 / 598,14 / 695,32 |             |



- pontos de destaque
- cenário hidrometeorológico
- análise e acompanhamento da carga
- análise das condições energéticas
- análise do PLD de outubro de 2025
  - decomp
  - dessem
- **análise do PLD de novembro de 2025**
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - restrições de intercâmbio
  - diretrizes operativas hidráulicas para os modelos hidroenergéticos
  - newave
  - **decomp**
  - bandeira tarifária
  - dessem
- **projeção do PLD**
  - resultados da projeção do PLD de novembro de 2025
  - publicação dos decks e resultados
- **próximos encontros do PLD**
- **anexos**

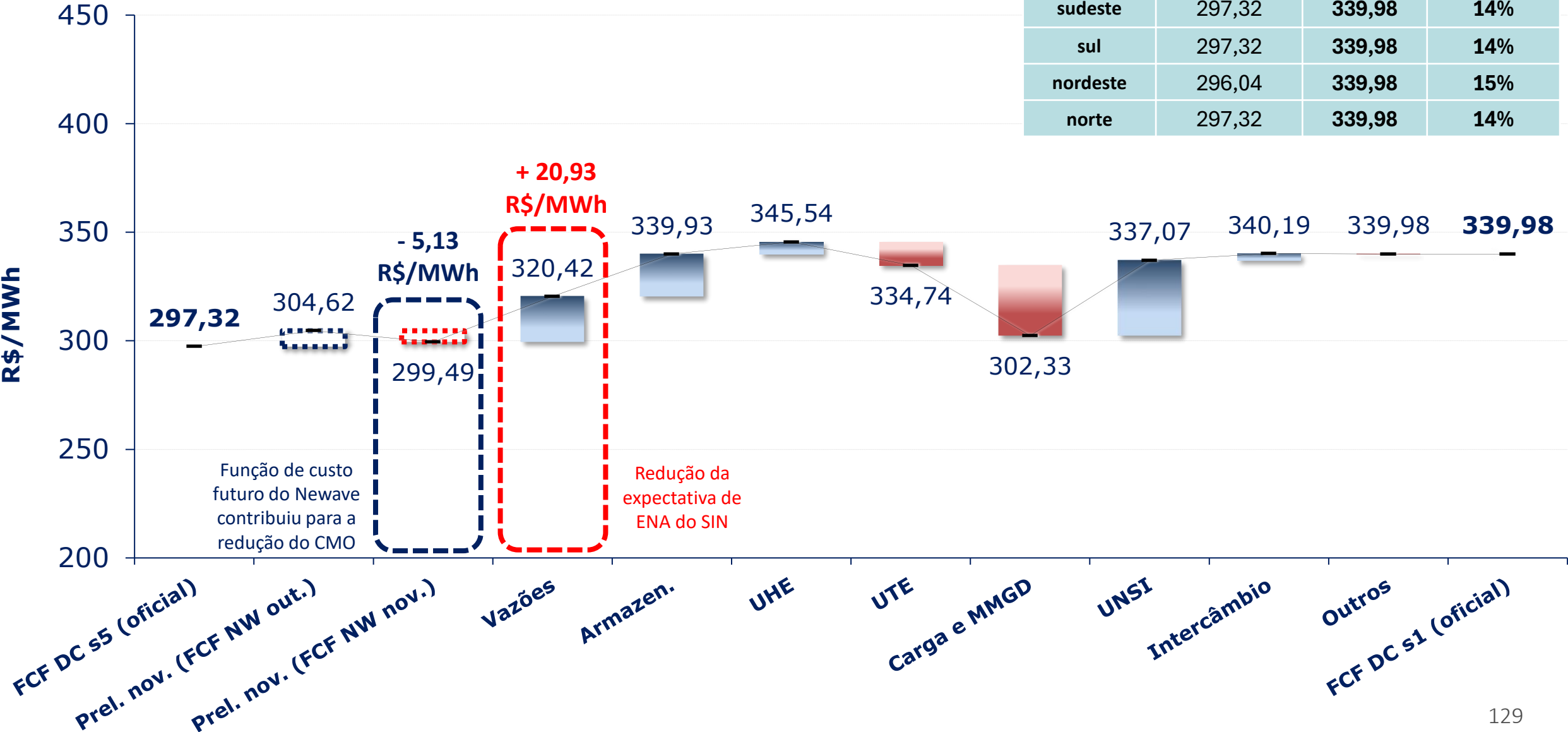
decomposição do CMO do Decomp - Sudeste/Centro-Oeste

| submercado | média FCF do Decomp (R\$/MWh) |              |          |
|------------|-------------------------------|--------------|----------|
|            | 5ª sem - out                  | 1ª sem - nov | variação |
| sudeste    | 297,32                        | 339,98       | 14%      |
| sul        | 297,32                        | 339,98       | 14%      |
| nordeste   | 296,04                        | 339,98       | 15%      |
| norte      | 297,32                        | 339,98       | 14%      |

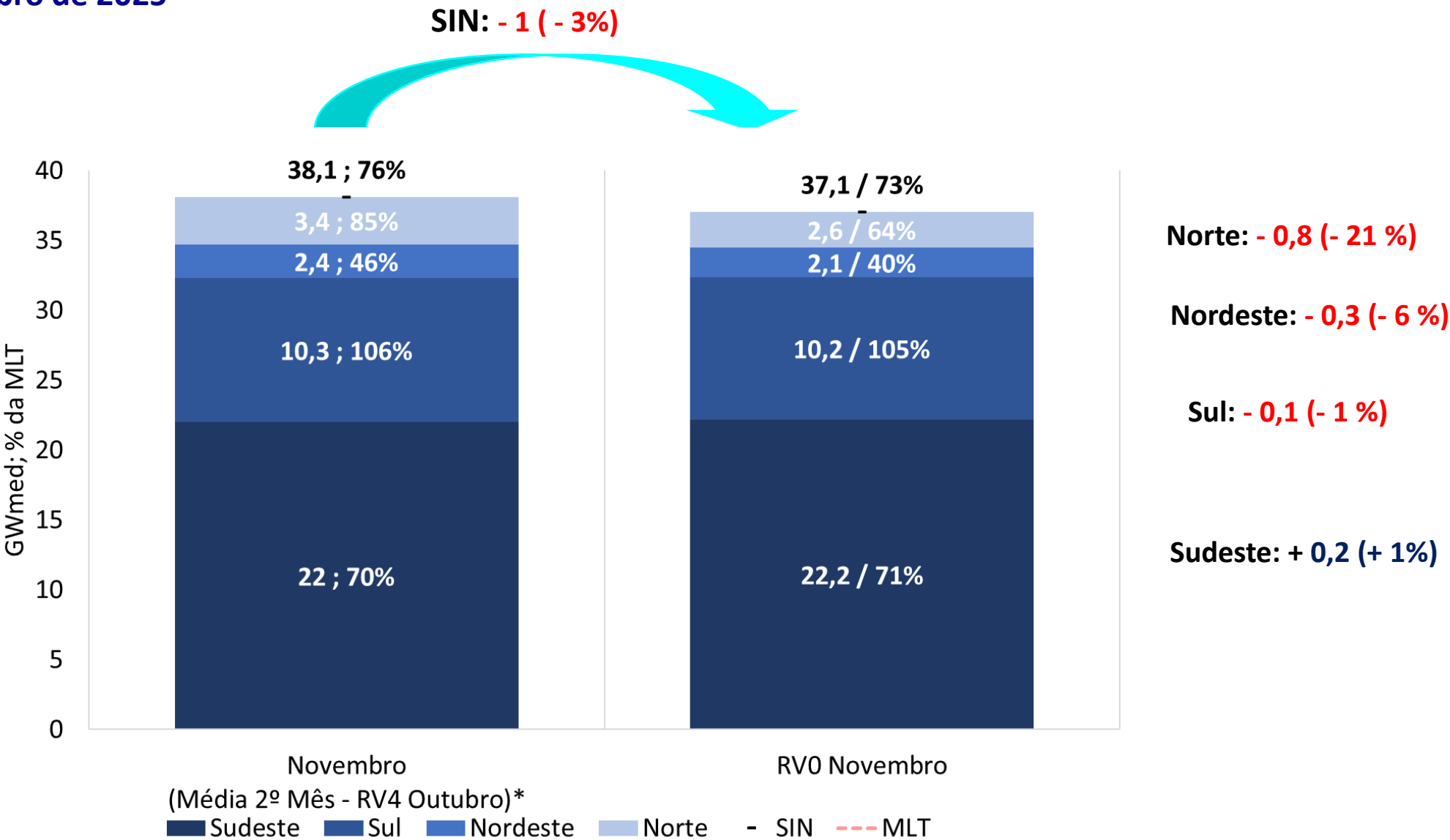


decomposição do CMO do Decomp - Sudeste/Centro-Oeste

| submercado | média FCF do Decomp (R\$/MWh) |              |          |
|------------|-------------------------------|--------------|----------|
|            | 5ª sem - out                  | 1ª sem - nov | variação |
| sudeste    | 297,32                        | 339,98       | 14%      |
| sul        | 297,32                        | 339,98       | 14%      |
| nordeste   | 296,04                        | 339,98       | 15%      |
| norte      | 297,32                        | 339,98       | 14%      |

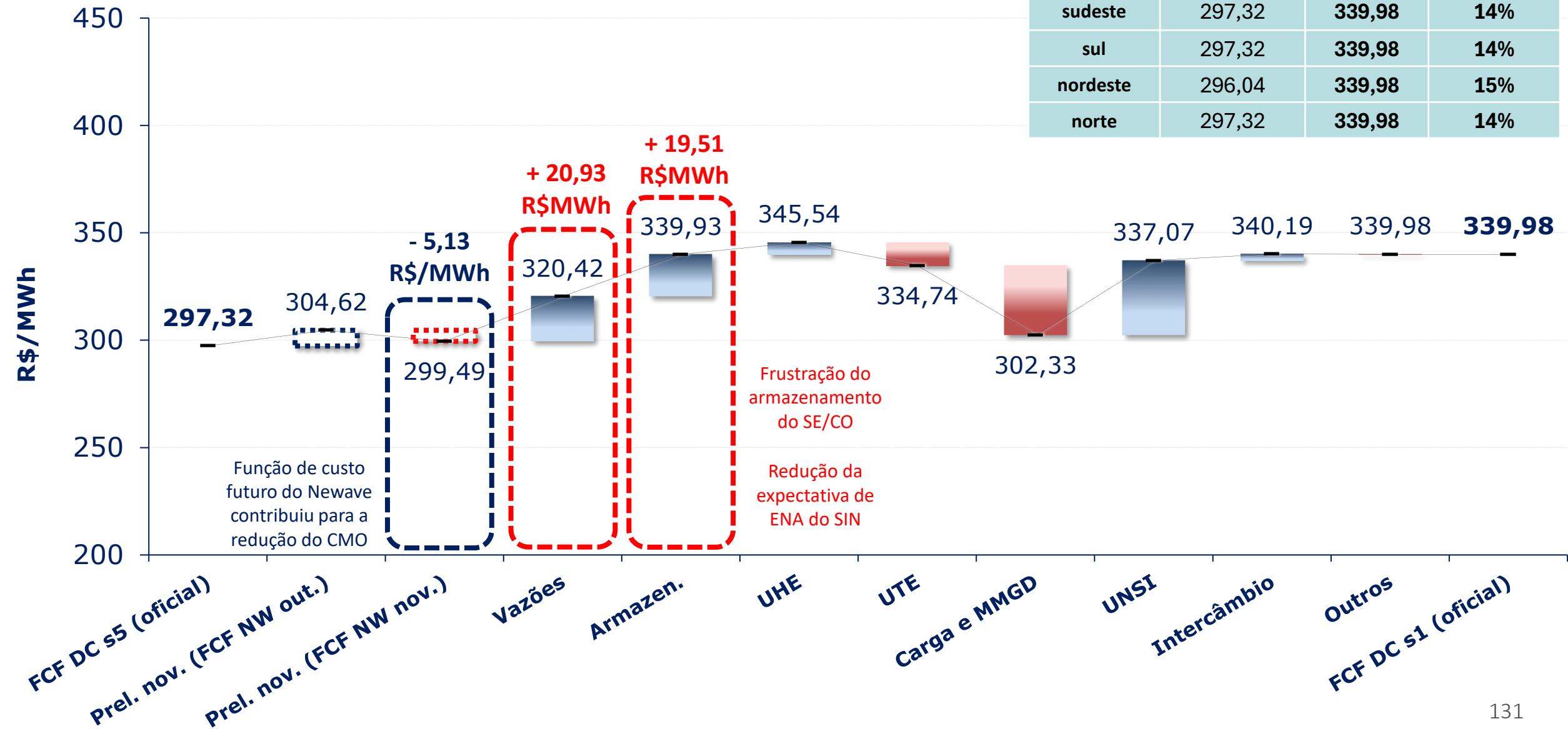


ENA Novmebro de 2025

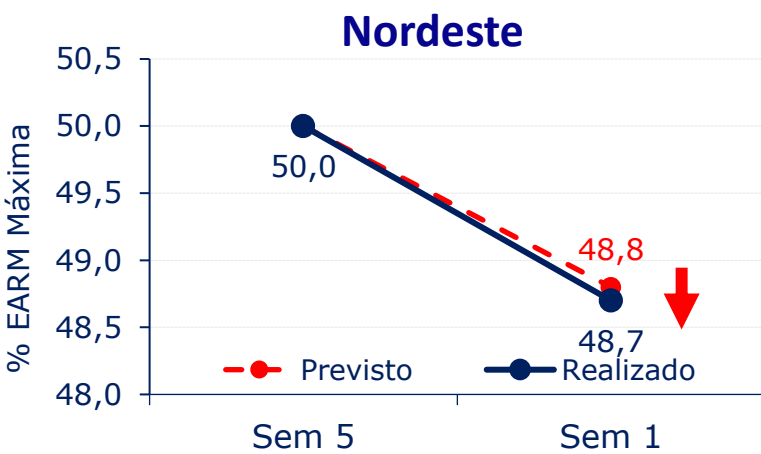
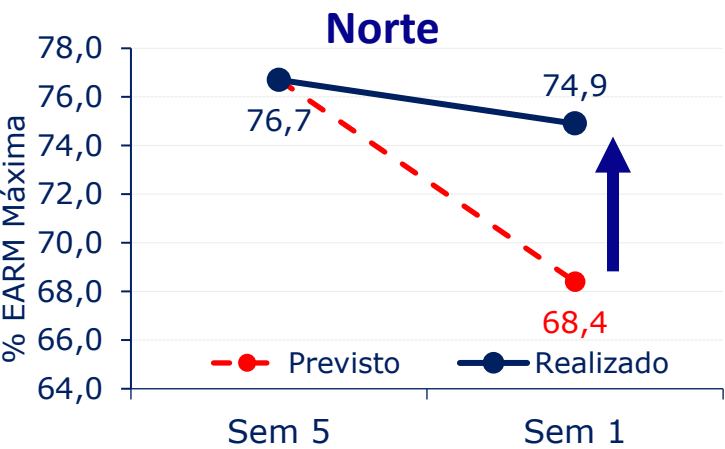
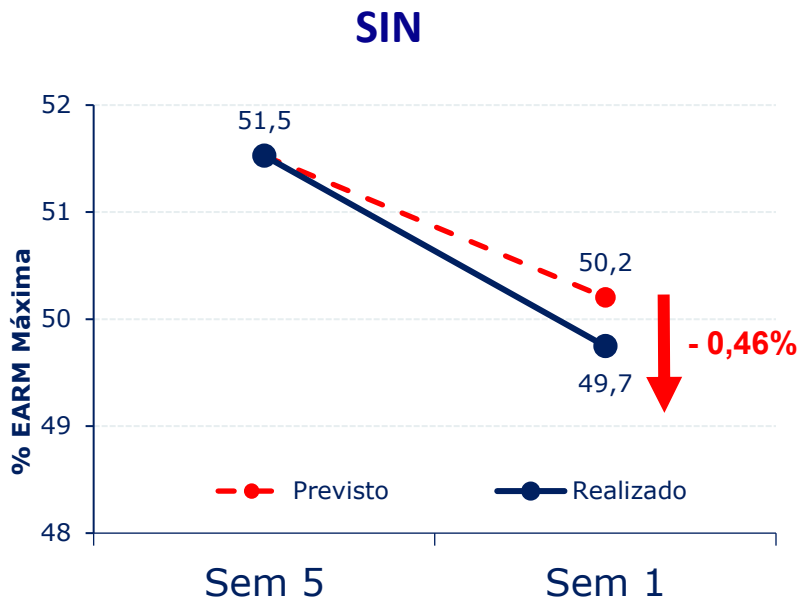
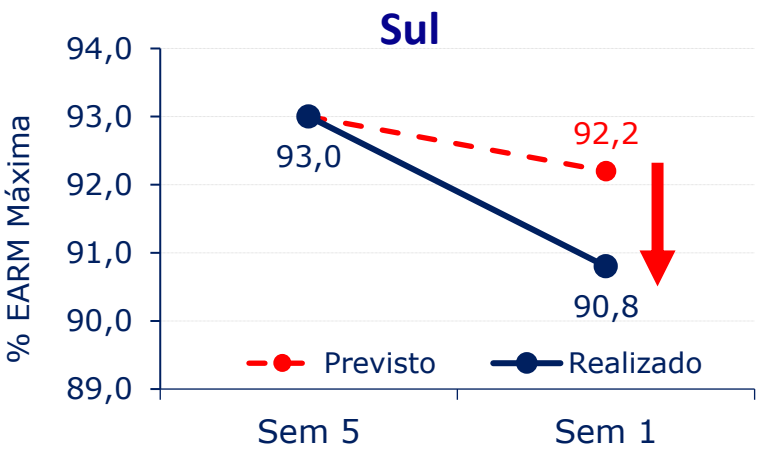
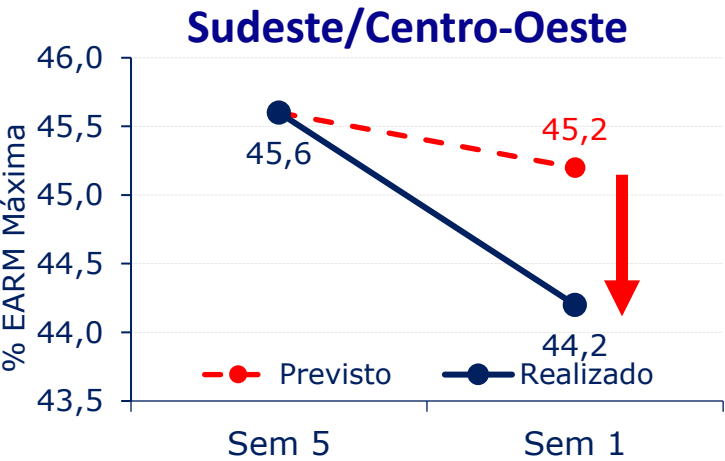


decomposição do CMO do Decomp - Sudeste/Centro-Oeste

| submercado | média FCF do Decomp (R\$/MWh) |              |          |
|------------|-------------------------------|--------------|----------|
|            | 5ª sem - out                  | 1ª sem - nov | variação |
| sudeste    | 297,32                        | 339,98       | 14%      |
| sul        | 297,32                        | 339,98       | 14%      |
| nordeste   | 296,04                        | 339,98       | 15%      |
| norte      | 297,32                        | 339,98       | 14%      |



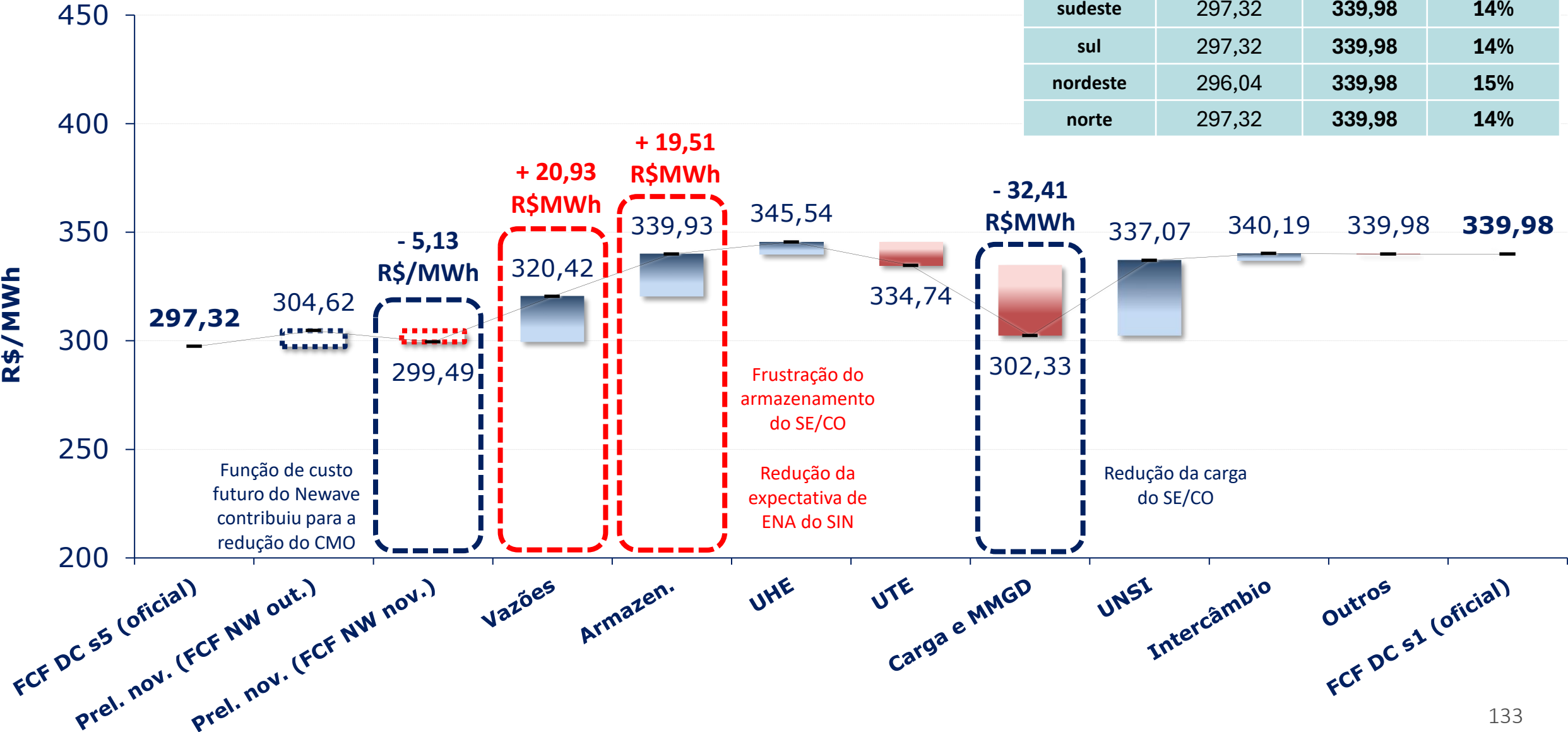
armazenamento esperado x verificado



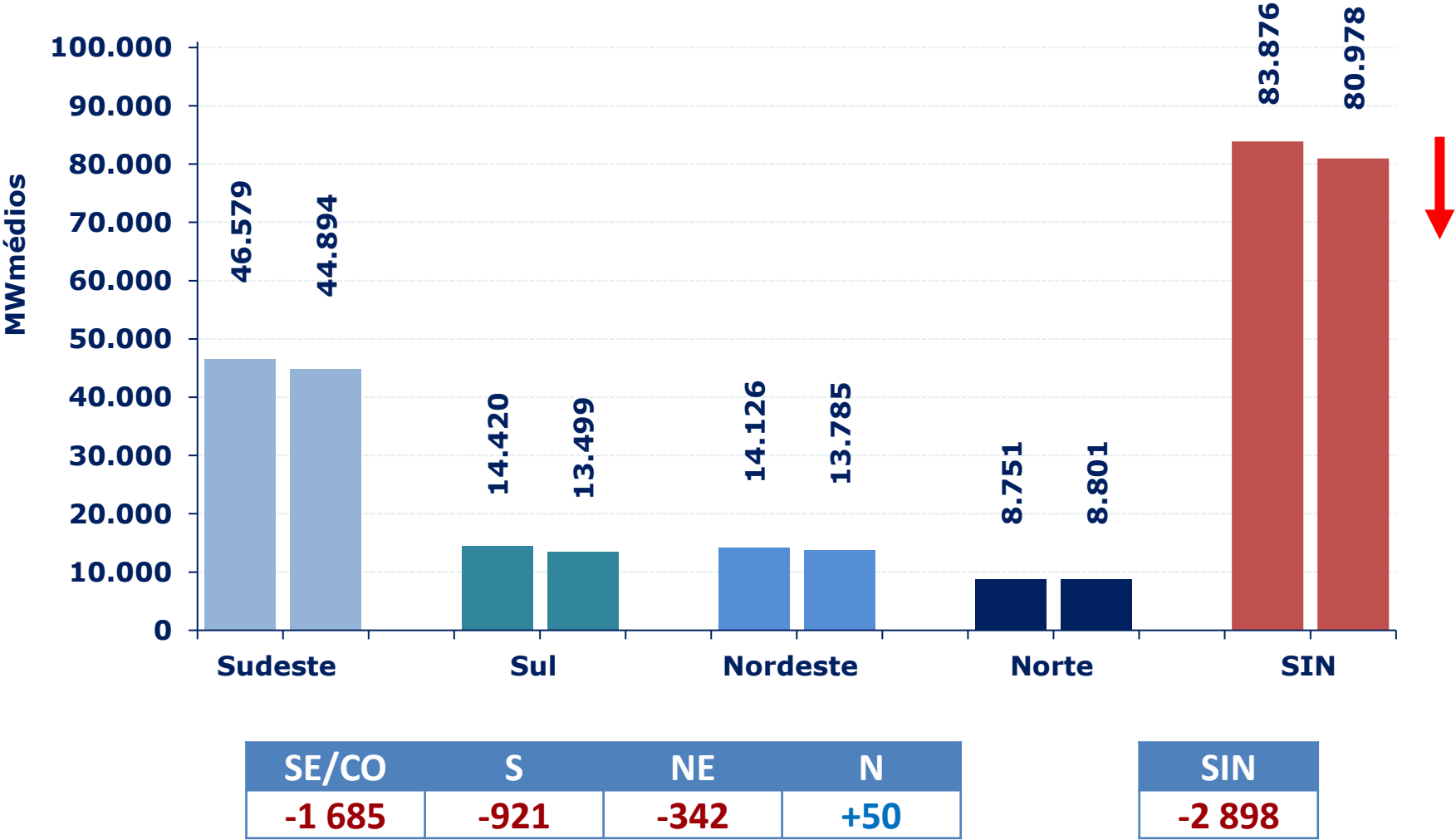
| EArm(MWMês) |        |        |       |        |
|-------------|--------|--------|-------|--------|
| SE/CO       | S      | NE     | N     | SIN    |
| -2 056      | -271   | -52    | 1 046 | -1 333 |
| -1,00%      | -1,40% | -0,10% | 6,60% | -0,46% |

decomposição do CMO do Decomp - Sudeste/Centro-Oeste

| submercado | média FCF do Decomp (R\$/MWh) |              |          |
|------------|-------------------------------|--------------|----------|
|            | 5ª sem - out                  | 1ª sem - nov | variação |
| sudeste    | 297,32                        | 339,98       | 14%      |
| sul        | 297,32                        | 339,98       | 14%      |
| nordeste   | 296,04                        | 339,98       | 15%      |
| norte      | 297,32                        | 339,98       | 14%      |

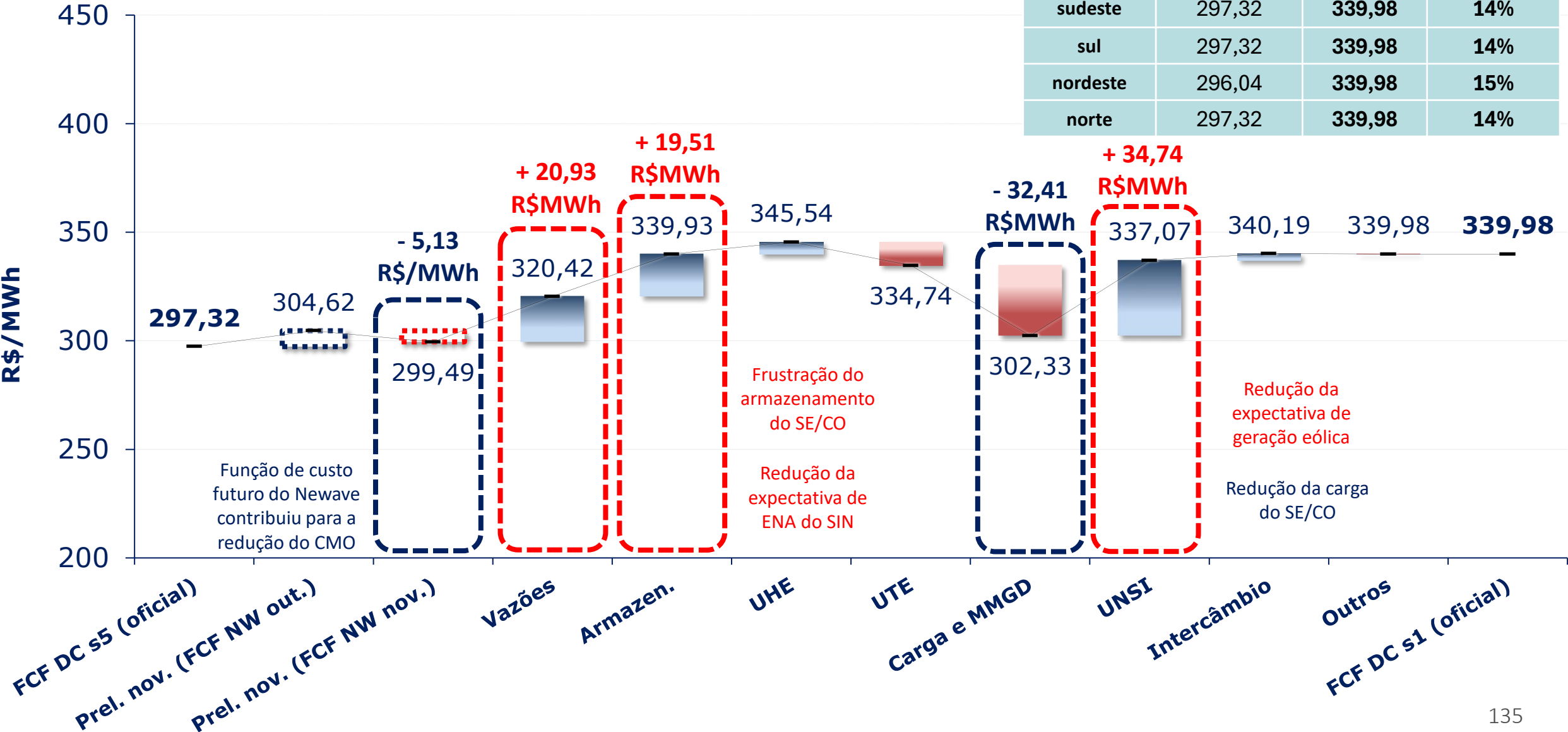


revisão da carga

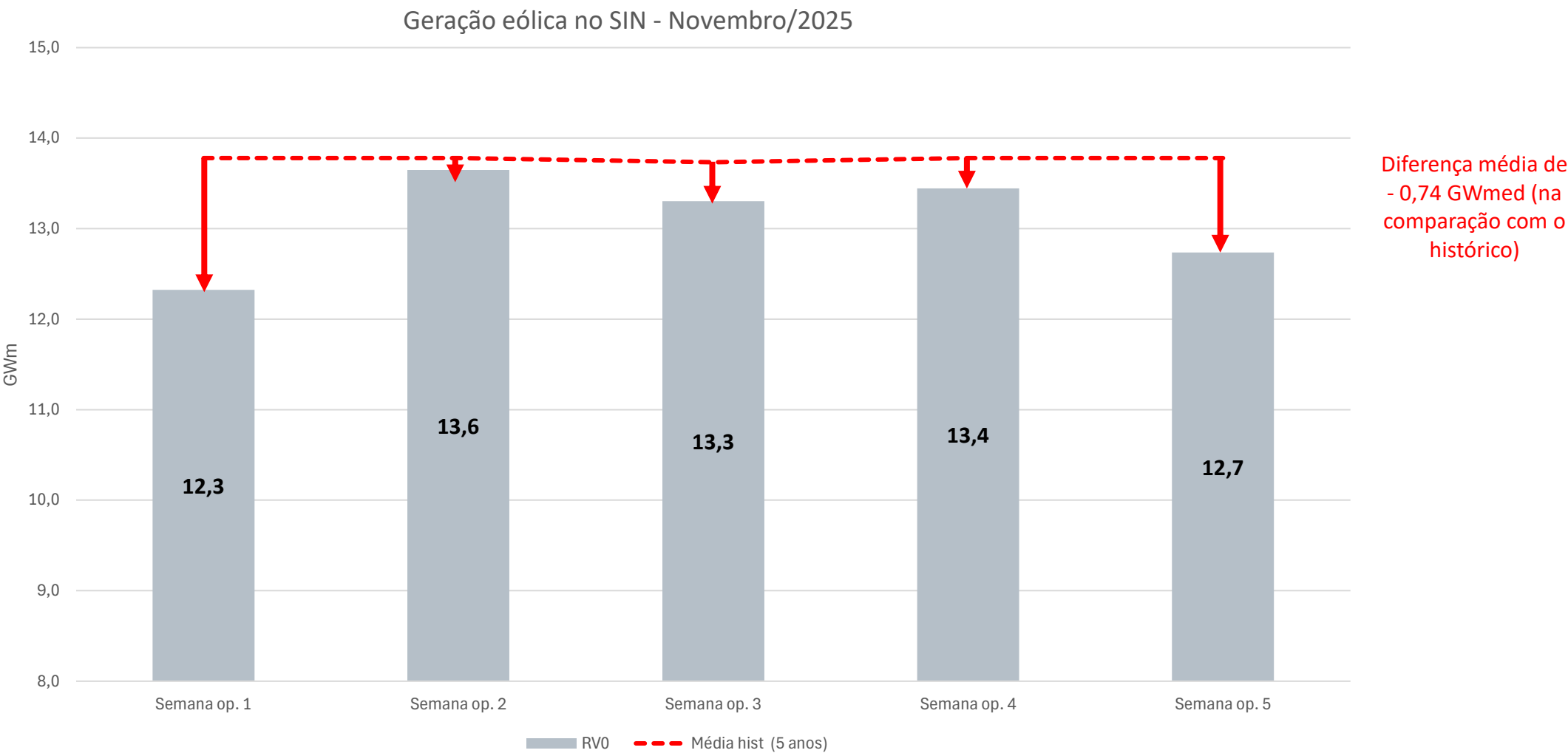


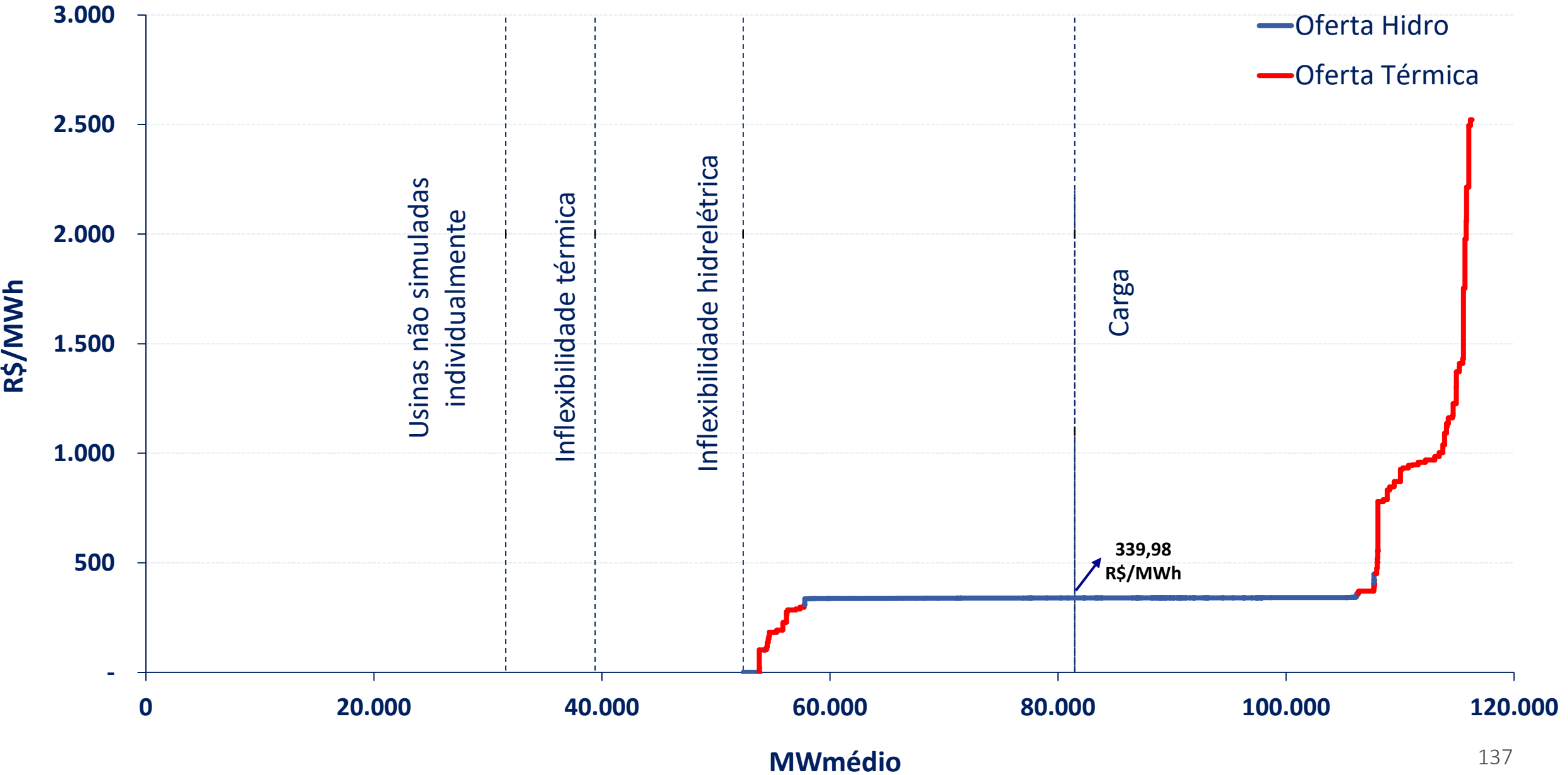
decomposição do CMO do Decomp - Sudeste/Centro-Oeste

| submercado | média FCF do Decomp (R\$/MWh) |              |          |
|------------|-------------------------------|--------------|----------|
|            | 5ª sem - out                  | 1ª sem - nov | variação |
| sudeste    | 297,32                        | 339,98       | 14%      |
| sul        | 297,32                        | 339,98       | 14%      |
| nordeste   | 296,04                        | 339,98       | 15%      |
| norte      | 297,32                        | 339,98       | 14%      |



WEOL Novembro de 2025





volume mínimo operativo do norte

- Respeitando a indicação do relatório técnico do **GT-Metodologia da CPAMP nº 05-2021** e a aprovação do CMSE para o ano de 2025, o volume meta do REE Norte deve ser ajustado para 18% em dezembro devido à curva de deplecionamento da UHE Tucuruí elaborada a época, que chegava ao nível mínimo de 10% em dezembro.

```
& Subistema Norte
& REE NORTE
& Meta de 19.1% de janeiro a novembro
& Meta de 18.0% em dezembro
& Para semanas operativas com dias em 2 meses diferentes, considerar a menor meta
&
HE 122 2      19.1 1      2540.0 0  0
HE 122 2      19.1 2      2540.0 0  0
HE 122 2      19.1 3      2540.0 0  0
HE 122 2      19.1 4      2540.0 0  0
HE 122 2      18.0 5      2540.0 0  0
CM 122      4      1
&
HE 123 2      18.0 6      2540.0 0  1
CM 123      4      1
-
```

UHE Jurumirim

- FSARH nº 8.874, de 30 de setembro de 2025: redução da **defluência mínima** da UHE Jurumirim para o valor de 90 m³/s.

|                                                                                                              |    |   |    |        |     |        |  |        |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|----|--------|-----|--------|--|--------|--|
| &-47- JURUMIRIM                                                                                              |    |   |    |        |     |        |  |        |  |
| & Vazao defluente minima de 147 m3/s, de acordo com o FSARH 405                                              |    |   |    |        |     |        |  |        |  |
| & Vazao defluente minima de 90 m3/s, de acordo com o FSARH 8874, aceito em 30/09/2025, valido ate 30/09/2026 |    |   |    |        |     |        |  |        |  |
| &                                                                                                            |    |   |    |        |     |        |  |        |  |
| & 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 |    | 90.00  |     | 90.00  |  | 90.00  |  |
| CQ                                                                                                           | 67 | 1 | 47 |        | 1.0 | QDEF   |  |        |  |
| &                                                                                                            |    |   |    |        |     |        |  |        |  |

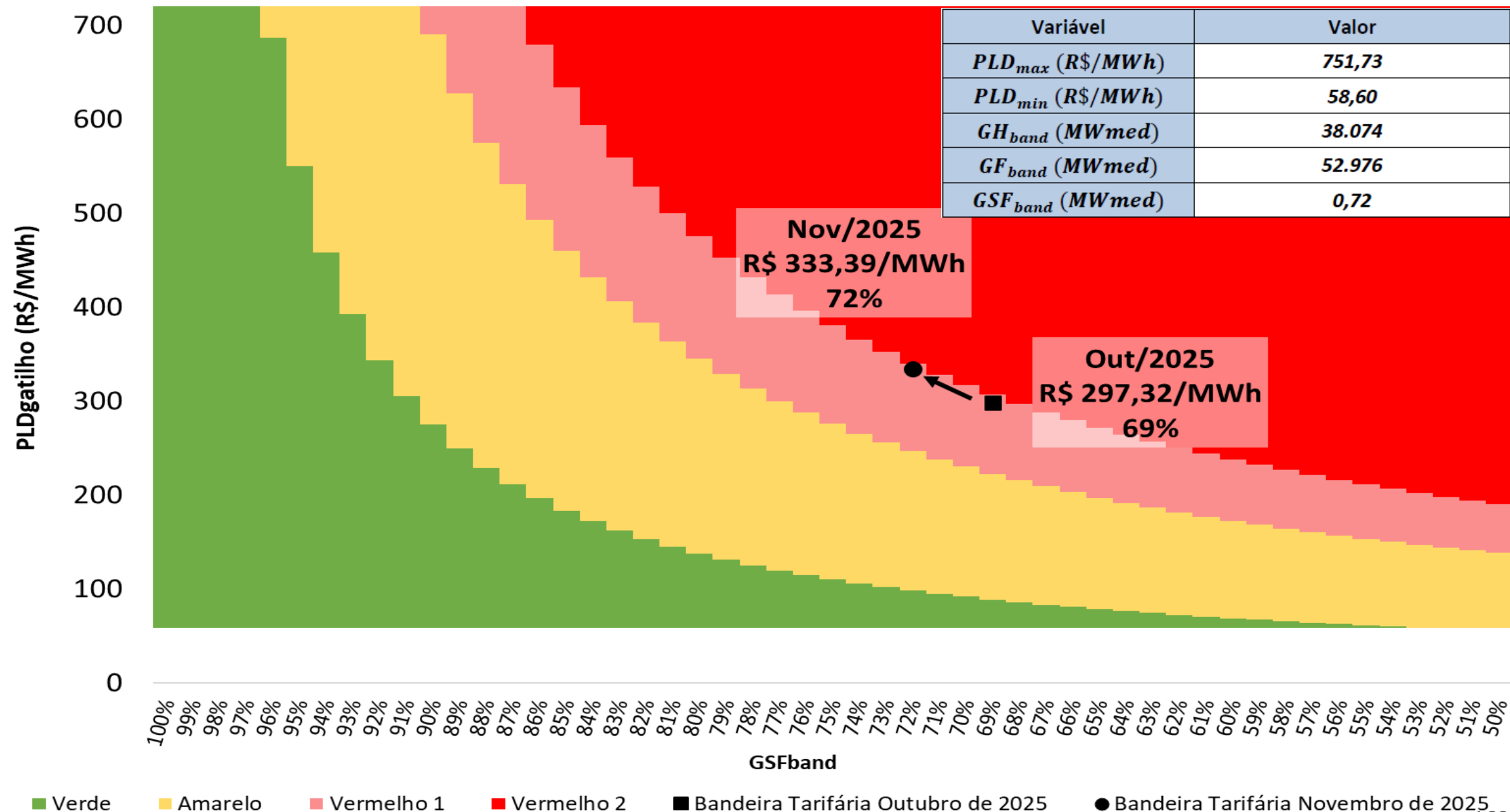
PMO  
Nov/2025

PMO  
Dez/2025

Legenda (com base nas informações até o momento):

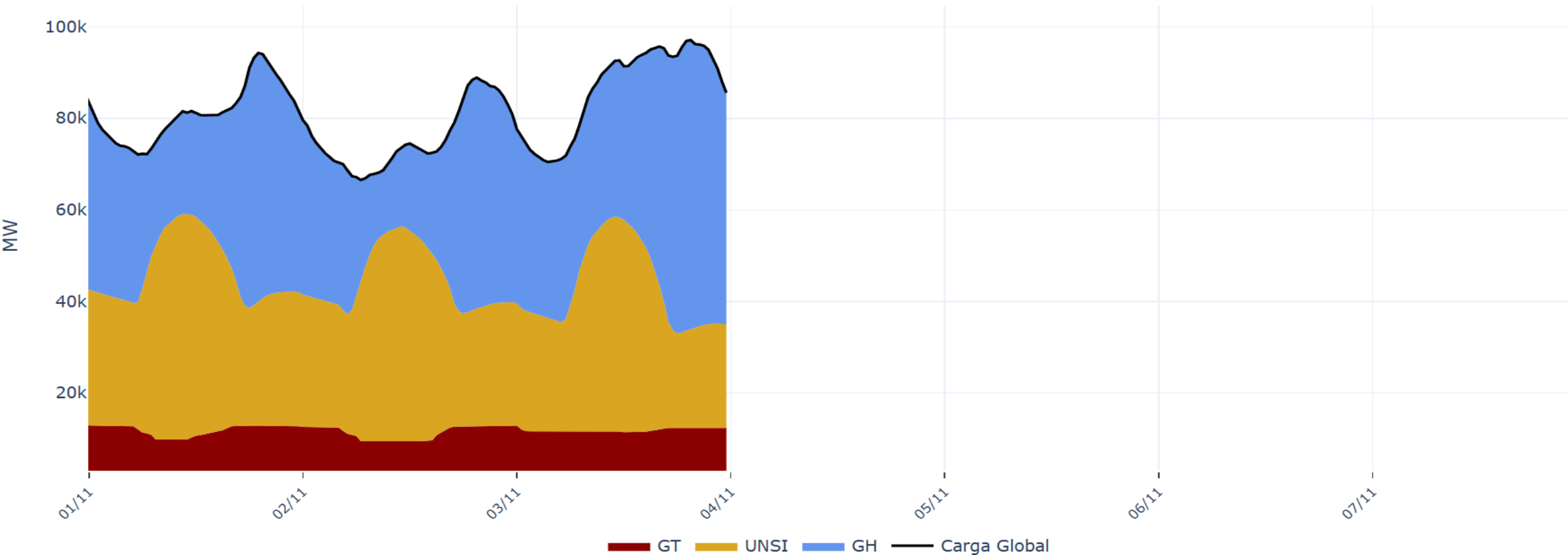
-  Representação distinta ao ONS
-  Seguindo a representação do ONS

- pontos de destaque
- cenário hidrometeorológico
- análise e acompanhamento da carga
- análise das condições energéticas
- análise do PLD de outubro de 2025
  - decomp
  - dessem
- **análise do PLD de novembro de 2025**
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - restrições de intercâmbio
  - diretrizes operativas hidráulicas para os modelos hidroenergéticos
  - newave
  - decomp
  - **bandeira tarifária**
  - dessem
- **projeção do PLD**
  - resultados da projeção do PLD de novembro de 2025
  - publicação dos decks e resultados
- **próximos encontros do PLD**
- **anexos**



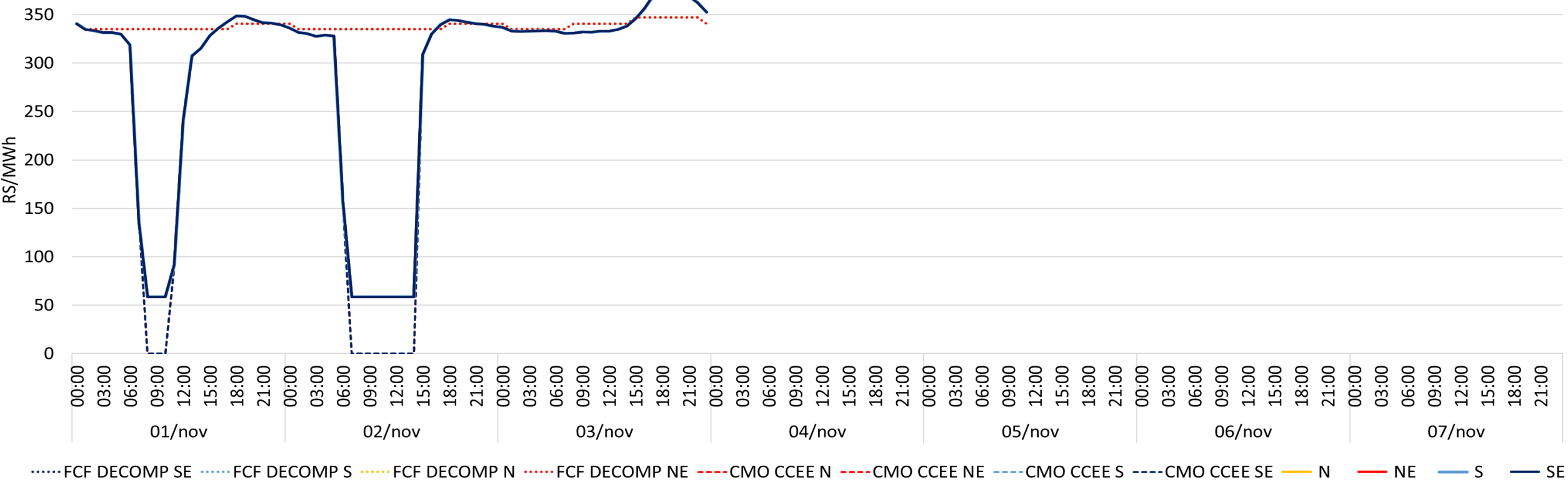
- pontos de destaque
- cenário hidrometeorológico
- análise e acompanhamento da carga
- análise das condições energéticas
- análise do PLD de outubro de 2025
  - decomp
  - dessem
- **análise do PLD de novembro de 2025**
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - restrições de intercâmbio
  - diretrizes operativas hidráulicas para os modelos hidroenergéticos
  - newave
  - decomp
  - bandeira tarifária
  - **dessem**
- **projeção do PLD**
  - resultados da projeção do PLD de novembro de 2025
  - publicação dos decks e resultados
- **próximos encontros do PLD**
- **anexos**

balanço energético do SIN



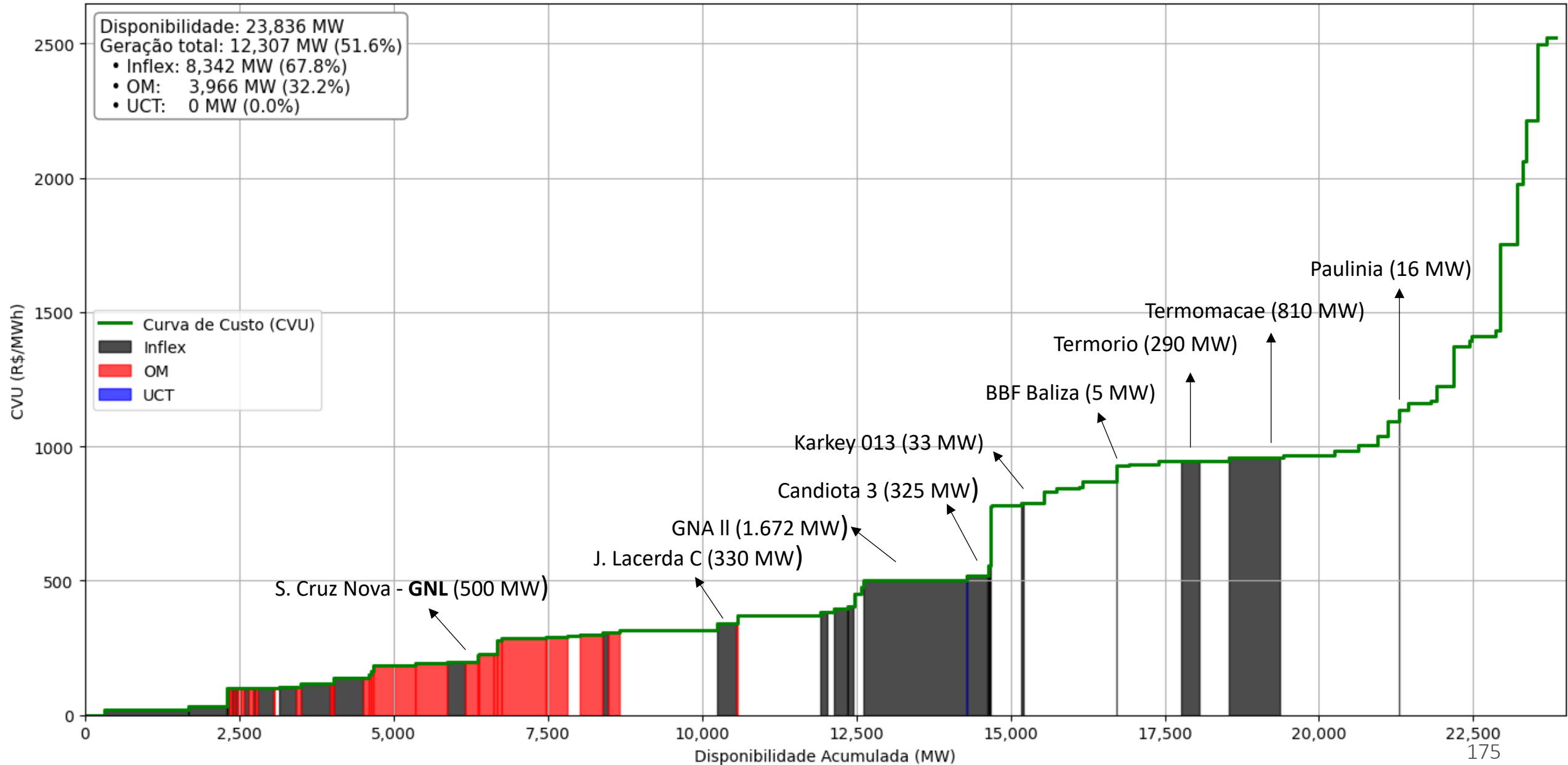
| Balanço Energético do SIN [MWmed] |        |         |        |                    |        | DECOMP             |        |
|-----------------------------------|--------|---------|--------|--------------------|--------|--------------------|--------|
| SEMANA                            | GH     | GT      |        | UNSI (com<br>MMGD) | Carga  | UNSI (com<br>MMGD) | Carga  |
|                                   |        | Inflex. | Total  |                    |        |                    |        |
| 01/11 a 07/11                     | 36.289 | 7.864   | 11.639 | 33.242             | 81.169 | 31.560             | 84.932 |
|                                   | 45%    | 10%     | 14%    | 41%                | 100%   |                    |        |

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

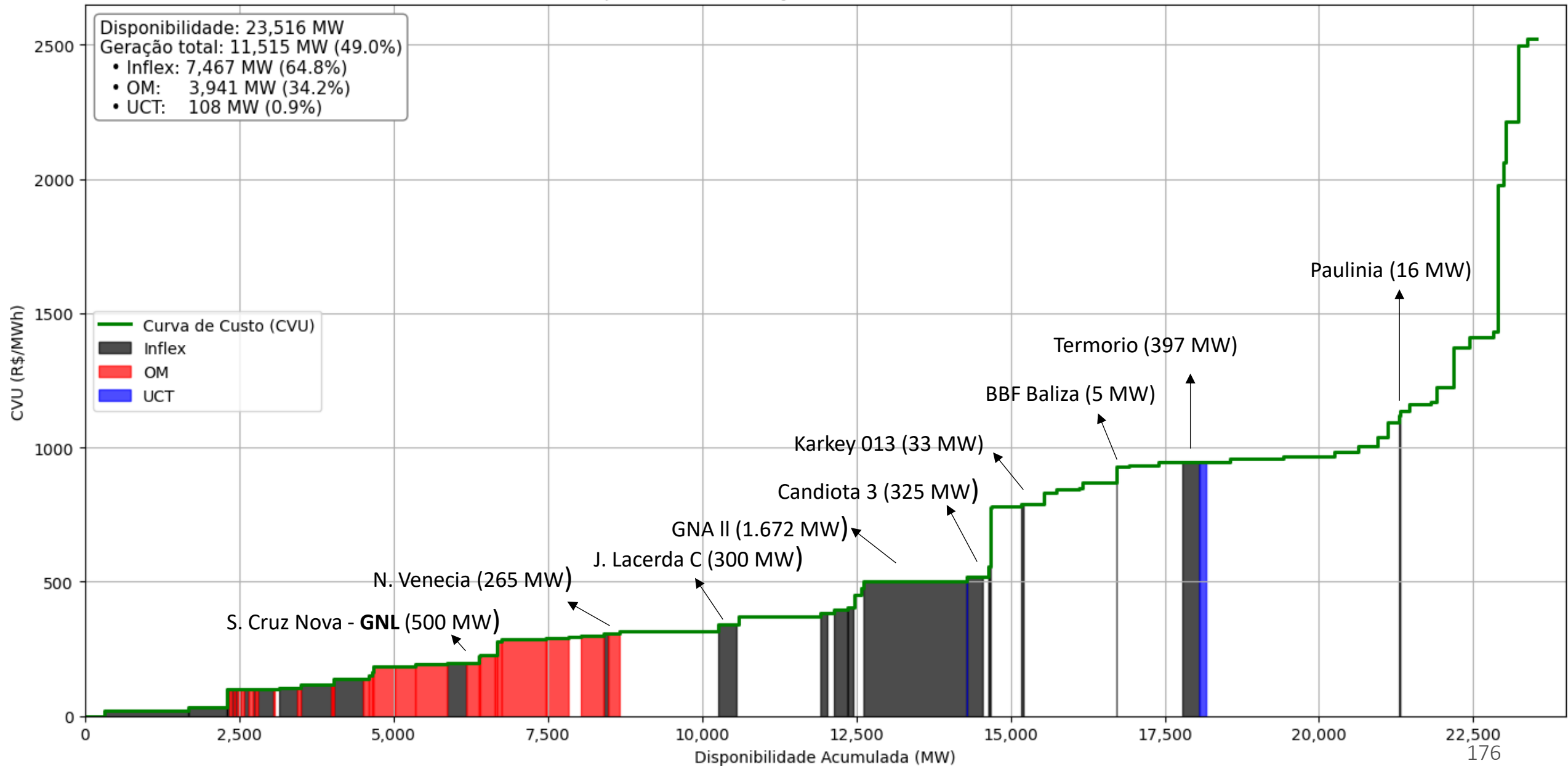


|       | FCF DECOMP | CMO CCEE | Variação do PLD [R\$/MWh] |        |        |
|-------|------------|----------|---------------------------|--------|--------|
|       |            |          | Média                     | Máximo | Mínimo |
| SE/CO | 338,27     | 276,71   | 285,66                    | 372,84 | 58,60  |
| S     | 338,27     | 276,70   | 285,65                    | 372,83 | 58,60  |
| NE    | 338,27     | 276,70   | 285,66                    | 372,83 | 58,60  |
| N     | 338,27     | 276,71   | 285,66                    | 372,84 | 58,60  |

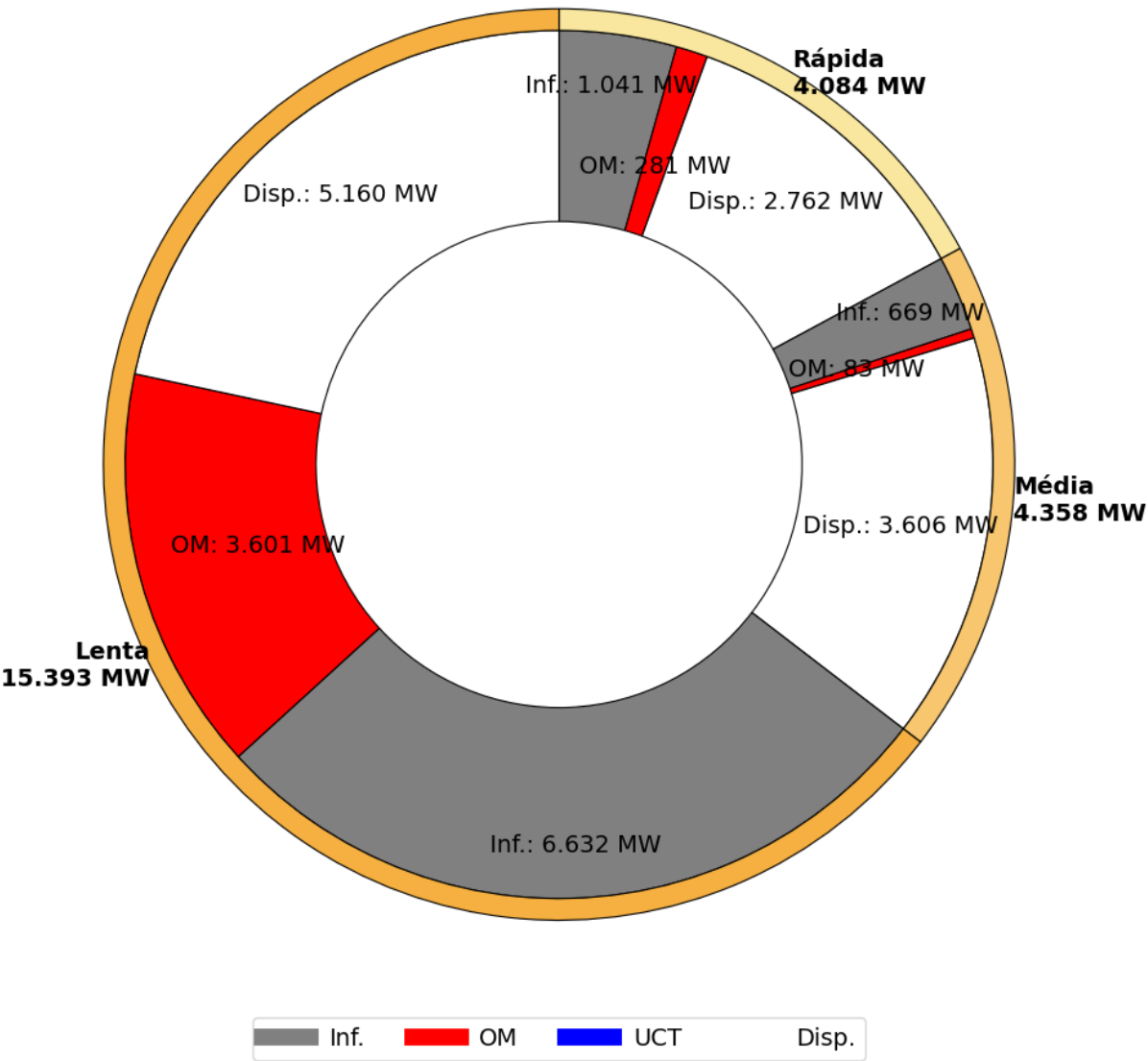
Disponibilidade, Geração e CVU - 03/11/2025 - 19:00



