



MINISTÉRIO  
DE MINAS E  
ENERGIA

# BOLETIM DE EXPLORAÇÃO E PRODUÇÃO DE PETRÓLEO E GÁS NATURAL

DEPG@MME.GOV.BR

EDIÇÃO 44 - DEZEMBRO - 2015

## INTRODUÇÃO

As informações sobre exploração e produção de petróleo e gás natural neste Boletim são relativas ao mês de **OUTUBRO de 2015**, e têm

como fonte a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis – ANP.

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	
<b>1. RESERVAS PROVADAS</b>	bilhões de barris	15,58	16,18	3,85%	bilhões de m <sup>3</sup>	458,09	471,15	2,85%	19,93 bilhões
<b>Produção</b>	milhões de barris/dia	2,11	2,35	10,97%	milhões de m <sup>3</sup> /dia	77,19	87,38	13,20%	2,92
<b>Consumo*</b>		2,06	2,60	26,37%		109,46	121,02	10,56%	3,40
<b>Importação</b>		0,41	0,40	-2,47%		45,24	47,66	5,35%	0,71
<b>Exportação</b>		0,38	0,52	36,22%					
<b>Relação Reserva/Produção</b>	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

A produção total de petróleo e gás natural no Brasil, em outubro de 2015, foi estável quando comparada ao mês anterior, atingindo o volume aproximado de 3,0 milhões de barris de óleo equivalente por dia (MMboe/d).

Dos campos produtores, os campos marítimos produziram 93,3% do petróleo e 76,2% do gás natural no território nacional. A produção ocorreu em 8.998 poços (775 marítimos e 8.223 terrestres). O Campo de Lula, na Bacia de Santos, foi o maior produtor de petróleo e gás natural e produziu a média diária de 331,3 Mbbl de petróleo e 15,7 MMm<sup>3</sup> de gás. O Campo de Marlim, na Bacia de Campos, foi o campo marítimo com maior número de poços produtores, no total de 62 poços.

As bacias maduras terrestres (campos/testes de longa duração das bacias do Espírito Santo, Potiguar, Recôncavo, Sergipe e Alagoas) produziram 165,5 mil boe/d, sendo 134,5 mil bbl/d de petróleo e 4,9 milhões de m<sup>3</sup>/d de gás natural. Desse total, 160,4 mil barris de óleo equivalente por dia foram produzidos pela Petrobras e 3,6 mil boe/d por concessões das demais

operadoras, sendo 313 boe/d em Alagoas, 1.570 boe/d na Bahia, 26 boe/d no Espírito Santo, 1.505 boe/d no Rio Grande do Norte e 213 boe/d em Sergipe. Dos campos produtores em terra, o Campo de Carmópolis, na Bacia de Sergipe-Alagoas contou com maior número de poços produtores, no total de 1.065 poços.

A **13ª Rodada de Licitações da ANP**, que foi realizada em sete de outubro de 2015, resultou no arremate de 37 blocos exploratórios. Como resultado, deverão ser arrecadados pela União R\$ 121.109.596,73 em bônus de assinatura (valor pago pelas empresas na assinatura do contrato). Ademais, há a previsão de investimentos mínimos de 216,04 milhões de reais como parte do Programa Exploratório Mínimo a ser cumprido pelas empresas vencedoras.

O conteúdo local médio ofertado pela empresas vencedoras da 13ª Rodada foi de 73,14% para a fase de exploração do contrato de concessão e de 79,51% para a fase de desenvolvimento da produção.

## 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

- Na 13ª Rodada de Licitações a área total arrematada foi de 33.617,83 km², sendo que 17 empresas de sete países participaram da Rodada; dessas empresas, 11 são nacionais e seis estrangeiras (Canadá, França, Argentina, Bermudas, Panamá e China).
- O maior bônus de assinatura nessa rodada foi oferecido pela empresa Queiroz Galvão (operadora com 100% de participação), no valor de R\$63.860.099,99, oferecido pelo bloco SSEAL-M-351, na Bacia Sergipe-Alagoas.
- O maior ágio do bônus de assinatura na 13ª Rodada foi oferecido pela empresa Imetame (operadora com 100% de participação), atingindo 387,5% sobre o bônus mínimo para o bloco REC-T-212, na Bacia do Recôncavo.
- Em outubro de 2015 a Plataforma P-58, localizada no Campo de Jubarte, da Bacia de Campos, produziu 146,3 Mboe/d, por meio de oito poços a ela interligados, sendo a plataforma que mais produziu nesse mês.
- O grau API médio do petróleo produzido em outubro foi 25°, sendo 7,8% da produção considerada óleo leve ( $\geq 31^\circ$  API), 60% óleo médio ( $\geq 22^\circ$  API e  $<31^\circ$  API) e 32,2% óleo pesado ( $<22^\circ$  API), de acordo com a classificação da Portaria ANP nº 09/2000.

## EXPLORAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DA PRODUÇÃO

No mês de outubro foram contabilizadas 22 sondas perfurando poços exploratórios no País. Desse total, 8 são sondas terrestres e 14 são marítimas.

Tabela 2—Sondas de perfuração em atividade até outubro de 2015.

SONDAS	LOCAL	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez	MÉDIA
Exploratório*	Terra	21	20	18	12	14	13	15	15	9	8			15
	Mar	15	16	14	13	12	12	13	14	15	14			14
	<b>TOTAL</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>32</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>25</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>24</b>	<b>22</b>			<b>28</b>
Desenvolvimento**	Terra	41	41	38	39	43	35	23	23	18	19			32
	Mar	46	43	43	38	35	33	35	36	34	31			37
	<b>TOTAL</b>	<b>87</b>	<b>84</b>	<b>81</b>	<b>77</b>	<b>78</b>	<b>68</b>	<b>58</b>	<b>59</b>	<b>52</b>	<b>50</b>			<b>69</b>
<b>TOTAL</b>		<b>123</b>	<b>120</b>	<b>113</b>	<b>102</b>	<b>104</b>	<b>93</b>	<b>86</b>	<b>88</b>	<b>76</b>	<b>72</b>			<b>98</b>

\*Sondas atuando em perfurações de novos poços.

\*\*Sondas considerando intervenções em poços com os objetivos de Avaliação, Restauração, Completação e Perfuração

Tabela 3—Poços perfurados concluídos até outubro de 2015.

NÚMERO DE POÇOS PERFURADOS CONCLUÍDOS - 2015														
TIPO DE POÇO	LOCAL	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez	TOTAL
Exploratório	Terra	6	7	7	7	1	5	5	4	5	1			48
	Mar	2	7	4	2	4	0	3	0	2	1			25
	<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>14</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>2</b>			<b>73</b>
Desenvolvimento	Terra	39	42	45	37	42	38	39	50	44	42			418
	Mar	12	15	10	11	11	7	9	6	7	4			92
	<b>TOTAL</b>	<b>51</b>	<b>57</b>	<b>55</b>	<b>48</b>	<b>53</b>	<b>45</b>	<b>48</b>	<b>56</b>	<b>51</b>	<b>46</b>			<b>510</b>
<b>TOTAL</b>		<b>59</b>	<b>71</b>	<b>66</b>	<b>57</b>	<b>58</b>	<b>50</b>	<b>56</b>	<b>60</b>	<b>58</b>	<b>48</b>			<b>583</b>

Oito Notificações de Descobertas foram comunicadas à ANP em outubro, das quais quatro são em mar e quatro em terra. Das quatro notificações em terra, três foram de petróleo e uma de gás. Das notificações em mar, duas foram de petróleo e duas de gás associado. Das notificações em terra, três

foram na Bacia Potiguar e uma na Bacia de Sergipe-Alagoas, sendo todas em campos operados pela Petrobras. Em mar, três notificações foram na Bacia de Campos, duas operadas pela Petrobras e uma pela Repsol. A outra notificação em mar se deu na Bacia Potiguar, em campo operado pela Petrobras.

