



RELATÓRIO INFRAESTRUTURA



Confederação Nacional da Indústria

CNI. A FORÇA DO BRASIL INDÚSTRIA

1. ENERGIA ELÉTRICA

As estimativas divulgadas pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) indicam, no cenário conservador, aumento de 1,4% ao ano na capacidade total de geração elétrica do País, considerando o período entre 15 de agosto de 2018 e 31 de dezembro de 2022.

No cenário otimista, a previsão de expansão é de aproximadamente 18,8 mil MW no período 2018-2022. Nesse cenário, a taxa média de crescimento da capacidade instalada de geração elétrica seria de 2,2% ao ano.

1.1.1. Previsão para Entrada em Operação de Novos Geradores (ANEEL)

**Previsão para Entrada em Operação (em MW)
de 15 de agosto de 2018 até 31 de dezembro de 2022**

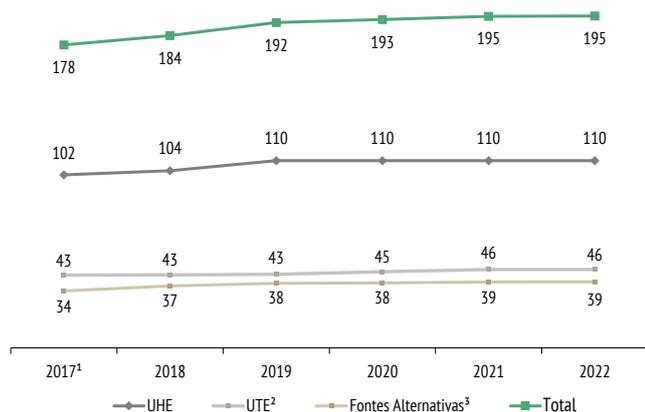
Usinas Hidrelétricas (UHE)						
Cenário	2018	2019	2020	2021	2022	Σ
Conservador	725	5.847	0	32	0	6.604
Otimista	725	5.847	0	32	71	6.675
Usinas Termelétricas (UTE)						
Cenário	2018	2019	2020	2021	2022	Σ
Conservador	127	352	1.516	1.299	50	3.344
Otimista	127	796	2.101	1.305	50	4.378
Fontes Alternativas - PCHs, Biomassa, Eólica e Fotovoltaica (F.A.)						
Cenário	2018	2019	2020	2021	2022	Σ
Conservador	1.624	1.336	168	33	44	3.205
Otimista	1.624	2.673	845	1.958	692	7.791
Somatório de UHE, UTE e F.A.						
Cenário	2018	2019	2020	2021	2022	Σ
Conservador	2.475	7.535	1.683	1.364	94	13.152
Otimista	2.475	9.316	2.945	3.295	813	18.844

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.

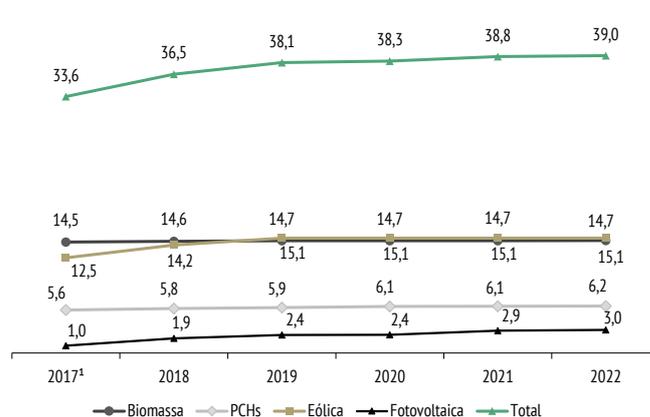
Previsão da Capacidade Instalada* (GW) Cenário Conservador



Fonte:
Elaboração própria com dados da Aneel.

Notas:
¹ Capacidade Instalada em 31/12/2017.
² UTEs movidas a carvão, gás natural, diesel e óleo combustível.
³ PCHs, UTEs movidas a biomassa, eólicas e fotovoltaicas.
* Excluídas as Centrais Nucleares.

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



Fonte: Elaboração própria com dados da Aneel.
¹ Capacidade Instalada em 31/12/2017.

Entre 2018 e 2022, no cenário conservador, estima-se o crescimento de 8,2% da capacidade instalada no Brasil de usinas hidrelétricas (UHEs). O crescimento da geração térmica (UTEs), também no cenário conservador, deve ser de 7,8% no mesmo período. Em dezembro de 2017, a participação das UHEs foi de 57% na matriz elétrica nacional (desconsiderando as centrais nucleares) e deve cair para 56% até 2022. A participação na capacidade total instalada das UTEs foi de 24% em 2017 e deve se manter no mesmo patamar até 2022.

A participação das usinas térmicas a biomassa deve se manter em 8% e a participação das pequenas centrais hidrelétricas (PCHs) deve se manter no mesmo patamar até 2022. A previsão conservadora para a participação das usinas eólicas (EOL) na capacidade total instalada, em 2022, passará de 7% para 8%, enquanto as usinas solares fotovoltaicas representaram 1% e deve crescer para 2% até 2022.

1.1.1. Geração Hidrelétrica e Termelétrica

A previsão otimista prevê a entrada em operação de 6,7 mil MW de UHEs até 2022 e a previsão conservadora prevê uma entrada de 6,6 mil MW para o mesmo período. Em outras palavras, cerca de 99% da potência prevista não apresentam restrição ao andamento dos trabalhos.

Em relação às termelétricas, prevê-se a entrada em operação no cenário otimista de 4,4 mil MW até 2022. Cerca de 76% 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 372 MW de potência adicional até 2022. Já no cenário otimista, até 2022, devem entrar em operação um total de 1,3 mil MW. As usinas à biomassa devem acrescentar, no cenário conservador, 140 MW até 2022. 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 3,7 mil MW, apenas 50% da potência (1,8 mil MW) não apresenta restrições para entrada em operação até 2022. Até 2022, as usinas solares fotovoltaicas têm previsão otimista de entrada em operação 1,7 mil MW e 874 MW para o cenário conservador.

A estimativa conservadora de crescimento da capacidade instalada de geração elétrica, em 2018, é superior à estimativa de crescimento do PIB elaborada pela CNI, respectivamente, 3,2% e 1,6%.

Os construtores e os operadores de grandes barragens ponderam a possibilidade de sismos na área do reservatório. Essa apreensão deriva principalmente dos seguintes fatores. Primeiro, as barragens são muitas vezes implantadas em locais sujeitos a terremotos e os reservatórios podem desencadear tremores de terra. Partes das estruturas de armazenamento são suscetíveis a deslocamentos por força desses abalos e as consequências de falhas em barragens são severas, seus efeitos sobre a população e a infraestrutura existente rio abaixo são óbvias e dramáticas.

Por que são as barragens muitas vezes construídas em áreas de sismo ativas? Primeiramente, as barragens são feitas em vales, os vales existem porque há ocorrência de erosão local ativa, esse desgaste indica elevação recente do terreno, o soerguimento deriva do movimento de forças tectônicas e não raro as obras repousam sobre falhas associadas a esses movimentos. As grandes novas barragens podem desencadear terremotos seja porque modificam o campo de pressões devido ao peso da água seja por diminuição da resistência da rocha sob o reservatório por causa da crescente pressão capilar das águas subterrâneas. Claro está que a ocorrência de terremotos estaria, além disso, condicionada a que a área já estivesse sob expressivo estresse tectônico.

Como explica o Seismology Research Centre (ESS Earth Sciences), os tremores de terra dessa natureza são denominados atividade sísmica induzida por reservatórios. Cabe aclarar que a energia desprendida em tais situações resulta de tensão tectônica normal liberada prematuramente pelo reservatório. A pressão capilar subterrânea tem papel significativo na atividade sísmica.

Até mesmo pequenos tremores foram registrados nos Estados Unidos e no Japão em virtude da injeção de fluidos em poços. Essa pressão pode aumentar devido à redução de volume da zona porosa resultante de compactação sob o peso do lago. É o que acontece durante o enchimento. Outra possibilidade é a difusão da água do reservatório através da rocha permeável sob a obra. O fluxo depende da permeabilidade da rocha, de sorte que esse efeito não é instantâneo. Pode tardar vários anos até que a pressão capilar afete patamares situados a quilômetros abaixo do reservatório.

Como exemplos de terremotos desencadeados por reservatórios destacam-se Koyna, na Índia, em 1967, de magnitude 6,7 e Xinfengjiang, na China, em 1962, de magnitude 6,2. Os australianos testemunharam os terremotos ocorridos em Warragamba, em 1973, de magnitude 5,5 e Thomson, em 1996, de magnitude 5,1. Estudo da China Seismological Bureau, datado de 2010, indica que a barragem de Três Gargantas no Rio Yangtze aumentou significativamente a atividade sísmica no lago. Sensores registraram cerca de 3.400 tremores entre junho de 2003 (quando começou o enchimento do lago) e dezembro de 2009. Isso corresponde à frequência trinta vezes maior do que a observada no período anterior à barragem. Viu-se que a atividade sísmica cresce especialmente quando os operadores aumentam ou diminuem rapidamente o nível do espelho d'água.