Disponibilidade, Geração e CVU - 03/11/2025 - 07:30



Distribuição da geração térmica e disponibilidade — 03/11/2025 — Horário: 19:00:00  
Total de disponibilidade considerada: 23.836 MW

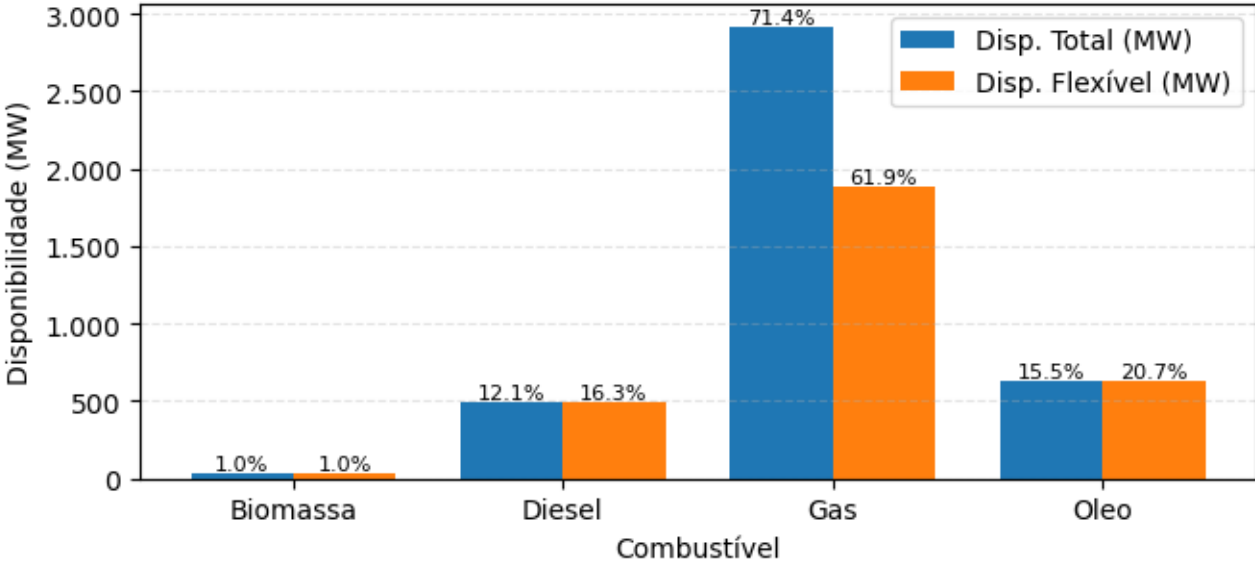


- Dados de UCT de usinas térmicas no modelo DESSEM

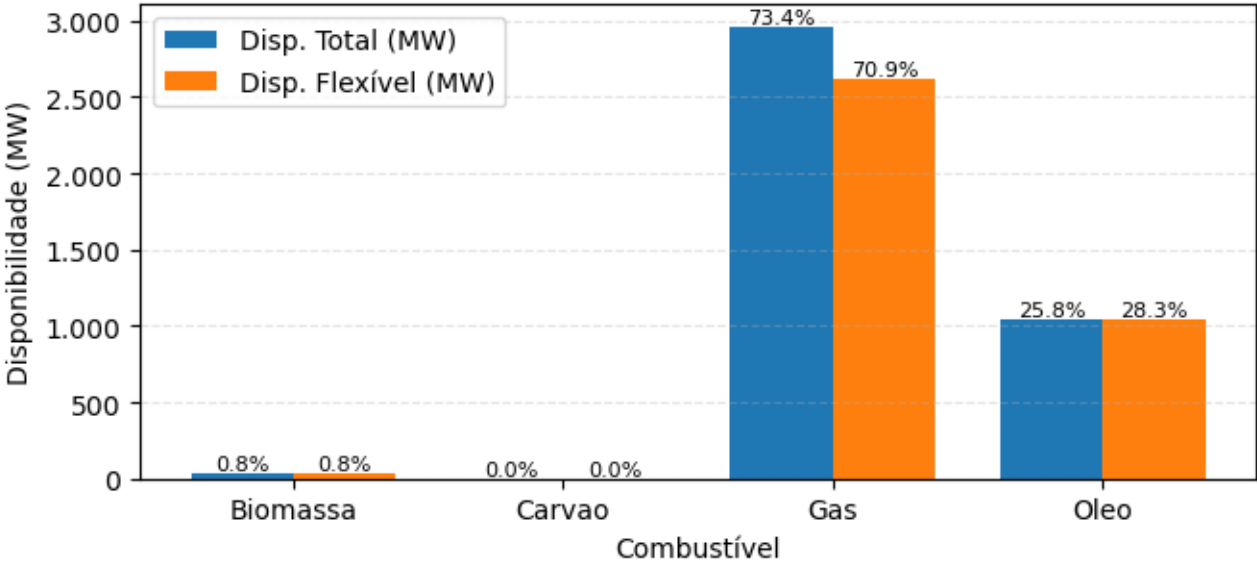
| Categoria | CVU Médio (R\$/MWh) |                 |                             |
|-----------|---------------------|-----------------|-----------------------------|
|           | Total geração       | Ordem de Mérito | Disponibilidade sem geração |
| Rápida    | R\$ 648,68          | R\$ 132,30      | R\$ 1.360,79                |
| Média     | R\$ 415,36          | R\$ 125,51      | R\$ 1.018,29                |
| Lenta     | R\$ 239,84          | R\$ 236,60      | R\$ 544,57                  |

Rápidas: TON ≤ 8 Horas / Intermediárias: 8 < TON ≤ 24 horas / Lentas: TON >24 Horas

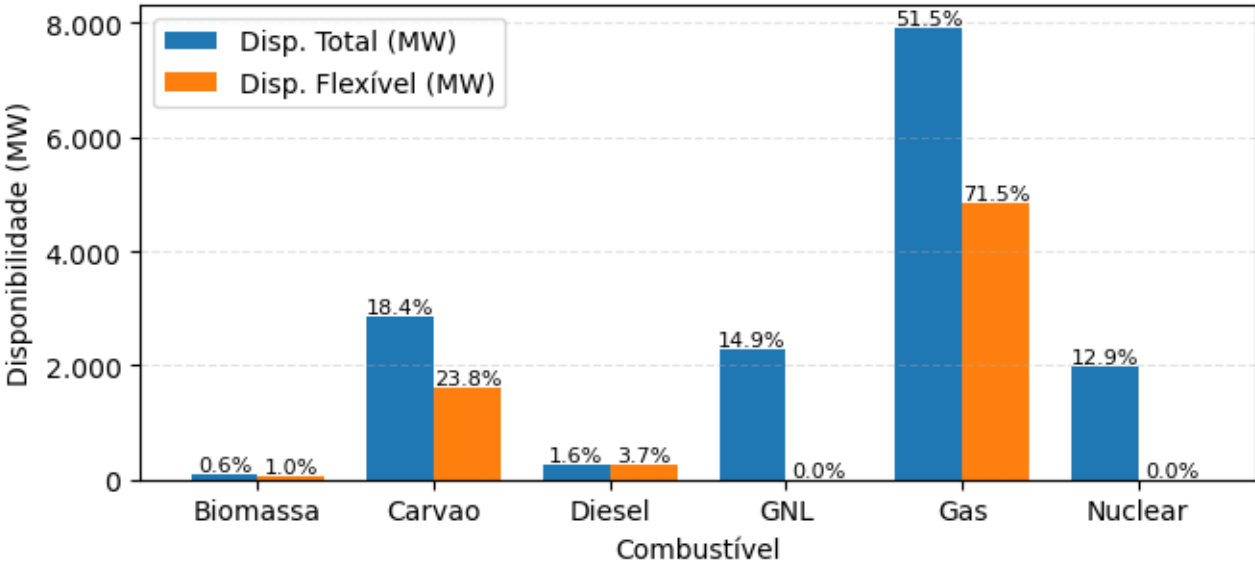
Mix por combustível — Rápida (Disp. Total x Flexível) | Horário: 19:00:00



Mix por combustível — Média (Disp. Total x Flexível) | Horário: 19:00:00



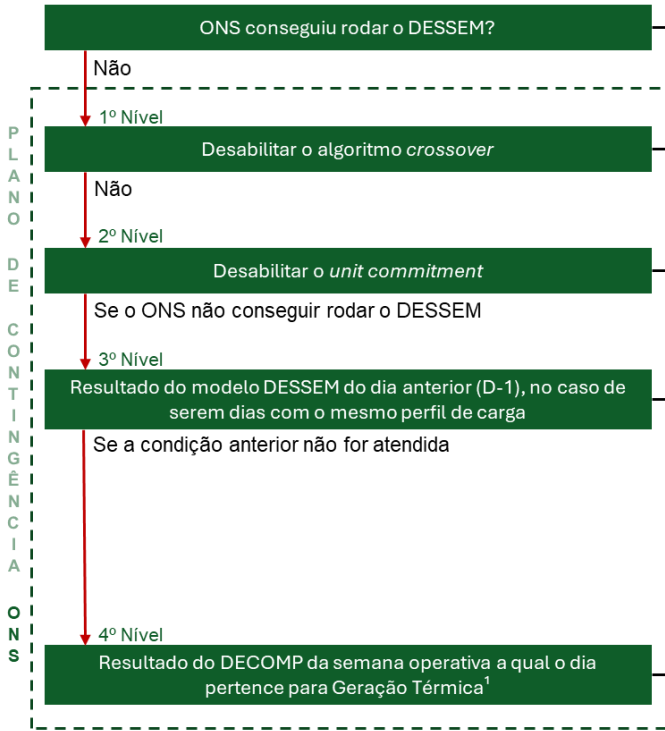
Mix por combustível — Lenta (Disp. Total x Flexível) | Horário: 19:00:00



| CVU médio ponderado por combustão por combustível (Líquida) |             |                    |                     |
|-------------------------------------------------------------|-------------|--------------------|---------------------|
| Tipo                                                        | Combustível | Disp. Líquida (MW) | CVU Pond. (R\$/MWh) |
| Lenta                                                       | Biomassa    | 70,0               | 267,48              |
| Lenta                                                       | Carvao      | 1.610,0            | 292,16              |
| Lenta                                                       | Diesel      | 248,6              | 1.371,46            |
| Lenta                                                       | GNL         | -                  | -                   |
| Lenta                                                       | Gas         | 4.835,9            | 460,52              |
| Lenta                                                       | Nuclear     | -                  | -                   |
| Média                                                       | Biomassa    | 31,0               | 164,41              |
| Média                                                       | Carvao      | -                  | -                   |
| Média                                                       | Gas         | 2.615,0            | 897,61              |
| Média                                                       | Oleo        | 1.042,6            | 1.275,29            |
| Rápida                                                      | Biomassa    | 31,6               | 624,10              |
| Rápida                                                      | Diesel      | 495,6              | 2.215,40            |
| Rápida                                                      | Gas         | 1.885,5            | 1.096,56            |
| Rápida                                                      | Oleo        | 631,1              | 968,27              |

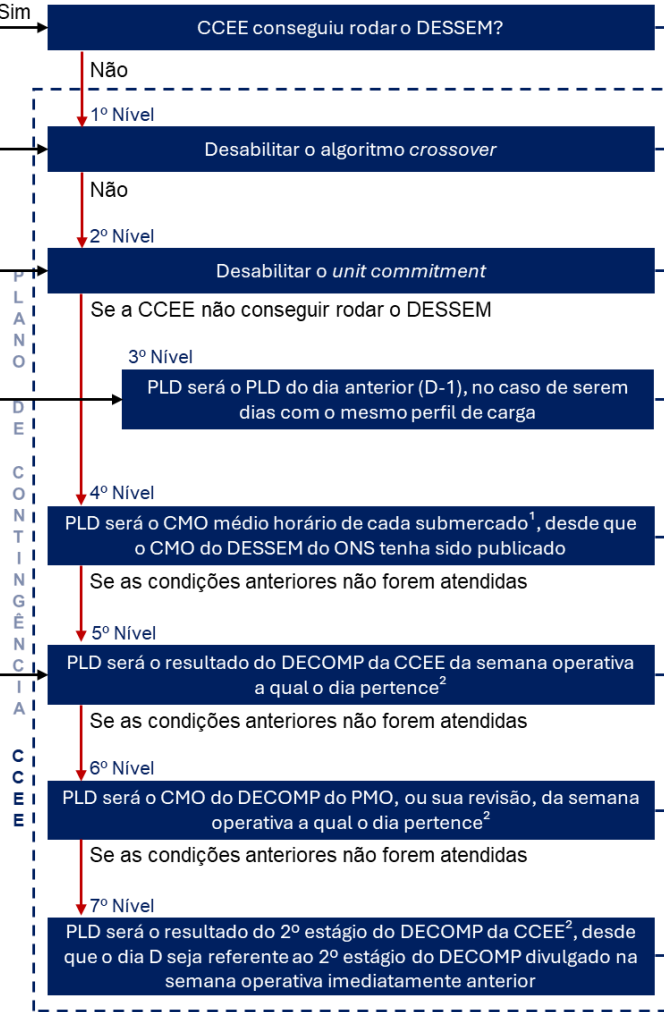
| Contingência | ONS      | CCEE     |
|--------------|----------|----------|
| 03/nov       | -        | -        |
| 02/nov       | -        | -        |
| 01/nov       | -        | -        |
| 31/out       | -        | -        |
| 30/out       | -        | -        |
| 29/out       | -        | -        |
| 28/out       | -        | -        |
| 27/out       | -        | -        |
| 26/out       | -        | -        |
| 25/out       | -        | -        |
| 24/out       | -        | -        |
| 23/out       | -        | -        |
| 22/out       | -        | -        |
| 21/out       | -        | -        |
| 20/out       | -        | -        |
| 19/out       | -        | -        |
| 18/out       | -        | -        |
| 17/out       | -        | -        |
| 16/out       | -        | -        |
| 15/out       | -        | -        |
| 14/out       | -        | -        |
| 13/out       | -        | -        |
| 12/out       | -        | -        |
| 11/out       | -        | -        |
| 10/out       | 2º Nível | 2º Nível |
| 09/out       | 2º Nível | 2º Nível |
| 08/out       | 2º Nível | 2º Nível |
| 07/out       | 2º Nível | 2º Nível |
| 06/out       | 2º Nível | 2º Nível |
| 05/out       | 2º Nível | 2º Nível |
| 04/out       | -        | -        |
| 03/out       | -        | -        |
| 02/out       | -        | -        |
| 01/out       | -        | -        |

ONS  
Operador Nacional  
do Sistema Elétrico



CCEE segue a contingência adotada pelo ONS

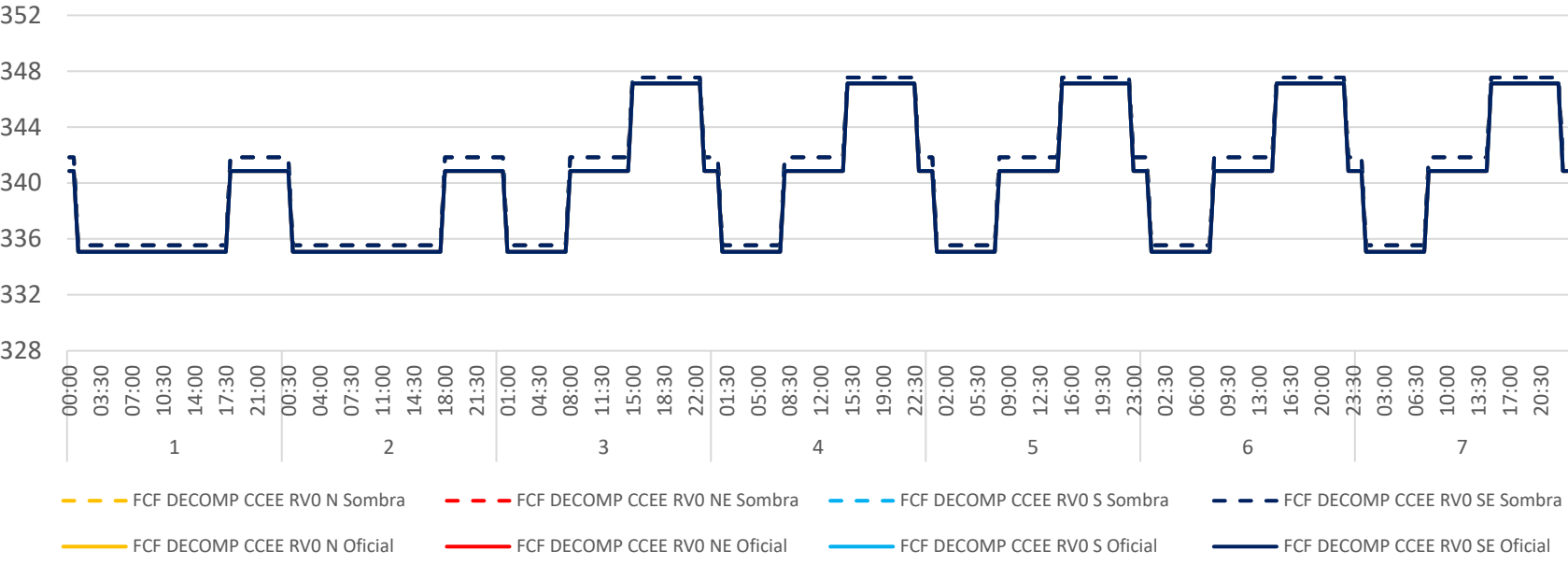
ccee



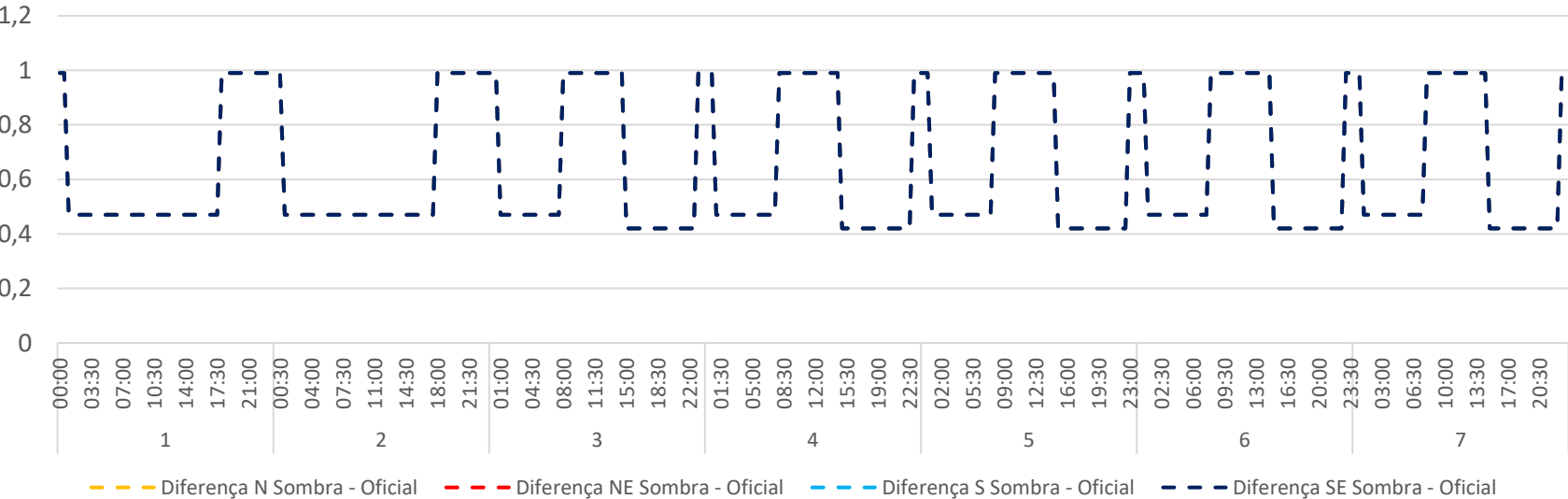
DIVULGAÇÃO DO PLD

<sup>1</sup> Conforme definido no Submódulo 4.5 do Procedimento de Rede  
<sup>2</sup> Respeitados os limites máximo e mínimo do PLD

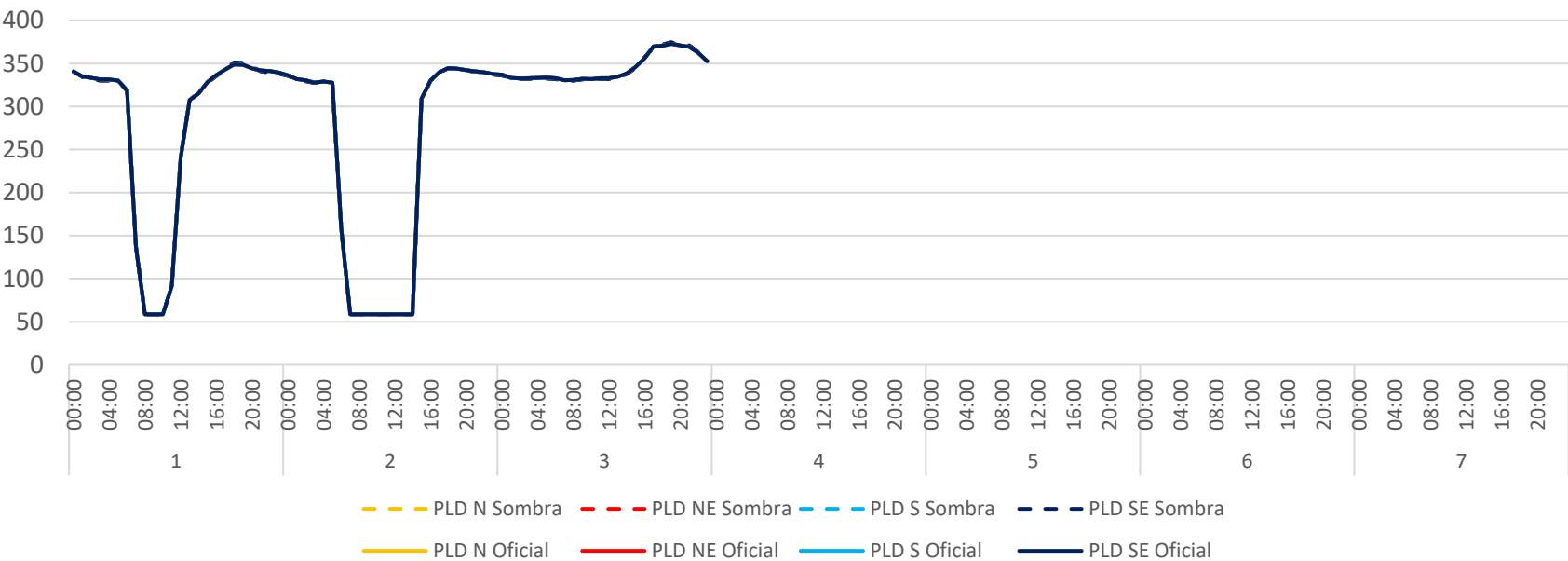
➤ Impacto na FCF do modelo DECOMP CCEE (1ª semana de novembro de 2025)



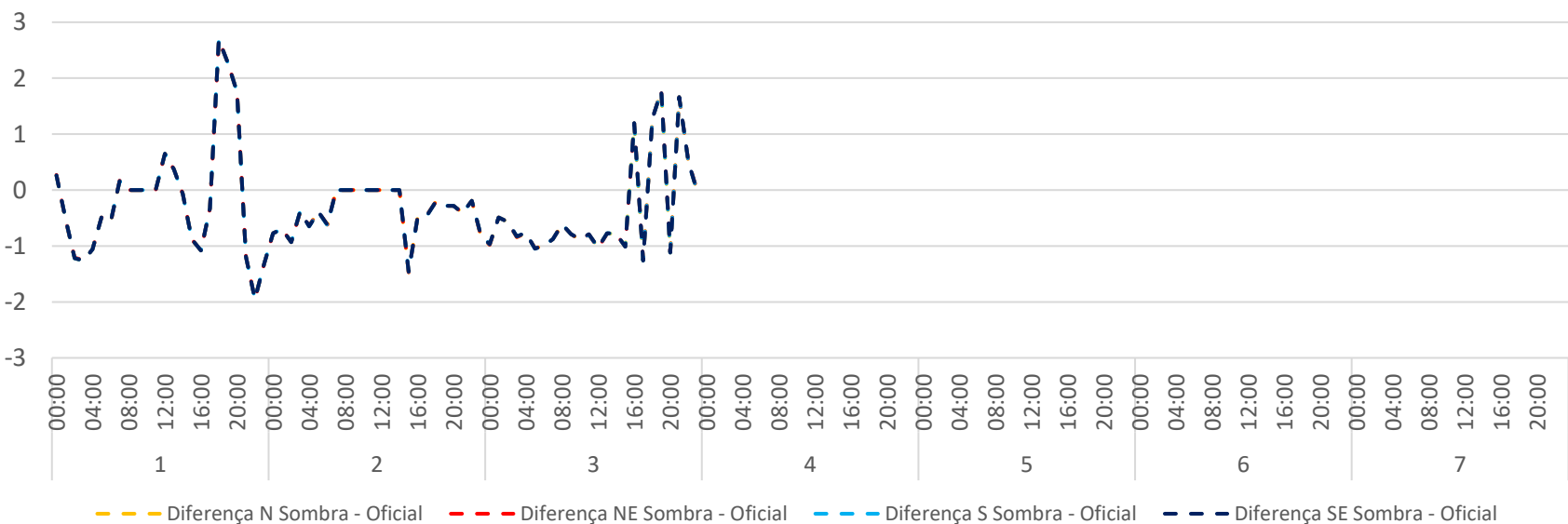
|       | MÉDIA FCF DECOMP<br>RV0 OFICIAL | MÉDIA FCF DECOMP<br>RV0 SOMBRA | DIFERENÇA<br>(SOMBRA - OFICIAL) |
|-------|---------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| SE/CO | 339,98                          | 340,62                         | 0,64                            |
| S     | 339,98                          | 340,62                         | 0,64                            |
| NE    | 339,98                          | 340,62                         | 0,64                            |
| N     | 339,98                          | 340,62                         | 0,64                            |



➤ Impacto no PLD (1ª semana de novembro de 2025)



|       | MÉDIA PLD OFICIAL | MÉDIA PLD SOMBRA | DIFERENÇA (SOMBRA - OFICIAL) |
|-------|-------------------|------------------|------------------------------|
| SE/CO | 285,66            | 285,35           | -0,31                        |
| S     | 285,65            | 285,35           | -0,31                        |
| NE    | 285,66            | 285,35           | -0,31                        |
| N     | 285,66            | 285,36           | -0,31                        |



|       | MÁXIMA DIFERENÇA HORÁRIA (SOMBRA - OFICIAL) |
|-------|---------------------------------------------|
| SE/CO | 2,69                                        |
| S     | 2,69                                        |
| NE    | 2,69                                        |
| N     | 2,69                                        |

OPERUH.DAT

- Vazão defluente mínima da UHE Estreito (744 m³/s)

|                                                                                                             |       |     |  |          |   |         |  |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----|--|----------|---|---------|--|--|--|
| & Tratamento realizado pela CCEE, respeitando a previsibilidade estabelecida pela Resolucao CNPE no 01/2024 |       |     |  |          |   |         |  |  |  |
| OPERUH REST                                                                                                 | 09071 | L   |  | RHQ      |   |         |  |  |  |
| OPERUH ELEM                                                                                                 | 09071 | 267 |  | ESTREITO | 6 | 1.0     |  |  |  |
| &OPERUH LIM                                                                                                 | 09071 | I   |  | F        |   | 1000.00 |  |  |  |
| OPERUH LIM                                                                                                  | 09071 | I   |  | F        |   | 744.0   |  |  |  |

- Taxa de variação máxima de aumento/redução de geração da UHE Belo Monte (500 MW/h)

|                                                                                                             |       |     |   |            |   |      |       |       |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----|---|------------|---|------|-------|-------|--|
| & Tratamento realizado pela CCEE, respeitando a previsibilidade estabelecida pela Resolucao CNPE no 01/2024 |       |     |   |            |   |      |       |       |  |
| &OPERUH REST                                                                                                | 99212 | V   |   | RHQ        |   |      |       |       |  |
| OPERUH REST                                                                                                 | 99212 | V   | 1 | RHQ        |   | 0.00 |       |       |  |
| OPERUH ELEM                                                                                                 | 99212 | 288 |   | BELO MONTE | 7 | 1.0  |       |       |  |
| &OPERUH VAR                                                                                                 | 99212 | I   |   | F          |   |      | 1222  | 1222  |  |
| OPERUH VAR                                                                                                  | 99212 | I   |   | F          |   |      | 500.0 | 500.0 |  |

Para conferir mais detalhes:  
[Sessão Previsibilidade](#)

**OPERUH.DAT**

- **Vazão defluente mínima da UHE Jurumirim (147 m³/s ) e taxa de variação máxima de redução de defluência da UHE Jurumirim (não considerada)**

```

& Tratamento realizado pela CCEE, respeitando a previsibilidade estabelecida pela Resolucao CNPE no 01/2024
&OPERUH REST 08874 L RHQ
OPERUH REST 08874 L 1
OPERUH ELEM 08874 47 JURUMIRIM 6 1.0
&OPERUH LIM 08874 I F 90.00
OPERUH LIM 08874 I F 147.0
&
&Valido ate 30/09/2026
&Condicionada a vazao defluente < 147 m3/s
& Tratamento realizado pela CCEE, respeitando a previsibilidade estabelecida pela Resolucao CNPE no 01/2024
&OPERUH REST 08875 V RHQ 93.
&OPERUH ELEM 08875 47 JURUMIRIM 6 1.0
&OPERUH VAR 08875 I F 0.00
&OPERUH VAR 0887503 06 0 03 16 0 10.00
&OPERUH VAR 0887504 06 0 04 16 0 10.00
&OPERUH VAR 0887505 06 0 05 16 0 10.00
&OPERUH VAR 0887506 06 0 06 16 0 10.00
&OPERUH VAR 0887507 06 0 07 16 0 10.00

```

Para conferir mais detalhes:

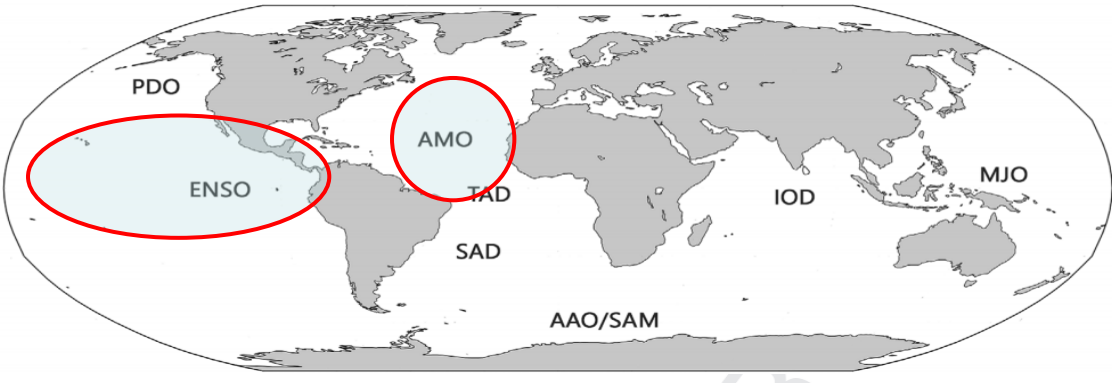
[Sessão Previsibilidade](#)

- pontos de destaque
- cenário hidrometeorológico
- análise e acompanhamento da carga
- análise das condições energéticas
- análise do PLD de outubro de 2025
  - decomp
  - dessem
- análise do PLD de novembro de 2025
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - restrições de intercâmbio
  - diretrizes operativas hidráulicas para os modelos hidroenergéticos
  - newave
  - decomp
  - bandeira tarifária
  - dessem
- **projeção do PLD**
  - resultados da projeção do PLD de novembro de 2025
  - publicação dos decks e resultados
- próximos encontros do PLD
- anexos

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 outubro de 2025
  - decomp
  - dessem
- análise do PLD de novembro de 2025
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - restrições de intercâmbio
  - diretrizes operativas hidráulicas para os modelos hidroenergéticos
  - newave
  - decomp
  - bandeira tarifária
  - dessem
- **projeção do PLD**
  - resultados da projeção do PLD de novembro de 2025
  - publicação dos decks e resultados
- próximos encontros do PLD
- anexos

- **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 novembro de 2017 a dezembro de 2018 (similaridade climatológica)
- **sensibilidade 2:**
  - projeção de ENA via SMAP estendido considerando a precipitação observada de novembro de 2022 a dezembro de 2023 (similaridade climatológica)
- **sensibilidade 3:**
  - projeção de ENA via SMAP estendido considerando a precipitação do modelo CFS de outubro de 2025 até abril de 2026 (média do ensemble de vazões)
- **sensibilidade 4:**
  - projeção de ENA via SMAP estendido considerando a precipitação do modelo CFS de outubro de 2025 até abril de 2026 (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



Pacífico

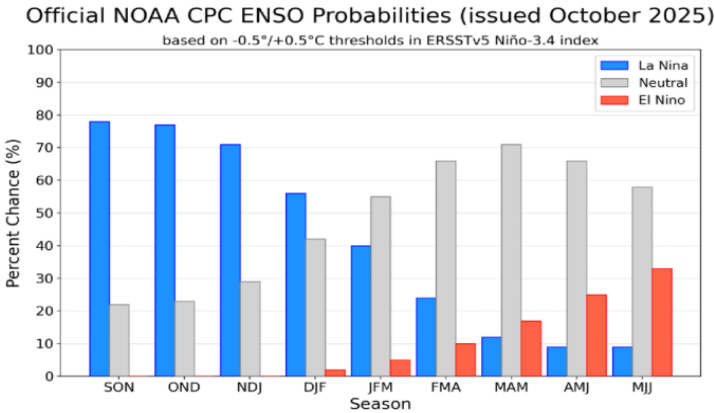
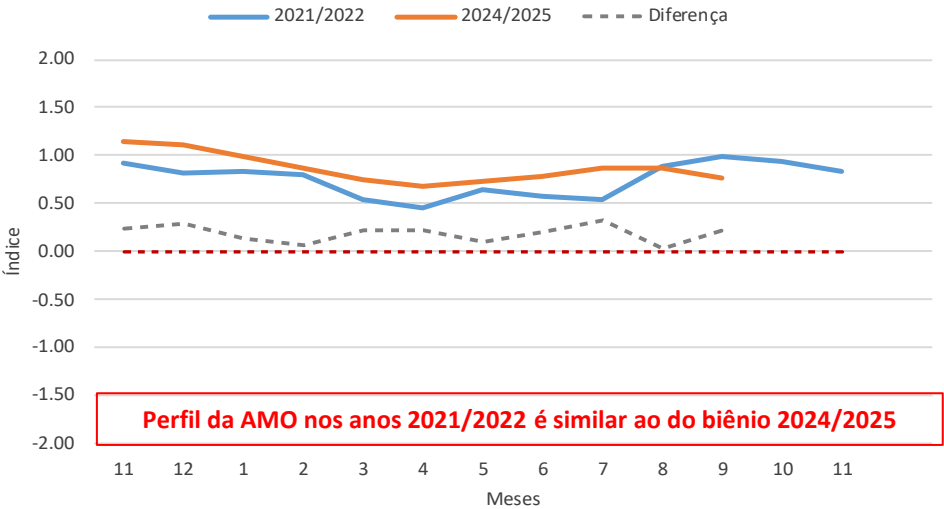
❖ ENSO -> El Niño - Oscilação Sul

Atlântico

❖ AMO -> Oscilação Multidecadal do Atlântico



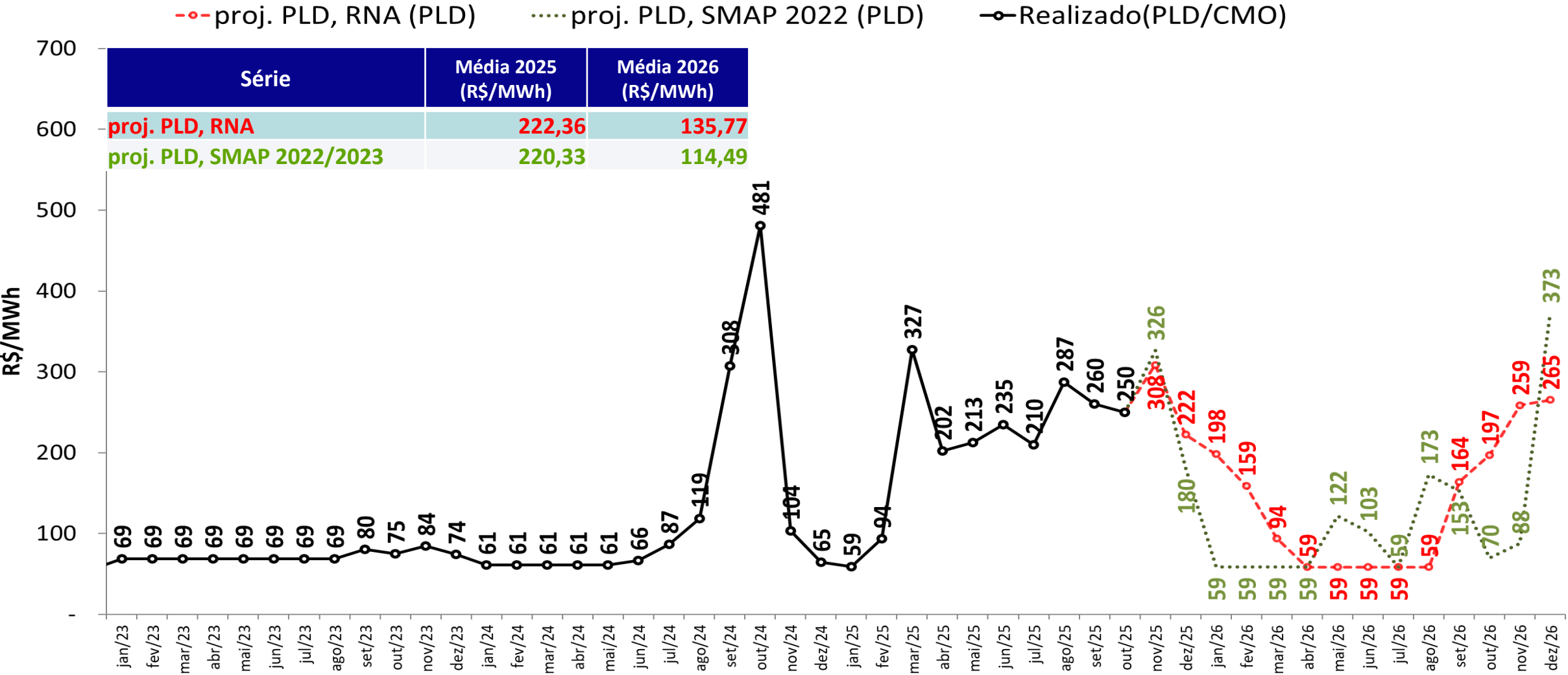
AMO (lag 11 com relação à chuva)



La Niña de fraca intensidade e curta duração até o início de 2026

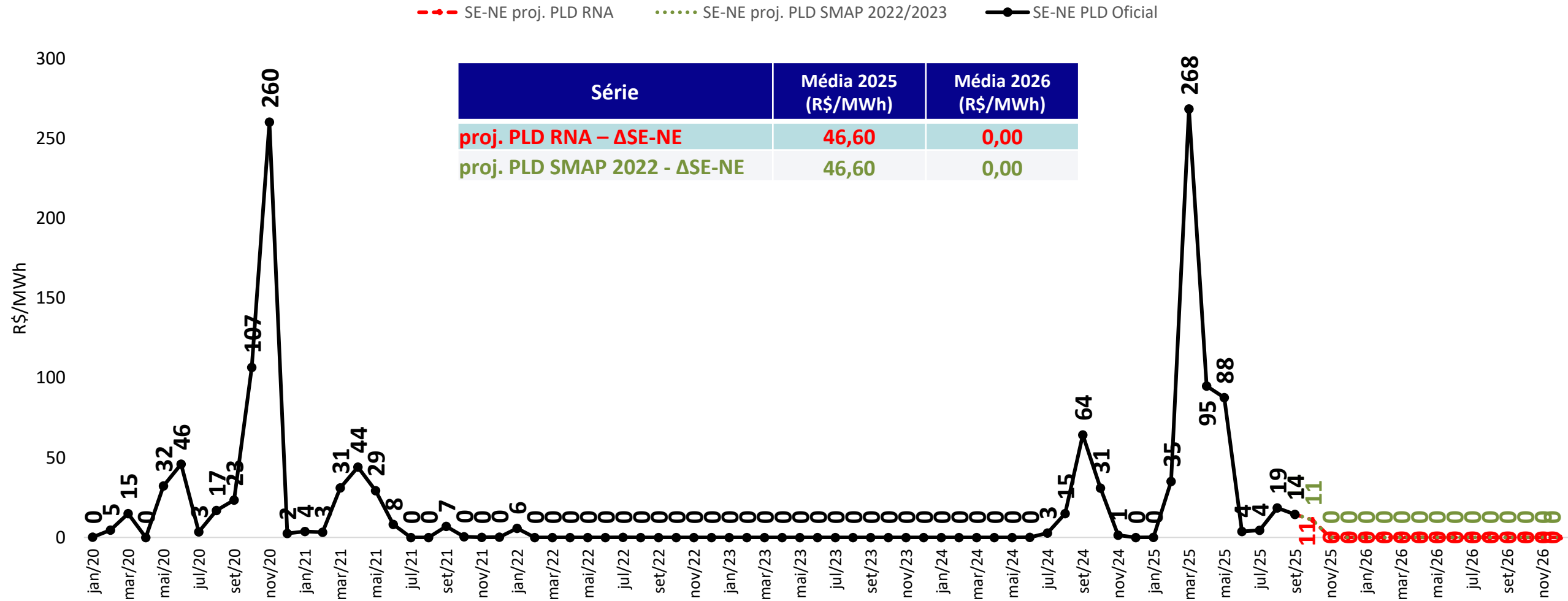
ENSO

|          |                      |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
|----------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|          |                      |  |  |  |  |  |  |
|          | AMO Dist. Euclidiana | 1º<br>0.675                                                                         | 2º<br>0.689                                                                         | 3º<br>0.816                                                                         | 4º<br>0.869                                                                         | 5º<br>0.950                                                                         | 6º<br>1.157                                                                         |
| NINO 3.4 | mês                  | 2022/2023                                                                           | 2017/2018                                                                           | 2020/2021                                                                           | 2016/2017                                                                           | 2021/2022                                                                           | 2018/2019                                                                           |
| La Nina  | 12                   | -0.9                                                                                | -1.0                                                                                | -1.2                                                                                | -0.5                                                                                | -1.1                                                                                | 0.9                                                                                 |
|          | 1                    | -0.7                                                                                | -1.0                                                                                | -1.0                                                                                | -0.4                                                                                | -0.9                                                                                | 0.7                                                                                 |
| Neutro   | 2                    | -0.5                                                                                | -0.8                                                                                | -1.0                                                                                | -0.1                                                                                | -0.9                                                                                | 0.7                                                                                 |
|          | 3                    | -0.1                                                                                | -0.8                                                                                | -0.8                                                                                | 0.0                                                                                 | -1.0                                                                                | 0.8                                                                                 |
|          | 4                    | 0.1                                                                                 | -0.5                                                                                | -0.7                                                                                | 0.2                                                                                 | -1.1                                                                                | 0.6                                                                                 |
|          | 5                    | 0.5                                                                                 | -0.2                                                                                | -0.5                                                                                | 0.4                                                                                 | -1.1                                                                                | 0.6                                                                                 |
|          | 6                    | 0.8                                                                                 | 0.0                                                                                 | -0.3                                                                                | 0.3                                                                                 | -0.8                                                                                | 0.5                                                                                 |
|          | 7                    | 1.0                                                                                 | 0.1                                                                                 | -0.4                                                                                | 0.3                                                                                 | -0.7                                                                                | 0.4                                                                                 |
|          | 8                    | 1.4                                                                                 | 0.1                                                                                 | -0.5                                                                                | -0.2                                                                                | -1.0                                                                                | 0.0                                                                                 |
|          | 9                    | 1.6                                                                                 | 0.5                                                                                 | -0.6                                                                                | -0.4                                                                                | -1.1                                                                                | 0.0                                                                                 |
|          | 10                   | 1.7                                                                                 | 0.9                                                                                 | -0.9                                                                                | -0.6                                                                                | -1.0                                                                                | 0.5                                                                                 |
|          | 11                   | 2.0                                                                                 | 0.9                                                                                 | -0.9                                                                                | -1.0                                                                                | -0.9                                                                                | 0.5                                                                                 |
| ?        |                      |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | 193                                                                                 |



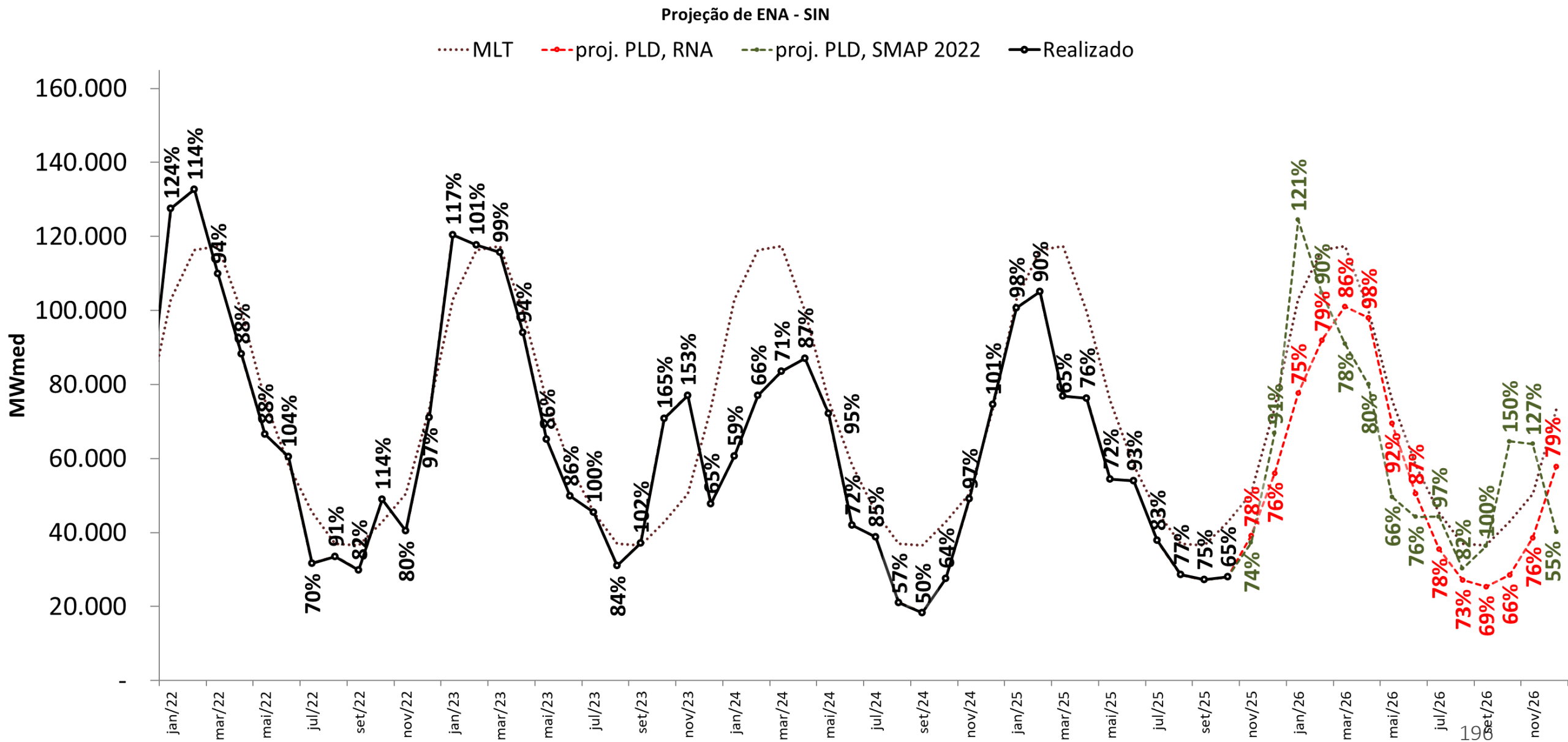
- Foram considerados:  
- 2025 e 2026:  $PLD_{MAX} = R\$ 751,73/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$ 58,60/MWh$

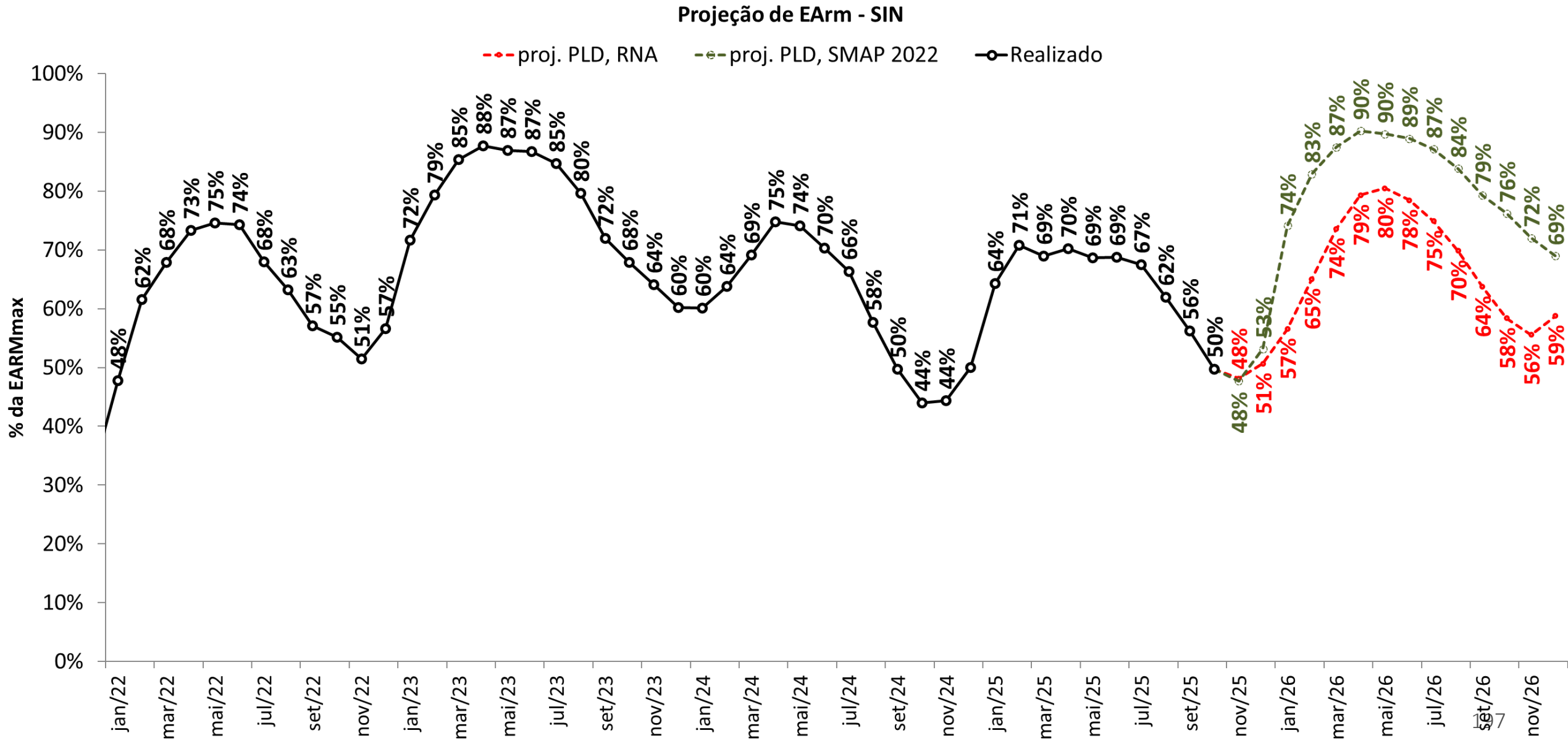
projeção do PLD – comparativo SE/CO e NE  
projeção do PLD: RNA e proj. PLD, SMAP - Prec. 2022/2023



• Foram considerados:  
- 2025 e 2026:  $PLD_{MAX} = R\$ 751,73/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$ 58,60/MWh$   
\*\* Média 2026: Média dos meses de janeiro a dezembro de 2026

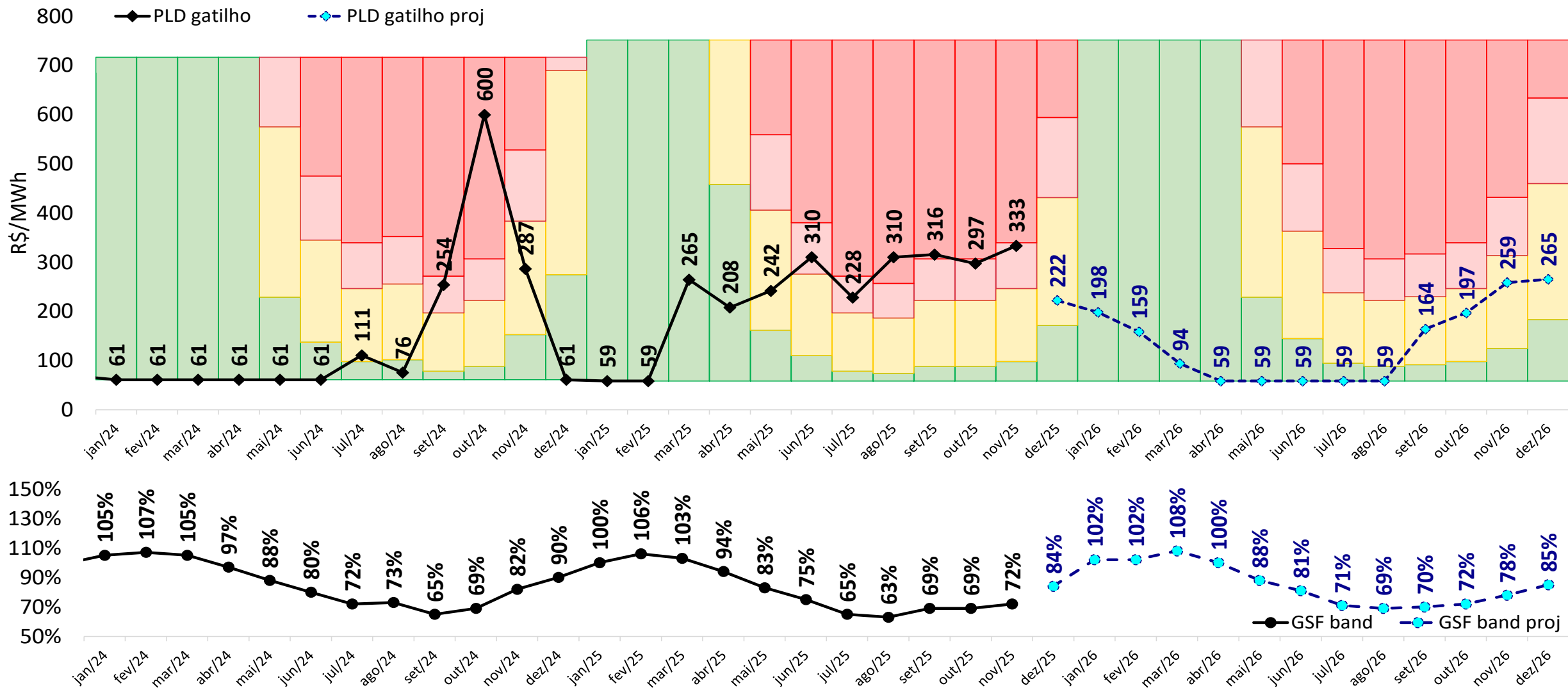
projeção de energia natural afluente  
projeção do PLD: RNA e proj. PLD, SMAP - Prec. 2022/2023





