



Ministério  
de Minas e Energia

### Nesta edição:

NOTÍCIAS E FATOS RELEVANTES	2
EXPLORAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DA PRODUÇÃO	3
PRODUÇÃO POR CONCESSIONÁRIO	3
PETRÓLEO NOS ESTADOS	4
PETRÓLEO - EXPORTAÇÃO E IMPORTAÇÃO	5
GÁS NATURAL NOS ESTADOS	5
GÁS NATURAL - IMPORTAÇÃO	6
PARTICIPAÇÕES GOVERNAMENTAIS	7

# BOLETIM DE EXPLORAÇÃO E PRODUÇÃO DE PETRÓLEO E GÁS NATURAL

Edição 65 DEPG

Setembro de 2017

## INTRODUÇÃO

As informações de exploração e produção de petróleo e gás natural deste Boletim são relativas ao mês de julho de 2017, e têm como fonte a Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis—ANP\*. Além dessas informações, também constam notícias recentes relativas ao setor de E&P e informes sobre as atividades desenvolvidas pelo DEPG.

## RESUMO DOS DADOS

Em julho de 2017, a produção média de petróleo e gás natural no Brasil foi de 3,346 milhões de barris de óleo equivalente por dia (MMboe/d), valor 0,83% inferior ao verificado no mês anterior, que foi de 3,374 MMboe/d. Considerando somente o petróleo, a produção média em julho foi de 2,623 MMbbl/d, valor 1,94% inferior ao registrado no mês anterior, que foi de 2,675 MMbbl/d. Em relação ao gás natural, a produção foi de 115 milhões de metros cúbicos por dia (MMm<sup>3</sup>/d), correspondendo a um aumento de 3,6% em relação ao mês anterior, que foi de 111 MMm<sup>3</sup>/d.

Os campos relativos ao horizonte geológico do pré-sal produziram o volume médio de 1,293 MMbbl/d de petróleo, uma diminuição de 4,43% em relação a junho de 2017, com o volume de 1,353 MMbbl/d. Esses campos também produziram 51 MMm<sup>3</sup>/d de gás natural, uma diminuição de 3,77% em relação a junho, com 53 MMm<sup>3</sup>/d. No total, foram produzidos no horizonte geológico do pré-sal 1,613 MMboe/d de petróleo e gás natural, uma diminuição de 4,33% em comparação com junho, com o volume de 1,686 MMboe/d.

Em julho, a produção total de petróleo e gás natural foi obtida a partir de 8.234 poços, sendo 751 marítimos e 7.483 terrestres. Os campos marítimos produziram 95,2% do petróleo e 77,6% do gás natural.

Os campos com acumulações marginais produziram 65,5 bbl/d de petróleo, produção 10,15% inferior a junho, com o volume de 72,9 bbl/d. Esses campos também produziram 1,3 Mm<sup>3</sup>/d de gás natural, uma diminuição de 23,53% em relação a junho, que foi de 1,7 Mm<sup>3</sup>/d.

As bacias maduras terrestres produziram 128,8 Mboe/d, uma diminuição de 1,53% em relação a junho, com o volume de 130,8 Mboe/d. Nessas bacias foram produzidos 104,6 Mm<sup>3</sup>/d de petróleo, uma diminuição de 1,13% em relação a junho, que foi de 105,8 Mm<sup>3</sup>/d e 3,8 MMm<sup>3</sup>/d de gás natural, uma diminuição de 5,0% em relação a junho, que foi de 4,0 MMm<sup>3</sup>/d.

\*[http://www.anp.gov.br/wwwanp/images/publicacoes/boletins-anp/Boletim\\_Mensal-Producao\\_Petroleo\\_Gas\\_Natural/Boletim-Producao\\_julho-2017.pdf](http://www.anp.gov.br/wwwanp/images/publicacoes/boletins-anp/Boletim_Mensal-Producao_Petroleo_Gas_Natural/Boletim-Producao_julho-2017.pdf)

