



Previsões de Carga Global para o Planejamento Anual da Operação Energética

2ª REVISÃO QUADRIMESTRAL DO PLAN 2025-2029

01 de Agosto de 2025

Operador Nacional do Sistema Elétrico

Diretoria de Planejamento - DPL

Gerência Executiva de Planejamento Energético – PE

Gerência de Previsão de Carga – PEC

Câmara de Comercialização de Energia Elétrica

Gerência Executiva de Preços, Modelos e Estudos
Energéticos – GEPME

Gerência de Modelos e Estudos Energéticos - GMEE

Empresa de Pesquisa Energética

Diretoria de Estudos Econômicos – Energéticos e
Ambientais - DEA

Superintendência de Estudos Econômicos e
Energéticos - SEE

Cenário Econômico

Premissas – Curto Prazo

- ❑ No 1º trimestre de 2025, o PIB brasileiro cresceu 2,9% em relação ao mesmo trimestre de 2024;
- ❑ Esse resultado foi acima das expectativas consideradas na 1ª Revisão Quadrimestral 2025-2029 e gerou um aumento do carregamento estatístico para o PIB de 2025;
- ❑ Sob a ótica da oferta, o crescimento foi puxado pela agricultura (10,2%). Mas a indústria (2,4%) e os serviços (2,9%) também apresentaram taxas de crescimento positivas. Pelo lado da demanda, os destaques foram a formação bruta de capital fixo (9,1%) e o consumo das famílias (2,6%);
- ❑ Mercado de trabalho segue com resultados favoráveis (taxa de desocupação baixa e aumento dos rendimentos médios reais), o que favorece o consumo das famílias;
- ❑ Por outro lado, a continuidade da política monetária restritiva tende a limitar o crescimento da economia;
- ❑ Tendo em vista o maior carregamento estatístico gerado pelo resultado do primeiro trimestre, foi feito um leve ajuste na projeção de 2025 (de 2,2% para 2,3%).

