

## Previsões para a 2ª Revisão Quadrimestral da Carga do PLAN 2021–2025

### 1. Apresentação

Este informe tem como objetivo apresentar os principais resultados das previsões de carga do Sistema Interligado Nacional (SIN) para o período 2021-2025, no âmbito da 2ª Revisão Quadrimestral da Carga do PLAN 2021-2025, 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 junho, valor estimado para julho e a previsão para agosto realizada no PMO de julho/2021. Além disso, foram considerados o contexto da pandemia da COVID-19, 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 2021-2025.

### 2. Panorama econômico

A economia global ainda sofre reflexos da pandemia da Covid-19, porém, com avanços na vacinação e a reabertura da economia, há perspectiva de uma forte recuperação neste ano de 2021, ainda que esse processo aconteça de forma heterogênea nos países. Tal contexto é positivo para a economia brasileira, que também deve apresentar retomada nesse ano.

As expectativas em relação à economia brasileira mudaram bastante em relação àquelas do momento de elaboração da 1ª Revisão Quadrimestral. Em março de 2020, a mediana do Focus para o PIB de 2021 se encontrava no patamar de 3%, já em meados de julho essa mesma projeção já estava em torno de 5%. Dentre os motivos que explicam essa melhora das projeções, estão o avanço na vacinação e a divulgação de dados realizados com resultados acima do esperado.

Um desses dados foi o PIB do 1º trimestre, que apresentou crescimento de 1% em relação ao mesmo trimestre do ano anterior. Pela ótica da demanda, os destaques foram a formação bruta de capital fixo, que cresceu 17%, e o consumo das famílias, que caiu 1,7%, influenciado pelo mercado de trabalho ainda enfraquecido. Já pelo lado da oferta, esse crescimento foi puxado pela agropecuária (5,2%) e pela indústria (3%), enquanto os serviços apresentaram queda pelo quinto trimestre consecutivo (-0,8%).

Em relação aos dados mensais, o IBC-BR mostrou uma forte recuperação (14,2%) em maio, comparado ao mesmo mês do ano anterior, ainda que tenha apresentado uma queda na margem (-0,4%). Além disso, os indicadores mensais do IBGE registraram taxas de crescimento bastante elevadas na comparação com o mesmo período de 2020, com efeito significativo da base de comparação deteriorada do ano anterior, em decorrência da eclosão da pandemia no país e do início das medidas de isolamento social em sua fase mais restritiva.

Em termos de percepção dos agentes, o indicador de confiança do consumidor registrou aumento em julho, porém ainda se encontra abaixo do patamar de 100 pontos (82,2 pontos), o que significa que o consumidor ainda está pessimista. Em relação à indústria, aos serviços e comércio, até o momento de divulgação deste boletim só estavam disponíveis os indicadores de confiança de junho, que indicaram elevações para todos os setores mencionados.

O resultado do PIB do 1º trimestre de 2021 acima do esperado na 1ª Revisão Quadrimestral gerou um carregamento estatístico maior para o PIB deste ano. Diante disso e de um contexto de avanço na campanha de vacinação, o PIB de 2021 foi revisado de 3,0% para 5,0%, mantendo-se as premissas de que uma parcela significativa da população estará vacinada no fim do ano e de que haverá continuidade

da recuperação da atividade ao longo de 2021, com destaque para o setor de serviços no segundo semestre.

Já para 2022, o PIB foi revisado de 2,8% para 2,3% em virtude da maior base em 2021 e dos potenciais efeitos negativos da política monetária mais restritiva na atividade econômica.

É importante destacar que há riscos elevados para a concretização desse cenário associados à evolução da pandemia da Covid-19 no Brasil e no mundo, além de fatores domésticos como: a evolução das contas públicas, a intensidade da escassez hídrica, os efeitos da aceleração da inflação e do aumento dos juros sobre a demanda e a velocidade de recuperação do mercado de trabalho.

