



RELATÓRIO INFRAESTRUTURA



Confederação Nacional da Indústria

CNI. A FORÇA DO BRASIL INDÚSTRIA

DESTAQUES DO MÊS

Governo ouve investidor, faz ajustes e encaminha três leilões de rodovias

Após uma nova rodada de conversas com investidores nacionais e estrangeiros, o Governo Federal mapeou o interesse do setor privado nas concessões de rodovias federais e está decidido a fazer pelo menos três leilões nos próximos meses. Outros dois lotes de estradas devem ser incluídos no calendário de licitações ao longo do segundo semestre de 2016. Empresas espanholas como Ferrovial e OHL, algumas grandes empreiteiras nacionais que têm negócios de concessões desvinculados de sua atividade de construção civil, grupos de médio porte e até os chineses manifestaram interesse nos leilões. O Tribunal de Contas da União (TCU) deverá aprovar com ressalvas os estudos de viabilidade econômica da Rodovia do Frango. Esse corredor logístico, formado por quatro estradas que cortam um polo produtor de carnes no Paraná e em Santa Catarina, terá edital lançado tão logo sejam feitos os ajustes determinados pelo órgão de controle. De acordo com o Ministério dos Transportes, a intenção é fazer o leilão 90 dias depois de divulgado o edital. Em seguida, o Governo pretende oferecer outros dois lotes. Primeiro virá o corredor da BR-364 e da BR-365, entre os municípios de Jataí (GO) e Uberlândia (MG), que atravessa uma região produtora de grãos. Depois, a ideia é leiloar o trecho da BR-163 que vai de Sinop (MT) a Miritituba (PA), com quase mil km de extensão. Esse último terá uma mudança importante: o contrato prevê 12 anos de exploração pela futura concessionária. A expectativa do Governo é receber em março os estudos das demais rodovias incluídas na segunda versão do Programa de Investimentos em Logística (PIL 2). Dois lotes são especialmente atrativos para as empresas ouvidas pelo Ministério: a BR-101 em Santa Catarina e a BR-101 no Rio Grande do Sul. (04.02.2016 – Baseado em Valor Econômico)

PAINEL

Aneel abre Audiência Pública sobre medição de irradiação solar

A Aneel abriu Audiência Pública para obter subsídios sobre os requisitos de medição de irradiação solar, necessários à outorga de autorização para exploração e alteração da capacidade instalada de centrais geradoras fotovoltaicas. Os interessados podem enviar contribuições até o dia 04 de março de 2016.

Saiba mais: www.aneel.gov.br



Gastos com logística cresceram entre 30% e 60% para o setor produtivo

O cenário de recessão, com baixo investimento e queda no consumo, ajudou a potencializar os gastos do setor produtivo com logística. No ano passado, quase 12% da receita das empresas foi consumida com despesas de transportes e armazenagem, segundo levantamento feito pela Fundação Dom Cabral, com 142 empresas de 22 segmentos industriais. Em 2012, esse percentual estava na casa de 10,54% e em 2014, em 11,5%. Na média, os custos do ano passado tiveram um avanço real (descontada a inflação) de 1,8% comparados aos do ano anterior. Em alguns setores, no entanto, o aumento das despesas com logística foi mais perverso e corroeu de forma expressiva o ganho das companhias. No setor de metalmecânica, os gastos cresceram 60% (de 5% para 8,01%) mineração, 58% (de 8,5% para 13,43%) farmacêutico e cosméticos, 56% (de 5% para 7,79%) e papel e celulose, 48% (de 13% para 19,25%). De acordo com a Fundação Dom Cabral, houve uma combinação muito desfavorável para as empresas em 2015: as receitas caíram e os custos logísticos continuaram a subir. Os gastos com logística subiram mais entre as empresas com faturamento entre R\$ 500 milhões e R\$ 1 bilhão. Para esse grupo de companhias, os custos avançaram 30%. Entre os fatores que mais influenciaram na evolução dos gastos com logística estão o aumento da burocracia, restrição para distribuição nas regiões metropolitanas, custo com mão de obra especializada, aumento dos preços dos combustíveis e falta de infraestrutura de apoio nas estradas, que tem um peso forte nas despesas logísticas. Entre as empresas pesquisadas pela Fundação Dom Cabral, 80% afirmaram que usavam, predominantemente, o transporte rodoviário para movimentar suas cargas, sejam de produtos acabados ou de matéria-prima. O problema é que, com o ajuste fiscal do Governo Federal, os investimentos em infraestrutura rodoviária despencaram. De acordo com o Diretor do Departamento de Competitividade e Tecnologia da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (Fiesp), José Ricardo Roriz, o Brasil precisaria investir, ao menos, duas vezes mais do que o volume atual só para manter a infraestrutura. Segundo ele, até 2014, o País gastava US\$ 2.224,40 por contêiner exportado enquanto o custo dos concorrentes foi de US\$ 1.058,05 e dos países mais competitivos, como EUA, Cingapura, Japão e Coreia do Sul, de US\$ 1.003,37. (01.02.2016 – Baseado em O Estado de São Paulo)

PAINEL

ANP abre Audiência Pública sobre óleo diesel

A Anp abriu Audiência Pública para obter subsídios para a Resolução que estabelecerá a especificação de óleo diesel de B6 a B20. Os interessados podem enviar contribuições até o dia 08 de março de 2016.

Saiba mais: www.anp.gov.br

Petrobras prevê novos cortes

No novo Plano de Negócios da Petrobras para o período de 2016 a 2020, em elaboração, a Empresa prepara um pacote de investimentos em torno dos US\$ 93 bilhões o que representaria queda de 5% em relação à última versão do plano (2015-2019), de US\$ 98,4 bilhões. Mas a redução dos investimentos pode ser maior se a Petrobras conseguir pôr em prática seus planos de venda de ativos, que envolvem áreas de serviços em campos de petróleo, fábricas de fertilizantes, BR Distribuidora e Braskem. Nesse cenário, o corte de investimentos poderia oscilar de 15% a 20%, o que levaria o valor total a algo entre US\$ 78 bilhões e US\$ 83 bilhões. Será a terceira redução dos investimentos da Petrobras em menos de um ano. Em junho de 2015, a Estatal havia anunciado um volume de recursos de US\$ 130,3 bilhões para

os anos de 2015 a 2019. Em outubro, reduziu os aportes para os anos de 2015 e 2016 em US\$ 11 bilhões. E, em meados daquele mês, um novo corte: o plano 2015-2019 caiu a US\$ 98,4 bilhões, no menor patamar desde 2007. Na prática, a Petrobras tende a se tornar uma empresa focada exclusivamente em petróleo, com ênfase no pré-sal, e deixará para trás a ambição de ser uma estatal com atuação em todo o setor de energia. Para Helder Queiroz, do Grupo de Economia da Energia do Instituto de Economia da UFRJ e ex-diretor da Agência Nacional do Petróleo (ANP), as ações feitas, como a redução dos investimentos, visam a reduzir o tamanho da Empresa, que vem perdendo valor de mercado. Em um ano, caiu 60% para R\$ 78,69 bilhões. (31.01.2015 – Baseado em O Globo)

Custo da conta de luz cai 3%, em média, a partir de 1º de março

A partir de 1º de março, a bandeira amarela vai substituir a vermelha nas contas de luz, o que deve provocar uma redução média de 3% nas tarifas, segundo cálculos de Romeu Rufino, Diretor-Geral da Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel). A cor vermelha estava em vigor desde janeiro de 2015, quando foi introduzido o sistema de bandeiras tarifárias no País. Atualmente, as contas indicam o primeiro patamar da bandeira vermelha, conhecida como bandeira “rosa”, o que representa custo adicional de R\$ 3,00 a cada 100 kWh. Com a mudança, o adicional passará para R\$ 1,50. A troca de bandeiras foi anunciada pelo Ministro de Minas e Energia, Eduardo Braga. Isso será possível graças ao desligamento de mais sete termelétricas que reúnem capacidade de 2 mil Megawatts e possuem o custo de operação superior a R\$ 420 por Megawatt-hora. A decisão foi tomada durante reunião do Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico (CMSE). Braga informou que a suspensão do despacho das usinas térmicas garantirá uma economia de mais de R\$ 7 bilhões ao sistema até fim de 2016, com redução de custo de R\$ 720 milhões por mês neste período. (03.02.2016 – Baseado em Valor Econômico)

Fabricantes para usinas eólicas crescem, apesar da crise

A crise que assola a indústria brasileira por enquanto tem passado longe dos fabricantes de equipamentos para a produção de energia eólica. Nessas empresas, o momento é de expansão das unidades para atender à demanda crescente. É o caso da Tecsis, uma das maiores fabricantes de pás do Brasil, com sede em Sorocaba, no interior de São Paulo. A empresa começa a operar em fevereiro uma nova fábrica em Camaçari (BA). A nova unidade, que até 2017 terá capacidade para produzir 2 mil pás por ano, já tem equipamentos encomendados para os próximos 24 meses. Por enquanto, a fábrica - de R\$ 200 milhões - tem 250 funcionários, mas em um ano chegará a 1.500 trabalhadores, todos da Região. Segundo a Presidente da Associação Brasileira de Energia Eólica (Abeeólica), Elbia Gannoum, a cadeia do setor eólico cresceu 35% no ano passado comparado a 2014. Ela conta que, além da Tecsis, a dinamarquesa Vestas acabou de inaugurar uma fábrica de aerogeradores em Aquiraz, no Ceará. Hoje, há seis fabricas credenciadas no Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), que obedecem às regras de conteúdo local. Em 2015, diz Elbia, foram investidos no setor R\$ 22 bilhões. Neste ano, serão mais R\$ 25 bilhões. (03.02.2016 – Baseado em O Estado de São Paulo)

