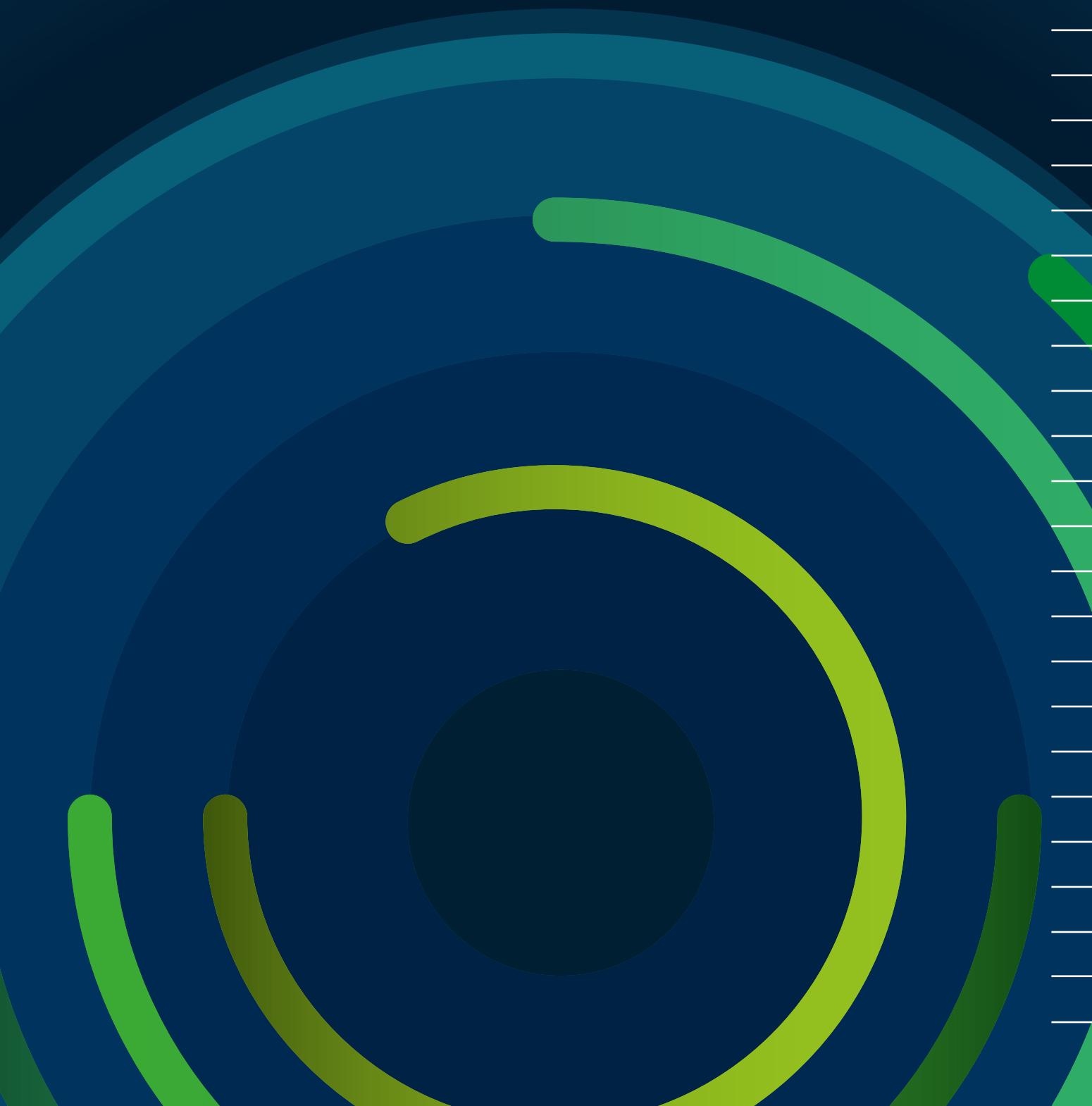


ISSN 1983-5884

**ANUÁRIO ESTATÍSTICO
BRASILEIRO DO PETRÓLEO,
GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS**

2016



**ANUÁRIO ESTATÍSTICO
BRASILEIRO DO PETRÓLEO,
GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS**

2016



PRESIDENTE DA REPÚBLICA

Michel Miguel Elias Temer Lulia

MINISTRO DE MINAS E ENERGIA

Fernando Coelho Filho

**AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO,
GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS****DIRETORA-GERAL**

Magda Maria de Regina Cham briard

DIRETORES

Aurélio Amaral

José Gutman

Waldyr Martins Barroso

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO,
GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS

**ANUÁRIO ESTATÍSTICO
BRASILEIRO DO PETRÓLEO,
GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS**

2016



AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS - ANP**Escritório Central**

Av. Rio Branco, n° 65 – 12º ao 22º andar
Centro – CEP 20.090-004 – Rio de Janeiro – RJ – Brasil
www.anp.gov.br
Tel.: (55-21) 2112-8100
Telex: (55-21) 2112-8129
(55-21) 2112-8139
(55-21) 2112-8149



MINISTÉRIO DE
MINAS E ENERGIA



Copyright ©2016

Catalogação na fonte: Centro de Documentação e Informação da ANP

Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (Brasil).

Anuário estatístico brasileiro do petróleo, gás natural e biocombustíveis : 2016 / Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis. - Rio de Janeiro : ANP, 2008- .

v. : gráf., tab.

Anual.

Títulos anteriores: Anuário Estatístico do Departamento Nacional de Combustíveis e Conselho Nacional do Petróleo (1978-95); Anuário Estatístico da Indústria Brasileira do Petróleo (1998-2000 - o volume de 1998 inclui também dados referentes a 1996-1997); Anuário Estatístico Brasileiro do Petróleo e do Gás Natural (2001-2007).

ISSN 1983-5884

1. Indústria do petróleo. 2. Petróleo - Estatísticas. 3. Gás natural - Estatísticas. 4. Álcool - Estatísticas. 5. Biocombustíveis - Estatísticas. I. Título.

CDD 338.27282

É permitida a reprodução do conteúdo deste Anuário desde que obrigatoriamente citada a fonte.
Reproduções para fins comerciais são rigorosamente proibidas.

**Superintendência de Pesquisa
e Desenvolvimento Tecnológico**

Tathiany Rodrigues Moreira de Camargo -
Superintendente
Luciana Mesquita - *Superintendente-adjunta*

Equipe Editorial

João Carlos de Souza Machado
Luiz Henrique Vidal Ferraz
Renata Moraes
Thiago Maços de Oliveira Miranda

Equipe Técnica

Alice Kinue Jomori de Pinho
Denise Coutinho da Silva
José Lopes de Souza
Marcio Bezerra Assumpção
Victor Manuel Campos Gonçalo

Execução

Agência Nacional do Petróleo,
Gás Natural e Biocombustíveis – ANP
Superintendência de Pesquisa e
Desenvolvimento Tecnológico
Superintendência de Comunicação
e Relações Institucionais

**Superintendência de Comunicação
e Relações Institucionais**

Claudia de Vasconcellos Andrade Biffi -
Superintendente
Rose Mary Pires Ribeiro da Silva -
Superintendente-adjunta

APRESENTAÇÃO

Esta edição do Anuário Estatístico apresenta as informações relativas ao desempenho do setor de petróleo, gás natural e biocombustíveis no Brasil no ano de 2015.

Destaca-se a 13^a Rodada de Licitações de Blocos para Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural e de Áreas Inativas com Acumulações Marginais, promovida pela ANP em duas etapas. A etapa de blocos exploratórios, realizada em outubro de 2015, resultou na concessão de 37 blocos para 17 empresas; na arrecadação de R\$ 121 milhões em bônus de assinatura; e na previsão de R\$ 216 milhões em investimentos mínimos.

Na etapa de áreas inativas com acumulações marginais da 13^a Rodada, ocorrida em dezembro, foram concedidas nove áreas e arrecadados R\$ 4,3 milhões de bônus de assinatura, com previsão de R\$ 7,9 milhões em investimentos.

A produção de petróleo e gás natural do pré-sal seguiu trajetória de crescimento expressivo, contribuindo para o aumento anual de 8,1% da oferta total de petróleo no País, para média de 2,4 milhões de barris/dia em 2015. A produção nacional de gás natural apresentou elevação de 10,1%, para 96,2 milhões de m³/dia.

Esse aumento de produção se refletiu em um incremento anual de 42% nas exportações de

petróleo, que alcançaram média de 736,7 mil barris/dia. A principal região importadora do petróleo brasileiro foi a Ásia-Pacífico, com protagonismo da China e da Índia.

Nas vendas nacionais de derivados pelas distribuidoras houve redução de 5,8% em 2015. As vendas de óleo diesel caíram 4,7% e as de gasolina C apresentaram queda de 7,3%. Por outro lado, a comercialização de etanol hidratado cresceu 37,5%, com o aumento da competitividade do biocombustível frente à gasolina. A produção total de etanol aumentou 6,1% e a produção de biodiesel foi 15,1% maior em 2015.

O volume de importações de derivados atingiu o menor valor desde 2009, totalizando 443,3 mil barris/dia. Devido à redução dos preços internacionais de derivados, houve um recuo do dispêndio com a importação em 50,2%.

O montante gerado pelas participações governamentais atingiu R\$ 25,3 bilhões em 2015 - R\$ 13,9 bilhões em royalties e R\$ 11,4 bilhões em participação especial. Já o volume de obrigações relativas aos investimentos em pesquisa, desenvolvimento e inovação (PD&I) foi de R\$ 1 bilhão.

MAGDA MARIA DE REGINA CHAMBRIARD
DIRETORA-GERAL

GUIA DE LEITURA

O Anuário Estatístico Brasileiro de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis 2016 consolida os dados referentes ao desempenho da indústria e do sistema de abastecimento de petróleo, gás natural e biocombustíveis no período de 2006 a 2015. O conhecimento desse desempenho é essencial para o planejamento e a tomada de decisões do Governo e de agentes econômicos.

Três critérios básicos orientam a estruturação do **Anuário**. O primeiro leva em conta a abrangência geográfica, qual seja, os panoramas mundial e nacional. O segundo é a apresentação dos dados em função da cadeia produtiva dos setores de petróleo, gás natural e biocombustíveis. O terceiro contempla a apresentação das atividades regulatórias da ANP no ano de 2015.

As informações estão organizadas em seis seções, que se desdobram em temas e capítulos. Uma breve apresentação introduz cada seção e fornece ao leitor um cenário dos assuntos abordados. As informações propriamente ditas estão dispostas em cada capítulo por meio de textos, gráficos, cartogramas, tabelas e quadros. Esta relação é apresentada após o Sumário de Seções.

A primeira seção traz um panorama da indústria mundial de petróleo e gás natural, destacando seus níveis de reservas, produção, capacidade nominal de refino e consumo. Esses dados servem como referência à contextualização da indústria nacional no cenário internacional.

Na segunda seção, há informações sobre o desempenho da indústria brasileira do petróleo nos seguintes aspectos: exploração; produção; refino; processamento; industrialização do xisto; movimentação; comércio exterior; dependência externa de petróleo, derivados e gás natural; e preços dos produtores e importadores de derivados de petró-

leo. Constam também dados de arrecadação de participações governamentais sobre atividades de exploração e produção, e pagamento de participação a proprietários de terras. Além disso, são apresentados os preços de referência de petróleo e gás natural.

Em seguida, a terceira seção contempla a distribuição e a revenda de derivados de petróleo e gás natural, assim como a infraestrutura de comercialização existente – bases de distribuição, postos revendedores, transportadores-revendedores-retalhistas (TRRs), além do Programa de Monitoramento da Qualidade dos Combustíveis (PMQC) e das ações de fiscalização. Também apresenta a evolução dos preços ao consumidor de derivados de petróleo.

Os dados de produção de biodiesel, produção, comércio exterior e comercialização de etanol – anidro e hidratado – e os preços do etanol hidratado ao consumidor encontram-se na quarta seção.

Na quinta seção são apresentados os resultados da 13ª Rodada de Licitações de Blocos para Exploração e Produção de Petróleo e uma síntese das outras Rodadas de Licitações realizadas pela ANP.

Finalmente, na sexta seção, são listadas as Resoluções ANP publicadas no ano de 2015, com suas respectivas emendas, além dos anexos. Estes são compostos de outras peças documentais, a saber: Glossário, que define os vários termos mencionados; Fatores de Conversão, Densidades e Poderes Caloríficos Inferiores de vários produtos; e relações entre unidades físicas comumente utilizadas; Lista de Agentes Econômicos que atuam na indústria brasileira do petróleo e na distribuição nacional de derivados de petróleo e etanol; e Relação de Fontes de dados consultadas na elaboração das estatísticas.

SUMÁRIO DE SEÇÕES

SEÇÃO 1 PANORAMA INTERNACIONAL	27
Petróleo	28
1.1 Reservas	28
1.2 Produção	31
1.3 Consumo	34
1.4 Refino	37
1.5 Preços	40
Gás Natural	41
1.6 Reservas	41
1.7 Produção	44
1.8 Consumo	47
SEÇÃO 2 INDÚSTRIA NACIONAL DO PETRÓLEO E DO GÁS NATURAL	51
Exploração e Produção	53
2.1 Blocos e Campos em Produção e em Desenvolvimento sob Concessão	53
2.2 Atividade Exploratória	70
2.3 Reservas	72
2.4 Produção	77
2.5 Participações Governamentais e de Terceiros	87
2.6 Preços de Referência do Petróleo e do Gás Natural	96
Refino e Processamento	98
2.7 Refino de Petróleo	98
2.8 Processamento de Gás Natural	104
2.9 Produção de Derivados de Petróleo	108
2.10 Preços dos Produtores e Importadores de Derivados de Petróleo	112
Industrialização do Xisto	114
2.11 Industrialização do Xisto	114
Movimentação de Petróleo, seus Derivados, Etanol e Gás Natural	115
2.12 Terminais	115
2.13 Dutos	118
Comércio Exterior	121
2.14 Importação e Exportação de Petróleo	121
2.15 Importação e Exportação de Derivados de Petróleo	125
2.16 Dependência Externa de Petróleo e seus Derivados	133
2.17 Importação e Exportação de Gás Natural	134

SEÇÃO 3 COMERCIALIZAÇÃO	137
Distribuição de Derivados de Petróleo	139
3.1 Bases de Distribuição	139
3.2 Vendas das Distribuidoras	140
Revenda de Derivados de Petróleo	157
3.3 Postos Revendedores	157
3.4 Transportadores-revendedores-retalhistas (TRRs)	160
3.5 Preços ao Consumidor	161
Qualidade dos Combustíveis	167
3.6 Programa de Monitoramento da Qualidade dos Combustíveis (PMQC)	167
Fiscalização	171
3.7 Ações de Fiscalização do Abastecimento	171
Comercialização de Gás Natural	173
3.8 Consumo Próprio e Vendas de Gás Natural	173
SEÇÃO 4 BIOCOMBUSTÍVEIS	177
Etanol	178
4.1 Produção	178
4.2 Importação e Exportação	184
4.3 Distribuição	186
4.4 Preços do Etanol Hidratado ao Consumidor	190
Biodiesel	191
4.5 Produção de Biodiesel	191
4.6 Consumo de Metanol	194
4.7 Produção de Glicerina	194
4.8 Matérias-primas utilizadas na produção de biodiesel	194
4.9 Leilões de Biodiesel	200
SEÇÃO 5 RODADAS DE LICITAÇÕES	203
5.1 Rodadas de Licitações	204
SEÇÃO 6 RESOLUÇÕES ANP E ANEXOS	211

SUMÁRIO DE TABELAS

SEÇÃO 1 PANORAMA INTERNACIONAL	27
1.1. Reservas provadas de petróleo, segundo regiões geográficas, países e blocos econômicos - 2006-2015	29
1.2. Produção de petróleo, segundo regiões geográficas, países e blocos econômicos - 2006-2015	32
1.3. Consumo de petróleo, segundo regiões geográficas, países e blocos econômicos - 2006-2015	35
1.4. Capacidade total efetiva de refino, segundo regiões geográficas, países e blocos econômicos - 2006-2015	38
1.5. Preços médios no mercado spot dos petróleos dos tipos Brent e WTI - 2006-2015	40
1.6. Reservas provadas de gás natural, segundo regiões geográficas, países e blocos econômicos - 2006-2015	42
1.7. Produção de gás natural, segundo regiões geográficas, países e blocos econômicos - 2006-2015	45
1.8. Consumo de gás natural, segundo regiões geográficas, países e blocos econômicos - 2006-2015	48
SEÇÃO 2 INDÚSTRIA NACIONAL DO PETRÓLEO E DO GÁS NATURAL	51
2.1. Levantamentos geofísicos por tipo - 2006-2015	70
2.2. Poços perfurados, por localização (terra e mar), segundo o tipo - 2006-2015	71
2.3. Reservas totais de petróleo, por localização (terra e mar), segundo unidades da Federação - 2006-2015	72
2.4. Reservas provadas de petróleo, por localização (terra e mar), segundo unidades da Federação - 2006-2015	73
2.5. Reservas totais de gás natural, por localização (terra e mar), segundo unidades da Federação - 2006-2015	75
2.6. Reservas provadas de gás natural, por localização (terra e mar), segundo unidades da Federação - 2006-2015	75
2.7. Número de poços produtores de petróleo e de gás natural, por localização (terra e mar), segundo unidades da Federação - 2006-2015	78
2.8. Produção de petróleo, por corrente, segundo bacia sedimentar e unidades da Federação - 2015	79

2.9. Produção de petróleo, por localização (terra e mar, pré-sal e pós-sal), segundo unidades da Federação 2006-2015	80
2.10. Produção de LGN, segundo unidades da Federação - 2006-2015	80
2.11. Produção de petróleo e gás natural, por concessionário - 2015	81
2.12. Produção de petróleo e gás natural, por operador - 2015	82
2.13. Produção de gás natural, por localização (terra e mar, pré-sal e pós-sal), segundo unidades da Federação - 2006-2015	84
2.14. Produção de gás natural associado e não associado, segundo unidades da Federação - 2006-2015	86
2.15. Reinjeção de gás natural, por localização (terra e mar), segundo unidades da Federação - 2006-2015	86
2.16. Queima e perda de gás natural, por localização (terra e mar), segundo unidades da Federação - 2006-2015	87
2.17. Distribuição de royalties sobre a produção de petróleo e de gás natural, segundo beneficiários - 2006-2015	88
2.18. Distribuição da participação especial sobre a produção de petróleo e de gás natural, segundo beneficiários - 2006-2015	90
2.19. Pagamento pela ocupação ou retenção de área, segundo etapas de operação - 2006-2015	92
2.20. Pagamento aos proprietários da terra de participação sobre a produção de petróleo e de gás natural, segundo unidades da Federação - 2006-2015	93
2.21. Obrigação de investimentos em Pesquisa, Desenvolvimento e inovação (PD&I) por concessionário - 2006-2015	95
2.22. Evolução dos investimentos realizados no Programa de Recursos Humanos da ANP (PRH-ANP) para o setor de petróleo, gás natural e biocombustíveis - 2006-2015	95
2.23. Preços médios de referência do petróleo, segundo unidades da Federação - 2006-2015	96
2.24. Preços médios de referência do gás natural, segundo unidades da Federação - 2006-2015	97
2.25. Evolução da capacidade de refino, segundo refinarias - 2006-2015	99
2.26. Capacidade de refino - 31/12/2015	99
2.27. Volume de carga processada, segundo origem (nacional e importada), regiões geográficas, países e blocos econômicos de procedência - 2006-2015	100
2.28. Volume de carga processada, por origem (nacional e importada), segundo refinarias - 2015	102

2.29. Capacidade de armazenamento nas refinarias - 31/12/2015	103
2.30. Evolução da capacidade de processamento de gás natural, segundo polos produtores - 2006-2015	104
2.31. Capacidade de processamento ¹ de gás natural, segundo polos produtores - 31/12/2015	105
2.32. Volumes de gás natural processado e produção de gás natural seco, GLP, C ₅ ⁺ , etano e propano, segundo polos produtores - 2015	105
2.33. Produção de gás natural seco, GLP, C ₅ ⁺ , etano e propano em polos produtores - 2006-2015	106
2.34. Produção de derivados de petróleo, energéticos e não energéticos - 2006-2015	108
2.35. Produção de derivados de petróleo, energéticos e não energéticos, por tipo de unidade produtora - 2015	109
2.36. Produção de derivados de petróleo energéticos e não energéticos, por refinarias - 2015	111
2.37. Produção de derivados de petróleo energéticos em centrais petroquímicas - 2006-2015	112
2.38. Preços médios ponderados de produtores e importadores de gasolina A, segundo grandes regiões - 2006-2015	112
2.39. Preços médios ponderados de produtores e importadores de óleo diesel, segundo grandes regiões - 2006-2015	113
2.40. Preços médios ponderados de produtores e importadores de GLP, segundo grandes regiões - 2006-2015	113
2.41. Preços médios ponderados de produtores e importadores de querosene de aviação, segundo grandes regiões - 2006-2015	113
2.42. Preços médios ponderados de produtores e importadores de óleo combustível A1, segundo grandes regiões - 2006-2015	113
2.43. Preços médios ponderados de produtores e importadores de óleo combustível A2, segundo grandes regiões - 2006-2015	114
2.44. Preços médios ponderados de produtores e importadores de óleo combustível B1, segundo grandes regiões - 2006-2015	114
2.45. Volume de xisto bruto processado e produção de derivados de xisto - 2006-2015	115
2.46. Capacidade de armazenamento de petróleo, seus derivados e etanol, segundo terminais - 31/12/2015	116
2.47. Quantidade e extensão de dutos em operação, por função, segundo produtos movimentados - 31/12/2015	118
2.48. Importação de petróleo, segundo regiões geográficas, países e blocos econômicos de procedência - 2006-2015	121

2.49. Exportação de petróleo, segundo regiões geográficas, países e blocos econômicos de destino - 2006-2015	123
2.50. Valores da importação e da exportação de petróleo e preços médios do petróleo importado e exportado - 2006-2015	123
2.51. Importação de derivados de petróleo, segundo regiões geográficas, países e blocos econômicos de procedência - 2015	126
2.52. Importação de derivados de petróleo, energéticos e não energéticos - 2006-2015	127
2.53. Exportação de derivados de petróleo, energéticos e não energéticos, segundo regiões geográficas, países e blocos econômicos de destino - 2015	129
2.54. Exportação de derivados de petróleo, energéticos e não energéticos - 2006-2015	130
2.55. Valores da importação e da exportação de derivados de petróleo - 2006-2015	131
2.56. Dependência externa de petróleo e seus derivados - 2006-2015	133
2.57. Importação de gás natural, segundo países de procedência - 2006-2015	134
2.58. Dispêndio com importação e valores médios do gás natural importado - 2006-2015	135
2.59. Exportação de Gás Natural Liquefeito (GNL) - 2006-2015	135
2.60. Receita com exportação e valores médios do gás natural liquefeito (GNL) exportado - 2006-2015	135
SEÇÃO 3 COMERCIALIZAÇÃO	137
3.1. Quantidade de bases de distribuição de combustíveis líquidos derivados de petróleo e etanol automotivo, segundo grandes regiões e unidades da Federação - 31/12/2015	139
3.2. Vendas nacionais, pelas distribuidoras, dos principais derivados de petróleo - 2006-2015	140
3.3. Vendas de óleo diesel, pelas distribuidoras, por grandes regiões e unidades da Federação - 2006-2015	142
3.4. Participação das distribuidoras nas vendas nacionais de óleo diesel, em ordem decrescente - 2015	143
3.5. Vendas de gasolina C, pelas distribuidoras, segundo grandes regiões e unidades da Federação - 2006-2015	145
3.6. Participação das distribuidoras nas vendas nacionais de gasolina C, em ordem decrescente - 2015	146

3.7. Vendas de GLP, pelas distribuidoras, segundo grandes regiões e unidades da Federação - 2006-2015	148
3.8. Participação das distribuidoras nas vendas nacionais de GLP, em ordem decrescente - 2015	149
3.9. Vendas de óleo combustível, pelas distribuidoras, segundo grandes regiões e unidades da Federação - 2006-2015	150
3.10. Participação das distribuidoras nas vendas nacionais de óleo combustível, em ordem decrescente - 2015	151
3.11. Vendas de QAV, pelas distribuidoras, segundo grandes regiões e unidades da Federação - 2006-2015	152
3.12. Participação das distribuidoras nas vendas nacionais de QAV, em ordem decrescente - 2015	153
3.13. Vendas de querosene iluminante, pelas distribuidoras, segundo grandes regiões e unidades da Federação - 2006-2015	154
3.14. Participação das distribuidoras nas vendas nacionais de querosene iluminante, em ordem decrescente - 2015	154
3.15. Vendas de gasolina de aviação, pelas distribuidoras, segundo grandes regiões e unidades da Federação - 2006-2015	156
3.16. Participação das distribuidoras nas vendas nacionais de gasolina de aviação, em ordem decrescente - 2015	156
3.17. Quantidade de postos revendedores de combustíveis automotivos, por bandeira, segundo grandes regiões e unidades da Federação - 2015	158
3.18. Distribuição percentual dos postos revendedores de combustíveis automotivos no Brasil, segundo a bandeira, em ordem decrescente - 31/12/2015	159
3.19. Quantidade de transportadores-revendedores-retalhistas (TRRs) de combustíveis, segundo grandes regiões e unidades da Federação - 31/12/2015	160
3.20. Preço médio da gasolina C ao consumidor, segundo grandes regiões e unidades da Federação - 2006-2015	161
3.21. Preço médio do óleo diesel ao consumidor, segundo grandes regiões e unidades da Federação - 2006-2015	162
3.22. Preço médio do GLP ao consumidor, segundo grandes regiões e unidades da Federação - 2006-2015	163
3.23. Preço médio do GNV ao consumidor, segundo grandes regiões e unidades da Federação - 2006-2015	164
3.24. Preço médio do querosene iluminante ao consumidor, segundo municípios selecionados - 2006-2015	165

3.25. Preço médio do óleo combustível A1 ao consumidor, segundo municípios selecionados - 2006-2015	166
3.26. Preço médio do querosene de aviação ao consumidor, segundo municípios selecionados - 2006-2015	166
3.27. Amostras coletadas e amostras não conformes, por combustível, segundo especificações da ANP - 2006-2015	168
3.28. Amostras não conformes de combustível, por natureza, segundo especificações da ANP - 2006-2015	168
3.29. Ações de fiscalização do abastecimento e infrações, por segmento- 2015	171
3.30. Vendas de gás natural, pelos produtores, segundo grandes regiões e unidades da Federação - 2006-2015	174
3.31. Consumo próprio total de gás natural, segundo grandes regiões e unidades da Federação - 2006-2015	174
3.32. Balanço do gás natural no Brasil - 2006-2015	174
SEÇÃO 4 BIOCOMBUSTÍVEIS	177
4.1. Produção de etanol anidro e hidratado, segundo grandes regiões e unidades da Federação - 2006-2015	178
4.2. Produção de etanol anidro, segundo grandes regiões e unidades da Federação - 2006-2015	180
4.3. Produção de etanol hidratado, segundo grandes regiões e unidades da Federação - 2006-2015	182
4.4. Importação de etanol, segundo regiões geográficas e países - 2011-2015	184
4.5. Exportação de etanol, segundo regiões geográficas e países - 2006-2015	185
4.6. Vendas de etanol hidratado, pelas distribuidoras, segundo grandes regiões e unidades da Federação - 2006-2015	187
4.7. Participação das distribuidoras nas vendas nacionais de etanol hidratado, em ordem decrescente - 2015	188
4.8. Preço médio do etanol hidratado combustível ao consumidor, segundo grandes regiões e unidades da Federação - 2006-2015	190
4.9. Capacidade instalada de biodiesel ^l (B100), segundo unidades produtoras - 2015	192
4.10. Produção de biodiesel (B100), segundo grandes regiões e unidades da Federação - 2006-2015	193

4.11. Consumo de metanol, segundo grandes regiões e unidades da Federação - 2006-2015.....	195
4.12. Glicerina gerada na produção de biodiesel (B100), segundo grandes regiões e unidades da Federação - 2006-2015.....	195
4.13. Matérias-primas utilizadas na produção de biodiesel (B100) no Brasil - 2006-2015.....	196
4.14. Resumo dos leilões de biodiesel da ANP - 2006-2015.....	200
 SEÇÃO 5 RODADAS DE LICITAÇÕES.....	 203
5.1. Resultado da 13ª Rodada de Licitações promovida pela ANP, por blocos, segundo bacias sedimentares - 2015.....	205
5.2. Resultado da 13ª Rodada de Licitações - Acumulações Marginais promovida pela ANP, por área, segundo bacias sedimentares - 2015.....	206
5.3. Resultado das rodadas de licitações de concessão de blocos por rodada - 1999-2015.....	207
5.4. Resultado da 1ª rodada de licitação de partilha de produção - 2013.....	208
 SEÇÃO 6 RESOLUÇÕES ANP E ANEXOS.....	 211

SUMÁRIO DE QUADROS

SEÇÃO 2 INDÚSTRIA NACIONAL DO PETRÓLEO E DO GÁS NATURAL	51
2.1. Blocos na fase de exploração em 31/12/2015	53
2.2. Campos na etapa de desenvolvimento da fase de produção em 31/12/2015	61
2.3. Campos na etapa de produção da fase de produção em 31/12/2015	62
SEÇÃO 6 RESOLUÇÕES ANP E ANEXOS	211
6.1. Resoluções publicadas pela ANP — 2015	212

SUMÁRIO DE GRÁFICOS

SEÇÃO 1 PANORAMA INTERNACIONAL	27
1.1. Evolução das reservas provadas de petróleo - 2006-2015	30
1.2. Evolução da produção de petróleo - 2006-2015	33
1.3. Participação de países selecionados no consumo mundial de petróleo - 2015	36
1.4. Participação de países selecionados na capacidade total efetiva de refino - 2015	39
1.5. Evolução dos preços médios anuais no mercado spot dos petróleos dos tipos Brent e WTI - 2006-2015	40
1.6. Evolução dos preços médios mensais no mercado spot dos petróleos dos tipos Brent e WTI - 2015	41
1.7. Evolução das reservas provadas de gás natural - 2006-2015	43
1.8. Evolução da produção de gás natural - 2006-2015	46
1.9. Participação de países selecionados no consumo mundial de gás natural - 2015	49

SEÇÃO 2 INDÚSTRIA NACIONAL DO PETRÓLEO E DO GÁS NATURAL..... **51**

2.1. Evolução das reservas provadas de petróleo, por localização (terra e mar) – 2006-2015.....	73
2.2. Distribuição percentual das reservas provadas de petróleo, segundo unidades da Federação – 31/12/2015.....	74
2.3. Evolução das reservas provadas de gás natural, por localização (terra e mar) – 2006-2015.....	76
2.4. Distribuição percentual das reservas provadas de gás natural, segundo unidades da Federação – 31/12/2015.....	76
2.5. Evolução da produção de petróleo, por localização (terra e mar) - 2006-2015.....	82
2.6. Produção de petróleo por concessionário – 2015.....	83
2.7. Produção de gás natural por concessionário – 2015.....	83
2.8. Evolução da produção de gás natural, por localização (terra e mar) - 2006-2015.....	85
2.9. Evolução da distribuição de royalties sobre a produção de petróleo e de gás natural, segundo beneficiários – 2006-2015.....	89
2.10. Evolução da distribuição de participação especial sobre a produção de petróleo e de gás natural, segundo beneficiários – 2006-2015.....	91
2.11. Distribuição percentual do pagamento aos proprietários de terra sobre a produção de petróleo e de gás natural, segundo unidades da Federação – 2015.....	94
2.12. Evolução da obrigação de investimentos em Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) – 2006-2015.....	95
2.13. Volume de petróleo refinado e capacidade de refino, segundo refinarias – 2015.....	101
2.14. Evolução do volume de carga processada, segundo origem (nacional e importada) – 2006-2015.....	101
2.15. Participação das refinarias no refino de petróleo – 2015.....	102
2.16. Volume de gás natural processado e capacidade de processamento, segundo polos produtores – 2015.....	106
2.17. Evolução da produção de derivados de petróleo, energéticos e não energéticos – 2006-2015.....	109
2.18. Distribuição percentual da produção de derivados energéticos de petróleo – 2015.....	110
2.19. Distribuição percentual da produção de derivados não energéticos de petróleo – 2015.....	110

2.20. Evolução do volume importado e do dispêndio com a importação de petróleo - 2006-2015	122
2.21. Distribuição percentual da importação de petróleo, segundo procedência - 2015	122
2.22. Evolução do volume exportado e da receita com a exportação de petróleo - 2006-2015	124
2.23. Distribuição percentual da exportação de petróleo, segundo destino - 2015	124
2.24. Evolução da importação de derivados energéticos e não energéticos de petróleo - 2006-2015	127
2.25. Participação, em volume e dispêndio, dos principais derivados de petróleo importados - 2015	128
2.26. Distribuição percentual da importação de derivados de petróleo, segundo procedência - 2015	128
2.27. Volumes importado e exportado, dispêndio com importação e receita com exportação de derivados de petróleo - 2006-2015	131
2.28. Distribuição percentual da exportação de derivados de petróleo, segundo destino - 2015	132
2.29. Evolução da dependência externa de petróleo e seus derivados - 2006-2015	133
SEÇÃO 3 COMERCIALIZAÇÃO	137
3.1. Evolução das vendas nacionais, pelas distribuidoras, dos principais derivados de petróleo - 2006-2015	141
3.2. Participação das distribuidoras nas vendas nacionais de óleo diesel - 2015	144
3.3. Participação das distribuidoras nas vendas nacionais de gasolina C - 2015	147
3.4. Participação das distribuidoras nas vendas nacionais de GLP - 2015	149
3.5. Participação das distribuidoras nas vendas nacionais de óleo combustível - 2015	151
3.6. Participação das distribuidoras nas vendas nacionais de QAV - 2015	153
3.7. Participação das distribuidoras nas vendas nacionais de querosene iluminante - 2015	155
3.8. Participação das distribuidoras nas vendas nacionais de gasolina de aviação - 2015	157

3.9. Distribuição percentual dos postos revendedores de combustíveis automotivos no Brasil, segundo a bandeira - 31/12/2015	160
3.10. Preços médios de gasolina C, óleo diesel, GLP e GNV ao consumidor, segundo grandes regiões - 2015	165
3.11. Preços médios de óleo combustível A1, querosene iluminante e QAV ao consumidor, segundo municípios selecionados - 2015	166
3.12. Índice de não conformidade de gasolina C, óleo diesel e etanol hidratado no Brasil - 2006-2015	169
3.13. Distribuição percentual das não conformidades de etanol hidratado, segundo as especificações da ANP - 2015	169
3.14. Distribuição percentual das não conformidades de gasolina C, segundo as especificações da ANP - 2015	170
3.15. Distribuição percentual das não conformidades de óleo diesel, segundo as especificações da ANP - 2015	170
3.16. Evolução das vendas nacionais, pelos produtores, de gás natural - 2006-2015	175
3.17. Evolução do balanço do gás natural no Brasil - 2006-2015	175
SEÇÃO 4 BIOCOMBUSTÍVEIS	177
4.1. Distribuição percentual da produção de etanol anidro e hidratado, segundo grandes regiões - 2015	179
4.2. Evolução da produção nacional de etanol anidro e hidratado - 2006-2015	179
4.3. Distribuição percentual da produção de etanol anidro, segundo grandes regiões - 2015	181
4.4. Evolução da produção de etanol anidro, segundo grandes regiões - 2006-2015	181
4.5. Distribuição percentual da produção de etanol hidratado, segundo grandes regiões - 2015	183
4.6. Evolução da produção de etanol hidratado, por grandes regiões - 2006-2015	183
4.7. Evolução das vendas, pelas distribuidoras, de etanol hidratado, segundo grandes regiões - 2006-2015	186
4.8. Participação das distribuidoras nas vendas nacionais de etanol hidratado - 2015	189

4.9. Vendas de etanol e gasolina A no Brasil - 2006-2015.....	189
4.10. Preço médio de etanol hidratado ao consumidor, segundo grandes regiões - 2015.....	191
4.11. Evolução da produção de biodiesel (B100) - 2006-2015.....	193
4.12. Consumo de metanol, segundo grandes regiões - 2006-2015.....	196
4.13. Glicerina gerada na produção de biodiesel (B100), segundo grandes regiões - 2006-2015.....	197
4.14. Matérias-primas utilizadas na produção de biodiesel (B100) - 2006-2015.....	197

SUMÁRIO DE CARTOGRAMAS

SEÇÃO 1 PANORAMA INTERNACIONAL..... **27**

1.1. Reservas provadas de petróleo, segundo regiões geográficas (bilhões barris) - 2015.....	30
1.2. Produção de petróleo, segundo regiões geográficas (milhões barris/dia) - 2015.....	33
1.3. Consumo de petróleo, segundo regiões geográficas (milhões barris/dia) - 2015.....	36
1.4. Capacidade de refino, segundo regiões geográficas (milhões barris/dia) - 2015.....	39
1.5. Reservas provadas de gás natural, segundo regiões geográficas (trilhões m ³) - 2015.....	43
1.6. Produção de gás natural, segundo regiões geográficas (bilhões m ³) - 2015.....	46
1.7. Consumo de gás natural, segundo regiões geográficas (bilhões m ³) - 2015.....	49

SEÇÃO 2 INDÚSTRIA NACIONAL DO PETRÓLEO E DO GÁS NATURAL 51

2.1. Unidades de refino e processamento - 2015.....	107
2.2. Infraestrutura de produção e movimentação de petróleo e derivados - 2015.....	119
2.3. Infraestrutura de produção e movimentação de gás natural - 2015.....	120
2.4. Importação e exportação de petróleo, segundo regiões geográficas (mil barris) - 2015.....	125
2.5. Importação e exportação de derivados, segundo regiões geográficas (mil barris) - 2015.....	132

SEÇÃO 3 COMERCIALIZAÇÃO 137

3.1. Número de ações de fiscalização e de infrações, segundo grandes regiões - 2015.....	172
--	-----

SEÇÃO 4 BIOCOMBUSTÍVEIS 177

4.1. Infraestrutura de Produção de Biodiesel (B100) - 2015.....	198
4.2. Capacidade nominal e produção de biodiesel (B100), segundo grandes regiões (mil m ³ /ano) - 2015.....	199

SEÇÃO 5 RODADAS DE LICITAÇÕES 203

5.1. Blocos exploratórios sob concessão, por rodada de licitações - 2015.....	209
---	-----

NOTAS GERAIS

ARREDONDAMENTO

As tabelas do **Anuário** apresentam dados numéricos arredondados. Dessa forma, as possíveis diferenças entre soma de parcelas e respectivos totais são provenientes do critério de arredondamento.

GEOGRÁFICAS E GEOPOLÍTICAS

A grafia dos nomes de países utilizada no **Anuário** tem como base a tabela de países elaborada pelo Banco Central do Brasil.

Os agrupamentos geográficos foram adotados para fins meramente estatísticos e não implicam qualquer julgamento com base em critérios políticos ou econômicos.

Américas Central e do Sul: compreendem as ilhas do Caribe (incluindo Porto Rico), a América Central e a América do Sul.

Antilhas Holandesas: compreendem Ilhas de Bonaire, Curaçao, Santo Eustáquio e São Martins do Sul.

Ásia-Pacífico: compreendem Brunei, Camboja, Cingapura, China, Coreia do Sul, Coreia do Norte, Hong Kong (região de administração especial da China), Indonésia, Japão, Laos, Malásia, Mongólia, Filipinas, Afeganistão, Bangladesh, Índia, Mianmar (ex-Birmânia), Nepal, Paquistão, Sri Lanka, Taiwan, Tailândia, Vietnã, Austrália, Nova Zelândia, Papua Nova Guiné e outros países da Oceania.

Emirados Árabes Unidos: compreendem Abu Dhabi, Dubai, Ras-al-Khaimah e Sharjah.

Eurásia: Armênia, Azerbaijão, Bielorrússia, Cazaquistão, Estônia, Geórgia, Letônia, Lituânia, Moldávia, Quirguistão, Rússia, Tadjiquistão, Turcomenistão, Ucrânia e Uzbequistão.

Opep: Organização dos Países Exportadores de Petróleo. Organização multinacional estabelecida em 1960, com a função de coordenar as políticas de petróleo dos países-membros, além de fornecer-lhes auxílio técnico e econômico. Inclui Angola, Arábia Saudita, Argélia, Catar, Covite, Emirados Árabes Unidos, Equador, Irã, Iraque, Líbia, Nigéria e Venezuela.

Oriente Médio: compreende Bahrein, Irã, Iraque, Israel, Jordânia, Covite, Líbano, Omã,

Catar, Arábia Saudita, Síria, Emirados Árabes Unidos e Iêmen.

Reino Unido: compreende Grã-Bretanha (Inglaterra, Escócia e País de Gales), Irlanda do Norte, Ilhas Man, Ilhas do Canal, Ilha de Orkney e Ilhas Shetland.

GÁS NATURAL E GÁS DE XISTO

Os volumes de gás apresentados no **Anuário**, com exceção dos relativos às reservas e à produção internacionais, referem-se ao produto à temperatura de 20 °C e pressão de 1 atm. Os dados internacionais se referem ao produto à temperatura de 15 °C e pressão de 1 atm.

RESERVAS BRASILEIRAS DE PETRÓLEO E GÁS NATURAL

A série de dados de reservas é sujeita a alterações. Os valores atualizados estão disponíveis no sítio da ANP, na página <http://www.anp.gov.br/dados-estatisticos>.

VENDAS DE DERIVADOS DE PETRÓLEO E DE ETANOL HIDRATADO

Até 2006, os volumes de vendas de derivados de petróleo e etanol hidratado baseavam-se em dados declaratórios enviados à ANP pelas empresas responsáveis pela distribuição destes combustíveis, através do Demonstrativo de Controle de Produto (DCP), regulado pela Portaria CNP-Diplan nº 221/1981 e incluíam as vendas propriamente ditas e o consumo próprio das empresas. A partir de 2007, essas informações passaram a se basear no Demonstrativo de Produção e Movimentação de Produtos (DPMP), regulado pela Resolução ANP nº 17/2004, e a incluir apenas as vendas. Os dados foram atualizados em março de 2015.

COMÉRCIO EXTERIOR

Os dados referentes aos volumes de importações e exportações de petróleo e derivados são extraídos, via internet, do sistema de informações da Secex. Esses dados podem sofrer alterações sem aviso prévio, acarretando divergências em relação aos dados históricos publicados em edições anteriores deste **Anuário**.



CONVENÇÕES

SÍMBOLOS

- dado numérico igual a zero, não resultante de arredondamento.
- .. dado numérico não aplicável.
- ... dado numérico não disponível.
- 0,0 dado numérico igual a zero, resultante de arredondamento de um dado numérico originalmente positivo.
- (0,0) dado numérico igual a zero, resultante de arredondamento de um dado numérico originalmente negativo.
- q.v. queira ver.
- b barril

SEÇÃO 1

PANORAMA INTERNACIONAL

PETRÓLEO

- 1.1 Reservas
- 1.2 Produção
- 1.3 Consumo
- 1.4 Refino
- 1.5 Preços

GÁS NATURAL

- 1.6 Reservas
- 1.7 Produção
- 1.8 Consumo

A primeira seção retrata o desempenho da indústria mundial de petróleo e gás natural, contextualizando a atuação do Brasil, e se desdobra em dois grandes temas: **Petróleo** e **Gás Natural**. O primeiro capítulo de cada um deles trata da evolução das *Reservas*; o segundo, da *Produção*; e o terceiro do *Consumo* entre os anos de 2006 e 2015. Os dados desta seção estão baseados nas informações divulgadas pela BP Statistical Review of World Energy.

No tema **Petróleo** são apresentados mais dois capítulos - *Refino* e *Preços* - que abordam, respectivamente, a situação do refino mundial e a evolução das cotações internacionais do petróleo, tomando como referência os tipos Brent e West Texas Intermediate (WTI).

PETRÓLEO

1.1 Reservas

Em 2015, as reservas provadas de petróleo no mundo atingiram a marca de 1,7 trilhão de barris, mantendo-se no mesmo patamar de 2014, após pequena queda de 0,1%.

As reservas dos membros da Organização dos Países Exportadores de Petróleo (Opep) mantiveram-se estáveis, totalizando 1,2 trilhão de barris (71,4% do total mundial); enquanto as dos países que não fazem parte da Opep tiveram decréscimo de 0,6%, somando 486 bilhões de barris.

O Oriente Médio, região que concentra a maior parte das reservas mundiais, não registrou crescimento em suas reservas de petróleo, que atingiram 803,5 bilhões de barris (47,3% do total mundial).

Dentre os países, a Venezuela seguiu como detentora do maior volume de reservas petrolíferas, com 300,9 bilhões de barris (17,7% do total mundial), após ter ultrapassado a Arábia Saudita em 2010. As reservas sauditas

mantiveram-se estáveis, totalizando 266,6 bilhões de barris (15,7% do total mundial), o que situou o país na segunda posição do ranking mundial de reservas provadas de petróleo.

O volume de reservas de petróleo variou pouco em relação a 2014. Na América do Norte, manteve-se estável, totalizando 238 bilhões de barris (14% do total mundial). Na região que compreende Europa e Eurásia, houve crescimento de 0,4%, somando 155,2 bilhões de barris (9,1% do total mundial). Por sua vez, as reservas da África registraram queda de 0,2%, atingindo 129,1 bilhões de barris (7,6% do total mundial). E as reservas da região Ásia-Pacífico se mantiveram praticamente estáveis, totalizando 42,6 bilhões de barris (2,5% do total).

Por fim, as reservas das Américas Central e do Sul registraram decréscimo de 0,8%, somando 329,2 bilhões de barris (19,4% do total mundial). O Brasil ficou na 15ª posição no ranking mundial de reservas provadas de petróleo, com um volume de 13 bilhões de barris.

TABELA 1.1. RESERVAS PROVADAS DE PETRÓLEO, SEGUNDO REGIÕES GEOGRÁFICAS, PAÍSES E BLOCOS ECONÔMICOS – 2006-2015

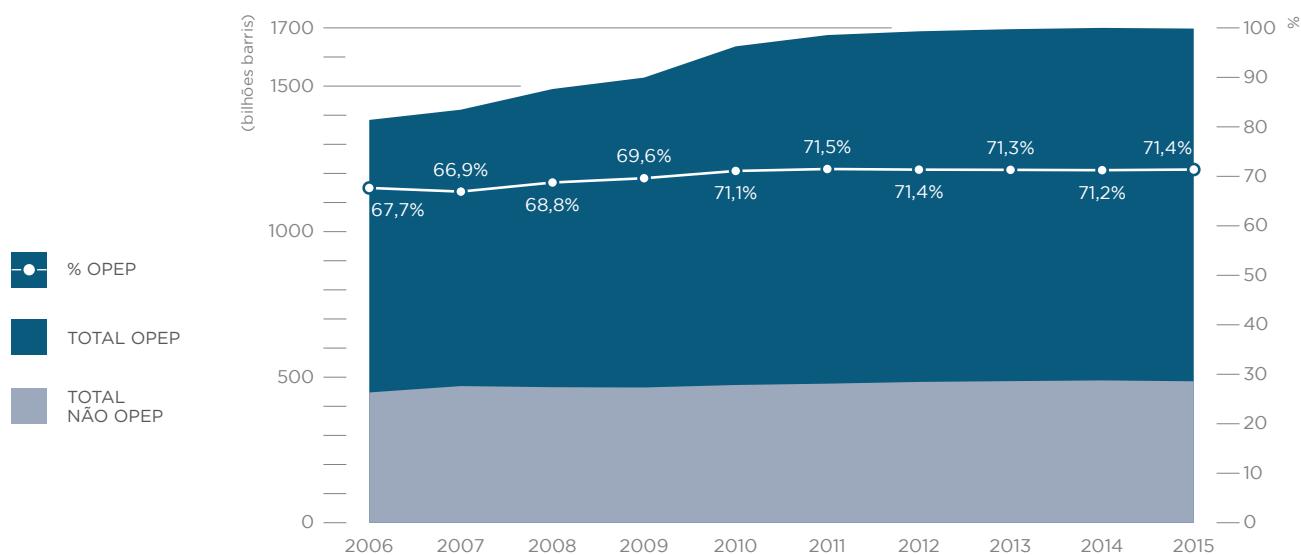
REGIÕES GEOGRÁFICAS, PAÍSES E BLOCOS ECONÔMICOS	RESERVAS PROVADAS DE PETRÓLEO (BILHÕES BARRIS)										15/14 %
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
TOTAL	1.383,7	1.419,0	1.490,0	1.529,2	1.636,5	1.675,3	1.688,3	1.695,5	1.700,0	1.697,6	-0,14
América do Norte	221,7	221,5	216,6	217,8	221,5	225,3	229,3	232,6	238,0	238,0	-
Canadá	179,4	178,8	176,3	175,0	174,8	174,2	173,7	173,0	172,2	172,2	-
Estados Unidos	29,4	30,5	28,4	30,9	35,0	39,8	44,2	48,5	55,0	55,0	-
México	12,8	12,2	11,9	11,9	11,7	11,4	11,4	11,1	10,8	10,8	-
Américas Central e do Sul	110,8	122,9	198,3	237,0	324,2	326,9	328,8	329,8	331,7	329,2	-0,75
Argentina	2,6	2,6	2,5	2,5	2,5	2,5	2,4	2,3	2,4	2,4	-
Brasil	12,2	12,6	12,8	12,9	14,2	15,0	15,3	15,6	16,2	13,0	-19,68
Colômbia	1,5	1,5	1,4	1,4	1,9	2,0	2,2	2,4	2,4	2,3	-5,60
Equador	4,5	4,0	6,5	6,3	6,2	7,2	8,4	8,2	8,0	8,0	-
Peru	1,1	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,4	1,6	1,4	1,4	-
Trinidad e Tobago	0,8	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	-12,25
Venezuela	87,3	99,4	172,3	211,2	296,5	297,6	297,7	298,3	300,0	300,9	0,31
Outros	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1,37
Europa e Eurásia	137,6	160,4	159,0	158,0	157,9	158,0	158,2	157,2	154,6	155,2	0,39
Azerbaijão	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	-
Cazaquistão	9,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	-
Dinamarca	1,2	1,1	0,8	0,9	0,9	0,8	0,7	0,7	0,6	0,6	-9,28
Itália	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	-3,89
Noruega	8,5	8,2	7,5	7,1	6,8	6,9	7,5	7,0	6,5	8,0	22,42
Reino Unido	3,6	3,4	3,1	2,8	2,8	3,1	3,0	3,0	2,8	2,8	-
Romênia	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	-
Rússia	104,0	106,4	106,4	105,6	105,8	105,7	105,5	105,0	103,2	102,4	-0,76
Turcomenistão	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	-
Uzbequistão	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	-
Outros	2,2	2,1	2,1	2,3	2,2	2,2	2,0	2,0	2,1	2,1	0,68
Oriente Médio	755,9	754,9	753,7	753,1	765,9	797,9	799,3	803,0	803,8	803,5	-0,04
Arábia Saudita	264,3	264,2	264,1	264,6	264,5	265,4	265,9	265,9	267,0	266,6	-0,16
Catar	27,4	27,3	26,8	25,9	24,7	23,9	25,2	25,1	25,7	25,7	-
Coveite	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	-
Emirados Árabes Unidos	97,8	97,8	97,8	97,8	97,8	97,8	97,8	97,8	97,8	97,8	-
Iêmen	2,8	2,7	2,7	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	-
Irã	138,4	138,2	137,6	137,0	151,2	154,6	157,3	157,8	157,8	157,8	-
Iraque	115,0	115,0	115,0	115,0	115,0	143,1	140,3	144,2	143,1	143,1	-
Omã	5,6	5,6	5,6	5,5	5,5	5,5	5,5	5,0	5,2	5,3	3,01
Síria	3,0	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	-
Outros	0,1	0,1	0,1	0,3	0,3	0,7	0,3	0,3	0,2	0,2	-9,28
África	116,9	119,2	119,9	122,6	125,0	125,2	130,6	130,1	129,3	129,1	-0,16
Argélia	12,3	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	-
Angola	9,0	9,0	9,0	9,5	9,5	9,1	12,7	12,7	12,7	12,7	-
Chade	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	-
Congo (Brazzaville)	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	-
Egito	3,7	4,1	4,2	4,4	4,5	4,3	4,2	3,9	3,7	3,5	-5,65
Gabão	2,2	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	-
Guiné-Equatorial	1,8	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,1	1,1	-
Líbia	41,5	43,7	44,3	46,4	47,1	48,0	48,5	48,4	48,4	48,4	-
Nigéria	37,2	37,2	37,2	37,2	37,2	37,2	37,1	37,1	37,1	37,1	-
Sudão	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	1,5	1,5	1,5	1,5	-
Sudão do Sul	-	-	-	-	-	-	3,5	3,5	3,5	3,5	-
Tunísia	0,6	0,6	0,6	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	-
Outros	0,7	0,7	0,7	0,6	2,3	2,2	3,7	3,7	3,7	3,7	-
Ásia-Pacífico	40,9	40,0	42,4	40,8	42,0	41,9	42,2	42,9	42,6	42,6	-0,03
Austrália	3,5	3,4	4,2	4,1	3,8	3,9	3,9	4,0	4,0	4,0	0,06
Brunei	1,2	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	-
China	15,6	15,5	15,6	15,9	17,3	17,8	18,1	18,5	18,5	18,5	-
Índia	5,7	5,5	5,8	5,8	5,8	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	0,10
Indonésia	4,4	4,0	3,7	4,3	4,2	3,7	3,7	3,7	3,6	3,6	-0,61
Malásia	5,4	5,5	5,5	3,6	3,7	3,7	3,7	3,8	3,6	3,6	-
Tailândia	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,5	0,4	0,5	0,4	0,4	-
Vietnã	3,3	3,4	4,7	4,5	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	-
Outros	1,4	1,3	1,3	1,1	1,1	1,1	1,1	1,3	1,3	1,3	0,07
TOTAL OPEP	936,1	949,5	1.024,4	1.064,6	1.163,3	1.197,5	1.204,6	1.209,1	1.211,1	1.211,6	0,04
TOTAL NÃO OPEP	447,6	469,5	465,6	464,6	473,2	477,8	483,7	486,5	488,9	486,0	-0,59

FONTES: BP Statistical Review of World Energy 2016; para o Brasil, ANP/SDP, conforme a Resolução ANP nº 47/2014.

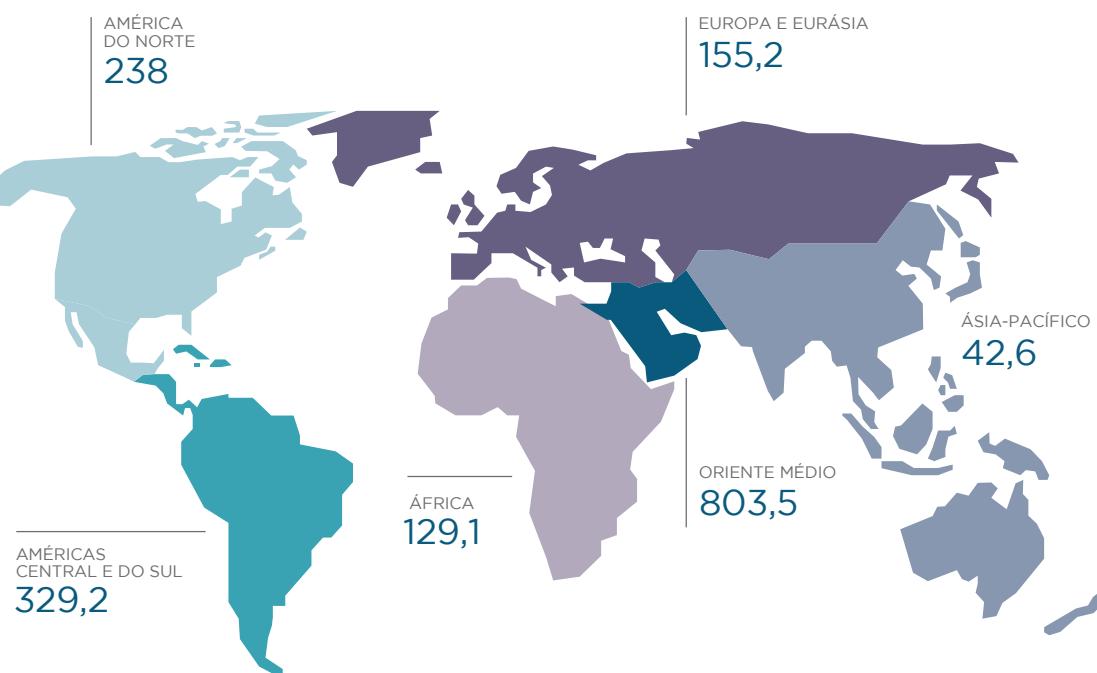
NOTAS: 1. Reservas em 31/12 dos anos de referência.

2. Dados retificados pela BP.

3. Em relação aos dados de reservas do Brasil, ver Notas Gerais item sobre "Reservas Brasileiras de Petróleo e Gás Natural".

GRÁFICO 1.1. EVOLUÇÃO DAS RESERVAS PROVADAS DE PETRÓLEO – 2006-2015

FONTES: BP Statistical Review of World Energy 2016; para o Brasil, ANP/SDP (Tabela 1.1).

CARTOGRAFIA 1.1. RESERVAS PROVADAS DE PETRÓLEO, SEGUNDO REGIÕES GEOGRÁFICAS (BILHÕES BARRIS) - 2015

FONTES: BP Statistical Review of World Energy 2016; ANP/SDP (Tabela 1.1).

1.2 Produção

O volume de petróleo produzido no mundo em 2015 aumentou em 2,8 milhões de barris/dia (3,2%) em relação a 2014, passando de 88,8 milhões de barris/dia para 91,7 milhões de barris/dia.

Os países produtores da Opep registraram alta de 4,3%, com um aumento de 1,6 milhões de barris/dia. Já a produção dos países que não fazem parte da Opep registrou alta de 2,4%, equivalente a um incremento de 1,5 milhão de barris/dia.

Entre os países que fazem parte da Opep que registraram queda de produção estão Líbia (-13,3%), Equador (-2,4%) e Venezuela (-2,2%), que foram compensadas pelas altas registradas na produção do Iraque (22,7%), Angola (6,7%) e Emirados Árabes Unidos (5,9%).

Enquanto isso, entre os países que não fazem parte da Opep, o Reino Unido foi o responsável pelo maior crescimento (12,9%), equivalente a 110 mil barris/dia. Outros países que registraram aumento significativo na produção foram Estados Unidos (8,8%) e Brasil (7,7%).

Os Estados Unidos foram o maior produtor mundial de petróleo com um volume médio de 12,7 milhões de barris/dia (13,9% do total mundial). A Arábia Saudita ocupou o segundo lugar no ranking, com produção média de 12 milhões de barris/dia (13,1% do total mundial), um acré-

cimo de 4,4% ante 2014. Em seguida, vieram Rússia (12% do total mundial), Canadá (4,8% do total mundial) e China (4,7% do total mundial).

O Brasil se situou na 12ª posição, após o acréscimo de 7,7% no volume de óleo produzido, totalizando 2,5 milhões de barris/dia (2,8% do total mundial). É importante mencionar que no cálculo da produção de petróleo da BP é considerada também a produção de LGN.

O Oriente Médio continuou como região de maior produção de petróleo, com um volume médio de 30,1 milhões de barris/dia (32,8% do total mundial), após crescimento de 5,4% em comparação com 2014. A América do Norte veio em seguida, com produção média de 19,7 milhões de barris/dia (21,5% do total mundial), após aumento de 4,7%, impulsionado pelas altas de 8,4% nos Estados Unidos e de 2,5% no Canadá. A região que compreende Europa e Eurásia ocupou o terceiro lugar, com 17,5 milhões de barris/dia (27,6% do total mundial), após acréscimo de 1,5%. Em seguida vieram as Américas Central e do Sul registrando alta de 1,4% em sua produção de petróleo, atingindo 7,7 milhões de barris/dia (8,4% do total mundial). A região Ásia-Pacífico registrou alta de 0,4% em sua produção, totalizando 8,3 milhões de barris/dia (9,1% do total mundial). Por fim, veio a África, com média de produção de 8,4 milhões de barris/dia de petróleo (9,1% do total mundial), após aumento de 0,1% em relação ao ano anterior.

TABELA 1.2. PRODUÇÃO DE PETRÓLEO, SEGUNDO REGIÕES GEOGRÁFICAS, PAÍSES E BLOCOS ECONÔMICOS – 2006-2015

REGIÕES GEOGRÁFICAS, PAÍSES E BLOCOS ECONÔMICOS	PRODUÇÃO DE PETRÓLEO (MIL BARRIS/DIA)										15/14 %
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
TOTAL	82.487	82.277	82.818	81.182	85.283	84.097	86.218	86.591	88.834	91.670	3,19
América do Norte	13.726	13.631	13.159	13.447	13.843	14.310	15.535	16.934	18.786	19.676	4,74
Canadá	3.208	3.290	3.207	3.202	3.332	3.515	3.740	4.000	4.278	4.385	2,51
Estados Unidos	6.826	6.860	6.785	7.264	7.550	7.853	8.883	10.059	11.723	12.704	8,37
México	3.692	3.481	3.167	2.980	2.961	2.942	2.912	2.876	2.785	2.588	-7,08
Américas Central e do Sul	7.463	7.295	7.376	7.322	7.348	7.401	7.322	7.344	7.605	7.712	1,41
Argentina	838	798	772	716	704	649	652	643	636	637	0,08
Brasil ¹	1.809	1.833	1.899	2.029	2.137	2.193	2.149	2.114	2.346	2.527	7,70
Colômbia	529	531	588	671	786	915	944	1.004	990	1.008	1,74
Equador	538	513	507	488	488	501	505	527	557	543	-2,42
Peru	97	96	99	107	113	109	110	112	124	113	-9,12
Trinidad e Tobago	177	154	152	150	147	139	118	118	116	110	-4,87
Venezuela	3.336	3.230	3.222	3.033	2.838	2.758	2.701	2.678	2.685	2.626	-2,18
Outros	140	139	138	129	134	137	143	148	151	148	-1,54
Europa e Eurásia	17.587	17.800	17.577	17.760	17.699	17.390	17.124	17.166	17.206	17.463	1,49
Azerbaijão	646	856	895	1.014	1.023	919	872	877	849	841	-0,99
Cazaquistão	1.368	1.413	1.483	1.609	1.676	1.684	1.662	1.720	1.701	1.669	-1,87
Dinamarca	346	311	287	265	249	225	204	178	167	158	-5,42
Itália	120	122	108	95	106	110	112	116	121	115	-5,10
Noruega	2.772	2.551	2.466	2.349	2.136	2.040	1.917	1.838	1.889	1.948	3,13
Reino Unido	1.666	1.659	1.555	1.477	1.361	1.116	949	867	855	965	12,87
Romênia	105	100	99	94	90	89	83	86	84	84	-0,25
Rússia	9.818	10.043	9.950	10.139	10.366	10.518	10.639	10.779	10.838	10.980	1,31
Turcomenistão	187	199	211	214	220	220	229	240	249	261	4,84
Uzbequistão	114	104	102	95	78	77	68	68	66	64	-2,85
Outros	445	442	420	409	394	394	390	397	388	378	-2,46
Oriente Médio	25.764	25.322	26.372	24.723	25.827	28.160	28.532	28.181	28.557	30.098	5,40
Arábia Saudita	10.671	10.268	10.663	9.663	10.075	11.144	11.635	11.393	11.505	12.014	4,43
Catar	1.241	1.267	1.438	1.421	1.638	1.834	1.931	1.903	1.893	1.898	0,29
Coveite	2.737	2.661	2.786	2.500	2.561	2.915	3.171	3.134	3.120	3.096	-0,77
Emirados Árabes Unidos	3.098	3.002	3.027	2.725	2.895	3.320	3.403	3.640	3.685	3.902	5,89
Iêmen	387	341	315	307	306	241	190	150	145	47	-67,87
Irã	4.290	4.333	4.361	4.250	4.420	4.466	3.814	3.611	3.736	3.920	4,94
Iraque	1.999	2.143	2.428	2.452	2.490	2.801	3.116	3.141	3.285	4.031	22,69
Omã	738	710	757	813	865	885	918	942	943	952	0,92
Síria	421	404	406	401	385	353	171	59	33	27	-18,22
Outros	182	194	192	192	192	201	183	207	213	212	-0,52
África	10.011	10.269	10.246	9.890	10.142	8.548	9.327	8.711	8.371	8.375	0,06
Argélia	1.979	1.992	1.969	1.775	1.689	1.642	1.537	1.485	1.589	1.586	-0,22
Angola	1.432	1.699	1.916	1.804	1.863	1.726	1.784	1.799	1.712	1.826	6,66
Chade	153	144	127	118	122	114	101	83	82	78	-4,84
Congo	279	224	237	276	314	301	294	281	276	277	0,44
Egito	679	698	715	730	725	714	715	710	714	723	1,16
Gabão	242	246	240	241	255	254	245	236	236	233	-1,43
Guiné-Equatorial	342	350	347	307	274	252	272	267	281	289	3,07
Líbia	1.816	1.820	1.820	1.652	1.656	479	1.509	988	498	432	-13,32
Nigéria	2.433	2.314	2.134	2.234	2.535	2.476	2.430	2.321	2.389	2.352	-1,52
Sudão	356	483	457	475	462	291	103	118	120	105	-12,33
Sudão do Sul	-	-	-	-	-	-	31	100	155	148	-4,90
Tunísia	77	106	98	93	85	78	84	78	73	63	-14,14
Outros	222	192	186	184	162	221	221	245	245	264	7,69
Ásia-Pacífico	7.937	7.961	8.088	8.039	8.424	8.287	8.378	8.254	8.310	8.346	0,43
Austrália	532	549	538	507	548	483	479	407	436	385	-11,61
Brunei	221	194	175	168	172	165	159	135	126	127	0,26
China	3.711	3.742	3.814	3.805	4.077	4.074	4.155	4.216	4.246	4.309	1,48
Índia	760	768	803	816	882	916	906	906	887	876	-1,20
Indonésia	1.018	972	1.006	994	1.003	952	918	882	852	825	-3,24
Malásia	713	742	741	701	717	650	654	621	650	693	6,63
Tailândia	325	341	362	376	388	421	460	454	450	477	5,99
Vietnã	354	334	309	341	322	326	357	361	373	362	-3,09
Outros	304	319	340	330	315	299	290	272	289	292	1,10
TOTAL OPEP	35.570	35.241	36.269	33.998	35.149	36.061	37.536	36.621	36.652	38.226	4,29
TOTAL NÃO OPEP	46.918	47.036	46.549	47.184	48.134	48.035	48.682	49.970	52.182	53.445	2,42

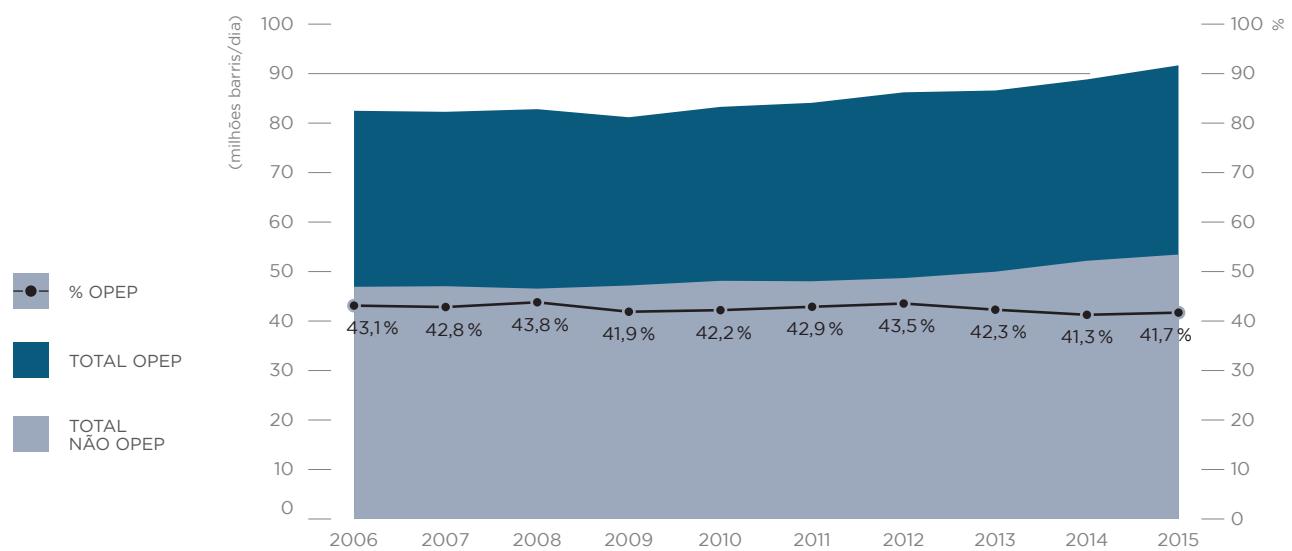
FONTES: BP Statistical Review of World Energy 2016; para o Brasil, ANP/SDP, conforme o Decreto nº 2.705/1998.

NOTAS: 1. Inclui óleo de folhelho (*shale oil*), óleo de areias betuminosas (*oil sands*) e LGN.

2. Dados retificados pela BP.

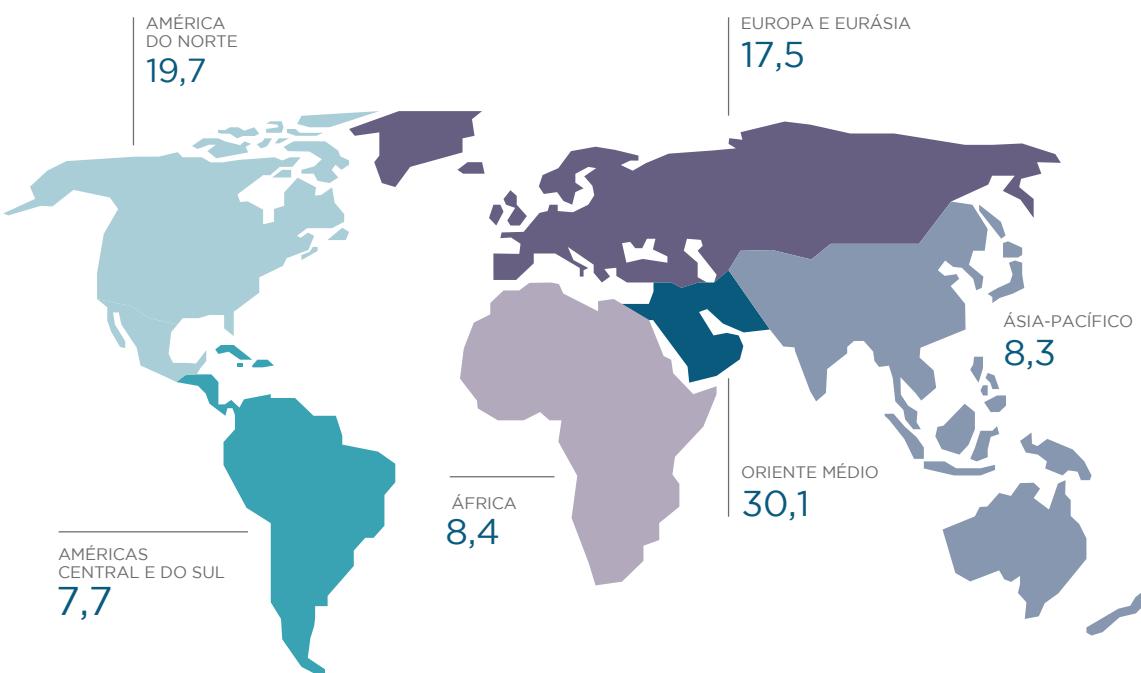
¹Inclui LGN e não inclui óleo de folhelho (*shale oil*) e óleo de areias betuminosas (*oil sands*).

GRÁFICO 1.2. EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO DE PETRÓLEO – 2006-2015



FONTES: BP Statistical Review of World Energy 2016; para o Brasil, ANP/SPD (Tabela 1.2).

CARTOGRAFIA 1.2. PRODUÇÃO DE PETRÓLEO, SEGUNDO REGIÕES GEOGRÁFICAS (MILHÕES BARRIS/DIA) - 2015



FONTES: BP Statistical Review of World Energy 2016; ANP/SDP (Tabela 1.2).

1.3 Consumo

Em 2015, o consumo mundial de petróleo totalizou 95 milhões de barris/dia, após aumento de 2% (1,9 milhão de barris/dia) em comparação a 2014. No ranking de países que mais consumiram petróleo em 2015, os Estados Unidos se mantiveram na primeira posição, com 19,4 milhões de barris/dia (20,4% do total mundial). A China veio em seguida, com consumo médio de 12 milhões de barris/dia de petróleo (12,6% do total mundial). Na terceira colocação ficou a Índia, que ultrapassou o Japão, com 4,2 milhões de barris/dia (4,4% do total mundial). O Brasil alcançou o quinto lugar, com consumo de cerca de 3,2 milhões de barris/dia (3,3% do total mundial).

Dentre as regiões, a posição de maior consumidora de petróleo continuou ocupada por Ásia-Pacífico, com 32,4 milhões de barris/dia (34,1% do total mundial). O crescimento do consumo nessa região foi de 4,3% (+1,3 milhão barris/dia), sendo mais de um terço do consumo correspondente à China.

Em seguida veio a América do Norte, com 23,6 milhões de barris/dia (24,9% do total mundial), cujo consumo cresceu 1% em relação a 2014. A região que compreende Europa e Eurásia cresceu 0,6%, com 18,4 milhões de barris/dia (19,3% do total).

O Oriente Médio, por sua vez, foi responsável por 10,1% do consumo mundial, com 9,6 milhões de barris/dia, um crescimento de 2,3% em relação a 2014. Os maiores aumentos de consumo de petróleo nessa região foram registrados por Arábia Saudita (+163 mil barris/dia) e Emirados Árabes Unidos (+69 mil barris/dia).

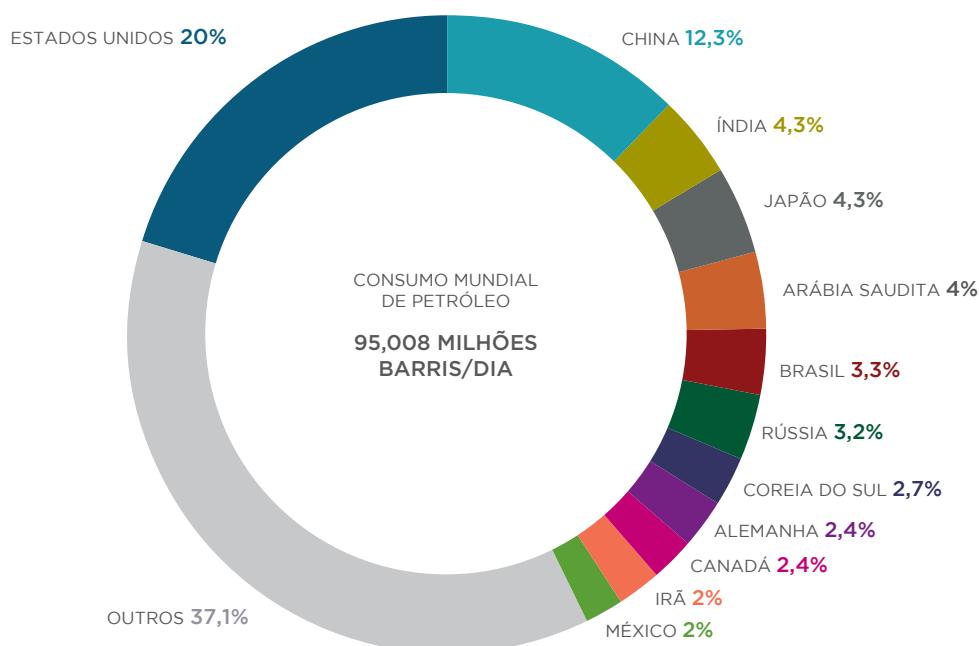
As Américas Central e do Sul registraram diminuição de seu consumo de petróleo, com queda de 3,1%, totalizando cerca de 7,1 milhões de barris/dia (7,5% do total mundial). Por último, a África apresentou elevação de 3,3%, totalizando 3,9 milhões de barris/dia no consumo de petróleo (4,1% do total mundial).

TABELA 1.3. CONSUMO DE PETRÓLEO, SEGUNDO REGIÕES GEOGRÁFICAS, PAÍSES E BLOCOS ECONÔMICOS - 2006-2015

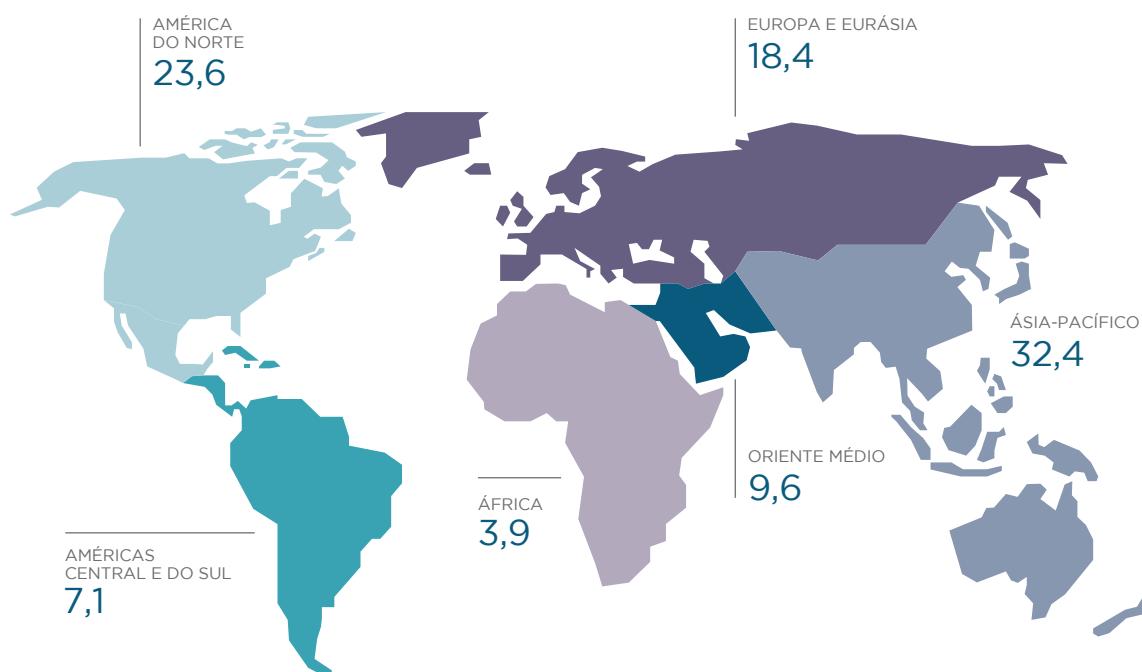
REGIÕES GEOGRÁFICAS, PAÍSES E BLOCOS ECONÔMICOS	CONSUMO DE PETRÓLEO (MIL BARRIS/DIA)										15/14 %
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
TOTAL	85.728	87.087	86.578	85.700	88.765	89.790	90.663	92.049	93.109	95.008	2,04
América do Norte	25.002	25.109	23.860	22.957	23.518	23.330	22.926	23.365	23.418	23.644	0,96
Canadá	2.295	2.361	2.315	2.189	2.324	2.404	2.372	2.383	2.371	2.322	-2,10
Estados Unidos	20.687	20.680	19.490	18.771	19.180	18.882	18.490	18.961	19.106	19.396	1,52
México	2.019	2.067	2.054	1.996	2.014	2.043	2.063	2.020	1.941	1.926	-0,77
Américas Central e do Sul	5.504	5.780	6.057	6.054	6.384	6.624	6.782	7.035	7.190	7.083	-1,49
Argentina	474	528	540	532	594	609	637	670	665	679	2,09
Brasil	2.155	2.313	2.485	2.502	2.721	2.842	2.905	3.106	3.242	3.157	-2,62
Chile	293	377	390	383	343	371	376	362	360	368	2,31
Colômbia	237	234	251	232	258	277	297	297	314	331	5,36
Equador	180	183	188	191	220	226	233	247	257	253	-1,63
Peru	147	153	172	178	189	208	213	228	229	243	6,43
Trinidad e Tobago	29	34	37	35	39	35	32	35	36	38	3,93
Venezuela	668	640	716	726	737	792	815	781	678	-13,17	
Outros	1.322	1.318	1.278	1.275	1.295	1.319	1.297	1.274	1.306	1.336	2,28
Europa e Eurásia	20.426	20.166	20.086	19.276	19.223	19.075	18.605	18.372	18.266	18.380	0,62
Alemanha	2.609	2.380	2.502	2.409	2.445	2.369	2.356	2.408	2.348	2.338	-0,40
Áustria	291	276	274	264	276	262	258	264	260	263	0,87
Azerbaijão	96	91	74	73	71	89	92	101	99	99	-0,36
Bélgica	676	685	730	653	684	644	620	637	637	661	3,71
Bielorrússia	176	162	159	182	150	175	211	145	148	145	-2,22
Bulgária	105	103	102	91	81	79	82	76	82	88	7,67
Cazaquistão	211	234	230	188	196	256	275	276	285	271	-5,20
Dinamarca	190	191	188	169	171	168	158	158	162	165	1,33
Esvlováquia	72	76	82	79	82	81	74	75	71	78	10,38
Espanha	1.592	1.613	1.558	1.473	1.446	1.378	1.291	1.195	1.191	1.226	2,96
Finlândia	222	223	222	209	219	205	194	191	182	177	-3,09
França	1.942	1.911	1.889	1.822	1.763	1.730	1.676	1.664	1.617	1.606	-0,69
Grécia	434	435	414	398	369	348	312	295	294	303	2,96
Holanda	1.047	1.065	991	971	977	971	926	898	866	835	-3,65
Hungria	168	168	164	154	146	138	128	128	142	154	8,25
Itália	1.791	1.740	1.661	1.563	1.532	1.475	1.346	1.260	1.185	1.262	6,48
Lituânia	58	58	63	54	55	53	55	53	53	54	2,86
Noruega	229	237	228	237	235	239	235	243	232	234	0,59
Polônia	512	531	549	549	576	574	553	520	521	546	4,95
Portugal	302	307	291	273	271	255	230	239	238	243	1,75
Reino Unido	1.813	1.752	1.720	1.646	1.623	1.591	1.530	1.525	1.513	1.559	3,09
República da Irlanda	191	195	187	166	158	143	135	137	136	143	5,84
República Tcheca	207	205	209	204	195	193	191	183	196	200	2,38
Romênia	214	218	216	195	184	191	191	174	187	191	2,09
Rússia	2.762	2.780	2.861	2.775	2.878	3.074	3.119	3.145	3.255	3.113	-4,36
Suécia	358	357	350	323	336	312	309	306	308	299	-2,76
Suíça	266	241	256	260	242	235	238	249	224	228	1,54
Turcomenistão	107	113	116	108	119	128	132	141	143	146	1,59
Turquia	681	695	686	709	694	673	680	703	743	835	12,38
Ucrânia	308	308	299	282	267	278	267	257	217	183	-15,79
Uzbequistão	103	94	93	89	76	71	63	60	59	59	0,12
Outros	692	719	724	708	703	699	676	665	670	677	1,00
Oriente Médio	6.711	6.935	7.440	7.855	8.201	8.455	8.770	9.011	9.353	9.570	2,32
Arábia Saudita	2.274	2.407	2.622	2.914	3.218	3.295	3.462	3.469	3.732	3.895	4,36
Catar	133	148	176	173	192	247	258	290	304	324	6,61
Coveite	378	383	406	455	486	465	487	513	514	531	3,38
Emirados Árabes Unidos	539	576	603	594	645	722	751	765	832	901	8,32
Irã	1.851	1.879	1.954	2.008	1.875	1.904	1.915	2.048	2.013	1.947	-3,29
Israel	248	262	254	232	241	254	295	236	225	239	6,39
Outros	1.288	1.280	1.425	1.479	1.545	1.567	1.601	1.689	1.734	1.733	-0,05
África	2.928	3.063	3.236	3.315	3.486	3.413	3.579	3.678	3.763	3.888	3,32
África do Sul	528	556	536	510	559	590	588	582	611	649	6,25
Argélia	258	286	309	327	327	350	371	390	400	422	5,50
Egito	601	642	686	725	766	720	747	756	805	824	2,32
Outros	1.542	1.579	1.706	1.754	1.834	1.753	1.873	1.950	1.947	1.993	2,36
Ásia-Pacífico	25.157	26.035	25.900	26.244	27.954	28.893	30.001	30.588	31.119	32.444	4,26
Austrália	939	921	934	940	948	990	1.021	1.014	993	1.006	1,25
Bangladesh	81	76	77	72	80	104	110	107	115	112	-2,32
China	7.432	7.808	7.941	8.279	9.436	9.791	10.229	10.732	11.201	11.968	6,84
Cingapura	848	922	974	1.049	1.157	1.209	1.201	1.222	1.270	1.339	5,46
Coreia do Sul	2.320	2.399	2.308	2.339	2.370	2.394	2.458	2.455	2.454	2.575	4,91
Hong Kong	309	329	298	339	359	361	344	352	336	368	9,46
Filipinas	283	295	283	300	313	298	309	322	347	399	14,93
Índia	2.737	2.941	3.077	3.237	3.319	3.488	3.685	3.727	3.849	4.159	8,05
Indonésia	1.244	1.318	1.287	1.297	1.402	1.589	1.631	1.643	1.676	1.628	-2,85
Japão	5.174	5.014	4.848	4.389	4.442	4.441	4.688	4.531	4.309	4.150	-3,67
Malásia	660	701	672	679	690	717	755	800	803	831	3,53
Nova Zelândia	152	154	154	148	150	150	148	151	154	159	3,75
Paquistão	354	385	401	437	427	432	411	438	460	517	12,34
Tailândia	996	1.030	1.018	1.065	1.122	1.185	1.252	1.303	1.313	1.344	2,36
Taiwan	1.051	1.110	1.005	1.020	1.045	983	983	1.010	1.019	1.031	1,21
Vietnã	254	283	300	313	337	366	372	377	390	422	8,32
Outros	324	349	323	342	356	395	402	405	431	436	1,15

FONTE: BP Statistical Review of World Energy 2016.

NOTA: Dados retificados pela BP.

GRÁFICO 1.3. PARTICIPAÇÃO DE PAÍSES SELECIONADOS NO CONSUMO MUNDIAL DE PETRÓLEO – 2015

FONTE: BP Statistical Review of World Energy 2016 (Tabela 1.3).

CARTOGRAFIA 1.3. CONSUMO DE PETRÓLEO, SEGUNDO REGIÕES GEOGRÁFICAS (MILHÕES BARRIS/DIA) - 2015

FONTE: BP Statistical Review of World Energy 2016 (Tabela 1.3).

1.4 Refino

Em 2015, a capacidade efetiva de refino instalada no mundo era de 96,3 milhões de barris/dia, 0,5% (+452 mil barris/dia) maior que em 2014.

Dentre os países que tiveram adição de capacidade de refino, os Estados Unidos se destacaram com um incremento de 426 mil barris/dia, totalizando 18,3 milhões de barris/dia. Em seguida, veio a China, com um aumento de capacidade, de 153 mil barris/dia, somando 14,3 milhões de barris/dia.

Em contrapartida, alguns países tiveram diminuição na capacidade de refino. As maiores reduções ocorreram em Taiwan (-209 mil barris/dia), na Austrália (-93 mil barris/dia) e na Suíça (-72 mil barris/dia).

No ranking de países com maior capacidade de refino, os Estados Unidos se mantiveram na primeira posição, com 18,3 milhões de

barris/dia (19% da capacidade mundial). Em sequência vieram China, com 14,3 milhões de barris/dia (14,8% da capacidade mundial); Rússia, com 6,4 milhões de barris/dia (6,7% da capacidade mundial); Índia, com 4,3 milhões de barris/dia (4,5% da capacidade mundial); e Japão, com 3,7 milhões de barris/dia (3,9% da capacidade mundial). Juntos, estes cinco países responderam por 48,9% da capacidade mundial de refino.