Para os anos seguintes, espera-se uma elevação mais significativa da confiança dos agentes e recuperação do mercado de trabalho, que se refletirá em uma expansão da demanda interna mais intensa. A maior confiança dos agentes propiciará um crescimento mais significativo dos investimentos com destaque para o setor de infraestrutura, gerando reflexos positivos sobre a competitividade da economia.

Diante desse contexto, espera-se que a economia cresça, em média, 3,2% a.a. entre 2021 e 2025. Em termos setoriais, a perspectiva é de médias de crescimento de 2,9% para a agropecuária, de 3,5% para a indústria e de 3,1% para serviços. A Tabela 1, ao final deste Boletim, resume as taxas de crescimento de PIB para o período 2021-2025.

### 3. Previsão de mercado de energia elétrica

O consumo de energia elétrica no SIN terminou o 1º semestre do ano apresentando crescimento de 7,7% em comparação a igual período de 2020.

O avanço maior foi observado no consumo da Indústria, que realizou aumento de 14,3%. Parte desse resultado se beneficiou pela base baixa de comparação, sobretudo no 2º trimestre de 2020, afetada pela paralisação parcial das atividades em decorrência da pandemia da COVID-19. Por outro lado, a retomada no setor se deu em ritmo forte, principalmente nos segmentos de metalurgia e de produção de minerais não metálicos, além da produção de químicos.

No setor de Comércio e Serviços, com o progresso da vacinação e atenuação das medidas de isolamento social, o consumo aumentou 4,3%. Entretanto, o patamar atual ainda é inferior ao pré-pandemia.

Mesmo com menor nível de isolamento social e, a despeito da alta taxa de desemprego e do orçamento doméstico pressionado pela inflação, o consumo na classe residencial subiu 4,9%, com resultado mais fraco sendo observado somente no Sul. Há de ressaltar que, como não havia efeitos significativos da pandemia até meados de março de 2020, notou-se um incremento maior da classe residencial no primeiro trimestre deste ano.

Nas outras classes de consumo, houve crescimento de 3,2% no consumo agregado, com destaque para o consumo associado às atividades rurais.

Frente ao realizado, o crescimento do consumo no SIN indicado na 1ª Revisão Quadrimestral foi revisado para cima e espera-se que atinja 5% em 2021.

O consumo industrial deve crescer 8,7%, sendo que a maior parte deste resultado já foi realizado no 1º semestre.

Com a expectativa de que as atividades de Comércio e Serviços se intensifiquem no próximo semestre, o consumo no setor deve alcançar ao fim de 2021 montante 4,9% maior do que em 2020.

Já nas residências, espera-se que o consumo perca fôlego nos próximos meses, não só por conta da incerteza relacionada à recuperação do mercado de trabalho, mas também por efeito de base – as maiores

## Previsões para a 2ª Revisão Quadrimestral da Carga do PLAN 2021–2025

taxas em 2020 ocorreram no 2º semestre. Com isso, o aumento no consumo residencial em 2021 deve ser de 1,8%, praticamente refletindo apenas o ingresso de novas unidades consumidoras.

Já no quinquênio de 2021 a 2025, prevê-se crescimento médio de 3,7% ao ano para o consumo no SIN, com um resultado um pouco mais moderado em 2022 do que no restante do período.

### 4. Evolução da Carga do SIN e Subsistemas no período janeiro-julho/2021

O 1º trimestre de 2021 foi marcado pela ocorrência de elevadas temperaturas em todos os Subsistemas e um agravamento da pandemia da covid-19 no Brasil com impacto no comportamento da carga durante os primeiros meses do ano. Sob reflexo do ciclo de commodities, demanda de bens e reposição de estoques, a produção industrial continuou em expansão ao longo do primeiro semestre.

Os fatores acima colaboraram para que a carga no período janeiro-junho, apresentasse um crescimento de 7,4% no SIN, 6,9% no SE/CO, 7,3% no Sul, 8,1% no Nordeste e 10,4% no Norte, quando comparado ao mesmo período do ano passado.

