

## Previsões de carga para a 1ª Revisão Quadrimestral da Carga 2022 – 2026

### 1. Apresentação

Este informe tem como objetivo apresentar os principais resultados da 1ª Revisão quadrimestral da carga do Sistema Interligado Nacional (SIN) para Planejamento Anual da Operação Energética 2022-2026 (PLAN), realizadas em conjunto por 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 e o monitoramento do consumo e carga até fevereiro, valor estimado para março e a previsão para os meses de abril e maio realizada no PMO de abril/2022. As análises foram subsidiadas pelas informações obtidas 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 entre os valores observados da carga e suas respectivas projeções elaboradas no Planejamento Anual da Operação Energética 2022-2026.

### 2. Panorama econômico

Após retrair 3,9% em 2020 em meio à pandemia da Covid-19, o PIB brasileiro registrou crescimento de 4,6% em 2021. Esse desempenho reflete a continuidade do processo de recuperação econômica iniciado no segundo semestre de 2020, sendo impulsionado pelo avanço da cobertura vacinal da população brasileira contra o vírus da COVID-19. Tal fato, possibilitou a redução gradativa das medidas de distanciamento social, a volta das atividades presenciais e a reabertura de diversas atividades, sobretudo de serviços.

Apesar dos resultados expressivos em 2021, dados mais recentes de atividade econômica indicam uma desaceleração no ritmo de crescimento ao longo do segundo semestre do referido ano, com tendência de queda na indústria de transformação e no comércio. Isso é explicado, de um lado, pelas dificuldades enfrentadas pela indústria no país e no mundo relativos à escassez e alto custo dos insumos e pela persistência de gargalos logísticos, e, de outro, pela desaceleração do consumo diante de um quadro de inflação elevada, alto grau de endividamento das famílias e de aumento da taxa de juros. Cabe mencionar que parte dos efeitos da política monetária mais restritiva adotada pelo Banco Central em 2021 ainda devem ser observados neste ano.

Para o ano de 2022, os dados disponíveis até o momento da elaboração deste boletim indicam uma continuidade desse quadro. Em fevereiro de 2022, quando comparado com o mesmo mês do ano anterior, a produção industrial (PIM/IBGE) apresentou nova retração (-4,3%), com queda em 18 dos 26 ramos. Nessa mesma comparação, o volume do comércio varejista ampliado (PMC/IBGE) também registrou taxa negativa (-1,5%), ocasionada pela retração em 6 das 9 atividades pesquisadas. A exceção foi o desempenho dos serviços (PMS/IBGE), que apresentou alta (9,5%); no entanto, há um efeito de base, uma vez que o setor havia retraído 5% em janeiro de 2021. O IBC-BR, considerado uma “prévia” do PIB, mostrou estabilidade em janeiro (0,01%) nessa comparação.

Quanto ao mercado de trabalho, houve novo recuo na taxa de desocupação no trimestre encerrado em janeiro de 2022, atingindo 11,2%. Ainda que a taxa se encontre em patamar elevado, o mercado de trabalho segue em processo de recuperação gradual.

No que diz respeito à percepção dos agentes, os indicadores de confiança da FGV tiveram comportamentos distintos em março. A confiança do consumidor caiu 3,1 pontos, influenciada pela inflação pressionada e pelo endividamento das famílias. A confiança da indústria e do comércio também apresentaram quedas, porém em menor intensidade que a do consumidor. Por outro lado, a confiança do setor de serviços cresceu 3 pontos, após 4 quedas consecutivas. No entanto,

quando se observa o 1º trimestre de 2022, todos os índices setoriais de confiança (comércio, serviços, construção, indústria e consumidor) apresentaram queda quando comparado com o 4º trimestre de 2021.

O quadro de pressão inflacionária e desarranjo das cadeias produtivas deve ser agravado pelo conflito armado entre Rússia e Ucrânia, que vem provocando aumento substancial dos preços internacionais e impondo novos gargalos produtivos e logísticos. A expectativa é de que os impactos sobre os preços se prolonguem por alguns meses após o fim do conflito. Até o momento de elaboração deste boletim, o conflito seguia sem acordo definitivo de cessar-fogo.

A perspectiva de maior pressão inflacionária para este ano levou o Banco Central a anunciar mais um alta da taxa Selic na reunião de março, para 11,75% ao ano, o que deve gerar um efeito contracionista na atividade econômica. A expectativa do mercado é que haja mais aumentos ainda esse ano. Segundo o Boletim Focus do dia 25 de março de 2022, a mediana do mercado era de 13%.

Cabe destacar que, embora o cenário atual seja de um relativo controle, a possibilidade do surgimento de novas variantes e de uma nova onda da pandemia da COVID-19 continua sendo um risco importante para o cenário, tendo em vista o aumento recente do número de casos na Europa e na China, ainda que de forma localizada.