Orçamento da CDE para 2016 é aprovado com corte de R\$ 6 bilhões

A Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) aprovou o orçamento anual da Conta de Desenvolvimento Energético (CDE) para 2016. O corte nas despesas, da ordem de R\$ 5,97 bilhões em relação ao orçamento de 2015, permitirá uma redução média das contas de luz de 4%. Em 2015, a CDE cobrou dos consumidores de energia elétrica o montante de R\$ 18,9 bilhões. Com o orçamento de 2016, as distribuidoras vão arrecadar nas contas de luz o total de R\$ 12,9 bilhões, uma variação negativa de 31,5%. A cobrança da CDE tem um impacto diferente para os consumidores de cada Região. O relatório aprovado pela Diretoria da Aneel prevê uma redução de 4,5% para os consumidores do Sudeste, do Centro-Oeste e do Sul. As regiões Norte e Nordeste contarão com uma redução de apenas 1%. Desde 2012, a CDE assumiu o papel de conta única do setor elétrico, reunindo as principais receitas e despesas. Nela está incluída a previsão de gastos com os subsídios para os consumidores de baixa renda e rurais (irrigantes), a subvenção à produção de carvão mineral nacional, o pagamento de indenizações de concessionárias e a cobertura de despesas com o despacho de térmicas nos sistemas isolados via Conta de Consumo de Combustíveis (CCC). Entre 2015 e 2016, a despesa com indenização de concessionárias caiu de R\$ 4,9 bilhões para R\$ 1,2 bilhão. O resto a pagar de anos anteriores foi zerado. Em 2015, foi de R\$ 3 bilhões. O desembolso vinculado à CCC caiu de R\$ 7,2 bilhões para R\$ 6,3 bilhões. A subvenção atrelada ao carvão mineral nacional foi reduzida de R\$ 1,2 bilhão para R\$ 1 bilhão. (03.02.2016 – Baseado em Valor Econômico)



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 dezembro de 2015 até 31 de dezembro de 2019**

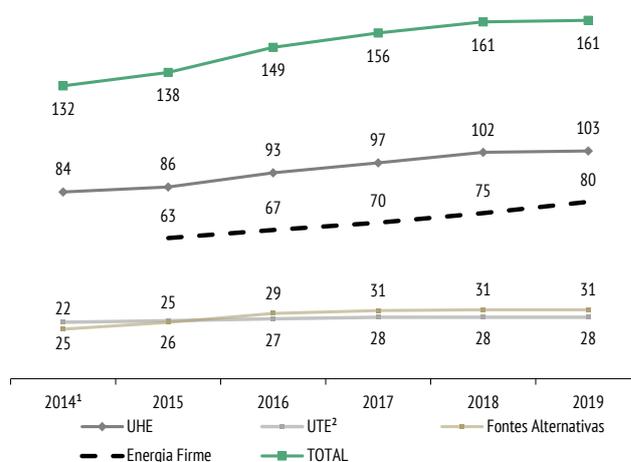
Usinas Hidrelétricas (UHE)						
Cenário	2015	2016	2017	2018	2019	Σ
Conservador	439	6.394	4.453	4.775	611	16.672
Otimista	439	6.394	4.453	4.782	793	16.861
Usinas Termelétricas (UTE)*						
Cenário	2015	2016	2017	2018	2019	Σ
Conservador	0	840	662	0	0	1.502
Otimista	0	840	662	257	2.966	4.725
Fontes Alternativas - PCHs, Biomassa e Eólica (F.A.)						
Cenário	2015	2016	2017	2018	2019	Σ
Conservador	8	4.037	1.330	295	0	5.670
Otimista	8	4.139	3.904	4.396	1.380	13.827
Somatório de UHE, UTE, F.A.						
Cenário	2015	2016	2017	2018	2019	Σ
Conservador	447	11.271	6.444	5.070	611	23.843
Otimista	447	11.373	9.019	9.435	5.139	35.413

As estimativas divulgadas pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) indicam, no cenário conservador, aumento de 4,2% ao ano na capacidade total de geração elétrica do País, considerando o período entre 15 de dezembro de 2015 e 31 de dezembro de 2019.

No cenário otimista, a previsão de expansão é de 37,4 mil MW no período 2015-2019. Nesse cenário, a taxa média de crescimento da capacidade instalada de geração elétrica seria de 6% 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 e da PSR Consultoria (Energy Report - Janeiro/2015).

Notas:

¹ Capacidade Instalada em 31/12/2014.

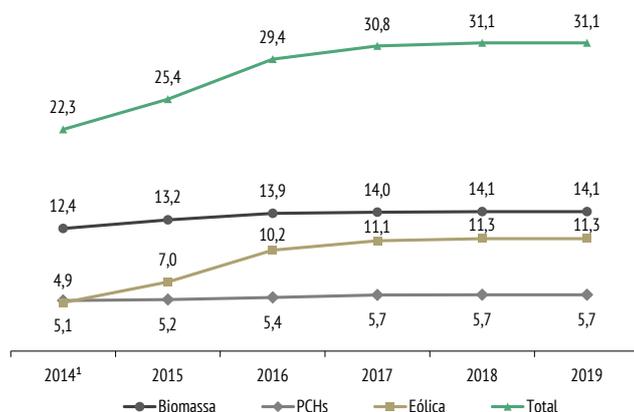
² UTEs movidas a carvão, gás natural, diesel e óleo combustível.

³ PCHs, UTEs movidas a biomassa e eólicas.

⁴ Energia Firme com 5% de risco de déficit, considerando uma redução de 4% na produtividade das usinas hidrelétricas e uma redução nas vazões da região NE para o valor observado nos últimos 20 anos.

* Excluídas as Centrais Nucleares.

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



Fonte: Elaboração própria com dados da Aneel.
¹ Capacidade Instalada em 31/12/2014.

A estimativa conservadora de crescimento da capacidade instalada de geração elétrica, em 2015, é superior à estimativa de variação do PIB elaborada pela CNI, respectivamente, 4,6% e queda de 2,9%.

Entre 2014 e 2019, no cenário conservador, estima-se o crescimento de 22% da capacidade instalada no Brasil de usinas hidrelétricas (UHEs). O crescimento da geração térmica (UTES), também no cenário conservador, deve ser de 9% no mesmo período. Em dezembro de 2014, a participação das UHEs foi de 64% na matriz elétrica nacional e se manter em 64% até 2019. A participação na capacidade total instalada das UTES deve passar de 19% para 17% até 2019.

A participação das usinas térmicas a biomassa deve permanecer no patamar de 9% e a participação das pequenas centrais hidrelétricas (PCHs) deve continuar em 4% até 2019. A previsão conservadora para a participação das usinas eólicas (EOL) na capacidade total instalada, em 2019, passará de 4% para 7%.

1.1.1. Geração Hidrelétrica e Termelétrica

A previsão otimista prevê a entrada em operação de 16,9 mil MW de UHEs até 2019 e a previsão conservadora prevê uma entrada similar no mesmo período. Em outras palavras, cerca de 100% da potência prevista não apresentam restrição ao andamento dos trabalhos.

Em relação às termelétricas, prevê-se a entrada em operação no cenário otimista de 4,7 mil MW até 2019. Cerca de 31% 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 480 MW de potência adicional até 2019. Já no cenário otimista, até 2019, devem entrar em operação um total de 1,9 mil MW.

As usinas à biomassa devem acrescentar, no cenário conservador, 830 MW até 2019. No cenário otimista, a contribuição adicional total dessa fonte pode chegar a 1,8 mil MW para o mesmo período.

Apesar da alta capacidade prevista para entrada em operação de eólicas no cenário otimista de 10,2 mil MW, apenas 43% da potência (4,3 mil MW) não apresenta restrições para entrada em operação até 2019.

A capacidade de produção de energia elétrica de origem hidráulica agregada ao parque gerador brasileiro no ano passado cifrou 1.862 MW segundo a Agência Nacional de Energia Elétrica – Aneel. Esse novo aporte contribuiu para elevar a potência hidrelétrica a 91 GW e manter a posição brasileira de terceiro país de maior capacidade instalada de geração hidráulica.

A par com esse incremento da geração hidrelétrica no período em tela, foram realizados leilões para comercialização de energia nova, cujos resultados favoreceram amplamente as fontes térmica e solar. A nova oferta eólica presente nos certames foi também expressiva.

No caso da geração hidrelétrica, destaca-se a usina Itaocara, de 150 MW, cuja energia foi negociada a R\$ 154,9/ MWh no leilão A-5, realizado em abril, com entrega a partir de 2020. Esse certame incluiu a geração de oito pequenas centrais hidrelétricas totalizando 164 MW ao preço médio de R\$ 205/ MWh e uma outra usina hidrelétrica no Paraná, de 32 MW.

Cumprir registrar que esse leilão A-5 negociou 1.973 MW de potência de 14 projetos, incluindo a central termelétrica Porto de Sergipe I, de 1.516 MW de capacidade, movida a gás natural. Estavam habilitados vinte e cinco projetos de pequenas centrais hidrelétricas, com potência agregada de 425 MW e dois projetos hidrelétricos de potência entre 30 MW e 50 MW totalizando 81 MW.

Quatro meses depois, já em agosto do ano passado, foi feito o leilão A-3, para entrega a partir de 2018. Dos vinte e nove projetos então contratados, sete são pequenas centrais hidrelétricas totalizando 66,2 MW, negociadas ao preço médio de R\$ 205/ MWh. Essas unidades estão situadas em Minas Gerais, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. O certame contratou ao todo 669 MW, com destaque para a

fonte eólica. Achavam-se habilitados dezessete projetos de pequenas centrais hidrelétricas com 184 MW de capacidade total.

Como se constata, a contribuição hidráulica nos leilões de energia nova realizados em 2015 foi relativamente modesta. É de lamentar essa participação hidrelétrica de pouca monta, embora a oferta termelétrica, que tanto ponderou nos leilões desse ano, venha contribuir para complementar o suprimento firme de energia nos períodos de escasso armazenamento.

Em novembro do ano passado foram ofertadas as concessões da geração de 29 usinas hidrelétricas existentes. Os empreendimentos que mais contribuíam para a potência total ofertada no certame eram Jupia e Ilha Solteira, usinas do Rio Paraná que somavam cerca de 5.000 MW de capacidade (82% do total). Ambas foram arrematadas pela empresa China Three Gorges – CTG. O preço médio do leilão foi R\$124,88/ MWh.

Resta ainda acentuar a forte presença da fonte solar, que ingressou com decisiva participação nos certames de energia nova de 2015. Com efeito, o leilão de energia de reserva realizado em agosto contratou trinta projetos fotovoltaicos somando 1.044 MWp. O leilão de novembro contratou trinta e três projetos fotovoltaicos totalizando 1.115 MWp. Já o leilão A-1, realizado em dezembro, para entrega de energia existente a partir de janeiro de 2016, negociou 1.954 MW médios.

De acordo com a Agência Reguladora, a previsão de entrada em operação de usinas hidrelétricas para o ano em curso monta a 6,6 GW. Caso a programação se mantenha, o andamento das obras não sofra retrocessos e as condições de armazenamento hídrico melhorem, haverá folga de suprimento.

1.1.3. 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 2015 (MW) De 1º de janeiro a 15 de dezembro de 2015



Fonte: Elaboração própria com dados da ANEEL e da EPE.