Felizmente, a maioria dos abalos foram de magnitude inferior a 2,9 na escala Richter. Mas as micro fraturas causadas por grande número de micro tremores poderiam levar a área a experimentar terremotos de maior intensidade.

1.1.3. Expansão da Capacidade de Geração

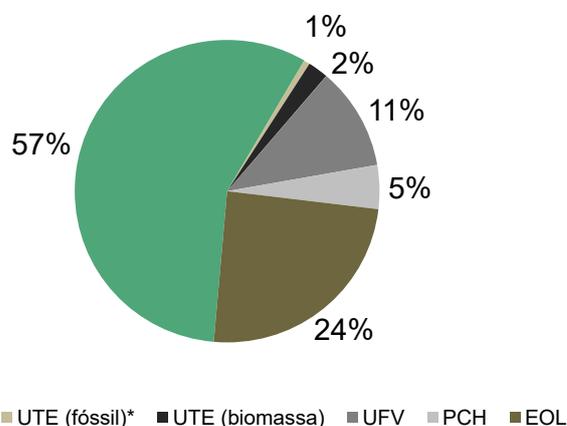
O gráfico apresentado a seguir ilustra os acréscimos mensais de capacidade geradora no sistema interligado nacional. As linhas representam uma média teórica de entrada uniforme de capacidade geradora para que a previsão seja atingida.

**Expansão da Capacidade de Geração em 2018 (MW)
De 1º de janeiro a 15 de agosto de 2018**



Em 2018, até 15 de agosto, entraram em operação 3.088 MW. Desse total, as UHEs representaram 57% da potência total que entrou em operação totalizando 1.761 MW. As EOLs representaram 24%, totalizando 756 MW. As UFVs representaram 11% (338 MW), as PCHs apenas 5% (145 MW), enquanto Biomassa representou 2% e UTE fósseis 1% da potência total instalada.

**Distribuição da Capacidade Instalada por Tipo de Usina (%)
De 1º de janeiro a 15 de agosto de 2018**



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

1.2. Consumo de Energia Elétrica (EPE)

O mercado nacional de fornecimento de energia elétrica a consumidores livres e cativos atingiu, em julho de 2018, 37.895 GWh, apresentando valor 1% superior ao observado em julho de 2017.

O consumo industrial de energia elétrica foi de 14.170 GWh, valor similar ao observado no mesmo mês de 2017. O consumo industrial de energia elétrica representou 37% do total de energia elétrica consumida em maio de 2017.

O pequeno crescimento de julho de 2018 se deu em cima de uma estabilidade (+0,3%) em julho de 2017 e, portanto, não foi da mesma magnitude que o progresso dos meses anteriores ao da greve dos caminhoneiros. O 2º semestre de 2017 será uma base de comparação importante para a avaliação da

intensidade da recuperação do consumo de energia elétrica das indústrias em 2018, uma vez que ele pode ser considerado uma base estatística mais alta que o 1º semestre de 2017. Este quadro se representou nos indicadores industriais de julho, que apontaram comportamentos distintos. Dentre aqueles que se mantiveram desfavoráveis no mês, se encontram, a elevada ociosidade (FGV/IBRE) do parque produtivo da indústria da transformação (em torno de 26%) e da construção (cerca de 35%); a queda de 2,5% nas vendas internas de cimento em julho (SNIC) e o recuo (-3,1%) na demanda por crédito das indústrias (SERASA EXPERIAN). Em outro sentido, entre alguns dos sinais positivos de julho, estão a criação de cerca de 5,0 mil vagas formais de trabalho na indústria de transformação (CAGED/MTE); o aumento de 5,0% nas vendas de papelão ondulado (ABPO) e o progresso de 5,8% no quantum das importações do país (MDIC) no mês, em especial de manufaturados (+12,0%).

Consumo de Energia Elétrica por Classe (GWh)

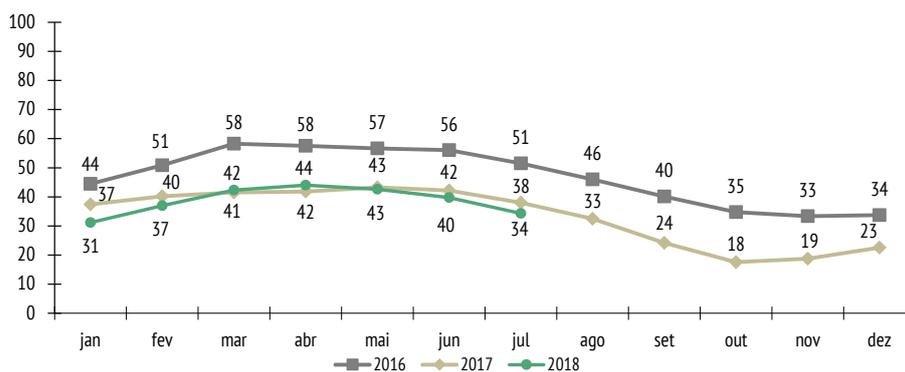
Classe	Julho	Julho	Var. %	Jan-Jul	Jan-Jul	Var. %
	2017	2018		2017	2018	
Residencial	10.429	10.643	2	78.718	79.751	1
Industrial	14.101	14.170	0	96.208	97.809	2
Comercial	6.655	6.734	1	52.038	52.167	0
Outras	6.168	6.348	3	44.687	44.828	0
Total	37.353	37.895	1	271.651	274.555	1

Fonte: Elaboração própria com dados da EPE.

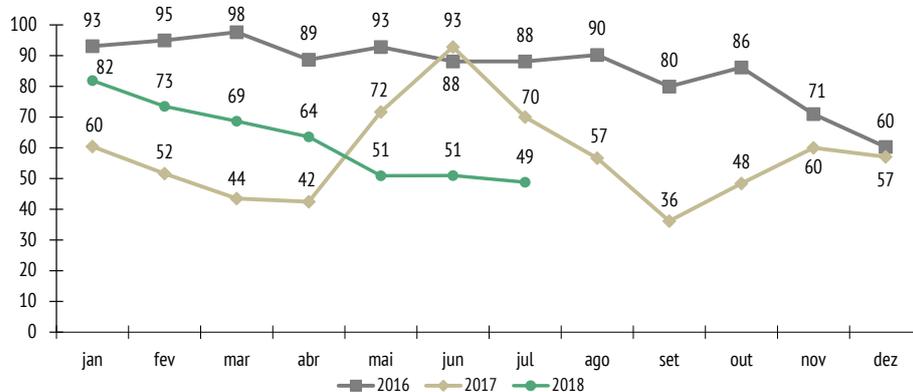
1.3. Energia Armazenada Verificada (ONS)

Em julho de 2018, as regiões Norte e Nordeste apresentaram energia armazenada acima do valor do mesmo mês do ano anterior. A região Sul apresentou energia armazenada 21 pontos percentuais inferior à apresentada em julho de 2017. Em julho de 2018, as regiões Sudeste e Centro-Oeste apresentaram energia armazenada 4 pontos percentuais abaixo da verificada no mesmo mês de 2017.

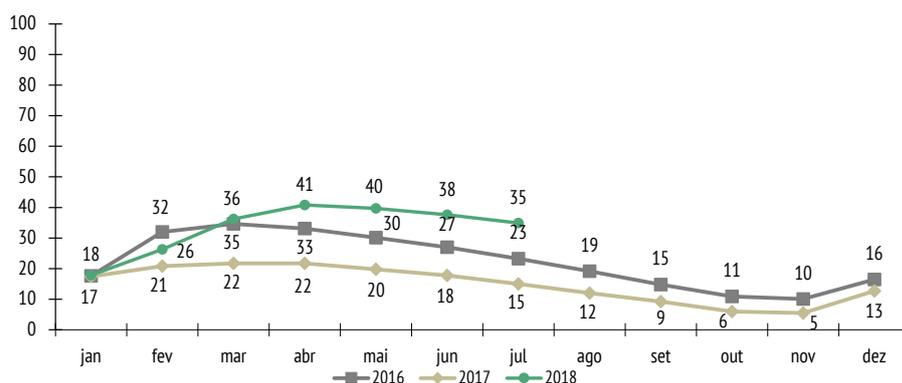
**Energia Armazenada Verificada
Sudeste e Centro-Oeste (%)**



**Energia Armazenada Verificada
Sul (%)**

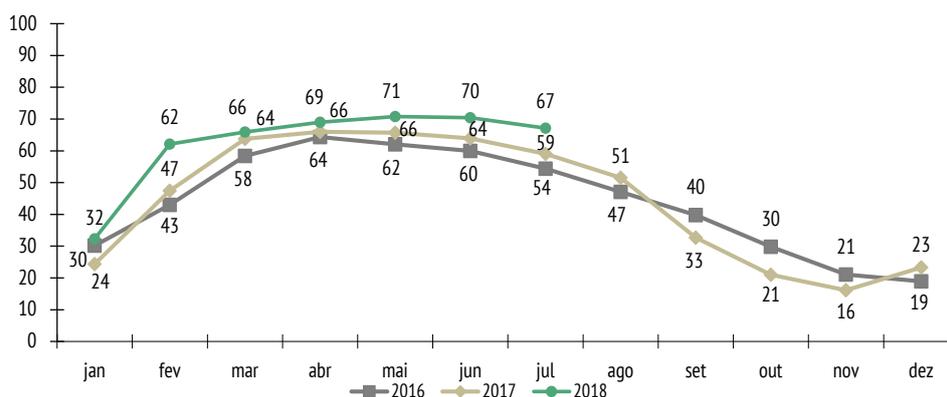


**Energia Armazenada Verificada
Nordeste (%)**



Energia Armazenada Verificada Norte (%)

Fonte: Elaboração própria com dados do ONS.



