



MINISTÉRIO
DE MINAS E
ENERGIA

DEPG@MME.GOV.BR

EDIÇÃO 47 - MARÇO - 2016

BOLETIM DE EXPLORAÇÃO E PRODUÇÃO DE PETRÓLEO E GÁS NATURAL

INTRODUÇÃO

As informações sobre exploração e produção de petróleo e gás natural neste Boletim são relativas ao mês de **JANEIRO de 2016**, e têm como fonte a Agência Nacional do Petróleo,

Gás Natural e Biocombustíveis – ANP. A Tabela 1 apresenta as principais informações do setor para o ano 2014 em comparação com 2013.

Tabela 1— Reservas Provadas de Petróleo e Gás Natural em 2013 e 2014.

QUADRO RESUMO	PETRÓLEO				GÁS NATURAL				Barris de Óleo Equivalente (boe) - 2014
	Unid.	2013	2014	Δ	Unid.	2013	2014	Δ	
1. RESERVAS PROVADAS	bilhões de barris	15,58	16,18	3,85%	bilhões de m ³	458,09	471,15	2,85%	19,93 bilhões
Produção	milhões de barris/dia	2,11	2,35	10,97%	milhões de m ³ /dia	77,19	87,38	13,20%	2,92 milhões boe/dia
Consumo*		2,06	2,60	26,37%		109,46	121,02	10,56%	
Importação		0,41	0,40	-2,47%		45,24	47,66	5,35%	
Exportação		0,38	0,52	36,22%					
Relação Reserva/Produção	anos	21,10	20,4	-3,32%	anos	16,30	14,80	-9,2%	

*Gás: Inclui consumo direto do produtor, nas unidades de E&P, UPGNs e transporte.

Petróleo: óleo cru+LGN.

FATOS RELEVANTES

Em janeiro de 2016, a produção total de petróleo e gás natural no Brasil foi de 2,97 milhões de barris de óleo equivalente por dia (MMboe/d), uma diminuição de 6,3% em comparação ao mês anterior, que foi de 3,16 MMboe/d.

Considerando somente o petróleo, a produção total foi de 2,35 milhões de barris por dia (MMbbl/d), valor 7,1% inferior ao registrado em dezembro de 2015 (2,53 MMbbl/d). A produção total de gás natural em janeiro foi de 97,20 milhões de metros cúbicos por dia (MMm³/d), correspondendo a uma diminuição de 3,2% em relação ao mês anterior, que foi de 100,4 MMm³.

Os campos marítimos produziram 93,3% do petróleo e 75,8% do gás natural do total nacional em janeiro de 2016. A produção total foi obtida a partir de 8.886 poços, sendo 785 marítimos e 8.101 terrestres. Os campos operados pela Petrobras produziram 93,3% do petróleo e gás natural.

Os campos relativos ao horizonte geológico do pré-sal produziram 823,0 mil barris por dia

(Mbbbl/d) de petróleo e 32,8 MMm³/d de gás natural, totalizando 1.029,2 0 Mboe (mil barris de óleo equivalente). Para a produção no horizonte do pré-sal, verificou-se uma redução de 5,6% em relação a dezembro de 2015, quando contabilizou-se o volume de 1.090,70 Mboe.

Os campos de acumulações marginais produziram 53,2 barris por dia (bbl/d) de petróleo, um aumento de 4,3% em comparação com o mês anterior, que foi de 51,0 bbl/d. Esses campos também produziram 16,8 Mm³/d de gás natural, uma diminuição de 5,6% em comparação com o mês anterior, que foi de 17,8 Mm³/d.

As bacias maduras terrestres produziram 162,2 Mboe/d de petróleo e gás natural, um aumento de 22,9% em comparação com o registrado no mês anterior, que foi de 132 Mboe/d. Essas bacias produziram 131,6 Mbbbl/d de petróleo, uma diminuição de 0,97% em relação ao mês anterior, que foi de 132,9 Mbbbl/d; e produziram 4,9 MMm³/d de gás natural, um aumento de 4,25% em relação a dezembro de 2015, que foi de 4,7 MMm³/d.

SUMÁRIO

Exploração e Desenvolvimento da Produção	2
Petróleo: Produção	2
Petróleo no Pré-Sal	4
Petróleo nos Estados	5
Petrobras e Outras Operadoras	5
Petróleo: Exportação e Importação	6
Gás Natural: Produção	6
Gás Natural: Petrobras e Outras	7
Gás Natural no Pré-sal	7
Gás Natural: Importação	9
Participações Governamentais	9

NOTAS

- O Campo de Lula, na Bacia de Santos, foi o recordista em produção de petróleo e gás natural com a produção média de 404,7 Mbbl/d de petróleo e 19,3% MMm³/d de gás natural.
- O campo terrestre recordista em número de poços produtores foi o Canto do Amaro, na Bacia Potiguar, totalizando 1.038 poços.
- O campo marítimo recordista em número de poços produtores foi o Campo de Marlim na Bacia de Campos, totalizando 59 poços.
- A plataforma recordista em produção foi a *Floating Production, Storage and Offloading* (FPSO) Cidade de Mangaratiba, localizada no Campo de Lula, com a produção média de 165,3 Mboe/d, por meio de cinco poços a ela interligados.
- O petróleo produzido em janeiro teve a densidade média de 25,5° API, sendo 8% da produção considerada óleo leve ($\geq 31^\circ$ API), 63% óleo médio ($\geq 22^\circ$ API e $<31^\circ$ API) e 29% óleo pesado ($<22^\circ$ API), de acordo com a classificação da Portaria ANP nº 09/2000.

EXPLORAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DA PRODUÇÃO

Seis Notificações de Descobertas foram comunicadas à ANP em janeiro de 2016, sendo apenas uma em mar (Bacia de Santos), com indícios de petróleo, em campo operado pela Petrobras. Das notificações em terra, apenas uma foi com indícios de gás, na Bacia do Parnaíba, em campo da empresa Parnaíba Gás Natural. Duas notificações em terra foram com indícios de petróleo em campos operados pela Petrobras, nas Bacias do Recôncavo e de Sergipe-Alagoas.

Houve uma notificação de gás associado, na Bacia de Sergipe-Alagoas, em campo operado pela empresa Petrogal.

Uma notificação em terra, cujo fluido não foi caracterizado, se deu na Bacia dos Parecis, em poço de pesquisa exploratória, contratado pela ANP e operado pela Petrobras. Houve uma Declaração de Comercialidade em janeiro, na Bacia do Parnaíba, em bloco operado pela Parnaíba Gás Natural.

Tabela 4 - Notificações de Descoberta de hidrocarbonetos em 2016.

LOCALIZAÇÃO	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez	TOTAL
Terra	5												5
Mar	1												1
Total	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6

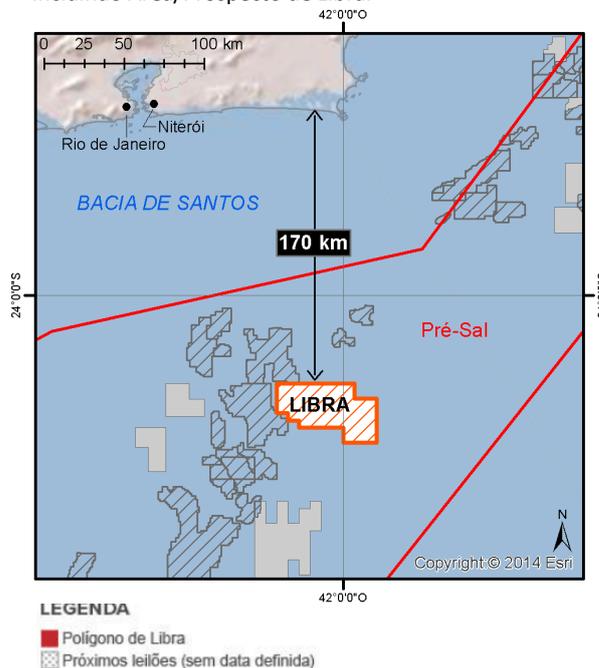
PETRÓLEO – PRODUÇÃO

O total de 305 concessões, operadas por 25 empresas, foram responsáveis pela produção nacional em janeiro. Dessas concessões, 83 são marítimas e 222 são terrestres. Desse total, 09 foram em áreas contendo acumulações marginais e duas encontravam-se em atividade exploratória e produzindo através de Teste de Longa Duração (TLD).

Tabela 5 - Áreas concedidas, blocos e campos em produção em janeiro de 2016.

OUTORGAS JANEIRO 2016*	Terra		Mar		TOTAL	
	nº	km ²	nº	km ²	nº	km ²
Blocos	217	187.771	125	73.555	319	261.327
Campos	303	7.081	139	21.364	442	28.445

*Incluindo Área/Prospecto de Libra.



A Área/Prospecto de Libra localiza-se na Bacia de Santos, a 170 km do litoral do estado do Rio de Janeiro e abrange uma área de 1,5 mil km², sendo a maior área de exploração do mundo, segundo a ANP.

A área de Libra foi objeto do primeiro contratado de partilha de produção para exploração e produção de petróleo e gás natural na região do Pré-Sal, no ano de 2013.

Figura 1. Mapa de localização da área de Libra, no litoral do Rio de Janeiro-RJ.

A produção média diária de petróleo e LGN em janeiro de 2016 foi de 2,43 milhões de barris. Esse valor foi 7,3% inferior ao registrado no mês anterior e 5,4% inferior ao de janeiro de 2015:

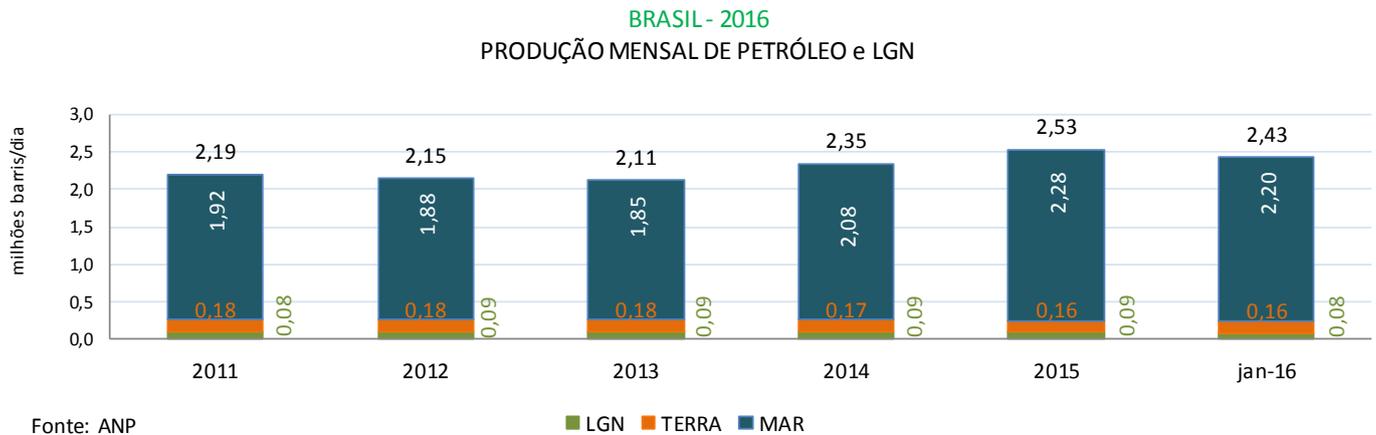


Gráfico 1 - Média diária de produção de petróleo: produção média diária anual de 2011 a 2015 e produção média diária em janeiro de 2016.