Tabela 4— Notificações de Descoberta de hidrocarbonetos em 2015.

Localização	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	TOTAL
Terra	5	6	3	5	4	5	2	2	7	4	43
Mar	4	3	3	3	3	1	0	0	1	4	22
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>65</b>

## PETRÓLEO – PRODUÇÃO

No mês de outubro, o total de 307 concessões operadas por 26 empresas foram responsáveis pela produção nacional de petróleo. Dessas concessões, 82 eram marítimas e 225 eram terrestres.

Do total dessas concessões produtoras, uma estava em fase de exploração e produziu por meio de Teste de Longa Duração (TLD) e oito foram áreas contendo acumulações marginais.

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

Outorgas Set/2015	Terra		Mar		TOTAL	
	nº	km²	nº	km²	nº	km²
<b>Blocos</b>	199	166.973	125	74.199	324	241.171
<b>Campos</b>	295	6.946	143	20.313	438	27.259

A produção média diária de petróleo e LGN em outubro foi de 2,5 milhões de barris. Esse valor foi 0,6% superior ao registrado no mês anterior e 0,06% superior a outubro de 2014.

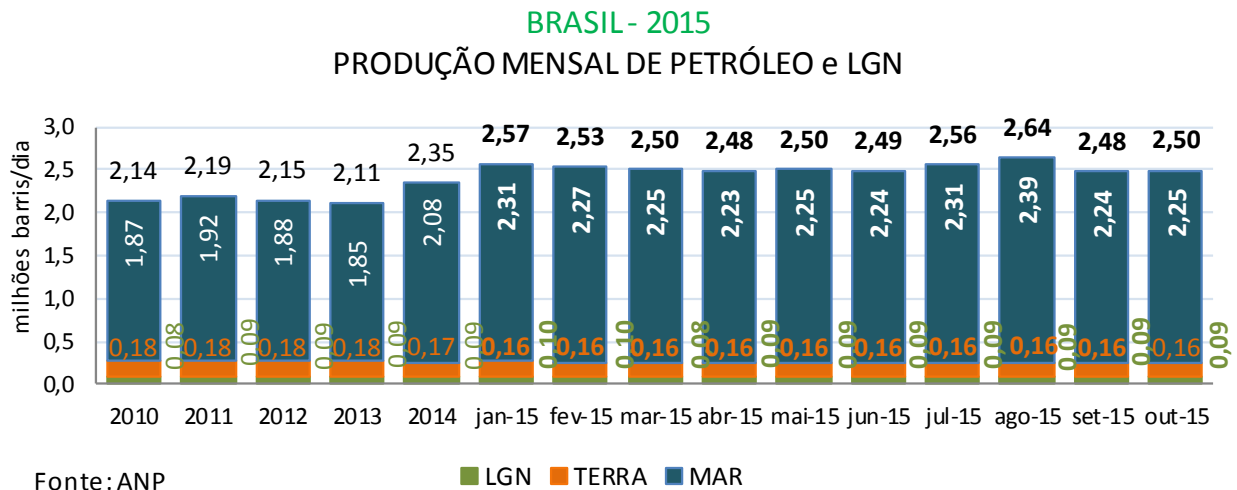


Gráfico 1 - Média diária de produção de petróleo: produção média diária anual de 2010 a 2014 e produção média diária por mês em 2015.

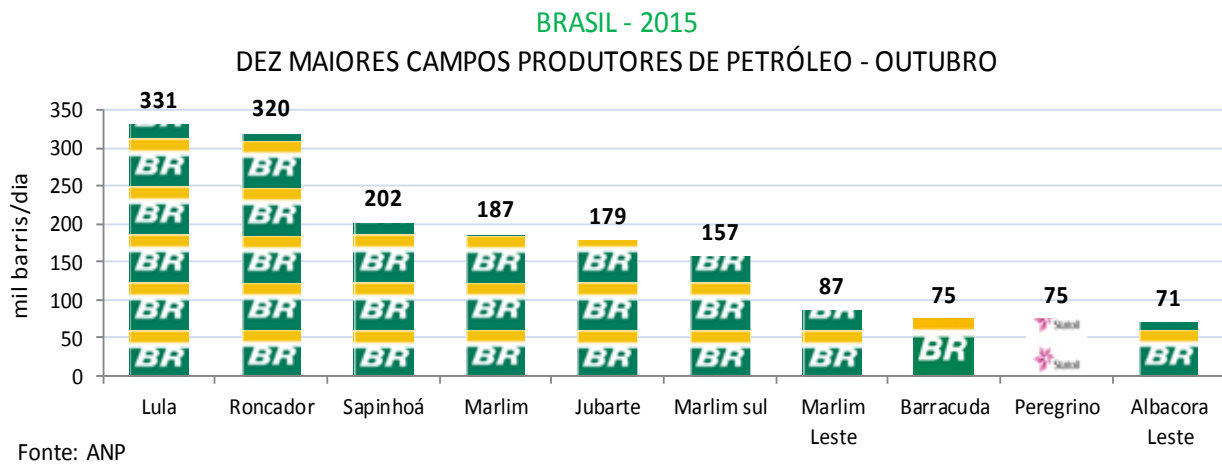


Gráfico 2 - Dez maiores campos produtores de petróleo em outubro de 2015.

Tabela 6 — Petróleo: dez maiores empresas operadoras em outubro de 2015.

OPERADOR	(mil barris/dia)
Petrobras	2.238
Statoil Brasil	75,35
Shell Brasil	48,07
Chevron Frade	22,06
OGX	11,16
HRT O&G	8,25
SHB	0,65
Gran Tierra	0,54
Nova Petróleo R	0,47
Petrosynergy	0,47

Tabela 7 — Dez bacias com maior produção de petróleo em outubro de 2015.

BACIA	(mil barris/dia)
Campos	1.570,21
Santos	632,94
Potiguar	59,26
Recôncavo	38,47
Espírito Santo	37,42
Sergipe	33,06
Solimões	25,60
Alagoas	4,63
Ceará	4,04
Camamu	0,52

Tabela 8 — Dez concessionários com maior produção de petróleo em outubro de 2015.

Concessionário	(mil barris/dia)
Petrobras	2.008
BG Brasil	143,38
Repsol Sinopec	57,47
Statoil Brasil	45,21
Petrogal Brasil	33,33
Sinochen Pet	30,14
Shell Brasil	27,60
Chevron Frade	11,41
OGX	11,16
ONGC Campos	9,77

Tabela 9 — Dez plataformas com maior produção de petróleo em outubro de 2015.

