



CNI. A FORÇA DO BRASIL INDÚSTRIA

DESTAQUES DO MÊS

Para IPEA, concessões estão no limite



As dificuldades de ampliação dos investimentos privados em concessões de infraestrutura não esbarram apenas nas complicações da economia, falta de financiamento, instabilidade regulatória dos projetos ou incertezas políticas. Mesmo com todos esses obstáculos, o Brasil já é um dos países que mais concederam projetos para a iniciativa privada em todo o mundo. A meta agora é aumentar ainda

mais essa participação. Um levantamento realizado pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) mostra que, entre 2003 e 2015, projetos de rodovias, ferrovias, portos e aeroportos receberam investimentos de R\$ 312 bilhões, sendo

PAINEL

ANTAQ abre Consulta Pública sobre a estrutura tarifária padronizada dos portos organizados

A ANTAQ abriu Consulta Pública para obter subsídios para o projeto de elaboração de um normativo para regulamentar a estrutura tarifária padronizada dos portos organizados, constituindo um novo regime tarifário das Autoridades Portuárias a partir do biênio 2017 - 2018. Os interessados podem enviar contribuições até o dia 19 de janeiro de 2017.

Saiba mais: www.antaq.gov.br

50% correspondente ao setor privado. Trata-se de uma média muito acima da realidade encontrada em outros países, sejam desenvolvidos ou em estágio de desenvolvimento comparável ao do Brasil. Em média, se considerados países em desenvolvimento, como China, Rússia e Índia, essa média cai para apenas 3,1%. As estradas brasileiras também confirmam uma participação privada superior à verificada em outros países. A participação do setor privado hoje é de 15,5% nas estradas federais que é uma enormidade, se comparado, com a realidade da Europa, onde somente 0,9% da rede rodoviária encontra-se sob administração privada. A situação não é diferente quando observados os recursos liberados para esses empreendimentos pelo BNDES, principal financiador do setor. Entre janeiro e setembro de 2015, o Banco de Fomento chegou a liberar R\$ 15,3 bilhões para projetos de infraestrutura de transportes. Neste ano, porém, as solicitações despencaram, atingindo a cifra de apenas R\$ 5,2 bilhões no mesmo período. Dados mostram que o Brasil é um dos países que menos investem em infraestrutura de transportes. A média de recursos aplicados hoje nesses empreendimentos não chega a 0,6% do PIB. Países como Rússia, Índia e China investem, em média, 3,4% do seu PIB em transportes. (06.11.2016 – Baseado em O Estado de São Paulo).



Maior parte do Brasil está muito longe da banda larga

Com o acesso à banda larga presente em apenas 38,9% dos domicílios brasileiros, serão necessárias mudanças profundas no marco regulatório de internet, no sistema tributário e no modelo de negócio e de receitas dos provedores para o País alcançar a meta de 90%, propagada pelo Governo nos últimos anos. Para popularizar a banda larga nesse nível, seriam necessários investimentos entre R\$ 100 bilhões e R\$ 200 bilhões em redes durante os próximos dez anos. O cálculo faz parte de um estudo do Boston Consulting Group (BCG), que aponta os desafios para a universalização do serviço e o desembolso dos recursos pelas empresas. A diferença entre o menor e o maior valor depende de diversos fatores, como a busca pelo equilíbrio entre o crescimento acelerado da demanda e a redução dos investimentos no setor, o nível de ambição de cobertura e o grau de eficiência. O retorno dos investimentos das empresas está em 4,8% ao ano, bem abaixo do custo de capital de 15%. O baixo retorno limita os gastos em infraestrutura e compromete a rentabilidade, diz Marcos Aguiar, Sócio Sênior do BCG. A massificação da banda larga adicionaria mais de R\$ 1,4 trilhão na economia brasileira nos dez anos até 2025, calcula o BCG. Apesar de o Brasil ter crescido menos que os outros países emergentes no período de 2001 a 2013 e com produtividade mais baixa, a melhora da infraestrutura pode ser responsável por um ciclo econômico sustentável no longo prazo. (03.11.2016 – Baseado em Valor Econômico).

Repasse de carga tributária cresceu em 2015

Em um ano em que as empresas do setor elétrico sofreram com o forte crescimento da inadimplência e a queda do consumo, como consequência dos altíssimos reajustes tarifários, mais da metade do faturamento do setor elétrico foi destinado ao pagamento de tributos e encargos. Um levantamento feito pela PricewaterhouseCoopers (PwC) em parceria com o Instituto Acende Brasil, mostrou que a carga tributária paga no setor somou R\$ 88,1 bilhões em 2015, vale dizer, 51,64% da receita operacional bruta total do setor no ano passado, que somou R\$ 170,7 bilhões. Isso significa que, do total pago pelos consumidores nas contas de luz, mais da metade não foi referente à energia. Segundo Sérgio Bento, especialista em tributação da PwC e um dos principais responsáveis pelo estudo, a energia é um insumo e aumentar o importo nesse segmento ajuda a aumentar a arrecadação em outros setores também. O potencial que o Brasil tem de competitividade no setor elétrico também acaba sendo pressionado por esse cenário, segundo Cláudio Sales, presidente do Instituto Acende Brasil, devido ao seu potencial o Brasil só vai ter energia como fator de competitividade quando houver alteração na tributação. (03.11.2016 -Baseado em Valor Econômico).



Estrangeiro reduz aportes em grandes obras

A tentativa do Governo de atrair investidores estrangeiros para a nova rodada de concessões de obras de infraestrutura para a iniciativa privada deve encontrar desafios nada desprezíveis, na avaliação da Sociedade Brasileira de Estudos de Empresas Transacionais e da Globalização Econômica (Sobeet). De acordo com o boletim sobre concessões e privatizações da Organização, o investidor estrangeiro tem participado menos dos projetos realizados no Brasil nos últimos três anos. Entre 2010 e 2013, do total de R\$ 156,9 bilhões anunciados para obras de infraestrutura, 45,5% foram de responsabilidade de empresas de capital exclusivamente estrangeiro. Entre 2014 e 2016 a participação dos estrangeiros diminuiu para 29,1%. Mario Mesquita, Economista-Chefe do Itaú, avalia que a participação do investidor estrangeiro vai esbarrar no problema colocado pelo risco cambial. O Governo tem tentado encontrar uma solução para proteger os estrangeiros interessados no risco cambial. O Banco Central poderia, por exemplo, aumentar a oferta de swaps cambiais e emitir títulos conversíveis, mas sempre restritos aos investidores nas concessões de infraestrutura, ideia que não agrada a todos os economistas. (01.11.2016 – Baseado em Valor Econômico).

