



RELATÓRIO INFRAESTRUTURA



Confederação Nacional da Indústria

CNI. A FORÇA DO BRASIL INDÚSTRIA

DESTAQUES DO MÊS

Mudança na lei do pré-sal estimula leilões no setor

A aprovação pela Câmara do projeto de lei que retira a exclusividade da Petrobras na operação e da participação mínima de 30% nas áreas do polígono do pré-sal simboliza o alinhamento do Governo Temer com o mercado, que pleiteava a mudança da regra. A aprovação é considerada uma vitória do Ministro de Minas e Energia, Fernando Coelho Filho, que queria ter o projeto aprovado antes da “Rio Oil & Gas”, principal evento da indústria petrolífera brasileira. Com a aprovação do projeto, que caminhará para a sanção presidencial se todas as emendas propostas forem rejeitadas, o Governo ganha pontos e fôlego com o setor petrolífero, estimulando-o a voltar a investir no Brasil. Entretanto, a abertura do pré-sal é apenas o primeiro item da lista de reivindicações do setor, que inclui temas mais complexos, como a flexibilização da política de conteúdo local e a definição das regras de unitização. Na prática, a exclusão da obrigatoriedade da Petrobras como operadora única do pré-sal é mais importante pelo sinal dado neste momento do que pelo seu efeito. Isso porque o próximo leilão do pré-sal, que, de acordo com o Programa de Parceria de Investimentos (PPI), será realizado no segundo semestre

de 2017, depende da revisão da política de conteúdo local e da definição das regras de unitização para ser atrativo ao investidor privado. O Ministro de Minas e Energia informou publicamente que espera definir as regras de unitização até o fim deste ano. A medida é importante porque o próximo leilão petrolífero sob o regime de partilha – leilão do pré-sal – deve incluir quatro áreas unitizáveis (Carcará, Sapihoá, Gato-do-Mato e Tartaruga Verde). De acordo com o Instituto Brasileiro do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (IBP), a alteração na lei do pré-sal vai destravar investimentos, criar empregos e ajudar a tornar o Brasil mais competitivo no cenário global.

(07.10.2016 – Baseado em Valor Econômico).

PAINEL

ANP abre Consulta Pública sobre Padrão ANP10 para Pasta de Poço (PP)

A ANP abriu Consulta Pública para obter subsídios para a redação final da Resolução que regulamenta o Padrão ANP10 de entrega de dados referentes à Pasta de Poço (PP) de petróleo e gás natural. Os interessados podem enviar contribuições até o dia 15 de novembro de 2016.

Saiba mais: www.anp.gov.br



BNDES eleva crédito a energia solar e reduz apoio a hidrelétricas e térmicas

O BNDES divulgou sua nova política de financiamento ao setor de energia, que amplia a participação dos empréstimos em TJLP em projetos de energia solar e reduz o teto para hidrelétricas. A política extingue o apoio em TJLP a térmicas a carvão e óleo, e a linhas de transmissão. Segundo a Diretora de Infraestrutura e Sustentabilidade do Banco, Marilene Ramos, os termos acompanham a nova estratégia do Governo para o setor de energia, que prevê maior apoio a fontes renováveis e melhor precificação dos projetos. Com o objetivo de estimular maior participação do capital privado no setor, o Banco reduziu de 70% para 50% o teto de financiamento em TJLP a projetos de hidrelétricas. O financiamento pode ir a 80%, mas com taxas de mercado e emissão de debêntures. De acordo com a Diretora do Banco, o fim do apoio em TJLP a linhas de transmissão tem o objetivo de evitar distorções em relação à geração. Isso porque projetos mais próximos saem em desvantagem na disputa com as grandes hidrelétricas do Norte por causa do subsídio a grandes linhas de transmissão. Segundo avaliação de Marilene Ramos, esta é uma visão mais realista dos custos de transmissão no País. O prazo do financiamento para esse segmento será de 20 anos. Para o segmento de geração solar, o teto em TJLP foi ampliado de 70% para 80%. Para as fontes eólica, biomassa, cogeração e pequenas centrais hidrelétricas, a participação foi mantida em 70%. A Executiva afirmou ainda que sua participação vai buscar privilegiar, dentro dos públicos de TJLP, aqueles projetos que tragam maior retorno social e ambiental. E buscar atrair financiamento privado para aqueles setores que consideramos mais propensos a atrair este investimento. Nesse sentido, não haverá empréstimos a termelétricas a carvão e óleo combustível, usinas com maior emissão de poluentes, informou o Banco, que diz buscar alinhar os compromissos ao acordo de Paris, onde o Brasil se comprometeu a ampliar a participação de energias renováveis na matriz energética. (06.10.2016 – Baseado em Folha de São Paulo).

Brasil e China criam fundo bilateral de US\$ 20 bi

Com foco em infraestrutura e energia, Brasil e China vão finalmente tirar do papel um fundo de US\$ 20 bilhões para financiar investimentos asiáticos no mercado brasileiro. O memorando de entendimentos que cria o fundo bilateral de expansão da capacidade produtiva será assinado hoje, em Pequim, e a intenção dos dois lados é que ele esteja funcionando até o fim deste ano. Os recursos serão liberados conforme a demanda e só poderão ser acessados por empresas brasileiras ou chinesas. A China injetará US\$ 15 bilhões e o Brasil colocará os US\$ 5 bilhões restantes. Os setores que poderão receber recursos do fundo englobam logística, energia e recursos minerais, tecnologia avançada, agricultura, agroindústria e armazenagem agrícola, manufatura e serviços digitais, entre outros, dentro do território brasileiro, em benefício mútuo para as partes. (11.10.2016 – Baseado em Valor Econômico).

Governo Federal vai alterar regulação de portos para atrair R\$ 23 bi em investimentos

Três anos após aprovar a nova Lei dos Portos, o governo se prepara para fazer uma série de mudanças no marco regulatório do setor. O objetivo é dar velocidade aos investimentos privados e reduzir a chamada “intervenção estatal” do governo Dilma Rousseff. Numa primeira etapa, a meta é retirar das normas que vieram na esteira da nova legislação tudo aquilo que é considerado restritivo ao investimento. De saída, isso poderia destravar R\$ 23 bilhões, aponta estudo elaborado por cinco associações de terminais. Do total, R\$ 13 bilhões seriam em novos arrendamentos (terminais em portos públicos), R\$ 4 bilhões em prorrogações e adaptações de contratos e R\$ 6 bilhões em novos terminais de uso privado. Outros R\$ 2 bilhões seriam investidos pela iniciativa privada em obras de infraestrutura originalmente a cargo do poder público, como as dragagens nos principais portos, que enfrentam dificuldades para sair do papel. (11.10.2016 – Baseado em Valor Econômico).

Atraso em transmissão tira projetos de leilão de energia de dezembro

Os projetos de geração de energia eólica e solar nos Estados do Rio Grande do Norte, Bahia e Rio Grande do Sul ficarão de fora do leilão de energia de reserva (LER) marcado para dezembro, por falta de margem de escoamento. Isso quer dizer que, por falta de linhas de transmissão que possam levar a energia até os centros de consumo, o leilão contará com oferta e competitividade menor, o que pode ter efeitos no preço médio final da disputa. Segundo Élbis Gannoum, Presidente da Associação Brasileira de Energia Eólica (Abeeólica), dos pouco mais de 20 Gigawatts (GW) de energia eólica inscritos para o leilão, apenas 2 GW poderão participar, por terem escoamento. São exatamente os 2 GW de energia que a Associação espera que sejam contratados na disputa. As informações sobre o escoamento constam em uma nota técnica publicada pela Empresa de Pesquisa Energética (EPE) em conjunto com o Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS). A EPE cadastrou 35 GW de projetos de energia eólica e solar para o leilão. São 841 projetos de energia eólica, somando 21,7 GW, e 419 de energia solar, cerca de 13,4 GW. Devido ao problema do escoamento, no entanto, apenas uma fração disso deve ser, de fato, habilitada a participar. De acordo com Élbis Gannoum, a disponibilidade de transmissão para o leilão está bastante restrita. Segundo ela, o problema foi causado pelos atrasos nos projetos de transmissão de energia, além dos muitos leilões sem interessados por todos os lotes. Outro problema que agravou a situação foi a Abengoa, que paralisou as obras de linhas de transmissão em novembro do ano passado. (06.10.2016 – Baseado em Valor Econômico).

Governo Federal publica diretrizes para criar classes de concessão de rodovias

O Ministério dos Transportes publicou portaria que prevê a criação de “classes de concessão” nos contratos de parcerias para exploração da infraestrutura rodoviária. Segundo o texto, as classes de concessão deverão considerar itens como volume de tráfego, previsão de ampliação de capacidade, atributos socioeconômicos das regiões impactadas, caráter estratégico dos trechos rodoviários, entre outros, visando à obtenção da relação mais eficiente entre a capacidade de suporte da demanda projetada e o conjunto de obrigações previstas. A Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) deverá editar regulamento definindo os critérios técnicos para o enquadramento nas classes de concessão e os parâmetros de infraestrutura e operação previstos para cada uma delas. A portaria é assinada pelo Ministro Maurício Quintela. (06.10.2016 – Baseado em Valor Econômico)

Governo Federal começa a buscar estrangeiros para infraestrutura

O Governo Federal começou a buscar entre empresários estrangeiros interessados em investir em infraestrutura para fazer deslançar o programa de concessões. O primeiro encontro reuniu cerca de 70 empresários brasileiros e italianos. O próximo deverá ser com os espanhóis. No evento, empresários dos dois países avaliaram pilares do ambiente regulatório de concessões e possibilidades de constituir novos consórcios, no âmbito do Projeto Crescer, lançado neste mês. O encontro teve a participação do Secretário do Programa de Parcerias de Investimentos (PPI), Moreira Franco, do Presidente do Banco do Brasil, Paulo Caffarelli, dentre outros. Moreira Franco afirmou que as principais diretrizes das concessões podem trazer novos investimentos para infraestrutura. Ele citou a segurança jurídica dos contratos, o fortalecimento das agências reguladoras, a qualidade técnica e abrangência internacional dos editais, prazos adequados para as concorrências, aprovação prévia da viabilidade ambiental dos projetos, além de regras que proporcionem o equilíbrio técnico e financeiro dos contratos. O Secretário do PPI também disse que as empresas que participam das concessões, em todas as áreas, são basicamente as mesmas e que é necessário que existam possibilidades reais para todos os agentes, com muita transparência. As agendas entre empresários brasileiros e estrangeiros têm como objetivo reunir, de um lado, o conhecimento que as companhias brasileiras têm do ambiente de negócios no Brasil, e a capacidade delas para atuar em todo o território nacional. Do lado forâneo, a ideia é trazer grandes grupos com abrangência multinacional, governança, disponibilidade de capital e experiência nas áreas de concessões e parcerias público privadas. Paulo Caffarelli, Presidente do BB, destacou a amplitude do “cardápio” brasileiro de obras de infraestrutura a serem realizadas, e ressaltou que a possibilidade de se criar novos consórcios reacende o ambiente concorrencial, estimula os investidores privados e lança definitivamente as bases para o esperado fortalecimento do mercado brasileiro de capitais. (03.10.2016 – Baseado em O Estado de São Paulo).