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 2018, o PLD mínimo e máximo são, respectivamente, R\$ 40,16 e R\$ 505,18/MWh. Na quinta semana de agosto de 2018, o PLD atingiu o teto para todas as cargas e regiões (R\$ 505,18).

Preço de Liquidação das Diferenças - PLD (R\$/MWh) Semana 5 - Agosto 2018 (Período: 25/08/2018 a 31/08/2018)

Carga	Sudeste/Centro-Oeste	Sul	Nordeste	Norte
Pesada	505,18	505,18	505,18	505,18
Média	505,18	505,18	505,18	505,18
Leve	505,18	505,18	505,18	505,18

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 agosto de 2018, todas as regiões atingiram o teto do PLD e apresentaram valor praticamente similar ao observado em agosto de 2017.

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

Região	Agosto	Agosto	Variação (%)
	2017	2018	
Sudeste/Centro-Oeste	505,95	505,18	0
Sul	505,95	505,18	0
Nordeste	505,95	505,18	0
Norte	505,95	505,18	0

Fonte: Elaboração própria com dados da CCEE.

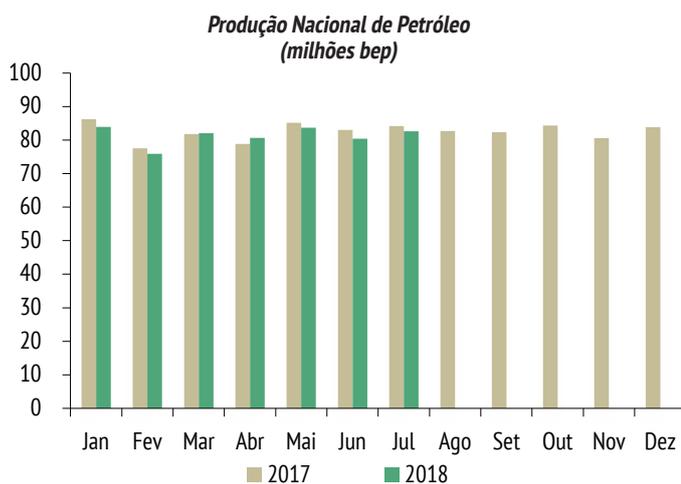
2. PETRÓLEO

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

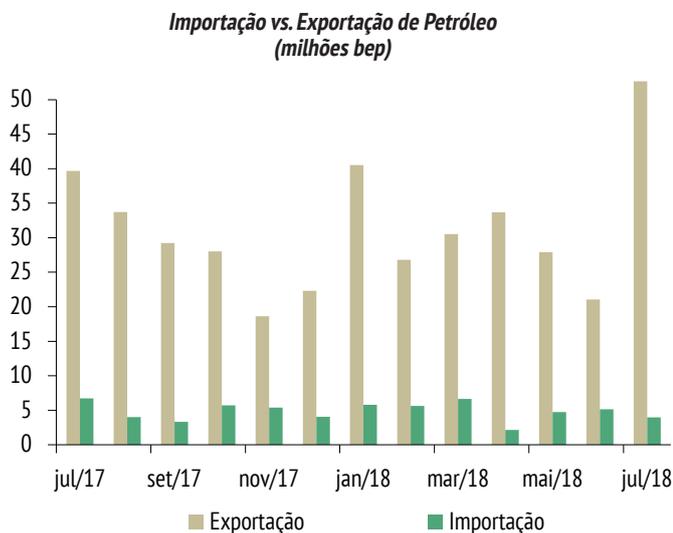
A produção nacional de petróleo, no mês de julho de 2018, foi de 82,6 milhões de barris equivalentes de petróleo (bep), volume 1,8% inferior ao produzido no mesmo mês do ano anterior. No acumulado do ano, a produção foi 1% inferior ao ano anterior.

O grau API (escala que mede a densidade dos líquidos derivados do petróleo) médio do petróleo produzido em julho de 2018 foi de 27,2°, sendo que 39,7% da produção foi considerada óleo leve (maior ou igual a 31°API), 46,7% foi considerada óleo médio (entre 22°API e 31°API) e 13,7% foi considerado óleo pesado (menor que 22°API).

O volume correspondente ao processamento de petróleo nas refinarias nacionais, em julho de 2018, foi de 58,1 milhões bep. Esse volume foi 10,0% superior ao observado em julho de 2017. No acumulado do ano, o volume de processamento foi 1% inferior.

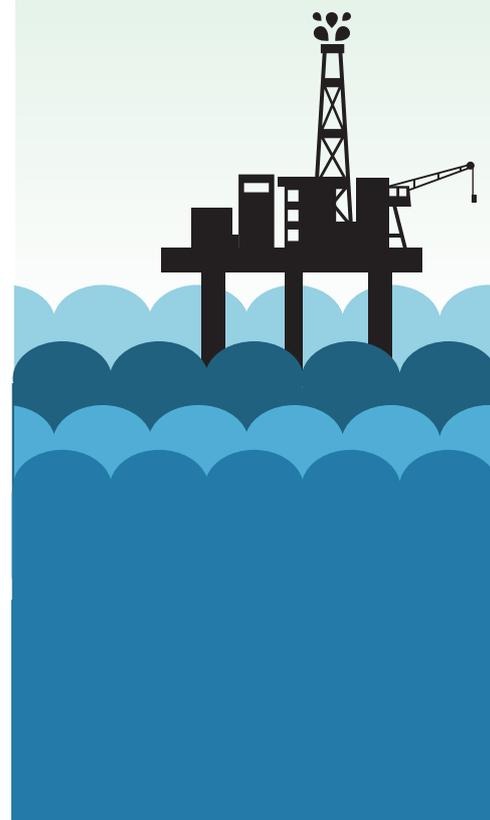


Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

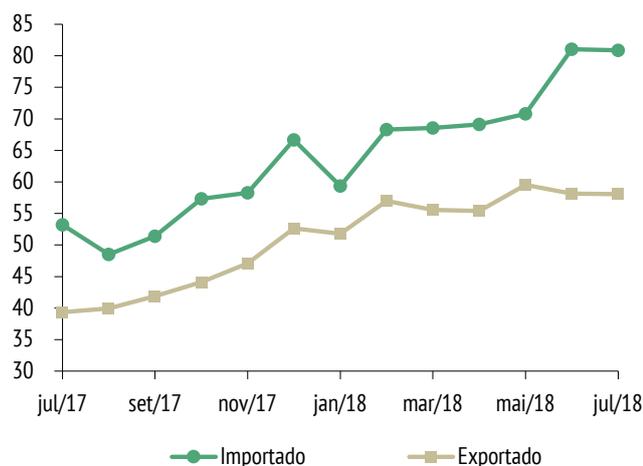


Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

De acordo com a ANP, em julho de 2018, cerca de 95,7% 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 julho de 2018, foi de 60 milhões de bep, volume 50% superior ao exportado em julho de 2017. No acumulado do ano, o volume de petróleo exportado foi 4% inferior ao observado no mesmo período de 2017.

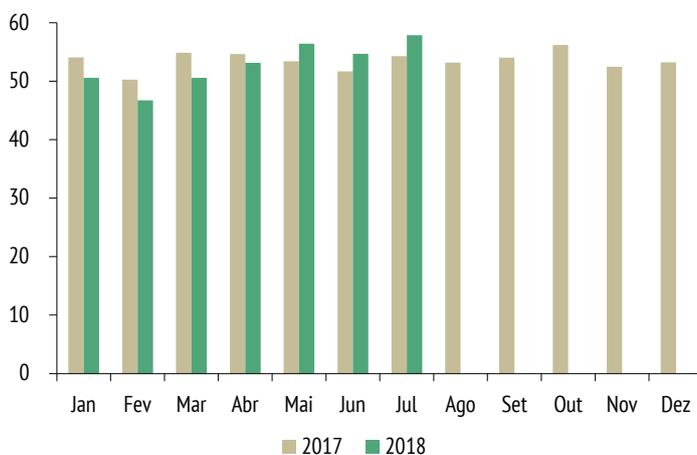
O preço médio do petróleo importado pelo País, em julho de 2018, foi de US\$ 80,87/barril, valor 52% superior ao observado em julho de 2017.