Nova MP poderá impedir prorrogação imediata da Malha Sul

Os critérios estabelecidos em versão preliminar da Medida Provisória redigida pelo Governo para tratar das concessões em infraestrutura devem fechar as portas para uma renovação imediata do contrato da ALL Malha Sul. A Ferrovia não cumpre integralmente com as metas de produção e segurança definidas na minuta da MP como exigências para uma extensão dos prazos contratuais. O texto fechado pelo Governo estabelece que as metas de produção e de segurança devem ter sido alcançadas, por três anos seguidos, dentro do intervalo dos cinco anos anteriores ao pedido de renovação. Para isso, usam-se as metas acertadas com a Agencia Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) para os contratos originais. Segundo dados da ANTT, nada menos que 36% dos trechos operados pela Rumo na Malha Sul estão ociosos, ou seja, os trens circulam com cargas em apenas dois terços da rede. Os números da Agencia também apontam que houve uma perda de eficiência nas operações. A velocidade comercial média dos trens que correm pela Malha Sul teve redução de quase 29% desde 2010, de 16,99 km/h para 12,08 km/h em 2016. (01.11.2016 - Baseado em Valor Econômico).



Melhora do cenário abre espaço para setor privado

A melhora das expectativas para o setor de petróleo e gás no Brasil está criando um ambiente favorável para empresas privadas ocuparem espaços deixados pela Petrobras, mas é difícil quantificar como ficará o cenário. Os efeitos também poderão ser sentidos no Rio, Estado mais impactado pela redução dos investimentos da Estatal, de duas formas: na arrecadação do ICMS e nos royalties e participação especial (PE) que incidem sobre a produção de petróleo. Enquanto o ICMS vai refletir aumento da atividade do setor como um todo, e grande parte da indústria está no Rio, no caso dos royalties e da PE a arrecadação pode subir se os preços internacionais do petróleo reagirem. (01.11.2016 – Baseado em Valor Econômico).

MP das concessões traz regras para 'rescisão amigável'

A Medida Provisória das concessões traz inúmeras alternativas para destravar investimentos em projetos existentes. Um dos principais avanços é a estruturação do processo de relicitação. Segundo advogados especializados em infraestrutura, teoricamente não seria necessária uma lei especifica para tratar do tema, pois já existem normas regendo a transferência de concessões. Mas o atual cenário político e econômico criou um ambiente instável, que tem inviabilizado as alternativas disponíveis. A MP apresenta uma solução para os impasses. Pelas regras, a transferência será negociada via arbitragem. Governo e concessionário acertam um valor de uma indenização, tomando como base quanto já foi investido e quanto se conseguiu avançar nas obras previstas no contrato original. A seguir, vem uma "gestão tampão" e, por fim, ocorre a relicitação em si, com um novo contrato, totalmente ajustado à nova realidade. No que se refere à antecipação da prorrogação das concessões, vai se aproveitar para fazer uma "modernização dos contratos". Exemplificando, no caso das concessões de ferrovias, ocorre o arrendamento dos bens: armazéns, locomotivas, vagões, etc. são arrendados. O processo de modernização é demorado, com a nova legislação, isso acaba e o concessionário passa a ter autonomia na gestão, até o final da concessão, o que vai dar uma enorme agilidade aos investimentos. Os portos, que são uma polêmica à parte, muito mais complexa, ficaram de fora. O texto da MP é explicito e reforça em vários trechos que trata de rodovias, ferrovias e aeroportos. Pelo texto final, tudo deve passar pela anuência prévia do Tribunal de Contas da União, como uma maneira de também evitar entraves após a assinatura dos contratos. Apesar de haver uma discussão sobre quem deve ser o poder concedente - o Governo ou as agencias reguladores, o texto não bate o martelo sobre questão. (04.11.2016 – 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 outubro de 2016 até 31 de dezembro de 2020

	Heina	s Hidrolás	tricae (IIIII	-\		
	USIIIa	is mureter	tricas (UHI	=)		
Cenário	2016	2017	2018	2019	2020	Σ
Conservador	1.442	4.044	5.008	1.950	0	12.445
Otimista	1.442	4.044	5.036	2.140	0	12.662
	Usina	s Termelét	tricas (UTE	E)*		
Cenário	2016	2017	2018	2019	2020	Σ
Conservador	154	641	307	340	0	1.442
Otimista	154	835	307	637	1.581	3.514
Fo	ntes Alternativa	as - PCHs,	Biomassa	e Eólica (F	A.)	
Cenário	2016	2017	2018	2019	2020	Σ
Conservador	554	2.677	454	26	0	3.710
Otimista	554	3.174	4.103	1.677	1.100	10.608
	Somat	tório de U	HE, UTE, F	.A.		
Cenário	2016	2017	2018	2019	2020	Σ
Conservador	2.151	7.362	5.769	2.316	0	17.597
Otimista	2.151	8.053	9.446	4.453	2.681	26.784

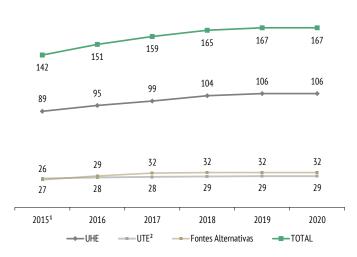
As estimativas divulgadas pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) indicam, no cenário conservador, aumento de 2,6% ao ano na capacidade total de geração elétrica do País, considerando o período entre 15 de outubro de 2016 e 31 de dezembro de 2020. No cenário otimista, a previsão de expansão é de aproximadamente 26,8 mil MW no período 2016-2020. Nesse cenário, a taxa média de crescimento da capacidade instalada de geração elétrica seria de 4% 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.

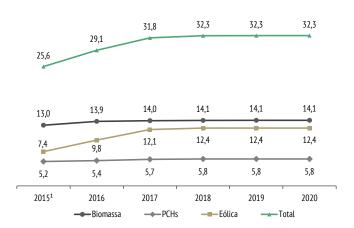
Notas:

- 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



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, 7% e queda de 3,1%.

Fonte: Elaboração própria com dados da Aneel.

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 12,7 mil MW de UHEs até 2020 e a previsão conservadora prevê uma entrada de 12,4 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 3,5 mil MW até 2020. Cerca de 41% 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 410 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, 364 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 7,6 mil MW, apenas 39% da potência (2,9 mil MW) não apresenta restrições para entrada em operação até 2020.

¹ Capacidade Instalada em 31/12/2015.



As marés e as ondas do mar são utilizadas como fonte energética em diversas partes do Mundo, eis que o mar reserva energia associada à força hidráulica. Tal é o caso das marés, fenômeno derivado dos ligeiros desequilíbrios entre as forças gravitacionais do Sol, da Terra e da Lua. No concernente à energia das ondas, se o aproveitamento resultar competitivo, o Brasil contará com ampla oportunidade, vez que sua costa se estende por cerca de 8 mil km.