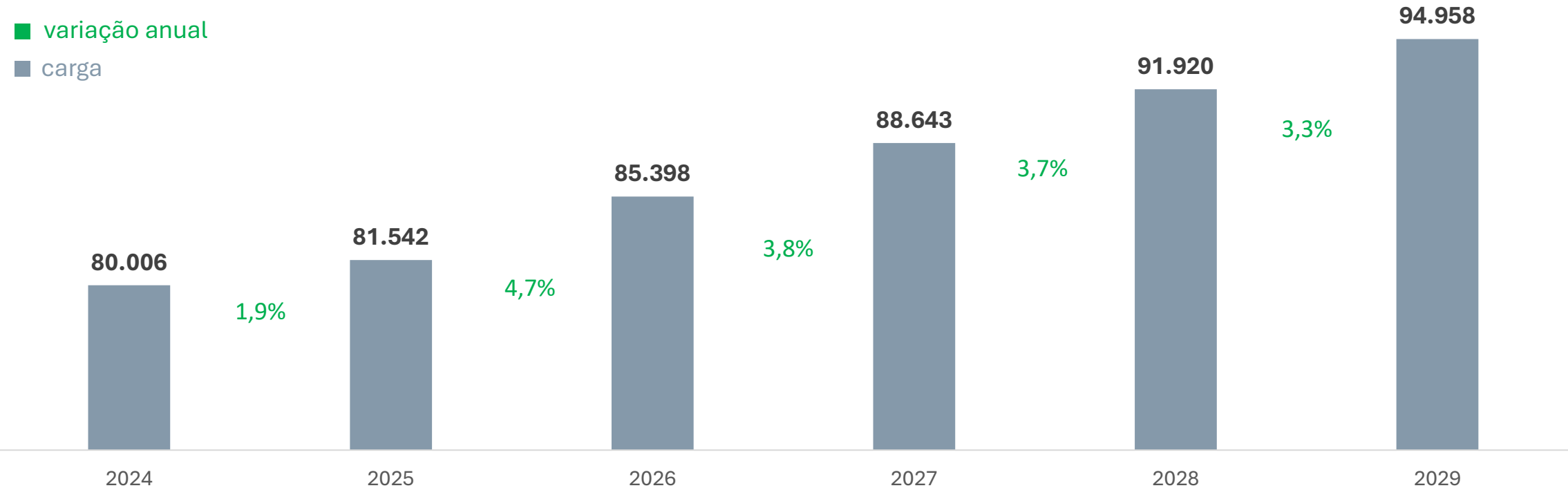
Premissas – Médio Prazo

- ❑ Para o horizonte de 2026 a 2029, foram mantidas as premissas qualitativas da 1ª Revisão Quadrimestral 2025-2029;
- ❑ Em função do efeito estatístico do PIB de 2025, foi realizada uma pequena alteração na projeção de 2026 (de 2,3% para 2,2%);
- ❑ Para os demais anos, não houve mudanças nas projeções em relação a 1ª Revisão Quadrimestral 2025-2029;
- ❑ A expectativa é que a taxa Selic favoreça o controle da inflação e permita um ambiente econômico de maior estabilidade com elevação da confiança dos agentes;
- ❑ A reforma tributária também deve gerar impactos positivos na economia, conduzindo a uma elevação dos investimentos e da produtividade, no médio e no longo prazo;
- ❑ O aumento dos investimentos em infraestrutura tende a melhorar a competitividade e o ambiente de negócios;
- ❑ Riscos para a concretização desse cenário: conflitos geopolíticos, eventos climáticos extremos, questão fiscal e dinâmica inflacionária.

Taxa de Crescimento do PIB (% ao ano)					
Projeção	2025	2026	2027	2028	2029
1ª RQC PLAN 2025-2029	2,2	2,3	2,5	2,6	2,6
2ª RQC PLAN 2025-2029	2,3	2,2	2,5	2,6	2,6

Previsão de Carga 2025-2029

Carga da 2ª Revisão Quadrimestral do PLAN 2025-2029 - MWmed



Obs: interligação de Roraima em outubro/2025.

Ao final do período da 2ª Revisão Quadrimestral do PLAN 25-29, a carga atinge **94.958 MWmed**, com uma variação média anual de **3,5%**.

Previsão de Carga 2025-2029

Comparação com a 2ª RQC do PLAN 2025-2029 - MWmed

Sistema Interligado Nacional	2024	2025	2026	2027	2028	2029
1ª RQC PLAN 2025-2029 [A]	79.902	82.871	85.587	88.469	91.558	94.573
2ª RQC PLAN 2025-2029 [B]	80.006	81.542	85.398	88.643	91.920	94.958
[B] - [A] MWmed	104	-1.329	-189	174	362	385
[B] / [A] %	0,1%	-1,6%	-0,2%	0,2%	0,4%	0,4%

Obs: interligação de Roraima em outubro/2025.

Para 2025, a carga esperada na 2ª Revisão Quadrimestral é **1.329 MWmed inferior à da 1ª Revisão Quadrimestral para o SIN**, influenciada principalmente pela ocorrência de temperaturas mais amenas no período de abril à julho, que colaborou negativamente no comportamento da carga.

Em comparação com a 1ª RQC do PLAN 2025-2029, a carga da 2ª Revisão Quadrimestral do PLAN 2025-2029 apresentou uma redução média anual de **119 MWmed (-0,2%)**.

Carga por Subsistema

Incremento da Carga - MWmed

Subsistema	2025	2026	2027	2028	2029
Sudeste/Centro-Oeste	393	2.160	1.888	1.787	1.624
Sul	566	377	525	551	572
Nordeste	255	732	588	660	568
Norte	322	587	244	279	274
SIN	1.536	3.856	3.245	3.277	3.038

Obs: interligação de Roraima em outubro/2025.