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

Em julho de 2018, a produção nacional de derivados de petróleo foi de 57,9 milhões bep (1 bep equivale a 0,16 m³), volume 6,6% superior ao produzido em julho de 2017. No acumulado do ano, a produção nacional de derivados foi 1% inferior ao mesmo período do ano passado.

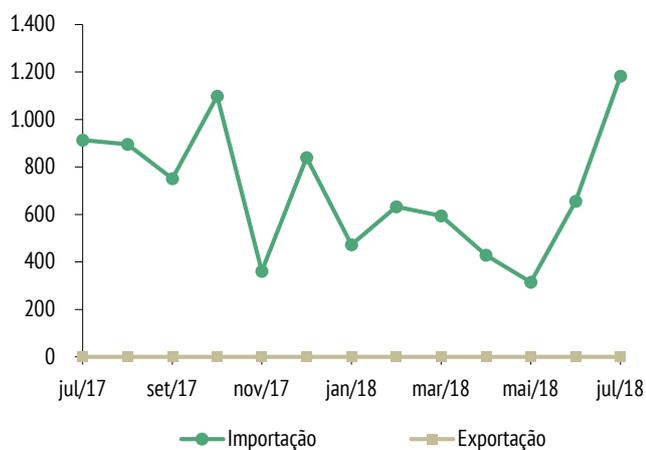
A importação de derivados de petróleo em julho de 2018 foi de 16,9 milhões bep, valor 4,6% inferior ao registrado em julho do ano anterior. No acumulado do ano, a importação observada foi 10% inferior ao mesmo período do ano passado.

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



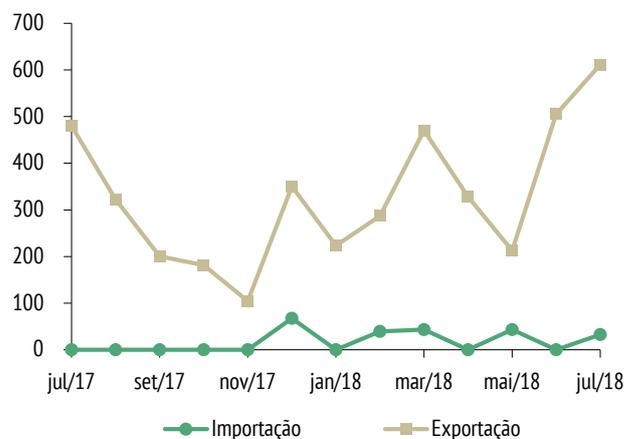
Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

Importação e Exportação de Nafta
(mil m³)



Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

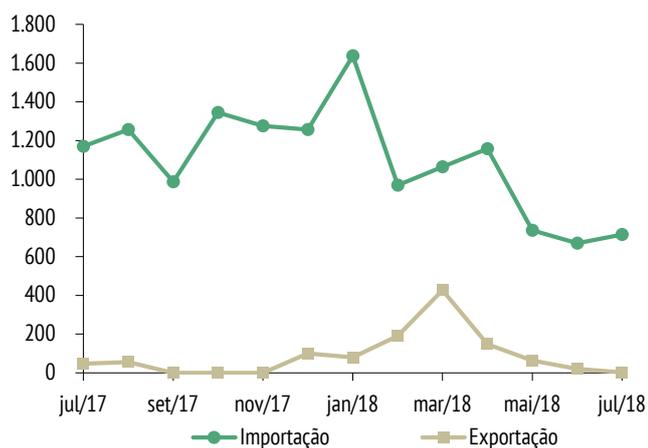
Importação e Exportação de Óleo Combustível
(mil m³)



Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

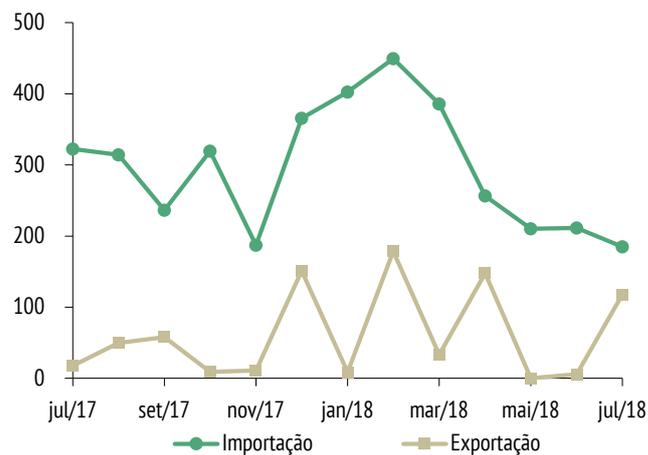
Com respeito à exportação de derivados de petróleo, em julho de 2018, foi constatado um total de 7,8 milhões bep, o que representa um volume 1,3% inferior ao observado no mesmo mês de 2017. No acumulado do ano, a exportação foi 1% inferior.

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 julho de 2018, o Brasil registrou uma dependência externa negativa de 39% na balança comercial de petróleo e derivados. A importação de petróleo e derivados foi 24 milhões bep inferior à exportação de petróleo e derivados frente a um consumo aparente de 60 milhões de bep. Em julho de 2017, a dependência externa foi negativa em 14%. No acumulado do ano de 2018, foi observada uma dependência negativa de 39%.

Dependência Externa de Petróleo e Derivados (milhões bep)

	Julho/2017	Jan-Jul/2017	Julho/2018	Jan-Jul/2018
Produção de Petróleo (a)	83	531	84	577
Imp. Líq. de Petróleo (b)	-20	-126	-33	-219
Imp. Líq. de Derivados (c)	10	69	9	57
Consumo Aparente (d)=(a+b+c)	73	475	60	415
Dependência Externa (e)=(d-a)	-10	-57	-24	-162
Dependência Externa (e)/(d)	-14%	-12%	-39%	-39%

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 julho de 2018, apresentou saldo positivo de US\$ 486 milhões FOB. Ou seja, o Brasil exportou US\$ 486 milhões FOB mais do que importou. No mesmo mês do ano anterior, esse saldo foi positivo em US\$ 72 milhões FOB. No acumulado do ano, a balança comercial de petróleo e derivados apresentou saldo positivo de US\$ 4,8 bilhões FOB.

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

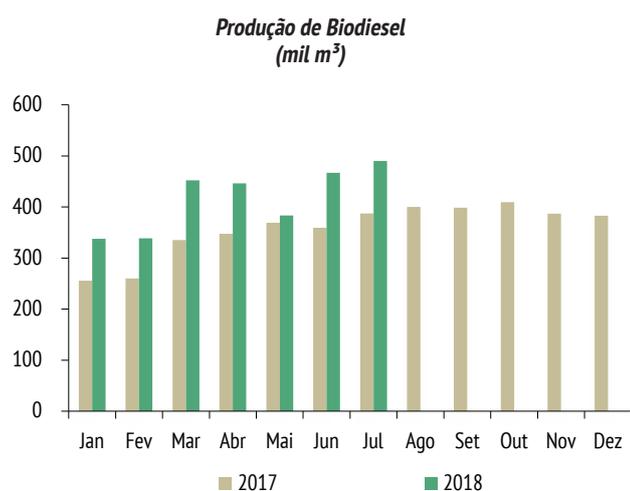
	Julho/2017	Jan-Jul/2017	Julho/2018	Jan-Jul/2018
Petróleo				
Receita com exportação (a)	907	4.941	1.559	10.767
Dispêndio com importação (b)	211	1.871	358	1.687
Balança Comercial (c)=(a-b)	696	3.071	1.201	9.081
Derivados				
Receita com exportação (d)	435	2.948	610	3.819
Dispêndio com importação (e)	1.059	7.350	1.325	8.113
Balança Comercial (f)=(d-e)	-624	-4.402	-715	-4.294
Petróleo e Derivados				
Receita Total com exportação (g)=(a+d)	1.342	7.890	2.170	14.587
Dispêndio Total com importação (h)=(b+e)	1.270	9.221	1.684	9.800
Balança Total (i)=(g)-(h)	72	-1.331	486	4.787

Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

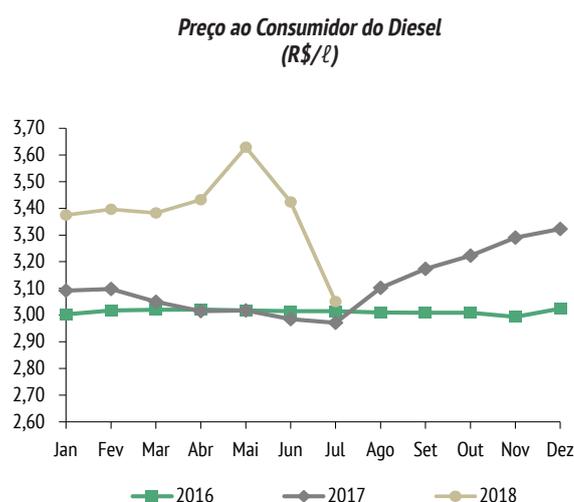
3. BIOCOMBUSTÍVEIS

3.1. Produção de Biodiesel (ANP)

A produção nacional de biodiesel, em julho de 2018, foi de 490 mil m³, montante 27% superior ao produzido em julho de 2017. No acumulado do ano, a produção de biodiesel foi 26% superior. O preço do óleo diesel (misturado com biodiesel), em julho de 2018, foi de R\$ 3,051/ℓ, valor 2,7% superior ao observado em junho de 2017.