Como bem considera o físico inglês David MacKay, o sol gera vento e o vento forma ondas. A maior parte da energia solar incidente na Terra aquece os oceanos. O ar aquecido acima da superfície se eleva, logo esfria e a água eventualmente condensada forma nuvens e chuva. Nas cotas mais altas o ar esfria ainda mais e se precipita. Formam-se massas em convecção e surgem os ventos. Nesse sentido, diz o físico inglês, o vento é energia solar de segunda mão. Ao varrer mar aberto, o vento gera ondas. Seriam assim as ondas energia solar de terceira mão. Não haveria que desperdiçá-la.

Via de regra, a energia das marés é captada por meio de barragens. Notabiliza-se o aproveitamento de La Rance, na França, de 240 MW de capacidade e que opera há 50 anos. A amplitude da maré no local é de 13,5 metros. Annapolis Royal, no Canadá, tem 20 MW de potência. Foi construída em 1984. Uldolmok, na Coréia do Sul, que de início gerava 1 MW, terá sua capacidade ampliada para 90 MW. Os projetos previstos são robustos: Incheon, de 1 GW, Sihwa, de 254 MW e Garorim, de 480 MW, todos na Coréia do Sul; Dalupiri, nas Filipinas, de 2,2 GW de potência, embora de viabilidade incerta. Incluem ainda o aproveitamento de Penzhina, na Rússia, que monta a 87 GW, se algum dia vier a ser explorado. As aplicações atuais não são numerosas, embora Egi-

to, Índia, Rússia, Malásia, Colômbia, Austrália, Reino Unido e Brasil avaliem possibilidades da exploração maré motriz em seus litorais.

O potencial de energia maré motriz brasileiro foi estimado em 72 TWh, o equivalente a 15,5% do consumo de energia elétrica no Brasil em 2015. O Estuário da Bacanga, nas proximidades de São Luís do Maranhão, é caso interessante para exploração da energia das marés. Já se estudou a utilização de seis turbo geradores bulbo de 4.500 kW de capacidade unitária. A geração anual da usina seria de 56,3 GWh. Porém, sua implantação imediata tornou-se inviável por força de uma série de fatores derivados da expansão urbana.

Na Baía de Turiaçu, também no Estado do Maranhão, há um dos maiores potenciais maré motrizes do litoral brasileiro. O local reúne o potencial de 3,4 GW, o equivalente a 40% da capacidade instalada na usina de Tucuruí. A Baía de Turiaçu apresenta marés de até 7 m de amplitude. Também nesse caso, como relatam os autores de "Exploração de energia mare motriz para geração de eletricidade: aspectos básicos e principais tendências", há fatores que obstam a exploração em larga escala desse potencial, especialmente dificuldades de acesso ao local e restrições ambientais relacionadas à flora e fauna dos mangues regionais.

Como alternativa propõe-se o aproveitamento de baixas quedas em pequenos estuários do litoral. Possivelmente, venha a vingar no futuro próximo a tendência de distribuição da geração através de aproveitamentos maré motrizes de menor porte em micro estuários próximos a comunidades isoladas, não raro carentes do suprimento de energia elétrica de boa qualidade.

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 2016 (MW) De 1º de janeiro a 15 de outubro de 2016



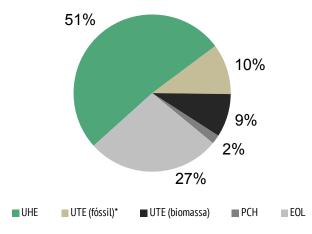
Em 2016, até 15 de outubro, entraram em operação 7.727 MW. Desse total, as UHEs representaram 51% da potência total que entrou em operação totalizando 3.977 MW. As EOLs representaram 27%, totalizando 2.115 MW. As UTEs fósseis representaram 10%, enquanto as UTEs a biomassa representaram 9% da capacidade instalada no período, e as PCHs apenas 2% da potência total intalada.

1.2. Consumo de Energia Elétrica (EPE)

O mercado nacional de fornecimento de energia elétrica a consumidores livres e cativos atingiu, em setembro de 2016, 38.259 GWh, apresentando um valor 1% superior ao observado em setembro de 2015.

O consumo industrial de energia elétrica foi de 13.942 GWh, valor equivalente ao observado no mesmo mês de 2015. O consumo industrial de energia elétrica representou 36% do total de energia elétrica consumida em setembro de 2016. Este panorama da demanda industrial de energia elétrica é reflexo da atual conjuntura da atividade produtiva, que passa a sinalizar lenta recuperação. Os indicadores industriais de setembro sugerem que a recuperação da indústria será gradual. O quadro de altas taxas de juro, custos elevados, crédito mais caro e mercado interno enfraquecido não contribui para a retomada mais rápida do crescimento. Por outro lado, o Índice de Confiança da Indústria (ICI) da FGV/IBRE avançou 2,1 pontos em setembro, para 88,2 pontos, o maior nível desde julho de 2014, sugerindo melhor expectativa.

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



Fonte: Elaboração própria com dados da ANEEL.

Consumo de Energia Elétrica por Classe (GWh)

Classa	Setembro	Setembro	Var.	Jan-Set	Jan-Set	Var.
Classe						%
Residencial	10.419	10.898	5	97.710	99.454	2
Industrial	13.957	13.942	0	127.641	122.895	-4
Comercial	7.134	7.063	-1	67.233	66.136	-2
Outras	6.207	6.356	2	54.996	55.855	2
Total	37.716	38.259	1	347.580	344.340	-1

^{*} Inclui UTEs a óleo combustível, óleo diesel, gás natural e carvão.

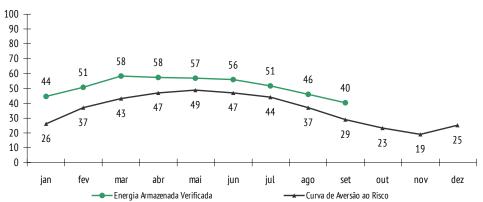


1.3. Curva de Aversão ao Risco e Energia Armazenada Verificada (ONS)

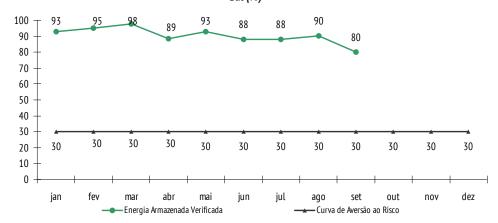
As Curvas de Aversão ao Risco estabelecem níveis de energia armazenada, vale dizer, requisito mínimo de armazenagem de energia, em base mensal, adotados como referência de segurança para o atendimento do Sistema Interligado Nacional. Abstraindo o intercâmbio inter regional de energia, para garantir o 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 setembro de 2016, todas as regiões apresentaram queda em relação ao mês anterior, sendo o Sul a região que apresentou a variação mais significativa, passando de 90% para 80%. 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 (40% e 15%, 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.