O Brasil foi o 8º colocado no ranking, com capacidade de refino de 2,3 milhões de barris/dia (2,4% da capacidade mundial), após aumento de 1,8% em sua capacidade efetiva de refino instalada.

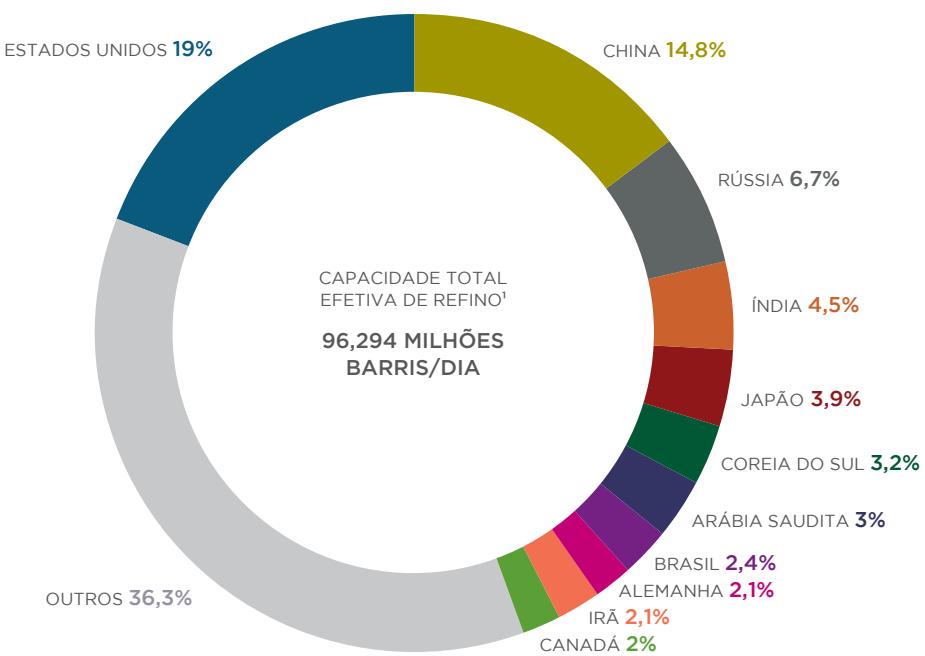
Dentre as regiões, Ásia-Pacífico foi a de maior capacidade de refino, com 32,6 milhões de barris/dia (33,8% da capacidade mundial), 1,3% (-128 mil barris/dia) a menos que em 2014.

TABELA 1.4. CAPACIDADE TOTAL EFETIVA DE REFINO, SEGUNDO REGIÕES GEOGRÁFICAS, PAÍSES E BLOCOS ECONÔMICOS - 2006-2015

REGIÕES GEOGRÁFICAS, PAÍSES E BLOCOS ECONÔMICOS	CAPACIDADE TOTAL EFETIVA DE REFINO (MIL BARRIS/DIA)										15/14 %
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
TOTAL	87.430	88.008	88.783	89.717	90.427	91.175	92.162	94.242	95.841	96.294	0,47
América do Norte	20.821	20.964	21.086	21.023	21.113	20.967	21.479	21.495	21.456	21.883	1,99
Canadá	1.914	1.907	1.951	1.976	1.913	2.040	2.050	1.965	1.965	1.966	0,07
Estados Unidos	17.443	17.594	17.672	17.584	17.736	17.322	17.824	17.925	17.889	18.315	2,38
México	1.463	1.463	1.463	1.463	1.463	1.606	1.606	1.606	1.602	1.602	-
Américas Central e do Sul	6.446	6.532	6.538	6.306	6.307	6.449	5.819	5.920	6.073	6.222	2,46
Argentina	617	628	628	625	625	625	657	657	657	657	-
Brasil	1.942	1.960	1.973	1.988	1.988	2.010	2.001	2.093	2.235	2.278	1,93
Chile	234	242	242	242	242	250	254	254	258	258	-
Colômbia	324	324	326	336	336	336	336	336	336	421	25,30
Curaçao	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	-
Equador	177	175	175	175	175	175	175	175	175	175	-
Peru	223	223	230	252	252	252	252	253	253	253	-
Trinidad e Tobago	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	-
Venezuela	1.294	1.303	1.303	1.303	1.303	1.303	1.303	1.303	1.303	1.303	-
Outros	1.150	1.192	1.176	900	901	1.013	356	364	371	392	5,66
Europa e Eurásia	24.815	24.554	24.565	24.396	24.188	24.244	23.551	23.635	23.632	23.635	0,02
Alemanha	2.390	2.390	2.366	2.362	2.091	2.077	2.097	2.061	2.077	2.032	-2,13
Austria	201	201	201	201	201	193	193	193	193	193	-
Azerbaijão	205	205	205	205	205	205	205	205	205	205	-
Bélgica	766	781	786	786	787	788	753	776	776	776	-
Bielorrússia	460	460	460	460	460	460	460	460	460	460	-
Bulgária	205	175	175	180	195	195	195	195	195	195	-
Cazaquistão	330	330	330	330	330	330	330	350	350	350	-
Dinamarca	189	189	189	189	189	181	181	181	180	180	-
Eslováquia	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	-
Espanha	1.362	1.362	1.362	1.362	1.421	1.542	1.546	1.546	1.546	1.546	-
Finlândia	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261	-
França	1.959	1.962	1.971	1.842	1.702	1.610	1.513	1.375	1.375	1.375	-
Grécia	425	425	425	425	490	495	498	498	498	498	-
Holanda	1.274	1.236	1.280	1.280	1.274	1.276	1.274	1.274	1.274	1.293	1,45
Hungria	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	-
Itália	2.526	2.377	2.396	2.396	2.396	2.276	2.113	1.876	1.915	1.915	-
Lituânia	241	241	241	241	241	241	241	241	241	241	-
Noruega	316	316	316	316	316	316	316	316	316	316	-
Polónia	498	493	492	491	560	580	582	582	582	581	-0,07
Portugal	306	306	306	306	306	306	306	306	306	306	-
Reino Unido	1.836	1.819	1.827	1.757	1.757	1.787	1.526	1.498	1.337	1.337	-
República da Irlanda	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	-
República Tcheca	193	193	193	193	193	193	178	178	178	178	-
Romênia	389	389	358	283	247	229	214	235	228	246	7,52
Rússia	5.524	5.481	5.397	5.435	5.573	5.731	5.836	6.245	6.352	6.428	1,20
Suécia	436	436	436	436	436	436	436	436	436	436	-
Suíça	140	140	140	140	140	140	106	140	140	68	-51,43
Turcomenistão	240	240	270	300	300	300	300	300	300	300	-
Turquia	613	613	613	613	613	613	613	613	613	613	-
Ucrânia	525	526	566	582	474	474	248	262	248	248	-
Uzbequistão	232	232	232	232	232	232	232	232	232	232	-
Outros	411	411	408	430	434	414	436	437	454	463	1,98
Oriente Médio	6.799	6.821	6.918	7.141	7.146	7.161	7.258	7.579	8.411	8.411	-
Arábia Saudita	2.107	2.107	2.107	2.109	2.109	2.107	2.107	2.507	2.899	2.899	-
Catar	137	137	137	283	283	283	283	283	283	283	-
Coveite	936	936	936	936	936	936	936	936	936	936	-
Emirados Árabes Unidos	620	625	680	700	700	705	710	710	1.143	1.143	-
Irã	1.772	1.772	1.805	1.860	1.860	1.860	1.952	1.985	1.985	1.985	-
Israel	270	272	275	275	280	292	292	294	301	301	-
Outros	957	972	978	978	978	978	978	864	864	864	-
Africa	3.035	3.037	3.113	3.083	3.197	3.259	3.465	3.569	3.589	3.589	-
Africa do Sul	520	520	520	520	520	520	520	520	520	520	-
Argélia	443	443	444	554	554	652	652	647	651	651	-
Egito	810	810	810	822	840	840	840	840	840	840	-
Outros	1.262	1.264	1.339	1.199	1.301	1.247	1.453	1.563	1.578	1.578	-
Ásia-Pacífico	25.515	26.100	26.564	27.768	28.477	29.094	30.590	32.043	32.682	32.554	-0,39
Austrália	694	733	734	734	740	742	663	662	536	443	-17,36
Bangladesh	33	33	33	36	36	36	37	40	40	40	-
China	8.476	8.751	9.163	9.479	10.302	10.834	11.933	13.304	14.109	14.262	1,09
Cingapura	1.422	1.427	1.427	1.427	1.427	1.427	1.422	1.414	1.514	1.514	-
Coreia do Sul	2.633	2.679	2.712	2.746	2.774	2.864	2.878	2.878	3.110	3.110	-
Filipinas	276	270	270	267	264	261	261	270	271	271	-
Índia	2.872	2.983	2.992	3.574	3.703	3.795	4.279	4.319	4.319	4.307	-0,27
Indonésia	1.157	1.147	1.052	1.085	1.141	1.041	1.041	1.077	1.055	1.116	5,78
Japão	4.588	4.650	4.650	4.630	4.291	4.274	4.254	4.123	3.749	3.721	-0,76
Malásia	528	534	568	572	582	601	606	612	612	612	-
Nova Zelândia	102	103	103	136	136	136	136	136	136	136	-
Paquistão	271	271	274	273	277	277	275	390	390	390	-
Tailândia	1.100	1.100	1.165	1.236	1.230	1.230	1.230	1.237	1.252	1.252	-
Taiwan	1.140	1.197	1.197	1.197	1.197	1.197	1.197	1.197	1.197	988	-17,46
Vietnã	11	11	11	159	159	159	159	159	159	159	-
Outros	212	212	214	219	219	220	226	233	233	233	-

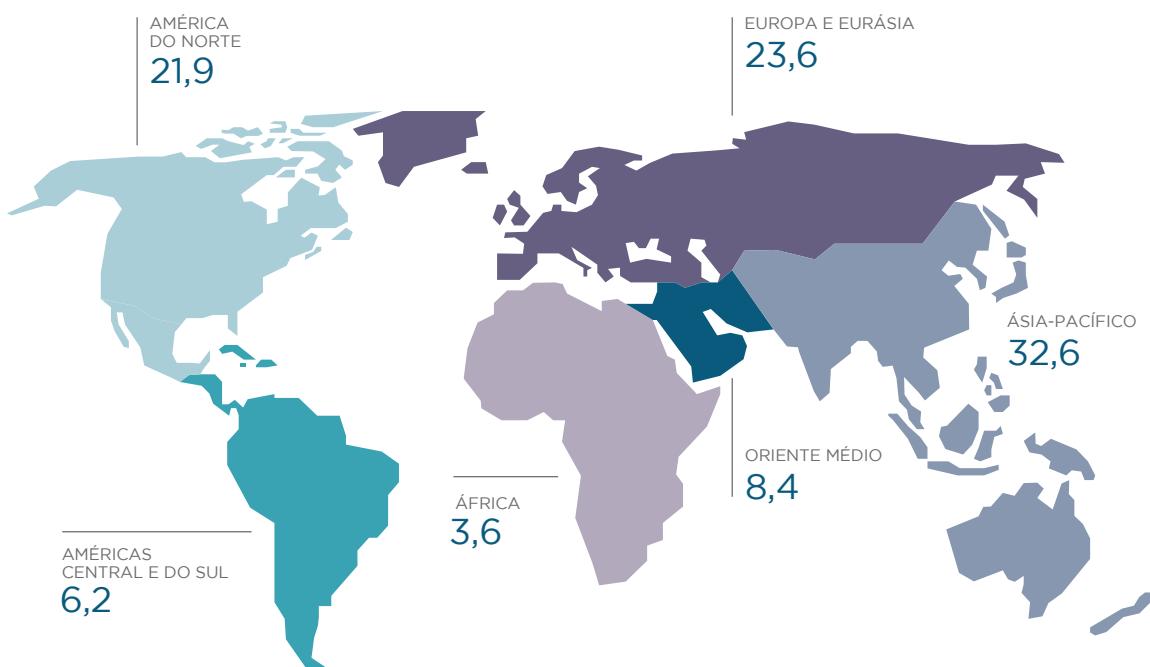
FONTES: BP Statistical Review of World Energy 2016; para o Brasil, ANP/SRP, conforme as Resoluções ANP nº 16/2010.

NOTA: Dados retificados pela BP.

GRÁFICO 1.4. PARTICIPAÇÃO DE PAÍSES SELECIONADOS NA CAPACIDADE TOTAL EFETIVA DE REFINO - 2015

FONTES: BP Statistical Review of World Energy 2016; para o Brasil, ANP/SRP (Tabela 1.4).

¹Capacidade de destilação atmosférica em barris por calendário-dia.

CARTOGRAFIA 1.4. CAPACIDADE DE REFINO, SEGUNDO REGIÕES GEOGRÁFICAS (MILHÕES BARRIS/DIA) - 2015

FONTES: BP Statistical Review of World Energy 2016; para o Brasil, ANP/SDP (Tabela 1.4).

1.5 Preços

Em 2015, o óleo do tipo WTI teve cotação média de US\$ 48,71/barril no mercado spot, registrando queda acentuada de 47,8% em relação a 2014. Enquanto isso, o petróleo do tipo Brent teve cotação média de US\$ 52,39/barril, após baixa de 47,1% ante 2014.

A diferença de preços entre o Brent e o WTI passou de US\$ 5,66/barril em 2014 para US\$ 3,68/barril em 2015.

Nos últimos dez anos, a queda média anual do preço do WTI foi de 2,2%, e o do Brent, de 3%.

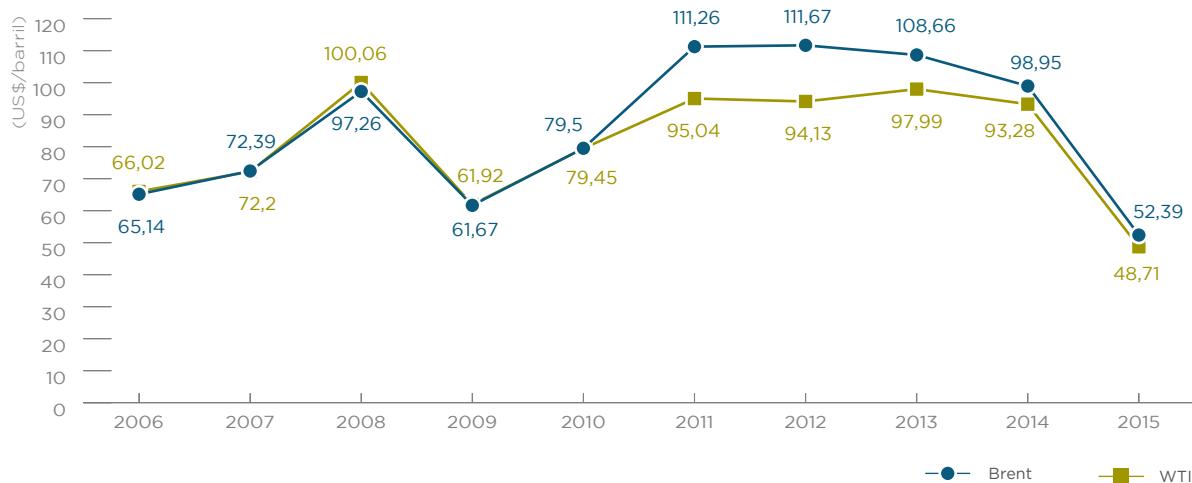
TABELA 1.5. PREÇOS MÉDIOS NO MERCADO SPOT DOS PETRÓLEOS DOS TIPOS BRENT E WTI – 2006-2015

PETRÓLEO	PREÇOS MÉDIOS NO MERCADO SPOT DE PETRÓLEO (US\$/BARRIL)										15/14 %
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
Brent	65,14	72,39	97,26	61,67	79,50	111,26	111,67	108,66	98,95	52,39	-47,06
WTI	66,02	72,20	100,06	61,92	79,45	95,04	94,13	97,99	93,28	48,71	-47,79

FONTE: BP Statistical Review of World Energy 2016.

NOTA: Dólar em valor corrente.

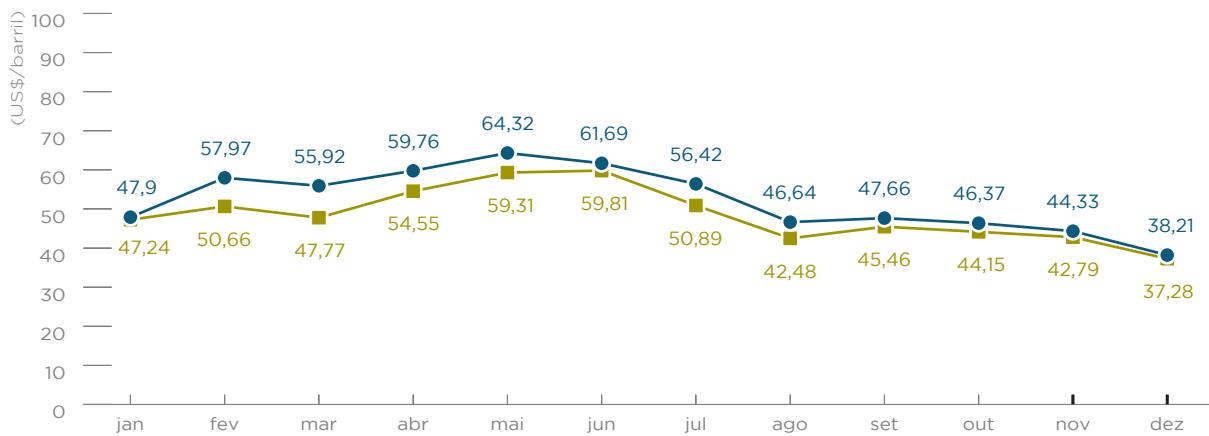
GRÁFICO 1.5. EVOLUÇÃO DOS PREÇOS MÉDIOS ANUAIS NO MERCADO SPOT DOS PETRÓLEOS DOS TIPOS BRENT E WTI – 2006-2015



FONTE: BP Statistical Review of World Energy 2016 (Tabela 1.5).

NOTA: Dólar em valor corrente.

GRÁFICO 1.6. EVOLUÇÃO DOS PREÇOS MÉDIOS MENSais NO MERCADO SPOT DOS PETRÓLEOS DOS TIPOS BRENT E WTI - 2015



FONTE: Platt's.

NOTA: Dólar em valor corrente.

—●— Brent

—■— WTI

GÁS NATURAL

1.6 Reservas

Em 2015, as reservas provadas mundiais de gás natural somaram 186,9 trilhões de m³, após queda de 0,1% em comparação com o ano anterior.

As reservas dos países-membros da Opep, que concentraram 50,9% do total, se mantiveram estáveis, totalizando 94,9 trilhões de m³. Já as reservas dos outros países somaram 91,7 trilhões de m³, após queda de 0,1% em relação a 2014.

No ranking de países com maiores reservas provadas de gás natural, o primeiro lugar foi ocupado pelo Irã, com 34 trilhões de m³ (18,2% do total mundial). Em seguida, vieram Rússia, com 32,3 trilhões de m³ (17,3% do total) e Catar, com 24,5 trilhões de m³ (13,1% do total mundial). Juntos, esses três países responderam por 48,6% das reservas globais de gás natural.

Dentre as regiões, a maior parte das reservas provadas se concentrou no Oriente

Médio, somando 80 trilhões de m³ (42,8% do total). Depois, vieram Europa e Eurásia, com 56,8 trilhões de m³ (30,4% do total), após queda de 0,3%.

A região Ásia-Pacífico, com 15,6 trilhões de m³ (7,8% do total), registrou crescimento de 1,4% em suas reservas de gás natural. Por sua vez, as reservas da África diminuíram 0,4%, totalizando 14,1 trilhões de m³ (7,5% do total). E, na América do Norte, as reservas mantiveram-se estáveis, totalizando 12,8 trilhões de m³ (6,8% do total).

Por fim, as Américas Central e do Sul registraram queda de 0,5% no volume de suas reservas, que totalizaram 7,6 trilhões de m³ (4,1% do total). O Brasil ocupou a 36^a colocação do ranking das maiores reservas provadas de gás natural do mundo.

TABELA 1.6. RESERVAS PROVADAS DE GÁS NATURAL, SEGUNDO REGIÕES GEOGRÁFICAS, PAÍSES E BLOCOS ECONÔMICOS - 2006-2015

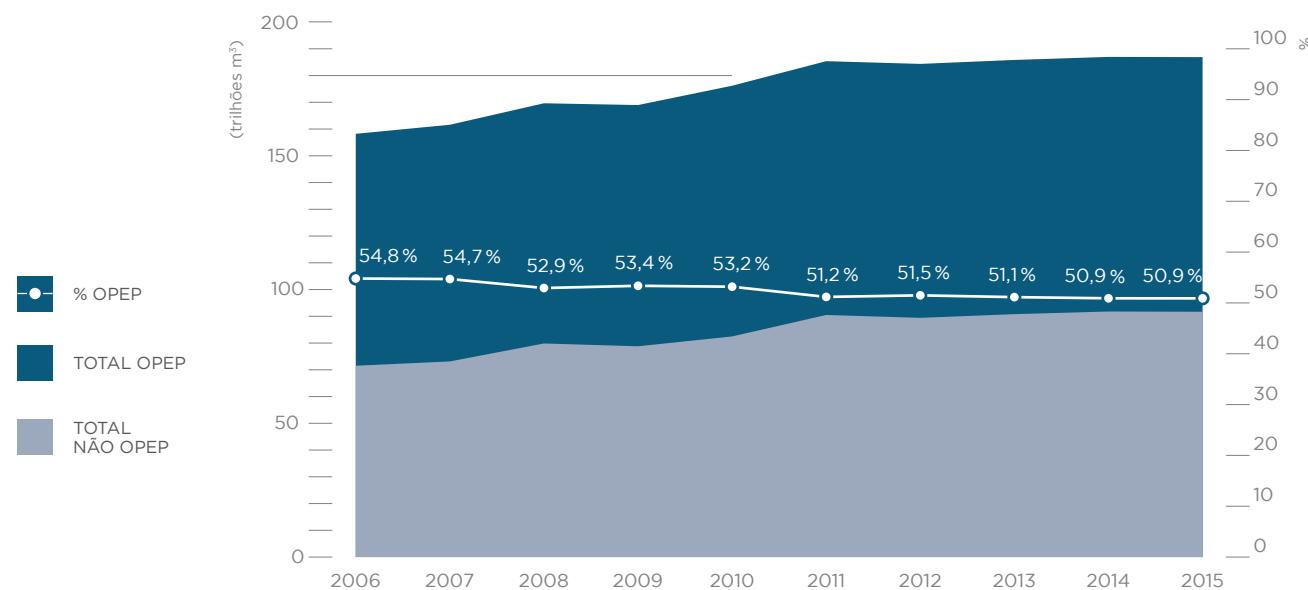
REGIÕES GEOGRÁFICAS, PAÍSES E BLOCOS ECONÔMICOS	RESERVAS PROVADAS DE GÁS NATURAL (TRILHÕES M ³)										15/14 %
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
TOTAL	158,21	161,59	169,62	168,97	176,18	185,36	184,35	185,83	186,97	186,87	-0,05
América do Norte	8,00	8,74	9,04	9,78	10,96	11,74	11,08	11,95	12,75	12,75	-
Canadá	1,64	1,63	1,75	1,73	1,98	1,92	2,00	2,03	1,99	1,99	-
Estados Unidos	5,98	6,73	6,93	7,72	8,63	9,46	8,72	9,58	10,44	10,44	-
México	0,39	0,37	0,36	0,34	0,35	0,36	0,36	0,35	0,32	0,32	-
Américas Central e do Sul	7,24	7,36	7,42	7,04	7,53	7,55	7,68	7,65	7,63	7,59	-0,53
Argentina	0,45	0,44	0,40	0,38	0,36	0,33	0,32	0,33	0,33	0,33	-
Bolívia	0,74	0,71	0,71	0,28	0,28	0,28	0,32	0,30	0,28	0,28	-
Brasil	0,34	0,36	0,36	0,36	0,42	0,45	0,45	0,45	0,46	0,42	-8,73
Colômbia	0,12	0,12	0,12	0,13	0,15	0,15	0,16	0,16	0,13	0,13	-
Peru	0,33	0,33	0,34	0,34	0,35	0,36	0,44	0,43	0,41	0,41	-
Trinidad e Tobago	0,48	0,48	0,44	0,41	0,38	0,38	0,37	0,35	0,33	0,33	-
Venezuela	4,71	4,84	4,98	5,07	5,52	5,53	5,56	5,58	5,62	5,62	-
Outros	0,06	0,07	0,07	0,07	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,14
Europa e Eurásia	42,76	42,77	47,62	47,39	50,14	57,10	56,65	56,87	56,97	56,78	-0,34
Alemanha	0,14	0,12	0,11	0,08	0,07	0,07	0,06	0,05	0,04	0,04	-9,38
Azerbaijão	0,86	0,87	0,92	0,89	0,89	0,89	0,89	0,88	1,17	1,15	-1,53
Cazaquistão	1,29	1,32	1,32	1,32	1,32	1,19	0,82	0,94	0,94	0,94	-
Dinamarca	0,12	0,07	0,05	0,06	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04	0,03	-11,43
Holanda	1,22	1,17	1,14	1,17	1,10	1,04	0,81	0,76	0,67	0,67	-
Itália	0,09	0,08	0,06	0,06	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	-8,55
Noruega	2,30	2,31	2,21	2,05	2,04	2,07	2,09	2,05	1,92	1,86	-3,39
Polónia	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	0,11	0,10	0,10	0,09	0,09	-
Reino Unido	0,41	0,34	0,29	0,26	0,25	0,25	0,24	0,24	0,21	0,21	-
Romênia	0,63	0,63	0,62	0,61	0,60	0,11	0,10	0,10	0,11	0,11	-
Rússia	31,18	31,30	31,37	31,43	31,49	31,81	31,98	32,26	32,36	32,27	-0,26
Turcomenistão	2,33	2,33	7,34	7,34	10,16	17,48	17,48	17,48	17,48	17,48	-
Ucrânia	0,70	0,70	0,68	0,67	0,66	0,65	0,64	0,63	0,62	0,60	-1,98
Uzbequistão	1,19	1,19	1,18	1,14	1,12	1,12	1,12	1,09	1,09	1,09	-
Outros	0,21	0,23	0,22	0,21	0,21	0,22	0,22	0,21	0,20	0,20	-1,78
Oriente Médio	72,59	74,01	75,15	75,23	78,63	79,66	79,69	79,99	80,06	80,04	-0,03
Arábia Saudita	7,07	7,30	7,45	7,79	7,90	8,00	8,06	8,17	8,33	8,33	-
Bahrein	0,09	0,09	0,09	0,23	0,22	0,22	0,20	0,19	0,18	0,17	-5,08
Catar	25,54	25,46	25,37	25,32	25,05	25,05	24,89	24,68	24,53	24,53	-
Coveite	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	-
Emirados Árabes Unidos	6,44	6,44	6,09	6,09	6,09	6,09	6,09	6,09	6,09	6,09	-
Iêmen	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,30	0,29	0,28	0,27	0,27	-0,96
Irã	26,85	28,13	29,61	29,61	33,09	33,62	33,78	34,02	34,02	34,02	-
Iraque	3,17	3,17	3,17	3,17	3,17	3,59	3,59	3,59	3,69	3,69	-
Israel	0,05	0,04	0,04	0,09	0,20	0,20	0,20	0,19	0,19	0,18	-4,64
Omã	0,98	0,98	0,95	0,53	0,52	0,51	0,50	0,71	0,69	0,69	-
Síria	0,29	0,28	0,27	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	-
Outros	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	-
África	14,37	14,62	14,65	14,76	14,54	14,64	14,45	14,19	14,12	14,06	-0,41
Argélia	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	-
Egito	2,05	2,07	2,15	2,19	2,21	2,19	2,04	1,85	1,85	1,85	-
Líbia	1,42	1,54	1,54	1,55	1,50	1,55	1,55	1,51	1,50	1,50	-
Nigéria	5,21	5,29	5,29	5,29	5,11	5,15	5,12	5,11	5,11	5,11	-
Outros	1,19	1,21	1,17	1,23	1,22	1,25	1,23	1,22	1,16	1,10	-5,05
Ásia-Pacífico	13,25	14,10	15,74	14,76	14,39	14,67	14,81	15,18	15,43	15,65	1,43
Austrália	2,26	2,18	3,34	3,35	3,48	3,47	3,47	3,47	3,47	3,47	-
Bangladesh	0,38	0,37	0,34	0,36	0,35	0,35	0,28	0,25	0,23	0,23	-
Brunei	0,33	0,34	0,32	0,31	0,30	0,29	0,29	0,28	0,28	0,28	-
China	1,74	2,33	2,78	2,94	2,82	3,00	3,22	3,46	3,67	3,84	4,77
Índia	1,08	1,05	1,09	1,12	1,15	1,28	1,33	1,35	1,43	1,49	4,30
Indonésia	2,63	3,00	3,18	3,07	2,97	2,97	2,93	2,88	2,84	2,84	-
Malásia	2,48	2,38	2,38	1,13	1,08	1,11	1,07	1,08	1,17	1,17	-
Mianmar	0,54	0,49	0,35	0,33	0,22	0,22	0,28	0,53	0,53	0,53	-
Paquistão	0,85	0,80	0,73	0,69	0,66	0,65	0,64	0,58	0,54	0,54	-
Papua Nova Guiné	0,00	0,00	0,00	0,16	0,16	0,16	0,15	0,15	0,15	0,14	-6,63
Tailândia	0,33	0,32	0,34	0,31	0,30	0,28	0,26	0,24	0,22	0,22	-
Vietnã	0,22	0,48	0,56	0,68	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	-
Outros	0,41	0,34	0,33	0,30	0,29	0,28	0,27	0,30	0,29	0,28	-1,82
TOTAL OPEP	86,70	88,47	89,79	90,18	93,72	94,87	94,93	95,03	95,18	95,18	0,00
TOTAL NÃO OPEP	71,52	73,13	79,84	78,79	82,47	90,50	89,42	90,80	91,79	91,70	-0,10

FONTES: BP Statistical Review of World Energy 2016; para o Brasil, ANP/SDP, conforme a Resolução ANP nº 47/2014.

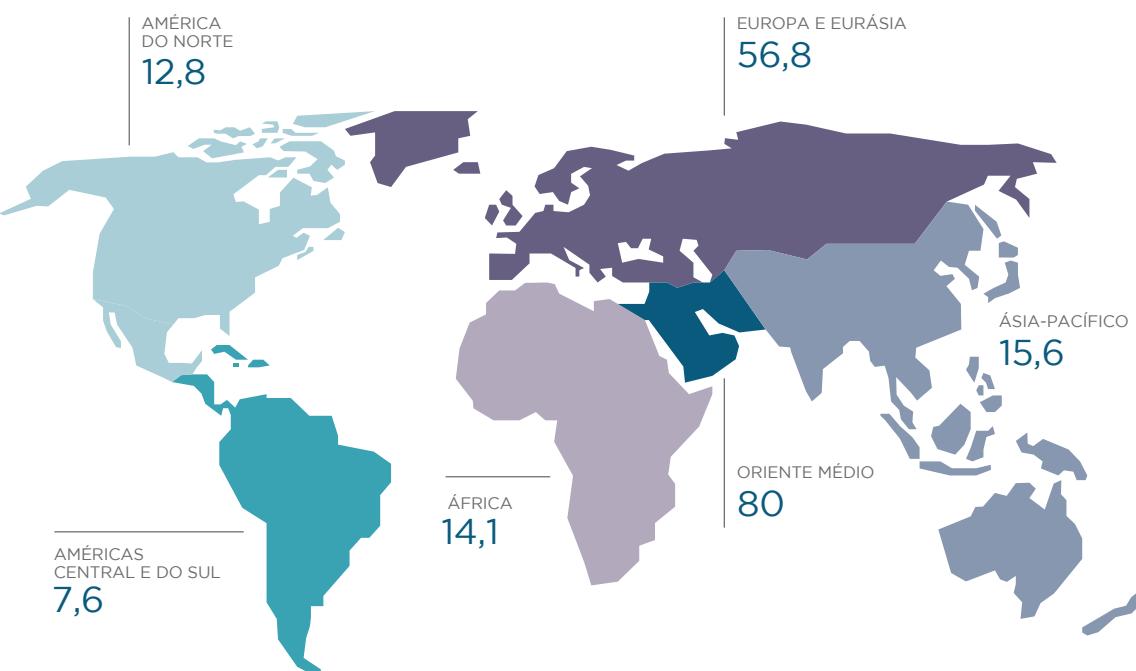
NOTAS: 1. Reservas em 31/12 dos anos de referência.

2. Dados retificados pela BP.

3. Em relação aos dados de reservas do Brasil, ver em Notas Gerais item sobre "Reservas Brasileiras de Petróleo e Gás Natural".

GRÁFICO 1.7. EVOLUÇÃO DAS RESERVAS PROVADAS DE GÁS NATURAL - 2006-2015

FONTES: BP Statistical Review of World Energy 2016; para o Brasil, ANP/SDP (Tabela 1.6).

CARTOGRAFIA 1.5. RESERVAS PROVADAS DE GÁS NATURAL, SEGUNDO REGIÕES GEOGRÁFICAS (TRILHÕES M³) - 2015

FONTES: BP Statistical Review of World Energy 2016; ANP/SDP (Tabela 1.6).

1.7 Produção

Em 2015, a produção mundial de gás natural alcançou 3,5 trilhões de m³, após alta de 2,2% em relação a 2014. Os Estados Unidos registraram o maior crescimento volumétrico (+38,7 bilhões de m³) na produção anual de gás natural. Outros países, como Irã (+10,4 bilhões de m³), Catar (+7,4 bilhões de m³) e China (+6,4 bilhões de m³) também obtiveram significativos aumentos de produção. Por outro lado, Holanda (-12,7 bilhões de m³), Rússia (-8,4 bilhões de m³) e Iêmen (-6,7 bilhões de m³) foram responsáveis pelos maiores declínios em termos volumétricos.

A produção de gás natural dos membros da Opep atingiu 730,3 bilhões de m³ (20,6% do total mundial), após expansão de 4,7% (+32,9 bilhões de m³) ante 2014, enquanto a dos países que não fazem parte da Opep totalizou 2,8 trilhões de m³ (79,4% do total mundial), após alta de 1,5% (+42,6 bilhões de m³) em comparação com 2014.

No ranking global de maiores produtores de gás natural, os Estados Unidos se mantiveram em primeiro lugar, com 767,3 bilhões de m³ (21,7% do total mundial), após incremento de 5,3% ante 2014. Em seguida veio a Rússia, com 573,3 bilhões de m³ (16,2% do total mundial), após baixa de 1,5%. O Brasil se situou na 30^a posição no ranking mundial de produtores de gás natural, com produção de 22,9 bilhões de m³ (0,6% do total mundial), após alta de 1,3%.

Dentre as regiões, a área que comprehende Europa e Eurásia se manteve como maior produtora global de gás natural, com 989,8 bilhão m³ (28% do total mundial), após queda de 0,7% (-6,7 bilhões de m³). Em seguida, veio a América do Norte, com produção de 984 bilhões de m³ (27,8% do total mundial), após alta de 3,8%.

O Oriente Médio obteve um crescimento volumétrico de 18,8 bilhões de m³ na produção de gás natural, totalizando 617,9 bilhões de m³ (17,5% do total mundial), após alta de 3,1%, mantendo-se como terceira maior região produtora. Em seguida, veio a região Ásia-Pacífico, com acréscimo de 4,1% (+21,9 bilhões de m³) em sua produção, que alcançou 556,7 bilhões de m³ (17,5% do total mundial). Por sua vez, a África registrou crescimento de 1,8% (+3,8 bilhões de m³), somando 211,8 bilhões de m³ (6% do total mundial). Por fim, as Américas Central e do Sul registraram alta de 0,7% (+1,3 bilhões de m³), totalizando 178,5 bilhões de m³ (5% do total mundial).

Vale ressaltar que a metodologia de cálculo da BP para a produção de gás natural não inclui queima, perda, reinjeção, diferentemente da realizada no Brasil. Isso justifica a diferença entre valores que constam desta Seção e da tabela 2.13 da Seção 2.

TABELA 1.7. PRODUÇÃO DE GÁS NATURAL, SEGUNDO REGIÕES GEOGRÁFICAS, PAÍSES E BLOCOS ECONÔMICOS – 2006-2015

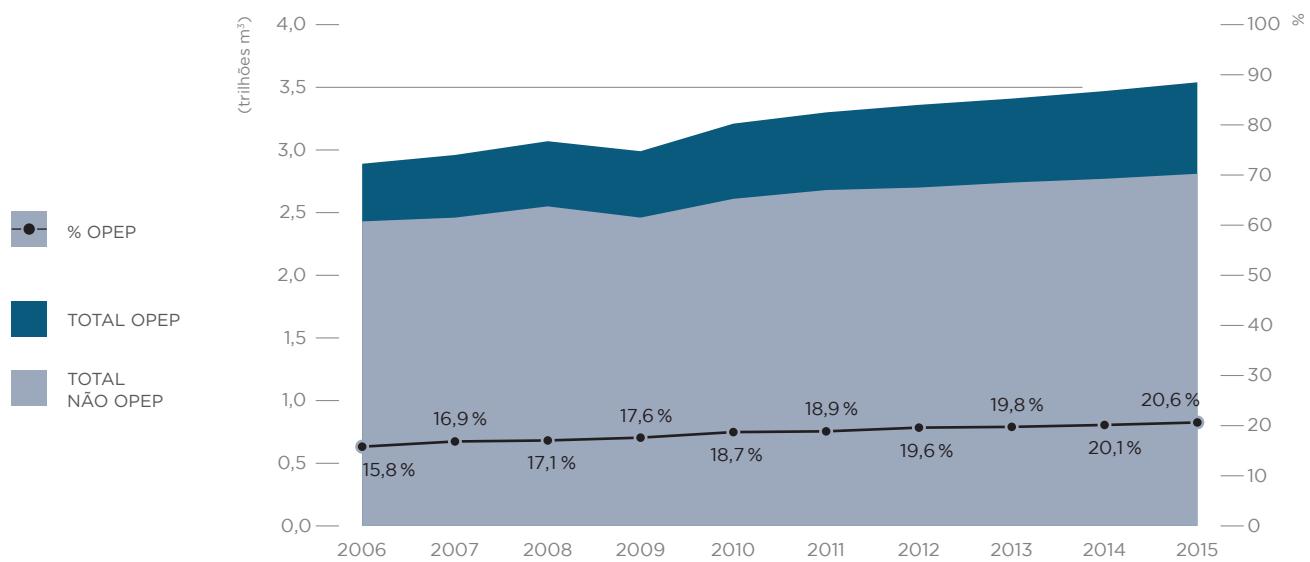
REGIÕES GEOGRÁFICAS, PAÍSES E BLOCOS ECONÔMICOS	PRODUÇÃO DE GÁS NATURAL (BILHÕES M ³)										15/14 %
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
TOTAL	2.891,2	2.964,5	3.071,7	2.983,3	3.208,5	3.299,9	3.362,6	3.410,7	3.463,2	3.538,6	2,18
América do Norte	769,7	781,8	800,8	807,3	821,1	866,5	893,5	899,7	947,7	984,0	3,84
Canadá	188,4	182,7	176,6	164,0	159,9	159,7	155,7	156,1	162,0	163,5	0,92
Estados Unidos	524,0	545,6	570,8	584,0	603,6	648,5	680,5	685,4	728,5	767,3	5,32
México	57,3	53,6	53,4	59,3	57,6	58,3	57,2	58,2	57,1	53,2	-6,75
Américas Central e do Sul	154,1	162,1	163,0	157,7	166,2	167,0	173,6	175,9	177,1	178,5	0,75
Argentina	46,1	44,8	44,1	41,4	40,1	38,8	37,7	35,5	35,5	36,5	2,93
Bolívia	12,9	13,8	14,3	12,3	14,2	15,6	17,8	20,3	21,0	20,9	-0,74
Brasil	11,2	11,2	14,0	11,9	14,6	16,7	19,3	21,3	22,6	22,9	1,27
Colômbia	7,0	7,5	9,1	10,5	11,3	11,0	12,0	12,6	11,8	11,0	-6,51
Peru	1,8	2,7	3,4	3,5	7,2	11,3	11,9	12,2	12,9	12,5	-3,32
Trinidad e Tobago	40,1	42,2	42,0	43,6	44,8	43,1	42,7	42,8	42,1	39,6	-5,80
Venezuela	31,5	36,2	32,8	31,0	30,6	27,6	29,5	28,4	28,6	32,4	13,22
Outros	3,6	3,6	3,5	3,4	3,4	3,0	2,8	2,6	2,6	2,6	0,23
Europa e Eurásia	1.037,3	1.033,3	1.062,7	942,7	1.014,5	1.025,5	1.019,8	1.025,6	996,5	989,8	-0,67
Alemanha	15,6	14,3	13,0	12,2	10,6	10,0	9,0	8,2	7,7	7,2	-6,91
Azerbaijão	6,1	9,8	14,8	14,8	15,1	14,8	15,6	16,2	17,6	18,2	3,45
Cazaquistão	8,9	9,0	11,6	10,7	10,5	10,5	11,3	11,9	12,2	12,4	1,66
Dinamarca	10,4	9,2	10,1	8,4	8,2	6,6	5,8	4,8	4,6	4,6	-0,41
Holanda	61,5	60,5	66,5	62,7	70,5	64,1	63,8	68,6	55,7	43,0	-22,77
Itália	10,1	8,8	8,4	7,3	7,6	7,7	7,8	7,0	6,5	6,2	-5,28
Noruega	88,7	90,3	100,1	104,4	107,3	101,3	114,7	108,7	108,8	117,2	7,66
Polónia	4,3	4,3	4,1	4,1	4,1	4,3	4,3	4,2	4,1	4,1	-1,17
Reino Unido	80,0	72,1	69,6	59,7	57,1	45,2	38,9	36,5	36,8	39,7	7,78
Romênia	10,6	10,3	10,0	9,9	9,6	9,6	10,0	9,6	9,7	10,3	5,89
Rússia	595,2	592,0	601,7	527,7	588,9	607,0	592,3	604,7	581,7	573,3	-1,45
Turcomenistão	60,4	65,4	66,1	36,4	42,4	59,5	62,3	62,3	69,3	72,4	4,51
Ucrânia	18,7	18,7	19,0	19,3	18,5	18,7	18,6	18,5	17,9	17,4	-2,79
Uzbequistão	56,6	58,2	57,8	55,6	54,4	57,0	56,9	56,9	57,3	57,7	0,80
Outros	10,2	10,3	9,8	9,7	9,7	9,2	8,5	7,3	6,5	6,3	-4,02
Oriente Médio	343,7	372,7	400,7	422,2	495,6	528,8	554,7	587,5	599,1	617,9	3,14
Arábia Saudita	73,5	74,4	80,4	78,5	87,7	92,3	99,3	100,0	102,4	106,4	3,95
Bahrein	11,3	11,8	12,7	12,8	13,1	13,3	13,7	14,7	15,5	15,5	0,41
Catar	50,7	63,2	77,0	89,3	131,2	145,3	157,0	177,6	174,1	181,4	4,24
Coveite	12,5	12,1	12,8	11,5	11,7	13,5	15,5	16,3	15,0	15,0	-0,37
Emirados Árabes Unidos	48,8	50,3	50,2	48,8	51,3	52,3	54,3	54,6	54,2	55,8	2,80
Iêmen	-	-	-	0,8	6,2	9,0	7,3	9,9	9,3	2,7	-71,46
Irã	111,5	124,9	130,8	143,7	152,4	159,9	166,2	166,8	182,0	192,5	5,72
Iraque	1,5	1,5	1,9	1,1	1,3	0,9	0,6	1,2	0,9	1,0	13,52
Omã	25,8	26,1	26,0	27,0	29,3	30,9	32,2	34,8	33,3	34,9	4,79
Síria	5,6	5,4	5,3	5,9	8,0	7,1	5,8	5,1	4,7	4,3	-7,85
Outros	2,6	3,0	3,6	2,9	3,4	4,4	2,7	6,5	7,7	8,4	9,56
África	192,6	203,4	212,0	199,7	213,3	211,7	216,0	205,9	208,0	211,8	1,83
Argélia	84,5	84,8	85,8	79,6	80,4	82,7	81,5	82,4	83,3	83,0	-0,36
Egito	54,7	55,7	59,0	62,7	61,3	61,4	60,9	56,1	48,8	45,6	-6,58
Líbia	13,2	15,3	15,9	15,9	16,8	7,9	12,2	10,4	11,8	12,8	8,00
Nigéria	29,6	36,9	36,2	26,0	37,3	40,6	43,3	36,2	45,0	50,1	11,14
Outros	10,6	10,7	15,1	15,6	17,4	19,1	18,2	20,8	19,0	20,4	7,12
Ásia-Pacífico	393,9	411,2	432,5	453,6	497,8	500,4	505,0	516,2	534,8	556,7	4,09
Austrália	41,7	44,6	44,5	49,0	52,6	51,9	56,3	57,8	61,3	67,1	9,36
Bangladesh	14,9	15,9	17,0	19,5	20,0	20,3	22,2	22,8	23,9	26,8	12,19
Brunei	12,6	12,3	12,2	11,4	12,3	12,8	12,6	12,2	11,9	12,7	7,14
China	60,6	71,6	83,1	88,2	99,1	109,0	111,8	122,2	131,6	138,0	4,83
Índia	29,3	30,1	30,5	37,6	49,3	44,5	38,8	32,2	30,4	29,2	-3,84
Indonésia	74,3	71,5	73,7	76,9	85,7	81,5	77,1	76,5	75,3	75,0	-0,30
Malásia	62,5	61,4	63,6	60,9	60,9	62,0	61,3	67,1	66,7	68,2	2,24
Mianmar	12,6	13,5	12,4	11,6	12,4	12,8	12,7	13,1	16,8	19,6	16,43
Paquistão	39,9	40,5	41,4	41,6	42,3	42,3	43,8	42,6	41,9	41,9	0,03
Tailândia	24,3	26,0	28,8	30,9	36,2	37,0	41,4	41,8	42,1	39,8	-5,43
Vietnã	7,0	7,1	7,5	8,0	9,4	8,5	9,4	9,8	10,2	10,7	4,41
Outros	14,2	16,8	17,8	18,1	17,6	17,8	17,6	18,1	22,7	27,7	21,81
TOTAL OPEP	457,1	499,6	523,8	525,4	600,7	622,8	659,4	673,9	697,5	730,3	4,72
TOTAL NÃO OPEP	2.434,1	2.465,0	2.547,9	2.457,9	2.607,9	2.677,0	2.703,2	2.736,8	2.765,7	2.808,3	1,54

FONTES: BP Statistical Review of World Energy 2016; para o Brasil, ANP/SDP, conforme o Decreto nº 2.705/1998.

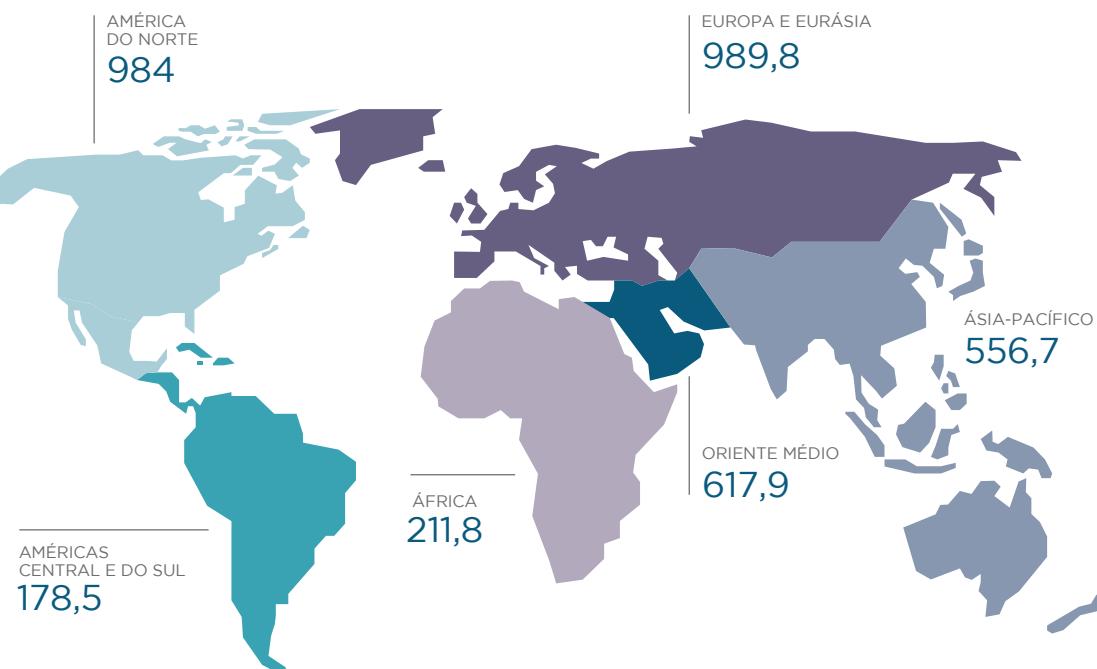
NOTAS: 1. Não inclui queima, perda e reinjeção.

2. Dados retificados pela BP.

GRÁFICO 1.8. EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO DE GÁS NATURAL - 2006-2015



FONTES: BP Statistical Review of World Energy 2016; para o Brasil, ANP/SDP (Tabela 1.7).

CARTOGRAFIA 1.6. PRODUÇÃO DE GÁS NATURAL, SEGUNDO REGIÕES GEOGRÁFICAS (BILHÕES M³) - 2015

FONTES: BP Statistical Review of World Energy 2016, ANP/SDP (Tabela 1.7).

1.8 Consumo

Em 2015, o consumo global de gás natural apresentou aumento de 1,7%, abaixo da média de crescimento dos últimos 10 anos (2%), alcançando 3,5 trilhões de m³.

Estados Unidos e Irã foram os países com maior incremento volumétrico no consumo de, respectivamente, 22 bilhões de m³ (+2,6%) e 11,2 bilhões de m³ (+11,2%). Em contrapartida, a Rússia experimentou a maior queda, de 20,4 bilhões de m³ (-5%).

No ranking de maiores consumidores de gás natural, os Estados Unidos permaneceram na primeira posição, com 778 bilhões de m³ (22,4% do total mundial), seguidos da Rússia, com 391,5 bilhões de m³ (11,3% do total mundial).

Por regiões, a área que compreende Europa e Eurásia continuou como maior consumidora de gás natural, apesar de o consumo ter caído para o nível mais baixo da última década, to-

talizando 1 trilhão de m³ (28,9% do total). Em seguida, veio a América do Norte, com 963,6 bilhões de m³ (27,8% do total mundial), após aumento de 1,7%.

A região Ásia-Pacífico registrou aumento de 0,5% no consumo de gás natural, que subiu para 701,1 bilhões de m³ (20,2% do total mundial). Por sua vez, o Oriente Médio apresentou crescimento de 6,2%, totalizando 490,2 bilhões de m³ (14,1% do total mundial). Já a África teve crescimento de 5,5%, alcançando 135,5 bilhões de m³ (3,9% do total mundial).

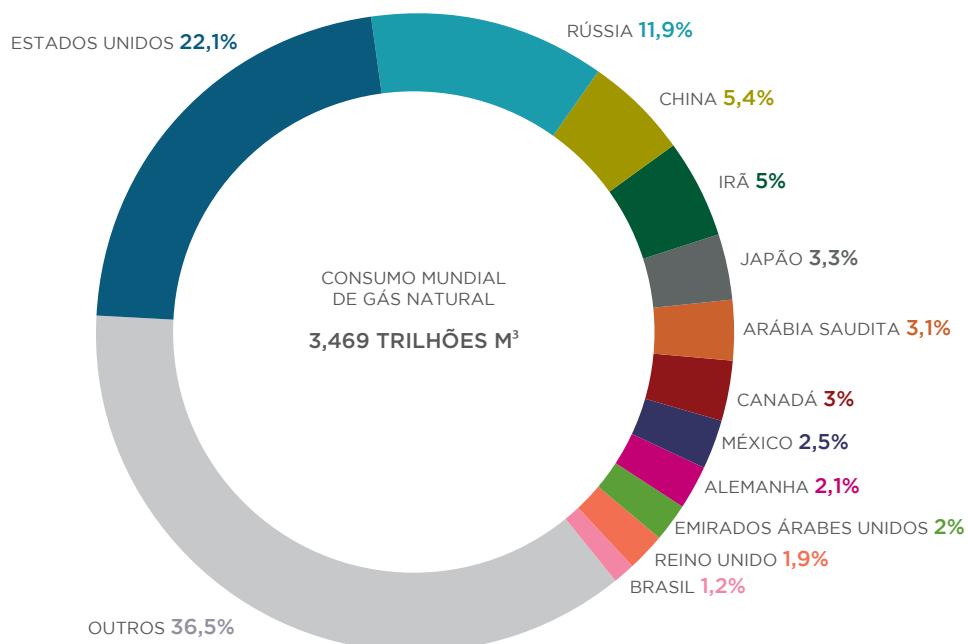
Nas Américas Central e do Sul, o aumento do consumo foi de 3,1%, atingindo 174,8 bilhões de m³ (5% do total mundial). O Brasil registrou alta de 3,8%, totalizando 40,9 bilhões de m³ (1,2% do total mundial), e ocupou a 24ª posição no ranking de maiores consumidores de gás natural.

TABELA 1.8. CONSUMO DE GÁS NATURAL, SEGUNDO REGIÕES GEOGRÁFICAS, PAÍSES E BLOCOS ECONÔMICOS – 2006-2015

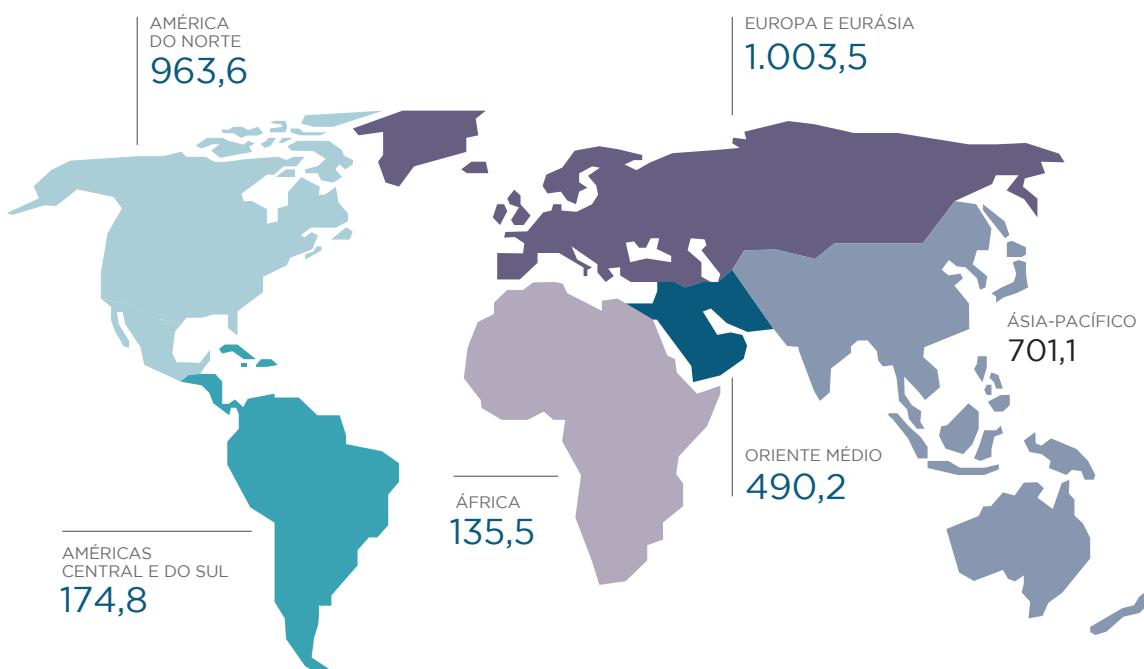
REGIÕES GEOGRÁFICAS, PAÍSES E BLOCOS ECONÔMICOS	CONSUMO DE GÁS NATURAL (BILHÕES M ³)										15/14 %
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
TOTAL	2.857,7	2.969,2	3.051,2	2.971,1	3.201,4	3.249,2	3.332,5	3.392,9	3.410,2	3.468,6	1,71
América do Norte	778,0	813,8	821,5	815,9	849,6	870,6	903,3	927,8	947,1	963,6	1,75
Canadá	96,9	96,2	96,1	94,9	95,0	100,9	100,2	103,9	104,2	102,5	-1,70
Estados Unidos	614,4	654,2	659,1	648,7	682,1	693,1	723,2	740,6	756,0	778,0	2,91
México	66,6	63,4	66,3	72,2	72,5	76,6	79,9	83,3	86,8	83,2	-4,18
Américas Central e do Sul	135,4	142,5	143,4	136,8	150,8	151,5	160,6	165,8	169,5	174,8	3,10
Argentina	41,8	43,9	44,4	42,1	43,2	45,2	46,8	46,5	47,1	47,5	0,84
Brasil	20,6	21,2	24,9	20,1	26,8	26,7	31,7	37,3	39,4	40,9	3,75
Chile	7,2	4,3	2,4	2,4	4,9	5,0	4,6	4,6	3,8	3,9	2,86
Colômbia	7,0	7,4	7,6	8,7	9,1	8,8	9,8	10,0	10,9	10,5	-3,16
Equador	0,4	0,5	0,4	0,5	0,5	0,4	0,6	0,6	0,7	0,6	-3,50
Peru	1,8	2,7	3,4	3,5	5,6	6,2	6,8	6,6	7,2	7,5	4,19
Trinidad e Tobago	21,2	21,9	21,3	22,2	23,2	23,3	22,2	22,4	22,0	21,5	-2,04
Venezuela	31,5	36,2	34,3	32,3	32,2	29,7	31,4	30,5	30,7	34,5	12,35
Outros	3,9	4,4	4,7	5,1	5,4	6,1	6,7	7,3	7,7	7,7	-0,04
Europa e Eurásia	1.117,2	1.120,6	1.132,7	1.041,5	1.116,0	1.089,1	1.071,6	1.051,2	1.006,4	1.003,5	-0,29
Alemanha	87,9	84,7	85,5	80,7	84,1	77,3	77,5	81,2	71,1	74,6	4,96
Austrália	9,3	8,8	9,4	9,2	10,0	9,4	8,9	8,6	7,9	8,3	6,09
Azerbaijão	9,1	8,0	9,2	7,8	7,4	8,1	8,5	8,6	9,4	9,8	4,12
Bielorrússia	18,8	18,8	19,3	16,1	19,7	18,3	18,5	18,5	18,3	17,2	-6,21
Bélgica	16,7	16,6	16,5	16,8	18,9	15,8	16,0	15,8	13,8	15,1	9,61
Bulgária	3,2	3,2	3,2	2,3	2,6	2,9	2,7	2,6	2,6	2,9	9,66
Cazaquistão	7,9	6,3	7,0	6,6	4,5	5,1	6,8	7,0	7,6	8,6	12,94
Dinamarca	5,1	4,6	4,6	4,4	5,0	4,2	3,9	3,7	3,2	3,2	0,34
Eslováquia	6,0	5,7	5,7	4,9	5,6	5,2	4,9	5,3	4,2	4,3	2,21
Espanha	34,7	35,3	38,8	34,7	34,6	32,1	31,7	29,0	26,3	27,6	4,92
Finlândia	4,2	3,9	4,0	3,6	3,9	3,5	3,1	2,8	2,5	2,1	-16,35
França	44,0	42,8	44,3	42,7	47,3	41,1	42,5	43,1	36,2	39,1	7,81
Grécia	3,1	3,7	3,9	3,3	3,6	4,4	4,0	3,6	2,7	2,8	3,79
Holanda	38,1	37,0	38,5	38,9	43,5	38,0	36,4	37,0	32,0	31,8	-0,66
Hungria	14,5	13,5	13,4	11,7	12,5	11,1	10,1	9,2	8,4	8,9	6,64
Itália	77,4	77,3	77,2	71,0	75,6	70,9	68,2	63,8	56,3	61,4	9,06
Lituânia	2,7	3,2	2,9	2,4	2,8	3,0	2,9	2,4	2,3	2,3	0,10
Noruega	4,4	4,3	4,3	4,1	4,1	4,4	4,4	4,4	4,7	4,8	3,08
Polônia	13,7	13,8	14,9	14,4	15,5	15,7	16,6	16,6	16,3	16,7	3,01
Portugal	4,1	4,3	4,7	4,7	5,1	5,2	4,5	4,3	4,1	4,3	6,64
República da Irlanda	4,4	4,8	5,0	4,7	5,2	4,6	4,5	4,3	4,1	4,2	1,07
República Tcheca	8,4	7,9	7,9	7,4	8,5	7,7	7,6	7,7	6,9	7,2	4,94
Reino Unido	90,0	91,0	93,8	87,0	94,2	78,1	73,9	73,0	66,7	68,3	2,36
Romênia	15,9	14,1	14,0	11,7	12,0	12,3	12,4	11,3	10,5	10,3	-1,90
Rússia	415,0	422,0	416,0	389,6	414,1	424,6	416,2	413,5	411,9	391,5	-4,95
Suécia	0,9	1,0	0,9	1,1	1,6	1,3	1,1	1,1	0,9	0,9	-4,49
Suíça	2,7	2,6	2,8	2,7	3,0	2,7	2,9	3,1	2,7	2,9	6,84
Turquia	30,5	36,1	37,5	35,7	39,0	40,9	41,4	41,8	44,7	43,6	-2,42
Turcomenistão	18,4	21,3	21,4	19,7	22,6	23,5	26,3	22,9	27,7	34,3	23,93
Ucrânia	67,0	63,2	60,0	46,8	52,2	53,7	49,6	43,3	36,8	28,8	-21,76
Uzbequistão	41,9	45,9	48,7	39,9	40,8	47,6	47,2	46,8	48,8	50,3	3,11
Outros	17,2	15,3	17,2	14,9	16,4	16,6	16,3	15,0	14,9	15,3	2,78
Oriente Médio	296,8	321,8	347,0	358,2	399,5	404,6	417,9	446,9	461,4	490,2	6,24
Arábia Saudita	73,5	74,4	80,4	78,5	87,7	92,3	99,3	100,0	102,4	106,4	3,95
Catar	19,6	23,6	19,0	19,9	32,1	20,7	25,9	42,7	39,7	45,2	13,80
Coveite	12,5	12,1	12,8	12,4	14,5	16,5	18,4	18,6	18,6	19,4	4,15
Emirados Árabes Unidos	43,4	49,2	59,5	59,1	60,8	63,2	65,6	67,3	66,3	69,1	4,29
Irã	112,0	125,5	133,2	142,7	152,9	162,2	161,5	162,9	180,0	191,2	6,23
Israel	2,3	2,8	3,8	4,2	5,3	5,0	2,6	6,9	7,6	8,4	10,96
Outros	33,5	34,3	38,4	41,5	46,2	44,7	44,7	48,5	46,9	50,5	7,70
Africa	89,6	96,7	100,7	99,6	107,2	114,2	123,4	122,9	128,4	135,5	5,50
Africa do Sul	3,5	3,5	3,7	3,4	3,9	4,1	4,4	4,6	5,0	5,0	0,03
Argélia	23,7	24,3	25,4	27,2	26,3	27,8	31,0	33,4	37,5	39,0	0,03
Egito	36,5	38,4	40,8	42,5	45,1	49,6	52,6	51,4	48,0	47,8	0,10
Outros	25,9	30,5	30,8	26,4	31,8	32,7	35,3	33,5	37,9	43,6	0,08
Ásia-Pacífico	440,8	473,8	506,0	519,2	578,4	619,1	655,8	678,4	697,4	701,1	0,53
Austrália	27,7	31,5	31,9	32,2	33,2	32,5	33,2	34,3	36,0	34,3	-4,49
Bangladesh	14,9	15,9	17,0	19,5	20,0	20,3	22,2	22,8	23,9	26,8	12,19
China	59,3	73,0	84,1	92,6	112,1	137,1	150,9	171,9	188,4	197,3	4,74
Cingapura	8,6	8,6	9,2	9,7	8,8	8,7	9,4	10,5	10,9	11,3	3,55
Coreia do Sul	32,0	34,7	35,7	33,9	43,0	46,3	50,2	52,5	47,8	43,6	-8,71
Filipinas	3,0	3,6	3,7	3,8	3,5	3,9	3,7	3,4	3,6	3,3	-6,12
Hong Kong	2,9	2,7	3,2	3,1	3,8	3,1	2,8	2,6	2,5	3,2	27,59
Índia	37,3	40,3	41,5	50,7	61,5	61,9	57,5	50,4	50,6	50,6	-0,09
Indonésia	36,6	34,1	39,1	41,5	43,4	42,1	42,2	40,8	40,9	39,7	-2,75
Japão	83,7	90,2	93,7	87,4	94,5	105,5	116,9	116,9	118,0	113,4	-3,89
Malásia	35,3	35,5	39,2	35,4	34,5	34,8	35,5	40,3	40,8	39,8	-2,43
Nova Zelândia	3,7	4,0	3,8	4,0	4,3	3,9	4,2	4,5	4,9	4,5	-7,41
Paquistão	39,9	40,5	41,4	41,6	42,3	42,3	43,8	42,6	41,9	43,4	3,53
Tailândia	10,1	10,7	11,6	11,4	14,1	15,5	16,3	16,3	17,2	18,4	6,95
Taiwan	33,3	35,4	37,4	39,2	45,1	46,6	51,3	52,3	52,7	52,9	0,31
Vietnã	7,0	7,1	7,5	8,0	9,4	8,5	9,4	9,8	10,2	10,7	4,41
Outros	5,5	6,0	5,8	5,3	5,8	6,3	6,2	6,4	7,2	7,8	8,30

FONTES: BP Statistical Review of World Energy 2016.

NOTA: Dados retificados pela BP.

GRÁFICO 1.9. PARTICIPAÇÃO DE PAÍSES SELECIONADOS NO CONSUMO MUNDIAL DE GÁS NATURAL – 2015

FONTE: BP Statistical Review of World Energy 2016; para o Brasil, ANP/SPD (Tabela 1.8).

CARTOGRAFIA 1.7. CONSUMO DE GÁS NATURAL, SEGUNDO REGIÕES GEOGRÁFICAS (BILHÕES M³) - 2015

FONTE: BP Statistical Review of World Energy 2016 (Tabela 1.8).



SEÇÃO 2

INDÚSTRIA NACIONAL DO PETRÓLEO E DO GÁS NATURAL

EXPLORAÇÃO E PRODUÇÃO

- 2.1 Blocos e Campos em Produção e em Desenvolvimento sob Concessão
- 2.2 Atividade Exploratória
- 2.3 Reservas
- 2.4 Produção
- 2.5 Participações Governamentais e de Terceiros
- 2.6 Preços de Referência do Petróleo e do Gás Natural

REFINO E PROCESSAMENTO

- 2.7 Refino de Petróleo
- 2.8 Processamento de Gás Natural
- 2.9 Produção de Derivados de Petróleo
- 2.10 Preços dos Produtores e Importadores de Derivados de Petróleo

INDUSTRIALIZAÇÃO DO XISTO

- 2.11 Industrialização do Xisto

MOVIMENTAÇÃO DE PETRÓLEO, SEUS DERIVADOS, ETANOL E GÁS NATURAL

- 2.12 Terminais
- 2.13 Dutos

COMÉRCIO EXTERIOR

- 2.14 Importação e Exportação de Petróleo
- 2.15 Importação e Exportação de Derivados de Petróleo
- 2.16 Dependência Externa de Petróleo e seus Derivados
- 2.17 Importação e Exportação de Gás Natural

O desempenho da indústria de petróleo e gás natural no Brasil em 2015 é retratado por esta seção, com foco em cinco temas: **Exploração e Produção; Refino e Processamento; Industrialização do Xisto; Movimentação de Petróleo, seus Derivados, Etanol e Gás Natural; e Comércio Exterior.**

O tema **Exploração e Produção** traz um panorama do segmento upstream em seis capítulos. O primeiro mostra a situação vigente, em 31 de dezembro de 2015, das áreas concedidas pela ANP para as atividades de exploração e produção de petróleo e gás natural.

O segundo apresenta dados sobre atividade sísmica, perfuração de poços e métodos potenciais. O terceiro contempla a evolução das reservas brasileiras, totais e provadas de petróleo e gás natural. Por sua vez, o desempenho das atividades de produção nacional de hidrocarbonetos é abordado no quarto capítulo.

Em seguida, o quinto capítulo divulga os montantes das participações pagas pelos concessionários de exploração e produção de petróleo e gás natural.

Finalmente, o sexto capítulo registra os preços médios de petróleo e gás natural, tomando-se como base os preços de referência utilizados no cálculo das participações governamentais.

O segundo tema desta seção, **Refino e Processamento**, está estruturado em quatro

capítulos: *Refino de Petróleo; Processamento de Gás Natural; Produção de Derivados de Petróleo; e Preços dos Produtores e Importadores de Derivados de Petróleo*. Os dois primeiros capítulos abordam, respectivamente, a infraestrutura do parque de refino de petróleo e das unidades de processamento de gás natural no Brasil. O terceiro capítulo apresenta a evolução da produção nacional de derivados, e o quarto compila dados sobre os preços médios praticados pelos produtores e importadores.

A parte de **Industrialização do Xisto** traz uma síntese, em um único capítulo, das atividades relacionadas ao xisto betuminoso que têm interface com a indústria nacional do petróleo.

O tópico **Movimentação de Petróleo, seus Derivados, Etanol e Gás Natural** é apresentado em dois capítulos, *Terminal e Dutos*, ambos com informações sobre a infraestrutura para transporte e transferência de hidrocarbonetos e etanol disponível no País.

O último tema da segunda seção, **Comércio Exterior**, comprehende quatro capítulos: *Importação e Exportação de Petróleo; Importação e Exportação de Derivados de Petróleo; Dependência Externa de Petróleo e seus Derivados; e Importação e Exportação de Gás Natural*. São apresentados os volumes de petróleo, de seus derivados e de gás natural, transacionados internacionalmente e os montantes financeiros envolvidos, além da evolução da dependência externa do Brasil em relação ao petróleo e seus derivados.

EXPLORAÇÃO E PRODUÇÃO

2.1 Blocos e Campos em Produção e em Desenvolvimento sob Concessão

Uma das principais atribuições da ANP é promover licitações para concessão de blocos de petróleo e gás natural, os quais, após a conclusão da fase de exploração e a eventual declaração de comercialidade, passam para as etapas de desenvolvimento e produção.

Até o fim de 2015, 790 áreas estavam sob contratos: 348 blocos na fase de exploração, 71 campos em desenvolvimento da produção e 371 campos na etapa de produção.

Dos blocos em fase de exploração, 126 se localizavam em mar, 221 em terra e 1 em terra/mar. Dentre eles, 2 foram concedidos na Segunda Rodada de Licitações; 5 na Terceira; 5 na Quarta; 9 na Quinta; 30 na Sexta; 62 na Sétima; 28 na Nona; 11 na 10^a; 124 na 11^a, 62 na 12^a e 23 na 13^a Rodada de Licitações de Blocos para Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural no Brasil. Havia ainda, um bloco em sob regime de partilha de produção.

Ao longo de 2015, 38 blocos foram devolvidos e 12 declarações de comercialidade foram recebidas, estas referentes a Planos de Avaliação de Descobertas distribuídos por seis blocos exploratórios. Merecem destaque as declarações de comercialidade dos campos de Gavião Vermelho, Gavião Branco Norte, Gavião Branco Sul, Gavião Branco Sudeste,

Gavião Caboclo e Gavião Caboclo Sul, que evidencia a potencialidade e o sucesso exploratório na Bacia do Parnaíba. As áreas estão sob o regime de concessão.

Em 2015, dos 348 blocos exploratórios sob concessão e em atividade, a Petrobras tinha participação em 142, dos quais 58 eram concessões exclusivas a essa empresa, e outras 84 em parceria. Destaca-se também a operação exclusiva de 30 blocos pela Petra Energia. A Rosneft operava 16 blocos na Bacia de Solimões.

Dos campos na etapa de desenvolvimento, 41 eram marítimos e 30 terrestres, totalizando 71. Deste montante, a Petrobras possuía 100% dos contratos de 33 campos. Outras empresas que possuem contratos, consorciadas ou não entre si e com a Petrobras, são: Queiroz Galvão, Brasoil Manati, Geopak Brasil, Shell Brasil, ONGC Campos, Chevron Brasil, QPI Brasil Petróleo, OGX, Total E&P Brasil, BP Energy, Parnaíba Gás, BPMB Parnaíba, Petrogal Brasil, EP Energy Pescada, Imetame, Orteng Óleo e Gás, BG Brasil, Petrosynergy, Silver Marlin, Barra Energia, Brasoil Cavalo Marinho, Repsol Sinopec, Karoon e Nord.

Com relação aos 371 campos em produção, dos quais 97 em mar e 274 em terra, a Petrobras era a única contratada em 286 deles, e operadora de outros 13 campos.

QUADRO 2.1. BLOCOS NA FASE DE EXPLORAÇÃO EM 31/12/2015 (CONTINUA)

BLOCOS NA FASE DE EXPLORAÇÃO EM 31/12/2015					
BACIAS SEDIMENTARES	TERRA/MAR	CONTRATOS	BLOCOS	RODADAS	CONCESSIONÁRIOS (%)
Acre	Terra	48610000119201434	AC-T-8	Rodada 12	Petrobras ¹ (100)
Alagoas	Terra	48610005479201341	SEAL-T-30	Rodada 11	Imetame ¹ (100)
	Terra	48610005480201376	SEAL-T-31	Rodada 11	Imetame ¹ (100)
	Terra	48610005477201352	SEAL-T-44	Rodada 11	G3 Óleo e Gás ¹ (100)
	Terra	48610005478201305	SEAL-T-50	Rodada 11	G3 Óleo e Gás ¹ (100)
	Terra	48610005407201302	SEAL-T-51	Rodada 11	G3 Óleo e Gás ¹ (100)
	Terra	48610005405201313	SEAL-T-56	Rodada 11	G3 Óleo e Gás ¹ (100)
	Terra	48610005406201350	SEAL-T-61	Rodada 11	Petrobras ¹ (100)
	Terra	48610005482201365	SEAL-T-62	Rodada 11	Imetame ¹ (100)
	Terra	48610005434201377	SEAL-T-67	Rodada 11	Petrobras ¹ (100)
	Terra	48610005506201386	SEAL-T-72	Rodada 11	G3 Óleo e Gás ¹ (100)
	Terra	48610005514201322	SEAL-T-78	Rodada 11	G3 Óleo e Gás ¹ (100)
	Terra	48610000090201491	SEAL-T-112	Rodada 12	Petrobras ¹ (100)
	Terra	48610000073201453	SEAL-T-118	Rodada 12	Tog Brasil ¹ (100)
	Terra	48610000167201422	SEAL-T-142	Rodada 12	Petrobras ¹ (100)
	Terra	48610000165201433	SEAL-T-143	Rodada 12	Tog Brasil ¹ (100)

QUADRO 2.1. BLOCOS NA FASE DE EXPLORAÇÃO EM 31/12/2015 (CONTINUAÇÃO)

BLOCOS NA FASE DE EXPLORAÇÃO EM 31/12/2015					
BACIAS SEDIMENTARES	TERRA/MAR	CONTRATOS	BLOCOS	RODADAS	CONCESSIONÁRIOS (%)
Alagoas	Terra	48610000159201486	SEAL-T-154	Rodada 12	Tog Brasil ^l (100)
	Terra	48610000158201431	SEAL-T-155	Rodada 12	Tog Brasil ^l (100)
	Terra	48610000164201499	SEAL-T-165	Rodada 12	Petrobras ^l (100)
	Terra	48610000162201408	SEAL-T-177	Rodada 12	Petrobras ^l (100)
	Terra	48610000160201419	SEAL-T-198	Rodada 12	Petrobras ^l (100)
	Terra	48610000174201424	SEAL-T-208	Rodada 12	Petrobras ^l (100)
	Terra	48610000172201435	SEAL-T-229	Rodada 12	Petrobras ^l (100)
	Terra	48610000163201444	SEAL-T-268	Rodada 12	Geopark Brasil ^l (100)
	Terra	48610000168201477	SEAL-T-279	Rodada 12	Nova Petróleo S.A. ^l (50)/ Petrobras (50)
	Terra	48610000161201455	SEAL-T-280	Rodada 12	Nova Petróleo S.A. ^l (50)/ Petrobras (50)
Almada	Terra	48610000171201491	SEAL-T-291	Rodada 12	Nova Petróleo S.A. ^l (50)/ Petrobras (50)
	Terra	48610000170201446	SEAL-T-292	Rodada 12	Nova Petróleo S.A. ^l (50)/ Petrobras (50)
Amazonas	Mar	486100079712004	CAL-M-248	Rodada 6	Petrobras ^l (100)
	Mar	486100079722004	CAL-M-372	Rodada 6	Petrobras ^l (60)/OP Energia (20)/Queiroz Galvão (20)
Barreirinhas	Terra	48610001507200975	AM-T-83	Rodada 10	Petra Energia ^l (80)/STR (20)
	Terra	48610001508200910	AM-T-84	Rodada 10	Petrobras ^l (60)/Petrogal Brasil (40)
Barreirinhas	Mar	486100107302001	BM-BAR-1	Rodada 3	Petrobras ^l (75)/ONCG Campos (25)
	Terra/Mar	486100092122002	BM-BAR-3	Rodada 4	Petrobras ^l (60)/BP Energy (40)
	Mar	486100095022003	BM-BAR-377	Rodada 5	Petrobras ^l (100)
	Mar	486100079662004	BM-BAR-175	Rodada 6	Petrobras ^l (60)/BP Energy (40)
	Mar	48610005426201321	BAR-M-215	Rodada 11	BG Brasil ^l (65)/PTTEP Brasil (25)/Mitsui E&P Brasil - 10%
	Mar	48610005491201356	BAR-M-217	Rodada 11	BG Brasil ^l (65)/PTTEP Brasil (25)/Mitsui E&P Brasil - 10%
	Mar	48610005424201331	BAR-M-252	Rodada 11	BG Brasil ^l (65)/PTTEP Brasil (25)/Mitsui E&P Brasil - 10%
	Mar	48610005633201385	BAR-M-254	Rodada 11	BG Brasil ^l (65)/PTTEP Brasil (25)/Mitsui E&P Brasil - 10%
	Mar	48610005454201348	BAR-M-292	Rodada 11	Chariot Brasil ^l (100)
	Mar	48610005423201397	BAR-M-293	Rodada 11	Chariot Brasil ^l (100)
	Mar	48610005429201364	BAR-M-298	Rodada 11	BG Brasil ^l (100)
	Mar	48610005451201312	BAR-M-300	Rodada 11	BG Brasil ^l (50)/Petrobras (40)/Galp Energia Brasil (10)
	Mar	48610005462201394	BAR-M-313	Rodada 11	Chariot Brasil ^l (100)
	Mar	48610005495201334	BAR-M-314	Rodada 11	Chariot Brasil ^l (100)
	Mar	48610005432201388	BAR-M-340	Rodada 11	BG Brasil ^l (100)
	Mar	48610005490201310	BAR-M-342	Rodada 11	BG Brasil ^l (50)/Petrobras (40)/Galp Energia Brasil (10)
	Mar	48610005447201346	BAR-M-344	Rodada 11	BG Brasil ^l (50)/Petrobras (40)/Galp Energia Brasil (10)
	Mar	48610005497201323	BAR-M-346	Rodada 11	BP Energy ^l (50)/Total E&P Brasil (50)
	Mar	48610005442201313	BAR-M-387	Rodada 11	Ouro Preto ^l (100)
	Mar	48610005461201340	BAR-M-388	Rodada 11	BG Brasil ^l (50)/Petrobras (40)/Galp Energia Brasil (10)
Camamu	Mar	486100079692004	CAL-M-188	Rodada 6	Petrobras ^l (100)
	Mar	486100079702004	CAL-M-3	Rodada 6	Petrobras ^l (100)
	Mar	486100079702004	CAL-M-58	Rodada 6	Petrobras ^l (100)
	Mar	486100079702004	CAL-M-60	Rodada 6	Petrobras ^l (100)
	Mar	486100079712004	CAL-M-248	Rodada 6	Petrobras ^l (100)
Campos	Mar	486100107272001A	BM-C-14	Rodada 3	Petrobras ^l (100)
	Mar	486100094992003	C-M-333	Rodada 5	Petrobras ^l (100)
	Mar	486100079742004	C-M-101	Rodada 6	Anadarko ^l (30)/BP Energy (25)/IBV Brasil Petróleo (25)/Maersk Energy (20)
	Mar	486100079762004	C-M-61	Rodada 6	BP Energy ^l (40)/Anadarko (33)/Maersk Energy (27)
	Mar	48610009157200561	C-M-539	Rodada 7	Repsol Sinopec ^l (35)/Statoil Brasil (35)/Petrobras(30)
	Mar	48610009210200524	C-M-471	Rodada 7	BP Energy ^l (50)/Petrobras (50)
	Mar	48610009210200524	C-M-473	Rodada 7	BP Energy ^l (50)/Petrobras (50)
	Mar	48610009209200516	C-M-535	Rodada 7	Petrobras ^l (65)/BP Energy (35)
	Mar	48610009156200517	C-M-401	Rodada 7	Petrobras ^l (100)

QUADRO 2.1. BLOCOS NA FASE DE EXPLORAÇÃO EM 31/12/2015 (CONTINUAÇÃO)

BLOCOS NA FASE DE EXPLORAÇÃO EM 31/12/2015					
BACIAS SEDIMENTARES	TERRA/MAR	CONTRATOS	BLOCOS	RODADAS	CONCESSIONÁRIOS (%)
Ceará	Mar	486100107282001	BM-CE-2	Rodada 3	Petrobras ^l (60)/ BP Energy (40)
	Mar	48610005471201385	CE-M-603	Rodada 11	Exxon Mobil ^l (50)/OGX (50)
	Mar	48610005483201318	CE-M-661	Rodada 11	Total E&P ^l (45)/Premier Oil Brasil (30)/Queiroz Galvão (25)
	Mar	48610005470201331	CE-M-665	Rodada 11	Premier Oil Brasil ^l (50)/Cepsa (50)
	Mar	48610005396201352	CE-M-715	Rodada 11	Chevron Frade ^l (50)/Ecopetrol Óleo e Gás (50)
	Mar	48610005389201351	CE-M-717	Rodada 11	Premier Oil Brasil ^l (50) /Cepsa (50)
Espírito Santo	Mar	486100079782004A	ES-M-527	Rodada 6	Petrobras ^l (75)/Statoil Brasil (25)
	Mar	486100079792004	ES-M-525	Rodada 6	Petrobras ^l (65)/PTTEP Brasil (20)/Inpex (15)
	Mar	486100079772004	ES-M-414	Rodada 6	Petrobras ^l (88,89)/Repsol Sinopec (11,11)
	Mar	48610009196200569	ES-M-413	Rodada 7	Petrobras ^l (100)
	Mar	48610009168200541	ES-M-594	Rodada 7	Petrobras ^l (60)/Statoil Brasil (40)
	Mar	48610001263200840	ES-M-529	Rodada 9	Perenco Brasil ^l (40)/OGX (50)/Sinochem Petróleo (10)
	Mar	48610001264200894	ES-M-531	Rodada 9	Perenco Brasil ^l (40)/OGX (50)/Sinochem Petróleo (10)
	Mar	48610005468201361	ES-M-596	Rodada 11	Petrobras ^l (50)/Statoil Brasil (50)
	Mar	48610005475201363	ES-M-598	Rodada 11	Statoil Brasil ^l (40)/ Petrobras (40)/Queiroz Galvão (20)
	Mar	48610005472201320	ES-M-669	Rodada 11	Petrobras ^l (40)/ Statoil Brasil (35)/Total E&P do Brasil (25)
	Mar	48610005485201307	ES-M-671	Rodada 11	Statoil Brasil ^l (35)/ Petrobras (40)/Total E&P do Brasil (20)
	Mar	48610005474201319	ES-M-673	Rodada 11	Statoil Brasil ^l (40)/ Petrobras (40)/Queiroz Galvão (20)
	Mar	48610005459201371	ES-M-743	Rodada 11	Statoil Brasil ^l (35)/ Petrobras (40)/Total E&P do Brasil (20)
	Terra	48610009193200525	ES-T-400	Rodada 7	Vipetro ^l (100)
Foz do Amazonas	Terra	48610001398200813	ES-T-466	Rodada 9	Cowan Petróleo e Gás ^l (90)/Lábrea (10)
	Terra	48610005484201354	ES-T-485	Rodada 11	Petrobras ^l (100)
	Terra	48610005403201316	ES-T-486	Rodada 11	Petrobras ^l (100)
	Terra	48610005458201326	ES-T-495	Rodada 11	Petrobras ^l (100)
	Terra	48610005457201381	ES-T-496	Rodada 11	Cowan Petróleo e Gás ^l (50)/Petrobras (50)
	Terra	48610005466201372	ES-T-506	Rodada 11	Cowan Petróleo e Gás ^l (50)/Petrobras (50)
	Terra	48610005456201337	ES-T-516	Rodada 11	Cowan Petróleo e Gás ^l (50)/Petrobras (50)
Jequitinhonha	Mar	486100094982003	FZA-M-217	Rodada 5	Petrobras ^l (100)
	Mar	486100094982003	FZA-M-252	Rodada 5	Petrobras ^l (100)
	Mar	48610005518201319	FZA-M-125	Rodada 11	Total E&P ^l (40)/BP Energy (30)/Petrobras (30)
	Mar	48610005504201397	FZA-M-127	Rodada 11	Total E&P ^l (40)/BP Energy (30)/Petrobras (30)
	Mar	48610005487201398	FZA-M-254	Rodada 11	Brasoil Manati ^l (100)
	Mar	48610005509201310	FZA-M-257	Rodada 11	BHP Billiton Brasil ^l (100)
	Mar	48610005488201332	FZA-M-320	Rodada 11	Ecopetrol Óleo e Gás ^l (70)/JX Nippon Oil & Gas Exploration (Brasil) Ltda. (30)
	Mar	48610005494201390	FZA-M-324	Rodada 11	BHP Billiton Brasil ^l (100)
	Mar	48610005489201387	FZA-M-539	Rodada 11	Brasoil Manati ^l (100)
	Mar	48610005500201317	FZA-M-57	Rodada 11	Total E&P ^l (40)/BP Energy (30)/Petrobras (30)
	Mar	48610005507201321	FZA-M-59	Rodada 11	BP Energy ^l (70)/Petrobras (30)
	Mar	48610005510201344	FZA-M-86	Rodada 11	Total E&P ^l (40)/BP Energy (30)/Petrobras (30)
	Mar	48610005505201331	FZA-M-88	Rodada 11	Total E&P ^l (40)/BP Energy (30)/Petrobras (30)
	Mar	48610005428201310	FZA-M-90	Rodada 11	Queiroz Galvão ^l (35)/Premier Oil Brasil (35)/ Pacif Brasil (30)
	Mar	486100092162002	BM-J-2	Rodada 4	Queiroz Galvão ^l (100)
	Mar	486100092172002	BM-J-3	Rodada 4	Petrobras ^l (60)/Statoil (40)
	Mar	486100092172002A	BM-J-3A	Rodada 4	Petrobras ^l (100)
	Mar	486100094962003	J-M-115	Rodada 5	Petrobras ^l (100)
	Mar	486100094962003	J-M-165	Rodada 5	Petrobras ^l (100)
	Mar	486100094962003	J-M-3	Rodada 5	Petrobras ^l (100)
	Mar	486100094962003	J-M-5	Rodada 5	Petrobras ^l (100)

QUADRO 2.1. BLOCOS NA FASE DE EXPLORAÇÃO EM 31/12/2015 (CONTINUAÇÃO)

