



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 1,5% ao ano na capacidade total de geração elétrica do País, considerando o período entre 15 de outubro de 2018 e 31 de dezembro de 2022.

No cenário otimista, a previsão de expansão é de aproximadamente 18,5 mil MW no período 2018-2022. Nesse cenário, a taxa média de crescimento da capacidade instalada de geração elétrica seria de 2,3% ao ano.

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

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

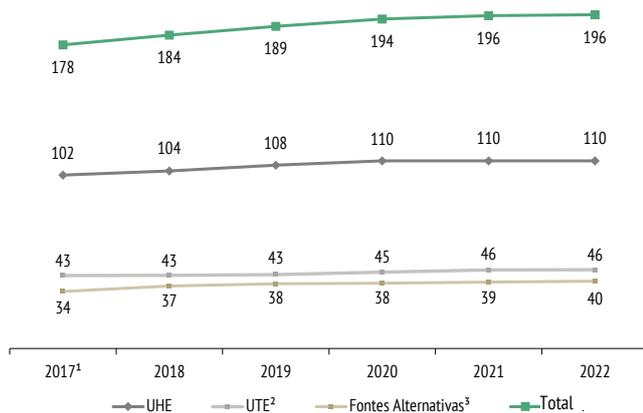
Usinas Hidrelétricas (UHE)						
Cenário	2018	2019	2020	2021	2022	Σ
Conservador	100	3.403	2.444	32	0	5.979
Otimista	100	3.403	2.444	32	71	6.050
Usinas Termelétricas (UTE)						
Cenário	2018	2019	2020	2021	2022	Σ
Conservador	127	404	1.516	1.299	50	3.395
Otimista	127	796	2.101	1.335	50	4.408
Fontes Alternativas - PCHs, Biomassa, Eólica e Fotovoltaica (F.A.)						
Cenário	2018	2019	2020	2021	2022	Σ
Conservador	1.416	1.259	222	59	24	2.980
Otimista	1.416	2.574	866	2.064	1.160	8.079
Somatório de UHE, UTE e F.A.						
Cenário	2018	2019	2020	2021	2022	Σ
Conservador	1.642	5.065	4.182	1.390	74	12.354
Otimista	1.642	6.773	5.411	3.430	1.282	18.538

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.

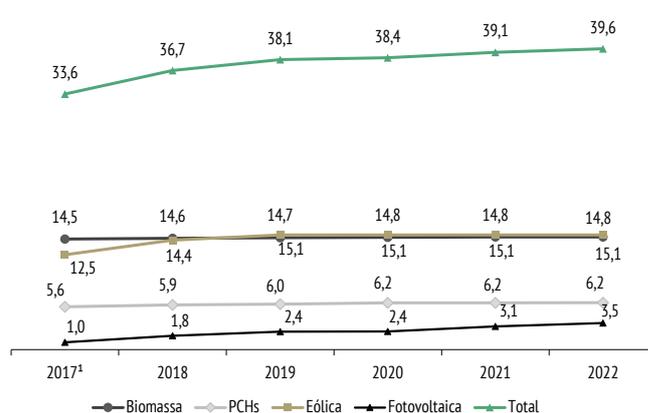
Previsão da Capacidade Instalada* (GW) Cenário Conservador



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 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 devem crescer para 2% até 2022.

1.1.1. Geração Hidrelétrica e Termelétrica

A previsão otimista prevê a entrada em operação de 6,1 mil MW de UHEs até 2022 e a previsão conservadora prevê uma entrada de 5,9 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 77% 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 370MW 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, 200MW 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 3,5 mil MW, apenas 45% da potência (1,6 mil MW) não apresentam restrições para entrada em operação até 2022. Até 2022, as usinas solares fotovoltaicas têm previsão otimista de entrada em operação 2,1 mil MW e 832MW 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 1,3%.

Uma série de barragens distribuem-se no curso do Rio Tietê cuja bacia exerce influência sobre área de 1,5 milhão km². A sucessão de barragens e usinas compreende Ponte Nova - localizada a montante da confluência com Pinheiros -, Edgard de Souza, Barra Bonita, Bariri, Ibitinga, Promissão, Nova Avanhandava e Três Irmãos.

A barragem de Ponte Nova, no Alto Tietê, concluída em 1971, tem 934m de comprimento e altura máxima de 41m. Edgard de Souza foi inaugurada em 1901 no local chamado Cachoeira do Inferno. Represa as águas do Tietê e serviu à geração da usina de Parnaíba. Foi a primeira barragem do País com altura superior a 15m e primeira hidrelétrica a abastecer a cidade de São Paulo. Foi posta em serviço com capacidade inicial de 2MW.

Em 1952 deixou de gerar energia e foi transformada em usina elevatória. Desativada trinta anos mais tarde, limitou-se a operar como barragem provida de eclusa.

Barra Bonita tem capacidade de 141MW. A barragem se estende por 287m. Sua eclusa tem 147m de comprimento e 11,76m de largura com desnível de 25m. Sua capacidade anual de carga cifra 16,2 milhões ton. Bariri, com 143MW de potência, conta com barragem de 856m de comprimento. A eclusa de Bariri tem 142m de extensão e 12,02m de largura com desnível de 24m. Tem capacidade anual de carga de 17,2 milhões ton.

Ibitinga tem 131,5MW de capacidade. Sua longa barragem se estende por 1.519m. A eclusa de Ibitinga tem capacidade anual de carga de 15,9 milhões ton. A potência da usina de Promissão monta a 264,7MW.

A eclusa tem desnível de 27,5m e capacidade anual de carga de 14,8 milhões ton. A potência instalada em Nova Avanhandava cifra 347MW. Sua eclusa tem capacidade anual de carga de 20,2 milhões ton.

Três Irmãos tem potência de 807,5MW. A eclusa tem capacidade de carga de 19 milhões ton por ano. Essas quatro últimas eclusas têm dimensões semelhantes às de Bariri.

Já no curso do Rio Paraná acham-se Ilha Solteira e Jupia. A primeira tem capacidade de 3.444MW. Sua barragem tem 5.605m de comprimento. Jupia, cuja eclusa tem 210m de comprimento, 17m de largura, 21,5m de desnível e capacidade de 14,8 milhões ton por ano, tem potência de 1.551MW. O Canal Pereira Barreto, com 9.600m de comprimento, interliga os reservatórios de Ilha Solteira e Três Irmãos, com vistas à operação energética integrada das duas hidrelétricas.

Cumprir à risca normas consensuais para uso múltiplo das águas é condição para guindar o Tietê à condição de hidrovia perfeita. Não é por outra razão que surgiu conflito na bacia do Paraná-Tietê devido à diminuição da cota do espelho d'água nos reservatórios de Ilha Solteira e Três Irmãos. Não pode a situação evoluir para ocorrência de cotas insuficientes que inviabilizam a navegação através do Canal Pereira Barreto, como ocorreu em data relativamente recente. Em nada favorece a produção do Centro Sul e as estradas de São Paulo o deslocamento de grãos por milhares de carretas das zonas produtoras aos terminais do complexo marítimo.

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.

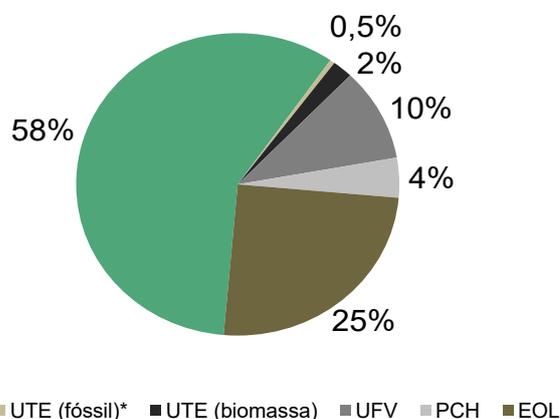
Expansão da Capacidade de Geração em 2018 (MW) De 1º de janeiro a 15 de outubro de 2018



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

Em 2018, até 15 de outubro, entraram em operação 4,1milMW. Desse total, as UHEs representaram 58% da potência total que entrou em operação totalizando 2.386MW. As EOLs representaram 25%, totalizando 1.021MW. As UFVs representaram 10% (407MW), as PCHs apenas 4% (175MW), enquanto Biomassa representou 2% e UTE fósseis 0,5% da potência total instalada.