1. ENERGIA ELÉTRICA

1.1. Previsão para Entrada em Operação de Novos Geradores – Quadro Geral (ANEEL)

**Previsão para Entrada em Operação (em MW)
de 15 de setembro de 2016 até 31 de dezembro de 2020**

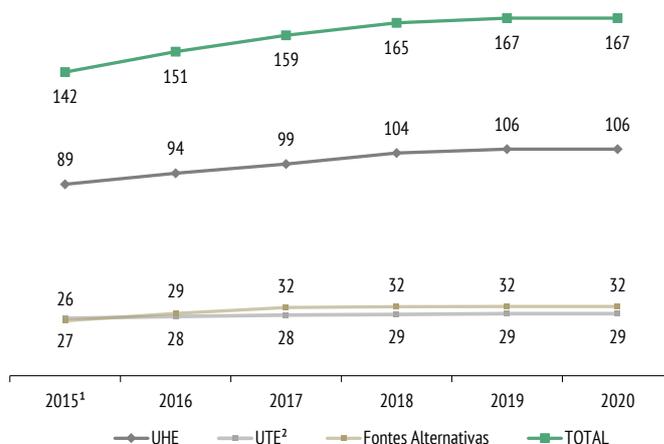
Usinas Hidrelétricas (UHE)						
Cenário	2016	2017	2018	2019	2020	Σ
Conservador	1.354	4.253	5.125	1.833	0	12.565
Otimista	1.354	4.253	5.153	2.023	0	12.782
Usinas Termelétricas (UTE)*						
Cenário	2016	2017	2018	2019	2020	Σ
Conservador	282	641	307	340	0	1.570
Otimista	282	881	307	637	1.576	3.682
Fontes Alternativas - PCHs, Biomassa e Eólica (F.A.)						
Cenário	2016	2017	2018	2019	2020	Σ
Conservador	788	2.715	422	26	0	3.950
Otimista	788	3.231	4.058	1.687	1.014	10.778
Somatório de UHE, UTE, F.A.						
Cenário	2016	2017	2018	2019	2020	Σ
Conservador	2.423	7.609	5.854	2.199	0	18.085
Otimista	2.423	8.365	9.518	4.346	2.590	27.243

As estimativas divulgadas pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) indicam, no cenário conservador, aumento de 2,6% ao ano na capacidade total de geração elétrica do País, considerando o período entre 15 de setembro de 2016 e 31 de dezembro de 2020.

No cenário otimista, a previsão de expansão é de aproximadamente 27 mil MW no período 2016-2020. Nesse cenário, a taxa média de crescimento da capacidade instalada de geração elétrica seria de 4,1% ao ano.

Fonte: Elaboração própria com dados da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL)
Cenário conservador: considera somente as usinas sem restrições à entrada em operação.
Cenário otimista: considera as usinas sem restrições à entrada em operação e as usinas com impedimentos tais como licença ambiental não obtida, obra não iniciada e contrato de combustível indefinido.

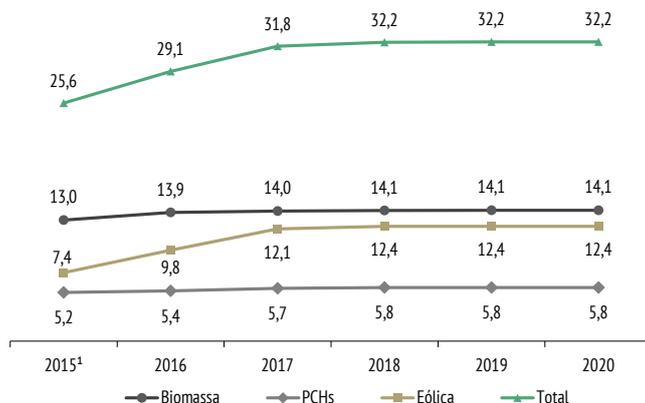
**Previsão da Capacidade Instalada* (GW) e Oferta de Energia Firme (GW médio)
Cenário Conservador**



Fonte:
Elaboração própria com dados da Aneel.

Notas:
¹ Capacidade Instalada em 31/12/2015.
² UTEs movidas a carvão, gás natural, diesel e óleo combustível.
³ PCHs, UTEs movidas a biomassa e eólicas.
* Excluídas as Centrais Nucleares.

Previsão da Capacidade Instalada - Fontes Alternativas (GW)
Cenário Conservador



Fonte: Elaboração própria com dados da Aneel.
¹ Capacidade Instalada em 31/12/2015.

A estimativa conservadora de crescimento da capacidade instalada de geração elétrica, em 2016, é superior à estimativa de variação do PIB elaborada pela CNI, respectivamente, 6,9% e queda de 3,1%

Entre 2016 e 2020, no cenário conservador, estima-se o crescimento de 18% da capacidade instalada no Brasil de usinas hidrelétricas (UHEs). O crescimento da geração térmica (UTES), também no cenário conservador, deve ser de 8% no mesmo período. Em dezembro de 2015, a participação das UHEs foi de 63% na matriz elétrica nacional e deve permanecer no mesmo patamar até 2020. A participação na capacidade total instalada das UTES deve passar de 19% para 17% até 2020.

A participação das usinas térmicas a biomassa deve passar de 9% para 8% e a participação das pequenas centrais hidrelétricas (PCHs) deve diminuir de 4% para 3% até 2020. A previsão conservadora para a participação das usinas eólicas (EOL) na capacidade total instalada, em 2020, passará de 5% para 7%.

1.1.1. Geração Hidrelétrica e Termelétrica

A previsão otimista prevê a entrada em operação de 12,8 mil MW de UHEs até 2020 e a previsão conservadora prevê uma entrada de 12,6 mil MW para o mesmo período. Em outras palavras, cerca de 98% da potência prevista não apresentam restrição ao andamento dos trabalhos.

Em relação às termelétricas, prevê-se a entrada em operação no cenário otimista de 3,7 mil MW até 2020. Cerca de 43% dos empreendimentos não apresentam restrição ao andamento dos trabalhos.

1.1.2. Geração a partir de Fontes Alternativas

No cenário conservador, a contribuição das PCHs deverá ser de 414 MW de potência adicional até 2020. Já no cenário otimista, até 2020, devem entrar em operação um total de 1,9 mil MW.

As usinas à biomassa devem acrescentar, no cenário conservador, 374 MW até 2020. No cenário otimista, a contribuição adicional total dessa fonte pode chegar a 1,1 mil MW para o mesmo período.

Apesar da alta capacidade prevista para entrada em operação de eólicas no cenário otimista de 7,8 mil MW, apenas 41% da potência (3,2 mil MW) não apresenta restrições para entrada em operação até 2020.

O sistema elétrico do Brasil interliga-se gradualmente aos dos países vizinhos e estes, por sua vez, se articulam com redes centro-americanas. A malha de geração e transmissão do continente tende a se espalhar como rizoma em solo fértil. Nesse sentido, uma iniciativa oportuna é o aproveitamento da complementaridade existente entre os regimes hidrológicos da franja norte da América do Sul e dos principais polos geradores no Brasil.

Estudos de relações internacionais sublinham que a carência de infraestrutura afasta a Guiana e o Suriname da Venezuela e do Brasil, além de atrasar a integração do centro-norte da América do Sul. A região é a um só tempo atlântica, caribenha e amazônica, sendo demarcada pelos dois principais rios do norte do continente sul americano, o Amazonas e o Orinoco. Detém grande potencial hidrelétrico.

Em 2013, N.V. Energiebedrijven Suriname - EBS, Guyana Energy Agency - GEA, Électricité de France - EDF, Centrais Elétricas Brasileiras S.A. - Eletrobras, Agence Française de Développement - AFD e Banco Interamericano de Desenvolvimento - BID assinaram memorando de entendimento com vistas à interconexão elétrica entre Suriname, Guiana, Guiana Francesa e os Estados brasileiros do Amapá e Roraima. O Projeto Arco Norte, como é conhecido, é parte da Iniciativa de Energia Sustentável para Todos na América Latina e no Caribe - LAC SE4ALL, do BID. Objetiva universalizar o acesso à energia moderna, através da ampliação da geração de energia renovável e da implementação de medidas de eficiência energética. É o que registra o documento Sistematização de Informações sobre Projetos na Região Amazônica, de Derecho, Ambiente y Recursos Naturales - DAR.

Esses países e Estados brasileiros formam um arco na parte norte da América do Sul, daí o nome Arco Norte. Segundo a Consultora PSR, o projeto fornece base para maior crescimento econômico, aumentando a segurança energética dos países e a confiabilidade do fornecimento de eletricidade. Contribui para a diversificação da matriz energética dos três países da Região Norte, atualmente bastante dependente de combustíveis fósseis, e possibilita ganho de escala na construção de grandes empreendimentos de energia renovável, em particular os hidrelétricos.

A interconexão possibilitará exportar eletricidade para o sistema brasileiro, o que se justifica dada a complementaridade hidrológica entre esses países e o sistema interligado do Brasil. Ademais, a localização das Guianas em relação ao Caribe pode ser fator estratégico para o Brasil.

No concernente ao aproveitamento do potencial hidrelétrico regional, estimava-se por ocasião da celebração do memorando que poderia o BNDES aportar financiamento para a construção das usinas Turtruba no Rio Mazaruni, de 760 MW de capacidade, Cataratas de Amalia no Rio Kuribrong, de 154 MW, e Upper Mazaruni no Alto Mazaruni, de 1.320 MW de potência, todas na República Cooperativista da Guiana. Para o Suriname, estariam contempladas as usinas Kabalabo, Tiger e Avananero.

Projetos na área energética foram decisivos para a integração do Brasil com o Paraguai, Argentina e Bolívia. Agora, foi dado o passo inicial para os primeiros grandes projetos em outras latitudes.

11.3. Expansão da Capacidade de Geração

O gráfico apresentado a seguir ilustra os acréscimos mensais de capacidade geradora no sistema interligado nacional. As linhas representam uma média teórica de entrada uniforme de capacidade geradora para que a previsão seja atingida.

Expansão da Capacidade de Geração em 2016 (MW) De 1º de janeiro a 15 de setembro de 2016



Em 2016, até 15 de setembro, entraram em operação 7.045 MW. Desse total, as UHEs representaram 54% da potência total que entrou em operação totalizando 3.782 MW. As EOLs representaram 26%, totalizando 1.827 MW. As UTEs a biomassa representaram 10%, enquanto as UTEs fósseis representaram 9% da capacidade instalada no período, e as PCHs apenas 2% da potência total instalada.

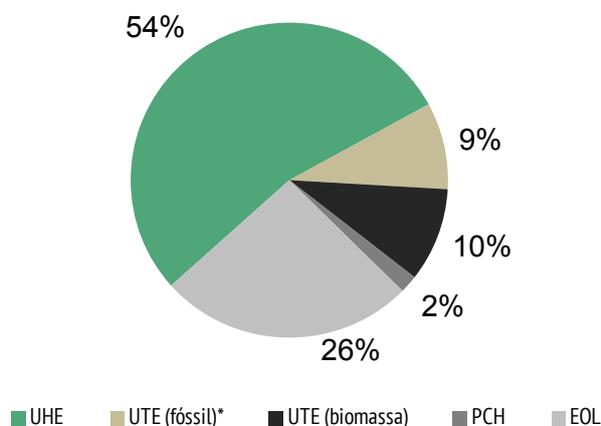
1.2. Consumo de Energia Elétrica (EPE)

O mercado nacional de fornecimento de energia elétrica a consumidores livres e cativos atingiu, em agosto de 2016, 37.468 GWh, apresentando um valor 1% inferior ao observado em agosto de 2015.

O consumo industrial de energia elétrica foi de 14.101 GWh, valor equivalente ao observado no mesmo mês de 2015. O consumo industrial de energia elétrica representou 38% do total de energia elétrica consumida em agosto de 2016.