BLOCOS NA FASE DE EXPLORAÇÃO EM 31/12/2015					
BACIAS SEDIMENTARES	TERRA/MAR	CONTRATOS	BLOCOS	RODADAS	CONCESSIONÁRIOS (%)
Jequitinhonha	Mar	486100094962003	J-M-63	Rodada 5	Petrobras ¹ (100)
	Mar	486100079882004	J-M-59	Rodada 6	Petrobras ¹ (100)
	Mar	486100079882004	J-M-61	Rodada 6	Petrobras ¹ (100)
Pará - Maranhão	Mar	486100107092001	BM-PAMA-3	Rodada 3	Petrobras ¹ (80)/Sinopec (20)
	Mar	486100079892004	PAMA-M-192	Rodada 6	Petrobras ¹ (80)/Sinopec (20)
	Mar	486100079892004	PAMA-M-194	Rodada 6	Petrobras ¹ (80)/Sinopec (20)
	Mar	48610005473201374	PAMA-M-265	Rodada 11	Queroz Galvão ¹ (30)/Pacific (70)
	Mar	48610005469201314	PAMA-M-337	Rodada 11	Queroz Galvão ¹ (50)/Pacific (50)
Paraná	Terra	48610000077201431	PAR-T-198	Rodada 12	Petrobras ¹ (100)
	Terra	48610000118201490	PAR-T-199	Rodada 12	Petra Energia ¹ (50)/Bayar (50)
	Terra	48610000081201408	PAR-T-218	Rodada 12	Petrobras ¹ (100)
	Terra	48610000080201455	PAR-T-219	Rodada 12	Petra Energia ¹ (50)/Bayar (50)
	Terra	48610000079201421	PAR-T-220	Rodada 12	Petra Energia ¹ (50)/Bayar (50)
	Terra	48610000099201400	PAR-T-300	Rodada 12	Petra Energia ¹ (30)/Bayar (30)/Copel (30)/Tucuman (10)
Parecis - Alto Xingu	Terra	48610001512200988	PRC-T-106	Rodada 10	Petrobras ¹ (100)
	Terra	48610001513200922	PRC-T-121	Rodada 10	Petrobras ¹ (100)
	Terra	48610001514200977	PRC-T-122	Rodada 10	Petrobras ¹ (100)
	Terra	48610001515200911	PRC-T-123	Rodada 10	Petrobras ¹ (100)
Parnaíba	Terra	48610001413200815	PN-T-102	Rodada 9	Parnaíba Gás ¹ (50)/Imetame (16,67)/Orteng (16,67)/Delp (16,67)
	Terra	48610001299200823	PN-T-86	Rodada 9	Petrobras ¹ (40)/ BP Energy (40)/GDF Suez Brasil (20)
	Terra	48610001414200860	PN-T-48	Rodada 9	Parnaíba Gás ¹ (70)/BPMB Parnaíba (30)
	Terra	48610001415200812	PN-T-49	Rodada 9	Parnaíba Gás ¹ (70)/BPMB Parnaíba (30)
	Terra	48610001417200801	PN-T-67	Rodada 9	Parnaíba Gás ¹ (70)/BPMB Parnaíba (30)
	Terra	48610001420200817	PN-T-85	Rodada 9	Parnaíba Gás ¹ (70)/BPMB Parnaíba (30)
	Terra	48610005521201324	PN-T-114	Rodada 11	Ouro Preto ¹ (100)
	Terra	48610005400201382	PN-T-136	Rodada 11	Galp Energia ¹ (50)/Petrobras (50)
	Terra	48610005398201341	PN-T-137	Rodada 11	Ouro Preto ¹ (100)
	Terra	48610005414201304	PN-T-150	Rodada 11	Petrobras ¹ (50)/Galp Energia (50)
	Terra	48610005397201305	PN-T-151	Rodada 11	Ouro Preto ¹ (100)
	Terra	48610005519201355	PN-T-165	Rodada 11	Ouro Preto ¹ (100)
	Terra	48610005417201330	PN-T-166	Rodada 11	Petrobras ¹ (50)/Galp Energia (50)
	Terra	48610005486201343	PN-T-182	Rodada 11	Galp Energia ¹ (50)/Petrobras (50)
	Terra	48610010792201563	PN-T-101	Rodada 13	Parnaíba Gás ¹ (65)/GDF Suez Brasil (35)
	Terra	48610010793201516	PN-T-103	Rodada 13	Parnaíba Gás ¹ (65)/GDF Suez Brasil (35)
	Terra	48610010798201531	PN-T-145	Rodada 13	Ouro Preto ¹ (100)
	Terra	48610010799201585	PN-T-146	Rodada 13	Parnaíba Gás ¹ (100)
	Terra	48610010800201571	PN-T-149	Rodada 13	Vipetro ¹ (100)
	Terra	48610010801201516	PN-T-162	Rodada 13	Ouro Preto ¹ (100)
	Terra	48610010802201561	PN-T-163	Rodada 13	Parnaíba Gás ¹ (100)
	Terra	48610010794201552	PN-T-65	Rodada 13	Ouro Preto ¹ (100)
	Terra	48610010796201541	PN-T-84	Rodada 13	BPMB Parnaíba ¹ (70)/Parnaíba Participação (30)
Pelotas	Mar	486100079902004	P-M-1269	Rodada 6	Petrobras ¹ (50)/Total E&P do Brasil (50%)
	Mar	486100079902004	P-M-1271	Rodada 6	Petrobras ¹ (50)/Total E&P do Brasil (50%)
	Mar	486100079902004	P-M-1351	Rodada 6	Petrobras ¹ (50)/Total E&P do Brasil (50%)
	Mar	486100079902004	P-M-1353	Rodada 6	Petrobras ¹ (50)/Total E&P do Brasil (50%)
Pernambuco - Paraíba	Mar	48610001410200881	PEPB-M-783	Rodada 9	Petrobras ¹ (80)/Petrogal Brasil (20)
	Mar	48610001412200871	PEPB-M-839	Rodada 9	Petrobras ¹ (80)/Petrogal Brasil (20)
	Mar	48610005467201317	PEPB-M-621	Rodada 11	Niko ¹ (30)/Petra Energia (70)
	Mar	48610005409201393	PEPB-M-729	Rodada 11	Niko ¹ (30)/Petra Energia (70)
	Mar	48610005411201362	PEPB-M-894	Rodada 11	Queroz Galvão ¹ (30)/Petra Energia (70)

QUADRO 2.1. BLOCOS NA FASE DE EXPLORAÇÃO EM 31/12/2015 (CONTINUAÇÃO)

BLOCOS NA FASE DE EXPLORAÇÃO EM 31/12/2015					
BACIAS SEDIMENTARES	TERRA/MAR	CONTRATOS	BLOCOS	RODADAS	CONCESSIONÁRIOS (%)
Pernambuco - Paraíba	Mar	48610005427201375	PEPB-M-896	Rodada 11	Queroz Galvão ¹ (30)/Petra Energia (70)
	Mar	48610009148200571	POT-M-663	Rodada 7	Petrobras ¹ (30)/BP Energy (30)/Petrogal Brasil (20)/IBV Brasil Petróleo (20)
Potiguar	Mar	48610009148200571	POT-M-760	Rodada 7	Petrobras ¹ (30)/BP Energy (30)/Petrogal Brasil (20)/IBV Brasil Petróleo (20)
	Mar	48610009149200515	POT-M-665	Rodada 7	Petrobras ¹ (40)/BP Energy (40)/Petrogal Brasil (20)
Potiguar	Mar	48610009149200515	POT-M-853	Rodada 7	Petrobras ¹ (80)/Petrogal Brasil (20)
	Mar	48610009149200515	POT-M-855	Rodada 7	Petrobras ¹ (40)/BP Energy (40)/Petrogal Brasil (20)
Potiguar	Mar	48610005446201300	POT-M-475	Rodada 11	ExxonMobil Brasil ¹ (35)/OGX (65)
	Mar	48610005408201349	POT-M-567	Rodada 11	Ecopetrol Óleo e Gás ¹ (100)
Potiguar	Mar	48610005404201361	POT-M-762	Rodada 11	ExxonMobil Brasil ¹ (35)/OGX (65)
	Mar	48610005476201316	POT-M-764	Rodada 11	Petrobras ¹ (40)/BP Energy (40)/Galp Energia Brasil (20)
Potiguar	Terra	48610009128200516	POT-T-794	Rodada 7	SHB ¹ (30)/Petrobras (70)
	Terra	48610005496201389	POT-T-485	Rodada 11	Imetame ¹ (100)
Potiguar	Terra	48610005402201371	POT-T-569	Rodada 11	Imetame ¹ (100)
	Terra	48610005513201388	POT-T-575	Rodada 11	UTC Exploração e Produção ¹ (100)
Potiguar	Terra	48610005393201319	POT-T-613	Rodada 11	Petrobras ¹ (100)
	Terra	48610005512201333	POT-T-614	Rodada 11	Petrobras ¹ (100)
Potiguar	Terra	48610005412201315	POT-T-617	Rodada 11	UTC Exploração e Produção ¹ (100)
	Terra	48610005515201377	POT-T-618	Rodada 11	UTC Exploração e Produção ¹ (100)
Potiguar	Terra	48610005390201385	POT-T-619	Rodada 11	Geopark Brasil ¹ (100)
	Terra	48610005517201366	POT-T-620	Rodada 11	Geopark Brasil ¹ (100)
Potiguar	Terra	48610005439201308	POT-T-663	Rodada 11	Geopark Brasil ¹ (100)
	Terra	48610005410201318	POT-T-664	Rodada 11	Geopark Brasil ¹ (100)
Potiguar	Terra	48610005524201368	POT-T-665	Rodada 11	Geopark Brasil ¹ (100)
	Terra	48610010803201513	POT-T-699	Rodada 13	Imetame ¹ (100)
Potiguar	Terra	48610010808201538	POT-T-747	Rodada 13	Geopark Brasil ¹ (100)
	Terra	48610010809201582	POT-T-882	Rodada 13	Geopark Brasil ¹ (100)
Recôncavo	Terra	48610001439200863	REC-T-210	Rodada 9	Imetame ¹ (69,35)/Orteng (30,65)
	Terra	48610001440200898	REC-T-211	Rodada 9	Imetame ¹ (69,35)/Orteng (30,65)
	Terra	48610001441200832	REC-T-158	Rodada 9	Cowan Petróleo e Gás ¹ (90)/Lábrea (10)
	Terra	48610001443200821	REC-T-129	Rodada 9	Gran Tierra ¹ (100)
	Terra	48610001446200865	REC-T-142	Rodada 9	Gran Tierra ¹ (100)
	Terra	48610001424200803	REC-T-196	Rodada 9	Alvopetro ¹ (100)
	Terra	48610001425200840	REC-T-197	Rodada 9	Alvopetro ¹ (100)
	Terra	48610001426200894	REC-T-224	Rodada 9	Gran Tierra ¹ (100)
	Terra	48610001427200839A	REC-T-155	Rodada 9	Gran Tierra ¹ (100)
	Terra	48610001427200839	REC-T-182	Rodada 9	Alvopetro ¹ (100)
	Terra	48610001295200845	REC-T-183	Rodada 9	Alvopetro ¹ (100)
	Terra	48610001294200809	REC-T-170	Rodada 9	Alvopetro ¹ (90)/BrazAlta (10)
	Terra	48610001554200919	REC-T-163	Rodada 10	Imetame ¹ (51)/Cemig (24,5)/Codemig (24,5)
	Terra	48610005452201359	REC-T-104	Rodada 11	Nova Petróleo ¹ (100)
	Terra	48610005525201311	REC-T-105	Rodada 11	Nova Petróleo ¹ (100)
	Terra	48610005436201366	REC-T-106	Rodada 11	Alvopetro ¹ (100)
	Terra	48610005425201386	REC-T-107	Rodada 11	Alvopetro ¹ (100)
	Terra	48610005634201320	REC-T-115	Rodada 11	Nova Petróleo ¹ (100)
	Terra	48610005455201392	REC-T-116	Rodada 11	Nova Petróleo ¹ (100)
	Terra	48610005460201303	REC-T-117	Rodada 11	Gran Tierra ¹ (100)
	Terra	48610005386201317	REC-T-118	Rodada 11	Gran Tierra ¹ (100)
	Terra	48610005511201399	REC-T-75	Rodada 11	Imetame ¹ (100)
	Terra	48610005448201391	REC-T-76	Rodada 11	Imetame ¹ (100)
	Terra	48610005445201357	REC-T-84	Rodada 11	Nova Petróleo ¹ (100)
	Terra	48610005431201333	REC-T-85	Rodada 11	Geopark Brasil ¹ (100)

QUADRO 2.1. BLOCOS NA FASE DE EXPLORAÇÃO EM 31/12/2015 (CONTINUAÇÃO)

BLOCOS NA FASE DE EXPLORAÇÃO EM 31/12/2015					
BACIAS SEDIMENTARES	TERRA/MAR	CONTRATOS	BLOCOS	RODADAS	CONCESSIONÁRIOS (%)
Recôncavo	Terra	48610005516201311	REC-T-86	Rodada 11	Gran Tierra ^l (100)
	Terra	48610005449201335	REC-T-94	Rodada 11	Geopark Brasil ^l (100)
	Terra	48610005523201313	REC-T-95	Rodada 11	Brasoil Manati ^l (100)
	Terra	48610000072201417	REC-T-169	Rodada 12	Alvopetro ^l (100)
	Terra	48610000056201416	REC-T-194	Rodada 12	Petrobras ^l (40)/Cowan Petróleo e Gás (30)/Ouro Preto (30)
	Terra	48610000057201461	REC-T-198	Rodada 12	Alvopetro ^l (100)
	Terra	48610000058201413	REC-T-208	Rodada 12	Petrobras ^l (40)/Cowan Petróleo e Gás (30)/Ouro Preto (30)
	Terra	48610000059201450	REC-T-209	Rodada 12	Cowan Petróleo e Gás ^l (60)Petrobras (40)
	Terra	48610000075201442	REC-T-225	Rodada 12	Petrobras ^l (40)/Ouro Preto (35)/GDF Suez Brasil (25)
	Terra	48610000074201406	REC-T-239	Rodada 12	Petrobras ^l (40)/Ouro Preto (35)/GDF Suez Brasil (25)
	Terra	48610000067201404	REC-T-240	Rodada 12	Petrobras ^l (40)/Ouro Preto (35)/GDF Suez Brasil (25)
	Terra	48610000060201484	REC-T-253	Rodada 12	Petrobras ^l (40)/Ouro Preto (35)/GDF Suez Brasil (25)
	Terra	48610000061201429	REC-T-254	Rodada 12	Petrobras ^l (40)/Ouro Preto (35)/GDF Suez Brasil (25)
	Terra	48610000062201473	REC-T-255	Rodada 12	Alvopetro ^l (100)
	Terra	48610000063201418	REC-T-256	Rodada 12	Alvopetro ^l (100)
	Terra	48610000092201480	REC-T-268	Rodada 12	Petrobras ^l (40)/Cowan Petróleo e Gás (35)/GDF Suez Brasil (25)
	Terra	48610000091201435	REC-T-281	Rodada 12	Cowan Petróleo e Gás ^l (60)Petrobras (40)
Santos	Terra	48610000089201466	REC-T-32	Rodada 12	Petrobras ^l (100)
	Terra	48610000093201424	REC-T-40	Rodada 12	Petrobras ^l (100)
	Terra	48610000094201479	REC-T-50	Rodada 12	Petrobras ^l (100)
	Terra	48610000095201413	REC-T-51	Rodada 12	Petrobras ^l (100)
	Terra	48610000096201468	REC-T-52	Rodada 12	Petrobras ^l (100)
	Terra	48610000064201462	REC-T-59	Rodada 12	Tog Brasil ^l (100)
	Terra	48610000065201415	REC-T-60	Rodada 12	Petrobras ^l (100)
	Terra	48610000066201451	REC-T-61	Rodada 12	Petrobras ^l (100)
	Terra	48610000068201441	REC-T-68	Rodada 12	Tog Brasil ^l (100)
	Terra	48610000097201411	REC-T-69	Rodada 12	Tog Brasil ^l (100)
	Terra	48610000098201457	REC-T-70	Rodada 12	Petrobras ^l (100)
	Terra	48610000055201471	REC-T-78	Rodada 12	Tog Brasil ^l (100)
	Terra	48610000103201421	REC-T-79	Rodada 12	Tog Brasil ^l (100)
	Terra	48610000069201495	REC-T-80	Rodada 12	Petrobras ^l (100)
	Terra	48610000070201410	REC-T-88	Rodada 12	Tog Brasil ^l (100)
	Terra	48610000071201464	REC-T-89	Rodada 12	Petrobras ^l (100)
	Terra	48610010812201504	REC-T-108	Rodada 13	Oil M&S ^l (100)
Santos	Terra	48610010821201597	REC-T-128	Rodada 13	Geopark Brasil ^l (70)/Geopar-Gesol (30%)
	Terra	48610010822201531	REC-T-141	Rodada 13	Petrosyenrgy ^l (100)
	Terra	48610010828201517	REC-T-153	Rodada 13	Tek ^l (100)
	Terra	48610010825201575	REC-T-212	Rodada 13	Imetame ^l (100)
	Terra	48610010813201541	REC-T-42	Rodada 13	Oil M&S ^l (100)
	Terra	REC-T-66	REC-T-66	Rodada 13	Imetame ^l (100)
	Terra	REC-T-93	REC-T-93	Rodada 13	Geopark Brasil ^l (100)
	Terra	REC-T-99	REC-T-99	Rodada 13	Imetame ^l (100)
Santos	Mar	486100038832000	BM-S-8	Rodada 2	Petrobras ^l (66)/Petrogal Brasil (14)/Queiroz Galvão (10)/Barra Energia (10)
	Mar	486100107332001	BM-S-24	Rodada 3	Petrobras ^l (80)/Petrogal Brasil (20)
	Mar	486100080182004	S-M-239	Rodada 6	Petrobras ^l (100)
	Mar	486100080182004	S-M-417	Rodada 6	Petrobras ^l (100)
	Mar	48610009180200556	S-M-623	Rodada 7	Petrobras ^l (60)/Repsol Sinopec (20)/BG Brasil (20)
	Mar	48610009181200517	S-M-619	Rodada 7	Petrobras ^l (80)/Repsol Sinopec (20)
	Mar	48610009184200534	S-M-518	Rodada 7	Shell ^l (80)/Total E&P Brasil (20)
	Mar	48610001378200834	S-M-1037	Rodada 9	Karoon Petróleo e Gás ^l (65)/Pacific Brasil (35)

QUADRO 2.1. BLOCOS NA FASE DE EXPLORAÇÃO EM 31/12/2015 (CONTINUAÇÃO)

BLOCOS NA FASE DE EXPLORAÇÃO EM 31/12/2015					
BACIAS SEDIMENTARES	TERRA/MAR	CONTRATOS	BLOCOS	RODADAS	CONCESSIONÁRIOS (%)
Santos	Mar	48610001379200889	S-M-1102	Rodada 9	Karoon Petróleo e Gás ¹ (65)/Pacific Brasil (35)
	Mar	48610001383200847	S-M-1101	Rodada 9	Karoon Petróleo e Gás ¹ (65)/Pacific Brasil (35)
	Mar	48610001384200891	S-M-1165	Rodada 9	Karoon Petróleo e Gás ¹ (65)/Pacific Brasil (35)
	Mar	48610001385200836	S-M-1166	Rodada 9	Karoon Petróleo e Gás ¹ (65)/Pacific Brasil (35)
	Mar	48610011150201310	Libra	Partilha 1	Petrobras ¹ (40)/Total E&P Brasil (20)/Shell Brasil/ (20)/CNODC Brasil/ (10)/CNOOC Petroleum Brazil (10)
São Francisco	Terra	48610009213200568	SF-T-118	Rodada 7	Petra Energia ¹ (100)
	Terra	48610009213200568	SF-T-125	Rodada 7	Petra Energia ¹ (100)
	Terra	48610009213200568	SF-T-131	Rodada 7	Petra Energia ¹ (100)
	Terra	48610009213200568A	SF-T-94	Rodada 7	Petra Energia ¹ (100)
	Terra	48610009213200568A	SF-T-95	Rodada 7	Petra Energia ¹ (100)
	Terra	48610009213200568A	SF-T-105	Rodada 7	Petra Energia ¹ (100)
	Terra	48610009213200568A	SF-T-121	Rodada 7	Petra Energia ¹ (100)
	Terra	48610009213200568A	SF-T-128	Rodada 7	Petra Energia ¹ (100)
	Terra	48610009213200568A	SF-T-134	Rodada 7	Petra Energia ¹ (100)
	Terra	48610009207200519	SF-T-132	Rodada 7	Cemes ¹ (51)/Codemig (49)
	Terra	48610009208200555	SF-T-133	Rodada 7	Cisco Oil and Gas ¹ (100)
	Terra	48610008055200791	SF-T-92	Rodada 7	Petra Energia ¹ (100)
	Terra	48610008056200735	SF-T-119	Rodada 7	Petra Energia ¹ (100)
	Terra	48610008057200781	SF-T-126	Rodada 7	Petra Energia ¹ (100)
	Terra	48610001558200905	SF-T-104	Rodada 10	Imetame ¹ (51)/ Cemig (24,5)/ Codemig (24,5)
Sergipe	Terra	48610001559200941	SF-T-114	Rodada 10	Imetame ¹ (51)/ Cemig (24,5)/ Codemig (24,5)
	Terra	48610001560200976	SF-T-120	Rodada 10	Cemes ¹ (51)/Codemig (49)
	Terra	48610001561200911	SF-T-127	Rodada 10	Cemes ¹ (51)/Codemig (49)
Santos	Mar	486100038942000	BM-SEAL-4	Rodada 2	Petrobras ¹ (75)/ONGC Campos (25)
	Mar	486100092222002	BM-SEAL-9	Rodada 4	Petrobras ¹ (85)/Partex Brasil (15)
	Mar	486100080222004	SEAL-M-347	Rodada 6	Petrobras ¹ (100)
	Mar	486100080222004	SEAL-M-424	Rodada 6	Petrobras ¹ (100)
	Mar	486100080222004	SEAL-M-499	Rodada 6	Petrobras ¹ (100)
	Mar	486100080232004	SEAL-M-349	Rodada 6	Petrobras ¹ (60)/IBV Brasil Petróleo (40)
	Mar	486100080232004	SEAL-M-426	Rodada 6	Petrobras ¹ (60)/IBV Brasil Petróleo (40)
	Mar	486100080232004	SEAL-M-497	Rodada 6	Petrobras ¹ (60)/IBV Brasil Petróleo (40)
	Mar	486100080232004	SEAL-M-569	Rodada 6	Petrobras ¹ (60)/IBV Brasil Petróleo (40)
	Mar	48610010826201510	SEAL-M-351	Rodada 13	Queiroz Galvão ¹ (100)
	Mar	48610010827201564	SEAL-M-428	Rodada 13	Queiroz Galvão ¹ (100)
	Terra	48610000173201480	SEAL-T-345	Rodada 12	Petrobras ¹ (50)/Nova Petróleo (50)
	Terra	48610000169201411	SEAL-T-346	Rodada 12	Petrobras ¹ (50)/Nova Petróleo (50)
	Terra	48610000179201457	SEAL-T-359	Rodada 12	Petrobras ¹ (100)
Solimões	Terra	48610000178201411	SEAL-T-360	Rodada 12	Petrobras ¹ (50)/Nova Petróleo (50)
	Terra	48610000177201468	SEAL-T-372	Rodada 12	Petrobras ¹ (100)
	Terra	48610000175201479	SEAL-T-383	Rodada 12	Petrobras ¹ (100)
	Terra	48610000166201488	SEAL-T-384	Rodada 12	Petrobras ¹ (100)
	Terra	48610000176201413	SEAL-T-420	Rodada 12	Petrobras ¹ (100)
	Terra	48610009146200581	SOL-T-171	Rodada 7	Petrobras ¹ (100)
	Terra	48610009147200526	SOL-T-151	Rodada 7	Rosneft ¹ (100)
	Terra	48610009147200526	SOL-T-174	Rodada 7	Rosneft ¹ (100)
	Terra	48610009147200526	SOL-T-194	Rodada 7	Rosneft ¹ (100)
	Terra	48610009147200526	SOL-T-195	Rodada 7	Rosneft ¹ (100)
	Terra	48610009147200526	SOL-T-196	Rodada 7	Rosneft ¹ (100)
	Terra	48610009147200526	SOL-T-197	Rodada 7	Rosneft ¹ (100)
	Terra	48610009147200526	SOL-T-218	Rodada 7	Rosneft ¹ (100)

QUADRO 2.1. BLOCOS NA FASE DE EXPLORAÇÃO EM 31/12/2015 (CONCLUSÃO)

BLOCOS NA FASE DE EXPLORAÇÃO EM 31/12/2015					
BACIAS SEDIMENTARES	TERRA/MAR	CONTRATOS	BLOCOS	RODADAS	CONCESSIONÁRIOS (%)
Solimões	Terra	48610009147200526A	SOL-T-168	Rodada 7	Rosneft ¹ (100)
	Terra	48610009147200526A	SOL-T-169	Rodada 7	Rosneft ¹ (100)
	Terra	48610009147200526A	SOL-T-170	Rodada 7	Rosneft ¹ (100)
	Terra	48610009147200526A	SOL-T-191	Rodada 7	Rosneft ¹ (100)
	Terra	48610009147200526A	SOL-T-192	Rodada 7	Rosneft ¹ (100)
	Terra	48610009147200526A	SOL-T-214	Rodada 7	Rosneft ¹ (100)
	Terra	48610009147200526A	SOL-T-215	Rodada 7	Rosneft ¹ (100)
	Terra	48610009147200526A	SOL-T-216	Rodada 7	Rosneft ¹ (100)
	Terra	48610009147200526A	SOL-T-217	Rodada 7	Rosneft ¹ (100)
Tucano Sul	Terra	48610005465201328	TUC-T-132	Rodada 11	Cowan Petróleo e Gás ¹ (50)/Petrobras (50)
	Terra	48610005435201311	TUC-T-133	Rodada 11	Cowan Petróleo e Gás ¹ (50)/Petrobras (50)
	Terra	48610005437201319	TUC-T-139	Rodada 11	Petra Energia ¹ (100)
	Terra	48610005492201309	TUC-T-140	Rodada 11	Cowan Petróleo e Gás ¹ (50)/Petrobras (50)
	Terra	48610005438201355	TUC-T-147	Rodada 11	Petra Energia ¹ (100)
	Terra	48610005464201383	TUC-T-148	Rodada 11	Petra Energia ¹ (100)
	Terra	48610005493201345	TUC-T-149	Rodada 11	Petra Energia ¹ (100)
	Terra	48610005395201316	TUC-T-150	Rodada 11	Petra Energia ¹ (100)
	Terra	48610005498201378	TUC-T-155	Rodada 11	Petra Energia ¹ (100)
	Terra	48610005394201363	TUC-T-156	Rodada 11	Petra Energia ¹ (100)
	Terra	48610005503201342	TUC-T-157	Rodada 11	Petra Energia ¹ (100)
	Terra	48610005413201351	TUC-T-158	Rodada 11	Petra Energia ¹ (100)
	Terra	48610005440201324	TUC-T-163	Rodada 11	Petra Energia ¹ (100)
	Terra	48610005392201374	TUC-T-164	Rodada 11	Petra Energia ¹ (100)
	Terra	48610005388201314	TUC-T-168	Rodada 11	Petra Energia ¹ (100)
	Terra	48610005387201361	TUC-T-169	Rodada 11	Petra Energia ¹ (100)
	Terra	48610005444201311	TUC-T-173	Rodada 11	Petra Energia ¹ (100)
	Terra	48610005433201322	TUC-T-174	Rodada 11	Petra Energia ¹ (100)
	Terra	48610005450201360	TUC-T-177	Rodada 11	Alvopetro ¹ (100)
	Terra	48610005387201361	TUC-T-169	Rodada 11	Petra Energia ¹ (100)
	Terra	48610005444201311	TUC-T-173	Rodada 11	Petra Energia ¹ (100)
	Terra	48610005433201322	TUC-T-174	Rodada 11	Petra Energia ¹ (100)
	Terra	48610005450201360	TUC-T-177	Rodada 11	Alvopetro ¹ (100)

FONTE: ANP/SEP.

¹Operadora.

QUADRO 2.2. CAMPOS NA ETAPA DE DESENVOLVIMENTO DA FASE DE PRODUÇÃO EM 31/12/2015 (CONTINUA)

CAMPOS NA ETAPA DE DESENVOLVIMENTO DA FASE DE PRODUÇÃO EM 31/12/2015				
BACIAS SEDIMENTARES	ESTADOS	TERRA/MAR	CAMPOS	CONCESSIONÁRIOS (%)
Alagoas	Alagoas	Terra	Arapaçu	Petrobras ¹ (100)
	Alagoas	Terra	Fazenda Guindaste	Petrosynergy ¹ (100)
	Alagoas	Terra	Sebastião Ferreira ²	Petrosynergy ¹ (100)
Amazonas	Amazonas	Terra	Azulão	Petrobras ¹ (100)
	Amazonas	Terra	Japiim	Petrobras ¹ (100)
Camamu	Bahia	Mar	Camarão	OP Energy ¹ (100)
	Bahia	Mar	Camarão Norte	Queiroz Galvão (45)/Petrobras ¹ (35)/Brasoil Manati (10)/Geopak Brasil (10)
	Bahia	Mar	Pinaúna	OP Energy ¹ (100)
	Bahia	Mar	Sardinha	Petrobras ¹ (100)
Campos	Espírito Santo	Mar	Baleia Anã	Petrobras ¹ (100)
	Espírito Santo	Mar	Catuá	Petrobras ¹ (100)
	Espírito Santo	Mar	Caxaréu	Petrobras ¹ (100)
	Espírito Santo	Mar	Mangangá ²	Petrobras ¹ (100)
	Espírito Santo	Mar	Nautilus	Shell Brasil ¹ (50)/ONGC Campos (27)/QPI Brasil Petróleo (23)
	Rio de Janeiro	Mar	Carapicu	Petrobras ¹ (100)
	Rio de Janeiro	Mar	Maromba	Petrobras ¹ (70)/Chevron Brasil (30)
	Rio de Janeiro	Mar	Pitangola	Statoil Brasil ¹ (60)/Sinochem Petróleo (40)
	Rio de Janeiro	Mar	Rêmora ²	OGX ¹ (100)
	Rio de Janeiro	Mar	Xerelete	Total E&P Brasil ¹ (41,18)/Petrobras (41,18)/BP Energy (17,64)
	Rio de Janeiro	Mar	Xerelete Sul	Total E&P Brasil ¹ (50)/Petrobras (50)
Espírito Santo	Espírito Santo	Mar	Carapó ²	Petrobras ¹ (100)
	Espírito Santo	Terra	Curruira	Petrobras ¹ (100)
Paraná	Paraná	Terra	Barra Bonita ²	Petrobras ¹ (100)
Parnaíba	Maranhão	Terra	Gavião Azul	Parnaíba Gás ¹ (70)/BPMB Parnaíba (30)
	Maranhão	Terra	Gavião Branco	Parnaíba Gás ¹ (70)/BPMB Parnaíba (30)
	Maranhão	Terra	Gavião Branco Norte	Parnaíba Gás ¹ (70)/BPMB Parnaíba (30)
	Maranhão	Terra	Gavião Branco Sudeste	Parnaíba Gás ¹ (70)/BPMB Parnaíba (30)
	Maranhão	Terra	Gavião Branco Sul	Parnaíba Gás ¹ (70)/BPMB Parnaíba (30)
	Maranhão	Terra	Gavião Caboclo	Parnaíba Gás ¹ (70)/BPMB Parnaíba (30)
	Maranhão	Terra	Gavião Caboclo Sul	Parnaíba Gás ¹ (70)/BPMB Parnaíba (30)
Potiguar	Rio Grande do Norte	Terra	Acauã Leste ²	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Chopim ²	Petrogal Brasil ¹ (50)/Petrobras (50)
	Rio Grande do Norte	Terra	Urutau ²	Petrogal Brasil ¹ (50)/Petrobras (50)
	Rio Grande do Norte	Mar	Guaiuba ²	Petrobras ¹ (65)/EP Energy Pescada (35)
	Rio Grande do Norte	Mar	Guajá ²	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Mar	Salema Branca ²	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Mar	Siri	Petrobras ¹ (100)
Recôncavo	Bahia	Terra	Cardeal Amarelo	Imetame ¹ (69,35) / Orteng Óleo e Gás (30,65)
	Bahia	Terra	Cardeal Amarelo Oeste	Imetame ¹ (69,35) / Orteng Óleo e Gás (30,65)
	Bahia	Terra	Cardeal do Nordeste	Imetame ¹ (69,35)
	Bahia	Terra	Fazenda Sori ²	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Maritaca ²	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Tapiranga Norte	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Uirapuru Sudoeste	Petrosynergy ¹ (50)/Silver Marlin (50)
Santos	Rio de Janeiro	Mar	Atapu ³	Petrobras ¹ (100)
	Rio de Janeiro	Mar	Atlanta	OGX (40)/Queiroz Galvão ¹ (30)/Barra Energia (30)
	Rio de Janeiro	Mar	Berbigão	Petrobras ¹ (65)/BG Brasil (25)/Petrogal Brasil (10)
	Rio de Janeiro	Mar	Itapu ³	Petrobras ¹ (100)
	Rio de Janeiro	Mar	Norte de Berbigão ³	Petrobras ¹ (100)
	Rio de Janeiro	Mar	Norte de Sururu ³	Petrobras ¹ (100)

QUADRO 2.2. CAMPOS NA ETAPA DE DESENVOLVIMENTO DA FASE DE PRODUÇÃO EM 31/12/2015 (CONCLUSÃO)

CAMPOS NA ETAPA DE DESENVOLVIMENTO DA FASE DE PRODUÇÃO EM 31/12/2015				
BACIAS SEDIMENTARES	ESTADOS	TERRA/MAR	CAMPOS	CONCESSIONÁRIOS (%)
Santos	Rio de Janeiro	Mar	Oeste de Atapu	Petrobras ¹ (65)/BG Brasil (25)/Petrogal Brasil (10)
	Rio de Janeiro	Mar	Oliva	Queiroz Galvão ¹ (30)/OGX (40)/Barra Energia (30)
	Rio de Janeiro	Mar	Pirapitanga ²	Petrobras ¹ (100)
	Rio de Janeiro	Mar	Sepia ³	Petrobras ¹ (100)
	Rio de Janeiro	Mar	Sul de Berbigão ³	Petrobras ¹ (100)
	Rio de Janeiro	Mar	Sul de Lula ³	Petrobras ¹ (100)
	Rio de Janeiro	Mar	Sul de Sururu ³	Petrobras ¹ (100)
	Rio de Janeiro	Mar	Sururu	Petrobras ¹ (65)/BG Brasil (25)/Petrogal Brasil (10)
	Rio de Janeiro	Mar	Tambuatá	Petrobras ¹ (100)
	Santa Catarina	Mar	Cavalo-Marinho	Petrobras (40)/Queiroz Galvão ¹ (30)/Brasoil Cavalo Marinho (30)
	Santa Catarina	Mar	Tubarão ²	Petrobras ¹ (100)
	São Paulo	Mar	Bauna Sul ²	Petrobras ¹ (80)/Karoon (20)
Sergipe	São Paulo	Mar	Lapa	Petrobras ¹ (45)/BG Brasil (30)/Repsol Sinopec (25)
	São Paulo	Mar	Piracucá	Petrobras ¹ (63)/Repsol (37)
	São Paulo	Mar	Sul de Sapinhoá ³	Petrobras ¹ (100)
	Sergipe	Mar	Piranema Sul	Petrobras ¹ (100)
Solimões	Sergipe	Terra	Dó-Ré-Mi	Petrogal Brasil ¹ (50)/Petrobras (50)
	Sergipe	Terra	Guará	Nord ¹ (100)
	Amazonas	Terra	Araracanga	Petrobras ¹ (100)
Tucano Sul	Amazonas	Terra	Juruá	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Iraí	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Lagoa Branca	Petrobras ¹ (100)

FONTE: ANP/SDP.¹ Empresa operadora. ² Em processo de devolução. ³ Cessão Onerosa.**QUADRO 2.3. CAMPOS NA ETAPA DE PRODUÇÃO DA FASE DE PRODUÇÃO EM 31/12/2015 (CONTINUA)**

CAMPOS NA ETAPA DE PRODUÇÃO EM 31/12/2015				
BACIAS SEDIMENTARES	ESTADOS	TERRA/MAR	CAMPOS	CONCESSIONÁRIOS (%)
Alagoas	Alagoas	Mar	Paru	Petrobras ¹ (100)
	Alagoas	Terra	Anambé	Petrobras ¹ (100)
	Alagoas	Terra	Cidade de São Miguel dos Campos	Petrobras ¹ (100)
	Alagoas	Terra	Cidade de Sebastião Ferreira ³	Petrosynergy ¹ (100)
	Alagoas	Terra	Coqueiro Seco	Petrosynergy ¹ (100)
	Alagoas	Terra	Fazenda Pau Brasil	Petrosynergy ¹ (100)
	Alagoas	Terra	Furado	Petrobras ¹ (100)
	Alagoas	Terra	Japuaçu ³	Petrobras ¹ (100)
	Alagoas	Terra	Jequiá	Petrosynergy ¹ (100)
	Alagoas	Terra	Lagoa Pacas ³	Petrosynergy ¹ (100)
	Alagoas	Terra	Pilar	Petrobras ¹ (100)
	Alagoas	Terra	São Miguel dos Campos	Petrobras ¹ (100)
Camamu	Bahia	Mar	Manati	Queiroz Galvão ¹ (45)/Petrobras ¹ (35)/Brasoil Manati (10)/Geopark Brasil (10)
	Bahia	Terra	Jiribatuba ²	Alvopetro ¹ (100)
	Bahia	Terra	Morro do Barro ²	Panergy ¹ (30)/ERG (70)
Campos	Espírito Santo	Mar	Abalone	Shell Brasil ¹ (50)/ONGC Campos (27)/QPI Brasil Petróleo (23)
	Espírito Santo	Mar	Argonauta	Shell Brasil ¹ (50)/ONGC Campos (27)/QPI Brasil Petróleo (23)
	Espírito Santo	Mar	Baleia Azul	Petrobras ¹ (100)
	Espírito Santo	Mar	Baleia Franca	Petrobras ¹ (100)

QUADRO 2.3. CAMPOS NA ETAPA DE PRODUÇÃO DA FASE DE PRODUÇÃO EM 31/12/2015 (CONTINUAÇÃO)

CAMPOS NA ETAPA DE PRODUÇÃO EM 31/12/2015				
BACIAS SEDIMENTARES	ESTADOS	TERRA/MAR	CAMPOS	CONCESSIONÁRIOS (%)
Campos	Espírito Santo	Mar	Cachalote	Petrobras ¹ (100)
	Espírito Santo	Mar	Jubarte	Petrobras ¹ (100)
	Espírito Santo	Mar	Ostra	Shell Brasil ¹ (50)/ONGC Campos (27)/QPI Brasil Petróleo (23)
	Espírito Santo	Mar	Pirambu	Petrobras ¹ (100)
	Rio de Janeiro	Mar	Albacora	Petrobras ¹ (100)
	Rio de Janeiro	Mar	Albacora Leste	Petrobras ¹ (90)/Repsol Sinopec (10)
	Rio de Janeiro	Mar	Anequim	Petrobras ¹ (100)
	Rio de Janeiro	Mar	Badejo	Petrobras ¹ (100)
	Rio de Janeiro	Mar	Bagre	Petrobras ¹ (100)
	Rio de Janeiro	Mar	Barracuda	Petrobras ¹ (100)
	Rio de Janeiro	Mar	Bicudo	Petrobras ¹ (100)
	Rio de Janeiro	Mar	Bijupirá	Shell ¹ (80)/Petrobras (20)
	Rio de Janeiro	Mar	Bonito	Petrobras ¹ (100)
	Rio de Janeiro	Mar	Carapeba	Petrobras ¹ (100)
	Rio de Janeiro	Mar	Caratinga	Petrobras ¹ (100)
	Rio de Janeiro	Mar	Cherne	Petrobras ¹ (100)
	Rio de Janeiro	Mar	Congro	Petrobras ¹ (100)
	Rio de Janeiro	Mar	Corvina	Petrobras ¹ (100)
	Rio de Janeiro	Mar	Enchova	Petrobras ¹ (100)
	Rio de Janeiro	Mar	Enchova Oeste	Petrobras ¹ (100)
	Rio de Janeiro	Mar	Espadarte	Petrobras ¹ (100)
	Rio de Janeiro	Mar	Frade	Chevron Frade ¹ (51,74)/Petrobras (30)/Frade Japão (18,26)
	Rio de Janeiro	Mar	Garoupa	Petrobras ¹ (100)
	Rio de Janeiro	Mar	Garoupinha	Petrobras ¹ (100)
	Rio de Janeiro	Mar	Linguado	Petrobras ¹ (100)
	Rio de Janeiro	Mar	Malhado	Petrobras ¹ (100)
	Rio de Janeiro	Mar	Marimbá	Petrobras ¹ (100)
	Rio de Janeiro	Mar	Marlim	Petrobras ¹ (100)
	Rio de Janeiro	Mar	Marlim Leste	Petrobras ¹ (100)
	Rio de Janeiro	Mar	Marlim Sul	Petrobras ¹ (100)
	Rio de Janeiro	Mar	Moréia ³	Petrobras ¹ (100)
	Rio de Janeiro	Mar	Namorado	Petrobras ¹ (100)
	Rio de Janeiro	Mar	Nordeste de Namorado ³	Petrobras ¹ (100)
	Rio de Janeiro	Mar	Pampo	Petrobras ¹ (100)
	Rio de Janeiro	Mar	Papa-Terra	Petrobras ¹ (62,5)/Chevron Brasil (37,5)
	Rio de Janeiro	Mar	Parati	Petrobras ¹ (100)
	Rio de Janeiro	Mar	Pargo	Petrobras ¹ (100)
	Rio de Janeiro	Mar	Peregrino	Statoil Brasil ¹ (60)/Sinochem Petróleo (40)
	Rio de Janeiro	Mar	Piraúna	Petrobras ¹ (100)
	Rio de Janeiro	Mar	Polvo	HRT O&G ¹ (60)/Maersk Energia (40)
	Rio de Janeiro	Mar	Roncador	Petrobras ¹ (100)
	Rio de Janeiro	Mar	Salema	Shell ¹ (80)/Petrobras (20)
	Rio de Janeiro	Mar	Tartaruna Verde	Petrobras ¹ (100)
	Rio de Janeiro	Mar	Trilha	Petrobras ¹ (100)
	Rio de Janeiro	Mar	Tubarão Azul	OGX ¹ (100)
	Rio de Janeiro	Mar	Tubarão Martelo	OGX ¹ (100)
	Rio de Janeiro	Mar	Vermelho	Petrobras ¹ (100)
	Rio de Janeiro	Mar	Viola	Petrobras ¹ (100)
	Rio de Janeiro	Mar	Voador	Petrobras ¹ (100)
Ceará	Ceará	Mar	Atum	Petrobras ¹ (100)
	Ceará	Mar	Curimã	Petrobras ¹ (100)
	Ceará	Mar	Espada	Petrobras ¹ (100)
	Ceará	Mar	Xaréu	Petrobras ¹ (100)

QUADRO 2.3. CAMPOS NA ETAPA DE PRODUÇÃO DA FASE DE PRODUÇÃO EM 31/12/2015 (CONTINUAÇÃO)

CAMPOS NA ETAPA DE PRODUÇÃO EM 31/12/2015				
BACIAS SEDIMENTARES	ESTADOS	TERRA/MAR	CAMPOS	CONCESSIONÁRIOS (%)
Espírito Santo	Espírito Santo	Mar	Caçao ³	Petrobras ¹ (100)
	Espírito Santo	Mar	Camarupim	Petrobras ¹ (100)
	Espírito Santo	Mar	Camarupim Norte	Petrobras ¹ (65)/OP Energia (35)
	Espírito Santo	Mar	Canapú	Petrobras ¹ (100)
	Espírito Santo	Mar	Cangoá	Petrobras ¹ (100)
	Espírito Santo	Mar	Golfinho	Petrobras ¹ (100)
	Espírito Santo	Mar	Peroá	Petrobras ¹ (100)
	Espírito Santo	Terra	Barra do Ipiranga	Petrobras ¹ (100)
	Espírito Santo	Terra	Biguá	Petrobras ¹ (100)
	Espírito Santo	Terra	Cacimbas	Petrobras ¹ (100)
	Espírito Santo	Terra	Campo Grande	Petrobras ¹ (100)
	Espírito Santo	Terra	Cancã	Petrobras ¹ (100)
	Espírito Santo	Terra	Córrego Cedro Norte	Petrobras ¹ (100)
	Espírito Santo	Terra	Córrego Cedro Norte Sul	Petrobras ¹ (100)
	Espírito Santo	Terra	Córrego das Pedras	Petrobras ¹ (100)
	Espírito Santo	Terra	Córrego Dourado	Petrobras ¹ (100)
	Espírito Santo	Terra	Crejoá ²	Central Resources ¹ (100)
	Espírito Santo	Terra	Fazenda Alegre	Petrobras ¹ (100)
	Espírito Santo	Terra	Fazenda Cedro	Petrobras ¹ (100)
	Espírito Santo	Terra	Fazenda Cedro Norte	Petrobras ¹ (100)
	Espírito Santo	Terra	Fazenda Queimadas	Petrobras ¹ (100)
	Espírito Santo	Terra	Fazenda Santa Luzia	Petrobras ¹ (100)
	Espírito Santo	Terra	Fazenda São Jorge	Petrobras ¹ (100)
	Espírito Santo	Terra	Fazenda São Rafael	Petrobras ¹ (100)
	Espírito Santo	Terra	Gaivota	Vipetro ¹ (100)
	Espírito Santo	Terra	Garça Branca ³	Central Resources ¹ (100)
	Espírito Santo	Terra	Guriri	Petrobras ¹ (100)
	Espírito Santo	Terra	Inhambu	Petrobras ¹ (100)
	Espírito Santo	Terra	Jacupemba	Petrobras ¹ (100)
	Espírito Santo	Terra	Jacutinga	Petrobras ¹ (100)
	Espírito Santo	Terra	Lagoa Bonita	Petrobras ¹ (100)
	Espírito Santo	Terra	Lagoa Parda	Petrobras ¹ (100)
	Espírito Santo	Terra	Lagoa Parda Norte	Petrobras ¹ (100)
	Espírito Santo	Terra	Lagoa Parda Sul ³	Petrobras ¹ (100)
	Espírito Santo	Terra	Lagoa Piabinha	Petrobras ¹ (100)
	Espírito Santo	Terra	Lagoa Suruaca	Petrobras ¹ (100)
	Espírito Santo	Terra	Mariricu	Petrobras ¹ (100)
	Espírito Santo	Terra	Mariricu Norte	Petrobras ¹ (100)
	Espírito Santo	Terra	Mariricu Oeste	Petrobras ¹ (100)
	Espírito Santo	Terra	Mosquito	Petrobras ¹ (100)
	Espírito Santo	Terra	Mosquito Norte ³	Petrobras ¹ (100)
	Espírito Santo	Terra	Nativo Oeste	Petrobras ¹ (100)
	Espírito Santo	Terra	Rio Barra Seca	Petrobras ¹ (100)
	Espírito Santo	Terra	Rio Doce ³	Petrobras ¹ (100)
	Espírito Santo	Terra	Rio Ibiribas ³	Petrobras ¹ (100)
	Espírito Santo	Terra	Rio Ipiranga ²	IPI ¹ (100)
	Espírito Santo	Terra	Rio Itaúnas	Petrobras ¹ (100)
	Espírito Santo	Terra	Rio Itaúnas Leste	Petrobras ¹ (100)
	Espírito Santo	Terra	Rio Mariricu ³	Petrobras ¹ (100)
	Espírito Santo	Terra	Rio Mariricu Sul ³	Petrobras ¹ (100)
	Espírito Santo	Terra	Rio Preto	Petrobras ¹ (100)
	Espírito Santo	Terra	Rio Preto Oeste	Petrobras ¹ (100)
	Espírito Santo	Terra	Rio Preto Sul	Petrobras ¹ (100)

QUADRO 2.3. CAMPOS NA ETAPA DE PRODUÇÃO DA FASE DE PRODUÇÃO EM 31/12/2015 (CONTINUAÇÃO)

CAMPOS NA ETAPA DE PRODUÇÃO EM 31/12/2015				
BACIAS SEDIMENTARES	ESTADOS	TERRA/MAR	CAMPOS	CONCESSIONÁRIOS (%)
Espírito Santo	Espírito Santo	Terra	Rio São Mateus	Petrobras ¹ (100)
	Espírito Santo	Terra	Rio São Mateus Oeste	Petrobras ¹ (100)
	Espírito Santo	Terra	Saira	Petrobras ¹ (100)
	Espírito Santo	Terra	São Mateus	Petrobras ¹ (100)
	Espírito Santo	Terra	São Mateus Leste	Petrobras ¹ (100)
	Espírito Santo	Terra	Seriema	Petrobras ¹ (100)
	Espírito Santo	Terra	Tabuiaíá	Petrobras ¹ (100)
Espírito Santo	Espírito Santo	Terra	Tucano	Vipetro ¹ (100)
Parnaíba	Maranhão	Terra	Gavião Real	Parnaíba Gás ¹ (70)/BPMB Parnaíba (30)
Potiguar	Ceará	Terra	Fazenda Belém	Petrobras ¹ (100)
	Ceará	Terra	Icapuí	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Mar	Agulha	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Mar	Arabaiana	Petrobras ¹ (65)/OP Pescada (35)
	Rio Grande do Norte	Mar	Aratum	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Mar	Biquara ³	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Mar	Cioba	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Mar	Dentão ³	Petrobras ¹ (65)/OP Pescada (35)
	Rio Grande do Norte	Mar	Oeste de Ubarana	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Mar	Pescada	Petrobras ¹ (65)/OP Pescada (35)
	Rio Grande do Norte	Mar	Serra	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Mar	Ubarana	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Acauã	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Alto do Rodrigues	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Andorinha	Petrogal Brasil ¹ (50)/Petrobras (50)
	Rio Grande do Norte	Terra	Angico	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Araçari	Petrosynergy ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Arribaçã	UTC Exploração e Produção ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Asa Branca	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Baixa do Algodão	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Baixa do Juazeiro	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Barrinha	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Barrinha Leste	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Barrinha Sudeste	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Benfica	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Boa Esperança	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Boa Vista	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Brejinho	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Caboclinho ³	UTC Exploração e Produção ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Cachoeirinha	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Canto do Amaro	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Carcará	Central Resources ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Cardeal	Partex Brasil ¹ (50)/Petrobras (50)
	Rio Grande do Norte	Terra	Chua ²	Allpetro ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Colibri ³	Partex Brasil ¹ (50)/Petrobras (50)
	Rio Grande do Norte	Terra	Concriz	UTC Exploração e Produção ¹ (51)/Phoenix Petróleo (39)/Quantra (10)
	Rio Grande do Norte	Terra	Estreito	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Fazenda Canaan	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Fazenda Curral	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Fazenda Junco	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Fazenda Malaquias	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Fazenda Pocinho	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Galo de Campina	UTC Exploração e Produção ¹ (100)

QUADRO 2.3. CAMPOS NA ETAPA DE PRODUÇÃO DA FASE DE PRODUÇÃO EM 31/12/2015 (CONTINUAÇÃO)

CAMPOS NA ETAPA DE PRODUÇÃO EM 31/12/2015				
BACIAS SEDIMENTARES	ESTADOS	TERRA/MAR	CAMPOS	CONCESSIONÁRIOS (%)
Potiguar	Rio Grande do Norte	Terra	Graúna	UTC Exploração e Produção ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Guamaré	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Guamaré Sudeste	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Iraúna ³	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Irerê	Petrosynergy ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Jaçanã	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Janduí	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	João de Barro	UTC Exploração e Produção ¹ (50)/Aurizônia Petróleo (50)
	Rio Grande do Norte	Terra	Juazeiro	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Lagoa Aroeira	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Leste de Poço Xavier	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Livramento	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Lorena	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Maçarico	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Macau	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Monte Alegre	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Morrinho	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Mossoró	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Noroeste do Morro Rosado ³	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Pajeú	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Pardal	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Patativa	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Paturi	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Pedra Sentada	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Periquito	UTC Exploração e Produção ¹ (75)/Phoenix (25)
	Rio Grande do Norte	Terra	Pintassilgo	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Pitiguary	Petrosynergy ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Poço Verde	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Poço Xavier	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Ponta do Mel	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Porto Carão	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Redonda	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Redonda Profundo	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Riacho da Forquilha	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Riacho Velho ²	Genesis 2000 ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Rio do Carmo ²	Proen ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Rio Mossoró	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Rolinha	UTC Exploração e Produção ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Sabiá	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Sabiá Bico de Osso	Petrobras (70)/SHB ¹ (30)
	Rio Grande do Norte	Terra	Sabiá da Mata	Petrobras (70)/SHB ¹ (30)
	Rio Grande do Norte	Terra	Salina Cristal	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Sanhaçu	Petrogal Brasil (50)/Petrobras ¹ (50)
	Rio Grande do Norte	Terra	São Manoel ²	Arclima ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Serra do Mel	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Serra Vermelha	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Serraria	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Tiziú	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Três Marias	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Trinca Ferro	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Upanema	Petrobras ¹ (100)
	Rio Grande do Norte	Terra	Varginha	Petrobras ¹ (100)

QUADRO 2.3. CAMPOS NA ETAPA DE PRODUÇÃO DA FASE DE PRODUÇÃO EM 31/12/2015 (CONTINUAÇÃO)

CAMPOS NA ETAPA DE PRODUÇÃO EM 31/12/2015				
BACIAS SEDIMENTARES	ESTADOS	TERRA/MAR	CAMPOS	CONCESSIONÁRIOS (%)
Recôncavo	Bahia	Mar	Dom João Mar	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Acajá-Burizinho	Recôncavo E&P ¹ (100)
	Bahia	Terra	Água Grande	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Apraiús	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Araçás	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Araçás Leste ²	Egesa ¹ (100)
	Bahia	Terra	Aratu	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Biriba	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Bom Lugar ²	Alvorada ¹ (100)
	Bahia	Terra	Bonsucesso	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Brejinho	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Buracica	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Camaçari ³	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Cambacica	Petrobras (75)/Sonangol Starfish ¹ (25)
	Bahia	Terra	Canabrava	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Canário	Petrosynergy ¹ (100)
	Bahia	Terra	Candeias	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Cantagalo	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Cassarongongo	Petrobras ¹ (100)
Bacia do São Francisco	Bahia	Terra	Cexis	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Cidade de Entre Rios	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Dom João	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Fazenda Alto das Pedras	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Fazenda Alvorada	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Fazenda Azevedo	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Fazenda Bálsmo	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Fazenda Belém	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Fazenda Boa Esperança	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Fazenda Imbé	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Fazenda Onça	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Fazenda Panelas	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Fazenda Rio Branco	Nova Petróleo Rec ¹ (100)
	Bahia	Terra	Fazenda Santo Estevão	Nova Petróleo Rec ¹ (100)
	Bahia	Terra	Gomo	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Guanambi	Petrobras ¹ (80)/Sonangol Guanambi (20)
	Bahia	Terra	Ilha de Bimbarra	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Itaparica ³	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Jacuípé	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Jandaia	Petrobras ¹ (100)
Bacia do Parnaíba	Bahia	Terra	Juriti	Recôncavo E&P ¹ (100)
	Bahia	Terra	Lagoa do Paulo	Recôncavo E&P ¹ (100)
	Bahia	Terra	Lagoa do Paulo Norte	Recôncavo E&P ¹ (100)
	Bahia	Terra	Lagoa do Paulo Sul	Recôncavo E&P ¹ (100)
	Bahia	Terra	Lagoa Verde ³	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Lamarão	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Leodório	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Malombê	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Mandacaru	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Mapele	Petrobras ¹ (100)
Bacia do Piauí	Bahia	Terra	Massapê	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Massuí	Petrobras ¹ (100)
Bacia do Araripe	Bahia	Terra	Mata de São João	Petrobras ¹ (100)

QUADRO 2.3. CAMPOS NA ETAPA DE PRODUÇÃO DA FASE DE PRODUÇÃO EM 31/12/2015 (CONTINUAÇÃO)

CAMPOS NA ETAPA DE PRODUÇÃO EM 31/12/2015				
BACIAS SEDIMENTARES	ESTADOS	TERRA/MAR	CAMPOS	CONCESSIONÁRIOS (%)
Recôncavo	Bahia	Terra	Miranga	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Miranga Norte	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Norte Fazenda Caruaçu	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Paramirim do Vencimento ³	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Pariri	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Pedrinhas	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Pojuca	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Pojuca Norte ³	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Remanso	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Riacho da Barra	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Riacho Ouricuri	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Riacho São Pedro	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Rio da Serra	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Rio do Bu	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Rio dos Ovos	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Rio Itariri	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Rio Joanes	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Rio Pipiri	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Rio Pojuca	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Rio Sauípe	Petrobras ¹ (100)
Santos	Bahia	Terra	Rio Subaúma	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Santana	Santana ¹ (100)
	Bahia	Terra	São Domingos	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	São Pedro	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Sauípe	Nova Petróleo Rec ¹ (100)
	Bahia	Terra	Sesmaria	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Socorro	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Socorro Extensão	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Sussuarana	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Tangará	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Tapiranga	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Taquipe	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Tico-Tico	Nova Petróleo Rec ¹ (100)
	Bahia	Terra	Tiê	Gran Tierra ¹ (100)
Sergipe	Bahia	Terra	Trovoada	Petrosynergy ¹ (70)/Silver Marlin (30)
	Bahia	Terra	Uirapuru	Petrosynergy ¹ (100)
	Paraná	Mar	Caravela ³	Petrobras ¹ (100)
	Paraná	Mar	Coral ³	Petrobras ¹ (35)/Panoro Energy (35)/BS-3 (15)/Brasoil Coral (15)
	Rio de Janeiro	Mar	Atapu ⁴	Petrobras ¹ (100)
	Rio de Janeiro	Mar	Búzios ⁴	Petrobras ¹ (100)
	Rio de Janeiro	Mar	Lula	Petrobras ¹ (65)/BG Brasil (25)/Petrogal Brasil (10)
	Rio de Janeiro	Mar	Tambaú	Petrobras ¹ (100)
	Rio de Janeiro	Mar	Uruguá	Petrobras ¹ (100)
	São Paulo	Mar	Baúna	Petrobras ¹ (100)
Sergipe	São Paulo	Mar	Lagosta	Petrobras ¹ (100)
	São Paulo	Mar	Merluza	Petrobras ¹ (100)
	São Paulo	Mar	Mexilhão	Petrobras ¹ (100)
	São Paulo	Mar	Sapinhoá	Petrobras ¹ (45)/BG Brasil (30)/Repsol Sinopec (25)
	Sergipe	Mar	Caioba	Petrobras ¹ (100)
Sergipe	Sergipe	Mar	Camorim	Petrobras ¹ (100)
	Sergipe	Mar	Dourado	Petrobras ¹ (100)
	Sergipe	Mar	Guaricema	Petrobras ¹ (100)

QUADRO 2.3. CAMPOS NA ETAPA DE PRODUÇÃO DA FASE DE PRODUÇÃO EM 31/12/2015 (CONCLUSÃO)

CAMPOS NA ETAPA DE PRODUÇÃO EM 31/12/2015				
BACIAS SEDIMENTARES	ESTADOS	TERRA/MAR	CAMPOS	CONCESSIONÁRIOS (%)
Sergipe	Sergipe	Mar	Piranema	Petrobras ¹ (100)
	Sergipe	Mar	Salgo ³	Petrobras ¹ (100)
	Sergipe	Mar	Tartaruga	UP Petróleo Brasil ¹ (30)/ Petro Vista (37,5)/ Petrobras (25)/TDC (7,5)
	Sergipe	Mar	Tatui	Petrobras ¹ (100)
	Sergipe	Terra	Aguilhada	Petrobras ¹ (100)
	Sergipe	Terra	Angelim	Petrobras ¹ (100)
	Sergipe	Terra	Aracuã ³	SHB ¹ (30)/Petrobras (70)
	Sergipe	Terra	Aruari	Petrobras ¹ (100)
	Sergipe	Terra	Atalaia Sul	Petrobras ¹ (100)
	Sergipe	Terra	Brejo Grande	Petrobras ¹ (100)
	Sergipe	Terra	Carapitanga ²	EPG Brasil ¹ (100)
	Sergipe	Terra	Carmópolis	Petrobras ¹ (100)
	Sergipe	Terra	Castanhal	Petrobras ¹ (100)
	Sergipe	Terra	Cidade de Aracaju ²	Alvopetro ¹ (100)
	Sergipe	Terra	Foz do Vaza-Barris ²	Guto & Cacal ¹ (100)
	Sergipe	Terra	Harpia	Nord ¹ (60)/Mercury (40)
	Sergipe	Terra	Ilha Pequena	Petrobras ¹ (100)
	Sergipe	Terra	Mato Grosso	Petrobras ¹ (100)
	Sergipe	Terra	Rabo Branco	Petrobras ¹ (100)
	Sergipe	Terra	Riachuelo	Petrobras ¹ (100)
	Sergipe	Terra	Siririnho	Petrobras ¹ (100)
	Sergipe	Terra	Tigre ²	Severo Villares ¹ (100)
Solimões	Amazonas	Terra	Arara Azul	Petrobras ¹ (100)
	Amazonas	Terra	Araracanga	Petrobras ¹ (100)
	Amazonas	Terra	Carapanaúba	Petrobras ¹ (100)
	Amazonas	Terra	Capiúba	Petrobras ¹ (100)
	Amazonas	Terra	Leste de Urucu	Petrobras ¹ (100)
	Amazonas	Terra	Rio Urucu	Petrobras ¹ (100)
	Amazonas	Terra	Sudoeste Urucu	Petrobras ¹ (100)
Tucano Sul	Bahia	Terra	Conceição	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Fazenda Matinha	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Fazenda Santa Rosa	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Quererá	Petrobras ¹ (100)
	Bahia	Terra	Sempre Viva ²	Oceania ¹ (100)

FONTE: ANP/SDP.

¹Empresa operadora. ²Campos marginais. ³Em processo de devolução.

2.2 Atividade Exploratória

O conhecimento geológico sobre as bacias sedimentares brasileiras é fundamental para a expansão contínua da atividade exploratória da indústria do petróleo. A União, proprietária exclusiva das riquezas minerais do subsolo, ganha com a ampliação do potencial petrolífero, que gera emprego, renda, fortalece a economia nacional, impulsiona as economias locais e garante receitas. Por isso, a promoção de estudos geológicos é uma das atribuições legais da ANP.

A atividade exploratória inclui a aquisição de dados através de pesquisas nas bacias sedimentares feitas tanto por concessionários como empresas de aquisição de dados (EAD), instituições acadêmicas ou pela própria ANP. Esses dados podem ser sísmicos – adquiridos com a utilização de métodos geofísicos de reflexão e/ou refração de ondas – ou não sísmicos, tais como os obtidos por métodos gravimétricos e magnetométricos.

Os dados exclusivos são aqueles adquiridos por concessionários nos limites de sua área de concessão, por intermédio de EAD ou por meios próprios. E os dados não exclusivos são obtidos por EAD em área que seja ou não objeto de contrato de concessão, mediante autorização da ANP.

Em 2015, foram adquiridos cerca de 12,1 mil km lineares em dados sísmicos 2D não exclusivos e 1,1 mil km em dados exclusivos. Por meio da

sísmica 3D, houve aquisição de 14,4 mil km² de dados não exclusivos e 543 km² de dados exclusivos adquiridos.

No que se refere aos métodos potenciais, foram mapeados 48,5 mil km, dados não exclusivos, por meio da gravimetria e 40,7 mil km, dados não exclusivos, utilizando a magnetometria. A gravimetria utiliza informações do campo de gravidade terrestre para investigar a distribuição de densidades no subsolo. A partir de medidas da aceleração é possível verificar, por métodos de modelagem direta ou inversão geofísica, a distribuição de densidades que explique o acúmulo de hidrocarbonetos.

Por sua vez, a magnetometria é uma técnica que utiliza a informação do campo magnético terrestre para a investigação das estruturas em subsuperfície. Ela é importante na determinação de parâmetros regionais de profundidade média de fontes magnéticas para modelagem de bacias sedimentares.

Com relação aos dados de fomento, que são os adquiridos pela ANP, por meio de empresa contratada ou instituição conveniada, e também aqueles obtidos por instituição acadêmica, houve mapeamento de 5,2 mil km, por meio de sísmica 2D, crescimento de 203% em relação a 2014. A modelagem gravimétrica mapeou 2,2 mil km e a modelagem magnetométrica 576 km em 2015.

TABELA 2.1. LEVANTAMENTOS GEOFÍSICOS POR TIPO – 2006-2015

TIPO	LEVANTAMENTOS GEOFÍSICOS										15/14 %
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
Dados Exclusivos											
Sísmica 2D (km)	4.003	3.161	4.645	7.522	487	7.688	5.168	1.081	3.141	1.064	-66,12
Sísmica 3D (km ²)	2.965	8.991	6.176	13.106	11.412	6.748	1.586	241	1.022	543	-46,88
Sísmica 4D/4C (km ²)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	121	..
Sísmica Passiva (km ²)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	712	..
Gravimetria (km)	30.468	-	32.789	15.643	-	7.580	9.855	-	-	-	..
Gravimetria (km ²)	28.650	-	-	-	-	-	-	-	-	-	..
Magnetometria (km)	55.772	78	119	33.743	-	7.459	9.855	-	-	-	..
Dados Não Exclusivos											
Sísmica 2D (km)	82	75.890	32.471	244.273	33.379	5.742	390.656	33.251	25.294	12.119	-52,09
Sísmica 3D (km ²)	32.527	29.787	12.297	22.570	54.634	9.680	23.312	32.437	58.544	14.355	-75,48
Gravimetria (km)	23.682	4.800	12.012	258.568	68.787	45.210	371.295	385.232	1.525	48.530	3.083,22
Gravimetria (km ²)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	..
Magnetometria (km)	36.539	4.800	3.512	234.045	48.050	169.020	371.455	385.232	134.159	40.717	-69,65
Magnetometria (km ²)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	..
Dados de Fomento											
Sísmica 2D (km)	-	-	-	-	-	835	1.088	2.309	1.728	5.235	202,96
Gravimetria (km)	-	-	-	-	156.138	123.894	1.196	1.012	1.537	2.182	41,93
Gravimetria (km ²)	-	-	-	-	893.541	-	-	-	-	-	..
Magnetometria (km)	-	-	-	-	707.164	111.868	1.240	1.012	1.537	576	-62,53
Magnetometria (km ²)	-	-	-	-	1.136.880	-	-	-	-	-	..

Foram perfurados 665 poços em 2015, sendo 555 (83,5% do total) em terra e 110 no mar. O número total de poços perfurados teve aumento de 12% em comparação a 2014. Enquanto a quantidade de poços perfurados offshore foi 29% menor do que em 2014, a onshore observou crescimento de 26,4%.

A maior parte das perfurações foi de poços exploratórios: 498 (74,9% do total), que corresponde a uma elevação de 30% em comparação a 2014.

Foram realizadas 12 descobertas em terra, e houve duas descobertas em mar em 2015.

Poços exploratórios são aqueles que visam à descoberta de novos campos ou novas jazidas de petróleo e são divididos em:

- **Pioneiro:** visa testar a ocorrência de petróleo ou gás natural em um ou mais objetivos de um prospecto geológico, baseado em indicadores obtidos por métodos geológicos ou geofísicos;
- **Estratigráfico:** poço perfurado com a finalidade de se conhecer a coluna estratigráfica de uma bacia e obter outras informações geológicas de subsuperfície;
- **Extensão:** visa delimitar a acumulação de petróleo ou gás natural em um reservatório,

podendo ser perfurado em qualquer fase do contrato de concessão;

- **Pioneiro Adjacente:** poço cujo objetivo é testar a ocorrência de petróleo ou gás natural em área adjacente a uma descoberta;
- **Para Jazida Mais Rasa:** destina-se a testar a ocorrência de jazidas mais rasas em determinada área; e
- **Para Jazida Mais Profunda:** visa testar a ocorrência de jazidas mais profundas em determinada área.

Os poços exploratórios servem para extrair o óleo da rocha reservatório, podendo ser:

- **De Produção:** poço que visa drenar uma ou mais jazidas de um campo; e
- **De Injeção:** destinado à injeção de fluidos visando melhorar a recuperação de petróleo ou de gás natural ou manter a energia do reservatório.

Os poços especiais visam permitir uma operação específica que não se enquadra nas situações anteriormente definidas como, por exemplo, os poços para produção de água.

TABELA 2.2. POÇOS PERFURADOS, POR LOCALIZAÇÃO (TERRA E MAR), SEGUNDO O TIPO – 2006-2015

POÇOS	LOCALIZAÇÃO	POÇOS PERFURADOS										15/14 %
		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
TOTAL		514	644	823	848	792	673	816	610	594	665	11,95
Total de Poços	Terra	370	495	681	663	571	429	582	415	439	555	26,42
	Mar	144	149	142	185	221	244	234	195	155	110	-29,03
Exploratório	Terra	79	122	135	78	86	106	125	77	47	51	8,51
	Mar	59	58	58	61	83	110	90	45	42	26	-38,10
Pioneiro	Terra	57	92	91	32	24	46	55	32	20	17	-15,00
	Mar	27	23	26	34	49	47	45	14	3	2	-33,33
Estratigráfico	Terra	-	-	-	-	-	-	-	1	-	3	..
	Mar	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	..
Extensão/Avaliação	Terra	12	16	21	25	44	35	39	27	18	20	11,11
	Mar	12	21	15	11	20	44	36	27	25	22	-12,00
Pioneiro Adjacente	Terra	9	14	19	18	16	20	24	15	7	8	14,29
	Mar	19	7	8	8	4	12	3	3	9	2	-77,78
Jazida mais Rasa	Terra	-	-	-	2	-	-	-	-	-	1	..
	Mar	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	..
Jazida mais Profunda	Terra	1	-	4	1	2	5	7	2	2	2	-
	Mar	1	7	9	6	9	7	6	1	5	-	..
Exploratório	Terra	289	371	542	574	473	317	450	335	383	498	30,03
	Mar	63	58	58	75	82	76	99	107	99	66	-33,33
Produção	Terra	274	344	515	562	450	287	388	283	353	482	36,54
	Mar	39	41	49	57	61	53	72	72	70	45	-35,71
Injeção	Terra	15	27	27	12	23	30	62	52	30	16	-46,67
	Mar	24	17	9	18	21	23	27	35	29	21	-27,59
Especiais	Terra	2	2	4	11	12	6	7	3	9	6	-33,33
	Mar	22	33	26	49	56	58	45	43	14	18	28,57
Número de Descobertas ¹	Terra	22	42	45	18	16	20	34	30	16	12	-25,00
	Mar	16	11	18	19	33	20	26	18	-	2	..

FONTES: ANP (SDT e SEP).

¹O número de descobertas (terra e mar) é referente aos poços pioneiros que iniciaram a perfuração em 2014 e foram concluídos em 2015 e aos poços pioneiros que iniciaram e concluíram a perfuração em 2015.

2.3 Reservas

No final de 2015, as reservas totais de petróleo do Brasil foram contabilizadas em 24,4 bilhões de barris, volume 21,6% menor que em 2014. Essa queda ocorreu parcialmente em função da redução acentuada dos preços de petróleo no ano, que afetou negativamente a viabilidade comercial de parte das reservas, fenômeno também observado em diversos outros países produtores. No mesmo sentido, as reservas provadas totalizaram 13 bilhões de barris, redução de 19,7% em relação a 2014, das quais 666 milhões em terra e 12,3 bilhões de barris em mar.

As reservas provadas são aquelas que, com base na análise de dados geológicos e de engenharia, se estima recuperar comercialmente de reservatórios descobertos e avaliados, com elevado grau de certeza, e cuja estimativa

considere as condições econômicas vigentes, os métodos operacionais usualmente viáveis e os regulamentos instituídos pela legislação petrolífera e tributária brasileiras. As reservas totais representam a soma das reservas provadas, prováveis e possíveis.

Todos os estados brasileiros apresentaram redução em suas reservas. O Estado do Rio de Janeiro se manteve como o maior detentor de reservas provadas, contabilizando 81,2% do total. Todas as reservas provadas do Estado do Rio de Janeiro localizam-se no mar.

Em 2014, o Brasil ocupou a 15^a posição no ranking mundial de países com as maiores reservas provadas de petróleo.

TABELA 2.3. RESERVAS TOTAIS¹ DE PETRÓLEO, POR LOCALIZAÇÃO (TERRA E MAR), SEGUNDO UNIDADES DA FEDERAÇÃO – 2006-2015

UNIDADES DA FEDERAÇÃO	LOCALIZAÇÃO	RESERVAS TOTAIS DE PETRÓLEO (MILHÕES DE BARRIS)										15/14 %
		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
BRASIL		18.174,9	20.380,4	20.854,5	21.134,4	28.467,4	30.081,8	28.555,2	30.181,1	31.106,6	24.390,7	-21,59
Subtotal	Terra	1.569,3	1.458,0	1.456,1	1.478,3	1.492,1	1.576,3	1.475,5	1.444,8	1.169,8	951,8	-18,63
	Mar	16.605,6	18.922,4	19.398,4	19.665,5	26.975,4	28.505,5	27.079,6	28.736,3	29.936,8	23.438,9	-21,71
Amazonas	Terra	121,2	156,4	164,2	200,5	211,4	192,3	168,6	167,0	89,6	61,9	-30,98
Maranhão	Terra	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,0	0,1	44,92
Ceará	Terra	14,9	27,5	23,1	20,6	19,7	17,6	31,0	31,2	30,4	19,6	-35,54
	Mar	79,6	74,4	77,6	82,7	111,8	92,7	66,2	79,9	61,7	25,2	-59,18
Rio Grande do Norte	Terra	371,9	357,4	349,5	357,6	333,9	351,3	355,6	335,9	326,6	246,9	-24,39
	Mar	131,0	169,6	197,5	187,7	185,7	197,8	191,6	186,8	176,6	128,6	-27,18
Alagoas	Terra	20,3	19,7	15,9	14,2	14,5	21,2	14,6	16,1	14,0	12,3	-11,90
	Mar	1,3	0,9	0,8	0,9	0,8	0,7	0,6	1,0	0,8	0,7	-18,25
Sergipe	Terra	334,7	338,9	342,6	295,9	331,5	319,4	306,9	294,2	296,1	272,4	-7,98
	Mar	128,8	133,4	137,4	133,9	126,8	116,5	126,1	104,9	98,9	78,0	-21,15
Bahia	Terra	511,9	473,1	475,6	505,6	501,3	597,2	522,6	531,4	343,2	286,8	-16,44
	Mar	35,1	120,3	143,0	116,9	140,3	127,7	127,1	124,0	96,0	90,7	-5,50
Espírito Santo	Terra	194,3	85,1	85,1	83,7	79,8	77,3	76,3	69,0	69,9	51,9	-25,80
	Mar	1.893,3	2.390,1	2.380,9	2.617,4	2.627,3	2.851,9	2.676,4	2.446,9	2.300,6	2.196,8	-4,51
Rio de Janeiro ²	Mar	14.218,3	15.909,9	16.372,1	16.337,9	23.580,3	23.081,5	22.135,8	24.017,6	25.618,8	19.757,4	-22,88
São Paulo ³	Mar	42,4	37,7	28,8	116,5	117,6	1.949,3	1.665,4	1.685,3	1.535,5	1.161,5	-24,36
Paraná ⁴	Terra	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-
	Mar	27,7	54,3	27,4	35,9	38,4	39,6	42,6	42,2	-	-	..
Santa Catarina ⁵	Mar	48,0	31,8	33,1	46,1	46,2	47,8	47,8	47,8	47,8	-	..

FONTE: ANP/SDP, conforme a Resolução ANP nº 47/2014.

NOTAS: 1. Reservas em 31/12 dos anos de referência.

2. Inclui condensado.

3. Ver em Notas Gerais item sobre "Reservas Brasileiras de Petróleo e Gás Natural".

¹Incluindo as reservas dos campos cujos Planos de Desenvolvimento estão em análise. ²As reservas do campo de Roncador e Frade estão apropriadas totalmente no Estado do Rio de Janeiro, por simplificação. ³As reservas do campo de Sapinhoá estão apropriadas totalmente no Estado de São Paulo por simplificação. ⁴As reservas do campo de Caravela estão apropriadas totalmente no Estado do Paraná, por simplificação. ⁵As reservas do campo de Tubarão estão apropriadas totalmente no Estado de Santa Catarina, por simplificação.

TABELA 2.4. RESERVAS PROVADAS¹ DE PETRÓLEO, POR LOCALIZAÇÃO (TERRA E MAR), SEGUNDO UNIDADES DA FEDERAÇÃO – 2006-2015

UNIDADES DA FEDERAÇÃO	LOCALIZAÇÃO	RESERVAS PROVADAS DE PETRÓLEO (MILHÕES BARRIS)										15/14 %
		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
BRASIL		12.181,6	12.623,8	12.801,4	12.875,7	14.246,3	15.049,9	15.314,2	15.544,4	16.184,1	12.999,8	-19,68
Subtotal	Terra	904,9	886,4	895,8	938,6	916,3	915,2	920,4	885,6	832,2	666,3	-19,94
	Mar	11.276,8	11.737,5	11.905,6	11.937,1	13.330,0	14.134,7	14.393,9	14.658,9	15.351,9	12.333,5	-19,66
Amazonas	Terra	96,7	102,7	107,6	114,0	104,4	102,6	104,8	101,3	80,6	57,7	-28,36
Maranhão	Terra	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,0	0,1	26,01
Ceará	Terra	5,5	8,4	10,4	15,3	15,4	14,1	16,6	16,1	15,0	7,7	-48,44
	Mar	69,5	57,5	58,9	58,9	47,8	49,1	46,3	42,0	40,2	25,2	-37,32
Rio Grande do Norte	Terra	263,0	264,6	265,1	266,3	254,6	252,1	277,8	246,2	229,2	191,5	-16,44
	Mar	79,6	98,1	98,1	105,4	120,5	121,0	117,1	119,3	116,5	109,1	-6,35
Alagoas	Terra	11,3	8,7	6,9	5,8	5,2	10,5	6,3	7,0	6,4	4,3	-31,71
	Mar	0,9	0,7	0,6	0,7	0,8	0,7	0,6	1,0	0,8	0,7	-18,25
Sergipe	Terra	226,6	231,8	226,4	242,4	250,7	246,3	240,1	237,4	231,7	213,1	-8,04
	Mar	38,1	34,6	35,0	26,2	31,6	28,4	32,3	27,3	17,2	6,0	-65,18
Bahia	Terra	241,1	216,1	228,6	241,9	241,1	255,9	239,9	245,0	235,8	170,8	-27,57
	Mar	3,5	37,8	59,6	69,4	65,8	69,7	69,4	32,6	26,1	24,5	-6,30
Espírito Santo	Terra	60,7	54,1	50,8	53,0	44,8	33,6	34,9	32,5	33,5	21,0	-37,31
	Mar	1.286,5	1.277,1	1.275,5	1.240,8	1.297,8	1.305,5	1.334,3	1.313,0	1.292,3	1.083,3	-16,17
Rio de Janeiro ²	Mar	9.762,2	10.177,9	10.328,5	10.381,9	11.707,3	12.143,3	12.211,5	12.416,8	13.252,8	10.558,4	-20,33
São Paulo ³	Mar	23,8	27,6	23,9	24,2	26,1	384,4	545,9	670,4	605,9	526,3	-13,13
Paraná ⁴	Terra	-	-	-	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	..
	Mar	6,2	21,3	20,7	24,4	27,0	27,3	31,3	31,1	-	-	..
Santa Catarina ⁵	Mar	6,6	4,8	4,8	5,3	5,3	5,3	5,3	-	-	-	..

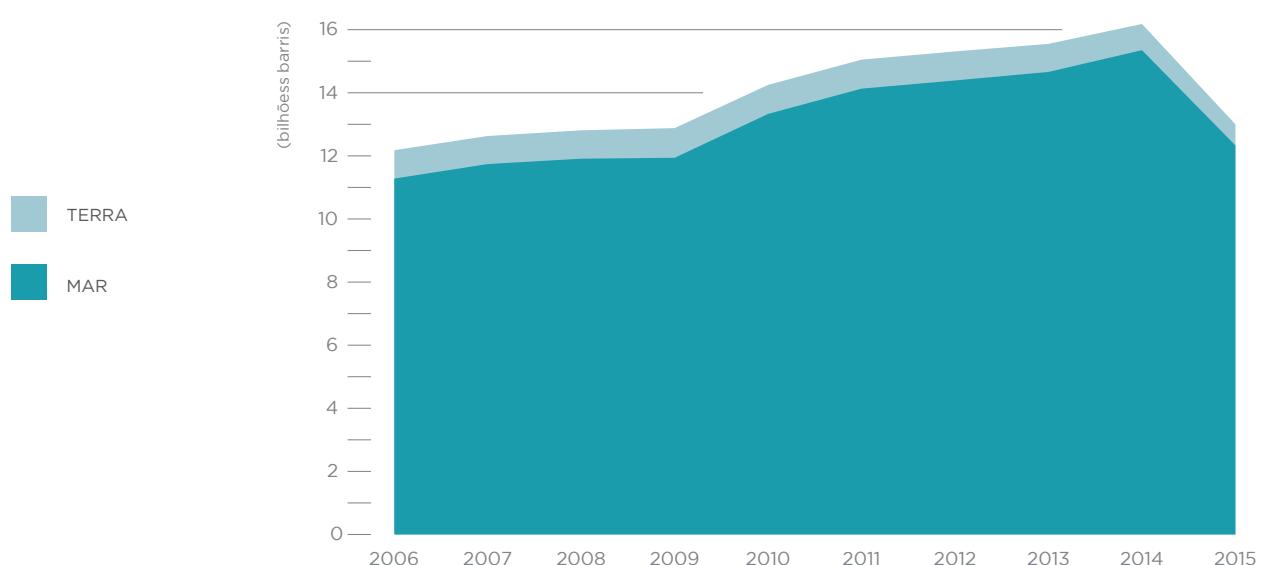
FONTE: ANP/SDP, conforme a Resolução ANP nº 47/2014.

NOTAS: 1. Reservas em 31/12 dos anos de referência.

2. Inclui condensado.

3. Ver em Notas Gerais item sobre “Reservas Brasileiras de Petróleo e Gás Natural”.

¹Incluindo as reservas dos campos cujos Planos de Desenvolvimento estão em análise. ²As reservas do campo de Roncador e Frade estão apropriadas totalmente no Estado do Rio de Janeiro, por simplificação. ³As reservas do campo de Sapinhoá estão apropriadas totalmente no Estado de São Paulo por simplificação. ⁴As reservas do campo de Caravela estão apropriadas totalmente no Estado do Paraná, por simplificação. ⁵As reservas do campo de Tubarão estão apropriadas totalmente no Estado de Santa Catarina, por simplificação.

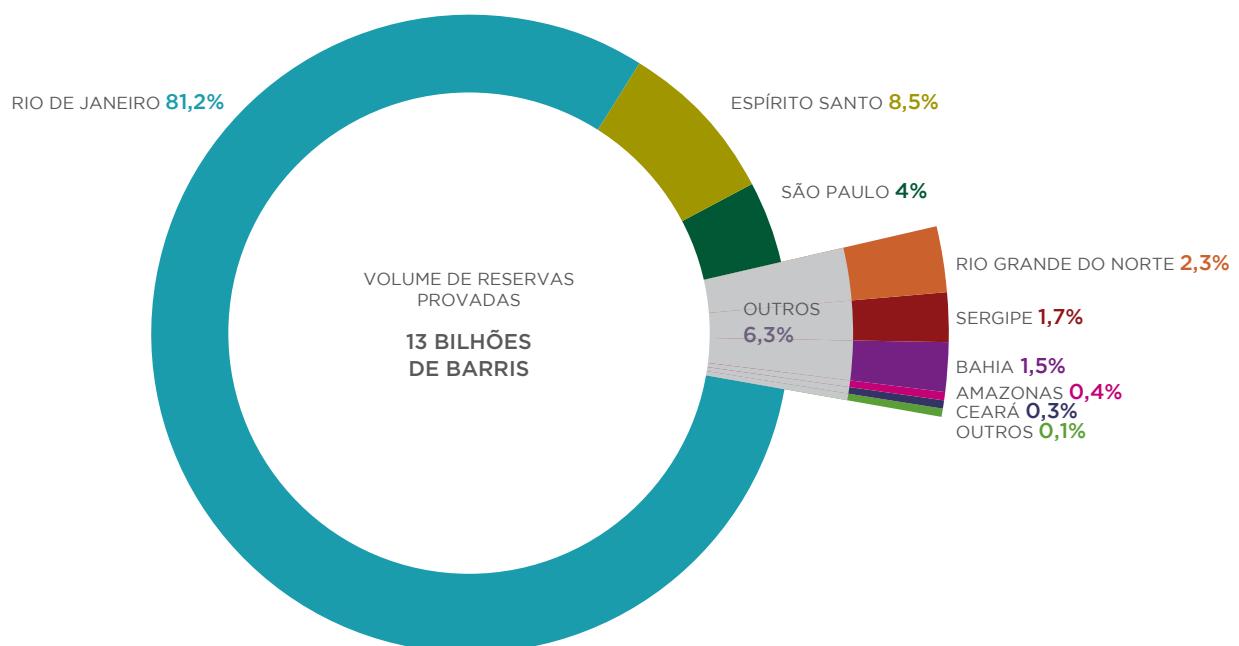
GRÁFICO 2.1. EVOLUÇÃO DAS RESERVAS PROVADAS DE PETRÓLEO, POR LOCALIZAÇÃO (TERRA E MAR) – 2006-2015

FONTE: ANP/SDP (Tabela 2.4).

NOTAS: 1. Reservas em 31/12 dos anos de referência.

2. Inclui condensado.

3. Ver em Notas Gerais item sobre “Reservas Brasileiras de Petróleo e Gás Natural”.

GRÁFICO 2.2. DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DAS RESERVAS PROVADAS DE PETRÓLEO, SEGUNDO UNIDADES DA FEDERAÇÃO – 31/12/2015

FONTE: ANP/SDP (Tabela 2.4).

NOTAS: 1. Inclui condensado.

2. Ver em Notas Gerais item sobre "Reservas Brasileiras de Petróleo e Gás Natural".

*Inclui Alagoas e Maranhão.

Por sua vez, as reservas provadas de gás natural caíram 8,7% em 2015, totalizando 430 bilhões de m³. As reservas em terra apresentaram queda de 0,4%, para 70,9 bilhões de m³. Já as reservas em mar caíram 10,2%, para 359 bilhões de m³. As reservas totais de gás natural diminuíram 13,2% na comparação anual, e somaram 745,9 bilhões de m³ em 2015.

Dentre os estados, o Rio de Janeiro é o destaque, cujas reservas provadas alcançaram 256,2 bilhões de m³. O estado ampliou seu percentual no volume de reservas provadas de gás natural de 58,3% em 2014 para 59,6% em 2015.

O País ficou na 36^a colocação no ranking mundial das maiores reservas provadas de gás natural.