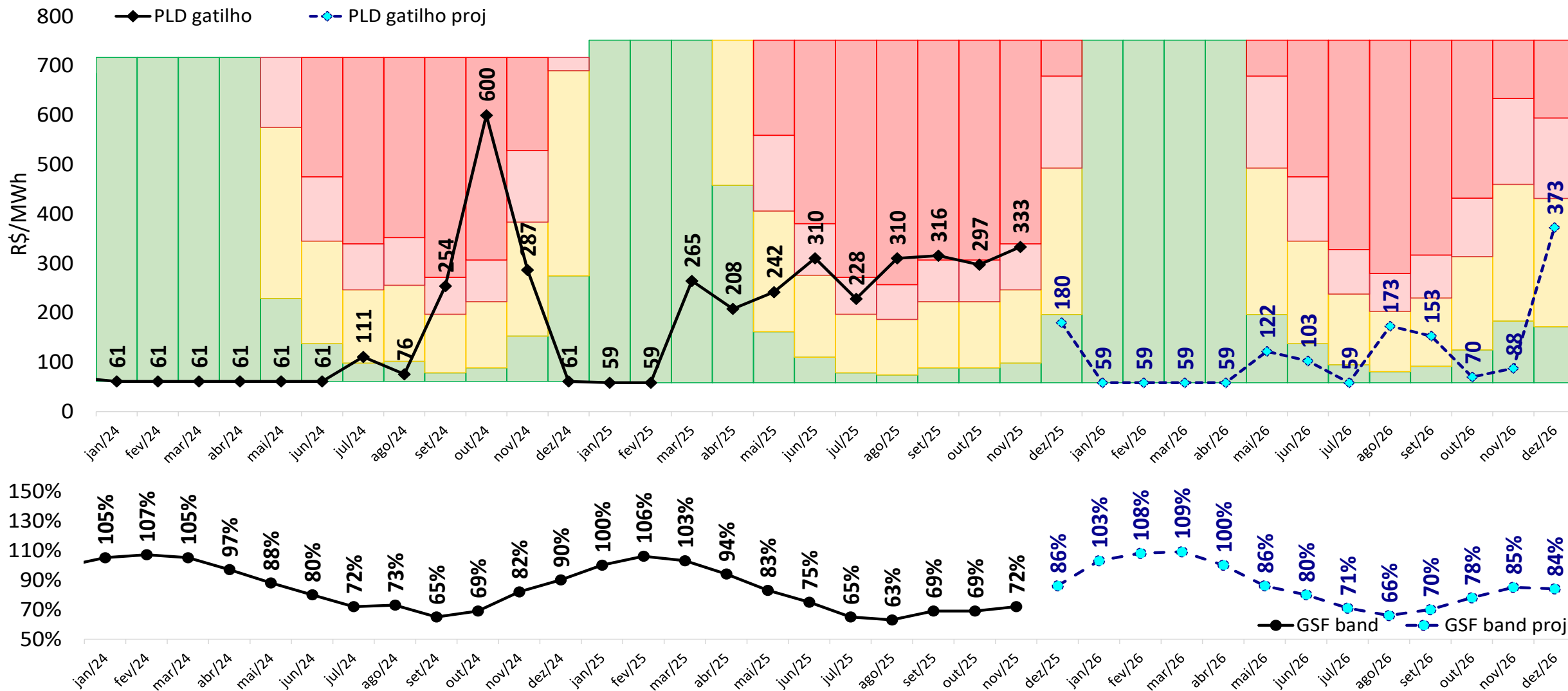
# projeção da bandeira tarifária

projeção do PLD

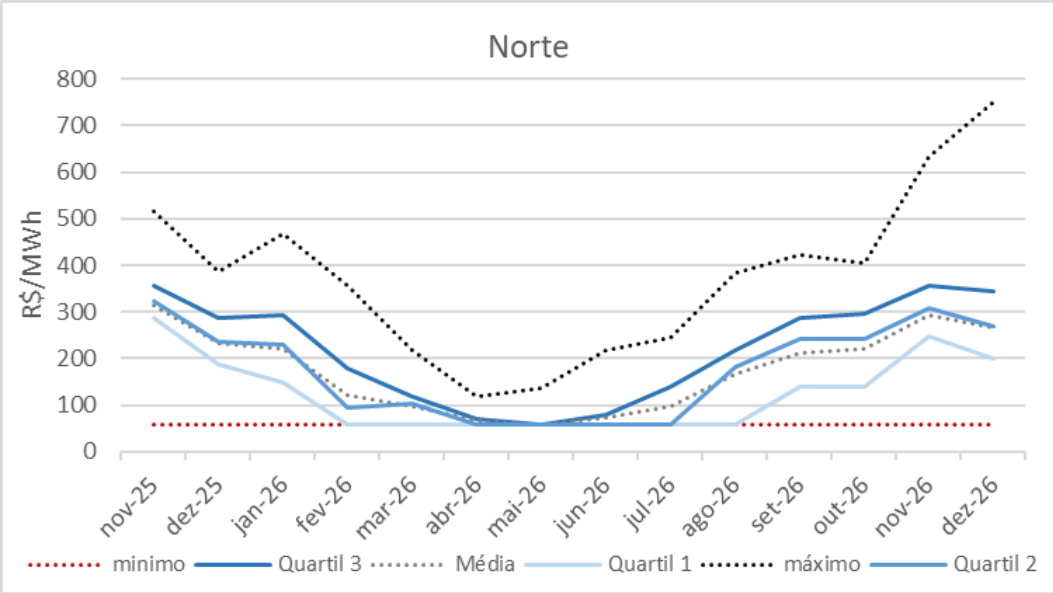
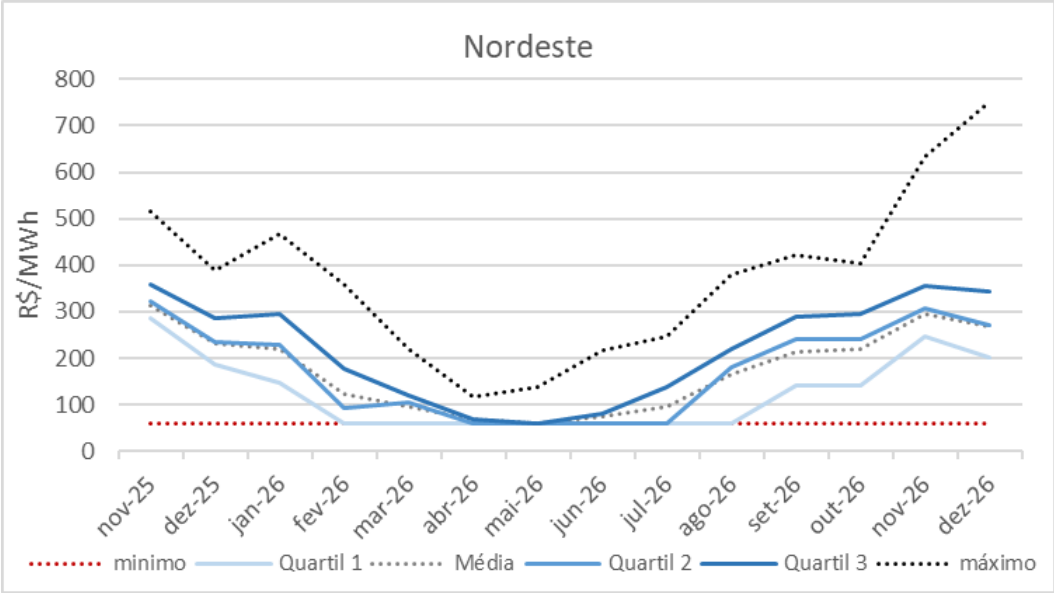
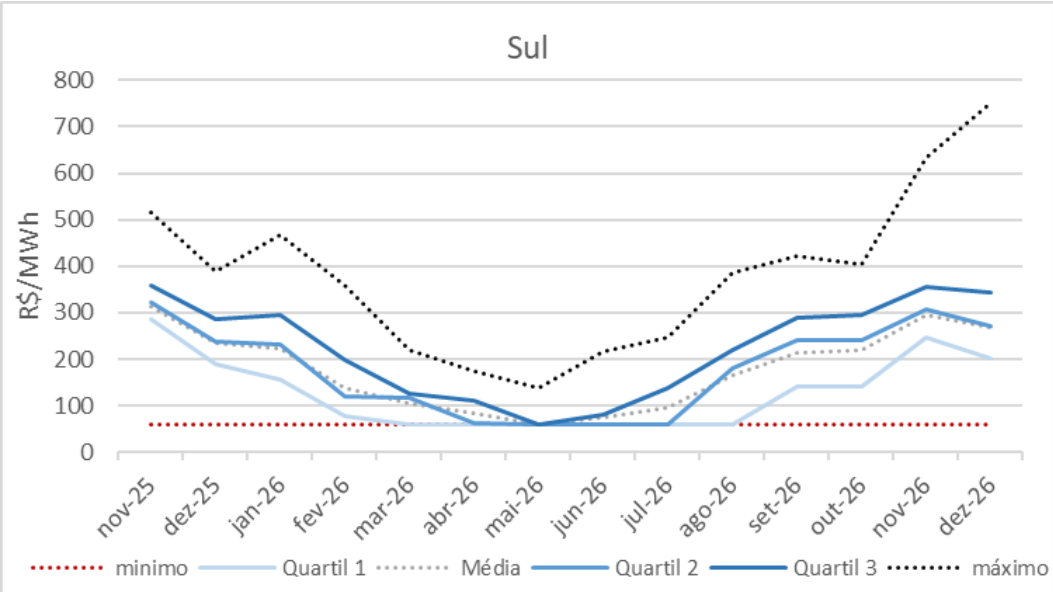
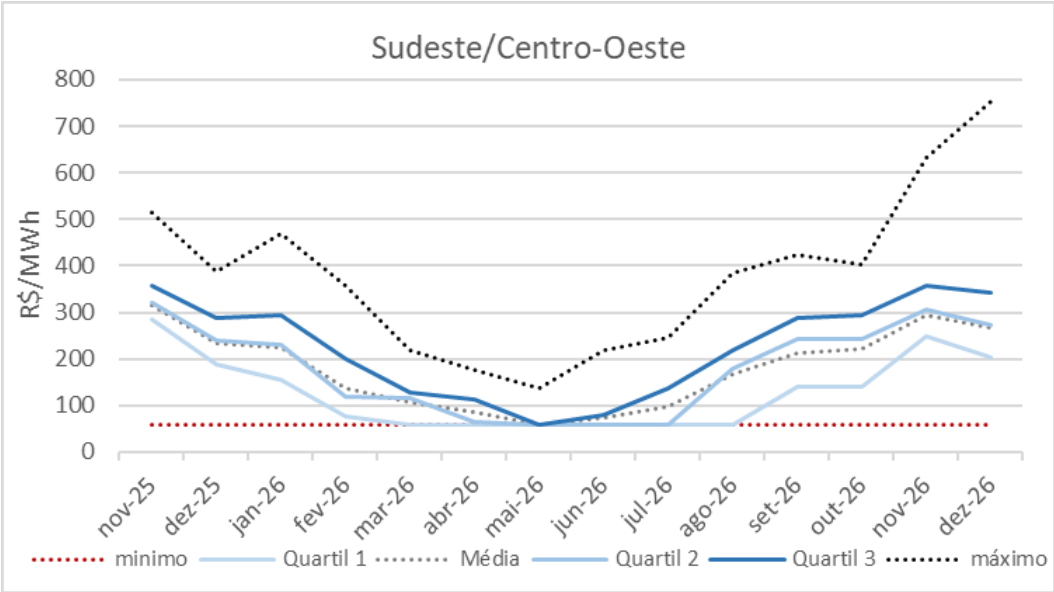


# projeção da bandeira tarifária

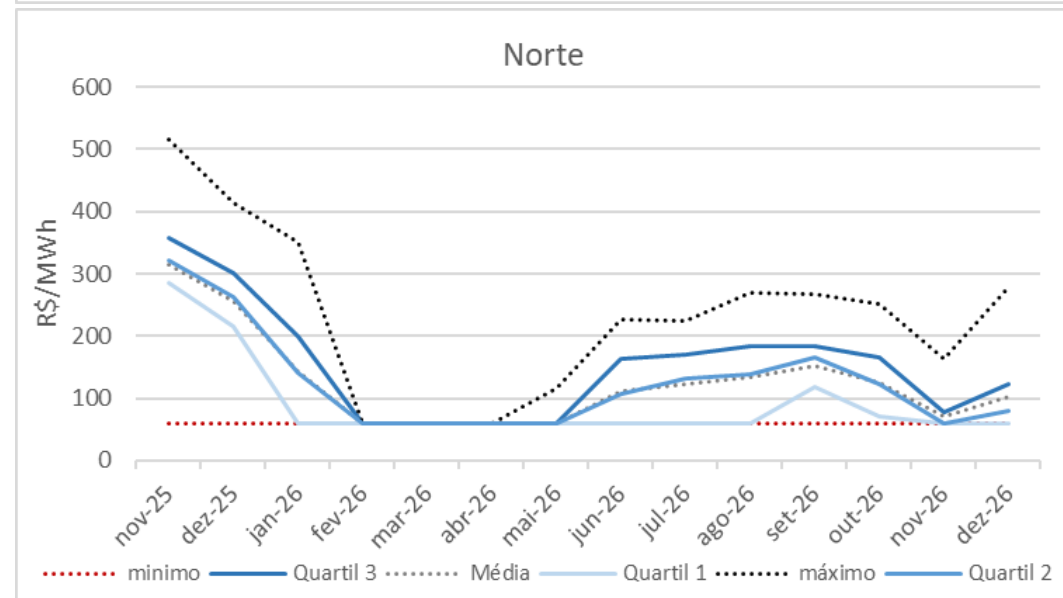
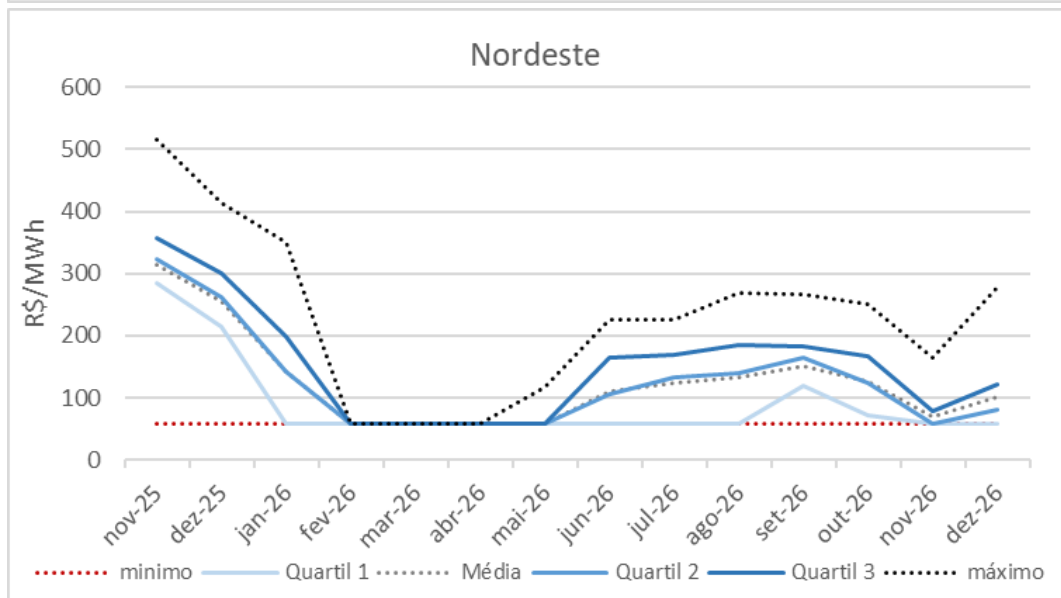
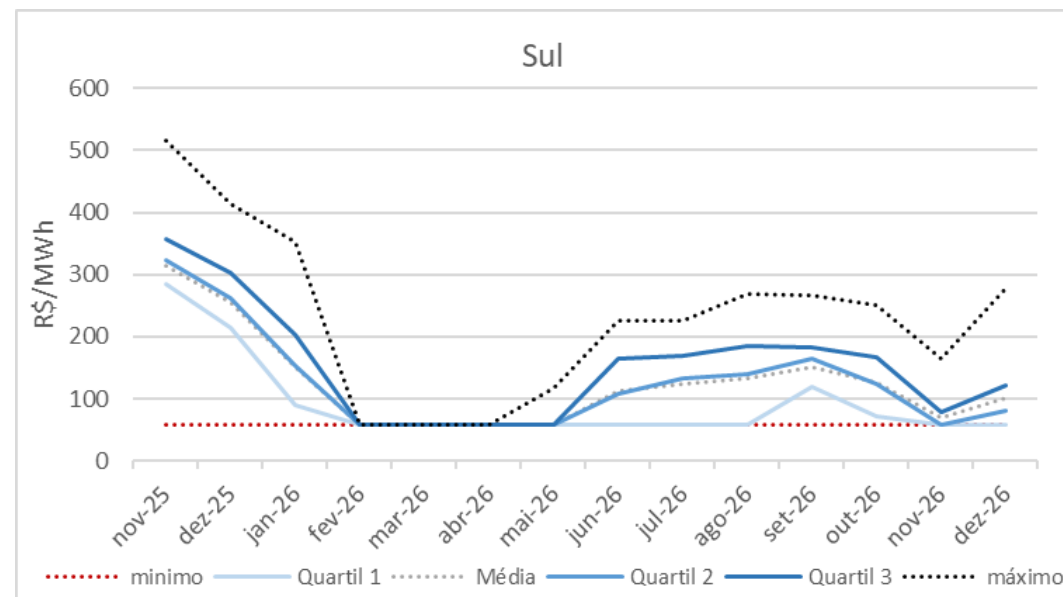
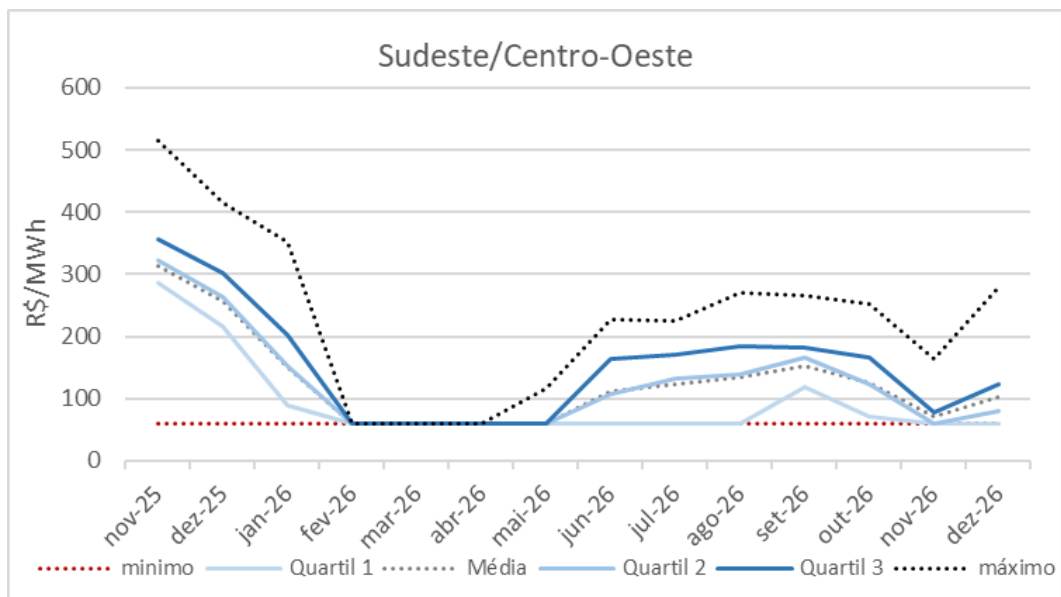
## sensibilidade 2: proj. PLD SMAP 2022/2023



projeção do PLD – análise NWLISTOP 2.000 cenários  
projeção do PLD, RNA



projeção do PLD – análise NWLISTOP 2.000 cenários  
sensibilidade 2: proj. PLD SMAP 2022/2023



- pontos de destaque
- cenário hidrometeorológico
- análise e acompanhamento da carga
- análise das condições energéticas
- análise do PLD de outubro de 2025
  - decomp
  - dessem
- análise do PLD de novembro de 2025
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - restrições de intercâmbio
  - diretrizes operativas hidráulicas para os modelos hidroenergéticos
  - newave
  - decomp
  - bandeira tarifária
  - dessem
- **projeção do PLD**
  - resultados da projeção do PLD de novembro de 2025
  - **publicação dos decks e resultados**
- próximos encontros do PLD
- anexos

- 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



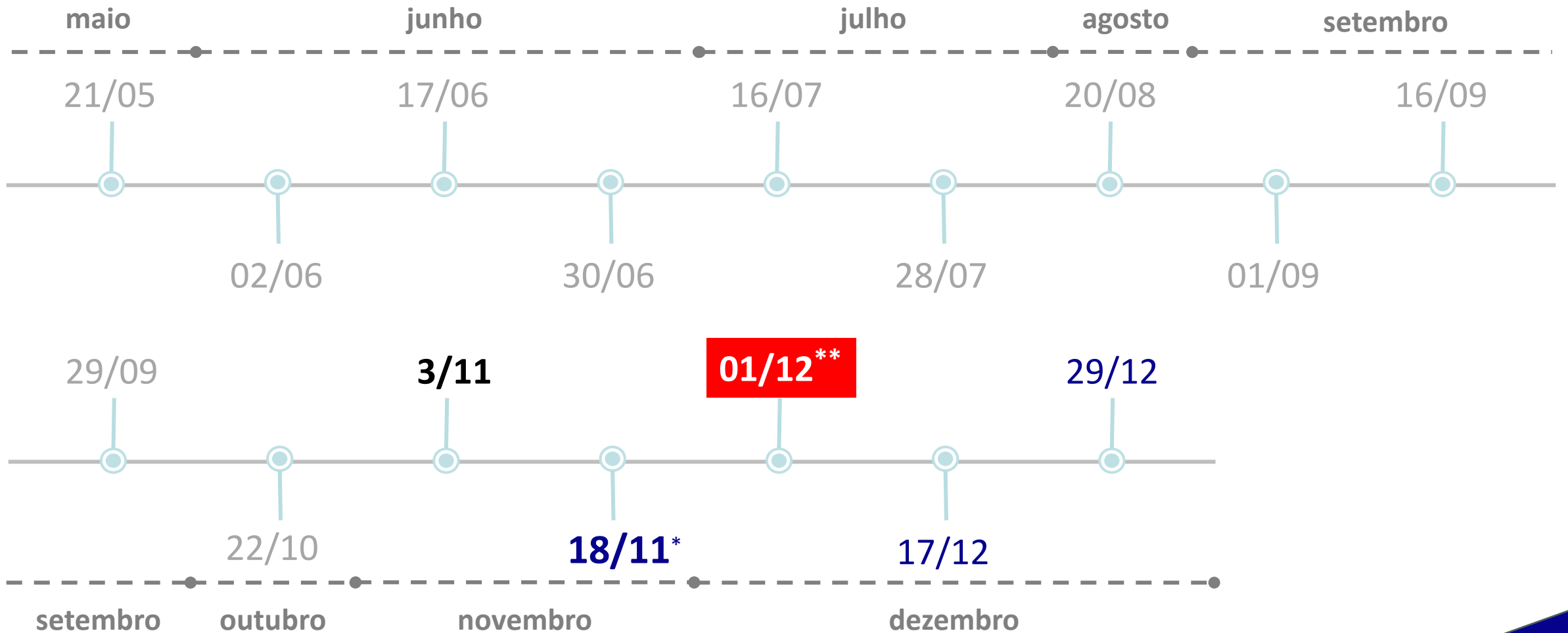
**relação dos meses de estudo e pastas com os arquivos de entrada dos modelos:**

| mês de estudo | Newave                         | Decomp - operação                   | Decomp - preço                       |
|---------------|--------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| nov/25        | 11_nov25_RV0_logENA_Mer_n_m_0  | 11_nov25_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_0  | 11_nov25_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_0  |
| dez/25        | 11_nov25_RV0_logENA_Mer_n_m_1  | 11_nov25_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_1  | 11_nov25_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_1  |
| jan/26        | 11_nov25_RV0_logENA_Mer_n_m_2  | 11_nov25_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_2  | 11_nov25_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_2  |
| fev/26        | 11_nov25_RV0_logENA_Mer_n_m_3  | 11_nov25_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_3  | 11_nov25_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_3  |
| mar/26        | 11_nov25_RV0_logENA_Mer_n_m_4  | 11_nov25_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_4  | 11_nov25_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_4  |
| abr/26        | 11_nov25_RV0_logENA_Mer_n_m_5  | 11_nov25_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_5  | 11_nov25_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_5  |
| mai/26        | 11_nov25_RV0_logENA_Mer_n_m_6  | 11_nov25_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_6  | 11_nov25_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_6  |
| jun/26        | 11_nov25_RV0_logENA_Mer_n_m_7  | 11_nov25_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_7  | 11_nov25_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_7  |
| jul/26        | 11_nov25_RV0_logENA_Mer_n_m_8  | 11_nov25_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_8  | 11_nov25_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_8  |
| ago/26        | 11_nov25_RV0_logENA_Mer_n_m_9  | 11_nov25_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_9  | 11_nov25_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_9  |
| set/26        | 11_nov25_RV0_logENA_Mer_n_m_10 | 11_nov25_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_10 | 11_nov25_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_10 |
| out/26        | 11_nov25_RV0_logENA_Mer_n_m_11 | 11_nov25_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_11 | 11_nov25_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_11 |
| nov/26        | 11_nov25_RV0_logENA_Mer_n_m_12 | 11_nov25_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_12 | 11_nov25_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_12 |
| dez/26        | 11_nov25_RV0_logENA_Mer_n_m_13 | 11_nov25_RV0_logENA_Mer_d_oper_m_13 | 11_nov25_RV0_logENA_Mer_d_preco_m_13 |

*nomenclatura adotada:*

- “11\_nov25\_RV0”: Nome do estudo – RV0 de novembro de 2025;
- “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 outubro de 2025
  - decomp
  - dessem
- análise do PLD de novembro de 2025
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - restrições de intercâmbio
  - diretrizes operativas hidráulicas para os modelos hidroenergéticos
  - newave
  - decomp
  - bandeira tarifária
  - dessem
- projeção do PLD
  - resultados da projeção do PLD de novembro de 2025
  - publicação dos decks e resultados
- **próximos encontros do PLD**
- anexos



# obrigado

gerência executiva de preços,  
modelos e estudos energéticos  
03/11/2025



[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**

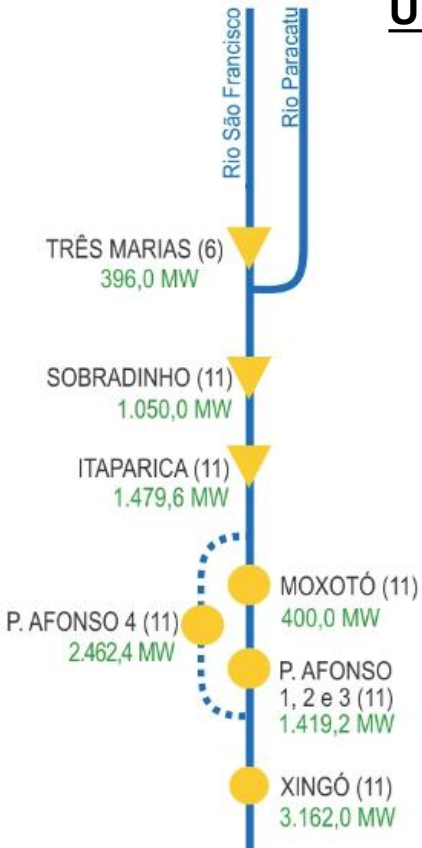
- **pontos de destaque**
- **cenário hidrometeorológico**
- **análise e acompanhamento da carga**
- **análise das condições energéticas**
- **análise do PLD de outubro de 2025**
  - decomp
  - dessem
- **análise do PLD de novembro de 2025**
  - restrições enquadradas na previsibilidade no cálculo do PLD
  - restrições de intercâmbio
  - diretrizes operativas hidráulicas para os modelos hidroenergéticos
  - newave
  - decomp
  - bandeira tarifária
  - dessem
- **projeção do PLD**
  - resultados da projeção do PLD de novembro de 2025
  - publicação dos decks e resultados
- **próximos encontros do PLD**
- **anexos**

Anexos

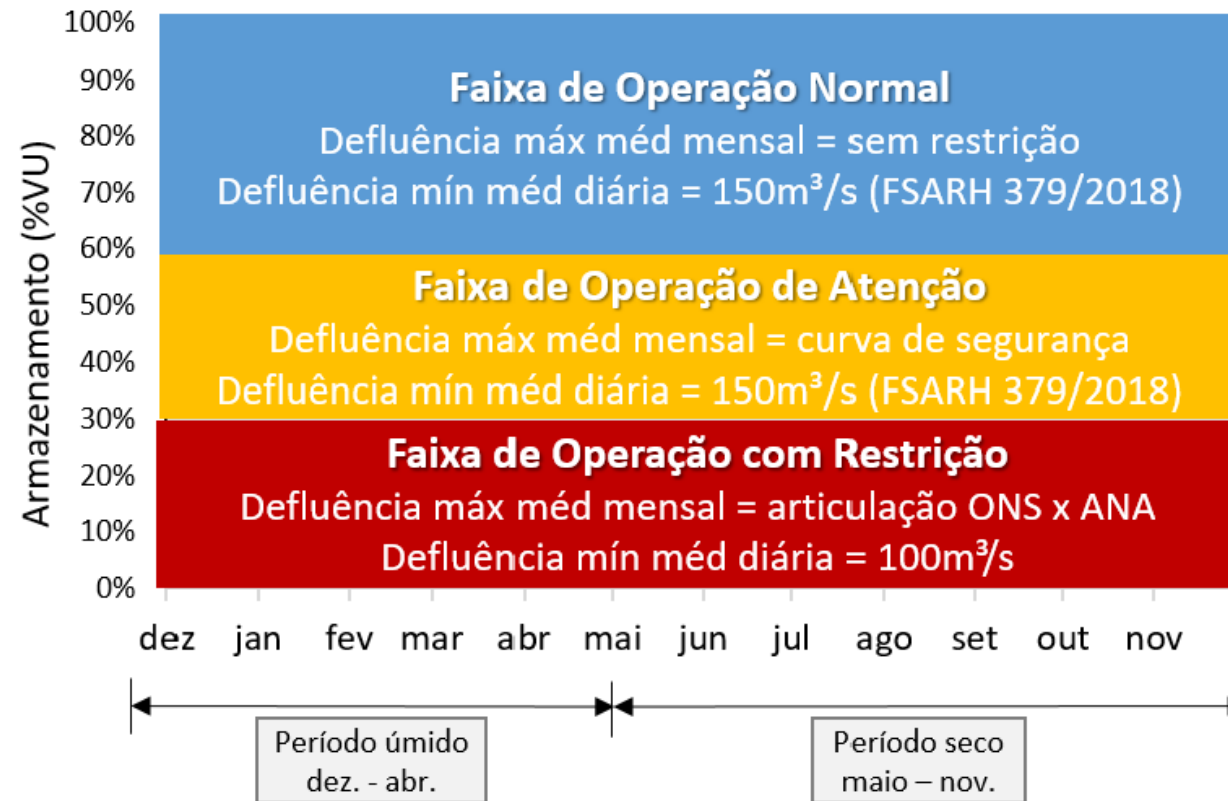
# DIRETRIZES OPERATIVAS HIDRÁULICAS

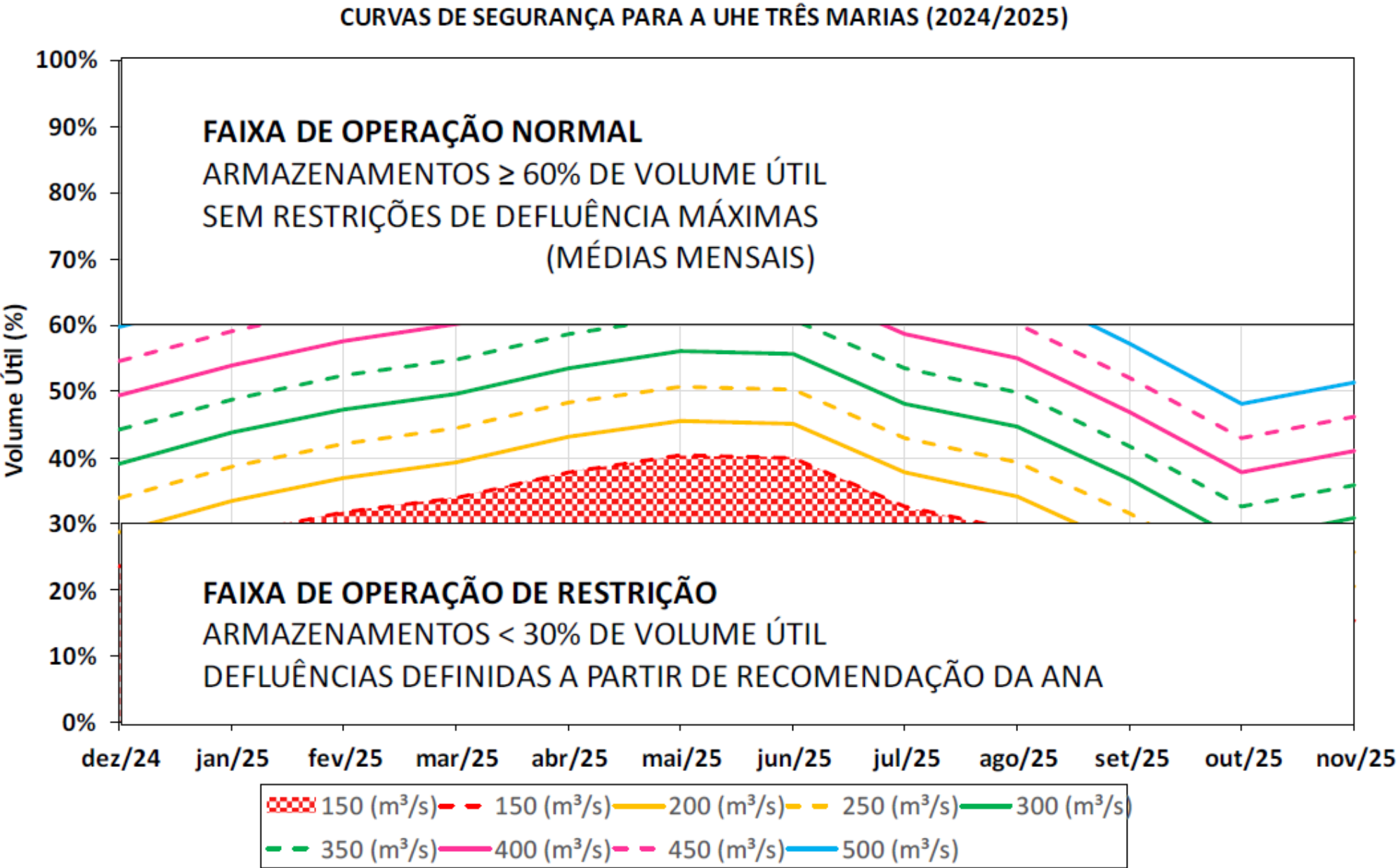
**Resolução ANA nº 2.081/2017**

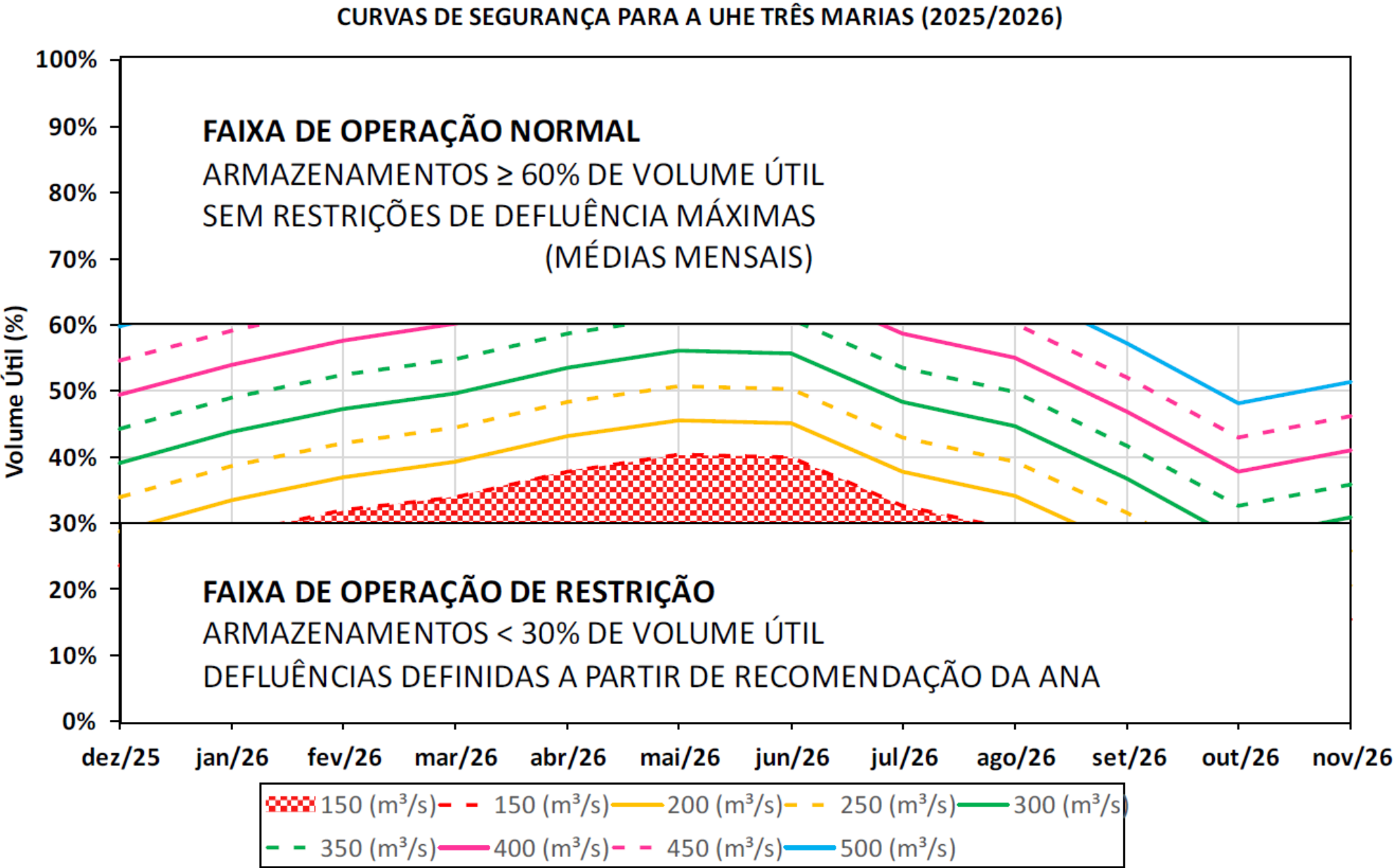
**UHEs do Rio São Francisco**



**Faixas de Operação de Três Marias**

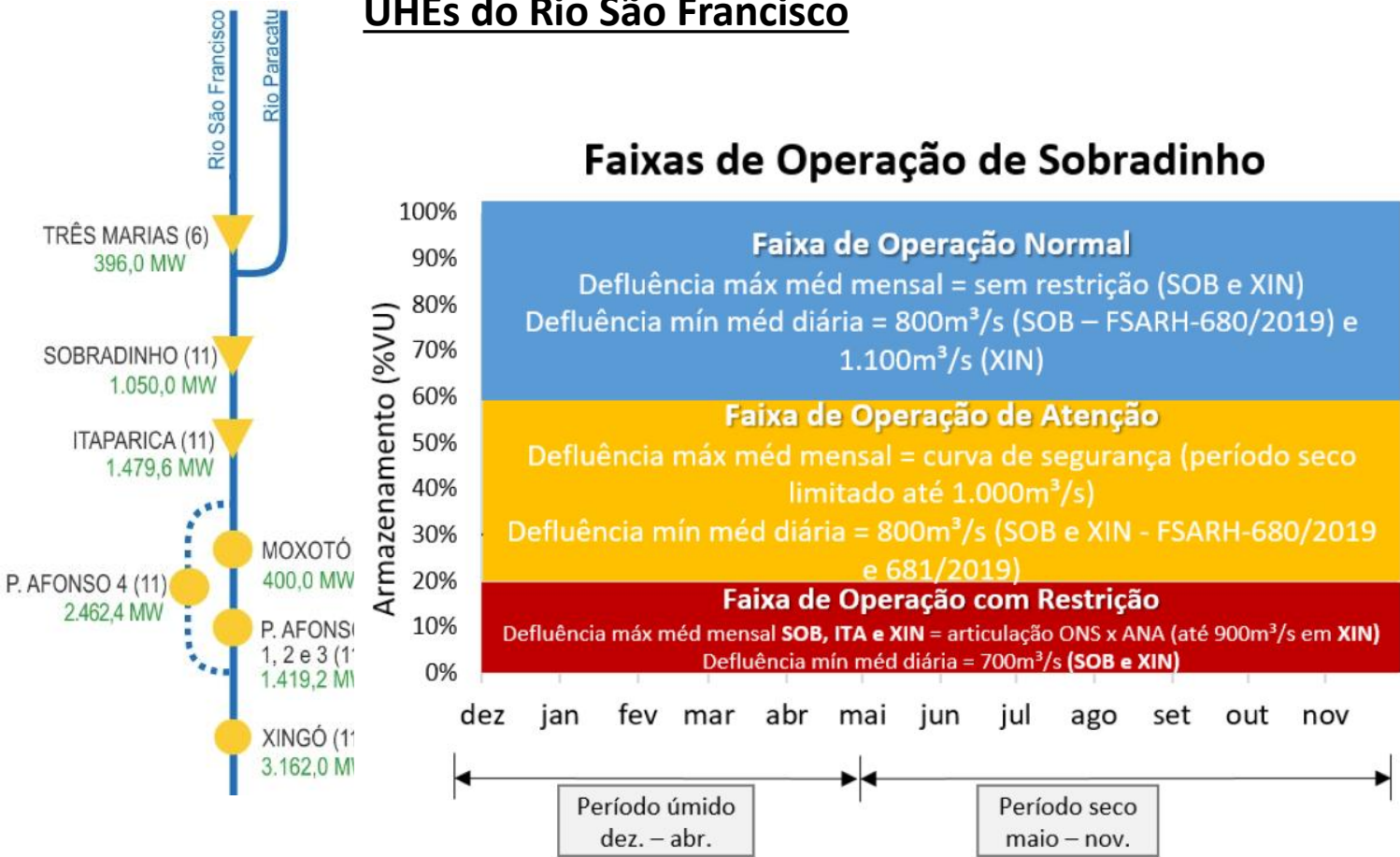




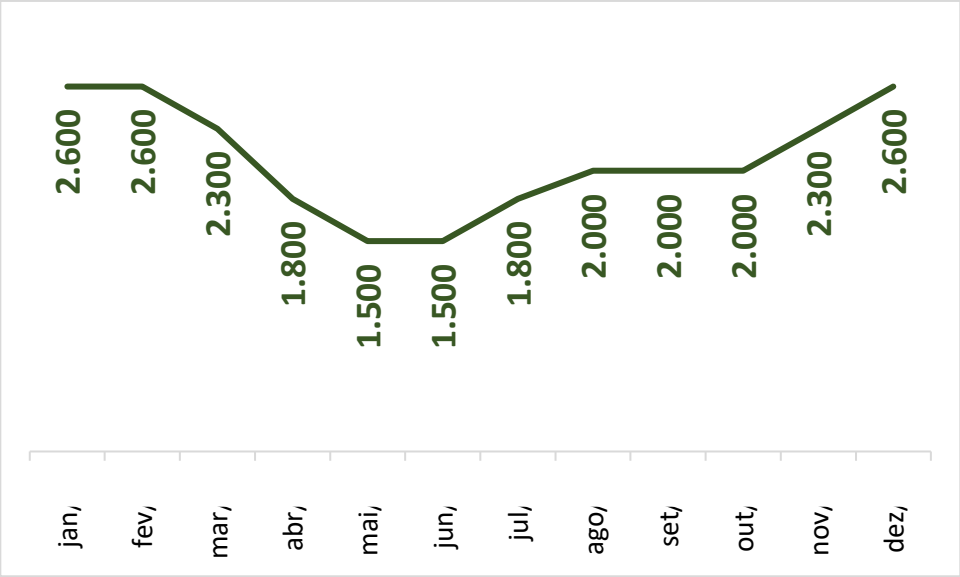


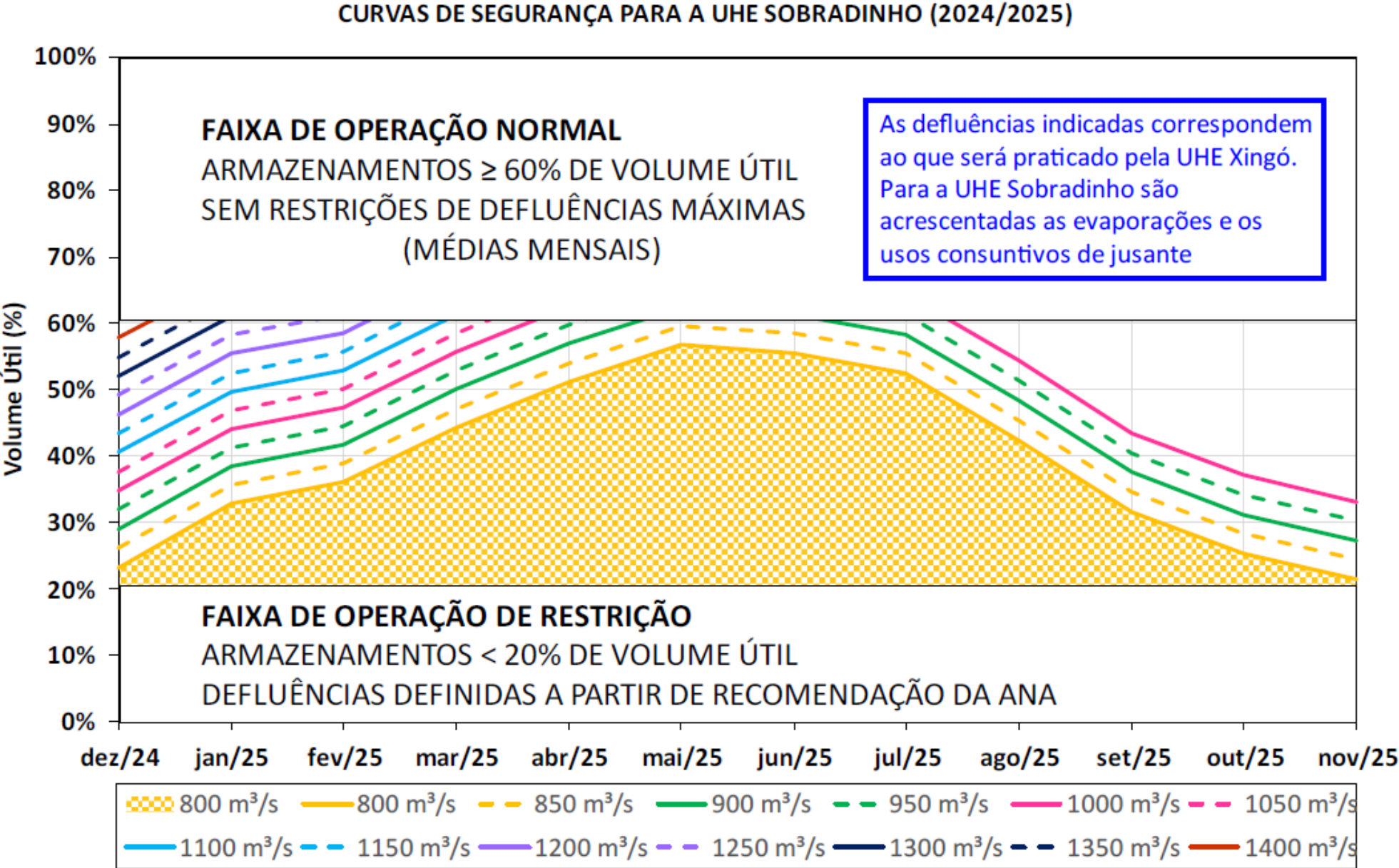
Resolução ANA nº 2.081/2017

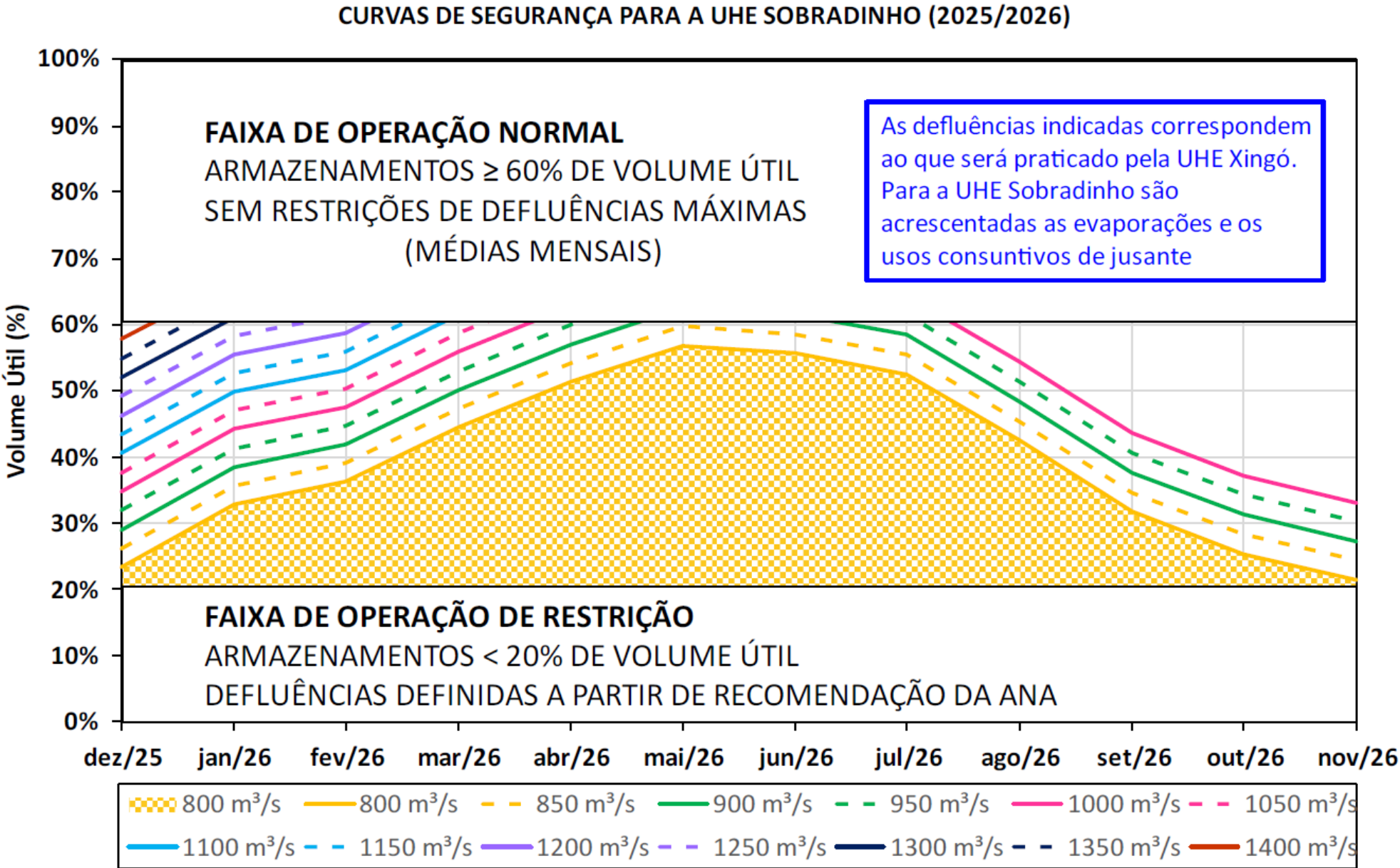
UHEs do Rio São Francisco



Curva de Representação dos Condicionantes Hidráulicos (CRCH) para a bacia do rio São Francisco (Ano 2023/2024/2025 provisório)

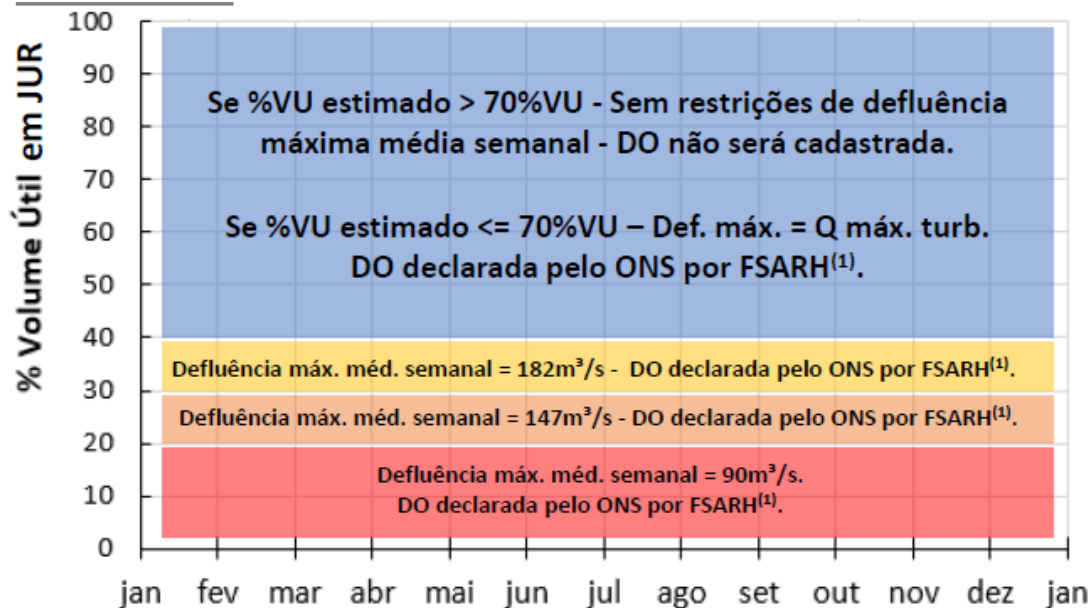




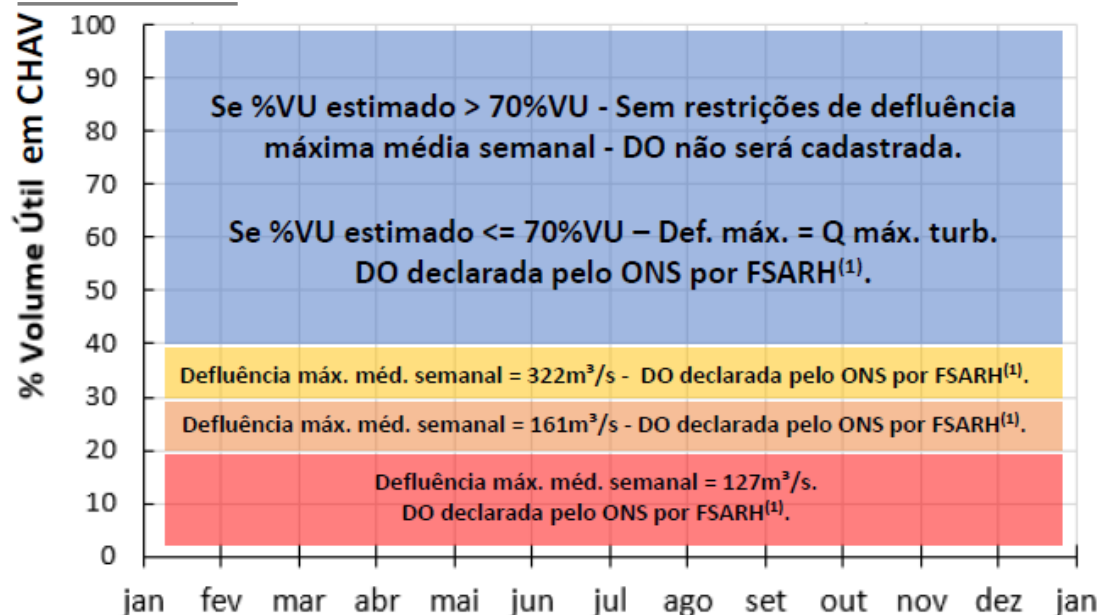


# Resolução ANA nº 132/2022 - UHEs Jurumirim, Chavantes, Capivara

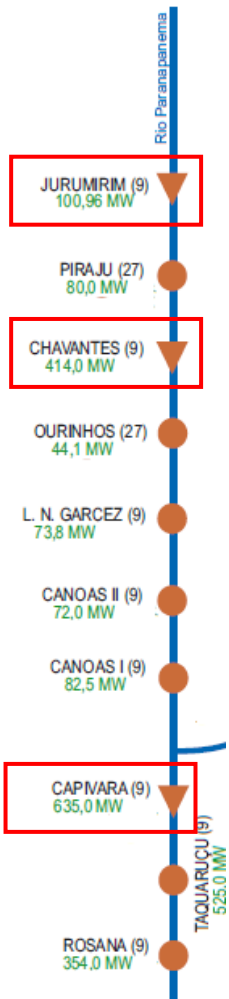
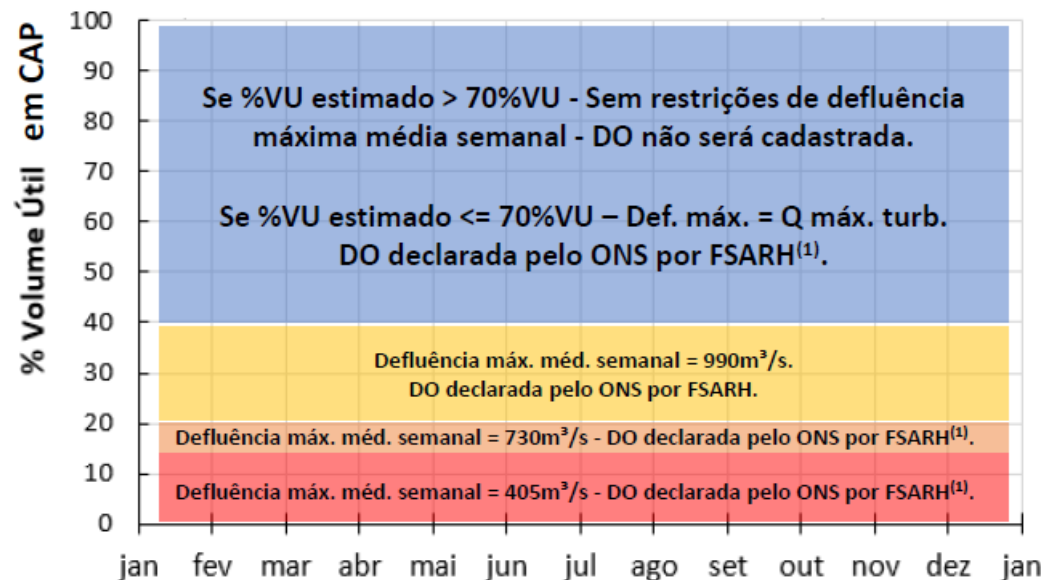
## Jurumirim



## Chavantes

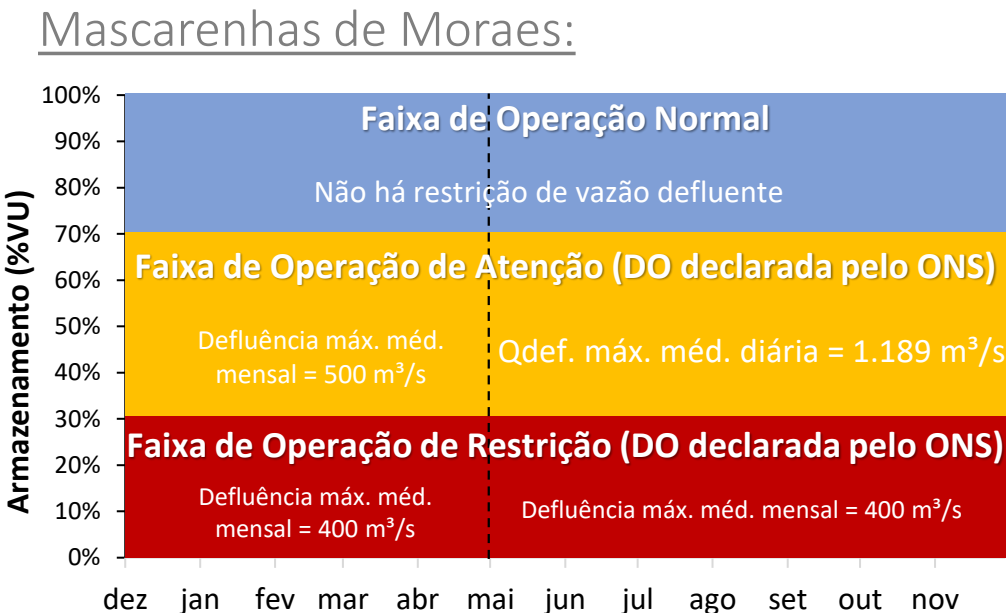
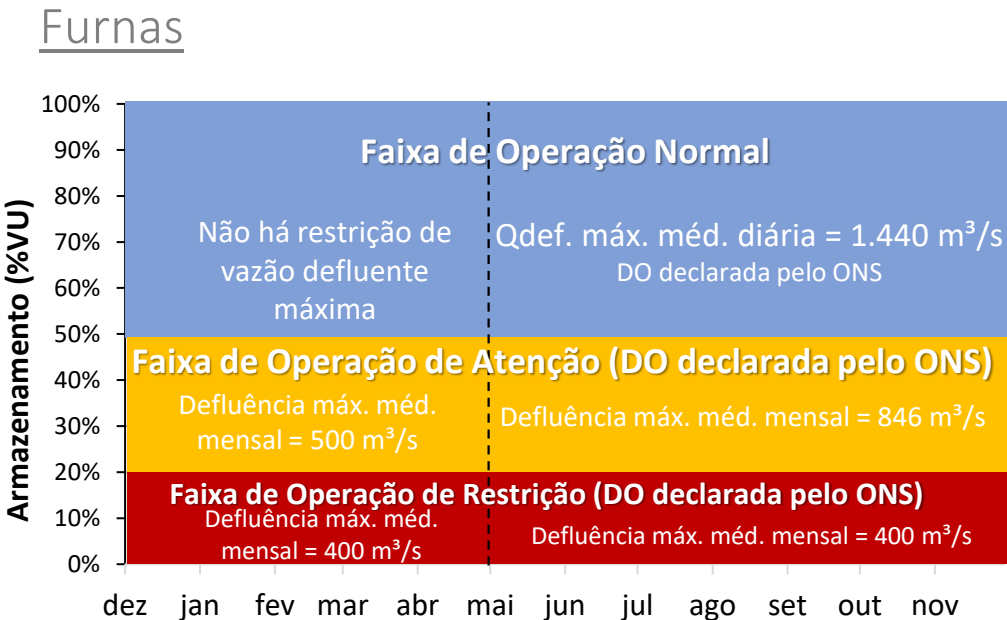
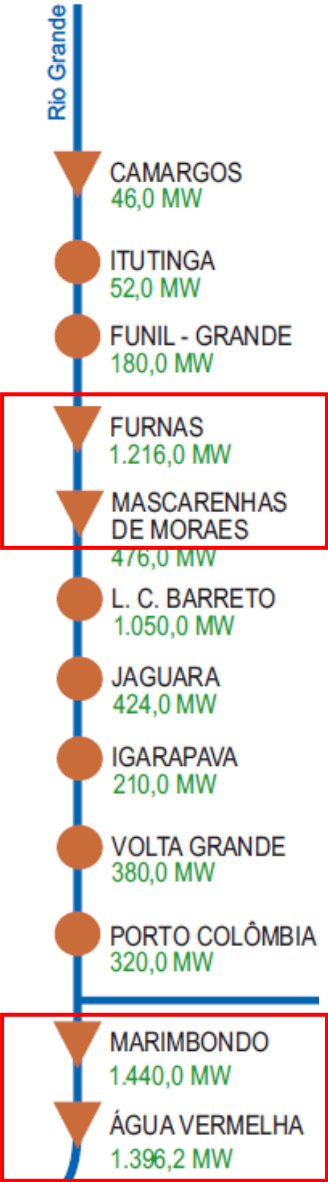


## Capivara

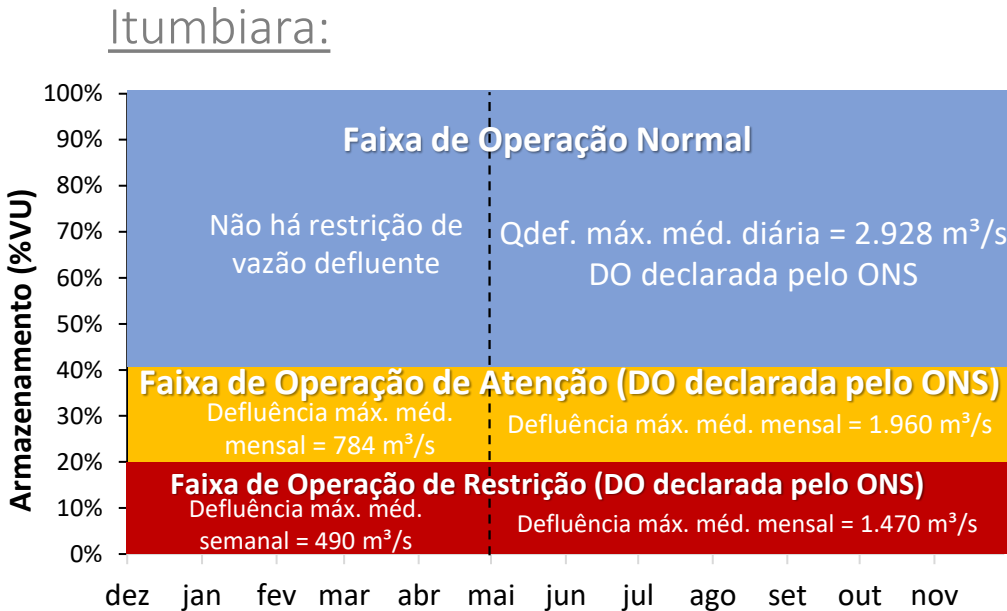
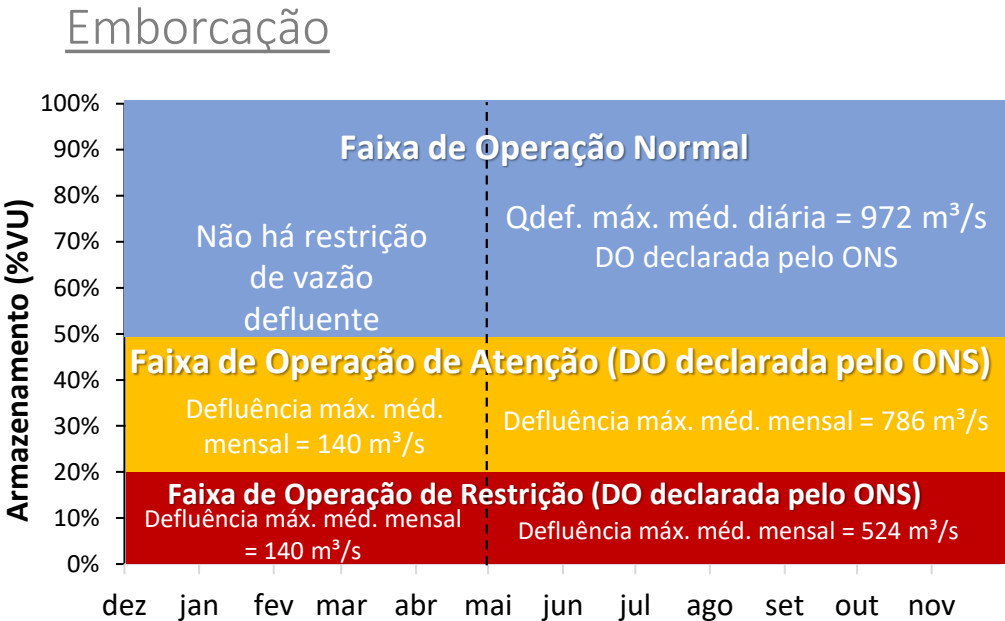
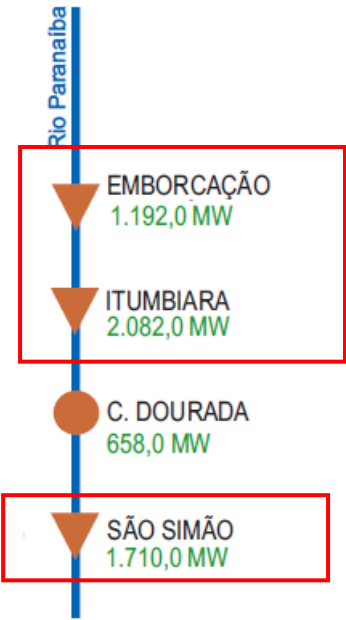


