

Previsões de carga para o Planejamento Anual da Carga 2023-2027

1. Apresentação

Este informe tem como objetivo apresentar os principais resultados das previsões de carga do Sistema Interligado Nacional (SIN) até 2027, no âmbito do Planejamento Anual da Operação da Carga (PLAN 2023-2027), realizadas em conjunto pela Empresa de Pesquisa Energética – EPE, Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS e Câmara de Comercialização de Energia Elétrica – CCEE.

As projeções foram atualizadas tomando como base a avaliação da conjuntura econômica, o monitoramento do consumo e da carga até outubro de 2022 através das Resenhas Mensais de Energia Elétrica da EPE, dos Boletins de Carga Mensais do ONS e dos InfoMercados Mensais da CCEE, bem como dos desvios existentes entre os valores observados da carga e suas respectivas projeções elaboradas na 2ª Revisão Quadrimestral do ciclo de Planejamento Anual da Operação Energética 2022-2026.

2. Panorama econômico

De acordo com o *World Economic Outlook*, publicado pelo FMI em outubro deste ano, há uma expectativa de um crescimento menor da economia global em 2022 e 2023, em função de um ambiente de maior inflação e juros. O conflito na Ucrânia intensificou os problemas na cadeia de fornecimento de insumos e as pressões sobre a inflação global, que já estavam presentes no pós-pandemia. Segundo o documento, espera-se um crescimento do PIB mundial de 3,2% em 2022 e de 2,7% em 2023.

Por outro lado, para a economia brasileira, há expectativa de um crescimento mais significativo que o esperado na 2ª Revisão Quadrimestral. Dentre os fatores que explicam esse cenário mais favorável, está o resultado do PIB do segundo trimestre, que aumentou o carregamento estatístico para este ano. Além disso, há a perspectiva de crescimento do PIB no terceiro trimestre por conta da recuperação do mercado de trabalho e da deflação ocorrida no período.

Segundo os dados da PNADC/IBGE, a taxa de desocupação atingiu 8,7% no trimestre móvel finalizado em setembro deste ano. No mesmo período, a população ocupada atingiu 99,3 milhões de pessoas, recorde da série histórica iniciada em 2012 e o rendimento real habitual cresceu 3,7% em relação ao trimestre anterior e 2,5% na comparação.

No que diz respeito à inflação, o IPCA apresentou crescimento de 0,59% no mês de outubro, após três meses consecutivos de deflação, acumulando 4,7% no ano. O arrefecimento observado no terceiro trimestre se deveu, em parte, pela redução dos preços dos combustíveis por conta da política de desoneração desses produtos.

Diante disso, ainda que haja expectativa de retração, na margem, da atividade do quarto trimestre, por conta da ausência de estímulos presentes no primeiro semestre, da desaceleração do crescimento mundial e dos efeitos cumulativos da política monetária restritiva, a projeção para o crescimento do PIB deste ano foi revisada de 1,9% para 2,8%.

Em termos setoriais, destaca-se a performance do setor de serviços, que vem apresentando crescimento significativo, alcançando patamares superiores aos níveis pré-pandemia. Para este ano, espera-se um crescimento de 3,6% para este setor, enquanto a indústria deve apresentar incremento de 1,6% e a agropecuária uma queda de 0,8%, influenciada pela menor produção de soja e de outras culturas com safra relevante no primeiro semestre.

Já para o ano de 2023, há expectativa de uma atividade mais fraca por conta de um cenário externo adverso, das condições fiscais deterioradas e dos efeitos cumulativos da política monetária contracionista. Tais fatores levaram a uma revisão da projeção de crescimento do PIB de 2023 de 1% para 0,7%.

No médio prazo, foram mantidas as premissas e projeções da 2ª Revisão Quadrimestral. Logo, após 2024, espera-se um ambiente de maior estabilidade, com um cenário internacional mais favorável, maior confiança dos agentes e expansão mais significativa da demanda interna, resultando em uma dinâmica de crescimento econômico mais substancial e consistente.