TABELA 2.5. RESERVAS TOTAIS¹ DE GÁS NATURAL, POR LOCALIZAÇÃO (TERRA E MAR), SEGUNDO UNIDADES DA FEDERAÇÃO - 2006-2015

UNIDADES DA FEDERAÇÃO	LOCALIZAÇÃO	RESERVAS TOTAIS DE GÁS NATURAL (MILHÕES M ³)										15/14 %
		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
TOTAL		588.617	584.472	589.207	601.518	824.723	906.531	918.569	839.506	859.771	745.910	-13,24
Subtotal	Terra	131.463	117.158	115.730	118.940	117.227	118.524	140.979	116.585	100.998	86.575	-14,28
	Mar	457.154	467.315	473.477	482.578	707.496	788.007	777.589	722.921	758.773	659.334	-13,11
Amazonas	Terra	88.634	90.518	90.453	93.908	94.456	95.743	89.237	86.963	74.486	51.225	-31,23
Maranhão	Terra	-	-	-	-	-	-	29.705	8.652	8.406	17.677	110,30
Ceará	Terra	-	-	-	-	-	-	-	-	7	0	..
	Abr	992	1.097	1.321	1.152	1.447	993	454	742	503	256	-49,11
Rio Grande do Norte	Terra	2.731	2.439	2.172	2.365	2.189	2.277	3.275	2.549	2.210	2.109	-4,57
	Mar	15.729	13.166	11.699	11.067	11.355	12.039	10.401	9.088	8.225	2.480	-69,84
Alagoas	Terra	4.900	4.830	4.907	4.450	4.173	4.336	4.223	4.335	3.757	2.908	-22,61
	Mar	1.186	1.061	944	1.084	1.085	981	762	656	583	502	-13,91
Sergipe	Terra	971	923	1.306	1.343	1.484	1.913	1.756	1.814	1.730	1.565	-9,52
	Mar	5.409	4.794	4.908	4.962	4.303	4.055	5.210	4.813	4.186	4.777	14,11
Bahia	Terra	19.939	16.238	14.850	15.149	13.379	12.511	12.056	11.553	9.452	10.324	9,22
	Mar	34.816	35.044	33.603	33.671	30.746	29.074	28.059	24.743	24.036	13.945	-41,98
Espírito Santo	Terra	13.949	1.449	1.266	953	732	919	729	718	950	767	-19,31
	Mar	55.764	68.179	71.851	89.581	87.034	77.694	103.075	91.557	90.663	78.964	-12,90
Rio de Janeiro ²	Mar	274.525	272.839	290.028	277.353	504.642	551.842	531.125	507.841	555.350	490.572	-11,66
São Paulo ³	Mar	67.347	67.088	55.984	60.441	62.946	107.109	94.268	79.255	75.227	67.839	-9,82
Paraná ⁴	Terra	339	761	777	770	814	826	-	-	-	-	..
	Mar	31	1.610	538	904	1.261	1.290	1.308	1.298	-	-	..
Santa Catarina ⁵	Mar	1.355	2.437	2.600	2.364	2.677	2.929	2.928	-	-	-	..

FONTE: ANP/SDP, conforme a Resolução ANP nº 47/2014.

NOTAS: 1. Reservas em 31/12 dos anos de referência.

2. Ver em Notas Gerais item sobre "Reservas Brasileiras de Petróleo e Gás Natural".

¹Incluindo as reservas dos campos cujos Planos de Desenvolvimento estão em análise. ²As reservas do campo de Roncador e Frade estão apropriadas totalmente no Estado do Rio de Janeiro, por simplificação. ³As reservas do campo de Sapinhoá estão apropriadas totalmente no Estado de São Paulo por simplificação. ⁴As reservas do campo de Caravela estão apropriadas totalmente no Estado do Paraná, por simplificação. ⁵As reservas do campo de Tubarão estão apropriadas totalmente no Estado de Santa Catarina, por simplificação.

TABELA 2.6. RESERVAS PROVADAS¹ DE GÁS NATURAL, POR LOCALIZAÇÃO (TERRA E MAR), SEGUNDO UNIDADES DA FEDERAÇÃO - 2006-2015

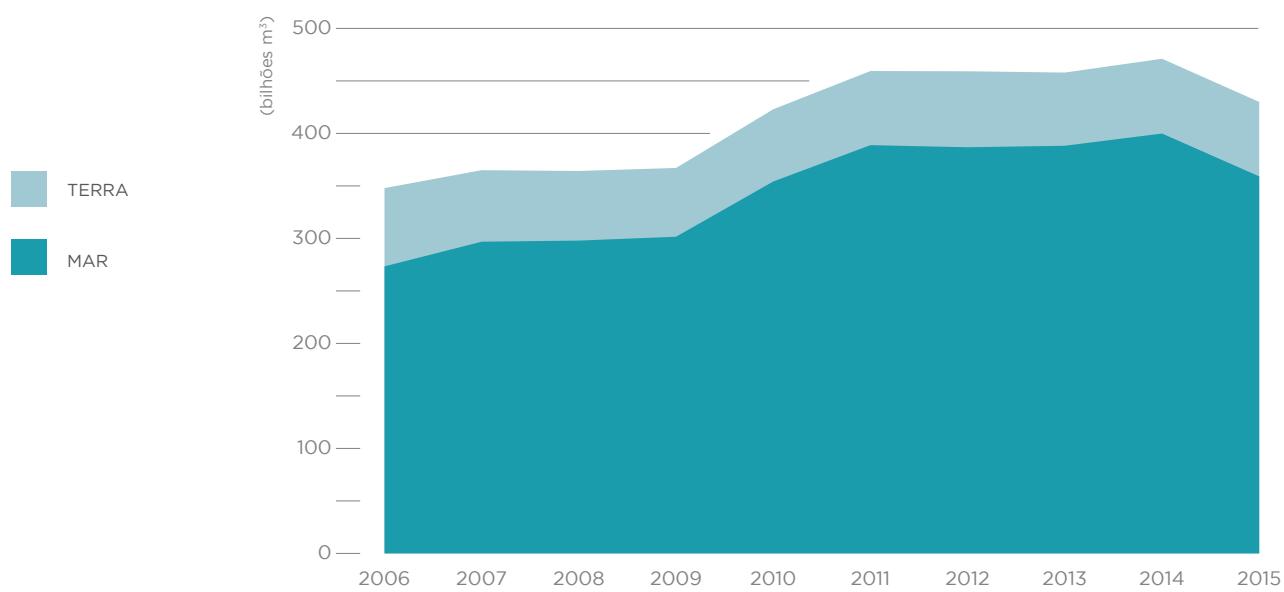
UNIDADES DA FEDERAÇÃO	LOCALIZAÇÃO	RESERVAS PROVADAS DE GÁS NATURAL (MILHÕES M ³)										15/14 %
		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
BRASIL		347.903	364.991	364.236	367.095	423.003	459.403	459.187	457.960	471.095	429.958	-8,73
Subtotal	Terra	74.522	68.131	66.305	65.489	68.803	70.577	72.375	69.711	71.210	70.899	-0,44
	Mar	273.381	296.860	297.931	301.606	354.200	388.827	386.812	388.249	399.885	359.059	-10,21
Amazonas	Terra	53.232	52.774	52.143	52.397	55.878	57.455	51.816	50.522	52.383	46.662	-10,92
Maranhão	Terra	-	-	-	-	-	-	7.286	6.990	7.770	12.748	64,05
Ceará	Mar	825	825	1.028	784	652	528	387	458	325	256	-21,37
Rio Grande do Norte	Terra	2.397	1.942	1.585	1.656	1.418	1.464	2.550	1.682	1.362	1.697	24,63
	Mar	14.047	11.755	8.663	8.376	8.676	7.645	7.297	5.614	5.254	2.257	-57,05
Alagoas	Terra	3.241	3.042	3.058	2.665	2.391	2.515	2.740	2.480	2.006	1.526	-23,92
	Mar	815	850	730	825	1.085	981	762	656	583	502	-13,91
Sergipe	Terra	814	761	989	925	1.039	1.433	1.460	1.555	1.502	1.373	-8,56
	Mar	2.978	2.842	2.678	2.523	2.588	2.323	3.422	3.398	2.961	1.581	-46,61
Bahia	Terra	11.474	8.470	7.447	7.202	7.356	6.844	5.988	5.912	5.595	6.337	13,26
	Mar	14.269	26.423	24.671	28.169	26.161	23.708	24.290	20.374	17.971	11.949	-33,51
Espírito Santo	Terra	3.364	1.140	940	640	587	717	535	568	593	556	-6,10
	Mar	37.385	37.594	38.004	47.058	44.025	43.631	42.590	42.863	43.687	36.907	-15,52
Rio de Janeiro ²	Mar	164.503	167.917	173.142	166.770	220.506	249.984	246.438	257.192	274.685	256.207	-6,73
São Paulo ³	Mar	38.543	47.881	48.340	46.189	49.373	58.882	60.336	56.406	54.418	49.401	-9,22
Paraná ⁴	Terra	-	1	142	4	134	149	-	-	-	-	..
	Mar	9	568	468	684	904	913	1.062	1.058	-	-	..
Santa Catarina ⁵	Mar	7	206	205	230	230	230	230	230	-	-	..

FONTE: ANP/SDP, conforme a Resolução ANP nº 47/2014.

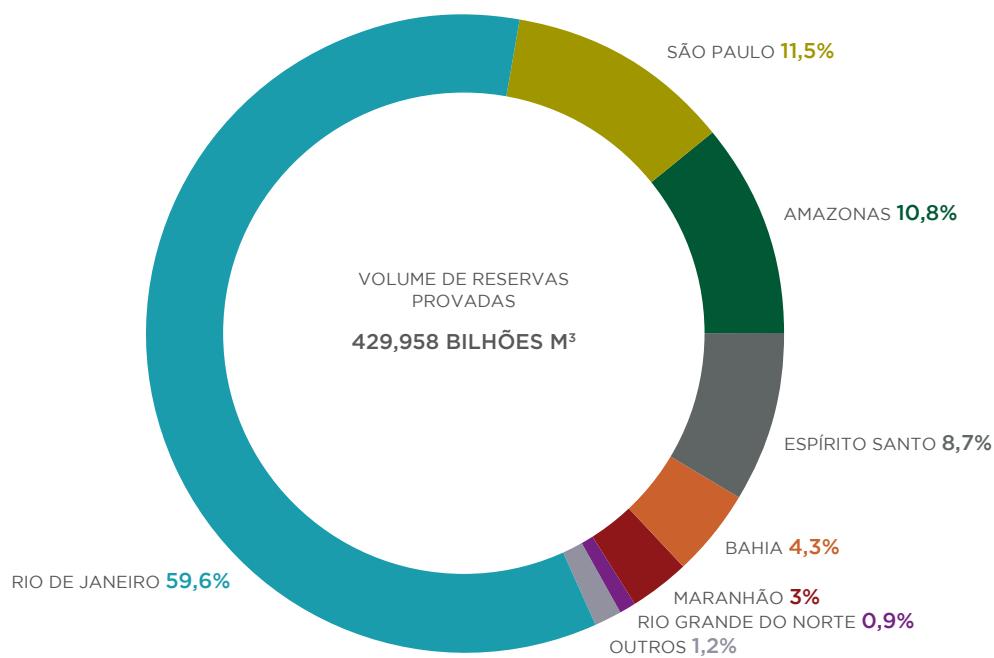
NOTAS: 1. Reservas em 31/12 dos anos de referência.

2. Ver em Notas Gerais item sobre "Reservas Brasileiras de Petróleo e Gás Natural".

¹Incluindo as reservas dos campos cujos Planos de Desenvolvimento estão em análise. ²As reservas do campo de Roncador e Frade estão apropriadas totalmente no Estado do Rio de Janeiro, por simplificação. ³As reservas do campo de Sapinhoá estão apropriadas totalmente no Estado de São Paulo por simplificação. ⁴As reservas do campo de Caravela estão apropriadas totalmente no Estado do Paraná, por simplificação. ⁵As reservas do campo de Tubarão estão apropriadas totalmente no Estado de Santa Catarina, por simplificação.

GRÁFICO 2.3. EVOLUÇÃO DAS RESERVAS PROVADAS DE GÁS NATURAL, POR LOCALIZAÇÃO (TERRA E MAR) - 2006-2015**FONTE:** ANP/SDP (Tabela 2.6).**NOTAS:** 1. Reservas em 31/12 dos anos de referência.

2. Ver em Notas Gerais item sobre "Reservas Brasileiras de Petróleo e Gás Natural".

GRÁFICO 2.4. DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DAS RESERVAS PROVADAS DE GÁS NATURAL, SEGUNDO UNIDADES DA FEDERAÇÃO - 31/12/2015**FONTE:** ANP/SDP (Tabela 2.6).**NOTA:** Ver em Notas Gerais item sobre "Reservas Brasileiras de Petróleo e Gás Natural".

'Inclui Alagoas, Ceará e Sergipe.'

2.4 Produção

Em 2015, a produção nacional de petróleo apresentou crescimento expressivo de 8,1%, atingindo 889,7 milhões de barris (média de 2,4 milhões de barris/dia ante a produção média de 2,3 milhões de barris/dia em 2014). O Brasil ficou na 12ª colocação do ranking mundial de produtores de petróleo.

O aumento da produção nacional está atrelado à extraordinária elevação da produção no pré-sal, que cresceu 55,7% na comparação anual. A produção de petróleo no pré-sal passou de 179,8 milhões de barris em 2014 para 280,1 milhões de barris em 2015, ou 767,3 mil barris/dia em média. O pré-sal representou 31,5% da produção nacional total.

A produção em mar correspondeu a 93,4% do total. O Rio de Janeiro manteve a liderança da produção total do País, sendo responsável por 71,8% da produção em mar e 67,1% da produção total. A produção do Estado do Rio de Janeiro passou de 1,54 milhão de barris/dia em 2014 para 1,64 milhão de barris/dia em 2015.

Outro destaque é o Estado de São Paulo, onde se localiza parte da produção do pré-sal, e que apresentou crescimento anual de 51,9%, passando de 162 mil barris/dia para 246 mil barris/dia. Já o Estado do Espírito Santo se manteve como o segundo maior produtor nacional, e apresentou incremento de 6,1% na produção de petróleo em mar, com 388,1 mil barris/dia de média de produção em 2015.

Um total de 8.892 poços – decréscimo de 2,3% em relação a 2014 – foi responsável pela produção nacional de petróleo e gás natural em 2015, sendo 8.106 em terra e 786 em mar.

Houve queda de 6,5% no número de poços produtores em mar.

Em 2015, foram produzidas no Brasil 67 correntes de petróleo com densidade média de 29,38 graus API e teor de enxofre de 0,52% em peso.

A relação reserva/produção (R/P) de petróleo, passou de 19,6 anos, em 2014, para 14,6 anos em 2015, em função da queda das reservas provadas no País.

A produção de LGN foi de 32,7 milhões de barris, 2,4% menor que a de 2014. O Estado do Rio de Janeiro se manteve como principal produtor, apesar do declínio de 5,7%, com volume de 14,3 milhões de barris (43,8% da produção nacional). O Estado do Amazonas foi o único a apresentar crescimento de produção de LGN em 2015 (4,6%), ultrapassando o Espírito Santo como o segundo maior produtor, com 6,4 milhões de barris.

Em 2015, a Petrobras manteve-se como a contratada que mais produziu petróleo e gás natural: 83,5% e 81,2% de participação no total respectivamente, porém abaixo da participação em 2014 (86% e 82%). Embora sua produção tenha crescido, o volume produzido por outras concessionárias, como BG Brasil, Petrogal Brasil e Repsol Sinopec, ampliou-se em velocidade maior.

Como operadora, a produção da Petrobras de petróleo e gás natural representou, respectivamente, 92,4% e 94,3% (contra 91,1% e 92,2% em 2014) da produção nacional.

TABELA 2.7. NÚMERO DE POÇOS PRODUTORES DE PETRÓLEO E DE GÁS NATURAL, POR LOCALIZAÇÃO (TERRA E MAR), SEGUNDO UNIDADES DA FEDERAÇÃO - 2006-2015

UNIDADES DA FEDERAÇÃO	LOCALIZAÇÃO	NÚMERO DE POÇOS PRODUTORES DE PETRÓLEO E DE GÁS NATURAL									15/14 %
		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	
BRASIL		8.287	8.396	8.539	8.560	8.955	9.044	9.018	8.994	9.104	8.892 -2,33
Subtotal	Terra	7.523	7.615	7.760	7.761	8.131	8.275	8.227	8.229	8.263	8.106 -1,90
	Mar	764	781	779	799	824	769	791	765	841	786 -6,54
Amazonas	Terra	55	53	60	63	55	56	66	69	64	64
Maranhão	Terra	-	-	-	-	-	-	1	13	16	24
Ceará	Terra	423	413	495	423	437	447	333	317	324	236
	Mar	48	53	44	39	41	37	41	41	42	34
Rio Grande do Norte	Terra	3.355	3.405	3.569	3.529	3.808	3.864	3.835	3.902	3.902	4.023
	Mar	98	101	100	103	103	89	96	91	86	76
Alagoas	Terra	211	210	178	181	183	175	173	151	148	157
	Mar	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Sergipe	Terra	1.368	1.449	1.441	1.577	1.679	1.716	1.820	1.822	1.813	1.711
	Mar	66	69	73	70	70	61	62	54	55	35
Bahia	Terra	1.783	1.779	1.735	1.734	1.684	1.722	1.681	1.640	1.659	1.544
	Mar	5	8	8	10	9	9	8	14	10	13
Espírito Santo	Terra	328	306	282	254	285	295	318	315	337	347
	Mar	11	18	19	17	38	43	50	57	67	63
Rio de Janeiro	Mar	528	524	529	554	555	522	522	490	556	538
São Paulo	Mar	5	5	4	5	7	7	11	17	24	26
Paraná	Mar	2	2	1	-	-	-	-	-	-	..

FONTE: ANP/SDP, conforme a Lei nº 9.478/1997.

TABELA 2.8. PRODUÇÃO DE PETRÓLEO, POR CORRENTE, SEGUNDO BACIA SEDIMENTAR E UNIDADES DA FEDERAÇÃO – 2015

BACIA SEDIMENTAR	UNIDADES DA FEDERAÇÃO	CORRENTE DE PETROLEO	DENSIDADE (GRAU API)	TEOR DE S (% PESO)	PRODUÇÃO (M³)
	BRASIL		29,38	0,52	141.445.548
Solimões	Amazonas	Urucu	45,60	0,05	1.526.371
Parnaíba	Maranhão	Gavião Real	56,20	0,09	712
Ceará	Ceará	Ceará Mar	28,10	0,49	302.192
Potiguar	Ceará	Fazenda Belém	14,10	0,95	84.778
Potiguar	Rio Grande do Norte	Araçari	34,30	0,08	1.668
		Cardeal	27,60	0,26	23.196
		Colibri	33,80	0,16	759
		Galo de Campina	21,10	0,10	10.960
		Ireré	27,00	0,32	557
		João de Barro	42,10	0,06	801
		Periquito	34,30	0,04	1.153
		Pescada	53,70	0,01	12.319
		RGN Mistura	26,70	0,45	3.221.013
		Rolinha	22,50	0,04	168
		Sabiá Bico de Osso	26,70	0,44	17.117
		Sabiá da Mata	26,10	0,05	23.641
Alagoas	Alagoas	Alagoano	39,80	0,06	168.128
		Tabuleiro	30,10	0,32	94.673
Sergipe	Sergipe	Harpia	13,30	0,56	33
		Piranema	41,90	0,17	354.484
		Sergipano Terra	24,80	0,42	1.457.466
		Sergipano Mar	38,40	0,113	120.095
		Tartaruga	40,90	0,03	1.160
		Tigre	33,80	0,33	624
Recôncavo	Bahia	Bahiano Mistura	36,50	0,06	2.264.352
		Canário	28,44	0,10	2.939
		Fazenda Santo Estevão	35,30	0,07	18.285
		Lagoa do Paulo Norte	34,60	0,09	7.490
		Uirapuru	37,40	0,05	1.096
Espírito Santo	Espírito Santo	Baleia Azul	29,30	0,32	3.396.072
		Camarupim	57,50	0,03	14.151
		Espírito Santo	19,70	0,35	2.521.860
		Fazenda Alegre	13,30	0,34	256.547
		Golfinho	28,80	0,13	1.156.202
		Peroá	53,10	0,01	17.113
Campos	Espírito Santo	Cachalote	22,10	0,48	3.189.524
		Jubarte	23,20	0,44	11.055.739
		Ostra	17,80	0,38	912.975
	Rio de Janeiro	Albacora	26,70	0,50	2.897.411
		Albacora Leste	19,00	0,59	3.403.083
		Barracuda	33,00	0,24	4.547.245
		Bijupirá	27,80	0,44	510.052
		Cabiúnas Mistura	25,50	0,47	7.517.254
		Caratinga	25,00	0,50	510.052
		Espadarte	21,00	0,50	748.113
		Frade	19,60	0,75	1.351.400
		Marlim	20,30	0,74	10.734.636
		Marlim Leste	24,70	0,55	5.796.423
		Marlim Sul	20,50	0,68	9.472.200
		Papa Terra	15,70	0,71	1.008.092
		Polvo	20,60	1,17	485.777
		Peregrino	13,42	1,86	4.206.565
		Roncador	22,80	0,59	19.405.821
		Salema	28,70	0,45	423.018
		Tartaruga Verde	26,90	0,61	423.018
		Tubarão Azul	19,80	1,04	127.282
		Tubarão Martelo	21,20	1,00	651.832
Santos	Rio de Janeiro	Área de Nordeste de Tupi	26,20	0,38	6.121
		Búzios	28,40	0,31	379.460
		Entorno de Iara	27,70	0,39	451.678
		Iara	27,80	0,36	2.870
		Lula	31,00	0,32	18.978.152
		Tambaú-Uruguaí	32,60	0,13	865.832
Santos	São Paulo	Baúna	33,30	0,24	3.298.278
		Condensado de Merluza	49,60	0,01	59.021
		Condensado Mexilhão	47,20	0,01	358.481
		Sapinhoá	30,10	0,35	10.587.970

FONTES: ANP/SDP, conforme o Decreto nº 2.705/1998; ANP/SPG, conforme Portaria ANP nº 206/2000.

NOTA: Inclui condensado.

TABELA 2.9. PRODUÇÃO DE PETRÓLEO, POR LOCALIZAÇÃO (TERRA E MAR, PRÉ-SAL E PÓS-SAL), SEGUNDO UNIDADES DA FEDERAÇÃO 2006-2015

UNIDADES DA FEDERAÇÃO	LOCALIZAÇÃO	PRODUÇÃO DE PETRÓLEO (MIL BARRIS)										15/14 %
		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
BRASIL		628.797	638.018	663.275	711.883	749.954	768.471	754.409	738.715	822.930	889.667	8,11
Subtotal	Terra	70.841	69.893	66.337	65.465	65.973	66.441	66.046	63.893	61.577	58.368	-5,21
	Mar	557.957	568.126	596.938	646.418	683.981	702.029	688.363	674.822	761.352	831.300	9,19
Subtotal	Pré-sal	-	-	2.558	6.756	16.317	44.394	62.488	110.538	179.820	280.055	55,74
	Pós-sal	628.797	638.018	660.717	705.126	733.637	724.077	691.921	628.176	643.110	609.612	-5,21
Amazonas	Terra	13.062	12.276	11.657	12.351	13.030	12.683	12.283	11.270	10.222	9.601	-6,08
Maranhão	Terra	-	-	-	-	-	-	-	-	29	43	4 -89,57
Ceará	Terra	559	668	699	761	674	567	457	413	446	533	19,50
	Mar	3.250	3.098	2.788	2.539	2.261	2.051	1.919	2.633	2.221	1.901	-14,42
Rio Grande do Norte	Terra	20.435	19.676	19.208	18.295	17.868	18.595	18.966	19.116	18.347	18.247	-0,55
	Mar	3.731	3.141	3.124	3.012	2.914	2.808	2.785	2.708	2.615	2.594	-0,80
Alagoas	Terra	2.935	2.897	2.139	2.246	2.030	1.896	1.647	1.310	1.519	1.556	2,41
	Mar	162	126	109	96	85	108	81	131	115	97	-14,97
Sergipe	Terra	12.044	12.889	12.371	12.583	12.020	11.745	11.547	10.627	10.133	9.171	-9,49
	Mar	2.300	2.404	4.823	3.515	3.063	3.586	3.200	3.620	4.839	2.992	-38,16
Bahia	Terra	15.703	15.525	15.156	14.642	15.551	15.776	15.712	15.777	15.632	14.190	-9,23
	Mar	-	134	284	338	343	247	307	385	356	240	-32,47
Espírito Santo	Terra	6.103	5.963	5.108	4.587	4.801	5.179	5.435	5.350	5.235	5.066	-3,22
	Mar	16.759	36.197	37.133	31.371	75.232	110.689	107.666	108.034	128.739	136.582	6,09
Rio de Janeiro	Mar	529.627	520.922	547.348	605.213	594.804	568.557	561.482	532.037	563.233	596.925	5,98
São Paulo	Mar	457	724	302	333	5.278	13.984	10.921	25.274	59.236	89.968	51,88
Paraná	Mar	1.670	1.380	1.029	-	-	-	-	-	-	-	..

FONTE: ANP/SDP, conforme o Decreto nº 2.705/1998.

NOTA: Inclui condensado.

TABELA 2.10. PRODUÇÃO DE LGN, SEGUNDO UNIDADES DA FEDERAÇÃO – 2006-2015

UNIDADES DA FEDERAÇÃO	PRODUÇÃO DE LGN (MIL BARRIS)										15/14 %
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
BRASIL	31.532	30.903	31.628	28.717	30.204	31.942	32.131	32.938	33.475	32.671	-2,40
Amazonas	6.405	6.894	6.983	6.759	6.173	6.560	6.613	5.836	6.085	6.366	4,61
Ceará	144	87	90	68	66	22	28	68	57	28	-52,04
Rio Grande do Norte	2.785	2.763	2.442	2.063	1.877	1.613	1.524	1.470	1.338	1.144	-14,52
Alagoas	768	682	612	598	587	548	568	510	516	448	-13,15
Sergipe	1.777	1.726	1.635	1.522	1.428	1.177	1.042	1.149	1.084	899	-17,04
Bahia	2.682	2.276	2.199	2.037	1.957	1.616	1.506	1.542	1.484	1.473	-0,76
Espírito Santo	59	71	253	185	708	1.788	2.094	4.654	6.140	5.382	-12,35
Rio de Janeiro	16.912	16.403	17.412	15.485	17.409	18.412	17.699	16.514	15.177	14.319	-5,65
São Paulo	-	-	-	-	-	205	1.057	1.195	1.594	2.613	63,98

FONTE: ANP/SDP, conforme o Decreto nº 2.705/1998.

NOTA: Não inclui condensado. Inclui GLP e C_s⁺, conforme classificação da Resolução ANP nº 9/2000.

TABELA 2.11. PRODUÇÃO DE PETRÓLEO E GÁS NATURAL, POR CONCESSIONÁRIO – 2015

CONCESSIONÁRIO	PETRÓLEO ¹ (BARRIS)	PRODUÇÃO DE GÁS NATURAL (MIL M ³)
TOTAL	889.667.381	35.126.447,0
Petrobras	742.975.318,9	28.523.872,7
BG Brasil	49.797.132,8	2.052.409,5
Repsol Sinopec	18.763.274,9	621.006,1
Statoil Brasil	15.875.576,0	22.063,9
Petrogal Brasil	12.000.469,7	571.675,9
Shell Brasil	13.491.035,7	159.100,8
Sinochem Petróleo	10.583.717,4	14.709,2
Parnaíba Gás Natural	3.136,8	1.095.723,2
Queiroz Galvão	79.260,3	919.567,0
ONGC Campos	4.749.748,4	48.098,4
OGX	4.900.627,0	15.407,0
Chevron Frade	4.398.058,8	47.622,2
QPI Brasil Petróleo	4.046.082,0	40.972,7
HRT O&G	3.055.534,8	9.348,1
BPMB Parnaíba	1.344,3	469.595,6
Chevron Brasil	2.377.837,4	16.801,1
Frade	1.552.156,0	16.806,7
Brasoil Manati	17.613,4	204.348,2
Geopark Brasil	17.613,4	204.348,2
Gran Tierra	221.570,2	4.199,9
Petrosynergy	192.482,8	4.461,2
OP Pescada	35.788,0	25.620,7
Nova Petróleo Rec	154.793,8	2.222,4
OP Energia	21.648,9	22.673,2
UTC EP	77.968,5	3.897,9
SHB	76.911,1	610,0
Partex Brasil	75.340,4	107,8
Recôncavo E&P	47.360,6	538,2
Santana	31.352,2	561,6
ERG	185,6	5.162,2
Alvopetro	13.110,4	143,1
Panergy	79,5	2.212,4
Sonangol Guanambi	4.099,9	103,1
Vipetro	4.574,3	11,8
Severo Villares	3.922,3	83,7
EPG Brasil	3.624,3	115,2
Central Resources	3.000,1	3,3
Petro Vista	2.735,5	33,6
Aurizônia Petróleo	2.520,1	30,8
Phoenix	1.812,8	130,8
UP Petróleo	2.188,4	26,9
Egesa	1.770,1	2,8
Genesis 2000	1.370,8	2,2
Guto & Cacal	877,1	1,8
TDC	547,1	6,7
Nord	207,7	-
Oeste de Canoas	0,4	7,3
Phoenix Petróleo	9,5	5,2
Quantra	2,4	1,3

FONTE: ANP/SDP, conforme o Decreto nº 2.705/1998.

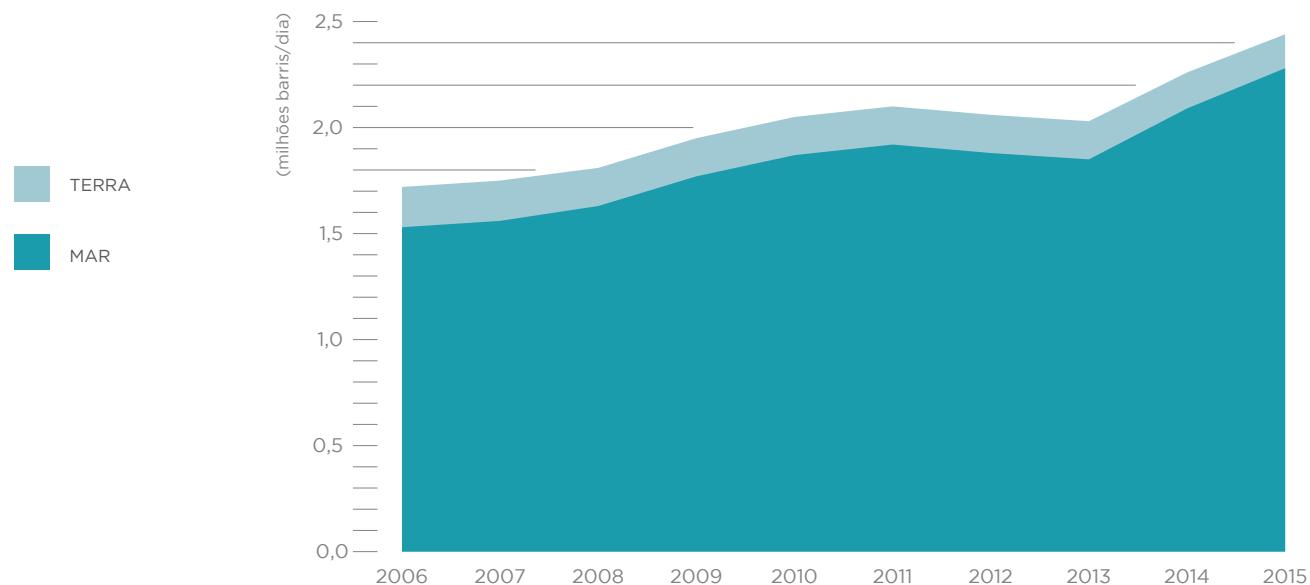
¹Inclui condensado.

TABELA 2.12. PRODUÇÃO DE PETRÓLEO E GÁS NATURAL, POR OPERADOR – 2015

OPERADOR	PETRÓLEO ¹ (BARRIS)	PRODUÇÃO DE GÁS NATURAL (MIL M ³)
TOTAL	889.667.381,0	35.126.447,0
Petrobras	822.051.381,5	33.115.158,6
Statoil Brasil	26.459.293,4	36.773,1
Shell Brasil	23.460.667,4	265.679,3
Chevron Frade	8.500.306,9	92.041,3
OGX	4.900.627,0	15.407,0
HRT O&G	3.055.534,8	9.348,1
SHB	256.370,3	1.619,8
Gran Tierra	221.570,2	4.199,9
Petrosynergy	192.482,8	4.461,2
Nova Petróleo Rec	154.793,8	2.222,4
Partex Brasil	150.680,8	215,6
UTC EP	82.313,4	4.066,0
Petrogal Brasil	58.147,6	1.000,9
Recôncavo E&P	47.360,6	538,2
Santana	31.352,2	561,6
Alvopetro	13.110,4	143,1
UP Petróleo	7.294,5	89,7
Vipetro	4.574,3	11,8
Parnaíba Gás Natural	4.481,1	1.565.318,8
Severo Villares	3.922,3	83,7
EPG Brasil	3.624,3	115,2
Central Resources	3.000,1	3,3
Egesa	1.770,1	2,8
Genesis 2000	1.370,8	2,2
Guto & Cacal	877,1	1,8
Panergy	265,2	7.374,6
Nord	207,7	-
Oeste de Canoas	0,4	7,3

FONTE: ANP/SDP, conforme o Decreto nº 2.705/1998.

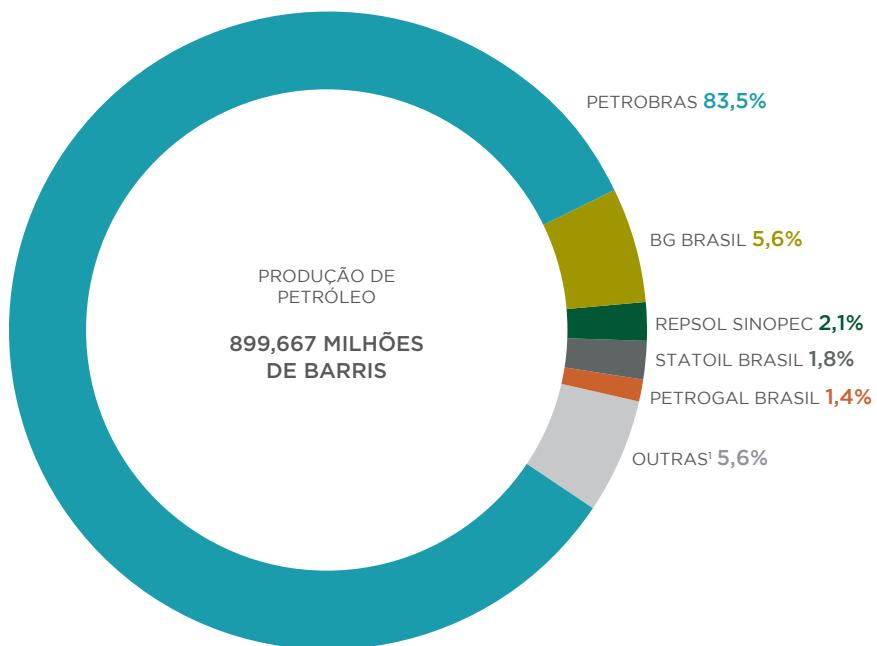
¹Inclui condensado.

GRÁFICO 2.5. EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO DE PETRÓLEO, POR LOCALIZAÇÃO (TERRA E MAR) - 2006-2015

FONTE: ANP/SDP (Tabela 2.9).

NOTA: Inclui condensado.

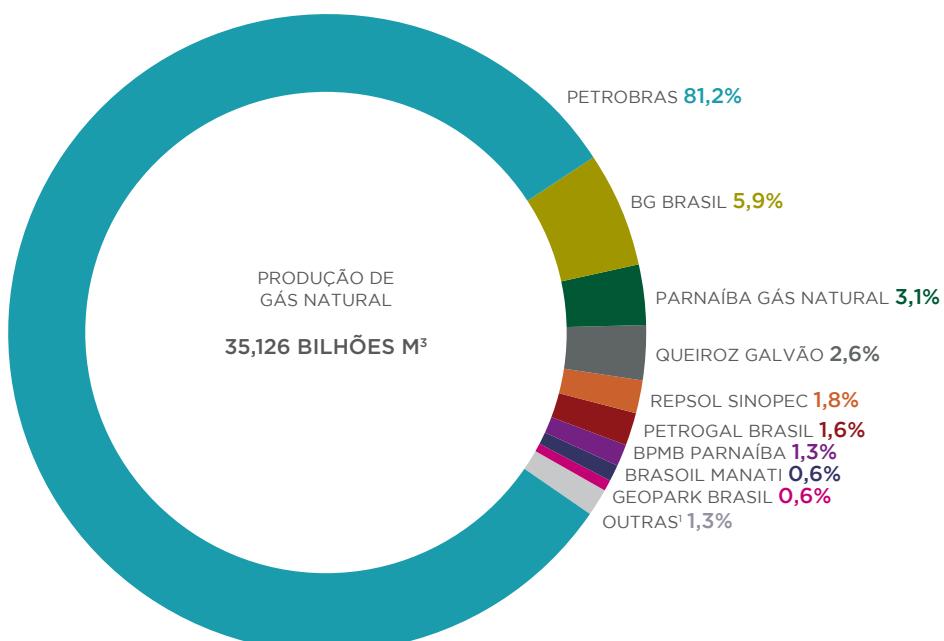
GRÁFICO 2.6. PRODUÇÃO DE PETRÓLEO POR CONCESSIONÁRIO - 2015



FONTE: ANP/SDP (Tabela 2.11).

¹Inclui outros 44 concessionários.

GRÁFICO 2.7. PRODUÇÃO DE GÁS NATURAL POR CONCESSIONÁRIO - 2015



FONTE: ANP/SDP (Tabela 2.11).

¹Inclui outros 41 concessionários.

A produção de gás natural, assim como o petróleo, obteve acréscimo importante de 10,1%, totalizando 35,1 bilhões de m³ em 2015. Nos últimos 10 anos, a produção nacional de gás natural apresentou crescimento médio de 7,9% ao ano e acumulado de 98,5%.

A produção offshore correspondeu a 76,1% do gás natural produzido no País, totalizando 26,7 bilhões de m³, aumento anual de 14,3%. A produção em terra variou negativamente 1,4% e alcançou 8,4 bilhões de m³.

Com relação à produção em mar, o maior crescimento percentual foi registrado pelo Estado de São Paulo, 33%, passando de 4,2 bilhões de m³ em 2014 para 5,5 bilhões de m³ em 2015 (15,8% da produção nacional). No Estado do Rio de Janeiro, maior produtor nacional, o volume produzido atingiu 14,1 bilhões de m³, maior valor da série histórica (40% da produção nacional e 52,6% da offshore).

No que se refere à produção em terra, o Estado do Amazonas manteve a liderança, com 5,1 bilhões de m³, crescimento de 7,6% em 2015. Com uma produção média de 13,9 milhões de m³/dia, o estado foi responsável por 14,4% do volume produzido no País.

A produção no pré-sal teve novo salto em 2015, atingindo 10,6 bilhões de m³, após alta de 69,8% em relação ao ano anterior.

A relação reservas/produção (R/P) de gás natural baixou de 14,8 anos em 2014 para 12,2 anos em 2015. Assim como ocorreu com o petróleo, houve redução de reservas provadas de gás natural em função da queda de preços.

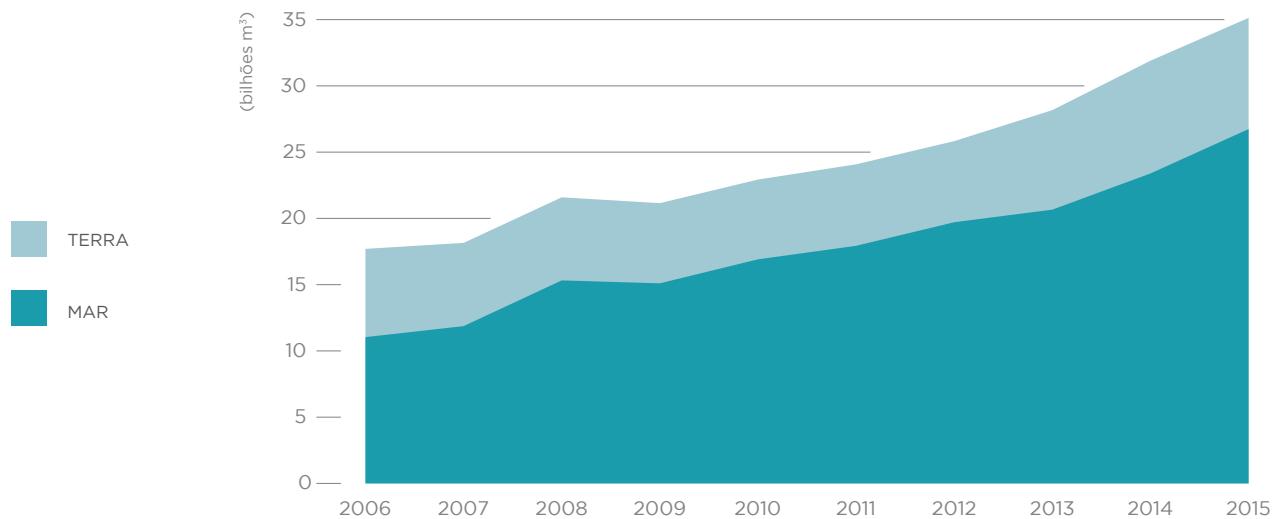
Em 2015, o Brasil estava na 30^a posição no ranking mundial de produtores de gás natural. Para o cálculo da posição brasileira, foram descontados da produção os volumes de queimas, perdas e reinjeção, no intuito de possibilitar a comparação com os dados mundiais publicados pela BP (vide Tabela 1.7).

TABELA 2.13. PRODUÇÃO DE GÁS NATURAL, POR LOCALIZAÇÃO (TERRA E MAR, PRÉ-SAL E PÓS-SAL), SEGUNDO UNIDADES DA FEDERAÇÃO – 2006-2015

UNIDADES DA FEDERAÇÃO	LOCALIZAÇÃO	PRODUÇÃO DE GÁS NATURAL (MILHÕES M ³)										15/14 %
		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
BRASIL		17.699,2	18.151,7	21.592,7	21.141,5	2.938,4	24.073,7	25.832,2	28.174,2	31.894,9	35.126,4	10,13
Subtotal	Terra	6.656,9	6.282,9	6.273,1	6.045,2	6.024,0	6.147,7	6.122,9	7.512,0	8.507,5	8.388,9	-1,39
	Mar	11.042,3	11.868,7	15.319,6	5.096,3	16.914,4	17.926,0	19.709,3	20.662,2	23.387,3	26.737,6	14,32
Subtotal	Pré-sal	-	-	117,7	266,7	648,5	1.387,7	2.078,0	3.710,1	6.250,7	10.614,3	69,81
	Pós-sal	17.699,2	18.151,7	21.475,0	20.874,8	22.289,9	22.686,0	23.754,2	24.464,1	25.644,2	24.512,1	-4,41
Amazonas	Terra	3.376,3	3.546,1	3.732,6	3.780,2	3.857,9	4.161,2	4.188,3	4.150,3	4.703,8	5.060,2	7,58
Maranhão	Terra	-	-	-	-	-	-	0,4	1.419,7	1.968,4	1.565,3	-20,48
Ceará	Terra	0,5	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,4	0,3	0,4	0,4	19,22
	Mar	98,9	77,4	65,8	55,5	42,1	30,7	27,2	33,1	32,4	27,1	-16,43
Rio Grande do Norte	Terra	266,1	313,9	317,8	273,0	269,5	272,1	258,1	277,5	269,3	238,4	-11,48
	Mar	914,5	765,0	609,8	488,1	419,4	362,4	305,1	268,4	220,6	188,3	-14,63
Alagoas	Terra	878,6	765,4	685,7	618,0	564,5	462,7	508,5	499,5	460,2	358,4	-22,13
	Mar	144,1	141,0	128,2	124,4	108,2	100,4	53,2	86,8	75,1	69,0	-8,09
Sergipe	Terra	84,2	93,2	91,2	92,5	94,7	101,9	102,8	93,0	97,4	83,2	-14,57
	Mar	525,2	453,9	766,5	863,6	1.007,1	999,2	927,0	963,7	960,6	780,6	-18,74
Bahia	Terra	1.878,1	1.480,0	1.285,4	1.172,3	1.138,3	1.057,5	970,8	989,9	934,1	997,2	6,76
	Mar	16,3	1.166,3	2.079,5	1.881,1	2.261,1	1.500,2	2.245,9	2.183,0	2.162,6	2.043,6	-5,51
Espírito Santo	Terra	173,1	83,7	159,7	108,5	98,7	91,8	93,6	81,8	73,9	85,8	16,03
	Mar	736,6	881,7	2.642,4	967,9	2.602,4	4.240,3	3.814,3	4.333,5	4.675,6	4.028,6	-13,84
Rio de Janeiro	Mar	8.210,8	8.025,1	8.763,3	10.497,2	10.132,2	9.386,9	10.344,4	10.005,8	11.097,4	14.062,0	26,71
São Paulo	Mar	357,0	324,1	242,1	218,4	342,0	1.305,8	1.992,1	2.787,8	4.163,1	5.538,4	33,04
Paraná	Mar	39,0	34,3	21,9	-	-	-	-	-	-	-	..

FONTE: ANP/SDP, conforme o Decreto nº 2.705/1998.

NOTA: O valor total da produção inclui os volumes de reinjeção, queimas, perdas e consumo próprio.

GRÁFICO 2.8. EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO DE GÁS NATURAL, POR LOCALIZAÇÃO (TERRA E MAR) - 2006-2015

FONTE: ANP/SDP (Tabela 2.13).

NOTA: O valor total da produção inclui os volumes de reinjeção, queimas, perdas, consumo próprio e o volume condensado na forma de LGN.

Do total de gás natural produzido em 2015, o gás associado representava 72,9% (25,6 bilhões de m³), cujo volume de produção em relação a 2014 subiu 4,2 bilhões de m³. O Rio de Janeiro continuou liderando a produção, com 13,4 bilhões de m³.

A produção de gás não associado caiu 1 bilhão de m³ em 2015. Bahia e São Paulo foram os

estados com maior produção: 2,4 e 3,1 bilhões de m³, respectivamente.

Em 2015, 4% da produção total foi queimada ou perdida, e 25,2%, reinjetada. Em comparação a 2014, o volume de queimas e perdas caiu 13,7% e o de reinjeção aumentou 54,5%. O aproveitamento do gás natural produzido alcançou 96% em 2015.

TABELA 2.14. PRODUÇÃO DE GÁS NATURAL ASSOCIADO E NÃO ASSOCIADO, SEGUNDO UNIDADES DA FEDERAÇÃO – 2006-2015

UNIDADES DA FEDERAÇÃO	TIPO	PRODUÇÃO DE GÁS NATURAL (MILHÕES M ³)										15/14 %
		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
BRASIL		17.706	18.152	21.593	21.142	22.938	24.072	25.832	28.174	31.895	35.126	10,13
Subtotal	Associado	13.661	13.506	14.519	16.976	17.300	17.650	17.939	18.767	21.401	25.618	19,71
	Não associado	4.045	4.645	7.074	4.165	5.638	6.422	7.893	9.407	10.494	9.508	-9,39
Amazonas	Associado	3.367	3.523	3.699	3.723	3.809	4.130	4.107	4.052	4.336	4.446	2,53
	Não associado	9	23	34	57	49	31	81	99	368	615	67,01
Maranhão	Não associado	-	-	-	-	-	-	0	1.420	1.968	1.565	-20,48
Ceará	Associado	99	78	66	56	43	31	28	33	33	27	-16,04
Rio Grande do Norte	Associado	716	590	541	518	491	460	433	418	391	357	-8,72
	Não associado	465	489	386	243	198	175	131	128	98	69	-29,49
Alagoas	Associado	249	219	218	319	231	204	170	136	136	146	7,73
	Não associado	773	688	596	423	442	357	392	450	399	281	-29,65
Sergipe	Associado	300	292	590	819	952	964	908	946	957	764	-20,17
	Não associado	309	255	268	137	150	137	122	111	101	100	-1,20
Bahia	Associado	476	478	495	630	594	555	537	541	562	672	19,50
	Não associado	1.419	2.168	2.870	2.423	2.806	2.002	2.680	2.632	2.535	2.369	-6,53
Espírito Santo	Associado	472	603	437	432	1.024	1.962	1.820	2.612	3.192	3.350	4,97
	Não associado	437	363	2.365	644	1.677	2.370	2.088	1.803	1.558	764	-50,96
Rio de Janeiro	Associado	7.943	7.689	8.450	10.479	10.121	9.180	9.852	9.556	10.503	13.379	27,38
	Não associado	274	336	313	19	11	207	493	450	594	683	14,90
São Paulo	Associado	-	-	-	-	37	163	86	473	1.292	2.477	91,76
	Não associado	357	324	242	218	305	1.142	1.906	2.315	2.872	3.062	6,62
Paraná	Associado	39	34	22	-	-	-	-	-	-	-	..

FONTE: ANP/SDP, conforme o Decreto nº 2.705/1998.**NOTA:** O valor total da produção inclui os volumes de reinjeção, queimas, perdas e consumo próprio.**TABELA 2.15. REINJEÇÃO DE GÁS NATURAL, POR LOCALIZAÇÃO (TERRA E MAR), SEGUNDO UNIDADES DA FEDERAÇÃO – 2006-2015**

UNIDADES DA FEDERAÇÃO	LOCALIZAÇÃO	REINJEÇÃO DE GÁS NATURAL (MILHÕES M ³)										15/14 %
		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
BRASIL		3.169,9	3.494,3	3.894,1	4.351,3	4.369,1	4.037,7	3.542,7	3.883,0	5.739,7	8.866,7	54,48
Subtotal	Terra	2.871,6	3.269,9	3.466,7	3.573,2	3.442,8	2.843,3	2.489,1	2.212,6	2.664,3	3.081,6	15,66
	Mar	298,3	224,4	427,5	778,1	926,2	1.194,4	1.053,7	1.670,4	3.075,4	5.785,1	88,11
Amazonas	Terra	2.696,7	2.840,3	2.999,9	3.015,3	2.994,8	2.517,2	2.235,5	1.985,9	2.354,0	2.723,8	15,71
Rio Grande do Norte	Terra	0,2	0,7	1,7	0,2	0,1	-	-	-	-	-	..
	Mar	1,0	0,1	0,0	11,5	19,5	17,1	17,5	11,7	11,4	11,3	-0,85
Alagoas	Terra	46,9	70,4	115,4	167,6	99,3	70,8	39,0	7,4	0,3	0,6	83,72
Sergipe	Terra	11,8	31,8	9,8	7,7	9,1	9,1	9,7	6,7	9,5	8,3	-11,75
	Mar	100,8	156,7	299,5	460,9	588,8	669,5	627,9	641,7	603,0	474,5	-21,31
Bahia	Terra	24,4	200,2	337,9	382,4	339,6	246,1	204,9	212,7	300,6	348,9	16,08
Espírito Santo	Terra	91,7	126,6	2,0	-	-	-	-	-	-	-	..
	Mar	-	-	-	17,8	126,9	142,0	120,9	64,6	111,4	0,3	-99,76
Rio de Janeiro	Mar	196,5	67,6	127,9	287,9	191,0	365,8	287,4	702,2	1.682,7	3.575,8	112,51
São Paulo	Mar	-	-	-	-	-	-	-	-	250,2	666,9	1.723,2
												158,40

FONTE: ANP/SDP, conforme o Decreto nº 2.705/1998.

TABELA 2.16. QUEIMA E PERDA DE GÁS NATURAL, POR LOCALIZAÇÃO (TERRA E MAR), SEGUNDO UNIDADES DA FEDERAÇÃO - 2006-2015

UNIDADES DA FEDERAÇÃO	LOCALIZAÇÃO	QUEIMA E PERDA DE GÁS NATURAL (MILHÕES M3)										15/14 %
		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
BRASIL		1.851,7	1.947,5	2.186,9	3.424,0	2.417,8	1.756,2	1.444,5	1.302,9	1.619,2	1.397,7	-13,68
Subtotal	Terra	306,2	298,9	290,0	298,4	308,8	340,8	293,2	261,9	203,8	168,7	-17,26
	Mar	1.545,5	1.648,6	1.897,0	3.125,6	2.108,9	1.415,4	1.151,3	1.041,0	1.415,4	1.229,0	-13,17
Amazonas	Terra	166,8	159,5	173,5	179,4	195,3	252,2	216,3	171,8	114,5	82,2	-28,20
Maranhão	Terra	-	-	-	-	-	-	0,4	7,0	2,3	2,7	19,78
Ceará	Terra	0,7	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,4	0,3	0,4	0,4	19,27
	Mar	5,7	3,8	3,3	3,5	2,5	2,5	2,4	2,4	3,4	4,9	43,92
Rio Grande do Norte	Terra	29,8	21,1	17,7	19,7	18,5	16,9	16,1	17,0	17,5	22,4	28,14
	Mar	13,1	11,3	16,5	12,2	10,0	6,3	5,6	5,1	4,3	4,9	12,08
Alagoas	Terra	7,0	7,0	7,8	8,9	8,1	7,9	5,4	5,4	5,4	6,2	15,08
	Mar	-	0,0	-	-	0,0	-	-	-	-	-	..
Sergipe	Terra	32,8	30,0	34,4	23,2	22,0	20,3	13,2	10,6	8,8	9,5	7,32
	Mar	9,1	34,3	131,1	27,8	23,6	19,9	19,1	19,6	23,4	23,4	-0,10
Bahia	Terra	46,2	48,2	34,9	37,3	33,8	32,6	32,8	40,4	46,5	36,7	-21,02
	Mar	0,2	1,6	1,0	1,2	1,2	1,1	1,3	1,6	1,2	2,5	117,68
Espírito Santo	Terra	22,9	32,6	21,0	29,2	30,5	10,5	8,6	9,3	8,5	8,5	-0,35
	Mar	243,9	162,3	191,6	315,2	391,5	204,6	206,2	125,0	270,7	107,4	-60,35
Rio de Janeiro	Mar	1.235,9	1.400,4	1.533,0	2.763,0	1.642,2	1.025,6	850,7	751,4	1.037,2	998,6	-3,73
São Paulo	Mar	1,6	3,3	0,7	2,9	37,8	155,5	66,1	135,9	75,1	87,4	16,42
Paraná	Mar	36,1	31,5	19,7	-	-	-	-	-	-	-	..

FONTE: ANP/SDP, conforme o Decreto nº 2.705/1998.

2.5 Participações Governamentais e de Terceiros

A Lei nº 9.478/1997 (Lei do Petróleo) estabeleceu as participações governamentais a serem pagas pelos concessionários de exploração e produção de petróleo e gás natural: bônus de assinatura, royalties, participação especial e pagamento pela ocupação ou retenção de área. Destes quatro, somente os royalties já existiam antes da lei, mas em percentual inferior.

Em 2015, foram arrecadados R\$ 13,9 bilhões em royalties, valor 25,2% inferior em relação a 2014. Deste montante, 29,1% destinaram-

-se aos estados produtores ou confrontantes; 34,1% aos municípios produtores ou confrontantes; 28,2% à União, divididos entre Comando da Marinha (10,7%), Ministério da Ciência e Tecnologia (7,6%) e Fundo Social (9,9%); 8,1% ao Fundo Especial dos estados e municípios; e 0,3% à Educação e Saúde. Ao Estado do Rio de Janeiro, maior produtor nacional de petróleo e de gás natural, juntamente com seus municípios, destinaram-se 34,5% do total arrecadado no País a título de royalties, cabendo à esfera estadual 16,7% desse percentual.

TABELA 2.17. DISTRIBUIÇÃO DE ROYALTIES SOBRE A PRODUÇÃO DE PETRÓLEO E DE GÁS NATURAL, SEGUNDO BENEFICIÁRIOS - 2006-2015

BENEFICIÁRIOS	ROYALTIES DISTRIBUÍDOS (MIL R\$)										15/14 %
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
TOTAL	7.703.543	7.490.613	10.936.909	7.983.711	9.929.990	12.987.950	15.636.097	16.308.621	18.530.981	13.863.930	-25,19
Unidades da Federação	2.380.443	2.291.236	3.293.057	2.386.248	2.942.143	3.839.683	4.601.918	4.833.142	5.455.936	4.030.643	-26,12
Alagoas	43.137	38.798	41.439	28.591	29.700	29.640	29.170	31.575	36.993	27.548	-25,53
Amazonas	131.268	118.659	154.576	120.437	134.502	182.530	206.733	219.185	228.724	164.328	-28,15
Maranhão	-	-	-	-	-	-	-	20.804	48.605	32.806	-32,51
Bahia	166.610	152.094	203.620	138.991	158.381	195.641	222.987	248.271	260.236	176.294	-32,26
Ceará	14.126	13.128	16.785	11.102	12.068	13.401	14.212	19.148	17.436	11.529	-33,87
Espírito Santo	96.612	143.818	253.598	144.465	297.422	552.694	680.014	732.467	837.617	624.782	-25,41
Paraná	6.477	4.744	5.404	85	-	-	-	6.660	8.486	5.405	-36,30
Rio de Janeiro	1.646.732	1.563.534	2.262.774	1.709.375	2.026.613	2.469.046	2.963.582	2.982.025	3.213.771	2.308.763	-28,16
Rio Grande do Norte	180.150	159.577	213.647	140.129	158.934	205.981	248.237	269.487	275.422	175.939	-36,12
Sergipe	90.617	92.516	137.032	89.559	106.374	132.115	153.902	155.749	166.783	405.524	143,15
São Paulo	4.713	4.368	4.181	3.514	18.149	58.635	83.082	147.771	361.863	97.725	-72,99
Municípios pertencentes às unidades da Federação	2.612.338	2.541.055	3.703.197	2.699.377	3.356.950	4.375.399	5.312.972	5.542.644	6.301.949	4.728.636	-24,97
Alagoas	31.228	28.084	42.950	33.565	32.885	35.931	36.267	62.230	81.309	69.449	-14,59
Amazonas	58.915	49.458	65.549	50.220	61.305	81.420	93.505	88.901	86.181	61.477	-28,67
Amapá	241	223	286	201	260	335	321	320	349	219	-37,43
Maranhão	-	-	-	-	-	-	-	9.380	19.571	12.613	-35,55
Bahia	112.748	106.775	149.171	106.823	134.438	159.418	187.116	228.426	255.640	170.966	-33,12
Ceará	32.121	34.275	49.511	28.868	28.300	28.660	38.822	41.484	39.922	31.612	-20,82
Espírito Santo	100.659	146.530	258.614	147.404	304.096	593.665	726.183	770.853	871.231	650.984	-25,28
Minas Gerais	6.790	6.137	5.405	421	511	686	808	15.321	21.942	16.839	-23,26
Pará	1.368	1.263	1.618	1.136	1.474	1.897	1.819	1.812	1.979	1.238	-37,43
Paraíba	13.785	11.312	7.019	188	1	9.012	19.212	22.661	31.132	25.683	-17,50
Pernambuco	19.966	45.748	68.803	41.641	45.103	48.631	36.851	61.028	74.880	49.400	-34,03
Paraná	6.477	4.744	5.405	85	-	-	-	1.812	2.424	1.544	-36,30
Rio de Janeiro	1.821.494	1.735.205	2.477.092	1.872.103	2.233.055	2.654.052	3.162.708	3.159.202	3.409.183	2.470.828	-27,52
Rio Grande do Norte	145.622	123.913	165.629	126.730	148.721	185.078	231.576	238.309	276.131	212.516	-23,04
Rio Grande do Sul	32.787	29.688	43.743	38.709	42.162	76.723	125.900	118.378	114.675	77.542	-32,38
Santa Catarina	28.990	23.791	29.260	21.739	28.497	46.944	56.597	61.066	66.048	44.067	-33,28
Sergipe	86.871	101.876	155.966	95.118	109.985	126.975	139.910	169.384	209.662	160.784	-23,31
São Paulo	112.276	92.034	177.178	134.426	186.157	325.973	455.379	492.078	739.689	670.875	-9,30
Depósitos Judiciais¹	-	8.053	28.511	25.905	33.991	65.293	55.374	38.559	39.226	30.889	-21,26
Fundo Especial²	588.037	576.573	855.277	629.233	789.830	1.033.580	1.245.480	1.293.831	1.480.961	1.120.349	-24,35
Educação e Saúde	-	-	-	-	-	-	-	131	33.678	43.191	28,25
União	2.122.725	2.073.696	3.056.866	2.242.947	2.807.076	3.673.994	4.420.353	4.600.314	5.219.231	3.910.222	-25,08
Comando da Marinha	946.651	920.550	1.710.602	1.258.472	1.579.660	2.067.159	2.308.143	2.349.256	2.298.019	1.485.120	-35,37
Ministério da Ciência e Tecnologia	1.176.074	1.153.146	1.346.265	984.475	1.227.416	1.606.835	1.800.730	1.786.002	1.625.591	1.048.085	-35,53
Fundo Social	-	-	-	-	-	-	311.480	465.056	1.295.621	1.377.017	6,28

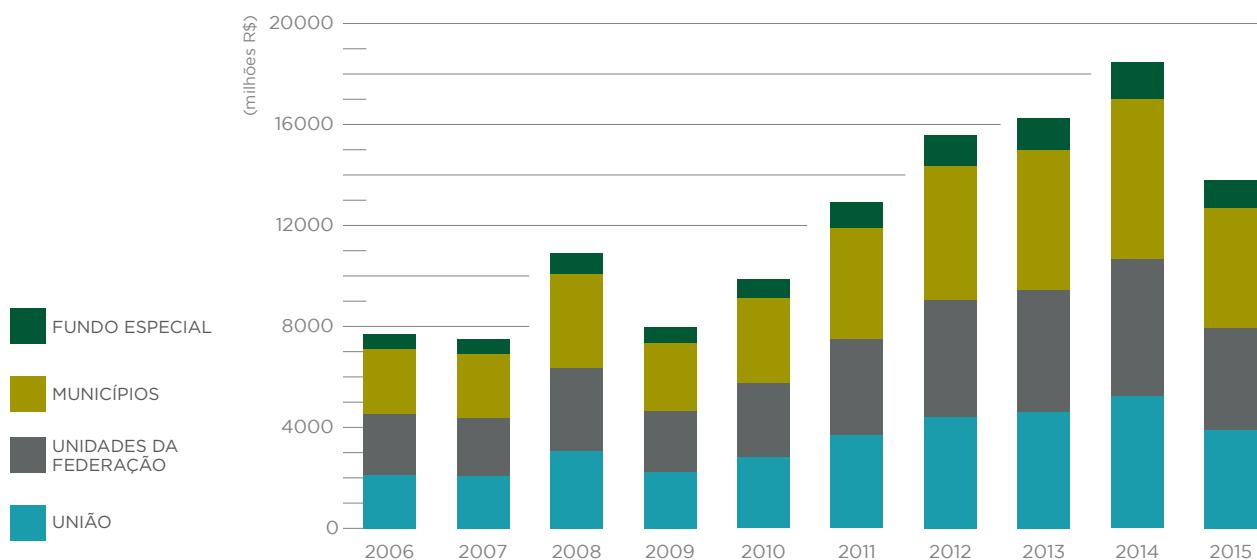
FONTE: ANP/SPG, conforme as Leis nº 7.990/1989 e nº 9.478/1997 e o Decreto nº 2.705/1998.

NOTAS: 1. Reais em valores correntes.

2. Foi utilizado regime de caixa na elaboração da tabela.

¹Depósitos efetuados em função de decisão judicial. ²Fundo a ser distribuído entre todos os estados, territórios e municípios.

GRÁFICO 2.9. EVOLUÇÃO DA DISTRIBUIÇÃO DE ROYALTIES SOBRE A PRODUÇÃO DE PETRÓLEO E DE GÁS NATURAL, SEGUNDO BENEFICIÁRIOS – 2006-2015



FONTE: ANP/SPG (Tabela 2.17).

NOTAS: 1. Reais em valores correntes.

2. A partir de 2007, o valor dos royalties distribuídos para os municípios inclui os depósitos efetuados em função de decisão judicial.

A participação especial, prevista no inciso III do art. 45 da Lei nº 9.478, de 1997, constitui compensação financeira extraordinária devida pelos concessionários de exploração e produção de petróleo ou gás natural, nos casos de grande volume de produção ou de grande rentabilidade, conforme os critérios definidos no Decreto nº 2.705/1998.

Para efeito de apuração da participação especial sobre a produção de petróleo e de gás natural são aplicadas alíquotas progressivas sobre a receita líquida da produção trimestral de cada campo, consideradas as deduções previstas no § 1º do art. 50 da Lei nº 9.478/1997, de acordo com a localização da lavra, o número de anos de produção e o respectivo volume de produção trimestral fiscalizada.

Cinquenta por cento (50%) dos recursos da participação especial são destinados à União e distribuídos entre Ministério de Minas e Energia, Ministério do Meio Ambiente e Fundo Social; 40% aos estados produtores ou confrontantes com a plataforma continental onde ocorrer a produção; e 10% aos municípios produtores ou confrontantes.

O recolhimento da participação especial teve queda de 32,5% em 2015, atingindo R\$ 11,4 bilhões. Deste valor, conforme definido pela lei, couberam R\$ 4,3 bilhões aos estados produtores ou confrontantes; R\$ 1,1 bilhão aos municípios produtores ou confrontantes; R\$ 2,3 bilhões ao Ministério de Minas e Energia; R\$ 600 milhões ao Ministério do Meio Ambiente; e R\$ 2,4 bilhões ao Fundo Social.

Os estados beneficiários foram: Rio de Janeiro (R\$ 3 bilhões - 28% do valor total e 70% do total destinado aos estados); Espírito Santo (R\$ 733,8 milhões - 6,9% do valor total e 17,2% do valor destinado aos estados); São Paulo (R\$ 489,8 milhões); Amazonas (R\$ 36,5 milhões); Bahia (R\$ 7,8 milhões); Rio Grande do Norte (R\$ 4,6 milhões); Maranhão (R\$ 3,1 milhões); e Sergipe (R\$ 1 milhão).

Entre os municípios beneficiários, destacaram-se: Campos dos Goytacazes-RJ (R\$ 287,5 milhões - 2,7% do valor total e 27% do total destinado aos municípios); Maricá-RJ (R\$ 131,2 milhões); Ilhabela-SP (R\$ 113,5 milhões); e Presidente Kennedy-ES (R\$ 107,3 milhões).

TABELA 2.18. DISTRIBUIÇÃO DA PARTICIPAÇÃO ESPECIAL SOBRE A PRODUÇÃO DE PETRÓLEO E DE GÁS NATURAL, SEGUNDO BENEFICIÁRIOS – 2006-2015 (CONTINUA)

BENEFICIÁRIOS	PARTICIPAÇÃO ESPECIAL DISTRIBUÍDA (MIL R\$)										15/14 %
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
TOTAL	8.839.991	7.177.533	11.710.789	8.452.810	11.670.011	12.641.524	15.855.172	15.497.185	16.888.756	11.406.867	-32,46
Unidades da Federação	3.535.996	2.871.013	4.684.316	3.381.124	4.668.004	5.059.643	6.342.069	6.198.874	6.731.010	4.262.540	-36,67
Alagoas	1.182	60	-	-	-	-	-	-	-	-	..
Amazonas	29.248	24.650	31.461	22.434	30.032	47.708	63.005	67.162	69.976	36.511	-47,82
Bahia	3.542	2.272	1.271	236	5.066	1.700	7.270	8.974	10.328	7.802	-24,46
Espírito Santo	15.885	21.059	161.261	168.716	235.935	509.241	974.169	825.668	936.945	733.786	-21,68
Maranhão	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.178	3.142
Rio de Janeiro	3.453.867	2.798.618	4.454.354	3.175.451	4.380.338	4.480.236	5.268.453	5.240.161	5.492.212	2.985.883	-45,63
Rio Grande do Norte	21.720	14.151	21.299	9.166	8.691	10.647	16.085	21.242	19.978	4.567	-77,14
São Paulo	-	-	-	-	-	-	-	24.298	187.474	489.870	161,30
Sergipe	10.553	10.203	14.670	5.121	7.942	10.112	13.087	11.369	11.920	979	-91,79
Municípios	883.999	717.753	1.171.079	845.281	1.167.001	1.257.327	1.585.517	1.549.718	1.682.752	1.065.635	-36,67
Anchieta (ES)	-	-	-	-	-	-	-	-	2	122	108
Aracruz (ES)	-	-	555	0	2.939	1.100	-	-	-	-	..
Areia Branca (RN)	831	697	968	365	410	480	735	993	925	200	-78,43
Armação dos Búzios (RJ)	8.791	7.029	9.136	4.477	9.648	13.272	19.758	21.721	20.349	4.368	-78,53
Arraial do Cabo (RJ)	-	135	919	241	126	24	105	696	1.253	172	-86,28
Augusto Severo (RN)	-	-	-	-	-	-	-	4	4	1	-84,00
Cabo Frio (RJ)	82.141	61.246	56.621	29.300	64.603	93.148	135.895	143.373	129.679	29.522	-77,23
Cairu (BA)	-	-	-	-	1.252	423	1.817	2.244	2.582	1.950	-24,46
Campos dos Goytacazes (RJ)	444.085	378.438	621.148	457.926	615.410	628.376	712.934	680.079	654.104	287.515	-56,04
Caraguatatuba (SP)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	172	208
Carapebus (RJ)	1.841	1.902	1.813	761	1.901	1.923	2.352	1.929	1.966	676	-65,62
Carmópolis (SE)	1.114	1.160	1.676	586	913	1.140	1.416	1.202	1.241	95	-92,31
Casimiro de Abreu (RJ)	29.821	21.804	26.546	14.863	22.745	33.997	47.493	45.939	39.600	10.394	-73,75
Coari (AM)	7.312	6.163	7.865	5.608	7.508	11.927	15.751	16.791	17.494	9.128	-47,82
Fundão (ES)	-	-	92	0	487	182	-	-	-	-	..
General Maynard (SE)	7	7	9	2	4	5	5	4	5	0	-93,26
Iguape (SP)	-	-	-	-	-	-	-	433	2.728	942	-65,47
Ilha Comprida (SP)	-	-	-	-	-	-	-	5.642	31.171	7.612	-75,58
Ilhabela (SP)	-	-	-	-	-	-	-	-	12.630	113.509	798,71
Itaguaí (RJ)	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	..
Itapemirim (ES)	-	885	2.500	432	1.922	31.546	83.520	66.150	77.600	62.159	-19,90
Jaguaré (ES)	66	101	-	-	-	-	-	-	-	-	..
Japaratuba (SE)	1.352	1.232	1.736	619	952	1.229	1.599	1.381	1.472	126	-91,44
Linhares (ES)	-	-	1.152	529	0	394	-	-	-	-	..
Macacá (RJ)	92.875	59.563	98.728	60.988	91.308	64.615	65.667	50.718	56.645	17.911	-68,38
Macau (RN)	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	..
Marataízes (ES)	-	126	357	62	275	7.480	17.222	12.607	13.897	13.746	-1,09
Marechal Deodoro (AL)	56	2	-	-	-	-	-	-	-	-	..
Maricá (RJ)	-	-	-	-	-	-	16.921	43.355	94.601	131.177	38,66
Maruim (SE)	32	29	47	15	28	25	30	36	35	3	-90,36
Mossoró (RN)	4.599	2.841	4.352	1.924	1.759	2.177	3.283	4.303	4.050	940	-76,78
Niterói (RJ)	-	-	-	-	-	-	14.896	38.166	83.280	115.478	38,66
Paraty (RJ)	-	-	-	-	-	228	604	4.237	7.625	1.046	-86,28
Peruíbe (SP)	-	-	-	-	-	-	-	-	122	138	12,91
Pilar (AL)	204	10	-	-	-	-	-	-	-	-	..
Piúma (ES)	-	-	-	-	-	414	733	434	325	135	-58,57

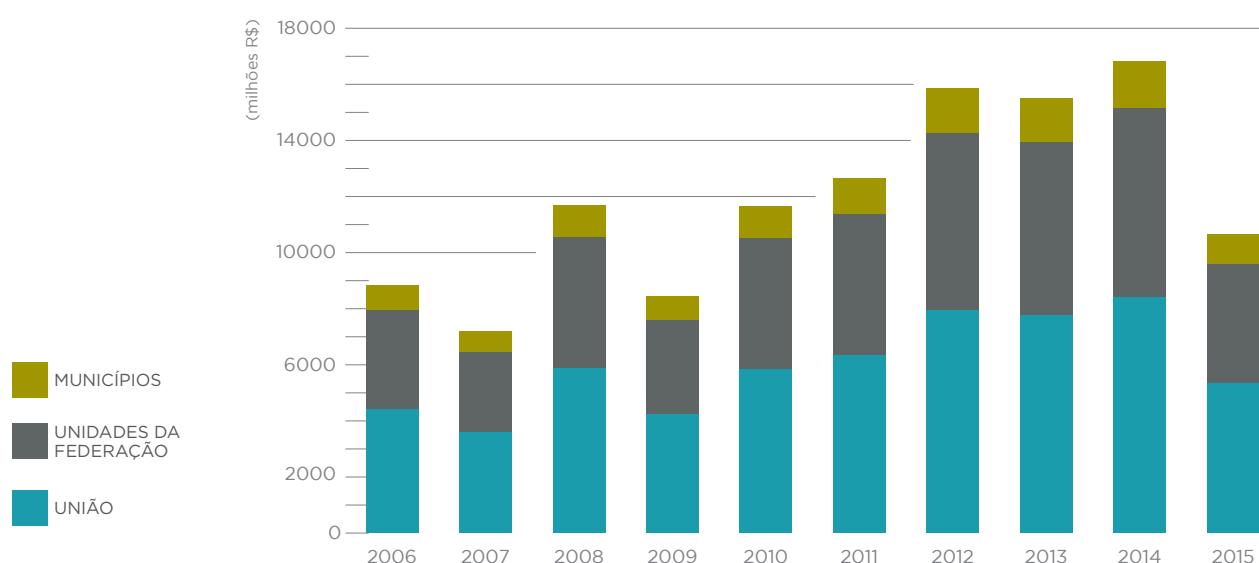
TABELA 2.18. DISTRIBUIÇÃO DA PARTICIPAÇÃO ESPECIAL SOBRE A PRODUÇÃO DE PETRÓLEO E DE GÁS NATURAL, SEGUNDO BENEFICIÁRIOS – 2006-2015 (CONCLUSÃO)

BENEFICIÁRIOS	PARTICIPAÇÃO ESPECIAL DISTRIBUÍDA (MIL R\$)										15/14 %
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
Pojuca (BA)	886	568	318	59	14	1	-	-	-	-	..
Presidente Kennedy (ES)	3.905	4.153	35.405	41.156	52.014	85.690	142.068	127.225	142.292	107.298	-24,59
Quissamã (RJ)	17.409	45.247	50.399	25.870	19.977	13.624	15.338	11.200	7.965	4.619	-42,01
Rio das Ostras (RJ)	178.301	117.691	179.880	113.987	164.557	147.572	164.346	141.988	139.790	40.104	-71,31
Rio de Janeiro (RJ)	-	-	-	-	-	-	6	2.761	7.075	15.460	21.608
Rio Largo (AL)	10	0	-	-	-	-	-	-	-	-	..
Rosário do Catete (SE)	112	97	160	47	71	111	170	174	167	14	-91,81
Santo Amaro das Brotas (SE)	22	25	39	12	18	18	51	45	59	6	-90,16
São João da Barrá (RJ)	8.203	6.600	68.399	85.451	104.811	115.692	118.045	119.563	120.734	81.879	-32,18
Satnto Antônio dos Lopes (MA)	-	-	-	-	-	-	-	-	544	785	44,26
Satuba (AL)	25	2	-	-	-	-	-	-	-	-	..
Serra (ES)	-	-	234	0	1.240	464	-	-	-	-	..
Serra do Mel (RN)	-	-	5	3	4	4	3	11	9	1	-86,16
Ubatuba (SP)	-	-	-	-	-	-	-	-	44	59	32,31
Vitória (ES)	-	-	20	0	107	40	-	-	-	-	..
Depósitos Judiciais¹	-	-	-	-	-	-	-	-	61.231	750.518	1.125,71
União	4.419.995	3.588.767	5.855.395	4.226.405	5.835.005	6.324.554	7.927.586	7.748.592	8.413.762	5.328.175	-36,67
Ministério de Minas e Energia	3.535.996	2.871.013	4.684.316	3.381.124	4.668.004	5.059.643	6.205.590	5.811.820	5.413.907	2.347.292	-56,64
Ministério do Meio Ambiente	883.999	717.753	1.171.079	845.281	1.167.001	1.264.911	1.553.986	1.452.955	1.353.477	586.823	-56,64
Fundo Social	-	-	-	-	-	-	168.010	483.818	1.646.378	2.394.060	45,41

FONTE: ANP/SPG, conforme a Lei nº 9.478/1997 e o Decreto nº 2.705/1998.

NOTAS: 1. Reais em valores correntes.

2. Foi utilizado regime de caixa na elaboração da tabela.

GRÁFICO 2.10. EVOLUÇÃO DA DISTRIBUIÇÃO DA PARTICIPAÇÃO ESPECIAL SOBRE A PRODUÇÃO DE PETRÓLEO E DE GÁS NATURAL, SEGUNDO BENEFICIÁRIOS – 2006-2015

FONTE: ANP/SPG (Tabela 2.18).

NOTA: Reais em valores correntes.

Em 2015, o pagamento pela ocupação ou retenção de 798 áreas totalizou R\$ 221,7 milhões. Do total de campos ou blocos ocupados, 360 encontravam-se na fase de exploração e foram responsáveis por 23,6% do pagamento;

69 estavam na etapa de desenvolvimento, respondendo por 3,5% do valor pago; e 369 encontravam-se na fase de produção, correspondendo a 72,9% do pagamento total.

TABELA 2.19. PAGAMENTO PELA OCUPAÇÃO OU RETENÇÃO DE ÁREA, SEGUNDO ETAPAS DE OPERAÇÃO - 2006-2015

ETAPAS	OCUPAÇÃO OU RETENÇÃO DE ÁREA					
	2006		2007		2008	
	Nº DE CAMPOS OU BLOCOS	PAGAMENTO (R\$)	Nº DE CAMPOS OU BLOCOS	PAGAMENTO (R\$)	Nº DE CAMPOS OU BLOCOS	PAGAMENTO (R\$)
TOTAL	895	134.621.010	839	142.465.879	761	146.630.961
Exploração	576	70.504.465	505	67.929.051	409	64.590.269
Desenvolvimento	54	2.668.771	64	6.455.104	68	6.743.851
Produção	265	61.447.774	270	68.081.724	284	75.296.841

ETAPAS	OCUPAÇÃO OU RETENÇÃO DE ÁREA					
	2009		2010		2011	
	Nº DE CAMPOS OU BLOCOS	PAGAMENTO (R\$)	Nº DE CAMPOS OU BLOCOS	PAGAMENTO (R\$)	Nº DE CAMPOS OU BLOCOS	PAGAMENTO (R\$)
TOTAL	786	174.220.533	725	170.440.272	721	196.480.179
Exploração	415	83.125.914	325	74.306.966	319	73.434.420
Desenvolvimento	67	7.553.418	83	7.065.075	79	5.878.247
Produção	304	83.541.201	317	89.068.230	323	117.167.513

ETAPAS	OCUPAÇÃO OU RETENÇÃO DE ÁREA					
	2012		2013		2014	
	Nº DE CAMPOS OU BLOCOS	PAGAMENTO (R\$)	Nº DE CAMPOS OU BLOCOS	PAGAMENTO (R\$)	Nº DE CAMPOS OU BLOCOS	PAGAMENTO (R\$)
TOTAL	703	206.561.962	798	219.142.211	799	218.768.938
Exploração	287	70.291.426	354	66.693.303	368	57.779.395
Desenvolvimento	75	6.375.891	88	6.606.487	68	7.089.546
Produção	341	129.894.646	356	145.842.422	363	153.899.997

ETAPAS	OCUPAÇÃO OU RETENÇÃO DE ÁREA					
	2015					
	Nº DE CAMPOS OU BLOCOS	PAGAMENTO (R\$)				
TOTAL	798	221.727.244				
Exploração	360	52.585.265				
Desenvolvimento	69	7.671.615				
Produção	369	161.470.364				

FONTE: ANP/SPG, conforme a Lei nº 9.478/1997 e o Decreto nº 2.705/1998.

NOTAS: 1. Reais em valores correntes.

2. Foi utilizado regime de competência na elaboração da tabela.

Adicionalmente às participações governamentais, a Lei do Petróleo estabelece o pagamento, pelos concessionários, de uma participação sobre o valor do petróleo e do gás natural produzido aos proprietários das terras onde são realizadas as atividades de exploração e produção. Em 2015, este pagamento somou

R\$ 103,8 milhões. O montante foi distribuído a 2.136 proprietários cadastrados em oito estados e, no caso de propriedades não regularizadas, depositado em poupança. O Estado do Rio Grande do Norte tem o maior número de proprietários, 1.252, que corresponderam a 28% do total arrecadado.

TABELA 2.20. PAGAMENTO AOS PROPRIETÁRIOS DA TERRA DE PARTICIPAÇÃO SOBRE A PRODUÇÃO DE PETRÓLEO E DE GÁS NATURAL, SEGUNDO UNIDADES DA FEDERAÇÃO - 2006-2015

UNIDADES DA FEDERAÇÃO	PROPRIETÁRIOS DA TERRA					
	2006		2007		2008	
	Nº DE PROPRIETÁRIOS REGULARIZADOS ¹	PAGAMENTO TOTAL ² (R\$)	Nº DE PROPRIETÁRIOS REGULARIZADOS ¹	PAGAMENTO TOTAL ² (R\$)	Nº DE PROPRIETÁRIOS REGULARIZADOS ¹	PAGAMENTO TOTAL ² (R\$)
BRASIL	1.514	87.940.701	1.606	80.121.069	1.717	102.648.999
Amazonas	1	21.601.393	1	19.513.711	1	25.400.115
Ceará	4	545.960	4	604.175	4	850.381
Rio Grande do Norte	858	28.247.195	937	24.108.862	997	31.562.425
Alagoas	58	6.717.105	49	6.165.683	49	6.164.230
Sergipe	126	7.369.067	150	7.932.863	162	10.896.346
Bahia	374	17.399.743	373	16.173.909	404	20.778.964
Espírito Santo	93	6.060.238	92	5.621.866	100	6.996.538
UNIDADES DA FEDERAÇÃO	PROPRIETÁRIOS DA TERRA					
	2009		2010		2011	
	Nº DE PROPRIETÁRIOS REGULARIZADOS ¹	PAGAMENTO TOTAL ² (R\$)	Nº DE PROPRIETÁRIOS REGULARIZADOS ¹	PAGAMENTO TOTAL ² (R\$)	Nº DE PROPRIETÁRIOS REGULARIZADOS ¹	PAGAMENTO TOTAL ² (R\$)
BRASIL	1.710	71.431.104	1.873	82.258.007	1.943	112.643.496
Amazonas	1	19.794.249	1	22.015.098	1	29.882.976
Ceará	4	859.507	4	792.257	5	873.752
Rio Grande do Norte	983	20.493.818	1063	24.916.707	1098	33.907.018
Alagoas	47	4.320.699	57	4.465.355	54	4.909.737
Sergipe	173	7.390.051	208	9.051.103	209	12.435.970
Bahia	410	14.022.390	443	15.736.811	466	22.279.100
Espírito Santo	92	4.550.389	97	5.280.677	110	8.354.942
UNIDADES DA FEDERAÇÃO	PROPRIETÁRIOS DA TERRA					
	2012		2013		2014	
	Nº DE PROPRIETÁRIOS REGULARIZADOS ¹	PAGAMENTO TOTAL ² (R\$)	Nº DE PROPRIETÁRIOS REGULARIZADOS ¹	PAGAMENTO TOTAL ² (R\$)	Nº DE PROPRIETÁRIOS REGULARIZADOS ¹	PAGAMENTO TOTAL ² (R\$)
BRASIL	1.998	133.063.066	2.027	145.581.059	2.142	150.402.034
Amazonas	1	33.946.406	1	36.093.650	1	37.875.724
Maranhão	-	-	1	3.428.035	5	7.848.073
Ceará	4	840.167	5	774.296	5	813.107
Rio Grande do Norte	1120	41.569.692	1149	46.629.747	1244	44.971.450
Alagoas	54	4.936.134	51	5.203.603	50	6.129.634
Sergipe	243	17.320.426	241	15.914.226	244	15.114.771
Bahia	460	23.887.190	453	26.352.243	491	27.087.927
Espírito Santo	116	10.563.050	126	11.185.260	102	10.561.347
UNIDADES DA FEDERAÇÃO	PROPRIETÁRIOS DA TERRA					
	2015					
	Nº DE PROPRIETÁRIOS REGULARIZADOS ¹	PAGAMENTO TOTAL ² (R\$)				
BRASIL	2.136	103.832.450				
Amazonas	1	27.703.278				
Maranhão	6	5.356.661				
Ceará	4	620.478				
Rio Grande do Norte	1252	29.105.245				
Alagoas	51	4.553.128				
Sergipe	253	9.257.904				
Bahia	469	18.315.300				
Espírito Santo	100	8.920.456				

FONTE: ANP/SPG, conforme a Lei nº 9.478/1997 e o Decreto nº 2.705/1998.

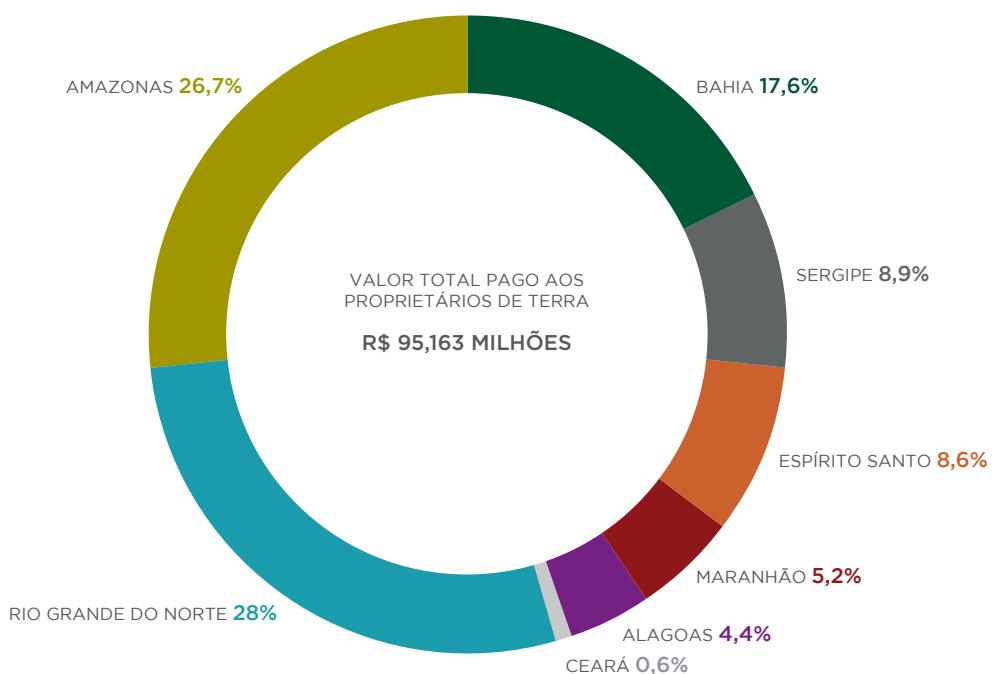
NOTAS: 1. Reais em valores correntes.

2. Foi utilizado regime de caixa na elaboração da tabela.

3. Os valores de pagamentos são brutos (sem incidência de imposto de renda).

¹O número de proprietários regularizados refere-se à posição no mês de dezembro dos anos de referência. ²Os valores indicados para os pagamentos totais são relativos às propriedades regularizadas (pagamentos aos proprietários) e não regularizadas (depósitos em poupança).

GRÁFICO 2.11. DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DO PAGAMENTO AOS PROPRIETÁRIOS DE TERRA SOBRE A PRODUÇÃO DE PETRÓLEO E DE GÁS NATURAL, SEGUNDO UNIDADES DA FEDERAÇÃO – 2015



FONTE: ANP/SPG (Tabela 2.20).

NOTA: Reais em valores correntes.

A Lei nº 9.478/1997 (Lei do Petróleo) estabelece como atribuição da ANP o estímulo à pesquisa e a adoção de novas tecnologias na exploração, produção, transporte, refino e processamento. Para tanto, a partir de 1998, a ANP incluiu nos contratos para exploração, desenvolvimento e exploração de petróleo e gás natural uma cláusula de investimento em pesquisa, desenvolvimento e inovação (PD&I). Esta cláusula estabelece para as empresas petrolíferas contratadas a obrigação de aplicar recursos em atividades qualificadas como PD&I, em montante que varia de 0,5% a 1% da receita bruta de produção, conforme disposições específicas de cada modalidade de contrato (Concessão, Partilha de Produção ou Cessão Onerosa).