Distribuição da Capacidade Instalada por Tipo de Usina (%) De 1º de janeiro a 15 de outubro 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 setembro de 2018, 39.081GWh, apresentando valor 0,3% superior ao observado em setembro de 2017.

O consumo industrial de energia elétrica foi de 14.419GWh, valor 1,2% superior ao observado no mesmo mês de 2017. O consumo industrial de energia elétrica representou 37% do total de energia elétrica consumida em setembro de 2018.

Consumo de Energia Elétrica por Classe (GWh)

Classe	Setembro	Setembro	Var. %	Jan-Set	Jan-Set	Var. %
	2017	2018		2017	2018	
Residencial	11.097	11.007	-1	100.290	101.451	1
Industrial	14.248	14.419	1	124.731	126.740	2
Comercial	7.115	7.030	-1	65.872	66.123	0,4
Outras	6.522	6.625	2	57.579	58.097	1
Total	38.982	39.081	0,3	348.472	352.411	1

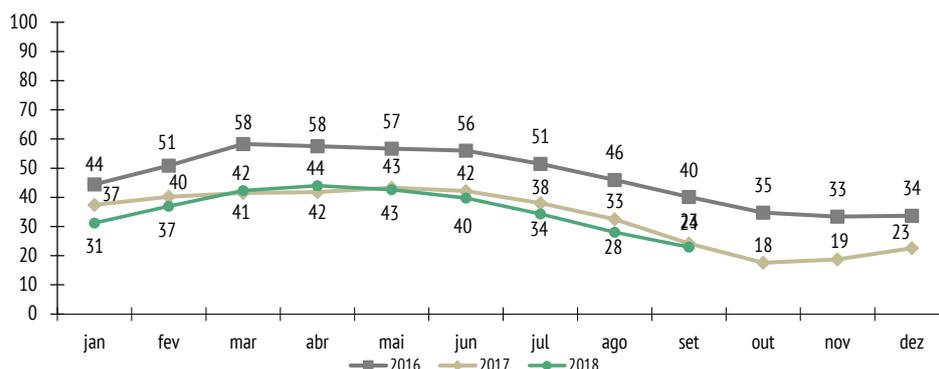
Fonte: Elaboração própria com dados da EPE.

Este quadro pode estar refletido no Índice de Confiança das Indústrias (FGV) que atingiu em setembro 96,1 pontos (baixa confiança), o menor patamar desde outubro de 2017, em razão, entre outros, da alta incerteza dos cenários interno e externo. No mesmo sentido, o Indicador de Intenção de Investimentos da Indústria (FGV) do 3º trimestre recuou 3,1 pontos em relação ao trimestre anterior. O Nível de Utilização da Capacidade Instalada (NUCI) da Indústria (FGV) também registrou um valor baixo (77%) no mês, o que representou uma alta ociosidade do parque produtivo.

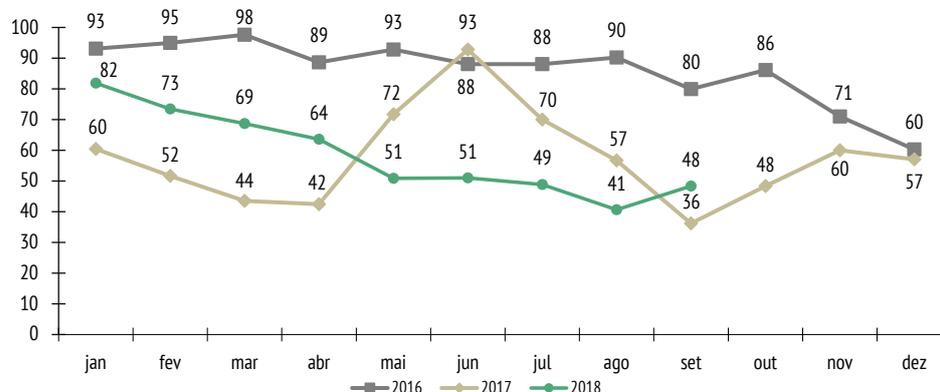
1.3. Energia Armazenada Verificada (ONS)

Em setembro de 2018, as regiões Norte, Nordeste e Sul apresentaram energia armazenada acima do valor do mesmo mês do ano anterior. Em setembro de 2018, as regiões Sudeste e Centro-Oeste apresentaram energia armazenada 1 ponto percentual abaixo da verificada no mesmo mês de 2017.

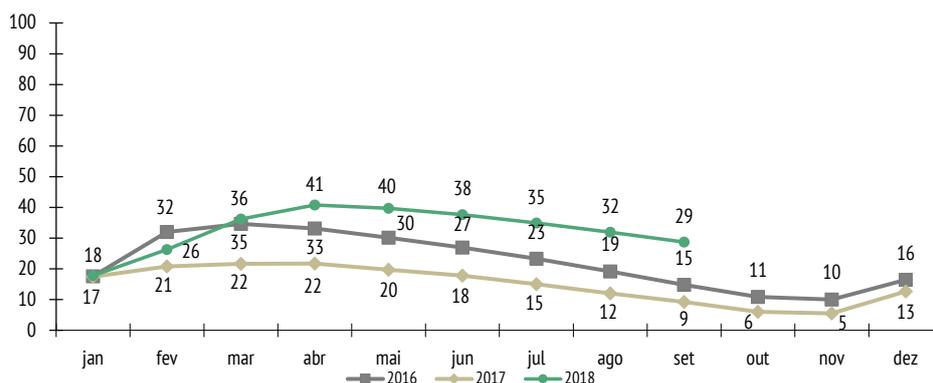
**Energia Armazenada Verificada
Sudeste e Centro-Oeste (%)**



**Energia Armazenada Verificada
Sul (%)**

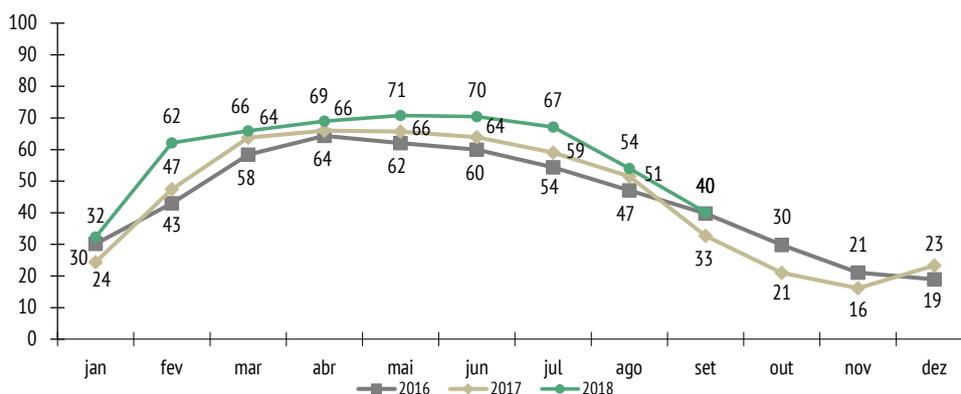


**Energia Armazenada Verificada
Nordeste (%)**



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 quarta semana de outubro de 2018, o PLD estava entre R\$ 224,34 e R\$ 232,77 para todas as regiões.

Preço de Liquidação das Diferenças - PLD (R\$/MWh) Semana 4 - Outubro 2018 (Período: 20/10/2018 a 26/10/2018)

Carga	Sudeste/Centro-Oeste	Sul	Nordeste	Norte
Pesada	232,77	232,77	232,77	232,77
Média	232,77	232,77	232,77	232,77
Leve	224,34	224,34	224,34	224,34

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 2018, o PLD estava em R\$ 271,83 para todas as Regiões cerca de 49% abaixo do PLD observado em setembro de 2017.

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

Região	Outubro	Outubro	Variação (%)
	2017	2018	
Sudeste/Centro-Oeste	533,82	271,83	-49
Sul	533,82	271,83	-49
Nordeste	533,82	271,83	-49
Norte	533,82	271,83	-49

Fonte: Elaboração própria com dados da CCEE.