Apesar do Nível de Utilização Médio da Capacidade Instalada da indústria ainda permanecer baixo (o valor para agosto deste ano foi 66%, o mesmo de agosto do ano passado), alguns outros indicadores continuaram sugerindo uma estabilização na atividade produtiva nacional: (i) avanço de 0,1% da produção industrial em julho na série dessazonalizada da pesquisa PIM-PF do IBGE, quinto resultado positivo sucessivo neste tipo de comparação; (ii) o índice de produção industrial em agosto atingiu o patamar de 50,8 (acima da linha divisória dos 50 pontos), interrompendo uma sequência de decréscimos na produção que já durava 21 meses; (iii) de acordo com o CAGED, a indústria de transformação gerou 6.294 empregos com carteira assinada em agosto, o primeiro saldo positivo após 17 meses consecutivos de demissões líquidas.

Distribuição da Capacidade Instalada por Tipo de Usina (%) De 1º de janeiro à 15 de setembro de 2016



Consumo de Energia Elétrica por Classe (GWh)

Classe	Agosto	Agosto	Var. %	Jan-Ago	Jan-Ago	Var. %
	2015	2016		2015	2016	
Residencial	10.286	10.447	2	87.291	88.556	1
Industrial	14.277	14.101	-1	113.684	108.953	-4
Comercial	7.032	6.788	-3	60.099	59.073	-2
Outras	6.142	6.132	0	48.790	49.394	1
Total	37.737	37.468	-1	309.864	305.976	-1

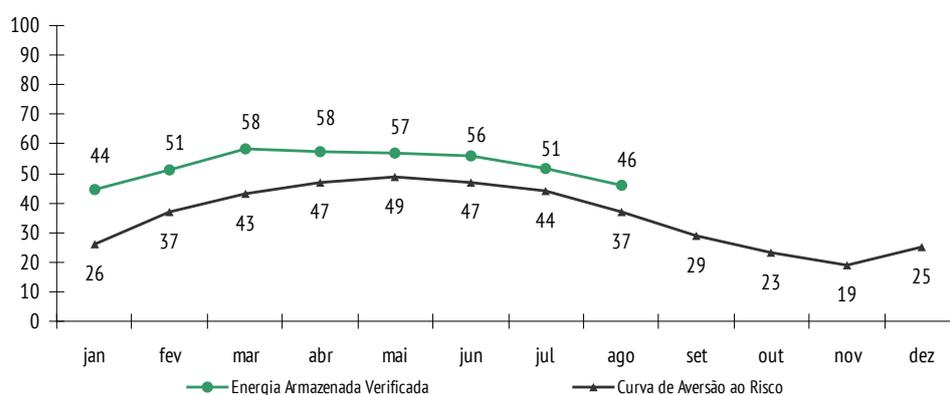
Fonte: Elaboração própria com dados da EPE.

1.3. Curva de Aversão ao Risco e Energia Armazenada Verificada (ONS)

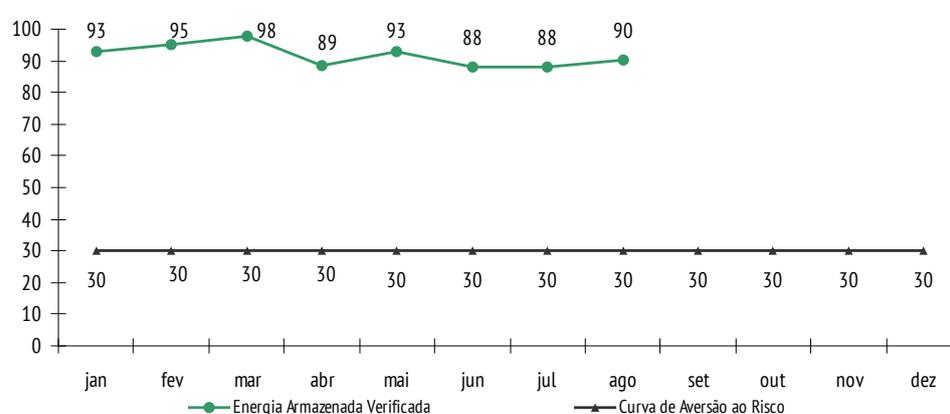
As Curvas de Aversão ao Risco estabelecem níveis de energia armazenada, vale dizer, requisito mínimo de armazenagem de energia, em base mensal, adotados como referência de segurança para o atendimento do Sistema Interligado Nacional. Para garantir o atendimento ao mercado e assegurar a capacidade de recuperação dos reservatórios, os níveis de armazenamento do reservatório equivalente de uma Região devem ser mantidos sempre acima dessa curva.

Em agosto de 2016, as regiões Sudeste, Centro-Oeste, Nordeste e Norte apresentaram uma queda em relação ao mês anterior, sendo o Norte a região que apresentou a variação mais significativa, passando de 54% para 47%. As regiões Sudeste, Centro-Oeste e Sul apresentaram a energia armazenada acima da CAR. Já as regiões Norte e Nordeste apresentaram a energia armazenada abaixo da CAR (47% e 19%, respectivamente) e mostram indícios de que a capacidade dos reservatórios pode não ser suficiente para atender a demanda no período de seca, deficiência que deve ser suprida por importações de energia dos outros subsistemas ou por acionamento de termelétricas.

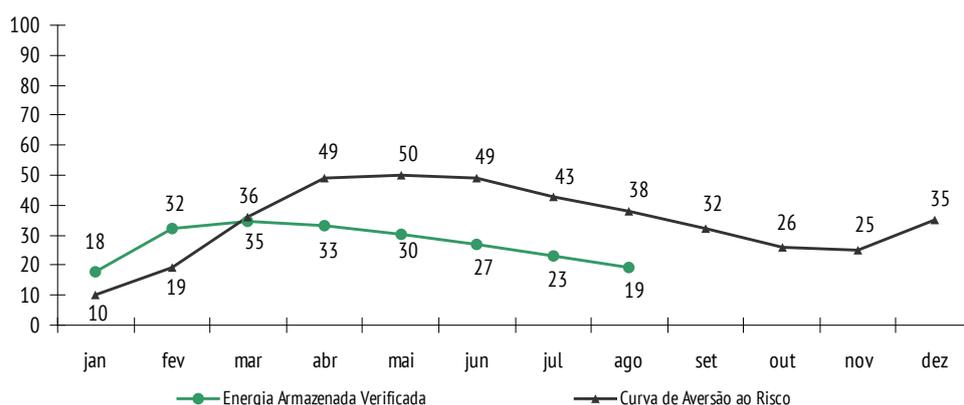
**Curva de Aversão ao Risco e Energia Armazenada Verificada 2016
Sudeste e Centro-Oeste (%)**



**Curva de Aversão ao Risco e Energia Armazenada Verificada 2016
Sul (%)**



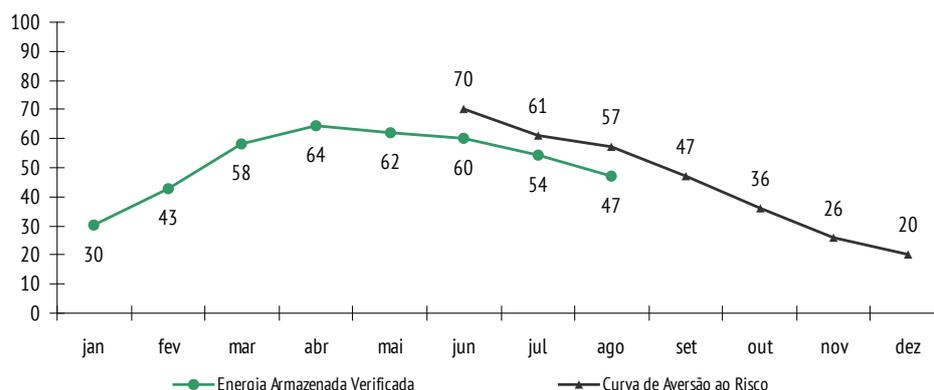
**Curva de Aversão ao Risco e Energia Armazenada Verificada 2016
Nordeste (%)**



Curva de Aversão ao Risco e Energia Armazenada Verificada 2016 Norte* (%)

Fonte: Elaboração própria com dados do ONS.

* A Curva Bianaual de Aversão a Risco proposta para a Região Norte considera a hipótese de ocorrência das afluições do pior ano do histórico de Tucuruí para o Subsistema Norte - 1963. Aplicação da curva limitada ao período junho-dezembro de cada ano.



1.4. Preço de Liquidação das Diferenças (CCEE)

O Preço de Liquidação das Diferenças - PLD é utilizado para valorar a compra e a venda de energia no mercado de curto prazo. O PLD é um valor determinado semanalmente para cada patamar de carga com base no custo marginal de operação, limitado por um preço máximo e mínimo vigentes para cada período de apuração e para cada submercado. Os intervalos de duração de cada patamar são determinados para cada mês de apuração pelo ONS e informados à Câmara de Comercialização de Energia Elétrica - CCEE, para que sejam considerados no sistema de contabilização e liquidação. Em 2016, o PLD mínimo e máximo são, respectivamente, R\$ 30,25 e R\$ 422,56/MWh.

Na quinta semana de setembro de 2016, o PLD atingiu o valor de R\$ 161,22/MWh em todas as regiões para carga pesada, valores abaixo do valor máximo para 2016. Para a carga leve, todas regiões também apresentaram o mesmo valor, de R\$ 148,67 /MWh.

**Preço de Liquidação das Diferenças - PLD (R\$/MWh)
Semana 5 - Setembro 2016 (Período: 24/09/2016 a 30/09/2016)**

Carga	Sudeste/Centro-Oeste	Sul	Nordeste	Norte
Pesada	161,22	161,22	161,22	161,22
Média	158,49	158,49	158,49	158,49
Leve	148,67	148,67	148,67	148,67

Fonte: Elaboração própria com dados da CCEE

O cálculo da média mensal do PLD por submercado considera os preços semanais por patamar de carga leve, média e pesada, ponderado pelo número de horas em cada patamar e em cada semana do mês, para todas as Regiões. No mês de setembro de 2016, as regiões Sudeste/Centro-Oeste apresentaram um PLD médio de R\$ 147,05/MWh representando uma queda de 35% em relação ao apresentado no mesmo mês do ano anterior. Já a região Sul apresentou um PLD médio de R\$ 139,04/MWh, representando uma queda de cerca de 39% quando comparados ao mesmo mês do ano anterior. A região Norte e Nordeste apresentaram um PLD médio de R\$ 147,05/MWh, 35% abaixo do valor apresentado no mesmo mês do ano de 2015, para ambas as regiões.

**Preço de Liquidação das Diferenças - PLD (R\$/MWh)
Mensal**

Região	Setembro	Setembro	Variação (%)
	2015	2016	
Sudeste/Centro-Oeste	227,04	147,05	-35
Sul	227,04	139,04	-39
Nordeste	227,04	147,05	-35
Norte	227,04	147,05	-35

Fonte: Elaboração própria com dados da CCEE

2. PETRÓLEO

2.1. Produção, Comércio Exterior e Processamento de Petróleo (ANP)

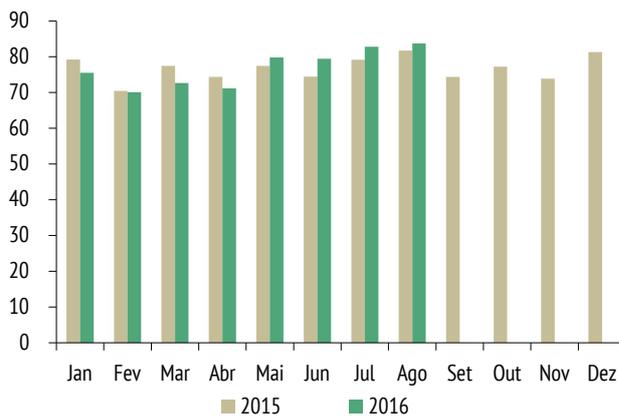
A produção nacional de petróleo, no mês de agosto de 2016, foi de 83,7 milhões de barris equivalentes de petróleo (bep), volume 2% superior ao produzido no mesmo mês do ano anterior e maior valor registrado na história. No acumulado do ano, a produção foi equivalente ao ano anterior.