Entre 2006 e 2015, o montante de recursos gerado foi de R\$ 9,4 bilhões. Em 2015, este montante foi de R\$ 1 bilhão, valor 26,8% menor que em 2014, sendo 86,7% do total (R\$ 894 milhões) correspondente à Petrobras.

Ainda no contexto das atribuições previstas na Lei do Petróleo e com vistas a contribuir de

forma efetiva com as políticas de apoio ao desenvolvimento econômico, a ANP implementou, em 1999, um programa para incentivar a formação de mão de obra especializada, em resposta à expansão da indústria do petróleo e do gás natural verificada a partir de 1997.

Essa iniciativa, denominada Programa de Recursos Humanos da ANP (PRH-ANP), consiste na concessão de bolsas de estudo de graduação, mestrado e doutorado para instituições de ensino superior por meio de edital público. Também são concedidas bolsas de coordenador e pesquisador-visitante, que atuam no gerenciamento dos PRHs nas universidades. Os recursos para financiamento do programa são oriundos de duas fontes: o Fundo Setorial CT-Petro (Plano Nacional de Ciência e Tecnologia do Setor de Petróleo) e a Cláusula de Investimentos em PD&I da ANP.

De 2006 a 2015, foram investidos R\$ 284,6 milhões na concessão de bolsas de estudo e taxa de bancada. Somente no ano de 2015, foram investidos R\$ 3 milhões.

TABELA 2.21. OBRIGAÇÃO DE INVESTIMENTOS EM PESQUISA, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO (PD&I) POR CONCESSIONÁRIO – 2006-2015

CONCESSIONÁRIO	OBRIGAÇÃO DE INVESTIMENTOS EM PD&I (MIL R\$)										15/14 %
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
TOTAL	616.389	616.503	860.858	638.882	746.917	1.031.893	1.226.687	1.259.867	1.407.565	1.030.956	-26,76
Petrobras	613.841	610.244	853.726	633.024	735.337	990.479	1.148.764	1.161.786	1.246.469	894.001	-28,28
Shell	-	-	-	-	-	-	2.931	-	7.542	-	..
Repsol-Sinopec	2.548	6.259	7.132	4.339	4.236	3.685	4.888	4.162	18.732	28.305	51,10
Queiroz Galvão	-	-	-	1.052	2.853	2.093	4.007	4.424	4.806	4.370	-9,08
Geopark Brasil	-	-	-	234	634	465	890	983	1.068	971	-9,08
Brasoil Manati	-	-	-	234	634	465	890	983	1.068	971	-9,08
BP	-	-	-	-	1.934	-	-	-	-	-	..
Maersk Oil	-	-	-	-	1.290	-	-	-	-	-	..
Chevron	-	-	-	-	-	23.001	4.692	-	-	-	..
Frade Japão	-	-	-	-	-	8.141	1.656	-	-	-	..
BG do Brasil	-	-	-	-	-	2.545	17.377	23.414	51.355	78.185	52,24
Petrogal	-	-	-	-	-	1.018	6.951	9.366	13.580	19.033	40,15
Statoil	-	-	-	-	-	-	19.657	31.822	31.731	-	..
Sinochem	-	-	-	-	-	-	13.104	21.214	21.154	-	..
ONGC Campos	-	-	-	-	-	-	879	-	4.072	-	..
BPMB Parnaíba (ex-Petra)	-	-	-	-	-	-	-	-	514	755	1.536
Parnaíba Gás Natural	-	-	-	-	-	-	-	-	1.199	1.763	3.585
QPI Brasil Petróleo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.469	-

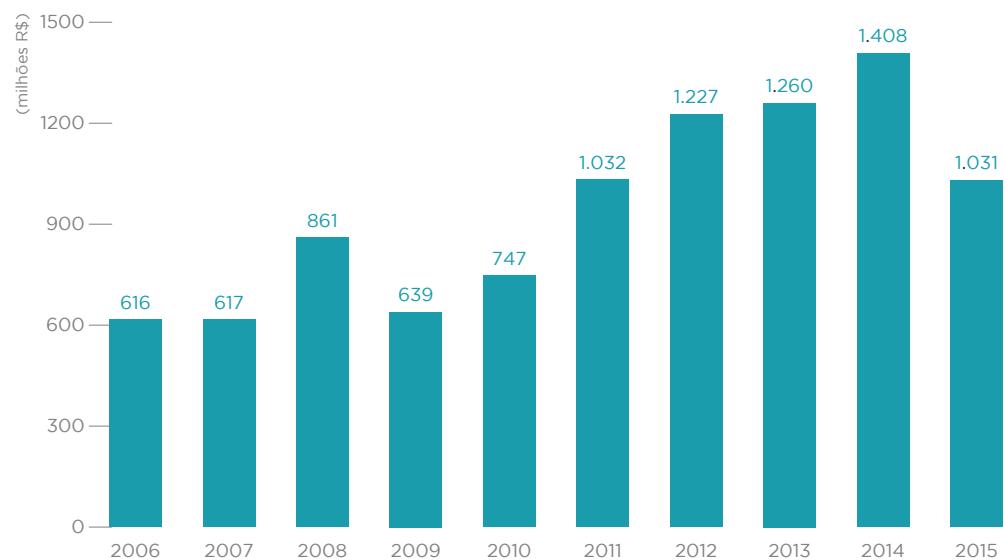
FONTE: ANP/SPG.

NOTA: Recursos gerados a partir da cláusula de investimento em pesquisa, desenvolvimento e inovação presente nos contratos de concessão para exploração, desenvolvimento e produção de petróleo e gás natural.

TABELA 2.22. EVOLUÇÃO DOS INVESTIMENTOS REALIZADOS NO PROGRAMA DE RECURSOS HUMANOS DA ANP (PRH-ANP) PARA O SETOR DE PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS – 2006-2015

ORIGEM E DESTINO DOS RECURSOS	INVESTIMENTOS REALIZADOS NO PRH-ANP (MIL R\$)										15/14 %
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
TOTAL	24.000	27.000	19.400	26.123	29.176	30.018	20.000	69.811	32.076	7.000	-78,18
Origem dos Recursos											
CT-Petro ¹	24.000	27.000	19.400	20.000	20.500	-	20.000	30.000	-	7.000	..
ANP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	..
Petrobras ²	-	-	-	6.123	8.676	30.018	-	39.811	32.076	-	..
Destino dos Recursos											
PRH-ANP/MCT Nível Superior	24.000	27.000	19.400	26.123	29.176	30.018	20.000	69.811	32.076	7.000	-78,18
PRH-ANP/MEC Nível Técnico	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	..

FONTE: ANP/SPD.

¹Plano Nacional de Ciência e Tecnologia do Setor de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis. ²Cláusula de Investimentos em PD&I.**GRÁFICO 2.12. EVOLUÇÃO DA OBRIGAÇÃO DE INVESTIMENTOS EM PESQUISA, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO (PD&I) – 2006-2015**

FONTE: ANP/SPG (Tabelas 2.21).

2.6 Preços de Referência do Petróleo e do Gás Natural

De acordo com o Decreto nº 2.705/1998, conhecido como “Decreto das Participações Governamentais”, os preços de referência do petróleo e do gás natural são utilizados na determinação do valor da produção para fins de cálculo de royalties e participação especial.

O preço de referência do petróleo é a média ponderada dos preços de venda sem tributos, praticados pela empresa durante o mês, ou um preço mínimo estabelecido pela ANP, aplicando-se o que for maior. Quanto ao preço de venda do petróleo, este corresponde ao preço do produto embarcado na saída da área de concessão ou FOB (free on board).

A ANP calcula o preço mínimo do petróleo com base no valor médio mensal da cesta-padrão proposta pelo concessionário, sendo facultado à ANP não aceitar e sugerir uma nova. A cesta é composta de até quatro tipos de petróleo, cotados no mercado internacional, cujas características físico-químicas sejam similares às do petróleo produzido. Na ausência dessa proposta, o preço é arbitrado pela ANP, conforme a Portaria ANP nº 206/2000.

No caso do gás natural, o preço de referência é igual à média ponderada dos preços de venda sem tributos acordados nos contratos de fornecimento, deduzidas as tarifas relativas ao transporte. Não existe preço mínimo para o gás natural. O preço de referência leva em conta a existência ou não da operação de venda. Caso não haja, ou se a venda não refletir as condições de mercado, o preço de referência será equivalente ao preço na entrada do gasoduto de transporte, fixado pela Portaria Interministerial MF/MME nº 3/2000, o qual é indexado ao preço internacional do óleo combustível. Este mecanismo foi estabelecido pela ANP por meio da Portaria nº 45/2000.

Em 2015, o preço médio de referência do petróleo em reais registrou queda de 32%, enquanto em dólares houve queda de 49,8%, e ficou cotado a US\$ 47,13/barril. O preço de referência do gás natural apresentou redução de 21,6% em reais e de 33% em dólares, fixando-se em US\$ 145,20/mil m³. Em reais, os preços médios de referência do petróleo e do gás natural foram de R\$ 147,32/barril e R\$ 453,88/mil m³, respectivamente..

TABELA 2.23. PREÇOS MÉDIOS DE REFERÊNCIA DO PETRÓLEO, SEGUNDO UNIDADES DA FEDERAÇÃO – 2006-2015

UNIDADES DA FEDERAÇÃO	PREÇOS MÉDIOS DE REFERÊNCIA DO PETRÓLEO									
	R\$/BARRIL									
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
BRASIL	88,43	115,61	146,23	99,76	124,16	160,13	195,91	207,15	216,51	147,32
Alagoas	104,04	138,43	142,13	116,74	136,22	178,34	212,85	229,83	243,07	172,85
Amazonas	106,21	141,48	170,03	116,22	137,30	178,85	213,35	231,16	243,63	178,11
Bahia	95,77	132,70	163,46	112,91	133,04	172,57	208,68	223,91	236,55	165,38
Ceará	72,04	115,98	158,04	99,07	125,30	163,26	191,02	207,22	217,43	143,81
Espírito Santo	78,90	117,17	148,90	102,21	122,92	158,35	197,34	206,30	227,77	156,92
Maranhão	-	-	-	-	-	-	-	249,61	249,01	189,84
Paraná	53,77	143,38	167,16	114,57	-	-	-	200,23	209,48	135,88
Rio de Janeiro	84,43	113,79	144,92	98,74	123,54	159,07	194,40	205,44	215,23	144,71
Rio Grande do Norte	91,45	124,03	151,79	105,55	128,03	167,12	201,57	214,37	227,90	174,98
Sergipe	90,30	114,68	142,13	97,50	123,09	160,15	192,01	206,35	220,39	146,76
São Paulo	107,43	145,26	166,36	114,77	132,99	172,47	213,62	227,08	235,19	158,12

UNIDADES DA FEDERAÇÃO	PREÇOS MÉDIOS DE REFERÊNCIA DO PETRÓLEO									
	US\$/BARRIL									
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
BRASIL	40,63	59,38	83,46	50,21	70,97	96,90	102,53	97,91	93,84	47,13
Alagoas	47,81	71,10	84,06	57,22	77,19	108,05	111,40	108,63	105,35	55,30
Amazonas	48,80	72,67	96,74	65,96	105,04	108,20	111,66	109,26	105,59	56,98
Bahia	44,00	68,16	92,73	64,08	81,22	104,43	109,21	105,83	102,52	52,91
Ceará	33,10	59,57	83,18	48,50	71,14	98,75	99,97	97,95	94,24	46,01
Espírito Santo	36,25	60,18	85,20	49,66	69,79	95,88	103,28	97,51	98,72	50,20
Maranhão	-	-	-	-	-	-	-	117,98	107,92	60,73
Paraná	24,71	73,64	99,38	49,60	-	-	-	94,64	90,79	43,47
Rio de Janeiro	38,80	58,44	82,40	48,55	70,01	96,23	101,74	97,10	93,28	46,29
Rio Grande do Norte	42,02	63,71	86,30	51,47	72,61	101,12	105,49	101,32	98,77	47,52
Sergipe	41,49	58,90	81,16	47,97	69,79	97,03	100,49	97,53	95,52	46,95
São Paulo	49,36	74,61	96,74	57,10	75,67	104,93	111,80	107,33	101,93	50,58

FONTE: ANP/SPG, conforme a Lei nº 9.478/1997, o Decreto nº 2.705/1998 e a Portarias ANP nº 206/2000.

NOTAS: 1. Preços em valores correntes.

2. Somente estão listadas as unidades da Federação que apresentaram produção de petróleo no período indicado.

3. Os preços acima não servem de base para cálculo das participações governamentais, visto que são médias ponderadas apenas dos volumes de produção por campo e não consideram as alíquotas de royalties e participação especial por campo produtor.

TABELA 2.24. PREÇOS MÉDIOS DE REFERÊNCIA DO GÁS NATURAL, SEGUNDO UNIDADES DA FEDERAÇÃO – 2006-2015

UNIDADES DA FEDERAÇÃO	PREÇOS MÉDIOS DE REFERÊNCIA DO GÁS NATURAL									
	R\$/MIL M ³									
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
BRASIL	356,68	399,53	564,77	547,19	480,50	463,15	417,61	500,37	578,89	453,88
Alagoas	346,07	371,15	484,33	507,76	438,61	399,48	326,15	420,03	529,09	493,41
Amazonas	400,03	375,57	639,83	726,97	508,97	458,71	420,08	442,78	529,81	445,09
Bahia	240,40	368,93	532,55	449,73	400,53	406,78	385,52	446,56	520,79	470,84
Ceará	320,70	387,12	539,67	555,63	540,08	583,78	544,38	627,32	713,36	519,95
Espírito Santo	391,82	380,02	677,05	570,79	402,54	352,97	327,03	442,55	565,04	464,47
Maranhão	-	-	-	-	-	-	-	298,57	386,88	335,23
Paraná	414,03	453,11	455,99	704,85	-	-	-	444,13	526,19	411,71
Rio de Janeiro	377,19	419,80	556,96	558,31	512,21	529,16	475,78	583,56	669,24	484,45
Rio Grande do Norte	359,30	378,69	517,13	555,69	555,32	505,59	468,75	570,22	587,14	546,97
Sergipe	327,48	393,17	495,48	548,35	503,99	481,23	437,87	528,09	632,02	491,32
São Paulo	389,79	400,53	537,12	589,40	518,16	458,56	342,61	483,02	619,53	374,19

UNIDADES DA FEDERAÇÃO	PREÇOS MÉDIOS DE REFERÊNCIA DO GÁS NATURAL									
	US\$/MIL M ³									
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
BRASIL	163,83	205,20	310,94	262,27	272,24	280,09	218,56	236,50	216,86	145,20
Alagoas	158,96	190,63	269,08	240,93	248,18	241,76	170,69	198,53	229,31	157,85
Amazonas	183,74	192,90	353,51	353,46	288,29	278,35	219,85	209,28	229,62	142,39
Bahia	110,42	189,48	293,70	216,26	227,16	245,74	201,77	211,07	225,71	150,63
Ceará	147,31	198,83	297,07	261,05	306,77	355,31	284,91	296,51	309,17	166,34
Espírito Santo	179,97	195,18	375,96	263,25	228,55	213,60	171,16	209,17	244,89	148,59
Maranhão	-	-	-	-	-	-	-	141,12	167,68	107,24
Paraná	190,18	232,72	270,31	305,16	-	-	-	209,92	228,05	131,71
Rio de Janeiro	173,25	215,61	305,01	268,76	290,08	319,80	249,00	275,82	290,05	154,98
Rio Grande do Norte	165,04	194,50	286,26	266,11	314,22	306,05	245,32	269,52	254,47	174,98
Sergipe	150,42	201,94	271,58	261,74	285,38	291,25	229,16	249,60	273,92	157,18
São Paulo	179,04	205,71	300,72	279,05	294,71	277,29	179,31	228,30	268,51	119,71

UNIDADES DA FEDERAÇÃO	PREÇOS MÉDIOS DE REFERÊNCIA DO GÁS NATURAL									
	US\$/MILHÃO BTU ⁱ									
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
BRASIL	4,39	5,50	8,33	7,03	7,29	7,50	5,85	6,34	5,81	3,89
Alagoas	4,26	5,11	7,21	6,45	6,65	6,48	4,57	5,32	6,14	4,23
Amazonas	4,92	5,17	9,47	9,47	7,72	7,46	5,89	5,61	6,15	3,81
Bahia	2,96	5,08	7,87	5,79	6,09	6,58	5,41	5,65	6,05	4,04
Ceará	3,95	5,33	7,96	6,99	8,22	9,52	7,63	7,94	8,28	4,46
Espírito Santo	4,82	5,23	10,07	7,05	6,12	5,72	4,59	5,60	6,56	3,98
Maranhão	-	-	-	-	-	-	-	3,78	4,49	2,87
Paraná	5,09	6,23	7,24	8,18	-	-	-	5,62	6,11	3,53
Rio de Janeiro	4,64	5,78	8,17	7,20	7,77	8,57	6,67	7,39	7,77	4,15
Rio Grande do Norte	4,42	5,21	7,67	7,13	8,42	8,20	6,57	7,22	6,82	4,69
Sergipe	4,03	5,41	7,28	7,01	7,64	7,80	6,14	6,69	7,34	4,21
São Paulo	4,80	5,51	8,06	7,48	7,89	7,43	4,80	6,12	7,19	3,21

FONTE: ANP/SPG, conforme a Lei nº 9.478/1997, o Decreto nº 2.705/1998 e a Portarias ANP nº 206/2000.

NOTAS: 1. Preços em valores correntes.

2. Somente estão listadas as unidades da Federação que apresentaram produção de petróleo no período indicado.

3. Os preços acima não servem de base para cálculo das participações governamentais, visto que são médias ponderadas apenas dos volumes de produção por campo e não consideram as alíquotas de royalties e participação especial por campo produtor.

ⁱFator de conversão utilizado: mil m³ = 37,329 milhões BTU (partindo do poder calorífico de referência de 39,3599 MJ/m³).

REFINO E PROCESSAMENTO

2.7 Refino de Petróleo

Em 2015, o parque de refino brasileiro contava com 17 refinarias, com capacidade para processar 2,4 milhões de barris/dia, valor 1,9% maior que em 2014. A capacidade de refino medida em barris/dia-calendário foi de 2,28 milhões de barris/dia. O fator de utilização das refinarias no ano foi de 87,1%.

Treze dessas refinarias pertencem à Petrobras e respondem por 98,2% da capacidade total, sendo a Replan (SP) a de maior capacidade instalada: 434 mil barris/dia ou 18,1% do total nacional. Manguinhos (RJ), Riograndense (RS), Univen (SP) e Dax Oil (BA) são refinarias privadas.

Em 2015, foi processada uma carga de 2 milhões de barris/dia pelo parque de refino nacional, dividida entre 1,9 milhões de barris/dia de petróleo (97% da carga total) e 59,3 mil barris/dia de outras cargas (resíduos de petróleo, resíduos de terminais e resíduos de derivados). Houve um decréscimo de 129,2 mil barris/dia (-5,8%) no volume de petróleo processado em relação a 2014, dos quais menos 44,1 mil barris/dia de petróleo nacional e -100,8 mil barris/dia de petróleo importado. Do petróleo total processado, 83,1% eram de origem nacional e 13,9% importada.

A África, seguindo a tendência dos últimos anos, manteve-se como a principal região fornecedora de petróleo importado: 167,3 mil barris/dia, correspondente a 60,6% do total de petróleo importado processado. Houve decréscimo no volume de petróleo importado de todos os continentes, com exceção da América do Norte. O petróleo nigeriano continuou sendo o de maior volume processado nas refinarias brasileiras: 163,4 mil barris/dia, equivalente a 59,2% do petróleo importado processado.

A importação de petróleo oriundo do Oriente Médio teve redução de 16,4% (- 16 mil barris/dia), e representou 29,4% do petróleo importado processado no Brasil. A Arábia Saudita se manteve como o segundo maior país fornecedor de petróleo processado para o Brasil, com volume de 64,8 mil barris/dia, ou 23,5% do petróleo importado. O Iraque forneceu 16,2 mil barris/dia, em média, em 2015.

O processamento de petróleo proveniente do Reino Unido teve nova queda, de 1,9 mil barris/dia, para 8,6 mil barris/dia. Por sua vez, das Américas Central e do Sul não houve exportação significativa de petróleo para o Brasil. Apenas Argentina (782 barris/dia) e Trinidad e Tobago (2 barris/dia) forneceram petróleo em 2015.

TABELA 2.25. EVOLUÇÃO DA CAPACIDADE DE REFINO, SEGUNDO REFINARIAS – 2006-2015

REFINARIAS (UNIDADE DA FEDERAÇÃO)	CAPACIDADE DE REFINO (BARRIL/DIA)									
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
TOTAL¹	2.044.217	2.063.716	2.076.767	2.092.806	2.092.806	2.116.022	2.105.958	2.203.451	2.352.425	2.397.712
Riograndense (RS)	16.983	16.983	16.983	16.983	16.983	17.014	17.014	17.014	17.014	17.014
Lubnor (CE)	6.919	6.919	8.177	8.177	8.177	8.177	8.177	8.177	8.177	9.435
Manguinhos (RJ)	14.001	14.001	14.001	14.001	14.001	14.001	14.001	14.001	14.001	14.001
Recap (SP)	53.463	53.463	53.463	53.463	53.463	53.463	53.463	53.463	53.463	62.898
Reduc (RJ)	242.158	242.158	242.158	242.158	242.158	242.158	242.158	242.158	242.158	251.593
Refap (RS)	188.695	188.695	188.695	188.695	188.695	201.274	201.274	201.274	201.274	220.144
Regap (MG)	150.956	150.956	150.956	150.956	150.956	150.956	150.956	150.956	166.051	166.051
Reman (AM)	45.916	45.916	45.916	45.916	45.916	45.916	45.916	45.916	45.916	45.916
Repar (PR)	188.695	201.274	220.144	220.144	220.144	220.144	207.564	207.564	207.564	213.854
Replan (SP)	364.810	364.810	383.679	415.128	415.128	415.128	415.128	415.128	433.998	433.998
Revap (SP)	251.593	251.593	251.593	251.593	251.593	251.593	251.593	251.593	251.593	251.593
RLAM (BA) ²	322.982	322.982	295.307	279.897	279.897	279.897	377.389	377.389	377.389	377.389
RPBC (SP)	169.825	169.825	169.825	169.825	169.825	169.825	169.825	169.825	169.825	169.825
RPCC (RN)	27.222	27.222	27.222	27.222	27.222	35.223	37.739	37.739	37.739	37.739
Rnest (PE) ³	-	-	-	-	-	-	-	-	115.009	115.009
Univen (SP)	-	6.919	6.919	6.919	6.919	9.158	9.158	9.158	9.158	9.158
Dax Oil (BA)	-	-	1.730	1.730	1.730	2.095	2.095	2.095	2.095	2.095
Total⁴ (barril/dia-calendário)	1.942.007	1.960.530	1.972.929	1.988.166	1.988.166	2.010.221	2.000.660	2.093.278	2.234.804	2.277.826
Fator de Utilização⁵ (%)	90,3	91,1	89,9	91,1	91,2	92,8	96,3	98,2	94,3	87,1

FONTE: ANP/SRP, conforme as Resoluções ANP nº 16/2010 e 17/2010.

¹Capacidade nominal em barris/dia. ²A RLAM tem uma fábrica de asfalto com capacidade de 3.773,9 barris/dia. ³Autorizada a processar, inicialmente, 70.000 barris/dia. ⁴Capacidade de refino calendário-dia, considerando-se o fator médio de 95%. ⁵Fator de utilização das refinarias, considerando o petróleo processado no ano.

TABELA 2.26. CAPACIDADE DE REFINO - 31/12/2015

REFINARIA	MUNICÍPIO (UF)	INÍCIO DE OPERAÇÃO	CAPACIDADE NOMINAL BARRIL/DIA
TOTAL	2.397.712		
Replan - Refinaria de Paulínia	Paulínia (SP)	1972	433.998
Rlam - Refinaria Landulpho Alves	São Francisco do Conde (BA)	1950	377.389
Revap - Refinaria Henrique Lage	São José dos Campos (SP)	1980	251.593
Reduc - Refinaria Duque de Caxias	Duque de Caxias (RJ)	1961	251.593
Repar - Refinaria Presidente Getúlio Vargas	Araucária (PR)	1977	213.854
Refap - Refinaria Alberto Pasqualini S.A.	Canoas (RS)	1968	220.144
RPBC - Refinaria Presidente Bernardes	Cubatão (SP)	1955	169.825
Regap - Refinaria Gabriel Passos	Betim (MG)	1968	166.051
Recap - Refinaria de Capuava	Mauá (SP)	1954	62.898
Reman - Refinaria Isaac Sabbá	Manaus (AM)	1956	45.916
RPCC - Refinaria Potiguar Clara Camarão	Guamaré (RN)	2000	37.739
Rnest - Refinaria Abreu e Lima ¹	Ipojuca (PE)	2014	115.009
Riograndense - Refinaria de Petróleo Riograndense S.A.	Rio Grande (RS)	1937	17.014
Manguinhos - Refinaria de Petróleos de Manguinhos S.A.	Rio de Janeiro (RJ)	1954	14.001
Univen - Univen Refinaria de Petróleo Ltda.	Itupeva (SP)	2007	9.158
Lubnor - Lubrificantes e Derivados de Petróleo do Nordeste	Fortaleza (CE)	1966	9.435
Dax Oil - Dax Oil Refino S.A.	Camaçari (BA)	2008	2.095

FONTE: ANP/SRP, conforme as Resoluções ANP nº 16/2010 e 17/2010.

¹Autorizada a processar, inicialmente, 70.000 barris/dia.

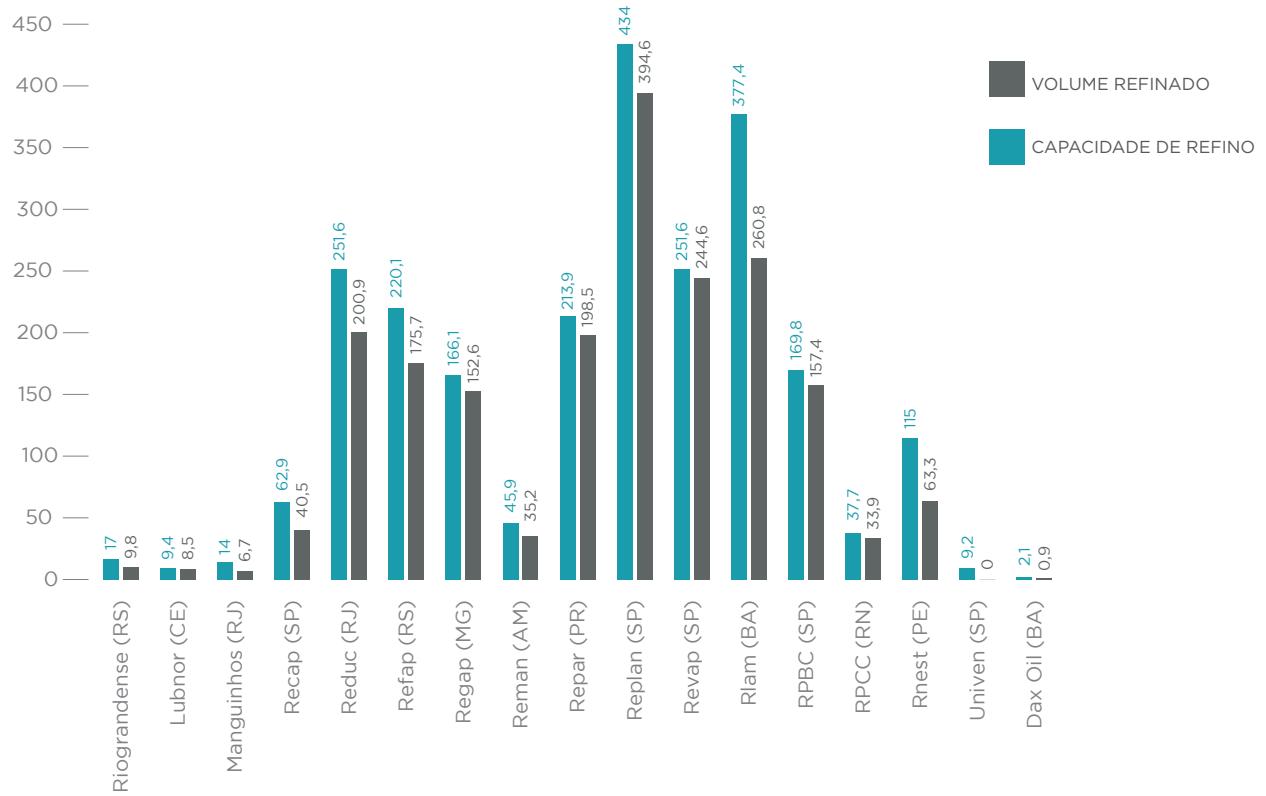
TABELA 2.27. VOLUME DE CARGA PROCESSADA¹, SEGUNDO ORIGEM (NACIONAL E IMPORTADA), REGIÕES GEOGRÁFICAS, PAÍSES E BLOCOS ECONÔMICOS DE PROCEDÊNCIA - 2006-2015

REGIÕES GEOGRÁFICAS, PAÍSES E BLOCOS ECONÔMICOS	VOLUME DE CARGA PROCESSADA (BARRIL/DIA)										15/14 %
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
TOTAL GERAL	1.752.692	1.786.809	1.773.469	1.810.386	1.813.257	1.864.502	1.926.718	2.055.343	2.106.892	1.983.972	-5,83
Outras cargas²	38.445	30.574	35.277	34.226	40.073	37.268	34.273	26.041	37.364	59.278	58,65
Petróleo ¹	1.714.247	1.756.235	1.738.193	1.776.160	1.773.184	1.827.234	1.892.445	2.029.302	2.069.527	1.924.693	-7,00
Nacional ³	1.348.663	1.352.824	1.343.476	1.388.603	1.427.417	1.476.585	1.537.632	1.647.328	1.692.732	1.648.680	-2,60
Importado ³	365.584	403.411	394.717	387.557	345.767	350.649	354.813	381.973	376.795	276.014	-26,75
América do Norte	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12.401	..
Estados Unidos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12.401	..
Américas Central e do Sul	8.075	6.893	6.436	9.105	731	5.230	9.320	6.468	8.763	784	-91,05
Argentina	875	787	0	8.357	731	2.156	9.320	3.866	1.252	782	-37,51
Bolívia	6.678	2.231	2.974	-	-	-	-	-	-	-	..
Colômbia	-	3.875	3.462	-	-	-	-	2.603	6.614	-	..
Equador	522	-	-	-	-	-	-	-	-	-	..
Peru	-	-	-	-	-	3.073	-	-	-	-	..
Trinidad e Tobago	-	-	-	-	-	-	-	-	897	2	-99,79
Venezuela	-	-	-	748	-	-	-	-	-	-	..
Europa	2.895	1.518	3.675	8.065	3.834	7.185	5.655	23.673	10.506	8.559	-18,53
Noruega	-	-	-	-	93	-	-	-	-	-	..
Reino Unido	2.895	1.518	3.675	8.065	3.742	7.185	5.655	23.673	10.506	8.559	-18,53
Ex-União Soviética	2.742	12.380	7	-	2.809	38	-	-	-	-	..
Azerbaijão	2.742	11.306	7	-	-	-	-	-	-	-	..
Rússia	-	1.074	-	-	2.809	38	-	-	-	-	..
Oriente Médio	94.179	89.337	91.153	94.592	93.858	97.226	94.012	100.598	97.123	81.148	-16,45
Arábia Saudita	66.626	55.054	58.523	63.488	66.412	72.848	71.027	79.601	67.080	64.779	-3,43
Coveite	-	-	-	-	-	-	-	-	2.528	194	-92,31
Iraque	27.553	34.283	32.630	31.104	27.447	24.378	22.985	20.997	27.515	16.174	-41,22
África	257.693	293.283	292.957	271.297	242.731	225.042	235.204	241.090	250.472	167.217	-33,24
Angola	20.376	33.213	53.326	4.457	13.090	6.467	1.965	13.815	25.973	-	..
Argélia	50.583	30.395	36.555	21.003	16.604	5.802	22.681	16.796	2.551	1.991	-21,95
Camarões	-	-	-	-	2.249	-	-	-	-	-	..
Congo (Brazzaville)	17.731	11.521	3	-	-	2.552	-	-	-	-	..
Gana	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	..
Guiné Equatorial	-	5.343	9.036	3.816	9.754	6.456	4	-	5.527	1.781	-67,78
Líbia	7.305	36.152	33.029	36.576	5.958	-	-	1.675	3	-	..
Nigéria	161.698	176.660	161.008	205.445	195.076	203.765	210.554	208.804	216.417	163.446	-24,48
Ásia-Pacífico	-	-	489	4.498	1.803	15.928	10.622	10.144	9.932	5.905	-40,54
Austrália	-	-	489	4.498	1.803	15.729	10.072	10.144	9.932	5.905	-40,54
Indonésia	-	-	-	-	-	199	550	-	-	-	..

FONTES: Manguinhos, Riograndense, Univen, Dax Oil e Petrobras/Abastecimento.

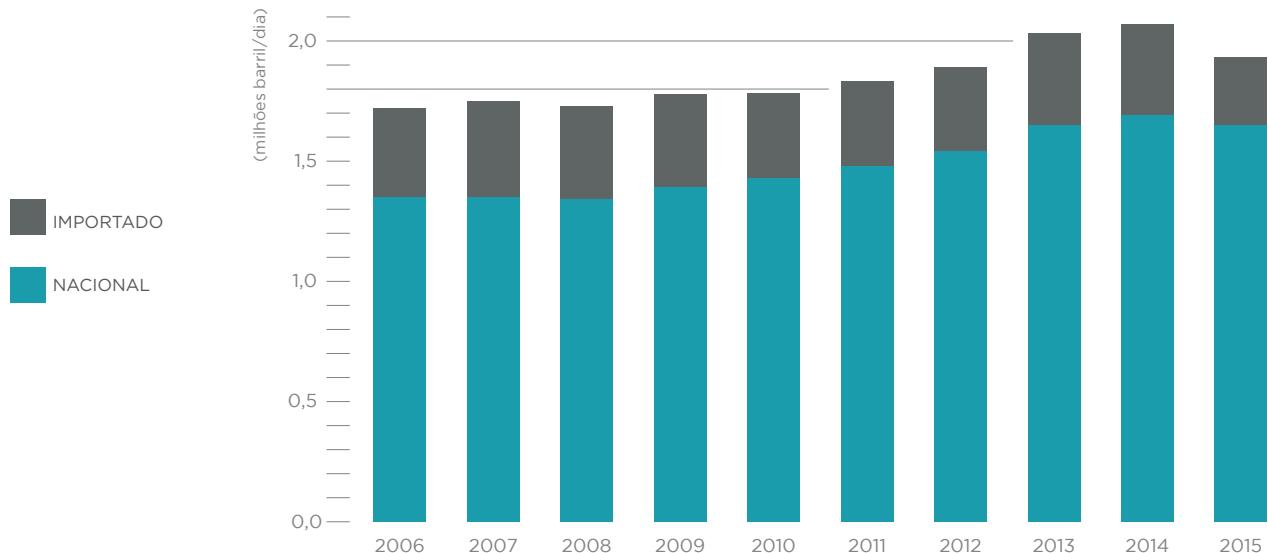
¹Refere-se ao volume de carga fresca processada nas unidades de destilação primárias. ²Inclui resíduos de petróleo, resíduos de terminais e resíduos de derivados que são reprocessados nas unidades de destilação atmosféricas juntamente com as cargas de petróleo e condensado. ³Inclui petróleo e condensado.

GRÁFICO 2.13. VOLUME DE PETRÓLEO REFINADO E CAPACIDADE DE REFINO, SEGUNDO REFINARIAS – 2015



FONTES: Riograndense, Univen, Manguinhos, Dax Oil e Petrobras/Abastecimento (Tabelas 2.25 e 2.28).

GRÁFICO 2.14. EVOLUÇÃO DO VOLUME DE CARGA PROCESSADA, SEGUNDO ORIGEM (NACIONAL E IMPORTADO) – 2006-2015



FONTES: Riograndense, Univen, Manguinhos, Dax Oil e Petrobras/Abastecimento (Tabela 2.27).
Inclui petróleo e condensado.

A Replan (SP) foi responsável pelo maior volume de carga processada no País: 394,6 mil barris/dia (20% do total). Em seguida vieram Rlam (BA), com 13,1% do volume de carga processada; Revap (SP), com 12,3%; e Reduc (RJ), com 10,1%. A Rnest (PE), que obteve autorização para ope-

rar em 2014, processou 63,3 mil barris/dia, correspondendo a 3,2% do total.

A Replan também foi a refinaria que mais processou petróleo nacional e importado, enquanto a Rlam foi a que processou maior volume de outra cargas.

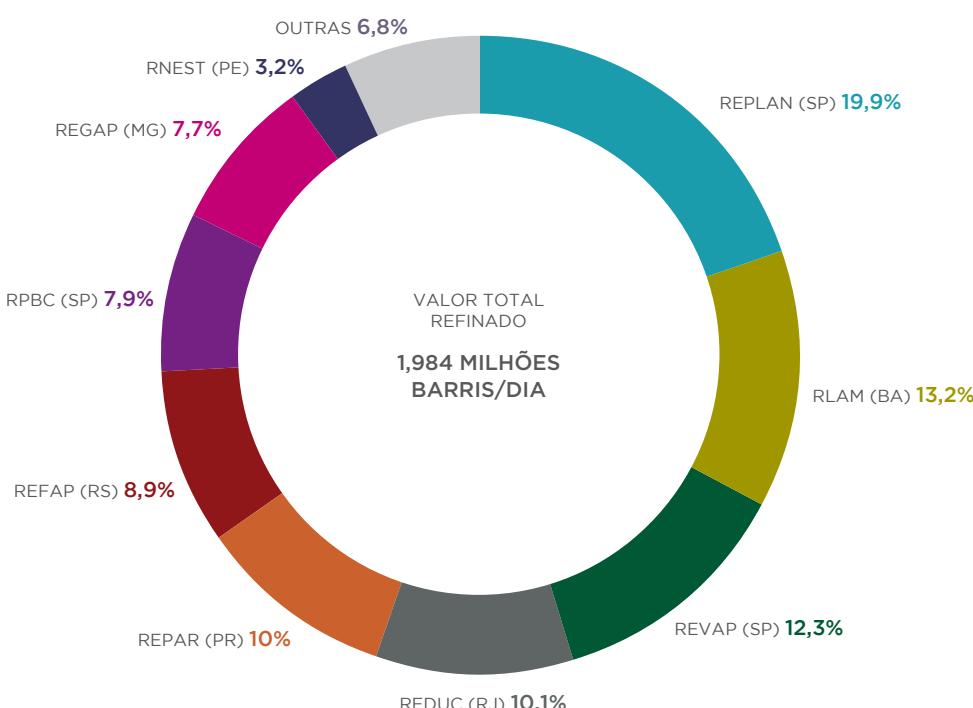
TABELA 2.28. VOLUME DE CARGA PROCESSADA, POR ORIGEM (NACIONAL E IMPORTADA)¹, SEGUNDO REFINARIAS - 2015

REFINARIAS (UNIDADE DA FEDERAÇÃO)	VOLUME DE CARGA PROCESSADA (BARRIL/DIA)			
	TOTAL GERAL	PETRÓLEO		OUTRAS CARGAS ²
		NACIONAL ¹	IMPORTADO ¹	
TOTAL	1.983.972	1.648.645	276.048	59.278
Manguinhos (RJ)	6.746	-	97	6.649
Riograndense (RS)	9.820	7.975	1.845	-
Lubnor (CE)	8.475	8.380	-	95
Recap (SP)	40.542	38.180	2.260	103
Reduc (RJ)	200.879	115.542	81.714	3.623
Refap (RS)	175.750	130.418	43.332	2.000
Regap (MG)	152.624	150.951	32	1.641
Reman (AM)	35.163	35.117	-	46
Repar (PR)	198.500	163.559	33.174	1.767
Replan (SP)	394.565	306.148	78.916	9.501
Revap (SP)	244.565	211.843	28.014	4.708
Rlam (BA)	260.803	243.523	50	17.229
RPBC (SP)	157.430	151.431	5.737	262
RPCC (RN)	33.921	33.921	-	-
Rnest (PE)	63.317	51.201	877	11.238
Univen (SP)	-	-	-	-
Dax Oil (BA)	872	456	-	416

FONTES: Manguinhos, Riograndense, Univen, Dax Oil e Petrobras/Abastecimento.

¹Inclui petróleo e condensado. ²Inclui resíduos de petróleo, resíduos de terminais e resíduos de derivados que são reprocessados nas unidades de destilação atmosférica juntamente com as cargas de petróleo e condensado.

GRÁFICO 2.15. PARTICIPAÇÃO DAS REFINARIAS NO REFINO DE PETRÓLEO - 2015



FONTES: Riograndense, Univen, Manguinhos, Dax Oil e Petrobras/Abastecimento (Tabela 2.28).

¹Inclui Riograndense (RS), Lubnor (CE), Manguinhos (RJ), Recap (SP), Reman (AM), RPCC (RN), Univen (SP) e Dax Oil (BA).

Em 2015, as refinarias nacionais possuíam capacidade de armazenamento de 6,3 milhões de m³ de petróleo e 11,5 milhões de m³ de derivados de petróleo, intermediários e etanol.

As oito refinarias da Região Sudeste concentram, juntas, 65,7% da capacidade nacional de armazenamento de petróleo (4,2 milhões de m³). Dessa capacidade, 2,5 milhões de m³ (39,7% do total nacional) se localizavam no Estado de São Paulo e pouco mais de 1,1 milhão de m³ (18% do total) no Rio de Janeiro. As refinarias com maior capacidade de arma-

zenamento eram Revap (SP) e Reduc (RJ), ambas com pouco mais de 1 milhão de m³ de capacidade de armazenamento, cada.

O Sudeste também era a região com maior capacidade de armazenamento de derivados, intermediários e etanol, com 7,9 milhões de m³ (68,6% do total), dos quais 5,3 milhões de m³ (45,8%) no Estado de São Paulo e 1,9 milhão de m³ (16,6%) no Rio de Janeiro. As refinarias com maior capacidade de armazenamento eram Replan (2,3 milhões de m³, 19,8%) e Reduc (1,85 milhão de m³, 16,2%).

TABELA 2.29. CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO NAS REFINARIAS - 31/12/2015

REFINARIAS (UNIDADE DA FEDERAÇÃO)	CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO	
	PETRÓLEO (M ³)	DERIVADOS DE PETRÓLEO, INTERMEDIÁRIOS E ETANOL (M ³)
TOTAL	6.316.112	11.480.265
Replan (SP)	920.205	2.272.406
RLAM (BA)	537.688	808.096
Revap (SP)	1.044.000	1.537.458
Reduc (RJ)	1.042.018	1.854.365
Repar (PR)	654.000	942.169
Refap (RS)	565.570	1.091.103
RPBC (SP)	450.978	1.119.247
Regap (MG)	508.212	709.544
Recap (SP)	89.753	320.770
Reman (AM)	113.299	271.528
RPCC (RN)	-	16.680
Rnest (PE)	111.559	310.350
Riograndense (RS)	132.725	79.918
Manguinhos (RJ)	96.302	54.102
Lubnor (CE)	48.445	83.754
Univen (SP)	808	6.474
Dax Oil (BA)	550	2.301

FONTE: ANP/SRP, conforme as Resoluções ANP nº 16/2010 e nº 17/2010.

2.8 Processamento de Gás Natural

Em 2015, o gás natural foi processado em 14 polos produtores, que juntos somavam 95,4 bilhões de m³/dia de capacidade nominal. Houve redução da capacidade de processamento em Cabiúnas (-1 milhão de m³/dia) em comparação a 2014.

O volume total processado no ano foi de 21 bilhões de m³ (57,5 milhões de m³/dia), correspondente a 60,3% da capacidade total instalada. Na comparação com 2014, o processamento de gás natural registrou crescimento de 5%.

Os polos de Cabiúnas, no Rio de Janeiro, Urucu, no Amazonas, Caraguatatuba, em São Paulo e Cacimbas, no Espírito Santo, foram responsáveis por cerca de 80,3% do volume total de gás natural processado, responden-

do por 4 bilhões de m³, 4,6 bilhões de m³, 5,2 bilhões de m³ e 3 bilhões de m³ do processamento de gás natural, respectivamente. Juntas, elas concentraram 67,5% da capacidade nominal de processamento do País.

Como resultado do processamento de gás natural, os polos produziram 2,7 milhões de m³ de GLP, 1,3 milhão de m³ de C₅⁺ (gasolina natural), 214,9 mil m³ de etano, 663 mil m³ de propano e 19,4 bilhões de m³ de gás seco. O destaque foi para o polo de Cabiúnas, que respondeu por 100% da produção de etano, 99,9% de propano e 18% de gás seco. O polo de Urucu foi o que mais produziu GLP (32,2% do total), seguido do polo de Cacimbas (23,9%), enquanto Caraguatatuba o de maior produção de C₅⁺ (gasolina natural) (34,8%).

TABELA 2.30. EVOLUÇÃO DA CAPACIDADE DE PROCESSAMENTO DE GÁS NATURAL, SEGUNDO POLOS PRODUTORES – 2006-2015

POLOS PRODUTORES	CAPACIDADE DE PROCESSAMENTO (MIL M ³ /DIA) ¹									
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
TOTAL	47.036	53.036	62.036	66.896	76.396	90.396	90.396	90.396	96.390	95.350
Urucu	9.706	9.706	9.706	9.706	9.706	9.706	9.706	9.706	12.200	12.200
Lubnor	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350
Guamaré	5.700	5.700	5.700	5.700	5.700	5.700	5.700	5.700	5.700	5.700
Pilar	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800
Atalaia	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
Candeias	2.900	2.900	2.900	2.900	2.900	2.900	2.900	2.900	2.900	2.900
Santiago ²	4.400	4.400	4.400	4.400	4.400	4.400	4.400	4.400	1.900	1.900
Estação Vandemir Ferreira	-	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Cacimbas	-	-	9.000	9.000	16.000	16.000	16.000	16.000	16.000	16.000
Sul Capixaba	-	-	-	-	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500
Reduc	4.500	4.500	4.500	4.500	4.500	4.500	4.500	4.500	4.500	4.500
Cabiúnas	12.380	12.380	12.380	17.240	17.240	17.240	17.240	17.240	17.240	16.200
RPBC	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300
Caraguatatuba	-	-	-	-	-	14.000	14.000	14.000	20.000	20.000

FONTE: ANP/SRP, conforme as Resoluções ANP nº 16/2010 e nº 17/2010.

¹Volume no estado gasoso. ²Inclui as UPGNs de Catu e Bahia até 2013. A partir de 2014 inclui somente Catu.

TABELA 2.31. CAPACIDADE DE PROCESSAMENTO¹ DE GÁS NATURAL, SEGUNDO POLOS PRODUTORES - 31/12/2015

POLOS PRODUTORES	MUNICÍPIO (UF)	INÍCIO DE OPERAÇÃO	CAPACIDADE NOMINAL
			MIL M ³ /DIA
TOTAL			95.350,0
Urucu	Coari (AM)	1993	12.200,0
Lubnor	Fortaleza (CE)	1987	350,0
Guamaré	Guamaré (RN)	1985	5.700,0
Alagoas	Pilar (AL)	2003	1.800,0
Atalaia	Aracaju (SE)	1981	3.000,0
Candeias	Candeias (BA)	1972	2.900,0
Santiago ²	Pojuca (BA)	1962	1.900,0
Estação Vandemir Ferreira	São Francisco do Conde (BA)	2007	6.000,0
Cacimbas	Linhares (ES)	2008	16.000,0
Sul Capixaba	Anchieta (ES)	2010	2.500,0
Reduc	Duque de Caxias (RJ)	1983	4.500,0
Cabiúnas	Macaé (RJ)	1987	16.200,0
RPBC	Cubatão (SP)	1993	2.300,0
Caraguatatuba	Caraguatatuba (SP)	2011	20.000,0

FONTE: ANP/SRP, conforme as Resoluções ANP nº 16/2010 e nº 17/2010.

¹Volume no estado gasoso. ²Inclui as UPGNs de Catu e Bahia até 2013. A partir de 2014 inclui somente Catu.

TABELA 2.32. VOLUMES DE GÁS NATURAL PROCESSADO E PRODUÇÃO DE GÁS NATURAL SECO, GLP, C₅⁺, ETANO E PROPANO, SEGUNDO POLOS PRODUTORES – 2015

POLOS PRODUTORES (UNIDADE DA FEDERAÇÃO)	VOLUME DE GÁS NATURAL PROCESSADO E PRODUÇÃO DE GÁS NATURAL SECO, GLP, C ₅ ⁺ , ETANO E PROPANO					
	GÁS NATURAL PROCESSADO (MIL M ³) ¹		PRODUTOS OBTIDOS			
TOTAL	20.978.285	2.652.343	1.272.967	214.925	663.246	19.430.202
Atalaia (SE) ³	582.347	107.809	35.367	-	-	547.781
Candeias (BA) ⁴	1.590.304	85.676	78.994	-	-	1.516.334
Cabiúnas (RJ) ⁵	4.039.972	441.913	275.480	214.925	662.400	3.491.525
Cacimbas (ES) ⁶	3.017.810	632.918	198.406	-	-	2.654.627
Guamaré (RN) ⁷	581.389	142.726	38.901	-	668	535.876
Lubnor (CE)	12.589	4.473	1.094	-	-	11.298
Alagoas (AL)	454.451	52.728	18.501	-	-	437.215
Reduc (RJ) ⁸	4.812	449	541	-	-	4.216
RPBC (SP) ⁹	395.672	-	-	-	-	390.468
Sul Capixaba (ES) ¹⁰	520.281	-	23.880	-	-	515.592
Urucu (AM) ¹¹	4.567.472	853.003	158.888	-	178	4.225.263
Caraguatatuba (SP) ¹²	5.211.184	330.650	442.916	-	-	5.100.005

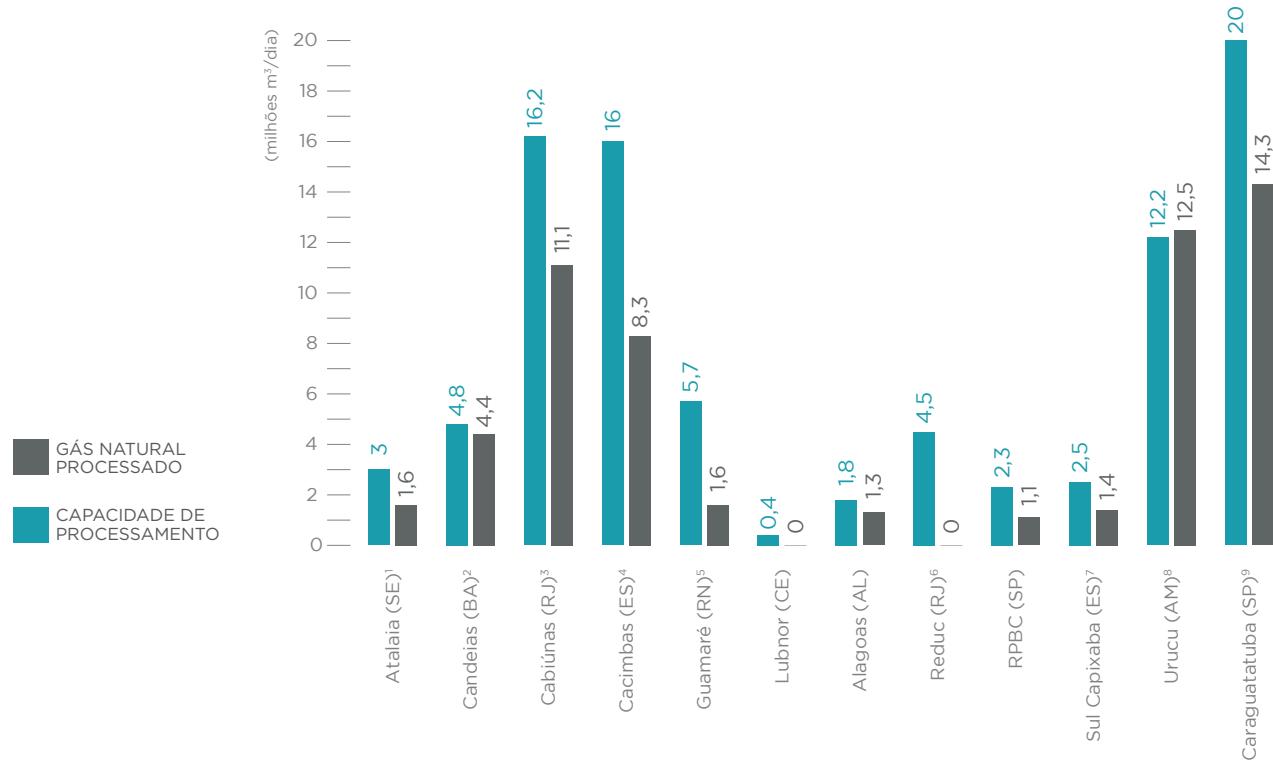
FONTE: Petrobras/Abastecimento.

¹Volumes no estado gasoso. ²Volumes no estado líquido. ³Inclui os volumes processados nas UPGNs Atalaia e Carmópolis. O LGN produzido na UPGN de Carmópolis é fracionado em GLP e C₅⁺ na UPGN Atalaia. ⁴Inclui os volumes processados nas UPGNs Catu e Candeias. O LGN produzido nestas UPGNs é fracionado na Rlam e as parcelas de GLP e C₅⁺ estão contabilizadas na produção desta refinaria. ⁵Inclui os volumes processados nas UPCGNs, URLs, URGN e UPGN Cabiúnas. O LGN produzido na URGN é fracionado nas UPCGNs. O LGN produzido nas URLs é fracionado nas URLs Reduc e as parcelas de GLP e C₅⁺, etano e propano estão contabilizadas na produção desta refinaria. ⁶Inclui os volumes processados nas UPGNs, UPCGNs e Uapo Cacimbas. ⁷Inclui os volumes processados nas UPGNs Guamaré I, II e III. ⁸Inclui os volumes processados nas UPGNs Reduc I e II e as parcelas de GLP e C₅⁺ estão contabilizadas na produção da Reduc. ⁹O LGN produzido nesta UGN é misturado ao condensado indo fazer parte de carga de destilação da RPBC. ¹⁰Inclui os volumes processados na Uapo Sul capixaba. ¹¹Inclui os volumes produzidos nas UPGNs Urucu I, II, III e IV. ¹²Inclui os volumes processados nas unidades Uapo I - UTGCA, Uapo II - UTGCA, Uapo/DPP - UTGCA e UPCGN - UTGCA.

TABELA 2.33. PRODUÇÃO DE GÁS NATURAL SECO, GLP, C₅⁺, ETANO E PROPANO EM POLOS PRODUTORES – 2006-2015

PRODUTOS	PRODUÇÃO DE GÁS NATURAL SECO, GLP, C ₅ ⁺ , ETANO E PROPANO EM POLOS PRODUTORES (MIL M ³)											15/14 %
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015		
Gás seco ¹	12.722.170	12.144.581	15.207.091	12.891.650	14.369.384	15.886.738	17.282.423	17.323.331	18.412.306	19.430.202	5.53	
Etano ¹	255.421	243.141	222.324	205.292	268.388	304.271	281.013	252.131	233.281	214.925	-7,87	
TOTAL DE LÍQUIDOS²	3.580	3.607	3.824	3.538	3.471	3.230	3.451	3.607	3.849	3.925	1,99	
GLP	2.876	2.926	3.100	2.816	2.546	2.377	2.330	2.567	2.616	2.652	1,39	
C ₅ ⁺	704	681	724	722	924	853	1.121	1.040	1.233	1.273	3,25	
Propano	676	657	609	557	686	331	772	810	653	663	1,58	

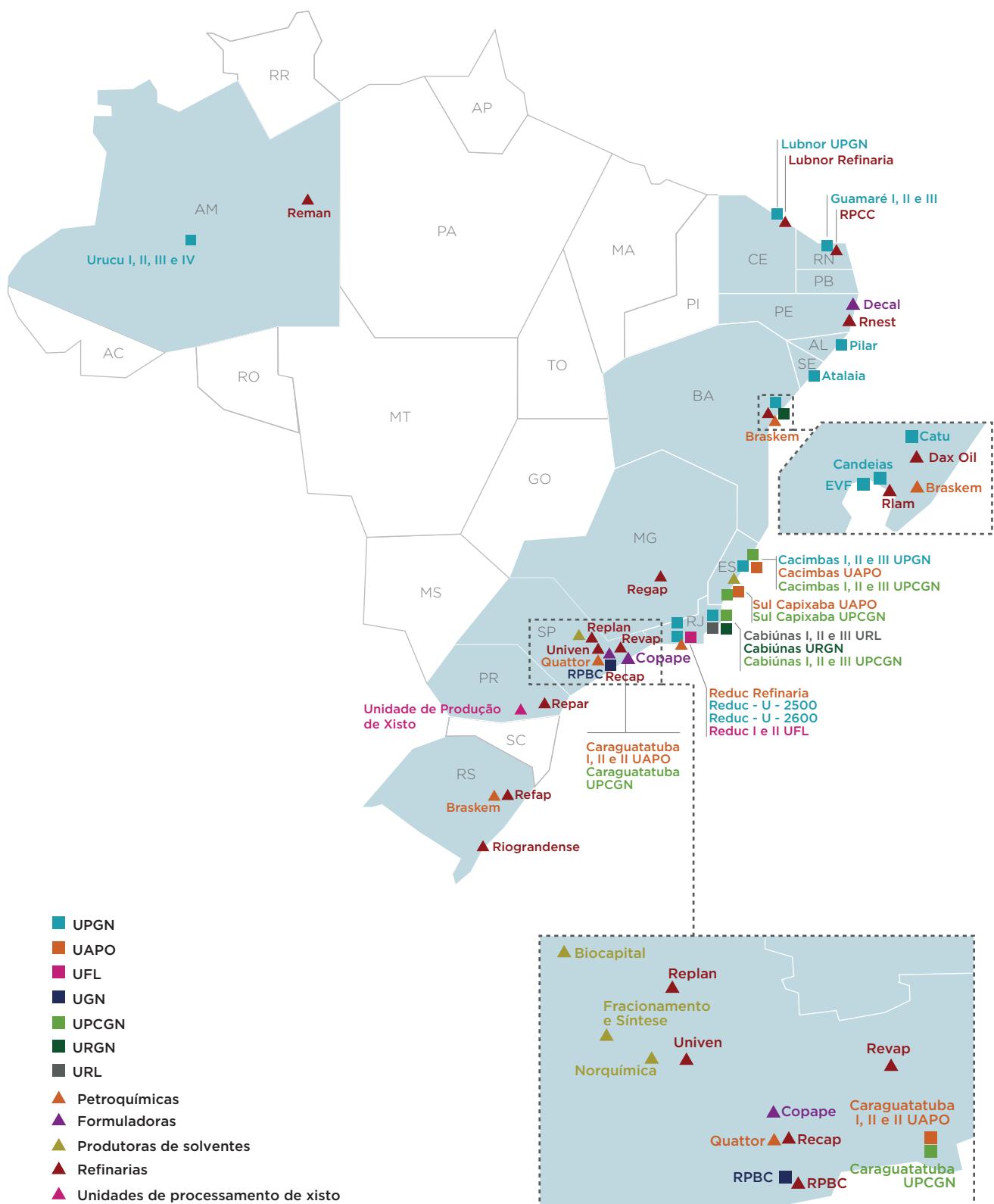
FONTE: Petrobras/Abastecimento.

¹Volume no estado gasoso. ²Volume no estado líquido.**GRÁFICO 2.16. VOLUME DE GÁS NATURAL PROCESSADO E CAPACIDADE DE PROCESSAMENTO, SEGUNDO POLOS PRODUTORES – 2015**

FONTES: ANP/SRP; Petrobras/Unidade de Negócios de Gás Natural (Tabelas 2.31 e 2.32).

¹Inclui as UPGNs Atalaia e Carmópolis. ²Inclui as UPGNs Catu e Candeias. ³Inclui as UPCGNs, UPGN, URGN e URLs de Cabiúnas. ⁴Inclui as UPGNs, UPCGNs e Uapo Cacimbas. ⁵Inclui as UPGNs Guamaré I, II e III. ⁶Inclui as UPGNs Reduc I e II. ⁷Inclui a UPCGN e Uapo Sul Capixaba. ⁸Inclui as UPGNs Urucu I, II, III e IV.⁹Inclui as unidades Uapo I - UTGCA, Uapo II - UTGCA, Uapo/DPP - UTGCA e UPCGN - UTGCA.

CARTOGRAMA 2.1. UNIDADES DE REFINO E PROCESSAMENTO - 2015



2.9 Produção de Derivados de Petróleo

Em 2015, a produção brasileira de derivados de petróleo foi de 122,1 milhões de m³, 6,2% inferior à de 2014. Desse volume, 118,5 milhões de m³, 97% do total, foram produzidos em refinarias, sendo o restante dividido entre centrais petroquímicas, UPGNs e outros produtores.

Estes valores não incluem o volume de derivados produzidos a partir do xisto betuminoso. Portanto, para se obter o volume total de derivados produzidos no País, deve-se somar os dados apresentados neste tema àqueles constantes na Tabela 2.45 (Capítulo 2.11 – Industrialização do Xisto).

Os derivados energéticos corresponderam a 87,7% do total produzido, com 106,7 milhões de m³, após uma redução de volume de 5,3% em relação a 2014. A produção dos não ener-

géticos foi de 15,4 milhões de m³, ou 12,6% do total produzido, após um decréscimo de 11,7% em comparação ao ano anterior.

Houve queda na produção de todos os derivados energéticos. A produção de gasolina de aviação, querosene iluminante e outros apresentaram redução superior a 20%. O óleo diesel respondeu por 46,3% da produção total de derivados, enquanto a gasolina A teve participação de 25,2%.

No que se referem aos derivados não energéticos, parafina e coque foram os únicos produtos que apresentaram crescimento: 209 mil m³ para o primeiro e 2 mil m³ para o segundo, enquanto a produção de asfalto teve a maior queda do período (-1,3 milhão de m³).

TABELA 2.34. PRODUÇÃO DE DERIVADOS DE PETRÓLEO, ENERGÉTICOS E NÃO ENERGÉTICOS – 2006-2015

DERIVADOS DE PETRÓLEO	PRODUÇÃO (M ³)										15/14 %
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
TOTAL	106.357.391	108.536.780	108.185.966	109.796.334	110.450.810	114.421.921	120.203.986	127.299.882	130.152.722	122.120.793	-6,17
Energéticos	89.954.756	91.406.647	91.428.257	92.463.797	93.132.847	97.397.037	102.528.383	110.160.883	112.717.562	106.717.844	-5,32
Gasolina A	21.330.106	21.598.969	21.041.901	20.874.989	23.067.253	24.886.352	27.061.075	29.720.707	30.078.550	26.923.072	-10,49
Gasolina de aviação	64.598	62.169	67.966	52.765	90.104	80.166	77.606	93.685	93.762	72.486	-22,69
GLP ¹	10.289.227	10.431.558	10.233.783	10.008.677	9.698.813	9.968.352	10.361.616	10.228.151	10.050.965	9.897.467	-1,53
Óleo combustível ^{2,3}	15.128.532	15.389.937	14.704.452	14.053.755	13.895.071	13.208.484	13.691.084	14.761.276	16.267.891	14.339.295	-11,86
Óleo diesel ³	39.115.648	39.581.215	41.134.038	42.898.667	41.429.263	43.388.313	45.504.004	49.539.186	49.675.057	49.457.609	-0,44
QAV	3.825.069	4.103.399	3.873.337	4.380.983	4.664.552	5.395.177	5.422.769	5.554.391	6.079.114	5.656.859	-6,95
Querosene iluminante	38.273	27.033	23.158	19.707	25.457	24.096	23.885	15.393	12.005	7.396	-38,39
Outros ⁴	163.303	212.367	349.622	174.254	262.334	446.096	386.345	248.094	460.217	363.660	-20,98
Não energéticos	16.402.635	17.130.132	16.757.709	17.332.537	17.317.963	17.024.884	17.675.603	17.138.999	17.435.160	15.402.949	-11,66
Asfalto	1.866.460	1.681.174	2.129.966	2.089.926	2.767.281	2.464.544	2.569.635	2.653.348	3.248.853	2.015.366	-37,97
Coque ⁵	2.372.802	2.563.296	2.811.485	3.084.025	3.056.971	3.756.284	4.452.350	4.810.510	4.748.864	4.958.620	4,42
Nafta ⁶	8.663.731	9.244.639	8.142.804	8.412.608	7.355.761	6.344.074	6.440.115	5.354.014	5.074.640	4.608.816	-9,18
Óleo lubrificante	785.822	645.053	756.200	593.794	603.154	580.691	607.979	689.214	682.053	640.490	-6,09
Parafina	134.417	129.738	130.069	105.596	94.196	100.291	123.445	122.647	134.636	136.934	1,71
Solvente	620.324	581.913	479.331	461.993	508.705	406.708	290.241	454.262	384.262	358.134	-6,80
Outros ⁷	1.959.079	2.284.320	2.307.855	2.584.595	2.931.895	3.372.294	3.191.837	3.055.004	3.161.852	2.684.589	-15,09

FONTES: ANP, conforme Resolução ANP nº 17/2004 e Petrobras/Abastecimento.

NOTAS: 1. Inclui produção das refinarias, centrais petroquímicas, UPGNs e outros produtores. Não inclui produção da unidade de industrialização do xisto.

2. Não inclui produção da unidade de industrialização do xisto, com exceção da nafta (vide nota específica 6).

3. Não inclui o consumo próprio de derivados nas unidades produtoras.

4. Não inclui as produções de gás combustível das refinarias.

¹Refere-se à mistura propano/butano para uso doméstico e industrial. ²Não inclui o óleo combustível de refinaria. ³Inclui componentes destinados à produção de óleo combustível marítimo em alguns terminais aquaviários. ⁴Inclui óleo leve para turbina elétrica. ⁵Inclui coque comercializado para uso energético. ⁶Inclui a nafta produzida a partir da industrialização do xisto e enviada para a Repar, onde é incorporada à produção de derivados da refinaria. ⁷Inclui diluentes, GLP não energético e outros produtos não energéticos.

TABELA 2.35. PRODUÇÃO DE DERIVADOS DE PETRÓLEO, ENERGÉTICOS E NÃO ENERGÉTICOS, POR TIPO DE UNIDADE PRODUTORA – 2015

DERIVADOS DE PETRÓLEO	PRODUÇÃO (M ³)				
	REFINARIAS	CENTRAIS PETROQUÍMICAS	UPGN	OUTROS PRODUTORES	TOTAL
TOTAL	118.448.715	1.273.745	2.201.563	196.770	122.120.793
Energéticos	103.049.879	1.273.745	2.201.563	192.658	106.717.844
Gasolina A	25.726.164	1.004.250	-	192.658	26.923.072
Gasolina de aviação	72.486	-	-	-	72.486
GLP ¹	7.426.409	269.495	2.201.563	-	9.897.467
Óleo combustível ^{2,3}	14.339.295	-	-	-	14.339.295
Óleo diesel ³	49.457.609	-	-	-	49.457.609
QAV	5.656.859	-	-	-	5.656.859
Querosene iluminante	7.396	-	-	-	7.396
Outros ⁴	363.660	-	-	-	363.660
Não energéticos	15.398.837	-	-	4.112	15.402.949
Asfalto	2.015.366	-	-	-	2.015.366
Coque ⁵	4.958.620	-	-	-	4.958.620
Nafta ⁶	4.608.816	-	-	-	4.608.816
Óleo lubrificante	640.490	-	-	-	640.490
Parafina	136.934	-	-	-	136.934
Solvente	354.022	-	-	4.112	358.134
Outros ⁷	2.684.589	-	-	-	2.684.589

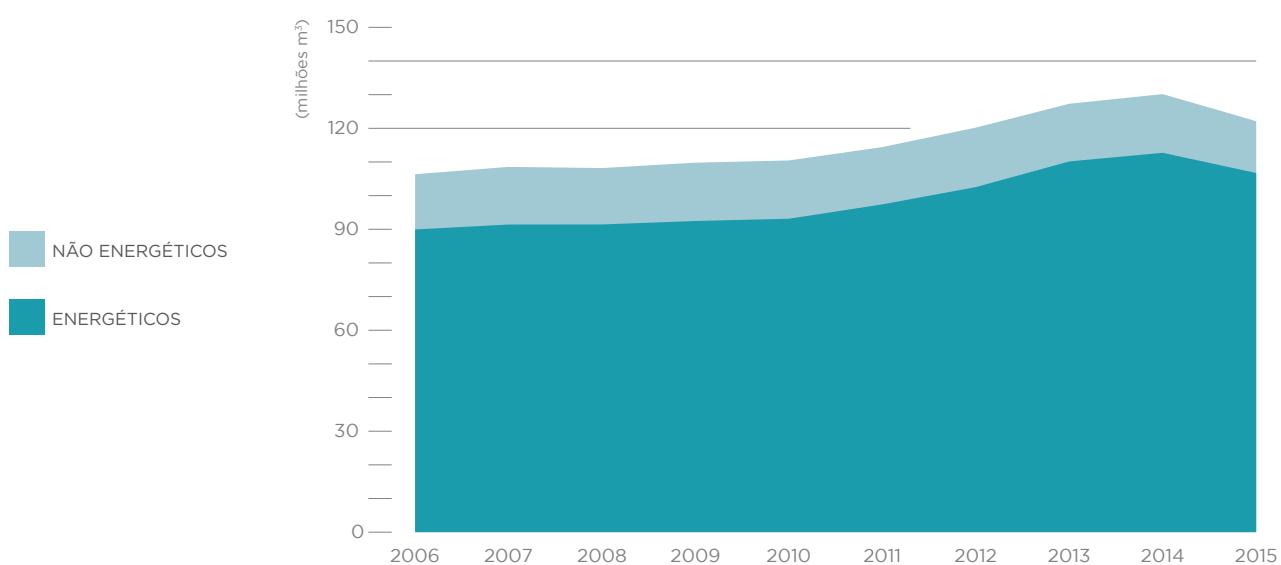
FONTES: ANP, conforme Resolução ANP nº 17/2004 e Petrobras/Abastecimento.

NOTAS: 1. Não inclui o consumo próprio de derivados das unidades produtoras.

2. Não inclui as produções de gás combustível das refinarias.

3. O GLP e C₅⁺ produzidos nas UPGNs de Catu e Candeias são contabilizados na Rlam; os produzidos nas UPGN Reduc I e Reduc II são contabilizados na Reduc; os produzidos na UPGN da Lubnor são contabilizados na Lubnor. O GLP, C₅⁺, etano e propano produzidos nas UFL da Reduc são contabilizados na produção desta refinaria.

¹Refere-se à mistura propano/butano para uso doméstico e industrial. ²Não inclui o óleo combustível de refinaria. ³Inclui componentes destinados à produção de combustível marítimo em alguns terminais aquaviários. ⁴Inclui óleo leve para turbina elétrica. ⁵Inclui coque comercializado para uso energético. ⁶Inclui a nafta produzida a partir da industrialização de xisto e enviada para a Repar, onde é incorporada à produção de derivados da refinaria. ⁷Inclui diluentes, resíduos não energéticos, GLP não energético e outros produtos não energéticos.

GRÁFICO 2.17. EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO DE DERIVADOS DE PETRÓLEO, ENERGÉTICOS E NÃO ENERGÉTICOS – 2006-2015

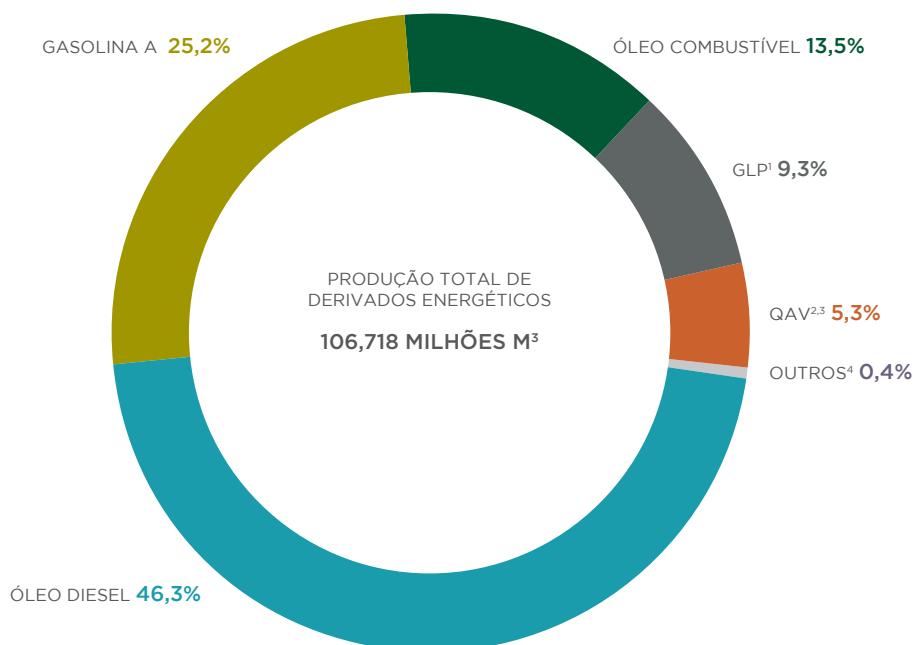
FONTES: ANP, conforme Resolução ANP nº 17/2004 e Petrobras/Abastecimento (Tabela 2.34).

NOTAS: 1. Inclui produção das refinarias, centrais petroquímicas, UPGNs e outros produtores.

2. Não inclui a produção da unidade de industrialização do xisto.

3. Não inclui o consumo próprio de derivados nas unidades produtoras.

4. Não inclui gás combustível das refinarias e da unidade de industrialização do xisto.

GRÁFICO 2.18. DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA PRODUÇÃO DE DERIVADOS ENERGÉTICOS DE PETRÓLEO – 2015

FONTES: ANP, conforme Resolução ANP nº 17/2004 e Petrobras/Abastecimento (Tabela 2.34).

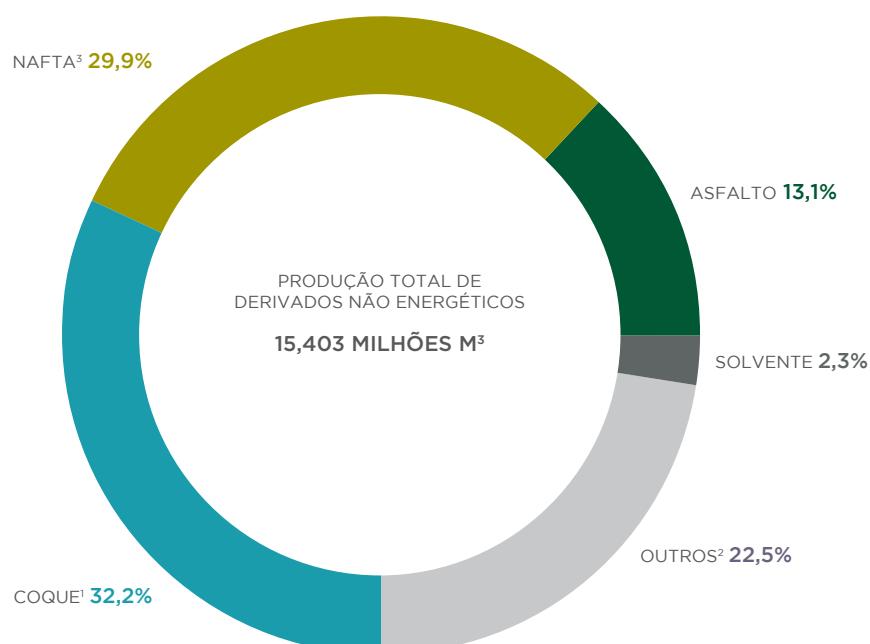
NOTAS: 1. Inclui produção das refinarias, centrais petroquímicas, UPGNs e outros produtores.

2. Não inclui a produção da unidade de industrialização do xisto.

3. Não inclui o consumo próprio de derivados nas unidades produtoras.

4. Não inclui as produções de gás combustível das refinarias.

¹Refere-se à mistura propano/butano para usos doméstico e industrial. ²Não inclui o óleo combustível produzido para consumo próprio nas refinarias. ³Inclui componentes destinados à produção de óleo combustível marítimo em alguns terminais aquaviários. ⁴Inclui gasolina de aviação, querosene iluminante e outros energéticos.

GRÁFICO 2.19. DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA PRODUÇÃO DE DERIVADOS NÃO ENERGÉTICOS DE PETRÓLEO – 2015

FONTES: ANP, conforme Resolução ANP nº 17/2004 e Petrobras/Abastecimento (Tabela 2.34).

NOTAS: 1. Inclui produção das refinarias, centrais petroquímicas, UPGNs e outros produtores.

2. Não inclui a produção da unidade de industrialização do xisto, com exceção da nafta.

3. Não inclui o consumo próprio de derivados nas unidades produtoras.

4. Não inclui as produções de gás combustível das refinarias.

¹Inclui coque comercializado para uso energético. ²Inclui óleo lubrificante, parafina, diluentes, GLP não energético e outros derivados não energéticos. ³Inclui a nafta produzida a partir da industrialização de xisto e enviada para a Repar, onde é incorporada à produção de derivados da refinaria.

Como mencionado anteriormente, as refinarias foram responsáveis pela produção de 122,1 milhões de m³ de derivados. Aquelas que se localizam na Região Sudeste responderam por 60,1% (71,8 milhões de m³) desse volume, sendo as de São Paulo responsáveis por 42% (49,7 milhões de m³) da produção total.

A Replan (SP) produziu 23,8 milhões de m³ de derivados, o equivalente a 20,1% da produção das refinarias. Além disso, foi a refinaria que mais produziu gasolina A (22,2% do total), GLP (18,3%), óleo diesel (24,4%), asfalto (19,5%) e coque (31,6%).

A Revap (SP) foi a principal produtora de QAV (32,6%), enquanto a RPBC (SP) produ-

ziu 100% da gasolina de aviação nacional e liderou a produção de solvente (45,2%). A Regap (MG) liderou a produção nacional de querosene iluminante (48,2%).

Por sua vez, a Rlam (BA) foi a refinaria que mais produziu óleo combustível (29,4%) e parafina (88,3%).

Já a Reduc (RJ), maior produtora de derivados não energéticos (20,9%), destacou-se na produção de nafta (30,5%) e óleo lubrificante (75,9%).

Em relação às centrais petroquímicas, sua produção atingiu 1,3 milhão de m³, aumento de 1,3% em relação a 2014, sendo 78,8% da produção formada por gasolina A e 21,2% por GLP.

TABELA 2.36. PRODUÇÃO DE DERIVADOS DE PETRÓLEO ENERGÉTICOS E NÃO ENERGÉTICOS, POR REFINARIAS - 2015

DERIVADOS DE PETRÓLEO	PRODUÇÃO (M ³)									
	RIOGRANDENSE (RS)	LUBNOR (CE) ¹	MANGUINHOS (RJ)	RECAP (SP)	REDUC (RJ) ¹	REFAP (RS)	REGAP (MG)	REMAN (AM)	REPAR (PR)	
TOTAL	652.489	466.723	394.531	2.527.614	12.571.405	10.325.096	9.108.393	2.189.081	11.960.228	
Energéticos	619.969	192.486	394.531	2.235.295	9.346.141	9.334.157	8.115.416	1.607.380	10.523.303	
Gasolina A	185.746	-	394.531	801.147	1.808.389	2.761.503	2.018.722	347.990	2.942.736	
Gasolina de aviação	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
GLP ²	23.720	4.794	-	230.910	863.448	826.856	708.307	80.039	814.790	
Óleo combustível ^{3,4}	76.809	154.962	-	64.461	2.467.119	366.603	773.146	263.131	801.855	
Óleo diesel ⁴	333.114	32.730	-	1.138.777	2.992.318	5.027.007	3.900.041	760.440	5.647.972	
QAV	-	-	-	-	1.214.867	220.092	711.637	119.904	314.119	
Querosene iluminante	579	-	-	-	-	-	-	3.563	-	1.831
Outros ⁵	-	-	-	-	-	132.095	-	35.877	-	-
Não energéticos	32.520	274.237	-	292.319	3.225.264	990.940	992.977	581.700	1.436.925	
Asfalto ⁶	-	201.785	-	-	91.333	161.823	488.562	82.833	280.263	
Coque ⁷	-	-	-	-	493.248	259.204	503.422	-	608.577	
Nafta ⁸	-	-	-	33.187	1.407.746	494.340	-	498.867	16.022	
Óleo lubrificante	-	72.452	-	-	486.187	-	-	-	-	
Parafina	-	-	-	-	16.000	-	-	-	-	
Solvente	32.520	-	-	77.136	-	364	-	-	48.417	
Outros ⁹	-	-	-	181.997	730.751	75.209	992	-	483.645	
DERIVADOS DE PETRÓLEO	PRODUÇÃO (M ³)									
	REPLAN (SP)	REVAP (SP)	RLAM (BA) ¹	RPBC (SP)	RPCC (RN)	RNEST(PE)	UNIVEN (SP)	DAX OIL (BA)		TOTAL
TOTAL	23.780.025	14.595.158	15.340.783	8.851.443	2.369.529	3.267.147	-	49.071	118.448.715	
Energéticos	21.241.703	12.749.312	13.950.820	7.868.842	2.369.529	2.483.931	-	17.063	103.049.879	
Gasolina A	5.702.698	3.044.250	3.020.251	2.119.404	578.797	-	-	-	25.726.164	
Gasolina de aviação	-	-	-	72.486	-	-	-	-	72.486	
GLP ²	1.356.533	1.020.414	1.083.605	352.149	-	60.842	-	-	7.426.409	
Óleo combustível ^{3,4}	1.207.204	2.016.058	4.220.106	473.864	1.232.865	204.064	-	17.048	14.339.295	
Óleo diesel ⁴	12.071.270	4.826.382	5.407.893	4.850.939	249.686	2.219.025	-	14	49.457.609	
QAV	902.803	1.842.153	218.791	-	112.493	-	-	-	5.656.859	
Querosene iluminante	1.195	55	173	-	-	-	-	-	7.396	
Outros ⁵	-	-	-	-	195.688	-	-	-	363.660	
Não energéticos	2.538.321	1.845.846	1.389.963	982.601	-	783.216	-	32.008	15.398.837	
Asfalto	392.534	219.069	97.164	-	-	-	-	-	2.015.366	
Coque ⁶	1.567.418	646.131	-	619.342	-	261.279	-	-	4.958.620	
Nafta ⁷	16.271	760.620	785.186	74.639	-	521.937	-	-	4.608.816	
Óleo lubrificante	-	-	81.851	-	-	-	-	-	640.490	
Parafina	-	-	120.934	-	-	-	-	-	136.934	
Solvente	-	2.278	1.206	160.093	-	-	-	32.008	354.022	
Outros ⁸	562.098	217.749	303.621	128.527	-	-	-	-	2.684.589	

FONTE: ANP, conforme Resolução ANP nº 17/2004.

NOTAS: 1. Não inclui o consumo próprio de derivados das refinarias.

2. Não inclui a produção de gás combustível.

3. Quando houver, os números negativos indicam que o volume produzido foi inferior ao volume transferido para a composição de outros derivados.

¹O GLP e o C₅* produzidos nas UPGNs de Catu e Candeiros são contabilizados na Rlam; os produzidos nas UPGNs, Reduc I e Reduc II são contabilizados na Reduc; os produzidos na UPGN da Lubnor são contabilizados na Lubnor. O GLP e o C₅*, etano e propano produzidos nas UFL da Reduc são contabilizados na produção desta refinaria. ²Refere-se à mistura propano/butano para usos doméstico e industrial. ³Não inclui o óleo combustível de refinaria. ⁴Inclui componentes destinados à produção de óleo combustível marítimo em alguns terminais aquaviários. ⁵Inclui óleo leve para turbina elétrica. ⁶Inclui coque comercializado para uso energético. ⁷Inclui a nafta produzida a partir da industrialização de xisto e enviada para a Repar, onde é incorporada à produção de derivados da refinaria. ⁸Inclui diluentes, GLP não energético e outros produtos não energéticos.

TABELA 2.37. PRODUÇÃO DE DERIVADOS DE PETRÓLEO ENERGÉTICOS EM CENTRAIS PETROQUÍMICAS – 2006-2015

DERIVADOS DE PETRÓLEO	PRODUÇÃO DE DERIVADOS DE PETRÓLEO ENERGÉTICOS EM CENTRAIS PETROQUÍMICAS (M ³)										15/14 %
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
TOTAL	1.119.088	1.005.335	982.889	1.184.916	1.213.302	1.159.492	1.117.448	1.261.223	1.257.811	1.273.745	1,27
GLP	178.569	115.384	163.953	394.564	345.138	306.328	310.839	329.291	267.956	269.495	0,57
GLP efluente petroquímico	3.500	1.326	300	617	-	-	-	-	-	-	..
Gasolina A	937.019	888.625	818.636	789.735	868.164	853.163	806.609	931.932	989.856	1.004.250	1,45

FONTE: ANP, conforme Resolução ANP nº 17/2004.

2.10 Preços dos Produtores e Importadores de Derivados de Petróleo

Os preços médios ponderados semanais praticados pelos produtores (refinarias, centrais petroquímicas e formuladores) e importadores de gasolina A, óleo diesel, QAV, GLP e óleo combustível são publicados no Anuário Estatístico desde a edição de 2003, em substituição às séries de preços de realização e faturamento dos derivados de petróleo. A partir da abertura do mercado nacional de derivados, em janeiro de 2002, os preços de realização e faturamento deixaram de existir e os preços passaram a flutuar de acordo com as condições econômicas do mercado nacional.

Vale ressaltar que nos preços dos produtores e importadores publicados neste capítulo estão incluídas as parcelas relativas à Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico (Cide), instituída pela Lei nº 10.336/2001; aos Programas de Integração Social e de Formação do Patrimônio do Servidor Público (PIS/Pasep); e ao financiamento da Seguridade Social (Cofins), conforme a Lei nº

9.990/2000. Não estão computados os valores do ICMS, que dependem de legislação própria de cada Unidade da Federação.

Os preços divulgados neste capítulo são repartidos semanalmente pelos produtores e importadores à ANP, que, por meio da Portaria ANP nº 297/2001, instituiu a obrigatoriedade da apresentação das informações relativas à comercialização de gasolina A, óleo diesel, QAV, GLP e óleo combustível. Esses valores são frequentemente atualizados e encontram-se disponíveis para consulta no sítio da ANP na internet.

Os preços médios ponderados de produtores e importadores de derivados em reais para o Brasil apresentaram alta em 2015 em comparação a 2014: gasolina A (+15,3%); óleo diesel (+13,6%); GLP (+8,8%); óleo combustível A1 (+3,7%); As exceções foram o QAV (-16%) e o óleo combustível B1 (-4,6%). Não houve comercialização de óleo combustível A2 em 2015.

TABELA 2.38. PREÇOS MÉDIOS PONDERADOS DE PRODUTORES E IMPORTADORES DE GASOLINA A, SEGUNDO GRANDES REGIÕES – 2006-2015

GRANDES REGIÕES	PREÇO MÉDIO PONDERADO DE PRODUTORES E IMPORTADORES DE GASOLINA A (R\$/L)									
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
BRASIL	1,541	1,539	1,544	1,541	1,530	1,536	1,517	1,601	1,672	1,929
Região Norte	1,539	1,539	1,540	1,535	1,520	1,530	1,513	1,613	1,684	1,950
Região Nordeste	1,510	1,511	1,511	1,511	1,491	1,500	1,477	1,558	1,626	1,879
Região Sudeste	1,545	1,542	1,546	1,553	1,543	1,548	1,534	1,615	1,693	1,950
Região Sul	1,536	1,534	1,545	1,539	1,521	1,526	1,504	1,595	1,659	1,920
Região Centro-Oeste	1,599	1,599	1,600	1,598	1,580	1,590	1,567	1,654	1,716	1,971

FONTE: ANP/CDC, conforme a Portaria ANP nº 297/2001.

NOTAS: 1. Preços em valores correntes.

