

CONSUMO DE ENERGIA CAI 2,3% EM ABRIL

Mercado: Destaques

- ◆ Consumo Industrial cresceu 0,7%;
- ◆ Queda nas classes Residencial (-4,9%), Comercial (-4,6%) e Outras Classes (-1,0%);
- ◆ Dos 10 setores da indústria que mais demandaram energia elétrica em abril, 8 deles exibiram desempenho positivo, sendo os maiores avanços observados nos ramos de borracha e material plástico (+5,3%), papel e celulose (+3,8%) e automotivo (+2,0%);
- ◆ Na visão regional da indústria, enquanto Sul (+4,4%), Sudeste (+0,2%) e Norte (+1,5%) foram as regiões com aumento no consumo de energia elétrica no mês, ao passo que Nordeste (-1,3%) e Centro-Oeste (-4,6%) registram queda;
- ◆ Pela primeira vez no ano, consumo residencial apresentou retração;
- ◆ Clima mais ameno e ciclo menor de faturamento, principalmente nas regiões Sul e Sudeste, foram fatores relevantes que contribuíram para o resultado negativo das classes residencial e comercial.

Condicionantes Econômicos

Atividade. Os dados divulgados pelo IBGE para março indicam crescimento de 1,1% na produção industrial (PIM-PF), contra 2016. Foram registradas quedas no setor de comércio (-4,0%) e serviços (-5,0%) nesse tipo de comparação, em parte decorrente do efeito-base, uma vez que em 2016 a Páscoa foi em março. Para o mês de abril, o índice de evolução da produção da Sondagem Industrial (CNI) voltou a registrar queda, atingindo 41.6 (abaixo de 50 indica queda), contra 42.7 de março de 2016.

Emprego. Em abril, houve criação líquida de 59,9 mil vagas de emprego formal, segundo dados do CAGED/MTE. Contudo, estudos apontam que os dados dessazonalizados continuam negativos (-36,4 mil vagas, segundo FGV, e -27 mil vagas, de acordo com Bradesco). De acordo com a pesquisa PNAD contínua do IBGE, a taxa de desocupação aumentou no trimestre encerrado em março de 2017, alcançando o patamar de 13,7%.

Crédito. A concessão de crédito, na série dessazonalizada, cresceu 1,2% na margem, em abril. Considerando apenas os créditos com recursos livres, houve queda de 0,3%, com redução de 1,5% da concessão de crédito para pessoas físicas e de 1,7% para pessoas jurídicas. As taxas médias de juros das operações de crédito seguiram a tendência de queda iniciada em novembro de 2016, destacando-se o segmento com recursos livres, que apresentou redução de 4,7 p.p. para PF e 1,2 p.p. para PJ.

Confiança. Os indicadores de confiança, tanto do consumidor quanto da indústria apresentaram comportamentos distintos em abril. Em relação ao consumidor, o indicador de confiança do consumidor da FGV interrompeu a trajetória de recuperação, no entanto o índice de expectativa do consumidor da CNI mostrou crescimento. Já na indústria, o ICEI da CNI voltou a mostrar queda, enquanto o indicador de confiança da indústria da FGV apresentou a terceira elevação consecutiva, alcançando 53,1 e 91,2 pontos, respectivamente. É importante frisar que na comparação com abril de 2016, todos os índices citados anteriormente subiram.

Comércio exterior. Segundo a FUNCEX, o bom resultado da balança comercial brasileira, em abril, decorreu do aumento generalizado do índice de preços das exportações, de 20,8% sobre abril de 2016. Em termos de quantum, todavia, houve queda de 4,8%. O destaque na indústria continuou sendo a exportação de veículos automotores, com 38% de crescimento em quantum. Metalurgia, produtos da química e celulose apresentaram queda. As importações apresentam tendência de recuperação, reflexo de aparente retomada do mercado interno assim como de preços internacionais.

Síntese

O consumo de energia elétrica na rede totalizou 39.167 GWh em abril, representado decréscimo de 2,3% em relação ao mesmo mês de 2016.

Todas as regiões do País assinalaram retração na demanda de eletricidade em abril, sendo os maiores recuos observados no Sudeste (-3,4%), Nordeste (-1,5%) e Centro-Oeste (-3,1%).