## NOTÍCIAS E FATOS RELEVANTES

- \* A Comissão de Serviços de Infraestrutura do Senado Federal aprovou o nome de José Cesário Cecchi para compor a Diretoria da ANP, após sabatina realizada em 12 de setembro. A indicação ainda passará por votação no Plenário do Senado. Cecchi é graduado em Ciências Econômicas pela Universidade Federal do Rio de Janeiro e possui mestrado em Engenharia Nuclear e doutorado em Engenharia de Produção pela mesma universidade. Trabalhou em diversas empresas e instituições ligadas ao setor de energia. Funcionário de carreira do Instituto Nacional de Tecnologia, atua na ANP desde 1998, inicialmente como assessor de diretoria e, atualmente, como superintendente de Comercialização e Movimentação de Petróleo, seus Derivados e Gás Natural. Desde o ano 2000 atua como professor adjunto do Departamento de Engenharia Mecânica da PUC-RJ.
- Fonte: <http://www.anp.gov.br/wwwanp/noticias/anp-e-p/4016-comissao-do-senado-aprova-nome-para-diretoria-da-anp>
- \* O MME publicou em 25 de setembro o relatório final do Programa de Revitalização das Atividades de Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural em Áreas Terrestres (REATE). O programa foi lançado em janeiro de 2017 no intuito de contribuir para a revitalização desse segmento da indústria petrolífera, que pode ser um importante vetor do desenvolvimento regional, tanto em áreas maduras como em áreas de novas fronteiras. O objetivo é tornar as atividades de E&P terrestre forte, competitiva, com produção crescente, com pluralidade de operadores e diversidade de fornecedores de bens e serviços. O relatório, que foi submetido a Consulta Pública em maio desse ano, consolida diversas sugestões da indústria e elenca 41 ações prioritárias para se estimular as atividades da indústria petrolífera em terra, no País. Na sequência deverá ser estabelecido mecanismo para acompanhamento das ações propostas e atualização regular do diagnóstico dos desafios do setor de Exploração e Produção (E&P) terrestre no Brasil, além de manter o diálogo setorial, que é um dos principais valores do programa.
- Fonte: DEPG
- \* Foi realizada em 27 de setembro a 14ª Rodada de Licitações de blocos exploratórios. O evento foi organizado pela ANP, tendo sido realizado no Hotel Windsor Barra, no Rio de Janeiro. Nessa rodada foram ofertados 287 blocos exploratórios nas bacias sedimentares marítimas de Sergipe-Alagoas, Espírito Santo, Campos, Santos e Pelotas e nas bacias terrestres do Parnaíba, Paraná, Potiguar, Recôncavo, Sergipe-Alagoas e Espírito Santo, totalizando uma área de 122.622,40 km<sup>2</sup>. No certame foram arrematados 37 blocos exploratórios (25 mil km<sup>2</sup> de área), sendo 24 em terra, 1 em águas rasas e 12 em águas profundas. Foram arrecadados R\$ 3,8 bilhões a título de Bônus de Assinatura, com o comprometimento de R\$ 845,6 milhões em investimentos relativos ao Programa Exploratório Mínimo. Destaca-se o recorde do bônus de assinatura registrado para o bloco C-M-346, na Bacia de Campos, no valor de R\$ 2,24 bilhões, que foi oferecido pelo consórcio Petrobras e ExxonMobil. Os blocos arrematados no certame terão seus contratos assinados pelos vencedores e a ANP no mês de janeiro de 2018. Com esse expressivo resultado, pode-se afirmar que essa Rodada deverá contribuir para a retomada dos investimentos do setor petróleo e gás no País. Estima-se que as descobertas que ocorram a partir dos blocos que foram arrematados possam contribuir para nossa segurança energética na produção de petróleo e de gás natural já a partir do ano de 2020, tendo ainda os benefícios da distribuição de renda, geração de emprego e o fortalecimento da indústria de bens e serviços voltada para o setor petróleo e gás.
- Fonte: DEPG

## EXPLORAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DA PRODUÇÃO

Houve quatro Notificações de Descoberta comunicadas à ANP em julho de 2017, duas no mar e duas em terra. As descobertas no mar foram com indício de petróleo e se deram no Campo de Marlim Sul (Bacia de Campos) e na área de Libra (Bacia de Santos). Das notificações em terra, uma foi com indício de petróleo, na Bacia do Recôncavo e a outra foi com indício de gás, na Bacia do Parnaíba. Não houve Declaração de Comercialidade em julho de 2017.

Tabela 1 - Notificações de Descoberta de hidrocarbonetos em 2017.

LOCALIZAÇÃO	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	TOTAL
Terra	5	3	2	1	1	0	0	14
Mar	1	0	2	0	1	1	2	8
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>22</b>

Tabela 2 - Áreas concedidas, blocos e campos em produção em julho de 2017.

OUTORGAS JULHO 2017	Terra		Mar		TOTAL	
	nº	km <sup>2</sup>	nº	km <sup>2</sup>	nº	km <sup>2</sup>
<b>Blocos*</b>	195	163.790	113	68.920	308	232.709
<b>Campos</b>	302	7.244	131	18.217	433	25.461

