

# Previsões de carga para o Planejamento Anual da Operação Energética 2018 – 2022

## 2ª Revisão Quadrimestral

### 1. Apresentação

Este informe tem como objetivo apresentar os principais resultados da 2ª Revisão Quadrimestral das previsões de carga do Sistema Interligado Nacional (SIN), para o período 2018-2022, realizadas em conjunto por Empresa de Pesquisa Energética – EPE, Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS e Câmara de Comercialização de Energia Elétrica – CCEE, com participação do Ministério de Minas e Energia – MME.

Essas projeções serão consideradas como uma das premissas para a atualização da base de dados do Planejamento Anual da Operação Energética 2018–2022 a ser utilizada a partir do PMO de setembro/18.

As projeções foram atualizadas tomando como base a avaliação da conjuntura econômica e o monitoramento do consumo e da carga, ao longo do ano de 2018, 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 para o Planejamento Anual da Operação Energética 2018-2022.

### 2. Panorama econômico

A economia brasileira passa por um processo de recuperação gradual, entretanto observa-se que o ritmo dessa retomada está aquém do esperado. Diante desse fato, houve uma reversão forte das expectativas do mercado para o crescimento do PIB neste ano, reforçada pela greve dos caminhoneiros que aconteceu no fim de maio.

É importante ressaltar que essa revisão nas projeções divulgadas semanalmente pelo Boletim Focus/BCB, já estavam acontecendo, ainda que de forma mais lenta, antes mesmo do evento de maio. Dentre os motivos que podem explicar esse movimento, está a desvalorização do real em resposta ao processo de normalização da política monetária americana.

Diante desse cenário, revisamos as projeções de PIB para 2018 e 2019 de 2,6% em ambos os anos para 1,6% e 2,3%, respectivamente. A revisão para o ano de 2019 foi reflexo da alteração da projeção de 2018, já que, dado o alto nível de incerteza, optou-se por manter a mesma evolução trimestral em 2019 que a esperada na 1ª Revisão Quadrimestral.

No curto prazo, a demanda interna pode ser estimulada pelos juros e inflação mais baixos, bem como pelo mercado de crédito que vem se recuperando. Entretanto, o mercado de trabalho ainda enfraquecido limita uma recuperação mais forte do consumo.

Para os anos seguintes, espera-se uma recuperação suave, proporcionada por um aumento da utilização de capacidade instalada, bem como pela retomada de investimentos, sobretudo os de infraestrutura, dado um ambiente de maior estabilidade e previsibilidade.

Diante desse contexto, espera-se que entre 2018-2022, a economia cresça, em média, 2,4% a.a.

O setor agropecuário, após um ano de expressivo crescimento em 2017, não avançará em 2018. A indústria atingirá 2,3%, representando um decréscimo de 1,0 p.p. em relação à 1ª Revisão Quadrimestral. O setor de serviços, em linha com a ainda gradual retomada da demanda interna, avançará apenas 1,5% em 2018, 0,8 p.p. abaixo da 1ª Revisão Quadrimestral. Em termos de carga, o

cenário setorial possui incertezas em relação à atividade de grandes consumidores com notável participação na carga nacional, cujas atividades foram paralisadas por eventos extraordinários sem previsão exata de retorno a operação integral. A Tabela 1 apresenta o cenário de crescimento econômico anual até 2022.

### 3. Previsão de mercado de energia elétrica

O consumo no SIN terminou o período janeiro-junho com um crescimento de 1,3% com relação ao mesmo período de 2017. Tal resultado foi influenciado negativamente pela greve dos caminhoneiros, redução de produção de alguns segmentos eletrointensivos, dentre outros fatores, neste primeiro semestre. Para 2018, espera-se que as classes de consumo desempenhem de forma similar ao ocorrido nos meses iniciais do ano, expurgando efeitos negativos mencionados. Nesse sentido, a previsão de incremento no período janeiro-dezembro para o SIN é de 1,6%.

No período entre 2018 e 2022 o consumo no SIN deverá crescer à taxa de 3,4% anuais. Espera-se que o consumo industrial no SIN nesse período observe taxa média de crescimento de 3,2% ao ano influenciado em especial pela retomada gradual de alguns setores intensivos em energia, em especial, a metalurgia. As classes residencial e comercial devem registrar valores de aproximadamente 3,5% e 3,4%, respectivamente. Com isso, a projeção do consumo na rede para o horizonte em questão aponta, em média, 7,2 TWh abaixo do previsto na 1ª Revisão Quadrimestral 2018-2022.

### 4. Evolução da Carga do SIN e Subsistemas no período janeiro-setembro/2018

Considerando os valores verificados da carga de energia de janeiro a junho, um valor estimado preliminar para julho e as previsões para os meses de agosto e setembro realizadas no PMO de agosto/2018, a carga de energia do SIN registra, no período janeiro-setembro/18, crescimento de 1,7% sobre igual período de 2017.

O comportamento da carga ao longo de 2018, embora refletindo sinais da retomada de crescimento em alguns setores da economia, vem sendo impactado pelo cenário do mercado externo e pelas incertezas econômica e política no contexto nacional.