Enquanto o mercado cativo das distribuidoras apresentou redução de 10,2% em abril e de 4,8% em 12 meses, o consumo livre aumentou 21,8% no mês e 15,6% em 12 meses.

Em relação ao número de unidades consumidoras de energia elétrica no País, o avanço foi de 2,0% em abril em relação ao mesmo mês de 2016.

Veja também nesta edição

Indústrias	2
Residências	3
Comércio e serviços	3
Box. Por que são diferentes os dados do mercado de energia elétrica?	4
Estatísticas de consumo de eletricidade	5

Consumo industrial cresce 0,7% em abril

Em abril, o **CONSUMO INDUSTRIAL*** de eletricidade totalizou 13.900 GWh, representando aumento de 0,7% em relação ao mesmo mês do ano anterior. No acumulado do ano, o avanço atingiu 0,9%, enquanto que no acumulado de 12 meses, a queda foi de 0,3%. Vale ressaltar que abril de 2017 possuiu 2 dias úteis a menos que o mesmo período do ano passado, além da greve geral que aconteceu no último dia 28/04.

O *gráfico 1* mostra que o consumo das indústrias em abril/17 se encontra ligeiramente acima do patamar de abril/16, mas longe da demanda para o mês do ano de maior consumo (2013) na série monitorada pela EPE desde 2004. Ademais, o consumo industrial de abril/17, assim como o de abril/16, está maior apenas que o de abril dos anos de 2004, 2005, 2006 e 2009 (reflexo da crise financeira internacional de 2008).

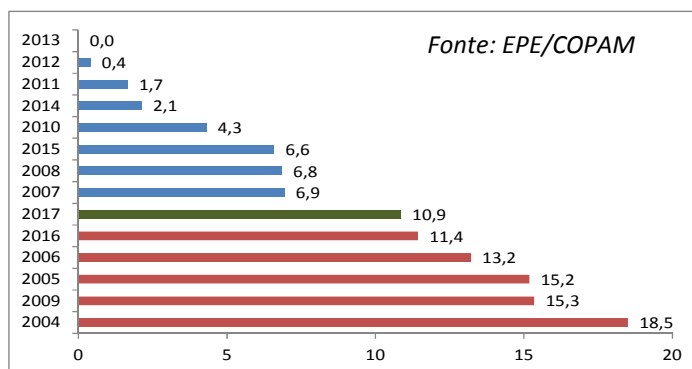
Apesar de alguns indicadores se apresentarem menos desfavoráveis do que os do mesmo mês de 2016, a indústria ainda demonstrou dificuldades em abril/17. Ao passo que a produção industrial divulgada pelo CNI no mês caiu em maior intensidade em relação a março do que a queda registrada em abril/16, a Utilização Média da Capacidade Instalada publicada pela mesma instituição continuou praticamente no mesmo nível do mês do ano passado, em torno de 63%, ainda baixa em termos históricos.

Além disso, de acordo com a SERASA EXPERIAN, a demanda por crédito nas indústrias declinou 8,2% em abril, o que parece indicar que a tomada de crédito

pelo setor permaneceu enfraquecida. Segundo dados do BNDES, o número de consultas à instituição pela indústria de transformação declinou 59,6% em abril, possivelmente um reflexo de uma demanda ainda debilitada por novos investimentos.

Em outro sentido, após a queda de março, a indústria de transformação voltou a criar 13,7 mil vagas formais de trabalho em abril, de acordo com o CAGED/MTE, com avanços nos ramos químicos, de borracha e plástico, têxtil e de produtos alimentícios.

Gráfico 1. Brasil: Comparação relativa do consumo industrial de energia elétrica em abril 2004-2017 (2013 base 100 e demais anos diferença em relação a 2013).



O *gráfico 2* apresenta o desempenho da demanda de energia dos 10 principais segmentos da indústria em abril/17.

O crescimento do consumo na Fabricação de Produtos de Borracha e Material Plástico foi de 5,3% em abril, o maior entre os segmentos. São Paulo progrediu 8,7% no mês, em grande parte pela maior fabricação de pneumáticos e de artefatos, tubos, acessórios e embalagens de plástico. Ajustes de faturamento também contribuíram para o resultado paulista do setor em

abril. Já no Paraná (+12,6%), se destacaram a fabricação de artefatos de material plástico para uso pessoal e doméstico, a produção de embalagens plásticas e a fabricação de pneumáticos e de câmaras-de-ar. O segmento fornece componentes para diversos outros ramos industriais, tais como o químico, o automotivo e o de máquinas e equipamentos.