\*Incluindo Área de Libra

## PRODUÇÃO POR CONCESSIONÁRIO

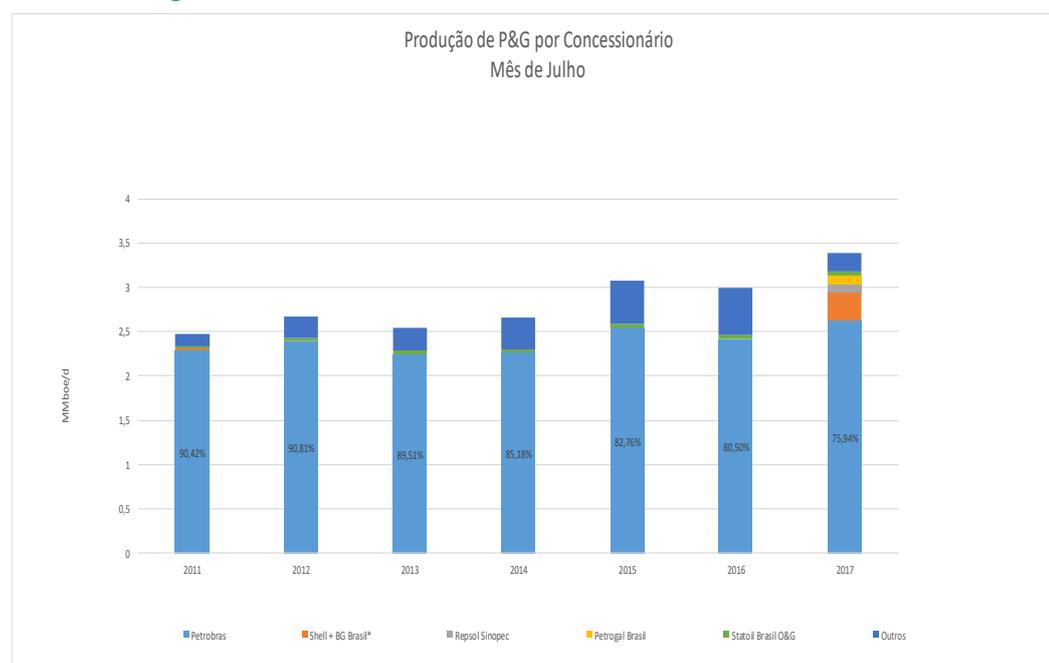


Gráfico 1 - Produção total em boe/d por concessionário nos meses de julho de 2011 a julho de 2017.

\* Shell adquiriu a BG em fevereiro de 2016.

Em julho de 2017, a Petrobras foi responsável por 75,94% da produção nacional de petróleo e gás natural, alcançando 2.541.221 boe/d. A Shell/BG Brasil, com 11,83% da produção nacional, produziu 395.762 boe/d. A terceira concessionária com maior produção no Brasil, em julho de 2017, foi a Petrogal Brasil, tendo produzido 3,02% da produção do País (101.037 boe/d). A Repsol Sinopec produziu 2,97% da produção nacional, sendo a quarta concessionária com maior produção (99.301 boe/d). A quinta concessionária que mais produziu foi a Statoil Brasil O&G, 1,46% (47.372 boe/d). As demais concessionárias alcançaram a parcela de 4,83% da produção nacional, com o volume de 161.155 boe/d.

# PETRÓLEO NOS ESTADOS

Tabela 3 - Produção média diária de petróleo e LGN, por Estado, anual entre 2012 e 2016, e mensal em 2017, em Mbb/d.

UF	LOCAL	2012	2013	2014	2015	2016	jan/17	fev/17	mar/17	abr/17	mai/17	jun/17	jul/17	média 2017
AL	Terra	4,50	3,59	4,16	4,26	4,09	2,92	3,10	3,16	3,05	3,39	3,26	2,99	3,12
	Mar	1,77	1,76	1,73	1,43	1,78	1,43	1,37	1,76	1,66	1,77	1,75	1,27	1,58
	TOTAL	6,27	5,35	5,89	5,69	5,88	4,35	4,47	4,92	4,71	5,17	5,01	4,26	4,70
AM	Terra	51,63	46,87	44,68	43,76	39,22	35,92	35,29	34,85	36,24	35,17	36,29	38,67	36,07
	TOTAL	51,63	46,87	44,68	43,76	39,22	35,92	35,29	34,85	36,24	35,17	36,29	38,67	36,07
BA	Terra	42,93	43,22	42,83	38,88	35,50	33,75	33,10	32,41	31,94	31,66	30,60	31,56	32,14
	Mar	4,95	5,28	5,04	4,69	4,58	3,37	3,48	3,43	3,24	3,35	3,13	3,22	3,32
	TOTAL	47,88	48,50	47,87	43,58	40,09	37,13	36,58	35,84	35,18	35,01	33,73	34,78	35,46
CE	Terra	1,25	1,13	1,22	1,46	1,55	1,34	1,26	1,21	1,22	1,21	1,22	1,26	1,25
	Mar	5,32	7,40	6,24	5,34	5,27	4,65	4,38	4,17	4,09	4,21	5,01	4,46	4,42
	TOTAL	6,57	8,53	7,46	6,80	6,82	5,99	5,64	5,38	5,30	5,41	6,24	5,72	5,67
ES	Terra	14,85	14,66	14,35	13,88	12,81	11,63	11,23	10,32	9,84	9,97	10,54	10,72	10,60
	Mar	299,89	308,73	369,06	388,86	396,94	404,90	406,73	400,08	394,04	414,28	406,71	296,78	388,72
	TOTAL	314,74	323,39	383,41	402,74	409,75	416,54	417,95	410,40	403,88	424,24	417,25	307,50	399,32
MA	Terra		0,08	0,12	0,01	0,04	0,05	0,02	0,00	0,00	0,00	0,02	0,06	0,02
	TOTAL		0,08	0,12	0,01	0,04	0,05	0,02	0,00	0,00	0,00	0,02	0,06	0,02
RJ	Mar	1.582,46	1.502,88	1.584,24	1.674,27	1.706,76	1.853,10	1.832,44	1.704,04	1.709,00	1.802,12	1.821,01	1.870,75	1.798,77
	TOTAL	1.582,46	1.502,88	1.584,24	1.674,27	1.706,76	1.853,10	1.832,44	1.704,04	1.709,00	1.802,12	1.821,01	1.870,75	1.798,77
RN	Terra	51,82	52,37	50,27	49,99	49,66	45,16	45,41	44,33	43,15	43,21	42,42	40,72	43,47
	Mar	11,77	11,45	10,83	10,24	8,85	8,65	8,62	8,95	8,60	5,83	8,81	8,57	8,28
	TOTAL	63,59	63,82	61,11	60,23	58,51	53,81	54,03	53,28	51,74	49,05	51,23	49,29	51,75
SP	Mar	32,73	72,52	166,39	253,50	308,11	366,10	370,56	372,87	379,34	385,99	401,43	398,48	382,19
	TOTAL	32,73	72,52	166,39	253,50	308,11	366,10	370,56	372,87	379,34	385,99	401,43	398,48	382,19
SE	Terra	31,55	29,12	27,77	25,13	22,37	20,61	19,66	18,72	17,24	19,13	17,72	17,39	18,63
	Mar	11,59	13,07	16,25	10,69	9,16	2,00	6,90	7,09	6,69	6,77	4,53	7,03	5,85
	TOTAL	43,14	42,18	44,01	35,81	31,53	22,61	26,55	25,81	23,93	25,90	22,25	24,43	24,48
TOTAL ANO		2.149,01	2.114,12	2.345,18	2.526,38	2.606,72	2.795,58	2.783,54	2.647,39	2.649,33	2.768,06	2.794,47	2.733,93	2.738,43