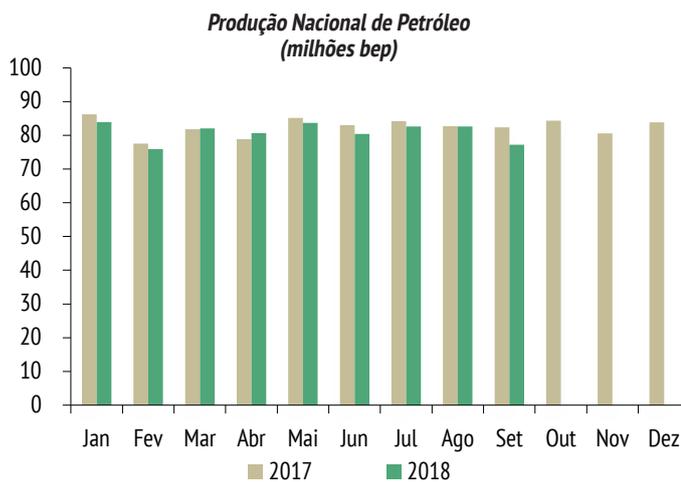
2. PETRÓLEO

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

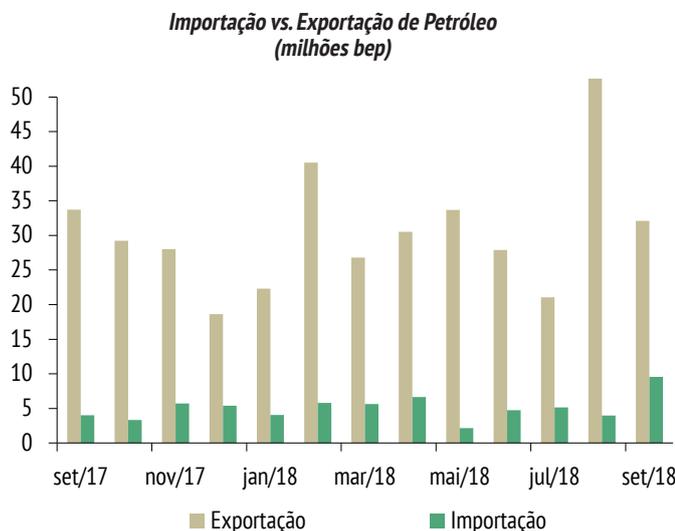
A produção nacional de petróleo, no mês de setembro de 2018, foi de 77,2 milhões de barris equivalentes de petróleo (bep), volume 6,3% inferior ao produzido no mesmo mês do ano anterior. No acumulado do ano, a produção foi 2% inferior ao ano anterior.

O grau API (escala que mede a densidade dos líquidos derivados do petróleo) médio do petróleo produzido em setembro de 2018 foi de 27,3°, sendo que 38,6% da produção foi considerada óleo leve (maior ou igual a 31°API), 46,4% foi considerada óleo médio (entre 22°API e 31°API) e 14,9% foi considerado óleo pesado (menor que 22°API).

O volume correspondente ao processamento de petróleo nas refinarias nacionais, em setembro de 2018, foi de 51,4 milhões bep. Esse volume foi 7% inferior ao observado em setembro de 2017. No acumulado do ano, o volume de processamento foi 0,2% inferior.

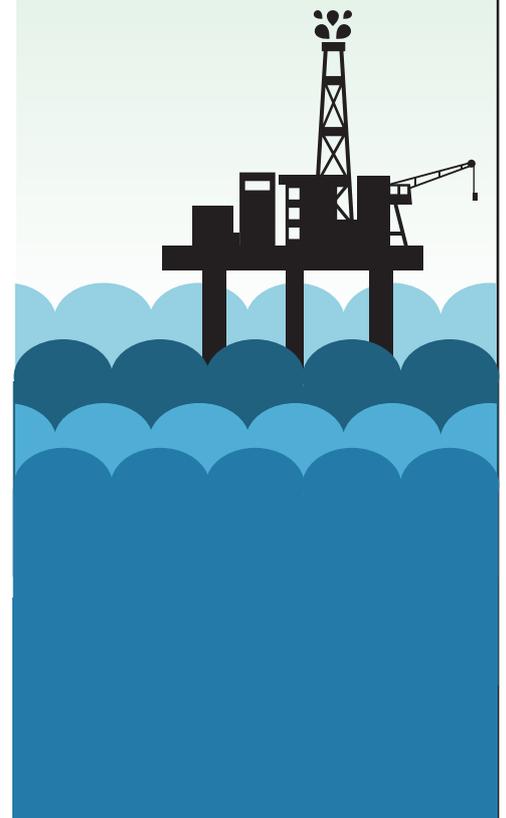


Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.



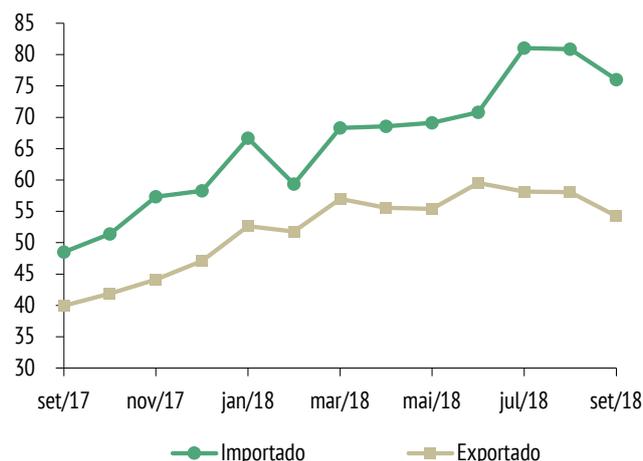
Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

De acordo com a ANP, em setembro de 2018, cerca de 95,7% da produção de petróleo do Brasil foi extraída de campos marítimos.



O volume de petróleo exportado pelo País, em setembro de 2018, foi de 43 milhões de bep, volume 35% superior ao exportado em setembro de 2017. No acumulado do ano, o volume de petróleo exportado foi 1% superior ao observado no mesmo período de 2017. O preço médio do petróleo importado pelo País, em setembro de 2018, foi de US\$ 79,76/barril, valor 55,2% superior ao observado em setembro de 2017.

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



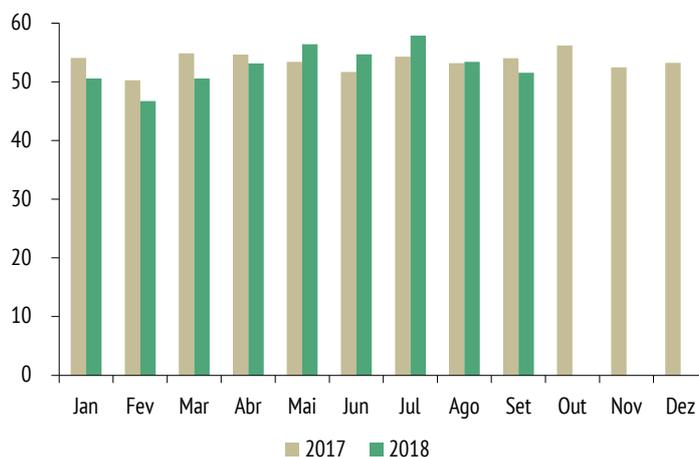
Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

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

Em setembro de 2018, a produção nacional de derivados de petróleo foi de 51,5 milhões bep (1 bep equivale a 0,16 m³), volume 4,6% inferior ao produzido em setembro de 2017. No acumulado do ano, a produção nacional de derivados foi 1,2% inferior ao mesmo período do ano passado.

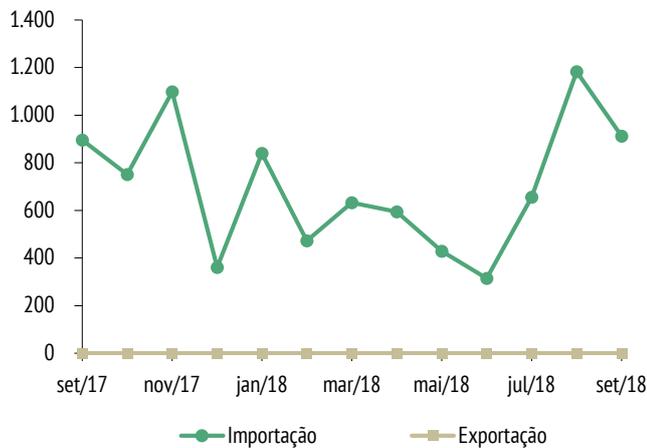
A importação de derivados de petróleo, em setembro de 2018 foi de 10,5 milhões bep, valor 34% inferior ao registrado em setembro do ano anterior. No acumulado do ano, a importação observada foi 13% inferior ao mesmo período do ano passado.

