

# Previsões de carga para o Planejamento Anual da Operação Energética 2016 – 2020

## 1ª Revisão Quadrimestral

### 1. Apresentação

Este informe tem como objetivo apresentar os principais resultados das previsões de carga do Sistema Interligado Nacional (SIN), para o período 2016-2020, realizada em conjunto pela Empresa de Pesquisa Energética – EPE e pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS.

Essas projeções serão consideradas como uma das premissas para a atualização da base de dados do Planejamento Anual da Operação Energética 2016-2020 a ser utilizada a partir do PMO de maio/16.

As projeções de carga foram atualizadas tomando como base a avaliação da conjuntura econômica e do monitoramento de mercado ao longo do ano de 2015 através das Resenhas Mensais de Energia Elétrica, bem como os desvios observados pelo ONS, entre a carga verificada e as projeções originais da carga elaboradas para o Planejamento Anual da Operação Energética 2016-2020. Considerou-se a postergação da interligação ao SIN do sistema de Boa Vista para julho/2018. As projeções apresentadas levam, ainda, em consideração as revisões do cenário e indicadores de crescimento econômico para o ano de 2016 e para os anos subsequentes.

### 2. Panorama econômico

A taxa de investimento apresentou dois anos seguidos de retração (2014 e 2015) e a expectativa é que haja nova queda em 2016 dada a baixa confiança dos empresários. Além disso, o nível de utilização da capacidade instalada também contribuiu para esta queda. Por sua vez, o consumo das famílias sofreu redução em 2015, revertendo a trajetória dos últimos anos. A expectativa é que este consumo não retorne no curto prazo devido à continuidade do aumento da taxa de desemprego e da queda da renda real. Esses fatores justificaram a revisão do cenário econômico para os próximos anos.

A despeito da atual conjuntura adversa, espera-se uma leve recuperação da economia em 2017, seguida de um crescimento mais forte a partir de 2018, como consequência da melhoria das expectativas dos agentes, proporcionando o início da retomada tanto do consumo quanto do investimento.

Nessas condições, espera-se uma queda de 3,0% no PIB em 2016, enquanto que, para os anos seguintes, a perspectiva é de crescimento gradual, resultando em uma taxa média de crescimento do PIB no período 2016-2020 de 2,4% a.a.

### 3. Previsão de mercado de energia elétrica

De acordo com as novas projeções para o ano de 2016, espera-se, em relação a 2015, uma retração de 0,2% no consumo total de energia no SIN, explicado pelas taxas de variação das classes Residencial (2,5%), Industrial (-4,5%), Comercial (2,8%) e Outros (1,2%).

No período entre 2016-2020 a taxa média anual alcançará 4,1%. Espera-se que o consumo industrial no SIN nesse período observe taxa média de crescimento de 3,9% ao ano. As classes residencial e comercial devem registrar valores de aproximadamente 4,0% e 4,4%.

### 4. Evolução da Carga do SIN e Subsistemas no período janeiro-maio/16

Considerando os valores verificados até março e os valores preliminares para abril e maio previstos no PMO, a carga de energia do SIN, no período de janeiro a maio de 2016, registra uma variação negativa em torno de 0,6% sobre igual período de 2015. O efeito das temperaturas acima da média, neste verão, em contraste com as mais amenas registradas em 2015, compensou o baixo desempenho da

indústria, sobretudo no subsistema Sudeste/Centro-Oeste, onde está concentrada cerca de 60% da carga industrial do país.

Nos subsistemas Sudeste/Centro-Oeste e Sul a carga apresentou variações negativas de respectivamente 1,0% e 1,6%, no período janeiro-maio de 2016, principalmente em função do baixo desempenho da indústria.

Ademais, no subsistema Norte, a carga apresentou crescimento de 3,7%, influenciada pela interligação do sistema Macapá que, a partir do mês de outubro/2015, já se encontra totalmente interligado ao SIN.

O subsistema Nordeste apresentou taxa de crescimento no período, de 1,9%, principalmente como resultado do comportamento do consumo das classes residencial e comercial.

### 5. Previsão da carga de energia

Nessas condições, a carga de energia do SIN prevista para o ano de 2016 deve retrair-se em 2,4%, ou seja 1.581 MW médios inferior à carga verificada em 2015, situando-se em 64.573 MW médios. Espera-se que tal queda ocorra com maior intensidade nos subsistemas Sudeste/Centro-Oeste e Sul.

Para o período 2016-2020, prevê-se um crescimento médio anual da carga de energia no SIN de 4,0% ao ano, significando uma expansão média anual de 2.725 MW médios.

As Tabelas 1, 2 e 3 resumem os valores previstos da carga de energia em MW médios, as taxas de crescimento resultantes e os respectivos acréscimos de carga anuais por subsistema.

Tabela 1

Carga de energia (MW médio)					
2ª Revisão Quadrimestral do Planejamento Anual da Operação Energética 2016-2020					
Subsistema	2016	2017	2018	2019	2020
SE/CO	37.968	38.902	40.394	42.052	44.059
SUL	10.904	11.182	11.594	12.096	12.626
NE	10.329	10.585	10.991	11.470	12.054
N	5.372	5.541	5.797	6.043	6.732
SIN	64.573	66.209	68.776	71.661	75.472

Nota: os valores previstos contemplam a interligação de Boa Vista a partir de julho/2018.

Tabela 2

Taxas de Crescimento por Subsistema - %					
Subsistema	2016	2017	2018	2019	2020
SE/CO	-3,3	2,5	3,8	4,1	4,8
SUL	-2,3	2,5	3,7	4,3	4,4
NE	-0,3	2,5	3,8	4,4	5,1
N	-0,1	3,1	4,6	4,2	11,4
SIN	-2,4	2,5	3,9	4,2	5,3

Tabela 3

Acréscimos Anuais da Carga de Energia (MW médio)					
2016-2020					
Subsistema	2016	2017	2018	2019	2020
SE/CO	-1.290	934	1.492	1.657	2.007
SUL	-252	278	412	502	530
NE	-33	255	406	479	584
N	-5	169	256	246	689
SIN	-1.581	1.636	2.567	2.885	3.811