Em 2015, até 15 de dezembro, entraram em operação 5.629 MW. Desse total, as EOL representaram 37% da potência total que entrou em operação totalizando 2.083 MW. As UHEs representaram 33% totalizando 1.862 MW. As UTEs a biomassa representaram 15% da capacidade instalada no período, enquanto as UTEs fósseis constituem 13% do total. As PCHs até o período representaram apenas 2% da capacidade instalada.

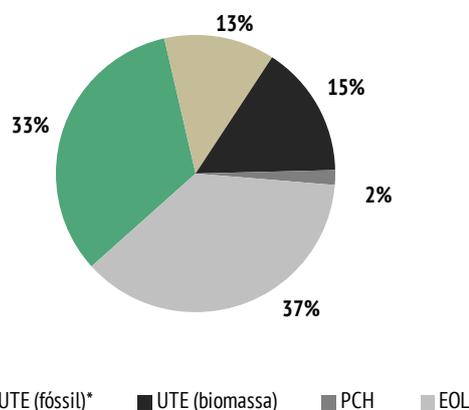
1.2. Consumo de Energia Elétrica (EPE)

O mercado nacional de fornecimento de energia elétrica a consumidores livres e cativos atingiu, em dezembro de 2015, 38.696 GWh, apresentando um valor 3% abaixo do observado em dezembro de 2014.

O consumo industrial de energia elétrica foi de 13.423 GWh, valor 8% inferior ao observado no mesmo mês de 2014. No acumulado do ano, o consumo industrial de energia elétrica foi 4% inferior. O consumo industrial de energia elétrica representou 35% do total de energia elétrica consumida em dezembro de 2015.

A retração do consumo industrial no ano passado foi generalizada. A metalurgia, ramo industrial que mais demanda energia no País, liderou este quadro (-12,5%), principalmente em função da produção no Maranhão (-70,0%), Minas Gerais (-15,9%) e São Paulo (-6,7%). Por outro lado, o segmento de extração de minerais metálicos, mesmo com o desastre ambiental em Mariana/MG em novembro, que impactou o resultado do consumo naquele mês (-7,6%) e em dezembro (-8,5%) - únicas quedas em 2015, fechou o ano com avanço de 10,0%, em virtude da extração do minério de ferro no Pará (+13,1%) e em Minas Gerais (+16,3%).

Distribuição da Capacidade Instalada por Tipo de Usina (%) De 1º de janeiro a 15 de dezembro de 2015



Fonte: Elaboração própria com dados da ANEEL.
* Inclui UTEs a óleo combustível, óleo diesel, gás natural e carvão.

Consumo de Energia Elétrica por Classe (GWh)

Classe	Dezembro	Dezembro	Var.	Jan-Dez	Jan-Dez	Var.
	2014	2015		2014	2015	
Residencial	11.161	11.128	0	88.042	87.531	-1
Industrial	14.648	13.423	-8	119.298	114.224	-4
Comercial	7.856	7.844	0	59.209	60.032	1
Outras	6.174	6.301	2	48.490	48.648	0
Total	39.839	38.696	-3	315.039	310.435	-1

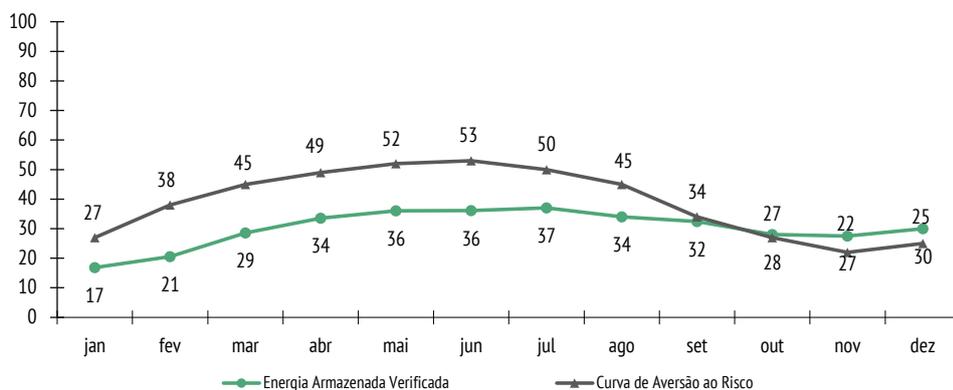
Fonte: Elaboração própria com dados da EPE.

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

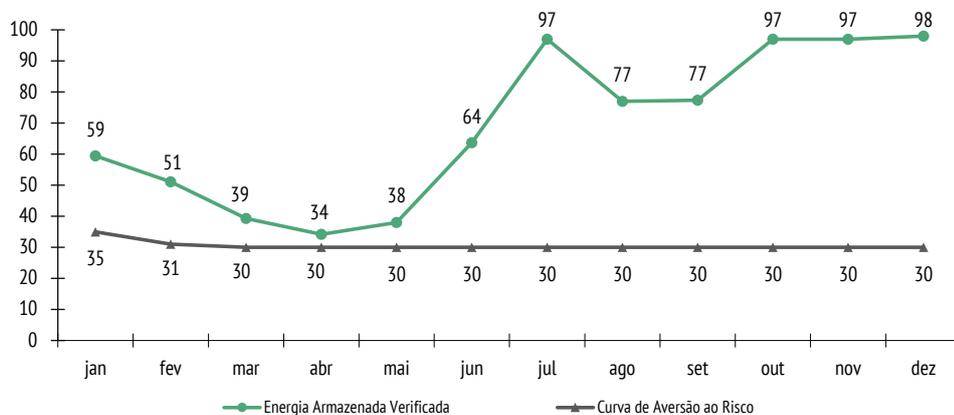
As Curvas de Aversão ao Risco estabelecem níveis de energia armazenada, vale dizer, requisito mínimo de armazenagem de energia, em base mensal, adotados como referência de segurança para o atendimento do Sistema Interligado Nacional. Para garantir o atendimento ao mercado e assegurar a capacidade de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

Em dezembro de 2015, a energia armazenada permaneceu significativamente baixa na região Nordeste em 5%. Na Região Sul a energia armazenada aumentou para 98%, na Região Norte diminuiu significativamente para 15%, e se encontra abaixo da CAR (20%), já nas Regiões Sudeste e Centro-Oeste houve um aumento de 27% para 30% e se encontra acima da CAR (25%). As Regiões Norte e Nordeste mostram 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.

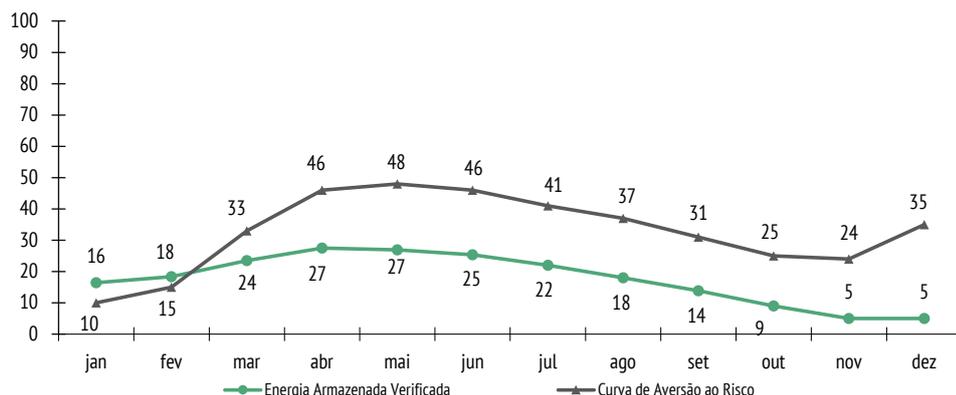
**Curva de Aversão ao Risco e Energia Armazenada Verificada 2015
Sudeste e Centro-Oeste (%)**



**Curva de Aversão ao Risco e Energia Armazenada Verificada 2015
Sul (%)**



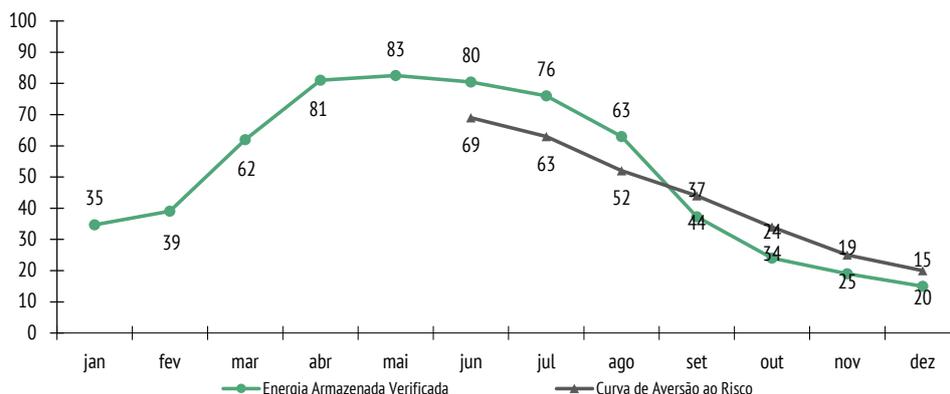
**Curva de Aversão ao Risco e Energia Armazenada Verificada 2015
Nordeste (%)**



Curva de Aversão ao Risco e Energia Armazenada Verificada 2015 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 2015, o PLD mínimo e máximo são, respectivamente, R\$ 30,26 e R\$ 388,48/MWh.

Na quarta semana de dezembro de 2015, o PLD atingiu o valor de R\$ 205,36/MWh para as regiões Norte e Nordeste e R\$149,43 para as regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste, referente a carga pesada, valor abaixo do valor máximo para 2015. A carga leve apresentou, para as regiões Sudeste e Centro-Oeste, o valor de R\$ 132,45/MWh, o valor de R\$ 102,99 para a região Sul, o valor de R\$ 196,99 para a região Nordeste e o valor de R\$188,18 para a região Norte, todos acima do PLD mínimo.

Preço de Liquidação das Diferenças - PLD (R\$/MWh)
Semana 4 - Dezembro 2015 (Período: 19/12/2015 a 25/12/2015)

Carga	Sudeste/Centro-Oeste	Sul	Nordeste	Norte
Pesada	149,43	149,43	205,36	205,36
Média	145,44	145,44	205,36	205,36
Leve	132,45	102,99	196,99	188,18

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 dezembro de 2015, as regiões Norte, Sul e Sudeste/Centro-Oeste apresentaram um PLD médio entre R\$ 110,55/MWh e R\$166,89 /MWh, representando uma queda superior a 70% ao apresentado no mesmo mês do ano anterior. Já a região Nordeste apresentou um PLD médio de R\$ 303,22/MWh, representando uma queda de cerca de 49% quando comparados ao mesmo mês de 2014.