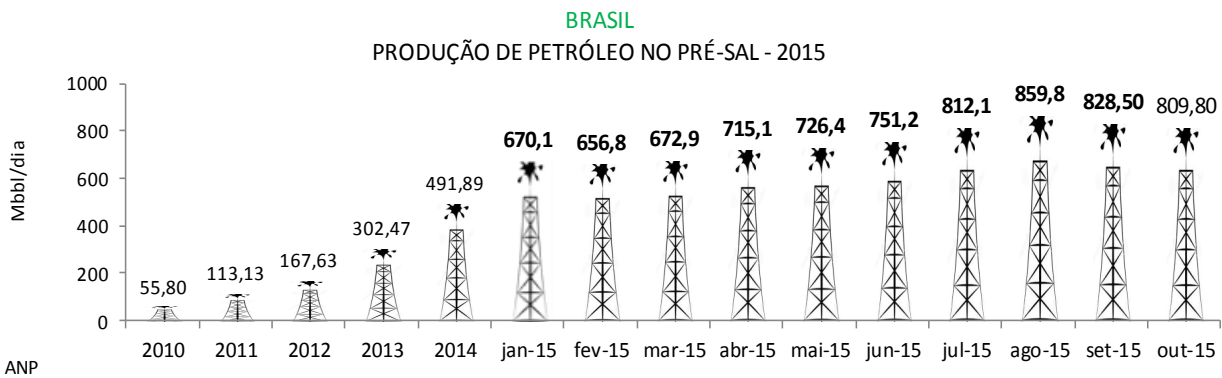
PLATAFORMA	BACIA	CAMPO	Nº POÇOS	PETRÓLEO (mil b/d)	MÉDIA POÇO (mil b/d)
P-52	Campos	Roncador	15	126,10	8,41
P-58		Parque das Baleias	8	123,64	15,46
FPSO Cidade de São Paulo	Santos	Sapinhoá	5	119,84	23,97
FPSO Cidade de Mangaratiba	Santos	Lula	4	103,12	25,78
FPSO Cidade de Paraty	Santos	Lula	6	97,37	16,23
FPSO Cidade de Angra dos Reis		Lula	5	81,87	16,37
FPSO Cidade de Ilha Bela	Santos	Sapinhoá	4	81,70	20,43
P-50	Campos	Albacora Leste	18	71,59	3,98
P-54		Roncador	12	66,03	5,50
FPSO Cidade de Anchieta		Baleia Azul	5	65,82	13,16

### PETRÓLEO NO PRÉ-SAL

A produção média diária de petróleo dos reservatórios do pré-sal, em outubro, chegou a 809,8 Mbb/d, obtida a partir de 52 poços. Esse volume foi 2,3% inferior ao alcançado em setembro de 2015 e 33,4% superior ao mês de outubro de 2014. O Campo de Lula foi o maior produtor no pré-sal, com a média de 331,3 Mbb/d, seguido por Sapinhoá, com a mé-

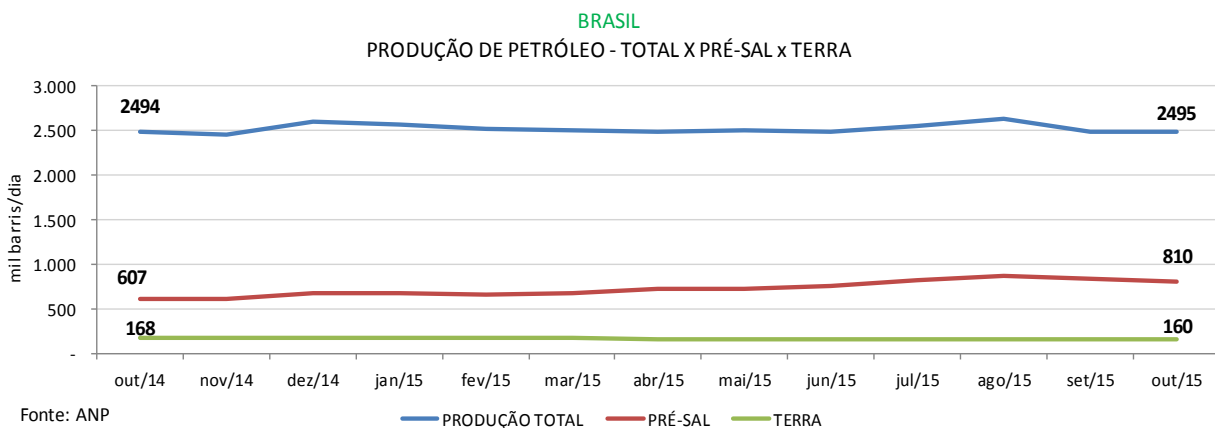
dia de 201,5 Mbb/d.

O maior poço produtor em outubro está localizado no Campo de Sapinhoá, na Bacia de Santos, com a produção média de 36,2 Mbb/d. Em outubro, a produção de petróleo dos reservatórios do pré-sal correspondeu a 32,4% da produção nacional.



Fonte: ANP

Gráfico 3 - Produção média diária de petróleo dos reservatórios do pré-sal: média diária anual de 2010 a 2014 e mensal em 2015.



Fonte: ANP

Gráfico 4 - Evolução da produção de petróleo: total, em terra e a partir dos reservatórios do pré-sal de outubro de 2014 a outubro de 2015.

# PETRÓLEO NOS ESTADOS

Tabela 10 - Produção média diária de petróleo e LGN (Mbbbl/d) nos Estados: anual de 2010 a 2014 e mensal em 2015.