2. Os preços incluem, quando cabíveis, as parcelas de Cide, PIS/Pasep e Cofins. Não incluem ICMS.

TABELA 2.39. PREÇOS MÉDIOS PONDERADOS DE PRODUTORES E IMPORTADORES DE ÓLEO DIESEL, SEGUNDO GRANDES REGIÕES – 2006-2015

GRANDES REGIÕES	PREÇO MÉDIO PONDERADO DE PRODUTORES E IMPORTADORES DE ÓLEO DIESEL (R\$/L)									
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
BRASIL	1,356	1,362	1,465	1,409	1,352	1,361	1,408	1,587	1,741	1,978
Região Norte	1,352	1,355	1,454	1,403	1,343	1,367	1,408	1,582	1,750	1,988
Região Nordeste	1,314	1,319	1,416	1,367	1,305	1,305	1,349	1,527	1,681	1,919
Região Sudeste	1,357	1,368	1,468	1,422	1,359	1,363	1,414	1,599	1,757	1,997
Região Sul	1,381	1,381	1,500	1,410	1,372	1,393	1,431	1,606	1,748	1,971
Região Centro-Oeste	1,395	1,395	1,490	1,443	1,380	1,400	1,492	1,649	1,813	2,063

FONTE: ANP/CDC, conforme a Portaria ANP nº 297/2001.

NOTAS: 1. Preços em valores correntes.

2. Os preços incluem, quando cabíveis, as parcelas de Cide, PIS/Pasep e Cofins. Não incluem ICMS.

TABELA 2.40. PREÇOS MÉDIOS PONDERADOS DE PRODUTORES E IMPORTADORES DE GLP, SEGUNDO GRANDES REGIÕES – 2006-2015

GRANDES REGIÕES	PREÇO MÉDIO PONDERADO DE PRODUTORES E IMPORTADORES DE GLP (R\$/KG)									
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
BRASIL	1,071	1,071	1,147	1,140	1,165	1,168	1,170	1,173	1,177	1,280
Região Norte	1,040	1,043	1,087	1,080	1,091	1,092	1,095	1,094	1,101	1,170
Região Nordeste	1,050	1,051	1,102	1,099	1,115	1,121	1,122	1,127	1,133	1,216
Região Sudeste	1,081	1,082	1,169	1,161	1,190	1,193	1,195	1,198	1,203	1,317
Região Sul	1,070	1,071	1,148	1,143	1,173	1,174	1,176	1,179	1,183	1,291
Região Centro-Oeste	...	1,142	1,198	1,245

FONTE: ANP/CDC, conforme a Portaria ANP nº 297/2001.

NOTAS: 1. Preços em valores correntes.

2. Preços médios de venda dos botijões de 13 kg e outros.

3. Os preços incluem, quando cabíveis, as parcelas de Cide, PIS/Pasep e Cofins. Não incluem ICMS.

TABELA 2.41. PREÇOS MÉDIOS PONDERADOS DE PRODUTORES E IMPORTADORES DE QUEROSENE DE AVIAÇÃO, SEGUNDO GRANDES REGIÕES – 2006-2015

GRANDES REGIÕES	PREÇO MÉDIO PONDERADO DE PRODUTORES E IMPORTADORES DE QUEROSENE DE AVIAÇÃO (R\$/LITRO)									
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
BRASIL	1,272	1,228	1,600	1,020	1,147	1,468	1,742	1,849	1,938	1,627
Região Norte	1,274	1,243	1,604	1,041	1,159	1,480	1,747	1,842	1,937	1,586
Região Nordeste	1,269	1,220	1,586	1,027	1,144	1,470	1,735	1,840	1,914	1,592
Região Sudeste	1,272	1,228	1,602	1,014	1,143	1,462	1,739	1,848	1,939	1,633
Região Sul	1,279	1,231	1,606	1,047	1,182	1,514	1,779	1,888	1,973	1,672
Região Centro-Oeste	1,904	...	1,687

FONTE: ANP/CDC, conforme a Portaria ANP nº 297/2001.

NOTAS: 1. Preços em valores correntes.

2. Os preços incluem, quando cabíveis, as parcelas de Cide, PIS/Pasep e Cofins. Não incluem ICMS.

TABELA 2.42. PREÇOS MÉDIOS PONDERADOS DE PRODUTORES E IMPORTADORES DE ÓLEO COMBUSTÍVEL A1, SEGUNDO GRANDES REGIÕES – 2006-2015

GRANDES REGIÕES	PREÇO MÉDIO PONDERADO DE PRODUTORES E IMPORTADORES DE ÓLEO COMBUSTÍVEL A1 (R\$/KG)									
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
BRASIL	0,716	0,727	1,010	0,720	0,937	0,968	1,012	1,060	1,234	1,280
Região Norte	0,759	0,777	1,026	0,727	0,939	0,967	1,016	1,067	1,239	1,241
Região Nordeste	0,716	0,738	1,009	0,710	0,927	0,961	1,017	1,070	1,252	1,305
Região Sudeste	0,710	0,732	1,009	0,730	0,943	0,964	0,999	1,042	1,223	1,298
Região Sul	0,687	0,671	1,009	0,673	0,929	0,994	1,024	1,071	1,230	1,276
Região Centro-Oeste

FONTE: ANP/CDC, conforme a Portaria ANP nº 297/2001.

NOTAS: 1. Preços em valores correntes.

2. Os preços incluem, quando cabíveis, as parcelas de Cide, PIS/Pasep e Cofins. Não incluem ICMS.

TABELA 2.43. PREÇOS MÉDIOS PONDERADOS DE PRODUTORES E IMPORTADORES DE ÓLEO COMBUSTÍVEL A2, SEGUNDO GRANDES REGIÕES – 2006-2015

GRANDES REGIÕES	PREÇO MÉDIO PONDERADO DE PRODUTORES E IMPORTADORES DE ÓLEO COMBUSTÍVEL A2 (R\$/KG)									
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
BRASIL	0,733	0,742	0,993	0,745	0,941	0,987	1,022	1,064	1,215	...
Região Norte
Região Nordeste
Região Sudeste	0,733	0,742	0,993	0,745	0,941	0,987	1,022	1,064	1,215	...
Região Sul	0,798	0,929
Região Centro-Oeste

FONTE: ANP/CDC, conforme a Portaria ANP nº 297/2001.

NOTAS: 1. Preços em valores correntes.

2. Os preços incluem, quando cabíveis, as parcelas de Cide, PIS/Pasep e Cofins. Não incluem ICMS.

TABELA 2.44. PREÇOS MÉDIOS PONDERADOS DE PRODUTORES E IMPORTADORES DE ÓLEO COMBUSTÍVEL B1, SEGUNDO GRANDES REGIÕES – 2006-2015

GRANDES REGIÕES	PREÇO MÉDIO PONDERADO DE PRODUTORES E IMPORTADORES DE ÓLEO COMBUSTÍVEL B1 (R\$/KG)									
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
BRASIL	0,773	0,801	1,085	0,774	0,967	1,000	1,051	1,119	1,308	1,247
Região Norte	0,813	...	1,101	0,767	0,965	1,000	1,051	1,119	1,308	1,247
Região Nordeste	0,761	0,794	1,023
Região Sudeste	0,827	0,832	1,047	0,841	0,996	1,049	1,089	...	1,335	1,416
Região Sul	0,737	0,741	0,973	...	1,070	1,087	1,037	1,211	1,252	...
Região Centro-Oeste

FONTE: ANP/CDC, conforme a Portaria ANP nº 297/2001.

NOTAS: 1. Preços em valores correntes.

2. Os preços incluem, quando cabíveis, as parcelas de Cide, PIS/Pasep e Cofins. Não incluem ICMS.

INDUSTRIALIZAÇÃO DO XISTO

2.11 Industrialização do Xisto

Este tema apresenta, de forma sintética, as atividades relacionadas ao xisto betuminoso que têm interface com a indústria nacional do petróleo. O xisto é uma rocha sedimentar rica em matéria orgânica (querogênio). Quando submetido a temperaturas elevadas, decompõe-se em óleo, água, gás e um resíduo sólido contendo carbono. Assim, pela sua transformação, é possível produzir uma série de subprodutos que podem ser aproveitados pelos mais diversos segmentos industriais.

A Petrobras concentra suas operações com xisto na jazida localizada em São Mateus do Sul, no Estado do Paraná, onde está instalada sua Unidade de Operações de Industrialização do Xisto (SIX).

Em 2015, o volume de xisto bruto processado foi de 1,7 milhão de m³, valor 2,5% superior ao de 2014.

Da transformação do xisto, na SIX, são obtidos os seguintes energéticos: gás de xisto, GLP e óleo combustível. Também são produzidos nafta e outros derivados não energéticos. A nafta é enviada à Repar, onde é incorporada à produção de derivados.

A produção de gás de xisto, em 2015, somou 7,8 mil toneladas, 8% menor do que em 2014. Seguindo a mesma tendência, o volume de óleo combustível obtido a partir do processamento do xisto caiu 7,6%, atingindo 219,9 mil m³, enquanto o de GLP teve queda de 4,9%, para pouco mais de 24,1 mil m³.

Quanto aos produtos não energéticos, a produção de 25,8 mil m³ de nafta foi 9,4% inferior a de 2014. A produção de outros derivados não energéticos caiu 84,7%, situando-se em cerca de 0,3 mil m³.

TABELA 2.45. VOLUME DE XISTO BRUTO PROCESSADO E PRODUÇÃO DE DERIVADOS DE XISTO - 2006-2015

ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	VOLUME DE XISTO BRUTO PROCESSADO E PRODUÇÃO DE DERIVADOS DE XISTO									15/14 %	
		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014		
Xisto bruto processado	t	2.242.079	2.343.086	1.925.285	2.117.820	2.069.197	1.579.347	1.732.378	1.458.191	1.655.484	1.696.947	2,50
PRODUTOS OBTIDOS												
Energéticos												
Gás de xisto	t	15.619	18.756	13.087	14.314	16.992	13.128	10.619	8.109	8.424	7.752	-7,98
GLP ¹	m ³	20.958	23.624	18.529	27.044	26.761	18.766	24.122	21.563	25.419	24.164	-4,94
Óleo combustível	m ³	107.944	102.544	155.691	270.576	281.779	213.014	244.754	216.689	237.961	219.913	-7,58
Não energéticos												
Nafta ²	m ³	44.632	48.083	37.725	40.809	42.536	33.112	31.689	24.001	28.512	25.824	-9,43
Outros não energéticos ³	m ³	13.623	4.012	2.349	1.548	3.145	3.418	2.587	2.374	1.932	296	-84,70

FONTE: Petrobras/Abastecimento.

¹Inclui propano e butano. ²A produção de nafta é enviada para a Repar, onde é incorporada à produção de derivados da refinaria. ³Inclui outros derivados não energéticos.

MOVIMENTAÇÃO DE PETRÓLEO, SEUS DERIVADOS, ETANOL E GÁS NATURAL

2.12 Terminais

Para viabilizar a movimentação de petróleo, derivados e etanol no território nacional, o Brasil dispunha de 108 terminais autorizados em 2015, sendo nove centros coletores de etanol (com 21 tanques), 55 terminais aquaviários (com 1.416 tanques) e 45 terminais terrestres (com 486 tanques), totalizando 1.923 tanques. A capacidade nominal de armazenamento foi de cerca de 13,5 milhões de m³, dos quais 5,3 milhões de

m³ (39,3% do total) destinados ao petróleo, 7,8 milhões de m³ (57,7% do total) aos derivados e ao etanol, e 412,4 mil m³ (3,1% do total) ao GLP.

Os terminais aquaviários concentravam a maior parte da capacidade nominal de armazenamento (9,4 milhões de m³, 69,4% do total) e o maior número de tanques autorizados (1.416, 73,6% do total).

**TABELA 2.46. CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO DE PETRÓLEO, SEUS DERIVADOS E ETANOL, SEGUNDO TERMINAIS - 31/12/2015
(CONTINUA)**

TIPO, LOCAL E OPERADOR (UNIDADE DA FEDERAÇÃO)	NÚMERO DE TANQUES	CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO DE PETRÓLEO, SEUS DERIVADOS E ETANOL			
		PETRÓLEO	DERIVADOS E ETANOL (EXCETO GLP)	GLP	TOTAL
TOTAL	1.923	5.298.090	7.813.612	412.416	13.524.118
Centro Coletor de Etanol	21	-	105.000	-	105.000
Aracaju (SE) - Petrobras	2	-	10.000	-	10.000
Araraquara (SP) - Petrobras	2	-	10.000	-	10.000
Bauru (SP) - Petrobras	2	-	10.000	-	10.000
Brasília (DF) - Petrobras	3	-	15.000	-	15.000
Campos (RJ) - Petrobras	2	-	10.000	-	10.000
Londrina (PR) - Petrobras	2	-	10.000	-	10.000
Ourinhos (SP) - Petrobras	4	-	20.000	-	20.000
Santa Adélia (SP) - Petrobras	2	-	10.000	-	10.000
Sertãozinho (SP) - Petrobras	2	-	10.000	-	10.000
Terminal Aquaviário	1.416	3.832.996	5.230.471	325.663	9.389.131
Angra dos Reis (RJ) - Transpetro - Ilha Grande	17	845.577	132.489	-	978.066
Aracaju (ex Carmópolis) (SE) - Transpetro	5	155.788	-	-	155.788
Aracruz (ES) - Transpetro	9	-	60.988	43.687	104.675
Belém (PA) - Transpetro - Miramar	7	-	37.899	9.535	47.434
Cabedelo (PB) - Tecab	8	-	33.284	-	33.284
Cabedelo (PB) - Transpetro	4	-	10.022	-	10.022
Canoas (RS) - Transpetro	5	-	21.842	-	21.842
Candeias (BA) - Tequimar - Aratu	89	-	209.470	-	209.470
Candeias (BA) - Vopak - Aratu	58	-	86.378	-	86.378
Coari (AM) - Transpetro	13	62.817	275	19.610	82.702
Guamaré (RN) - Transpetro	14	166.131	92.454	-	258.585
Ipojuca (PE) - Pandenor - Suape	25	-	60.477	-	60.477
Ipojuca (PE) - Decal - Suape	7	-	105.141	-	105.141
Ipojuca (PE) - Temape - Suape	17	-	56.271	-	56.271
Ipojuca (PE) - Tequimar - Suape	35	-	125.688	5.000	130.688
Ipojuca (PE) - Transpetro - Suape	21	-	104.864	15.940	120.804
Itacoatiara (AM) - Terminais Fluviais do Brasil S/A (ex-Ecuador Log)	14	-	63.059	-	63.059
Ladario (MS) - Granel	6	-	8.052	-	8.052
Maceió (AL) - Transpetro	10	20.757	37.140	-	57.897
Madre de Deus (BA) - Transpetro	47	-	604.079	52.611	656.690
Natal (RN) - Transpetro - Dunas	6	-	26.642	-	26.642
Osório (RS) - Braskem	4	-	164.000	-	164.000
Paranaguá (PR) - Álcool do Paraná	8	-	38.619	-	38.619
Paranaguá (PR) - Cattalini	58	-	257.599	-	257.599
Paranaguá (PR) - CPA	8	-	52.990	-	52.990
Paranaguá (PR) - Transpetro	34	-	194.602	9.532	204.134
Rio de Janeiro (RJ) - Tequimar (ex-União) - Caju	24	-	17.245	-	17.245
Rio de Janeiro (RJ) - Cosan (ex-Ess) - Ilha do Governador	8	-	17.199	-	17.199
Rio de Janeiro (RJ) - ExxonMobil - Ilha do Governador	20	-	21.014	-	21.014
Rio de Janeiro (RJ) - Transpetro - Ilha Redonda	5	-	-	33.563	33.563
Rio de Janeiro (RJ) - Transpetro - Ilha Comprida - TAIC	5	-	-	42.774	42.774
Rio de Janeiro (RJ) - Transpetro Almirante Tamandaré - Ilha d'Água	18	-	165.066	-	165.066
Rio Grande (RS) - Braskem	32	-	36.800	2.616	39.416
Rio Grande (RS) - Granel	24	-	59.590	-	59.590
Rio Grande (RS) - Transpetro	24	-	101.093	-	101.093
Santos (SP) - Stolthaven - Alemoa	54	-	92.946	-	92.946
Santos (SP) - Adonai - Ilha Barnabé	55	-	54.381	-	54.381
Santos (SP) - Ageo - Ilha Barnabé	105	-	193.201	-	193.201
Santos (SP) - Ageo Norte- Ilha Barnabé	24	-	89.136	-	89.136
Santos (SP) - Granel - Ilha Barnabé	82	-	78.000	-	78.000
Santos (SP) - Tequimar (ex-União) TIS - Alemoa	156	-	286.309	-	286.309
Santos (SP) - Transpetro - Alemoa	26	-	263.134	83.002	346.136
Santos (SP) - Vopak - Alemoa	52	-	83.937	-	83.937
São Francisco do Sul (SC) - Transpetro	7	466.622	-	-	466.622
São Luís (MA) - Granel (Itaqui 1 e Itaqui 2)	49	-	127.045	-	127.045
São Luís (MA) - Tequimar	16	-	57.761	-	57.761

TABELA 2.46. CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO DE PETRÓLEO, SEUS DERIVADOS E ETANOL, SEGUNDO TERMINAIS – 31/12/2015 (CONCLUSÃO)

TIPO, LOCAL E OPERADOR (UNIDADE DA FEDERAÇÃO)	CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO DE PETRÓLEO, SEUS DERIVADOS E ETANOL				
	NÚMERO DE TANQUES	PETRÓLEO	DERIVADOS E ETANOL (EXCETO GLP)	GLP	TOTAL
São Luís (MA) - Transpetro	10	-	71.290	7.793	79.083
São Mateus (ES) - Transpetro - Norte Capixaba	5	78.000	-	-	78.000
São Sebastião (SP) - Transpetro - Almirante Barroso	38	1.528.304	541.009	-	2.069.313
Tramandaí (RS) - Transpetro - Tedut	16	509.000	192.159	-	701.159
Triunfo (RS) - Braskem - Santa Clara	2	-	12.235	-	12.235
Vila Velha (ES) - CPVV	3	-	1.504	-	1.504
Vila Velha (ES) - Hiper Petro	2	-	3.200	-	3.200
Vila Velha (ES) - Oiltanking	23	-	70.189	-	70.189
Vitória (ES) - Transpetro	2	-	10.705	-	10.705
Terminal Terrestre	486	1.465.093	2.478.141	86.753	4.029.988
Arujá (SP) - Arais Logística e Serviços EIRELI	6	-	3.042	-	3.042
Araucária (PR) - Utingás	18	-	-	2.117	2.117
Barueri (SP) - Transpetro	25	-	200.134	9.570	209.704
Betim (MG) - Supergasbras Energia (ex - SHV) (ex-Betingás)	22	-	-	2.584	2.584
Biguaçu (SC) - Transpetro	10	-	38.361	-	38.361
Brasília (DF) - Transpetro	10	-	72.351	9.528	81.879
Cabiúnas (RJ) - Transpetro	12	485.198	-	4.770	489.968
Chapadão do Sul (MS) - Cerradinho Bioenergia	4	-	4.393	-	4.393
Duque de Caxias (RJ) - Transpetro - Campos Elísios	10	483.928	68.364	-	552.292
Candeias (BA) - Transpetro	12	-	36.417	-	36.417
Cubatão (SP) - Transpetro	15	47.229	112.625	-	159.854
Guamaré (RN) - Nordeste Logísitca	8	-	5.914	-	5.914
Guaramirim (SC) - Transpetro	9	-	18.993	-	18.993
Guararema (SP) - Transpetro	14	448.738	600.254	-	1.048.992
Guarulhos (SP) - Copape	11	-	20.983	-	20.983
Guarulhos (SP) - T Liq Logística e Serviços Ltda. (ex-Integração)	8	-	14.856	-	14.856
Guarulhos (SP) - Transpetro	19	-	165.146	-	165.146
Itabuna (BA) - Transpetro	14	-	24.050	4.798	28.848
Itajaí (SC) - Transpetro	16	-	50.318	6.540	56.858
Japeri (RJ) - Transpetro	7	-	38.588	-	38.588
Jequié (BA) - Transpetro	18	-	22.413	4.462	26.875
Maringá (PR) - Sta. Terezinha	2	-	2.800	-	2.800
Osasco (SP) - Bona	28	-	5.615	-	5.615
Paulínia (SP) - Copersucar Armazéns Gerais S/A	9	-	146.807	-	146.807
Paulínia (SP) - Tequimar	4	-	6.703	-	6.703
Paulínia (SP) - Tercom	6	-	9.252	-	9.252
Paulínia (SP) - Toller e Guerra	2	-	1.538	-	1.538
Porto Nacional (TO) - Norship	12	-	17.665	-	17.665
Ribeirão Preto (SP) - Delta Tanques Armazéns Gerais Ltda	13	-	62.254	-	62.254
Ribeirão Preto (SP) - Logum	5	-	60.577	-	60.577
Ribeirão Preto (SP) - Transpetro	4	-	52.228	-	52.228
Rio Grande (RS) - Refinaria de Petróleo Riograndense	8	-	7.809	-	7.809
Santo André (SP) - Utingás	4	-	-	12.515	12.515
São Bernardo do Campo (SP) - Bona	7	-	3.479	-	3.479
São Caetano do Sul (SP) - Transpetro	21	-	230.842	-	230.842
São Paulo (SP) - Diamond	14	-	1.235	-	1.235
Sarandi (PR) - CPA	17	-	91.419	-	91.419
Senador Canedo (GO) - Transpetro	14	-	122.359	20.320	142.679
Teresina (PI) - Granel	6	-	7.636	-	7.636
Tupirama (TO) - Consórcio Pedro Afonso - Bunge	2	-	4.177	-	4.177
Uberaba (MG) - Transpetro	8	-	42.925	-	42.925
Uberaba (MG) - Logum	4	-	24.000	-	24.000
Uberlândia (MG) - ADN - Assessoria em Logística e Desenvolvimento de Negócios com Álcool e Derivados Ltda	4	-	4.152	-	4.152
Uberlândia (MG) - Transpetro	15	-	47.331	9.549	56.880
Volta Redonda (RJ) - Transpetro	9	-	28.137	-	28.137

FONTE: ANP/SCM, conforme a Portaria ANP nº 170/1998.

2.13 Dutos

Em 2015, o Brasil contava com 601 dutos destinados à movimentação de petróleo, derivados, gás natural e outros produtos, perfazendo 19,7 mil km. Destes, 150 dutos (14,3 mil km) foram destinados ao transporte e 451 (5,4 mil km) à transferência.

Para a movimentação de gás natural, havia 110 dutos, com extensão de 11,7 mil km, enquanto

para os derivados eram 422 dutos, totalizando 5,9 mil km. Outros 32 dutos, com quase 2 mil km, destinavam-se à movimentação de petróleo. E os 77 km restantes, compostos por 37 dutos, eram reservados à movimentação dos demais produtos, tais como etanol e solventes.

Os traçados dos dutos encontram-se ilustrados nos Cartogramas 2.2 e 2.3.

TABELA 2.47. QUANTIDADE E EXTENSÃO DE DUTOS EM OPERAÇÃO, POR FUNÇÃO, SEGUNDO PRODUTOS MOVIMENTADOS – 31/12/2015

PRODUTOS MOVIMENTADOS	FUNÇÃO	DUTOS EM OPERAÇÃO	
		QUANTIDADE	EXTENSÃO (KM)
TOTAL		601	19.709
Derivados	Transferência	324	1.157
	Transporte	98	4.794
Gás natural	Transferência	63	2.274
	Transporte	47	9.422
Petróleo	Transferência	32	1.985
Outros ^l	Transferência	32	37
	Transporte	5	40

FONTE: ANP/SCM, conforme a Portaria ANP nº 170/1998.

^lInclui dutos para movimentação de etanol anidro, etanol hidratado, aguarrás e metanol, etano e propano de insumo para petroquímica, gasolina de pirólise e propileno de insumo para indústria petroquímica.

CARTOGRAMA 2.2. INFRAESTRUTURA DE PRODUÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE PETRÓLEO E DERIVADOS - 2015



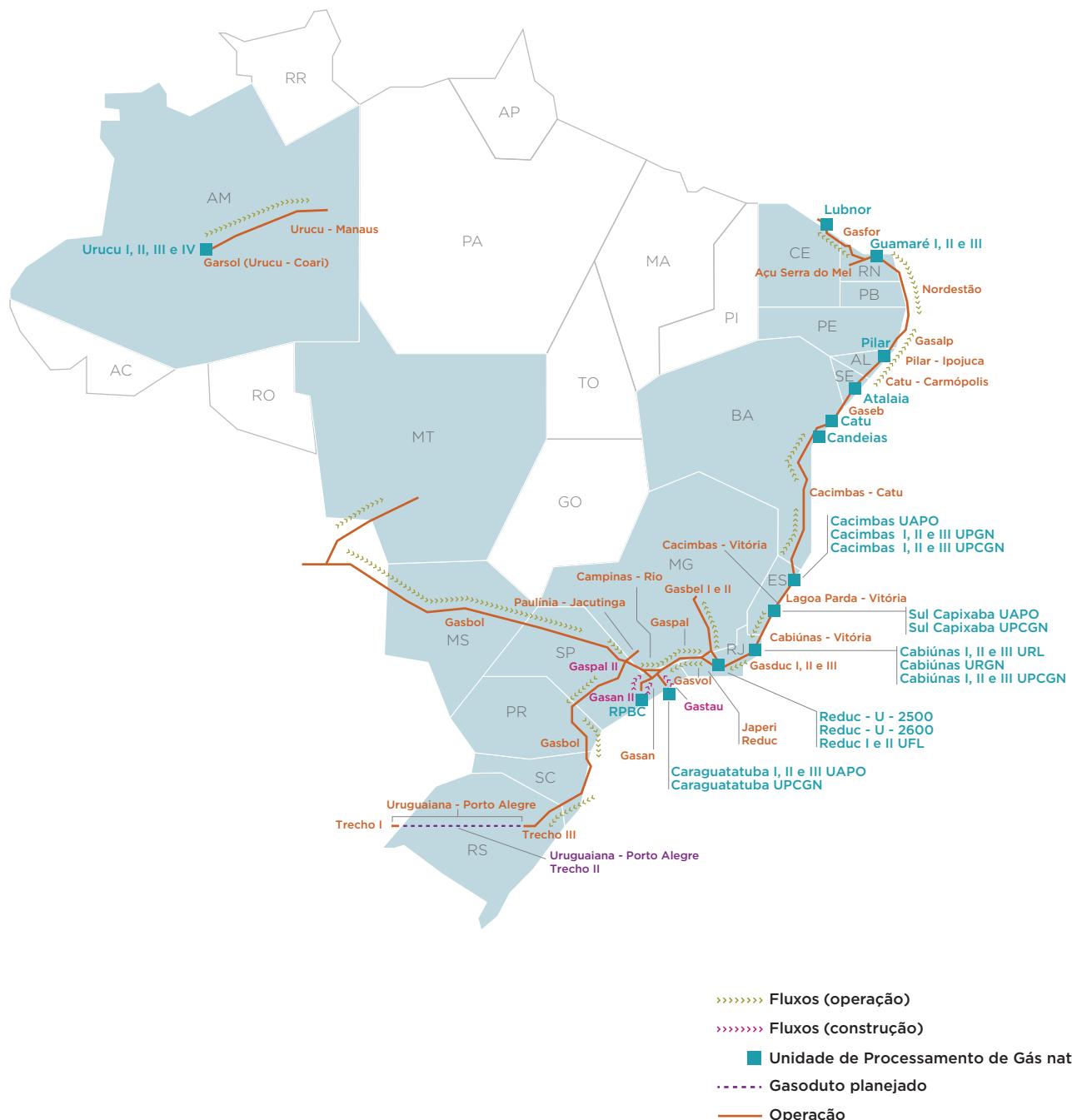
- Oleodutos / Polidutos
- ▲ Petroquímicas
- ▲ Formuladoras
- ▲ Unidades de processamento de xisto
- ▲ Refinarias

- Terminal | Aquaviário
- Terminal | Terrestre

FONTE: ANP/SCM.



CARTOGRAFIA 2.3. INFRAESTRUTURA DE PRODUÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE GÁS NATURAL - 2015



FONTE: ANP/SCM.

COMÉRCIO EXTERIOR

2.14 Importação e Exportação de Petróleo

Em 2015, o Brasil reduziu sua necessidade de importação de petróleo em 17,9%, para 118,3 milhões de barris de petróleo, que correspondeu a um decréscimo de 25,9 milhões de barris. O aumento da produção nacional de petróleo e a redução do processamento das refinarias para a produção de derivados contribuem para explicar essa queda.

As regiões que mais exportaram petróleo para o Brasil foram África e Oriente Médio. A África liderou as importações brasileiras, com 76,3 milhões de barris, correspondentes a 64,5% do óleo total importado. Em seguida, veio o Oriente Médio, com 35,7 milhões de barris e 30,2% do total. Em comparação a 2014, a

importação de petróleo originário da África registrou redução de 22,9%, enquanto a do Oriente Médio caiu 5,9%.

O país do qual o Brasil mais importou petróleo foi a Nigéria (62,3 milhões de barris, 52,7% do total). No entanto, houve redução de importação de óleo originário desse país em 13,2 milhões de barris, equivalente a uma queda de 17,5% em relação a 2014.

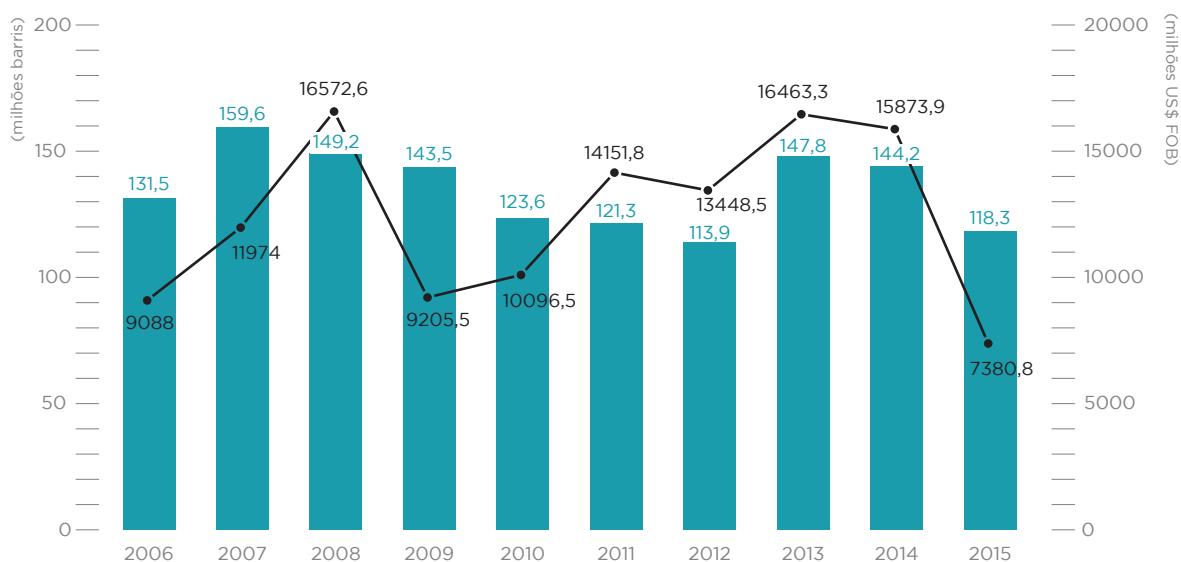
O dispêndio com as importações de petróleo diminuiu 53,5%, totalizando US\$ 7,4 bilhões. Parte dessa queda se deve a variação negativa do preço médio do barril importado, que atingiu US\$ 62,4, valor 43,5% menor que em 2014.

TABELA 2.48. IMPORTAÇÃO DE PETRÓLEO, SEGUNDO REGIÕES GEOGRÁFICAS, PAÍSES E BLOCOS ECONÔMICOS DE PROCEDÊNCIA – 2006-2015

REGIÕES GEOGRÁFICAS, PAÍSES E BLOCOS ECONÔMICOS	IMPORTAÇÃO DE PETRÓLEO (MIL BARRIS)										15/14 %
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
TOTAL	131.508	159.634	149.208	143.513	123.649	121.273	113.948	147.839	144.152	118.286	-17,94
Origem não especificada	-	-	572	-	-	-	-	-	-	-	..
América do Norte	3.445	7.998	654	896	2.689	2.054	553	4	61	2.964	4.791,22
Estados Unidos	3.445	7.998	654	896	2.689	2.054	553	4	61	2.964	4.791,22
Américas Central e do Sul	3.510	2.429	3.537	3.670	2.001	1.610	2.209	2.957	4.614	516	-88,83
Argentina	230	226	-	3.459	243	583	1.966	1.514	1.117	-	..
Barbados	-	-	-	-	581	-	-	-	-	-	..
Bermuda	954	238	1.022	-	-	-	-	-	-	-	..
Bolívia	2.094	781	832	-	-	-	-	-	-	-	..
Colômbia	109	1.184	1.684	-	853	-	-	524	3.118	-	..
Equador	123	-	-	-	-	-	-	-	-	-	..
Peru	-	-	-	-	305	1.027	244	-	-	516	..
Trinidad e Tobago	-	-	-	-	-	-	-	-	379	-	..
Venezuela	-	-	-	211	19	-	-	919	-	-	..
Europa e Eurásia	994	5.157	1.402	166	3.203	463	884	-	-	-	..
Alemanha	-	411	-	-	-	-	-	-	-	-	..
Azerbaijão	994	4.152	-	-	-	-	-	-	-	-	..
Holanda	-	-	-	-	-	463	-	-	-	-	..
Portugal	-	-	872	-	-	-	-	-	-	-	..
Reino Unido	-	-	479	166	1.895	-	-	-	-	-	..
Rússia	-	-	-	-	1.308	-	884	-	-	-	..
Suíça	-	595	52	-	-	-	-	-	-	-	..
Oriente Médio	32.669	26.612	35.103	37.223	34.522	34.173	35.209	35.304	37.910	35.676	-5,89
Arábia Saudita	22.906	22.531	22.893	25.095	24.315	25.102	26.047	27.925	25.439	27.030	6,26
Coveite	-	-	-	-	-	-	-	-	1.068	-	..
Emirados Árabes Unidos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	237	..
Iraque	9.764	4.082	12.211	12.128	10.208	9.071	9.162	7.379	11.402	8.409	-26,26
África	90.890	117.438	107.939	99.560	80.652	77.529	71.733	105.941	98.963	76.322	-22,88
Angola	6.814	12.220	18.798	1.937	4.868	2.866	-	5.600	9.568	-	..
Argélia	21.830	20.626	13.379	11.473	3.136	1.950	8.045	11.859	7.467	8.077	8,17
Camarões	-	-	-	-	853	-	-	-	-	-	..
República Democrática do Congo	3.835	2.503	-	-	-	1.000	-	-	-	-	..
República do Congo (Brazzaville)	1.825	1.830	-	-	-	-	-	-	-	-	..
Guiné Equatorial	1.390	2.462	3.617	3.699	5.332	4.385	1.354	8.198	6.395	5.947	-7,01
Líbia	2.621	11.783	11.955	12.326	1.006	-	-	1.205	-	-	..
Nigéria	52.575	66.014	60.191	70.125	65.457	67.328	62.334	79.078	75.533	62.297	-17,52
Ásia-Pacífico	-	-	-	1.999	581	5.443	3.360	3.632	2.605	2.808	7,80
Austrália	-	-	-	1.999	581	4.661	2.807	3.140	1.960	2.808	43,26
Indonésia	-	-	-	-	-	241	552	-	645	-	..
Japão	-	-	-	-	-	-	-	492	-	-	..
Malásia	-	-	-	-	-	542	-	-	-	-	..

FONTE: MDIC/Secex.

NOTA: Inclui condensado. Inclui condensado importado pelas centrais petroquímicas.

GRÁFICO 2.20. EVOLUÇÃO DO VOLUME IMPORTADO E DO DISPÊNDIO COM A IMPORTAÇÃO DE PETRÓLEO – 2006-2015

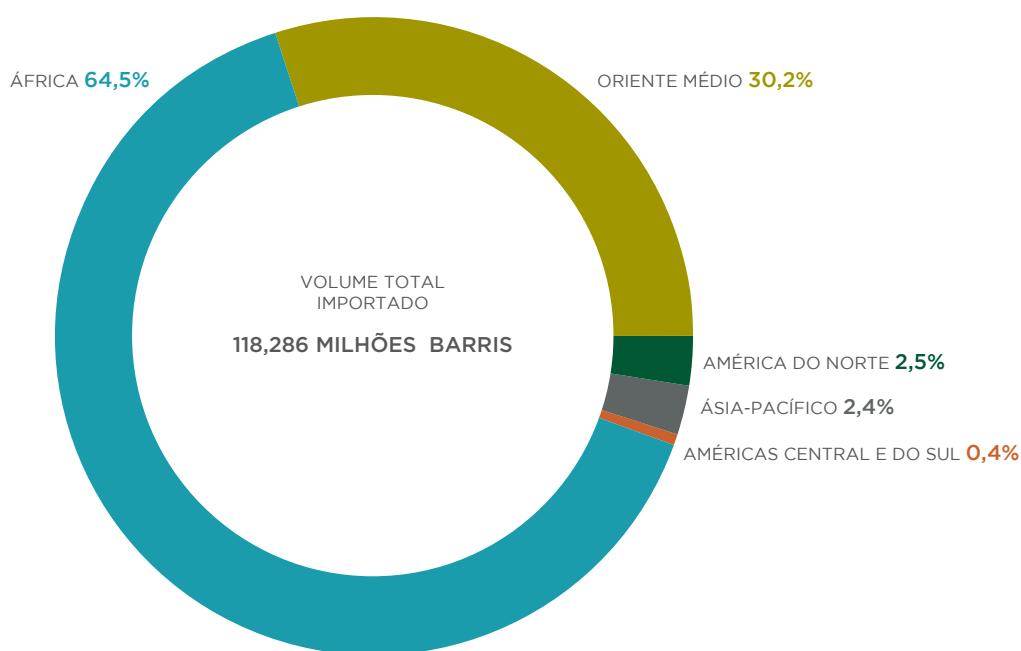
FONTE: MDIC/Secex (Tabelas 2.48 e 2.50).

NOTAS: 1. Inclui condensado. Inclui condensado importado pelas centrais petroquímicas.

2. Dólar em valor corrente.

—●— DISPÊNDIO

■ VOLUME

GRÁFICO 2.21. DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA IMPORTAÇÃO DE PETRÓLEO, SEGUNDO PROCEDÊNCIA - 2015

FONTE: MDIC/Secex (Tabela 2.48).

NOTA: Inclui condensado. Inclui condensado importado pelas centrais petroquímicas.

As exportações brasileiras de petróleo tiveram novo aumento expressivo em 2015 (42%) e se situaram em 268,9 milhões de barris. Por outro lado, a receita gerada foi 28% menor que em 2014, fixando-se em US\$ 11,8 bilhões, enquanto o preço médio do barril passou de US\$ 86,4 para US\$ 43,8, registrando queda de 49,3%.

O destino das exportações brasileiras foi diversificado em 2015. A principal região importadora do óleo brasileiro foi a Ásia-Pacífico, com 123,2 milhões de barris (45,8% do volume total), após crescimento de 72,4% em comparação

a 2014. Em seguida, aparecem as Américas Central e do Sul, com 80,2 milhões de barris (29,8% do volume total), aumento de 35,7% em relação a 2014. Por fim, a América do Norte (17,1%) e Europa (7,3%) completam a lista de regiões contempladas com petróleo brasileiro.

Por países, a China é isoladamente o maior importador de petróleo do Brasil, com volume de 92,1 milhões de barris. Merece destaque a importação de petróleo pelos EUA, de 44 milhões de barris, configurando aumento anual de 9,1%.

TABELA 2.49. EXPORTAÇÃO DE PETRÓLEO, SEGUNDO REGIÕES GEOGRÁFICAS, PAÍSES E BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO – 2006-2015

REGIÕES GEOGRÁFICAS, PAÍSES E BLOCOS ECONÔMICOS	EXPORTAÇÃO DE PETRÓLEO (MIL BARRIS)										15/14 %
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
TOTAL	134.336	153.813	158.110	191.859	230.492	220.649	200.528	138.978	189.402	268.911	41,98
América do Norte	38.674	54.414	49.617	49.811	59.827	66.079	63.932	44.409	41.813	45.868	9,70
Canadá	-	-	-	-	4.898	6.768	6.871	5.561	1.529	1.914	25,15
Estados Unidos	38.674	54.414	49.617	49.811	54.929	59.311	57.061	38.847	40.284	43.955	9,11
Américas Central e do Sul	47.590	48.806	64.697	72.000	60.782	58.009	27.843	17.143	59.088	80.200	35,73
Argentina	-	-	18	-	-	-	-	-	-	-	..
Antilhas Holandesas	-	-	-	-	-	767	-	-	-	-	..
Aruba	3.605	1.013	-	1.366	-	664	-	-	2.863	328	-88,55
Bahamas	12.705	-	-	-	-	322	1.890	1.525	6.811	13.165	93,30
Barbados	-	-	-	-	464	-	-	-	-	-	..
Chile	20.865	23.471	17.252	10.421	14.341	21.244	9.661	11.179	21.658	22.612	4,40
Colômbia	366	-	-	-	-	-	-	-	-	-	..
Ilhas Cayman	-	-	357	-	4.023	3.052	-	-	-	-	..
Peru	6.217	5.038	3.751	4.512	2.287	1.700	1.762	805	431	888	106,15
Santa Lúcia	-	15.955	41.711	55.242	39.180	29.763	12.384	998	13.490	16.746	24,14
Trinidad e Tobago	3.831	3.329	1.608	459	486	-	489	-	884	-	..
Uruguai	-	-	-	-	-	497	1.658	2.636	12.951	26.461	104,32
Europa	21.734	32.704	22.513	28.102	32.973	29.271	28.544	17.564	17.054	19.685	15,43
Alemanha	-	3.392	2.091	1.982	2.905	-	464	842	494	-	..
Espanha	992	1.339	3.620	5.289	5.493	4.929	4.675	6.025	4.367	10.982	151,49
França	3.032	3.644	1.906	210	4.504	4.955	7.430	1.215	-	0	..
Holanda	3.093	10.586	6.567	5.573	10.966	6.554	8.144	7.513	3.973	3.776	-4,96
Itália	-	-	-	-	-	-	-	-	448	-	..
Noruega	-	-	-	-	-	293	-	-	-	-	..
Portugal	12.435	11.301	6.984	7.829	6.666	10.537	7.831	1.969	4.927	4.926	-0,02
Reino Unido ¹	2.183	2.442	1.345	7.218	2.439	2.002	-	-	2.845	0	..
Ásia-Pacífico	26.338	17.889	21.283	41.946	76.911	67.290	80.209	59.862	71.448	123.159	72,38
China	16.333	15.295	20.302	26.902	58.712	49.807	45.577	41.833	39.033	92.093	135,94
Cingapura	-	-	-	-	-	-	-	-	1.959	-	..
Coreia do Sul	5.011	2.593	-	1.003	-	-	-	-	-	-	..
Japão	-	-	-	-	939	-	-	-	-	-	..
Índia	4.993	-	982	14.041	17.259	17.483	34.632	18.029	29.775	28.913	-2,90
Malásia	-	-	-	-	-	-	-	-	680	2.153	216,48

FONTE: MDIC/Seceix.

¹Inclui Ilhas Virgens.

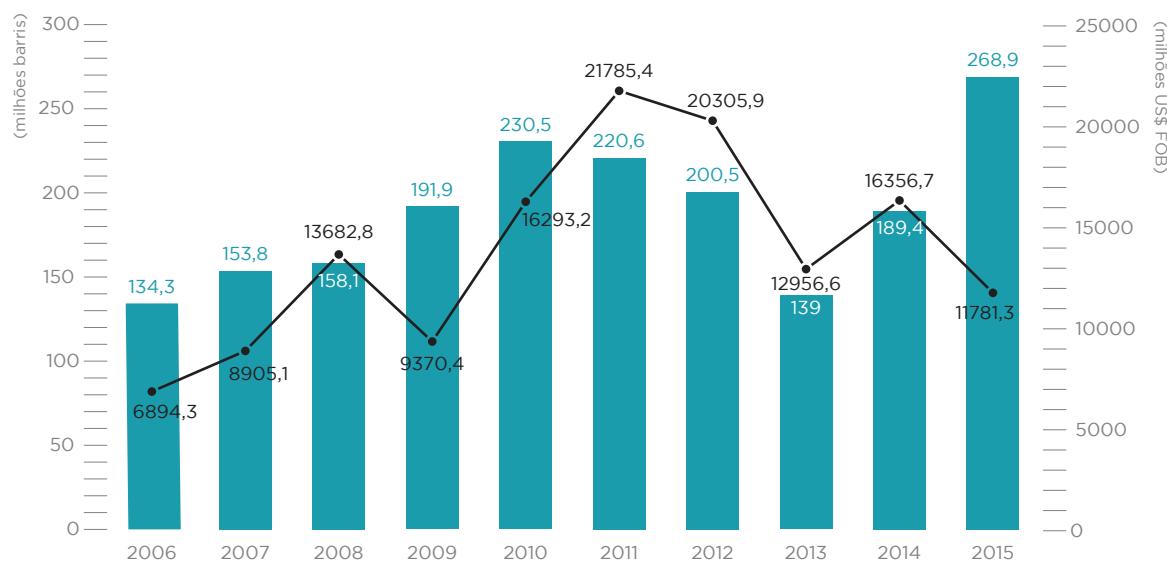
TABELA 2.50. VALORES DA IMPORTAÇÃO E DA EXPORTAÇÃO DE PETRÓLEO E PREÇOS MÉDIOS DO PETRÓLEO IMPORTADO E EXPORTADO – 2006-2015

ESPECIFICAÇÃO	VALORES DA IMPORTAÇÃO E DA EXPORTAÇÃO DE PETRÓLEO E PREÇOS MÉDIOS										15/14 %
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
Importação¹											
Dispêndio (mil US\$ FOB)	9.088.006	11.974.015	16.572.555	9.205.488	10.096.539	14.151.806	13.448.477	16.463.303	15.873.935	7.380.844	-53,50
Preço médio (US\$/b)	68,57	74,72	108,68	63,88	81,98	116,51	128,51	112,83	110,40	62,40	-43,48
Exportação											
Receita (mil US\$ FOB)	6.894.289	8.905.065	13.682.758	9.370.379	16.293.240	21.785.445	20.305.877	12.956.607	16.356.740	11.781.308	-27,97
Preço médio (US\$/b)	51,32	57,90	86,54	48,84	70,69	98,73	101,26	93,23	86,36	43,81	-49,27

FONTE: MDIC/Seceix.

NOTA: Dólar em valor corrente.

¹Inclui condensado.

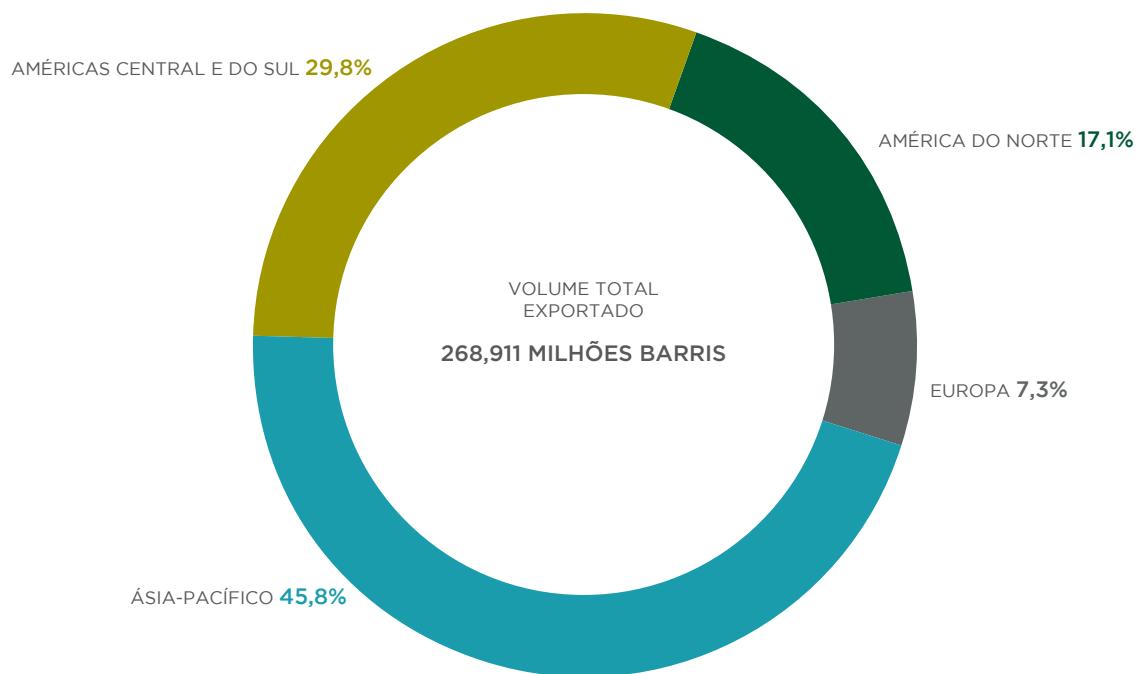
GRÁFICO 2.22. EVOLUÇÃO DO VOLUME EXPORTADO E DA RECEITA COM A EXPORTAÇÃO DE PETRÓLEO – 2006-2015

FONTE: MDIC/Secex (Tabelas 2.49 e 2.50).

NOTAS: 1. Inclui condensado, inclusive o importado pelas centrais petroquímicas.
2. Dólar em valor corrente.

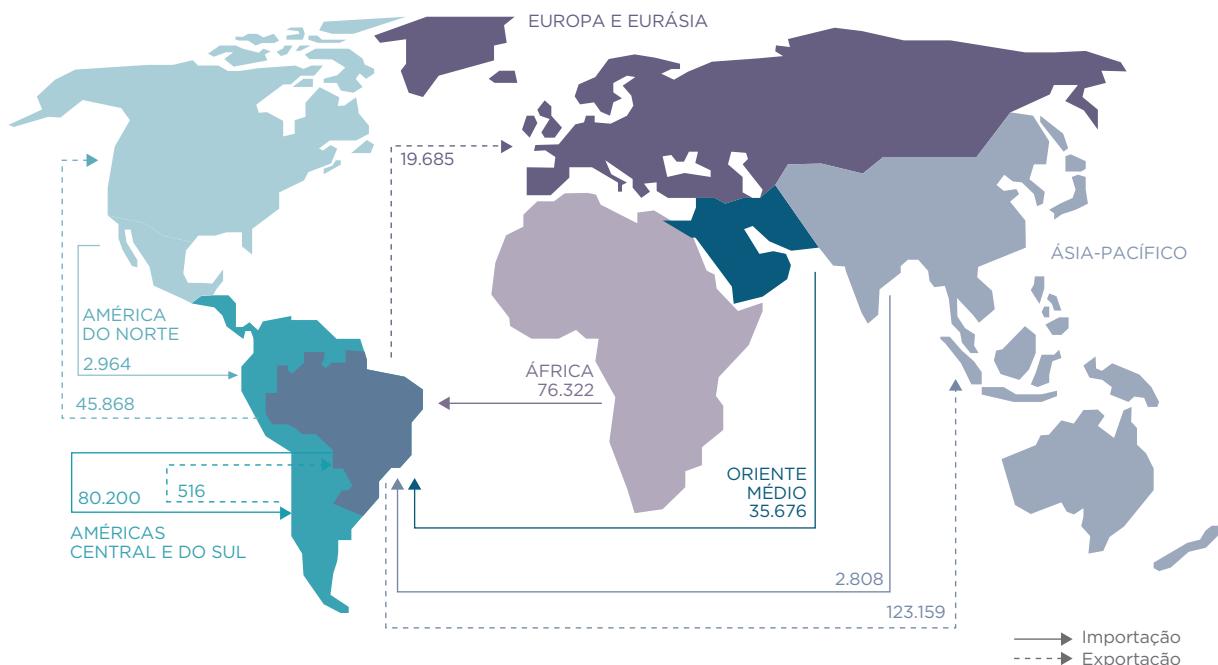
—●— DISPÊNDIO

■ VOLUME

GRÁFICO 2.23. DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA EXPORTAÇÃO DE PETRÓLEO, SEGUNDO DESTINO - 2015

FONTE: MDIC/Secex (Tabela 2.49).

CARTOGRAMA 2.4. IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO DE PETRÓLEO, SEGUNDO REGIÕES GEOGRÁFICAS (MIL BARRIS) - 2015



FONTES: MDIC/Secex (Tabelas 2.48 e 2.49).

2.15 Importação e Exportação de Derivados de Petróleo

Em 2015, o volume de derivados de petróleo importado pelo Brasil atingiu o menor valor desde 2009, totalizando 25,7 milhões de m³. O dispêndio com a importação recuou 50,2%, situando-se em US\$ 9,7 bilhões.

Os derivados energéticos representaram 55,7% do volume importado, após decréscimo de 25,4% em relação a 2014, atingindo 14,3 milhões de m³. A importação de não energéticos teve recuo menor, de 5,5%, situando-se em cerca de 11,4 milhões de m³. Dentre os derivados energéticos, os importados em maior volume foram óleo diesel, GLP e gasolina A, representando, respectivamente, 27%, 12% e 10% da importação total. Dentre os não energéticos, a nafta se sobressaiu com participação de 27% e o coque com 12%. A maior queda em termos volumétricos foi a de óleo diesel, de 4,3 milhões de m³.

Com relação ao dispêndio com as importações, os montantes gastos com óleo diesel e nafta foram os mais expressivos: respectivamente, US\$ 3,4 bilhões e US\$ 2,6 bilhões, valores bem abaixo dos gastos com importação

realizados em 2014, de US\$ 8,7 bilhões e US\$ 4,4 bilhões. Houve redução de 33,8% do dispêndio com gasolina A, apesar do aumento de 13,4% do volume importado.

As importações originaram-se das seguintes regiões: América do Norte (38,4% do total), com destaque para os Estados Unidos (36,7%); Américas Central e do Sul (14,9%), com destaque para a Venezuela (7,6%); Ásia-Pacífico e Oceania (12,6%), com destaque para a Índia (12,2%); África (14,8%), com destaque para a Argélia (12,8%); Europa e Eurásia (13,2%), com destaque para a Holanda (9%); e Oriente Médio (6,1%), com destaque para o Coveite (3%).

Os Estados Unidos foram o principal exportador para o Brasil dos seguintes derivados: coque (75,1% do total importado), GLP (67%) e lubrificante (63,2%). Por sua vez, a Argélia foi o país do qual o Brasil mais importou nafta (40,7%); a Índia, óleo diesel (45,1%); a Holanda, gasolina A (73,2%); o Peru, solvente (23,1%) e o Coveite, QAV (56,1%).

TABELA 2.51. IMPORTAÇÃO DE DERIVADOS DE PETRÓLEO, SEGUNDO REGIÕES GEOGRÁFICAS, PAÍSES E BLOCOS ECONÔMICOS DE PROCEDÊNCIA - 2015

REGIÕES GEOGRÁFICAS, PAÍSES E BLOCOS ECONÔMICOS	IMPORTAÇÃO DE DERIVADOS DE PETRÓLEO (MIL M ³)									
	TOTAL	NAFTA	ÓLEO DIESEL	GASO- LINA A	QAV	COQUE	GLP ¹	LUBRI- FICANTE	SOL- VENTE	OUTROS ²
TOTAL	25.724,5	7.004,0	6.940,1	2.469,6	1.374,0	2.972,6	3.191,2	649,9	729,3	393,9
América do Norte	9.884,8	1.095,0	2.853,4	575,1	153,5	2.124,8	2.137,6	411,8	167,0	366,5
Canadá	0,7	-	-	-	-	-	-	-	0,7	0,0
Estados Unidos	9.437,0	648,7	2.853,4	575,1	153,5	2.124,8	2.137,6	410,7	167,0	366,1
México	447,0	446,3	-	-	-	-	-	-	0,4	0,0
Américas Central e do Sul	3.836,0	1.930,0	87,1	13,5	-	847,7	749,4	7,5	200,6	0,2
Argentina	1.255,5	447,0	-	-	-	24,1	748,5	4,2	31,7	0,1
Antilhas Holandesas	236,2	148,4	87,1	-	-	-	-	0,7	-	-
Chile	0,0	-	-	-	-	-	-	0,0	-	0,0
Peru	370,7	202,1	-	-	-	-	-	-	168,6	-
República Dominicana	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0
Uruguai	0,3	-	-	-	-	-	-	0,3	-	-
Venezuela	1.959,4	1.132,5	-	-	-	823,6	0,9	2,4	-	-
Outros ³	13,9	-	-	13,5	-	-	-	-	0,4	0,1
Europa e Eurásia	3.391,8	723,0	491,7	1.881,0	-	0,1	0,1	120,4	165,9	9,7
Alemanha	23,3	-	0,0	0,0	-	0,1	0,0	19,5	1,0	2,7
Bélgica	3,8	-	-	-	-	-	-	3,8	0,0	0,0
Dinamarca	0,0	-	-	-	-	-	-	0,0	-	0,0
Espanha	623,9	505,9	-	-	-	-	-	1,2	115,8	1,0
Finlândia	6,6	-	-	-	-	-	-	6,6	-	0,0
França	22,5	-	0,0	0,0	-	-	0,0	15,7	6,1	0,7
Holanda	2.313,0	-	458,6	1.806,8	-	-	0,0	2,8	40,9	3,9
Itália	72,4	48,5	-	-	-	-	0,1	22,2	0,3	1,3
Reino Unido	19,3	-	10,9	7,5	-	-	0,0	0,5	0,4	0,1
Rússia	163,5	118,8	-	43,3	-	-	-	-	1,4	0,0
Suécia	40,2	-	0,1	-	-	0,0	-	40,1	0,0	0,0
Suíça	48,8	-	22,1	23,5	-	-	0,0	3,2	0,0	0,0
Outros ⁴	54,6	49,8	-	-	-	0,0	0,0	4,8	0,0	0,1
Oriente Médio	1.559,3	7,7	371,8	-	1.142,8	-	-	28,8	8,1	0,1
Arábia Saudita	143,0	-	-	-	134,8	-	-	-	8,1	0,1
Bahrein	18,9	-	-	-	1,3	-	-	17,6	-	-
Catar	11,2	-	-	-	-	-	-	11,2	-	-
Coveite	770,3	-	-	-	770,3	-	-	-	-	-
Emirados Árabes Unidos	608,2	-	371,8	-	236,4	-	-	-	-	-
Iraque	7,7	7,7	-	-	-	-	-	-	0,0	-
Israel	0,0	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0
África	3.818,1	3.248,3	-	-	77,7	-	303,4	0,0	184,7	4,0
África do Sul	4,6	-	-	-	-	-	-	0,0	1,4	3,1
Angola	89,9	89,9	-	-	-	-	-	-	-	-
Argélia	3.292,6	2.849,0	-	-	36,6	-	223,7	-	183,3	-
Egito	0,9	-	-	-	-	-	-	0,0	-	0,9
Marrocos	267,5	267,5	-	-	-	-	-	-	-	-
Nigéria	90,3	10,6	-	-	-	-	79,7	-	-	-
Quenia	0,0	-	-	-	-	-	-	0,0	-	-
Tunísia	31,2	31,2	-	-	-	-	-	-	-	-
Zimbábue	41,1	-	-	-	41,1	-	-	-	-	-
Ásia-Pacífico	3.234,4	-	3.136,1	-	-	0,0	0,6	81,4	3,0	13,3
China	8,9	-	-	-	-	0,0	0,1	1,4	0,2	7,1
Cingapura	7,2	-	4,9	-	-	-	-	-	2,2	0,0
Coreia do Sul	36,6	-	-	-	-	-	0,3	35,7	0,5	0,1
Índia	3.147,4	-	3.131,2	-	-	-	-	15,7	0,0	0,4
Japão	1,5	-	-	-	-	-	0,0	1,4	0,1	0,0
Malásia	29,7	-	-	-	-	-	-	26,1	0,0	3,6
Tailândia	0,6	-	-	-	-	-	-	0,1	0,0	0,5
Outros ⁵	2,6	-	-	-	-	-	0,1	1,0	0,0	1,5

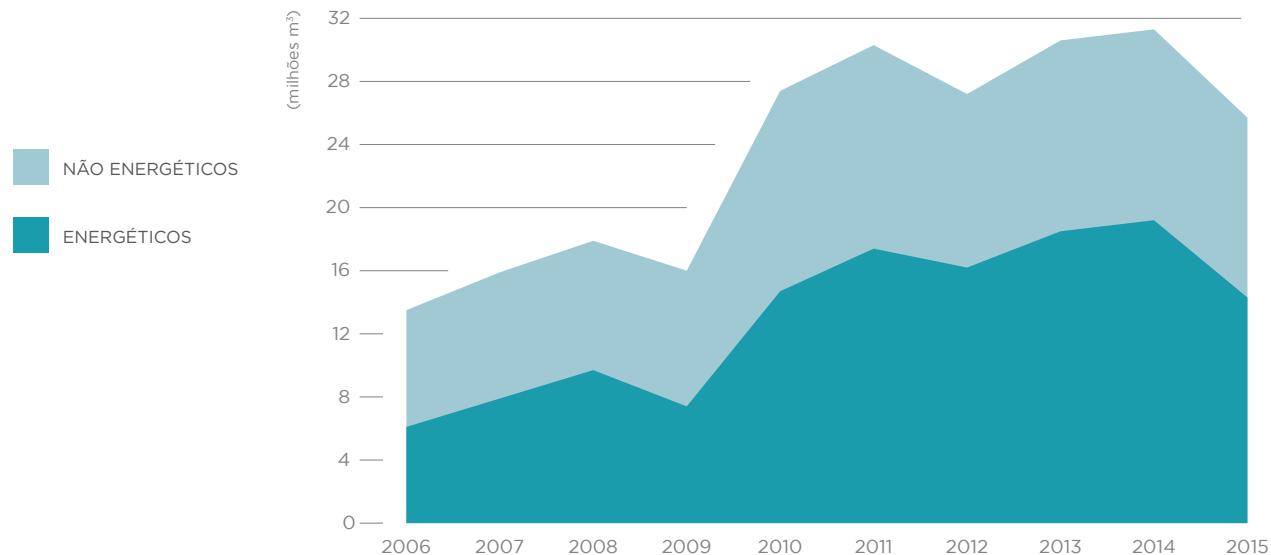
FONTE: MDIC/Secex.

¹Inclui propano e butano. ²Inclui asfalto, gasolina de aviação, óleo combustível, parafina, e outros não energéticos. ³Inclui Bolívia e Colômbia. ⁴Inclui Áustria, Bósnia-Herzegovina, Eslovênia, Estônia, Geórgia, Grécia, Irlanda, Liechtenstein, Noruega, Polônia, Portugal, República Tcheca e Turquia. ⁵Inclui Austrália, Coreia do Norte, Hong Kong, Indonésia, Nova Zelândia, Taiwan e Vietnã.

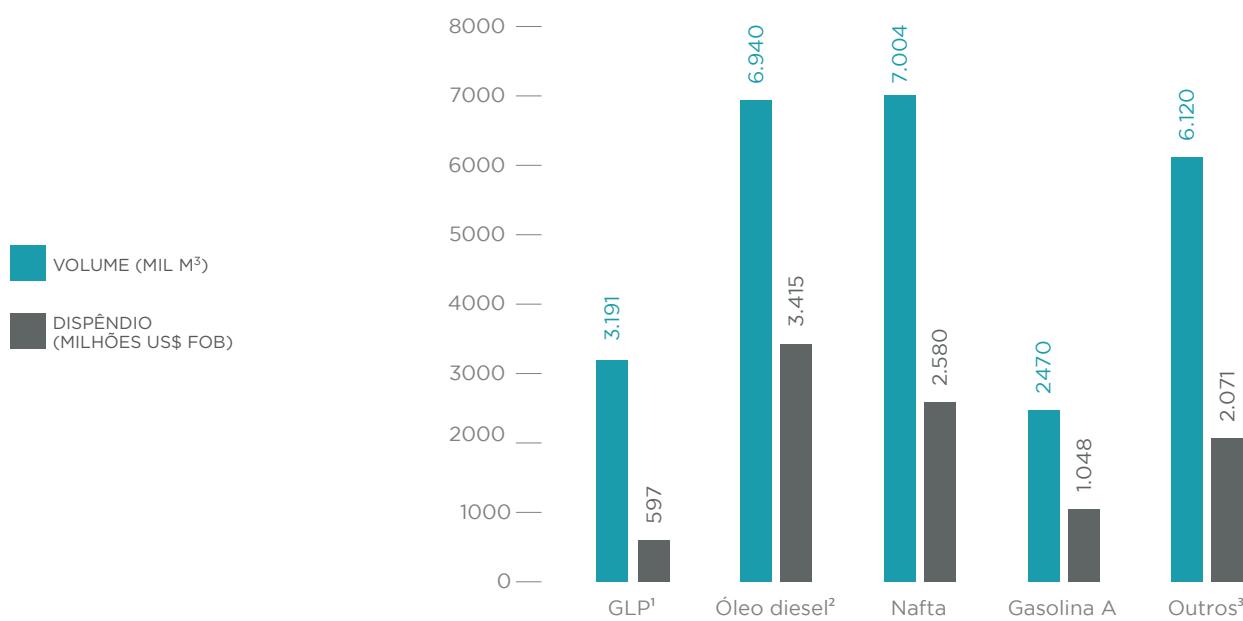
TABELA 2.52. IMPORTAÇÃO DE DERIVADOS DE PETRÓLEO, ENERGÉTICOS E NÃO ENERGÉTICOS – 2006-2015

DERIVADOS DE PETRÓLEO	IMPORTAÇÃO (MIL M ³)										15/14 %
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
TOTAL	13.501,3	15.959,5	17.913,7	15.936,7	27.375,4	30.314,9	27.177,6	30.619,4	31.278,3	25.724,5	-17,76
Energéticos	6.111,3	7.912,1	9.713,5	7.354,7	14.724,4	17.427,4	16.152,4	18.543,4	19.217,4	14.329,5	-25,43
Gasolina A	28,2	10,0	0,2	0,0	505,1	2.186,8	3.780,2	2.878,0	2.177,0	2.469,6	13,44
Gasolina de aviação	-	-	-	3,1	6,2	6,1	6,2	-	-	-	..
GLP ¹	1.585,5	1.794,6	2.188,8	2.556,7	3.122,6	3.389,7	2.520,3	3.324,4	3.862,9	3.191,2	-17,39
Óleo combustível	251,7	116,9	198,3	10,2	160,7	709,4	212,3	96,3	398,8	354,7	-11,06
Óleo diesel	3.545,1	5.099,4	5.829,3	3.515,0	9.007,0	9.332,8	7.970,2	10.283,0	11.275,1	6.940,1	-38,45
QAV	700,8	891,2	1.496,9	1.269,6	1.922,8	1.802,7	1.663,2	1.961,6	1.503,6	1.374,0	-8,62
Não energéticos	7.390,0	8.047,4	8.200,2	8.582,1	12.651,0	12.887,5	11.025,3	12.076,0	12.060,9	11.394,9	-5,52
Asfalto	8,0	7,8	4,8	29,5	249,9	91,0	103,7	84,8	26,8	8,1	-69,89
Coque	2.577,5	3.131,4	3.536,0	3.286,4	3.876,7	4.448,5	3.713,2	3.776,7	3.842,8	2.972,6	-22,65
Nafta	4.278,2	4.176,7	3.593,7	4.119,6	6.714,0	7.129,6	6.098,3	7.008,3	6.846,8	7.004,0	2,30
Óleo lubrificante	289,9	435,5	565,3	459,3	787,0	731,1	801,0	862,5	713,2	649,9	-8,87
Parafina	12,0	21,4	23,3	35,0	46,7	55,3	35,3	31,9	25,6	25,5	-0,36
Solvente	208,8	256,8	451,2	617,5	930,1	385,3	263,8	303,3	600,0	729,3	21,56
Outros ²	15,6	17,7	25,9	34,8	46,7	46,7	10,0	8,4	5,7	5,6	-2,18

FONTE: MDIC/Secex.

¹Inclui propano e butano. ²Inclui outros derivados não energéticos.**GRÁFICO 2.24. EVOLUÇÃO DA IMPORTAÇÃO DE DERIVADOS ENERGÉTICOS E NÃO ENERGÉTICOS DE PETRÓLEO – 2006-2015**

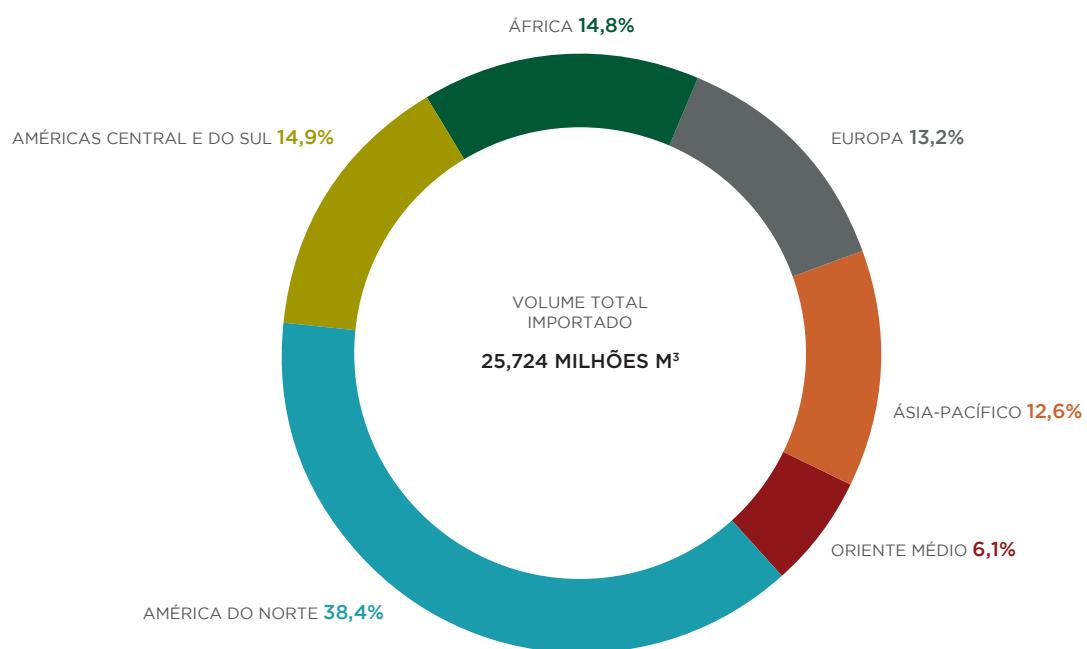
FONTE: MDIC/Secex (Tabela 2.52).

GRÁFICO 2.25. PARTICIPAÇÃO, EM VOLUME E DISPÊNDIO, DOS PRINCIPAIS DERIVADOS DE PETRÓLEO IMPORTADOS - 2015

FONTE: MDIC/Secex (Tabelas 2.52 e 2.55).

NOTA: Dólar em valor corrente.

¹Inclui propano e butano. ²Inclui óleo diesel marítimo. ³Inclui gasolina de aviação, querosene de aviação, óleo combustível e derivados não energéticos.

GRÁFICO 2.26. DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA IMPORTAÇÃO DE DERIVADOS DE PETRÓLEO, SEGUNDO PROCEDÊNCIA - 2015

FONTE: MDIC/Secex (Tabela 2.51).

Em 2015, a exportação de derivados de petróleo somou 13,5 milhões de m³, após queda de 3,1% em relação a 2014. Os derivados energéticos representaram 90,1% do total exportado, com destaque para o óleo combustível, com 4,6 milhões de m³ (34,1% do total). Em seguida vieram o óleo combustível marítimo e os combustíveis de aviação com, respectivamente, 28,7% e 21,9% do que foi exportado. A receita dessas exportações somou US\$ 5 bilhões, montante 46% inferior ao de 2014.

Os principais destinos dos derivados de petróleo brasileiros foram a América Central

e do sul, com 18,5% do total. Em seguida, América do Norte, Europa e Eurásia e a região Ásia Pacífico, que importaram, respectivamente, 11,4%, 11,3% e 11,7% do total.

Por países, o maior importador de derivados do Brasil foram as Antilhas Holandesas, com 1,8 milhão de m³, 13,5% do total exportado, seguida de Cingapura, com 1,6 milhão de m³, 11,6% do total. O derivado que o Brasil mais exportou para esses dois países foi o óleo combustível. Em seguida aparecem os EUA, com 10,8% do total importado, principalmente entre gasolina A, solvente e combustíveis e lubrificantes de aviação.

TABELA 2.53. EXPORTAÇÃO DE DERIVADOS DE PETRÓLEO, ENERGÉTICOS E NÃO ENERGÉTICOS, SEGUNDO REGIÕES GEOGRÁFICAS, PAÍSES E BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO – 2015 (CONTINUA)

REGIÕES GEOGRÁFICAS, PAÍSES E BLOCOS ECONÔMICOS	EXPORTAÇÃO DE DERIVADOS DE PETRÓLEO (MIL M ³)										
	TOTAL	ÓLEO COMBUSTÍVEL	COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES MARÍTIMOS ¹	GASOLINA	SOLVENTE	COQUE	LUBRIFICANTE	COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES DE AVIAÇÃO ²	DIESEL	GLP	OUTROS ³
TOTAL	13.482,2	4.590,8	3.867,6	609,5	640,4	442,9	94,3	2.958,2	81,3	27,5	169,7
Destinos não identificados	6.022,6	-	3.865,2	-	-	-	-	2.157,4	-	-	-
		2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	17,0
América do Norte	1.539,7	120,8	0,3	405,5	437,1	193,8	9,5	369,3	0,0	0,0	3,4
Canadá	76,0	-	-	-	-	44,3	0,0	31,7	-	0,0	0,0
Estados Unidos	1.462,7	120,8	0,3	405,5	437,0	149,5	9,2	337,5	0,0	-	2,8
México	1,1	-	-	-	0,1	-	0,3	0,1	-	-	0,6
Américas Central e do Sul	2.495,2	1.897,3	0,2	155,0	63,1	3,5	50,2	62,2	81,3	27,5	155,0
Antilhas Holandesas	1.820,2	1.820,2	-	-	-	-	0,0	-	-	-	-
Argentina	172,8	29,1	-	73,7	39,1	-	5,5	23,9	-	-	1,5
Bahamas	58,7	-	-	54,5	4,3	-	-	0,0	-	-	-
Bolívia	79,8	-	-	0,1	1,1	0,0	9,8	0,0	14,0	-	54,9
Chile	25,1	-	-	-	13,1	0,7	1,9	8,8	-	-	0,6
Colômbia	4,3	-	-	-	0,0	0,0	1,0	2,9	-	-	0,4
Guatemala	6,3	-	-	-	0,0	-	0,1	-	-	-	6,1
Haiti	0,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,6
Panamá	19,1	-	0,1	-	0,0	-	0,2	18,9	-	-	0,0
Paraguai	158,3	1,7	-	16,6	4,0	0,2	17,1	0,0	49,6	-	69,1
Peru	6,5	0,5	-	-	0,1	-	2,9	2,8	-	-	0,3
Porto Rico	38,9	28,6	-	10,2	0,0	-	0,0	0,1	-	-	-
República Dominicana	18,2	-	-	-	0,0	-	2,8	3,1	-	-	12,3
Trinidad e Tobago	1,9	-	-	-	0,1	1,9	0,0	-	-	-	-
Uruguai	79,3	17,1	0,0	-	1,3	0,7	7,9	0,1	17,7	27,5	7,0
Venezuela	0,9	-	-	-	0,0	-	0,5	0,1	-	-	0,3
Outros ⁴	4,4	-	0,1	-	0,1	-	0,7	1,5	-	-	2,0
Europa e Eurásia	1.524,2	1.038,9	1,1	0,0	136,0	34,3	20,7	287,3	-	-	5,8
Alemanha	69,0	-	0,1	-	43,7	0,3	0,0	20,4	-	-	4,6
Bélgica	20,7	-	0,0	-	1,1	19,5	0,0	-	-	-	0,1
Espanha	63,3	-	-	-	0,0	-	0,0	62,8	-	-	0,5
França	33,6	-	0,0	-	0,0	-	0,0	33,6	-	-	0,0
Holanda	1.151,0	1.038,9	-	-	91,2	-	20,6	0,1	-	-	0,2
Itália	60,0	-	0,0	0,0	0,0	-	0,1	59,9	-	-	0,0
Luxemburgo	2,6	-	-	-	-	-	-	2,6	-	-	-

TABELA 2.53. EXPORTAÇÃO DE DERIVADOS DE PETRÓLEO, ENERGÉTICOS E NÃO ENERGÉTICOS, SEGUNDO REGIÕES GEOGRÁFICAS, PAÍSES E BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO – 2015 (CONCLUSÃO)

REGIÕES GE- OGRÁFICAS, PAÍSES E BLO- COS ECONÔ- MICO	EXPORTAÇÃO DE DERIVADOS DE PETRÓLEO (MIL M ³)										
	TOTAL	ÓLEO COMBUS- TÍVEL	LUBRIFICANTES MARÍTIMOS ¹	GASO- LINA A	SOLVENTE	COQUE	LUBRIFI- CANTE	COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES DE AVIAÇÃO ²	DIESEL	GLP	OUTROS ³
Malta	0,0	-	-	-	-	-	-	0,0	-	-	-
Portugal	30,2	-	-	-	0,0	-	0,0	30,0	-	-	0,1
Reino Unido	50,2	-	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	49,9	-	-	-
Outros ⁵	43,6	-	0,9	-	0,0	14,5	0,0	27,9	-	-	0,3
Oriente Médio	177,9	-	0,1	-	-	121,0	0,0	56,8	-	-	0,0
Emirados Árabes Unidos	148,4	-	0,1	-	-	91,5	0,0	56,8	-	-	0,0
Outros ⁶	29,5	-	-	-	-	29,5	0,0	-	-	-	0,0
África	139,4	-	0,3	25,1	0,2	90,2	0,9	18,4	-	0,0	4,3
Africa do Sul	101,5	-	-	-	0,0	90,2	0,1	11,2	-	-	0,0
Camarões	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,0
Gabão	1,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,2
Guiné	0,0	-	-	-	-	-	0,0	-	-	-	0,0
Guiné Equatorial	0,6	-	-	-	0,0	-	0,3	-	-	-	0,2
Marrocos	6,9	-	-	-	0,0	-	-	6,9	-	-	-
Nigéria	25,1	-	-	25,1	0,0	-	0,0	-	-	-	-
Outros ⁷	3,2	-	0,3	-	0,1	-	0,6	0,3	-	0,0	2,0
Ásia-Pacífico	1.583,2	1.533,9	0,5	23,9	4,1	-	12,9	6,8	-	-	1,2
China	7,6	-	-	-	0,0	-	0,9	6,5	-	-	0,2
Cingapura	1.558,4	1.533,9	0,2	23,9	0,0	-	0,0	0,0	-	-	0,3
Coreia do Sul	4,1	-	0,0	-	4,0	-	-	0,0	-	-	0,0
Índia	11,7	-	-	-	0,0	-	11,5	0,0	-	-	0,1
Outros ⁸	1,4	-	0,2	0,0	0,0	-	0,5	0,2	-	-	0,5

Fontes: MDIC/Secex, exceto para o óleo combustível marítimo; para o óleo combustível marítimo, Petrobras/Abastecimento.

¹Inclui óleo combustível, óleo diesel e lubrificantes comercializados para navios estrangeiros em trânsito. ²Inclui QAV e lubrificantes comercializados para aeronaves estrangeiras em trânsito. ³Inclui asfalto, gasolina de aviação, outros não energéticos, parafina e QAV. ⁴Inclui Aruba, Barbados, Bermudas, Costa Rica, Cuba, Dominica, El Salvador, Equador, Granada, Guiana, Guiana Francesa, Honduras, Ilhas Virgens Britânicas, Jamaica, Nicarágua, Santa Lúcia e Suriname. ⁵Inclui Armênia, Bulgária, Chipre, Dinamarca, Eslovênia, Grécia, Hungria, Irlanda, Islândia, Lituânia, Noruega, Polônia, Turquia, Rússia e Suíça. ⁶Inclui Arábia Saudita, Egito, Israel, Irã, Jordânia, Líbano e Omã. ⁷Inclui Angola, Benin, Cabo Verde, Etiópia, Gâmbia, Gana, Libéria, Mali, Moçambique, Quênia, República Democrática do Congo, Senegal, Tanzânia e Tunísia. ⁸Inclui Austrália, Filipinas, Hong Kong, Ilhas Marshall, Indonésia, Japão, Malásia, Nova Zelândia, Sri Lanka e Tailândia.

TABELA 2.54. EXPORTAÇÃO DE DERIVADOS DE PETRÓLEO, ENERGÉTICOS E NÃO ENERGÉTICOS – 2006-2015

DERIVADOS DE PETRÓLEO	EXPORTAÇÃO (MIL M ³)											15/14 %
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015		
TOTAL	16.777,3	17.647,9	15.986,4	15.161,9	13.782,9	13.522,3	14.896,3	14.072,9	13.910,1	13.482,2	-3,08	
Energéticos	15.807,8	16.550,4	14.906,4	14.279,4	12.999,8	12.727,6	14.014,3	12.756,5	12.418,7	12.151,6	-2,15	
Gasolina A	2.696,6	3.698,1	2.590,8	2.513,2	761,5	309,3	122,3	332,3	348,1	609,5	75,12	
Gasolina de aviação	4,4	8,1	8,0	6,0	10,9	14,8	8,4	14,7	16,5	6,3	-61,63	
GLP ¹	34,1	23,2	7,5	20,1	7,5	43,2	31,2	90,1	18,0	27,5	52,60	
Óleo combustível	6.792,3	5.403,9	5.159,7	4.319,6	4.940,5	5.328,9	7.279,0	5.926,6	5.349,4	4.590,8	-14,18	
Óleo combustível marítimo ²	3.840,2	4.431,0	4.522,3	4.163,5	4.242,2	3.814,3	3.442,2	3.201,9	3.235,8	3.867,6	19,52	
Óleo diesel	601,8	1.046,1	652,3	1.221,3	669,5	597,3	321,2	363,6	390,5	81,3	-79,19	
QAV	2,5	1,0	26,5	23,4	33,1	23,7	28,7	63,7	20,0	10,5	-47,65	
Querosene iluminante	-	-	-	-	-	-	-	0,2	-	-	..	
Combustíveis de aviação ³	1.835,9	1.939,0	1.939,4	2.012,3	2.334,5	2.596,1	2.781,3	2.763,5	3.040,3	2.958,2	-2,70	
Não energéticos	969,5	1.097,5	1.080,0	882,4	783,1	794,7	882,0	1.316,4	1.491,4	1.330,5	-10,79	
Asfalto	19,0	17,8	30,8	63,7	75,5	94,7	110,1	140,8	150,2	138,8	-7,61	
Nafta	31,9	26,5	103,4	50,4	-	0,01	-	-	-	-	..	
Óleo e graxa lubrificante	110,1	71,7	40,9	50,8	51,1	55,2	119,4	120,1	173,3	94,3	-45,57	
Parafina	14,6	8,6	8,7	7,9	7,1	5,3	6,3	8,1	7,5	14,0	87,20	
Solvente	555,6	649,7	574,2	459,9	467,2	365,9	326,7	641,9	718,2	640,4	-10,83	
Outros ⁴	238,3	323,3	322,0	249,7	182,2	273,6	319,4	405,7	442,3	443,1	0,16	

FONTES: MDIC/Secex, exceto para o óleo combustível marítimo. Para o óleo combustível marítimo, Petrobras/Abast.

¹Inclui propano e butano. ²Inclui óleo combustível e óleo diesel usados pelos navios em trânsito. ³Inclui querosene de aviação usado em aeronaves em trânsito. ⁴Inclui coque e outros derivados não energéticos.

TABELA 2.55. VALORES DA IMPORTAÇÃO E DA EXPORTAÇÃO DE DERIVADOS DE PETRÓLEO - 2006-2015

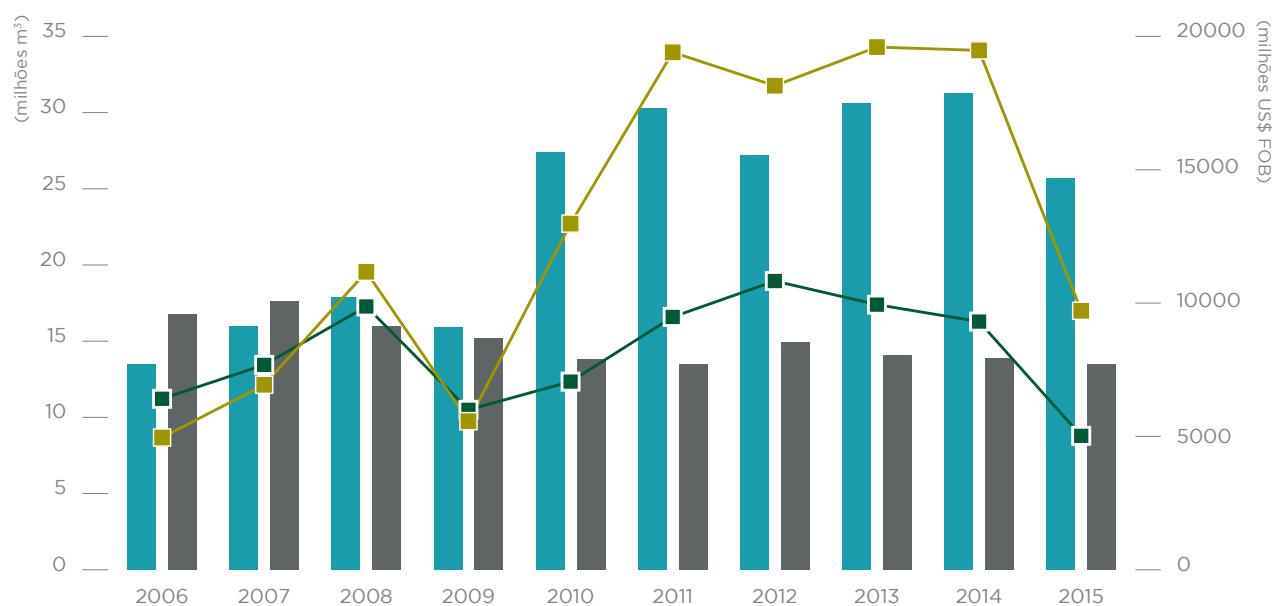
DERIVADOS DE PETRÓLEO	IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO (MIL US\$ FOB)										15/14 %
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
TOTAL											
DISPÊNDIO (IMPORTAÇÃO)	4.958.525	6.937.803	11.173.748	5.571.474	12.980.138	19.403.247	18.151.154	19.600.385	19.475.677	9.710.278	-50,14
RECEITA (EXPORTAÇÃO)	6.411.745	7.682.495	9.873.149	5.998.267	7.055.421	9.479.890	10.827.045	9.941.619	9.306.168	5.022.099	-46,03
Gasolina A											
Dispêndio	11.300	3.874	573	71	284.758	1.644.286	3.002.218	2.143.884	1.582.339	1.047.669	-33,79
Receita	1.195.993	1.831.995	1.646.857	964.786	365.613	203.759	92.640	230.364	228.703	247.541	8,24
GLP¹											
Dispêndio	442.122	610.441	959.018	673.775	1.128.139	1.567.982	1.075.076	1.285.308	1.507.806	596.542	-60,44
Receita	9.146	11.203	4.872	8.616	2.972	27.533	18.191	44.256	11.066	12.585	13,73
Nafta											
Dispêndio	1.714.055	1.884.901	2.166.170	1.532.350	3.243.738	4.612.431	4.115.124	4.458.800	4.422.495	2.580.278	-41,66
Receita	12.672	12.140	28.991	5.744	-	15,11	-	-	-	-	..
Óleo combustível											
Dispêndio	79.295	38.846	94.094	4.563	70.785	460.241	137.979	61.189	311.314	141.791	-54,45
Receita ^{2,4}	3.129.917	3.254.596	4.906.768	2.867.681	4.033.676	5.576.597	6.929.722	5.434.831	4.860.386	2.350.261	-51,64
Óleo diesel											
Dispêndio	1.746.709	3.019.516	5.140.941	1.672.498	5.131.079	7.421.942	6.573.720	8.284.785	8.724.821	3.415.147	-60,86
Receita ^{3,4}	431.751	700.953	764.633	700.105	587.896	726.491	505.801	508.726	506.399	161.480	-68,11
Outros⁵											
Dispêndio	965.043	1.380.226	2.812.952	1.688.216	3.121.638	3.696.366	3.247.037	3.366.419	2.926.902	1.928.850	-34,10
Receita	1.632.266	1.871.609	2.521.028	1.451.335	2.065.265	2.945.497	3.280.691	3.723.442	3.699.615	2.250.233	-39,18

FONTEs: MDIC/Secex, exceto para os combustíveis marítimos. Para os combustíveis marítimos, Petrobras/Abastecimento.