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 2018/2019 produziu, até o dia 31 de julho de 2018, 21,5 milhões de m³ de álcool, sendo 16,7 milhões de m³ referentes à produção de álcool etílico hidratado (78%). A produção total de álcool foi 81% superior em relação ao mesmo período da safra anterior.

A produção de açúcar no mesmo período foi de 37,9 milhões de tonelada, volume 2% inferior ao observado no mesmo período da safra 2017/2018.

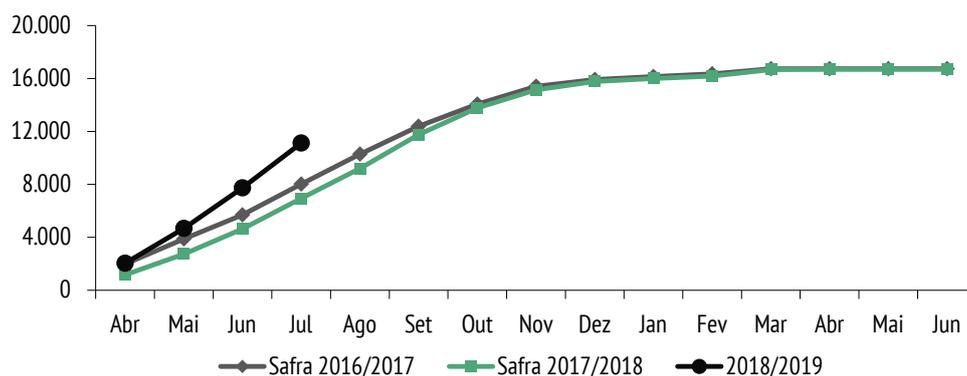
As safras se iniciam em abril e se encerram em junho do ano posterior. Assim, durante 3 meses, se observam duas safras paralelas nos diferentes estados brasileiros.

Produção de Álcool e Açúcar - Valores Acumulados

	Safra 2017/2018 (até 31 de julho de 2017)	Safra 2018/2019 (até 31 de julho de 2018)	Variação (%)
Álcool Anidro (mil m ³)	4.942	4.791	-3
Álcool Hidratado (mil m ³)	6.955	16.691	140
Total Álcool (mil m³)	11.897	21.482	81
Açúcar (mil ton)	38.772	37.889	-2

Fonte: Elaboração própria com dados do MAPA.

Produção de Álcool Etílico Hidratado (mil m³)



Fonte: Elaboração própria com dados do MAPA.

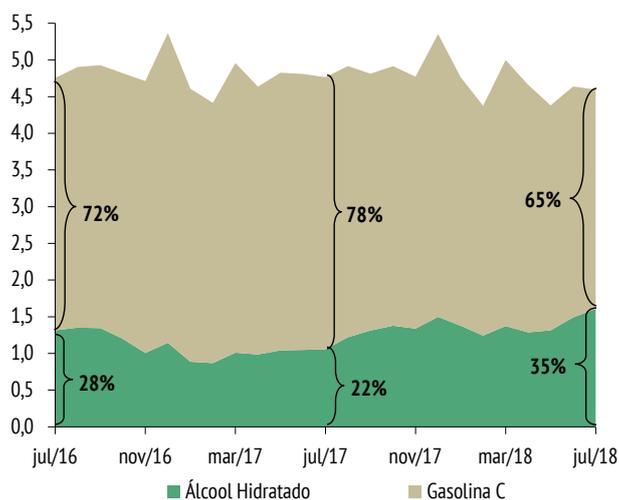
3.2.2. Vendas de Álcool Etílico Hidratado (ANP)

As vendas de álcool etílico hidratado foram de 1,6 milhão m³ em julho de 2018. Esse número representa um aumento de 52% em relação ao volume vendido em julho do ano anterior.

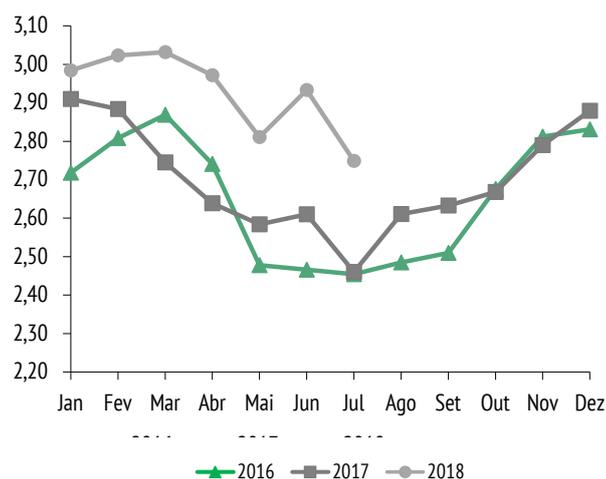
As vendas de álcool etílico hidratado representaram 35% do universo de vendas do álcool e da gasolina em julho de 2018. Essa participação foi 12,7 pontos percentuais superior ao observado em julho do ano anterior.

Em julho de 2018, o preço médio ao consumidor do álcool etílico hidratado foi de R\$ 2,749/ℓ, valor 11,7% superior ao registrado no mesmo período de 2017.

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



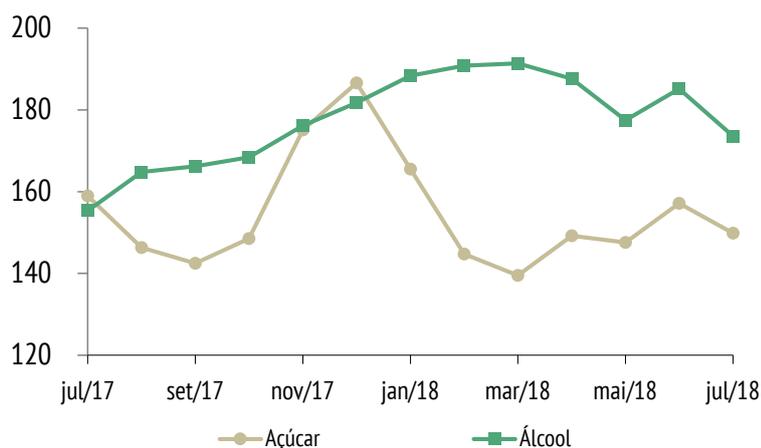
Preço ao Consumidor do Álcool Etílico Hidratado (R\$/ℓ)



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 julho de 2018, foi de 107 milhões m³/dia, representando um aumento de 7% comparado à média verificada em julho de 2017.

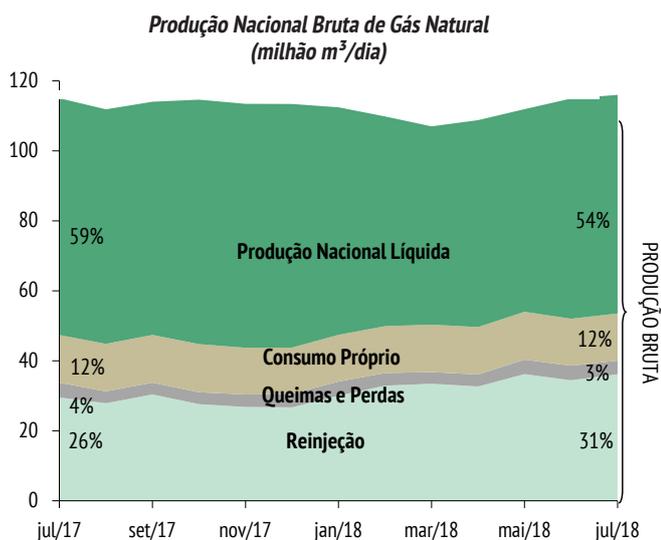
A importação de gás natural realizada pelo País, em julho de 2018, foi de 28 milhões m³/dia. A oferta total líquida desse energético, descontando o gás natural queimado, perdido, reinjetado e consumido nas unidades de exploração e produção, naquele mês, foi de 83 milhões m³/dia. Este montante é 17% superior ao observado em julho de 2017.