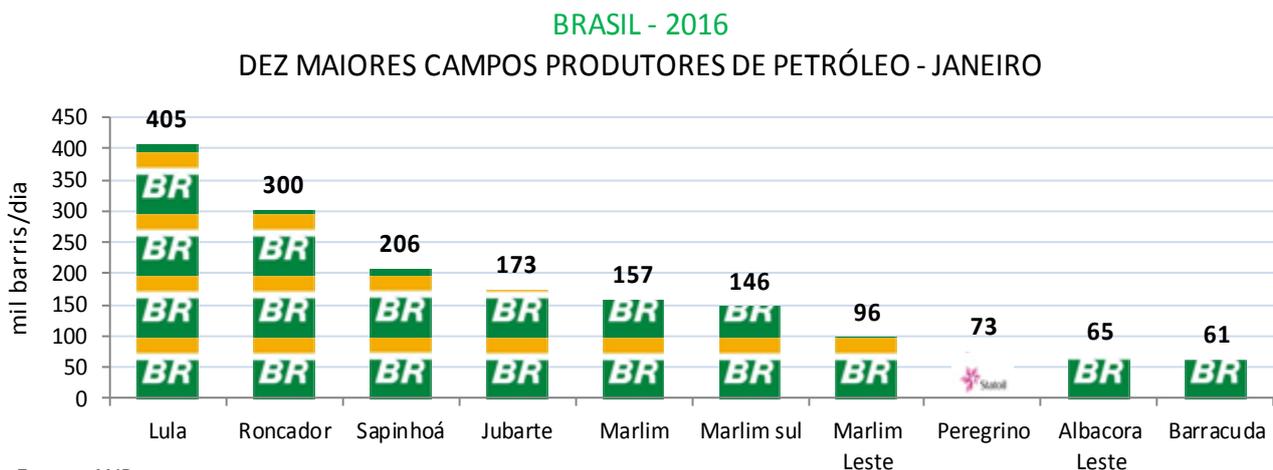


Gráfico 2 - Dez maiores campos produtores de petróleo em janeiro de 2016.

Tabela 6 — Petróleo: dez empresas operadoras com maior produção em janeiro de 2016.

OPERADOR	(mil barris/dia)
Petrobras	2.178,76
Statoil Brasil	73,12
Shell Brasil	56,25
Chevron Frade	23,93
OGX	9,16
HRT O&G	7,09
SHB	1,71
Gran Tierra	0,72
Petrosynergy	0,55
Partex Brasil	0,44

Tabela 7—Dez empresas concessionárias com maior produção de petróleo em janeiro de 2016.

CONCESSIONÁRIO	(mil barris/dia)
Petrobras	1.922,33
BG Brasil	163,00
Repsol Sinopec	57,99
Statoil Brasil	43,87
Petrogal Brasil	40,67
Shell Brasil	32,10
Sinochem Petróleo	29,25
Chevron Frade	12,38
ONGC Campos	11,61
QPI Brasil Petróleo	9,89

Tabela 8 —Dez bacias com maior produção de petróleo em janeiro de 2016.

BACIA	(mil barris/dia)
Campos	1.473,49
Santos	687,91
Potiguar	59,49
Recôncavo	37,54
Sergipe	31,59
Espírito Santo	27,05
Solimões	25,04
Ceará	5,63
Alagoas	4,83
Camamu	0,45

Tabela 9 — Dez plataformas com maior produção de petróleo em janeiro de 2016.

	PLATAFORMA	BACIA	CAMPO	Nº POÇOS	PETRÓLEO (mil b/d)	MÉDIA POÇO (mil b/d)
1º	FPSO CIDADE DE MANGARATIBA	Santos	Lula	5	122,59	24,52
2º	FPSO CIDADE DE SÃO PAULO	Santos	Sapinhoá	5	119,52	23,90
3º	PETROBRAS 52	Campos	Roncador	14	116,41	8,32
4º	FPSO CIDADE DE PARATY	Santos	Lula	5	108,39	21,68
5º	FPSO CIDADE DE ANGRA DOS REIS	Santos	Tupi	5	93,39	18,68
6º	FPSO CIDADE DE ILHA BELA	Santos	Sapinhoá	3	86,56	28,85
7º	PETROBRAS 57	Campos	Jubarte	16	83,84	5,24
8º	FPSO CIDADE DE ITAGUAÍ	Santos	Lula	3	80,31	26,77
9º	PETROBRAS 58	Campos	Parque das Baleias	10	77,44	7,74
10º	FPSO CIDADE DE ANCHIETA	Campos	Baleia Azul	5	72,49	14,50

PETRÓLEO NO PRÉ-SAL

A produção média diária de petróleo a partir dos reservatórios do pré-sal, em janeiro, chegou a 823 Mbbbl/d, obtida a partir de 53 poços. Esse volume foi 5,9% inferior ao alcançado em dezembro de 2015 e 22,8% superior ao mês de janeiro de 2015. O Campo de Lula foi o maior produtor no pré-sal, com a média de 404,68 Mbbbl/d, seguido por Sapinhoá, com a

média de 206,08 Mbbbl/d. O maior poço produtor em janeiro está localizado no Campo de Sapinhoá, na Bacia de Santos, com a produção média de 34,1 Mbbbl/d. Em janeiro, a produção de petróleo dos reservatórios do pré-sal correspondeu a 33,9% da produção nacional.