UF	LOCAL	2010	2011	2012	2013	2014	jan/15	fev/15	mar/15	abr/15	mai/15	jun/15	jul/15	ago/15	set/15	out/15	Média 2015
AL	Terra	5,56	5,20	4,50	3,59	4,16	3,83	4,31	4,34	4,21	4,31	4,10	5,00	4,87	4,62	4,45	4,40
	Mar	1,84	1,80	1,77	1,76	1,73	1,38	1,40	1,38	1,43	1,53	1,24	1,82	1,77	1,76	1,59	1,43
	<b>TOTAL</b>	<b>7,40</b>	<b>6,99</b>	<b>6,27</b>	<b>5,35</b>	<b>5,89</b>	<b>5,21</b>	<b>5,71</b>	<b>5,72</b>	<b>5,64</b>	<b>5,84</b>	<b>5,34</b>	<b>6,82</b>	<b>6,64</b>	<b>6,37</b>	<b>6,05</b>	<b>5,83</b>
AM	Terra	52,61	52,72	51,63	46,87	44,68	46,04	46,03	44,10	43,94	43,11	44,36	45,05	44,50	43,76	41,02	44,19
	<b>TOTAL</b>	<b>52,61</b>	<b>52,72</b>	<b>51,63</b>	<b>46,87</b>	<b>44,68</b>	<b>46,04</b>	<b>46,03</b>	<b>44,10</b>	<b>43,94</b>	<b>43,11</b>	<b>44,36</b>	<b>45,05</b>	<b>44,50</b>	<b>43,76</b>	<b>41,02</b>	<b>44,19</b>
BA	Terra	42,60	43,22	42,93	43,22	42,83	40,92	40,85	40,58	39,48	39,71	39,65	39,11	37,92	38,15	38,17	39,45
	Mar	6,30	5,10	4,95	5,28	5,04	4,74	4,76	4,98	4,76	4,89	4,61	4,28	4,25	4,99	4,99	4,73
	<b>TOTAL</b>	<b>48,91</b>	<b>48,33</b>	<b>47,88</b>	<b>48,50</b>	<b>47,87</b>	<b>45,66</b>	<b>45,61</b>	<b>45,56</b>	<b>44,24</b>	<b>44,60</b>	<b>44,26</b>	<b>43,39</b>	<b>42,18</b>	<b>43,14</b>	<b>43,16</b>	<b>40,16</b>
CE	Terra	1,85	1,55	1,25	1,13	1,22	1,33	1,38	1,48	1,27	1,29	1,45	1,58	1,52	1,56	1,57	1,44
	Mar	6,38	5,68	5,32	7,40	6,24	6,19	5,13	5,45	5,91	6,09	5,72	5,44	5,41	5,25	4,04	5,46
	<b>TOTAL</b>	<b>8,22</b>	<b>7,23</b>	<b>6,57</b>	<b>8,53</b>	<b>7,47</b>	<b>7,51</b>	<b>6,52</b>	<b>6,92</b>	<b>7,18</b>	<b>7,38</b>	<b>7,18</b>	<b>7,01</b>	<b>6,94</b>	<b>6,82</b>	<b>5,61</b>	<b>7,12</b>
ES	Terra	13,15	14,19	14,85	14,66	14,35	14,45	14,12	13,95	13,67	13,64	12,94	12,83	13,71	14,25	14,16	13,77
	Mar	208,05	308,16	299,89	308,73	369,06	419,07	402,88	351,11	348,52	382,27	379,68	424,69	428,53	387,51	363,97	388,82
	<b>TOTAL</b>	<b>221,21</b>	<b>322,34</b>	<b>314,74</b>	<b>323,39</b>	<b>383,41</b>	<b>433,52</b>	<b>417,00</b>	<b>365,06</b>	<b>362,19</b>	<b>395,91</b>	<b>392,62</b>	<b>437,52</b>	<b>442,24</b>	<b>401,76</b>	<b>378,13</b>	<b>365,99</b>
MA	Terra				0,08	0,12	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	<b>TOTAL</b>				<b>0,08</b>	<b>0,12</b>	<b>0,02</b>	<b>0,02</b>	<b>0,01</b>	<b>0,01</b>	<b>0,01</b>	<b>0,01</b>	<b>0,01</b>	<b>0,01</b>	<b>0,01</b>	<b>0,01</b>	<b>0,01</b>
RJ	Mar	1.677,29	1.608,13	1.582,46	1.502,88	1.584,24	1.706,91	1.685,78	1.718,65	1.656,06	1.642,22	1.618,71	1.651,24	1.726,87	1.610,69	1.655,38	1.667,25
	<b>TOTAL</b>	<b>1.677,29</b>	<b>1.608,13</b>	<b>1.582,46</b>	<b>1.502,88</b>	<b>1.584,24</b>	<b>1.706,91</b>	<b>1.685,78</b>	<b>1.718,65</b>	<b>1.656,06</b>	<b>1.642,22</b>	<b>1.618,71</b>	<b>1.651,24</b>	<b>1.726,87</b>	<b>1.610,69</b>	<b>1.655,38</b>	<b>1.515,68</b>
RN	Terra	48,95	50,94	51,82	52,37	50,27	49,60	50,62	49,68	49,37	49,88	50,05	49,79	49,20	49,46	50,59	49,82
	Mar	13,13	12,11	11,77	11,45	10,83	11,07	10,39	10,53	10,98	10,77	11,00	10,61	10,28	10,22	10,18	10,60
	<b>TOTAL</b>	<b>62,08</b>	<b>63,06</b>	<b>63,59</b>	<b>63,82</b>	<b>61,11</b>	<b>60,67</b>	<b>61,01</b>	<b>60,21</b>	<b>60,35</b>	<b>60,65</b>	<b>61,05</b>	<b>60,39</b>	<b>59,48</b>	<b>59,68</b>	<b>60,76</b>	<b>54,93</b>
SP	Mar	14,46	38,87	32,73	72,52	166,39	221,59	220,34	217,67	265,15	259,88	275,04	277,33	278,30	272,86	270,19	255,84
	<b>TOTAL</b>	<b>14,46</b>	<b>38,87</b>	<b>32,73</b>	<b>72,52</b>	<b>166,39</b>	<b>221,59</b>	<b>220,34</b>	<b>217,67</b>	<b>265,15</b>	<b>259,88</b>	<b>275,04</b>	<b>277,33</b>	<b>278,30</b>	<b>272,86</b>	<b>270,19</b>	<b>232,58</b>
SE	Terra	32,93	32,18	31,55	29,12	27,77	26,43	25,92	26,24	26,91	26,20	25,15	24,39	24,84	24,97	25,53	25,66
	Mar	12,30	13,05	11,59	13,07	16,25	14,12	13,61	13,12	12,47	11,83	11,06	5,88	8,63	10,58	9,84	11,11
	<b>TOTAL</b>	<b>45,24</b>	<b>45,23</b>	<b>43,14</b>	<b>42,18</b>	<b>44,01</b>	<b>40,54</b>	<b>39,53</b>	<b>39,36</b>	<b>39,38</b>	<b>38,02</b>	<b>36,20</b>	<b>30,27</b>	<b>33,48</b>	<b>35,56</b>	<b>35,37</b>	<b>39,70</b>
<b>TOTAL ANO</b>		<b>2.137,42</b>	<b>2.192,91</b>	<b>2.149,01</b>	<b>2.114,12</b>	<b>2.345,18</b>	<b>2.567,67</b>	<b>2.527,54</b>	<b>2.503,25</b>	<b>2.484,15</b>	<b>2.497,62</b>	<b>2.484,78</b>	<b>2.559,03</b>	<b>2.640,63</b>	<b>2.480,65</b>	<b>2.495,67</b>	<b>2.520,65</b>

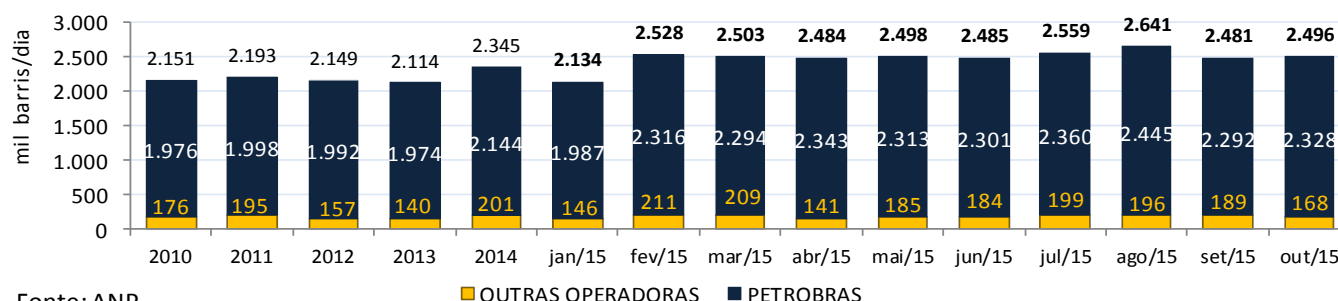
## PETRÓLEO – PETROBRAS E OUTRAS OPERADORAS

A Petrobras produziu em outubro a média diária de 2,33 milhões de barris de petróleo e LGN, volume 1,6% superior ao registrado no mês anterior e 2,72% superior a outubro de 2014. As demais operadoras produziram 168,2 Mbbbl/d (6,7%

da produção nacional), valor 10,9% inferior ao mês anterior. Desse total, as operadoras nacionais produziram a média diária de 20,88 Mbbbl/d, o equivalente a 1,0% da produção brasileira nesse período.

### BRASIL - 2015

#### PRODUÇÃO DE PETRÓLEO: PETROBRAS E OUTRAS OPERADORAS



Fonte: ANP

Gráfico 5 - Produção média diária de petróleo e LGN pela Petrobras e outras operadoras: média histórica anual de 2010 a 2014 e média mensal em 2015.

## PETRÓLEO – EXPORTAÇÃO E IMPORTAÇÃO

Em outubro foi exportado o volume médio de 803 Mbb/d de petróleo, valor 18,43% superior ao registrado no mês de setembro de 2015 e 58,43% superior em comparação ao mesmo mês em 2014. Essas exportações renderam ao País US\$ 0,911 milhão (FOB), valor 15,61% superior ao mês anterior.