Em julho de 2017, o Estado do Rio de Janeiro produziu 68,43% da produção nacional de petróleo e LGN. São Paulo e Espírito Santo produziram 14,58% e 11,25%, respectivamente, do total nacional.

Considerando apenas a produção no mar, o Rio de Janeiro produziu 72,21% da produção nacional, seguido por São Paulo (15,38%) e Espírito Santo (11,46%). Com relação à produção exclusivamente em terra, os maiores produtores foram Rio Grande do Norte (28,4%), Amazonas (26,97%) e Bahia (22,01%).

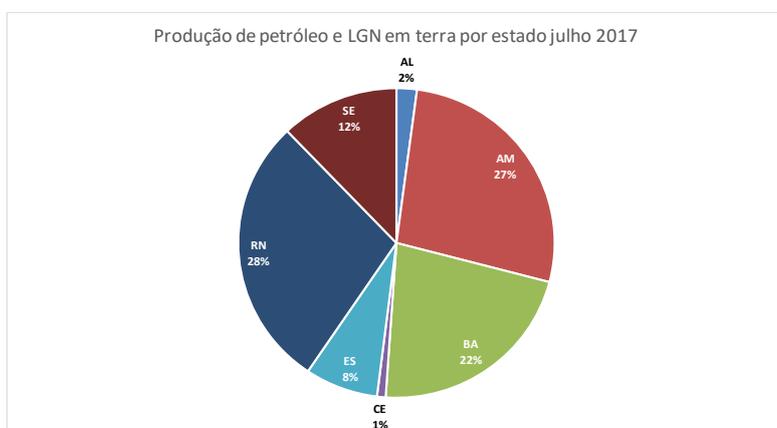


Gráfico 2 - Produção percentual de petróleo e LGN em terra, por Estado.

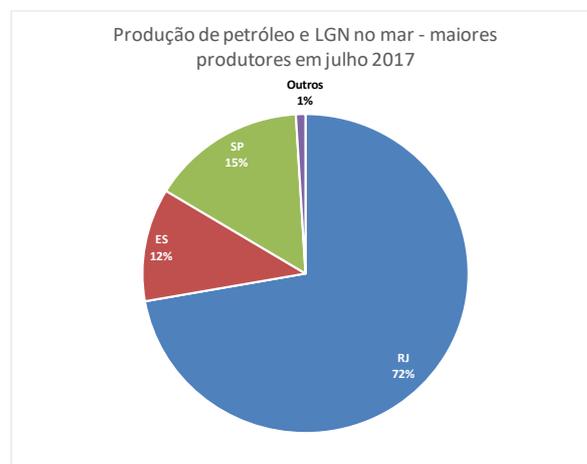


Gráfico 3 - Produção percentual de petróleo e LGN no mar, por Estado.