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



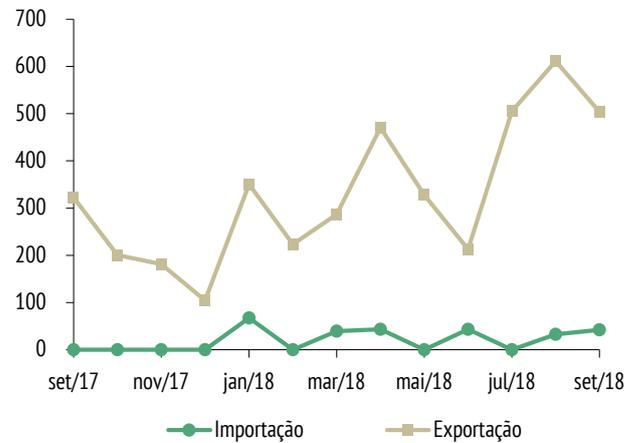
Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

Importação e Exportação de Nafta
(mil m³)



Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

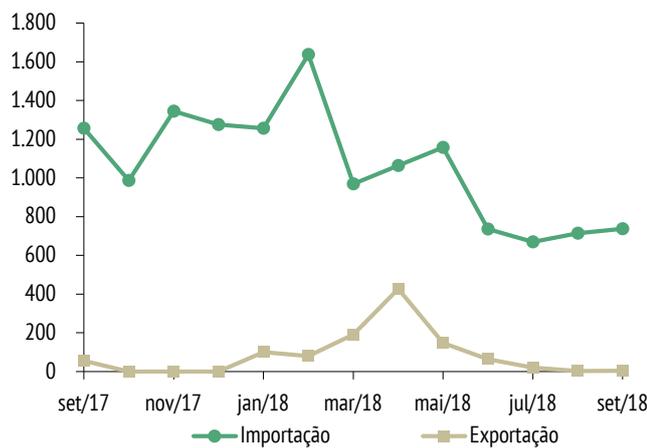
Importação e Exportação de Óleo Combustível
(mil m³)



Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

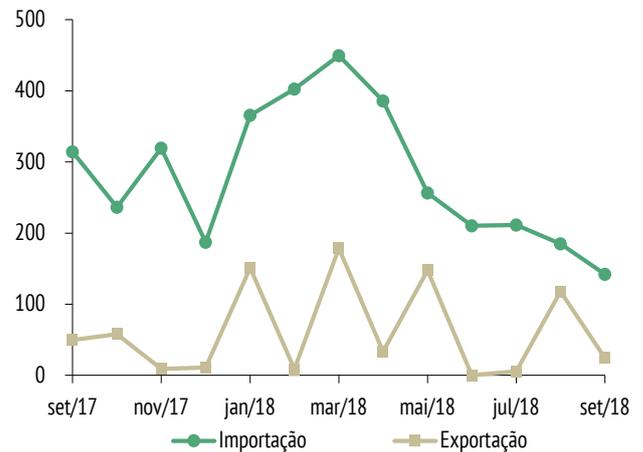
Com respeito à exportação de derivados de petróleo, em setembro de 2018, foi constatado um total de 5,8 milhões bep, o que representa um volume 1,6% superior ao observado no mesmo mês de 2017. No acumulado do ano, a exportação foi 3% inferior.

Importação e Exportação de Óleo Diesel
(mil m³)



Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

Importação e Exportação de Gasolina
(mil m³)



Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

2.3. Dependência Externa de Petróleo e Derivados (ANP)

Em setembro de 2018, o Brasil registrou uma dependência externa negativa de 35% na balança comercial de petróleo e derivados. A importação de petróleo e derivados foi 21 milhões bep inferior à exportação de petróleo e derivados frente a um consumo aparente de 61 milhões de bep. Em setembro de 2017, a dependência externa foi negativa em 23%. No acumulado do ano de 2018, foi observada uma dependência negativa de 38%.

Dependência Externa de Petróleo e Derivados (milhões bep)

	Setembro/2017	Jan-Set/2017	Setembro/2018	Jan-Set/2018
Produção de Petróleo (a)	83	698	82	742
Imp. Líq. de Petróleo (b)	-26	-178	-26	-275
Imp. Líq. de Derivados (c)	10	91	5	73
Consumo Aparente (d)=(a+b+c)	67	611	61	539
Dependência Externa (e)=(d-a)	-15	-87	-21	-202
Dependência Externa (e)/(d)	-23%	-14%	-35%	-38%

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 2018, apresentou saldo positivo de US\$ 639 milhões FOB. Ou seja, o Brasil exportou US\$ 639 milhões FOB mais do que importou. No mesmo mês do ano anterior, esse saldo foi positivo em US\$ 237 milhões FOB. No acumulado do ano, a balança comercial de petróleo e derivados apresentou saldo positivo de US\$ 5,7 bilhões FOB.

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

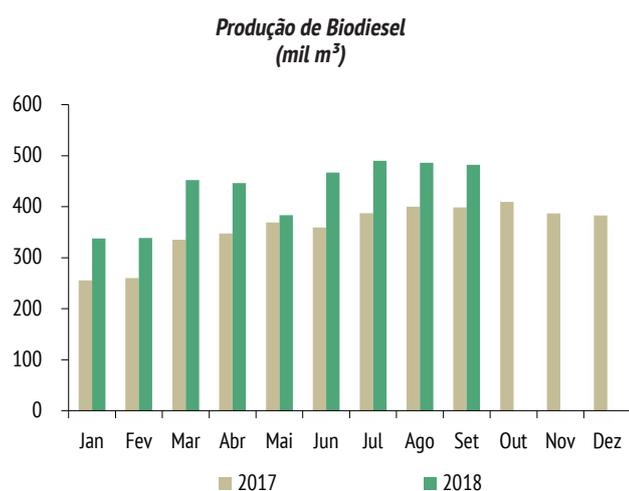
	Setembro/2017	Jan-Set/2017	Setembro/2018	Jan-Set/2018
Petróleo				
Receita com exportação (a)	1.102	7.112	1.225	13.338
Dispêndio com importação (b)	220	2.266	171	2.053
Balança Comercial (c)=(a-b)	882	4.847	1.053	11.285
Derivados				
Receita com exportação (d)	339	3.683	467	4.741
Dispêndio com importação (e)	984	9.468	881	10.317
Balança Comercial (f)=(d-e)	-645	-5.785	-414	-5.576
Petróleo e Derivados				
Receita Total com exportação (g)=(a+d)	1.441	10.795	1.691	18.079
Dispêndio Total com importação (h)=(b+e)	1.204	11.734	1.052	12.370
Balança Total (i)=(g)-(h)	237	-938	639	5.709

Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

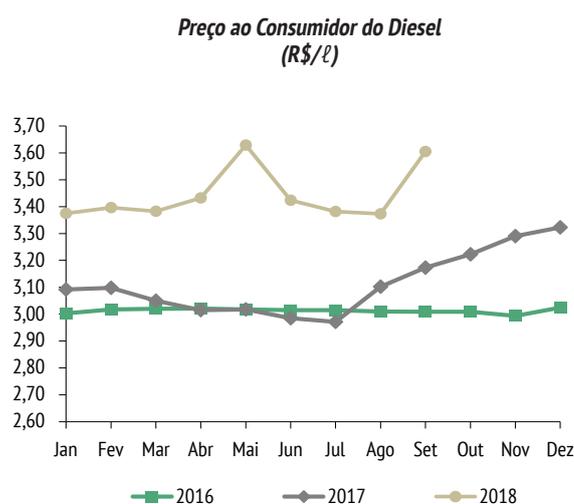
3. BIOCOMBUSTÍVEIS

3.1. Produção de Biodiesel (ANP)

A produção nacional de biodiesel, em setembro de 2018, foi de 482 mil m³, montante 21% superior ao produzido em setembro de 2017. No acumulado do ano, a produção de biodiesel foi 25% superior. O preço do óleo diesel (misturado com biodiesel), em setembro de 2018, foi de R\$ 3,605/ℓ, valor 13,6% superior ao observado em setembro 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 outubro de 2018, 27,8 milhões de m³ de álcool, sendo 19,6 milhões de m³ referentes à produção de álcool etílico hidratado (70%). A produção total de álcool foi 18% superior em relação ao mesmo período da safra anterior.

A produção de açúcar no mesmo período foi de 24,7 milhões ton, volume 26% inferior ao observado no mesmo período da safra 2017/2018.