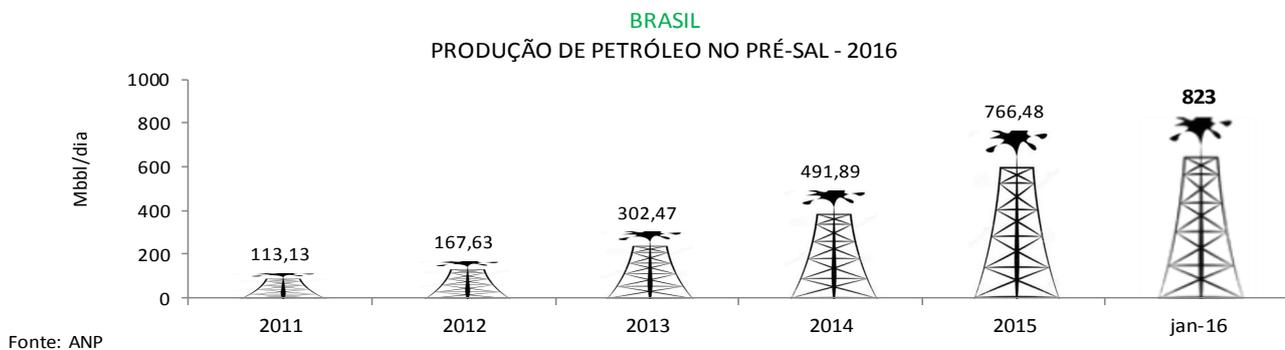


Gráfico 3 - Produção média diária de petróleo dos reservatórios do pré-sal: média diária anual de 2011 a 2015 e em janeiro de 2016.

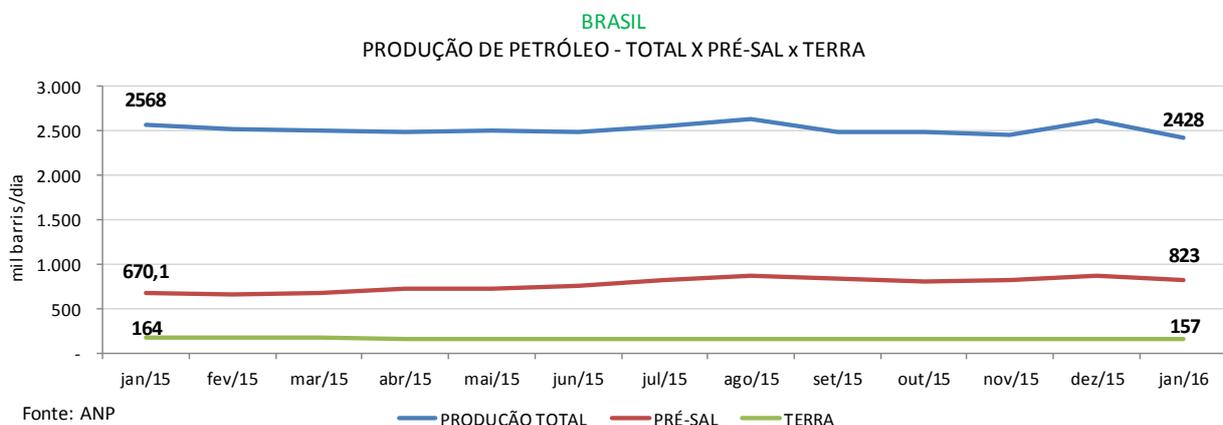


Gráfico 4 - Evolução da produção de petróleo: total, em terra e a partir dos reservatórios do pré-sal de janeiro de 2015 a janeiro de 2016.

PETRÓLEO NOS ESTADOS

Tabela 10 - Produção média diária anual em MMbbl/d (2011 a 2015) e mensal (2016) de petróleo e LGN nos Estados.

UF	LOCAL	2011	2012	2013	2014	2015	jan/16
AL	Terra	5,20	4,50	3,59	4,16	4,26	4,57
	Mar	1,80	1,77	1,76	1,73	1,43	2,03
	TOTAL	6,99	6,27	5,35	5,89	5,69	6,60
AM	Terra	52,72	51,63	46,87	44,68	43,76	42,59
	TOTAL	52,72	51,63	46,87	44,68	43,76	42,59
BA	Terra	43,22	42,93	43,22	42,83	38,88	37,18
	Mar	5,10	4,95	5,28	5,04	4,69	4,86
	TOTAL	48,33	47,88	48,50	47,87	43,58	42,04
CE	Terra	1,55	1,25	1,13	1,22	1,46	1,54
	Mar	5,68	5,32	7,40	6,24	5,34	5,63
	TOTAL	7,23	6,57	8,53	7,47	7,12	7,17
ES	Terra	14,19	14,85	14,66	14,35	13,88	13,45
	Mar	308,16	299,89	308,73	369,06	388,86	347,87
	TOTAL	322,34	314,74	323,39	383,41	402,74	361,32
MA	Terra			0,08	0,12	0,01	0,02
	TOTAL			0,08	0,12	0,01	0,02
RJ	Mar	1.608,13	1.582,46	1.502,88	1.584,24	1.674,27	1.603,90
	TOTAL	1.608,13	1.582,46	1.502,88	1.584,24	1.674,27	1.603,90
RN	Terra	50,94	51,82	52,37	50,27	49,99	51,35
	Mar	12,11	11,77	11,45	10,83	10,24	9,16
	TOTAL	63,06	63,59	63,82	61,11	60,23	60,51
SP	Mar	38,87	32,73	72,52	166,39	253,50	270,78
	TOTAL	38,87	32,73	72,52	166,39	253,50	270,78
SE	Terra	32,18	31,55	29,12	27,77	25,13	23,52
	Mar	13,05	11,59	13,07	16,25	10,69	9,92
	TOTAL	45,23	43,14	42,18	44,01	39,70	33,44
TOTAL ANO		2.192,91	2.149,01	2.114,12	2.345,18	2.530,60	2.428,37

Fonte: ANP

PETRÓLEO – PETROBRAS E OUTRAS OPERADORAS

A Petrobras produziu em janeiro de 2016 a média de 2,25 MMbbl/d de petróleo e LGN, volume 7,16% inferior ao registrado no mês anterior e 4,76% inferior a janeiro de 2015. As demais operadoras produziram 174,3 Mbbl/d (7,2% da pro-

dução nacional), valor 8,7% inferior ao mês anterior. Desse total, as operadoras nacionais produziram a média de 17,86 Mbbl/d, o equivalente a 0,75% da produção brasileira nesse período.