Incremento Médio Anual - MWmed

SE/CO	1.570
S	518
NE	561
N	341
SIN	2.990

Carga por Subsistema

Evolução da Carga - %

Subsistema	2025	2026	2027	2028	2029
Sudeste/Centro-Oeste	0,9%	4,7%	3,9%	3,6%	3,1%
Sul	4,1%	2,6%	3,6%	3,6%	3,6%
Nordeste	1,9%	5,4%	4,1%	4,5%	3,7%
Norte	4,1%	7,2%	2,8%	3,1%	3,0%
SIN	1,9%	4,7%	3,8%	3,7%	3,3%

Obs: interligação de Roraima em outubro/2025.

Crescimento Médio - %

SE/CO	3,3%
S	3,5%
NE	3,9%
N	4,1%
SIN	3,5%

Mais detalhes serão apresentados no Workshop da 2ª Revisão Quadrimestral do PLAN 2025-2029 em 06/08.
Projeção de Carga para a 2ª Revisão Quadrimestral do PLAN 2025-2029: <https://sintegre.ons.org.br/sites/9/47/Produtos/229/>

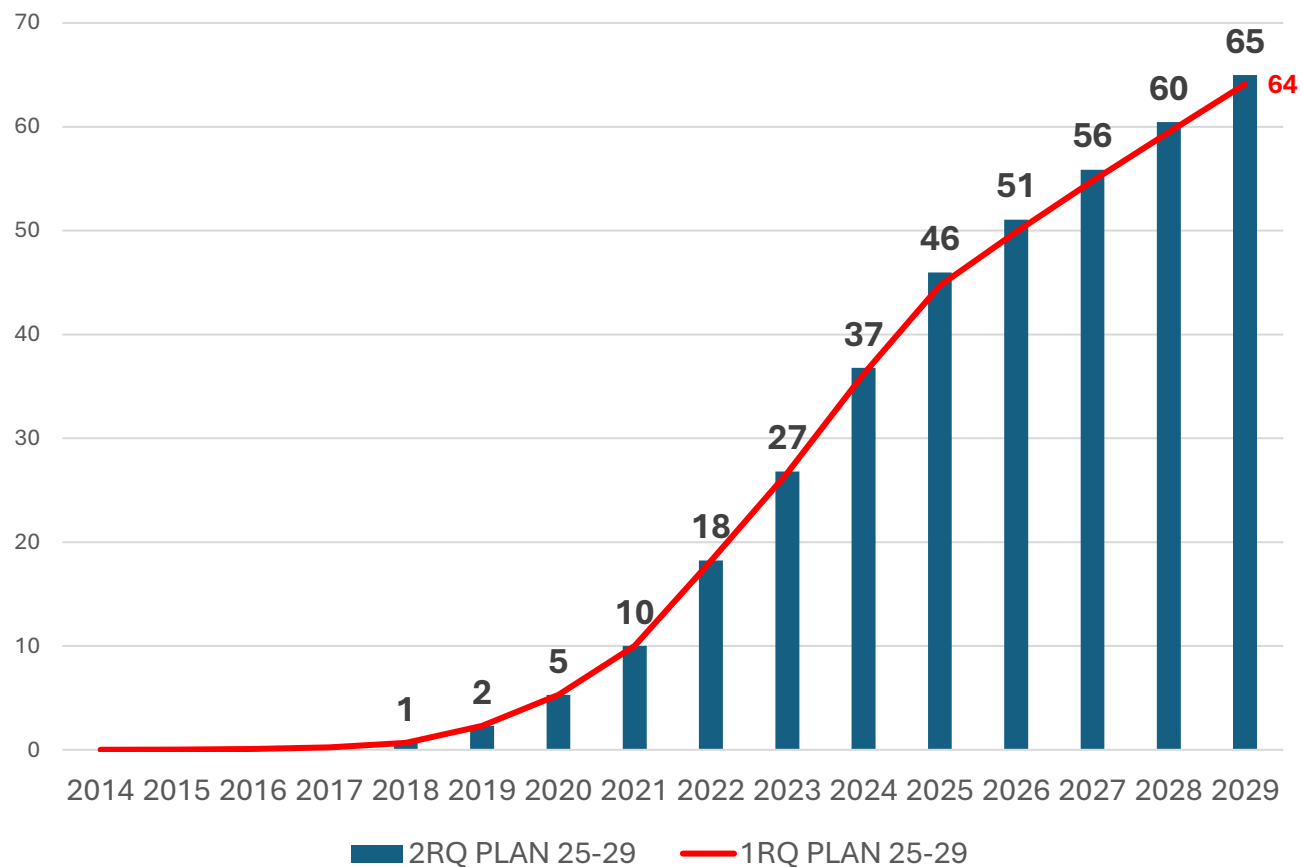
Premissas

- ❑ Base de dados históricos – ANEEL: potência instalada, consulta em **17/07/2025**.
- ❑ Cenário internacional:
 - Preços em junho **próximos aos de fevereiro de 2025** no mercado europeu.
 - Sobreoferta de módulos fotovoltaicos em todos os segmentos da cadeia de valor de FV (IEA PVPS, 2025).
- ❑ Conjuntura de mercado:
 - **Fatores Positivos:** redução do preço dos equipamentos em 2024, baixo percentual de adotantes em nível nacional, demanda reprimida e expansão de veículos elétricos, políticas do Minha Casa Minha Vida - MCMV e do Programa de Energia Renovável Social - PERS, aumento de sistemas “grid zero”, benefício REIDI, sistemas flutuantes sem limite de capacidade.
 - **Fatores Negativos:** aumento do Imposto de Importação de módulos FV, saturação do mercado de alto consumo, aumento das taxas de juros (50% dos sistemas são financiados), negativas de pareceres de acesso devido à inversão de fluxo (principalmente em MG, RS e MA), aumento da cobrança do Fio B (Lei nº 14.300) e incertezas pós 2028, migração ao ACL diminui o mercado (AT) e volatilidade do dólar.

Mais detalhes serão apresentados no Workshop da 2ª Revisão Quadrimestral do PLAN 2025-2029 em 06/08.

Projeção de Carga para a 2ª Revisão Quadrimestral do PLAN 2025-2029: <https://sintegre.ons.org.br/sites/9/47/Produtos/229/>

Projeção da capacidade instalada acumulada de MMGD - GW



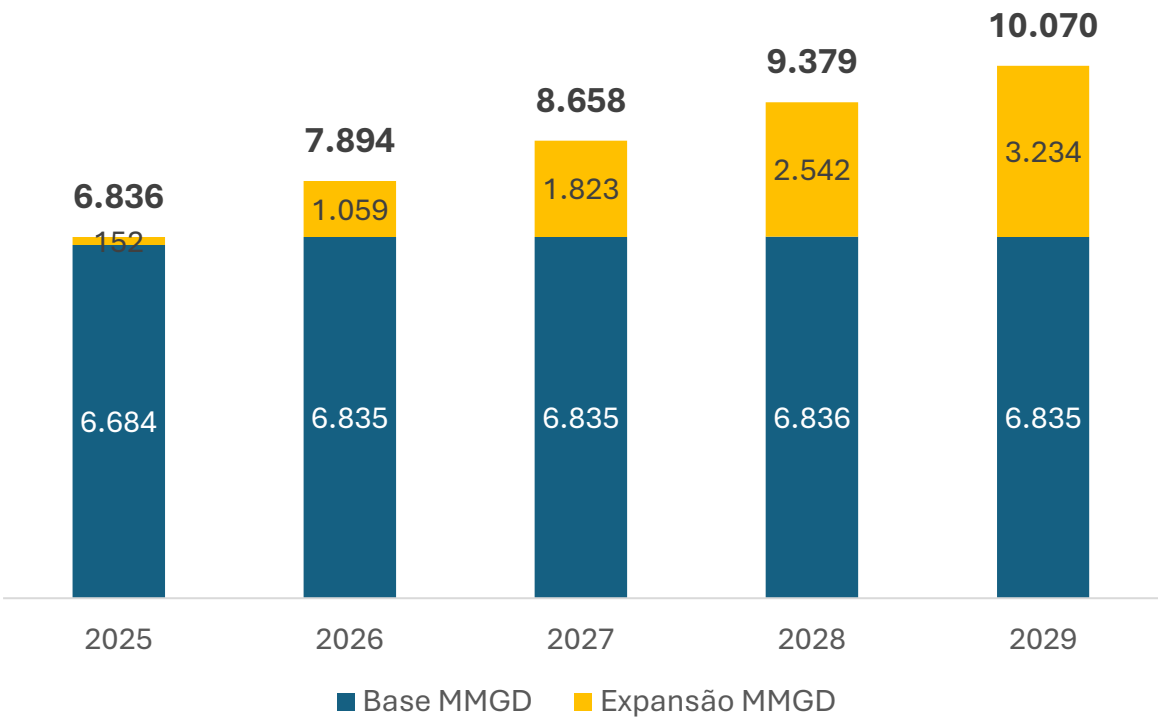
- A capacidade instalada acumulada prevista para 2029 subiu 876 MW em relação à 1ª RQ PLAN 2025-2029, atingindo **65 GW** na 2ª RQ.