No segmento de Papel e Celulose, o consumo evoluiu 3,8% em abril. Destaque para a expansão no consumo de eletricidade em São Paulo (+4,0%), em parte pela maior demanda da rede de

duas unidades de fabricação de papel, em razão de acidente ocorrido em abril/16 na substituição que as atende, além do Paraná (+15,4%), relacionado às atividades de produção de papel, fabricação de embalagens de papel e produção de celulose e outras pastas.

Na indústria automobilística, houve aumento de 2,0% no mês, acompanhando a elevação de 11,4% na produção de veículos automotores, em grande parte para a exportação (+48,1%), conforme a ANFAVEA.

O volume de veículos licenciados, entretanto, voltou a cair em abril (-3,7%). Minas Gerais (+6,4%) e Paraná (+6,7%) assinalaram os maiores avanços na demanda no mês. Em São Paulo (+0,4%), a concessão de férias coletivas em uma planta do Vale do Paraíba ajudou a reduzir a produção e, em consequência, o consumo de eletricidade no estado.

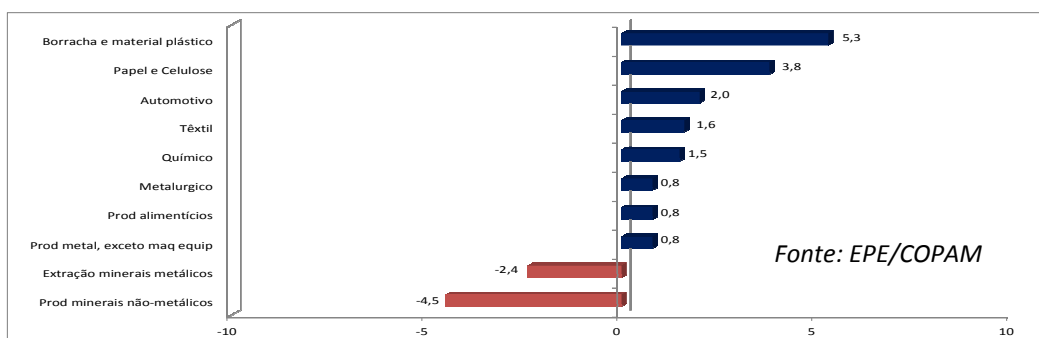
A demanda de energia do ramo têxtil cresceu 1,6% em abril, principalmente devido ao Sudeste (+3,6%), onde se sobressaíram São Paulo (+3,1%) e Minas Gerais (+6,3%). No Sul (+2,9%), o destaque este mês foi o Paraná (+20,7%) associado à fabricação de tecidos especiais e à preparação e fiação de fibras de algodão.

O ramo químico evoluiu 1,5% em abril, em especial pelo aumento do consumo ligado à produção de PVC, intermediários para plásticos, resinas e fibras sintéticas da Bahia (+78,5%) - base baixa em abril/16. Por outro lado, em Pernambuco (-10,9%), a parada para manutenção de unidade do ramo de fibras artificiais e sintéticas puxou para baixo a demanda do estado no setor.

Por fim, o setor de Fabricação de produtos de minerais não-metálicos permaneceu em queda, 4,5% em abril, em linha com a decréscimo de 10,1% nas vendas internas de cimento de acordo com a SNIC. Enquanto no Distrito Federal (-23,8%) as atividades de fabricação de concreto, estruturas pré-moldadas de concreto e britamento continuaram enfraquecidas, no Ceará (-15,6%), declinou o consumo na produção de cimento, concreto, ladrilhos e pisos cerâmicos.

Entre as regiões, o avanço de 1,5% do Norte ligado à metalurgia dos metais não-ferrosos no Pará (+3,7%) foi suavizado pelo recuo da atividade extrativa mineral paraense (-7,3%). Já no Centro-Oeste (-4,6%), o declínio da extração de minerais metálicos de Goiás (-51,4%) influenciou sobremaneira no resultado da região em abril. ■

Gráfico 2. Brasil: Variação do consumo industrial em abril/2017 por segmento (Δ% 17/16).