Resolução ANA nº 193/2024

UHEs Furnas, M. Moraes, Marimbondo e Água Vermelha



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



# PROJEÇÃO DO PLD

# PROJEÇÃO DO PLD

## Metodologia

**metodologia de projeção de ENA:**

- projeção de ENA por redes neurais artificiais
- transformação logarítmica

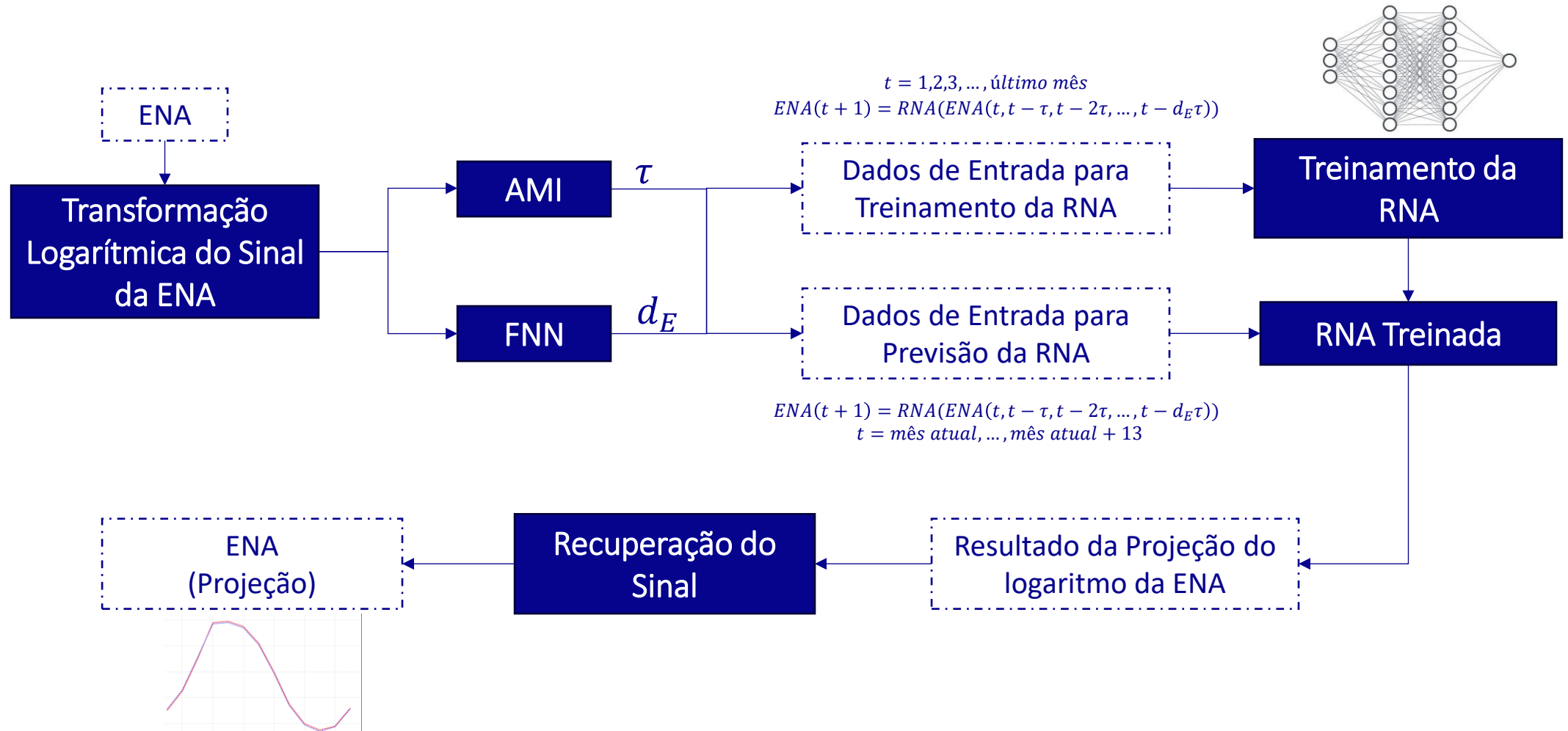
**metodologias de previsão de vazões:**

- projeção via modelo chuva-vazão *Soil Moisture Accounting Procedure* (SMAP)
- precipitação histórica
- precipitação do *Climate Forecast System* (CFS)

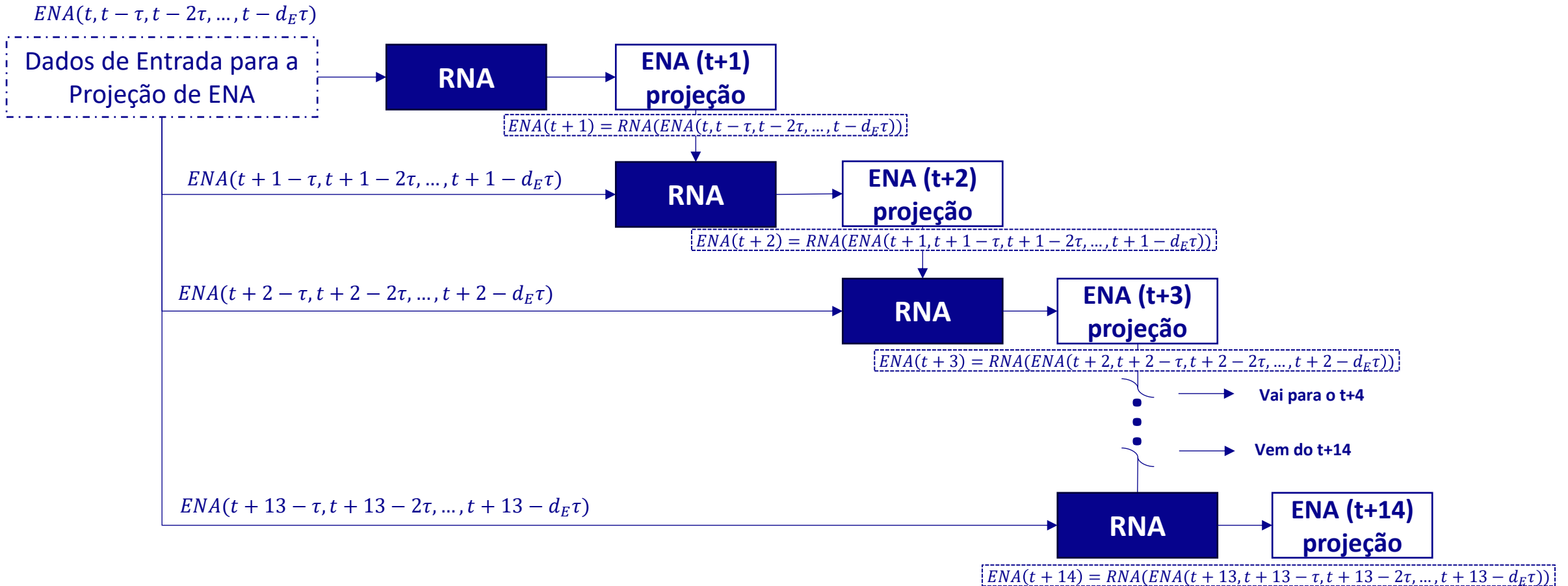
**metodologia de simulação:**

- simulação encadeada Newave e Decomp

## treinamento e aplicação da RNA

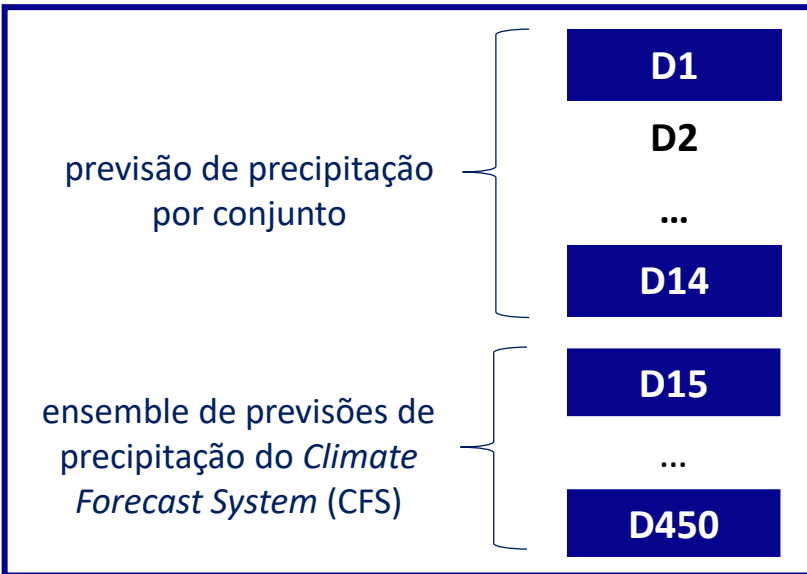


## encadeamento da rede neural artificial



**Processo de encadeamento:** para cada reservatório equivalente de energia, uma RNA especializada estima sequencialmente a ENA de cada mês do horizonte de previsão. A cada etapa, a rede é alimentada com dados históricos recentes e com a projeção feita para o mês anterior, gerando a estimativa para o mês seguinte, conforme mostra o diagrama.

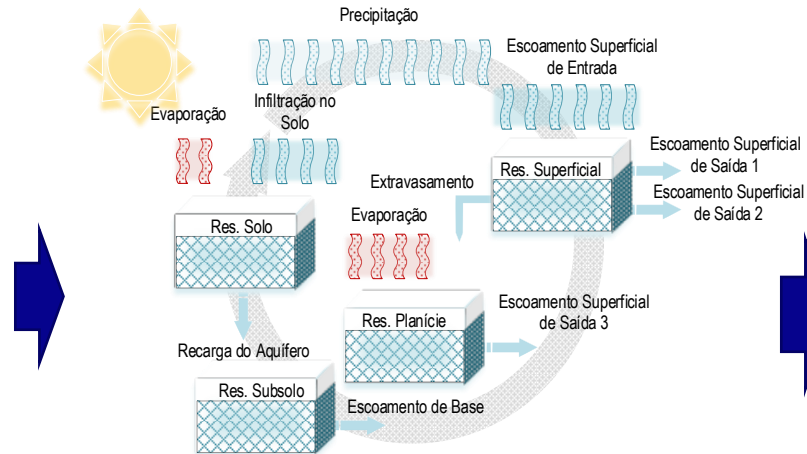
## cenarização da precipitação



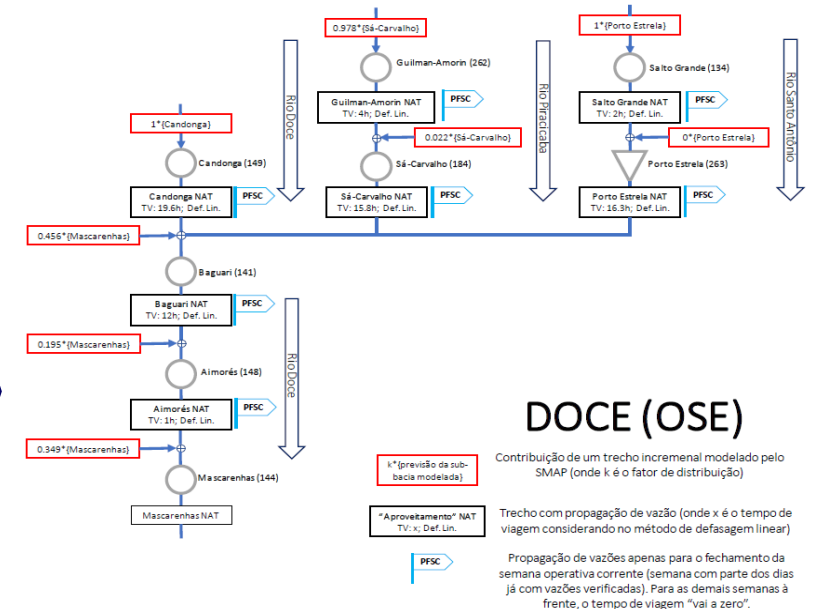
OU



## previsão de vazões via SMAP



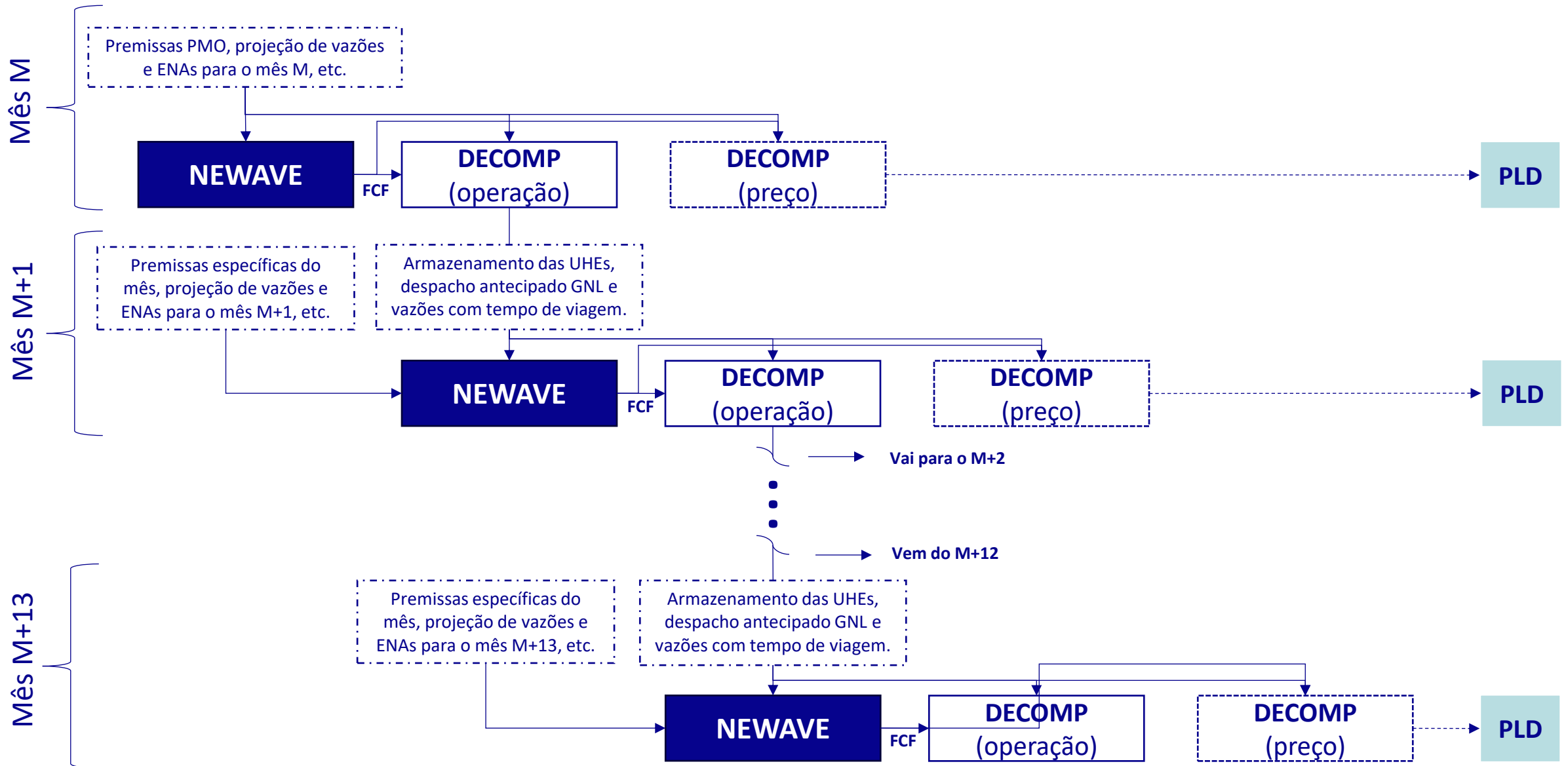
## propagação via MPV



**Cenarização da precipitação:** a precipitação sazonal considerada no estudo de Projeção do PLD é proveniente de dois conjuntos de dados: (i) séries históricas do CPC, a partir das quais são selecionados anos específicos com base na similaridade climática em relação às condições verificadas nos últimos meses e às expectativas para o futuro (analisando os índices Niño 1+2 e AMO); e (ii) previsões de precipitação geradas pelo modelo CFS. No caso do CFS, utilizam-se os últimos oito cenários de chuva para execuções individualizadas do chuva-vazão SMAP. Em seguida, são gerados dois cenários finais de afluência: a média das previsões (CFS\_VE) e o cenário mais pessimista do ponto de vista energético (CFS\_LI).

**Previsão de vazões:** as vazões afluentes aos trechos incrementais de rios são estimadas por meio do modelo chuva-vazão SMAP, que representa os principais processos hidrológicos internos de uma bacia hidrográfica, permitindo a conversão da precipitação em vazão.

**Propagação de vazões:** no processo de propagação de vazões, essencial para o cálculo das vazões naturais aos aproveitamentos do SIN a partir das previsões feitas pelo SMAP, utiliza-se o software MPV — que incorpora as quatro metodologias oficialmente adotadas: *Simples Defasagem*, *Muskingum*, *Todini* e *SSARR*.

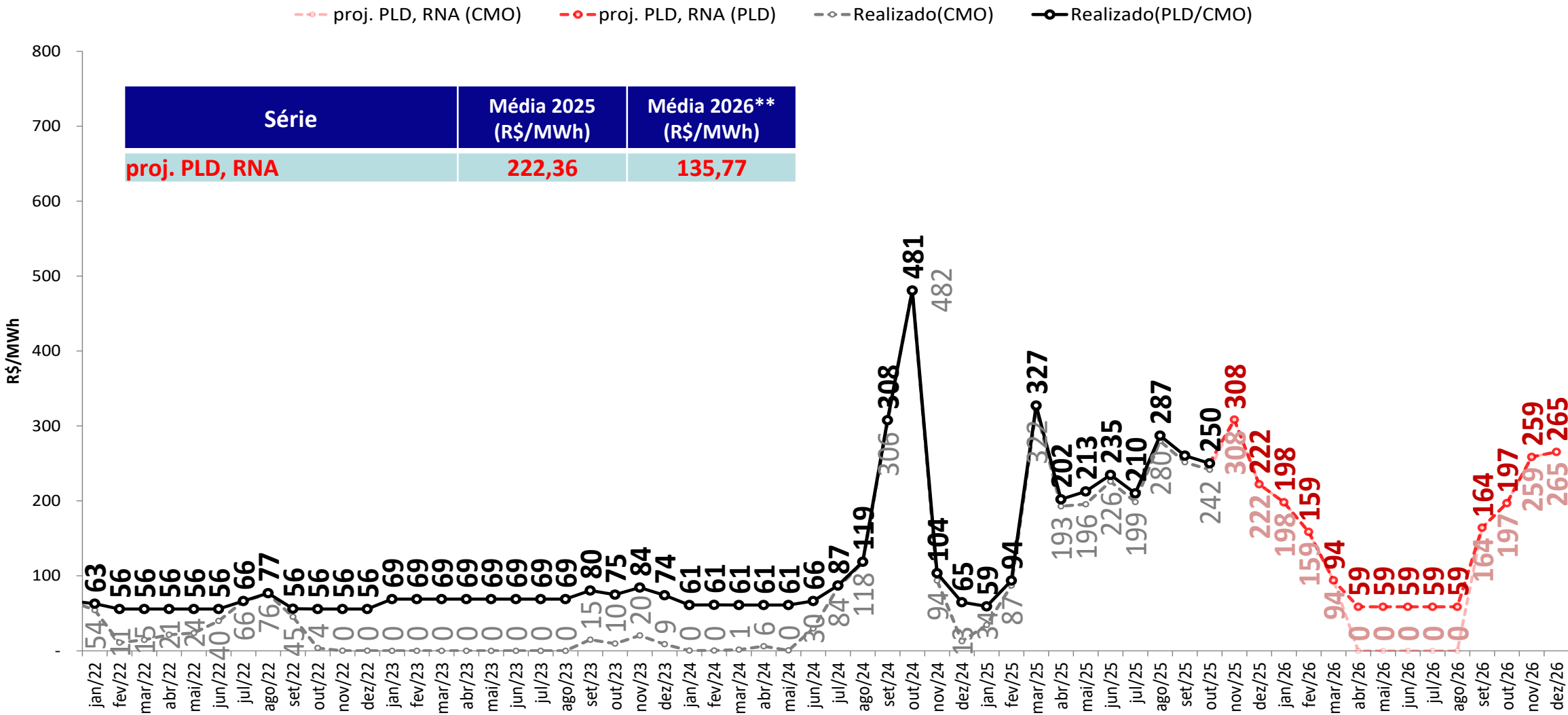


**Processo de encadeamento:** para melhor emular o cálculo do PLD, a cada mês projetado são rodados um Newave e dois Decomps — um com foco na operação (considerando geração térmica por segurança energética) e outro voltado ao preço — de forma sequencial, ao longo de todo o horizonte de projeção.

# PROJEÇÃO DO PLD

## Resultados

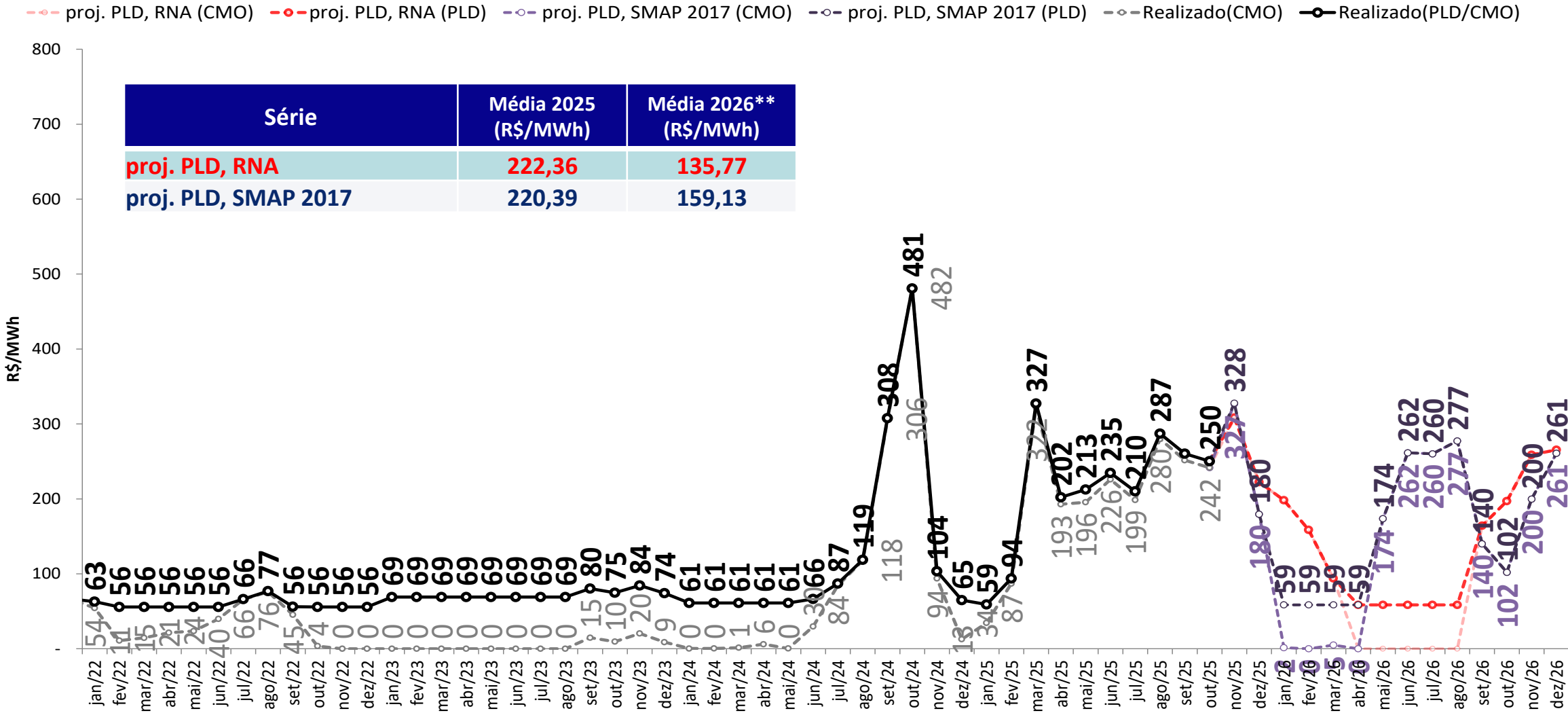
- **projeção do PLD:**
  - projeção de ENA via redes neurais (log da ENA)
- **sensibilidade 1:**
  - projeção de ENA via SMAP estendido considerando a precipitação observada de novembro de 2017 a dezembro de 2018 (similaridade climatológica)
- **sensibilidade 2:**
  - projeção de ENA via SMAP estendido considerando a precipitação observada de novembro de 2022 a dezembro de 2023 (similaridade climatológica)
- **sensibilidade 3:**
  - projeção de ENA via SMAP estendido considerando a precipitação do modelo CFS de outubro de 2025 até abril de 2026 (média do ensemble de vazões)
- **sensibilidade 4:**
  - projeção de ENA via SMAP estendido considerando a precipitação do modelo CFS de outubro de 2025 até abril de 2026 (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



• Foram considerados:  
- 2025 e 2026:  $PLD_{MAX} = R\$ 751,73/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$ 58,60/MWh$   
\*\* Média 2026: Média dos meses de janeiro a outubro de 2026

projeção do PLD – SE/CO

sensibilidade 1: proj. PLD SMAP 2017



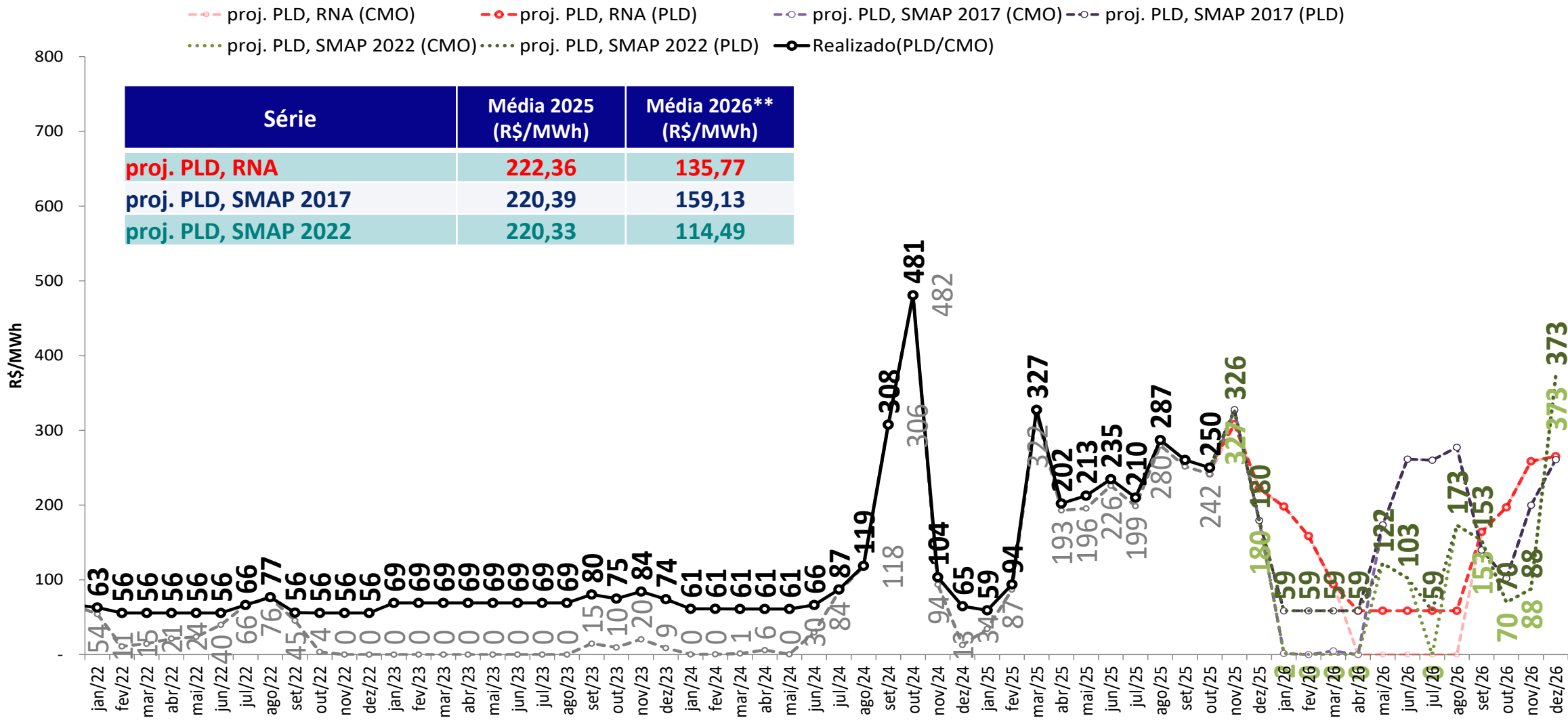
• Foram considerados:

- 2025 e 2026:  $PLD_{MAX} = R\$ 751,73/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$ 58,60/MWh$

\*\* Média 2026: Média dos meses de janeiro a outubro de 2026

projeção do PLD – SE/CO

sensibilidade 2: proj. PLD SMAP 2022



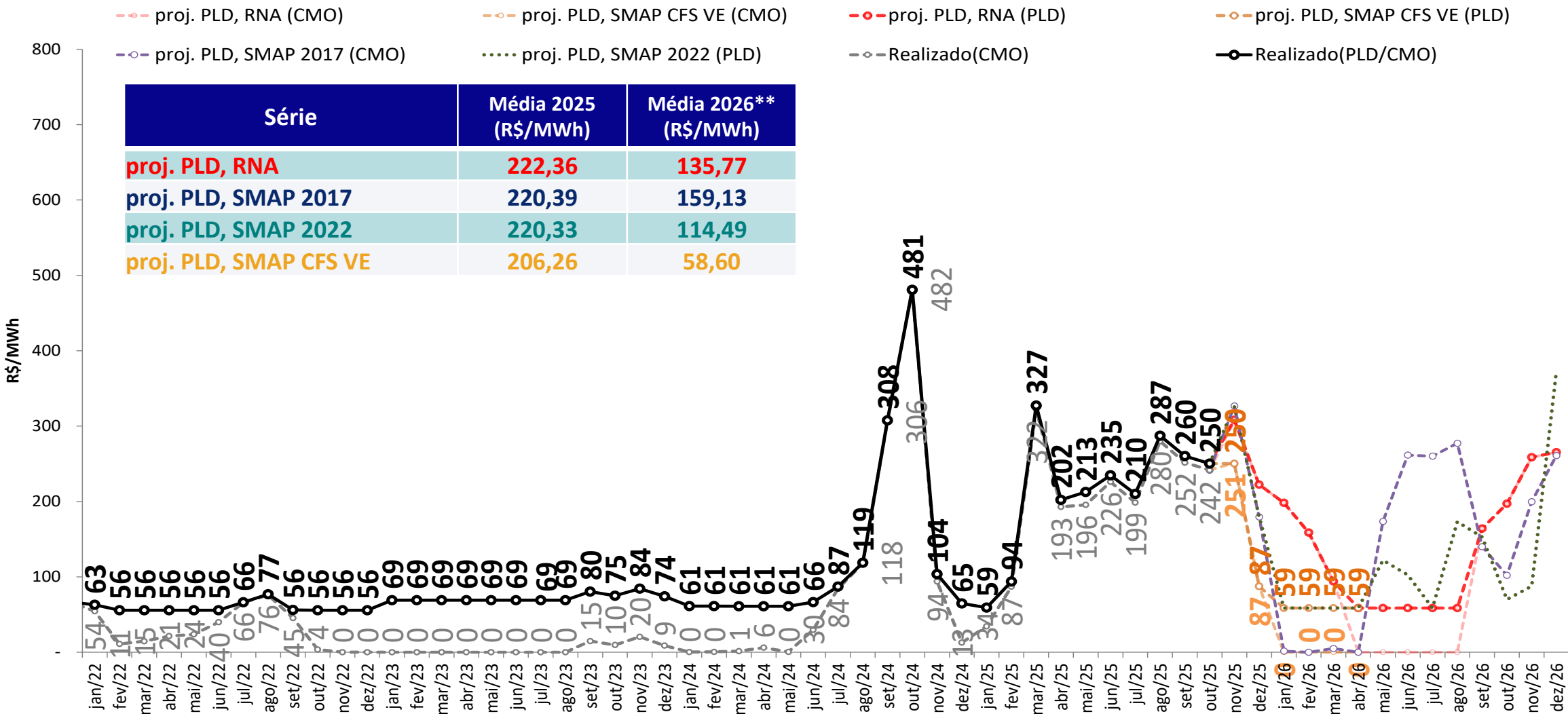
• Foram considerados:

- 2025 e 2026:  $PLD_{MAX} = R\$ 751,73/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$ 58,60/MWh$

\*\* Média 2026: Média dos meses de janeiro a outubro de 2026

projeção do PLD – SE/CO

sensibilidade 3: proj. PLD SMAP CFS VE



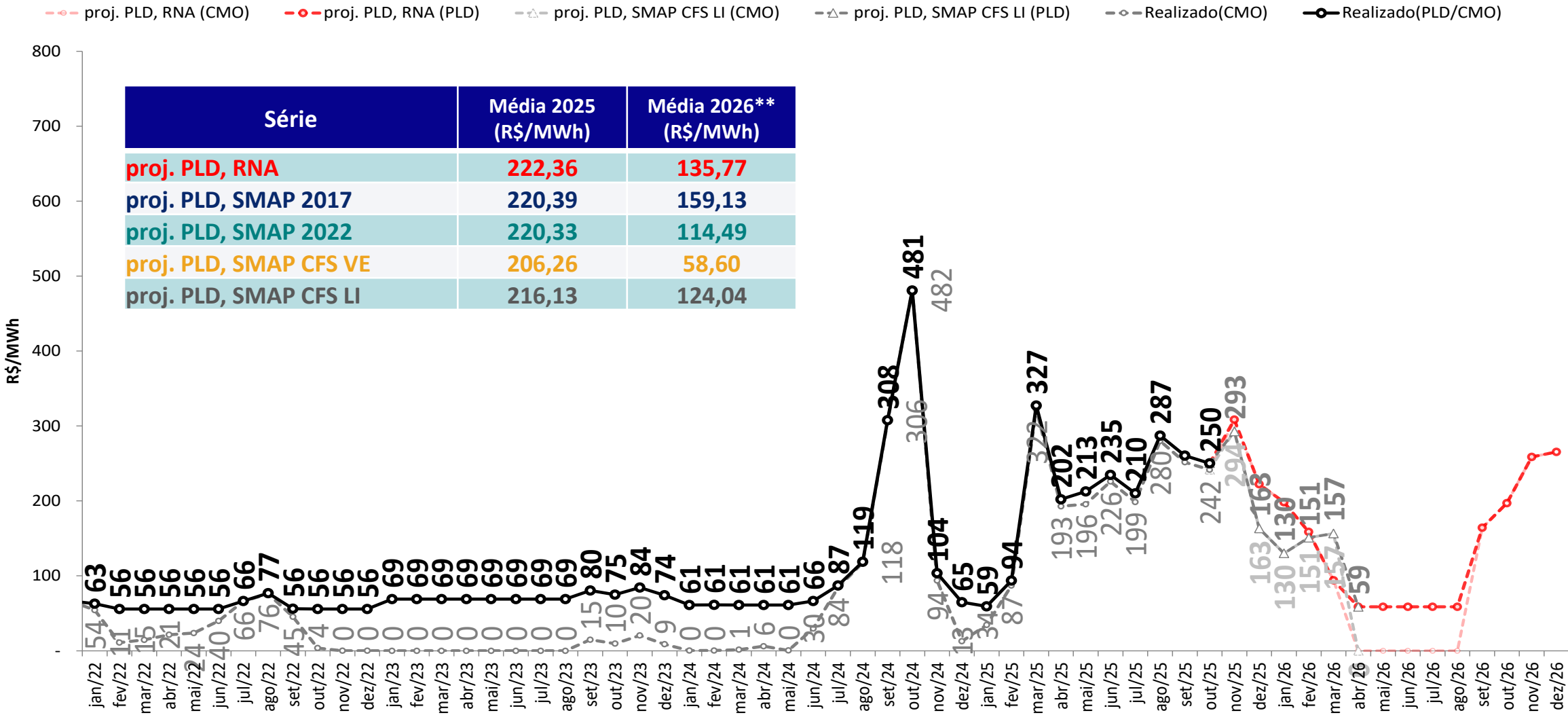
• Foram considerados:

- 2025 e 2026:  $PLD_{MAX} = R\$ 751,73/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$ 58,60/MWh$

\*\* Média 2026: Média dos meses de janeiro a outubro de 2026

projeção do PLD – SE/CO

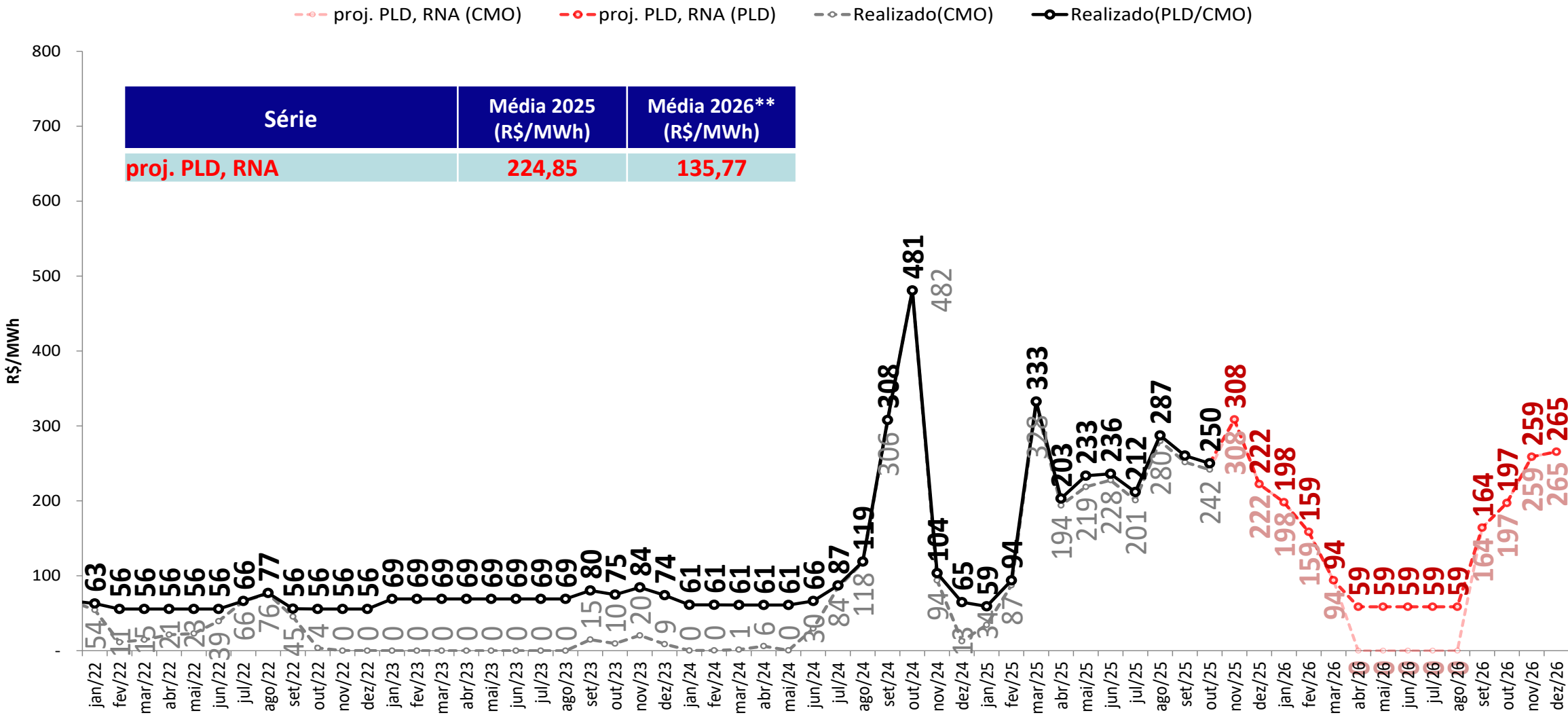
sensibilidade 4: proj. PLD SMAP CFS LI



• Foram considerados:

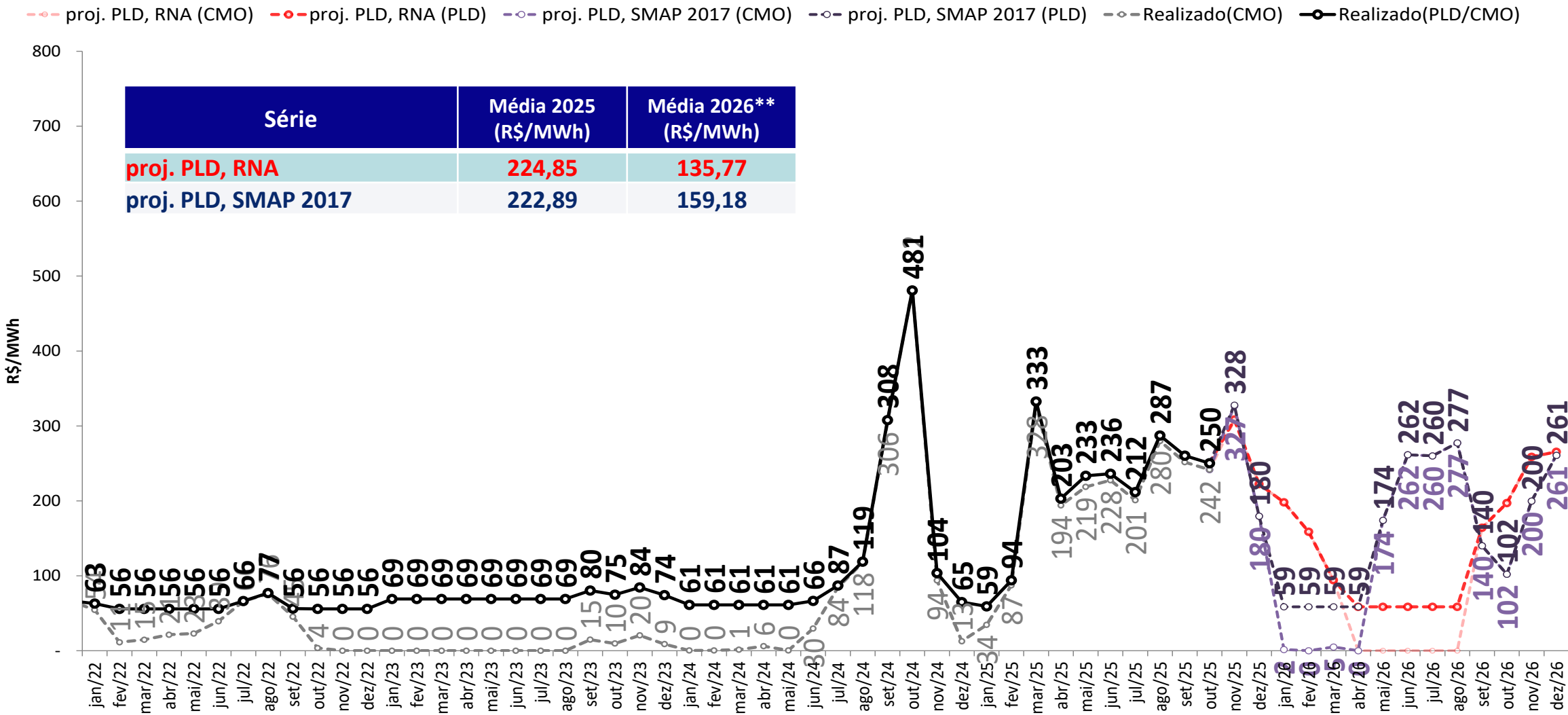
- 2025 e 2026:  $PLD_{MAX} = R\$ 751,73/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$ 58,60/MWh$

\*\* Média 2026: Média dos meses de janeiro a outubro de 2026



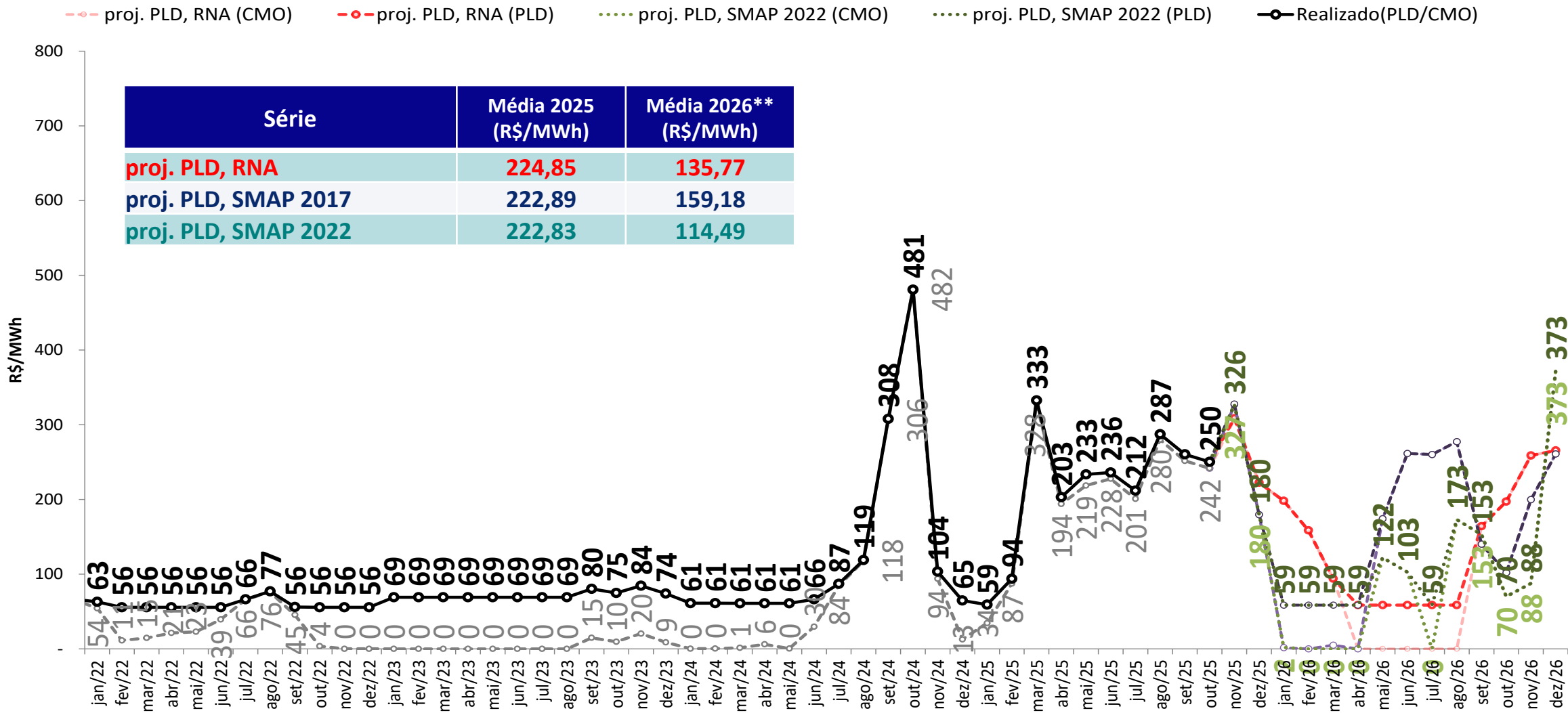
• Foram considerados:  
- 2025 e 2026:  $PLD_{MAX} = R\$ 751,73/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$ 58,60/MWh$   
\*\* Média 2026: Média dos meses de janeiro a outubro de 2026

projeção do PLD – Sul  
sensibilidade 1: proj. PLD SMAP 2017



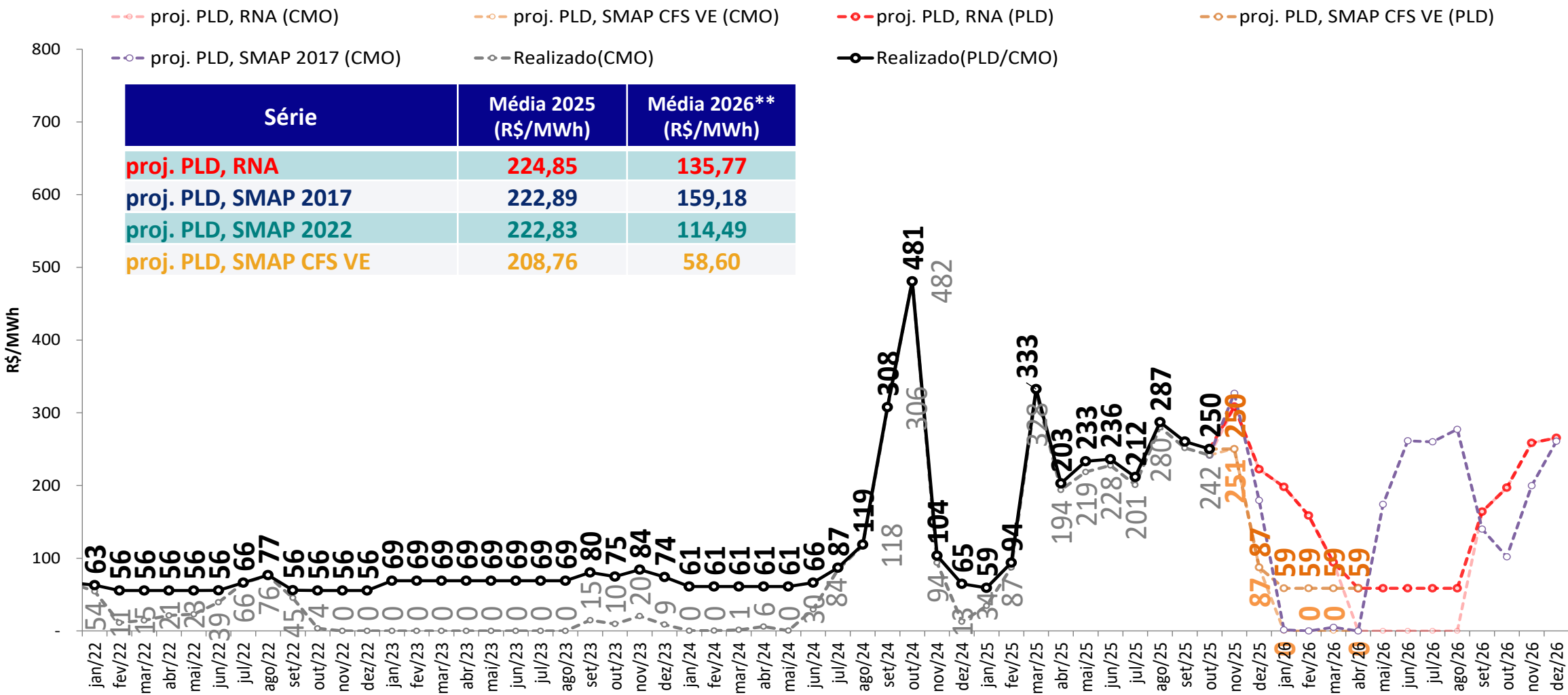
• Foram considerados:  
- 2025 e 2026:  $PLD_{MAX} = R\$ 751,73/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$ 58,60/MWh$   
\*\* Média 2026: Média dos meses de janeiro a outubro de 2026

projeção do PLD – Sul  
sensibilidade 2: proj. PLD SMAP 2022



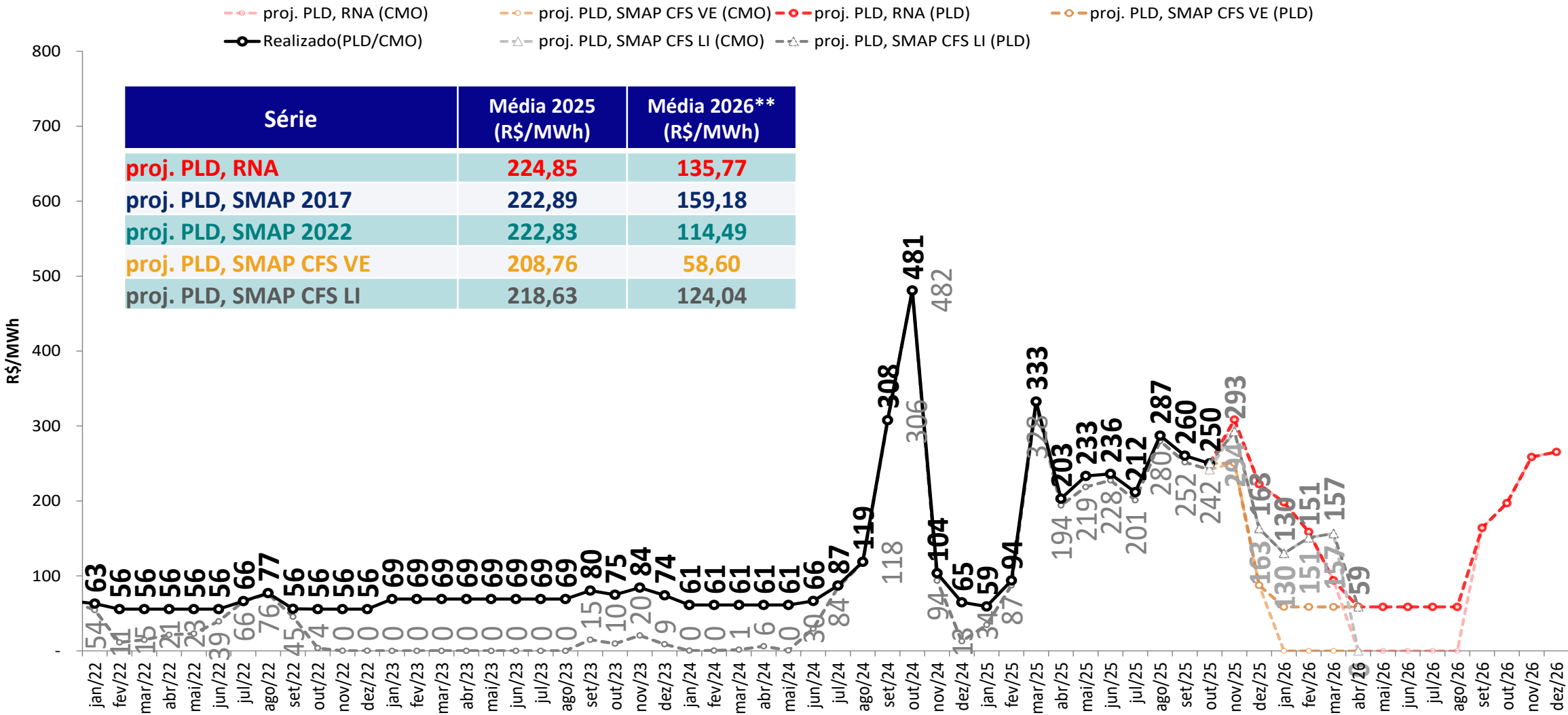
• Foram considerados:  
- 2025 e 2026:  $PLD_{MAX} = R\$ 751,73/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$ 58,60/MWh$   
\*\* Média 2026: Média dos meses de janeiro a outubro de 2026

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



• Foram considerados:  
- 2025 e 2026:  $PLD_{MAX} = R\$ 751,73/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$ 58,60/MWh$   
\*\* Média 2026: Média dos meses de janeiro a outubro de 2026

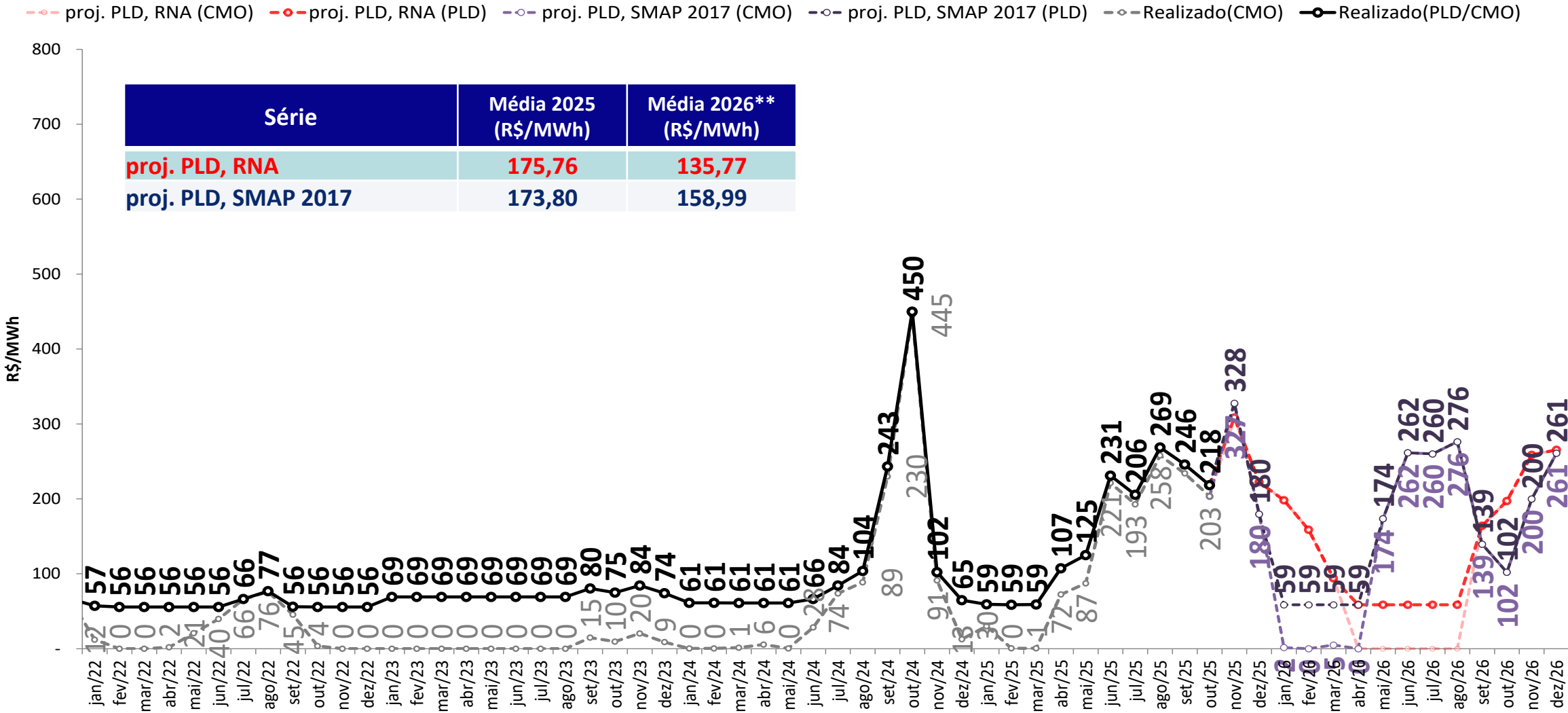
projeção do PLD – Sul  
sensibilidade 4: proj. PLD SMAP CFS LI



• Foram considerados:  
- 2025 e 2026:  $PLD_{MAX} = R\$ 751,73/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$ 58,60/MWh$   
\*\* Média 2026: Média dos meses de janeiro a outubro de 2026