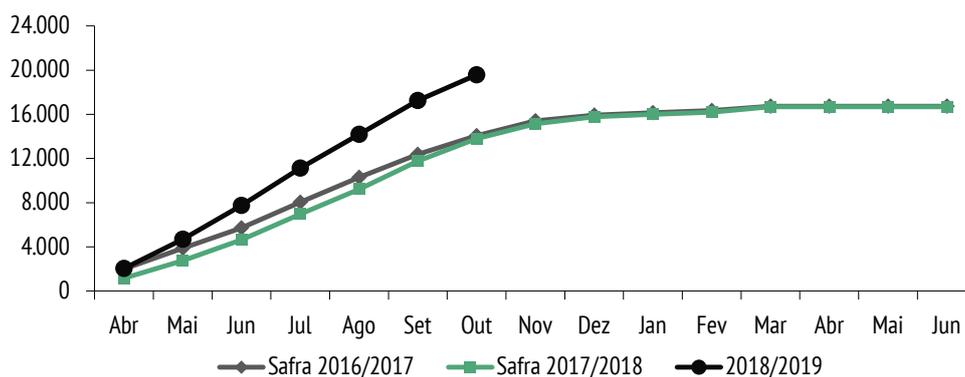
As safras se iniciam em abril e se encerram em junho do ano posterior. Assim, durante 3 meses se observam duas safras paralelas nos diferentes Estados brasileiros

Produção de Álcool e Açúcar - Valores Acumulados

	Safra 2017/2018 (até 31 de agosto de 2017)	Safra 2018/2019 (até 31 de outubro de 2018)	Variação (%)
Álcool Anidro (mil m ³)	9.718	8.192	-16
Álcool Hidratado (mil m ³)	13.792	19.571	42
Total Álcool (mil m³)	23.510	27.763	18
Açúcar (mil ton)	33.347	24.743	-26

Fonte: Elaboração própria com dados do MAPA.

Produção de Álcool Etílico Hidratado (mil m³)



Fonte: Elaboração própria com dados do MAPA.

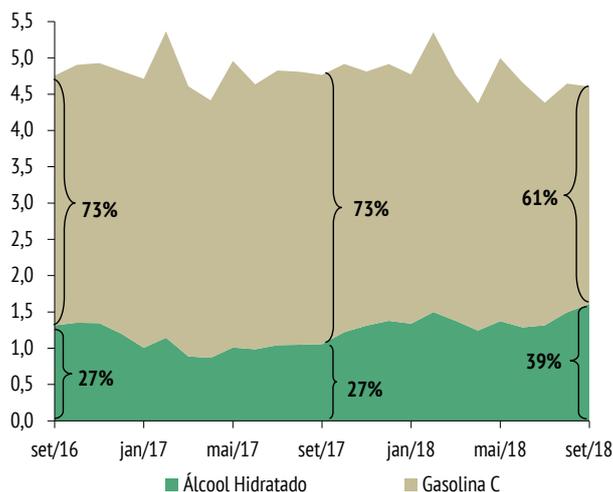
3.2.2. Vendas de Álcool Etílico Hidratado (ANP)

As vendas de álcool etílico hidratado foram de 1,8 milhão m³ em setembro de 2018. Esse número representa um aumento de 37% em relação ao volume vendido em setembro do ano anterior.

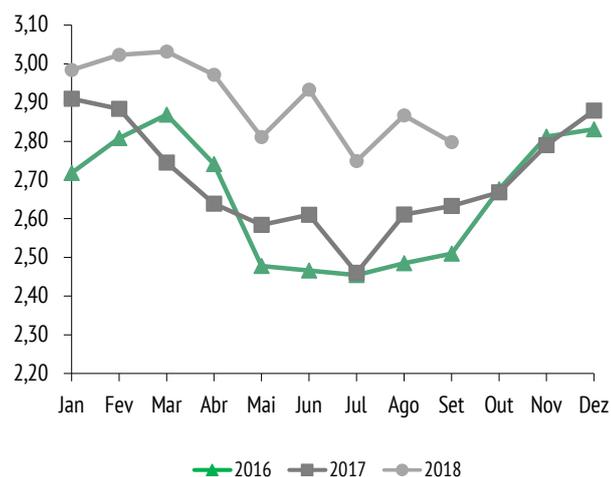
As vendas de álcool etílico hidratado representaram 38% do universo de vendas do álcool e da gasolina em setembro de 2018. Essa participação foi 11,1 pontos percentuais superiores ao observado em setembro do ano anterior.

Em setembro de 2018, o preço médio ao consumidor do álcool etílico hidratado foi de R\$ 2,798/ℓ, valor 6,3% superior ao registrado no mesmo período de 2017.

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



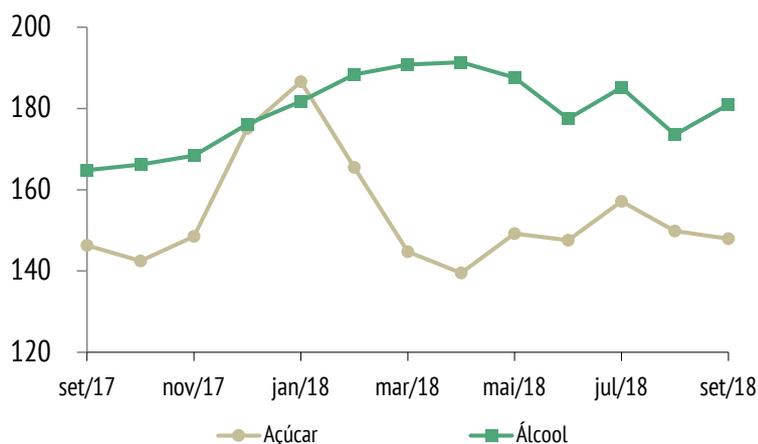
Preço ao Consumidor do Álcool Etílico Hidratado (R\$/ℓ)



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 setembro de 2018, foi de 113 milhões m³/dia, representando uma queda de 1% comparado à média verificada em setembro de 2017.

A importação de gás natural realizada pelo País, em setembro de 2018, foi de 45 milhões m³/dia. A oferta total líquida desse energético, descontando o gás natural queimado, perdido, reinjetado e consumido nas unidades de exploração e produção foi de 101 milhões m³/dia. Este montante é 1% inferior ao observado em setembro de 2017.

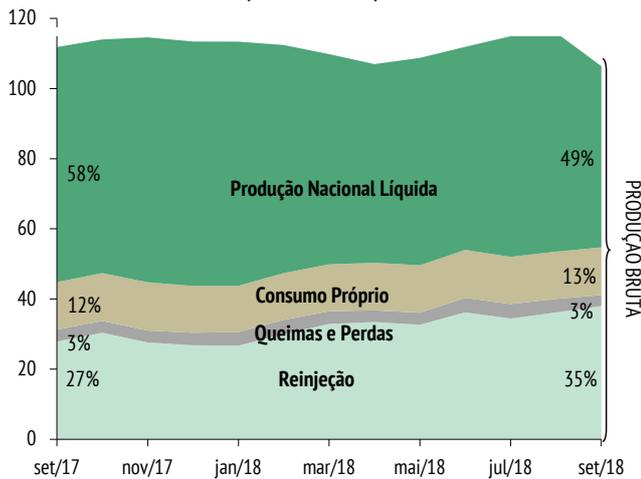
A proporção de gás natural queimado, perdido, reinjetado e consumido nas unidades de exploração e produção (E&P) foi de 51% em setembro de 2018. Em setembro de 2017, essa proporção havia sido de 42%.