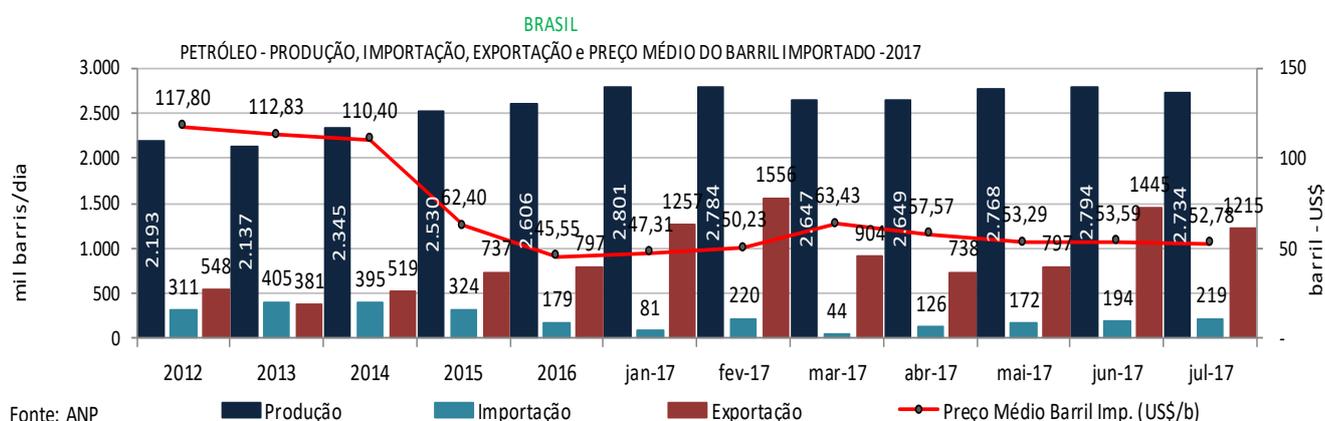
## PETRÓLEO - EXPORTAÇÃO E IMPORTAÇÃO

Em julho de 2017, foi exportado o volume médio de 1.215 Mbb/d de petróleo, valor 15,9% inferior ao registrado no mês de junho de 2017 e 64,8% superior em comparação com julho de 2016. Essas exportações renderam ao País US\$ 1,559 bilhão (FOB), valor 21,1% inferior ao mês anterior.

No mesmo período foi importado o volume médio de 219 Mbb/d, valor 12,7% superior ao mês de junho de 2017 e 65,8% superior ao mesmo período de 2016. O dispêndio com essas importações totalizou US\$ 0,358 bilhão (FOB), valor 14,7% superior a junho de 2017 e 69,7% superior ao registrado no mês de julho de 2016. Houve, portanto, um superávit aproximado de US\$ 1,2 bilhão entre a exportação e a importação de petróleo em julho de 2017.

O Brasil importou petróleo dos seguintes países: Nigéria (46%), Arábia Saudita (31%), Argélia (9%), Líbia (8%) e Guiné Equatorial (6%). O Brasil exportou para: China (37%), EUA (23%), Chile (10%), Espanha (9%), Índia (6%), e outros(15%)\*.

\*Informações extraídas do Relatório do Mercado de Derivados de Petróleo do Departamento de Combustíveis Derivados de Petróleo, Ministério de Minas e Energia, nº 140, agosto de 2017, página 13.



Fonte: ANP

Gráfico 4 - Produção, importação, exportação e preço médio do barril de petróleo importado (Brent): média anual de 2012 a 2016 e média por mês em 2017.

## GÁS NATURAL NOS ESTADOS

Tabela 4 - Produção média diária de gás natural, por Estado, anual entre 2012 e 2016, e mensal em 2017, em MMm<sup>3</sup>/d.

UF	LOCAL	2012	2013	2014	2015	jan/17	fev/17	mar/17	abr/17	mai/17	jun/17	jul/17	Média 2017
AL	Terra	1,39	1,37	1,26	0,98	0,83	0,86	1,00	0,96	0,90	0,95	0,84	0,91
	Mar	0,15	0,24	0,21	0,19	0,16	0,09	0,15	0,15	0,17	0,18	0,15	0,15
	TOTAL	1,53	1,61	1,47	1,17	0,98	0,95	1,15	1,11	1,07	1,14	1,00	1,06
AM	Terra	11,44	11,37	12,88	13,86	13,93	13,50	12,58	13,08	12,43	13,19	14,08	13,25
	TOTAL	11,44	11,37	12,88	13,86	13,93	13,50	12,58	13,08	12,43	13,19	14,08	13,25
BA	Terra	2,65	2,71	2,56	2,73	2,39	2,36	2,30	2,33	2,15	2,12	2,14	2,25
	Mar	6,14	5,98	5,93	5,60	4,28	4,17	4,09	4,58	4,58	4,19	5,36	4,47
	TOTAL	8,79	8,69	8,49	8,34	6,67	6,53	6,39	6,91	6,73	6,32	7,49	6,72
CE	Terra	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Mar	0,07	0,09	0,09	0,07	0,09	0,09	0,08	0,08	0,09	0,10	0,08	0,09
	TOTAL	0,08	0,09	0,09	0,08	0,09	0,09	0,08	0,08	0,09	0,10	0,08	0,09
ES	Terra	0,26	0,22	0,20	0,24	0,23	0,22	0,23	0,22	0,17	0,16	0,16	0,20
	Mar	10,42	11,87	12,80	11,04	11,45	11,61	11,35	11,35	11,87	11,87	8,76	11,17
	TOTAL	10,68	12,10	13,00	11,28	11,67	11,83	11,58	11,57	12,04	12,03	8,92	11,37
MA	Terra	0,00	3,89	5,39	4,29	3,40	1,50	0,03	0,04	0,53	4,16	7,77	2,51
	TOTAL	0,00	3,89	5,39	4,29	3,40	1,50	0,03	0,04	0,53	4,16	7,77	2,51
RJ	Mar	28,26	27,41	30,39	38,50	51,73	50,50	47,78	47,66	49,56	52,44	52,50	50,31
	TOTAL	28,26	27,41	30,39	38,50	51,73	50,50	47,78	47,66	49,56	52,44	52,50	50,31
RN	Terra	0,71	0,76	0,74	0,65	0,60	0,57	0,62	0,66	0,47	0,63	0,62	0,60
	Mar	0,83	0,74	0,60	0,52	0,54	0,62	0,61	0,56	0,25	0,59	0,49	0,52
	TOTAL	1,54	1,50	1,34	1,17	1,14	1,19	1,23	1,22	0,73	1,22	1,12	1,12
SP	Mar	5,44	7,64	11,39	15,16	18,19	18,42	18,36	18,71	19,26	19,06	19,75	18,83
	TOTAL	5,44	7,64	11,39	15,16	18,19	18,42	18,36	18,71	19,26	19,06	19,75	18,83
SE	Terra	0,28	0,25	0,27	0,23	0,14	0,14	0,14	0,15	0,14	0,12	0,12	0,14
	Mar	2,53	2,64	2,63	2,14	1,98	1,98	2,01	2,05	2,21	1,35	2,18	1,97
	TOTAL	2,81	2,90	2,90	2,37	2,12	2,12	2,14	2,19	2,35	1,48	2,30	2,10
TOTAL ANO		70,58	77,19	87,35	96,22	109,94	106,64	101,35	102,58	104,78	111,13	115,01	107,36