O grau API médio do petróleo produzido em agosto de 2016 foi de 25,8°, sendo que 29% da

produção foi considerada óleo leve (maior ou igual a 31°API), 44% foi considerada óleo médio (entre 22°API e 31°API) e 27% foi considerado óleo pesado (menor que 22°API).

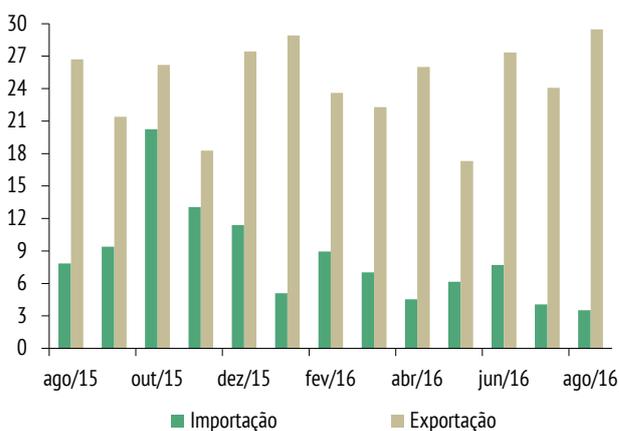
O volume correspondente ao processamento de petróleo nas refinarias nacionais, em agosto de 2016, foi de 57 milhões bep. Esse volume foi 10% inferior ao observado em agosto de 2015. No acumulado do ano, o volume de processamento foi 6% inferior.

Produção Nacional de Petróleo
(milhões bep)



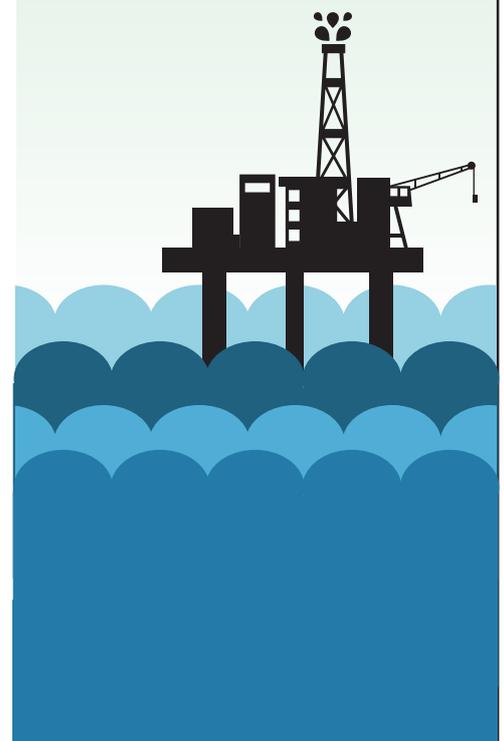
Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

Importação vs. Exportação de Petróleo
(milhões bep)

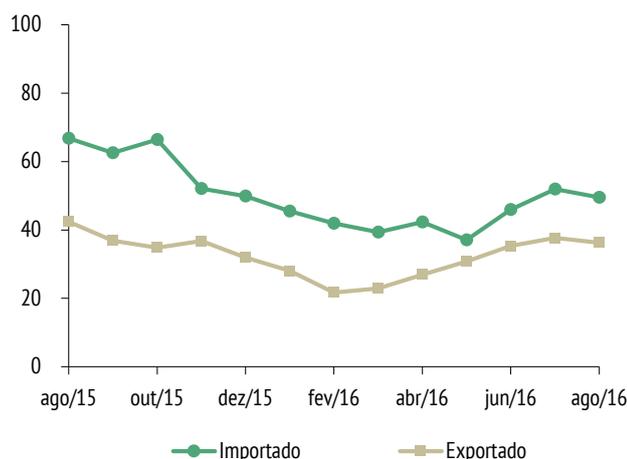


Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

De acordo com a ANP, em agosto de 2016, cerca de 94% da produção de petróleo do Brasil foi extraída de campos marítimos.



**Preço Médio do Petróleo Importado e Exportado
(US\$ FOB/barril)**



Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

O volume de petróleo exportado pelo País, em agosto de 2016, foi de 29 milhões de bep, volume 10% superior ao exportado em agosto de 2015. No acumulado do ano, o volume de petróleo exportado foi 5% superior ao observado no mesmo período de 2015.

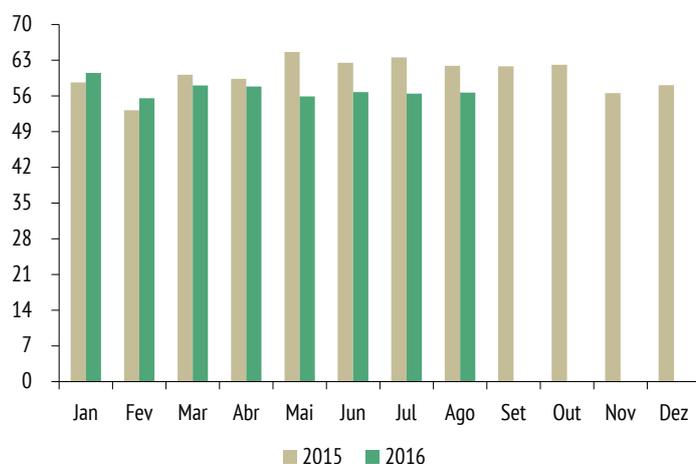
O preço médio do petróleo importado pelo país, em agosto de 2016, foi de US\$ 49,55/barril, valor 26% inferior ao observado em agosto de 2015.

2.2. Produção e Comércio Exterior de Combustíveis Derivados de Petróleo (ANP)

Em agosto de 2016, a produção nacional de derivados de petróleo foi de 56,6 milhões bep (1 bep equivale a 0,16 m³), volume 9% inferior ao produzido em agosto de 2015. No acumulado do ano, a produção nacional de derivados foi 5% inferior ao mesmo período do ano passado.

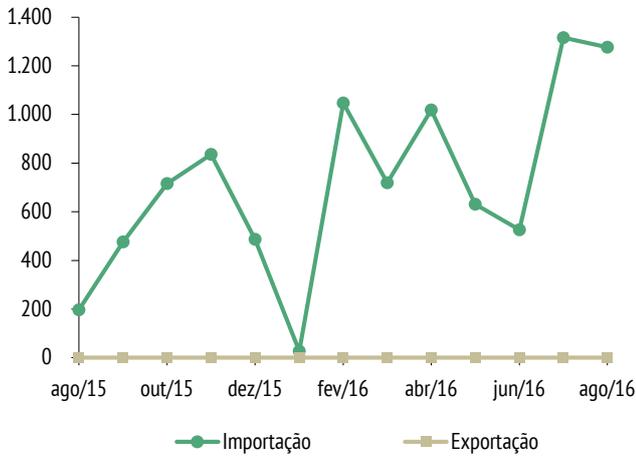
A importação de derivados de petróleo, em agosto de 2016, foi de 17,9 milhões bep, valor 355% superior ao registrado em agosto do ano anterior. No acumulado do ano, a importação observada foi 8% superior ao mesmo período do ano passado.

**Produção de Derivados de Petróleo
(milhões bep)**



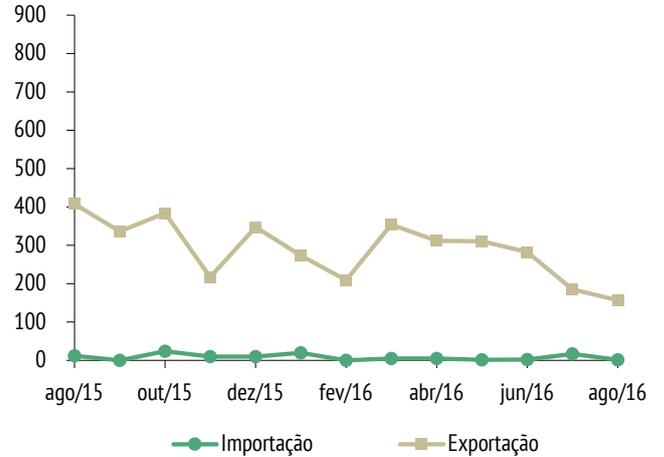
Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

Importação e Exportação de Nafta
(mil m³)



Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

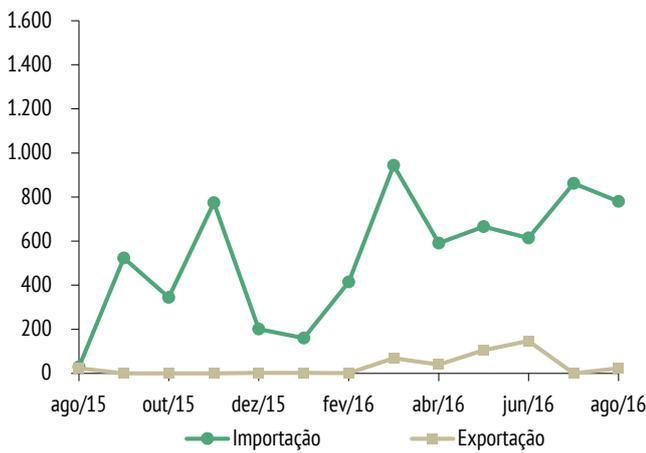
Importação e Exportação de Óleo Combustível
(mil m³)



Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

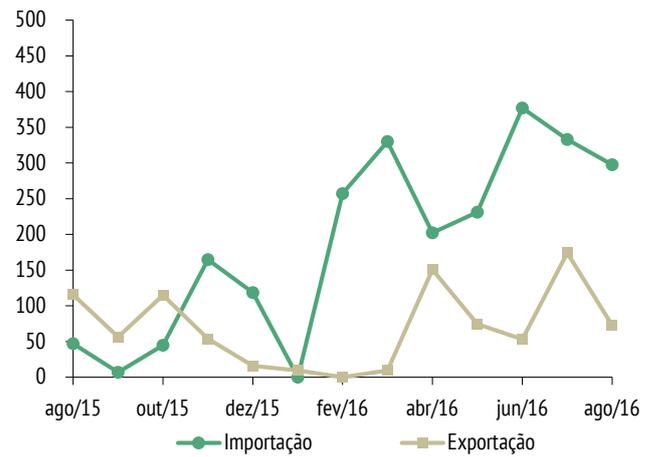
Com respeito à exportação de derivados de petróleo, em agosto de 2016, foi constatado um total de 5,9 milhões bep, o que representa um volume 28% inferior ao observado no mesmo mês de 2015. No acumulado do ano, a exportação foi 14% inferior.

Importação e Exportação de Óleo Diesel
(mil m³)



Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

Importação e Exportação de Gasolina
(mil m³)



Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

2.3. Dependência Externa de Petróleo e Derivados (ANP).

Em agosto de 2016, o Brasil registrou uma dependência externa negativa de 20% na balança comercial de petróleo e derivados. A importação de petróleo e derivados foi 14 milhões bep inferior à exportação de petróleo e derivados frente a um consumo aparente de 70 milhões de bep. Em agosto de 2015, a dependência externa foi negativa em 40%. No acumulado do ano de 2016, foi observada uma dependência negativa de 18%.