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

	Média em Setembro/2017	Média do período Jan-Set/2017	Média em Setembro/2018	Média do período Jan-Set/2018	Varição (%)
Produção Nacional¹	114.006	108.586	112.902	111.112	-1%
- Reinjeção	30.376	27.792	39.538	34.814	30%
- Queimas e Perdas	3.376	3.830	3.113	3.641	-8%
- Consumo Próprio	13.631	13.443	14.390	13.601	6%
= Produção Nac. Líquida	66.624	63.521	55.862	59.057	-16%
+ Importação	34.640	27.609	44.730	31.396	29%
= Oferta	101.263	91.130	100.592	90.453	-1%

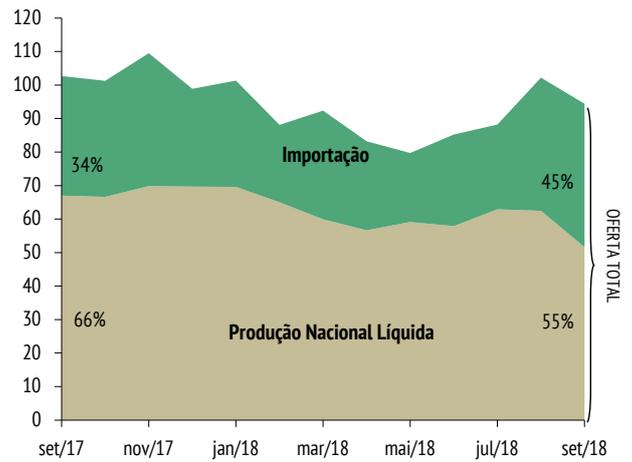
¹ Não inclui Gás Natural Liquefeito.
Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

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



Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

Oferta Total de Gás Natural
(milhão m³/dia)



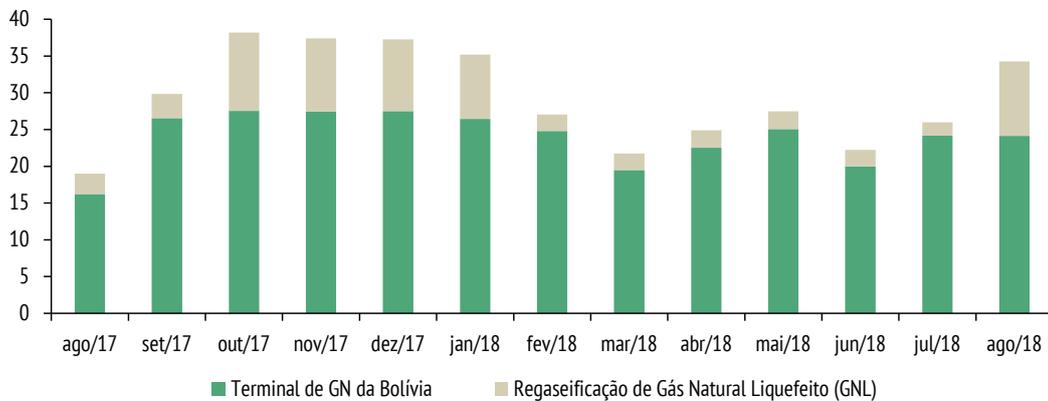
Fonte: Elaboração própria com dados da ANP.

4.2. Importação Média de Gás Natural (MME)

A importação média de Gás Natural da Bolívia, em agosto de 2018, foi de 24 milhões de m³/dia, volume 13% inferior ao observado no mesmo mês de 2017.

Em agosto de 2018, a importação média de Gás Natural Liquefeito (GNL) totalizou 20,5 milhões m³/dia, volume 93% superior ao montante observado no mesmo mês do ano anterior.

Importação de Gás Natural (milhões m³/dia)



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

4.3. Consumo de Gás Natural (ABEGÁS)

O consumo de gás natural no país em setembro de 2018 foi, em média, cerca de 79,2 milhões de m³/dia. Essa média é 5% superior ao volume médio diário consumido em setembro de 2017.

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

O setor industrial foi responsável por 37% do consumo de gás natural em setembro de 2018. A geração elétrica foi o maior setor em consumo, responsável por 45% do volume total de gás consumido no mesmo mês.

Consumo de Gás Natural por Segmento

	Médio (mil m ³ /dia)		Variação %	
	Setembro/2017	Setembro/2018	Set-2018/Set-2017	Acumulado no Ano
Industrial	27.790	29.589	6	5
Automotivo	5.508	6.250	13	12
Residencial	1.363	1.530	12	7
Comercial	814	892	10	9
Geração Elétrica	34.690	35.400	2	7
Co-geração*	2.684	2.890	8	10
Outros	1.951	2.671	37	-40
Total	74.801	79.222	5	4

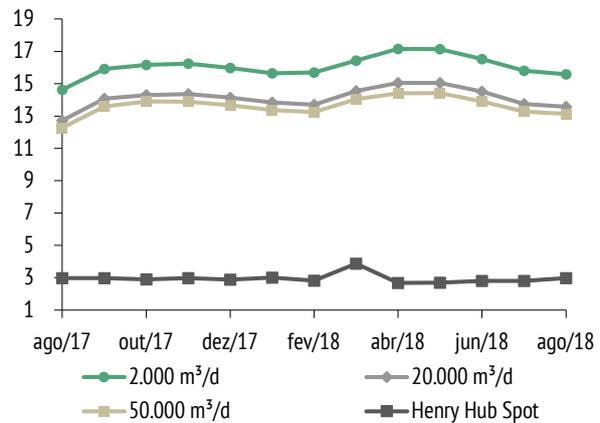
*O segmento co-geração contempla os consumos de co-geração industrial e co-geração comercial.
Fonte: Elaboração própria com dados da Abegás.

4.4. Preço do Gás Natural (MME)

O preço médio do gás natural ao consumidor industrial, em agosto de 2018, foi de US\$ 14,47/MMBTU, valor 2% inferior ao observado em agosto de 2017 (US\$ 14,78/MMBTU). Esse valor inclui impostos e custos de transporte.

Em agosto de 2018, o preço médio do gás natural no mercado spot Henry Hub foi de US\$ 2,91/MMBTU, valor similar ao apresentado em agosto 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.

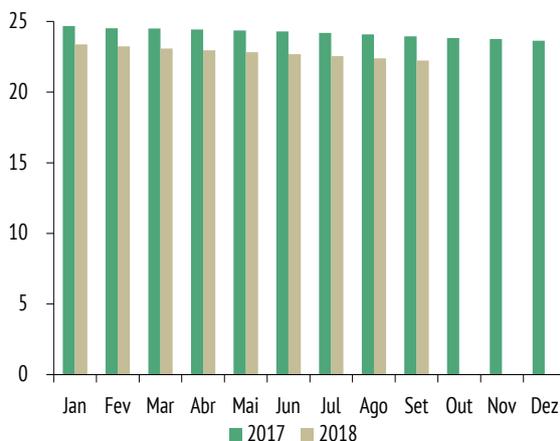
² Preço sem impostos e custo de transporte. Média ponderada mensal das cotações diárias.

5. TELECOMUNICAÇÕES

5.1. Indicadores do Serviço de Telefonia Fixa (ANATEL)

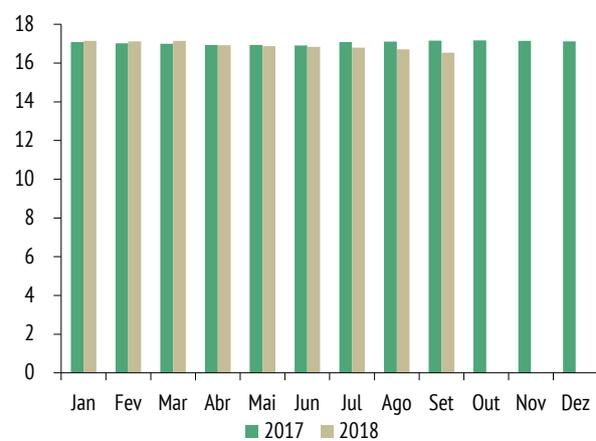
Os acessos fixos instalados são o conjunto formado pelo número total de acessos em serviço, inclusive os destinados ao uso coletivo, mais os acessos que, embora não ativados, disponham de todas as facilidades necessárias à entrada em serviço. O total de acessos fixos instalados em setembro de 2018 foi de 16,5 milhões e tiveram uma queda de 3,6% em relação ao registrado em setembro de 2017. O total de acesso fixos em serviço reduziu para 22 milhões em setembro de 2018, valor 7% inferior ao registrado em setembro de 2017.

Acessos Fixos Em Serviço (milhões)



Fonte: Elaboração própria com dados da Anatel.