NOTA: Dólar em valor corrente.

¹Inclui propano e butano. ²Inclui óleo combustível marítimo. ³Inclui óleo diesel marítimo. ⁴Os dados relativos à receita com as exportações de combustíveis para navios (bunker) foram divididos, de forma estimada, entre os produtos óleo diesel (10%) e óleo combustível (90%). ⁵Inclui gasolina de aviação, querosene de aviação, querosene iluminante e derivados não energéticos e a receita das vendas de combustíveis para aeronaves em trânsito.

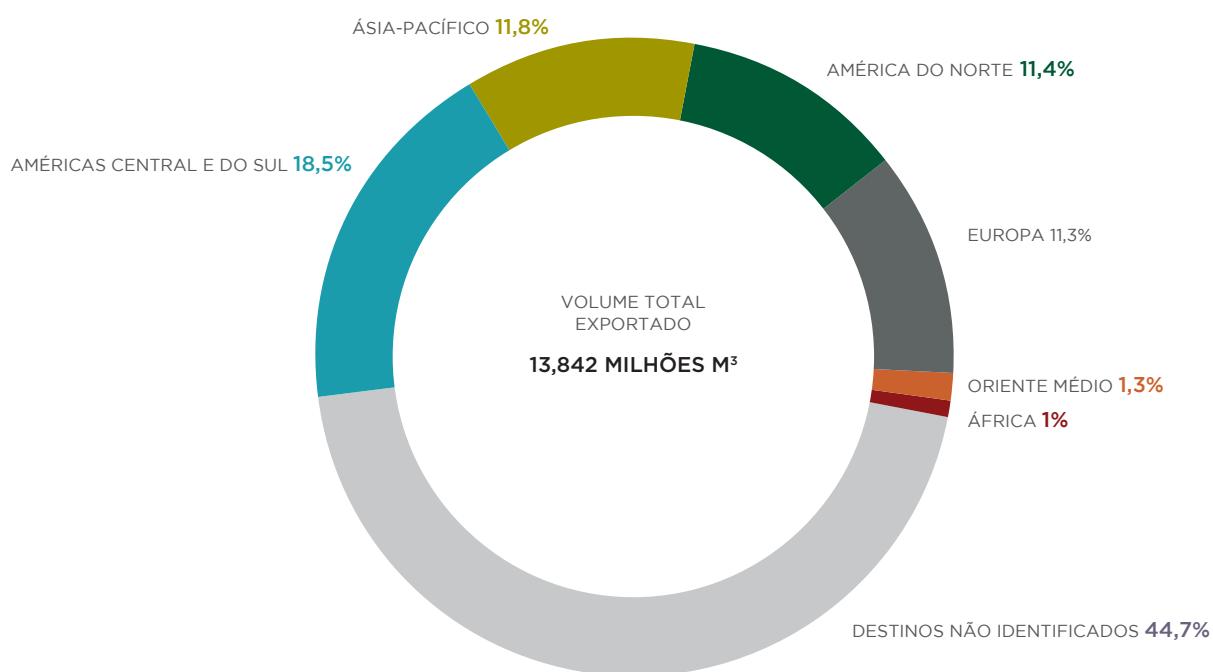
GRÁFICO 2.27. VOLUMES IMPORTADO E EXPORTADO, DISPÊNDIO COM IMPORTAÇÃO E RECEITA COM EXPORTAÇÃO DE DERIVADOS DE PETRÓLEO - 2006-2015



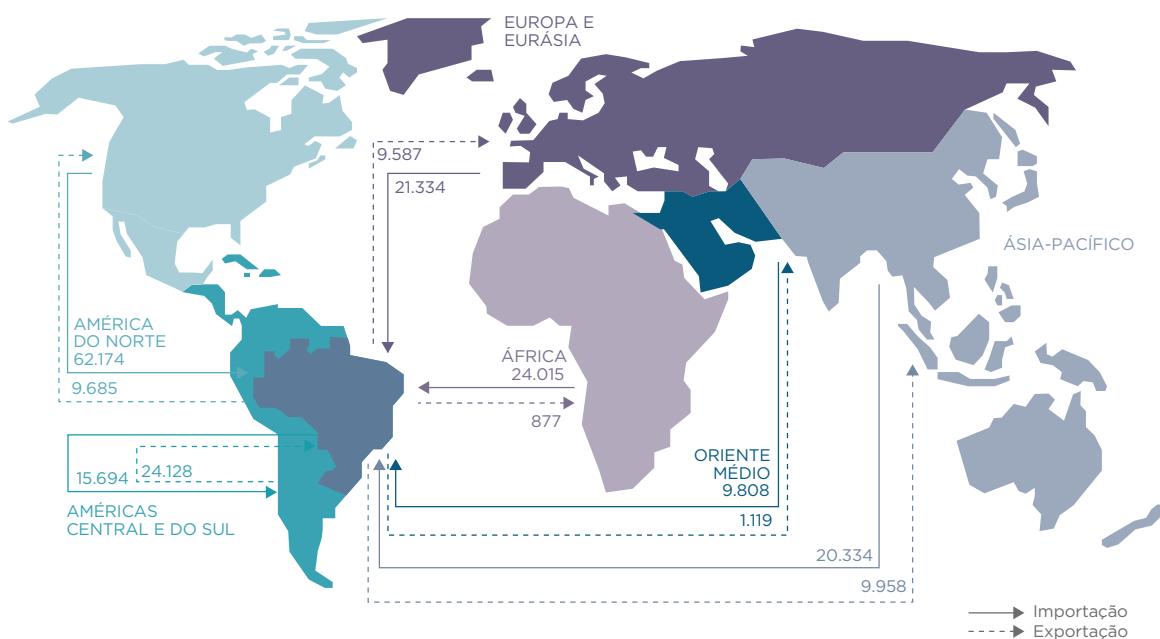
FONTE: MDIC/Secex (Tabelas 2.52, 2.54 e 2.55).
NOTA: Dólar em valor corrente.

VOLUME EXPORTADO
RECEITA (EXPORTAÇÃO)
VOLUME IMPORTADO
DISPÊNDIO (IMPORTAÇÃO)

GRÁFICO 2.28. DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA EXPORTAÇÃO DE DERIVADOS DE PETRÓLEO, SEGUNDO DESTINO - 2015



FONTES: MDIC/Secex, exceto para os combustíveis marítimos; para os combustíveis marítimos, Petrobras/Abastecimento. (Tabela 2.53).

CARTOGRAFIA 2.5. IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO¹ DE DERIVADOS, SEGUNDO REGIÕES GEOGRÁFICAS (MIL BARRIS) - 2015

FONTES: MDIC/Secex (Tabelas 2.51 e 2.53).

¹Não inclui as exportações de combustíveis e lubrificantes para aeronaves e navios em trânsito (37.881 mil barris).

2.16 Dependência Externa de Petróleo e seus Derivados

Em 2015, o Brasil reverteu os resultados de 2013 e 2014, e obteve um superávit no comércio internacional de petróleo e derivados, pois a exportação líquida de petróleo em volume su-

perou a importação líquida de derivados, como pode ser visto na Tabela 2.56.

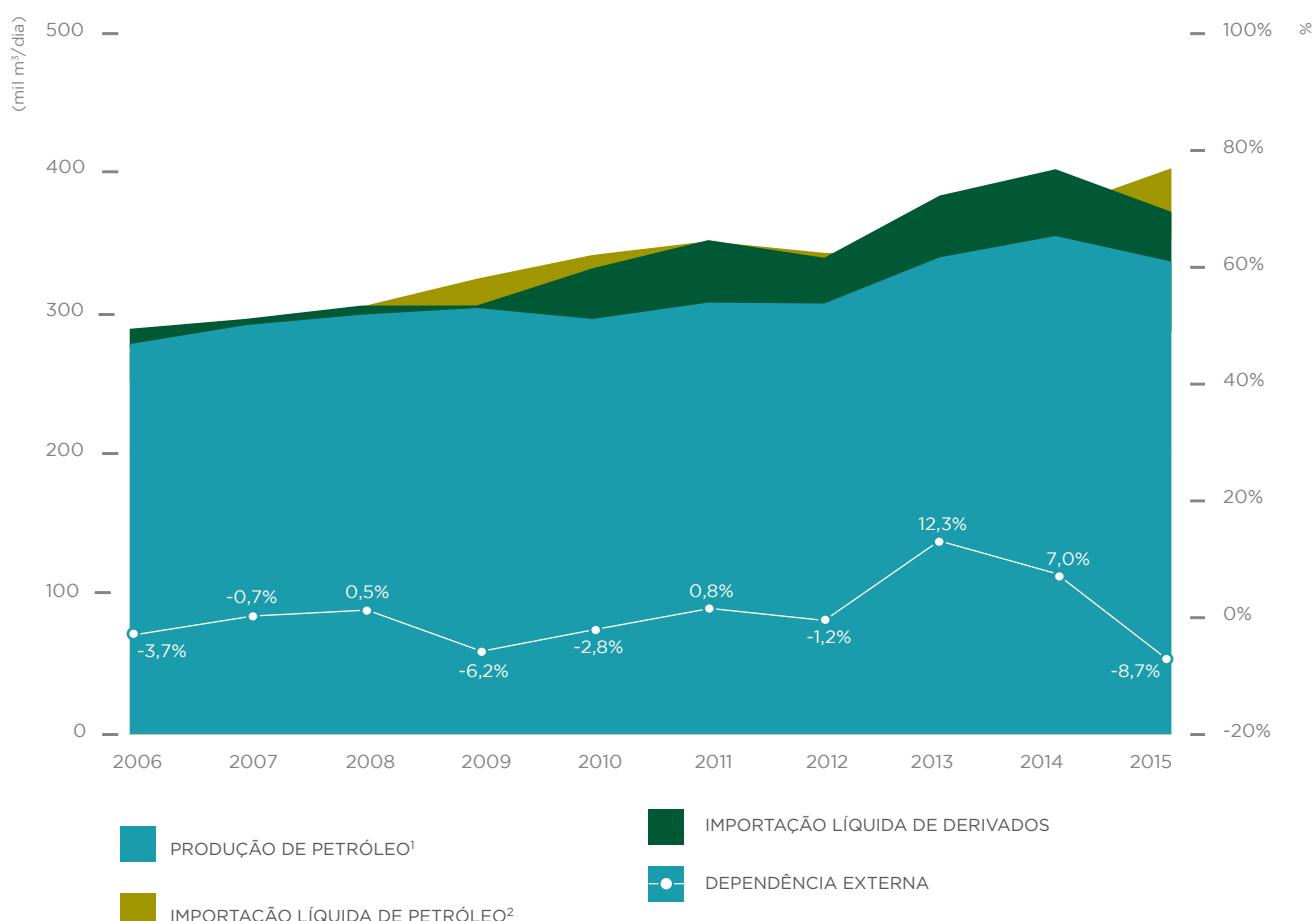
TABELA 2.56. DEPENDÊNCIA EXTERNA DE PETRÓLEO E SEUS DERIVADOS – 2006-2015

ESPECIFICAÇÃO	DEPENDÊNCIA EXTERNA DE PETRÓLEO E SEUS DERIVADOS (MIL M ³ /DIA)									
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Produção de petróleo (a) ¹	287,6	291,4	301,9	322,6	339,8	348,6	341,7	336,1	373,0	401,8
Importação líquida de petróleo (b) ²	-1,2	2,5	-3,9	-21,1	-46,5	-43,4	-37,6	1,6	-19,7	-65,6
Importação líquida de derivados (c)	-9,0	-4,6	5,3	2,1	37,2	46,0	33,6	45,3	47,6	33,5
Consumo aparente (d)=(a)+(b)+(c)	277,4	289,3	303,3	303,7	330,5	351,3	337,6	383,1	400,9	369,7
Dependência externa (e)=(d)-(a)	-10,2	-2,1	1,4	-18,9	-9,3	2,7	-4,1	46,9	27,9	-32,1
Dependência externa (e)/(d) %	-3,7	-0,7	0,5	-6,2	-2,8	0,8	-1,2	12,3	7,0	-8,7

FONTES: ANP/SDP, conforme o Decreto nº 2.705/1998, para os dados de produção de petróleo; MDIC/Secex, para os dados de importação e exportação de petróleo e derivados.

¹Inclui condensado e LGN. ²Inclui condensado.

GRÁFICO 2.29. EVOLUÇÃO DA DEPENDÊNCIA EXTERNA DE PETRÓLEO E SEUS DERIVADOS – 2006-2015



FONTES: ANP/SDP; MDIC/Secex; Petrobras/Abastecimento (Tabela 2.56).

NOTA: Dados trabalhados pela ANP/SPD.

¹Inclui condensado e LGN. ²Inclui condensado.

2.17 Importação e Exportação de Gás Natural

As importações brasileiras de gás natural aumentaram 9,8% em comparação a 2014, totalizando 19,1 bilhões de m³, dos quais 11,9 bilhões de m³ (62% do total) provenientes da Bolívia. O volume restante correspondeu a importações de GNL.

O dispêndio com a importação de gás natural foi de US\$ 2,6 bilhões, queda de 34,7% em relação a 2014, a um valor médio de US\$ 218,2/

mil m³, 33,6% mais baixo que em 2014. Por sua vez, o dispêndio com GNL teve redução de 14,7%, fixando-se em US\$ 2,7 bilhões, a um valor médio de US\$ 370,1/mil m³, 37,1% menor que no ano anterior.

Em 2015, o Brasil exportou 1,9 milhões de m³ de GNL para Nigéria, a um valor médio de US\$ 936/mil m³, obtendo receita de US\$ 1,8 milhão.

TABELA 2.57. IMPORTAÇÃO DE GÁS NATURAL, SEGUNDO PAÍSES DE PROCEDÊNCIA – 2006-2015

PAÍSES	IMPORTAÇÃO DE GÁS NATURAL (MILHÕES M ³)											15/14 %
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015		
TOTAL (A)+(B)	9.789	10.334	11.348	8.543	12.647	10.481	13.143	16.513	17.398	19.112	9.85	
Gás Natural (a)	9.789	10.334	11.313	8.108	9.820	9.796	10.082	11.648	12.049	11.854	-1,62	
Argentina	475	166	135	-	-	-	-	59	67	169	151,96	
Bolívia	9.314	10.168	11.178	8.108	9.820	9.796	10.082	11.589	11.981	11.684	-2,48	
Gás Natural Liquefeito (GNL)¹ (b)	-	-	35	435	2.827	686	3.061	4.866	5.349	7.258	35,68	
Abu Dhabi	-	-	-	-	32	-	-	-	-	-	..	
Angola	-	-	-	-	-	-	-	87	89	-	..	
Argélia	-	-	-	-	-	-	-	75	-	80	..	
Bélgica	-	-	-	-	79	-	214	128	35	78	121,51	
Catar	-	-	-	-	635	295	1.078	302	170	1.366	703,20	
Egito	-	-	-	-	-	-	-	75	-	-	..	
Emirados Árabes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	62	..	
Espanha	-	-	-	-	-	-	27	703	455	372	-18,32	
Estados Unidos	-	-	-	-	88	166	133	-	71	92	29,12	
França	-	-	-	-	-	-	77	57	-	131	..	
Guiné Equatorial	-	-	-	-	89	-	-	-	465	176	-62,22	
Holanda	-	-	-	-	-	-	-	-	285	147	-48,24	
Nigéria	-	-	-	75	869	-	451	851	1.505	1.829	21,56	
Noruega	-	-	-	-	-	-	168	398	576	823	42,95	
Peru	-	-	-	-	154	-	-	-	-	-	..	
Portugal	-	-	-	-	-	-	67	6	221	250	13,13	
Reino Unido	-	-	-	-	-	-	-	-	-	89	..	
Trinidad e Tobago	-	-	35	360	880	225	846	2.184	1.479	1.764	19,31	

FONTE: ANP/SCM, conforme a Portaria nº 43/1998.

NOTA: O Brasil começou a importar gás natural em julho de 1999 e GNL em novembro de 2008.

¹Refere-se às importações de GNL, em volume, na forma gasosa.

TABELA 2.58. DISPÊNDIO COM IMPORTAÇÃO E VALORES MÉDIOS DO GÁS NATURAL IMPORTADO – 2006-2015

ESPECIFICAÇÃO	DISPÊNDIO COM IMPORTAÇÃO E VALORES MÉDIOS DO GÁS NATURAL IMPORTADO										15/14 %
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
Gás Natural											
Dispêndio (10 ⁶ US\$)	1.559,65	1.783,02	3.002,71	1.605,83	2.331,98	2.934,11	3.625,57	4.045,90	3.961,07	2.586,67	-34,70
Valor médio (US\$/mil m ³)	159,33	172,54	265,42	198,05	237,46	299,53	359,62	347,35	328,75	218,22	-33,62
Gás Natural Liquefeito (GNL)											
Dispêndio (10 ⁶ US\$)	-	-	26,27	102,91	823,56	296,45	1.623,18	2.915,51	3.147,56	2.686,41	-14,65
Valor médio (US\$/mil m ³) ¹	-	-	756,57	236,68	291,35	432,34	541,49	599,20	588,40	370,13	-37,10

FONTE: ANP/SCM, conforme a Portaria nº 43/1998.

NOTAS: 1. Dólar em valor corrente.

2. O dispêndio foi calculado com base nas licenças de importação deferidas pela ANP no Siscomex.

¹O cálculo do valor médio do GNL considera o volume equivalente na forma gasosa.

TABELA 2.59. EXPORTAÇÃO DE GÁS NATURAL LIQUEFEITO (GNL) – 2006-2015

PAÍSES DE DESTINO	EXPORTAÇÃO DE GÁS NATURAL LIQUEFEITO (MILHÕES M ³)										15/14 %
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
TOTAL	-	-	-	-	-	50,22	312,30	37,38	90,47	1,87	-97,93
Argentina	-	-	-	-	-	42,85	236,52	37,38	90,47
Japão	-	-	-	-	-	-	73,96	-	-	-	..
Coveite	-	-	-	-	-	7,37	-	-	-	-	..
Nigéria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,87	..
Trinidad e Tobago	-	-	-	-	-	-	1,83	-	-	-	..

FONTE: ANP/SCM.

NOTAS: 1. Os dados referem-se aos volumes de GNL carregados nos navios para exportação, em equivalente na forma gasosa.

2. Trata-se da atividade de reexportação de cargas ociosas de GNL, que teve início no mês de agosto de 2011, conforme Portaria MME nº 67/2010.

TABELA 2.60. RECEITA COM EXPORTAÇÃO E VALORES MÉDIOS DO GÁS NATURAL LIQUEFEITO (GNL) EXPORTADO – 2006-2015

ESPECIFICAÇÃO	RECEITA COM EXPORTAÇÃO E VALORES MÉDIOS DO GÁS NATURAL LIQUEFEITO EXPORTADO										15/14 %
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
Gás Natural Liquefeito (GNL)											
Receita ¹ (10 ⁶ R\$)	-	-	-	-	-	46,42	273,95	44,65	117,47	1,75	-98,51
Valor médio ² (R\$/mil m ³)	-	-	-	-	-	924,23	877,20	1.194,4	1.298,46	935,96	(27,92)

FONTE: ANP, Petrobras.

¹Valor aduaneiro informado pela Petrobras (valor FOB + frete + seguro). ²O cálculo do valor médio considera o volume equivalente na forma gasosa.



SEÇÃO 3

COMERCIALIZAÇÃO

DISTRIBUIÇÃO DE DERIVADOS DE PETRÓLEO

- 3.1 Bases de Distribuição
- 3.2 Vendas das Distribuidoras

REVENDA DE DERIVADOS DE PETRÓLEO

- 3.3 Postos Revendedores
- 3.4 Transportadores-revendedores-retalhistas (TRRs)
- 3.5 Preços ao Consumidor

QUALIDADE DOS COMBUSTÍVEIS

- 3.6 Programa de Monitoramento da Qualidade dos Combustíveis (PMQC)

FISCALIZAÇÃO

- 3.7 Ações de Fiscalização do Abastecimento

COMERCIALIZAÇÃO DE GÁS NATURAL

- 3.7 Consumo Próprio e Vendas de Gás Natural

As atividades de comercialização, assunto da presente seção, subdividem-se em quatro temas: **Distribuição de Derivados de Petróleo, Revenda de Derivados de Petróleo, Qualidade dos Combustíveis e Comercialização de Gás Natural.**

A ANP empenha-se constantemente na coleta, análise e organização dos dados. Cabe considerar, porém, que grande parte da informação veiculada nesta seção do Anuário Estatístico é transmitida pelos próprios agentes regulados.

O tema **Distribuição de Derivados de Petróleo** divide-se em dois capítulos: *Bases de Distribuição e Vendas das Distribuidoras*. O primeiro retrata a infraestrutura da distribuição de derivados no Brasil ao fim de 2015, e o segundo registra o volume comercializado pelas distribuidoras nos últimos dez anos.

Na sequência, a **Revenda** é analisada em três capítulos: sob a ótica dos *Postos Revendedores*,

dos Transportadores-revendedores-retalhistas (TRRs) e dos *Preços ao Consumidor*. Os dois primeiros apresentam, respectivamente, a base de revenda de derivados dos postos e a dos TRRs; enquanto o terceiro traz um registro dos preços ao consumidor, calculados a partir do levantamento de preços da ANP e das informações das distribuidoras.

Em seguida, o tema **Qualidade dos Combustíveis** mostra as não conformidades encontradas em amostras de etanol hidratado, gasolina C e óleo diesel.

O tema **Fiscalização** apresenta as Ações de fiscalização do abastecimento e infrações por segmento e regiões do País.

O último tema desta seção – **Comercialização de Gás Natural** – enfoca a evolução de vendas, o consumo próprio e os demais destinos do gás natural produzido e importado pelo Brasil.

DISTRIBUIÇÃO DE DERIVADOS DE PETRÓLEO

3.1 Bases de Distribuição

Ao fim de 2015, havia no Brasil 291 bases de distribuição de combustíveis líquidos autorizadas pela ANP, divididas da seguinte maneira pelas regiões: 92 no Sudeste; 64 no Sul; 50 no Centro-Oeste; 46 no Norte e 39 no Nordeste. Por sua vez, as unidades da Federação com maior número de bases eram São Paulo (56), Paraná (36), Mato Grosso (24), Minas Gerais (20) e Pará (17).

A capacidade nominal de armazenamento desta infraestrutura era de 3,8 milhões de m³. Desta total, 2,8 milhões de m³ (75,3%) destinaram-se aos derivados de petróleo (exceto GLP) e dividiram-se pelas regiões nos se-

guintes percentuais: Norte (16,7%), Nordeste (20,3%), Sudeste (37,5%), Sul (17,9%) e Centro-Oeste (7,5%).

Já as bases de distribuição de etanol tinham capacidade de armazenamento de 779 mil m³ (20,6% do total), alocadas na seguinte proporção: Norte (8,6%), Nordeste (16,7%), Sudeste (47,7%), Sul (16,5%) e Centro-Oeste (10,5%).

Por sua vez, a capacidade de armazenamento de GLP, de 156,2 mil m³ (4,1% do total), distribuía-se da seguinte forma: Norte (11,4%); Nordeste (19,2%); Sudeste (45,4%); Sul (17,1%) e Centro-Oeste (6,9%).

TABELA 3.1. QUANTIDADE DE BASES DE DISTRIBUIÇÃO DE COMBUSTÍVEIS LÍQUIDOS DERIVADOS DE PETRÓLEO E ETANOL AUTOMOTIVO, SEGUNDO GRANDES REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO – 31/12/2015

GRANDES REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO	QUANTIDADE DE BASES DE DISTRIBUIÇÃO	CAPACIDADE NOMINAL DE ARMAZENAMENTO (M ³)		
		DERIVADOS DE PETRÓLEO (EXCETO GLP)	GLP	ETANOL
BRASIL	291	2.843.973	156.168	778.980
Região Norte	46	475.486	17.794	66.645
Rondônia	11	66.164	4.647	15.333
Acre	6	41.620	1.030	736
Amazonas	5	91.614	5.214	15.421
Roraima	2	7.151	-	531
Pará	17	233.075	6.903	15.946
Amapá	1	7.233	-	205
Tocantins	4	28.629	-	18.473
Região Nordeste	39	577.137	29.945	130.005
Maranhão	6	97.073	5.746	21.204
Piauí	1	12.332	353	2.257
Ceará	4	108.152	4.755	17.637
Rio Grande do Norte	3	50.327	1.187	19.397
Paraíba	2	27.060	1.494	7.926
Pernambuco	3	84.261	7.521	21.509
Alagoas	2	33.858	1.462	4.530
Sergipe	2	20.079	1.186	3.660
Bahia	16	143.995	6.241	31.885
Região Sudeste	92	1.067.470	70.879	371.593
Minas Gerais	20	180.315	9.824	54.719
Espírito Santo	3	124.421	2.641	6.966
Rio de Janeiro	13	202.603	12.161	49.259
São Paulo	56	560.131	46.253	260.649
Região Sul	64	509.979	26.751	128.739
Paraná	36	279.321	10.033	75.681
Santa Catarina	13	28.364	2.400	10.892
Rio Grande do Sul	15	202.294	14.318	42.166
Região Centro-Oeste	50	213.901	10.799	81.998
Mato Grosso do Sul	12	23.574	2.281	7.522
Mato Grosso	24	72.283	1.133	31.422
Goiás	10	70.442	4.158	30.153
Distrito Federal	4	47.602	3.227	12.901

FONTE: ANP/SAB, conforme as Portarias ANP nº 42/2011.

3.2 Vendas das Distribuidoras

Em 2015, as vendas nacionais de derivados pelas distribuidoras registraram baixa de 5,8%, totalizando 124 milhões de m³.

As vendas de todos os produtos decresceram. As vendas de óleo combustível e querosene iluminante foram as que tiveram maior declínio em relação a 2014, 20,4% e 20,7%, respectivamente. As vendas de gasolina C tiveram redução de 7,3%, somando 41,1 milhões de m³. As de óleo diesel, por sua vez, caíram 4,7%, atingindo 57,2 milhões de m³. O GLP comercializado totalizou 13,2 milhões de m³ em 2015, após baixa de 1,4% ante 2014, e o QAV alcançou 7,4 milhões de m³, apesar de cair 1,5%. As vendas de diesel representaram 46,2% das vendas totais,

enquanto as de gasolina C e de GLP responderam por, respectivamente, 33,2% e 10,7%.

O querosene iluminante, utilizado para iluminação e como solvente, tem sido cada vez menos comercializado no Brasil. Em 2015, foi vendido um volume de 6 mil m³ desse derivado, queda de 20,7% em relação ao ano anterior. As vendas de gasolina de aviação caíram 16,4% em 2015, atingindo 64 mil m³.

O volume total de vendas não inclui nafta, óleo combustível marítimo nem óleo diesel marítimo, que são vendidos diretamente pelos produtores aos consumidores, sem a intermediação das distribuidoras.

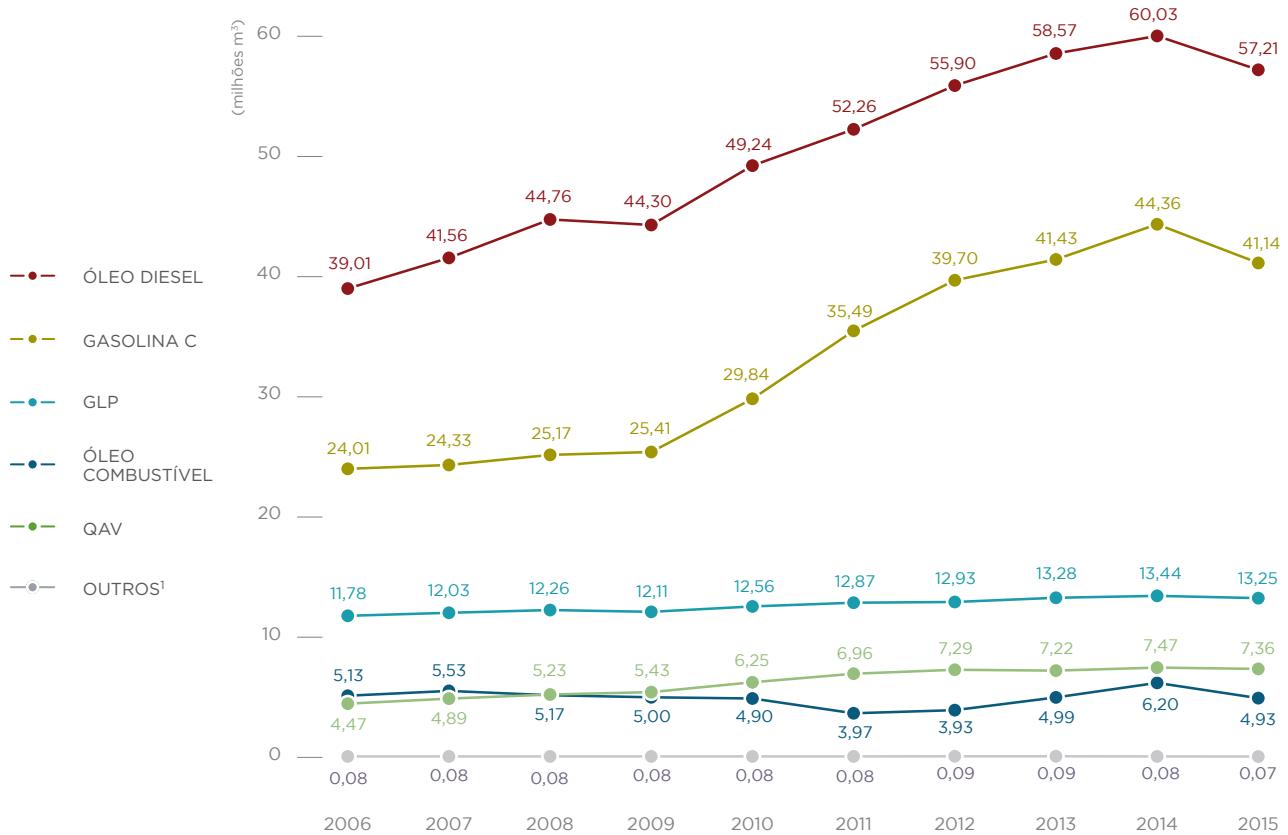
TABELA 3.2. VENDAS NACIONAIS, PELAS DISTRIBUIDORAS, DOS PRINCIPAIS DERIVADOS DE PETRÓLEO – 2006-2015

DERIVADOS DE PETRÓLEO	VENDAS NACIONAIS PELAS DISTRIBUIDORAS (MIL M ³)										15/14 %
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
TOTAL	84.486	88.419	92.682	92.332	102.878	111.335	119.838	125.577	131.589	123.954	-5,80
Gasolina C	24.008	24.325	25.175	25.409	29.844	35.491	39.698	41.426	44.364	41.137	-7,27
Gasolina de aviação	52	55	61	62	70	70	76	77	76	64	-16,42
GLP	11.783	12.034	12.259	12.113	12.558	12.868	12.926	13.276	13.444	13.249	-1,45
Óleo combustível	5.127	5.525	5.172	5.004	4.901	3.672	3.934	4.991	6.195	4.932	-20,39
Óleo diesel	39.008	41.558	44.764	44.298	49.239	52.264	55.900	58.572	60.032	57.211	-4,70
QAV	4.466	4.891	5.227	5.428	6.250	6.955	7.292	7.225	7.470	7.355	-1,54
Querosene Iluminante	42	31	24	16	15	14	12	9	7	6	-20,73

FONTE: ANP/SAB. Dados até 2006, conforme a Portaria CNP nº 221/1981. Dados a partir de 2007, conforme Resolução ANP nº 17/2004.

NOTA: Até 2006, inclui as vendas e o consumo próprio das distribuidoras. A partir de 2007, inclui apenas as vendas.

GRÁFICO 3.1. EVOLUÇÃO DAS VENDAS NACIONAIS, PELAS DISTRIBUIDORAS, DOS PRINCIPAIS DERIVADOS DE PETRÓLEO – 2006-2015



FONTE: ANP/SAB (Tabela 3.2).

¹Inclui gasolina de aviação e querosene iluminante.

Como já mencionado, em 2015, as vendas de óleo diesel pelas distribuidoras caíram 4,7% e alcançaram 57,2 milhões de m³, volume correspondente a 46,2% do total de vendas de derivados de petróleo no ano.

Todas as regiões registraram baixa nas vendas de óleo diesel em comparação a 2014, sendo a maior, em termos percentuais, observada na Região Norte (6,2%), que concentrou 10% das vendas desse derivado. Em termos volumétricos, a Região Sudeste foi a que obteve maior volume de diesel comercializado, com 23,4 milhões de m³, concentrando 41,1% das vendas totais. A região foi, ainda, a que apresentou o maior declínio de vendas em volume, 1.221 mil m³. As regiões Norte, Nordeste, Sul e Centro-

Oeste responderam, respectivamente, por 9,9%, 16,8% 19,4% e 12,9% das vendas de diesel.

Por unidades da Federação, o Estado de São Paulo foi o responsável pelo maior volume de vendas de diesel (12,4 milhões de m³, correspondentes a 21,7% do total), após queda de 3,4% em relação a 2014. Em seguida, vieram Minas Gerais (12,1% do total), Paraná (8,9% do total) e Rio Grande do Sul (6,2% do total).

O mercado de óleo diesel foi suprido por 137 distribuidoras, sendo que as quatro empresas líderes em vendas concentraram 79% do mercado: BR (37,2%), Ipiranga (22,9%), Raízen (16,1%) e Alesat (2,8%).

TABELA 3.3. VENDAS DE ÓLEO DIESEL, PELAS DISTRIBUIDORAS, POR GRANDES REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO - 2006-2015

GRANDES REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO	VENDAS DE ÓLEO DIESEL PELAS DISTRIBUIDORAS (MIL M ³)										15/14 %
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
BRASIL	39.008	41.558	44.764	44.298	49.239	52.264	55.900	58.572	60.032	57.211	-4,70
Região Norte	3.601	3.766	3.951	4.075	4.861	5.242	5.691	5.853	6.071	5.692	-6,24
Rondônia	655	631	667	696	762	775	772	777	808	804	-0,49
Acre	132	124	128	127	152	158	215	157	167	160	-3,91
Amazonas	714	703	740	873	1.187	1.348	1.356	1.346	1.295	1.136	-12,29
Roraima	53	56	68	71	143	86	86	102	128	129	0,74
Pará	1.388	1.481	1.510	1.439	1.635	1.810	2.019	2.134	2.293	2.321	1,23
Amapá	209	232	245	293	316	371	472	483	472	254	-46,23
Tocantins	450	538	592	577	665	693	771	853	908	887	-2,26
Região Nordeste	5.818	6.214	7.089	6.928	7.720	8.231	9.134	9.592	10.200	9.603	-5,85
Maranhão	715	780	908	899	992	1.074	1.203	1.214	1.289	1.342	4,07
Piauí	324	335	397	388	440	444	519	550	594	559	-5,94
Ceará	614	661	765	742	848	907	1.029	1.118	1.164	1.077	-7,52
Rio Grande do Norte	359	358	377	388	409	437	518	563	631	597	-5,35
Paraíba	336	354	368	368	404	429	467	483	502	484	-3,73
Pernambuco	861	918	1.024	1.056	1.209	1.299	1.471	1.549	1.767	1.580	-10,61
Alagoas	314	315	326	327	361	399	405	402	421	403	-4,14
Sergipe	237	287	305	295	327	337	356	365	383	355	-7,40
Bahia	2.060	2.206	2.619	2.465	2.729	2.905	3.166	3.349	3.447	3.207	-6,97
Região Sudeste	17.542	18.740	19.840	19.534	21.568	22.780	23.816	24.573	24.659	23.438	-4,95
Minas Gerais	5.308	5.721	5.910	5.756	6.446	6.862	7.100	7.384	7.536	6.936	-7,96
Espírito Santo	844	873	936	895	1.002	1.104	1.164	1.168	1.236	1.095	-11,34
Rio de Janeiro	2.185	2.356	2.437	2.483	2.681	2.911	3.013	2.994	3.057	3.016	-1,33
São Paulo	9.205	9.790	10.557	10.399	11.438	11.902	12.539	13.027	12.830	12.390	-3,43
Região Sul	7.752	8.166	8.689	8.627	9.467	10.013	10.471	11.100	11.370	11.078	-2,57
Paraná	3.511	3.706	3.930	3.854	4.226	4.483	4.758	5.059	5.213	5.115	-1,87
Santa Catarina	1.763	1.868	2.003	2.002	2.183	2.299	2.378	2.480	2.562	2.422	-5,48
Rio Grande do Sul	2.478	2.592	2.756	2.772	3.058	3.232	3.334	3.561	3.595	3.540	-1,52
Região Centro-Oeste	4.294	4.673	5.195	5.134	5.624	5.998	6.789	7.454	7.733	7.400	-4,30
Mato Grosso do Sul	838	909	1.019	977	1.070	1.157	1.245	1.356	1.403	1.379	-1,74
Mato Grosso	1.525	1.663	1.844	1.870	2.002	2.138	2.486	2.704	2.707	2.673	-1,28
Goiás	1.570	1.732	1.962	1.921	2.167	2.311	2.648	2.965	3.178	2.903	-8,65
Distrito Federal	361	368	370	367	385	393	409	429	445	446	0,40

FONTE: ANP/SAB. Dados até 2006, conforme a Portaria CNP nº 221/1981. Dados a partir de 2007, conforme Resolução ANP nº 17/2004.

NOTAS: 1. Até 2006, inclui as vendas e o consumo próprio das distribuidoras. A partir de 2007, inclui apenas as vendas.

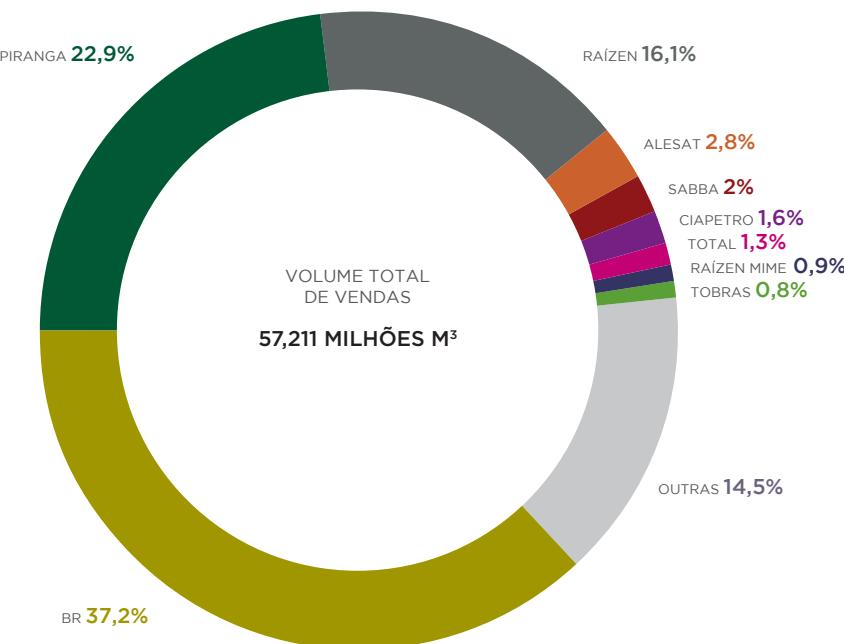
2. Até 2007, a mistura de 2% de biodiesel (B100) ao óleo diesel era facultativa. A partir de 2008, passou a ser obrigatória. Entre janeiro e junho de 2008, a adição de B100 ao óleo diesel foi de 2%; entre julho de 2008 e junho de 2009, foi de 3%; e entre julho e dezembro de 2009, foi de 4% e entre janeiro de 2010 e junho de 2014 foi de 5%. Entre julho e outubro de 2014 o teor de mistura de biodiesel ao óleo diesel foi de 6% e a partir de novembro de 2014 passou a ser de 7%, em volume, conforme Lei nº 13.033/2014.

TABELA 3.4. PARTICIPAÇÃO DAS DISTRIBUIDORAS NAS VENDAS NACIONAIS DE ÓLEO DIESEL, EM ORDEM DECRESCENTE - 2015

DISTRIBUIDORAS	PARTICIPAÇÃO (%)	DISTRIBUIDORAS	PARTICIPAÇÃO (%)
TOTAL (137 DISTRIBUIDORAS)	100,0000		
BR	37,2293	Flexpetro	0,0522
Ipiranga	22,8746	Direcional	0,0510
Raízen	16,1277	Araguaia	0,0493
Alesat	2,8224	Walendowsky	0,0488
Sabba	1,9765	Alcoolbras	0,0479
Ciapetro	1,5583	Sul Combustível	0,0454
Total	1,2759	Vetor	0,0437
Raízen Mime	0,8571	Araguaia	0,0430
Tobras	0,8125	Pelikano	0,0398
SP	0,5710	Soll	0,0378
Royal Fic	0,5666	Copercana	0,0319
Zema	0,5614	Continental	0,0305
Taurus	0,5599	Phoenix	0,0270
Potencial	0,5282	RDZ	0,0228
Larco	0,5045	Tag	0,0226
Atem's	0,4390	Petro Amazon	0,0216
Petrobahia	0,4254	Gran Petro	0,0209
Equador	0,3941	Dial	0,0208
Ruff CJ	0,3896	Art Petro	0,0203
Rio Branco	0,3649	Montepetro	0,0167
Petrox	0,3588	Tower	0,0158
RM	0,3482	Sul Petroleo	0,0156
Rodoil	0,3383	Realcool	0,0153
Idaza	0,3125	Isabella	0,0136
Small	0,2862	Global	0,0134
Dibrage	0,2804	Petrogoiás	0,0130
Federal	0,2740	Joapi	0,0129
Triângulo	0,2736	Viralcool	0,0121
Dislub	0,2661	WD	0,0104
Temape	0,2583	Manguary	0,0102
Atlântica	0,2566	Monvale	0,0096
Pontual	0,2522	PDV Brasil	0,0073
Tabocão	0,2493	Petromais	0,0070
Hora	0,2390	Carbopetro	0,0068
Petroserra	0,2205	Eco Brasil	0,0062
Simarelli	0,2066	Félix	0,0056
Charrua	0,2043	Petralcool	0,0051
Petronac	0,2005	Sec	0,0041
D'Mais	0,1852	Petroquality	0,0039
Setta	0,1827	Monte Cabral	0,0036
Estrada	0,1728	Amazonia	0,0036
Masut	0,1708	Traso	0,0035
Maxsul	0,1604	Biostratum	0,0034
MMP	0,1580	Noroeste	0,0033
Max	0,1569	SR Brasil	0,0028
Redepetro	0,1557	Flag	0,0023
Acol	0,1492	Centro Oeste	0,0021
Torrão	0,1342	Santaren	0,0021
Imperial	0,1291	Petronol	0,0020
Rejaille	0,1267	Aspen	0,0014
Fan	0,1167	U.B.P.	0,0014
Stang	0,1147	Yptero	0,0013
Rumos	0,1027	Alfa	0,0012
Watt	0,0987	Orca	0,0011
GP	0,0980	Petronor	0,0004
Saara	0,0964	Danpetro	0,0004
Mazp	0,0949	Big Petro	0,0003
Aster	0,0923	Brasoil	0,0003
Megapetro	0,0901	Diamante	0,0002
Petroluz	0,0776	SL	0,0002
Rede Sol	0,0759	Sauro	0,00011
Podium	0,0645	Petrosul	0,00010
Uni	0,0643	Petroball	0,00006
Americanoil	0,0635	Gol	0,00005
Liderpetro	0,0609	Unibraspe	0,00005
Petroexpress	0,0592	Pantera	0,000026
America Latina	0,0584	Petrosol	0,000017
Atlanta	0,0536	Rio Vermelho	0,000017
Cruz de Malta	0,0527		

FONTE: ANP/SAB, conforme Resolução ANP nº 17/2004.

GRÁFICO 3.2. PARTICIPAÇÃO DAS DISTRIBUIDORAS NAS VENDAS NACIONAIS DE ÓLEO DIESEL - 2015



FONTE: ANP/SAB (Tabelas 3.3 e 3.4).

¹Inclui outras 128 distribuidoras.

As vendas de gasolina C apresentaram declínio de 7,3% em relação a 2014, atingindo 41,1 milhões de m³, que corresponderam a 33,2% do volume total de derivados comercializado.

À exceção da Região Norte, todas as regiões registraram queda nas vendas desse combustível, com destaque, em termos percentuais, para a Região Sudeste, cujo mercado encolheu em 2,2 milhões m³ (-11,5%), totalizando 17,4 milhões de m³, o equivalente a 42,3% das vendas totais.

A Região Norte foi a única que apresentou crescimento nas vendas de 33 mil m³ (1,2%), somando 2,9 milhões m³ (7,1% do total).

As outras regiões responderam pelos seguintes volumes de vendas: Nordeste, 8,4 milhões de m³ (20,3%), Sul, 8,7 milhões de m³ (21%); e Centro-Oeste, 3,8 milhões de m³ (9,2%).

São Paulo foi o estado com maior consumo de gasolina C: 9,4 milhões de m³ (22,9% do total), após queda de 13% em relação ao ano anterior.

Em 2015, o mercado de distribuição de gasolina C permaneceu concentrado entre três distribuidoras, que detiveram 66% do total das vendas: BR (28,5%), Ipiranga (20,7%) e Raízen (16,7%). Outras 138 distribuidoras foram responsáveis pelo restante das vendas.

TABELA 3.5. VENDAS DE GASOLINA C, PELAS DISTRIBUIDORAS, SEGUNDO GRANDES REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO – 2006-2015

GRANDES REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO	VENDAS DE GASOLINA C PELAS DISTRIBUIDORAS (MIL M ³)										15/14 %
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
BRASIL	24.008	24.325	25.175	25.409	29.844	35.491	39.698	41.426	44.364	41.137	-7,27
Região Norte	1.249	1.382	1.548	1.636	1.927	2.170	2.487	2.650	2.899	2.932	1,15
Rondônia	181	192	211	234	286	325	365	378	407	417	2,43
Acre	54	60	70	76	95	107	119	125	138	140	1,53
Amazonas	332	354	389	403	469	521	569	591	627	617	-1,62
Roraima	48	53	62	75	86	88	99	109	123	124	0,88
Pará	436	493	559	585	675	769	910	996	1.099	1.132	3,03
Amapá	65	72	83	86	99	110	128	138	154	154	-0,43
Tocantins	133	157	174	178	217	250	296	312	350	348	-0,62
Região Nordeste	3.564	3.618	3.975	4.178	5.213	6.240	7.314	7.841	8.630	8.354	-3,21
Maranhão	306	328	372	392	522	629	751	803	887	890	0,33
Piauí	196	213	246	279	345	374	455	500	569	580	1,88
Ceará	531	553	616	666	820	943	1.121	1.216	1.349	1.331	-1,28
Rio Grande do Norte	267	272	304	334	404	485	562	606	652	645	-1,16
Paraíba	281	301	341	359	445	512	588	625	686	662	-3,48
Pernambuco	638	622	677	701	899	1.107	1.290	1.379	1.497	1.378	-7,98
Alagoas	169	163	172	179	245	303	364	401	442	426	-3,56
Sergipe	171	176	197	210	259	298	340	367	403	391	-3,06
Bahia	1.006	989	1.050	1.056	1.273	1.589	1.843	1.944	2.145	2.051	-4,39
Região Sudeste	11.862	12.092	12.047	11.853	13.620	16.558	18.058	18.611	19.632	17.384	-11,45
Minas Gerais	2.698	2.828	2.925	3.008	3.678	4.100	4.459	4.655	4.986	4.296	-13,83
Espírito Santo	462	475	485	511	638	716	822	862	935	917	-1,92
Rio de Janeiro	1.661	1.635	1.616	1.637	1.867	2.280	2.471	2.617	2.861	2.734	-4,45
São Paulo	7.042	7.154	7.020	6.697	7.436	9.462	10.306	10.477	10.850	9.437	-13,02
Região Sul	5.023	4.946	5.198	5.301	6.256	7.225	8.078	8.414	9.011	8.647	-4,04
Paraná	1.646	1.639	1.700	1.604	1.886	2.403	2.771	2.753	2.887	2.591	-10,24
Santa Catarina	1.479	1.339	1.376	1.452	1.787	2.009	2.225	2.364	2.571	2.561	-0,42
Rio Grande do Sul	1.898	1.967	2.122	2.246	2.583	2.814	3.081	3.297	3.553	3.495	-1,63
Região Centro-Oeste	2.310	2.289	2.407	2.440	2.828	3.299	3.762	3.911	4.192	3.821	-8,85
Mato Grosso do Sul	319	329	356	373	451	552	643	671	718	664	-7,52
Mato Grosso	365	348	356	355	394	488	593	587	662	566	-14,63
Goiás	890	880	922	951	1.084	1.257	1.446	1.530	1.640	1.470	-10,37
Distrito Federal	736	732	773	762	900	1.002	1.079	1.123	1.172	1.122	-4,28

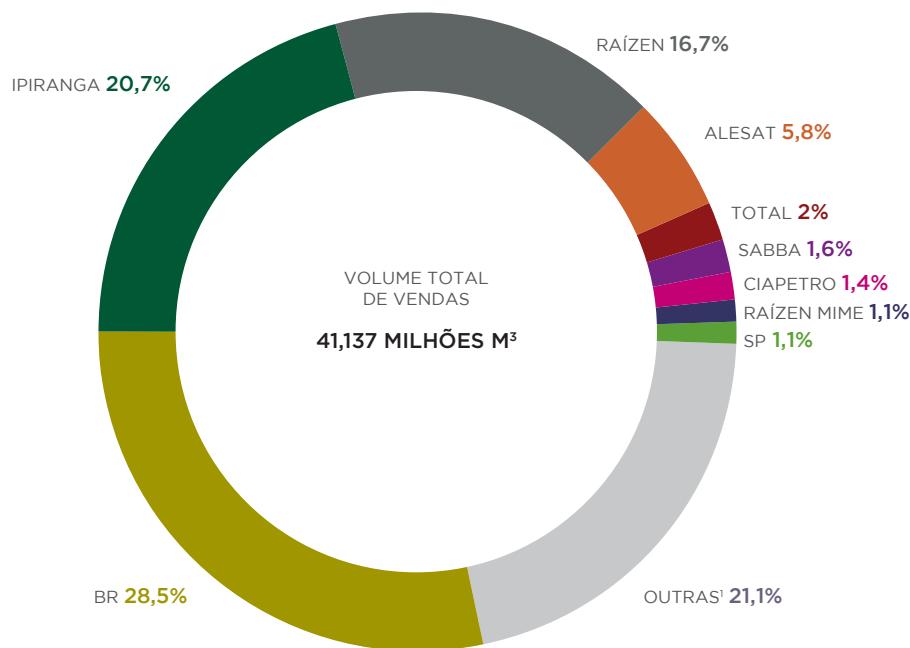
FONTE: ANP/SAB. Dados até 2006, conforme a Portaria CNP nº 221/1981. Dados a partir de 2007, conforme Resolução ANP nº 17/2004.

NOTA: Até 2006, inclui as vendas e o consumo próprio das distribuidoras. A partir de 2007, inclui apenas as vendas.

TABELA 3.6. PARTICIPAÇÃO DAS DISTRIBUIDORAS NAS VENDAS NACIONAIS DE GASOLINA C, EM ORDEM DECRESCENTE – 2015

DISTRIBUIDORAS	PARTICIPAÇÃO (%)	DISTRIBUIDORAS	PARTICIPAÇÃO (%)
TOTAL (141 DISTRIBUIDORAS)	100,0000		
BR	28,5442	Mazp	0,0857
Ipiranga	20,7433	Flexpetro	0,0821
Raízen	16,6898	Joapi	0,0647
Alesat	5,7618	Soll	0,0631
Total	1,9896	Sul Combustível	0,0597
Sabba	1,5504	Tag	0,0590
Ciapetro	1,3806	Petro Amazon	0,0564
Raízen Mime	1,1266	Araguaia	0,0535
SP	1,1124	Tabocão	0,0524
Potencial	0,9308	Walendowsky	0,0494
RM	0,8979	Sul Distribuidora	0,0449
Royal	0,8192	Podium	0,0439
Tobras	0,7315	Realcool	0,0412
Fera	0,7177	Petroluz	0,0397
Petrox	0,6101	Watt	0,0383
Atem's	0,5760	Dial	0,0308
Rodoil	0,5423	Petrogoiás	0,0301
Zema	0,5376	Manguary	0,0295
Ruff CJ	0,5248	WD	0,0281
Aster	0,5147	Pantera	0,0274
Rodopetro	0,5140	Gran Petro	0,0269
Idaza	0,5024	RZD	0,0268
Equador	0,4958	Monvale	0,0265
Federal	0,4690	Art Petro	0,0260
Triângulo	0,4499	Petromais	0,0254
Larco	0,4316	Continental	0,0253
Petrobahia	0,4096	Monte Cabral	0,0251
D'mais	0,4002	Felix	0,0217
Rejale	0,3979	Eco Brasil	0,0212
Temape	0,3718	PDV Brasil	0,0202
Dislub	0,3590	Vetor	0,0195
Taurus	0,3555	Global	0,0173
Atlântica	0,3317	Uni	0,0172
Stang	0,3283	Danpetro	0,0170
Charrua	0,3076	Santaren	0,0159
Setta	0,2727	Carbopetro	0,0114
Torrão	0,2699	Copercana	0,0110
Petroserra	0,2644	Centro Oeste	0,0096
Rio Branco	0,2633	Amazonia	0,0095
Estrada	0,2628	Big Petro	0,0095
Hora	0,2559	Orca	0,0092
Redepetro	0,2507	Montepetro	0,0090
Max	0,2465	Biostratum	0,0076
Fan	0,2449	Phoenix	0,0075
Small	0,2313	Petroalcool	0,0074
Simarelli	0,2252	Petroquality	0,0065
Megapetro	0,2196	U.B.P.	0,0056
MMP	0,1995	Transo	0,0051
Saara	0,1882	Alfa	0,0051
Petronac	0,1788	Noroeste	0,0044
Masut	0,1743	Diamante	0,0036
Pontual	0,1610	Isabella	0,0026
Imperial	0,1546	Flag	0,0025
GP	0,1527	Tower	0,0022
Acol	0,1514	Petrosul	0,0022
Maxsul	0,1465	Ypetro	0,0022
Americanoil	0,1315	SR Brasil	0,0016
Brasoil	0,1287	Mister	0,0016
Rumos	0,1210	SL	0,0016
Rede Sol	0,1135	Sauro	0,0015
Direcional	0,1118	Gol	0,0013
Alcoolbras	0,1117	Gasdiesel	0,0013
Dibrape	0,1112	Stock	0,0012
Aspen	0,1050	Petronol	0,0008
Pelikano	0,1033	Biopetróleo	0,0007
Atlanta	0,1018	Ecológica	0,0007
Petroexpress	0,0994	Sec	0,0004
Liderpetro	0,0991	Petroball	0,0002
Cruz de Malta	0,0916	Petronor	0,0001
America Latina	0,0863	Visual	0,00002
Araguaia	0,0858		

FONTE: ANP/SAB, conforme Resolução ANP nº 17/2004.

GRÁFICO 3.3. PARTICIPAÇÃO DAS DISTRIBUIDORAS NAS VENDAS NACIONAIS DE GASOLINA C – 2015

FONTE: ANP/SAB (Tabelas 3.5 e 3.6).

^¹Inclui outras 132 distribuidoras.

As vendas de GLP caíram 1,4%, alcançando volume de 13,2 milhões de m³, que correspondeu a 10,7% do total de vendas de derivados.

As regiões Norte, Nordeste e Sudeste apresentaram queda nas vendas de GLP em 2015 de 1,7%, 1,7% e 2,2%, respectivamente. As outras regiões registraram estabilidade nas vendas de GLP neste período.

São Paulo foi o estado que concentrou o maior volume de vendas, de 3,2 milhões de m³, equivalente a 24,5% do total nacional.

Dezenove empresas participaram da distribuição de GLP, sendo que a Ultragaz (23,1%), Liquigás (22,6%), Supergasbras (20,5%) e Nacional Gás (19,3%) concentraram 85,4% das vendas totais.

TABELA 3.7. VENDAS DE GLP, PELAS DISTRIBUIDORAS, SEGUNDO GRANDES REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO – 2006-2015

GRANDES REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO	VENDAS DE GLP PELAS DISTRIBUIDORAS (MIL M ³)										15/14 %
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
BRASIL	11.783,13	12.034,18	12.259,21	12.113,18	12.558,33	12.867,50	12.926,50	13.276,48	13.443,96	13.249,13	-1,45
Região Norte	582,76	655,70	679,85	684,48	710,31	747,53	768,99	800,23	836,73	822,16	-1,74
Rondônia	62,08	70,28	74,38	76,37	79,81	82,72	85,38	87,19	88,66	89,74	1,22
Acre	20,46	23,79	25,34	26,68	27,63	30,58	31,86	34,06	35,49	36,59	3,09
Amazonas	122,50	163,41	169,92	166,30	174,56	187,06	191,57	194,28	197,11	181,00	-8,17
Roraima	11,81	15,75	16,42	16,90	18,21	18,65	19,70	20,32	21,16	21,67	2,39
Pará	271,35	283,94	294,80	299,46	311,15	326,40	336,81	356,72	381,95	381,95	0,00
Amapá	24,39	25,93	26,34	27,00	27,41	28,24	28,65	29,73	30,83	30,67	-0,50
Tocantins	70,18	72,60	72,65	71,78	71,53	73,88	75,02	77,93	81,53	80,54	-1,22
Região Nordeste	2.463,81	2.547,31	2.641,45	2.668,10	2.771,18	2.884,20	2.951,12	3.038,17	3.188,56	3.135,39	-1,67
Maranhão	179,81	184,10	196,35	207,70	217,07	232,83	246,80	273,27	281,07	278,01	-1,09
Piauí	116,18	119,13	123,73	127,68	134,09	140,92	145,24	152,04	163,43	165,03	0,98
Ceará	362,43	373,16	386,97	395,29	410,41	437,86	449,77	463,58	485,50	489,97	0,92
Rio Grande do Norte	180,99	183,27	189,08	191,21	191,61	195,11	196,85	198,28	202,90	202,35	-0,27
Paraíba	179,46	189,21	194,89	200,16	207,41	219,43	223,24	229,57	241,97	242,77	0,33
Pernambuco	448,24	475,22	484,76	491,90	511,55	526,61	548,85	561,75	584,97	568,01	-2,90
Alagoas	142,54	148,21	147,91	144,14	154,55	163,04	165,99	166,83	173,53	170,46	-1,77
Sergipe	98,37	101,42	105,06	118,45	121,24	119,99	122,18	125,54	140,22	129,12	-7,91
Bahia	755,79	773,59	812,69	791,57	823,26	848,41	852,20	867,33	914,97	889,66	-2,77
Região Sudeste	5.762,41	5.834,91	5.889,52	5.745,22	5.944,05	5.991,98	5.951,17	6.043,66	6.014,17	5.883,76	-2,17
Minas Gerais	1.365,28	1.343,66	1.357,92	1.302,69	1.378,81	1.349,61	1.349,62	1.363,39	1.375,17	1.382,36	0,52
Espírito Santo	227,16	244,16	232,16	231,19	242,29	247,63	249,43	254,73	259,70	257,41	-0,88
Rio de Janeiro	950,93	1.017,12	953,92	939,74	972,77	1.002,22	1.007,50	1.004,88	1.013,77	995,80	-1,77
São Paulo	3.219,04	3.229,96	3.345,53	3.271,60	3.350,18	3.392,53	3.344,62	3.420,66	3.365,53	3.248,19	-3,49
Região Sul	2.049,25	2.076,34	2.125,28	2.077,75	2.168,76	2.233,84	2.214,15	2.319,79	2.306,39	2.308,30	0,08
Paraná	814,11	819,60	850,52	837,99	867,79	888,91	888,64	929,53	924,98	924,97	0,00
Santa Catarina	440,00	439,62	448,97	440,69	473,53	496,54	496,17	521,24	522,90	534,02	2,13
Rio Grande do Sul	795,14	817,11	825,79	799,08	827,44	848,39	829,34	869,02	858,51	849,31	-1,07
Região Centro-Oeste	924,90	919,93	923,11	937,63	964,03	1.009,95	1.041,06	1.074,62	1.098,11	1.099,52	0,13
Mato Grosso do Sul	136,20	134,38	137,55	139,15	151,07	156,72	160,50	165,07	174,76	175,40	0,37
Mato Grosso	166,52	169,60	171,16	176,73	181,26	188,67	194,42	200,75	207,93	212,49	2,19
Goiás	459,31	460,48	470,27	462,30	467,80	495,07	513,32	530,69	534,40	535,80	0,26
Distrito Federal	162,87	155,47	144,13	159,46	163,91	169,49	172,83	178,11	181,02	175,83	-2,87

FONTE: ANP/SAB. Dados até 2006, conforme a Portaria CNP n° 221/1981. Dados a partir de 2007, conforme Resolução ANP n° 17/2004.

NOTA: Até 2006, inclui as vendas e o consumo próprio das distribuidoras. A partir de 2007, inclui apenas as vendas.

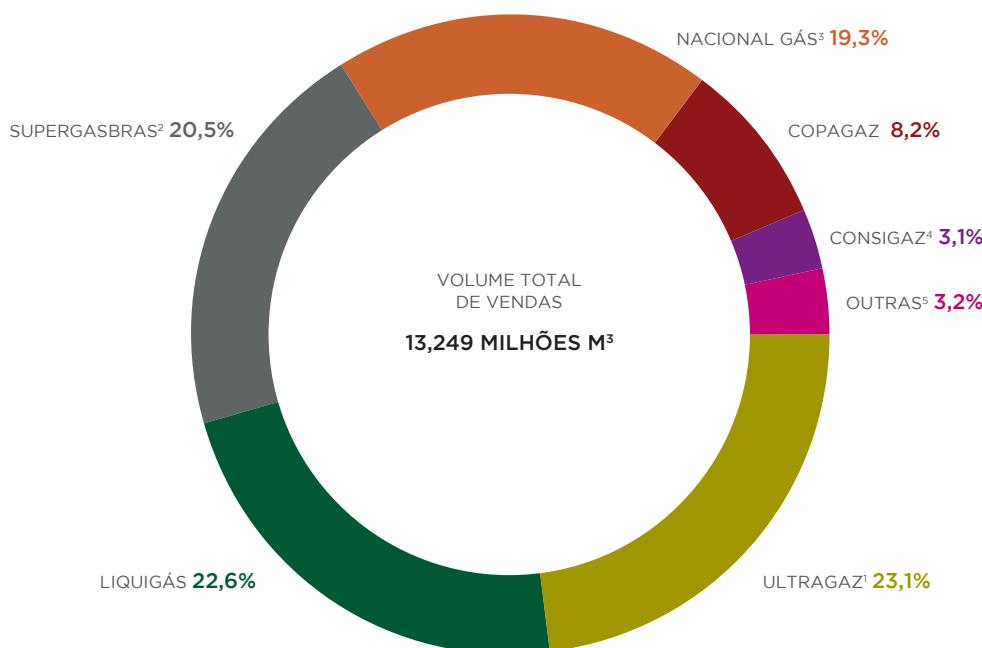
TABELA 3.8. PARTICIPAÇÃO DAS DISTRIBUIDORAS NAS VENDAS NACIONAIS DE GLP, EM ORDEM DECRESCENTE – 2015

DISTRIBUIDORAS	PARTICIPAÇÃO (%)
TOTAL (19 DISTRIBUIDORAS)	100,000
Ultragaz ¹	23,093
Liquigás	22,600
Supergasbras ²	20,475
Nacional Gás ³	19,254
Copagaz	8,184
Consigaz ⁴	3,149
Fogas	1,756
Amazongás	0,746
Servgás	0,437
Gás.com	0,096
GLP Gás	0,123
Mastergas	0,019
CEG	0,013
Propangás	0,047
Sos Gás	0,008

FONTE: ANP/SAB, conforme Resolução ANP nº 17/2004.

¹Inclui a Bahiana Distribuidora de Gás Ltda. e a Companhia Ultragaz S.A. ²Inclui a Supergasbras Energia Ltda. e a Minasgás S.A. Indústria e Comércio.

³Inclui a Nacional Gás Butano Distribuidora Ltda. e a Paragás Distribuidora Ltda. ⁴Inclui a Consigaz Distribuidora de Gas Ltda. e a Gasball Armazenadora e Distribuidora Ltda.

GRÁFICO 3.4. PARTICIPAÇÃO DAS DISTRIBUIDORAS NAS VENDAS NACIONAIS DE GLP – 2015

FONTE: ANP/SAB (Tabelas 3.7 e 3.8).

¹Inclui a Bahiana Distribuidora de Gás Ltda. e a Companhia Ultragaz S.A. ²Inclui a Supergasbras Energia Ltda. e a Minasgás S.A. Indústria e Comércio.

³Inclui a Nacional Gás Butano Distribuidora Ltda. e a Paragás Distribuidora Ltda. ⁴Inclui a Consigaz Distribuidora de Gas Ltda. e a Gasball Armazenadora e Distribuidora Ltda. ⁵Inclui outras 9 distribuidoras.

Em 2015, as vendas de óleo combustível pelas distribuidoras apresentaram declínio de 20,4%, alcançando 4,9 milhões de m³. Todas as regiões registraram queda nas vendas.

O maior declínio em termos volumétricos foi registrado nas vendas da Região Nordeste, de 701 mil m³ (-22,2%), totalizando 2,5 milhões de m³ em 2015. Nas demais regiões os declínios foram de 8,7%, Norte e Sul, 26,7%, Sudeste, e 28,8%, Centro-Oeste.

O consumo desse derivado apresentou a seguinte distribuição entre as regiões: Norte, 1

milhão de m³ (concentrando 21% do total); Nordeste, 2,5 milhões de m³ (49,8% do total); Sudeste, 863 mil m³ (17,5% do total); Sul, 283 mil m³ (5,7% do total); e Centro-Oeste, 292 mil m³ (5,9% do total).

Apenas três empresas responderam pela quase totalidade (99,2%) da distribuição de óleo combustível: BR (92,6%), Raízen (3,8%) e Ipiranga (2,8%). Outras 10 distribuidoras complementaram o mercado desse combustível.

TABELA 3.9. VENDAS DE ÓLEO COMBUSTÍVEL, PELAS DISTRIBUIDORAS, SEGUNDO GRANDES REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO - 2006-2015

GRANDES REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO	VENDAS DE ÓLEO COMBUSTÍVEL PELAS DISTRIBUIDORAS (M ³)										15/14 %
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
BRASIL	5.126.619	5.525.058	5.171.686	5.003.974	4.901.484	3.671.901	3.934.087	4.990.546	6.195.079	4.931.764	-20,39
Região Norte	1.433.309	1.815.193	1.776.903	2.214.546	2.192.980	1.298.358	1.288.496	1.144.729	1.134.030	1.034.890	-8,74
Rondônia	-	11	0	264.856	264.538	-	-	-	-	-	..
Acre	-	822	28	-	134	-	318	-	-	-	..
Amazonas	555.502	888.730	911.895	1.051.246	1.084.637	474.349	402.630	307.689	240.408	118.564	-50,68
Roraima	-	114	29	30	-	209	364	710	573	-	..
Pará	877.598	925.205	863.871	897.136	842.089	821.881	884.114	834.171	890.526	915.268	2,78
Amapá	-	-	-	-	145	-	-	-	90	-	..
Tocantins	209	310	1.080	1.278	1.438	1.919	1.070	2.158	2.433	1.058	-56,50
Região Nordeste	722.292	783.331	763.097	595.333	654.852	720.156	1.092.678	2.031.135	3.159.431	2.458.077	-22,20
Maranhão	205.582	231.071	248.059	156.727	267.638	348.141	413.818	455.699	704.653	688.453	-2,30
Piauí	1.378	1.884	2.686	5.120	6.038	3.165	3.924	3.090	4.299	841	-80,44
Ceará	3.566	3.670	4.629	5.842	8.057	5.178	27.835	144.357	190.728	190.885	0,08
Rio Grande do Norte	1.886	910	1.080	848	939	472	480	606	574	295	-48,65
Paraíba	2.001	1.675	1.619	1.125	1.477	8.263	137.007	327.577	613.628	513.140	-16,38
Pernambuco	21.215	19.984	45.889	14.673	15.220	27.845	58.440	434.790	661.002	541.372	-18,10
Alagoas	2.843	2.093	1.305	1.056	1.291	1.103	617	906	788	665	-15,63
Sergipe	4.789	3.678	4.151	2.831	3.103	2.828	3.224	1.956	1.760	1.179	-33,03
Bahia	479.033	518.366	453.678	407.111	351.091	323.160	447.334	662.153	981.998	521.247	-46,92
Região Sudeste	2.101.576	2.010.033	1.705.879	1.528.964	1.381.785	953.244	871.630	1.066.522	1.181.178	863.324	-26,91
Minas Gerais	738.832	760.501	717.395	567.791	586.935	372.094	312.727	377.112	491.418	230.853	-53,02
Espírito Santo	476.393	432.562	270.850	216.204	179.282	16.353	79.072	298.519	326.404	327.311	0,28
Rio de Janeiro	62.773	55.308	63.832	47.047	44.380	42.596	29.268	31.017	28.206	21.864	-22,49
São Paulo	823.579	761.662	653.802	697.922	571.189	522.200	450.563	359.873	335.150	283.297	-15,47
Região Sul	529.356	538.407	536.394	355.909	384.723	366.584	306.775	332.148	310.344	283.333	-8,70
Paraná	151.314	174.334	196.392	119.070	124.115	109.775	110.596	152.589	127.806	103.456	-19,05
Santa Catarina	155.918	163.060	134.814	96.996	101.208	100.670	63.028	59.612	65.033	51.369	-21,01
Rio Grande do Sul	222.124	201.013	205.189	139.843	159.400	156.138	133.151	119.947	117.505	128.508	9,36
Região Centro-Oeste	340.086	378.094	389.411	309.222	287.143	333.558	374.509	416.013	410.096	292.141	-28,76
Mato Grosso do Sul	1.883	1.384	570	23.301	8.394	11.004	32.428	79.283	79.874	61.228	-23,34
Mato Grosso	1.095	1.373	9.265	3.968	666	3.954	5.406	3.324	3.153	252	-92,01
Goiás	323.024	362.367	368.897	271.550	268.784	311.994	327.375	328.887	323.645	229.667	-29,04
Distrito Federal	14.085	12.971	10.680	10.403	9.299	6.607	9.300	4.518	3.423	995	-70,93

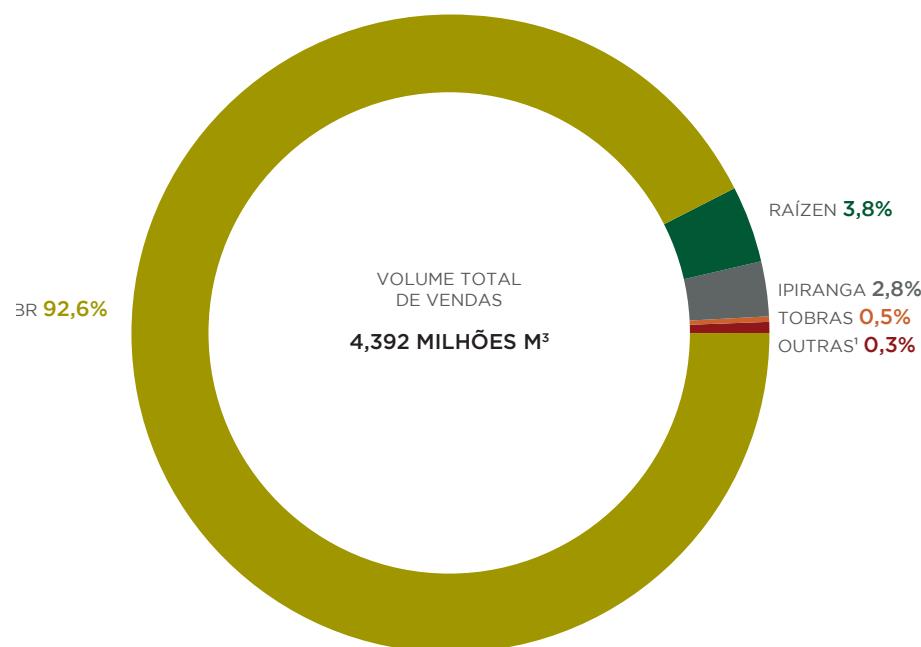
FONTE: ANP/SAB. Dados até 2006, conforme a Portaria CNP nº 221/1981. Dados a partir de 2007, conforme Resolução ANP nº 17/2004.

NOTA: Até 2006, inclui as vendas e o consumo próprio das distribuidoras. A partir de 2007, inclui apenas as vendas.

TABELA 3.10. PARTICIPAÇÃO DAS DISTRIBUIDORAS NAS VENDAS NACIONAIS DE ÓLEO COMBUSTÍVEL, EM ORDEM DECRESCENTE – 2015

DISTRIBUIDORAS	PARTICIPAÇÃO (%)
TOTAL (13 DISTRIBUIDORAS)	100,000
BR	92,631
Raízen	3,758
Ipiranga	2,780
Tobras	0,520
Betunel	0,121
Raizen Mime	0,072
Masut	0,061
Sabba	0,025
Charrua	0,012
Queiróz	0,010
Small	0,006
Maxxi	0,003
Walendowsky	0,001

FONTE: ANP/SAB, conforme Resolução ANP nº 17/2004.

GRÁFICO 3.5. PARTICIPAÇÃO DAS DISTRIBUIDORAS NAS VENDAS NACIONAIS DE ÓLEO COMBUSTÍVEL – 2015

FONTE: ANP/SAB (Tabelas 3.9 e 3.10).

¹Inclui outras 9 distribuidoras.

O volume de vendas de QAV caiu 1,5% em comparação a 2014, totalizando 7,4 milhões de m³.

A Região Nordeste registrou estabilidade nas vendas de QAV, a Região Centro-Oeste registrou aumento de 1,8% e as demais regiões registraram queda na comercialização desse derivado. A variação nas vendas, em volume e percentagem, foi de -16.570 m³ (-4,2%) na Região Norte; -87.716 m³ (-1,9%) no Sudeste; -22.065 m³ (-4%) no Sul e 13.890 m³ (+1,8%) no Centro-Oeste.

O consumo desse combustível apresentou a seguinte distribuição entre as regiões: Norte, 380 mil m³ (concentrando 5,2% do total);

Nordeste, 1,1 milhão de m³ (14,6% do total); Sudeste, 4,6 milhões de m³ (62,5% do total); Sul, 530 mil m³ (7,2% do total); Centro-Oeste, 772,6 mil m³ (10,5% do total).

São Paulo foi o estado com o maior consumo de QAV (3 milhões de m³, correspondentes a 40,8% do total), seguido do Rio de Janeiro (1,2 milhão de m³, 16,7% do total) e do Distrito Federal (569,7 mil m³, 7,7% do total).

Quatro distribuidoras foram responsáveis por abastecer o mercado de QAV: BR (56,6%), Raízen (32,1%), Air BP (11,3%) e Gran Petro, que teve uma participação muito pequena.

TABELA 3.11. VENDAS DE QAV, PELAS DISTRIBUIDORAS, SEGUNDO GRANDES REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO – 2006-2015

GRANDES REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO	VENDAS DE QAV PELAS DISTRIBUIDORAS (M ³)										15/14 %
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
BRASIL	4.465.962	4.890.597	5.227.500	5.428.384	6.250.101	6.955.355	7.291.993	7.224.826	7.470.225	7.355.076	-1,54
Região Norte	293.049	331.922	327.867	325.456	389.470	421.800	434.753	394.380	397.007	380.437	-4,17
Rondônia	24.346	21.131	21.172	24.110	31.743	39.300	42.823	33.568	29.762	28.797	-3,24
Acre	10.606	13.559	12.939	13.546	14.056	16.738	14.140	12.212	12.492	9.943	-20,40
Amazonas	144.057	168.021	164.895	159.310	187.657	186.664	188.953	169.650	173.991	158.236	-9,06
Roraima	7.223	7.711	8.404	7.841	14.604	9.609	8.205	7.180	7.309	6.856	-6,19
Pará	98.691	112.934	111.305	112.788	131.796	155.766	165.932	159.831	160.125	164.808	2,93
Amapá	2.904	4.054	3.948	2.731	3.329	3.349	3.518	3.457	6.007	5.253	-12,54
Tocantins	5.223	4.512	5.204	5.130	6.286	10.374	11.182	8.480	7.322	6.543	-10,64
Região Nordeste	763.039	789.577	808.753	873.427	1.036.695	1.135.025	1.127.246	1.075.292	1.075.397	1.072.710	-0,25
Maranhão	29.440	34.570	32.600	38.995	51.110	64.210	65.336	56.391	53.273	50.166	-5,83
Piauí	10.502	13.952	16.892	13.655	17.421	25.748	25.122	25.498	26.771	24.514	-8,43
Ceará	143.659	139.531	139.462	156.344	192.778	190.727	196.290	190.963	229.687	230.908	0,53
Rio Grande do Norte	80.828	86.128	82.822	86.457	110.303	110.089	106.206	100.449	93.862	95.618	1,87
Paraíba	14.720	18.296	13.820	17.810	26.283	41.552	46.282	41.423	44.049	50.028	13,57
Pernambuco	181.157	190.179	200.983	213.692	243.744	261.966	250.519	240.876	217.604	228.363	4,94
Alagoas	28.489	24.144	24.689	28.228	40.949	44.350	50.888	58.519	55.162	51.537	-6,57
Sergipe	10.673	16.894	20.434	18.659	23.533	26.732	37.210	34.627	34.982	28.834	-17,57
Bahia	263.571	265.884	277.052	299.587	330.576	369.652	349.393	326.546	320.007	312.744	-2,27
Região Sudeste	2.771.587	3.045.683	3.306.054	3.366.629	3.829.208	4.274.440	4.574.187	4.553.151	4.687.009	4.599.293	-1,87
Minas Gerais	125.801	133.113	159.295	188.173	240.033	303.674	345.308	343.286	335.384	324.069	-3,37
Espírito Santo	27.456	38.170	47.466	49.731	53.991	54.626	56.939	40.955	42.323	43.275	2,25
Rio de Janeiro	637.434	739.972	793.210	851.161	968.723	1.134.096	1.329.815	1.302.283	1.273.414	1.230.296	-3,39
São Paulo	1.980.896	2.134.428	2.306.083	2.277.564	2.566.461	2.782.044	2.842.125	2.866.627	3.035.888	3.001.653	-1,13
Região Sul	308.455	325.506	331.608	377.524	432.665	502.410	537.254	527.869	552.101	530.037	-4,00
Paraná	128.111	129.033	135.044	161.245	192.107	222.296	231.479	229.042	242.000	211.534	-12,59
Santa Catarina	53.630	62.414	61.177	62.229	76.833	97.196	110.917	107.855	105.611	111.796	5,86
Rio Grande do Sul	126.714	134.060	135.387	154.050	163.725	182.919	194.858	190.972	204.491	206.707	1,08
Região Centro-Oeste	329.832	397.908	453.217	485.348	562.064	621.680	618.553	674.134	758.710	772.600	1,83
Mato Grosso do Sul	26.421	29.850	30.726	35.123	43.995	44.524	45.024	38.068	39.535	39.963	1,08
Mato Grosso	22.828	35.178	41.475	42.702	59.634	75.327	77.397	80.297	85.651	77.903	-9,05
Goiás	34.275	47.230	48.300	47.803	61.331	73.731	84.221	83.024	91.060	84.991	-6,67
Distrito Federal	246.307	285.650	332.717	359.720	397.103	428.098	411.910	472.745	542.464	569.743	5,03

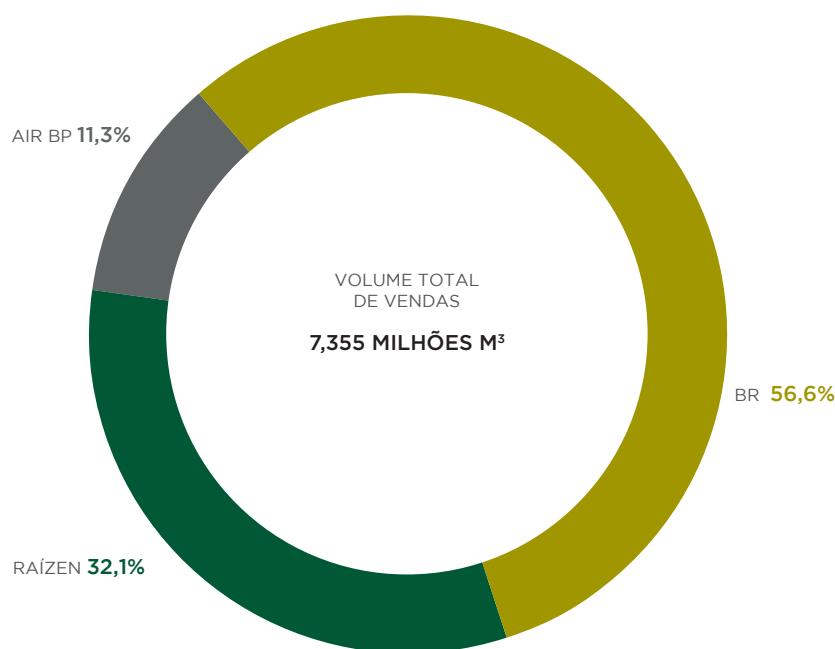
FONTE: ANP/SAB. Dados até 2006, conforme a Portaria CNP n° 221/1981. Dados a partir de 2007, conforme Resolução ANP n° 17/2004.

NOTA: Até 2006, inclui as vendas e o consumo próprio das distribuidoras. A partir de 2007, inclui apenas as vendas.

TABELA 3.12. PARTICIPAÇÃO DAS DISTRIBUIDORAS NAS VENDAS NACIONAIS DE QAV, EM ORDEM DECRESCENTE - 2015

DISTRIBUIDORAS	PARTICIPAÇÃO (%)
TOTAL (4 DISTRIBUIDORAS)	100,00
BR	56,62
Raízen	32,06
Air BP	11,31
Gran Petro	0,02

FONTE: ANP/SAB, conforme Resolução ANP nº 17/2004.

GRÁFICO 3.6. PARTICIPAÇÃO DAS DISTRIBUIDORAS NAS VENDAS NACIONAIS DE QAV - 2015

FONTE: ANP/SAB (Tabelas 3.11 e 3.12).

A distribuição de querosene iluminante sofreu retração de 20,7% em 2015 ante 2014, totalizando 5,8 mil m³.

Todas as regiões registraram queda nas vendas, que se distribuíram da seguinte maneira: Norte, 5 m³ (concentrando 0,1% do total); Nordeste, 540 m³ (9,4%); Sudeste, 2,4 mil m³

(42%); Sul, 2,8 mil m³ (48,3%); e Centro-Oeste, 20 m³ (0,3%).

As vendas nacionais de querosene iluminante foram realizadas por sete empresas, mas quatro delas responderam por 99,3% do mercado: BR (45,8%), Raízen (24,8%), Ipiranga (18,6%) e Raízen Mime (10,1%).

TABELA 3.13. VENDAS DE QUEROSENE ILUMINANTE, PELAS DISTRIBUIDORAS, SEGUNDO GRANDES REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO - 2006-2015

GRANDES REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO	VENDAS DE QUEROSENE ILUMINANTE PELAS DISTRIBUIDORAS (M³)										15/14 %
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
BRASIL	42.236	30.671	24.281	16.331	15.349	14.275	11.581	9.423	7.284	5.774	-20,73
Região Norte	3.145	2.244	1.543	1.295	1.189	1.204	1.026	400	5	5	-3,31
Rondônia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	..
Acre	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	..
Amazonas	2.640	1.920	1.315	1.075	1.100	1.155	1.010	400	5	5	-3,31
Roraima	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	..
Pará	505	324	228	220	89	49	16	-	-	-	..
Amapá	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	..
Tocantins	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	..
Região Nordeste	8.098	6.795	4.934	3.834	2.764	1.901	1.205	1.027	1.054	540	-48,76
Maranhão	2.839	1.995	1.495	1.300	900	585	370	195	-	-	..
Piauí	500	403	318	315	235	185	35	-	-	-	..
Ceará	1.226	804	657	584	446	286	242	112	13	4	-67,19
Rio Grande do Norte	613	926	779	651	486	329	115	80	77	56	-26,56
Paraíba	110	170	130	110	115	70	65	20	-	-	..
Pernambuco	1.202	890	774	594	433	361	292	294	420	225	-46,43
Alagoas	-	-	-	-	-	-	-	12	2	2	29,88
Sergipe	-	229	89	-	-	15	15	2	8	5	-33,65
Bahia	1.608	1.379	692	280	148	70	71	312	534	247	-53,83
Região Sudeste	15.793	12.705	10.388	5.460	5.866	5.847	4.621	3.987	2.699	2.423	-10,23
Minas Gerais	7.827	6.111	4.764	3.383	3.621	3.594	3.225	2.711	1.891	1.735	-8,25
Espírito Santo	142	111	80	45	30	15	30	15	15	0	-98,45
Rio de Janeiro	1.396	1.541	962	17	6	24	0	1	7	13	102,67
São Paulo	6.427	4.942	4.581	2.015	2.209	2.214	1.366	1.260	786	674	-14,26
Região Sul	14.031	7.882	6.832	5.606	5.157	4.888	4.566	3.832	3.356	2.786	-17,00
Paraná	2.109	1.347	937	731	576	532	317	445	436	328	-24,77
Santa Catarina	7.566	3.223	3.100	2.634	2.270	2.255	2.350	1.950	1.705	1.530	-10,27
Rio Grande do Sul	4.356	3.312	2.794	2.241	2.312	2.101	1.900	1.438	1.216	928	-23,64
Região Centro-Oeste	1.169	1.046	585	136	374	435	163	177	170	20	-88,20
Mato Grosso do Sul	123	87	75	15	-	-	-	-	-	-	..
Mato Grosso	410	344	170	21	307	375	88	122	140	-	..
Goiás	611	555	300	64	42	60	75	55	30	20	-33,33
Distrito Federal	25	60	40	36	25	-	-	-	-	-	..

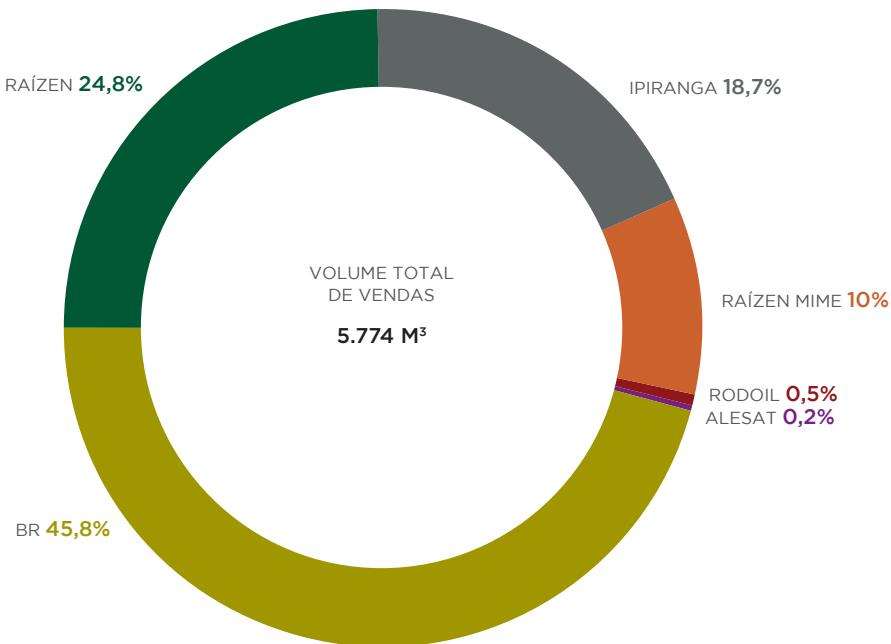
FONTE: ANP/SAB. Dados até 2006, conforme a Portaria CNP n° 221/1981. Dados a partir de 2007, conforme Resolução ANP n° 17/2004.