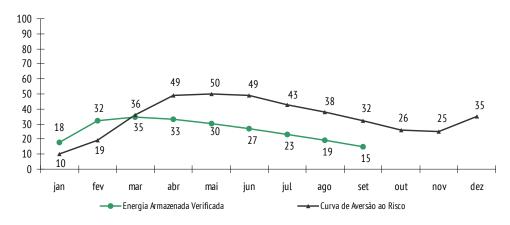




Curva de Aversão ao Risco e Energia Armazenada Verificada 2016 Sul (%)



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



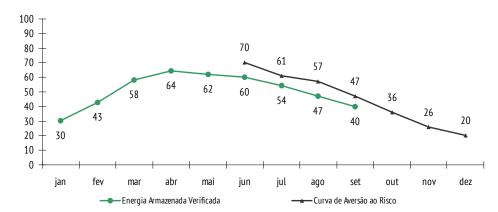




Curva de Aversão ao Risco e Energia Armazenada Verificada 2016 Norte* (%)

Fonte: Elaboração própria com dados do ONS.

* A Curva Bianual de Aversão a Risco proposta para a Região Norte considera a hipótese de ocorrência das afluências 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 quarta semana de outubro de 2016, o PLD atingiu o valor de R\$ 168,70/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\$ 160,74 /MWh.

Preço de Liquidação das Diferenças - PLD (R\$/MWh) Semana 4 – Outubro 2016 (Período: 22/10/2016 a 28/10/2016)

Carga	Sudeste/Centro-Oeste	Sul	Nordeste	Norte
Pesada	168,70	168,70	168,70	168,70
Média	168,70	168,70	168,70	168,70
Leve	160,74	160,74	160,74	160,74

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 outubro de 2016, todas as regiões apresentaram um PLD médio de R\$ 200,21/MWh. Para as regiões Sudeste e Centro-Oeste, este patamar representou uma queda de 6% em relação ao valor atingido no mesmo mês do ano anterior. Já para a região Sul, o valor representou uma queda de cerca de 2% quando comparado ao resultado apresentado no mesmo mês do ano anterior. Já para as regiões Norte e Nordeste, este resultado corresponde a uma queda de 9% em relação ao valor apresentado no mesmo mês de 2015, para ambas as regiões.

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

Região	Outubro	Outubro	Variação
			(%)
Sudeste/Centro-Oeste	212,32	200,21	-6
Sul	203,72	200,21	-2
Nordeste	218,92	200,21	-9
Norte	218,92	200,21	-9



2. PETRÓLEO

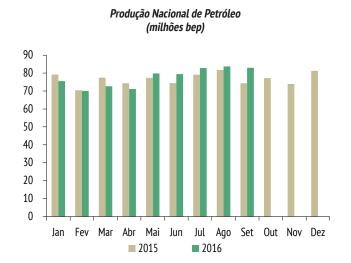
2.1. Produção, Comércio Exterior e Processamento de Petróleo (ANP)

A produção nacional de petróleo, no mês de setembro de 2016, foi de 83 milhões de barris equivalentes de petróleo (bep), volume 11,5% superior ao produzido no mesmo mês do ano anterior. No acumulado do ano, a produção foi 1,4% superior ao ano anterior.

O grau API médio do petróleo produzido em setembro de 2016 foi de 26,2°, sendo que 31% da produção foi considerada óleo leve (maior ou

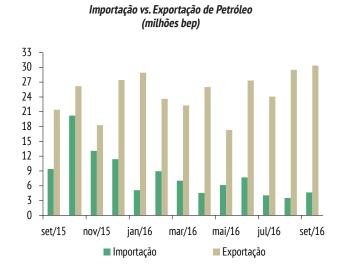
igual a 31°API), 45% foi considerada óleo médio (entre 22°API e 31°API) e 24% foi considerado óleo pesado (menor que 22°API).

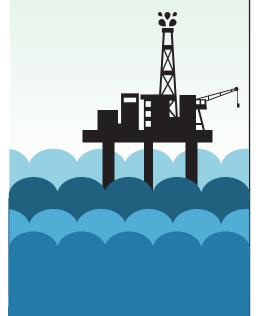
O volume correspondente ao processamento de petróleo nas refinarias nacionais, em setembro de 2016, foi de 53,1 milhões bep. Esse volume foi 14% inferior ao observado em setembro de 2015. No acumulado do ano, o volume de processamento foi 7% inferior.



Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

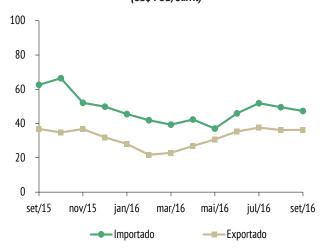








Preço Médio do Petróleo Importado e Exportado (US\$ FOB/barril)



Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

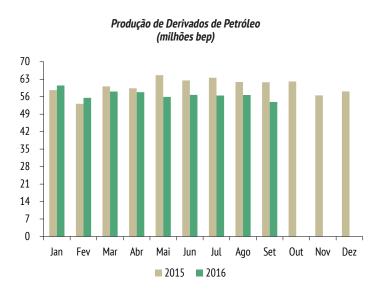
O volume de petróleo exportado pelo País, em setembro de 2016, foi de 30,3 milhões de bep, volume 42% superior ao exportado em setembro de 2015. No acumulado do ano, o volume de petróleo exportado foi 9% superior ao observado no mesmo período de 2015.

O preço médio do petróleo importado pelo País, em setembro de 2016, foi de US\$ 47,31/barril, valor 24% inferior ao observado em setembro de 2015.

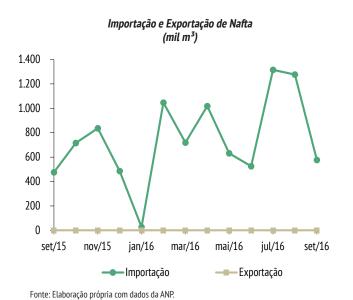
2.2. Produção e Comércio Exterior de Combustíveis Derivados de Petróleo (ANP)

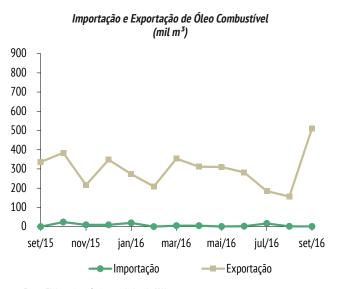
Em setembro de 2016, a produção nacional de derivados de petróleo foi de 53,9 milhões bep (1 bep equivale a 0,16 m³), volume 13% inferior ao produzido em setembro de 2015. No acumulado do ano, a produção nacional de derivados foi 6% inferior ao mesmo período do ano passado.

A importação de derivados de petróleo, em setembro de 2016, foi de 14,2 milhões bep, valor 63% superior ao registrado em setembro do ano anterior. No acumulado do ano, a importação observada foi 13% superior ao mesmo período do ano passado.