Em julho de 2017, o Estado do Rio de Janeiro foi responsável por 45,65% da produção nacional de gás natural. São Paulo e Espírito Santo produziram, respectivamente, 17,15% e 7,75% do total nacional.

Considerando apenas a produção no mar, o Rio de Janeiro produziu 58,81% da produção nacional, seguido por São Paulo (22,12%) e Espírito Santo (9,81%). Com relação à produção exclusivamente em terra, os maiores produtores foram Amazonas (54,71%), Maranhão (30,18%) e Bahia (8,31%).

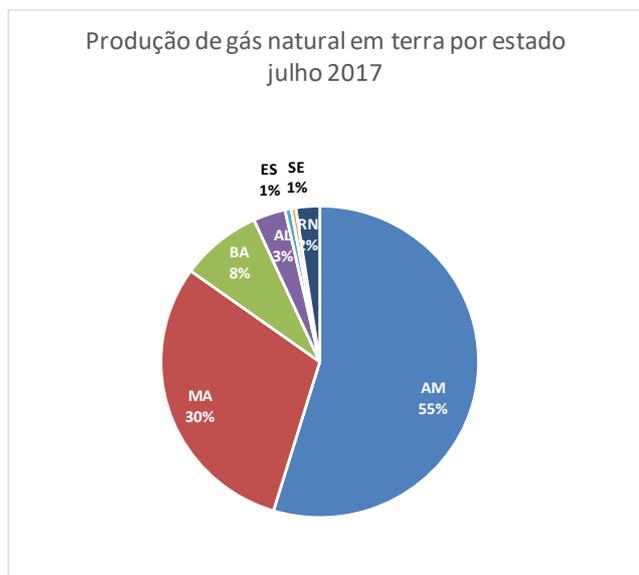


Gráfico 5 - Produção percentual de gás natural em terra por Estado.

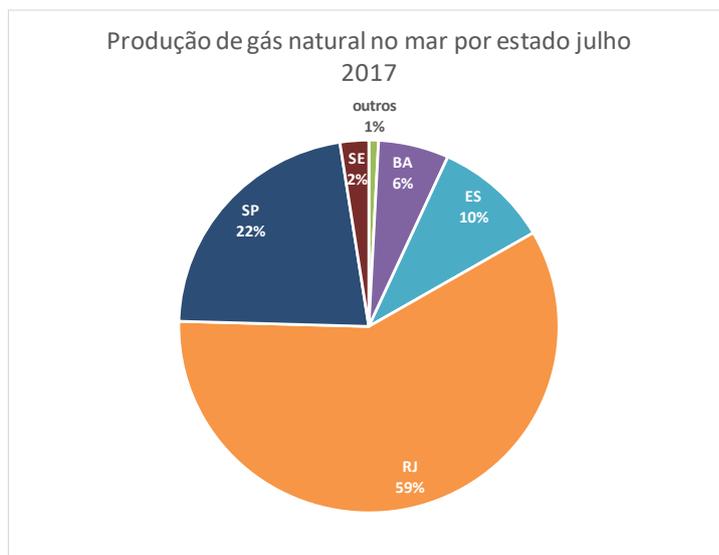


Gráfico 6 - Produção percentual de gás natural em terra por Estado.

## GÁS NATURAL – IMPORTAÇÃO

A importação média diária de gás natural em julho de 2017 foi de 29,45 MMm<sup>3</sup>. Esse valor foi 28,2% superior ao mês anterior e 4,6% inferior ao registrado em julho de 2016.