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

Região	Dezembro	Dezembro	Variação (%)
	2014	2015	
Sudeste/Centro-Oeste	601,21	116,08	-80,69
Sul	601,21	110,55	-81,61
Nordeste	601,21	303,22	-49,57
Norte	601,21	166,89	-72,24

Fonte: Elaboração própria com dados da CCEE

2. PETRÓLEO

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

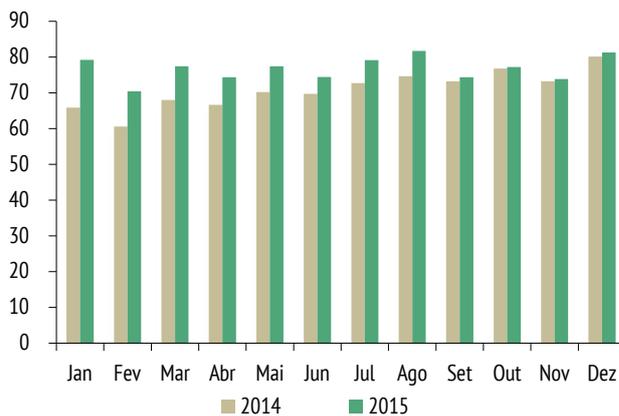
A produção nacional de petróleo, no mês de dezembro de 2015, foi de 81 milhões de barris equivalentes de petróleo (bep), volume 1% superior ao produzido no mesmo mês do ano anterior. No acumulado do ano, a produção foi 8% superior.

O grau API médio do petróleo produzido em dezembro de 2015 foi de aproximadamente 25,0°, sendo que 7,2% da produção foi considerada óleo leve (maior ou igual a 31°API), 59,5% foi

considerada óleo médio (entre 22°API e 31°API) e 33,3% foi considerado óleo pesado (menor que 22°API).

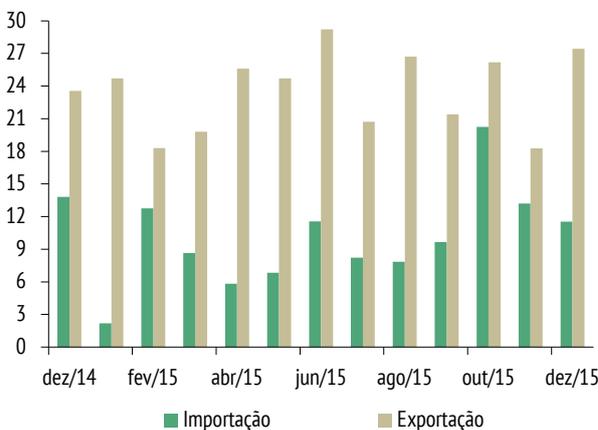
O volume correspondente ao processamento de petróleo nas refinarias nacionais, em dezembro de 2015, foi de 59 milhões bep. Esse volume foi 11% inferior ao observado em dezembro de 2014. No acumulado do ano, o volume de processamento foi 6% inferior.

Produção Nacional de Petróleo
(milhões bep)



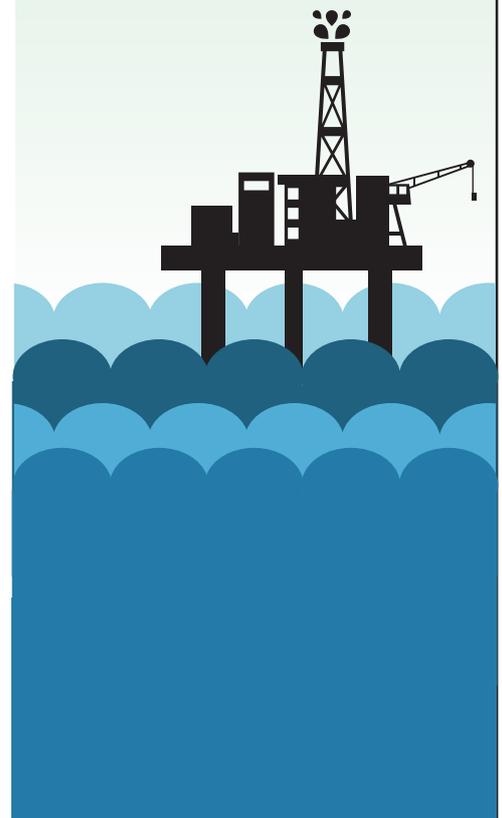
Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

Importação vs. Exportação de Petróleo
(milhões bep)

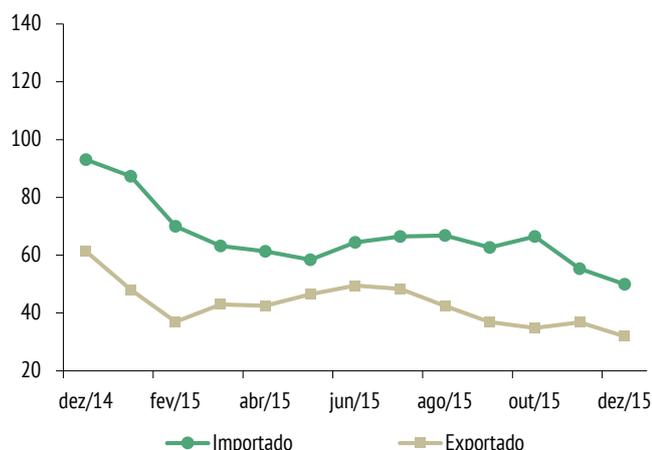


Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

De acordo com a ANP, em dezembro de 2015, cerca de 93,8% 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 dezembro de 2015, foi de 27 milhões de bep, volume 16% superior ao exportado em dezembro de 2014. No acumulado do ano, o volume de petróleo exportado foi 42% superior ao observado no mesmo período de 2014.

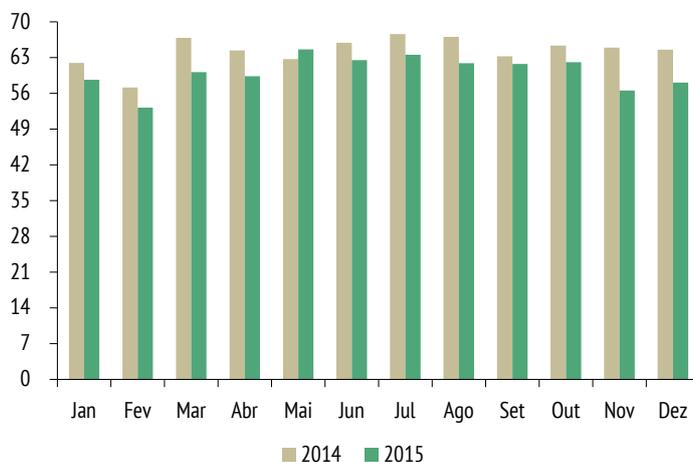
O preço médio do petróleo importado pelo país, em dezembro de 2015, foi de US\$ 49,95/barril, valor 46% inferior ao observado em dezembro de 2014.

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

Em dezembro de 2015, a produção nacional de derivados de petróleo foi de 58 milhões bep (1 bep equivale a 0,16 m³), volume 10% inferior ao produzido em dezembro de 2014. No acumulado do ano, a produção nacional de derivados foi 6% inferior ao mesmo período do ano passado.

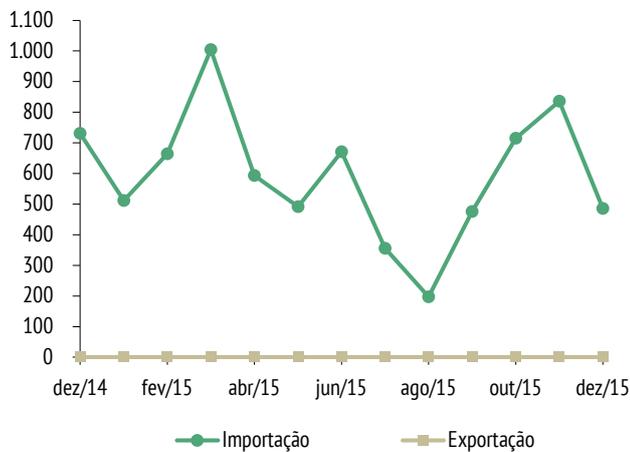
A importação de derivados de petróleo, em dezembro de 2015, foi de 9 milhões bep, valor 57% inferior ao registrado em dezembro do ano anterior. No acumulado do ano, a importação observada foi 20% inferior ao mesmo período do ano passado.

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



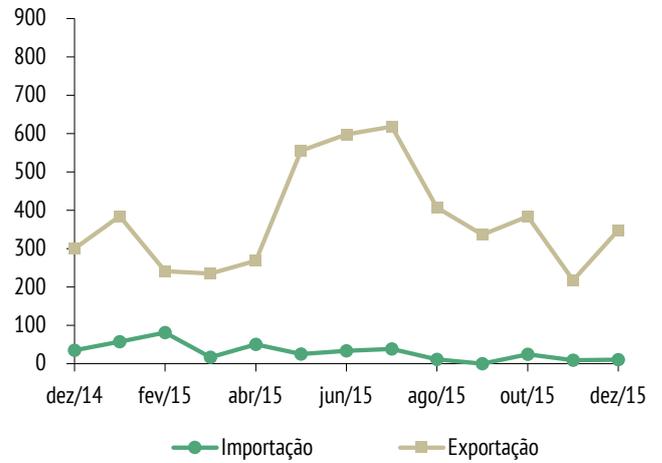
Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

Importação e Exportação de Nafta
(mil m³)



Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

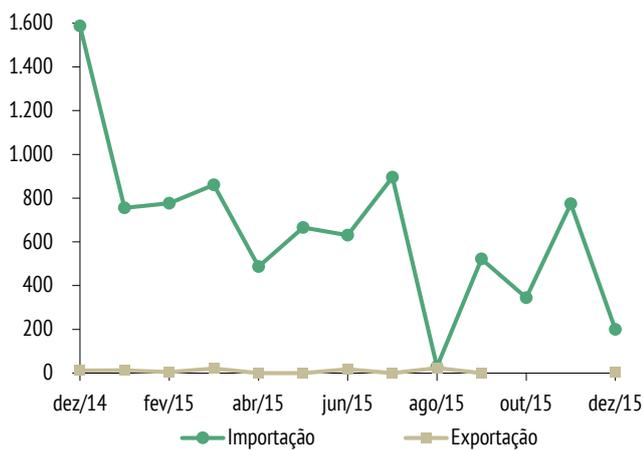
Importação e Exportação de Óleo Combustível
(mil m³)



Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

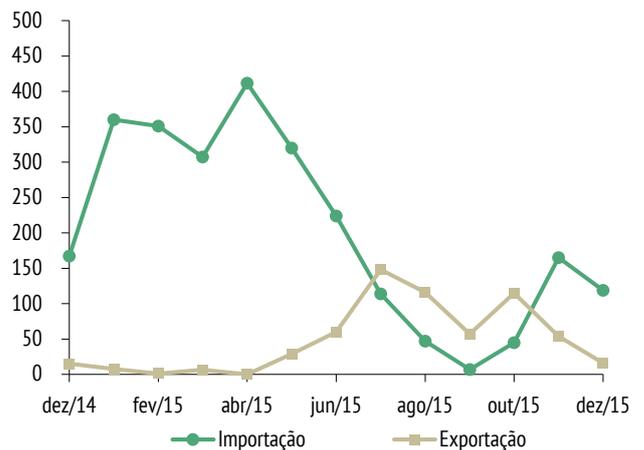
Com respeito à exportação de derivados de petróleo, em dezembro de 2015, foi constatado um total de 7 milhões bep, o que representa um volume 16% superior ao observado no mesmo mês de 2014. No acumulado do ano, a exportação foi 3% inferior.