Acessos Fixos Instalados (milhões)

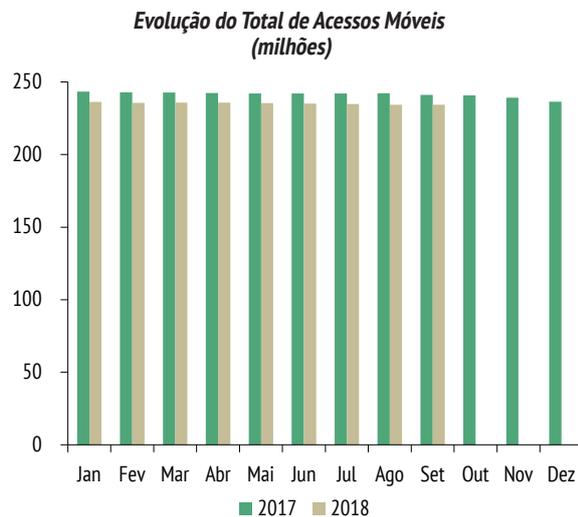


Fonte: Elaboração própria com dados da Anatel.

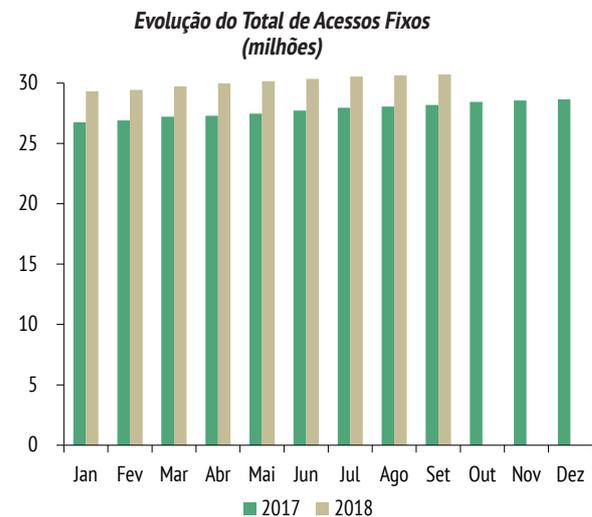
5.2. Serviços Contratados Ativos de Internet Móvel e Fixa (ANATEL)

O número total de acessos via telefonia móvel em setembro de 2018 foi de 234,4 milhões, montante 2,8% 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 setembro de 2017. Em setembro de 2018 tivemos aproximadamente 30,7 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 setembro de 2018, a movimentação de granel sólido nos portos públicos e nos terminais de uso privativo (TUPs) foi 5% superior em relação a setembro de 2017. A movimentação de granel líquido foi 16% inferior ao movimentado no mesmo mês do ano anterior, enquanto a carga geral apresentou um valor 1% inferior ao de 2017.

Os TUPs representaram 72% da movimentação total de carga nos portos e terminais em setembro de 2018. A movimentação total nos TUPs foi de 59.797 mil toneladas, volume 3% superior ao observado em setembro de 2017. Os portos públicos movimentaram 23.749 mil toneladas, volume 6% 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 2018, foi de 757 mil TEUs (twenty-foot equivalent unit), volume 12% inferior em relação ao mesmo mês do ano anterior.

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

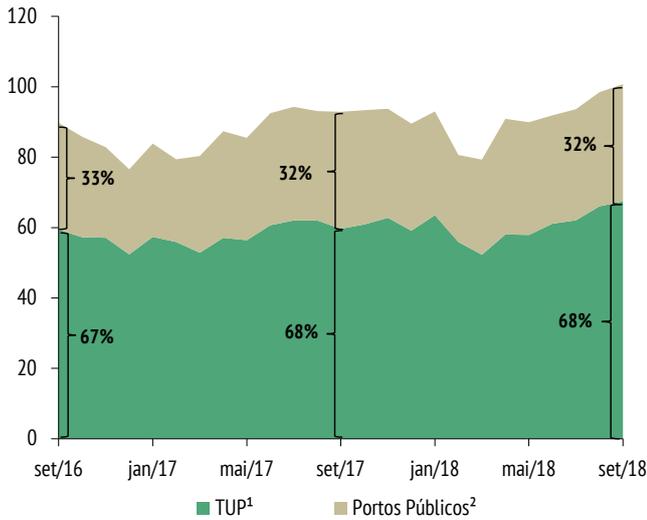
	Período		Variação %
	Set/2017	Set/2018	Set-2018 / Set-2017
Granel Sólido (a)	59.489	62.698	5%
Portos Públicos	19.143	19.000	-1%
TUPs	40.346	43.698	8%
Granel Líquido (b)	19.754	16.665	-16%
Portos Públicos	4.914	3.103	-37%
TUPs	14.840	13.562	-9%
Carga Geral (c)	4.217	4.183	-1%
Portos Públicos	1.330	1.646	24%
TUPs	2.887	2.537	-12%
Total (a+b+c)	83.459	83.546	0%
Portos Públicos	25.386	23.749	-6%
TUPs	58.073	59.797	3%

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

* Terminais de uso privativo (114 instalações).

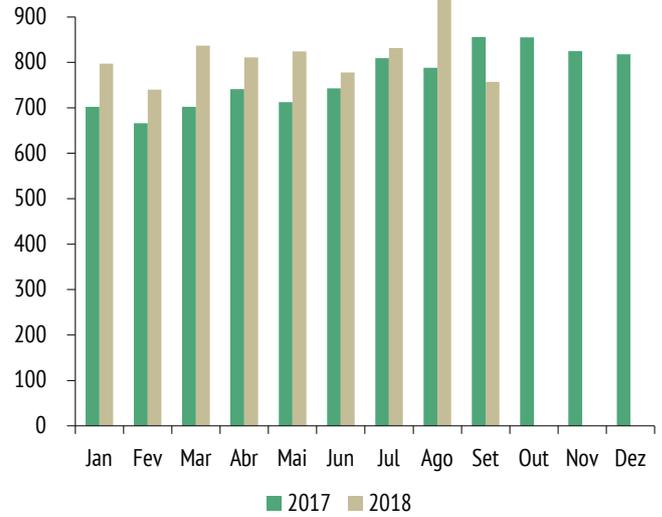
Portos públicos (33 instalações).

**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)**



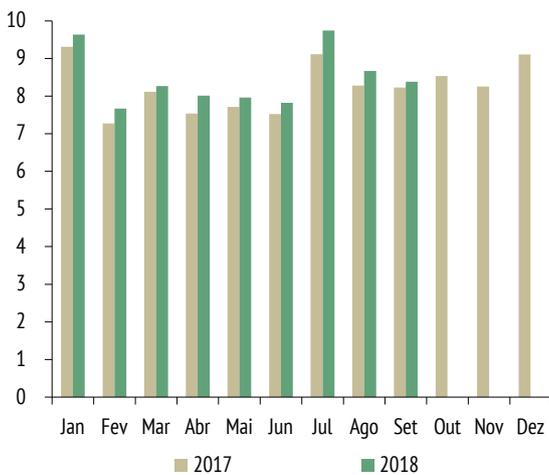
Fonte: Sistema de Informações Gerenciais da ANTAQ. Dados sujeitos a alteração.
*Terminais de uso privativo (114 instalações).
Portos públicos (33 instalações).

6.2. Transporte Aéreo (ANAC)

A movimentação de passageiros pagos em setembro de 2018, somando mercado nacional e internacional, foi de 8,4 milhões de passageiros, valor 1,8% superior ao averiguado no mesmo mês do ano anterior. Os passageiros nacionais representam 91% da movimentação total de agosto de 2018.

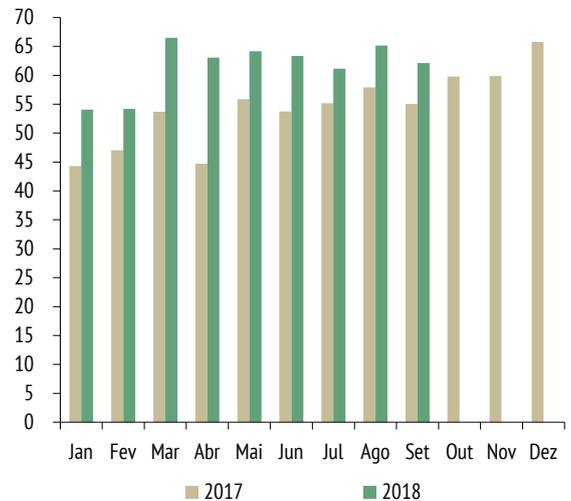
A movimentação de carga aérea total no País em setembro de 2018, somando mercado nacional e internacional, foi de 62 mil toneladas, montante 11% inferior ao averiguado no mesmo mês do ano anterior. A carga doméstica respondeu por 63% do total de cargas movimentado no período.