Dependência Externa de Petróleo e Derivados (milhões bep)

	Agosto/2015	Jan-Ago/2015	Agosto/2016	Jan-Ago/2016
Produção de Petróleo (a)	82	614	84	615
Imp. Líq. de Petróleo (b)	-19	-126	-26	-152
Imp. Líq. de Derivados (c)	-4	42	12	59
Consumo Aparente (d)=(a+b+c)	59	529	70	522
Dependência Externa (e)=(d-a)	-23	-85	-14	-93
Dependência Externa (e)/(d)	-40%	-16%	-20%	-18%

Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

2.4. Balança Comercial de Petróleo e Derivados (ANP).

A balança comercial brasileira de petróleo e derivados, em agosto de 2016, apresentou saldo positivo de US\$ 274 milhões FOB. Ou seja, o Brasil exportou US\$ 274 milhões FOB a mais do que importou. No mesmo mês do ano anterior, esse saldo também foi positivo de US\$ 875 milhões FOB. No acumulado do ano, a balança comercial de petróleo e derivados apresentou saldo positivo de US\$ 709 milhões FOB.

Balança Comercial de Petróleo e Derivados (milhão US\$ FOB)

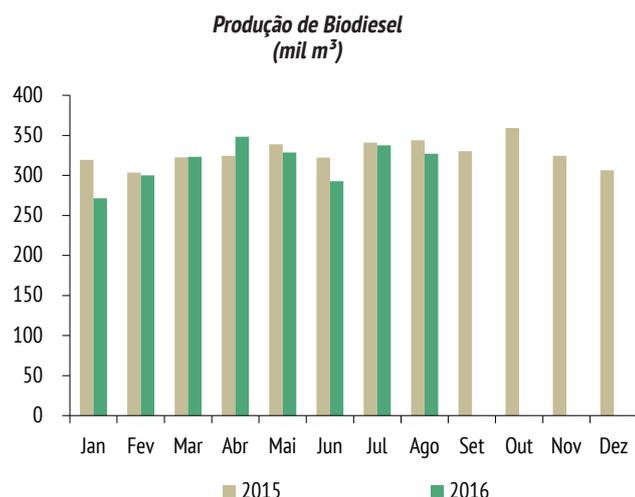
	Agosto/2015	Jan-Ago/2015	Agosto/2016	Jan-Ago/2016
Petróleo				
Receita com exportação (a)	1.133	8.534	1.069	6.010
Dispêndio com importação (b)	524	4.199	175	2.046
Balança Comercial (c)=(a-b)	609	4.335	894	3.965
Derivados				
Receita com exportação (d)	469	3.722	315	2.282
Dispêndio com importação (e)	203	7.128	936	5.538
Balança Comercial (f)=(d-e)	267	-3.406	-620	-3.256
Petróleo e Derivados				
Receita Total com exportação (g)=(a+d)	1.602	12.256	1.384	8.292
Dispêndio Total com importação (h)=(b+e)	727	11.327	1.111	7.584
Balança Total (i)=(g)-(h)	875	929	274	709

Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

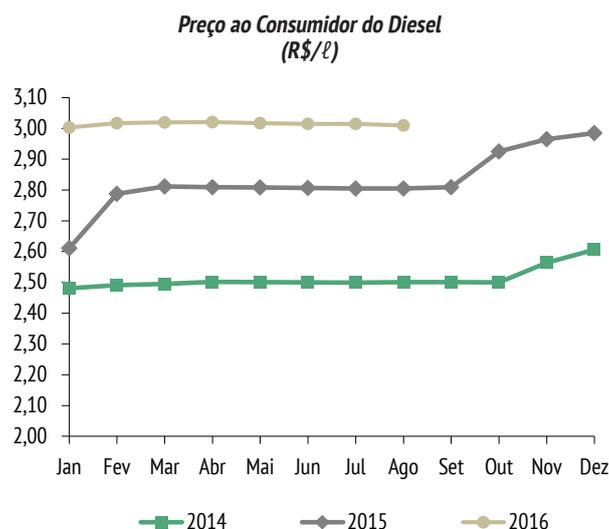
3. BIOCOMBUSTÍVEIS

3.1. Produção de Biodiesel (ANP)

A produção nacional de biodiesel, em agosto de 2016, foi de 327 mil m³, montante 5% inferior ao produzido em agosto de 2015. No acumulado do ano, a produção de biodiesel foi 3% inferior. O preço do óleo diesel (misturado com biodiesel), em agosto de 2016, foi de R\$ 3,01/ℓ, valor 7% superior ao observado em agosto de 2015.



Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.



Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

3.2. Álcool

3.2.1. Produção de Álcool e Açúcar (MAPA)

A safra 2016/2017 produziu, até o dia 31 de agosto de 2016, 16.963 mil m³ de álcool, sendo 10.290 mil m³ referentes à produção de álcool etílico hidratado (61%). Em relação ao mesmo período da safra 2015/2016, houve uma redução de 5% na produção de álcool hidratado. A produção total de álcool foi 1% superior em relação ao mesmo período da safra anterior.

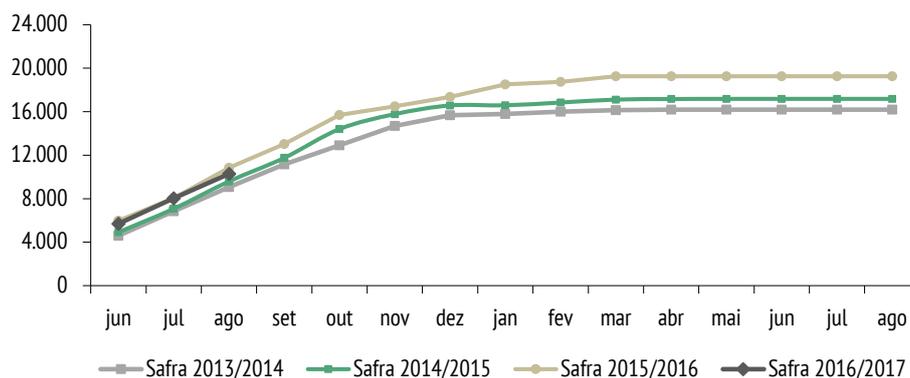
A produção de açúcar também apresentou aumento. Até 31 de agosto, produziu-se 22.231 milhões de toneladas de açúcar, volume 25% superior ao observado no mesmo período da safra 2015/2016.

Produção de Álcool e Açúcar - Valores Acumulados

	Safra 2015/2016 (até 31 de agosto de 2015)	Safra 2016/2017 (até 31 de agosto de 2016)	Variação (%)
Álcool Anidro (mil m ³)	5.935	6.672	12
Álcool Hidratado (mil m ³)	10.849	10.290	-5
Total Álcool (mil m³)	16.784	16.963	1
Açúcar (mil ton)	17.814	22.231	25

Fonte: Elaboração própria com dados do MAPA.

Produção de Álcool Etílico Hidratado (mil m³)



Fonte: Elaboração própria com dados do MAPA.

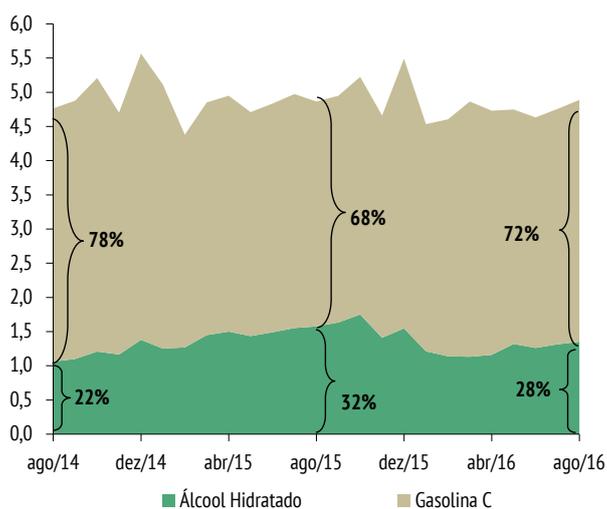
3.2.2. Vendas de Álcool Etílico Hidratado (ANP)

As vendas de álcool etílico hidratado foram de 1,4 milhão m³ em agosto de 2016. Esse número representa uma queda de 14% em relação ao volume vendido em agosto do ano anterior.

As vendas de álcool etílico hidratado representaram 28% do universo de vendas do álcool e da gasolina em agosto de 2016. Essa participação foi 4 pontos percentuais inferior ao observado em agosto de 2015.

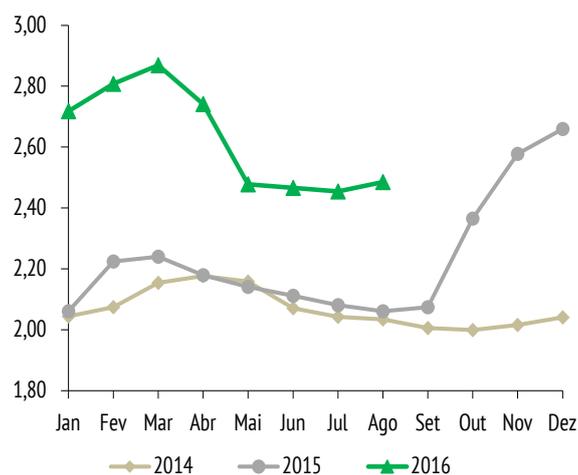
Em agosto de 2016, o preço médio ao consumidor do álcool etílico hidratado foi de R\$ 2,49/ℓ, valor 21% superior ao registrado no mesmo período de 2015.

Vendas de Álcool Etílico Hidratado e Gasolina C¹ (milhão m³)



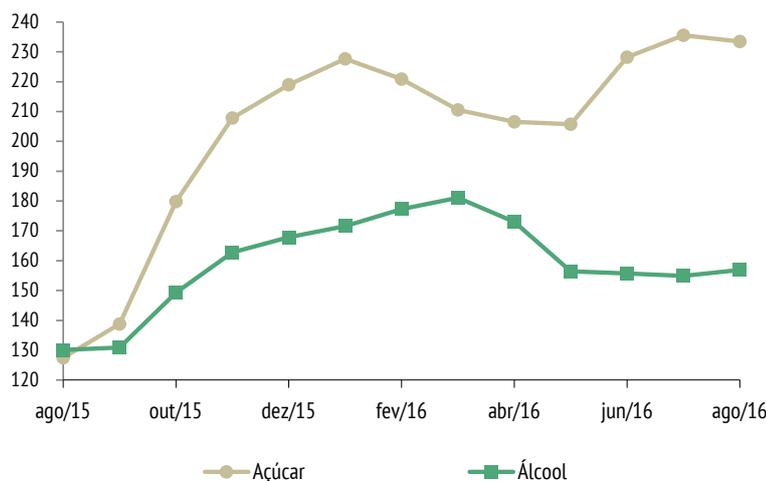
¹Gasolina C: Gasolina A + percentual de Álcool Anidro.
Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

Preço ao Consumidor do Álcool Etílico Hidratado (R\$/ℓ)



Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

Índice de Preço do Açúcar* e do Álcool Etílico Hidratado
(jan/07 = 100)



Fonte: Elaboração própria com dados da ANP e da ESALQ/USP.

* Foi considerado o preço do açúcar cristal observado no Estado de São Paulo, no 1º dia útil de cada mês, divulgado pela ESALQ/USP.

4. GÁS NATURAL

4.1. Produção, Importação e Oferta Interna de Gás Natural (ANP)

A produção nacional diária média de gás natural, em agosto de 2016, foi de 108,8 milhões m³, representando um aumento de 10% comparado à média verificada em agosto de 2015.

A importação de gás natural realizada pelo País, em agosto de 2016, foi de 28,6 milhões m³/dia. A oferta total líquida desse energético, descontando o gás natural queimado, perdido, reinjetado e consumido nas unidades de exploração e produção, naquele mês, foi de 87,7 milhões m³/dia. Este montante é 10% inferior ao observado em agosto de 2015.