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 dezembro de 2015, o Brasil registrou uma dependência externa negativa de 21% 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 67 milhões de bep. Em dezembro de 2014, a dependência externa foi positiva em 6%. No acumulado do ano de 2015, foi observada uma dependência negativa de 13%.

Dependência Externa de Petróleo e Derivados (milhões bep)

	Dezembro/2014	Jan-Dez/2014	Dezembro/2015	Jan-Dez/2015
Produção de Petróleo (a)	80	852	81	921
Imp. Líq. de Petróleo (b)	-10	-56	-16	-165
Imp. Líq. de Derivados (c)	15	90	2	57
Consumo Aparente (d)=(a+b+c)	85	886	67	814
Dependência Externa (e)=(d-a)	5	34	-14	-107
Dependência Externa (e)/(d)	6%	4%	-21%	-13%

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 dezembro de 2015, apresentou saldo positivo de US\$ 164 milhões FOB. Ou seja, o Brasil exportou US\$ 164 milhões FOB a mais do que importou. No mesmo mês do ano anterior, esse saldo foi negativo de US\$ 1,4 bilhão FOB. No acumulado do ano, a balança comercial de petróleo e derivados apresentou saldo negativo de US\$ 288 milhões FOB.

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

	Dezembro/2014	Jan-Dez/2014	Dezembro/2015	Jan-Dez/2015
Petróleo				
Receita com exportação (a)	1.446	16.357	876	11.781
Dispêndio com importação (b)	1.286	15.874	576	7.420
Balança Comercial (c)=(a-b)	161	483	300	4.361
Derivados				
Receita com exportação (d)	493	9.306	306	5.020
Dispêndio com importação (e)	2.019	19.476	442	9.669
Balança Comercial (f)=(d-e)	-1.526	-10.170	-136	-4.649
Petróleo e Derivados				
Receita Total com exportação (g)=(a+d)	1.939	25.663	1.182	16.802
Dispêndio Total com importação (h)=(b+e)	3.305	35.350	1.018	17.089
Balança Total (i)=(g)-(h)	-1.366	-9.687	164	-288

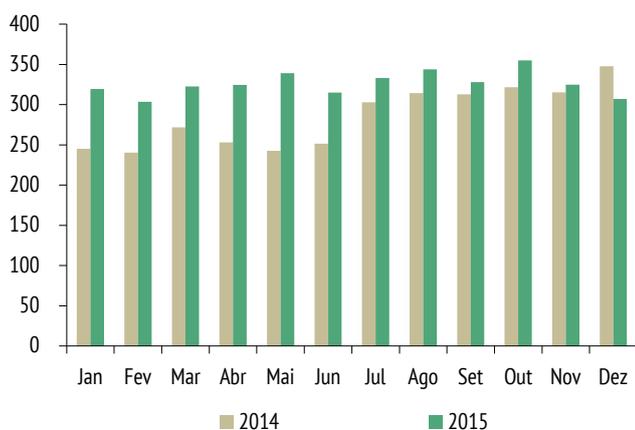
Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

3. BIOCOMBUSTÍVEIS

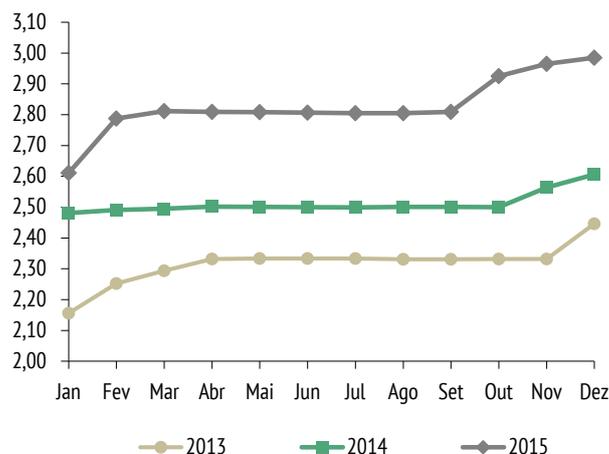
3.1. Produção de Biodiesel (ANP)

A produção nacional de biodiesel, em dezembro de 2015, foi de 307 mil m³, montante 12% inferior ao produzido em dezembro de 2014. No acumulado do ano, a produção de biodiesel foi 15% superior. O preço do óleo diesel (misturado com biodiesel), em dezembro de 2015, foi de R\$ 2,98/ℓ, valor 15% superior ao observado em dezembro de 2014.

Produção de Biodiesel (mil m³)



Preço ao Consumidor do Diesel (R\$/ℓ)*



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 2015/2016 produziu, até o dia 31 de dezembro de 2015, 27.346 mil m³ de álcool, sendo 17.370 mil m³ referentes à produção de álcool etílico hidratado (64%). Em relação ao mesmo período da safra 2014/2015, houve um aumento de 5% na produção de álcool hidratado.

A produção total de álcool foi 2% inferior em relação ao mesmo período da safra anterior, mesmo com aumento na produção do álcool hidratado.

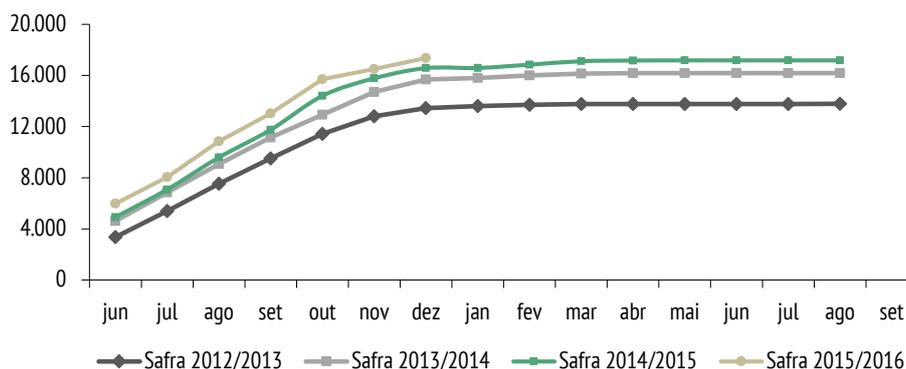
A produção de açúcar também apresentou queda. Até 31 de dezembro de 2015, produziu-se 30,4 milhões de toneladas de açúcar, volume 10% inferior ao observado no mesmo período da safra 2014/2015.

Produção de Álcool e Açúcar - Valores Acumulados

	Safra 2014/2015 (até 31 de dezembro de 2014)	Safra 2015/2016 (até 31 de dezembro de 2015)	Variação (%)
Álcool Anidro (mil m ³)	11.301	9.976	-12
Álcool Hidratado (mil m ³)	16.577	17.370	5
Total Álcool (mil m³)	27.878	27.346	-2
Açúcar (mil ton)	33.763	30.371	-10

Fonte: Elaboração própria com dados do MAPA.

Produção de Álcool Etílico Hidratado (mil m³)



Fonte: Elaboração própria com dados do MAPA.

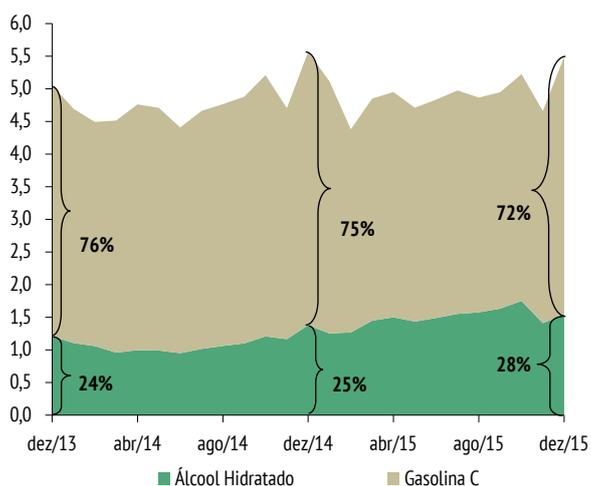
3.2.2. Vendas de Álcool Etílico Hidratado (ANP)

As vendas de álcool etílico hidratado foram de 1,5 milhão m³ em dezembro de 2015. Esse número representa um aumento de 12% em relação ao volume vendido em dezembro do ano anterior. No acumulado do ano, as vendas apresentaram um aumento de 38%.

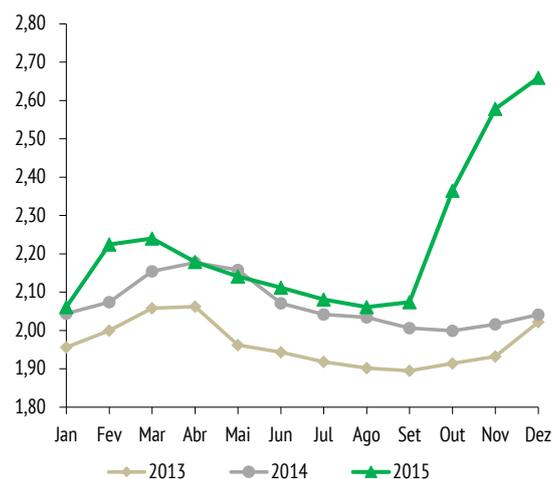
As vendas de álcool etílico hidratado representaram 28% do universo de vendas do álcool e da gasolina em dezembro de 2015. Essa participação foi 3 pontos percentuais superior ao observado em dezembro de 2014.