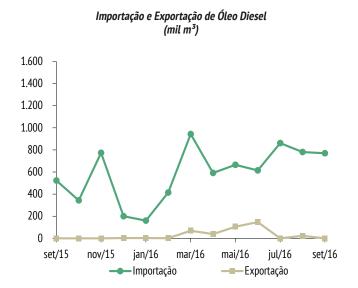


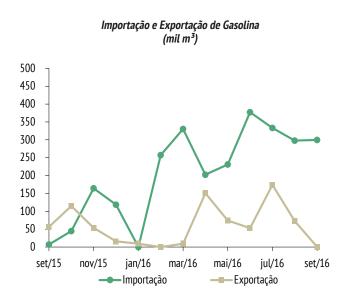




Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

Com respeito à exportação de derivados de petróleo, em setembro de 2016, foi constatado um total de 7,4 milhões bep, o que representa um volume 3,2% superior ao observado no mesmo mês de 2015. No acumulado do ano, a exportação foi 12% inferior.





Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.



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

Em setembro de 2016, o Brasil registrou uma dependência externa negativa de 29% na balança comercial de petróleo e derivados. A importação de petróleo e derivados foi 19 milhões bep inferior à exportação de petróleo e derivados frente a um consumo aparente de 64 milhões de bep. Em setembro de 2015, a dependência externa foi negativa em 16%. No acumulado do ano de 2016, foi observada uma dependência negativa de 19%.

Dependência Externa de Petróleo e Derivados (milhões bep)

	Setembro/2015	Jan-Set/2015	Setembro/2016	Jan-Set/2016
Produção de Petróleo (a)	74	689	83	698
Imp. Líq. de Petróleo (b)	-12	-138	-26	-178
Imp. Líq. de Derivados (c)	2	43	7	66
Consumo Aparente (d)=(a+b+c)	64	593	64	586
Dependência Externa (e)=(d-a)	-10	-95	-19	-112
Dependência Externa (e)/(d)	-16%	-16%	-29%	-19%

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 setembro de 2016, apresentou saldo positivo de US\$ 516 milhões FOB. Ou seja, o Brasil exportou US\$ 516 milhões FOB a mais do que importou. No mesmo mês do ano anterior, esse saldo também foi positivo de US\$ 7 milhões FOB. No acumulado do ano, a balança comercial de petróleo e derivados apresentou saldo positivo de US\$ 1.225 milhões FOB.

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

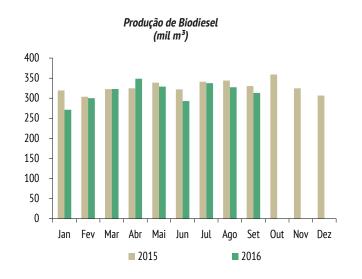
	Setembro/2015	Jan-Set/2015	Setembro/2016	Jan-Set/2016
Petróleo				
Receita com exportação (a)	788	9.322	1.102	7.112
Dispêndio com importação (b)	588	4.788	220	2.266
Balança Comercial (c)=(a-b)	200	4.534	882	4.846
Derivados				
Receita com exportação (d)	349	4.071	354	2.636
Dispêndio com importação (e)	542	7.670	719	6.257
Balança Comercial (f)=(d-e)	-193	-3.599	-366	-3.622
Petróleo e Derivados				
Receita Total com exportação (g)=(a+d)	1.137	13.393	1.456	9.748
Dispêndio Total com importação (h)=(b+e)	1.131	12.458	940	8.523
Balança Total (i)=(g)-(h)	7	935	516	1.225

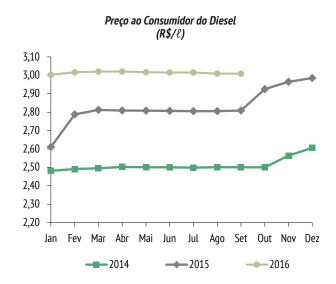


3. BIOCOMBUSTÍVEIS

3.1. Produção de Biodiesel (ANP)

A produção nacional de biodiesel, em setembro de 2016, foi de 313 mil m³, montante 5% inferior ao produzido em setembro de 2015. No acumulado do ano, a produção de biodiesel foi 4% inferior. O preço do óleo diesel (misturado com biodiesel), em setembro de 2016, foi de R\$ 3,01/ℓ, valor 7% superior ao observado em setembro 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 30 de setembro de 2016, 20.583 mil m³ de álcool, sendo 12.386 mil m³ referentes à produção de álcool etílico hidratado (60%). Em relação ao mesmo período da safra 2015/2016, houve uma redução de 5% na produção de álcool hidratado. A produção total de álcool atingiu um patamar equivalente ao mesmo período da safra anterior.

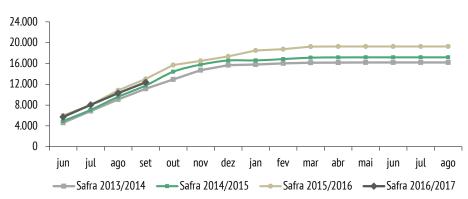
A produção de açúcar também apresentou aumento. Até 30 de setembro, produziu-se 27.903 milhões de toneladas de açúcar, volume 23% superior ao observado no mesmo período da safra 2015/2016.

Produção de Álcool e Açúcar - Valores Acumulados

	Safra 2015/2016 (até 30 de setembro de 2015)	Safra 2016/2017 (até 30 de setembro de 2016)	Variação (%)
Álcool Anidro (mil m³)	7.478	8.197	10
Álcool Hidratado (mil m³)	13.024	12.386	-5
Total Álcool (mil m³)	20.502	20.583	0
Açúcar (mil ton)	22.724	27.903	23







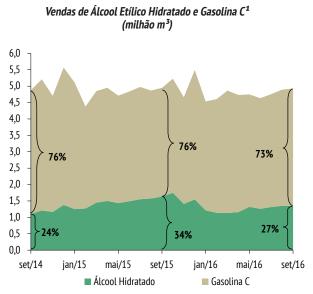
Fonte: Elaboração própria com dados do MAPA.

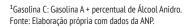
3.2.2. Vendas de Álcool Etílico Hidratado (ANP)

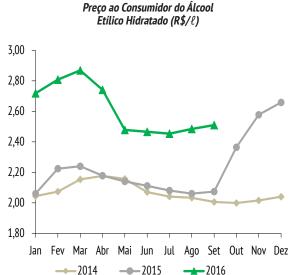
As vendas de álcool etílico hidratado foram de 1,3 milhão m³ em setembro de 2016. Esse número representa uma queda de 18% em relação ao volume vendido em setembro do ano anterior.

As vendas de álcool etílico hidratado representaram 27% do universo de vendas do álcool e da gasolina em setembro de 2016. Essa participação foi 7 pontos percentuais inferior ao observado em setembro de 2015.