Clima e ciclo de faturamento afetam consumo residencial em abril

Em abril, registrou-se consumo de 11.211 GWh nas residências. Com consumo reduzido em todas as regiões do País, pela primeira vez no ano, a classe teve resultado negativo (-4,9%). No ano, o consumo acumulado apresentou crescimento de 1,1% e, em 12 meses, 1,8%.

Contribuíram para o resultado do mês, temperaturas mais baixas e ciclo menor de faturamento, além disso, diferentemente do que se observou em 2016, o efeito do feriado de Páscoa, ocorrido entre os dias de 14 e 16 de abril, pode não ter sido integralmente captado no resultado do mês, caso das unidades cuja leitura do consumo foi realizada nos primeiros dias do mês.

Importante também salientar a base elevada de comparação, pois, em abril de 2016, devido principalmente a temperaturas elevadas, o consumo teve crescimento de 8,4%, a maior taxa verificada no ano e a segunda no histórico para o mês de abril.

Do ponto de vista econômico, apesar da redução recente nas taxas de juros no crédito direto ao consumidor, a insegu-

rança das famílias em relação ao mercado de trabalho e o orçamento contingenciado continuam configurando um ambiente desfavorável ao consumo da classe.

A queda no consumo foi mais significativa no Sudeste (-6,7%) e no Sul (-5,1%). O clima mais ameno, que ajudou a diminuir a demanda de eletricidade para climatização, e o ciclo menor de faturamento foram fatores comuns a essas duas regiões para explicar o resultado do mês. Se fosse expurgado o efeito dos dias a menos de consumo em relação ao ciclo correspondente de 2016, se observaria taxas menos acentuadas, -4,6% e -3,8% respectivamente, permanecendo no entanto como o primeiro registro negativo no ano para Sudeste e Sul.

Entre os estados dessas duas regiões, o consumo caiu mais fortemente no Espírito Santo (-10,7%) e em Santa Catarina (-12,9%), nos demais, embora negativas, as taxas ficaram acima das médias regionais, exceto no Rio de Janeiro (-9,9%).

No Centro-Oeste (-3,4%), o resultado de abril deve-se principalmente ao Distrito Federal (-7,3%) e Mato Grosso do Sul

(-5,4%). Na região, o consumo vem seguindo trajetória de desaceleração, em 12 meses, o decréscimo é de 1,4%. Nessa perspectiva, Mato Grosso tem tido participação preponderante, com redução de 3,1% - no estado, o consumo em abril caiu 1,6%.

No Norte (-3%), houve crescimento somente no Pará (4,5%), maior mercado da região. Também nessa região o ritmo de crescimento do consumo tem sido menos intenso, tanto que o consumo anualizado que, em janeiro, era 3,9% maior ao de igual período de 2016 agora é apenas 0,4%. Principalmente por causa do desempenho do mercado do Amazonas (-8,2%, em 12 meses), onde, em abril, o consumo teve retração 10,9%.

No mercado nordestino, o resultado negativo (-1,2%) foi devido aos estados de maior consumo, Bahia (-2,6%), Pernambuco (-3,7%) e Ceará (-4,9%). Anulando-se as diferenças no ciclo de faturamento, o consumo em Pernambuco mostraria leve aumento (0,8%) e no conjunto das residências da região ficaria quase em mesmo patamar (-0,1%) do ano anterior.

Comércio e Serviços com queda de 4,7% em abril

O volume de energia elétrica consumida pela classe comercial no mês de abril foi de 7.685 GWh, com variação de -4,7% em relação ao mesmo mês de 2016. Na série com dados ajustados conforme o número de dias faturados, os quais foram desiguais nesses períodos para distribuidoras de dezoito estados do país, a variação situou-se por volta de -3,0%.

A queda no consumo foi determinada principalmente pelo clima, tendo-se em conta que além da ocorrência de maiores volumes de chuvas, em abril deste ano as temperaturas nas capitais foram mais amenas do que as registradas no mês no ano anterior. Por sua vez, as variáveis econômicas relacionadas ao nível de emprego, renda e crédito, fundamentais para a expansão das atividades no comércio e nos serviços, prosseguiram sem força, assim como o número de *shopping*

centers e lojas neles instaladas permaneceu inalterado em relação ao final de 2016 de acordo com a Associação Brasileira de *Shopping Centers*.