No mesmo período foi importado o volume médio de 658 Mbb/d, valor 102,93% superior ao mês de setembro de 2015 e 118,89% superior ao mesmo período de 2014. O dispêndio com essas importações totalizou US\$ 1.345 milhões (FOB), valor 121,95% superior a setembro de 2015 e

118,89% superior ao registrado no mesmo mês em 2014.

Em outubro, o Brasil importou e exportou petróleo dos seguintes países: Importação: Nigéria (50%), Arábia Saudita (29%), Iraque (10%), EUA (7%) e Argélia (4%). Exportação: China (34%), EUA (24%), Uruguai (12%), Índia (12%), Chile (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 119, novembro de 2015, pág. 13.

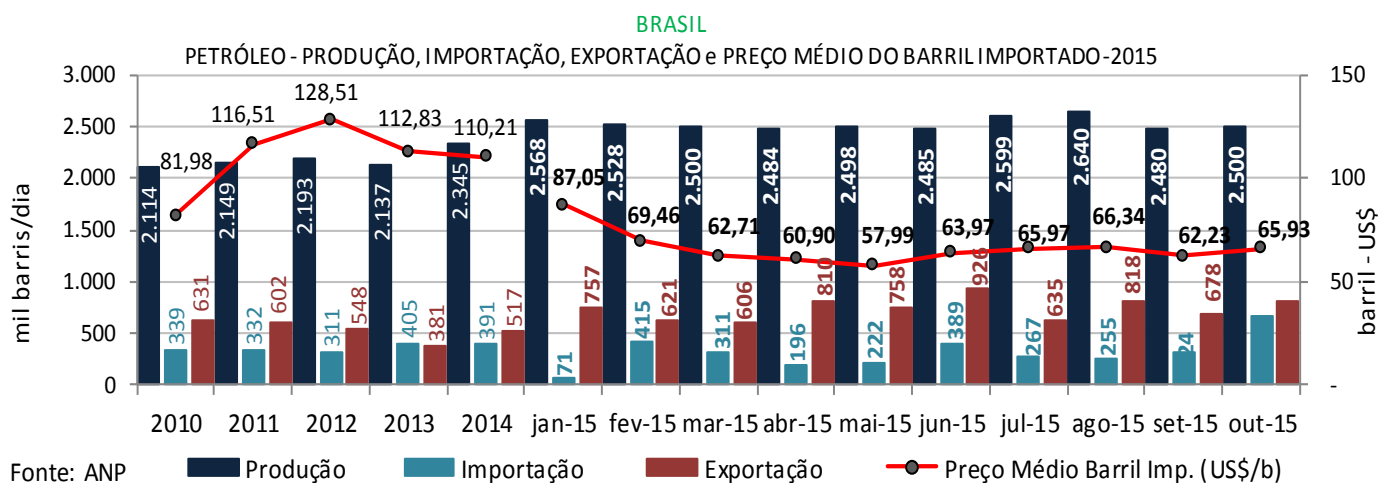


Gráfico 6 - Petróleo: produção, importação, exportação e preço médio do barril importado (Brent): média anual de 2010 a 2014 e média mensal em 2015.

## GÁS NATURAL – PRODUÇÃO

A produção média diária de gás natural em outubro foi de 97,6 MMm³/d. Esse volume foi 0,2% superior ao contabilizado no mês anterior e 5,3% maior que o mesmo período em 2014. O Campo de Lula foi o maior produtor de gás natural no período, com média de 16,6 MMm³/d.

Em terra, a produção média em outubro foi de 23,27 MMm³/d, volume 0,1% inferior à produção de setembro de 2015. Essa produção é equivalente a 23,8% da produção nacional no período. A Bacia do Solimões foi a maior produtora em terra, com a média diária de 13,5 MMm³/d.

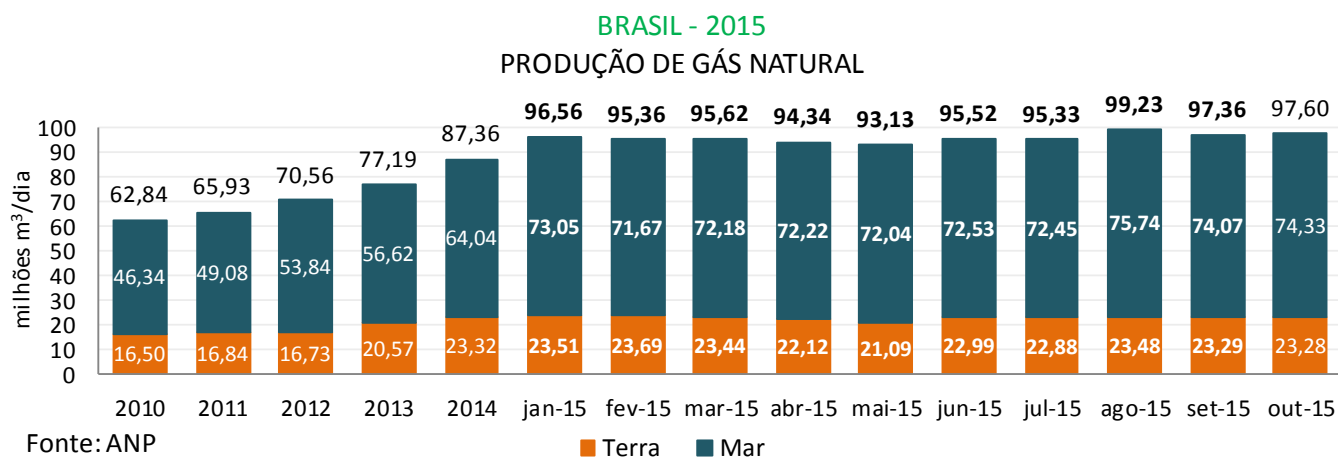


Gráfico 7 - Produção média diária de gás natural: média histórica anual de 2010 a 2014 e mensal em 2015.

## GÁS NATURAL – PETROBRAS E OUTRAS OPERADORAS

A Petrobras foi responsável pela produção média diária de 92,0 MMm<sup>3</sup>/d de gás natural neste mês de outubro, volume 0,3% inferior ao verificado em setembro e 6,85% maior que em outubro de 2014.

As demais operadoras produziram 5,7 MMm<sup>3</sup>/d, volume 5,6% superior a setembro de 2015. Desse total, as operadoras nacionais produziram 4,9 MMm<sup>3</sup>/d, o equivalente a 5% da produção nacional.

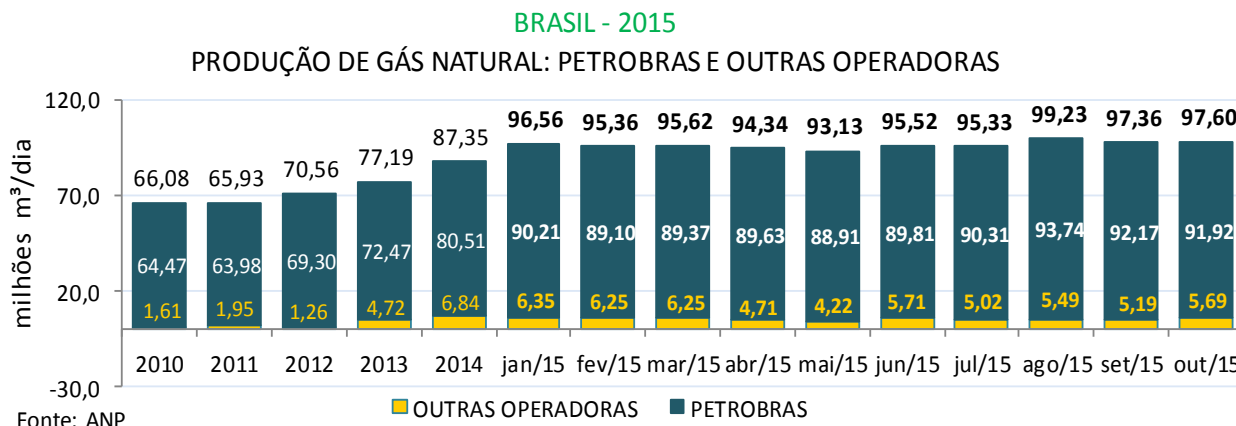


Gráfico 8 - Produção média diária de gás natural : média histórica anual de 2010 a 2014 e mensal em 2015.