A carga do SIN apresentou crescimentos expressivos nos meses de abril (+4,4%) e julho (+4,2%). Em abril/2018, destaca-se o crescimento da carga dos subsistemas Sul (+10,1%) e Sudeste/Centro-Oeste (+4,7%), explicado principalmente pelo efeito calendário e temperatura, registrando-se a ocorrência de temperaturas superiores ao mesmo mês do ano anterior e três dias úteis a mais. Já no mês de julho, os destaques foram os subsistemas Nordeste e Sudeste/Centro-Oeste, cuja carga apresentou crescimentos de, respectivamente, 5,5% e 5,6%, sobre igual mês do ano anterior. O comportamento da carga desses subsistemas, em julho/2018, reflete a base baixa de julho/2017. No caso do subsistema Sudeste/Centro-Oeste, a atuação de uma massa de ar frio ocasionou queda de temperatura na região em julho/2017, tendo resultado um valor de carga baixo nesse período do ano passado, sendo, inclusive, a menor carga do mês de julho do período 2015-2017. No Nordeste, a ocorrência em julho/2017 de dias com nebulosidade e chuvas acompanhadas de temperaturas abaixo da média, na região litorânea, principalmente no estado da Bahia, influenciou negativamente o comportamento da carga nesse período.

## Previsões de carga para o Planejamento Anual da Operação Energética 2018 – 2022 2ª Revisão Quadrimestral

Para os meses de agosto e setembro, estima-se crescimento da carga sobre igual período do ano anterior em torno de, respectivamente, 3,0% e 1,7%.

A carga dos subsistemas Sudeste/Centro-Oeste e Sul apresenta, no período janeiro-setembro/2018, variação positiva de, respectivamente, 2,3% e 1,7%, sobre igual período do ano anterior. Na mesma base de comparação, a carga registra crescimento de 0,9% no Nordeste e decréscimo de 1,3% no subsistema Norte. Vale ressaltar a redução parcial na carga de um consumidor livre industrial conectado na Rede Básica do subsistema Norte, a partir do final de abril/2018.

### 5. Previsão da carga de energia 2018-2022

Para o ano de 2018, considerou-se, no período janeiro-setembro, os valores de carga mencionados no item 4 e, para os restantes meses do ano, ajustou-se a previsão da carga levando-se em consideração a sazonalidade e os desvios observados até setembro das previsões de carga da 1ª Revisão Quadrimestral.

Dessa forma, a carga de energia do SIN prevista para o ano de 2018 deverá crescer 1,6% relativamente ao ano anterior, ou seja, 1.060 MWmédios superior à carga verificada em 2017, situando-se 914 MWmédios abaixo do valor previsto na 1ª Revisão Quadrimestral de 2018.

No período 2018-2022, 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 2.368 MWmédios. A carga do SIN atinge 77.423 MWmédios em 2022, ou seja, é 1.277 MWmédios inferior à previsão da 1ª Revisão Quadrimestral de 2018.

As Tabelas 2, 3 e 4, a seguir, resumem os valores previstos da carga de energia em MWmédios, as taxas de crescimento resultantes e as respectivas variações anuais de carga por subsistema. A Tabela 5 mostra as diferenças entre as previsões de carga de energia, por subsistema do SIN, da 2ª Revisão Quadrimestral de 2018 e da 1ª Revisão Quadrimestral de 2018.

### TABELAS ANEXAS

Tabela 1

Projeção anual de crescimento do PIB (%)					
Planejamento Anual da Operação Energética 2018-2022					
2ª Revisão Quadrimestral 2018					
2018	2019	2020	2021	2022	
1,6%	2,3%	2,7%	2,8%	2,8%	
Diferença entre Taxas (%)					
[2ª Revisão Quadrimestral 2018] - [1ª Revisão Quadrimestral 2018]					
2018	2019	2020	2021	2022	
-1,0%	-0,3%	0,0%	0,0%	0,0%	

Tabela 2

Carga de energia (MWmédios)					
Planejamento Anual da Operação Energética 2018-2022					
2ª Revisão Quadrimestral 2018					
Subsistemas	2018	2019	2020	2021	2022
Norte	5.442	5.799	6.169	6.569	6.989
Nordeste	10.675	11.123	11.582	12.036	12.553
Sudeste/CO	39.052	40.352	41.729	43.184	44.721
Sul	11.476	11.835	12.239	12.690	13.160
SIN	66.645	69.109	71.718	74.480	77.423

Tabela 3

Carga de energia - Taxas de crescimento (% ao ano)					
Planejamento Anual da Operação Energética 2018-2022					
2ª Revisão Quadrimestral 2018					
Subsistemas	2018	2019	2020	2021	2022
Norte	-1,1	6,6	6,4	6,5	6,4
Nordeste	0,7	4,2	4,1	3,9	4,3
Sudeste/CO	2,2	3,3	3,4	3,5	3,6
Sul	1,7	3,1	3,4	3,7	3,7
SIN	1,6	3,7	3,8	3,9	4,0

Tabela 4

Carga de energia - Acréscimos/Decréscimos anuais (MWmédios)					
Planejamento Anual da Operação Energética 2018-2022					
2ª Revisão Quadrimestral 2018					
Subsistemas	2018	2019	2020	2021	2022
Norte	-60	357	370	400	420
Nordeste	73	448	459	455	516
Sudeste/CO	853	1.300	1.376	1.456	1.537
Sul	195	358	405	451	470
SIN	1.060	2.463	2.610	2.761	2.944

Tabela 5

Carga de energia (MWmédios)					
Diferenças					
[2ª Revisão Quadrimestral 2018] - [1ª Revisão Quadrimestral 2018]					
Subsistemas	2018	2019	2020	2021	2022
Norte	-240	-250	-259	-274	-298
Nordeste	-215	-255	-265	-279	-290
Sudeste/CO	-393	-486	-499	-524	-534
Sul	-66	-88	-91	-97	-154
SIN	-914	-1.079	-1.113	-1.174	-1.277