Em dezembro de 2015, o preço médio ao consumidor do álcool etílico hidratado foi de R\$ 2,66/ℓ, valor 30% superior ao registrado no mesmo período de 2014.

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



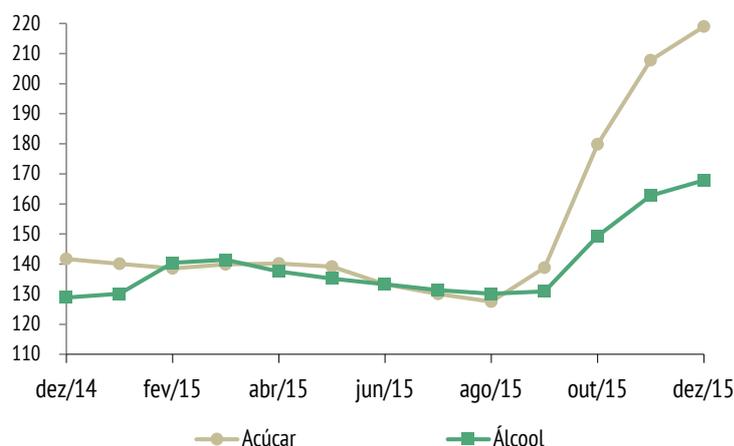
Preço ao Consumidor do Álcool Etílico Hidratado (R\$/ℓ)



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

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 dezembro de 2015, foi de 100,4 milhões m³, representando um aumento de 6% comparado à média verificada em dezembro de 2014. No acumulado do ano, a média foi 10% superior.

A importação de gás natural realizada pelo País, em dezembro de 2015, foi de 49,5 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 104,9 milhões m³/dia. Este montante é 2% inferior ao observado em dezembro de 2014. No acumulado do ano, a oferta total do gás natural foi 5% superior.

A proporção de gás natural queimado, perdido, reinjetado e consumido nas unidades de exploração e produção (E&P) foi de 45% em dezembro de 2015. Em dezembro de 2014, essa proporção havia sido de 38%.

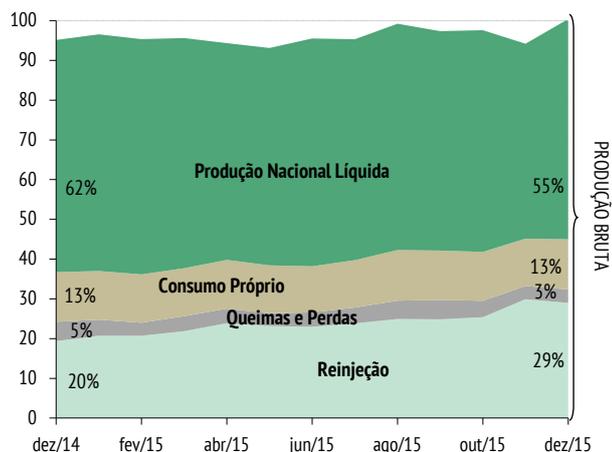
Balanco do Gás Natural no Brasil (mil m³/dia)

	Média em Dezembro/2014	Média do período Jan-Dez/2014	Média em Dezembro/2015	Média do período Jan-Dez/2015
Produção Nacional¹	95.148	87.351	100.399	96.220
- Reinjeção	19.380	15.718	28.992	24.276
- Queimas e Perdas	4.851	4.434	3.390	3.825
- Consumo Próprio	12.502	11.455	12.624	12.194
= Produção Nac. Líquida	58.415	55.744	55.394	55.925
+ Importação	48.410	47.527	49.497	52.513
= Oferta	106.824	103.272	104.890	108.438

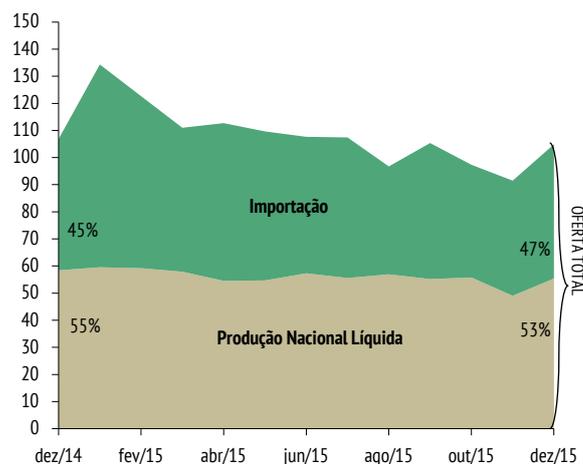
¹ Não inclui Gás Natural Liquefeito.

Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

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



Oferta Total de Gás Natural
(milhão m³/dia)



Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

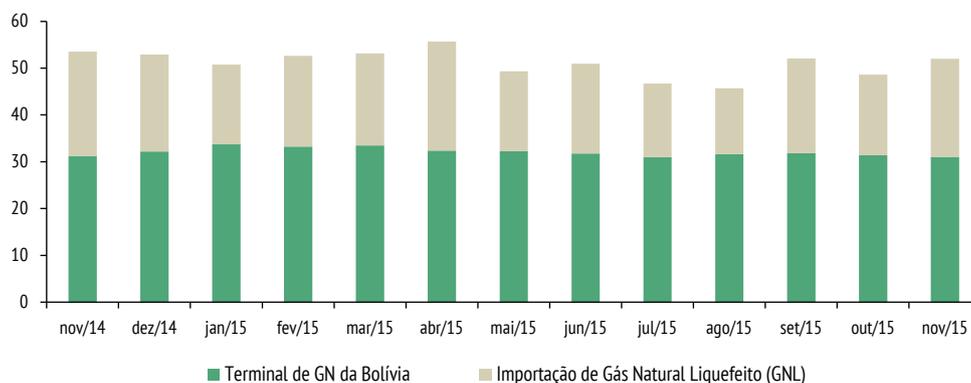
Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

4.2. Importação Média de Gás Natural (MME)

A importação média de Gás Natural da Bolívia, em novembro de 2015, foi de 31 milhões de m³/dia, volume 1% inferior ao observado no mesmo mês de 2014.

Em novembro de 2015, a importação média de Gás Natural Liquefeito (GNL) totalizou 21 milhões m³/dia, volume 6% inferior ao montante observado em novembro 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 novembro de 2015 foi, em média, cerca de 74,7 milhões de m³/dia. Essa média é 7% inferior ao volume médio diário consumido em novembro de 2014. No acumulado do ano, o consumo de gás natural apresentou um aumento de 1% em relação ao observado no mesmo período do ano anterior.

O setor industrial, em novembro de 2015, consumiu cerca de 28 milhões de m³/dia de gás natural, volume 5% inferior ao apresentado no mesmo mês do ano anterior. No acumulado do ano, o consumo industrial de gás natural se apresentou 2% inferior ao observado de janeiro a novembro de 2014.

Consumo de Gás Natural por Segmento

	Médio (mil m ³ /dia)		Variação %	
	Nov/2015	Jan-Nov/2015	Nov/2015-Nov/2014	Acumulado no Ano
Industrial	27.981	28.038	-5	-2
Automotivo	4.904	4.798	-4	-3
Residencial	975	970	5	0
Comercial	796	789	12	4
Geração Elétrica	30.044	33.115	-15	-1
Co-geração*	2.927	2.466	17	-3
Outros	7.030	6.436	9	45
Total	74.656	76.611	-7	1

O setor industrial foi responsável por 37% do consumo de gás natural em novembro de 2015. A geração elétrica foi o primeiro setor em consumo, responsável por 40% do volume total de gás consumido no mesmo mês.

Fonte: Elaboração própria com dados da Abegás.

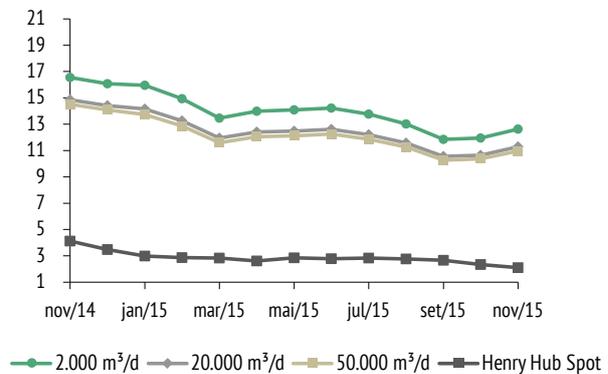
*O segmento co-geração contempla os consumos de co-geração industrial e co-geração comercial.

4.4. Preço do Gás Natural (MME)

O preço médio do gás natural ao consumidor industrial, em novembro de 2015, foi de US\$ 11,62/MMBTU, valor 24% inferior ao observado em novembro de 2014 (US\$ 15,23/MMBTU). Esse valor inclui impostos e custos de transporte.

Em novembro de 2015, o preço médio do gás natural no mercado spot Henry Hub foi de US\$ 2,10/MMBTU, valor 49% inferior ao apresentado em novembro de 2014 (US\$ 4,12/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.

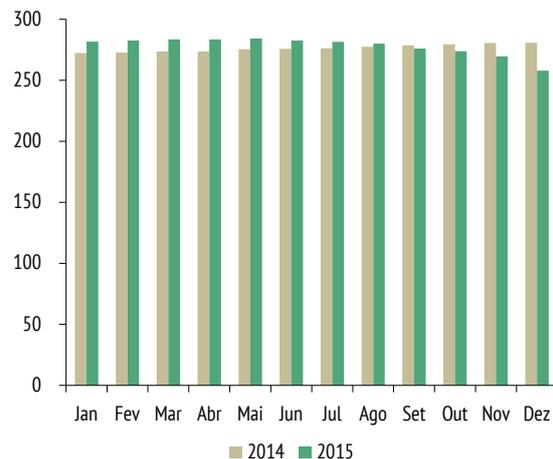
² Preço sem impostos e custo de transporte. Média ponderada mensal das cotações diárias.

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 alcançou 25 milhões em dezembro de 2015, valor 6% inferior ao registrado em dezembro de 2014.

Acessos Fixos em Operação (milhões)

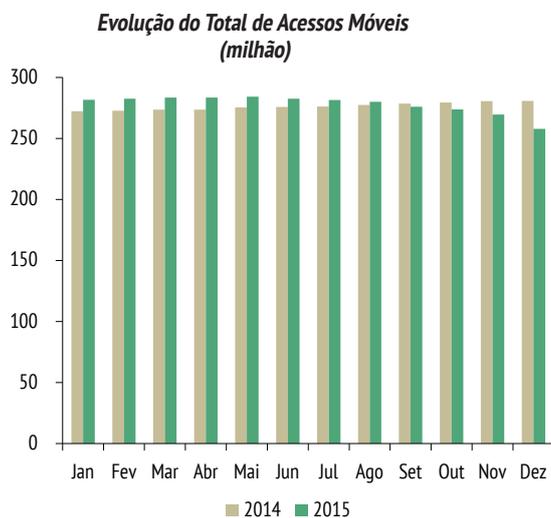


Fonte: Elaboração própria com dados da Anatel.