## GÁS NATURAL NO PRÉ-SAL

A produção média de gás natural nos reservatórios do pré-sal, em outubro, foi de 31,2 MMm<sup>3</sup>/d, volume 2,35% inferior ao produzido no mês anterior. Essa produção correspondeu a 31,9% do total produzido no Brasil no período, tendo sido explorada de 52 poços. A produção de gás natural na Bacia de

Santos foi de 23,5 MMm<sup>3</sup>/d, enquanto que na Bacia de Campos totalizou 7,6MMm<sup>3</sup>/d. O Campo de Lula foi o maior produtor, com a média diária de 15,7 MMm<sup>3</sup>/d, seguido por Sapihoá, com 7,1 MMm<sup>3</sup>/d, ambos localizados na Bacia de Santos.

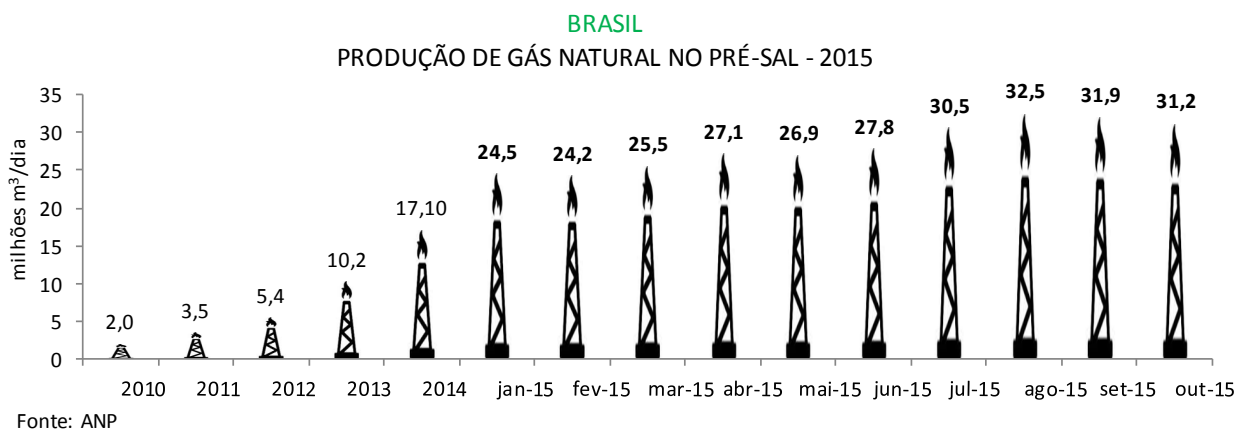


Gráfico 9 - Produção média diária mensal de gás natural dos reservatórios do pré-sal em 2015 e média diária anual entre 2010 e 2014.

Tabela 11 - Dez maiores campos produtores de gás natural nos reservatórios do pré-sal, em agosto de 2015.

CAMPO	BACIA	Mil m <sup>3</sup> /dia
Lula	Santos	15.680
Sapinhoá		7.065
Jubarte		3.539
Baleia Azul	Campos	1.744
Baleia Franca		1.099
Marlim Leste		809
Atapu	Santos	516
Búzios		281
Barracuda/Caratinga	Campos	236
Marlim Voador		159

Tabela 12 - Produção de gás natural nos Estados em 2015 e histórico anual de 2010 a 2014 e mensal de janeiro a agosto de 2015 (MMm<sup>3</sup>/d).