Mais detalhes serão apresentados no Workshop da 2ª Revisão Quadrimestral do PLAN 2025-2029 em 06/08.

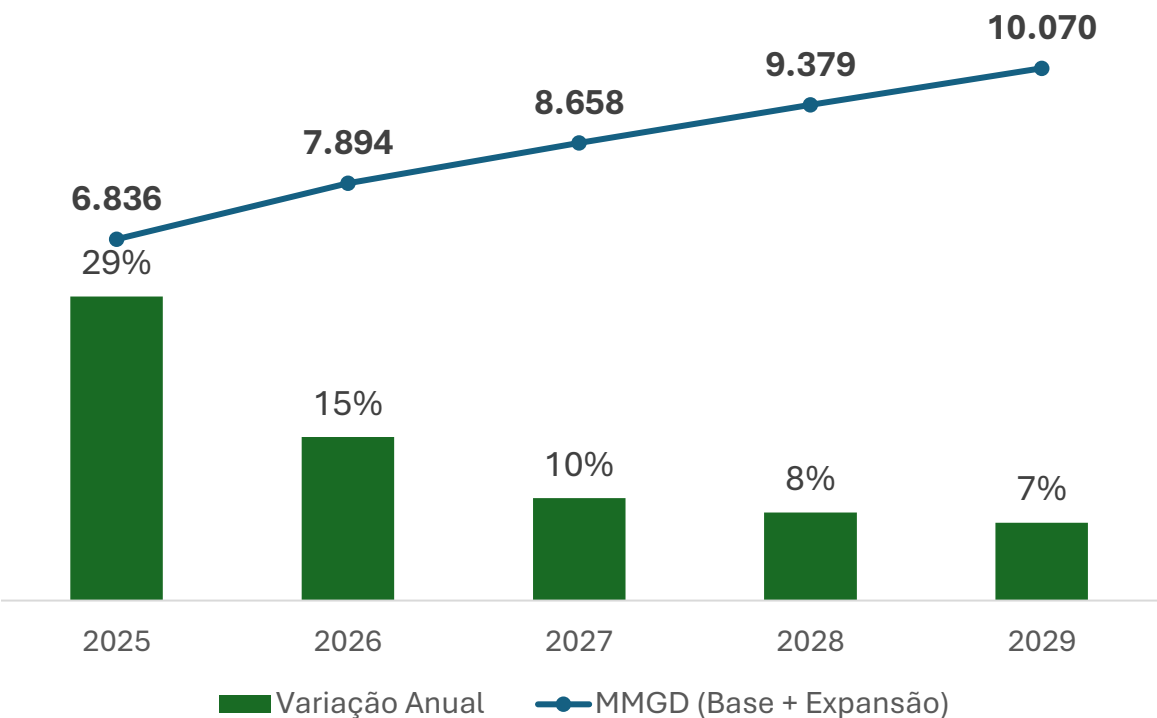
Projeção de Carga para a 2ª Revisão Quadrimestral do PLAN 2025-2029: <https://sintegre.ons.org.br/sites/9/47/Produtos/229/>