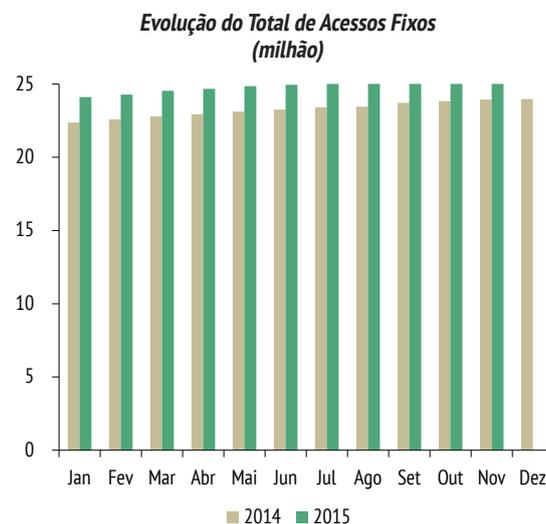
5.2. Serviços Contratados Ativos de Internet Móvel e Fixa (ANATEL)

O número total de acessos via telefonia móvel em dezembro de 2015 foi de 256 milhões, montante 8% inferior ao observado no mesmo período de 2014.

As informações dos acessos totais de internet fixa foram disponíveis somente até novembro de 2015 e tiveram um crescimento de 6% se compararmos com os valores do mesmo período de 2014. Em novembro deste ano tivemos aproximadamente 25 milhões de acessos fixos enquanto que no mesmo período do ano anterior esse valor foi de 24 milhões.



Fonte: Elaboração própria com dados da Anatel.



Fonte: Elaboração própria com dados da Anatel.

6. TRANSPORTES

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

Em dezembro de 2015, a movimentação de granel sólido nos portos públicos e nos terminais de uso privativo (TUPs) apresentou um aumento de 3% em relação a dezembro de 2014. A movimentação de granel líquido foi 7% inferior ao movimentado no mesmo mês do ano anterior enquanto a carga geral apresentou aumento de 20%.

Os TUPs representaram 66% da movimentação total de carga nos portos e terminais em dezembro de 2015. A movimentação total nos TUPs foi de 56.647 mil toneladas, volume 1% inferior ao observado em dezembro de 2014. Os portos públicos movimentaram 29.187 mil toneladas, volume 3% superior em comparação com mesmo mês do ano anterior.

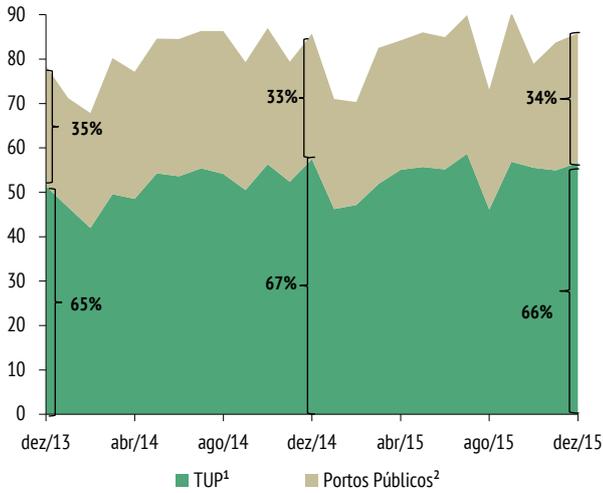
A quantidade de contêineres movimentados em todos os portos organizados e terminais privados do país, em dezembro de 2015, foi de 692 mil TEUs (twenty-foot equivalent unit), montante 10% inferior em relação ao mesmo mês do ano anterior.

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

	Período		Variação %
	Dez/2014	Dez/2015	Dez-2014 / Dez-2015
Granel Sólido (a)	52.498	54.232	3%
Portos Públicos	16.065	17.750	10%
TUPs	36.432	36.482	0%
Granel Líquido (b)	20.571	19.135	-7%
Portos Públicos	4.531	4.049	-11%
TUPs	16.040	15.087	-6%
Carga Geral Solta (c)	12.648	12.467	-1%
Portos Públicos	7.637	7.389	-3%
TUPs	5.011	5.078	1%
Total (a+b+c)	85.716	85.834	0%
Portos Públicos	28.233	29.187	3%
TUPs	57.483	56.647	-1%

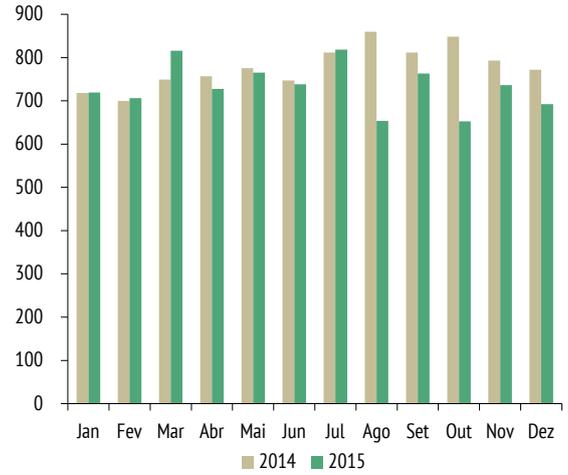
Fonte: Sistema de Informações Gerenciais da ANTAQ. Dados sujeitos a alteração.
* Terminais de uso privativo (114 instalações).
Portos públicos (33 instalações).

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



Fonte: Sistema de Informações Gerenciais da ANTAQ. Dados sujeitos a alteração.
¹Terminais de uso privativo (114 instalações).
²Portos públicos (33 instalações).

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



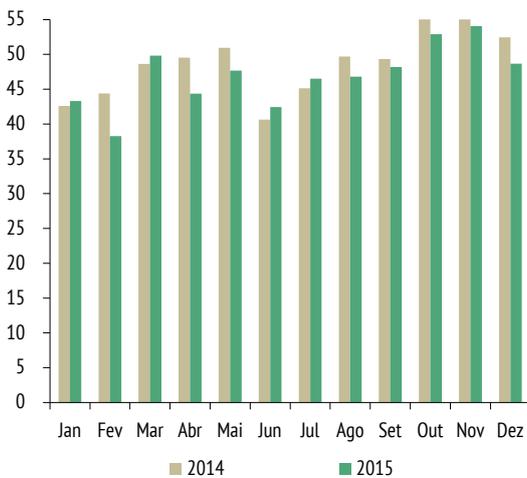
Fonte: Sistema de Informações Gerenciais da ANTAQ. Dados sujeitos a alteração.
*Terminais de uso privativo (114 instalações).
Portos públicos (33 instalações).

6.2. Transporte Aéreo (ANAC)

A movimentação de passageiros pagos em dezembro de 2015, somando mercado nacional e internacional, foi de 9,1 milhões de passageiros, valor 4% inferior ao averiguado no mesmo mês do ano anterior. Os passageiros nacionais representam 93% da movimentação total de dezembro de 2015.

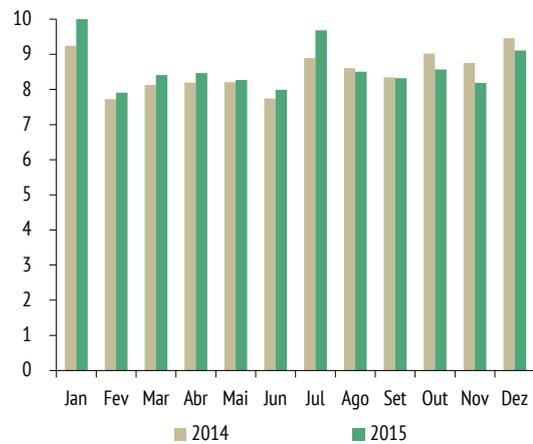
A movimentação de carga aérea total no País em dezembro de 2015, somando mercado nacional e internacional, foi de 49 mil toneladas, montante 7% inferior ao averiguado no mesmo mês do ano anterior. A carga doméstica respondeu por 65% do total de cargas movimentado no período.

**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 dezembro de 2015, foi de 45 milhões de toneladas úteis (TUs), valor 5% superior ao observado no mesmo período de 2014. A movimentação de Produções Agrícolas (exceto soja) foi a que apresentou maior crescimento na movimentação de mercadorias transportadas por ferrovias (15%), enquanto Carga Geral Não Containerizada apresentou a maior retração (-43%). O minério de ferro correspondeu a 79% do total movimentado em dezembro de 2015.

No acumulado do ano, o transporte de carga nas ferrovias atingiu 484 milhões de TUs, 4% superior se comparado com dezembro de 2014.

Movimentação de Mercadoria nas Ferrovias

Ano	2014	2015	Variação (%)
	Dezembro (mil TU)	Dezembro (mil TU)	Dez-15 / Dez-14
Mercadoria			
Minério de Ferro	33.431	35.399	6
Soja e Farelo de Soja	3.415	3.942	15
Indústria Siderúrgica	1.369	1.163	-15
Carvão/Coque	983	1.119	14
Produção Agrícola (exceto soja)	766	723	-6
Combustíveis e Derivados de Petróleo e Álcool	534	569	7
Granéis Minerais	536	486	-9
Extração Vegetal e Celulose	413	388	-6
Container	301	307	2
Adubos e Fertilizantes	302	280	-7
Cimento	232	210	-10
Indústria Cimenteira e Construção Civil	236	158	-33
Carga Geral - Não Contein.	14	8	-43
Total	42.531	44.752	5

Fonte: Elaboração própria com dados da ANTT.

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

Em dezembro de 2015, a movimentação total de exportação e importação realizada no Brasil foi de 76 milhões de toneladas, volume 7% superior ao averiguado em dezembro de 2014. As exportações totalizaram 65 milhões de toneladas, 86% do total.

De janeiro a dezembro de 2015, a movimentação total de exportação e importação realizada no Brasil foi de 784 milhões de toneladas, montante 6% superior ao averiguado no ano anterior. O modal marítimo apresenta a maior participação nas movimentações, com 95% do total no mês de dezembro.