Essas importações acarretaram o dispêndio de US\$ 164 milhões (FOB), valor 29,1% superior ao mês anterior e 57,7% superior ao contabilizado em julho de 2016.

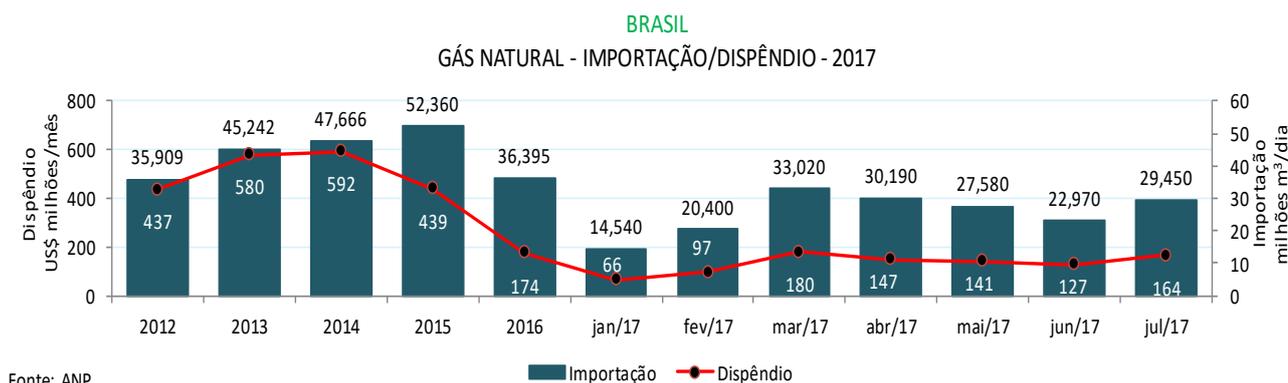


Gráfico 7 - Gás Natural - Importação de gás natural e dispêndio: média anual de 2012 a 2016 e mensal em 2017.

## PARTICIPAÇÕES GOVERNAMENTAIS

Os royalties arrecadados no mês de julho de 2017 somaram R\$ 1,16 bilhão, valor 8,29% superior ao mês anterior e 16,14% superior a julho de 2016. A arrecadação das Participações Especiais ocorre trimestralmente, nos meses de fevereiro, maio, agosto e novembro.

ROYALTIES MENSAIS EM JULHO 2013 A 2017

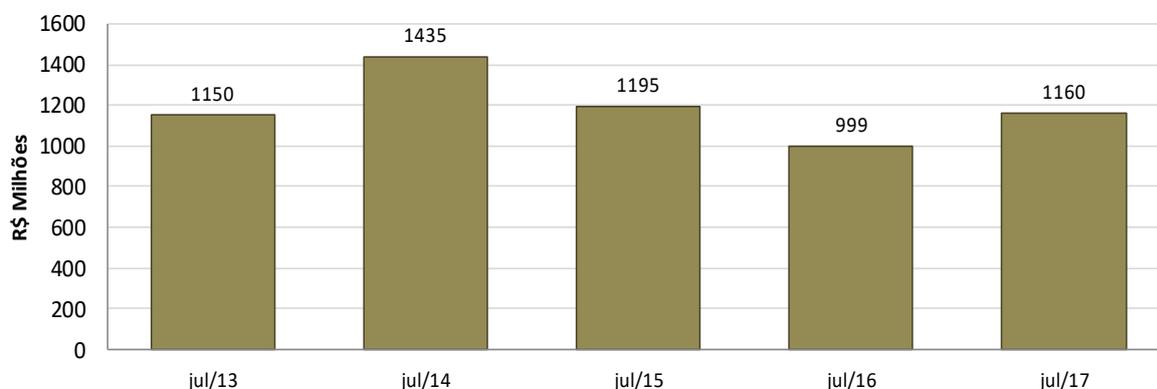


Gráfico 8 - Evolução da arrecadação dos royalties nos meses de junho de 2013 a junho de 2017.

ROYALTIES MENSAIS EM 2017

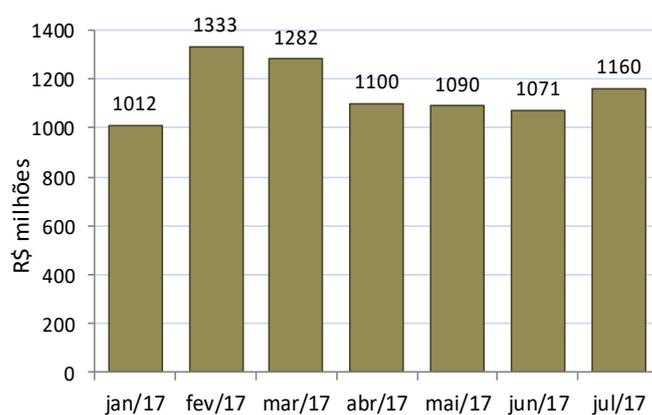


Gráfico 9 - Royalties mensais em 2017.