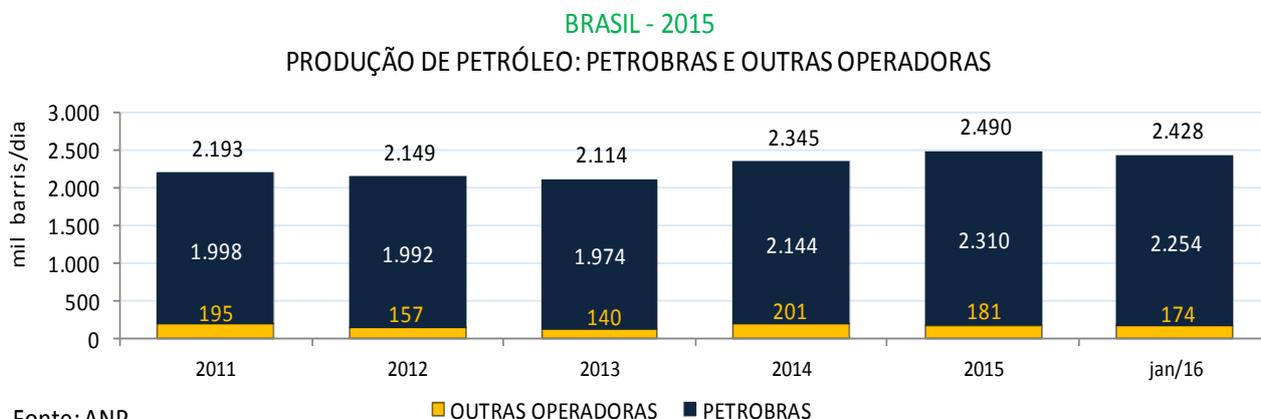


Gráfico 5 - Produção média diária de petróleo e LGN pela Petrobras e outras operadoras: média diária anual de 2011 a 2015 e média diária em janeiro 2016.

PETRÓLEO – EXPORTAÇÃO E IMPORTAÇÃO

Em janeiro de 2016 foi exportado o volume médio de 886 Mbbl/d de petróleo, valor 5,4% superior ao registrado no mês de dezembro de 2015 e 17% superior em comparação a janeiro de 2015. Essas exportações renderam ao País US\$ 0,811 bilhão (FOB), valor 7,42% inferior ao mês anterior.

No mesmo período foi importado o volume médio de 166 Mbbl/d, valor 55,7% inferior ao mês de dezembro de 2015 e 134% superior ao mesmo período de 2015. O dispêndio com essas importações totalizou US\$ 0,232 bilhão (FOB), valor 59,7% inferior a dezembro de 2015 e 22,16% superior

ao registrado no mesmo mês em 2015.

Em janeiro, o Brasil importou petróleo dos seguintes países: Arábia Saudita (40%), Nigéria (37%), Austrália (12%) e outros (11%). No mesmo período houve exportação para: China (28%), Chile (18%), Estados Unidos (14%), Uruguai (13%), Índia (9%), Bahamas (8%) e outros (10%).*

*Informações extraídas do Relatório do Mercado de Derivados de Petróleo do Departamento de Combustíveis Derivados de Petróleo, Ministério de Minas e Energia, nº 121 de janeiro de 2016, pág. 13.

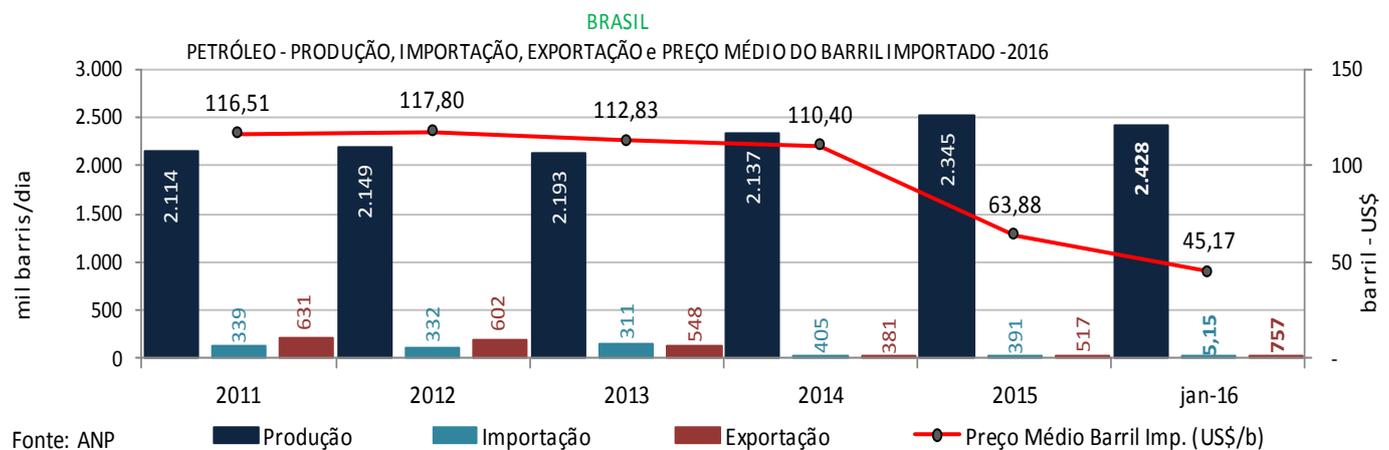


Gráfico 6 - Petróleo: produção, importação, exportação e preço médio do barril importado (Brent): média anual de 2011 a 2015 e produção média em janeiro de 2016.