Micro e Minigeração Distribuída

MMGD - MWmed



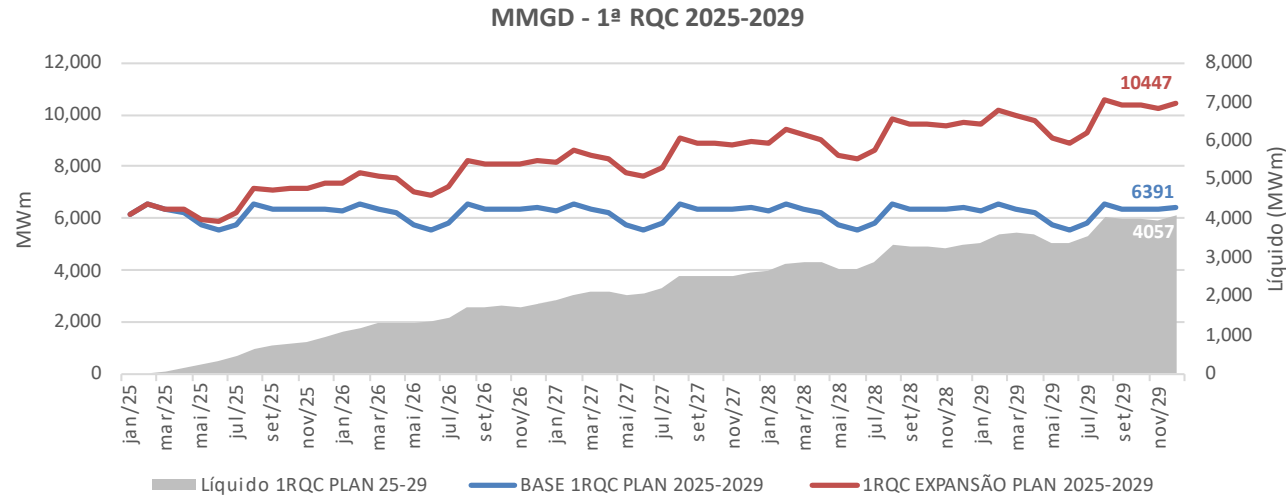
Crescimento Anual da MMGD em MWmed e %



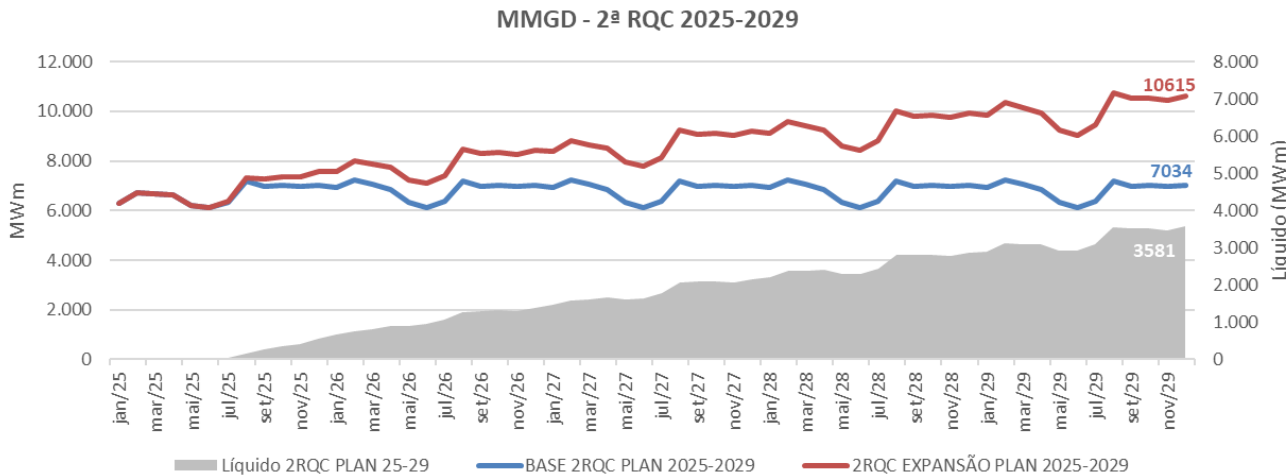
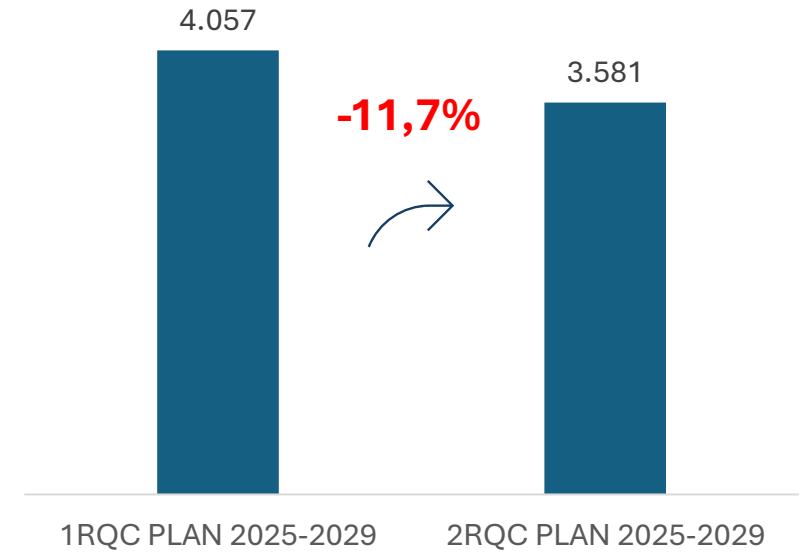
Em 2029, a MMGD total (base + expansão) atinge **10,1 GWmed**, com **crescimento médio anual de 13,9%**.

Mais detalhes serão apresentados no Workshop da 2ª Revisão Quadrimestral do PLAN 2025-2029 em 06/08.
Projeção de Carga para a 2ª Revisão Quadrimestral do PLAN 2025-2029: <https://sintegre.ons.org.br/sites/9/47/Produtos/229/>

Micro e Minigeração Distribuída



Montante Líquido de MMGD - MWmed



- No final de 2029, o montante líquido médio de MMGD (expansão-base) no SIN é de **3.581 MWmed**, isto é, **476 MWmed** (-12%) abaixo do valor líquido de MMGD da 1ª RQC PLAN 2025-2029.
- Conforme apresentado no gráfico ao lado, a redução no montante líquido foi motivada pelo aumento da base instalada verificada de MMGD.

Micro e Minigeração Distribuída

Valores em MWmed

Base MMDG	2025	2026	2027	2028	2029
Sudeste/Centro-Oeste	3.488	3.560	3.560	3.561	3.560
Sul	1.337	1.357	1.357	1.358	1.357
Nordeste	1.378	1.413	1.413	1.413	1.413
Norte	482	505	505	505	505
SIN	6.684	6.835	6.835	6.836	6.835