A proporção de gás natural queimado, perdido, reinjetado e consumido nas unidades de exploração e produção (E&P) foi de 46% em agosto de 2016. Em agosto de 2015, essa proporção havia sido de 43%.

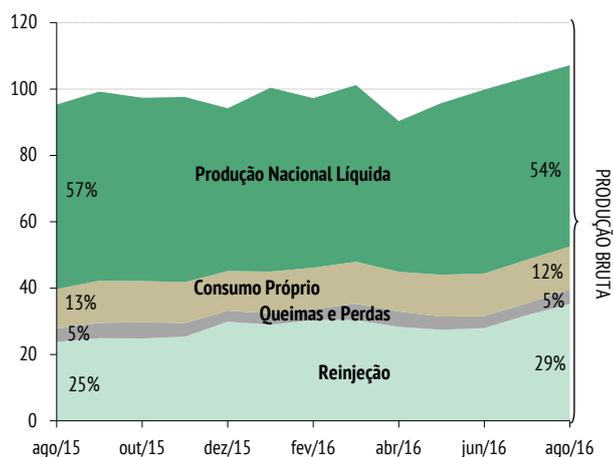
Balço do Gás Natural no Brasil (mil m³/dia)

	Média em Agosto/2015	Média do período Jan-Ago/2015	Média em Agosto/2016	Média do período Jan-Ago/2016
Produção Nacional¹	99.228	95.636	108.766	100.478
- Reinjeção	24.939	22.768	31.523	30.408
- Queimas e Perdas	4.611	3.774	4.969	4.168
- Consumo Próprio	12.736	12.130	13.184	12.717
= Produção Nac. Líquida	56.942	56.963	59.090	53.186
+ Importação	39.800	55.675	28.587	39.560
= Oferta	96.742	112.638	87.677	92.746

¹ Não inclui Gás Natural Liquefeito.

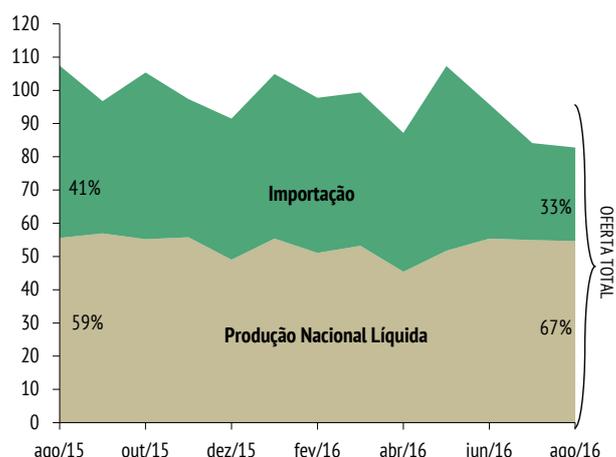
Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

Produção Nacional Bruta de Gás Natural
(milhão m³/dia)



Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

Oferta Total de Gás Natural
(milhão m³/dia)



Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

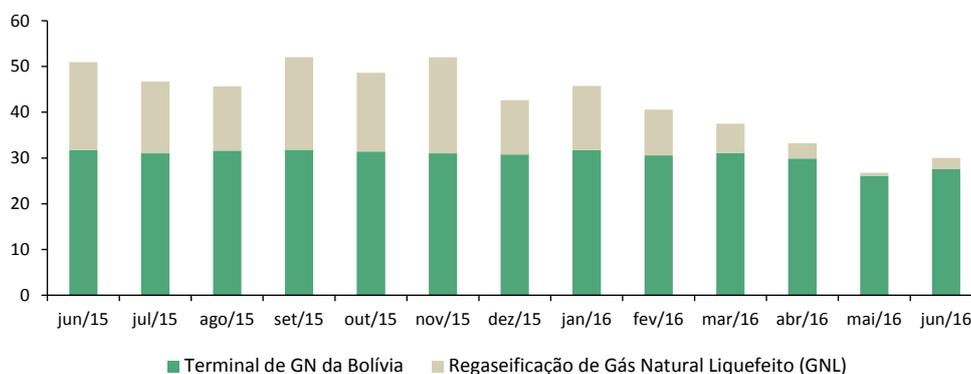
4.2. Importação Média de Gás Natural (MME)

Até o fechamento desta edição o MME não havia disponibilizado os dados de Importação Média de Gás Natural. Seguem as últimas informações disponíveis.

A importação média de Gás Natural da Bolívia, em junho de 2016, foi de 27,5 milhões de m³/dia, volume 13% inferior ao observado no mesmo mês de 2015.

Em junho de 2016, a importação média de Gás Natural Liquefeito (GNL) totalizou 2,5 milhões m³/dia, volume 87% inferior ao montante observado em maio do ano anterior.

Importação de Gás Natural (milhões m³/dia)



Fonte: Elaboração própria com dados do Ministério de Minas e Energia.

4.3. Consumo de Gás Natural (ABEGÁS)

O consumo de gás natural no país em julho de 2016 foi, em média, cerca de 56,2 milhões de m³/dia. Essa média é 21% inferior ao volume médio diário consumido em julho de 2015.

O setor industrial, em julho de 2016, consumiu cerca de 26,2 milhões de m³/dia de gás natural, volume 7% inferior ao apresentado no mesmo mês do ano anterior.

O setor industrial foi responsável por 47% do consumo de gás natural em julho de 2016. A geração elétrica foi o segundo setor em consumo, responsável por 22% do volume total de gás consumido no mesmo mês.

Consumo de Gás Natural por Segmento

	Médio (mil m ³ /dia)		Variação %	
	Julho/2015	Julho/2016	Jul-2016/Jul-2015	Acumulado no Ano
Industrial	27.638	26.247	-5	-7
Automotivo	4.704	4.877	4	1
Residencial	1.151	1.440	25	14
Comercial	830	910	10	5
Geração Elétrica	28.574	12.452	-56	-46
Co-geração*	2.416	2.237	-7	-1
Outros	5.773	8.015	39	-5
Total	71.086	56.178	-21	-23

Fonte: Elaboração própria com dados da Abegás.

*O segmento co-geração contempla os consumos de co-geração industrial e co-geração comercial.

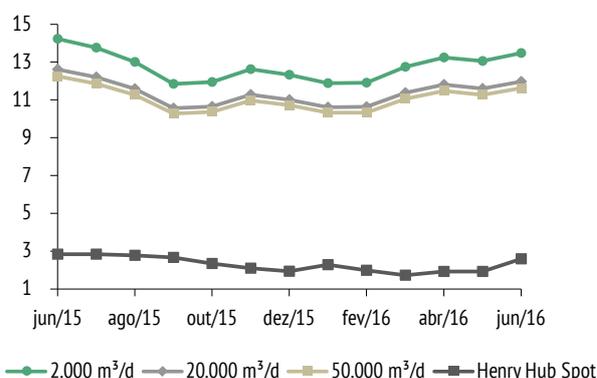
4.4. Preço do Gás Natural (MME)

Até o fechamento desta edição o MME não havia disponibilizado os dados de Preço do Gás Natural. Seguem as últimas informações disponíveis.

O preço médio do gás natural ao consumidor industrial, em junho de 2016, foi de US\$ 12,35/MMBTU, valor 5% inferior ao observado em junho de 2015 (US\$ 13,03/MMBTU). Esse valor inclui impostos e custos de transporte.

Em junho de 2016, o preço médio do gás natural no mercado spot Henry Hub foi de US\$ 2,82/MMBTU, valor 1% inferior ao apresentado em junho de 2015 (US\$ 2,84/MMBTU). Esse preço não inclui impostos, transporte nem margem do distribuidor e é estabelecido nos dias úteis em negociações para entrega do dia seguinte.

Preço Médio do Gás Natural: Consumidor Industrial¹ e do Mercado Spot Henry Hub² (US\$/MMBTU)



Fonte: Elaboração própria com dados do Ministério de Minas e Energia e do Governo de Nebraska (EUA).

¹ Preço com impostos e custo de transporte. Média mensal.

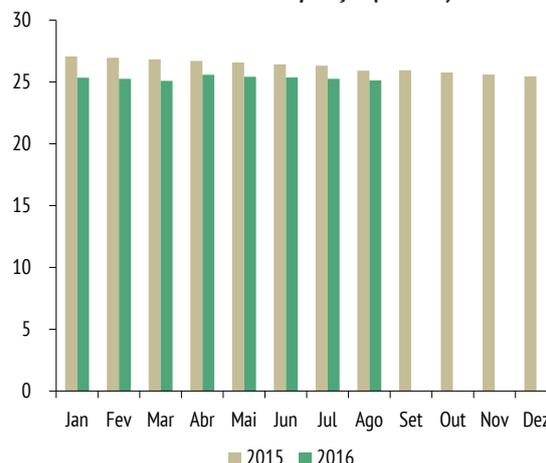
² Preço sem impostos e custo de transporte. Média ponderada mensal das cotações diárias.

5. TELECOMUNICAÇÕES

5.1. Indicadores do Serviço de Telefonia Fixa Comutada e Acessos Móveis (ANATEL)

Os acessos fixos instalados são o conjunto formado pelo número total de acessos em serviço, inclusive os destinados ao uso coletivo, mais os acessos que, embora não ativados, disponham de todas as facilidades necessárias à entrada em serviço. O total de acesso fixos em serviço reduziu para 25,1 milhões em agosto de 2016, valor 3% inferior ao registrado em agosto de 2015.

Acessos Fixos em Operação (milhões)



Fonte: Elaboração própria com dados da Anatel.

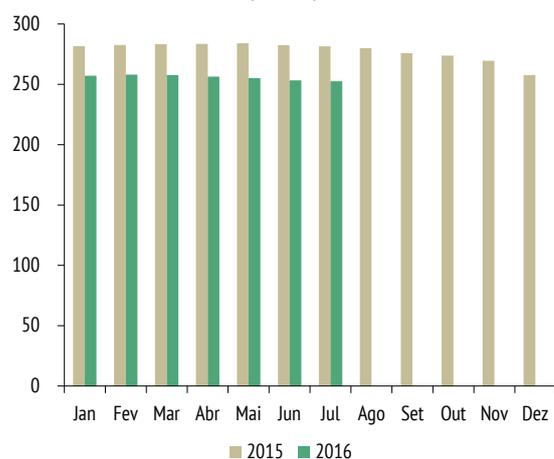
5.2. Serviços Contratados Ativos de Internet Móvel e Fixa (ANATEL)

Até o fechamento desta edição a ANATEL não havia disponibilizado os dados de Internet Móvel e Fixa. Seguem as últimas informações disponíveis.

O número total de acessos via telefonia móvel em julho de 2016 foi de 253 milhões, montante 10% inferior ao observado no mesmo período de 2015.

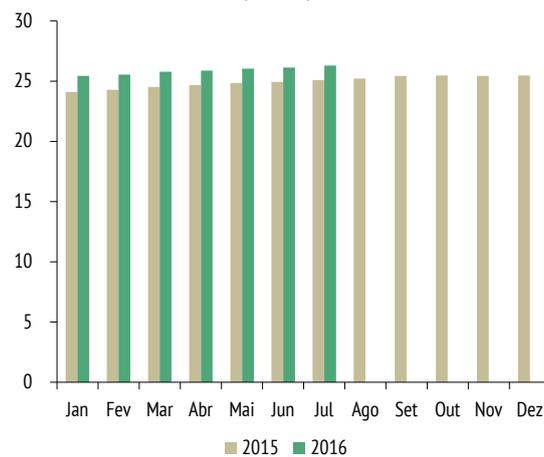
Os acessos totais de internet fixa tiveram um crescimento de 5% se compararmos com os valores de julho de 2015. Em julho de 2016 tivemos aproximadamente 26,3 milhões de acessos fixos enquanto que no mesmo período do ano anterior esse valor foi de 25,1 milhões.