PARTICIPAÇÕES ESPECIAIS EM MAIO:  
2013 A 2017

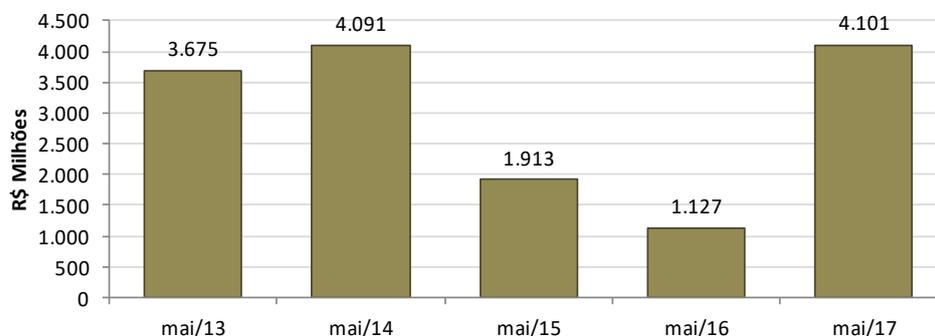


Gráfico 10 - Evolução da arrecadação das Participações Especiais nos meses de maio de 2013 a 2017.

Tabela 5 - Royalties (R\$ milhões) com valores anuais entre 2012 e 2016 e mensais em 2017.

ROYALTIES (R\$ milhões)												
Beneficiários	2012	2013	2014	2015	2016	jan/17	fev/17	mar/17	abr/17	mai/17	jun/17	jul/17
União	4.420,35	4.600,31	5.219,23	3.910,22	3.344,74	315,07	417,08	398,67	346,87	337,21	332,84	359,19
Estados	4.601,92	4.833,14	5.455,94	4.030,64	3.417,60	318,15	421,06	401,63	346,87	341,83	336,45	360,56
Municípios	5.312,97	5.542,73	6.301,95	4.728,63	4.051,64	379,05	494,51	481,78	405,93	410,77	402,20	440,59
<b>TOTAL</b>	<b>14.335,24</b>	<b>14.976,19</b>	<b>16.977,12</b>	<b>12.669,49</b>	<b>10.813,98</b>	<b>1.012,27</b>	<b>1.332,65</b>	<b>1.282,08</b>	<b>1.099,66</b>	<b>1.089,81</b>	<b>1.071,49</b>	<b>1.160,34</b>

Tabela 6 - Participações Especiais (R\$ milhões) com valores anuais entre 2012 e 2016 e mensais em 2017.

PARTICIPAÇÕES ESPECIAIS (R\$ milhões)											
Beneficiários	2012	2013	2014	2015	2016	jan/17	fev/17	mar/17	abr/17	mai/17	
União	7.927,59	7.748,59	8.413,76	5.312,40	2.985,37		1.844,82				2.050,66
Estados	6.342,07	6.198,87	6.731,01	4.257,91	2.340,20		1.475,80				1.640,53
Municípios	1.585,52	1.549,72	1.682,75	1.064,48	616,54		337,47				410,13
<b>TOTAL</b>	<b>15.855,17</b>	<b>15.497,18</b>	<b>16.827,52</b>	<b>10.634,78</b>	<b>5.942,11</b>		<b>3.658,09</b>				<b>4.101,32</b>

Tabela 7 - Variáveis Mensais

VARIÁVEIS MENSAIS												
Variáveis Mensais	2012 (média até Outubro)	2013 (média até Outubro)	2014 (média até Outubro)	2015 (média até Outubro)	2016 (média até Outubro)	jan/17	fev/17	mar/17	abr/17	mai/17	jun/17	jul/17
Petróleo (R\$/m <sup>3</sup> )	1.232,20	1.302,88	1.355,28	910,50	736,76	807,06	985,06	962,88	931,09	879,02	887,85	880,74
Petróleo (US\$/bbl)	102,78	97,92	93,48	47,13	33,27	38,40	46,73	47,90	47,75	44,65	45,02	43,64
Brent Dated (US\$/bbl)	111,58	108,63	105,44	57,37	42,34	45,13	53,60	54,67	55,11	51,56	52,53	50,43
Gás Natural (R\$/10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )	416,35	500,37	578,89	453,88	441,81	459,81	621,35	597,01	565,40	509,94	546,23	541,45
Taxa Câmbio (R\$/US\$)	1,91	2,12	2,31	3,13	3,57	3,34	3,35	3,20	3,10	3,13	3,14	3,21

## EQUIPE DO DEPARTAMENTO DE POLÍTICA DE EXPLORAÇÃO E PRODUÇÃO DE PETRÓLEO E GÁS NATURAL

**Diretor:** João Vicente de Carvalho Vieira

**Coordenadores:** Lauro Doniseti Boggiotti e Clayton de Souza Pontes

**Gerentes de Projeto:** Adriano Gomes de Sousa e Breno Peixoto Cortez

**Especialista em Políticas Públicas:** Antônio Henrique Godoy Ramos

**Analistas de Infraestrutura:** Diogo Santos Baleeiro e Jackeline Gonçalves de Oliveira

**Secretária:** Izildinha Sousa Sales