UF	LOCAL	2010	2011	2012	2013	2014	2015										Média 2015
							jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	
AL	Terra	1,55	1,27	1,39	1,37	1,26	1,03	1,04	0,99	0,90	0,93	0,81	1,16	1,15	1,14	1,08	1,02
	Mar	0,30	0,28	0,15	0,24	0,21	0,18	0,19	0,20	0,19	0,20	0,21	0,21	0,21	0,20	0,13	0,19
	<b>TOTAL</b>	<b>1,84</b>	<b>1,54</b>	<b>1,53</b>	<b>1,61</b>	<b>1,47</b>	<b>1,21</b>	<b>1,23</b>	<b>1,20</b>	<b>1,09</b>	<b>1,14</b>	<b>1,02</b>	<b>1,37</b>	<b>1,36</b>	<b>1,33</b>	<b>1,21</b>	<b>1,11</b>
AM	Terra	10,57	11,40	11,44	11,37	12,88	13,74	13,86	13,56	13,64	13,64	13,74	14,12	14,33	14,29	13,51	13,84
	<b>TOTAL</b>	<b>10,57</b>	<b>11,40</b>	<b>11,44</b>	<b>11,37</b>	<b>12,88</b>	<b>13,74</b>	<b>13,86</b>	<b>13,56</b>	<b>13,64</b>	<b>13,64</b>	<b>13,74</b>	<b>14,12</b>	<b>14,33</b>	<b>14,29</b>	<b>13,51</b>	<b>12,59</b>
BA	Terra	3,12	2,90	2,65	2,71	2,56	2,74	2,85	2,94	2,77	2,72	2,79	2,75	2,72	2,77	2,79	2,78
	Mar	6,19	4,11	6,14	5,98	5,93	5,78	5,79	5,67	5,82	5,44	5,78	4,75	4,37	6,02	6,02	5,54
	<b>TOTAL</b>	<b>9,31</b>	<b>7,01</b>	<b>8,79</b>	<b>8,69</b>	<b>8,49</b>	<b>8,52</b>	<b>8,64</b>	<b>8,60</b>	<b>8,60</b>	<b>8,16</b>	<b>8,57</b>	<b>7,51</b>	<b>7,09</b>	<b>8,78</b>	<b>8,81</b>	<b>7,57</b>
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	0,00	0,00	0,00	0,00
	Mar	0,12	0,08	0,07	0,09	0,09	0,09	0,07	0,07	0,08	0,08	0,08	0,07	0,08	0,08	0,06	0,08
	<b>TOTAL</b>	<b>0,12</b>	<b>0,09</b>	<b>0,08</b>	<b>0,09</b>	<b>0,09</b>	<b>0,09</b>	<b>0,07</b>	<b>0,07</b>	<b>0,08</b>	<b>0,08</b>	<b>0,08</b>	<b>0,07</b>	<b>0,08</b>	<b>0,08</b>	<b>0,06</b>	<b>0,07</b>
ES	Terra	0,27	0,25	0,26	0,22	0,20	0,25	0,24	0,22	0,24	0,22	0,24	0,24	0,22	0,25	0,27	0,24
	Mar	7,13	11,62	10,42	11,87	12,80	13,51	12,55	10,50	9,30	10,66	10,40	11,71	11,52	10,89	10,53	11,16
	<b>TOTAL</b>	<b>7,40</b>	<b>11,87</b>	<b>10,68</b>	<b>12,10</b>	<b>13,00</b>	<b>13,75</b>	<b>12,79</b>	<b>10,72</b>	<b>9,55</b>	<b>10,88</b>	<b>10,64</b>	<b>11,95</b>	<b>11,74</b>	<b>11,14</b>	<b>10,79</b>	<b>10,36</b>
MA	Terra	-	-	0,00	3,89	5,39	4,81	4,79	4,84	3,67	2,70	4,55	3,75	4,20	3,98	4,75	4,20
	<b>TOTAL</b>			<b>0,00</b>	<b>3,88</b>	<b>5,39</b>	<b>4,81</b>	<b>4,79</b>	<b>4,84</b>	<b>3,67</b>	<b>2,70</b>	<b>4,55</b>	<b>3,75</b>	<b>4,20</b>	<b>3,98</b>	<b>4,75</b>	<b>3,82</b>
RJ	Mar	27,76	25,72	28,26	27,41	30,39	35,94	35,84	38,03	38,21	37,66	36,40	38,24	40,99	37,87	38,95	37,81
	<b>TOTAL</b>	<b>27,76</b>	<b>25,72</b>	<b>28,26</b>	<b>27,41</b>	<b>30,39</b>	<b>35,94</b>	<b>35,84</b>	<b>38,03</b>	<b>38,21</b>	<b>37,66</b>	<b>36,40</b>	<b>38,24</b>	<b>40,99</b>	<b>37,87</b>	<b>38,95</b>	<b>34,38</b>
RN	Terra	0,74	0,75	0,71	0,76	0,74	0,69	0,67	0,65	0,65	0,63	0,63	0,64	0,64	0,64	0,65	0,65
	Mar	1,15	0,99	0,83	0,74	0,60	0,61	0,58	0,54	0,60	0,59	0,61	0,60	0,58	0,51	0,50	0,57
	<b>TOTAL</b>	<b>1,89</b>	<b>1,74</b>	<b>1,54</b>	<b>1,50</b>	<b>1,34</b>	<b>1,30</b>	<b>1,25</b>	<b>1,18</b>	<b>1,25</b>	<b>1,22</b>	<b>1,24</b>	<b>1,24</b>	<b>1,21</b>	<b>1,15</b>	<b>1,15</b>	<b>1,11</b>
SP	Mar	0,94	3,58	5,44	7,64	11,39	14,21	13,92	14,60	15,35	14,73	16,57	15,92	16,64	16,90	16,31	15,51
	<b>TOTAL</b>	<b>0,94</b>	<b>3,58</b>	<b>5,44</b>	<b>7,65</b>	<b>11,39</b>	<b>14,21</b>	<b>13,92</b>	<b>14,60</b>	<b>15,35</b>	<b>14,73</b>	<b>16,57</b>	<b>15,92</b>	<b>16,64</b>	<b>16,90</b>	<b>16,31</b>	<b>14,10</b>
SE	Terra	0,26	0,28	0,28	0,25	0,27	0,25	0,24	0,24	0,24	0,24	0,23	0,21	0,21	0,23	0,24	0,23
	Mar	2,76	2,74	2,53	2,64	2,63	2,74	2,71	2,57	2,67	2,68	2,49	0,95	1,35	1,61	1,83	2,16
	<b>TOTAL</b>	<b>3,02</b>	<b>3,02</b>	<b>2,81</b>	<b>2,90</b>	<b>2,90</b>	<b>2,99</b>	<b>2,96</b>	<b>2,81</b>	<b>2,91</b>	<b>2,92</b>	<b>2,72</b>	<b>1,16</b>	<b>1,56</b>	<b>1,84</b>	<b>2,07</b>	<b>2,18</b>
<b>TOTAL ANO</b>		<b>62,85</b>	<b>65,96</b>	<b>70,58</b>	<b>77,19</b>	<b>87,35</b>	<b>96,56</b>	<b>95,36</b>	<b>95,62</b>	<b>94,34</b>	<b>93,13</b>	<b>95,52</b>	<b>95,33</b>	<b>99,23</b>	<b>97,36</b>	<b>97,60</b>	<b>95,47</b>

Fonte: ANP



## GÁS NATURAL – IMPORTAÇÃO

A importação média diária de gás natural em outubro foi de 41,6 MMm<sup>3</sup>/d. Esse valor foi 17,11% inferior ao mês anterior e 25,4% inferior ao registrado em outubro de 2014. Essas importações acarretaram o dispêndio de US\$ 268 milhões (FOB), valor 24,3% inferior ao mês de setembro de 2015 e 57,1% inferior ao contabilizado em outubro de 2014.

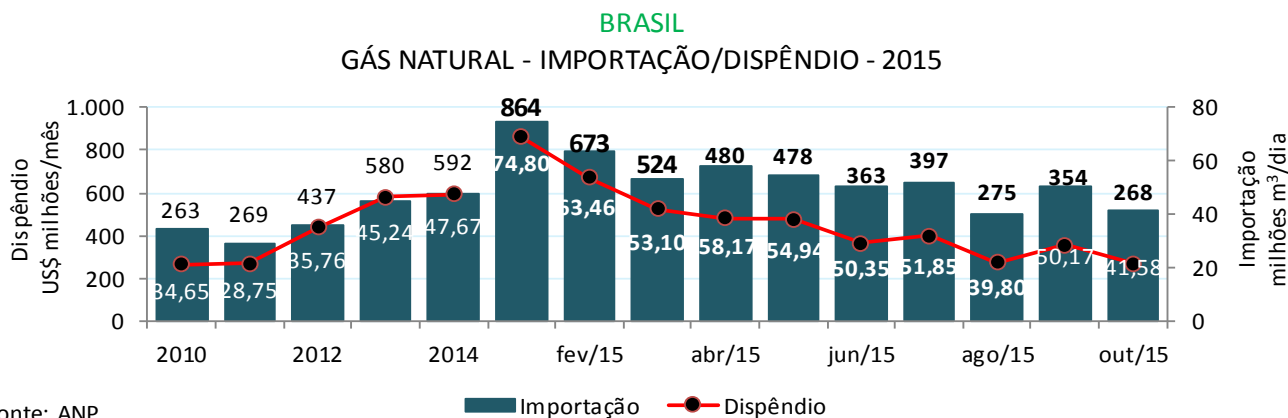


Gráfico 10 - Gás Natural - Importação de gás natural e dispêndio: média histórica de 2010 a 2014 e dispêndio mensal em 2015.

## PARTICIPAÇÕES GOVERNAMENTAIS

Os royalties arrecadados no mês de outubro somaram R\$1,01 bilhão, valor 9,5% inferior ao mês anterior e 42,6% inferior a outubro de 2014. Com relação à Participação Especial, seus pagamentos são trimestrais e ocorrem nos meses de fevereiro, maio, agosto e novembro.

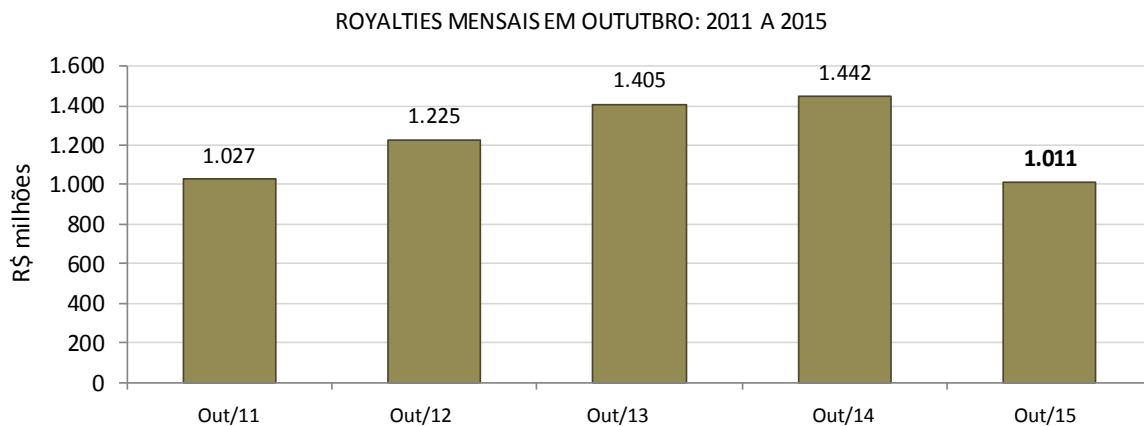


Gráfico 11 - Evolução da arrecadação dos royalties nos meses de outubro de 2011 a 2015.