Conforme as regiões do país, considerando dados com ajustes, houve variação positiva apenas no Nordeste, onde a alta de 0,4% seria superior não fosse o impacto da redução de 2,3% registrada no estado da Bahia (representante de 26,5% do consumo regional na classe no mês), pois alguns estados apresentaram um bom crescimento, como foi o caso de Sergipe (+6,2%), Pernambuco (+4,8%), Alagoas (+4,5%), Paraíba (+4,0%) e Rio Grande do Norte (+2,6%). Essas variações positivas encontram-se relacionadas ao desempenho das vendas e faturamento de alguns segmentos do comércio e serviços especialmente em Sergipe e Pernambuco, os quais, conforme infor-

mado no boletim semanal de número 83 da Fecomércio de Sergipe “*apresentaram crescimento nos meses iniciais de 2017*”, como também aponta a PMC/IBGE de março.

Das demais regiões, também considerando-se os dados ajustados, a maior retração foi verificada no Sudeste (-5,1%), com queda generalizada: Rio de Janeiro -9,2%, Espírito Santo -6,6%, São Paulo -4,5% e Minas Gerais -0,5%. No Sul, a redução foi de -2,6%, com ajustes, como também em todos os estados em menor nível, sendo Santa Catarina -3,9%, Paraná -2,8% e Rio Grande do Sul -1,3%. No Centro-Oeste, houve queda de 1,7%, decorrente do resultado do Distrito Federal (-5,7%) e Goiás (-1,7%). No Norte (-0,5%), o maior impacto foi do estado do Amazonas (-12,6%). ■

Por que são diferentes os dados do mercado de energia elétrica?

Acompanhar as estatísticas do mercado de energia elétrica sem conhecer as diferenças conceituais entre as variáveis divulgadas por cada instituição pode deixar o leitor confuso ao se deparar com valores diferentes para informações aparentemente iguais. Procuraremos aqui esclarecer alguns casos envolvendo publicações da Empresa de Pesquisa Energética (EPE), da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE) e do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

Começaremos com os dados de **consumo de energia elétrica** publicados pela **EPE**. Mensalmente é feita a coleta de dados de consumo e de número de consumidores junto a agentes de distribuição, geração e transmissão que integram a Comissão Permanente de Análise e Acompanhamento do Mercado de Energia Elétrica (COPAM), grupo coordenado pela EPE.

Esses dados referem-se ao consumo de energia elétrica de consumidores por meio da rede de distribuição e da Rede Básica¹, incluindo tanto o Sistema Nacional Interligado (SIN) quanto os Sistemas Isolados. São esses dados que, informados de forma preliminar, subsidiam a [Resenha Mensal do Mercado de Energia Elétrica](#) e que, depois de revisados e detalhados pelos agentes, constituem a base do [Anuário Estatístico de Energia Elétrica](#), ambas, publi-

cações da EPE.

Em relação ao [Balanço Energético Nacional \(BEN\)](#), outra publicação da EPE, o consumo de eletricidade se diferencia pela inclusão da parcela referente à autoprodução clássica, energia gerada pelo consumidor em instalação própria junto à unidade consumidora e que não utiliza a rede elétrica das concessionárias de transmissão e de distribuição para seu autosuprimento. Esta parcela não está contemplada no Anuário Estatístico de Energia Elétrica nem na Resenha Mensal do Mercado.

A EPE não dispõe de sistemas de medição, por esta razão compila os dados de consumo e número de consumidores recebidos dos agentes. No que se refere aos seus consumidores cativos, o montante mensal, oriundo de seu sistema de faturamento, constitui-se de um somatório de consumo de unidades com ciclos diferentes, por exemplo, uma casa pode ter seu consumo medido em torno do dia 1 de cada mês, englobando um período que de acordo com a regulação pode variar entre 27 e 32 dias, enquanto em outra a leitura pode ser feita no dia 15, com parte do consumo medido tendo sido realizado no mês anterior, conforme regula a Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL).²

Essa é a primeira diferença entre os dados divulgados na Resenha Mensal do Mercado

da EPE e publicações mensais do Operador Nacional do Sistema Elétrica (ONS) e da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE), respectivamente, o [Boletim da Carga](#) e o [InfoMercado](#), que se referem aos montantes apurados no mês civil. Desse modo, é possível observar no gráfico ao lado alguma defasagem temporal entre o movimento da carga e o do consumo, dependendo se as causas influíram mais no consumo cativo ou livre e, em que período ocorreram.