Em setembro de 2016, o preço médio ao consumidor do álcool etílico hidratado foi de R\$ 2,51/ ℓ , valor 21% superior ao registrado no mesmo período de 2015.

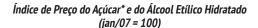


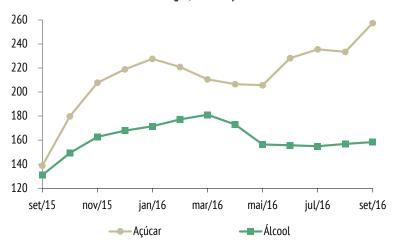




Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.







Fonte: Elaboração própria com dados da ANP e da ESALO/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 setembro de 2016, foi de 110,4 milhões m³, representando uma aumento de 13% comparado à média verificada em setembro de 2015.

A importação de gás natural realizada pelo País, em setembro de 2016, foi de 37,9 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 97,4 milhões m³/dia. Este montante é 8% inferior ao observado em setembro de 2015.

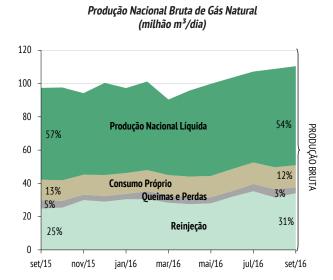
A proporção de gás natural queimado, perdido, reinjetado e consumido nas unidades de exploração e produção (E&P) foi de 46% em setembro de 2016. Em setembro de 2015, essa proporção havia sido de 43%.

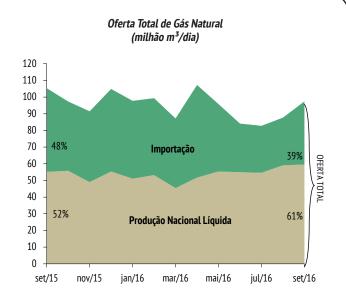
Balanço do Gás Natural no Brasil (mil m³/dia)

	Média em Setembro/2015	Média do período Jan-Set/2015	Média em Setembro/2016	Média do período Jan-Set/2016
Produção Nacional ¹	97.360	95.827	110.436	101.585
- Reinjeção	24.857	23.000	34.015	30.809
- Queimas e Perdas	4.884	3.898	3.579	4.102
- Consumo Próprio	12.419	12.162	13.280	12.779
= Produção Nac. Líquida	55.200	56.767	59.562	53.894
+ Importação	50.160	55.063	37.881	39.373
= Oferta	105.359	111.830	97.443	93.268

¹ Não inclui Gás Natural Liquefeito.







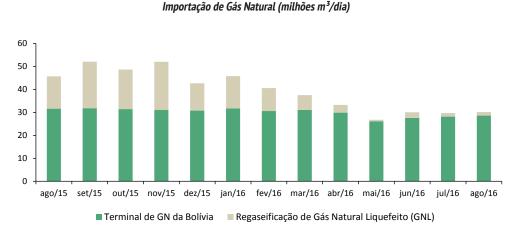
Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

4.2. Importação Média de Gás Natural (MME)

A importação média de Gás Natural da Bolívia, em agosto de 2016, foi de 28,6 milhões de m³/dia, volume 10% inferior ao observado no mesmo mês de 2015.

Em agosto de 2016, a importação média de Gás Natural Liquefeito (GNL) totalizou 1,5 milhão m³/dia, volume 89% inferior ao montante observado em maio do ano anterior.



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

4.3. Consumo de Gás Natural (ABEGÁS)

O consumo de gás natural no país em agosto de 2016 foi, em média, cerca de 62 milhões de m³/dia. Essa média é 13% inferior ao volume médio diário consumido em agosto de 2015.

O setor industrial, em agosto de 2016, consumiu cerca de 26,9 milhões de m³/dia de gás natural, volume 7% inferior ao apresentado no mesmo mês do ano anterior.



O setor industrial foi responsável por 43% do consumo de gás natural em agosto de 2016. A geração elétrica foi o segundo setor em consumo, responsável por 30% do volume total de gás consumido no mesmo mês.

Consumo de Gás Natural por Segmento

	Médio (mil m³/dia)		Variação %		
	Agosto/2015	Agosto/2016	Ago-2016/ Ago-2015	Acumulado no Ano	
Industrial	27.465	26.857	-2	-7	
Automotivo	4.836	4.947	2	1	
Residencial	1.123	1.239	10	13	
Comercial	831	859	3	5	
Geração Elétrica	28.793	18.302	-36	-45	
Co-geração*	2.390	2.351	-2	-1	
Outros	5.756	7.439	29	-1	
Total	71.194	61.992	-13	-22	

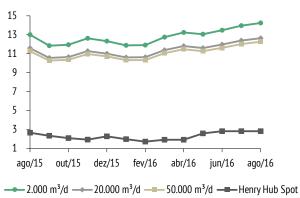
Fonte: Elaboração própria com dados da Abegás.

4.4. Preco do Gás Natural (MME)

O preço médio do gás natural ao consumidor industrial, em agosto de 2016, foi de US\$ 13,05/MMBTU, valor 5% inferior ao observado em agosto de 2015 (US\$ 11,95/MMBTU). Esse valor inclui impostos e custos de transporte.

Em agosto de 2016, o preço médio do gás natural no mercado spot Henry Hub foi de US\$ 2,82/MM-BTU, valor 6% superior ao apresentado em agosto de 2015 (US\$ 2,66/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)

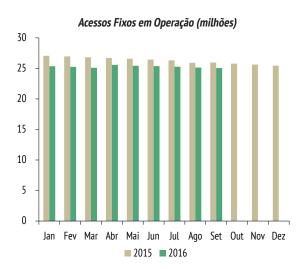


Fonte: Elaboração própria com dados do Ministério de Minas e Energia e do Governo de Nebraska (EUA).

5. TELECOMUNICAÇÕES

5.1. Indicadores do Servico 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 milhões em setembro de 2016, valor 3% inferior ao registrado em setembro de 2015.



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

Preço com impostos e custo de transporte. Média mensal.

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

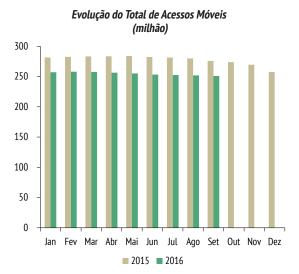




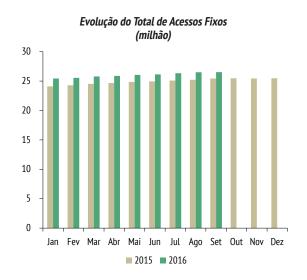
5.2. Servicos Contratados Ativos de Internet Móvel e Fixa (ANATEL)

O número total de acessos via telefonia móvel em setembro de 2016 foi de 251 milhões, montante 9% inferior ao observado no mesmo período de 2015.