GÁS NATURAL – PRODUÇÃO

A produção média diária de gás natural em janeiro de 2016 foi de 97,25 MMm³/d. Esse volume foi 3,1% inferior ao contabilizado no mês anterior e 0,7% maior que o mesmo período em 2015. O Campo de Lula foi o maior produtor de gás natural no período, com média de 19,3 MMm³/d.

Em terra, a produção média em janeiro foi de 23,52 MMm³/d, volume 0,1% superior à produção de dezembro de 2015. Essa produção é equivalente a 24,2% da produção nacional no período. A Bacia do Solimões foi a maior produtora em terra, com a média diária de 14,2 MMm³/d.

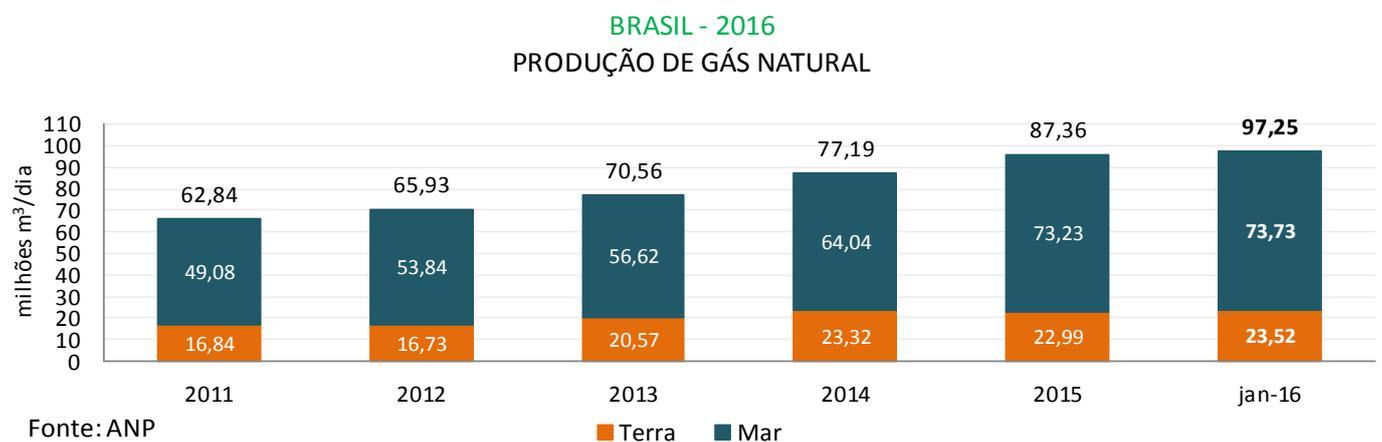


Gráfico 7 - Produção média diária de gás natural: média histórica anual de 2011 a 2015 e produção diária mensal em janeiro de 2016.

GÁS NATURAL – PETROBRAS E OUTRAS OPERADORAS

A Petrobras foi responsável pela produção média diária de 91,8 MMm³/d de gás natural neste mês de janeiro, volume 3,1% inferior ao verificado em dezembro e 1,8% maior que em janeiro de 2015.

As demais operadoras produziram 5,4 MMm³/d, volume 5,4% inferior a dezembro de 2015. Desse total, as operadoras nacionais produziram 4,5 MMm³/d, o equivalente a 4,6% da produção nacional.

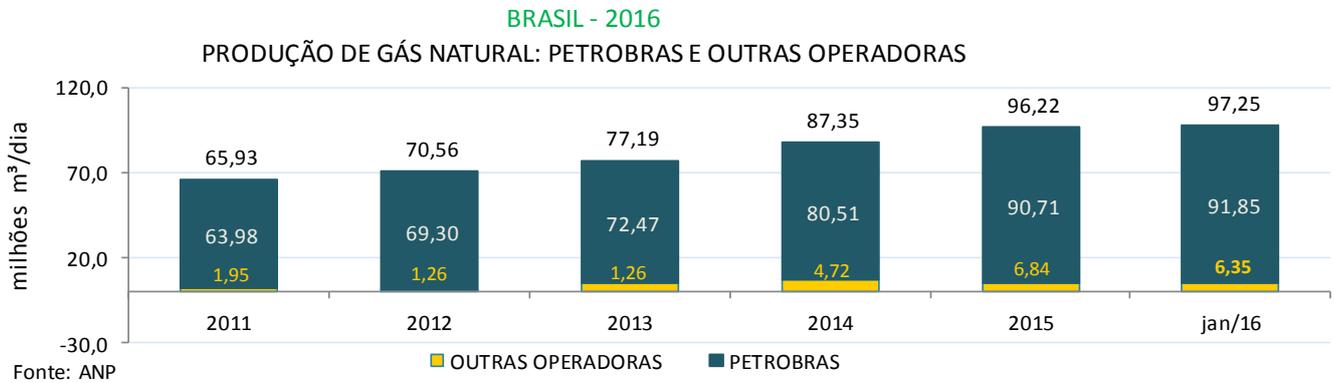


Gráfico 8 - Produção média diária de gás natural : média histórica anual de 2011 a 2015 e em janeiro de 2016.

GÁS NATURAL NO PRÉ-SAL

A produção média de gás natural nos reservatórios do pré-sal, em janeiro, foi de 32,8 MMm³/d, volume 4,4% inferior ao produzido no mês anterior. Essa produção correspondeu a 33,7% do total produzido no Brasil no período, tendo sido explorada de 53 poços. A produção de gás natural na Bacia de

Santos foi de 26,6 MMm³/d, enquanto que na Bacia de Campos totalizou 6,2 MMm³/d. O Campo de Lula foi o maior produtor, com a média diária de 19,3 MMm³/d, seguido por Sapinhoá, com 7,1 MMm³/d, ambos localizados na Bacia de Santos.