Evolução do Total de Acessos Móveis (milhão)



Fonte: Elaboração própria com dados da Anatel.

Evolução do Total de Acessos Fixos (milhão)



Fonte: Elaboração própria com dados da Anatel.

6. TRANSPORTES

6.1. Portos Selecionados e Terminais de Uso Privativo (ANTAQ)

Em agosto de 2016, a movimentação de granel sólido nos portos públicos e nos terminais de uso privativo (TUPs) apresentou aumento de 5% em relação a agosto de 2015. A movimentação de granel líquido foi 2% inferior ao movimentado no mesmo mês do ano anterior enquanto a carga geral apresentou um aumento de 6%.

Os TUPs representaram 66% da movimentação total de carga nos portos e terminais em agosto de 2016. A movimentação total nos TUPs foi de 59.416 mil toneladas, volume 7% superior ao observado em agosto de 2015. Os portos públicos movimentaram 30.324 mil toneladas, volume 2% inferior em comparação com mesmo mês do ano anterior.

A quantidade de contêineres movimentados em todos os portos organizados e terminais privados do país, em agosto de 2016, foi de 827 mil TEUs (twenty-foot equivalent unit), montante 5% inferior em relação ao mesmo mês do ano anterior.

Movimentação Total de Cargas - por natureza* (mil t)

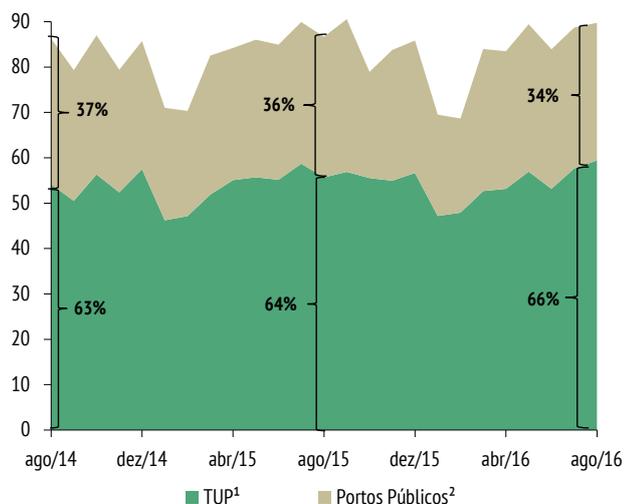
	Período		Variação %
	Ago/2015	Ago/2016	Ago-2016 / Ago-2015
Granel Sólido (a)	54.296	56.896	5%
Portos Públicos	18.796	18.356	-2%
TUPs	35.499	38.540	9%
Granel Líquido (b)	19.325	18.963	-2%
Portos Públicos	4.600	4.604	0%
TUPs	14.724	14.358	-2%
Carga Geral Solta (c)	13.050	13.881	6%
Portos Públicos	7.604	7.363	-3%
TUPs	5.446	6.518	20%
Total (a+b+c)	86.671	89.740	4%
Portos Públicos	31.001	30.324	-2%
TUPs	55.670	59.416	7%

Fonte: Sistema de Informações Gerenciais da ANTAQ. Dados sujeitos a alteração.

* Terminais de uso privativo (114 instalações).

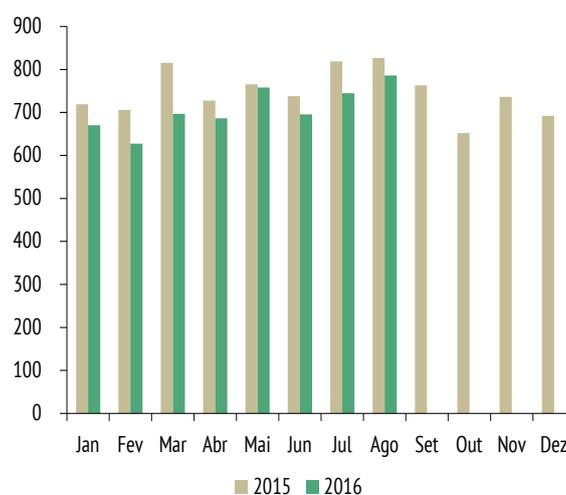
Portos públicos (33 instalações).

**Movimentação Total de Cargas
(milhões t)**



Fonte: Sistema de Informações Gerenciais da ANTAQ. Dados sujeitos a alteração.
*Terminais de uso privativo (114 instalações).
Portos públicos (33 instalações).

**Movimentação Total de Contêineres*
(mil TEUs)**



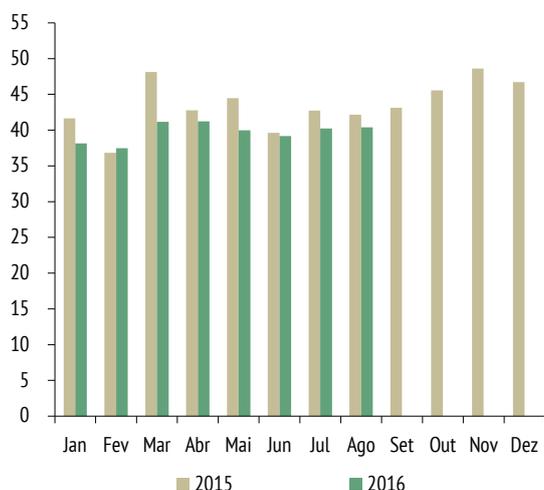
Fonte: Sistema de Informações Gerenciais da ANTAQ. Dados sujeitos a alteração.
*Terminais de uso privativo (114 instalações).
Portos públicos (33 instalações).

6.2. Transporte Aéreo (ANAC)

A movimentação de passageiros pagos em agosto de 2016, somando mercado nacional e internacional, foi de 8 milhões de passageiros, valor 6% inferior ao averiguado no mesmo mês do ano anterior. Os passageiros nacionais representam 92% da movimentação total de agosto de 2016.

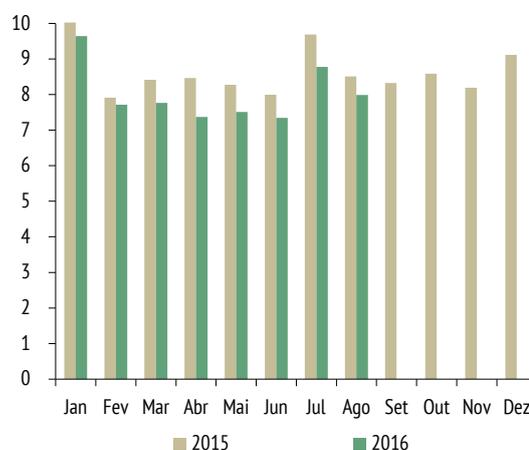
A movimentação de carga aérea total no País em agosto de 2016, somando mercado nacional e internacional, foi de 40,4 mil toneladas, montante 4% inferior ao averiguado no mesmo mês do ano anterior. A carga doméstica respondeu por 68% do total de cargas movimentado no período.

**Movimentação mensal de Cargas
(mil toneladas)**



Fonte: Elaboração própria com dados da ANAC.

**Movimentação mensal de Passageiros
(milhões)**



Fonte: Elaboração própria com dados da ANAC.

6.3. Cargas Ferroviárias (ANTT)

A movimentação de mercadorias nas ferrovias, em agosto de 2016, foi de 45,5 milhões de toneladas úteis (TUs), valor 9% superior ao observado no mesmo período de 2015. A movimentação de adubos e fertilizantes foi a que apresentou maior crescimento na movimentação de mercadorias transportadas por ferrovias (28%) e soja e farelo de soja apresentou a maior retração (-45%). O minério de ferro correspondeu a 78% do total movimentado em agosto de 2016.

Movimentação de Mercadoria nas Ferrovias

Ano	2015	2016	Variação (%)
	Agosto (mil TU)	Agosto (mil TU)	
Mercadoria			Ago-16 / Ago-15
Minério de Ferro	31.483	35.609	13
Produção Agrícola (exceto soja)	3.471	3.856	11
Indústria Siderúrgica	1.221	1.305	7
Soja e Farelo de Soja	1.616	895	-45
Combustíveis e Derivados de Petróleo e Álcool	799	761	-5
Carvão/Coque	792	759	-4
Graneis Minerais	646	599	-7
Extração Vegetal e Celulose	466	489	5
Adubos e Fertilizantes	339	435	28
Contêiner	332	312	-6
Cimento	273	265	-3
Indústria Cimenteira e Construção Civil	231	188	-19
Carga Geral - Não Contein.	7	4	-40
Total	41.676	45.475	9

Fonte: Elaboração própria com dados da ANTT.

6.4. Participação dos Modos de Transporte no Comércio Exterior (MDIC)

Em agosto de 2016, a movimentação total de exportação e importação realizada no Brasil foi de 71,4 milhões de toneladas, volume 20% superior ao averiguado em agosto de 2015. As exportações totalizaram 58,6 milhões de toneladas, 82% do total.

Movimentação Total (exportação e importação) por modo

Modo	mil t		Variação (%)	
	Ago/2015	Ago/2016	Ago-2016 / Ago-2015	Acumulado do ano
Marítimo	56.005	67.844	21	5
Fluvial	1.577	1.415	-10	0
Aéreo	95	97	2	-12
Ferroviário	29	36	25	-4
Rodoviário	801	1.208	51	18
Outros*	911	848	-7	-5
Total	59.416	71.447	20	5

Fonte: Elaboração própria com dados do MDIC.

*Linha de transmissão, tudo-conduto, postal, próprio, lacustre.

7. INVESTIMENTOS PRIVADOS EM INFRAESTRUTURA

7.1. Desembolsos do BNDES

Até o fechamento desta edição o BNDES não havia disponibilizado os dados de Desembolsos por setor CNAE. Seguem as últimas informações disponíveis.

Em junho de 2016, o desembolso total realizado pelo BNDES na área de infraestrutura (refino e álcool, energia elétrica e gás natural, saneamento, telecomunicações e transporte) foi de R\$ 1,8 bilhão, valor 60% inferior ao aportado em junho de 2015.

Desembolso mensal BNDES

Setor	Junho/2015 R\$ milhão	Junho/2016 R\$ milhão	Varição (%)	Participação (%)
Refino e Álcool	320	50	-84	3
Energia Elétrica e Gás Natural	2.482	868	-65	48
Saneamento	139	71	-49	4
Telecomunicações	30	22	-27	1
Transporte	1.598	812	-49	45
Aéreo	30	0	-100	-
Aquaviário	65	33	-49	-
Terrestre	1.503	779	-48	-
Total Infraestrutura	4.570	1.823	-60	100

Fonte: Elaboração própria com dados do BNDES.

8. EXECUÇÃO DO ORÇAMENTO DA UNIÃO (SIAFI)

8.1. Orçamento Geral e de Investimentos da União (Tabela I)

A dotação total autorizada registrada no SIAFI para o Orçamento da União de 2016 é de, aproximadamente, R\$ 3 trilhões. Deste valor, aproximadamente R\$ 46 bilhões correspondem à alínea “investimentos”, o que representa 2% do orçamento total de 2016.

Entre os órgãos superiores, o Ministério dos Transportes detém o maior orçamento de investimentos, em valor absoluto, R\$ 8,3 bilhões o que representa 44% da dotação total do órgão.

Do orçamento de investimentos da União para 2016, foram empenhados, até 30 de setembro, R\$ 21 bilhões, cerca de 46% da dotação autorizada. No mesmo período foram liquidados R\$ 6,2 bilhões. Foram pagos do orçamento aproximadamente R\$ 5,6 bilhões. Já o pagamento total, incluindo os restos a pagar pagos no período, soma R\$ 29,8 bilhões.