Os acessos totais de internet fixa tiveram um crescimento de 4% se compararmos com os valores de setembro de 2015. Em setembro de 2016 tivemos aproximadamente 26,5 milhões de acessos fixos enquanto que no mesmo período do ano anterior esse valor foi de 25,4 milhões.







Fonte: Elaboração própria com dados da Anatel.

6. TRANSPORTES

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

Em setembro de 2016, a movimentação de granel sólido nos portos públicos e nos terminais de uso privativo (TUPs) apresentou redução de 4% em relação a setembro de 2015. A movimentação de granel líquido foi 4% inferior ao movimentado no mesmo mês do ano anterior enquanto a carga geral apresentou uma redução de 10%.

Os TUPs representaram 67% da movimentação total de carga nos portos e terminais em setembro de 2016. A movimentação total nos TUPs foi de 57.249 mil toneladas, volume 1% superior ao observado em setembro de 2015. Os portos públicos movimentaram 28.552 mil toneladas, volume 15% 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 setembro de 2016, foi de 771 mil TEUs (twenty-foot equivalent unit), montante 1% superior em relação ao mesmo mês do ano anterior.

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

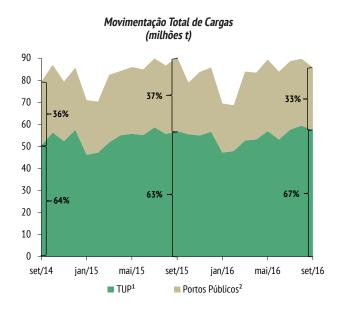
	Perí	odo	Variação %
	Set/2015	Set/2016	Set-2016 / Set-2015
Granel Sólido (a)	56.049	53.668	-4%
Portos Públicos	18.722	16.531	-12%
TUPs	37.328	37.138	-1%
Granel Líquido (b)	19.124	18.342	-4%
Portos Públicos	4.464	4.779	7%
TUPs	14.660	13.563	-7%
Carga Geral Solta (c)	15.375	13.790	-10%
Portos Públicos	10.477	7.243	-31%
TUPs	4.898	6.548	34%
Total (a+b+c)	90.548	85.800	-5%
Portos Públicos	33.663	28.552	-15%
TUPs	56.886	57.249	1%

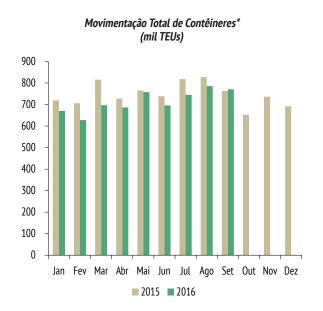
Fonte: Sistema de Informações Gerenciais da ANTAQ. Dados sujeitos a alteração.

Portos públicos (33 instalações).

^{*} Terminais de uso privativo (114 instalações).







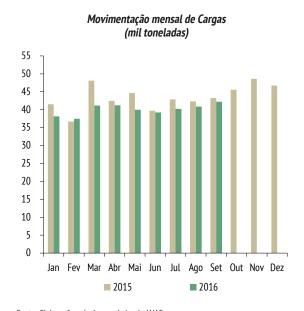
Fonte: Sistema de Informações Gerenciais da ANTAQ. Dados sujeitos a alteração. *Terminais de uso privativo (114 instalações). Portos públicos (33 instalações).

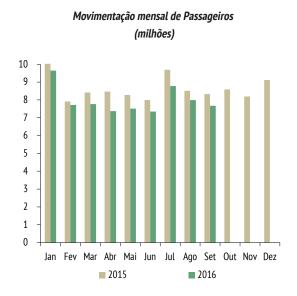
Fonte: Sistema de Informações Gerenciais da ANTAQ. Dados sujeitos a alteração. *Terminais de uso privativo (114 instalações). Portos públicos (33 instalações).

6.2. Transporte Aéreo (ANAC)

A movimentação de passageiros pagos em setembro de 2016, somando mercado nacional e internacional, foi de 7,7 milhões de passageiros, valor 8% inferior ao averiguado no mesmo mês do ano anterior. Os passageiros nacionais representam 92% da movimentação total de setembro de 2016.

A movimentação de carga aérea total no País em setembro de 2016, somando mercado nacional e internacional, foi de 42,2 mil toneladas, montante 2% inferior ao averiguado no mesmo mês do ano anterior. A carga doméstica respondeu por 67% do total de cargas movimentado no período.







6.3. Cargas Ferroviárias (ANTT)

A movimentação de mercadorias nas ferrovias, em setembro de 2016, foi de 44,1 milhões de toneladas úteis (TUs), valor 4% 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 (42%) enquanto que a Carga Geral não coneinerizada apresentou maior retração(-42%). O minério de ferro correspondeu a 79% do total movimentado em setembro de 2016.

Movimentação de Mercadoria nas Ferrovias

Ano	2015	2016	Variação (%)
Mercadoria	Setembro (mil TU)	Setembro (mil TU)	Set-16 / Set-15
Minério de Ferro	32.645	34.804	7
Produção Agrícola (exceto soja)	3.834	3.443	-10
Indústria Siderúrgica	1.199	1.290	8
Soja e Farelo de Soja	799	770	-4
Combustíveis e Derivados de Petróleo e Álcool	816	761	-7
Carvão/Coque	591	706	20
Graneis Minerais	947	641	-32
Extração Vegetal e Celulose	403	486	21
Adubos e Fertilizantes	327	463	42
Contêiner	326	292	-10
Cimento	259	263	2
Indústria Cimenteira e Construção Civil	229	156	-32
Carga Geral - Não Contein.	10	6	-42
Total	42.383	44.082	4

Fonte: Elaboração própria com dados da ANTT.

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

Em setembro de 2016, a movimentação total de exportação e importação realizada no Brasil foi de 72,3 milhões de toneladas, volume 3% superior ao averiguado em setembro de 2015. As exportações totalizaram 57,9 milhões de toneladas, 80% do total.

Movimentação Total (exportação e importação) por modo

	m	mil t		ão (%)
Modo	Set/2015	Set/2016	Set-2016 / Set-2015	Acumulado do ano
Marítimo	66.512	68.721	3	5
Fluvial	1.625	1.455	-10	-1
Aéreo	81	102	26	-8
Ferroviário	36	33	-9	-5
Rodoviário	843	1.197	42	21
Outros*	995	833	-16	-6
Total	70.092	72.341	3	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

Em setembro 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\$ 1,7 bilhão, valor 46% inferior ao aportado em setembro de 2015.