Movimentação Total (exportação e importação) por modo

Modo	mil t		Variação (%)	
	Dez/2014	Dez/2015	Dez-2015 / Dez-2014	Acumulado do ano
Marítimo	67.560	71.767	6	6
Fluvial	1.442	1.515	5	-3
Aéreo	91	90	-1	-9
Ferrovial	41	32	-21	-20
Rodoviário	898	891	-1	-10
Outros*	850	1.347	58	3
Total	70.883	75.642	7	6

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

Em dezembro de 2015, 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\$ 8,0 bilhões, valor 16% inferior ao aportado em dezembro de 2014.

Desembolso mensal BNDES

Setor	Dezembro/2014 R\$ milhão	Dezembro/2015 R\$ milhão	Varição (%)	Participação (%)
Refino e Álcool	185	64	-66	1
Energia Elétrica e Gás Natural	4.425	4.989	13	63
Saneamento	349	211	-39	3
Telecomunicações	228	195	-14	2
Transporte	4.303	2.518	-41	32
Aéreo	451	124	-72	-
Aquaviário	29	174	508	-
Terrestre	3.824	2.219	-42	-
Total Infraestrutura	9.491	7.977	-16	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 2015 é de, aproximadamente, R\$ 2,9 trilhões. Deste valor, aproximadamente R\$ 80 bilhões correspondem à alínea “investimentos”, o que representa 3% do orçamento total de 2015.

Entre os órgãos superiores, o Ministério dos Transportes detém o maior orçamento de investimentos, em valor absoluto, R\$ 12,9 bilhões o que representa 49% da dotação total do órgão.

Do orçamento de investimentos da União para 2015, foram empenhados, até 31 de dezembro, R\$ 37,7 bilhões, cerca de 47% da dotação autorizada. No mesmo período foram liquidados R\$ 13,4 bilhões. Foram pagos do orçamento aproximadamente R\$ 9,7 bilhões. Já o pagamento total, incluindo os restos a pagar pagos no período, soma R\$ 39,1 bilhões.

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

Do montante de R\$ 12,9 bilhões autorizados para os investimentos do Ministério dos Transportes em 2015, foram empenhados cerca de R\$ 7,7 bilhões (60% da dotação autorizada) e liquidados R\$ 3,6 bilhões até 31 de dezembro. No mesmo período, foram pagos do orçamento cerca de R\$ 1,9 bilhão. Já o pagamento total, incluindo os restos a pagar pagos no período, soma R\$ 7,9 bilhões.

Cerca de 77% dos recursos autorizados para investimentos do Ministério dos Transportes (R\$ 9,9 bilhões) estão destinados ao setor rodoviário. O restante está dividido entre os setores ferroviário (R\$ 1,9 bilhões, ou 15%), hidroviário (R\$ 251 milhões) e outros (R\$ 821 milhões). A modalidade portuária não apresenta restos a pagar pagos até o dia 31 de dezembro.

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

O Ministério dos Transportes inscreveu, em 2015, cerca de R\$ 1,9 bilhão em restos a pagar processados. A União inscreveu, aproximadamente, R\$ 8,9 bilhões de restos a pagar processados. Em relação aos restos a pagar não-processados, o Ministério dos Transportes tem R\$ 10,7 bilhões inscritos, enquanto a União tem R\$ 72,7 bilhões de restos a pagar não-processados inscritos para 2015.

Do volume total de restos a pagar inscritos pelo Ministério dos Transportes, 52% foram pagos até 31 de dezembro de 2015 (excluídos os cancelamentos). No caso da União, os pagamentos correspondem a 38% do total de restos a pagar inscritos.

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

Para 2015, o Programa de Aceleração do Crescimento – PAC apresenta dotação de R\$ 67,3 bilhões no orçamento da União, de acordo com o SIAFI. Desse total, foram alocados 45% no Ministério das Cidades (R\$ 30 bilhões) e 18% no Ministério dos Transportes (R\$ 12,2 bilhões), principais executores do chamado “PAC Orçamentário”, que considera somente os recursos do Orçamento Geral da União.

No âmbito do PAC, a União empenhou R\$ 42,1 bilhões (63% do orçamento autorizado) e liquidou R\$ 27,1 bilhões até 31 de dezembro de 2015. Foram pagos R\$ 24,2 bilhões do orçamento de 2015 e os restos a pagar pagos somaram, aproximadamente, R\$ 23,1 bilhões no mesmo período. Ainda restam R\$ 31,3 bilhões em restos a pagar não pagos nos projetos do PAC Orçamentário.

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

Em 2015, as empresas estatais e agências de fomento apresentam dotação autorizada para investimentos no valor de R\$ 102 bilhões. Foram executados ao longo do ano investimentos no valor de R\$ 80,2 bilhões, equivalentes a 79% da dotação autorizada. Esse valor foi 16% inferior ao desembolsado no mesmo período em 2014.

Em relação às Estatais vinculadas ao Ministério de Minas e Energia, a dotação de investimentos para 2015 foi de R\$ 92,1 bilhões. As despesas totais realizadas até o final de 2015 foram de cerca de R\$ 74,2 bilhões, o que representa uma execução de 81% do autorizado e 93% do total executado pelas Estatais.

Entre as empresas estatais, o Grupo Petrobras concentrou 82% da dotação autorizada para as Estatais em 2015 e respondeu por 85% da despesa realizada até o sexto bimestre num total de R\$ 68,1 bilhões (execução de 82% de sua dotação).

ANEXOS

Tabela I - Execução Orçamentária da União - OGU 2015
Investimentos - Por Órgão Superior

Valores em final de período - atualizados até 31/12/2015*

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	1.360	549	40	84	6	80	6	324	404	463
MAPA	1.530	392	26	39	3	24	2	572	596	657
MCTI	970	396	41	238	24	107	11	411	518	541
MDIC	282	25	9	7	3	7	3	17	24	15
MME	141	66	47	34	24	30	21	96	125	6
M. Transportes	12.917	7.706	60	3.554	28	1.942	15	5.958	7.900	5.545
M. Comunicações	81	53	66	4	5	2	2	29	31	83
MMA	162	51	31	14	9	14	8	27	41	72
MDA	1.091	272	25	20	2	14	1	315	329	536
M. Defesa	11.195	7.538	67	4.028	36	2.526	23	4.240	6.766	1.384
M. Int. Nacional	5.912	2.786	47	1.206	20	1.133	19	2.727	3.860	3.632
M. das Cidades	10.195	4.062	40	336	3	333	3	3.122	3.455	11.778
Outros**	34.402	13.794	40	3.844	11	3.454	10	11.589	15.043	23.916
Total	80.238	37.691	47	13.408	17	9.666	12	29.428	39.093	48.628

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 2015
Investimentos - Por Modalidade

Valores em final de período - atualizados até 31/12/2015*

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	1.932	1.289	67	1.116	58	946	49	674	1.620	495
Hidroviário	251	125	50	17	7	13	5	60	74	306
Portuário	0	0	0	0	0	0	0	10	10	5
Rodoviário	9.914	5.633	57	2.317	23	910	9	4.973	5.883	4.468
Outros	821	660	80	104	13	73	9	240	313	270
Total	12.917	7.706	60	3.554	28	1.942	15	5.958	7.900	5.545

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 2015

Restos a Pagar Processados

Valores em final de período - atualizados até 31/12/2015*

R\$ milhão

Órgão	Inscritos	Cancelados	Pagos	A Pagar
M. Transportes	1.863	10	1.785	67
União	8.879	374	4.505	4.000

Restos a Pagar Não-processados

Valores em final de período - atualizados até 31/12/2015*

R\$ milhão

Órgão	Inscritos	Cancelados	Pagos	A Pagar
M. Transportes	10.705	1.054	4.173	5.478
União	72.650	3.100	24.923	44.628

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 2015
PAC - Por Órgão Superior**

Valores em final de período - atualizados até 31/12/2015*

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	3.546	2.494	70	1.677	47	1.677	47	762	2.440	735
M. Planejamento	2	1	38	1	26	1	26	0	1	0
MAPA	0	0	0	0	0	0	0	225	225	120
MCTI	0	1	0	1	0	1	0	14	15	0
M. Fazenda	80	0	0	0	0	0	0	0	0	80
MEC	6.426	2.325	36	261	4	251	4	1.704	1.955	7.071
MDIC	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0
M. Justiça	0	6	0	6	0	5	0	3	8	0
M. Minas e Energia	194	143	74	39	20	37	19	116	154	23
M. Saúde	1.443	850	59	646	45	641	44	657	1.299	2.140
M. Transportes	12.217	8.537	70	4.197	34	2.483	20	6.210	8.693	5.458
M. Comunicações	850	441	52	387	46	387	46	3	390	35
M. Cultura	171	85	50	52	31	30	18	93	123	281
M. Meio Ambiente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
MDA	380	7	2	0	0	0	0	6	6	21
M. Esporte	1.640	820	50	215	13	211	13	737	948	728
M. Defesa	6.023	4.867	81	2.781	46	1.638	27	2.022	3.660	596
M. Integr. Nacional	4.032	2.269	56	1.108	27	1.065	26	2.303	3.368	2.331
M. Turismo	0	0	0	0	0	0	0	273	273	1.377
M. Desenv. Social	267	178	67	27	10	27	10	158	185	392
M. Cidades	30.036	19.076	64	15.735	52	15.722	52	7.793	23.515	9.875
Total	67.306	42.100	63	27.131	40	24.176	36	23.083	47.259	31.268

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 - 2015
Estatais e Agências de Fomento**

R\$ milhão

Por órgão	Dotação	Despesa realizada até 6º bim.	Por subfunção	Dotação	Despesa realizada até 6º bim.
Ministério de Minas e Energia	92.137	74.218	Produção Industrial	224	115
Ministério dos Transportes ¹	0	0	Energia Elétrica	9.001	6.225
Secretaria de Portos	820	377	Combustíveis Minerais	76.072	63.084
Secretaria da Aviação Civil	1.188	1.066	Transporte Aéreo	1.168	1.055
Ministério das Comunicações	1.707	1.102	Transporte Hidroviário	2.318	1.877
Outros	6.117	3.443	Transportes Especiais	3.038	1.656
Total	101.970	80.206			

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

Por função	Dotação	Despesa realizada até 6º bim.	Por unidade	Dotação	Despesa realizada até 6º bim.
Indústria	236	109	Grupo Eletrobrás	8.915	6.018
Comunicações	1.707	1.102	Grupo Petrobras	83.208	68.195
Energia	91.979	74.134	Cias DOCAS ²	820	377
Transporte	2.028	1.449	Infraero	1.188	1.066

²Despesas alocadas na Secretaria de Portos

Fonte: Portaria n.º 04/2015 do MPOG.

Documento elaborado com dados disponíveis até 5 de fevereiro de 2016.