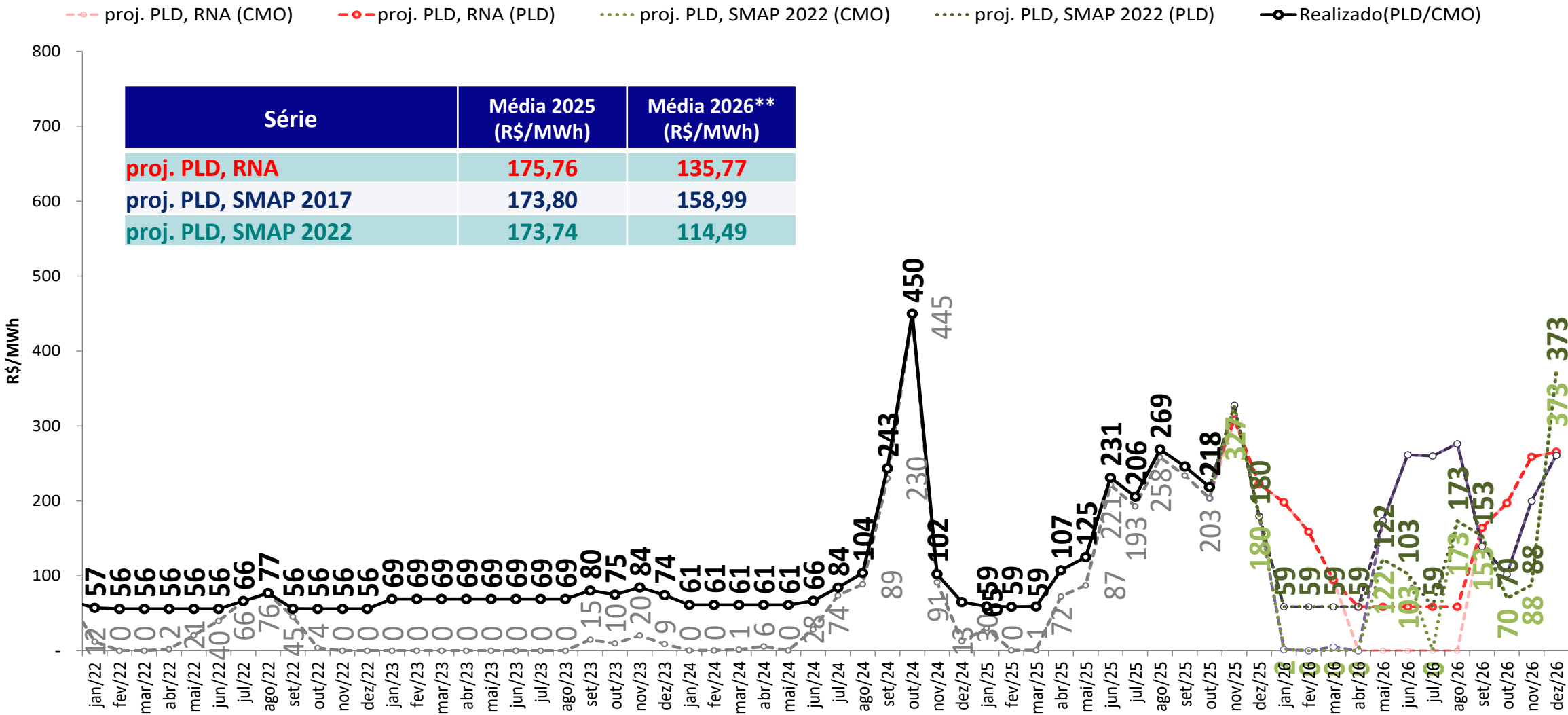


projeção do PLD – Nordeste  
sensibilidade 1: proj. PLD SMAP 2017



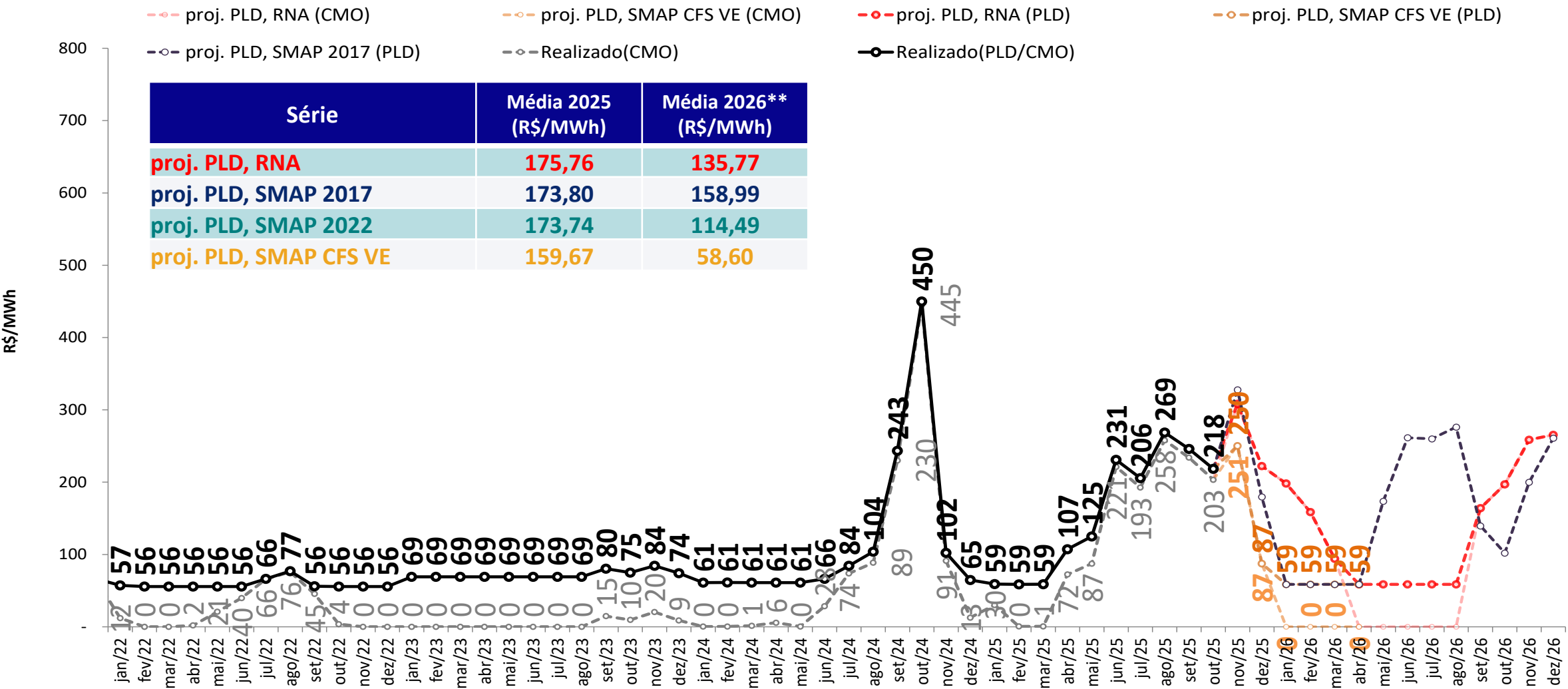
• Foram considerados:  
- 2025 e 2026:  $PLD_{MAX} = R\$ 751,73/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$ 58,60/MWh$   
\*\* Média 2026: Média dos meses de janeiro a outubro de 2026

projeção do PLD – Nordeste  
sensibilidade 2: proj. PLD SMAP 2022



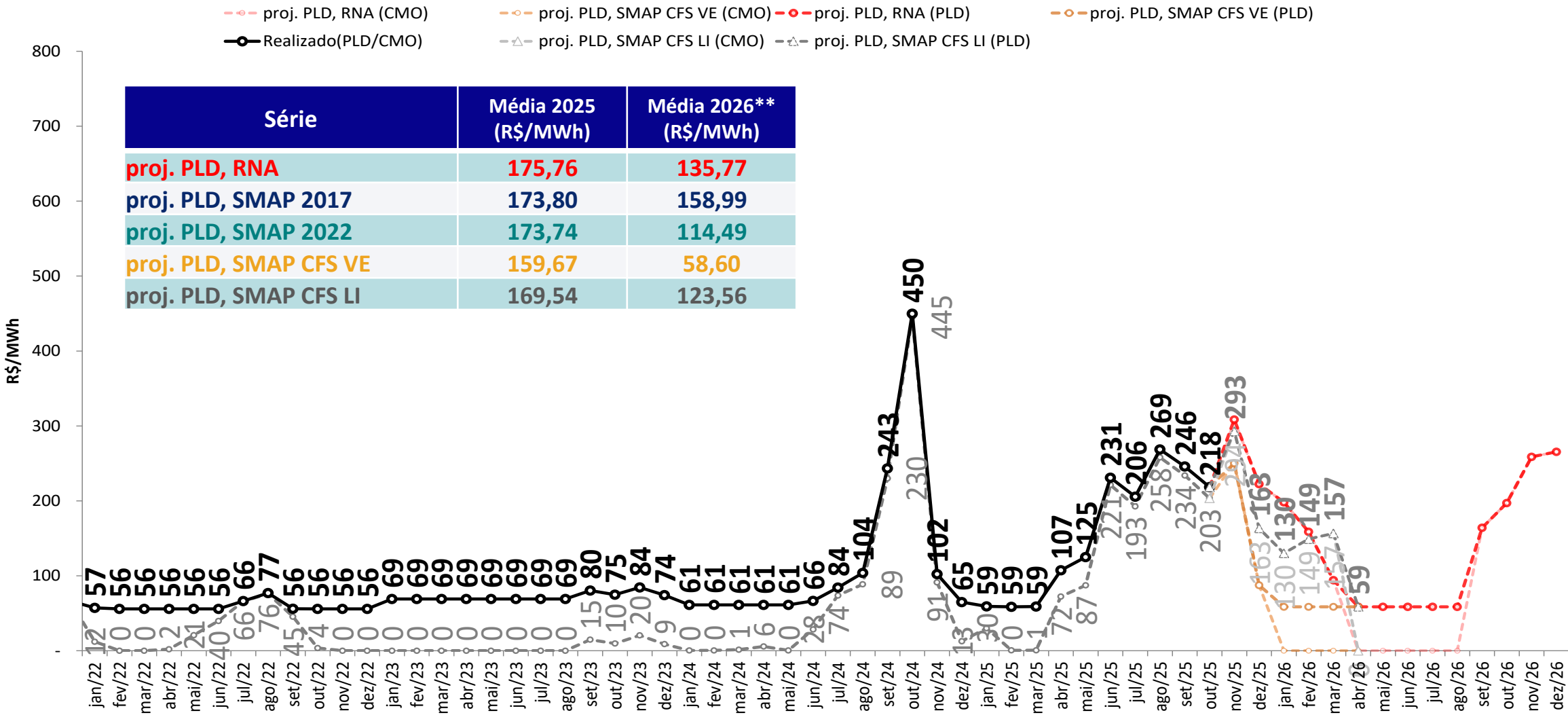
• Foram considerados:  
- 2025 e 2026:  $PLD_{MAX} = R\$ 751,73/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$ 58,60/MWh$   
\*\* Média 2026: Média dos meses de janeiro a outubro de 2026

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



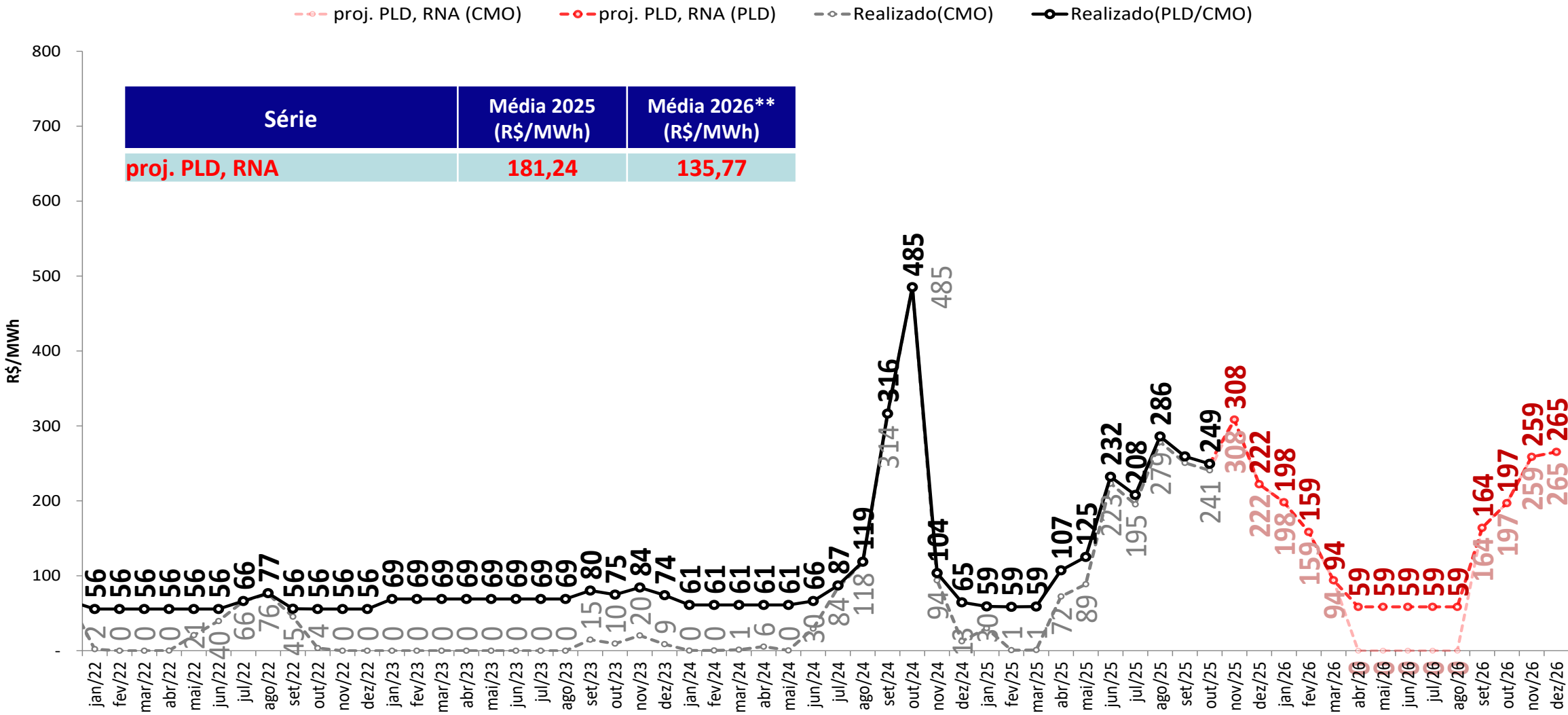
• Foram considerados:  
- 2025 e 2026:  $PLD_{MAX} = R\$ 751,73/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$ 58,60/MWh$   
\*\* Média 2026: Média dos meses de janeiro a outubro de 2026

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



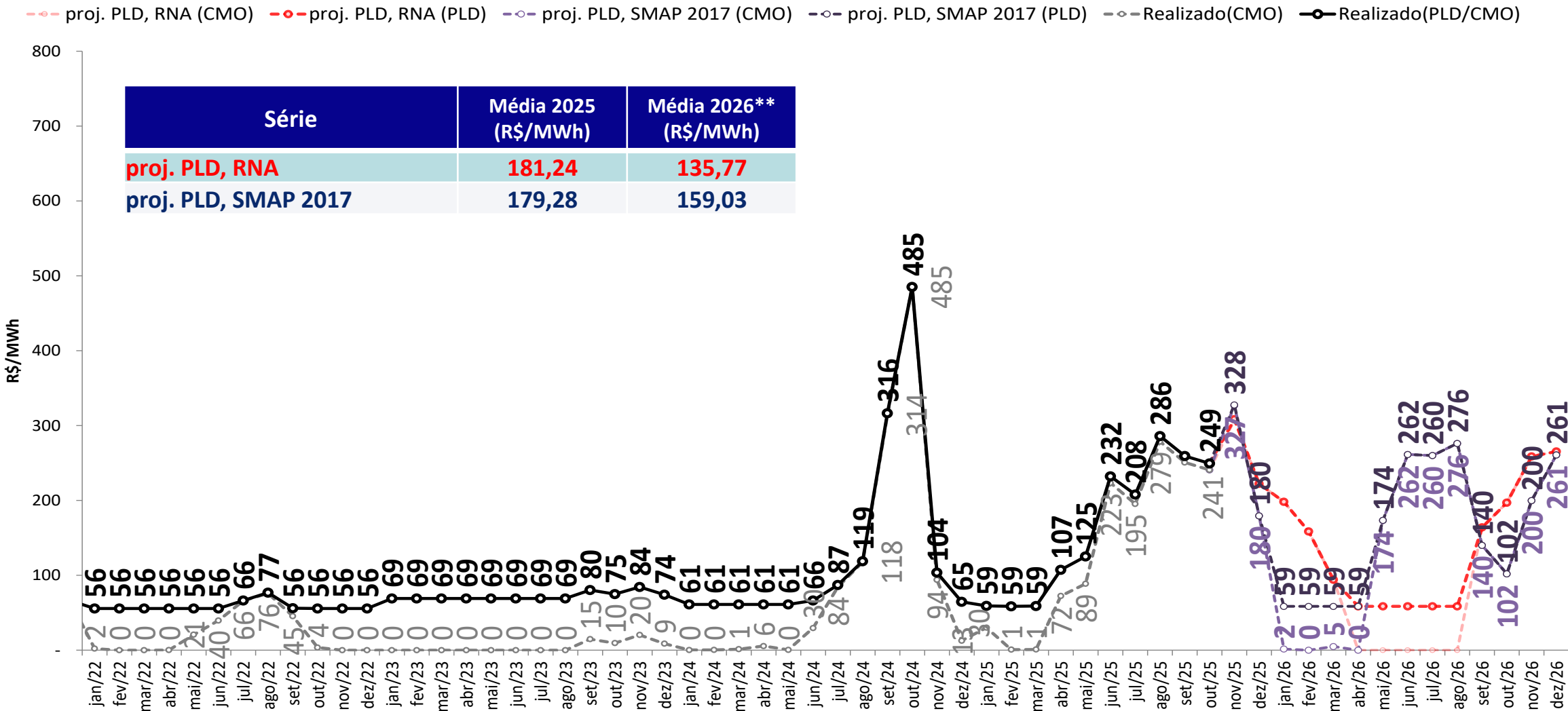
• Foram considerados:  
- 2025 e 2026:  $PLD_{MAX} = R\$ 751,73/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$ 58,60/MWh$   
\*\* Média 2026: Média dos meses de janeiro a outubro de 2026

projeção do PLD – Norte  
proj. PLD RNA



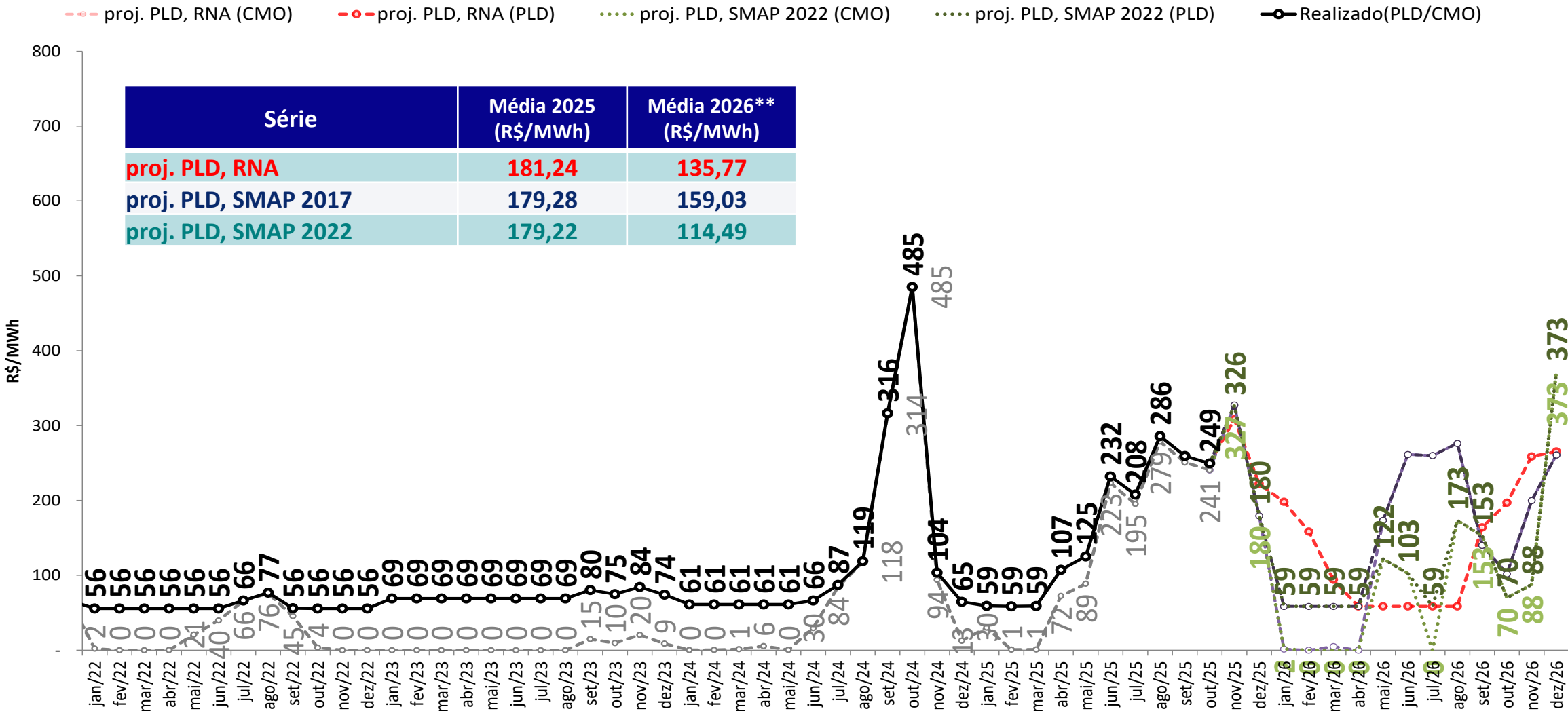
• Foram considerados:  
- 2025 e 2026:  $PLD_{MAX} = R\$ 751,73/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$ 58,60/MWh$   
\*\* Média 2026: Média dos meses de janeiro a outubro de 2026

projeção do PLD – Norte  
sensibilidade 1: proj. PLD SMAP 2017



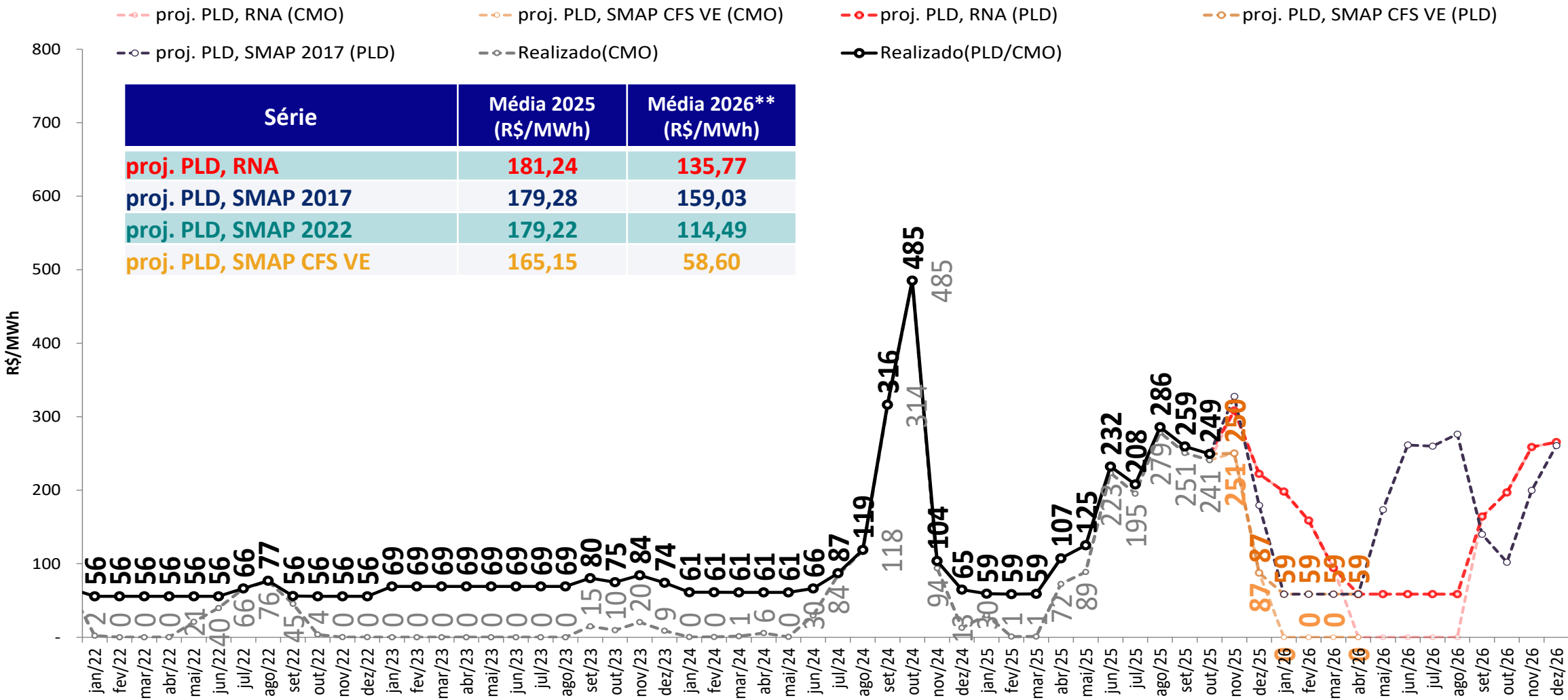
- Foram considerados:
  - 2025 e 2026:  $PLD_{MAX} = R\$ 751,73/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$ 58,60/MWh$
- \*\* Média 2026: Média dos meses de janeiro a outubro de 2026

projeção do PLD – Norte  
sensibilidade 2: proj. PLD SMAP 2022



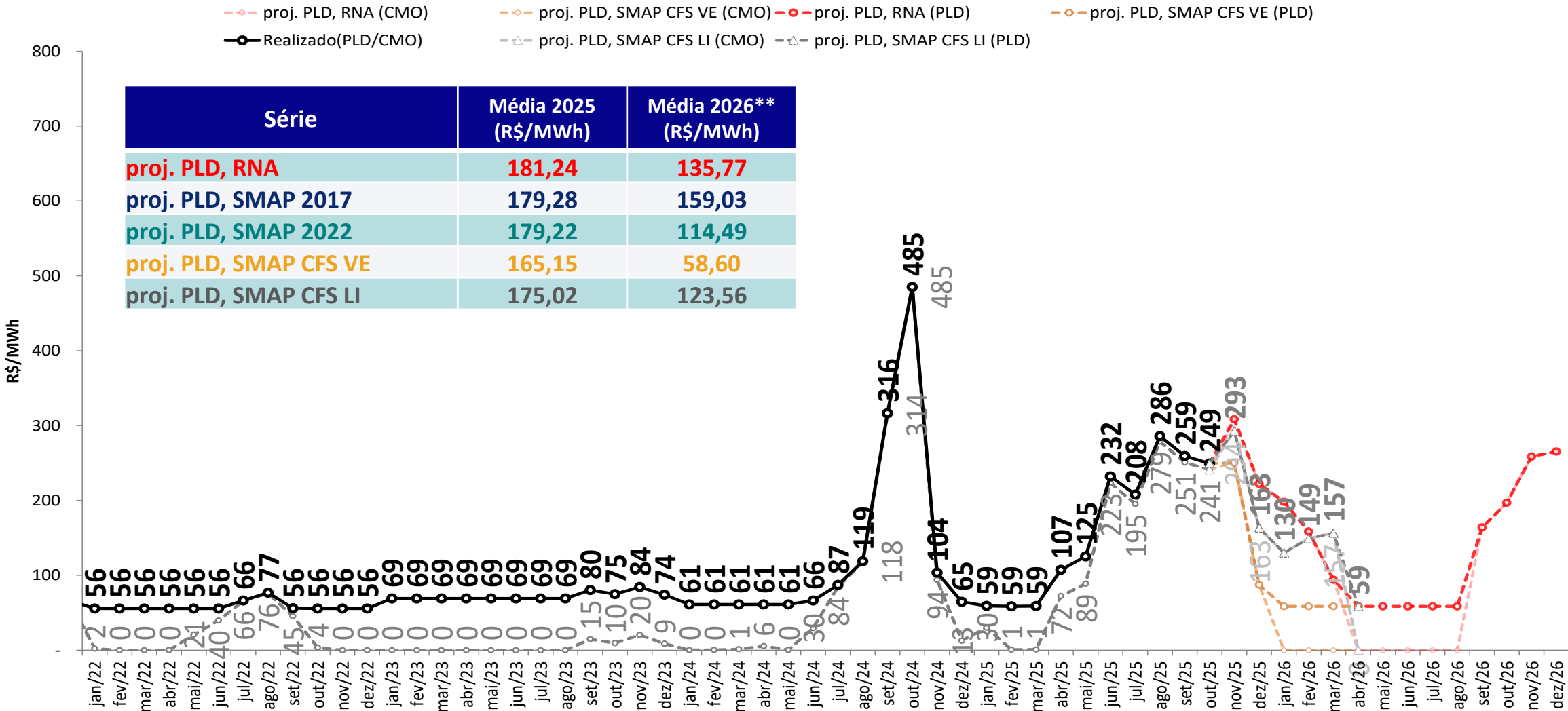
• Foram considerados:  
- 2025 e 2026:  $PLD_{MAX} = R\$ 751,73/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$ 58,60/MWh$   
\*\* Média 2026: Média dos meses de janeiro a outubro de 2026

projeção do PLD – Norte  
sensibilidade 3: proj. PLD SMAP CFS VE



Foram considerados:  
- 2025 e 2026:  $PLD_{MAX} = R\$ 751,73/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$ 58,60/MWh$   
\*\* Média 2026: Média dos meses de janeiro a outubro de 2026

projeção do PLD – Norte  
sensibilidade 4: proj. PLD SMAP CFS LI



• Foram considerados:  
- 2025 e 2026:  $PLD_{MAX} = R\$ 751,73/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$ 58,60/MWh$   
\*\* Média 2026: Média dos meses de janeiro a outubro de 2026

tabela resumo da projeção do PLD



| SE/CO                  | out/25 | nov/25 | dez/25 | jan/26 | fev/26 | mar/26 | abr/26 | mai/26 | jun/26 | jul/26 | ago/26 | set/26 | out/26 | nov/26 | dez/26 |
|------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| proj. PLD, RNA         | 250    | 308    | 222    | 198    | 159    | 94     | 59     | 59     | 59     | 59     | 59     | 164    | 197    | 259    | 265    |
| proj. PLD, SMAP 2017   | 250    | 328    | 180    | 59     | 59     | 59     | 59     | 174    | 262    | 260    | 277    | 140    | 102    | 200    | 261    |
| proj. PLD, SMAP 2022   | 250    | 326    | 180    | 59     | 59     | 59     | 59     | 122    | 103    | 59     | 173    | 153    | 70     | 88     | 373    |
| proj. PLD, SMAP CFS VE | 250    | 250    | 87     | 59     | 59     | 59     | 59     | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| proj. PLD, SMAP CFS LI | 250    | 293    | 163    | 130    | 151    | 157    | 59     | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      |

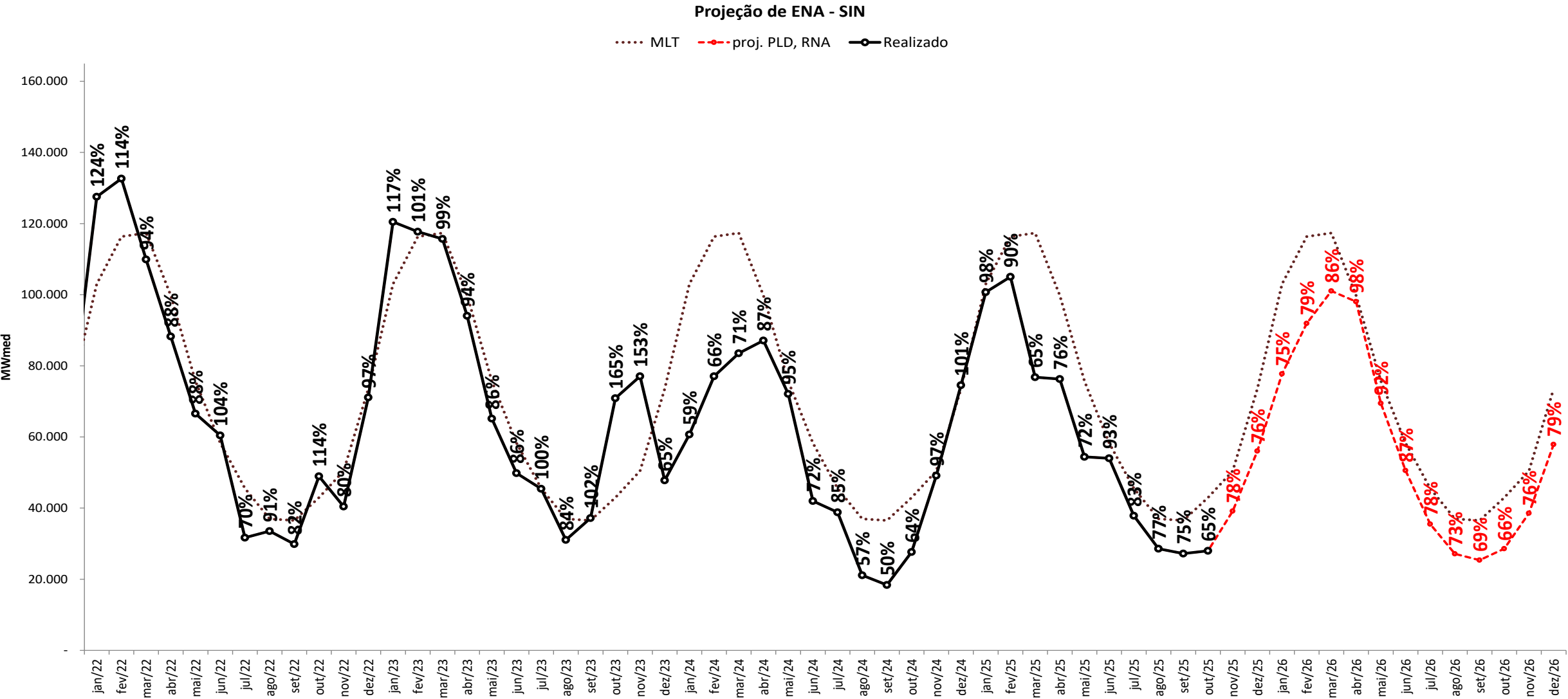
| S                      | out/25 | nov/25 | dez/25 | jan/26 | fev/26 | mar/26 | abr/26 | mai/26 | jun/26 | jul/26 | ago/26 | set/26 | out/26 | nov/26 | dez/26 |
|------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| proj. PLD, RNA         | 250    | 308    | 222    | 198    | 159    | 94     | 59     | 59     | 59     | 59     | 59     | 164    | 197    | 259    | 265    |
| proj. PLD, SMAP 2017   | 250    | 328    | 180    | 59     | 59     | 59     | 59     | 174    | 262    | 260    | 277    | 140    | 102    | 200    | 261    |
| proj. PLD, SMAP 2022   | 250    | 326    | 180    | 59     | 59     | 59     | 59     | 122    | 103    | 59     | 173    | 153    | 70     | 88     | 373    |
| proj. PLD, SMAP CFS VE | 250    | 250    | 87     | 59     | 59     | 59     | 59     | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| proj. PLD, SMAP CFS LI | 250    | 293    | 163    | 130    | 151    | 157    | 59     | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      |

| NE                     | out/25 | nov/25 | dez/25 | jan/26 | fev/26 | mar/26 | abr/26 | mai/26 | jun/26 | jul/26 | ago/26 | set/26 | out/26 | nov/26 | dez/26 |
|------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| proj. PLD, RNA         | 218    | 308    | 222    | 198    | 159    | 94     | 59     | 59     | 59     | 59     | 59     | 164    | 197    | 259    | 265    |
| proj. PLD, SMAP 2017   | 218    | 328    | 180    | 59     | 59     | 59     | 59     | 174    | 262    | 260    | 276    | 139    | 102    | 200    | 261    |
| proj. PLD, SMAP 2022   | 218    | 326    | 180    | 59     | 59     | 59     | 59     | 122    | 103    | 59     | 173    | 153    | 70     | 88     | 373    |
| proj. PLD, SMAP CFS VE | 218    | 250    | 87     | 59     | 59     | 59     | 59     | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| proj. PLD, SMAP CFS LI | 218    | 293    | 163    | 130    | 149    | 157    | 59     | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      |

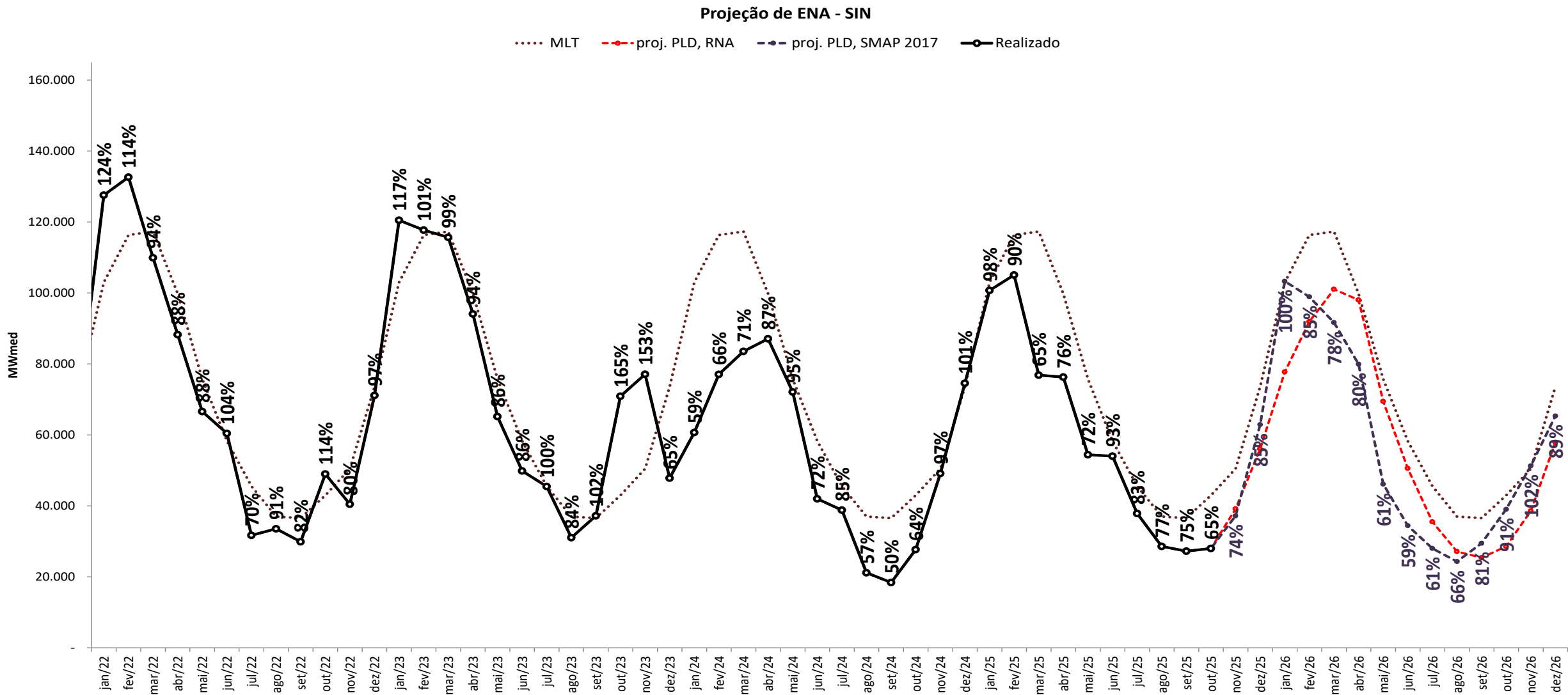
| N                      | out/25 | nov/25 | dez/25 | jan/26 | fev/26 | mar/26 | abr/26 | mai/26 | jun/26 | jul/26 | ago/26 | set/26 | out/26 | nov/26 | dez/26 |
|------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| proj. PLD, RNA         | 249    | 308    | 222    | 198    | 159    | 94     | 59     | 59     | 59     | 59     | 59     | 164    | 197    | 259    | 265    |
| proj. PLD, SMAP 2017   | 249    | 328    | 180    | 59     | 59     | 59     | 59     | 174    | 262    | 260    | 276    | 140    | 102    | 200    | 261    |
| proj. PLD, SMAP 2022   | 249    | 326    | 180    | 59     | 59     | 59     | 59     | 122    | 103    | 59     | 173    | 153    | 70     | 88     | 373    |
| proj. PLD, SMAP CFS VE | 249    | 250    | 87     | 59     | 59     | 59     | 59     | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| proj. PLD, SMAP CFS LI | 249    | 293    | 163    | 130    | 149    | 157    | 59     | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      |

- Foram considerados:  
- 2025 e 2026:  $PLD_{MAX} = R\$ 751,73/MWh$ ,  $PLD_{MIN} = R\$ 58,60/MWh$

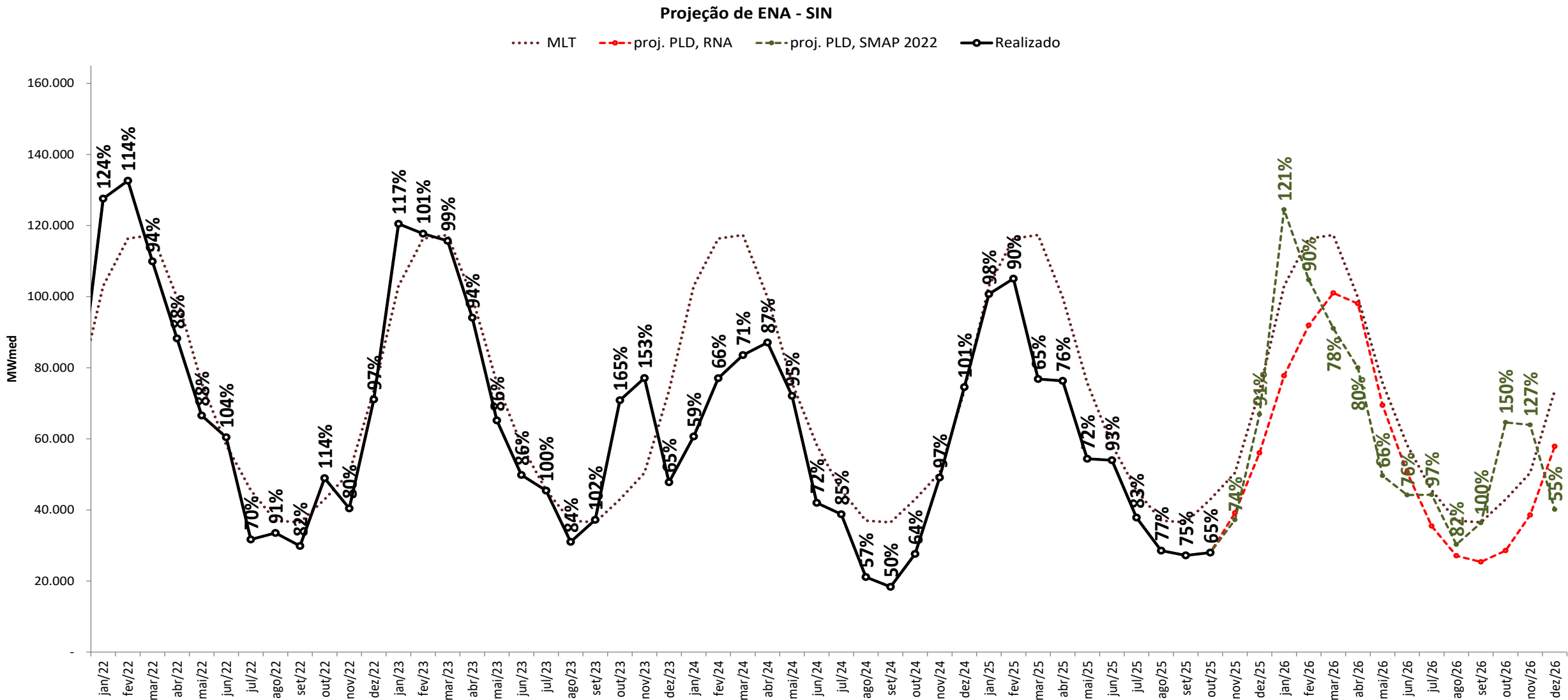
projeção de energia natural afluyente  
proj. PLD RNA

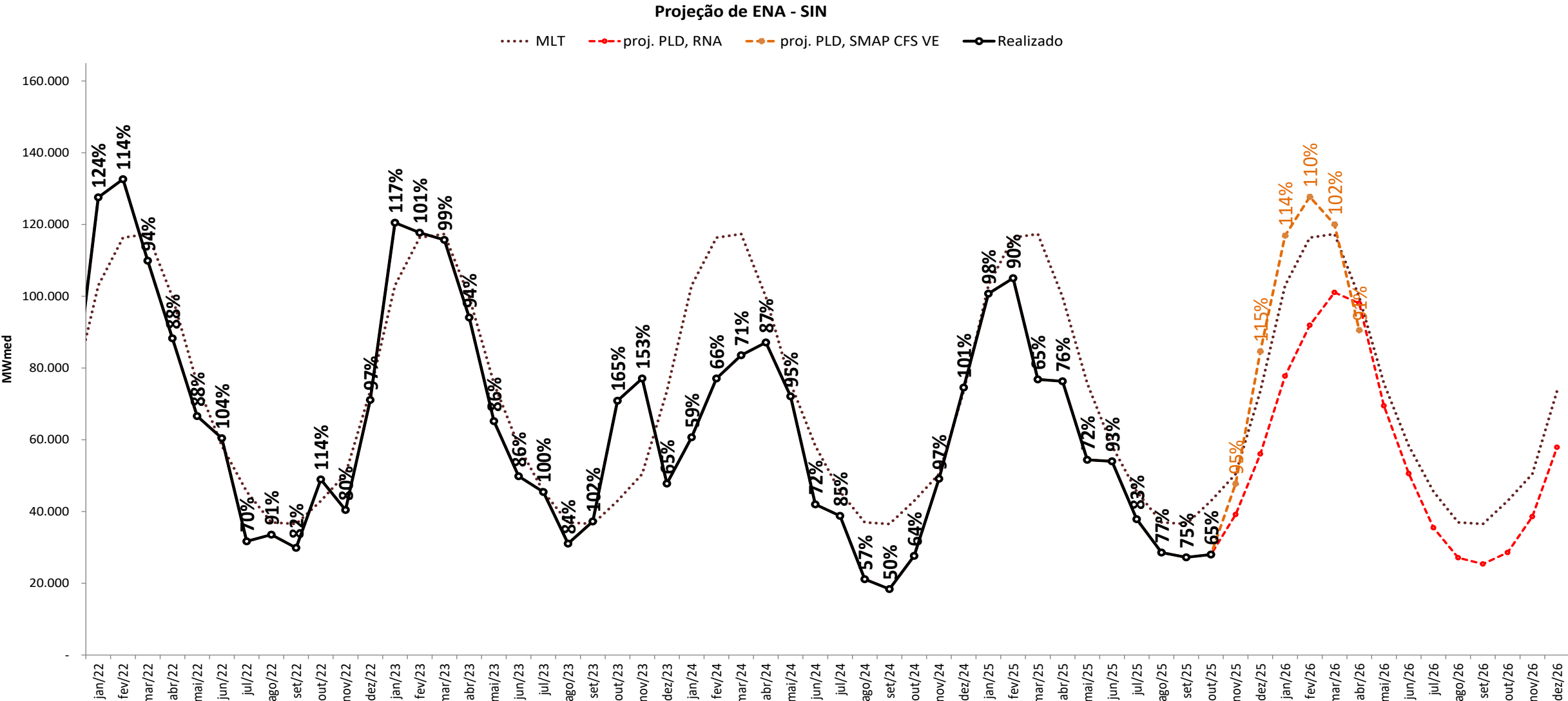


projeção de energia natural afluyente  
sensibilidade 1: proj. PLD SMAP 2017

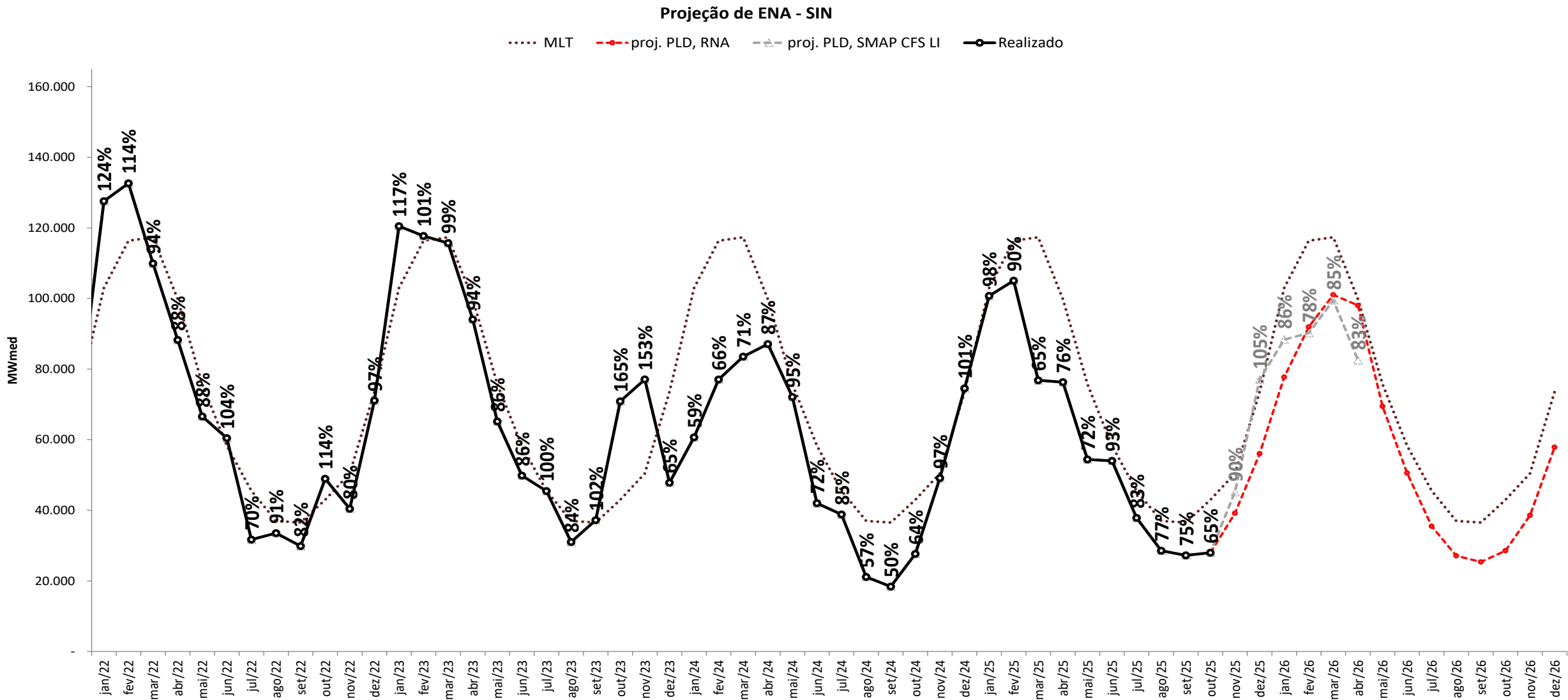


projeção de energia natural afluyente  
sensibilidade 2: proj. PLD SMAP 2022

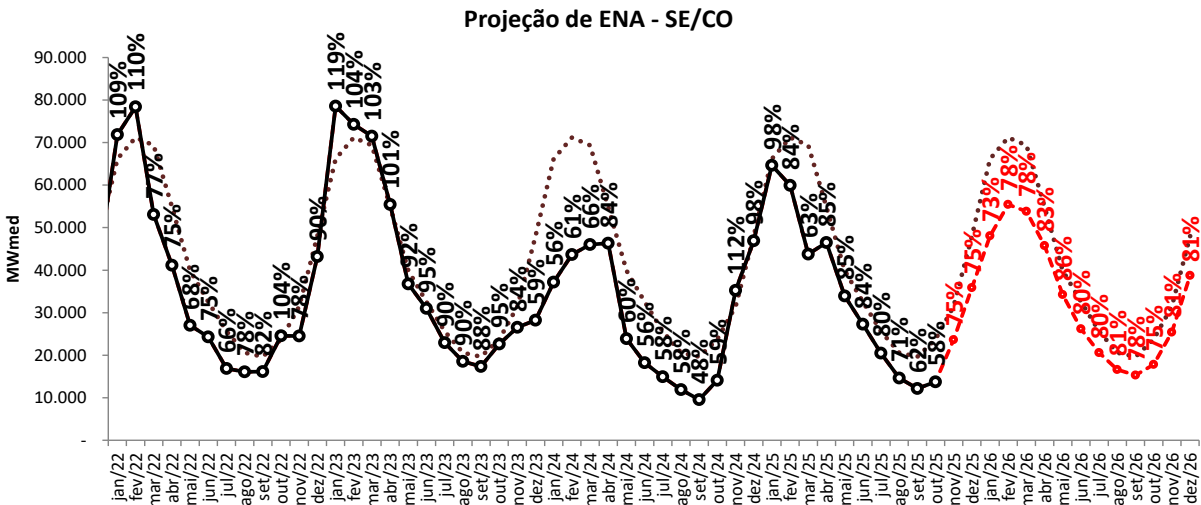
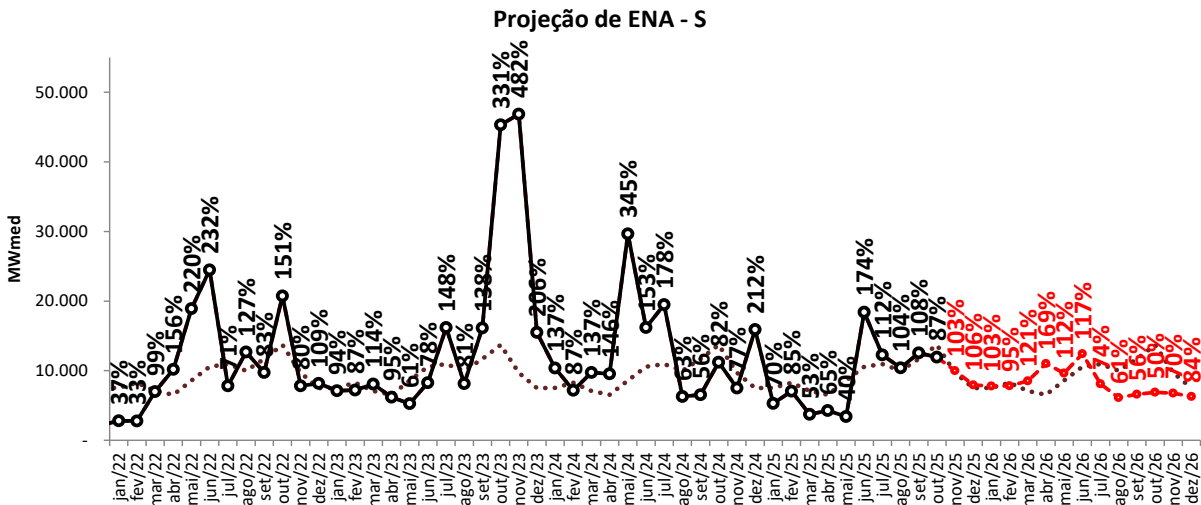
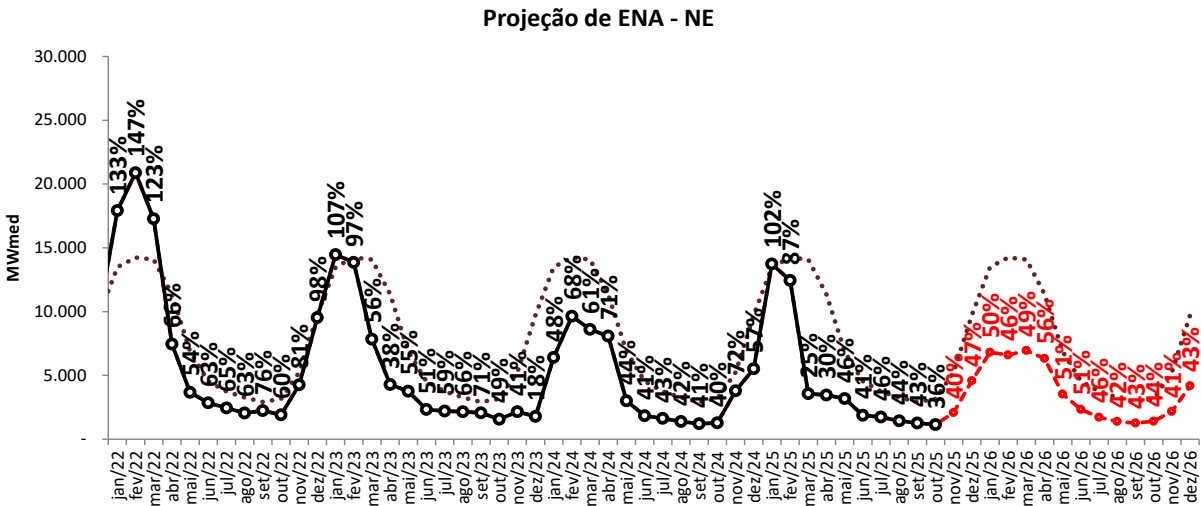
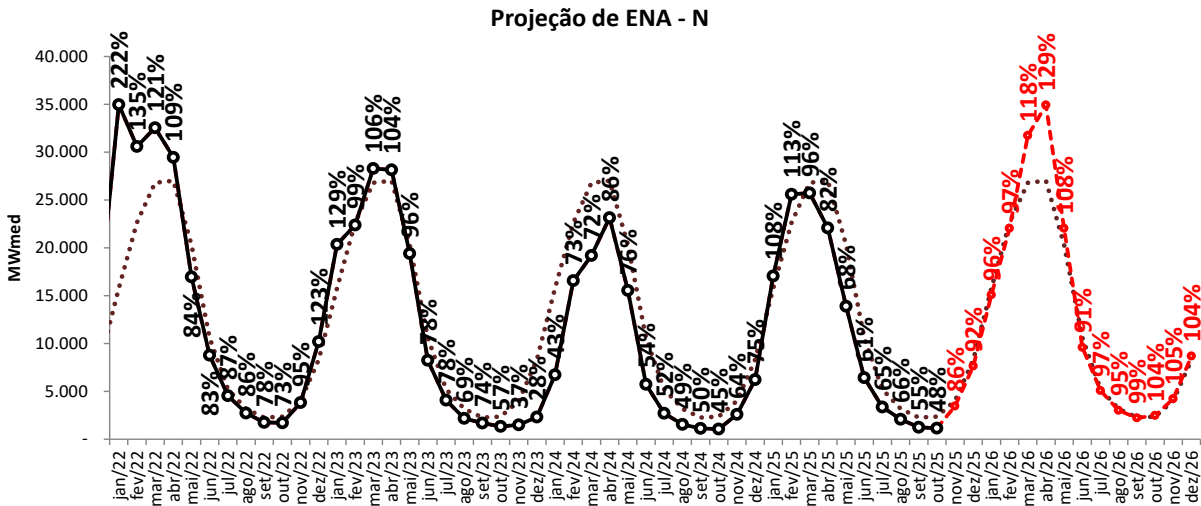




projeção de energia natural afluyente  
sensibilidade 4: proj. PLD SMAP CFS LI



projecção de energia natural afluente  
proj. PLD RNA

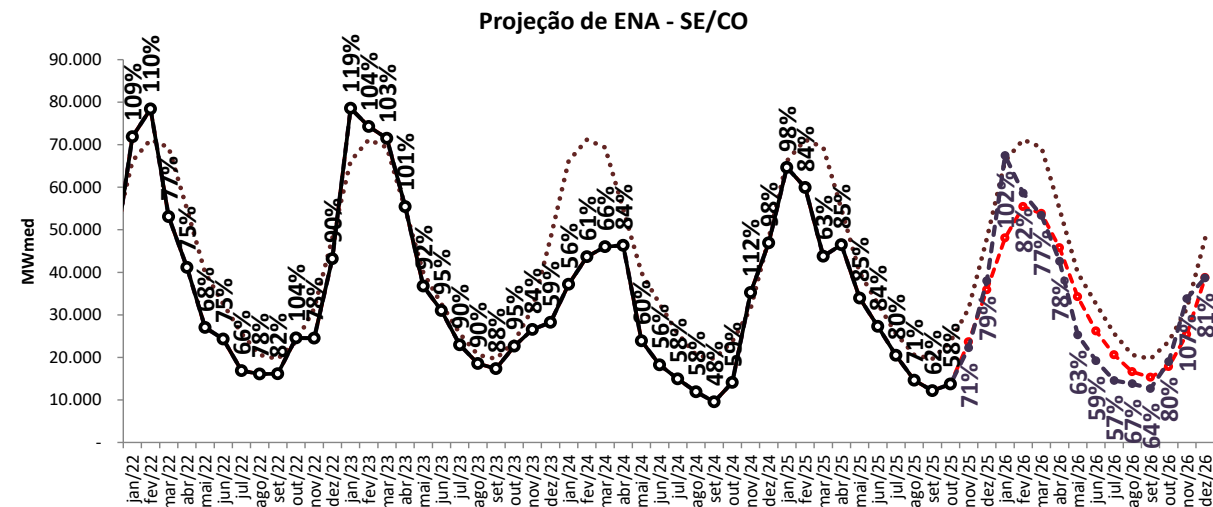
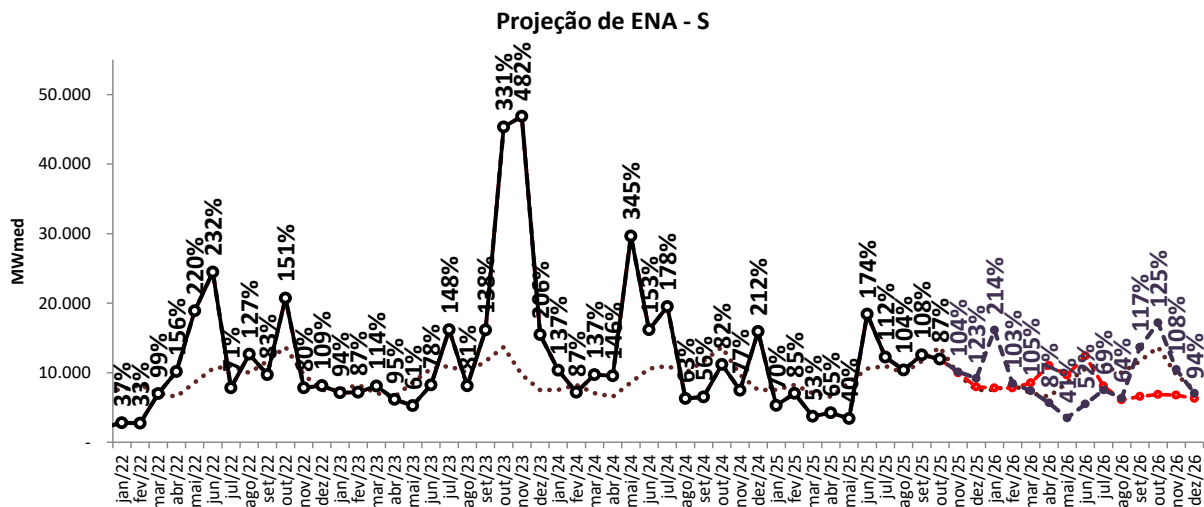
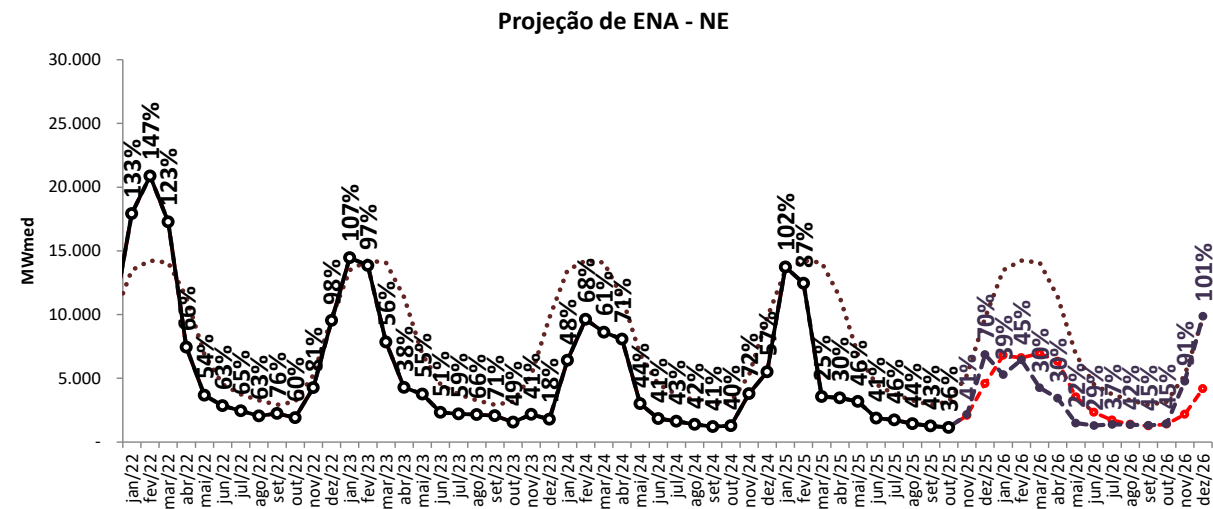
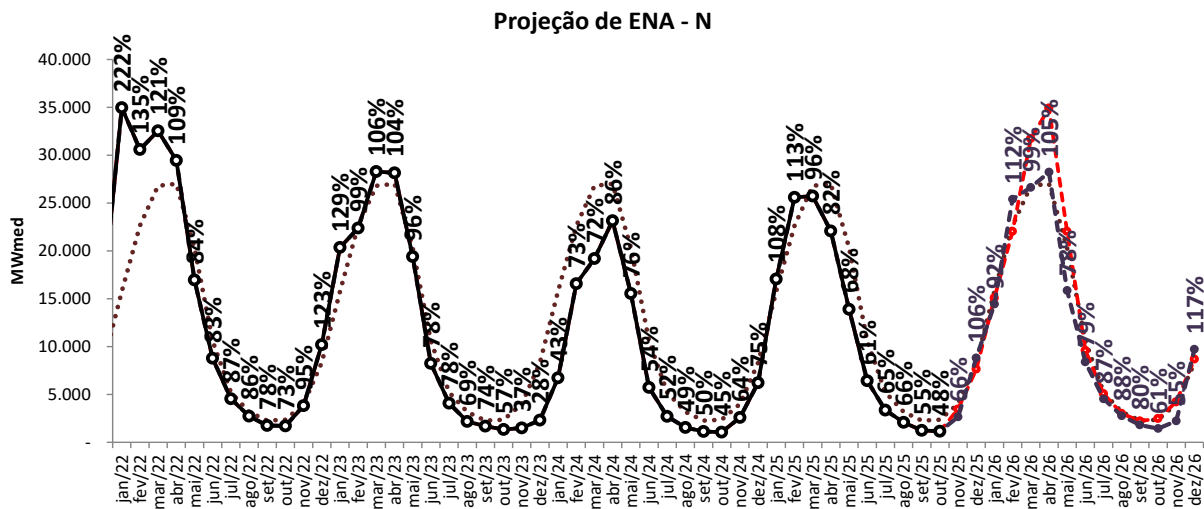