8.2. Orçamento Geral e de Investimentos do Ministério dos Transportes (Tabelas I e II)

Do montante de R\$ 8,3 bilhões autorizados para os investimentos do Ministério dos Transportes em 2016, foram empenhados cerca de R\$ 4,9 bilhões (59% da dotação autorizada) e liquidados R\$ 1,8 bilhão até 30 de setembro. No mesmo período, foram pagos do orçamento cerca de R\$ 1,7 bilhão. Já o pagamento total, incluindo os restos a pagar pagos no período, soma R\$ 7,7 bilhões.

Cerca de 79% dos recursos autorizados para investimentos do Ministério dos Transportes (R\$ 6,6 bilhões) estão destinados ao setor rodoviário. O restante está dividido entre os setores ferroviário (R\$ 1,2 bilhão, ou 14%), hidroviário (R\$ 132 milhões) e outros (R\$ 420 milhões). A modalidade portuária não apresenta restos a pagar pagos até o dia 30 de setembro.

8.3. Restos a Pagar – Orçamento de Investimentos (Tabela III)

O Ministério dos Transportes inscreveu, em 2016, cerca de R\$ 2,7 bilhões em restos a pagar processados. A União inscreveu, aproximadamente, R\$ 10,4 bilhões de restos a pagar processados. Em relação aos restos a pagar não-processados, o Ministério dos Transportes tem R\$ 8,6 bilhões inscritos, enquanto a União tem R\$ 65,8 bilhões de restos a pagar não-processados inscritos para 2016.

Do volume total de restos a pagar inscritos pelo Ministério dos Transportes, 56% foram pagos até 30 de setembro de 2016 (excluídos os cancelamentos). No caso da União, os pagamentos correspondem a 33% do total de restos a pagar inscritos.

9. PROGRAMA DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO – PAC (SIAFI) – TABELA IV

Para 2016, o Programa de Aceleração do Crescimento – PAC apresenta dotação de R\$ 31,4 bilhões no orçamento da União, de acordo com o SIAFI. Desse total, foram alocados 26,2% (R\$ 8,2 bilhões) tanto para o Ministério das Cidades quanto para o Ministério dos Transportes, principais executores do chamado “PAC Orçamentário”, que considera somente os recursos do Orçamento Geral da União.

No âmbito do PAC, a União empenhou R\$ 18,5 bilhões (59% do orçamento autorizado) e liquidou R\$ 9,5 bilhões até 30 de setembro de 2016. Foram pagos R\$ 9,2 bilhões do orçamento de 2016 e os restos a pagar pagos somaram, aproximadamente, R\$ 17,8 bilhões no mesmo período. Ainda restam R\$ 28,8 bilhões em restos a pagar não pagos nos projetos do PAC Orçamentário.

10. EXECUÇÃO DO ORÇAMENTO DAS ESTATAIS (MPOG) (TABELA V)

Em 2016, as empresas estatais e agências de fomento apresentam dotação autorizada para investimentos no valor de R\$ 97,2 bilhões. Foram executados, até o quarto bimestre, investimentos no valor de R\$ 37,9 bilhões, equivalente a 39% da dotação autorizada. Esse valor foi 19% inferior ao desembolsado no mesmo período em 2015.

Em relação às Estatais vinculadas ao Ministério de Minas e Energia, a dotação de investimentos para 2016 foi de R\$ 87 bilhões. As despesas totais realizadas até agosto de 2016 foram de cerca de R\$ 35,4 bilhões, o que representa uma execução de 41% do autorizado e 93% do total executado pelas Estatais.

Entre as empresas estatais, o Grupo Petrobras concentrou 79% da dotação autorizada para as Estatais em 2016 e respondeu por 86% da despesa realizada no quarto bimestre num total de R\$ 32,5 bilhões (execução de 43% de sua dotação)

ANEXOS

Tabela I - Execução Orçamentária da União - OGU 2016
Investimentos - Por Órgão Superior

Valores em final de período - atualizados até 30/09/2016*

R\$ milhão

Órgão Superior	Dotação Autorizada (a)	Empenho (b)	(b/a) %	Liquidação (c)	(c/a) %	Pagamento (d)	(d/a) %	Restos a Pagar pagos (e)	Total Pago (f=d+e)	RP a pagar
Presidência da República	1.167	139	12	33	3	32	3	225	256	682
MAPA	936	355	38	57	6	9	1	249	257	673
MCTI	627	285	45	120	19	59	9	283	341	413
MDIC	260	16	6	2	1	2	1	3	5	30
MME	79	14	17	6	7	6	7	25	30	15
M. Transportes	8.291	4.871	59	1.835	22	1.656	20	6.055	7.712	4.694
M. Comunicações	73	13	18	1	1	1	1	15	15	104
MMA	103	83	80	13	13	2	2	37	39	62
MDA	319	132	41	13	4	10	3	173	183	482
M. Defesa	7.524	4.853	65	1.282	17	1.216	16	4.415	5.631	1.481
M. Int. Nacional	5.135	1.959	38	629	12	623	12	1.738	2.361	3.051
M. das Cidades	3.543	1.714	48	315	9	314	9	2.846	3.160	11.663
Outros**	17.990	6.528	36	1.941	11	1.715	10	8.051	9.767	24.645
Total	46.049	20.961	46	6.247	14	5.645	12	24.113	29.758	47.993

Fonte: Elaboração própria com dados do SIAFI.

* Os dados ainda estão "em aberto", ou seja, sujeitos a alteração.

** Inclui Câmara dos Deputados, Senado, TCU, STF, STJ, Justiça Federal, Justiça Militar, Justiça Eleitoral, Justiça do Trabalho, Justiça do DF e Territórios, Ministério Público da União, Ministério do Planejamento, Ministério da Fazenda, Ministério da Educação, Ministério da Justiça, Ministério da Previdência Social, Ministério das Relações Exteriores, Ministério da Saúde, Ministério do Trabalho e do Emprego, Ministério da Cultura, Ministério do Esporte, Ministério do Turismo, Ministério do Desenvolvimento Social.

Tabela II - Execução Orçamentária do Ministério dos Transportes - OGU 2016
Investimentos - Por Modalidade

Valores em final de período - atualizados até 30/09/2016*

R\$ milhão

Modalidade	Dotação Autorizada (a)	Empenho (b)	(b/a) %	Liquidação (c)	(c/a) %	Pagamento (d)	(d/a) %	Restos a Pagar pagos (e)	Total Pago (f=d+e)	RP a pagar
Ferrovário	1.171	807	69	369	31	367	31	368	736	357
Hidroviário	132	21	16	3	3	3	3	105	109	204
Portuário	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
Rodoviário	6.567	3.788	58	1.391	21	1.218	19	5.071	6.288	3.830
Outros	420	255	61	72	17	68	16	510	579	297
Total	8.291	4.871	59	1.835	22	1.656	20	6.055	7.712	4.694

Fonte: Elaboração própria com dados do SIAFI.

Valores menores que R\$ 1 milhão não estão descritos na tabela.

* Os dados ainda estão "em aberto", ou seja, sujeitos a alteração.

Tabela III - Demonstrativo dos Restos a Pagar Inscritos em 2016

Restos a Pagar Processados

Valores em final de período - atualizados até 30/09/2016*

R\$ milhão

Órgão	Inscritos	Cancelados	Pagos	A Pagar
M. Transportes	2.687	0	2.608	79
União	10.431	253	5.954	4.224

Restos a Pagar Não-processados

Valores em final de período - atualizados até 30/09/2016*

R\$ milhão

Órgão	Inscritos	Cancelados	Pagos	A Pagar
M. Transportes	8.622	561	3.447	4.615
União	65.821	3.893	18.159	43.769

Fonte: Elaboração própria com dados do SIAFI.

* Os dados ainda estão "em aberto", ou seja, sujeitos a alteração.

Fonte: Elaboração própria com dados do SIAFI.

* Os dados ainda estão "em aberto", ou seja, sujeitos a alteração.

**Tabela IV - Execução Orçamentária da União - OGU 2016
PAC - Por Órgão Superior**

Valores em final de período - atualizados até 30/09/2016*

R\$ milhão

Órgão Superior	Dotação Autorizada (a)	Empenho (b)	(b/a) %	Liquidação (c)	(c/a) %	Pagamento (d)	(d/a) %	Restos a Pagar pagos (e)	Total Pago (f=d+e)	RP a pagar
Presidência da República	2.455	1.137	46	968	39	968	39	551	1.518	977
M. Planejamento	1	1	136	0	24	0	24	0	0	0
MAPA	0	0	0	0	0	0	0	26	26	62
MCTI	279	246	88	17	6	15	5	0	15	0
M. Fazenda	52	0	0	0	0	0	0	0	0	80
MEC	1.517	850	56	100	7	98	6	1.362	1.460	7.742
MDIC	150	0	0	0	0	0	0	0	0	0
M. Justiça	0	4	0	3	0	3	0	1	4	0
M. Minas e Energia	127	50	39	5	4	4	3	58	63	58
M. Saúde	1.025	334	33	316	31	306	30	488	793	1.752
M. Transportes	8.234	5.385	65	2.241	27	2.048	25	6.281	8.329	4.679
M. Comunicações	457	390	85	389	85	389	85	18	407	71
M. Cultura	68	56	83	40	59	36	53	79	115	229
M. Meio Ambiente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
MDA	0	4	0	0	0	0	0	5	5	18
M. Esporte	531	240	45	13	2	12	2	327	339	862
M. Defesa	4.525	3.420	76	894	20	868	19	3.111	3.979	427
M. Integr. Nacional	3.658	1.555	43	589	16	585	16	1.448	2.033	1.800
M. Turismo	0	0	0	0	0	0	0	96	96	1.174
M. Desenv. Social	129	96	74	25	19	25	19	248	273	281
M. Cidades	8.223	4.699	57	3.862	47	3.862	47	3.666	7.528	8.615
Total	31.431	18.465	59	9.462	30	9.220	29	17.765	26.984	28.827

Fonte: Elaboração própria com dados do SIAFI.

Valores menores que R\$ 1 milhão não estão descritos na tabela.

* Os dados ainda estão "em aberto", ou seja, sujeitos a alteração.

**Tabela V - Orçamento de Investimentos - 2016
Estatais e Agências de Fomento**

Por órgão	Dotação	Desp. realizada Até 4º bim.	Por subfunção	Dotação	Despesa realizada Até 4º bim.
Ministério de Minas e Energia	87.025	35.399	Produção Industrial	45	7
Ministério dos Transportes ¹	0	0	Energia Elétrica	10.932	2.845
Secretaria de Portos	458	150	Combustíveis Minerais	66.533	30.749
Secretaria da Aviação Civil	817	448	Transporte Aéreo	802	440
Ministério das Comunicações	1.624	436	Transporte Hidroviário	1.452	650
Outros	7.273	1.500	Transportes Especiais	6.264	668
Total	97.198	37.933			

¹Refere-se, apenas, à Cia Docas do Maranhão - CODOMAR

Por função	Dotação	Despesa realizada Até 4º bim.	Por unidade	Dotação	Desp. realizada Até 4º bim.
Indústria	106	4	Grupo Eletrobrás	10.606	2.786
Comunicações	1.624	436	Grupo Petrobras	76.330	32.546
Energia	87.010	35.388	Cias DOCAS ²	458	150
Transporte	1.291	609	Infraero	817	448

Fonte: Portaria n.º 04/2015 do MPOG.

²Despesas alocadas na Secretaria de Portos

Documento elaborado com dados disponíveis até 06 de outubro de 2016.