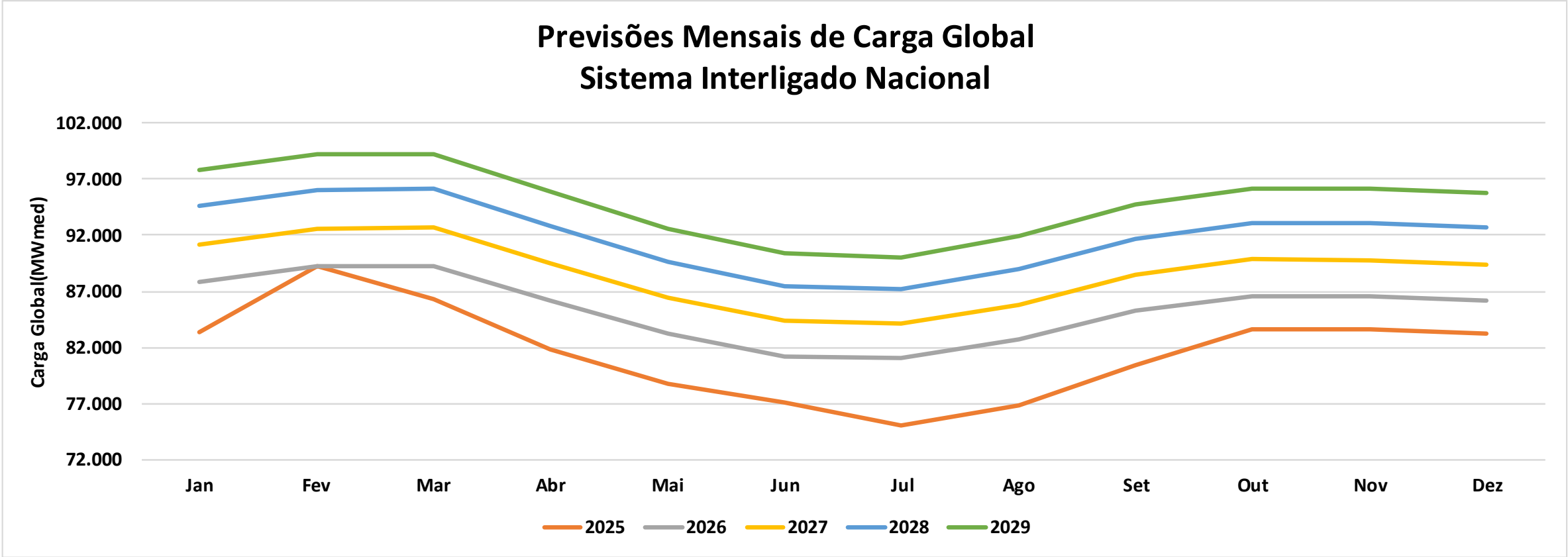
Expansão MMDG	2025	2026	2027	2028	2029
Sudeste/Centro-Oeste	69	534	922	1.296	1.663
Sul	18	141	261	377	489
Nordeste	53	290	471	631	775
Norte	12	94	169	239	307
SIN	152	1.059	1.823	2.542	3.234

Total (Base + Expansão)	2025	2026	2027	2028	2029
Sudeste/Centro-Oeste	3.557	4.094	4.483	4.857	5.224
Sul	1.355	1.498	1.618	1.735	1.846
Nordeste	1.431	1.702	1.884	2.044	2.188
Norte	494	599	673	743	812
SIN	6.836	7.894	8.658	9.379	10.070

Obs: interligação de Roraima em outubro/2025.

Mais detalhes serão apresentados no Workshop da 2ª Revisão Quadrimestral do PLAN 2025-2029 em 06/08.
Projeção de Carga para a 2ª Revisão Quadrimestral do PLAN 2025-2029: <https://sintegre.ons.org.br/sites/9/47/Produtos/229/>

Previsões Mensais de Carga Global



Informações Adicionais

Metodologia

- Patamares de carga:

https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/conselhos-e-comites/cpamp/2018/ata-anexo-3-cp-51-relatorio-tecnico-do-gt-metodologia-da-cpamp-no-001-2018_rv1_26072018.pdf

- Carga:

Procedimentos de Rede 2.4 - Critérios para estudos energéticos e hidrológicos

Procedimentos de Rede 3.5 - Consolidação da previsão de carga para planejamento da operação eletroenergética

- Projeção da MMGD:

<https://www.epe.gov.br/sites-pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/PublicacoesArquivos/publicacao-889/NT-EPE-DEA-SEE-009-2025.pdf>

- Informações adicionais de MMGD:

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

Workshop para apresentação dos resultados

- Dia 06/08/2025, das 14h às 17h

<https://ons.webex.com/ons-pt/j.php?MTID=m65aef630c1ff7d8b93563580a8165512>

FIM