..... MLT

—●— Realizado

---●--- ENA RNA

projeção de energia natural afluente  
sensibilidade 1: proj. PLD SMAP 2017



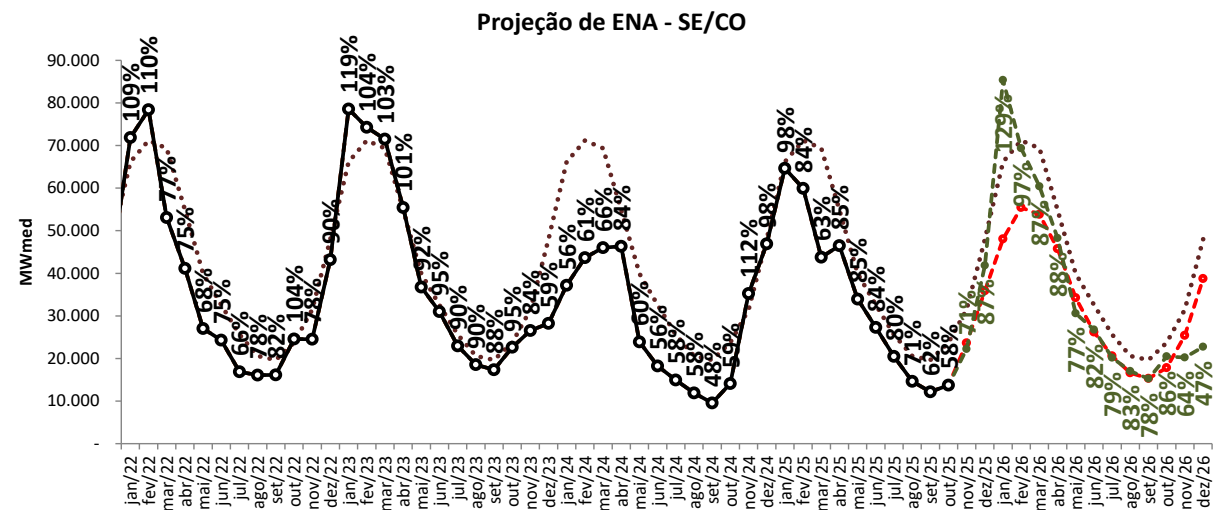
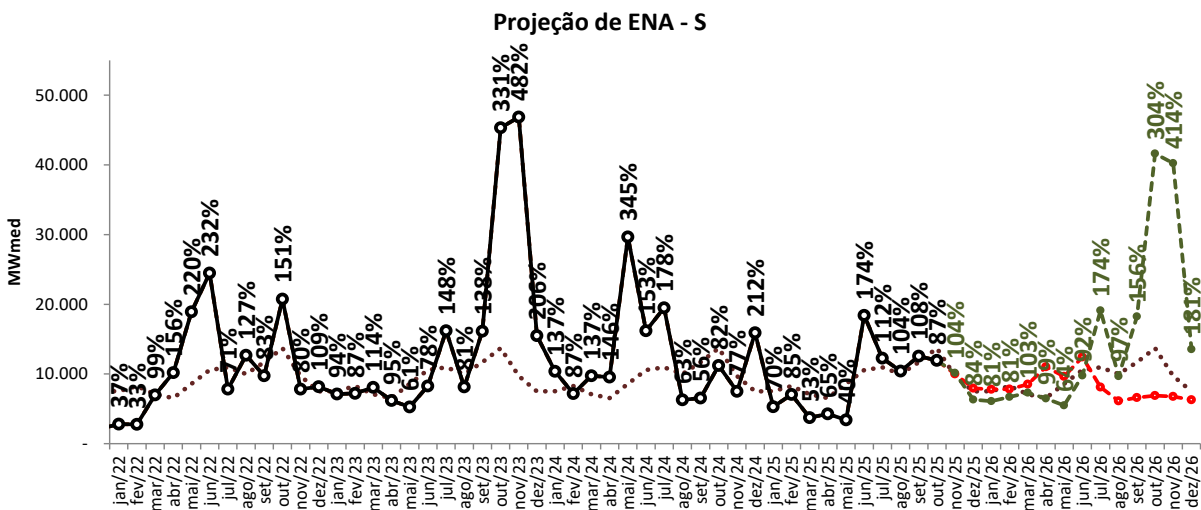
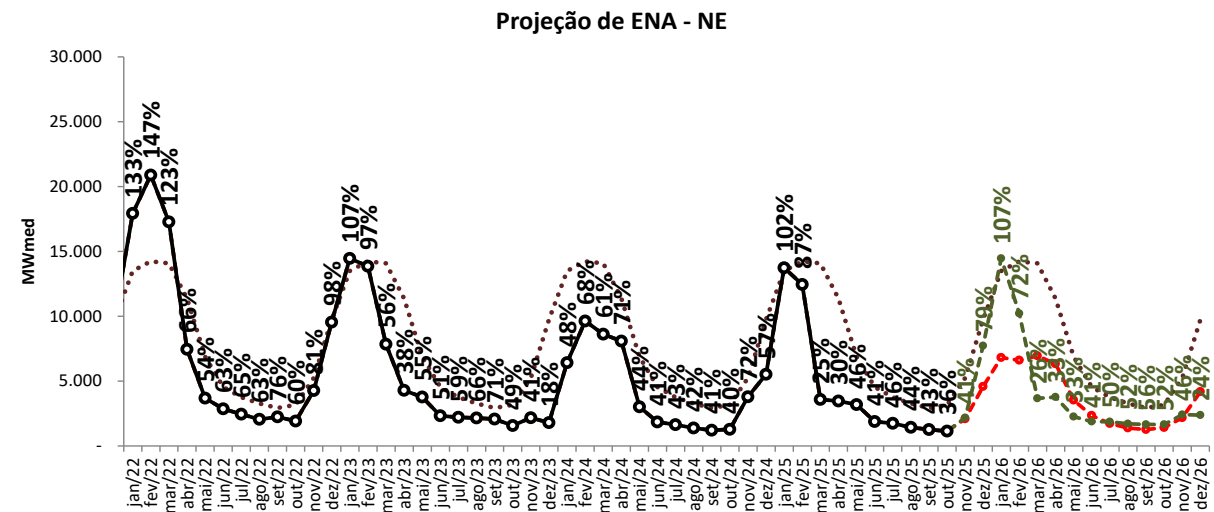
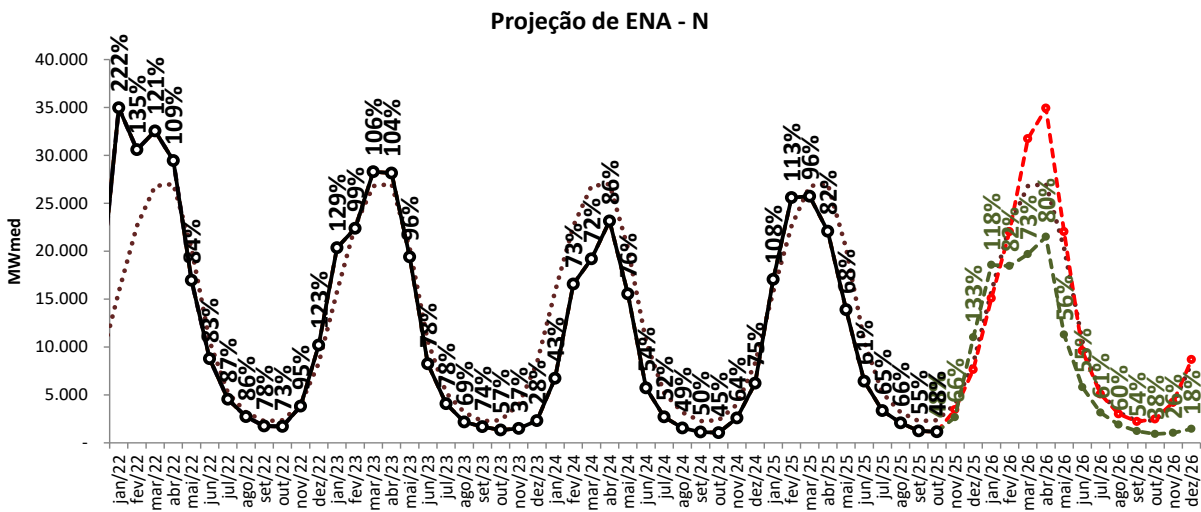
..... MLT

—○— Realizado

—●— ENA RNA

—●— proj. PLD, SMAP 2017

projeção de energia natural afluente  
sensibilidade 2: proj. PLD SMAP 2022



.... MLT

—○— Realizado

---●--- ENA RNA

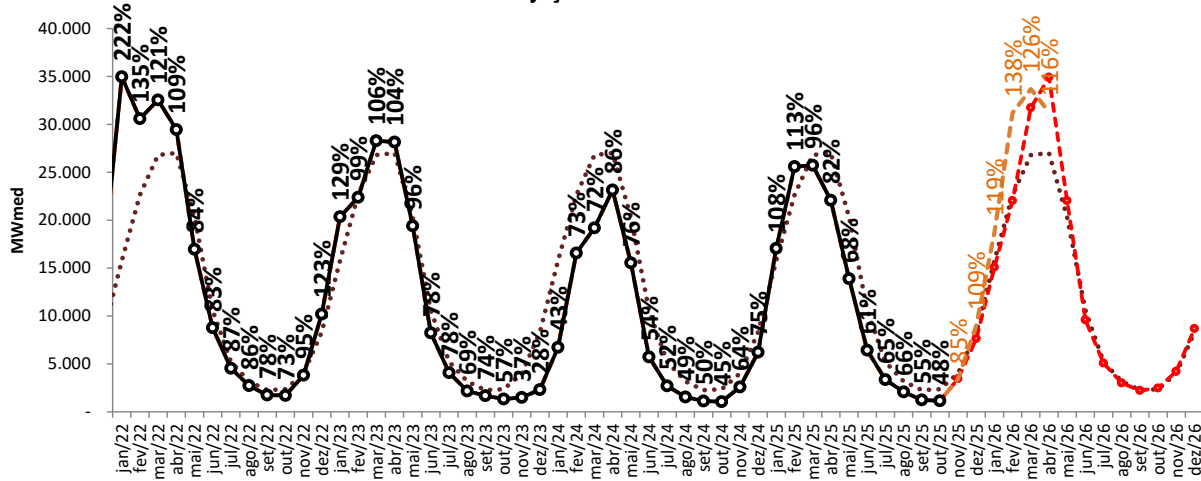
---●--- proj. PLD, SMAP 2017

---●--- proj. PLD, SMAP 2022

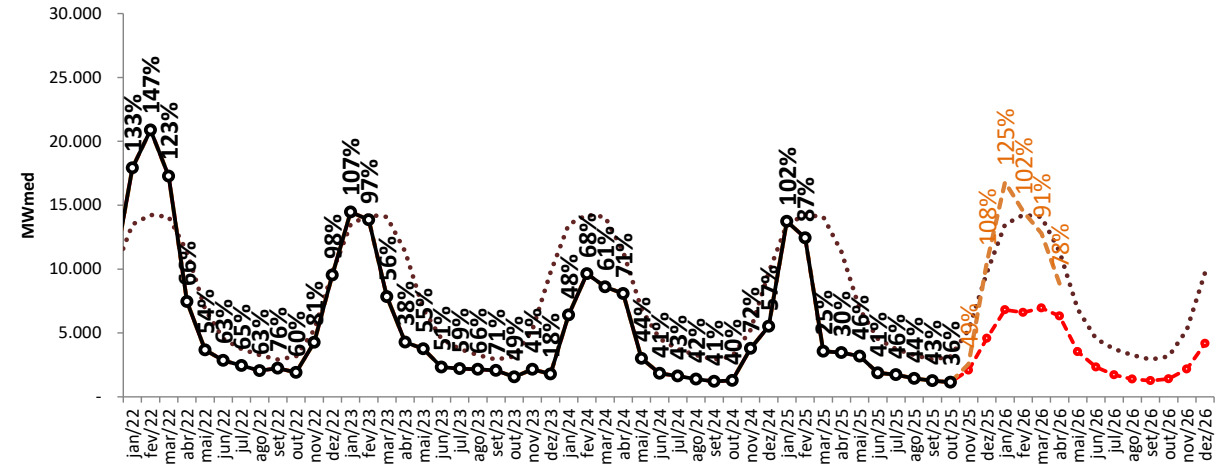
# projeção de energia natural afluente

## sensibilidade 3: proj. PLD SMAP CFS VE

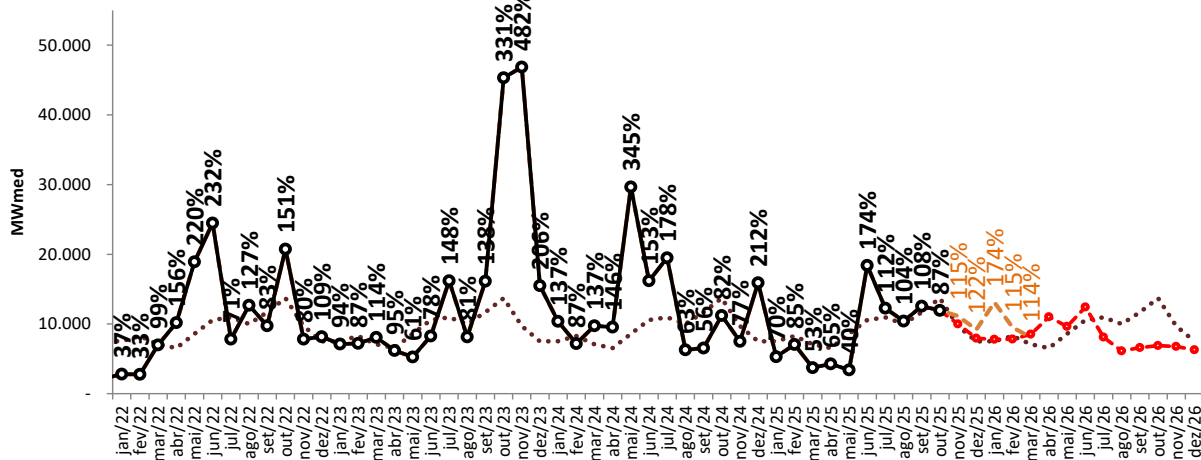
Projeção de ENA - N



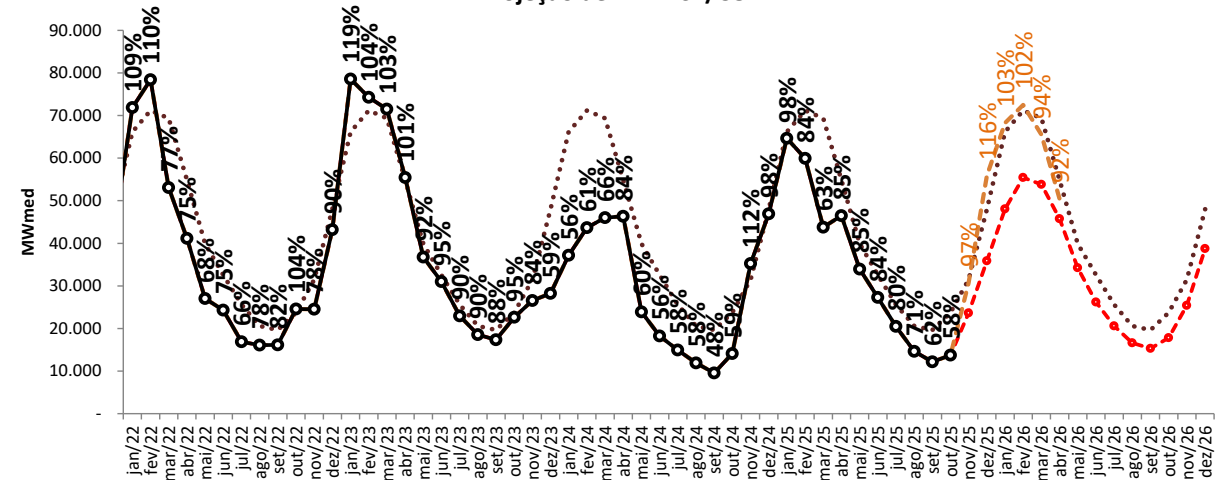
Projeção de ENA - NE



Projeção de ENA - S



Projeção de ENA - SE/CO

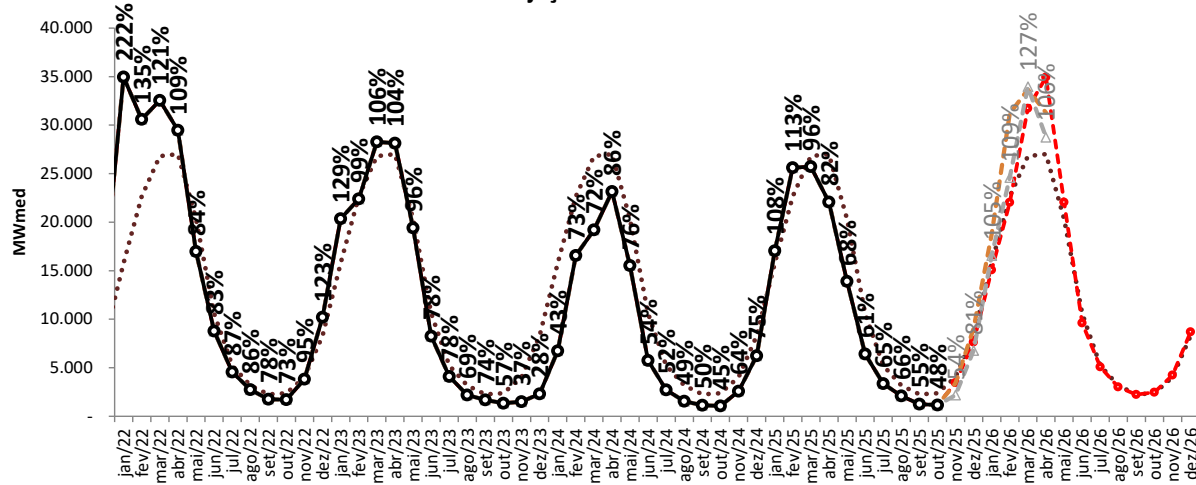


..... MLT      —○— Realizado      - - - ENA RNA      - - - proj. PLD, SMAP 2017      - - - proj. PLD, SMAP CFS VE      - - - proj. PLD, SMAP 2022

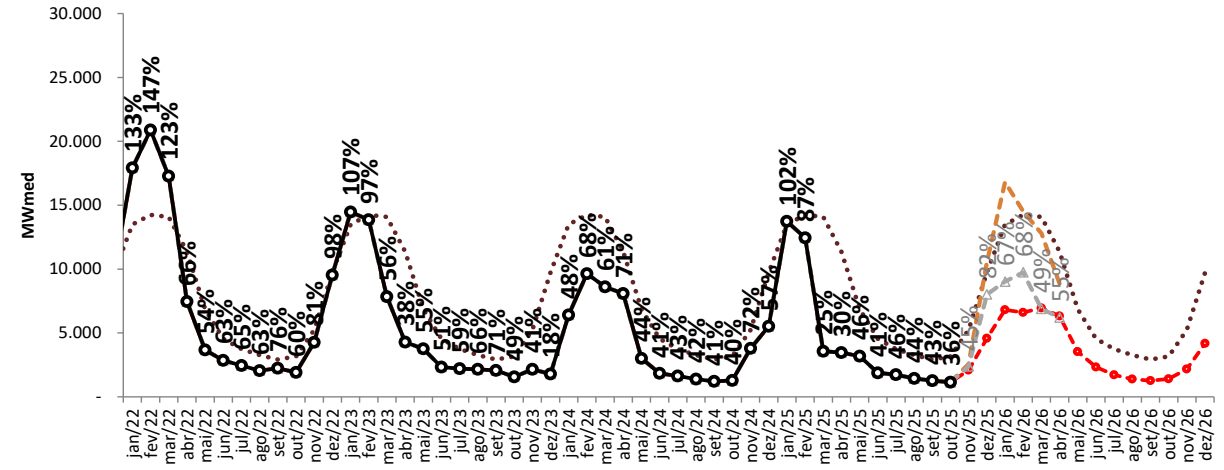
# projeção de energia natural afluente

## sensibilidade 4: proj. PLD SMAP CFS LI

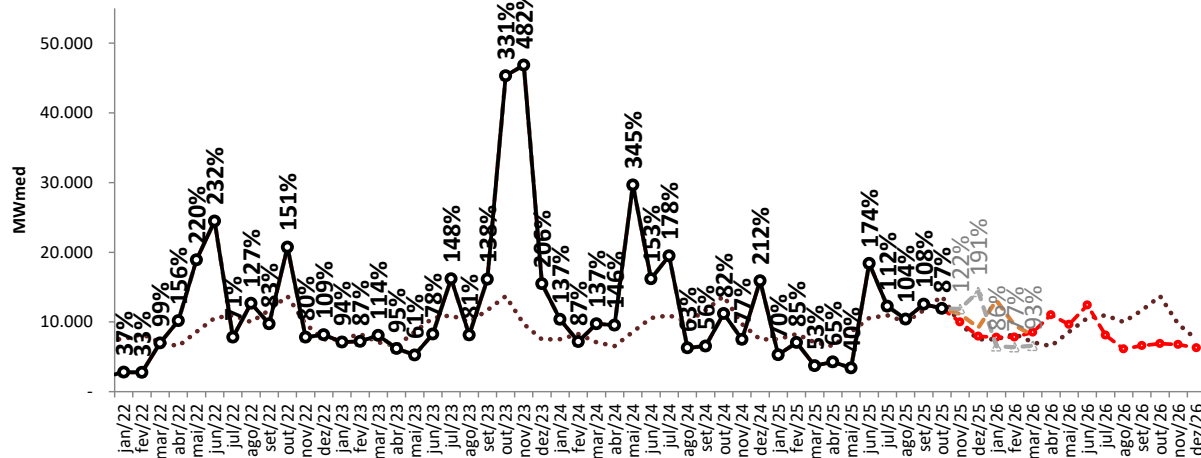
Projeção de ENA - N



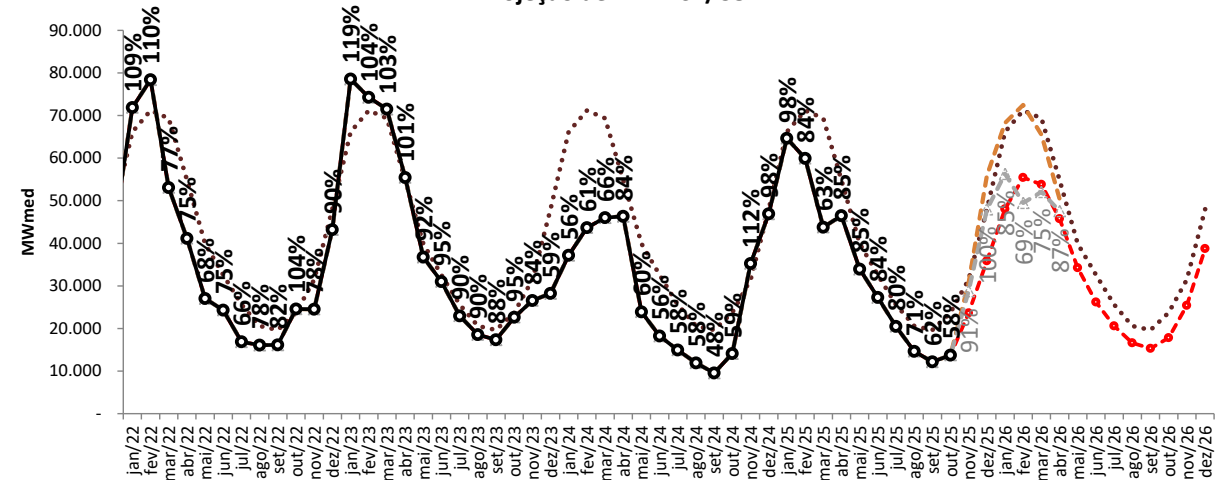
Projeção de ENA - NE



Projeção de ENA - S



Projeção de ENA - SE/CO



.... MLT

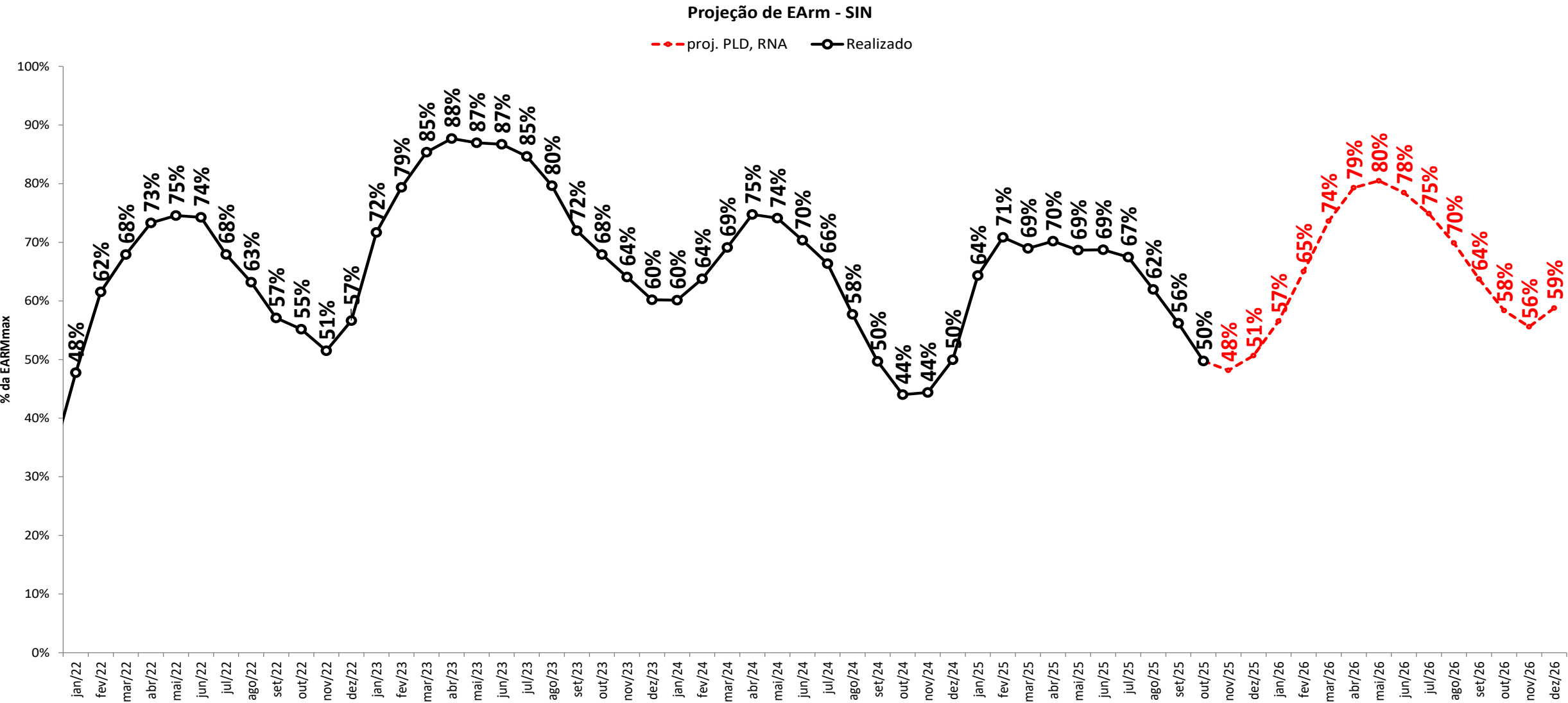
—○— Realizado

—●— ENA RNA

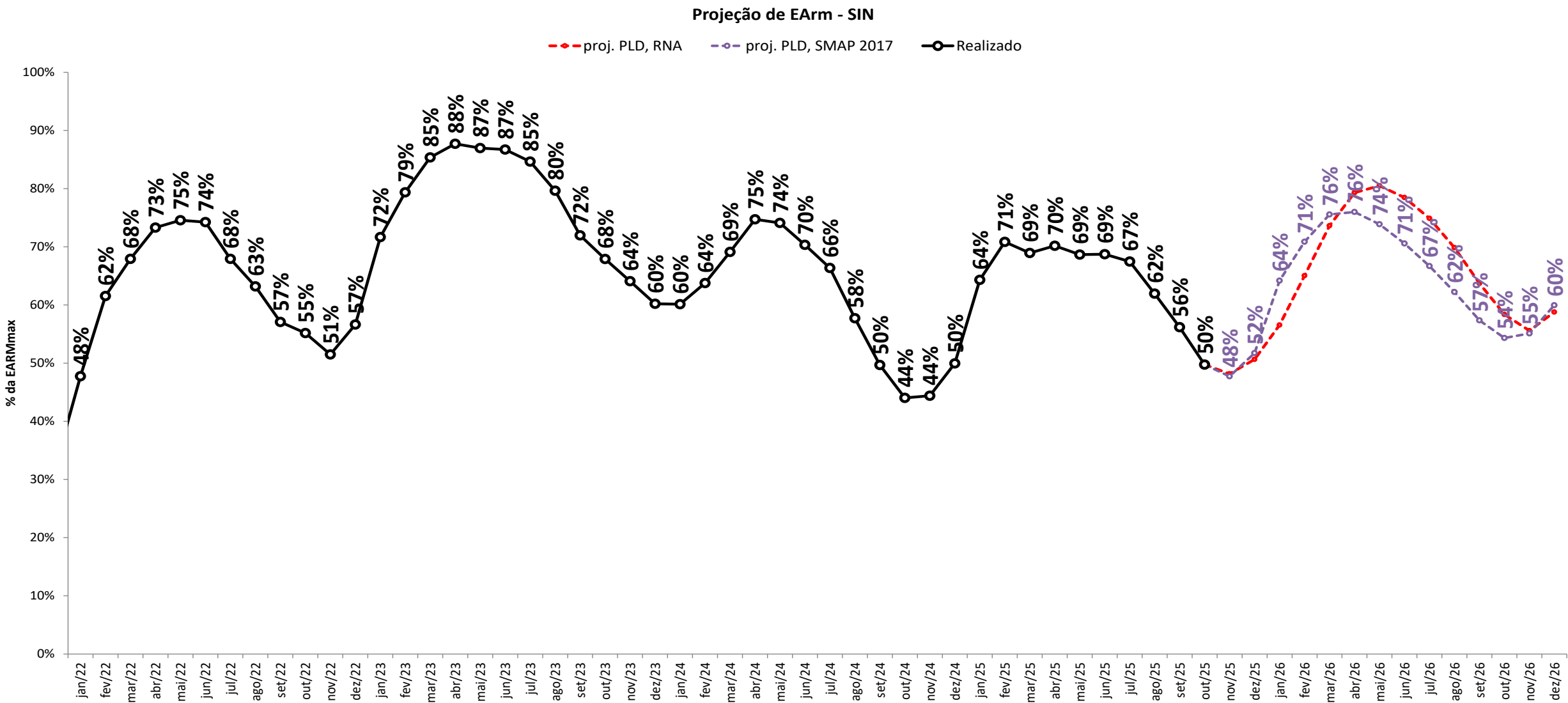
—●— proj. PLD, SMAP CFS VE

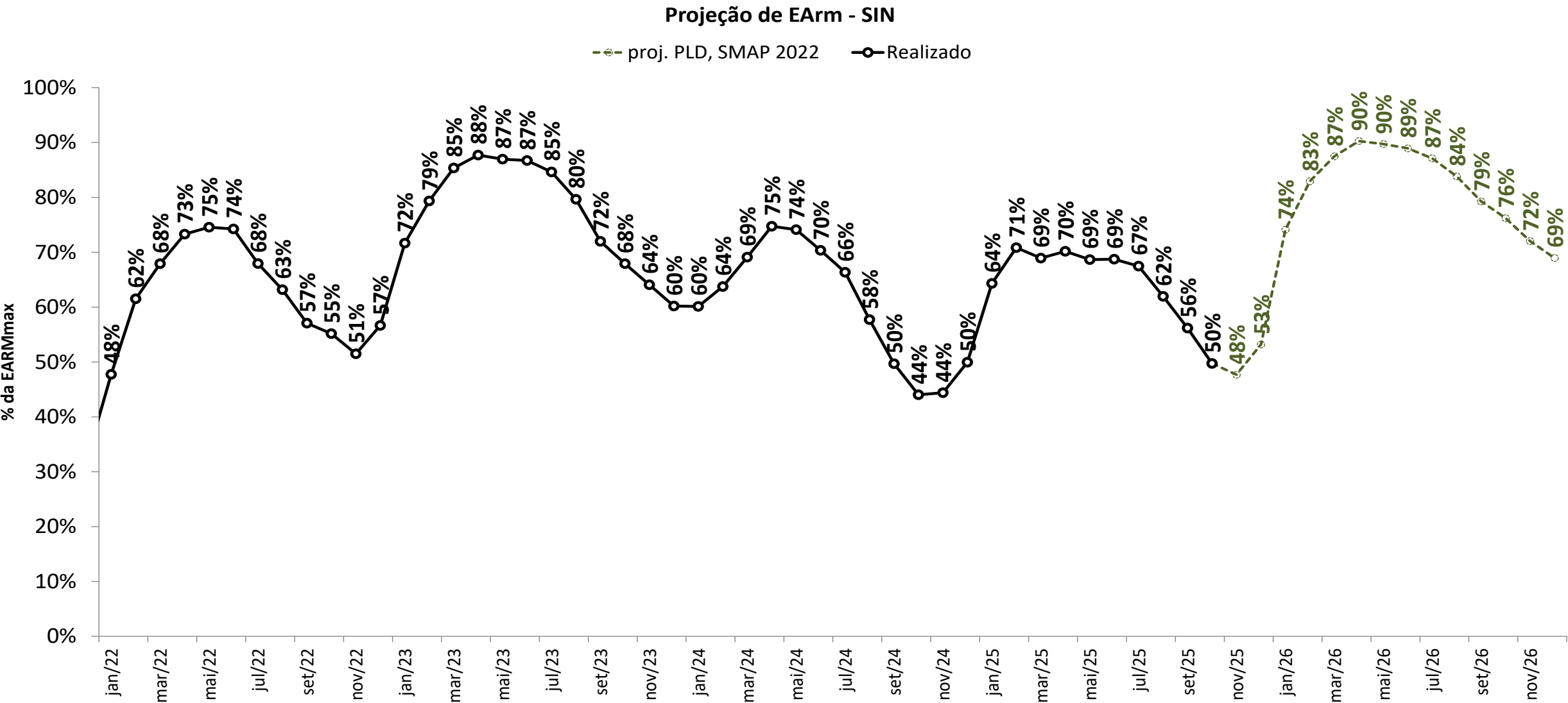
—▲— proj. PLD, SMAP CFS LI

projeção de energia armazenada  
proj. PLD RNA



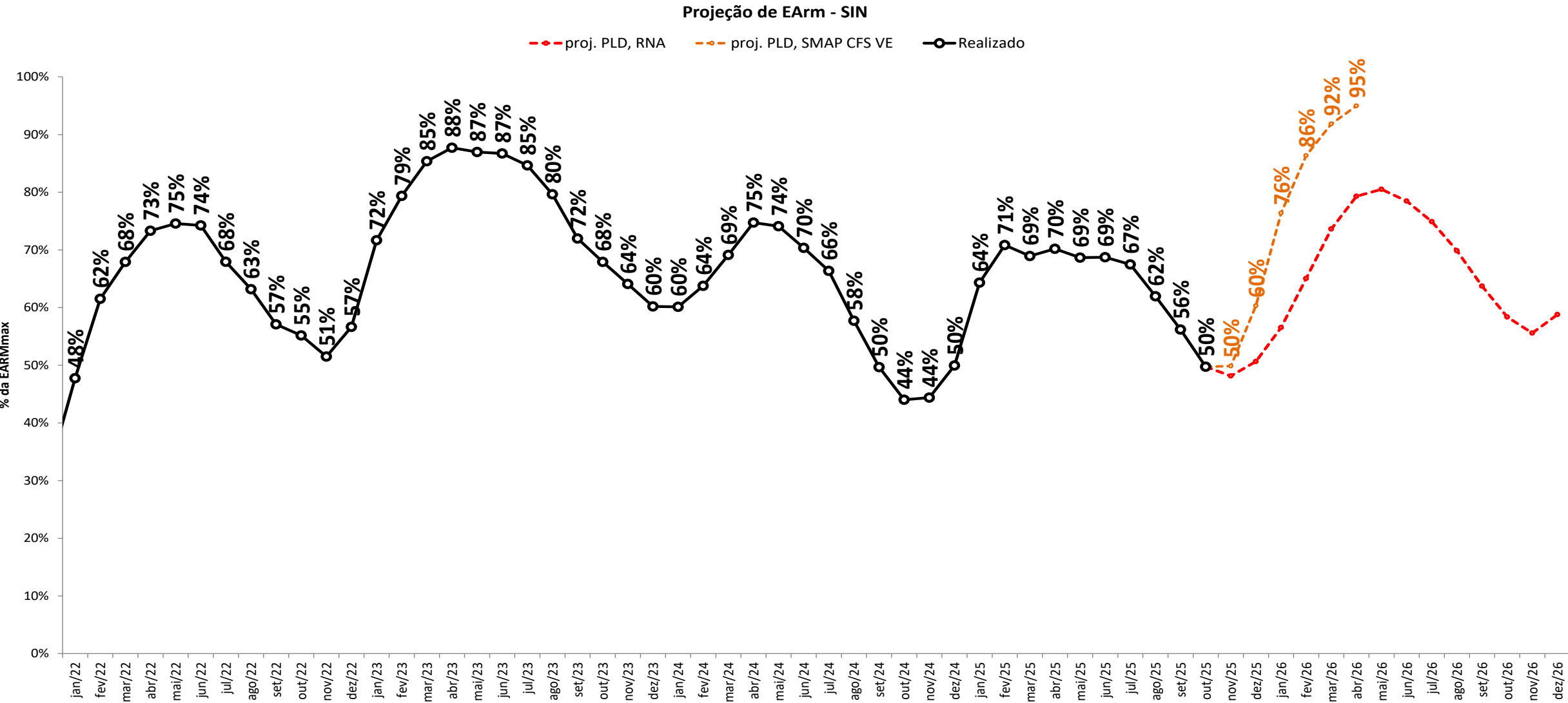
projeção de energia armazenada  
sensibilidade 1: proj. PLD SMAP 2017



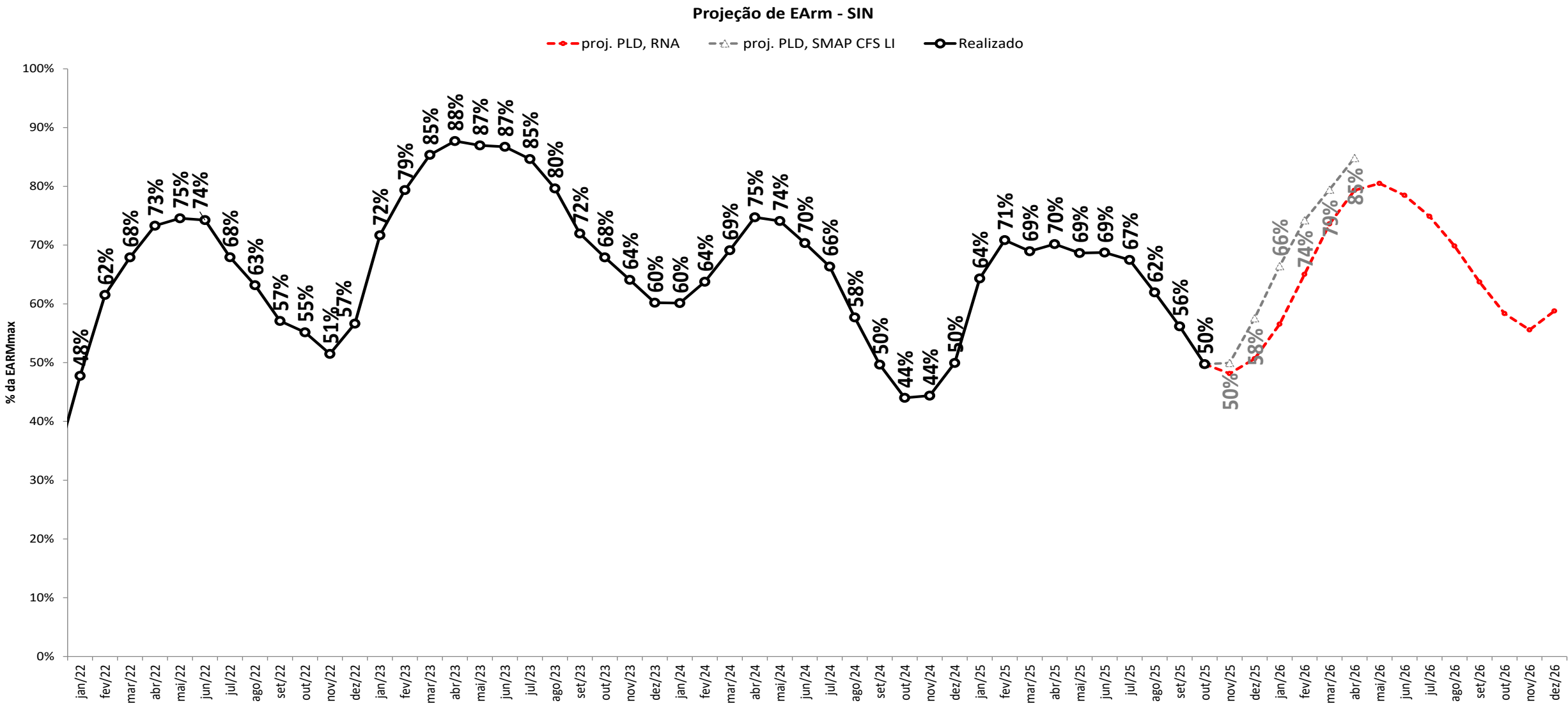


projeção de energia armazenada

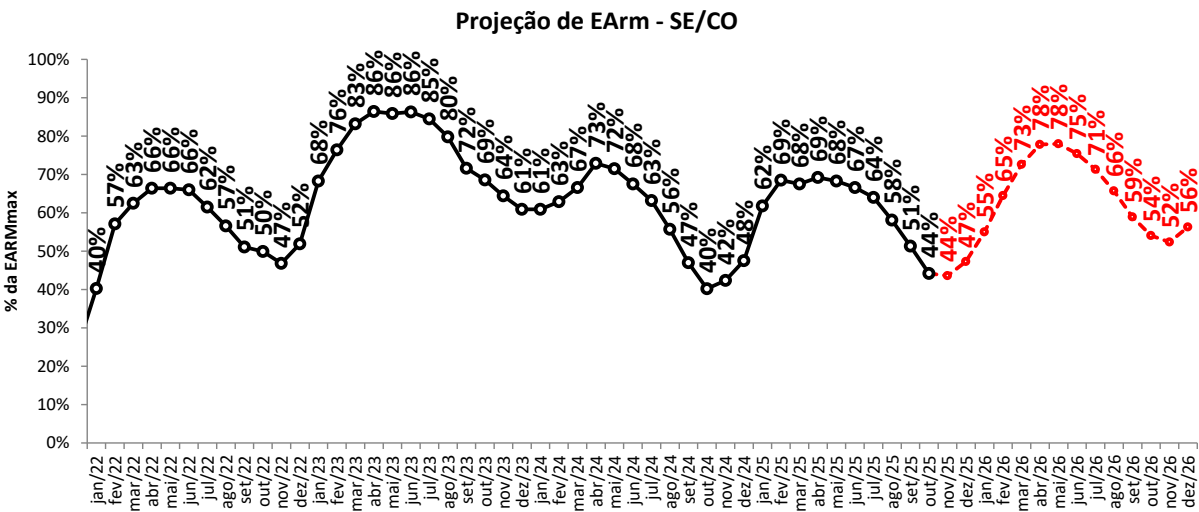
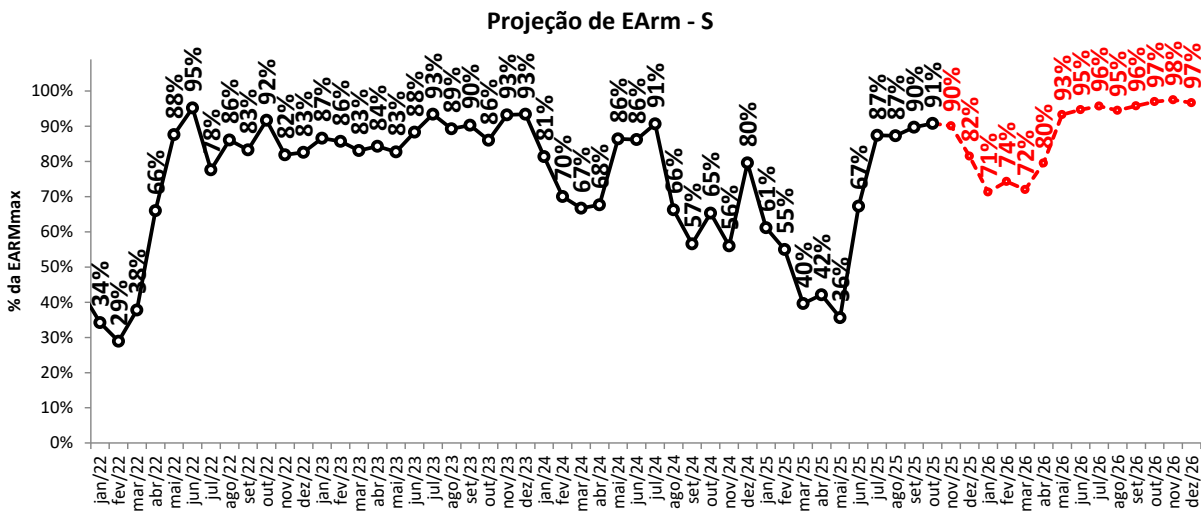
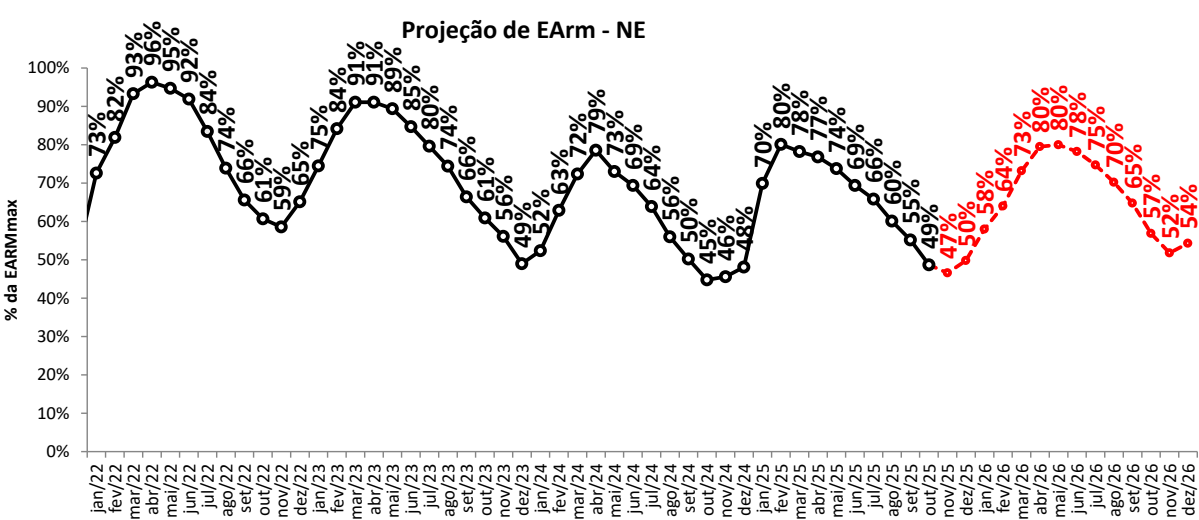
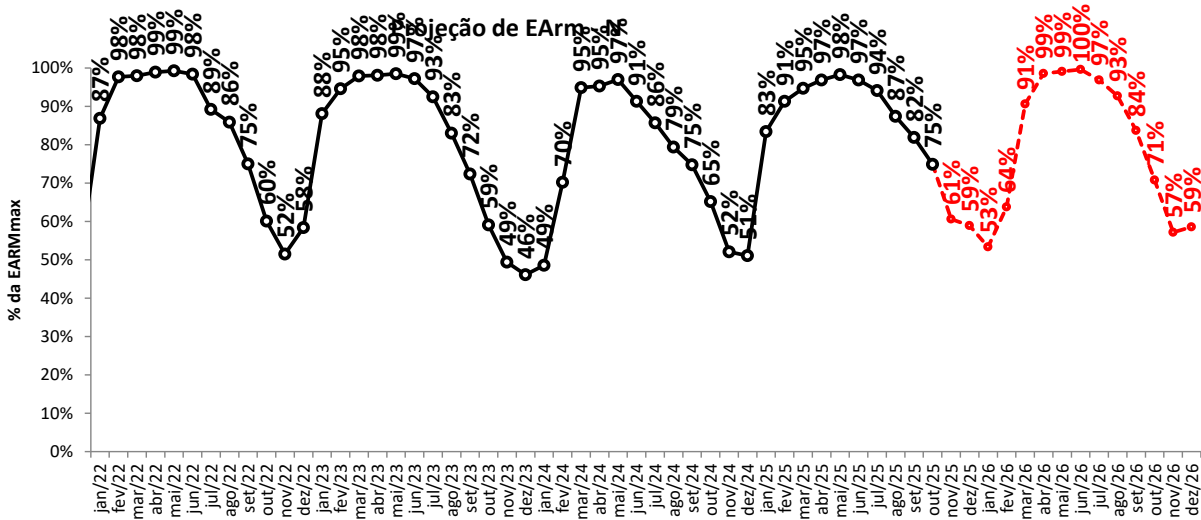
sensibilidade 3: proj. PLD SMAP CFS VE



projeção de energia armazenada  
sensibilidade 4: proj. PLD SMAP CFS LI



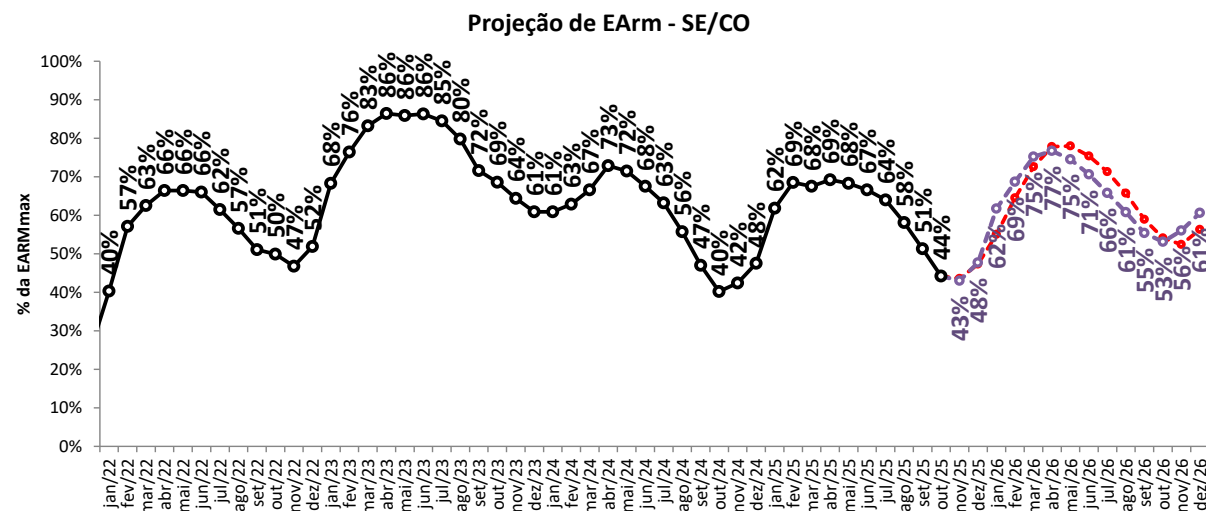
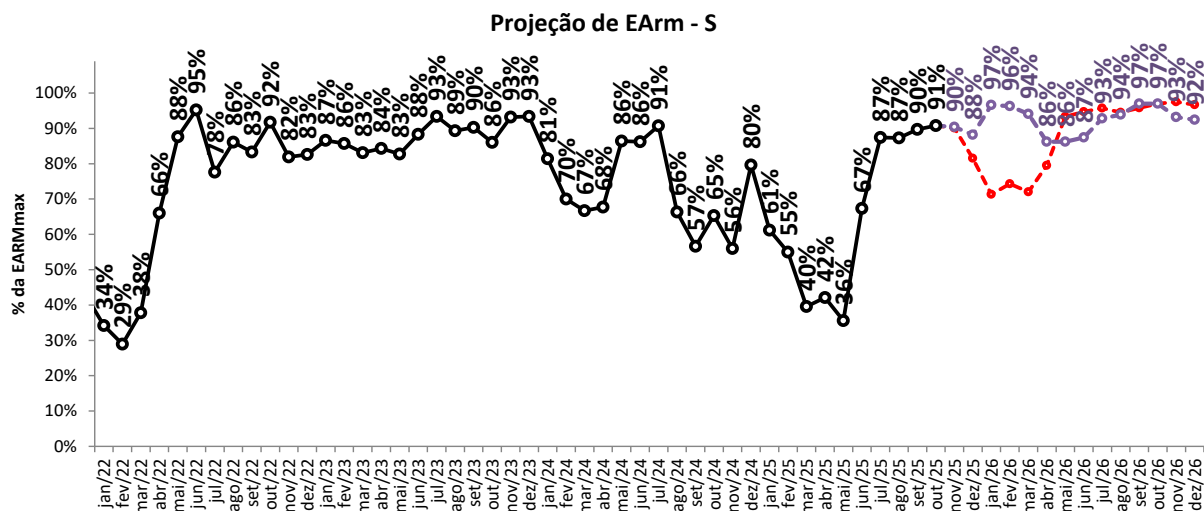
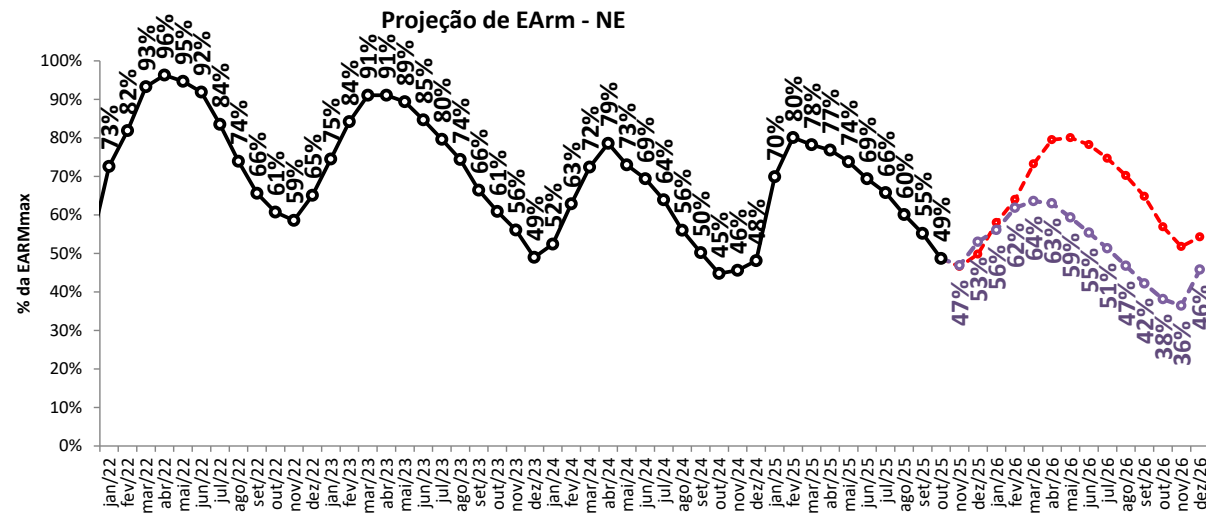
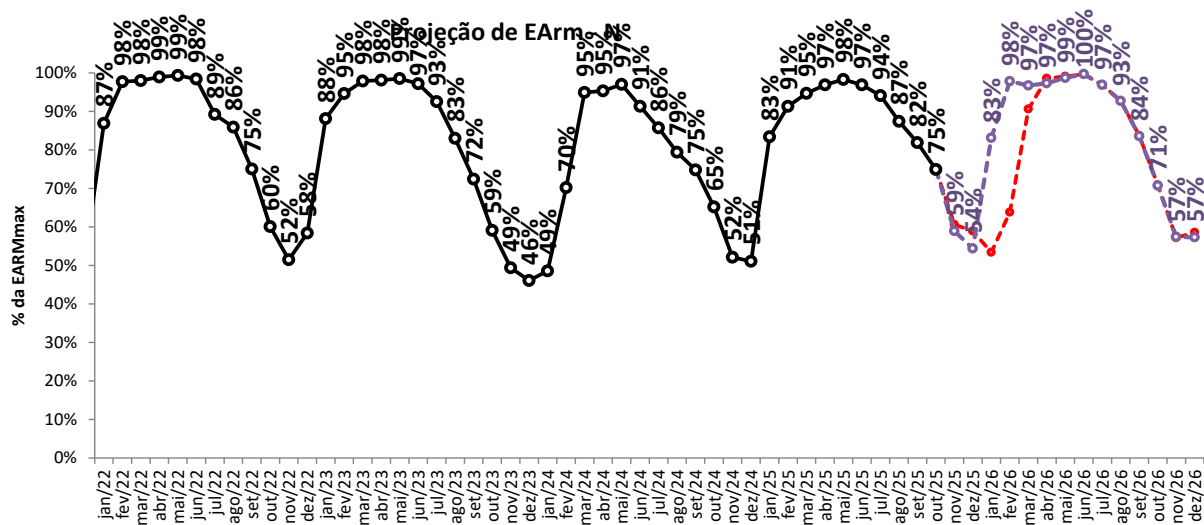
projeção de energia armazenada  
proj. PLD RNA