A proporção de gás natural queimado, perdido, reinjetado e consumido nas unidades de exploração e produção (E&P) foi de 41% em julho de 2018. Em julho de 2017, essa proporção havia sido de 49%.

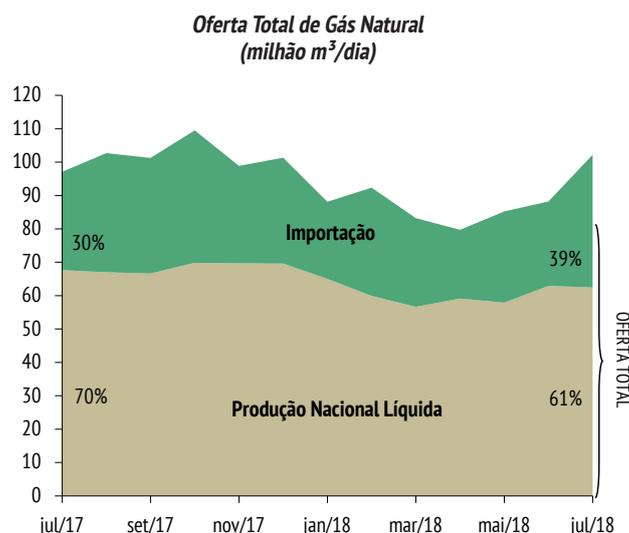
Balanço do Gás Natural no Brasil (mil m³/dia)

	Média em Julho/2017	Média do período Jan-Jul/2017	Média em Julho/2018	Média do período Jan-Jul/2018	Varição (%)
Produção Nacional¹	107.173	99.294	115.006	107.347	7%
- Reinjeção	35.243	30.249	29.509	27.412	-16%
- Queimas e Perdas	4.378	4.053	4.226	3.958	-3%
- Consumo Próprio	12.920	12.650	13.624	13.397	5%
= Produção Nac. Líquida	54.632	52.343	67.646	62.580	24%
+ Importação	28.148	41.127	29.451	25.450	5%
= Oferta	82.780	93.470	97.098	88.030	17%

¹ Não inclui Gás Natural Liquefeito.
Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.



Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

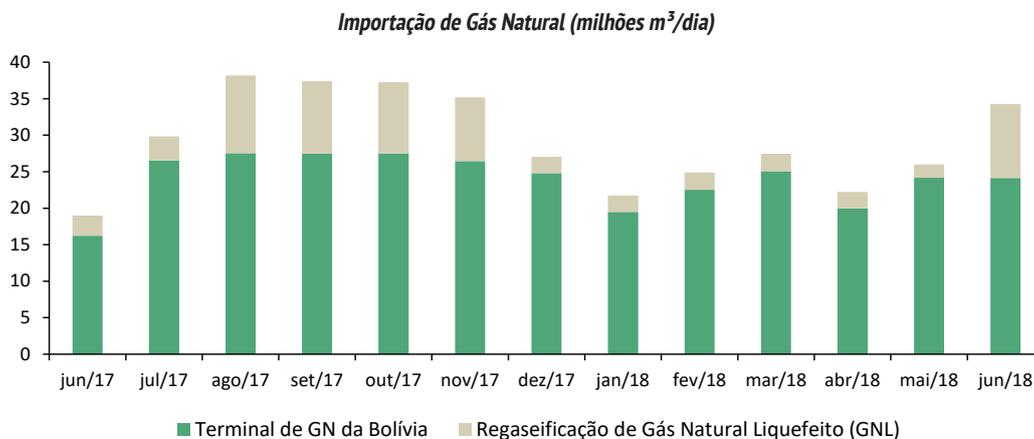


Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

4.2. Importação Média de Gás Natural (MME)

A importação média de Gás Natural da Bolívia, em junho de 2018, foi de 24 milhões de m³/dia, volume 49% superior ao observado no mesmo mês de 2017.

Em junho de 2018, a importação média de Gás Natural Liquefeito (GNL) totalizou 10,1 milhões m³/dia, volume 267% superior ao montante observado no mesmo mês do ano anterior.



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

4.3. Consumo de Gás Natural (ABEGÁS)

O consumo de gás natural no país em julho de 2018 foi, em média, cerca de 73,5 milhões de m³/dia. Essa média é 6% superior ao volume médio diário consumido em julho de 2017.

O setor industrial, em julho de 2018, consumiu cerca de 29,3 milhões de m³/dia de gás natural, volume 6% superior ao apresentado no mesmo mês do ano anterior.

O setor industrial foi responsável por 40% do consumo de gás natural em julho de 2018. A geração elétrica foi o maior setor em consumo, responsável por 42% do volume total de gás consumido no mesmo mês.

Consumo de Gás Natural por Segmento

	Médio (mil m ³ /dia)		Variação %	
	Julho/2017	Julho/2018	Jul-2018/Jul-2017	Acumulado no Ano
Industrial	27.545	29.278	6	4
Automotivo	5.197	5.889	13	11
Residencial	1.389	1.501	8	8
Comercial	808	927	15	9
Geração Elétrica	29.875	30.998	4	14
Co-geração*	2.577	2.601	1	11
Outros	1.643	2.264	38	-51
Total	69.035	73.459	6	6

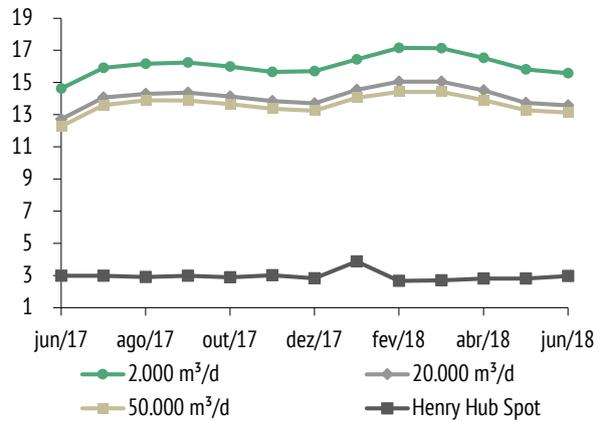
*O segmento co-geração contempla os consumos de co-geração industrial e co-geração comercial.
Fonte: Elaboração própria com dados da Abegás.

4.4. Preço do Gás Natural (MME)

O preço médio do gás natural ao consumidor industrial, em junho de 2018, foi de US\$ 14,10/MMBTU, valor 7% superior ao observado em junho de 2017 (US\$ 13,21/MMBTU). Esse valor inclui impostos e custos de transporte.

Em junho de 2018, o preço médio do gás natural no mercado spot Henry Hub foi de US\$ 2,97/MMBTU, valor similar ao apresentado em junho de 2017. 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.

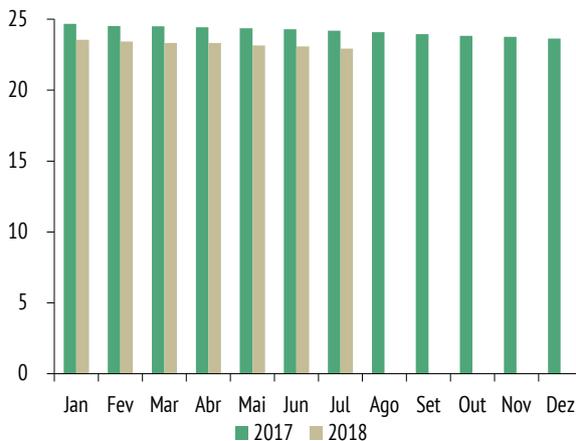
² Preço sem impostos e custo de transporte. Média ponderada mensal das cotações diárias.

5. TELECOMUNICAÇÕES

5.1. Indicadores do Serviço de Telefonia Fixa (ANATEL)

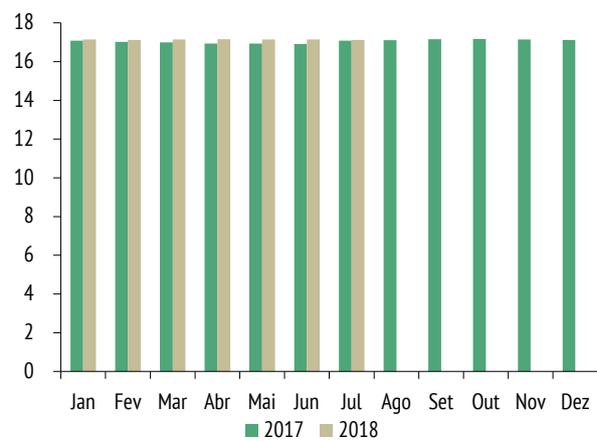
Os acessos fixos instalados são o conjunto formado pelo número total de acessos em serviço, inclusive os destinados ao uso coletivo, mais os acessos que, embora não ativados, disponham de todas as facilidades necessárias à entrada em serviço. O total de acessos fixos instalados em julho de 2018 foi de 17,1 milhões e tiveram um crescimento de 0,2% em relação ao registrado em julho de 2017. O total de acesso fixos em serviço reduziu para 23 milhões em julho de 2018, valor 5% inferior ao registrado em julho de 2017.