**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 setembro de 2018, foi de 51,3 milhões de toneladas úteis (TUs), valor 7% superior ao observado no mesmo período de 2017. A soja e o farelo de soja foi a mercadoria que apresentou maior crescimento na movimentação transportada por ferrovias (145%) enquanto que a carga geral não containerizada apresentou maior retração (-45%). O minério de ferro correspondeu a 75% do total movimentado em setembro de 2018 e apresentou crescimento de 6% em relação ao mesmo mês do ano anterior.

Movimentação de Mercadoria nas Ferrovias

Ano	2017	2018	Varição (%)
Mercadoria	Setembro (mil TU)	Setembro (mil TU)	Set-18 / Set-17
Minério de Ferro	36.215	38.387	6
Produção Agrícola (exceto soja)	5.075	4.437	-13
Soja e Farelo de Soja	1.106	2.707	145
Indústria Siderúrgica	1.469	1.412	-4
Grãos Minerais	774	875	13
Carvão/Coque	733	842	15
Combustíveis e Derivados de Petróleo e Álcool	786	796	1
Extração Vegetal e Celulose	566	710	25
Container	314	390	24
Adubos e Fertilizantes	320	375	17
Cimento	222	215	-3
Indústria Cimenteira e Construção Civil	136	116	-15
Carga Geral - Não Contein.	5	3	-45
Total	47.723	51.266	7

Fonte: Elaboração própria com dados da ANTT.

7. INVESTIMENTOS PRIVADOS EM INFRAESTRUTURA

7.1. Desembolsos do BNDES

Em setembro 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\$ 1.271 milhões, valor 32% inferior ao aportado em setembro de 2017.

Desembolso mensal BNDES

Setor	Setembro/2017 R\$ milhão	Setembro/2018 R\$ milhão	Varição (%)	Participação (%)
Refino e Álcool	7	13	90	1
Energia Elétrica e Gás Natural	1.264	281	-78	22
Saneamento	39	11	-71	1
Telecomunicações	58	7	-88	1
Transporte	510	958	88	75
Aéreo	1	0	0	-
Aquaviário	30	210	611	17
Terrestre	480	749	56	59
Total Infraestrutura	1.879	1.271	-32	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\$ 43 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\$ 8,6 bilhões o que representa 20% da dotação total.

Do orçamento de investimentos da União para 2018, foram empenhados R\$ 30,7 bilhões, cerca de 71% da dotação autorizada até outubro. No mesmo período foram liquidados R\$ 19,5 bilhões. Foram pagos do orçamento aproximadamente R\$ 10,6 bilhões. Já o pagamento total, incluindo os restos a pagar pagos no período, soma R\$ 28,7 bilhões.

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

Do montante de R\$ 8,6 bilhões autorizados para os investimentos do Ministério dos Transportes em 2018, foram empenhados, até outubro, cerca de R\$ 7,4 bilhões (87% da dotação autorizada) e liquidados R\$ 3,9 bilhões. Até outubro de 2018, foram pagos do orçamento cerca R\$ 3,8 bilhões. Já o pagamento total, incluindo os restos a pagar pagos no período, somam R\$ 7,3 bilhões.

Cerca de 79% dos recursos autorizados para investimentos do Ministério dos Transportes (R\$ 6,8 bilhões) estão destinados ao setor rodoviário. O restante está dividido entre os setores ferroviário (R\$ 615 milhões, ou 7%), portuário (R\$ 377 milhões), aeroportuário (R\$ 270 milhões), hidroviário (R\$ 178 milhões) e outros (R\$ 341 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\$ 60,7 bilhões de restos a pagar não-processados inscritos para 2018.

Do volume total de restos a pagar inscritos pelo Ministério dos Transportes, 47% foram pagos em 2018 (excluídos os cancelamentos). No caso da União, os pagamentos correspondem a 30% do total de restos a pagar inscritos.

9. EXECUÇÃO DO ORÇAMENTO DAS ESTATAIS (MPOG) (TABELA IV)

Até o 4º bimestre de 2018, as empresas estatais e agências de fomento apresentaram dotação autorizada para investimentos no valor de R\$ 104,4 bilhões. Foram executados, até agosto, investimentos no valor de R\$ 45,1 bilhões, equivalente a 43% da dotação autorizada. Esse valor foi 60% superior ao desembolsado em 2017.

Em relação às Estatais vinculadas ao Ministério de Minas e Energia, a dotação de investimentos para 2018 foi de, aproximadamente, R\$ 95,4 bilhões. As despesas totais realizadas, de janeiro a agosto de 2018, foram de cerca de R\$ 42,7 bilhões, o que representa uma execução de 45% do autorizado e 95% do total executado pelas Estatais.

Entre as empresas estatais, o Grupo Petrobras concentrou 84% da dotação autorizada para as Estatais em 2018 e respondeu por 91% da despesa realizada até agosto de 2018 com um total de R\$ 40,8 bilhões (execução de 47% de sua dotação).

ANEXOS

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

Valores em final de período - atualizados até 31/10/2018

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	1.257	486	39	121	10	96	8	273	369	444
MAPA	1.077	857	80	27	2	27	2	456	482	704
MCTI	541	310	57	163	30	156	29	206	362	229
MDIC	55	23	43	6	11	6	11	20	25	181
MME	86	24	28	11	13	9	10	22	31	21
M. Transportes	8.577	7.424	87	3.931	46	3.840	45	3.438	7.278	3.890
M. Comunicações	0	0	0	0	0	0	0	11	11	45
MMA	78	44	56	13	17	13	17	44	58	86
MDA	0	0	0	0	0	0	0	15	15	39
M. Defesa	7.664	6.298	82	2.795	36	2.540	33	2.157	4.698	1.505
M. Int. Nacional	4.269	2.940	69	837	20	742	17	1.637	2.379	4.577
M. das Cidades	3.850	3.256	85	634	16	631	16	1.401	2.032	9.598
Outros**	15.880	9.072	57	10.965	69	2.492	16	8.457	10.949	21.555
Total	43.334	30.736	71	19.503	45	10.552	24	18.138	28.690	42.874

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 31/10/2018

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	270	43	16	5	2	4	2	58	63	212
Ferrovário	615	491	80	197	32	196	32	282	477	235
Hidroviário	178	106	59	41	23	41	23	100	141	157
Portuário	377	304	81	10	3	10	3	321	331	283
Rodoviário	6.796	6.239	92	3.560	52	3.471	51	2.501	5.972	2.801
Outros	341	242	71	118	35	117	34	176	293	202
Total	8.577	7.424	87	3.931	46	3.840	45	3.259	7.278	3.890

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

Valores em final de período - atualizados até 31/10/2018 R\$ milhão

Órgão	Inscritos	Cancelados	Pagos	A Pagar
M. Transportes	156	1	73	82
União	3.661	357	1.019	2.286

Fonte: Elaboração própria com dados do SIAFI.

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

Restos a Pagar Não-processados

Valores em final de período - atualizados até 31/10/2018 R\$ milhão

Órgão	Inscritos	Cancelados	Pagos	A Pagar
M. Transportes	7.370	197	3.365	3.808
União	60.711	3.004	17.119	40.588

Fonte: Elaboração própria com dados do SIAFI.

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

Tabela IV - Orçamento de Investimentos – 2018
Estatais e Agências de Fomento

R\$ milhão

Por órgão	Dotação	Despesa realizada até 4º bim.
Ministério de Minas e Energia	95.369	42.727
Ministério dos Transportes ¹	1.026	331
Ministério das Comunicações ²	1.049	249
Outros	7.002	1.749
Total	104.445	45.056

¹ Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil² Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações

R\$ milhão

Por subfunção	Dotação	Despesa realizada até 4º bim.
Produção Industrial	61	20
Energia Elétrica	7.858	1.895
Combustíveis Minerais	46.496	39.011
Transporte Aéreo	558	264
Transporte Hidroviário	1.468	584
Transportes Especiais	2.727	743

R\$ milhão

Por função	Dotação	Despesa realizada até 4º bim.
Indústria	77	19
Comunicações	962	244
Energia	95.348	42.727
Transporte	1.047	331

R\$ milhão

Por unidade	Dotação	Despesa realizada até 4º bim.
Grupo Eletrobrás	7.779	1.893
Grupo Petrobras	87.589	40.835
Cias DOCAS	464	60
Infraero	562	271

Fonte: Portaria n.º 7.504/2018 da Secretaria de Coordenação e Governança das Empresas Estatais.