Desembolso mensal BNDES

Setor	Setembro/2015 R\$ milhão	Setembro/2016 R\$ milhão	Variação (%)	Participação (%)
Refino e Álcool	31	36	18	2
Energia Elétrica e Gás Natural	2.015	1.041	-48	60
Saneamento	58	67	15	4
Telecomunicações	117	35	-70	2
Transporte	988	555	-44	32
Aéreo	1	48	6.813	-
Aquaviário	9	187	1.938	-
Terrestre	979	319	-67	-
Total Infraestrutura	3.209	1.734	-46	100

Fonte: Elaboração própria com dados do BNDES.

8. EXECUÇÃO DO ORÇAMENTO DA UNIÃO (SIAFI)

8.1. Orcamento 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\$ 45,4 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\$ 8,1 bilhões o que representa 44% da dotação total do órgão.

Do orçamento de investimentos da União para 2016, foram empenhados, até 31 de outubro, R\$ 22,6 bilhões, cerca de 50% da dotação autorizada. No mesmo período foram liquidados R\$ 7,4 bilhões. Foram pagos do orçamento aproximadamente R\$ 6,6 bilhões. Já o pagamento total, incluindo os restos a pagar pagos no período, soma R\$ 32,1 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\$ 5,2 bilhões (64% da dotação autorizada) e liquidados R\$ 2,2 bilhões até 31 de outubro. No mesmo período, foram pagos do orçamento cerca R\$ 1,9 bilhão. Já o pagamento total, incluindo os restos a pagar pagos no período, somam R\$ 8,1 bilhões.

Cerca de 80% dos recursos autorizados para investimentos do Ministério dos Transportes (R\$ 6,5 bilhões) estão destinados ao setor rodoviário. O restante está dividido entre os setores ferroviário (R\$ 1,1 bilhão, ou 14%), hidroviário (R\$ 133 milhões) e outros (R\$ 416 milhões). A modalidade portuária não apresenta restos a pagar pagos até o dia 31 de outubro.

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, 59% foram pagos até 31 de outubro de 2016 (excluídos os cancelamentos). No caso da União, os pagamentos correspondem a 36% 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\$ 31,6 bilhões no orçamento da União, de acordo com o SIAFI. Desse total, foram alocados 26% (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\$ 20 bilhões (64% do orçamento autorizado) e liquidou R\$ 10,8 bilhões até 31 de outubro de 2016. Foram pagos R\$ 10,4 bilhões do orçamento de 2016 e os restos a pagar pagos somaram, aproximadamente, R\$ 18,6 bilhões no mesmo período. Ainda restam R\$ 27,7 bilhões em restos a pagar não pagos nos projetos do PAC Orçamentário.





ANEXOS

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

Valores em final de período - atualizados até 31/10/2016*

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	935	158	17	38	4	38	4	252	290	654
MAPA	913	370	40	69	8	9	1	262	271	658
MCTI	666	322	48	139	21	64	10	289	353	406
MDIC	260	16	6	3	1	3	1	3	5	29
MME	101	17	17	7	7	7	7	26	33	13
M. Transportes	8.126	5.206	64	2.195	27	1.890	23	6.233	8.122	4.370
M. Comunicações	47	20	44	1	3	1	2	16	17	103
MMA	106	84	79	14	13	2	2	40	42	59
MDA	323	138	43	14	4	12	4	176	188	480
M. Defesa	7.403	5.048	68	1.436	19	1.363	18	4.476	5.839	1.376
M. Int. Nacional	5.136	2.234	44	883	17	844	16	1.850	2.694	2.874
M. das Cidades	3.547	1.737	49	394	11	393	11	3.184	3.577	11.314
Outros**	17.864	7.255	41	2.244	13	2.013	11	8.641	10.654	23.815
Total	45.428	22.606	50	7.435	16	6.637	15	25.447	32.084	46.151

Fonte: Elaboração própria com dados do SIAFI.

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

Valores em final de período - atualizados até 31/10/2016*

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
Ferroviário	1.101	819	74	423	38	421	38	383	804	342
Hidroviário	133	27	21	7	5	4	3	107	111	202
Portuário	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
Rodoviário	6.477	4.095	63	1.661	26	1.373	21	5.222	6.596	3.535
Outros	416	265	64	103	25	92	22	520	612	285
Total	8.126	5.206	64	2.195	27	1.890	23	6.233	8.122	4.370

Fonte: Elaboração própria com dados do SIAFI.

Tabela III - Demonstrativo dos Restos a Pagar Inscritos em 2016

Restos a Pagar Processados

Valores em final de período - atualizados até 31/10/2016* R\$ milhão

vatores em mar de periodo	ataatizados a	TTQ TITLETICO		
Órgão	Inscritos	Cancelados	Pagos	A Pagar
M. Transportes	2.687	0	2.608	78
União	10.426	278	6.069	4.080

Fonte: Elaboração própria com dados do SIAFI.

Restos a Pagar Não-processados

Valores em final de período - atualizados até 31/10/2016*

R\$ milhão

Órgão	Inscritos	Cancelados	Pagos	A Pagar
M. Transportes	8.622	707	3.624	4.292
União	65.788	4.339	19.378	42.071

^{*} 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.

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

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

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

^{*} 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 31/10/2016*

R\$ milhão

Órgão Superior	Dotação Autorizada (a)	Empenho (b)	(b/a) %	Liquidação (c)	(c/a) %	Paga- mento (d)	(d/a) %	Restos a Pagar pagos (e)	Total Pago (f=d+e)	RP a pagar
Presidência da República	2.382	1.182	50	983	41	983	41	577	1.560	951
M. Planejamento	1	1	139	0	25	0	25	0	0	0
MAPA	0	0	0	0	0	0	0	27	27	60
MCTI	279	246	88	18	7	16	6	0	16	0
M. Fazenda	52	0	0	0	0	0	0	0	0	80
MEC	1.517	922	61	116	8	114	8	1.416	1.530	7.687
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	40	5	4	5	4	67	72	49
M. Saúde	1.025	414	40	348	34	327	32	512	839	1.606
M. Transportes	8.220	5.724	70	2.630	32	2.309	28	6.462	8.771	4.349
M. Comunicações	719	390	54	389	54	389	54	18	407	70
M. Cultura	68	57	84	45	66	42	63	81	123	227
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	21	4	21	4	428	450	760
M. Defesa	4.525	3.509	78	934	21	908	20	3.147	4.055	363
M. Integr. Nacional	3.658	1.735	47	832	23	796	22	1.509	2.306	1.724
M. Turismo	0	0	0	0	0	0	0	133	133	1.136
M. Desenv. Social	129	96	74	26	20	26	20	254	280	276
M. Cidades	8.223	5.521	67	4.441	54	4.437	54	3.925	8.363	8.354
Total	31.605	20.095	64	10.792	34	10.379	33	18.563	28.942	27.712

Fonte: Elaboração própria com dados do SIAFI.

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

Documento elaborado com dados disponíveis até 08 de novembro de 2016.

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