Acessos Fixos Em Serviço (milhões)



Fonte: Elaboração própria com dados da Anatel.

Acessos Fixos Instalados (milhões)

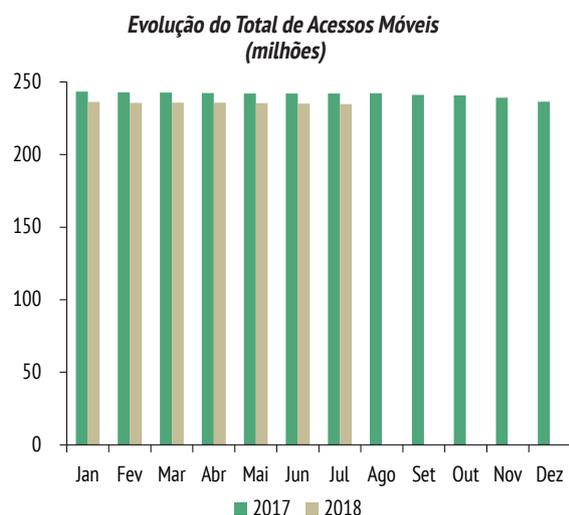


Fonte: Elaboração própria com dados da Anatel.

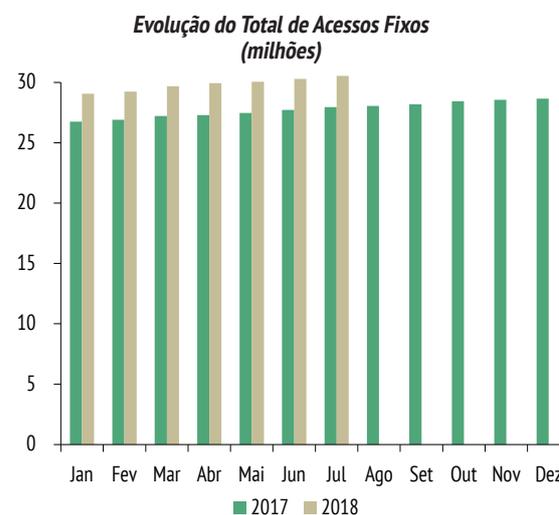
5.2. Serviços Contratados Ativos de Internet Móvel e Fixa (ANATEL)

O número total de acessos via telefonia móvel em julho de 2018 foi de 234,8 milhões, montante 3% inferior ao observado no mesmo período de 2017.

Os acessos totais de internet fixa tiveram um crescimento de 9% se compararmos com os valores de julho de 2017. Em julho de 2018 tivemos aproximadamente 30,5 milhões de acessos fixos.



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 julho de 2018, a movimentação de granel sólido nos portos públicos e nos terminais de uso privativo (TUPs) foi 4% superior em relação a julho de 2017. A movimentação de granel líquido foi 5% superior ao movimentado no mesmo mês do ano anterior, enquanto a carga geral apresentou um valor 46% superior ao de 2017.

Os TUPs representaram 67% da movimentação total de carga nos portos e terminais em julho de 2018. A movimentação total nos TUPs foi de 63.406 mil toneladas, volume 7% superior ao observado em julho de 2017. Os portos públicos movimentaram 25.629 mil toneladas, volume 5% superior em comparação com mesmo mês do ano anterior.

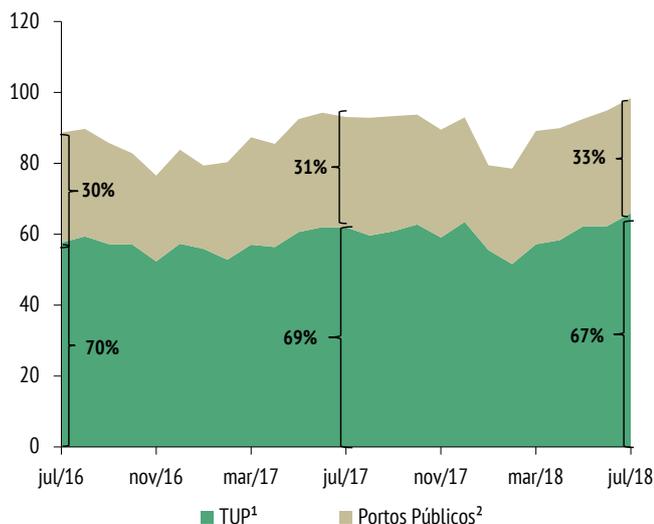
A quantidade de contêineres movimentados em todos os portos organizados e terminais privados do País, em julho de 2018, foi de 832 mil TEUs (twenty-foot equivalent unit), volume 3% superior em relação ao mesmo mês do ano anterior.

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

	Período		Variação %
	Jul/2017	Jul/2018	Jul-2018 / Jul-2017
Granel Sólido (a)	60.054	62.405	4%
Portos Públicos	18.071	19.283	7%
TUPs	41.983	43.122	3%
Granel Líquido (b)	19.346	20.288	5%
Portos Públicos	4.845	4.755	-2%
TUPs	14.501	15.533	7%
Carga Geral (c)	4.352	6.343	46%
Portos Públicos	1.567	1.591	2%
TUPs	2.785	4.752	71%
Total (a+b+c)	83.752	89.035	6%
Portos Públicos	24.483	25.629	5%
TUPs	59.269	63.406	7%

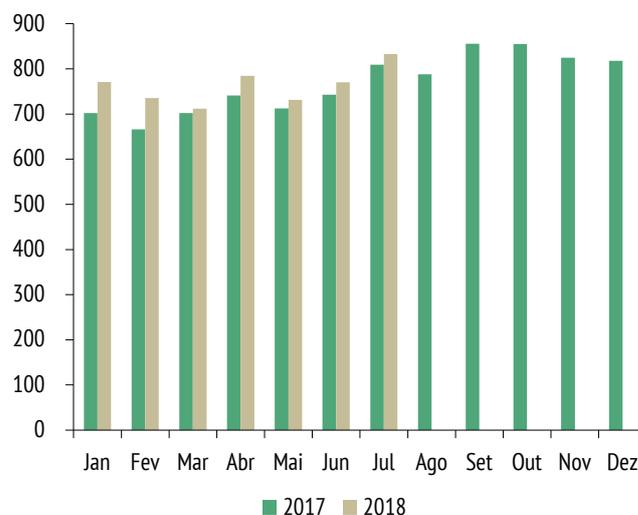
Fonte: Sistema de Informações Gerenciais da ANTAQ. Dados sujeitos a alteração.
* Terminais de uso privativo (114 instalações).
Portos públicos (33 instalações).

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



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

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



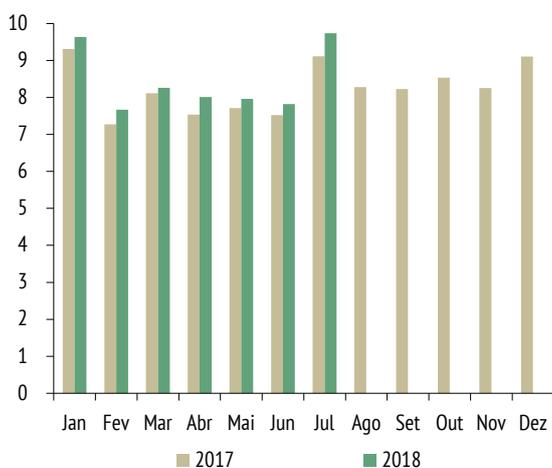
Fonte: Sistema de Informações Gerenciais da ANTAQ. Dados sujeitos a alteração.
*Terminais de uso privativo (114 instalações).
Portos públicos (33 instalações).

6.2. Transporte Aéreo (ANAC)

A movimentação de passageiros pagos em julho de 2018, somando mercado nacional e internacional, foi de 9,7 milhões de passageiros, valor 6,8% superior ao averiguado no mesmo mês do ano anterior. Os passageiros nacionais representam 91% da movimentação total de julho de 2018.