Com isso, há perspectiva de um desempenho melhor dos investimentos, com destaque para aqueles voltados para o setor de infraestrutura. Tais investimentos têm potencial de gerar impactos significativos sobre a produtividade e competitividade da economia brasileira, contribuindo para um melhor desempenho da atividade econômica.

Diante desse contexto, espera-se que a economia brasileira cresça, em média, 2,1% a.a. entre 2023 e 2027. Em termos setoriais, no mesmo período, há a perspectiva de que a agropecuária cresça 3%, enquanto a indústria e os serviços devem crescer 2,2% e 2%, respectivamente. A Tabela 1, ao final deste Boletim, resume as taxas de crescimento de PIB para o período 2022-2027.

É importante ressaltar que há riscos importantes para a concretização do cenário, como questões geopolíticas, sanitárias, além do encaminhamento das questões fiscais, a dinâmica inflacionária e incertezas políticas e econômicas.

Previsão de mercado de energia elétrica

O consumo de eletricidade na rede do SIN até outubro apresentou crescimento de 1,1% em relação a igual período do ano anterior. Espera-se que este ritmo de crescimento se mantenha até o final do ano, com isso o consumo em 2022 deve totalizar então montante 1,1% superior ao de 2021.

O consumo relacionado às atividades de Comércio e Serviços foi o maior responsável por esse resultado, crescendo 6,0% de janeiro a outubro. Mesmo com uma redução do ritmo de crescimento nos meses à frente, espera-se encerrar o ano com o melhor desempenho entre as classes de consumo, apresentando crescimento de 5,4%.

Na indústria, o consumo mostrou aumento de 0,5% até outubro, tendo sido observado no subsistema SE/CO retração na classe. Para o ano, a previsão para o consumo industrial é de crescimento de 0,7% sobre 2021, em função principalmente dos segmentos eletrointensivos, com destaque para o segmento de metalurgia do alumínio.

O consumo residencial tem apresentado crescimento moderado em relação a 2021: até outubro, foi de 0,4%. Considerando que o desempenho dessa classe de consumo não se altere até o final do ano, é esperado um crescimento de 0,4% em 2022.

Os outros consumos, agregados, tiveram retração de 1,4% até outubro, em grande medida devido à queda no consumo relacionado às atividades rurais. Prevê-se que o consumo no ano de 2022 fique 1,3% inferior ao do ano anterior.

Para o quinquênio 2023-2027, a expectativa é de crescimento médio de 3,4% ao ano, sendo o crescimento no primeiro ano do período será mais moderado, com taxa de 2,7%, refletindo o cenário de crescimento econômico moderado.

3. Evolução da Carga do SIN e Subsistemas no período janeiro-dezembro/2022

O comportamento da carga do SIN durante os meses do ano de 2022 foi impactado por diversos fatores. Dentre esses, destaca-se a desaceleração de diversos segmentos da economia, decorrentes de problemas nas cadeias de suprimentos, a piora do quadro pandêmico com a chegada da variante Ômicron ao Brasil, a guerra da Rússia contra a Ucrânia e pressões inflacionárias. Porém, sob reflexo do ciclo de

Previsões de carga para o Planejamento Anual da Carga 2023-2027

commodities, demanda de bens e reposição de estoques, a produção industrial continuou em expansão ao longo do primeiro semestre.

A ocorrência de temperaturas atípicas em diversos meses do ano como as elevadas temperaturas em julho, acima da média histórica, e as mais amenas em setembro e outubro de 2022, anômalas para os períodos, também provocaram alteração no comportamento sazonal esperado para a carga.