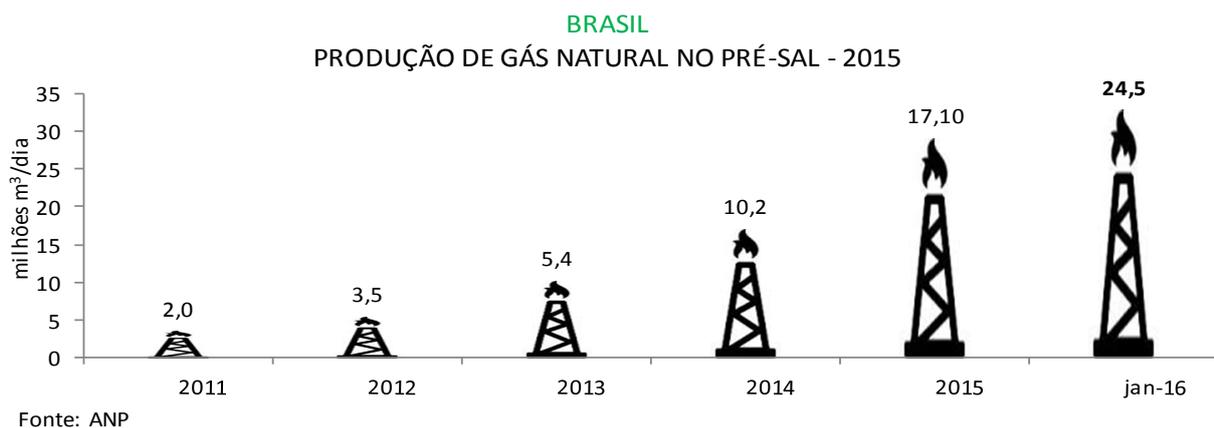


Gráfico 9 - Produção de gás natural dos reservatórios do pré-sal – média diária anual de 2011 a 2015 e mensal em janeiro de 2016.

Tabela 11 - Dez maiores campos produtores de gás natural nos reservatórios do pré-sal em janeiro de 2016.

CAMPO		BACIA	Mil m ³ /dia
1º	Lula	Santos	19.315
2º	Sapinhoá		7.105
3º	Jubarte	Campos	2.727
4º	Baleia Azul		1.768
5º	Marlim Leste		781
6º	Baleia Franca		562
7º	Barracuda/Caratinga		220
8º	Marlim Voador		149
9º	Búzios	Santos	119
10º	Pampo/Triha/Ling/Badejo	Campos	17

Tabela 12 - Produção média diária mensal de gás natural (MMm³/d) nos Estados – de 2011 a 2015 e em janeiro de 2016.

UF	LOCAL	2011	2012	2013	2014	2015	jan/16
AL	Terra	1,27	1,39	1,37	1,26	0,98	1,08
	Mar	0,28	0,15	0,24	0,21	0,19	0,18
	TOTAL	1,54	1,53	1,61	1,47	1,17	1,26
AM	Terra	11,40	11,44	11,37	12,88	13,86	14,21
	TOTAL	11,40	11,44	11,37	12,88	13,86	14,21
BA	Terra	2,90	2,65	2,71	2,56	2,73	2,73
	Mar	4,11	6,14	5,98	5,93	5,60	5,99
	TOTAL	7,01	8,79	8,69	8,49	8,34	8,71
CE	Terra	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Mar	0,08	0,07	0,09	0,09	0,07	0,08
	TOTAL	0,09	0,08	0,09	0,09	0,08	0,08
ES	Terra	0,25	0,26	0,22	0,20	0,24	0,22
	Mar	11,62	10,42	11,87	12,80	11,04	8,21
	TOTAL	11,87	10,68	12,10	13,00	11,28	8,43
MA	Terra	-	0,00	3,89	5,39	4,29	4,38
	TOTAL		0,00	3,89	5,39	4,29	4,38
RJ	Mar	25,72	28,26	27,41	30,39	38,50	40,32
	TOTAL	25,72	28,26	27,41	30,39	38,50	40,32
RN	Terra	0,75	0,71	0,76	0,74	0,65	0,69
	Mar	0,99	0,83	0,74	0,60	0,52	0,31
	TOTAL	1,74	1,54	1,50	1,34	1,17	1,00
SP	Mar	3,58	5,44	7,64	11,39	15,16	16,21
	TOTAL	3,58	5,44	7,64	11,39	15,16	16,21
SE	Terra	0,28	0,28	0,25	0,27	0,23	0,21
	Mar	2,74	2,53	2,64	2,63	2,14	2,44
	TOTAL	3,02	2,81	2,90	2,90	2,37	2,65
TOTAL ANO		65,96	70,58	77,19	87,35	96,22	97,25

GÁS NATURAL – IMPORTAÇÃO

A importação média diária de gás natural em janeiro foi de 46,68 MMm³/d. Esse valor foi 5,7% inferior ao mês anterior e 37,6% inferior ao registrado em janeiro de 2015. Essas importações acarretaram o dispêndio de US\$ 264 milhões

(FOB), valor 21,4% inferior ao mês anterior e 69,4% inferior ao contabilizado em janeiro de 2015.