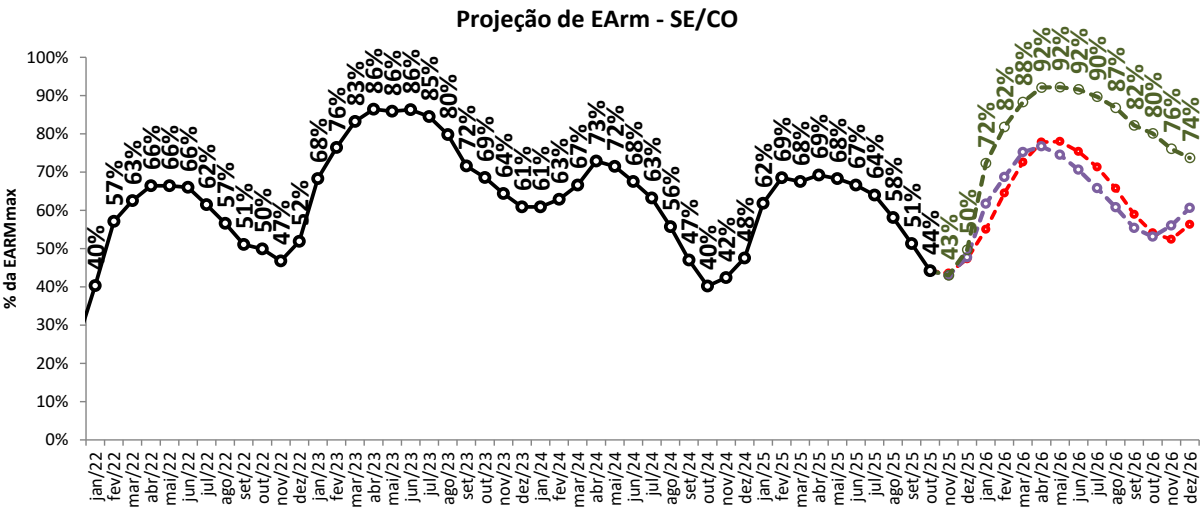
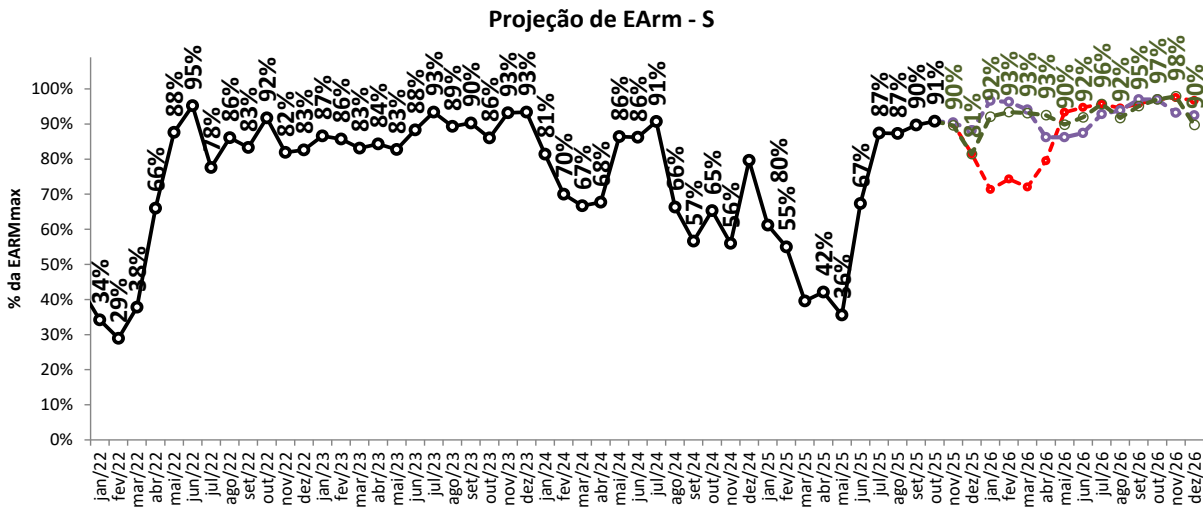
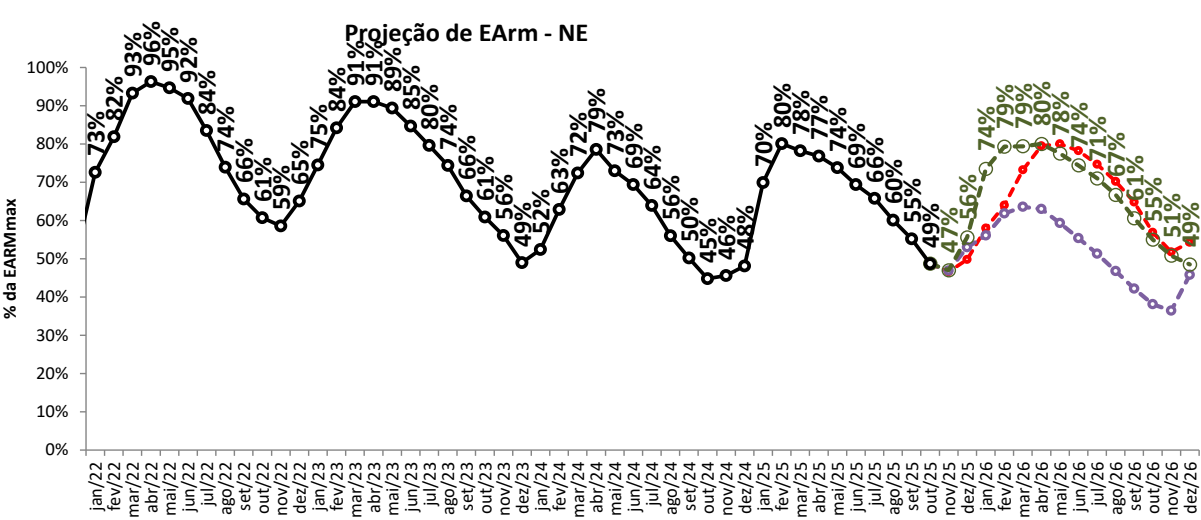
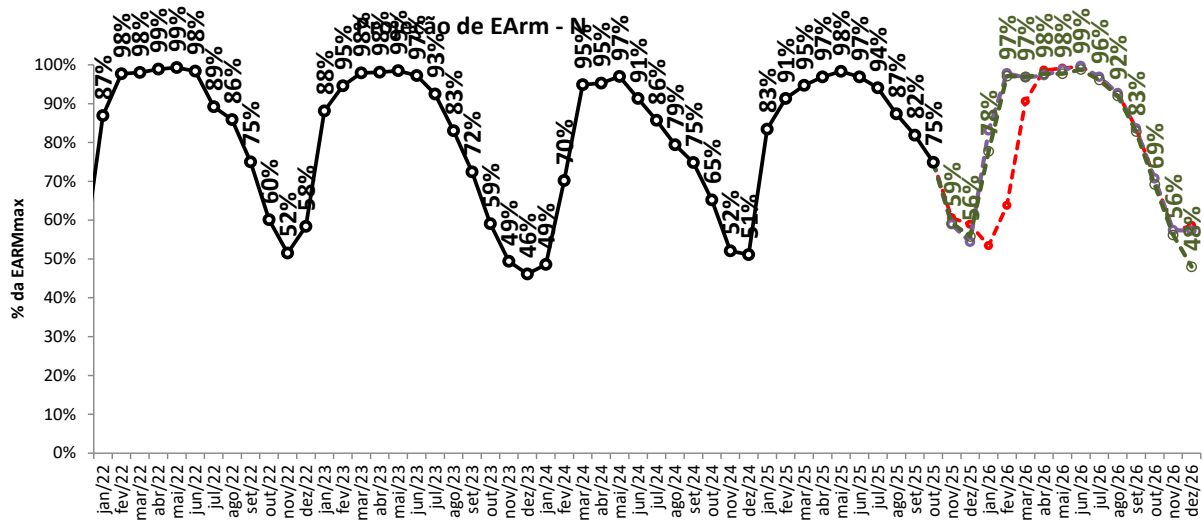
—○— proj. PLD, RNA

# projeção de energia armazenada

## sensibilidade 1: proj. PLD SMAP 2017



projeção de energia armazenada  
sensibilidade 2: proj. PLD SMAP 2022



---proj. PLD, RNA

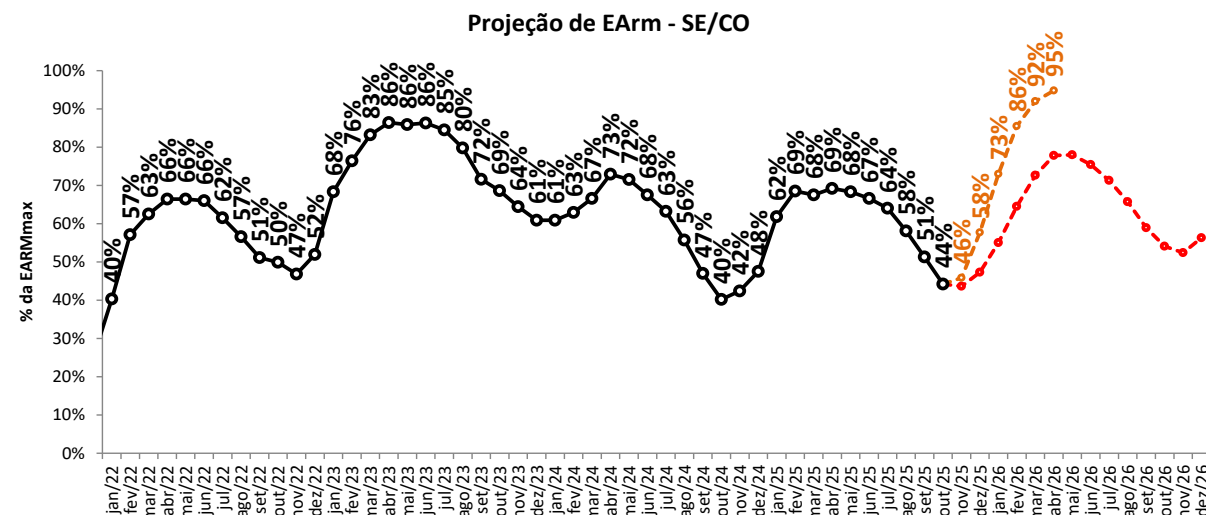
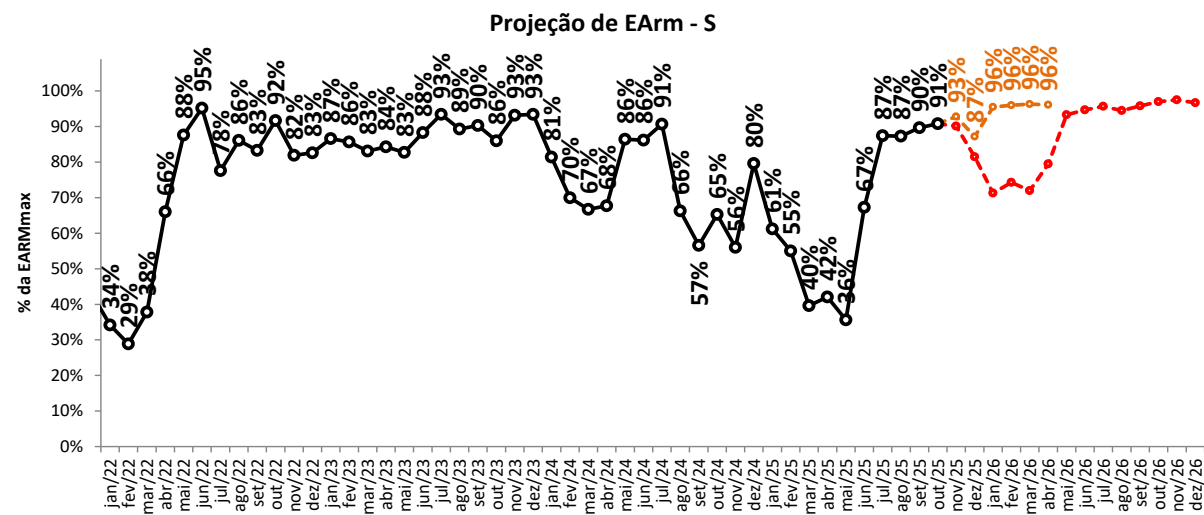
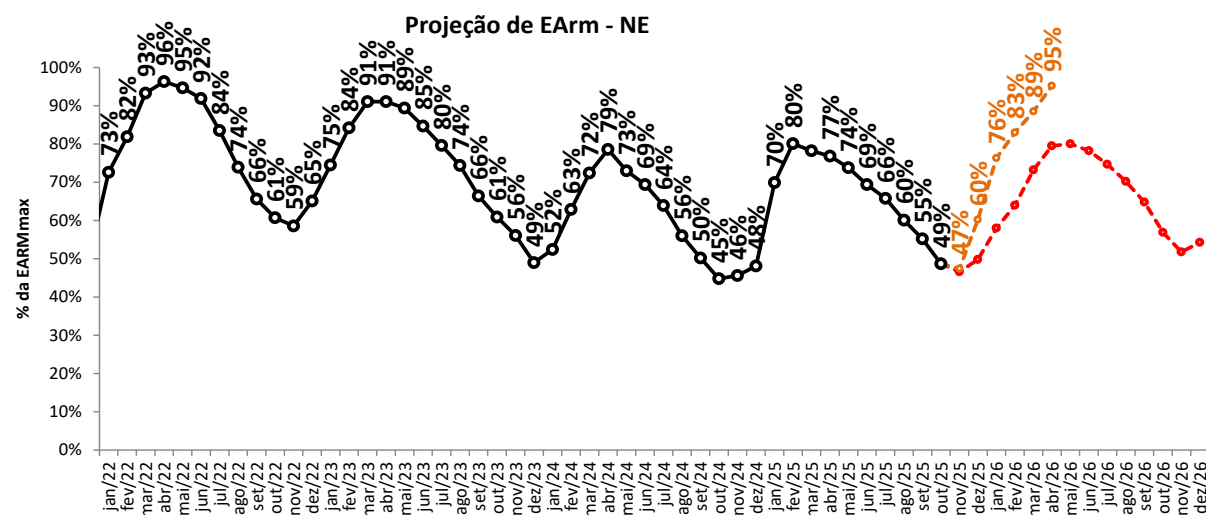
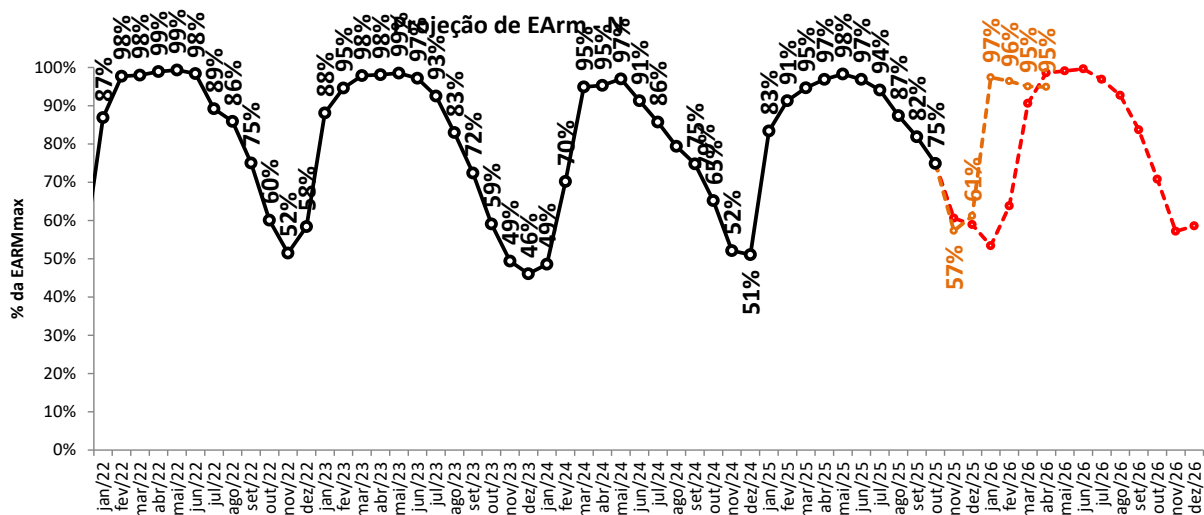
---proj. PLD, SMAP 2017

---proj. PLD, SMAP 2022

—Realizado

# projeção de energia armazenada

## sensibilidade 3: proj. PLD SMAP CFS VE



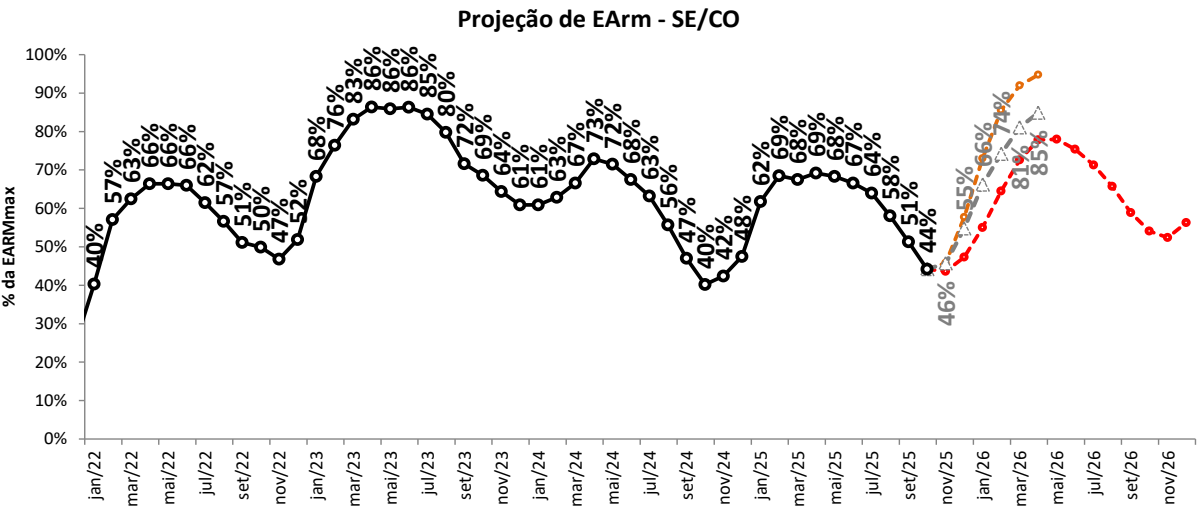
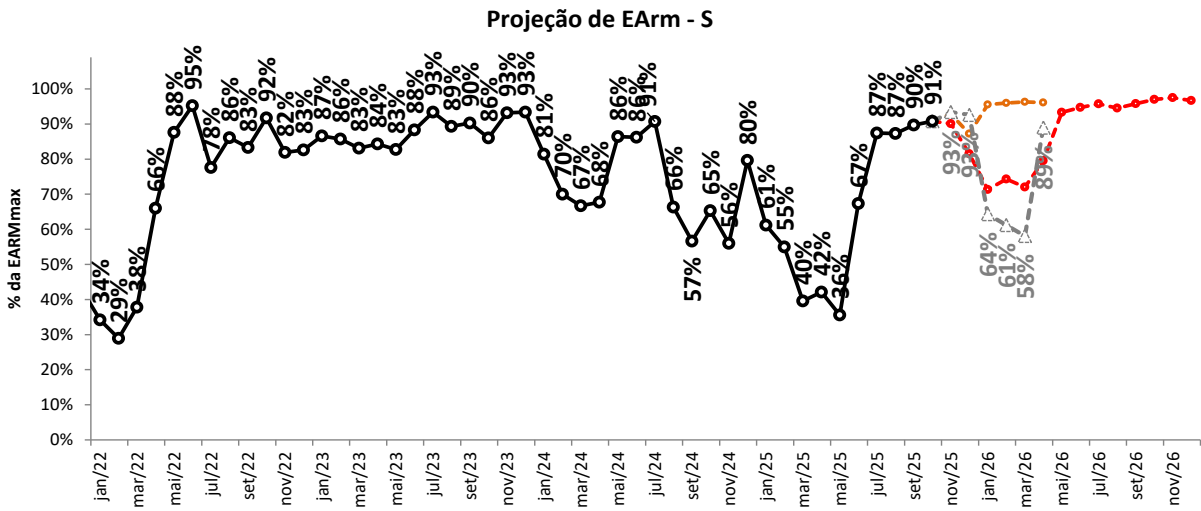
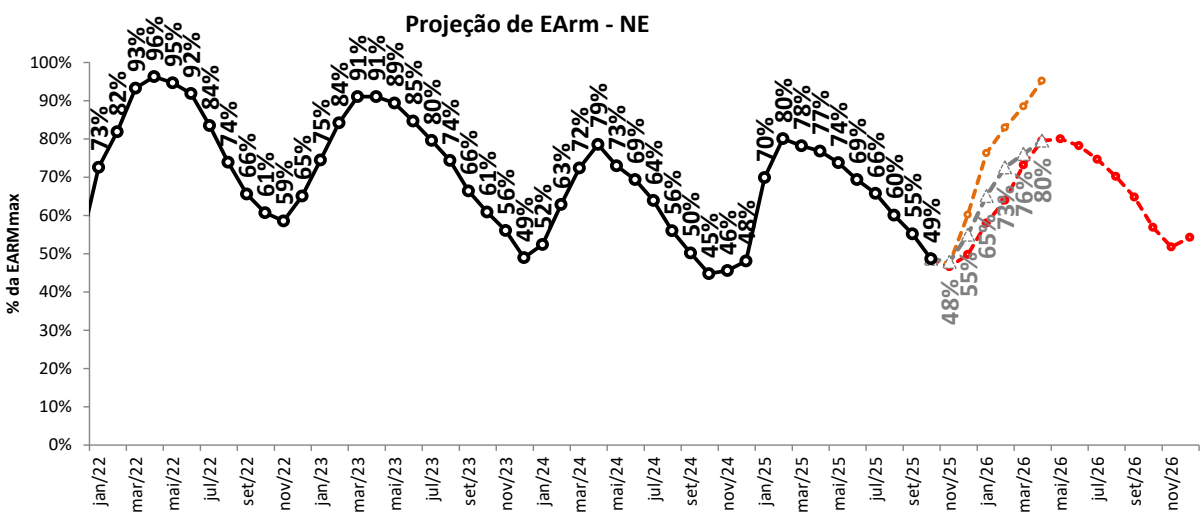
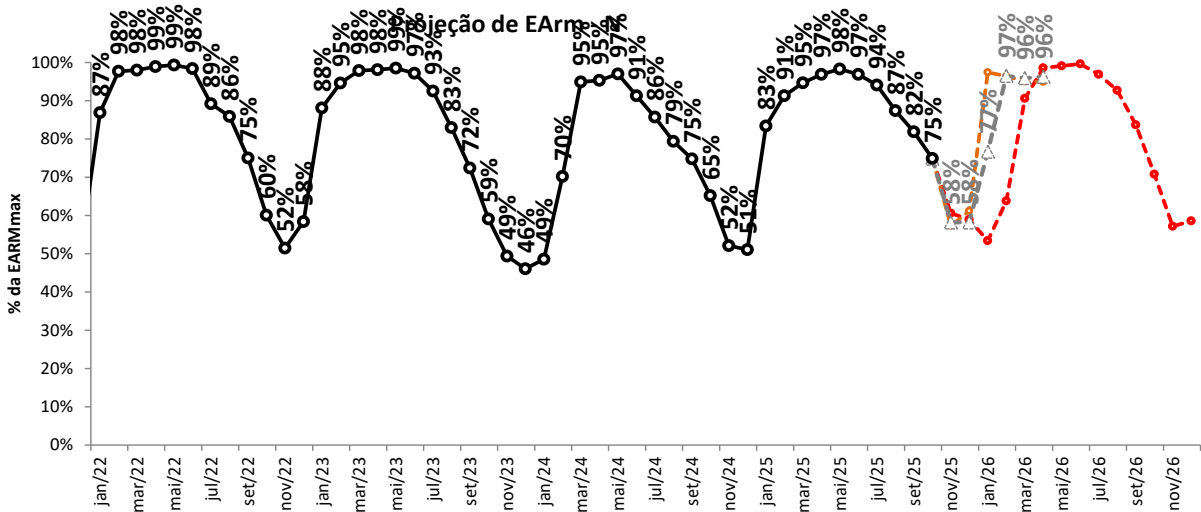
---proj. PLD, RNA

---proj. PLD, SMAP CFS VE

— Realizado

projeção de energia armazenada

sensibilidade 4: proj. PLD SMAP CFS LI



proj. PLD, RNA

proj. PLD, SMAP 2022

proj. PLD, SMAP CFS LI

Realizado

tabela resumo da projeção de energia armazenada (% EARMmax)



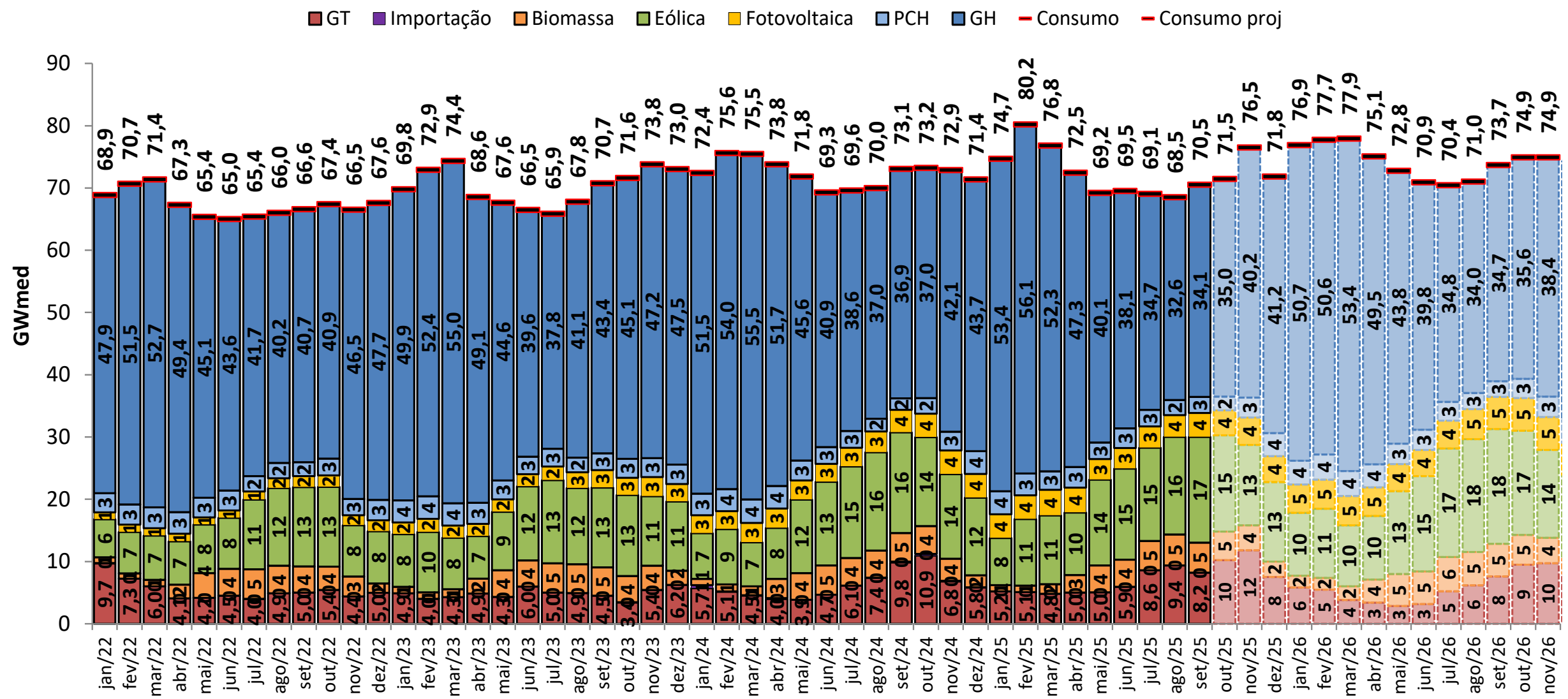
| SE/CO                  | out/25 | nov/25 | dez/25 | jan/26 | fev/26 | mar/26 | abr/26 | mai/26 | jun/26 | jul/26 | ago/26 | set/26 | out/26 | nov/26 | dez/26 |
|------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| proj. PLD, RNA         | 44     | 44     | 47     | 55     | 65     | 73     | 78     | 78     | 75     | 71     | 66     | 59     | 54     | 52     | 56     |
| proj. PLD, SMAP 2017   | 44     | 43     | 48     | 62     | 69     | 75     | 77     | 75     | 71     | 66     | 61     | 55     | 53     | 56     | 61     |
| proj. PLD, SMAP 2022   | 44     | 43     | 50     | 72     | 82     | 88     | 92     | 92     | 92     | 90     | 87     | 82     | 80     | 76     | 74     |
| proj. PLD, SMAP CFS VE | 44     | 46     | 58     | 73     | 86     | 92     | 95     | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| proj. PLD, SMAP CFS LI | 44     | 46     | 55     | 66     | 74     | 81     | 85     | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      |

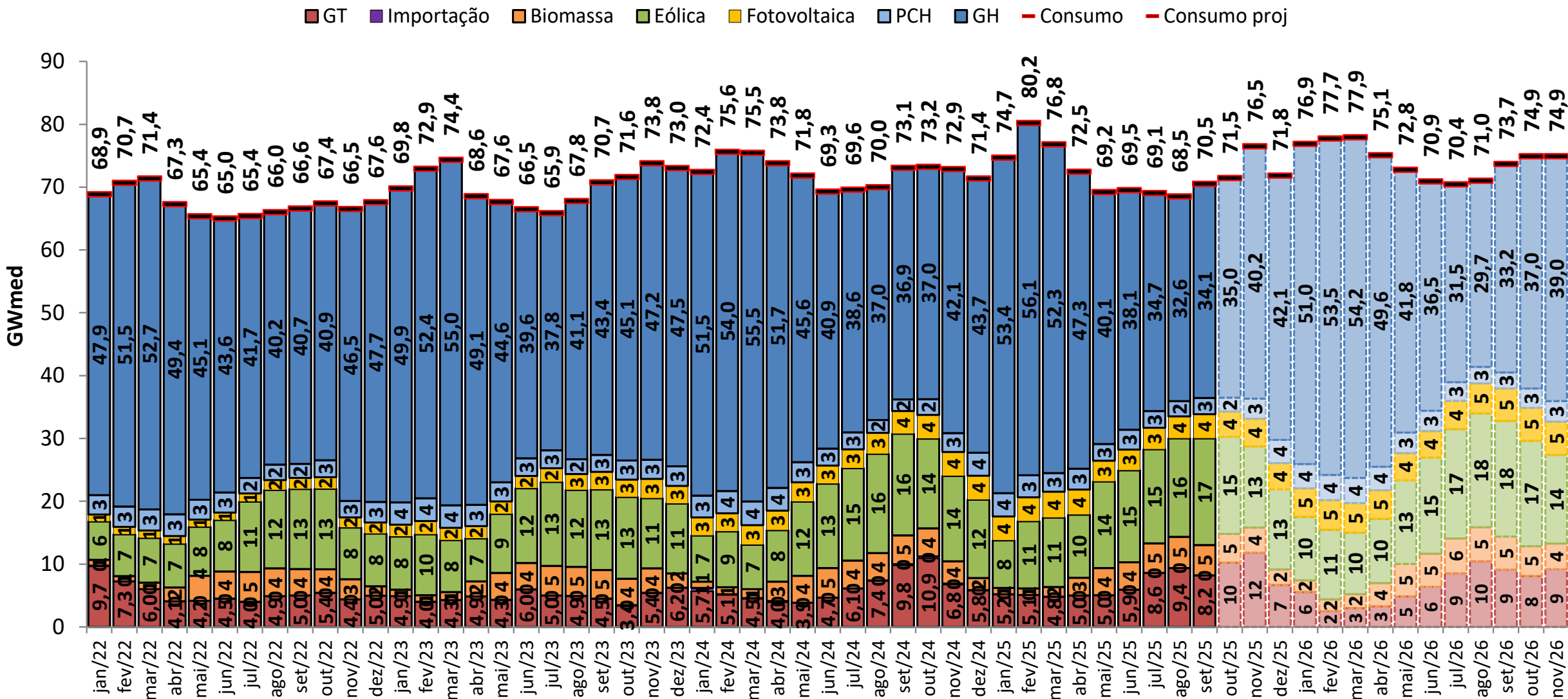
| S                      | out/25 | nov/25 | dez/25 | jan/26 | fev/26 | mar/26 | abr/26 | mai/26 | jun/26 | jul/26 | ago/26 | set/26 | out/26 | nov/26 | dez/26 |
|------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| proj. PLD, RNA         | 91     | 90     | 82     | 71     | 74     | 72     | 80     | 93     | 95     | 96     | 95     | 96     | 97     | 98     | 97     |
| proj. PLD, SMAP 2017   | 91     | 90     | 88     | 97     | 96     | 94     | 86     | 86     | 87     | 93     | 94     | 97     | 97     | 93     | 92     |
| proj. PLD, SMAP 2022   | 91     | 90     | 81     | 92     | 93     | 93     | 93     | 90     | 92     | 96     | 92     | 95     | 97     | 98     | 90     |
| proj. PLD, SMAP CFS VE | 91     | 93     | 87     | 96     | 96     | 96     | 96     | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| proj. PLD, SMAP CFS LI | 91     | 93     | 93     | 64     | 61     | 58     | 89     | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      |

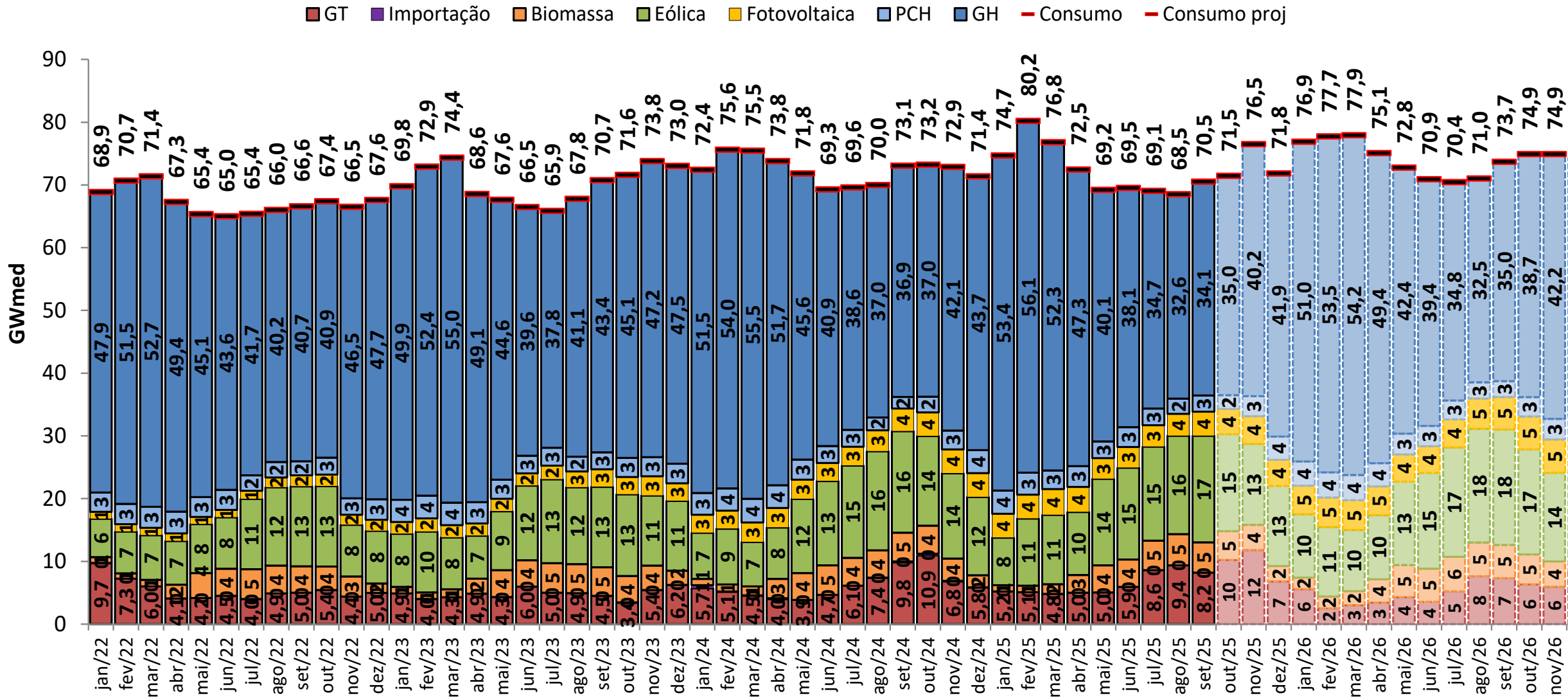
| NE                     | out/25 | nov/25 | dez/25 | jan/26 | fev/26 | mar/26 | abr/26 | mai/26 | jun/26 | jul/26 | ago/26 | set/26 | out/26 | nov/26 | dez/26 |
|------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| proj. PLD, RNA         | 49     | 47     | 50     | 58     | 64     | 73     | 80     | 80     | 78     | 75     | 70     | 65     | 57     | 52     | 54     |
| proj. PLD, SMAP 2017   | 49     | 47     | 53     | 56     | 62     | 64     | 63     | 59     | 55     | 51     | 47     | 42     | 38     | 36     | 46     |
| proj. PLD, SMAP 2022   | 49     | 47     | 56     | 74     | 79     | 79     | 80     | 78     | 74     | 71     | 67     | 61     | 55     | 51     | 49     |
| proj. PLD, SMAP CFS VE | 49     | 47     | 60     | 76     | 83     | 89     | 95     | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| proj. PLD, SMAP CFS LI | 49     | 48     | 55     | 65     | 73     | 76     | 80     | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      |

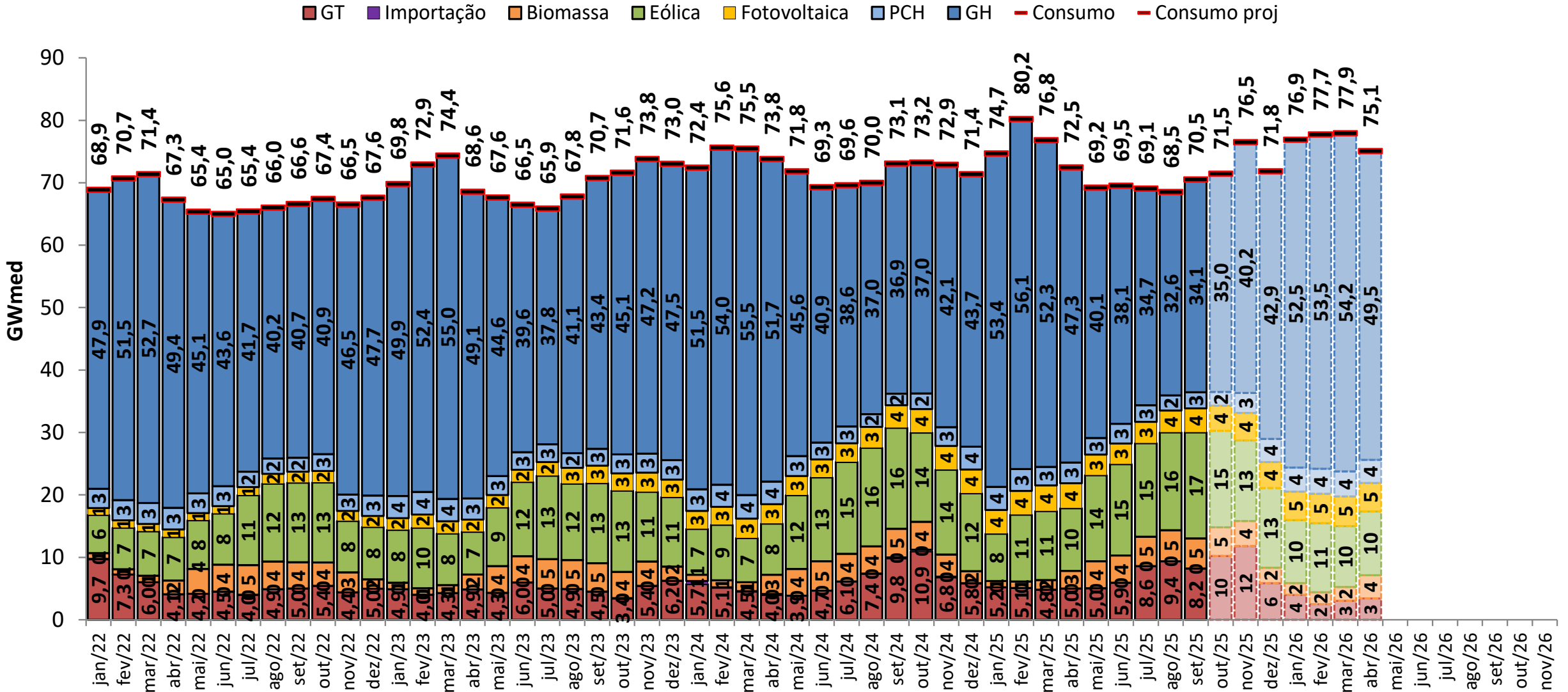
| N                      | out/25 | nov/25 | dez/25 | jan/26 | fev/26 | mar/26 | abr/26 | mai/26 | jun/26 | jul/26 | ago/26 | set/26 | out/26 | nov/26 | dez/26 |
|------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| proj. PLD, RNA         | 75     | 61     | 59     | 53     | 64     | 91     | 99     | 99     | 100    | 97     | 93     | 84     | 71     | 57     | 59     |
| proj. PLD, SMAP 2017   | 75     | 59     | 54     | 83     | 98     | 97     | 97     | 99     | 100    | 97     | 93     | 84     | 71     | 57     | 57     |
| proj. PLD, SMAP 2022   | 75     | 59     | 56     | 78     | 97     | 97     | 98     | 98     | 99     | 96     | 92     | 83     | 69     | 56     | 48     |
| proj. PLD, SMAP CFS VE | 75     | 57     | 61     | 97     | 96     | 95     | 95     | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| proj. PLD, SMAP CFS LI | 75     | 58     | 58     | 77     | 97     | 96     | 96     | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      |

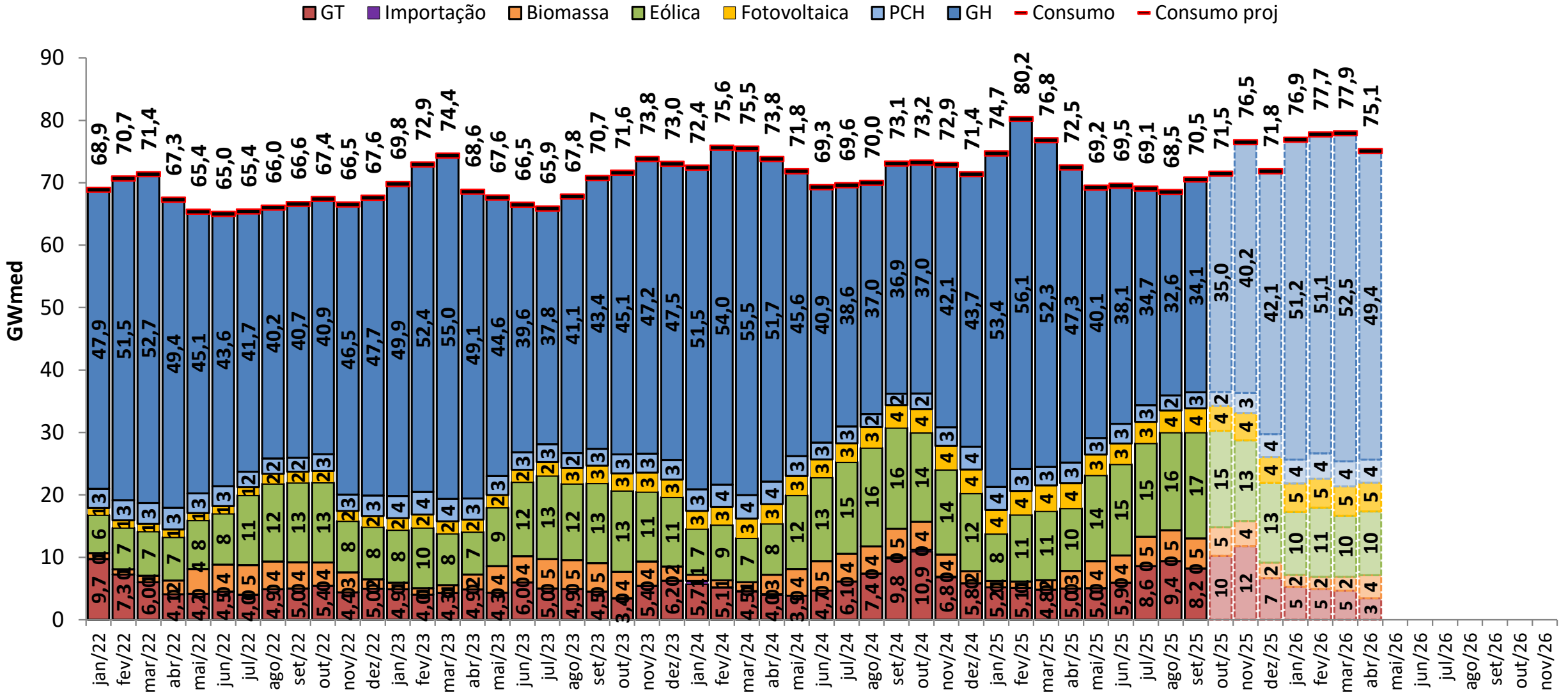
| S/N                    | out/25 | nov/25 | dez/25 | jan/26 | fev/26 | mar/26 | abr/26 | mai/26 | jun/26 | jul/26 | ago/26 | set/26 | out/26 | nov/26 | dez/26 |
|------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| proj. PLD, RNA         | 50     | 48     | 51     | 57     | 65     | 74     | 79     | 80     | 78     | 75     | 70     | 64     | 58     | 56     | 59     |
| proj. PLD, SMAP 2017   | 50     | 48     | 52     | 64     | 71     | 76     | 76     | 74     | 71     | 67     | 62     | 57     | 54     | 55     | 60     |
| proj. PLD, SMAP 2022   | 50     | 48     | 53     | 74     | 83     | 87     | 90     | 90     | 89     | 87     | 84     | 79     | 76     | 72     | 69     |
| proj. PLD, SMAP CFS VE | 50     | 50     | 60     | 76     | 86     | 92     | 95     | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| proj. PLD, SMAP CFS LI | 50     | 50     | 58     | 66     | 74     | 79     | 85     | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      |





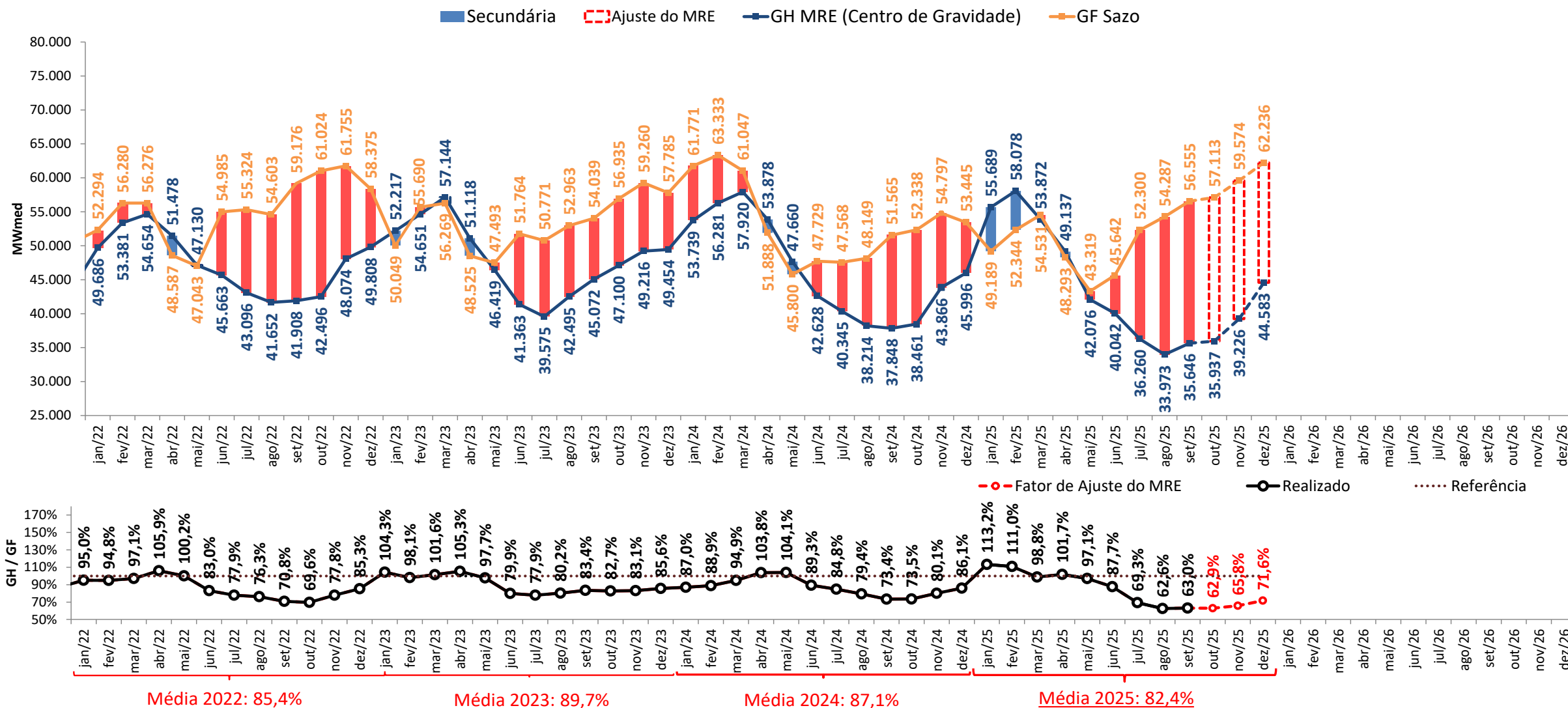






# projeção do MRE

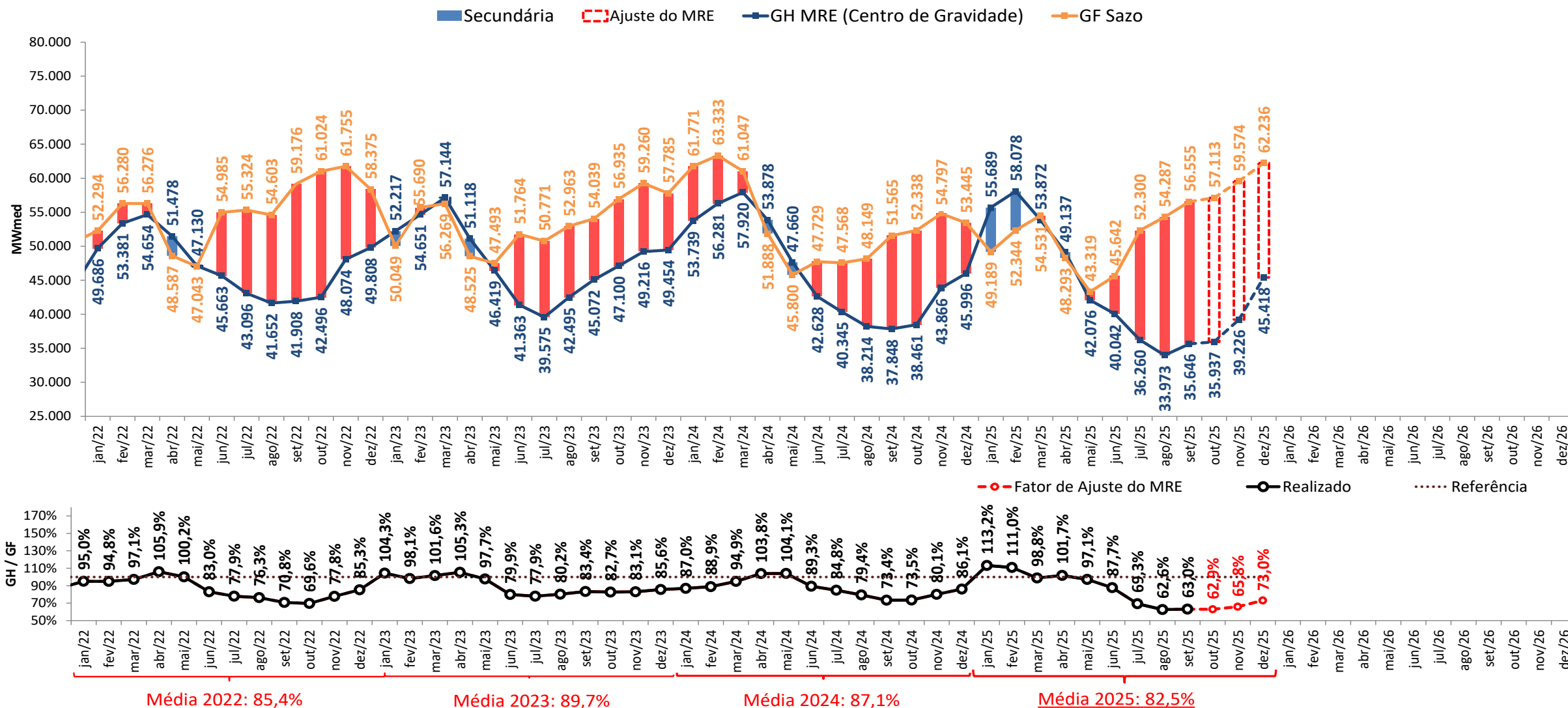
## proj. PLD RNA



- A estimativa de GSF para outubro de 2025 apresentada foi elaborada no dia 03/11/2025 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

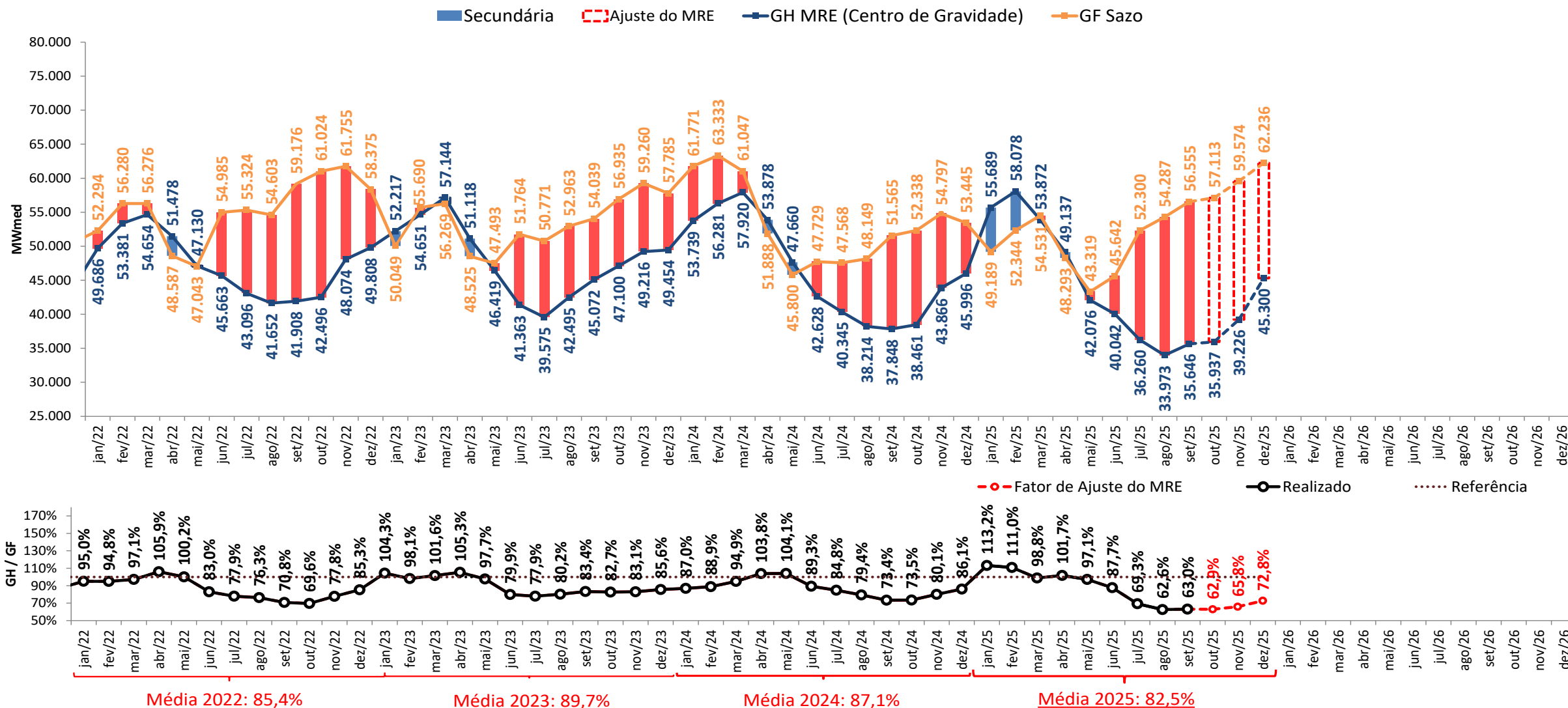
sensibilidade 1: proj. PLD SMAP 2017



- A estimativa de GSF para outubro de 2025 apresentada foi elaborada no dia 03/11/2025 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

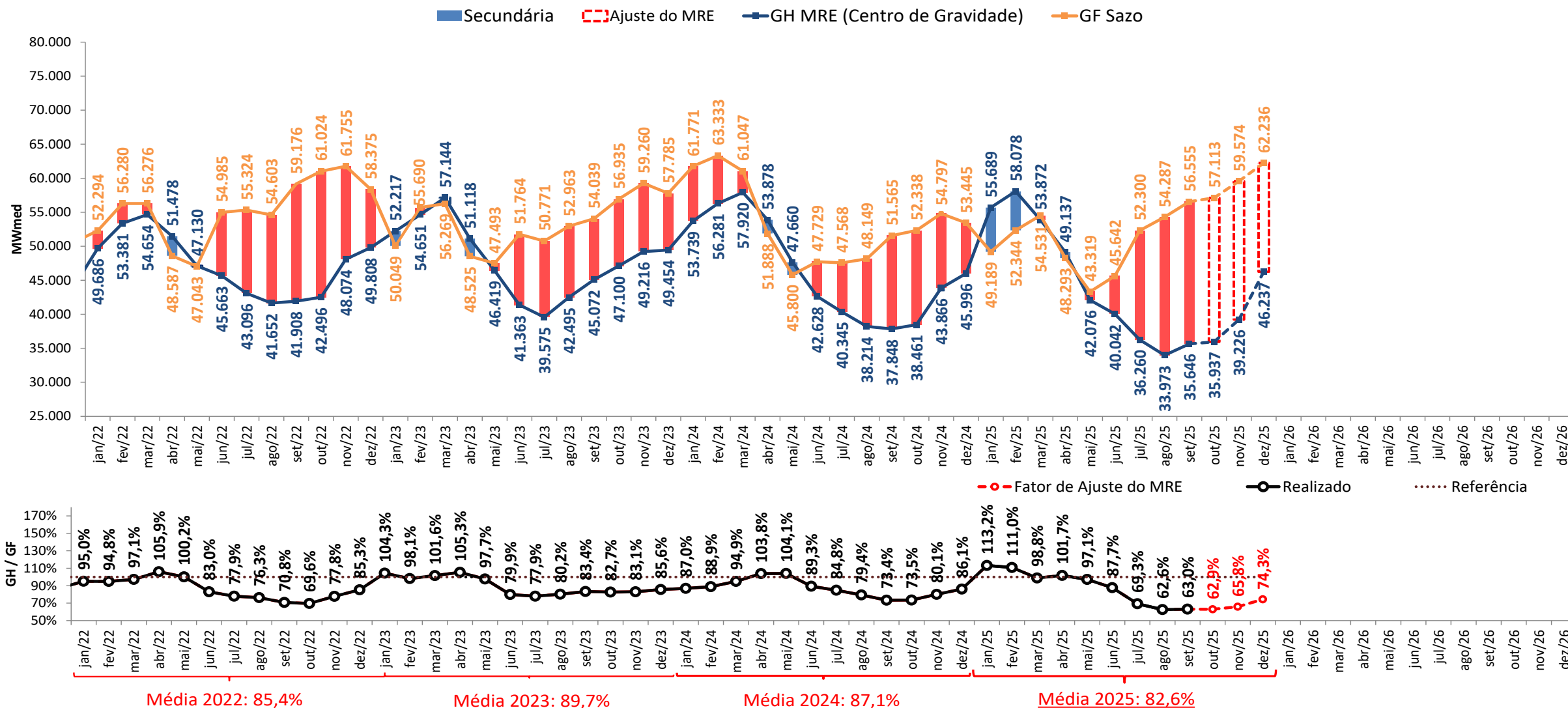
## sensibilidade 2: proj. PLD SMAP 2022



- A estimativa de GSF para outubro de 2025 apresentada foi elaborada no dia 03/11/2025 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

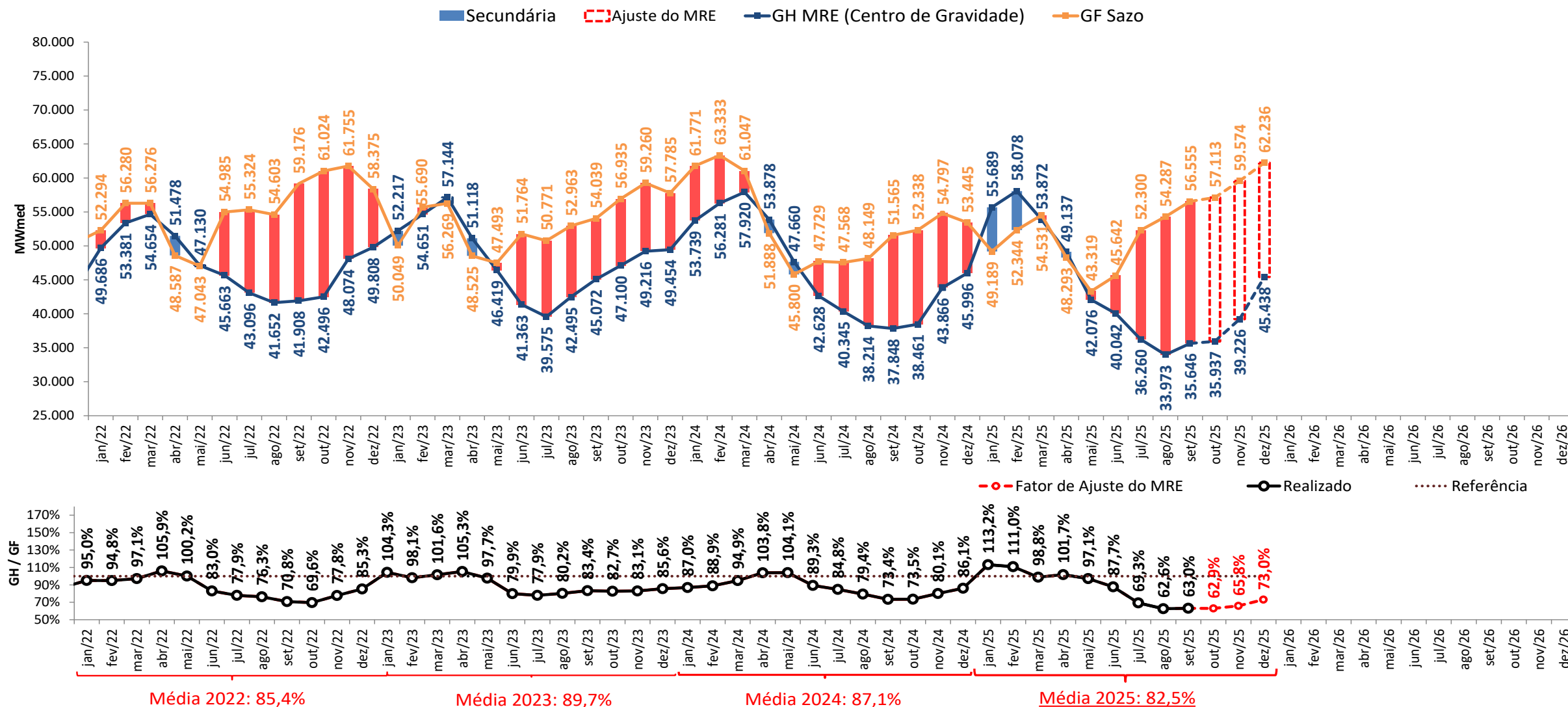
sensibilidade 3: proj. PLD SMAP CFS VE



- A estimativa de GSF para outubro de 2025 apresentada foi elaborada no dia 03/11/2025 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