Em função desses fatores, a expectativa para a taxa de crescimento do PIB brasileiro em 2022 foi revisada de 1,3% para 0,6%. Com relação ao ano de 2023, a expectativa é de um cenário com menor incerteza, favorecendo o crescimento da demanda interna. No entanto, as taxas de crescimento do PIB foram revisadas de 2,2% para 1,9% em função da maior incerteza e da expectativa de uma política monetária mais restritiva em relação ao esperado anteriormente.

Para os anos seguintes, espera-se que o contexto macroeconômico mais estável, o maior dinamismo da demanda interna e a maior confiança dos agentes estimule o aumento dos investimentos, especialmente em infraestrutura, com efeitos sobre a competitividade da economia brasileira no médio e no longo prazo.

Diante desse contexto, espera-se que a economia cresça, em média, 2,0% a.a. entre 2022 e 2026. A Tabela 1, ao final deste Boletim, resume as taxas de crescimento de PIB para o período 2022-2026.

É importante ressaltar que há riscos importantes para a concretização do cenário, como a evolução do conflito entre a Rússia e Ucrânia e os desdobramentos das negociações, a questão fiscal e o eventual surgimento de novas variantes do vírus da COVID-19.

### 3. Previsão de mercado de energia elétrica

O consumo de eletricidade no SIN nos meses de janeiro e fevereiro de 2022 somou montante 0,5% acima de mesmo período do ano anterior. Esse resultado reflete a recuperação ainda em curso no consumo comercial após o impacto da pandemia e o desempenho positivo de parte da indústria, observando-se, nessas classes, crescimentos de 7% e 0,6% respectivamente. Por outro lado, o consumo retraiu nas residências em 1,3% e nas demais classes em 2,3%.

Nos subsistemas Nordeste e Sudeste/Centro-Oeste, apenas o consumo comercial teve avanço no período, assim o montante total de eletricidade consumido nos dois subsistemas, em janeiro e fevereiro de 2022, ficou em nível menor do que nos dois primeiros meses do ano passado. Já o crescimento observado nos subsistemas Norte e principalmente Sul contou com a contribuição de todas as classes de consumo.

Comportamento análogo é observado na comparação do período de 12 meses, sendo também os subsistemas Nordeste e Sudeste/Centro-Oeste os que lideram a desaceleração no consumo observada no SIN.

## Previsões de carga para a 1ª Revisão Quadrimestral da Carga 2022 – 2026

Para o ano de 2022, espera-se que o consumo de eletricidade no SIN cresça 1,8%, significando, em relação ao PLAN, uma revisão para baixo de 0,9 pontos percentuais. Esse movimento denota uma expectativa de menor crescimento em todas as classes de consumo, bem como em todos os subsistemas.

O desaquecimento na atividade da indústria em 2022 deve resultar em crescimento mais baixo no consumo do setor. Por isso, o aumento anteriormente previsto de 3,1% foi revisado para 1,4%. Ressalta-se, entretanto, que a maior parte do acréscimo no consumo industrial no ano deve vir de segmentos intensivos em consumo de eletricidade, entre eles metalúrgico, químico e de beneficiamento de minerais metálicos.

Apesar da tendência de melhora gradual no mercado de trabalho ao longo do ano, espera-se que a inflação, o nível de endividamento e o crédito mais caro pressionem o orçamento familiar. Com isso, a perspectiva é de um cenário de baixo crescimento no consumo nas residências, sendo o crescimento de 1,5% alcançado essencialmente devido à expansão da base de consumidores.

A atividade mais moderada no setor de comércio e serviços em função da conjuntura econômica deve atenuar o efeito positivo sobre a demanda de eletricidade decorrente da maior interação social e do retorno de atividades presenciais proporcionados pela ampliação da cobertura vacinal contra a COVID-19. De todo modo, a classe comercial deverá se sobressair em 2022, crescendo 2,5%.

Ainda para 2022, o consumo agregado das demais classes teve seu crescimento reduzido para 2,5% em decorrência da revisão dos fatores econômicos que as influenciam. O consumo total de eletricidade deve crescer em torno de 1,5% em quase todos os subsistemas, excetuando o Norte, onde o consumo associado à indústria eletrointensiva deve impulsionar o crescimento para cerca de 6%.

Para o quinquênio até 2026, o consumo de eletricidade no SIN deve crescer em média 3% ao ano, apresentando taxas maiores nos anos finais do período, em linha com a dinâmica da atividade econômica.