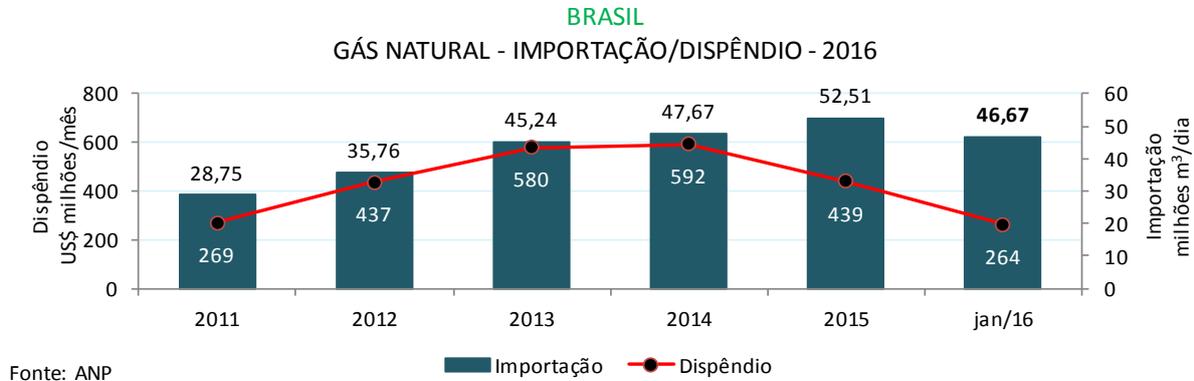


Gráfico 10 - Gás Natural - Importação de gás natural e dispêndio: média histórica anual de 2011a 2015 e mensal em 2016.

PARTICIPAÇÕES GOVERNAMENTAIS

Os royalties arrecadados no mês de janeiro de 2016 somaram R\$ 895 milhões, valor 6,3% superior ao mês anterior e 20,6% inferior a dezembro de 2015. Com relação à arrecadação das Participações Especiais, seus pagamentos são trimestrais e ocorrem nos meses de fevereiro, maio, agosto e novembro.

ROYALTIES MENSAIS EM JANEIRO:
2012 A 2016

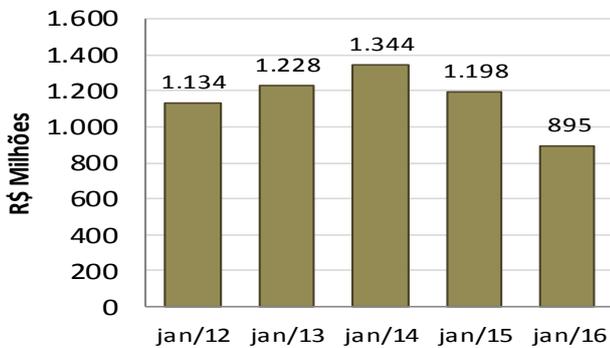


Gráfico 11 - Evolução da arrecadação dos royalties nos meses de janeiro de 2012 a 2016.

PARTICIPAÇÕES ESPECIAIS EM NOVENBRO:
2011 A 2015

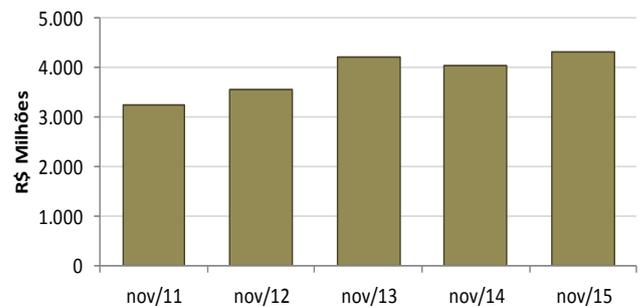


Gráfico 12 - Evolução da arrecadação das participações especiais nos meses de novembro de 2011 a 2015.

Tabela 13 - Royalties (R\$ milhões) anuais de 2011 a 2015 e mensal em 2016.

ROYALTIES (R\$ milhões)					
Beneficiários	2011	2012	2013	2014	2015
União	3.673,99	4.420,35	4.600,31	5.219,23	3.571,49
Estados	3.839,66	4.601,92	4.833,14	5.455,94	3.682,11
Municípios	4.375,40	5.312,97	5.542,73	6.301,95	4.321,09
TOTAL	11.889,06	14.335,24	14.976,19	16.977,12	11.574,69

Tabela 14 - Participações Especiais (R\$ milhões) anuais de 2011 a 2015

PARTICIPÇÕES ESPECIAIS (R\$ milhões)					
Beneficiários	2011	2012	2013	2014	2015
União	6.324,55	7.927,59	7.748,59	8.413,76	5.312,40
Estados	5.059,64	6.342,07	6.198,87	6.731,01	4.257,91
Municípios	1.257,33	1.585,52	1.549,72	1.682,75	1.064,48
TOTAL	12.641,52	15.855,17	15.497,18	16.827,52	10.634,78

Tabela 15 - Variáveis com valores médios anuais de 2011 a 2015.

VARÁVEIS MENSAS					
Variáveis Mensais	2011	2012	2013	2014	2015
Petróleo (R\$/m³)	1.062,99	1.254,87	1.380,23	1.319,20	871,49
Petróleo (US\$/bbl)	102,18	102,39	95,77	90,45	42,25
Brent Dated (US\$/bbl)	112,83	112,63	108,06	102,31	52,46
Gás Natural (R\$/10³ m³)	461,35	425,94	589,91	576,64	441,57
Taxa Câmbio (R\$/US\$)	1,68	1,96	2,29	2,33	3,33

EQUIPE DO DEPARTAMENTO DE POLÍTICA DE EXPLORAÇÃO E PRODUÇÃO DE PETRÓLEO E GÁS NATURAL**Diretor:** José Botelho Neto**Coordenadores:** Adriano Gomes de Sousa e Clayton de Souza Pontes**Gerente de Projeto:** Lauro Doniseti Bogniotti**Especialista em Políticas Públicas:** Antônio Henrique Godoy Ramos**Analistas de Infraestrutura:** Diogo Santos Baleeiro e Jackeline Gonçalves de Oliveira