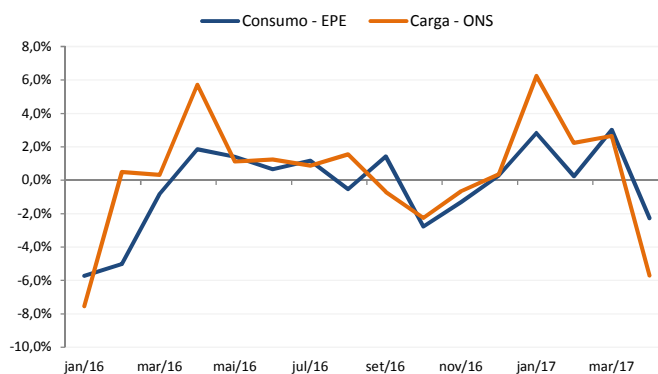
Os dados de **carga de energia** apurados pelo **ONS** correspondem à totalidade da energia gerada no âmbito do SIN e injetada nos sistemas de transmissão e distribuição. Isso inclui a energia necessária para suprir não apenas o consumo de energia das unidades consumidoras, mas também as perdas internas de redes e instalações de geração, transmissão e distribuição. Considera-se também a energia consumida nas próprias instalações de geração para produção e transforma-

ção da energia (consumo interno) e a parcela autosuprida de autoprodutores conectados na Rede Básica e de alguns autoprodutores conectados na rede de distribuição que possuem usinas despachadas ou programadas pelo ONS. Os conceitos para a apuração dessa carga global estão definidos no [Módulo 5 dos Procedimentos de Rede](#).

Um ponto de atenção é assegurar-se que os dados de consumo da EPE que estão sendo utilizados em comparação aos do ONS ou da CCEE são os correspondentes aos do SIN, desconsiderando portanto os Sistemas Isolados - a EPE disponibiliza também seus dados por subsistemas elétricos. De todo modo, o consumo no SIN é apenas um pouco menor do que no conjunto do país, pois a parcela dos Sistemas Isolados representa menos de 1% do consumo total.

Trataremos agora das diferenças em relação à **geração** e ao **consumo** conforme publicados pela **CCEE**, em particular, em seu relatório [InfoMerca-](#)

Carga e Consumo no SIN, variação mensal (%) em relação a igual mês do ano anterior³ Fonte: EPE; ONS



do. A CCEE possui diversas publicações entre as quais destacamos duas com dados de medição de consumo e geração: o InfoMercado semanal e o InforMercado mensal.

No InfoMercado semanal são considerados dados prévios de geração e consumo, medidos ou referidos ao ponto de conexão com a Rede Básica. O consumo é a energia consumida pelos consumidores livres (convencionais e especiais), autoprodutores e distribuidoras. Engloba as perdas na rede de distribuição, em DITCs, técnicas e comerciais.

No Infomercado mensal, são considerados dados certificados e contabilizados de gera-

ção e consumo referidos ao Centro de Gravidade, que inclui, conforme critério vigente de rateio de perdas entre geradores e consumidores, 50% das perdas de rede básica. Entende-se por Centro de Gravidade o ponto virtual onde a geração e o consumo se igualam e é neste ponto que são consideradas todas as compras e vendas de energia na CCEE. A existência deste ponto virtual torna possível a comercialização de energia desconsiderando a localização entre as medições realizadas em diferentes pontos reais do Sistema Interligado Nacional (SIN).

Quanto ao consumo, os dados do InfoMercado semanal se

diferenciam do consumo das publicações da EPE pelos montantes de perdas técnicas e comerciais, pelos períodos de medição descasados, e ainda por eventuais ajustes nos dados prévios considerados na medição da CCEE.

Assim, o consumo medido pela CCEE no ponto de conexão com a Rede Básica, engloba as perdas na rede de distribuição, técnicas e comerciais, e no Centro de Gravidade inclui, conforme critério vigente de rateio de perdas entre geradores e consumidores, 50% das perdas de rede básica.