### 4. Evolução da Carga do SIN e Subsistemas no período janeiro-maio/2022

A dinâmica da carga do SIN durante os primeiros meses do ano foi impactada por diversos fatores. Dentre esses, destaca-se a desaceleração de diversos segmentos da economia no período, decorrentes de problemas nas cadeias de suprimentos e de gargalos logísticos, a piora do quadro pandêmico com a chegada da variante Ômicron ao Brasil, a guerra da Rússia contra a Ucrânia e pressões inflacionárias. Além disso, também contribuiu para o resultado da carga, a ocorrência de chuvas acompanhadas de temperaturas amenas, atípicas para o período, durante as primeiras semanas de janeiro/22.

Esses fatores colaboraram para que a carga no período janeiro-março, apresentasse variações positivas de 0,8% no SIN, 0,5% no SE/CO e 3,5% no Sul. O Nordeste apresentou variação negativa de 0,8% e no Norte a variação foi nula.

Considerando os valores verificados da carga de energia de janeiro a fevereiro, valor estimado para março e a previsão para os meses de abril e maio realizada no PMO de abril/2022, a carga de energia do SIN registra, no período janeiro-maio/2022, acréscimo de 1,5% sobre igual período de 2021.

### 5. Previsão da carga de energia 2022-2026

A carga de energia do SIN prevista para o ano de 2022 deverá apresentar um crescimento de 1,7% relativamente ao ano anterior, ou seja, 1.201 MWh médios superior à carga verificada em 2021, situando-

se 635 MWh médios abaixo do valor previsto para o Planejamento Anual da Operação Energética 2022-2026.

No período 2022-2026, prevê-se um crescimento médio anual da carga de energia do SIN de 3,4% ao ano, significando uma expansão média anual nos cinco anos de 2.520 MWh médios atingindo em 2026 uma carga de 80.818 MWh médios no SIN.

As Tabelas 2, 3 e 4, a seguir, resumem os valores previstos da carga de energia em MWh médios, 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 a 1ª Revisão Quadrimestral de 2022 para o Planejamento Anual da Operação Energética 2022-2026 e para o PLAN 2022-2026.

### TABELAS ANEXAS

Tabela 1

Projeção anual do crescimento do PIB (%)						
1ª Revisão Quadrimestral 2022-2026						
2021	2022	2023	2024	2025	2026	
4,6%	0,6%	1,9%	2,3%	2,5%	2,5%	
Diferença entre Taxas (%)						
[1ª RQ 2022-2026] - [PLAN 2002-2026]						
2021	2022	2023	2024	2025	2026	
-0,4%	-0,7%	-0,3%	0,0%	0,0%	0,0%	

Tabela 2

Carga de energia (MWh médios)						
1ª Revisão Quadrimestral 2022-2026						
Subsistema	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Norte	6.016	6.295	7.032	7.249	7.456	7.676
Nordeste	11.458	11.664	12.051	12.490	12.952	13.479
Sudeste/CO	39.941	40.468	41.662	42.933	44.291	45.629
Sul	12.122	12.313	12.696	13.121	13.572	14.034
<b>SIN</b>	<b>69.537</b>	<b>70.739</b>	<b>73.440</b>	<b>75.792</b>	<b>78.272</b>	<b>80.818</b>

Tabela 3

Carga de energia - Taxas de crescimento (% ao ano)						
1ª Revisão Quadrimestral 2022-2026						
Subsistema	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Norte	7,4%	4,6%	11,7%	3,1%	2,8%	3,0%
Nordeste	5,6%	1,8%	3,3%	3,6%	3,7%	4,1%
Sudeste/CO	3,2%	1,3%	3,0%	3,1%	3,2%	3,0%
Sul	3,9%	1,6%	3,1%	3,3%	3,4%	3,4%
<b>SIN</b>	<b>4,0%</b>	<b>1,7%</b>	<b>3,8%</b>	<b>3,2%</b>	<b>3,3%</b>	<b>3,3%</b>

Tabela 4

Carga de energia - Acréscimos/Decréscimos anuais (MWh médios)						
1ª Revisão Quadrimestral 2022-2026						
Subsistema	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Norte	413	279	737	218	207	220
Nordeste	607	206	387	439	463	526
Sudeste/CO	1.221	526	1.194	1.271	1.359	1.337
Sul	458	191	383	425	451	462
<b>SIN</b>	<b>2.699</b>	<b>1.201</b>	<b>2.701</b>	<b>2.352</b>	<b>2.479</b>	<b>2.546</b>

Tabela 5

Carga de Energia (MWh médio)						
Diferenças						
[1ª RQ 2022-2026] - [PLAN 2002-2026]						
Subsistema	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Norte	32	-118	197	188	194	44
Nordeste	-15	-128	-173	-187	-206	-211
Sudeste/CO	53	-314	-427	-453	-482	-499
Sul	-8	-75	-106	-109	-114	-120
<b>SIN</b>	<b>62</b>	<b>-635</b>	<b>-508</b>	<b>-562</b>	<b>-608</b>	<b>-786</b>