Considerando os valores verificados da carga de energia de janeiro a outubro, o valor estimado para novembro e a previsão para o mês de dezembro (realizada no PMO de dezembro/2022), espera-se que a carga de energia registre, no período janeiro-dezembro/2022, crescimento, de 0,5% no SIN, 0,7% no SE/CO, 4,1% no Norte, quando comparado com igual período de 2021. Para os subsistemas, Nordeste e Sul a expectativa é de variações negativas de 1,3% e 0,3 respectivamente.

4. Previsão da carga de energia 2023-2027

A carga de energia do SIN prevista para o ano de 2023 apresenta um crescimento de 2,7% relativamente ao ano anterior, ou seja, 1.865 MWmédios superior à carga verificada em 2022, situando-se 1.419 MWmédios abaixo do valor previsto na 2ª Revisão Quadrimestral da carga para o Planejamento Anual da Operação Energética 2022-2026.

Considerando a interligação de Roraima ao SIN a partir de outubro de 2025, prevê-se um crescimento médio anual da carga de energia do SIN no período 2023-2027 de 3,6% ao ano, significando uma expansão média anual nos cinco anos de 2.712 MWmédios, atingindo em 2027 uma carga de 82.584 MWmédios no SIN.

As Tabelas 2, 3 e 4, a seguir, resumem os valores previstos da carga de energia em MWmédios, as taxas de crescimento resultantes e os respectivos acréscimos de carga anuais por subsistema. A Tabela 5 mostra as diferenças entre as previsões de carga de energia, por subsistemas do SIN, para o PLAN 2023-2027 e para a 2ª Revisão Quadrimestral de 2022 da carga para o Planejamento Anual da Operação Energética 2022-2026.

TABELAS ANEXAS

Tabela 1

Projeção anual do crescimento do PIB (%)					
Planejamento Anual 2023-2027					
2022	2023	2024	2025	2026	2027
2,8%	0,7%	2,3%	2,5%	2,5%	2,5%
Diferença entre Taxas (%)					
[PLAN 2023-2027] - [2ª RQ 2022-2026]					
2022	2023	2024	2025	2026	2027
0,9%	-0,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

Tabela 2

Carga de energia (MWmédios)						
Planejamento Anual 2023-2027						
Subsistema	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Norte	6.261	6.888	7.239	7.516	7.976	8.226
Nordeste	11.309	11.554	12.028	12.525	13.080	13.584
Sudeste/CO	40.211	40.958	42.276	43.695	45.037	46.399
Sul	12.089	12.336	12.817	13.327	13.845	14.375
SIN	69.871	71.736	74.359	77.063	79.938	82.584

Tabela 3

Carga de energia - Taxas de crescimento (% ao ano)						
Planejamento Anual 2023-2027						
Subsistema	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Norte	4,1%	10,0%	5,1%	3,8%	6,1%	3,1%
Nordeste	-1,3%	2,2%	4,1%	4,1%	4,4%	3,9%
Sudeste/CO	0,7%	1,9%	3,2%	3,4%	3,1%	3,0%
Sul	-0,3%	2,0%	3,9%	4,0%	3,9%	3,8%
SIN	0,5%	2,7%	3,7%	3,6%	3,7%	3,3%

Tabela 4

Carga de energia - Acréscimos/Decréscimos anuais (MWmédios)						
Planejamento Anual 2023-2027						
Subsistema	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Norte	245	627	351	277	460	250
Nordeste	-149	244	474	498	555	504
Sudeste/CO	270	747	1.318	1.419	1.342	1.363
Sul	-33	247	481	511	517	531
SIN	333	1.865	2.624	2.704	2.875	2.647

Tabela 5

Carga de Energia (MWmédio)					
Diferenças					
[PLAN 2023-2027] - [2ª RQ 2022-2026]					
Subsistema	2022	2023	2024	2025	2026
Norte	-167	-260	-174	-373	-189
Nordeste	-161	-219	-180	-141	-104
Sudeste/CO	-446	-565	-563	-555	-567
Sul	-303	-374	-328	-281	-234
SIN	-1.078	-1.419	-1.244	-1.349	-1.094