A figura abaixo sumariza os principais aspectos que devem ser observados ao se

confrontar as informações do mercado de energia elétrica de acordo com as publicações tratadas aqui da EPE, ONS e CCEE.

Mais detalhes sobre esse assunto podem ser consultados na Nota técnica "Avaliação e Compatibilização da Informações de Geração, Carga e Consumo de Energia Elétrica no SIN"⁴ apresentada em dezembro de 2016 no 2º *Workshop* sobre Previsão e Acompanhamento da Carga.



Notas:

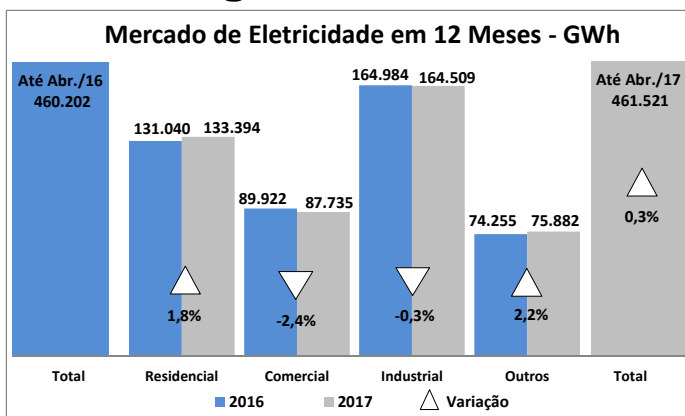
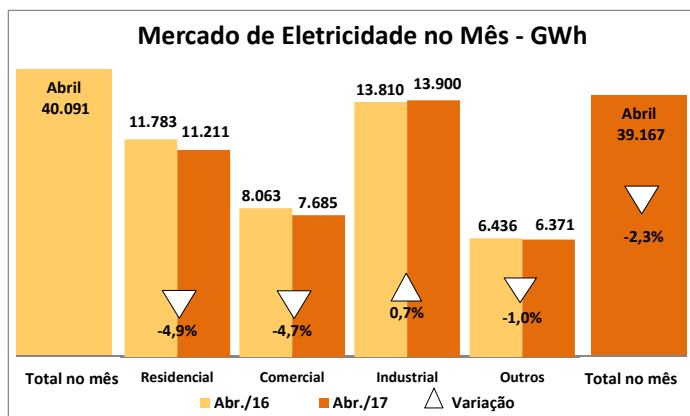
¹ Rede composta por linhas, barramentos, transformadores de potência e equipamentos de subestação em tensão igual ou superior a 230 kV, bem como suas respectivas conexões.

² Resolução Normativa ANEEL nº 414/2010.

³ Valores de carga obtidos em http://www.ons.org.br/sala_imprensa/energia/carga_propria.aspx e na apresentação do PMO de junho/2017

⁴ Documento disponível na página da EPE na seção Economia e Mercado.Energético. (<http://www.epe.gov.br/mercado/Paginas/default.aspx>)

Estatísticas do Consumo de Energia Elétrica



Período	Consumo Cativo			Consumo Livre		
	TWh	Δ %		TWh	Δ %	
Abril	27,1	-10,2%	▼	12,1	21,8%	▲
12 Meses	329,4	-4,8%	▼	132,1	15,6%	▲

Fonte: Comissão Permanente de Análise e Acompanhamento do Mercado de Energia Elétrica - COPAM/EPE. Dados preliminares.