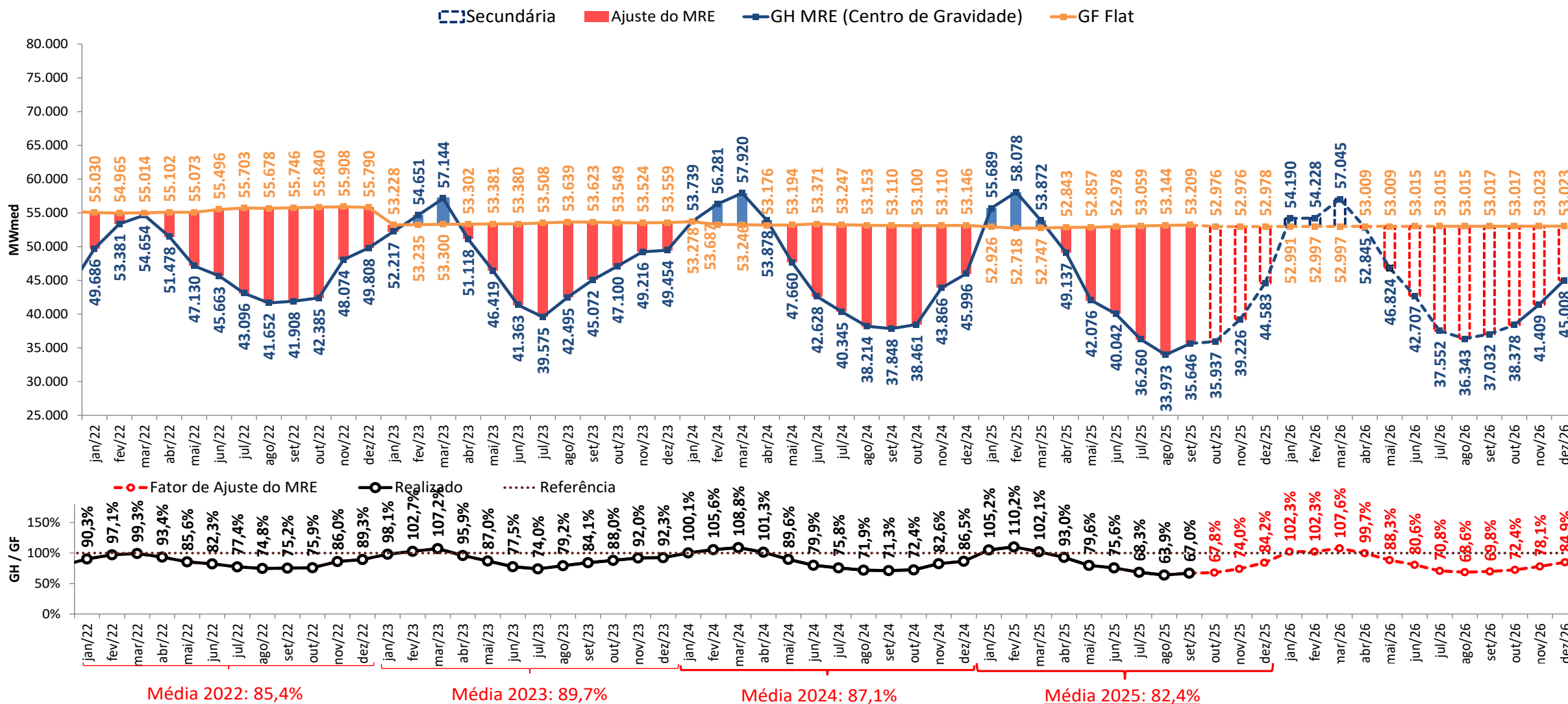
sensibilidade 4: proj. PLD SMAP CFS LI



- A estimativa de GSF para outubro de 2025 apresentada foi elaborada no dia 03/11/2025 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD ([clique aqui para acessar](#))

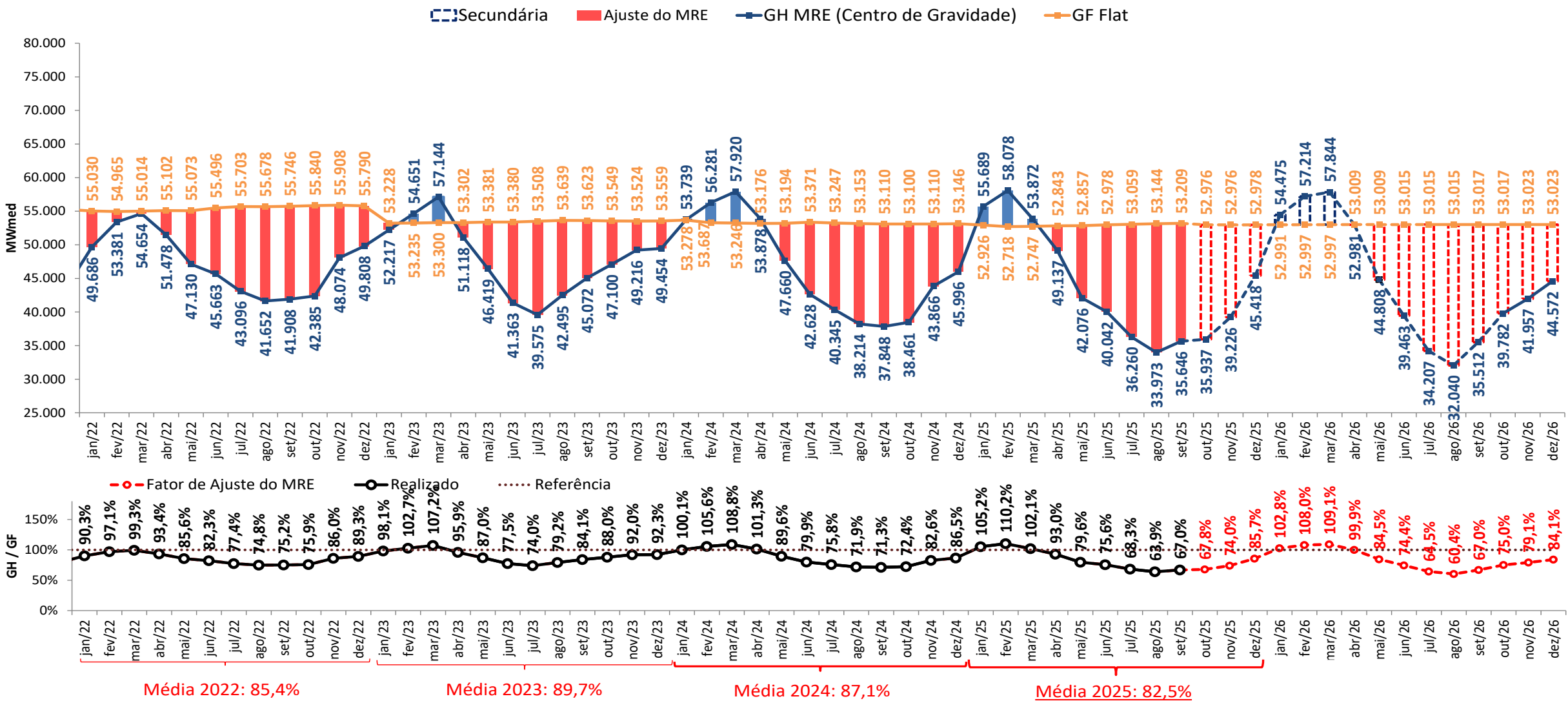
# projeção de MRE para fins de repactuação do risco hidrológico

proj. PLD RNA



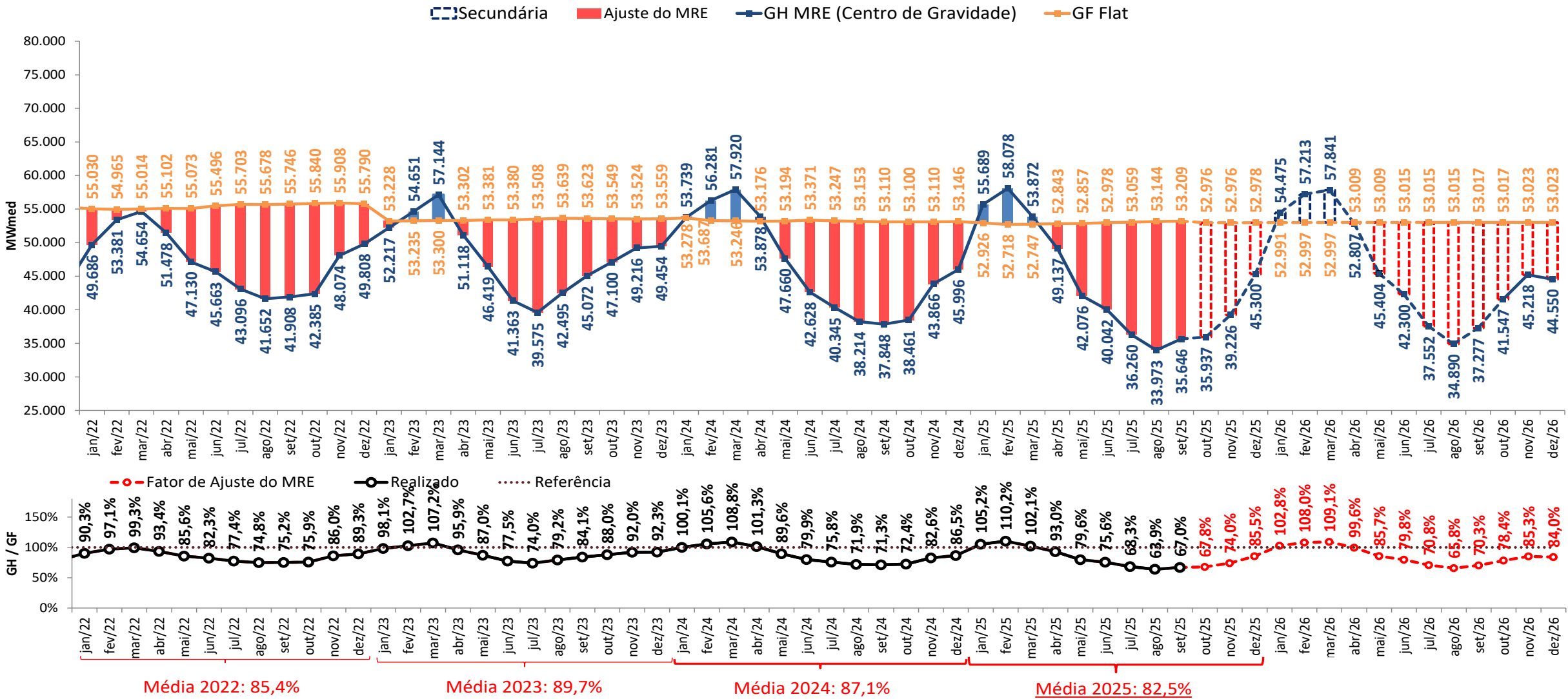
- A estimativa de GSF para outubro de 2025 apresentada foi elaborada no dia 03/11/2025 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD (clique [aqui](#) para acessar)

projeção de MRE para fins de repactuação do risco hidrológico  
sensibilidade 1: proj. PLD SMAP 2017



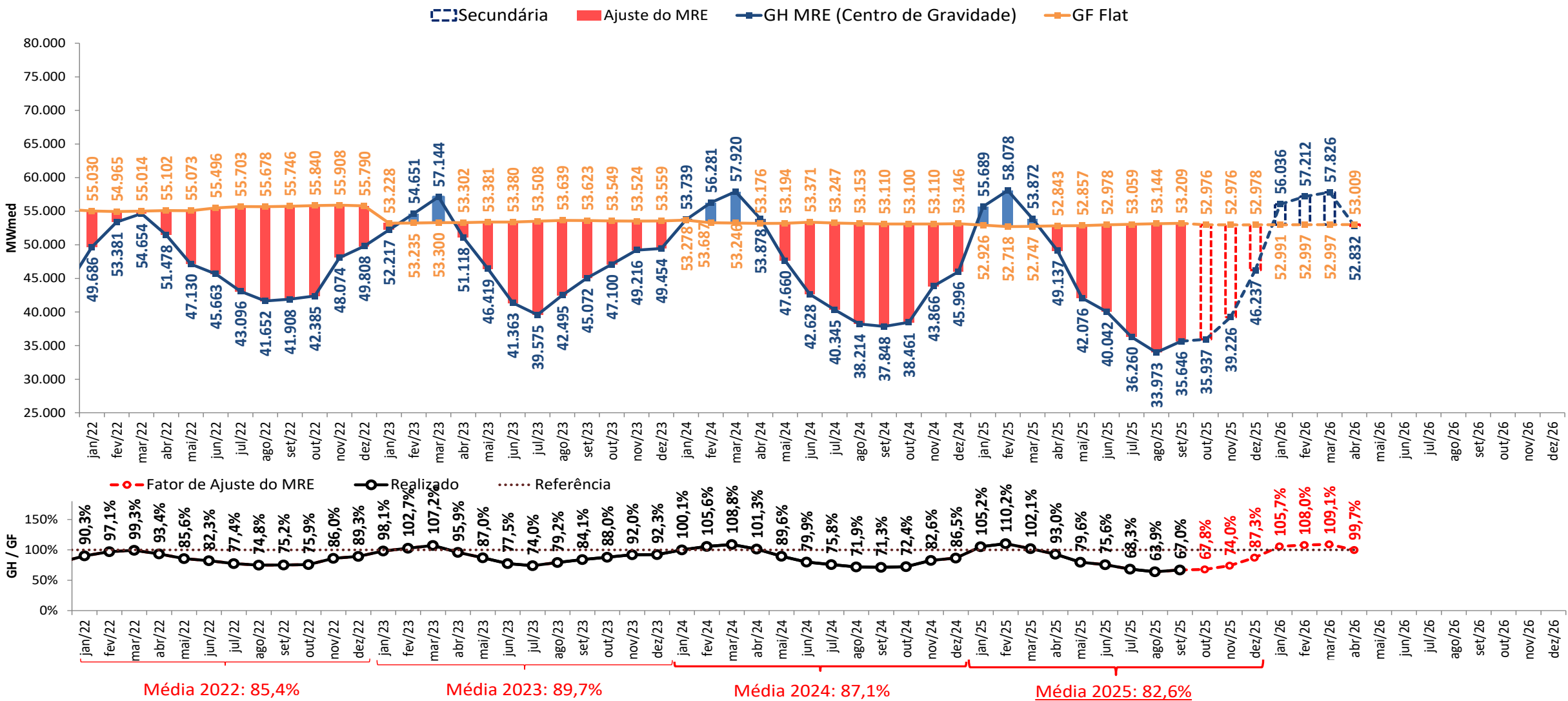
• A estimativa de GSF para outubro de 2025 apresentada foi elaborada no dia 03/11/2025 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD (clique [aqui](#) para acessar)

projeção de MRE para fins de repactuação do risco hidrológico  
sensibilidade 2: proj. PLD SMAP 2022



• A estimativa de GSF para outubro de 2025 apresentada foi elaborada no dia 03/11/2025 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD (clique [aqui](#) para acessar)

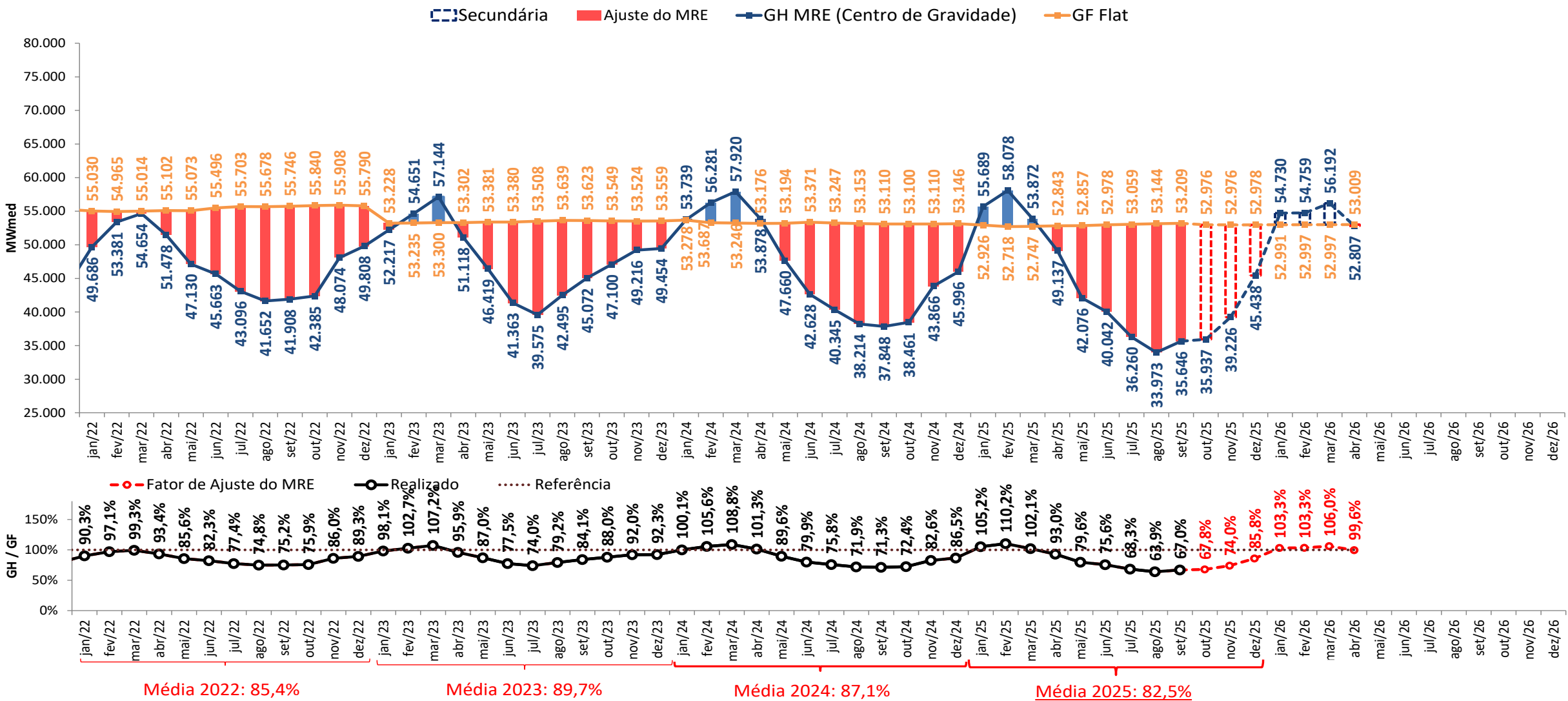
projeção de MRE para fins de repactuação do risco hidrológico  
sensibilidade 3: proj. PLD SMAP CFS VE



• A estimativa de GSF para outubro de 2025 apresentada foi elaborada no dia 03/11/2025 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

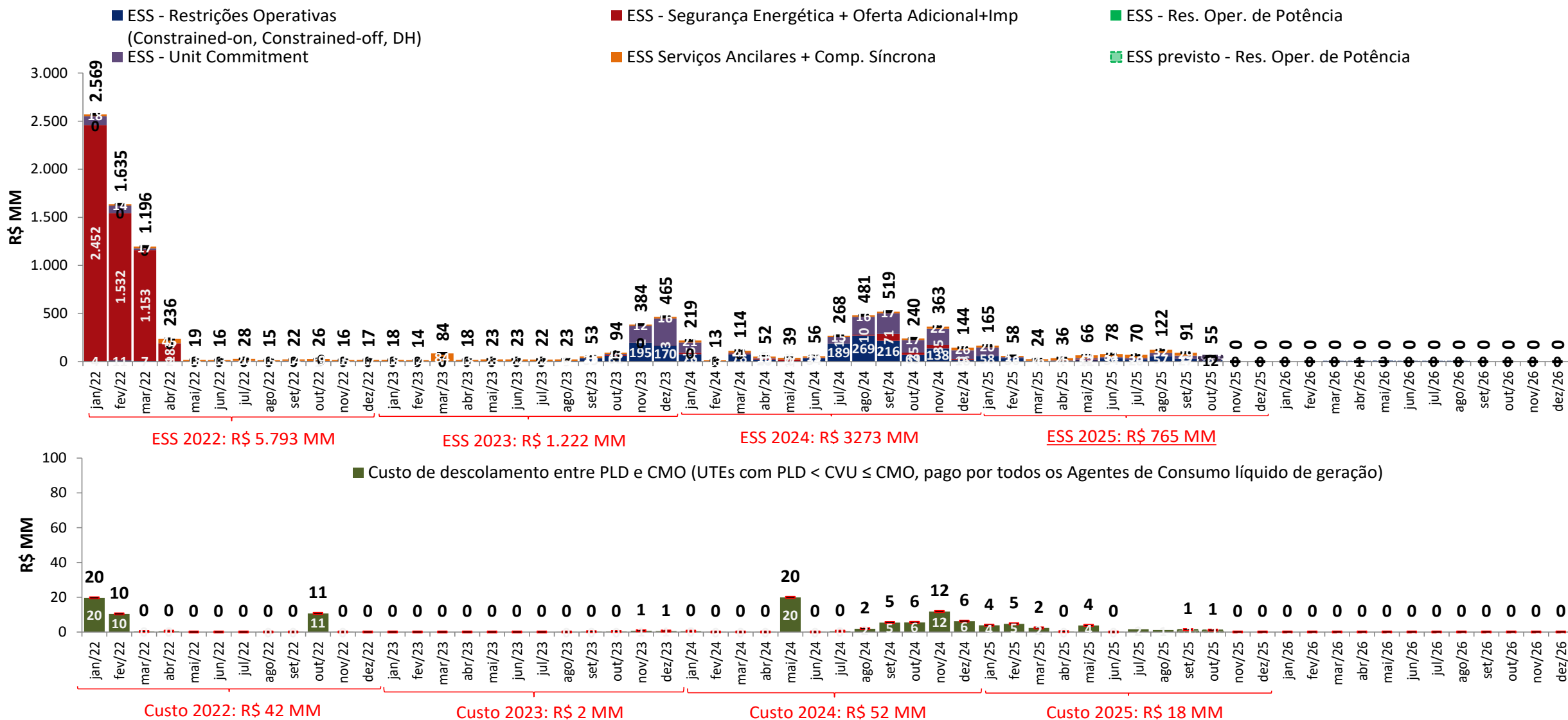
sensibilidade 4: proj. PLD SMAP CFS LI



• A estimativa de GSF para outubro de 2025 apresentada foi elaborada no dia 03/11/2025 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

## projeção do PLD



- A estimativa de ESS para outubro de 2025 apresentada foi elaborada no dia 03/11/2025 com base nos dados disponibilizados até este dia. Uma atualização semanal desta estimativa pode ser encontrada no boletim InfoPLD (clique [aqui](#) para acessar)

| GF Sazo<br>- perdas (≈4,312%)<br>(MWmédio) |                                                    | jan/25 | fev/25 | mar/25 | abr/25 | mai/25 | jun/25 | jul/25 | ago/25 | set/25 | out/25 | nov/25 | dez/25 |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                            | Sudeste                                            | 28.887 | 30.648 | 31.860 | 28.154 | 25.263 | 26.529 | 30.514 | 31.730 | 33.023 | 33.392 | 34.838 | 36.411 |
|                                            | Sul                                                | 7.318  | 7.846  | 8.291  | 7.251  | 6.555  | 6.793  | 7.484  | 7.913  | 8.236  | 8.296  | 8.616  | 8.907  |
|                                            | Nordeste                                           | 4.406  | 4.688  | 4.884  | 4.327  | 3.880  | 4.082  | 4.680  | 4.868  | 5.072  | 5.122  | 5.342  | 5.579  |
|                                            | Norte                                              | 8.578  | 9.163  | 9.495  | 8.561  | 7.622  | 8.238  | 9.621  | 9.776  | 10.225 | 10.303 | 10.778 | 11.339 |
|                                            | SIN                                                | 49.189 | 52.344 | 54.531 | 48.293 | 43.319 | 45.642 | 52.300 | 54.287 | 56.555 | 57.113 | 59.574 | 62.236 |
| UHEs - Expansão<br>(MWmédio)               | Submercado                                         | jan/25 | fev/25 | mar/25 | abr/25 | mai/25 | jun/25 | jul/25 | ago/25 | set/25 | out/25 | nov/25 | dez/25 |
|                                            | Perfil MRE                                         | jan/25 | fev/25 | mar/25 | abr/25 | mai/25 | jun/25 | jul/25 | ago/25 | set/25 | out/25 | nov/25 | dez/25 |
|                                            | SIN                                                | 93%    | 99%    | 103%   | 91%    | 82%    | 86%    | 99%    | 102%   | 106%   | 108%   | 112%   | 117%   |
|                                            | Expansão UHEs -<br>perdas (≈4,312%)<br>(MWmédio)   | jan/25 | fev/25 | mar/25 | abr/25 | mai/25 | jun/25 | jul/25 | ago/25 | set/25 | out/25 | nov/25 | dez/25 |
|                                            | 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<br>part. MRE e<br>perdas<br>(MWmédio) | jan/25 | fev/25 | mar/25 | abr/25 | mai/25 | jun/25 | jul/25 | ago/25 | set/25 | out/25 | nov/25 | dez/25 |
|                                            | 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    |
|                                            | GF Sazo<br>Total (MWmédio)                         | jan/25 | fev/25 | mar/25 | abr/25 | mai/25 | jun/25 | jul/25 | ago/25 | set/25 | out/25 | nov/25 | dez/25 |
|                                            | Sudeste                                            | 28.887 | 30.648 | 31.860 | 28.154 | 25.263 | 26.529 | 30.514 | 31.730 | 33.023 | 33.392 | 34.838 | 36.411 |
|                                            | Sul                                                | 7.318  | 7.846  | 8.291  | 7.251  | 6.555  | 6.793  | 7.484  | 7.913  | 8.236  | 8.296  | 8.616  | 8.907  |
|                                            | Nordeste                                           | 4.406  | 4.688  | 4.884  | 4.327  | 3.880  | 4.082  | 4.680  | 4.868  | 5.072  | 5.122  | 5.342  | 5.579  |
|                                            | Norte                                              | 8.578  | 9.163  | 9.495  | 8.561  | 7.622  | 8.238  | 9.621  | 9.776  | 10.225 | 10.303 | 10.778 | 11.339 |
|                                            | SIN                                                | 49.189 | 52.344 | 54.531 | 48.293 | 43.319 | 45.642 | 52.300 | 54.287 | 56.555 | 57.113 | 59.574 | 62.236 |

estimativa da garantia física do MRE para fins de repactuação do risco hidrológico (2025)

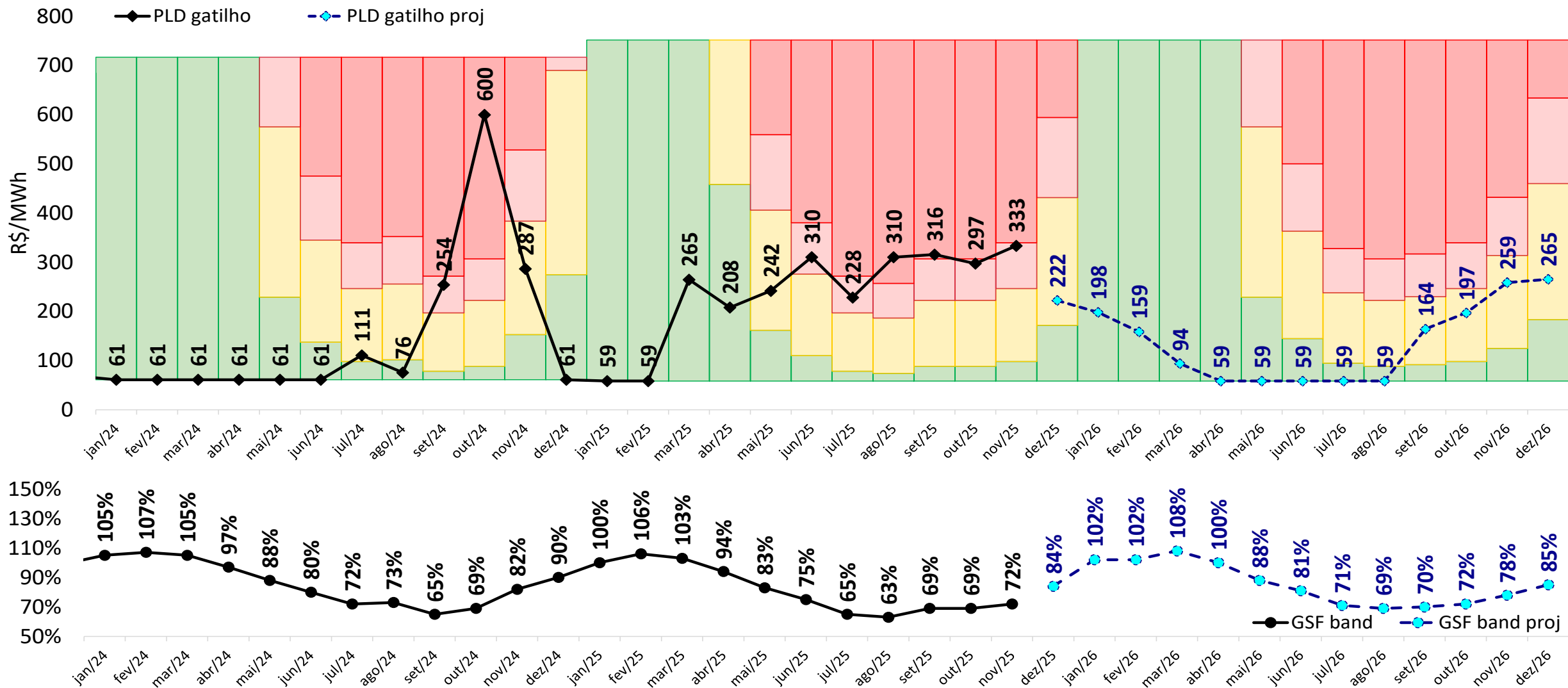


| GF FLAT Proj.PLD<br>- perdas (≈4,312%)<br>(MWmédio) |                                                    | jan/25 | fev/25 | mar/25 | abr/25 | mai/25 | jun/25 | jul/25 | ago/25 | set/25 | out/25 | nov/25 | dez/25 |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Sudeste                                             |                                                    | 31.082 | 30.866 | 30.818 | 30.807 | 30.826 | 30.793 | 30.957 | 31.062 | 31.069 | 30.974 | 30.980 | 30.995 |
| Sul                                                 |                                                    | 7.874  | 7.902  | 8.020  | 7.934  | 7.998  | 7.885  | 7.593  | 7.746  | 7.748  | 7.695  | 7.662  | 7.582  |
| Nordeste                                            |                                                    | 4.740  | 4.722  | 4.724  | 4.735  | 4.734  | 4.738  | 4.748  | 4.766  | 4.772  | 4.751  | 4.750  | 4.749  |
| Norte                                               |                                                    | 9.230  | 9.228  | 9.185  | 9.367  | 9.300  | 9.562  | 9.761  | 9.570  | 9.620  | 9.557  | 9.584  | 9.652  |
| SIN                                                 |                                                    | 52.926 | 52.718 | 52.747 | 52.843 | 52.857 | 52.978 | 53.059 | 53.144 | 53.209 | 52.976 | 52.976 | 52.978 |
| UHEs - Expansão<br>(MWmédio)                        | Submercado                                         | jan/25 | fev/25 | mar/25 | abr/25 | mai/25 | jun/25 | jul/25 | ago/25 | set/25 | out/25 | nov/25 | dez/25 |
|                                                     | Expansão - perdas<br>(≈4,312%)<br>(MWmédio)        | jan/25 | fev/25 | mar/25 | abr/25 | mai/25 | jun/25 | jul/25 | ago/25 | set/25 | out/25 | nov/25 | dez/25 |
|                                                     | 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<br>part. MRE e<br>perdas<br>(MWmédio) | jan/25 | fev/25 | mar/25 | abr/25 | mai/25 | jun/25 | jul/25 | ago/25 | set/25 | out/25 | nov/25 | dez/25 |
|                                                     | 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    |
| GF FLAT<br>Total (MWmédio)                          |                                                    | jan/25 | fev/25 | mar/25 | abr/25 | mai/25 | jun/25 | jul/25 | ago/25 | set/25 | out/25 | nov/25 | dez/25 |
| Sudeste                                             |                                                    | 31.082 | 30.866 | 30.818 | 30.807 | 30.826 | 30.793 | 30.957 | 31.062 | 31.069 | 30.974 | 30.980 | 30.995 |
| Sul                                                 |                                                    | 7.874  | 7.902  | 8.020  | 7.934  | 7.998  | 7.885  | 7.593  | 7.746  | 7.748  | 7.695  | 7.662  | 7.582  |
| Nordeste                                            |                                                    | 4.740  | 4.722  | 4.724  | 4.735  | 4.734  | 4.738  | 4.748  | 4.766  | 4.772  | 4.751  | 4.750  | 4.749  |
| Norte                                               |                                                    | 9.230  | 9.228  | 9.185  | 9.367  | 9.300  | 9.562  | 9.761  | 9.570  | 9.620  | 9.557  | 9.584  | 9.652  |
| SIN                                                 |                                                    | 52.926 | 52.718 | 52.747 | 52.843 | 52.857 | 52.978 | 53.059 | 53.144 | 53.209 | 52.976 | 52.976 | 52.978 |

- 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

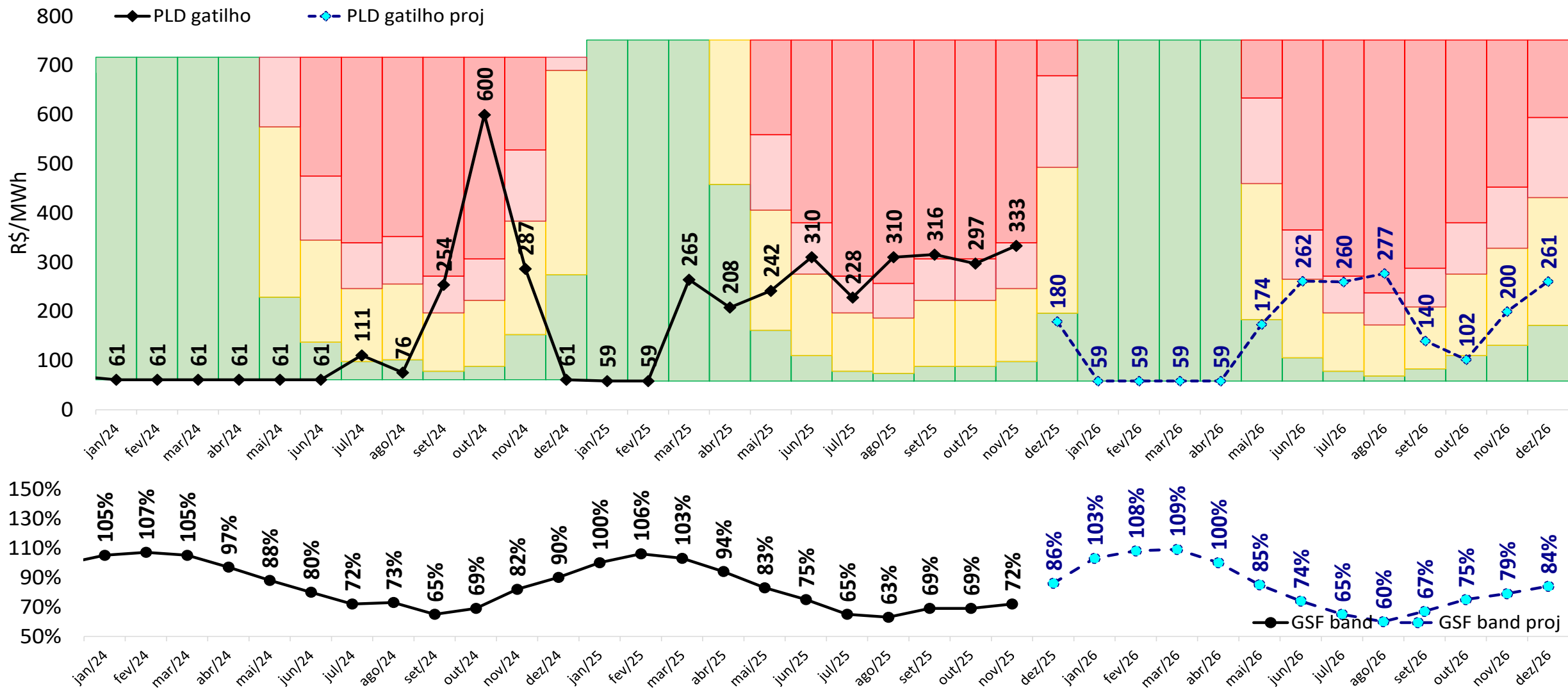
# projeção da bandeira tarifária

projeção do PLD



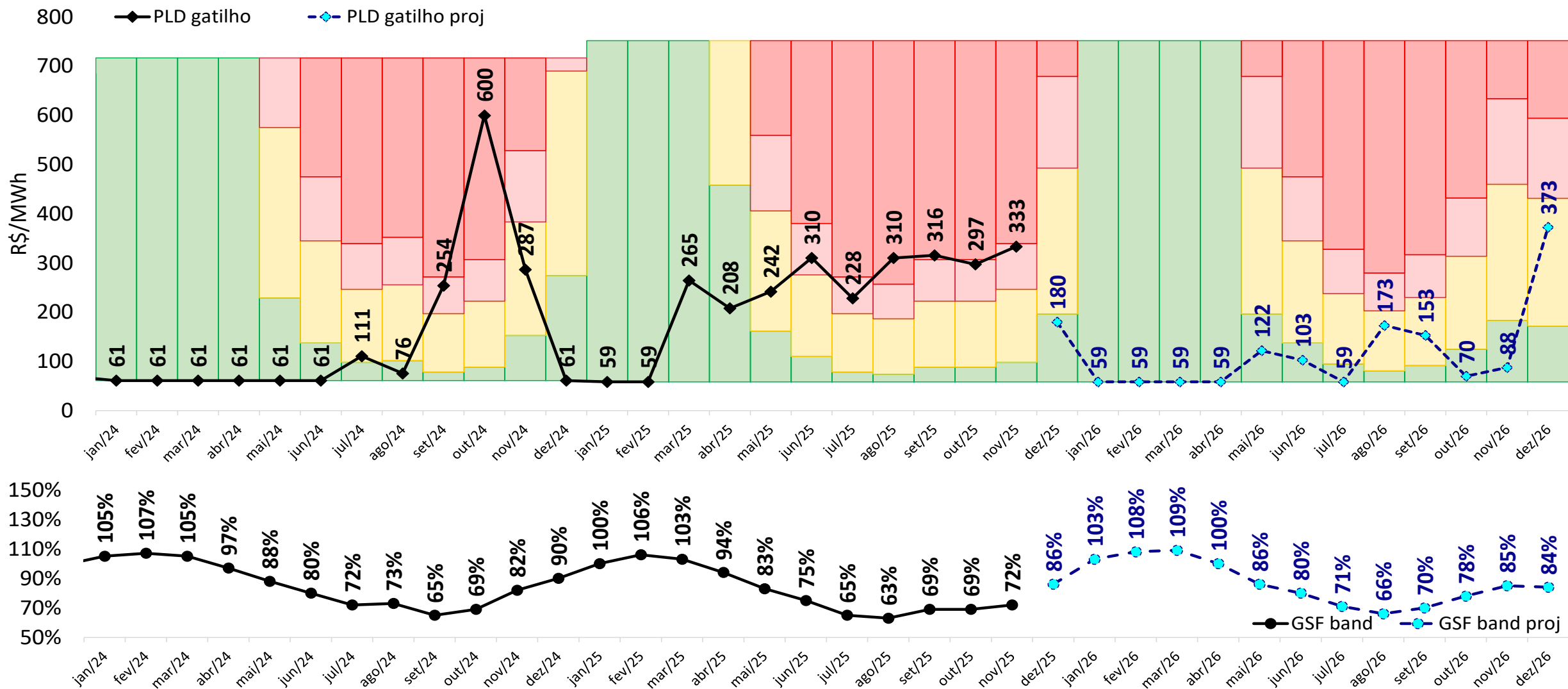
# projeção da bandeira tarifária

sensibilidade 1: proj. PLD SMAP 2017



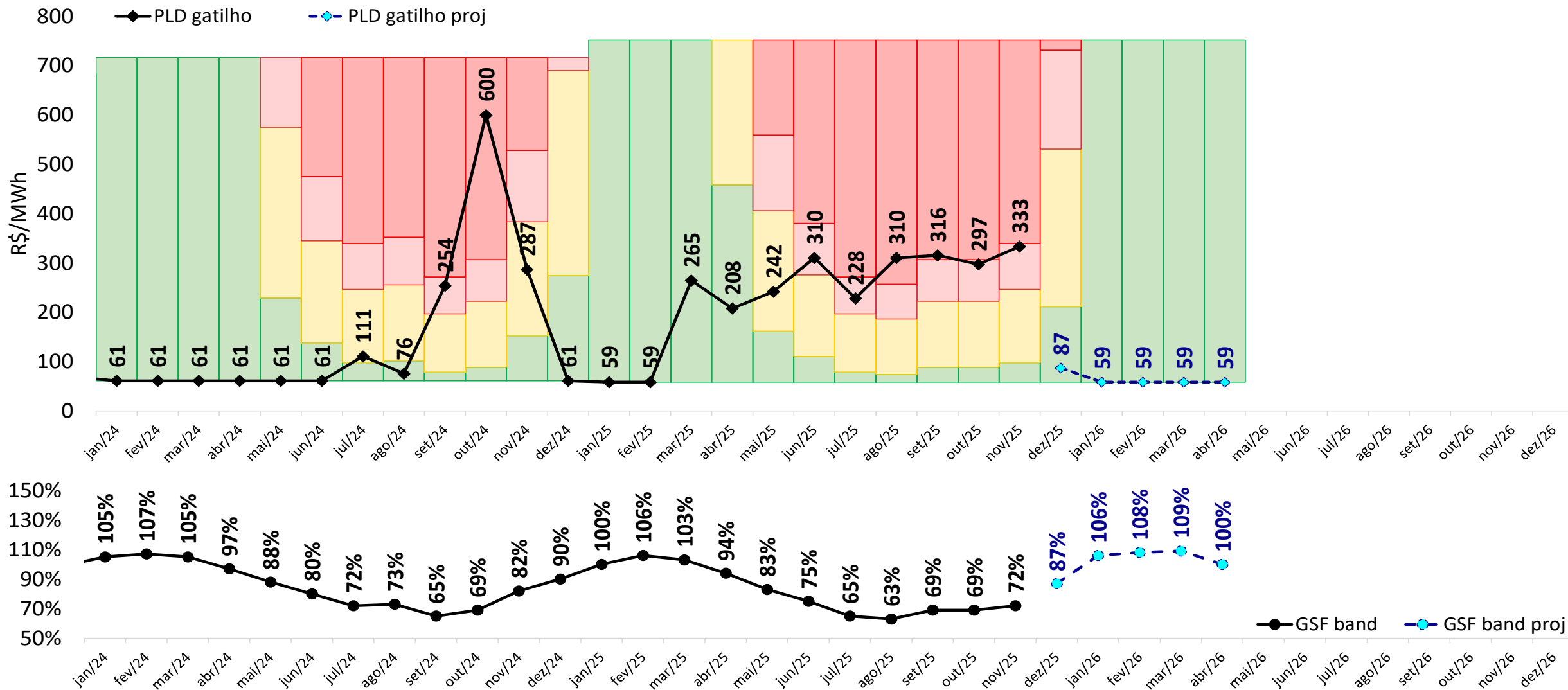
# projeção da bandeira tarifária

## sensibilidade 2: proj. PLD SMAP 2022



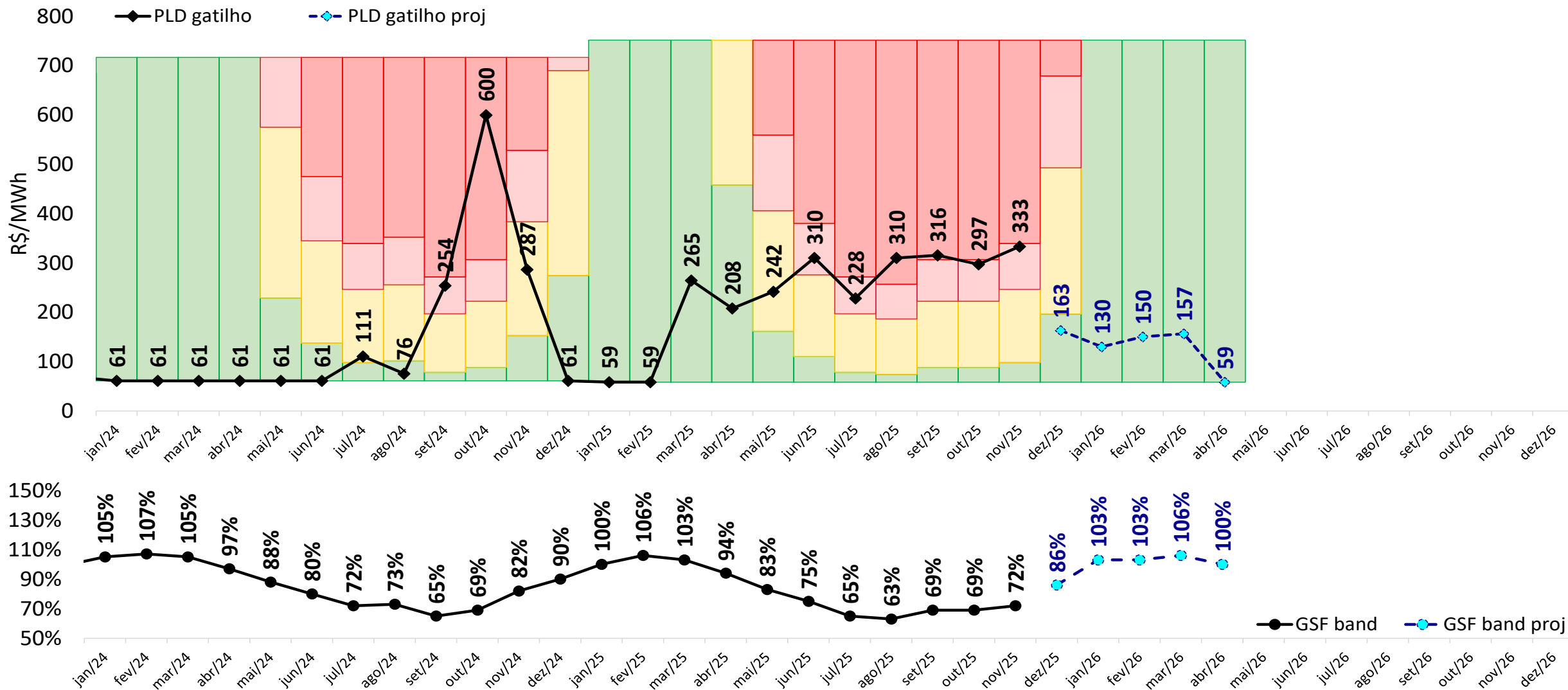
# projeção da bandeira tarifária

sensibilidade 3: proj. PLD SMAP CFS VE



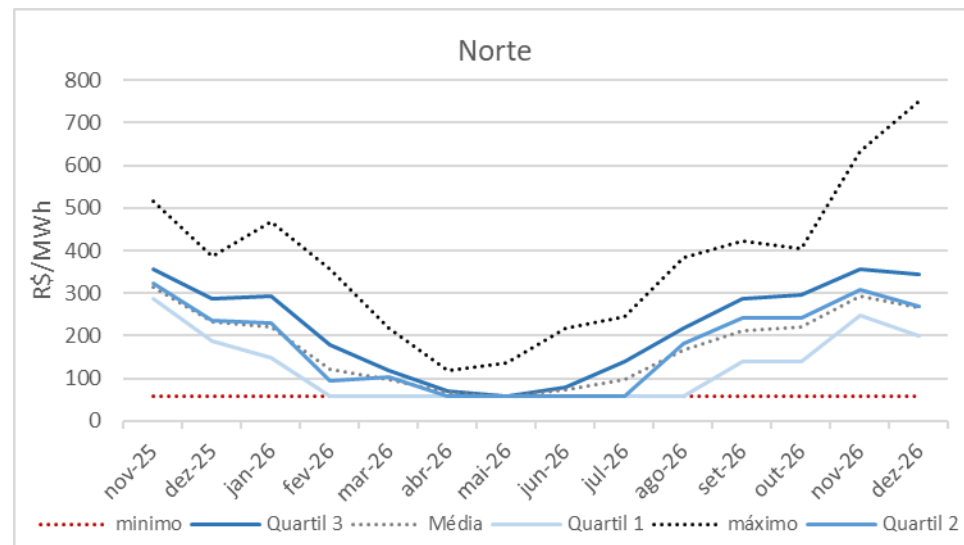
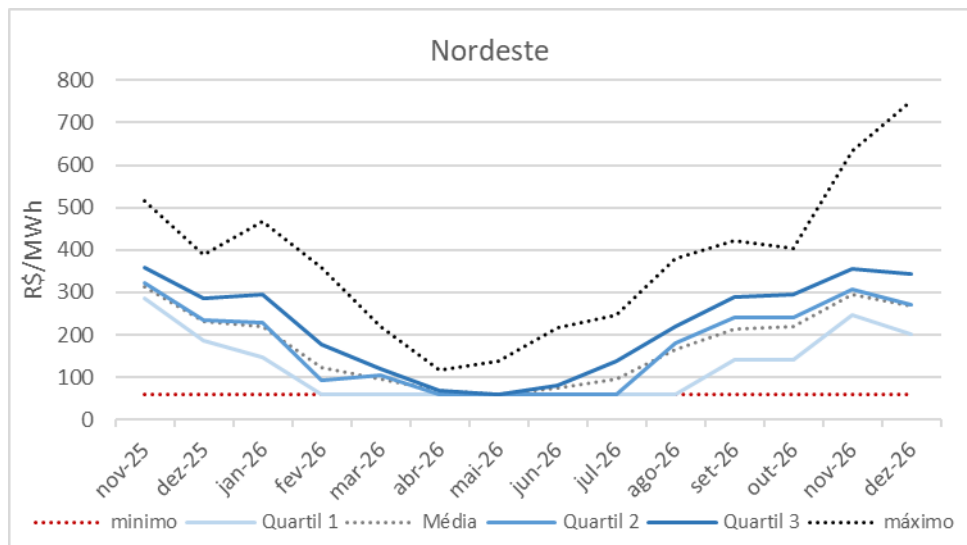
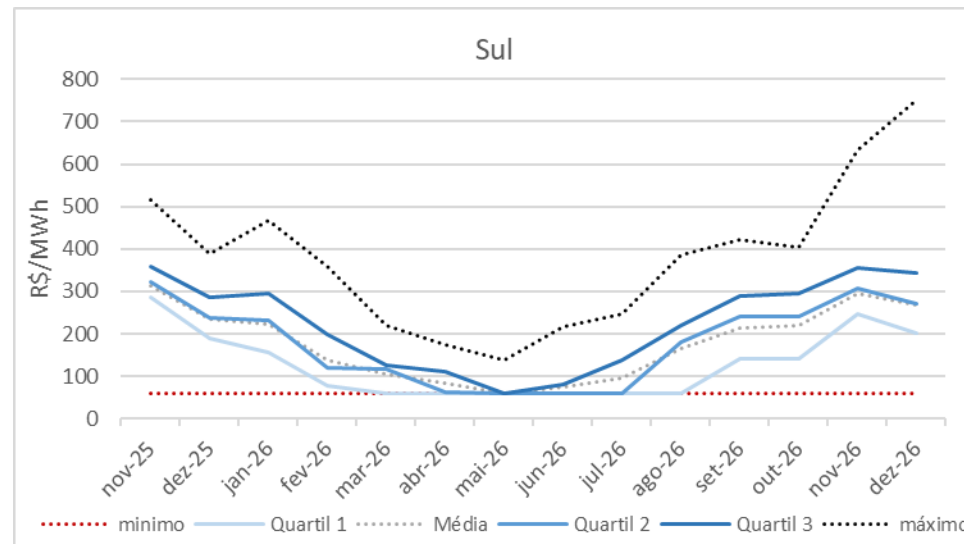
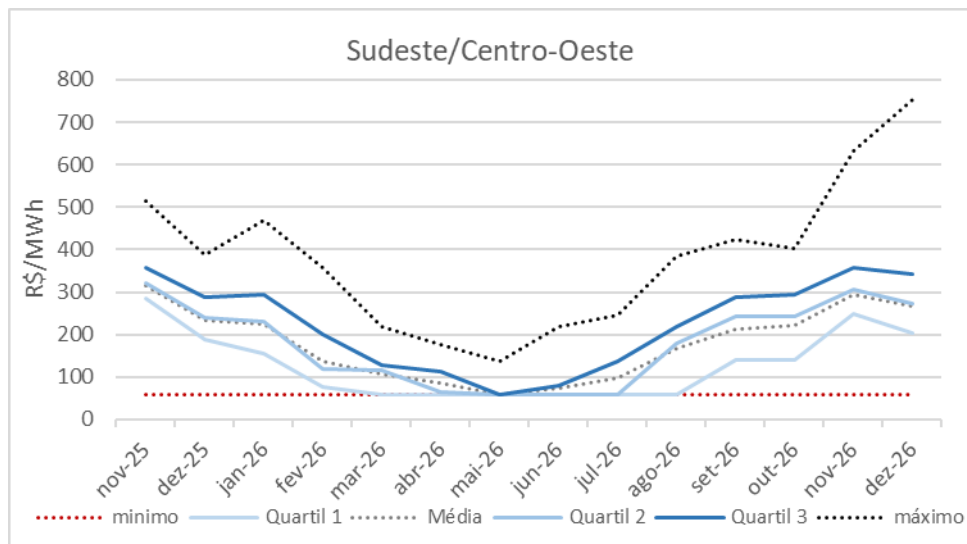
# projeção da bandeira tarifária

sensibilidade 4: proj. PLD SMAP CFS LI

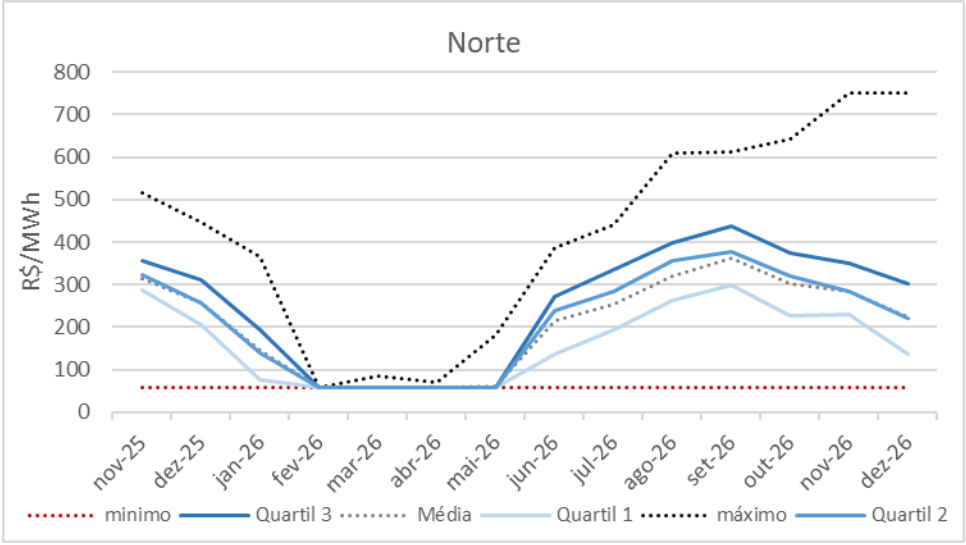
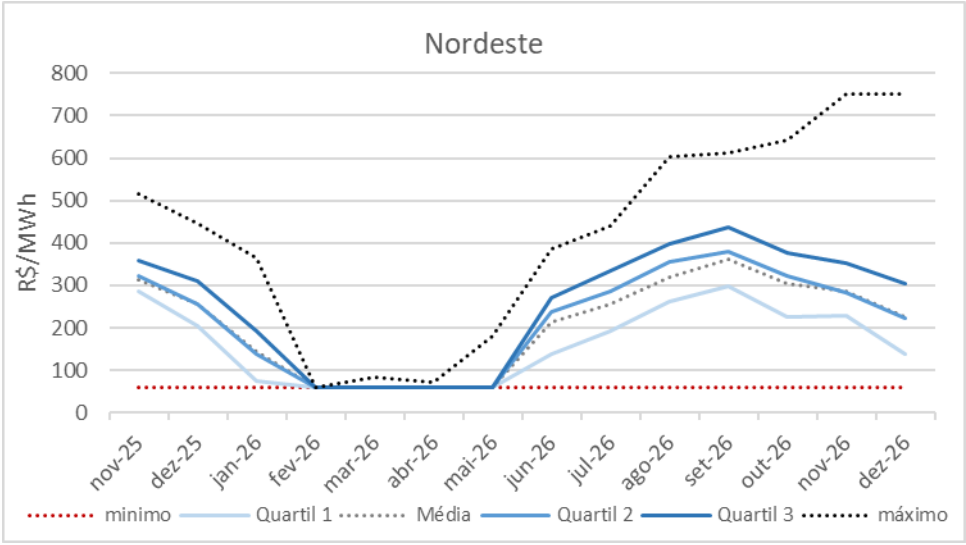
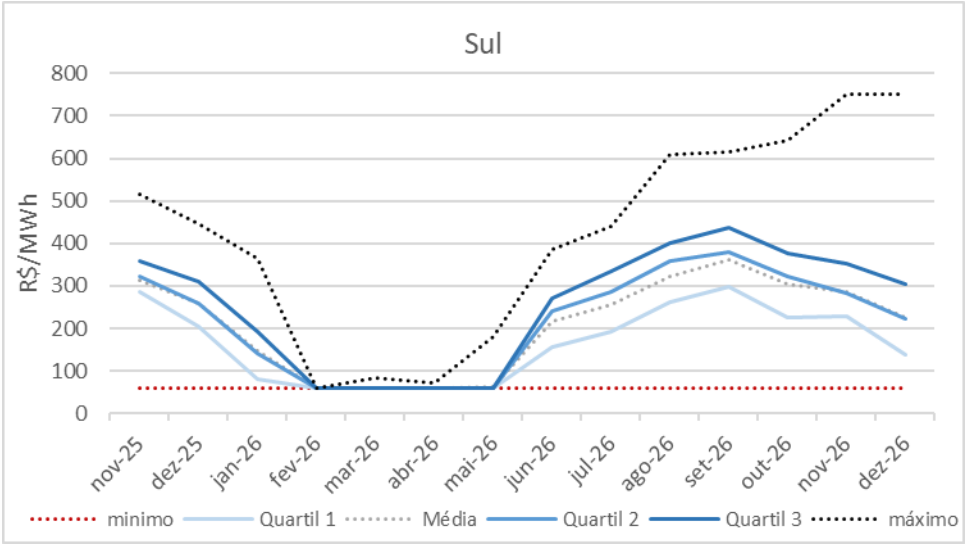
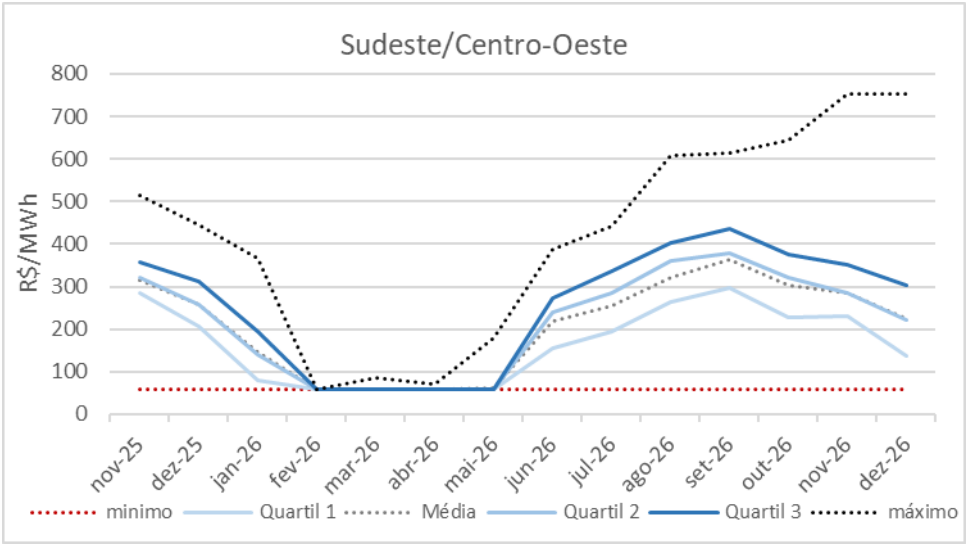


# projeção do PLD – NWLISTOP 2.000 cenários

## projeção do PLD, RNA



projeção do PLD – NWLISTOP 2.000 cenários  
sensibilidade 1: proj. PLD SMAP 2017



projeção do PLD – NWLISTOP 2.000 cenários  
sensibilidade 2: proj. PLD SMAP 2022/2023