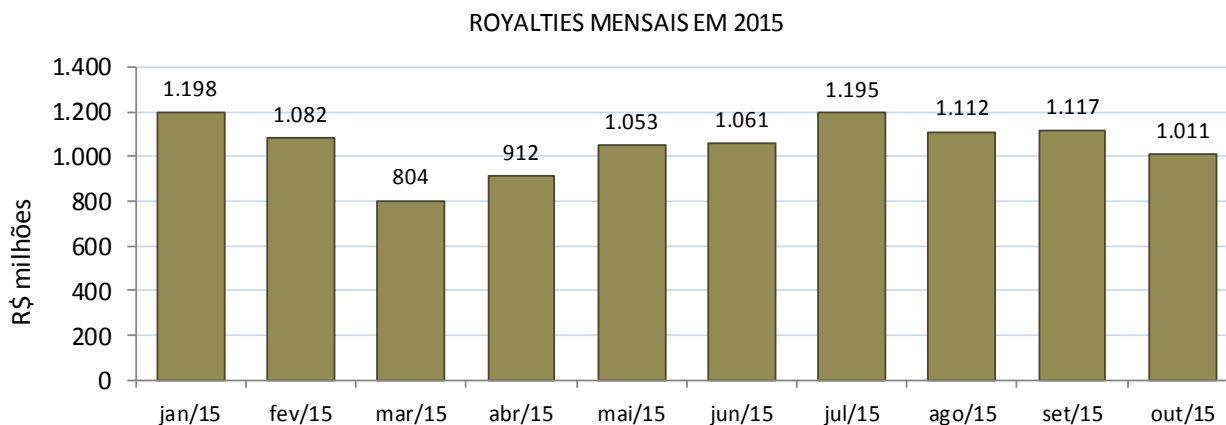


Gráfico 12 - Royalties arrecadados mensalmente em 2015.

Tabela 13 - Royalties (R\$ milhões) anuais de 2010 a 2014 e mensais em 2015.

Beneficiários	2010	2011	2012	2013	2014
<b>União</b>	<b>2.807,08</b>	<b>3.673,99</b>	<b>4.420,35</b>	<b>4.600,31</b>	<b>5.219,23</b>
Estados	2.942,14	3.839,66	4.601,92	4.833,14	5.455,94
Municípios	3.356,95	4.375,40	5.312,97	5.542,73	6.301,95
<b>TOTAL</b>	<b>9.106,17</b>	<b>11.889,06</b>	<b>14.335,24</b>	<b>14.976,19</b>	<b>16.977,12</b>

Beneficiários	jan/15	fev/15	mar/15	abr/15	mai/15	jun/15
<b>União</b>	<b>367,94</b>	<b>333,33</b>	<b>248,34</b>	<b>281,54</b>	<b>324,79</b>	<b>327,26</b>
Estados	385,65	344,34	255,59	290,11	336,66	335,17
Municípios	444,24	404,60	299,95	340,18	391,63	398,26
<b>TOTAL</b>	<b>1.197,83</b>	<b>1.082,27</b>	<b>803,88</b>	<b>911,83</b>	<b>1.053,08</b>	<b>1.060,68</b>

Beneficiários	jul/15	ago/15	set/15	out/15	nov/15	dez/15	Total 2015
<b>União</b>	<b>370,28</b>	<b>342,18</b>	<b>345,07</b>	<b>313,03</b>			<b>3.253,75</b>
Estados	379,34	353,32	353,83	319,60			<b>3.353,62</b>
Municípios	445,84	416,05	418,16	378,74			<b>3.937,63</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1.195,45</b>	<b>1.111,55</b>	<b>1.117,06</b>	<b>1.011,37</b>			<b>10.545,00</b>

Tabela 14 - Participações Especiais (R\$ milhões) anuais de 2010 a 2014 e mensais em 2015.

Beneficiários	2010	2011	2012	2013	2014
<b>União</b>	<b>5.835,01</b>	<b>6.324,55</b>	<b>7.927,59</b>	<b>7.748,59</b>	<b>8.413,76</b>
Estados	4.668,00	5.059,64	6.342,07	6.198,87	6.731,01
Municípios	1.167,00	1.257,33	1.585,52	1.549,72	1.682,75
<b>TOTAL</b>	<b>11.670,01</b>	<b>12.641,52</b>	<b>15.855,17</b>	<b>15.497,18</b>	<b>16.827,52</b>

Beneficiários	jan/15	fev/15	mar/15	abr/15	mai/15	jun/15
<b>União</b>		<b>1.641,24</b>			<b>956,51</b>	
Estados		1.312,99			765,21	
Municípios		328,25			191,30	
<b>TOTAL</b>		<b>3.282,49</b>			<b>1.913,01</b>	

Beneficiários	jul/15	ago/15	set/15	out/15	nov/15	dez/15	Total 2015
<b>União</b>		<b>1.391,75</b>					<b>3.989,50</b>
Estados		1.113,40					<b>3.191,60</b>
Municípios		278,35					<b>797,90</b>
<b>TOTAL</b>		<b>2.783,49</b>					<b>7.978,99</b>

Tabela 15 - Variáveis mensais com valores anuais de 2010 a 2014 e mensais em 2015.

Variáveis Mensais	2010	2011	2012	2013	2014	jan/15	fev/15
Petróleo (R\$/m <sup>3</sup> )	780,84	1.062,99	1.254,87	1.380,23	1.319,20	654,54	848,40
Petróleo (US\$/bbl)	70,36	102,18	102,39	95,77	90,45	39,51	47,90
Brent Dated (US\$/bbl)	76,83	112,83	112,63	108,06	102,31	47,86	58,13
Gás Natural (R\$/10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )	402,11	461,35	425,94	589,91	576,64	390,28	421,26
Taxa Câmbio (RS/US\$)	1,77	1,68	1,96	2,29	2,33	2,63	2,82

Variáveis Mensais	jan/15	fev/15	mar/15	abr/15	mai/15	jun/15	jul/15	ago/15	set/15
Petróleo (R\$/m <sup>3</sup> )	654,54	848,40	894,51	943,92	1.030,52	996,38	936,03	805,69	905,95
Petróleo (US\$/bbl)	39,51	47,90	45,31	49,32	53,52	50,92	46,18	36,46	36,88
Brent Dated (US\$/bbl)	47,86	58,13	55,92	59,76	64,32	61,69	56,54	46,64	47,61
Gás Natural (R\$/10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )	390,28	421,26	463,69	425,73	443,94	422,83	451,96	465,41	513,17
Taxa Câmbio (RS/US\$)	2,63	2,82	3,14	3,04	3,06	3,11	3,22	3,51	3,91

## 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 Boghiotti

Especialista em Políticas Públicas: Antônio Henrique Godoy Ramos

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

Assistente Técnica: Ana Paula de Souza Severiano

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

Secretaria de Petróleo, Gás Natural e Combustíveis Renováveis—SPG

Departamento de Política de Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural—DEPG