REGIÃO/CLASSE	EM ABRIL			ATÉ ABRIL			12 MESES		
	2017	2016	%	2017	2016	%	2017	2016	%
BRASIL	39.167	40.091	-2,3	157.440	156.073	0,9	461.521	460.202	0,3
RESIDENCIAL	11.211	11.783	-4,9	46.801	46.282	1,1	133.394	131.040	1,8
INDUSTRIAL	13.900	13.810	0,7	54.049	53.321	1,4	164.509	164.984	-0,3
COMERCIAL	7.685	8.063	-4,7	31.093	31.359	-0,9	87.735	89.922	-2,4
OUTROS	6.371	6.436	-1,0	25.497	25.110	1,5	75.882	74.255	2,2
CONSUMO TOTAL POR SUBSISTEMA									
SISTEMAS ISOLADOS	227	243	-6,6	912	979	-6,8	2.875	3.040	-5,4
NORTE	2.718	2.721	-0,1	10.804	10.968	-1,5	34.269	33.815	1,3
NORDESTE	5.963	6.043	-1,3	24.212	24.018	0,8	72.752	72.190	0,8
SUDESTE/C.OESTE	23.005	23.814	-3,4	91.728	91.331	0,4	268.554	269.882	-0,5
SUL	7.255	7.270	-0,2	29.784	28.777	3,5	83.070	81.275	2,2
REGIÕES GEOGRÁFICAS									
NORTE	2.690	2.698	-0,3	10.725	10.939	-2,0	33.857	33.834	0,1
RESIDENCIAL	725	748	-3,0	2.875	3.000	-4,2	9.352	9.313	0,4
INDUSTRIAL	1.215	1.197	1,5	4.905	4.916	-0,2	15.030	14.974	0,4
COMERCIAL	388	392	-1,0	1.517	1.580	-4,0	4.846	4.991	-2,9
OUTROS	362	362	0,0	1.428	1.443	-1,0	4.630	4.555	1,6
NORDESTE	6.501	6.601	-1,5	26.336	26.190	0,6	79.543	78.813	0,9
RESIDENCIAL	2.281	2.308	-1,2	9.107	9.110	0,0	26.908	26.234	2,6
INDUSTRIAL	1.772	1.795	-1,3	7.401	7.317	1,2	22.662	23.267	-2,6
COMERCIAL	1.208	1.217	-0,8	4.783	4.817	-0,7	14.288	14.159	0,9
OUTROS	1.240	1.281	-3,2	5.044	4.947	2,0	15.685	15.152	3,5
SUDESTE	19.749	20.454	-3,4	79.078	78.580	0,6	230.542	231.143	-0,3
RESIDENCIAL	5.512	5.908	-6,7	23.306	22.921	1,7	65.184	64.177	1,6
INDUSTRIAL	7.437	7.425	0,2	28.533	28.303	0,8	87.179	87.532	-0,4
COMERCIAL	4.115	4.414	-6,8	16.750	16.988	-1,4	46.764	48.417	-3,4
OUTROS	2.685	2.708	-0,8	10.489	10.367	1,2	31.414	31.017	1,3
SUL	7.255	7.270	-0,2	29.784	28.777	3,5	83.070	81.275	2,2
RESIDENCIAL	1.724	1.817	-5,1	7.751	7.440	4,2	21.025	20.235	3,9
INDUSTRIAL	2.766	2.649	4,4	10.407	9.918	4,9	31.037	30.525	1,7
COMERCIAL	1.329	1.383	-3,9	5.552	5.488	1,2	14.681	14.981	-2,0
OUTROS	1.436	1.421	1,0	6.074	5.930	2,4	16.329	15.533	5,1
CENTRO-OESTE	2.972	3.067	-3,1	11.518	11.588	-0,6	34.509	35.138	-1,8
RESIDENCIAL	968	1.002	-3,4	3.762	3.811	-1,3	10.927	11.080	-1,4
INDUSTRIAL	710	745	-4,6	2.803	2.868	-2,3	8.601	8.686	-1,0
COMERCIAL	646	656	-1,5	2.491	2.486	0,2	7.157	7.374	-2,9
OUTROS	648	664	-2,4	2.462	2.424	1,6	7.825	7.998	-2,2

A EPE se exime de quaisquer responsabilidades sobre decisões ou deliberações tomadas com base no uso das informações contidas nesta Resenha, assim como pelo uso indevido dessas informações.

Para mais informações sobre o mercado de energia: copam@epe.gov.br

Coordenação Geral

Luiz Augusto Nobrega Barroso

Ricardo Gorini de Oliveira

Coordenação Executiva

Jeferson B. Soares

Comunicação e Imprensa

Maura Cruz Xerfan

Filippo Silva (estagiário)

Equipe Técnica

Aline Moreira Gomes

Carla C. Lopes Achão (coordenação técnica)

Isabela de Almeida Oliveira

João M. Schneider de Mello

Lidiane de Almeida Modesto

Marcia Andreassy

Simone Saviolo Rocha

Thiago Toneli Chagas

Para obter as séries históricas de consumo mensal, acesse a seção **Economia e Mercado Energético** no endereço eletrônico: <http://www.epe.gov.br>