Considerando os valores verificados da carga de energia de janeiro a maio, valor estimado para junho e a previsão para os meses de julho e agosto realizada no PMO de julho/2021, a carga de energia do SIN registra, no período janeiro-agosto/2021, acréscimo de 6,4% sobre igual período de 2020.

### 5. Previsão da carga de energia 2021-2025

A carga de energia do SIN prevista para o ano de 2021 deverá apresentar um crescimento de 4,6% relativamente ao ano anterior, ou seja, 3101 MWmédios superior à carga verificada em 2020, situando-se 1001 MWmédios acima do valor previsto para a 1ª Revisão Quadrimestral da Carga para o Planejamento Anual da Operação Energética 2021-2025.

No período 2021-2025, prevê-se um crescimento médio anual da carga de energia do SIN de 3,7% ao ano, significando uma expansão média anual nos cinco anos de 2.625 MWmédios, atingindo em 2025 uma carga de 79.963 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 a 2ª Revisão Quadrimestral de 2021 para o PLAN 2021-2025 e para a 1ª Revisão Quadrimestral de 2021 para o PLAN 2021-2025

**Tabela 2**

Carga de energia (MWmédios) 2ªRevisão Quadrimestral 2021-2025					
Subsistema	2021	2022	2023	2024	2025
Norte	5.960	6.142	6.336	6.578	6.801
Nordeste	11.474	11.839	12.313	12.807	13.317
Sudeste/CO	40.332	41.435	42.887	44.327	45.841
Sul	12.174	12.539	13.013	13.500	14.004
<b>SIN</b>	<b>69.940</b>	<b>71.955</b>	<b>74.550</b>	<b>77.212</b>	<b>79.963</b>

**Tabela 3**

Carga de energia - Taxas de crescimento (% ao ano) 2ªRevisão Quadrimestral 2020-2024					
Subsistema	2021	2022	2023	2024	2025
Norte	6,4%	3,1%	3,1%	3,8%	3,4%
Nordeste	5,7%	3,2%	4,0%	4,0%	4,0%
Sudeste/CO	4,2%	2,7%	3,5%	3,4%	3,4%
Sul	4,4%	3,0%	3,8%	3,7%	3,7%
<b>SIN</b>	<b>4,6%</b>	<b>2,9%</b>	<b>3,6%</b>	<b>3,6%</b>	<b>3,6%</b>

**Tabela 4**

Carga de energia - Acréscimos/Decréscimos anuais (MWmédios) 2ªRevisão Quadrimestral 2021-2025					
Subsistema	2021	2022	2023	2024	2025
Norte	357	182	193	243	222
Nordeste	623	365	474	494	510
Sudeste/CO	1.612	1.103	1.452	1.440	1.514
Sul	510	365	475	487	504
<b>SIN</b>	<b>3.101</b>	<b>2.015</b>	<b>2.595</b>	<b>2.663</b>	<b>2.750</b>

**Tabela 5**

Carga de Energia (MWmédio) Diferenças [2ªRQ 2021-2025] - [1ªRQ 2021-2025]					
Subsistema	2021	2022	2023	2024	2025
Norte	129	102	101	103	106
Nordeste	327	300	287	270	252
Sudeste/CO	224	-74	-53	-33	-6
Sul	321	336	357	381	407
<b>SIN</b>	<b>1.001</b>	<b>665</b>	<b>692</b>	<b>722</b>	<b>759</b>

## TABELAS ANEXAS

**Tabela 1**

Projeção anual do crescimento do PIB (%) 2ªRevisão Quadrimestral 2021-2025					
2021	2022	2023	2024	2025	
5,0%	2,3%	2,8%	2,9%	3,0%	
Diferença entre Taxas (%) [2ªRQ 2021-2025] - [1ªRQ 2021-2025]					
2021	2022	2023	2024	2025	
2,0%	-0,5%	0,0%	0,0%	0,0%	