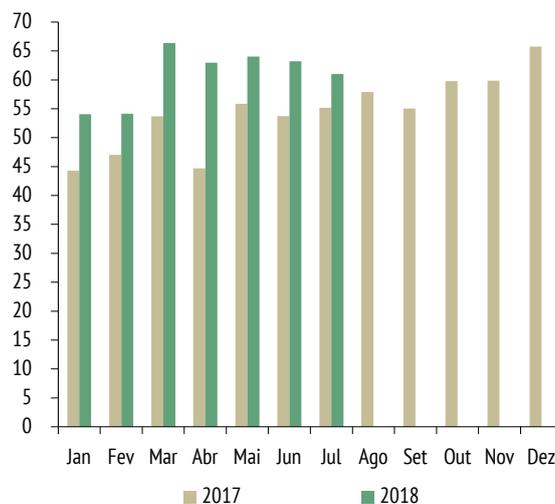
A movimentação de carga aérea total no País em julho de 2018, somando mercado nacional e internacional, foi de 61 mil toneladas, montante 9,6% inferior ao averiguado no mesmo mês do ano anterior. A carga doméstica respondeu por 61% do total de cargas movimentado no período.

**Movimentação mensal de Passageiros
(milhões)**



Fonte: Elaboração própria com dados da ANAC.

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



Fonte: Elaboração própria com dados da ANAC.

6.3. Cargas Ferroviárias (ANTT)

A movimentação de mercadorias nas ferrovias, em julho de 2018, foi de 50,4 milhões de toneladas úteis (TUs), valor 8% superior ao observado no mesmo período de 2017. A soja e o farelo de soja foi a mercadoria que apresentou maior crescimento na movimentação transportadas por ferrovias (55%) enquanto que a carga geral não containerizada apresentou maior retração (-42%). O minério de ferro correspondeu a 78% do total movimentado em julho de 2018.

Movimentação de Mercadoria nas Ferrovias

Ano	2017	2018	Variação (%)
	Julho (mil TU)	Julho (mil TU)	Jul-18 / Jul-17
Mercadoria			
Minério de Ferro	35.299	39.321	11
Soja e Farelo de Soja	2.189	3.393	55
Indústria Siderúrgica	1.296	1.243	-4
Carvão/Coque	842	848	1
Combustíveis e Derivados de Petróleo e Álcool	803	615	-23
Produção Agrícola (exceto soja)	4.050	2.616	-35
Extração Vegetal e Celulose	541	774	43
Grãos Minerais	648	620	-4
Container	337	369	9
Azubos e Fertilizantes	314	262	-17
Cimento	230	237	3
Indústria Cimenteira e Construção Civil	133	129	-3
Carga Geral - Não Contein.	6	3	-42
Total	46.687	50.430	8

Fonte: Elaboração própria com dados da ANTT.

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

Até o fechamento desta edição, o MDIC não havia atualizado os dados sobre os modos de transporte no comércio exterior. Seguem as últimas informações disponíveis.

Em junho de 2018, a movimentação total de exportação e importação realizada no Brasil foi de 73,4 milhões de toneladas, volume 5% inferior ao averiguado em maio de 2017. As exportações totalizaram 62,0 milhões de toneladas, 84% do total.

Movimentação Total (exportação e importação) por modo

Modo	mil t		Variação (%)	
	Jun/2017	Jun/2018	Jun-2018 / Jun-2017	Acumulado do ano
Marítimo	73.631	37.919	-49	-18
Fluvial	1.716	1.543	-10	-9
Aéreo	99	239	140	44
Ferroviário	16	17	4	-10
Rodoviário	991	875	-12	-7
Outros*	807	32.856	3.972	1.492
Total	77.260	73.449	-5	-3

Fonte: Elaboração própria com dados do MDIC.

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

7. INVESTIMENTOS PRIVADOS EM INFRAESTRUTURA

7.1. Desembolsos do BNDES

Até o fechamento desta edição, o BNDES não havia atualizado os dados sobre os desembolsos mensais. Seguem as últimas informações disponíveis.

Em junho de 2018, 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\$ 1.616 milhões, valor 8% inferior ao aportado em junho de 2017.

Desembolso mensal BNDES

Setor	Junho/2017 R\$ milhão	Junho/2018 R\$ milhão	Variação (%)	Participação (%)
Refino e Álcool	37	5	-86	0
Energia Elétrica e Gás Natural	989	340	-66	21
Saneamento	35	69	97	4
Telecomunicações	123	7	-94	0
Transporte	581	1.195	106	74
Aéreo	0	655	0	-
Aquaviário	94	69	-26	4
Terrestre	486	471	-3	29
Total Infraestrutura	1.764	1.616	-8	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 2018 é de, aproximadamente, R\$ 3,5 trilhões. Deste valor, aproximadamente R\$ 42,8 bilhões corresponderam à alínea “investimentos”, o que representa 1,2% do orçamento total de 2018.

Entre os órgãos superiores, o Ministério dos Transportes detém o maior orçamento de investimentos, em valor absoluto, R\$ 8,8 bilhões o que representa 20,5% da dotação total do órgão.

Do orçamento de investimentos da União para 2018, foram empenhados R\$ 27,4 bilhões, cerca de 64% da dotação autorizada até agosto. No mesmo período foram liquidados R\$ 12,7 bilhões. Foram pagos do orçamento aproximadamente R\$ 6,9 bilhões. Já o pagamento total, incluindo os restos a pagar pagos no período, soma R\$ 22,4 bilhões.

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

Do montante de R\$ 8,8 bilhões autorizados para os investimentos do Ministério dos Transportes em 2018, foram empenhados, até agosto, cerca de R\$ 6,8 bilhões (78% da dotação autorizada) e liquidados R\$ 2,6 bilhões. Até agosto de 2018, foram pagos do orçamento cerca R\$ 2,4 bilhões. Já o pagamento total, incluindo os restos a pagar pagos no período, somam R\$ 5,4 bilhões

Cerca de 79% dos recursos autorizados para investimentos do Ministério dos Transportes (R\$ 6,9 bilhões) estão destinados ao setor rodoviário. O restante está dividido entre os setores ferroviário (R\$ 689 milhões, ou 8%), portuário (R\$ 379 milhões), aeroportuário (R\$ 291 milhões), hidroviário (R\$ 179 milhões) e outros (R\$ 300 milhões).

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

O Ministério dos Transportes inscreveu, em 2018, cerca de R\$ 156 milhões em restos a pagar processados. A União inscreveu, aproximadamente, R\$ 3,7 bilhões de restos a pagar processados. Em relação aos restos a pagar não-processados, o Ministério dos Transportes tem R\$ 7,4 bilhões inscritos, enquanto a União tem R\$ 60,8 bilhões de restos a pagar não-processados inscritos para 2018.

Do volume total de restos a pagar inscritos pelo Ministério dos Transportes, 40% foram pagos em 2018 (excluídos os cancelamentos). No caso da União, os pagamentos correspondem a 25% do total de restos a pagar inscritos.

ANEXOS

Tabela I - Execução Orçamentária da União - OGU 2018
Investimentos - Por Órgão Superior

Valores em final de período - atualizados até 31/08/2018

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	1.259	302	24	70	6	44	4	253	298	471
MAPA	1.082	698	64	22	2	13	1	448	461	720
MCTI	539	243	45	123	23	97	18	162	259	297
MDIC	55	20	37	4	7	4	7	20	23	181
MME	77	14	19	4	6	4	5	21	25	21
M. Transportes	8.764	6.812	78	2.603	30	2.398	27	2.968	5.366	4.362
M. Comunicações	0	0	0	0	0	0	0	10	10	46
MMA	61	19	31	9	14	9	14	38	47	93
MDA	0	0	0	0	0	0	0	15	15	41
M. Defesa	7.465	6.582	88	1.882	25	1.828	24	1.952	3.780	1.817
M. Int. Nacional	4.081	2.539	62	455	11	396	10	1.351	1.747	4.891
M. das Cidades	3.885	3.120	80	331	9	331	9	1.069	1.400	10.073
Outros**	15.504	7.046	45	7.222	47	1.735	11	7.250	8.985	23.518
Total	42.772	27.396	64	12.726	30	6.858	16	15.557	22.415	46.532

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 2018
Investimentos – Por Modalidade

Valores em final de período - atualizados até 31/08/2018

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
Aeroportuário	291	34	12	3	1	2	1	48	50	226
Ferrovviário	689	382	55	97	14	96	14	227	323	299
Hidroviário	179	80	45	16	9	15	9	94	109	163
Portuário	379	307	81	0	0	0	0	220	220	384
Rodoviário	6.926	5.782	83	2.403	35	2.202	32	2.218	4.421	3.069
Outros	300	228	76	85	28	82	27	161	243	221
Total	8.764	6.812	78	2.603	30	2.398	27	2.968	5.366	4.362

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 2018**Restos a Pagar Processados****Restos a Pagar Não-processados**

Valores em final de período - atualizados até 31/08/2018

R\$ milhão

Órgão	Inscritos	Cancelados	Pagos	A Pagar
M. Transportes	156	1	73	82
União	3.672	299	936	2.437

Valores em final de período - atualizados até 31/08/2018

R\$ milhão

Órgão	Inscritos	Cancelados	Pagos	A Pagar
M. Transportes	7.373	198	2.895	4.280
União	60.809	2.092	14.621	44.096

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.