NOTA: Até 2006, inclui as vendas e o consumo próprio das distribuidoras. A partir de 2007, inclui apenas as vendas.

TABELA 3.14. PARTICIPAÇÃO DAS DISTRIBUIDORAS NAS VENDAS NACIONAIS DE QUEROSENE ILUMINANTE, EM ORDEM DECRESCENTE - 2015

DISTRIBUIDORAS	PARTICIPAÇÃO (%)
TOTAL (6 DISTRIBUIDORAS)	100,00
BR	45,81
Raízen	24,81
Ipiranga	18,64
Raízen Mime	10,05
Rodoil	0,51
Alesat	0,18

FONTE: ANP/SAB, conforme Resolução ANP n° 17/2004.

GRÁFICO 3.7. PARTICIPAÇÃO DAS DISTRIBUIDORAS NAS VENDAS NACIONAIS DE QUEROSENE ILUMINANTE - 2015

FONTE: ANP/SAB (Tabelas 3.13 e 3.14).

Em 2015, as vendas de gasolina de aviação caíram 16,4% em relação a 2014, atingindo 63,7 mil m³. Todas as regiões registraram queda na comercialização.

O consumo desse combustível apresentou a seguinte distribuição entre as regiões Norte, 10,3 mil m³ (concentrando 16,1% do total);

Nordeste, 5,4 mil m³ (8,5%); Sudeste, 19 mil m³ (29,9%); Sul, 14,3 mil m³ (22,5%); e Centro-Oeste, 14,7 mil m³ (23,1%).

A distribuição desse derivado foi realizada por quatro empresas: BR (49,7%), Raízen (32,7%), Air BP (9,2%) e Gran Petro (8,4%).

TABELA 3.15. VENDAS DE GASOLINA DE AVIAÇÃO, PELAS DISTRIBUIDORAS, SEGUNDO GRANDES REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO - 2006-2015

GRANDES REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO	VENDAS DE GASOLINA DE AVIAÇÃO PELAS DISTRIBUIDORAS (M³)										15/14 %
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
BRASIL	52.262	54.744	61.010	62.483	69.555	70.379	76.260	76.934	76.244	63.728	-16,42
Região Norte	7.206	7.894	9.971	9.923	11.021	11.022	11.774	12.066	12.134	10.254	-15,49
Rondônia	482	588	796	912	979	956	825	897	839	731	-12,87
Acre	544	659	860	839	995	966	1.012	1.138	1.027	889	-13,37
Amazonas	1.042	1.203	1.455	1.463	1.828	1.808	2.054	1.747	1.658	1.101	-33,63
Roraima	572	400	608	728	866	948	899	1.110	1.148	1.054	-8,18
Pará	2.950	3.372	4.287	3.573	3.628	4.318	4.889	4.620	4.593	4.003	-12,85
Amapá	445	392	405	579	634	515	434	374	392	431	9,83
Tocantins	1.172	1.279	1.561	1.829	2.090	1.511	1.660	2.180	2.475	2.045	-17,40
Região Nordeste	5.724	5.989	7.037	7.214	8.300	7.488	7.302	6.647	7.170	5.413	-24,51
Maranhão	776	841	932	966	1.098	1.001	952	806	844	557	-33,97
Piauí	520	673	822	760	1.005	718	760	608	710	544	-23,40
Ceará	707	578	762	884	937	999	779	817	823	552	-32,94
Rio Grande do Norte	238	306	363	303	351	258	244	258	199	159	-19,85
Paraíba	159	201	146	165	238	188	268	297	408	346	-15,23
Pernambuco	1.079	671	768	834	981	913	532	601	674	592	-12,23
Alagoas	187	201	236	157	229	203	262	246	315	203	-35,54
Sergipe	40	90	92	71	57	75	67	65	58	39	-32,31
Bahia	2.017	2.430	2.915	3.074	3.404	3.133	3.437	2.949	3.141	2.422	-22,90
Região Sudeste	21.197	15.087	15.779	17.636	20.056	22.016	24.069	22.835	22.092	19.046	-13,79
Minas Gerais	2.325	2.811	3.513	3.576	4.259	4.096	4.889	5.049	5.733	4.718	-17,70
Espírito Santo	143	176	215	232	170	164	277	395	476	685	43,72
Rio de Janeiro	1.127	1.391	1.294	1.431	874	757	1.248	1.753	1.587	1.237	-22,10
São Paulo	17.602	10.708	10.757	12.397	14.753	16.999	17.655	15.639	14.295	12.407	-13,21
Região Sul	7.404	10.877	12.575	12.830	14.453	14.198	15.945	18.082	17.566	14.322	-18,47
Paraná	3.657	4.764	4.983	4.778	5.865	6.495	6.968	6.772	6.896	5.075	-26,41
Santa Catarina	709	884	1.025	1.146	1.281	1.260	1.514	1.720	1.839	1.503	-18,29
Rio Grande do Sul	3.038	5.229	6.566	6.906	7.307	6.442	7.463	9.589	8.831	7.745	-12,30
Região Centro-Oeste	10.731	14.898	15.648	14.880	15.726	15.655	17.170	17.304	17.282	14.693	-14,98
Mato Grosso do Sul	2.192	2.785	3.525	3.088	3.054	3.018	3.237	3.668	3.917	3.742	-4,47
Mato Grosso	4.844	7.651	7.047	6.383	6.514	6.677	7.371	7.252	7.012	5.820	-17,00
Goiás	3.124	3.980	4.545	4.672	5.377	5.169	5.861	5.786	5.878	4.765	-18,94
Distrito Federal	570	482	531	737	780	791	701	598	475	366	-22,99

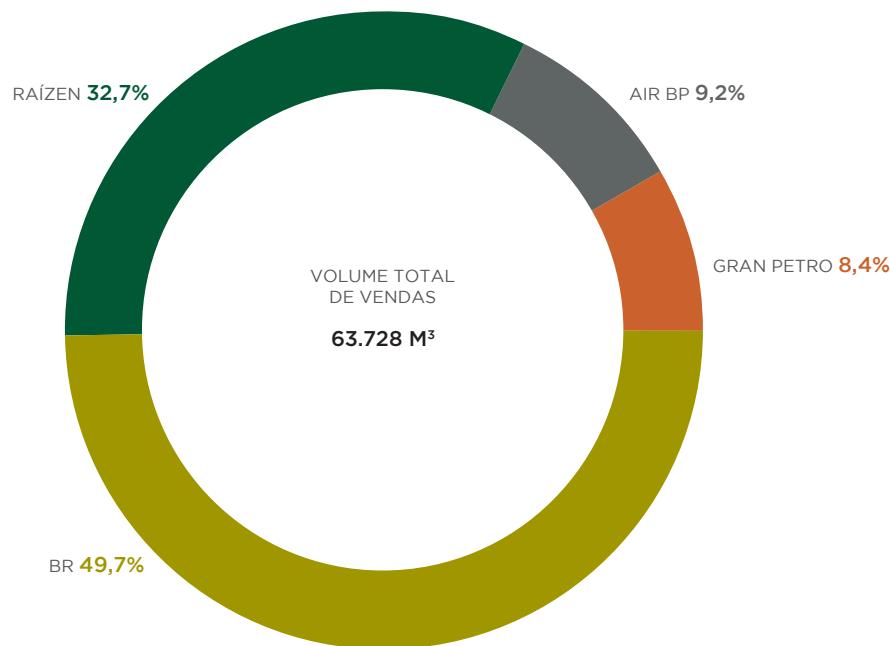
FONTE: ANP/SAB. Dados até 2006, conforme a Portaria CNP nº 221/1981. Dados a partir de 2007, conforme Resolução ANP nº 17/2004.

NOTA: Até 2006, inclui as vendas e o consumo próprio das distribuidoras. A partir de 2007, inclui apenas as vendas.

TABELA 3.16. PARTICIPAÇÃO DAS DISTRIBUIDORAS NAS VENDAS NACIONAIS DE GASOLINA DE AVIAÇÃO, EM ORDEM DECRESCENTE - 2015

DISTRIBUIDORAS	PARTICIPAÇÃO (%)
TOTAL (4 DISTRIBUIDORAS)	100,00
BR	49,73
Raízen	32,72
Air BP	9,20
Gran Petro	8,35

FONTE: ANP/SAB, conforme Resolução ANP nº 17/2004.

GRÁFICO 3.8. PARTICIPAÇÃO DAS DISTRIBUIDORAS NAS VENDAS NACIONAIS DE GASOLINA DE AVIAÇÃO - 2015

FONTE: ANP/SAB (Tabelas 3.15 e 3.16).

REVENDA DE DERIVADOS DE PETRÓLEO

3.3 Postos Revendedores

No final de 2015, 40.802 postos revendedores de derivados de petróleo operavam no País. Desses, 39,6% se localizavam no Sudeste; 24% no Nordeste; 19,9% na Região Sul; 8,8% no Centro-Oeste; e 7,6% na Região Norte. Os estados com maior concentração de postos eram: São Paulo (22%), Minas Gerais (10,9%), Rio Grande do Sul (7,8%), Paraná (7%), Bahia (6,5%) e Rio de Janeiro (5,2%).

Em âmbito nacional, 50,6% da revenda de combustíveis se dividiu entre quatro das 86 bandeiras atuantes: BR (19,8%), Ipiranga (14,8%), Raízen (12,2%) e Alesat (3,8%).

Os postos revendedores que operam com bandeira branca (podem ser abastecidos por qualquer distribuidora) tiveram participação de 39,8% em 2015.

TABELA 3.17. QUANTIDADE DE POSTOS REVENDEDORES DE COMBUSTÍVEIS AUTOMOTIVOS, POR BANDEIRA, SEGUNDO GRANDES REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO – 2015

GRANDES REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO	QUANTIDADE DE POSTOS REVENDEDORES DE COMBUSTÍVEIS AUTOMOTIVOS						
	TOTAL	BR	IPIRANGA	RAÍZEN	ALESAT	BANDEIRA BRANCA ¹	OUTRAS ²
BRASIL	40.802	8.069	6.042	4.986	1.537	16.228	3.940
Região Norte	3.093	600	452	298	59	1.189	495
Rondônia	560	106	101	42	-	217	94
Acre	171	65	23	12	-	43	28
Amazonas	660	86	64	46	-	183	281
Roraima	117	48	11	2	-	36	20
Pará	1.046	180	174	155	30	443	64
Amapá	129	35	41	3	-	50	-
Tocantins	410	80	38	38	29	217	8
Região Nordeste	9.807	1.849	628	785	486	4.671	1.388
Maranhão	1.319	142	96	94	71	723	193
Piauí	873	132	51	49	28	521	92
Ceará	1.461	330	90	163	108	508	262
Rio Grande do Norte	560	159	34	29	93	164	81
Paraíba	731	113	49	25	47	371	126
Pernambuco	1.382	299	140	139	47	528	229
Alagoas	546	186	41	42	21	206	50
Sergipe	285	106	7	28	5	66	73
Bahia	2.650	382	120	216	66	1.584	282
Região Sudeste	16.170	3.354	2.547	2.559	758	6.406	546
Minas Gerais	4.435	1.010	495	460	323	1.877	270
Espírito Santo	654	133	101	114	53	183	70
Rio de Janeiro	2.121	483	316	426	118	762	16
São Paulo	8.960	1.728	1.635	1.559	264	3.584	190
Região Sul	8.136	1.372	2.035	1.093	138	2.376	1.122
Paraná	2.869	407	559	332	26	1.294	251
Santa Catarina	2.092	267	500	314	91	555	365
Rio Grande do Sul	3.175	698	976	447	21	527	506
Região Centro-Oeste	3.596	894	380	251	96	1.586	389
Mato Grosso do Sul	614	233	54	33	-	169	125
Mato Grosso	1.072	207	59	67	22	535	182
Goiás	1.592	293	196	99	70	852	82
Distrito Federal	318	161	71	52	4	30	-

FONTE: ANP/SAB, conforme as Portarias ANP nº 116/2000 e nº 32/2001.

¹Posto que pode ser abastecido por qualquer distribuidora. ²Inclui outras 82 bandeiras.

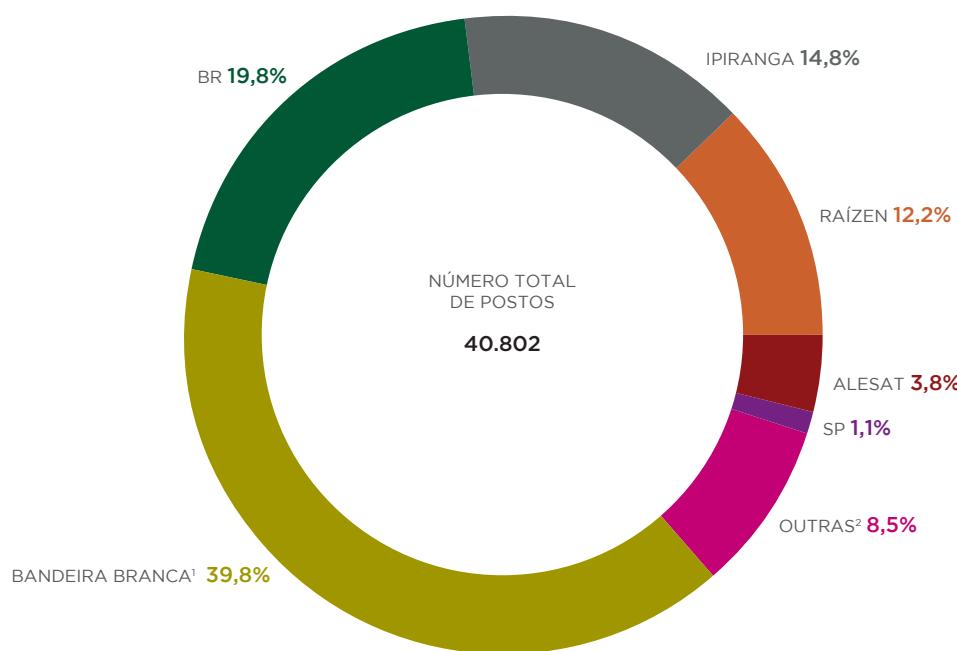
TABELA 3.18. DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DOS POSTOS REVENDEDORES DE COMBUSTÍVEIS AUTOMOTIVOS NO BRASIL, SEGUNDO A BANDEIRA, EM ORDEM DECRESCENTE – 31/12/2015

BANDEIRAS	DISTRIBUIÇÃO (%)	BANDEIRAS	DISTRIBUIÇÃO (%)
TOTAL (86 BANDEIRAS)	100,000		
Bandeira Branca ¹	39,773	Sul	0,027
BR	19,776	GP Distribuidora	0,025
Ipiranga	14,808	Royal Fic	0,022
Raízen	12,220	Tobras	0,020
Alesat	3,767	Air BP	0,017
SP	1,164	Polipetro	0,017
Zema	0,615	RDZ	0,017
Charrua	0,613	GP	0,012
Equador	0,569	Petronac	0,012
Rodoil	0,529	Ello	0,010
Atem's	0,505	PDV Brasil	0,010
Dislub	0,407	Petro Amazon	0,010
Total	0,365	D'mais	0,007
Potencial	0,363	Global	0,007
Petroserra	0,287	Pelikano	0,007
Megapetro	0,265	Petroluz	0,007
Taurus	0,235	Dímano	0,005
Idaza	0,228	Masut	0,005
Ciapetro	0,225	Montepetro	0,005
Fan	0,223	Flag	0,005
Petrobahia	0,213	Fox	0,005
Setta	0,191	Liderpetro	0,005
Simarelli	0,189	Podium	0,005
Temape	0,184	Soll	0,005
Atlântica	0,181	U.B.P.	0,005
Ruff CJ	0,164	Uni	0,005
Rio Branco	0,142	Aspen	0,002
Rejaille	0,142	Bremem	0,002
Petrox	0,137	Daiçóquio	0,002
Federal	0,118	Equatorial	0,002
Maxsul	0,115	Sul	0,002
Saara	0,110	Ello-Puma	0,002
Americanoil	0,098	Frannel	0,002
Hora	0,093	Ipe	0,002
RM	0,093	Mercoil	0,002
Small	0,088	Petralcool	0,002
Stang	0,081	Petroforte	0,002
Walendowsky	0,076	Petrosul	0,002
Acol	0,066	Rede Brasil	0,002
Watt	0,064	Rumos	0,002
Dibrape	0,061	Sauro	0,002
Petrox	0,061	Seta	0,002
Larco	0,042	Triângulo	0,003
Torrão	0,034		

FONTE: ANP/SAB, conforme a Portaria ANP nº 116/2000.

¹Posto que pode ser abastecido por qualquer distribuidora.

GRÁFICO 3.9. DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DOS POSTOS REVENDEDORES DE COMBUSTÍVEIS AUTOMOTIVOS NO BRASIL, SEGUNDO A BANDEIRA – 31/12/2015



FONTE: ANP/SAB (Tabelas 3.17 e 3.18).

¹Posto que pode ser abastecido por qualquer distribuidora. ²Inclui outras 80 bandeiras.

3.4 Transportadores-revendedores-retalhistas (TRRs)

Em 2015, 378 TRRs estavam cadastrados na ANP. As regiões Sul e Sudeste concentravam, respectivamente, 39,7% e 31,5% desse total, enquanto Centro-Oeste, Nordeste e Norte reu-

niam 19%, 5% e 4,8%, nesta ordem. As unidades da Federação com maior número de TRRs eram: São Paulo (18,8%), Rio Grande do Sul (17,2%), Paraná (15,3%) e Mato Grosso (9,5%).

TABELA 3.19. QUANTIDADE DE TRANSPORTADORES-REVENDEDORES-RETALHISTAS (TRRS) DE COMBUSTÍVEIS, SEGUNDO GRANDES REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO – 31/12/2015

GRANDES REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO	QUANTIDADE DE TRRS DE COMBUSTÍVEIS
BRASIL	378
Região Norte	18
Rondônia	5
Acre	1
Pará	10
Tocantins	2
Região Nordeste	19
Maranhão	2
Piauí	2
Rio Grande do Norte	1
Pernambuco	3
Sergipe	1
Bahia	10
Região Sudeste	119
Minas Gerais	34
Espírito Santo	6
Rio de Janeiro	8
São Paulo	71
Região Sul	150
Paraná	58
Santa Catarina	27
Rio Grande do Sul	65
Região Centro-Oeste	72
Mato Grosso do Sul	20
Mato Grosso	36
Goiás	14
Distrito Federal	2

FONTES: ANP/SAB, conforme Resolução ANP nº 8/2007.

NOTA: Só estão incluídas as unidades da Federação onde existem TRRs.

3.5 Preços ao Consumidor

Em 2015, o preço médio nacional da gasolina C registrou alta de 12,4% em relação a 2014, passando para R\$ 3,343. Os preços mais baixos foram verificados no São Paulo (R\$ 3,186) e os mais altos no Acre (R\$ 3,842). Por regiões, foram registrados os seguintes preços médios: Norte (R\$ 3,567), Nordeste (R\$ 3,392), Sudeste (R\$ 3,291), Sul (R\$ 3,305) e Centro-Oeste (R\$ 3,441).

Por sua vez, o preço médio do óleo diesel no Brasil subiu 12,5% em 2015, fixando-se em R\$ 2,827. Os menores preços foram observados no Paraná (R\$ 2,733) e os maiores no Acre (R\$ 3,390). Por regiões, os preços médios se

situaram em: Norte (R\$ 3,031), Nordeste (R\$ 2,798), Sudeste (R\$ 2,783), Sul (R\$ 2,761) e Centro-Oeste (R\$ 2,973).

Já os preços de GLP tiveram elevação de 11,8% no mercado nacional, atingindo R\$ 3,715. Os menores preços foram encontrados em Bahia (R\$ 3,365) e os maiores no Mato Grosso (R\$ 4,893).

Por fim, o preço médio nacional do gás natural veicular (GNV) registrou aumento de 9,8% em 2015, passando para R\$ 2,063. Os menores preços foram observados em São Paulo (R\$ 1,916) e os maiores no Maranhão (R\$ 2,899).

TABELA 3.20. PREÇO MÉDIO DA GASOLINA C AO CONSUMIDOR, SEGUNDO GRANDES REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO - 2006-2015

GRANDES REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO	PREÇO MÉDIO ¹ DA GASOLINA C AO CONSUMIDOR (R\$/LITRO)									
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
BRASIL	2,552	2,508	2,500	2,511	2,566	2,731	2,736	2,854	2,975	3,343
Região Norte	2,666	2,597	2,647	2,692	2,743	2,845	2,885	3,008	3,147	3,567
Rondônia	2,731	2,680	2,709	2,682	2,769	2,960	2,952	3,057	3,205	3,595
Acre	2,944	2,920	2,966	2,967	2,985	3,113	3,125	3,254	3,407	3,842
Amazonas	2,562	2,467	2,442	2,567	2,613	2,776	2,889	2,992	3,161	3,606
Roraima	2,856	2,635	2,691	2,699	2,833	2,836	2,869	3,009	3,096	3,560
Pará	2,660	2,631	2,745	2,756	2,765	2,818	2,845	2,982	3,120	3,541
Amapá	2,584	2,438	2,613	2,713	2,849	2,797	2,707	2,849	2,965	3,342
Tocantins	2,750	2,727	2,739	2,735	2,824	2,911	2,911	3,043	3,120	3,516
Região Nordeste	2,650	2,611	2,596	2,582	2,636	2,705	2,700	2,846	2,965	3,392
Maranhão	2,735	2,726	2,650	2,598	2,583	2,648	2,641	2,824	2,988	3,315
Piauí	2,517	2,560	2,601	2,565	2,518	2,656	2,580	2,718	2,827	3,262
Ceará	2,699	2,611	2,571	2,536	2,633	2,720	2,707	2,840	2,993	3,452
Rio Grande do Norte	2,623	2,547	2,588	2,593	2,675	2,717	2,697	2,882	3,026	3,368
Paraíba	2,590	2,527	2,453	2,416	2,446	2,560	2,604	2,776	2,859	3,193
Pernambuco	2,641	2,602	2,597	2,572	2,616	2,674	2,724	2,834	2,934	3,376
Alagoas	2,802	2,805	2,760	2,694	2,726	2,825	2,763	2,885	3,002	3,382
Sergipe	2,548	2,518	2,521	2,551	2,607	2,727	2,748	2,884	2,937	3,366
Bahia	2,643	2,613	2,616	2,637	2,714	2,753	2,734	2,898	3,017	3,515
Região Sudeste	2,478	2,451	2,444	2,447	2,514	2,712	2,718	2,818	2,938	3,291
Minas Gerais	2,488	2,459	2,449	2,443	2,516	2,789	2,811	2,891	2,976	3,373
Espírito Santo	2,624	2,622	2,627	2,631	2,686	2,869	2,831	2,891	3,002	3,382
Rio de Janeiro	2,561	2,532	2,547	2,566	2,649	2,835	2,853	2,997	3,133	3,547
São Paulo	2,442	2,414	2,403	2,402	2,463	2,642	2,637	2,735	2,866	3,186
Região Sul	2,610	2,516	2,506	2,522	2,571	2,721	2,725	2,853	2,957	3,305
Paraná	2,500	2,439	2,413	2,472	2,530	2,678	2,686	2,838	2,953	3,292
Santa Catarina	2,573	2,542	2,536	2,533	2,578	2,725	2,720	2,849	2,957	3,258
Rio Grande do Sul	2,723	2,564	2,567	2,558	2,602	2,755	2,759	2,867	2,962	3,357
Região Centro-Oeste	2,656	2,616	2,585	2,653	2,659	2,831	2,819	2,959	3,106	3,441
Mato Grosso do Sul	2,755	2,711	2,709	2,668	2,649	2,729	2,781	3,000	3,077	3,351
Mato Grosso	2,952	2,896	2,754	2,725	2,772	2,892	2,970	3,018	3,110	3,385
Goiás	2,576	2,526	2,507	2,587	2,555	2,849	2,767	2,895	3,101	3,408
Distrito Federal	2,596	2,572	2,554	2,680	2,714	2,832	2,836	2,982	3,123	3,542

FONTE: ANP/CDC (Levantamento de Preços e de Margens de Comercialização de Combustíveis).

NOTA: Preços em valores correntes.

¹Preços médios ponderados com base nas vendas informadas pelas distribuidoras.

TABELA 3.21. PREÇO MÉDIO DO ÓLEO DIESEL AO CONSUMIDOR, SEGUNDO GRANDES REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO - 2006-2015

GRANDES REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO	PREÇO MÉDIO ¹ DO ÓLEO DIESEL AO CONSUMIDOR (R\$/LITRO)									
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
BRASIL	1,884	1,876	2,036	2,060	2,002	2,026	2,087	2,319	2,512	2,827
Região Norte	1,999	1,981	2,143	2,187	2,152	2,163	2,213	2,441	2,668	3,031
Rondônia	2,077	2,067	2,219	2,267	2,232	2,231	2,241	2,493	2,761	3,107
Acre	2,295	2,275	2,420	2,461	2,423	2,513	2,597	2,821	3,073	3,390
Amazonas	1,994	1,978	2,129	2,174	2,130	2,159	2,183	2,373	2,597	2,986
Roraima	2,250	2,204	2,401	2,438	2,391	2,350	2,394	2,624	2,790	3,095
Pará	1,936	1,914	2,089	2,130	2,071	2,109	2,209	2,481	2,692	3,037
Amapá	2,002	1,993	2,164	2,240	2,237	2,236	2,187	2,341	2,585	2,990
Tocantins	1,882	1,860	2,016	2,055	2,096	2,019	2,050	2,271	2,473	2,839
Região Nordeste	1,852	1,845	2,004	2,032	1,968	1,986	2,041	2,283	2,467	2,798
Maranhão	1,886	1,869	2,013	2,051	1,983	2,020	2,045	2,257	2,444	2,789
Piauí	1,913	1,900	2,045	2,083	2,026	2,043	2,083	2,301	2,483	2,884
Ceará	1,865	1,854	2,026	2,051	1,976	1,997	2,099	2,368	2,569	2,917
Rio Grande do Norte	1,831	1,824	1,985	2,008	1,963	2,002	2,052	2,265	2,498	2,803
Paraíba	1,832	1,828	1,979	2,026	1,972	1,981	2,024	2,256	2,433	2,763
Pernambuco	1,838	1,836	1,997	2,044	1,997	2,010	2,072	2,267	2,461	2,796
Alagoas	1,867	1,862	2,007	2,044	1,995	2,005	2,053	2,280	2,462	2,795
Sergipe	1,859	1,859	2,017	2,044	1,981	2,027	2,099	2,340	2,478	2,790
Bahia	1,839	1,834	1,998	2,010	1,935	1,944	1,996	2,275	2,452	2,776
Região Sudeste	1,845	1,839	2,001	2,027	1,968	1,990	2,057	2,290	2,475	2,783
Minas Gerais	1,830	1,823	1,975	2,001	1,951	1,984	2,101	2,338	2,527	2,834
Espírito Santo	1,866	1,864	2,034	2,067	2,023	2,058	2,106	2,326	2,494	2,801
Rio de Janeiro	1,819	1,812	1,988	2,034	1,986	2,003	2,050	2,274	2,468	2,800
São Paulo	1,858	1,854	2,015	2,036	1,967	1,985	2,034	2,268	2,448	2,743
Região Sul	1,892	1,880	2,039	2,055	1,995	2,022	2,074	2,294	2,479	2,761
Paraná	1,844	1,834	1,991	2,006	1,945	1,969	2,022	2,252	2,449	2,733
Santa Catarina	1,898	1,885	2,043	2,078	2,025	2,048	2,102	2,322	2,512	2,792
Rio Grande do Sul	1,959	1,945	2,108	2,112	2,050	2,084	2,129	2,332	2,504	2,795
Região Centro-Oeste	1,987	1,981	2,133	2,150	2,095	2,134	2,190	2,433	2,644	2,973
Mato Grosso do Sul	2,060	2,040	2,186	2,206	2,154	2,175	2,229	2,476	2,675	3,007
Mato Grosso	2,096	2,099	2,270	2,297	2,231	2,261	2,339	2,567	2,763	3,081
Goiás	1,854	1,849	1,989	1,997	1,934	1,992	2,079	2,315	2,552	2,863
Distrito Federal	1,879	1,871	2,013	2,024	2,020	2,069	2,072	2,391	2,557	2,922

FONTE: ANP/CDC (Levantamento de Preços e de Margens de Comercialização de Combustíveis).

NOTA: Preços em valores correntes.

¹Preços médios ponderados com base nas vendas informadas pelas distribuidoras.

TABELA 3.22. PREÇO MÉDIO DO GLP AO CONSUMIDOR, SEGUNDO GRANDES REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO – 2006-2015

GRANDES REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO	PREÇO MÉDIO ¹ DO GLP AO CONSUMIDOR (R\$/KG)									
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
BRASIL	2,473	2,533	2,550	2,746	2,938	2,960	3,023	3,166	3,324	3,715
Região Norte	2,551	2,643	2,677	2,755	2,966	3,049	3,113	3,358	3,577	4,101
Rondônia	2,739	2,812	2,832	2,940	3,060	3,093	3,100	3,411	3,734	4,141
Acre	2,942	3,010	3,058	3,134	3,255	3,392	3,503	3,681	3,881	4,246
Amazonas	2,408	2,473	2,445	2,221	2,283	2,416	2,518	3,231	3,451	3,708
Roraima	2,764	2,853	2,928	2,997	3,116	3,294	3,444	3,610	3,823	4,191
Pará	2,458	2,565	2,626	2,771	3,050	3,125	3,205	3,285	3,432	4,041
Amapá	2,685	2,739	2,781	2,959	3,169	3,277	3,308	3,658	4,085	4,702
Tocantins	2,738	2,856	2,874	3,087	3,399	3,415	3,413	3,451	3,756	4,591
Região Nordeste	2,503	2,517	2,564	2,696	2,788	2,800	2,876	3,036	3,232	3,620
Maranhão	2,641	2,724	2,764	2,825	3,021	3,081	3,266	3,573	3,588	3,813
Piauí	2,725	2,843	2,815	2,810	2,837	2,940	3,117	3,171	3,309	3,733
Ceará	2,470	2,560	2,646	2,835	2,881	2,871	2,955	3,153	3,436	4,061
Rio Grande do Norte	2,403	2,455	2,462	2,599	2,938	2,925	2,961	3,101	3,424	3,833
Paraíba	2,595	2,568	2,561	2,601	2,621	2,602	2,648	2,787	3,027	3,407
Pernambuco	2,442	2,366	2,464	2,676	2,747	2,665	2,711	2,964	3,196	3,571
Alagoas	2,457	2,346	2,445	2,608	2,771	2,904	2,895	3,008	3,344	3,594
Sergipe	2,509	2,543	2,505	2,580	2,696	2,716	2,850	2,960	3,134	3,483
Bahia	2,495	2,524	2,554	2,665	2,727	2,768	2,842	2,916	3,032	3,365
Região Sudeste	2,402	2,481	2,491	2,710	2,943	2,966	3,031	3,166	3,318	3,658
Espírito Santo	2,517	2,604	2,580	2,646	2,661	2,743	2,796	2,874	3,095	3,976
Minas Gerais	2,534	2,650	2,660	2,933	3,124	3,169	3,243	3,397	3,593	3,634
Rio de Janeiro	2,387	2,450	2,441	2,617	2,917	2,891	2,914	3,017	3,246	3,536
São Paulo	2,345	2,415	2,436	2,664	2,902	2,933	3,011	3,155	3,246	3,571
Região Sul	2,566	2,588	2,605	2,801	2,975	3,002	3,075	3,182	3,269	3,732
Paraná	2,495	2,486	2,464	2,757	2,961	2,954	3,026	3,091	3,216	3,829
Santa Catarina	2,688	2,722	2,785	2,925	3,139	3,163	3,221	3,277	3,346	3,655
Rio Grande do Sul	2,576	2,620	2,653	2,787	2,918	2,977	3,062	3,230	3,288	3,669
Região Centro-Oeste	2,624	2,718	2,694	2,998	3,207	3,192	3,229	3,368	3,515	3,982
Mato Grosso do Sul	2,759	2,830	2,805	3,103	3,392	3,540	3,611	3,704	3,895	4,336
Mato Grosso	3,074	3,140	3,107	3,385	3,599	3,643	3,728	3,905	4,135	4,893
Goiás	2,428	2,509	2,497	2,847	3,094	3,088	3,093	3,152	3,239	3,618
Distrito Federal	2,727	2,900	2,845	3,047	3,085	2,870	2,878	3,179	3,349	3,785

FONTE: ANP/CDC (Levantamento de Preços e de Margens de Comercialização de Combustíveis).

NOTA: Preços em valores correntes.

¹Preços médios ponderados com base nas vendas informadas pelas distribuidoras.

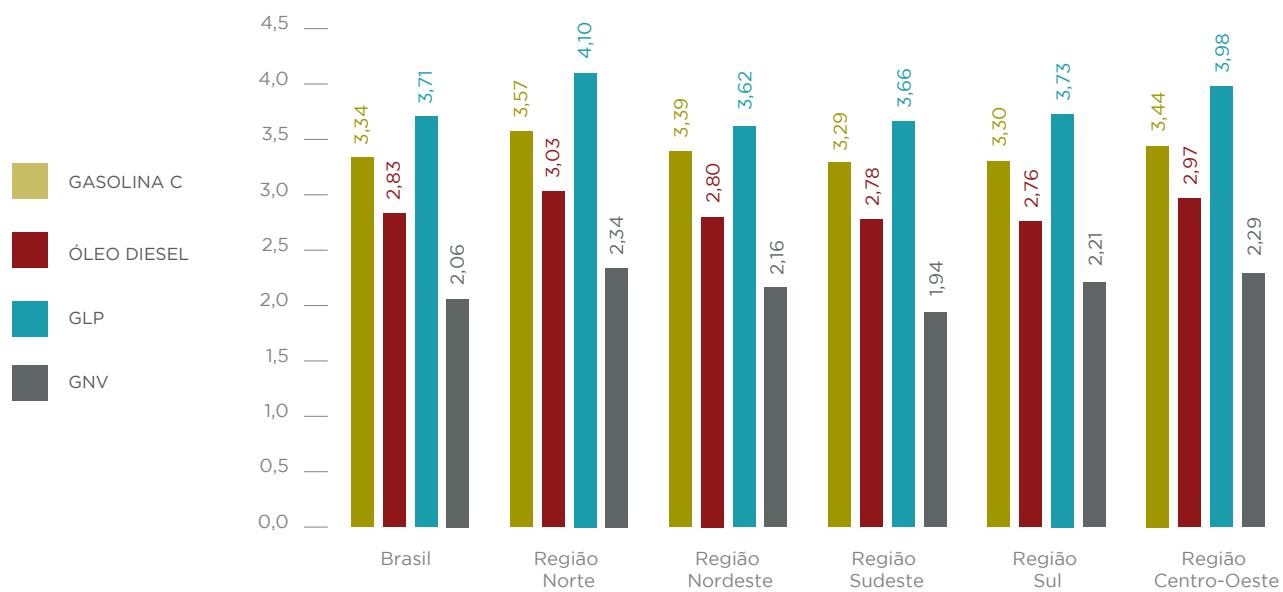
TABELA 3.23. PREÇO MÉDIO DO GNV AO CONSUMIDOR, SEGUNDO GRANDES REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO - 2006-2015

GRANDES REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO	PREÇO MÉDIO ¹ DO GNV AO CONSUMIDOR (R\$/M ³)									
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
BRASIL	1,250	1,329	1,562	1,633	1,599	1,602	1,707	1,785	1,879	2,063
Região Norte	1,399	1,399	1,399	1,492	1,582	1,650	1,776	1,956	2,112	2,337
Rondônia	2,676
Acre	2,350	2,280
Amazonas	1,399	1,399	1,399	1,492	1,582	1,650	1,776	1,956	2,112	2,337
Roraima
Pará	2,095	2,305	1,951	2,105	2,000
Amapá	2,400	1,865
Tocantins	2,155
Região Nordeste	1,364	1,494	1,723	1,752	1,778	1,780	1,794	1,821	1,908	2,164
Maranhão	1,560	1,850	2,050	2,095	1,990	2,899
Piauí	1,985	1,749	1,846	2,000
Ceará	1,390	1,451	1,715	1,705	1,760	1,826	1,888	1,885	1,941	2,309
Rio Grande do Norte	1,316	1,440	1,711	1,748	1,804	1,923	1,907	1,908	1,983	2,127
Paraíba	1,411	1,609	1,695	1,756	1,838	1,805	1,767	1,814	1,895	2,156
Pernambuco	1,421	1,543	1,771	1,755	1,717	1,700	1,786	1,727	1,838	2,088
Alagoas	1,386	1,546	1,779	1,805	1,771	1,774	1,848	1,956	1,981	2,161
Sergipe	1,310	1,462	1,741	1,787	1,855	1,826	1,858	1,891	1,880	2,089
Bahia	1,328	1,480	1,685	1,757	1,772	1,666	1,651	1,753	1,895	2,181
Região Sudeste	1,198	1,264	1,507	1,596	1,545	1,541	1,601	1,683	1,765	1,944
Minas Gerais	1,506	1,527	1,668	1,677	1,649	1,645	1,664	1,827	1,943	2,124
Espírito Santo	1,255	1,399	1,648	1,767	1,802	1,840	1,861	1,899	1,852	1,943
Rio de Janeiro	1,155	1,266	1,558	1,543	1,557	1,662	1,659	1,678	1,738	1,946
São Paulo	1,187	1,188	1,382	1,642	1,480	1,308	1,475	1,657	1,772	1,916
Região Sul	1,484	1,548	1,682	1,683	1,652	1,737	1,897	1,978	2,146	2,213
Paraná	1,407	1,453	1,532	1,551	1,495	1,554	1,564	1,740	1,920	2,165
Santa Catarina	1,427	1,499	1,659	1,634	1,688	1,785	1,967	2,003	2,156	2,132
Rio Grande do Sul	1,586	1,651	1,785	1,806	1,695	1,783	1,948	2,034	2,200	2,325
Região Centro-Oeste	1,519	1,586	1,677	1,749	1,752	1,755	1,932	2,007	2,155	2,287
Mato Grosso do Sul	1,528	1,586	1,677	1,749	1,752	1,755	1,922	1,983	2,123	2,208
Mato Grosso	1,401	1,503	1,573	1,776	1,613	1,571	1,852	1,994	2,208	2,377
Goiás	...	1,490	1,650	1,890	1,960	2,100	2,157	2,195	2,314	2,623
Distrito Federal	1,992	2,030

FONTE: ANP/CDC (Levantamento de Preços e de Margens de Comercialização de Combustíveis).

NOTA: Preços em valores correntes.

¹Preços médios ponderados com base nas vendas informadas pelas distribuidoras.

GRÁFICO 3.10. PREÇOS MÉDIOS DE GASOLINA C, ÓLEO DIESEL, GLP E GNV AO CONSUMIDOR, SEGUNDO GRANDES REGIÕES – 2015

FONTE: ANP/CDC; Levantamento de Preços e Margens de Comercialização de Combustíveis (Tabelas 3.20, 3.21, 3.22 e 3.23).

NOTA: Preços em valores correntes.

¹Gasolina C e óleo diesel expressos em litros, GLP em kg e GNV em m³.

Em 2015, a média de preço do querosene iluminante ao consumidor foi de R\$ 2,313. O município de São Paulo foi o que apresentou o menor preço (R\$ 2,164), enquanto o maior foi encontrado em Curitiba (R\$ 2,398).

Em relação ao óleo combustível A1, o preço médio em 2015 foi de R\$ 1,361.

Salvador apresentou o menor preço (R\$ 1,182) e Manaus, o maior (R\$ 1,629).

O preço médio do QAV ao consumidor foi de R\$ 1,851 em 2015. Belo Horizonte registrou o maior preço (R\$ 2,444) entre os municípios selecionados; Recife, o menor (R\$ 1,710).

TABELA 3.24. PREÇO MÉDIO DO QUEROSENE ILUMINANTE AO CONSUMIDOR, SEGUNDO MUNICÍPIOS SELECIONADOS – 2006-2015

MUNICÍPIOS SELECIONADOS	PREÇO MÉDIO DO QUEROSENE ILUMINANTE AO CONSUMIDOR (R\$/LITRO)									
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Belém	2,355	2,010
Belo Horizonte	1,672	1,675	2,051	1,899
Brasília
Curitiba	1,844	1,824	2,271	2,004	2,034	2,265	2,446	2,499	2,666	2,398
Fortaleza	1,806	1,788	2,019	1,839	1,894	1,974
Manaus	2,008	1,686	2,019	1,470	1,565	1,968	2,241	2,235	2,665	...
Porto Alegre	1,755	1,814	2,237	2,382	2,050	2,281	2,541	2,419	2,596	2,377
Recife
Rio de Janeiro	1,614
Salvador	1,689	1,778
São Paulo	1,569	1,597	1,964	1,415	1,517	1,906	2,237	2,227	...	2,164

FONTE: Distribuidoras.

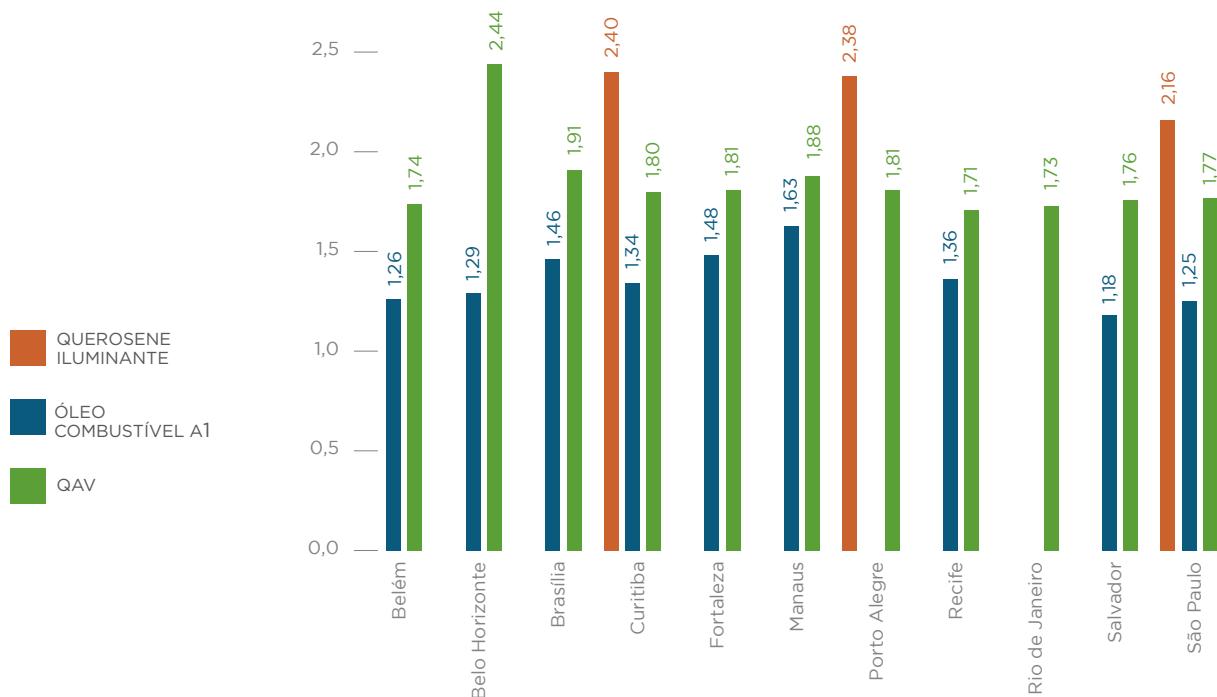
NOTA: Preços em valores correntes, não considerando a incidência de impostos.

TABELA 3.25. PREÇO MÉDIO DO ÓLEO COMBUSTÍVEL A1 AO CONSUMIDOR, SEGUNDO MUNICÍPIOS SELECIONADOS - 2006-2015

MUNICÍPIOS SELECIONADOS	PREÇO MÉDIO DO ÓLEO COMBUSTÍVEL A1 AO CONSUMIDOR (R\$/KG)									
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Belém	0,771	0,757	0,972	0,747	0,933	0,987	1,025	1,004	1,195	1,265
Belo Horizonte	0,801	0,800	0,997	0,744	0,907	0,934	0,970	0,951	1,243	1,287
Brasília	...	0,751	...	0,945	1,913	...	1,098	0,995	1,316	1,456
Curitiba	0,891	0,802	0,931	0,690	0,828	0,859	0,813	1,011	...	1,344
Fortaleza	1,204	0,991	1,109	1,097	1,121	1,041	1,042	1,319	1,515	1,482
Manaus	1,006	1,097	1,310	1,083	1,237	1,263	1,277	1,325	1,492	1,629
Porto Alegre	0,998	0,845	1,078	0,917	0,966	0,999	1,019	1,052	1,156	...
Recife	0,786	0,754	0,973	0,783	0,865	0,981	1,040	1,150	1,359	1,357
Rio de Janeiro	0,778	0,872	1,141	0,930
Salvador	1,330	1,046	0,986	0,645	0,808	0,813	0,867	0,940	1,105	1,182
São Paulo	0,678	0,660	0,892	0,665	0,836	0,883	0,937	0,986	1,166	1,246

FONTE: Distribuidoras.**NOTA:** Preços em valores correntes, não considerando a incidência de impostos.**TABELA 3.26. PREÇO MÉDIO DO QUEROSENE DE AVIAÇÃO AO CONSUMIDOR, SEGUNDO MUNICÍPIOS SELECIONADOS - 2006-2015**

MUNICÍPIOS SELECIONADOS	PREÇO MÉDIO DO QUEROSENE DE AVIAÇÃO AO CONSUMIDOR (R\$/LITRO)									
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Belém	1,419	1,368	1,747	1,170	1,303	1,632	1,898	2,007	2,092	1,736
Belo Horizonte	1,551	1,476	1,856	1,356	1,639	1,952	2,109	2,498	2,553	2,444
Brasília	1,493	1,430	1,820	1,277	1,426	1,753	2,044	2,148	2,236	1,909
Curitiba	1,419	1,359	1,749	1,184	1,319	1,647	1,912	2,019	2,112	1,796
Fortaleza	1,446	1,361	1,737	1,169	1,289	1,611	1,884	2,012	2,069	1,809
Manaus	1,506	1,481	1,864	1,240	1,375	1,721	2,003	2,195	2,238	1,884
Porto Alegre	1,396	1,349	1,719	1,151	1,308	1,645	1,917	2,035	2,139	1,813
Recife	1,387	1,358	1,771	1,204	1,317	1,613	1,888	1,990	2,088	1,710
Rio de Janeiro	1,363	1,322	1,698	1,123	1,260	1,591	1,869	1,982	2,067	1,731
Salvador	1,421	1,368	1,734	1,159	1,282	1,608	1,888	1,997	2,111	1,759
São Paulo	1,365	1,317	1,699	1,124	1,257	1,585	1,865	1,983	2,082	1,768

FONTE: Distribuidoras.**NOTA:** Preços em valores correntes, não considerando a incidência de impostos.**GRÁFICO 3.11. PREÇOS MÉDIOS DE ÓLEO COMBUSTÍVEL A1, QUEROSENE ILUMINANTE E QAV AO CONSUMIDOR, SEGUNDO MUNICÍPIOS SELECIONADOS - 2015****FONTE:** Distribuidoras (Tabelas 3.24, 3.25 e 3.26).**NOTAS:** 1. Preços em valores correntes.

2. Inclui Cide e PIS/Cofins. Não inclui ICMS.

Óleo combustível expresso em quilogramas, querosene iluminante e QAV em litros.

QUALIDADE DOS COMBUSTÍVEIS

3.6 Programa de Monitoramento da Qualidade dos Combustíveis (PMQC)

O PMQC é o instrumento que a ANP utiliza para verificar a qualidade dos principais combustíveis líquidos comercializados no Brasil. Por meio do programa, identificam-se focos de não conformidade, ou seja, a existência de produtos que não atendem às especificações técnicas, e planejam-se ações de fiscalização do abastecimento.

As amostras são analisadas em relação a diversos parâmetros técnicos no Centro de Pesquisas e Análises Tecnológicas da ANP (CPT, localizado em Brasília) e nos laboratórios de universidades e instituições de pesquisa contratados.

Em 2015, foram coletadas 114.397 amostras de combustíveis, 47,4% a menos que em 2014. Destas, 2.593 apresentaram não conformidade. Foram analisadas 24.070 amostras de etanol hidratado, 47.223 de gasolina C e 43.104 de óleo diesel; destas, estavam não conformes, respectivamente, 355, 897 e 1.341.

Os ensaios realizados pelas instituições integrantes do PMQC, no caso do etanol hidra-

tado, encontraram 384 não conformidades, sendo 58,1% referentes à massa específica/teor alcoólico; 15,9% a condutividade; 17,2% a aparência, cor e teor de hidrocarboneto e 8,9% ao pH.

No caso da gasolina C, foram verificadas 914 não conformidades, sendo 53,1% referentes a teor de etanol anidro combustível; 16,7% a destilação; 20,5% a octanagem e 9,7% a aspecto, cor, benzeno, olefínico e aromáticos.

No que diz respeito ao óleo diesel, foram observadas 1.887 não conformidades, das quais 22,6% relativas a aspecto (indicação visual de qualidade e possíveis contaminações); 17,3% a ponto de fulgor; 29,9% a teor de biodiesel (verificação do cumprimento ao dispositivo legal que determina a adição de biodiesel ao óleo diesel); 17,4% a concentração de enxofre no combustível; 9,2% a cor ASTM (cor ASTM fora de especificação pode ser indicativo de degradação ou contaminação) e massa específica a 20 °C; e 3,6% a corante.

TABELA 3.27. AMOSTRAS COLETADAS E AMOSTRAS NÃO CONFORMES, POR COMBUSTÍVEL, SEGUNDO ESPECIFICAÇÕES DA ANP - 2006-2015

COMBUSTÍVEL	TIPO DE AMOSTRA	AMOSTRAS COLETADAS E AMOSTRAS NÃO CONFORMES										15/14 %
		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
TOTAL	AMOSTRAS COLETADAS	189.686	169.050	174.512	183.819	207.856	236.715	213.384	229.837	217.654	114.397	-47,44
	AMOSTRAS NÃO CONFORMES	6.623	4.355	3.611	3.779	4.907	5.094	4.790	4.547	3.978	2.593	-34,82
Etanol Hidratado	Amostras coletadas	60.807	42.792	43.833	41.350	44.486	48.645	42.843	46.204	44.433	24.070	-45,83
	Amostras não conformes	2.297	1.343	996	702	966	1.199	902	746	705	355	-49,65
Gasolina C	Amostras coletadas	77.656	68.086	70.555	74.934	85.161	97.048	87.045	93.997	89.862	47.223	-47,45
	Amostras não conformes	2.991	1.913	1.268	1.012	1.094	1.821	1.622	1.245	1.070	897	-16,17
Óleo diesel	Amostras coletadas	51.223	58.172	60.124	67.535	78.209	91.022	83.496	89.636	83.359	43.104	-48,29
	Amostras não conformes	1.335	1.099	1.347	2.065	2.847	2.074	2.266	2.556	2.203	1.341	-39,13

FONTE: ANP/SBQ, conforme Resolução ANP n° 8/2011.

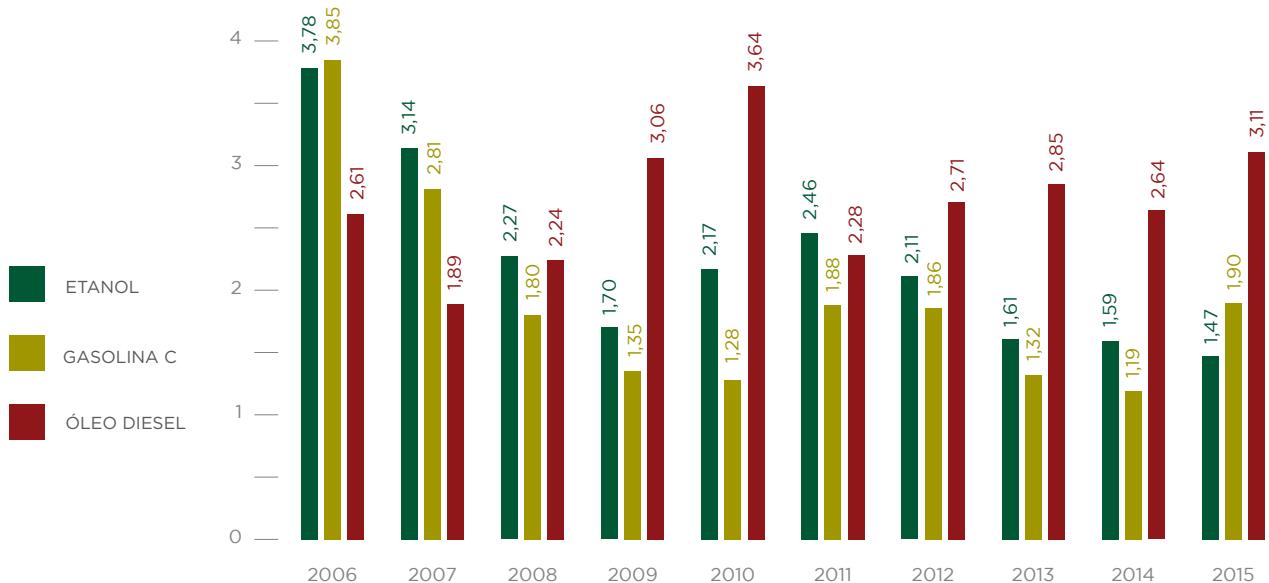
TABELA 3.28. AMOSTRAS NÃO CONFORMES DE COMBUSTÍVEL, POR NATUREZA, SEGUNDO ESPECIFICAÇÕES DA ANP - 2006-2015

COMBUSTÍVEL	TIPO DE NÃO CONFORMIDADE	AMOSTRAS NÃO CONFORMES POR NATUREZA										15/14 %
		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
TOTAL	Total	7.857	5.493	4.255	4.691	5.865	6.194	5.184	4.970	4.239	3.185	-24,86
Etanol Hidratado	Total	3.007	1.854	1.436	1.166	1.550	1.849	1.003	837	782	384	-50,90
	Massa específica/ Teor alcoólico	1.627	790	676	802	1.026	1.048	362	400	436	223	-48,85
	Condutividade	346	174	115	81	90	198	246	212	154	61	-60,39
	pH	598	615	381	104	52	89	57	84	88	34	-61,36
	Outros ¹	436	275	264	179	382	514	338	141	104	66	-36,54
Gasolina C	Total	3.628	2.500	1.418	1.143	1.229	2.019	1.730	1.317	1.110	914	-17,66
	Destilação	1.344	995	334	333	415	573	655	489	312	153	-50,96
	Octanagem	449	241	179	41	40	311	177	45	231	187	-19,05
	Etanol	1.616	883	626	615	511	795	492	497	410	485	18,29
	Outros ²	219	381	279	154	263	340	406	286	157	89	-43,31
Óleo diesel	Total	1.222	1.139	1.401	2.382	3.086	2.326	2.451	2.816	2.347	1.887	-19,60
	Corante	188	148	164	60	126	36	197	233	65	67	3,08
	Aspecto	655	552	782	724	1.045	895	915	993	733	427	-41,75
	Ponto de fulgor	300	279	319	514	527	414	395	558	616	326	-47,08
	Enxofre	22	106	104	84	179	102	345	351	245	328	33,88
	Teor de biodiesel	-	-	-	691	1.121	730	508	483	575	565	-1,74
	Outros ³	57	54	32	309	88	149	91	198	113	174	53,98

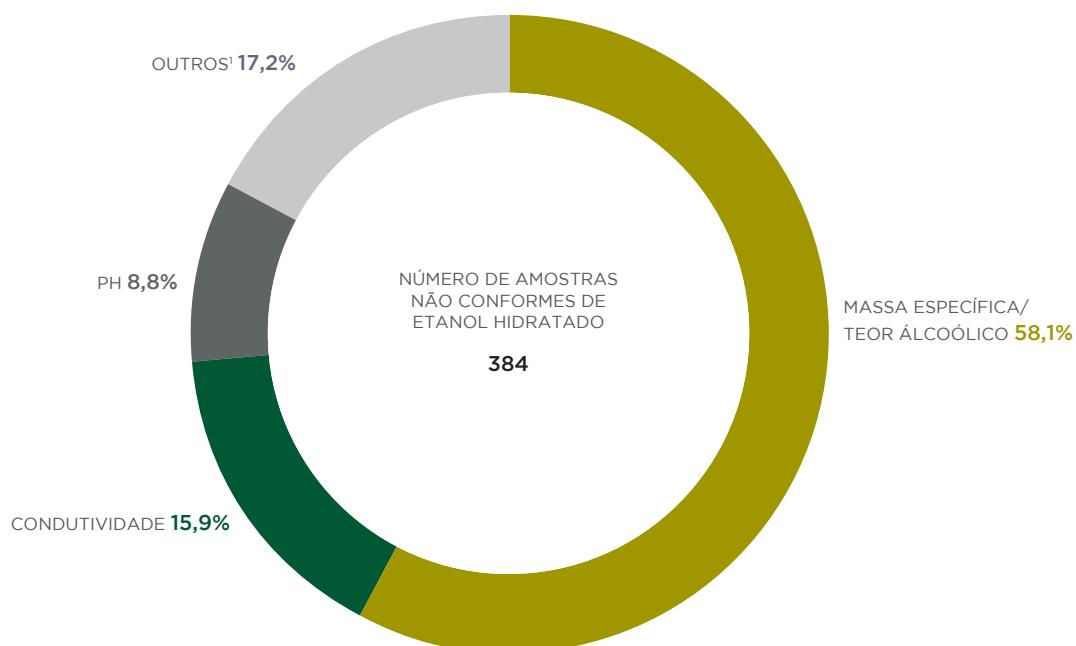
FONTE: ANP/SBQ, conforme Resolução ANP n° 8/2011.

NOTA: Cada amostra analisada pode conter uma ou mais não conformidades.

¹Aparência, cor e teor de hidrocarbonetos. ²Aspecto, cor, benzeno (máximo), olefínico (máximo) e aromáticos (máximo). ³Cor ASTM e massa específica.

GRÁFICO 3.12. ÍNDICE DE NÃO CONFORMIDADE DE GASOLINA C, ÓLEO DIESEL E ETANOL HIDRATADO NO BRASIL - 2006-2015

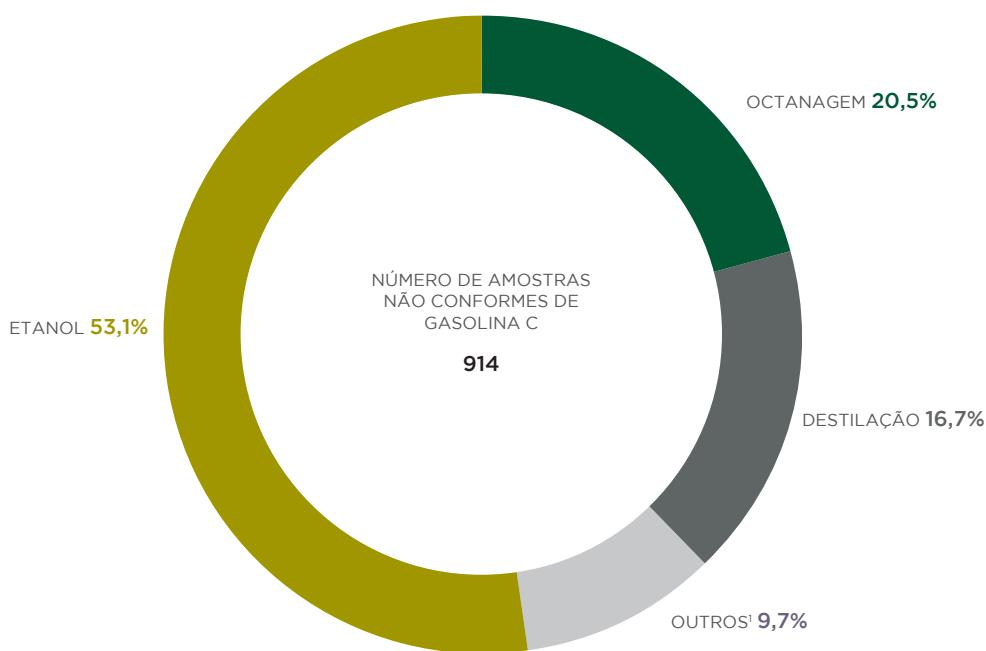
FONTE: ANP/SBQ, conforme Resolução ANP nº 8/2011 (Tabela 3.27).

GRÁFICO 3.13. DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DAS NÃO CONFORMIDADES DE ETANOL HIDRATADO, SEGUNDO AS ESPECIFICAÇÕES DA ANP - 2015

FONTE: ANP/SBQ, conforme Resolução ANP nº 8/2011 (Tabela 3.28).

¹Aparência, cor e teor de hidrocarbonetos.

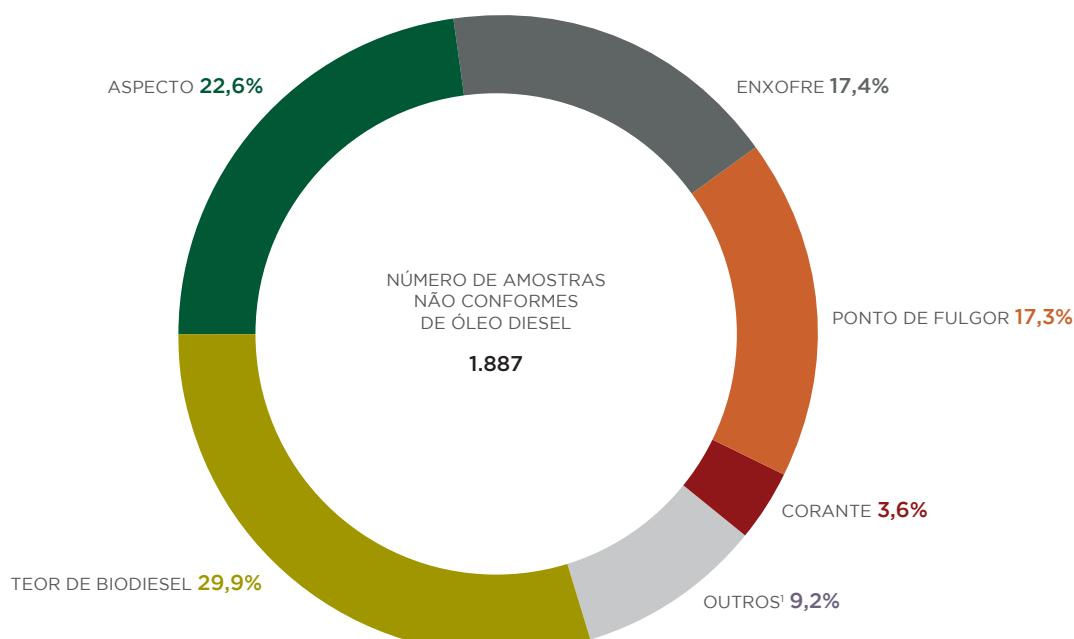
GRÁFICO 3.14. DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DAS NÃO CONFORMIDADES DE GASOLINA C, SEGUNDO AS ESPECIFICAÇÕES DA ANP – 2015



FONTE: ANP/SBQ, conforme Resolução ANP nº 8/2011 (Tabela 3.28).

¹Aspecto, cor, benzeno (máximo), olefíno (máximo) e aromáticos (máximo).

GRÁFICO 3.15. DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DAS NÃO CONFORMIDADES DE ÓLEO DIESEL, SEGUNDO AS ESPECIFICAÇÕES DA ANP – 2015



FONTE: ANP/SBQ, conforme Resolução ANP nº 8/2011 (Tabela 3.28).

¹Cor ASTM e massa específica.

FISCALIZAÇÃO

3.7 Ações de Fiscalização do Abastecimento

Em 2015, foram realizadas 18.019 ações de fiscalização, das quais 4.115 resultaram em emissão de autos de infração, o que corresponde a 22,8% do total. Os principais segmentos fiscalizados, alvo de 89,4% das ações, foram os revendedores de combustíveis, com 66,9%, e os revendedores de GLP, estes com concentração de 22,5% das ações. Em vista disto, ambos foram responsáveis por 82,9% das emissões de autos de infrações, revendedores de com-

bustíveis ficaram com 59,4% delas e os revendedores de GLP, com 23,5%.

A região Sudeste foi responsável pelo maior número de fiscalização, 7.261, equivalente a 40,3% do total. A Região Nordeste respondeu por 19,9% seguida pela Região Centro-Oeste, 17,5%. As Regiões Sul e Norte foram responsáveis por 16% e 6,3%, respectivamente.

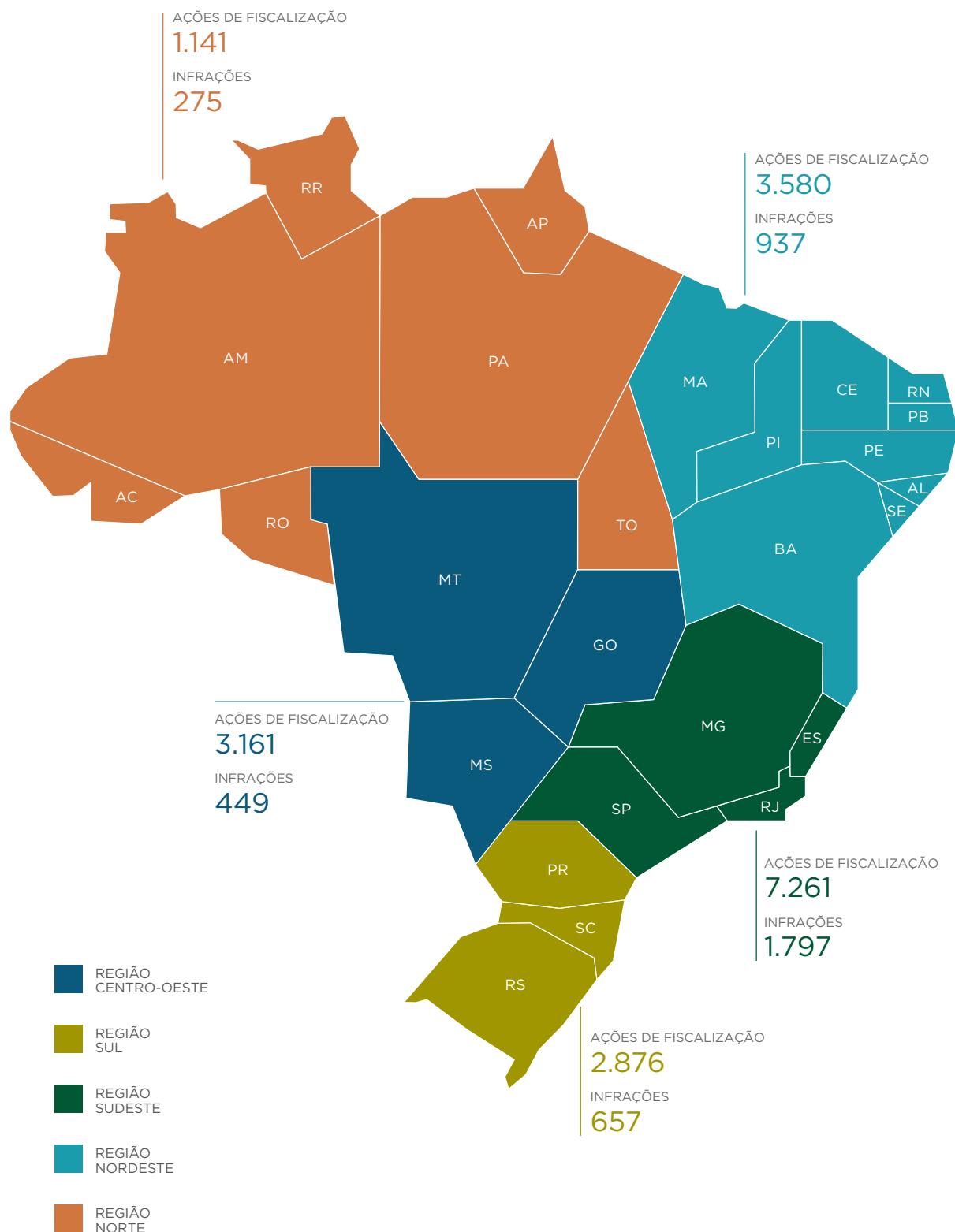
TABELA 3.29. AÇÕES DE FISCALIZAÇÃO DO ABASTECIMENTO E INFRAÇÕES, POR SEGMENTO¹ – 2015

SEGMENTO	AÇÕES DE FISCALIZAÇÃO	INFRAÇÕES	INFRAÇÕES/AÇÕES (%)
TOTAL	18.019	4.115	22,84
Revendedor de combustíveis	12.056	2.446	20,29
Revendedor de GLP	4.054	965	23,80
Distribuidor de combustíveis	804	368	45,77
Distribuidor de GLP	240	92	38,33
Ponto de abastecimento	166	54	32,53
Transportador-Revendedor-Retalhista	204	51	25,00
Revendedor e distribuidor de combustíveis de aviação	72	14	19,44
Produtor de etanol	77	72	93,51
Produtor de lubrificante acabado	57	14	24,56
Coletor de óleo lubrificante usado ou contaminado	22	7	31,82
Produtor de biodiesel	29	4	13,79
Re-refinador de óleo lubrificante	21	3	14,29
Outros ²	217	25	11,52

FONTE: ANP/SFI.

¹Além das atividades de abastecimento, a Superintendência de Fiscalização do Abastecimento (SFI) também fiscalizou atividades dos segmentos de produção de etanol, produção de lubrificantes acabados, produção de biodiesel e coletor de lubrificantes acabados. ²Inclui distribuidor de solventes, distribuidor de asfalto e outros.

CARTOGRAAMA 3.1. NÚMERO DE AÇÕES DE FISCALIZAÇÃO E DE INFRAÇÕES, SEGUNDO GRANDES REGIÕES - 2015



COMERCIALIZAÇÃO DE GÁS NATURAL

3.8 Consumo Próprio e Vendas de Gás Natural

As vendas de gás natural aumentaram 2,4% em 2015, totalizando 31,5 bilhões de m³. No acumulado de 10 anos, esse crescimento foi, em média, de 7% ao ano.

A Região Sudeste continuou sendo a maior consumidora de gás natural no Brasil, responsável por 57,6% de todo o volume comercializado. Em 2015, as vendas destinadas a essa região sofreram pequena queda de 0,4%, somando 18,1 bilhões de m³.

Por sua vez, a Região Nordeste registrou queda de 3,4% em suas vendas de gás natural, que alcançaram 7 bilhões de m³, 22,4% do total. Já a Região Sul teve queda de 6,6% nas vendas, que totalizaram 2,5 bilhões de m³, 7,9% do total. O Centro-Oeste registrou alta de 83,5% nas vendas, que somaram 2,5 bilhões de m³, 7,8% do total, e a Região Norte teve acréscimo de 8,8% nas vendas, que atingiram 1,4 bilhão de m³, 4,3% do total.

Os maiores volumes de gás natural foram vendidos no Estado do Rio de Janeiro (9,1 bilhões de m³, 28,8% do total, após aumento de 5,1%) e no Estado de São Paulo (6,5 bilhões de m³, 20,5% do total, após queda de 4,4%).

No que se refere ao consumo próprio (o gás natural utilizado nas áreas de produção, refi-

no, processamento e movimentação), houve uma elevação de 17,1% em comparação a 2014. Do total de 9,9 bilhões de m³ consumidos em 2015, 76,4% ou 7,5 bilhões de m³, corresponderam ao Sudeste, após alta de 6,9%.

Todas as regiões registraram aumento no consumo próprio de gás natural: Região Norte apresentou acréscimo de 0,7% com 237,5 milhões de m³ de consumo ou 2,4% do total; Região Nordeste, 104,1% de acréscimo com 1,7 bilhão de m³ de consumo ou 16,8% do total; Região Sudeste, 6,9% de acréscimo com 7,5 bilhões de m³ de consumo ou 76,4% do total; Região Sul, 32,9% de acréscimo com 432 milhões de m³ de consumo ou 4,4% do total nacional.

No balanço do gás natural no Brasil, a oferta interna corresponde à soma dos valores de importação e produção, descontados ajustes, queima, perda, reinjeção e exportação. O valor da oferta interna também pode ser obtido pela soma do consumo próprio total, do LGN absorvido e das vendas. Em 2015, a oferta interna de gás natural foi de 43,7 bilhões de m³. Deste total, 72% destinaram-se às vendas e 24,8% ao consumo próprio total, enquanto outros 3,2% foram absorvidos como LGN.

TABELA 3.30. VENDAS DE GÁS NATURAL, PELOS PRODUTORES, SEGUNDO GRANDES REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO – 2006-2015

GRANDES REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO	VENDAS DE GÁS NATURAL PELOS PRODUTORES (MILHÕES M ³)										15/14 %
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
BRASIL	15.974	16.012	19.518	14.658	20.458	19.307	23.284	28.784	30.768	31.502	2,39
Região Norte	-	-	1	1	46	647	897	1.120	1.253	1.363	8,82
Amazonas	-	-	1	1	46	647	897	1.120	1.253	1.363	8,82
Região Nordeste	3.291	3.393	3.574	3.500	5.095	4.731	5.129	7.417	7.294	7.044	-3,43
Maranhão	-	-	-	-	-	-	-	1.403	1.605	1.554	-3,15
Ceará ¹	225	173	189	274	676	404	601	1.057	1.233	1.169	-5,19
Rio Grande do Norte ¹	137	152	148	147	498	464	589	591	146	118	-18,91
Paraíba	115	132	138	131	133	126	130	126	122	110	-9,65
Pernambuco	490	391	422	475	854	864	885	1.066	1.168	1.044	-10,56
Alagoas	169	181	181	165	174	162	197	214	222	222	-0,41
Sergipe ¹	491	476	405	428	490	566	526	565	508	557	9,62
Bahia ¹	1.664	1.889	2.091	1.881	2.272	2.146	2.200	2.395	2.291	2.270	-0,90
Região Sudeste	10.194	10.619	13.965	9.450	13.154	12.138	14.700	17.085	18.212	18.137	-0,41
Minas Gerais	733	616	830	531	945	1.045	1.318	1.480	1.528	1.402	-8,2
Espírito Santo	406	445	673	490	808	1.047	1.101	1.107	1.295	1.207	-6,7
Rio de Janeiro ¹	3.730	3.770	6.453	3.448	5.350	4.015	5.750	7.657	8.630	9.067	5,06
São Paulo ¹	5.324	5.788	6.009	4.981	6.051	6.030	6.532	6.840	6.759	6.461	-4,41
Região Sul	1.934	1.652	1.802	1.612	1.850	1.701	2.195	2.197	2.664	2.488	-6,59
Paraná ¹	303	363	505	488	617	370	809	812	1.228	1.063	-13,44
Santa Catarina	527	567	579	582	642	675	679	679	719	636	-11,59
Rio Grande do Sul ¹	1.105	723	718	542	590	656	708	706	717	789	10,15
Região Centro-Oeste	555	348	176	94	312	90	363	964	1.346	2.470	83,49
Mato Grosso do Sul ¹	342	139	158	94	310	73	93	657	769	1.673	117,56
Mato Grosso ¹	213	208	18	-	2	18	270	307	577	798	38,13

FONTE: Petrobras e ANP.

NOTA: Estão relacionadas apenas as grandes regiões e as unidades da Federação onde houve vendas de gás natural no período especificado.

¹Inclui as vendas para as Fábricas de Fertilizantes Nitrogenados (Fafen) pertencentes à Petrobras.**TABELA 3.31. CONSUMO PRÓPRIO TOTAL DE GÁS NATURAL, SEGUNDO GRANDES REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO – 2006-2015**

GRANDES REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO	CONSUMO PRÓPRIO DE GÁS NATURAL (MIL M ³)										15/14 %	
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015		
BRASIL	4.558.204	5.114.217	5.388.917	5.224.180	6.132.189	7.130.505	8.095.257	8.277.138	8.428.925	9.872.617	17,13	
Região Norte	257.379	251.513	282.607	230.067	250.679	241.540	236.072	252.541	235.876	237.438	0,66	
Amazonas	257.379	251.513	282.607	230.067	250.679	241.540	236.072	242.996	232.959	228.884	-1,75	
Maranhão	-	-	-	-	-	-	-	-	9.545	2.918	8.554	193,19
Região Nordeste	598.887	697.792	727.861	647.639	756.151	736.079	758.493	718.811	813.950	1.661.508	104,13	
Ceará	62.009	56.663	52.919	69.293	61.844	59.474	57.675	34.902	40.678	50.137	23,26	
Rio Grande do Norte	255.255	235.787	266.626	184.839	172.203	183.639	170.353	147.728	150.418	134.238	-10,76	
Pernambuco	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29.297	488.137	
Alagoas	6.176	11.874	10.547	6.950	3.562	2.931	1.780	1.691	2.525	1.206	-52,25	
Sergipe	136.998	141.023	161.754	157.096	163.154	161.794	148.739	163.659	150.241	139.740	-6,99	
Bahia	138.450	252.445	236.015	229.460	355.388	328.241	379.946	370.832	440.791	848.050	92,39	
Região Sudeste	3.591.047	4.046.331	4.230.460	4.156.115	4.960.938	5.941.105	6.674.137	6.939.475	7.054.034	7.541.591	6,91	
Minas Gerais	63.509	56.667	57.654	67.268	77.057	97.135	167.295	183.994	202.957	185.005	-8,85	
Espírito Santo	103.284	172.375	176.286	143.239	335.156	519.571	532.897	577.045	649.819	644.823	-0,77	
Rio de Janeiro	2.571.941	2.996.369	3.165.281	3.081.727	3.405.622	3.747.201	4.214.759	4.285.170	4.049.334	4.259.648	5,19	
São Paulo	852.313	820.920	831.239	863.881	1.143.104	1.577.197	1.759.186	1.893.266	2.151.923	2.452.114	13,95	
Região Sul	110.892	118.581	147.989	190.359	164.420	211.782	426.556	366.310	325.065	432.080	32,92	
Paraná	110.892	118.581	147.989	190.359	164.420	211.782	426.556	366.310	325.065	432.080	32,92	
Mato Grosso do Sul	-	-	-	-	40.617	120.672	55.020	266.233	302.110	263.220	-12,87	
Mato Grosso	-	-	-	-	-	-	-	-	473.658	574.453	21,28	

FONTE: Petrobras.

NOTAS: 1. Refere-se ao consumo próprio nas áreas de produção, refino, geração térmica de eletricidade, processamento e movimentação de gás natural.

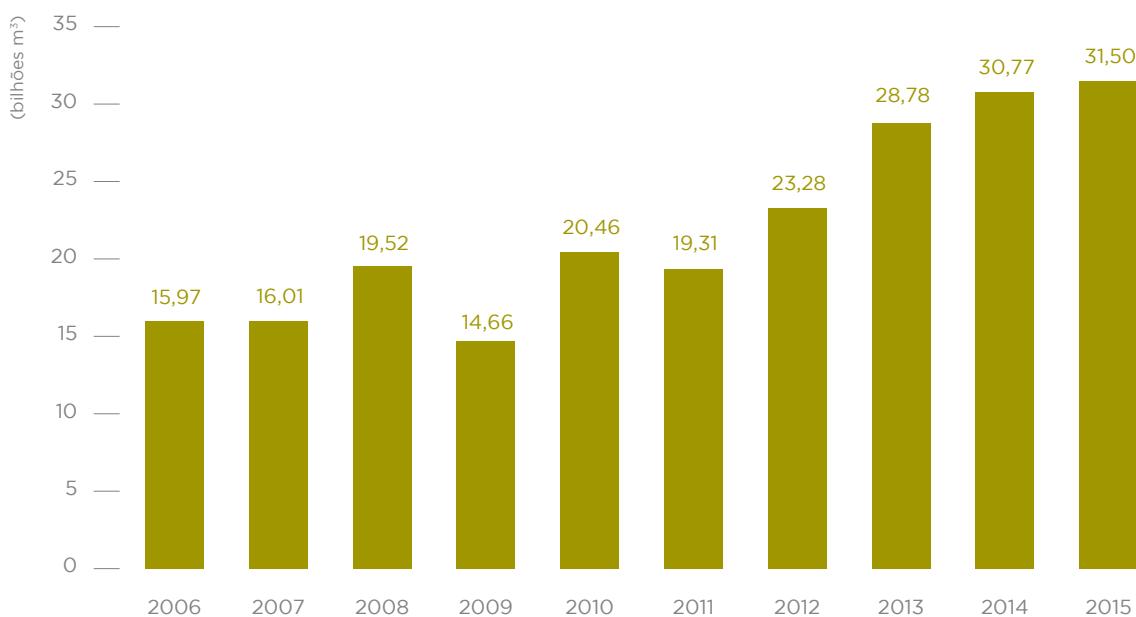
2. Estão relacionadas apenas as grandes regiões e as unidades da Federação onde houve consumo próprio de gás natural no período especificado.

TABELA 3.32. BALANÇO DO GÁS NATURAL NO BRASIL – 2006-2015

ESPECIFICAÇÃO	BALANÇO DO GÁS NATURAL NO BRASIL (MILHÕES M ³)										15/14 %
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
Importação	9.789	10.334	11.348	8.543	12.647	10.481	13.143	16.513	17.398	19.112	9,85
Exportação	-	-	-	-	-	50	312	37	90	2	-97,93
Produção	17.706	18.152	21.593	21.142	22.938	24.074	25.832	28.174	31.895	35.126	10,13
Reinjeção	3.170	3.494	3.894	4.351	4.369	4.038	3.543	3.883	5.740	8.867	54,48
Queima e perda	1.852	1.947	2.187	3.424	2.418	1.756	1.445	1.303	1.619	1.398	-13,68
Consumo próprio total ¹	4.909	5.494	5.795	5.730	6.745	7.803	8.850	9.078	9.335	10.851	16,24
LGN ²	1.362	1.309	1.331	1.256	1.335	1.287	1.281	1.337	1.505	1.381	-8,27
Vendas ³	15.974	16.012	19.518	14.658	20.458	19.307	23.284	28.784	30.768	31.502	2,39
Ajustes e perdas	229	229	216	265	261	314	260	266	235	237	1,14

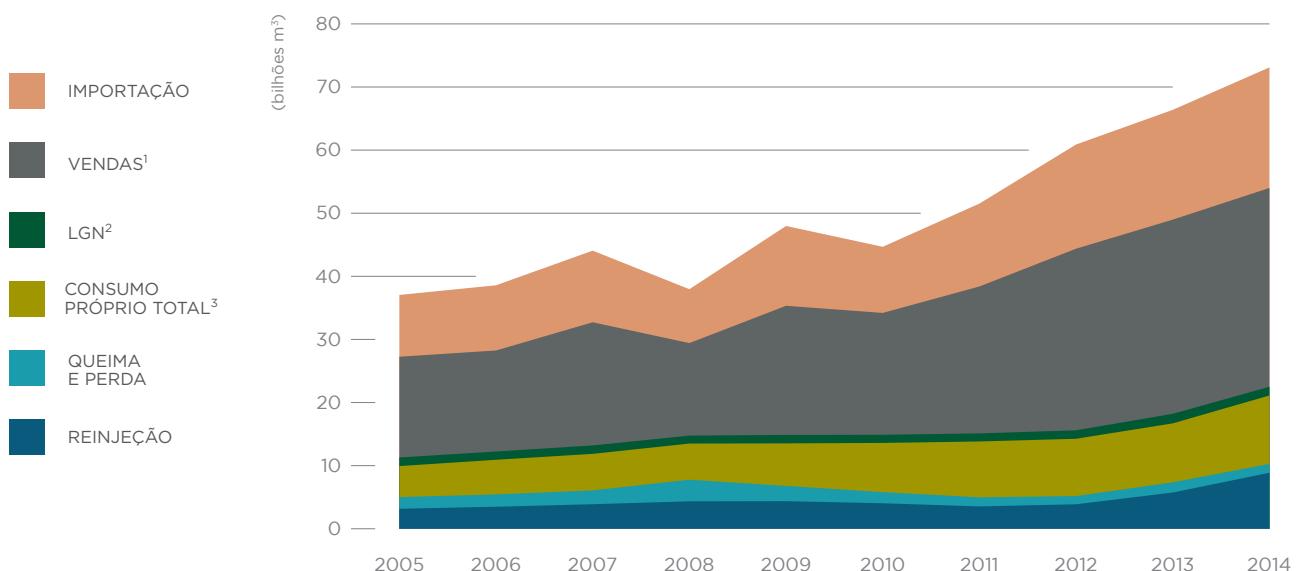
FONTES: ANP/SCM, conforme a Portaria ANP nº 43/98, para os dados de importação; ANP/SDP, conforme o Decreto nº 2.705/98, para os dados de produção, reinjeção e queimas e perdas; Petrobras, para os dados de consumo próprio, LGN e vendas.

¹Refere-se ao consumo próprio nas áreas de produção, refinarias, UPGNs, transporte e armazenamento. ²Inclui as vendas para as distribuidoras, para as Fábricas de Fertilizantes Nitrogenados (Fafen) e para geração térmica.

GRÁFICO 3.16. EVOLUÇÃO DAS VENDAS NACIONAIS, PELOS PRODUTORES, DE GÁS NATURAL – 2006-2015

FONTE: Petrobras/Unidade de Negócios Gás Natural (Tabela 3.29).

NOTA: Inclui as vendas para as Fábricas de Fertilizantes Nitrogenados (Fafen) pertencentes à Petrobras.

GRÁFICO 3.17. EVOLUÇÃO DO BALANÇO DO GÁS NATURAL NO BRASIL – 2006-2015

FONTES: ANP/SDP; ANP/SCM; Petrobras (Tabela 3.31).

¹Inclui as vendas para as Fábricas de Fertilizantes Nitrogenados (Fafen) pertencentes à Petrobras. ²Volume de gás natural absorvido nas UPGNs (GLP, C₅*, etano e propano). ³Refere-se ao consumo próprio da Petrobras nas áreas de produção, refino, geração térmica de eletricidade, processamento e movimentação de gás natural.



SEÇÃO 4

BIOCOMBUSTÍVEIS

ETANOL

- 4.1 Produção
- 4.2 Importação e Exportação
- 4.3 Distribuição
- 4.4 Preços do Etanol Hidratado ao Consumidor

BIODIESEL

- 4.5 Produção de Biodiesel
- 4.6 Leilões de Biodiesel
- 4.7 Produção de Glicerina
- 4.8 Matérias-primas utilizadas na produção de biodiesel
- 4.9 Leilões de Biodiesel

O objeto desta seção são os **Biocombustíveis**, que se subdividem em: **Etanol** e **Biodiesel**.

O tema **Etanol** está estruturado em quatro capítulos: *Produção; Importação e Exportação; Distribuição; e Preços ao Consumidor*. O primeiro deles traz informações sobre a produção de etanol anidro e hidratado nas regiões e unidades da Federação, enquanto o segundo faz menção às importações e exportações de etanol, de acordo com países e regiões geográficas. O terceiro capítulo descreve o mercado de distribuição do etanol hidratado. E o último mostra a evolução, por estado, dos preços médios ao consumidor, conforme Levantamento de Preços realizado pela Coordenadoria de Defesa da Concorrência (CDC) da ANP.

O tema **Biodiesel** apresenta dados de capacidade nominal e produção de biodiesel (B100) das unidades produtoras autorizadas pela ANP, contemplando as rotas de processamento adotadas (metílica ou etílica), as matérias-primas utilizadas, bem como a quantidade de glicerina gerada como subproduto. Apresenta também o consumo mensal de metanol utilizado na produção de B100, por estado. Um resumo dos 45 leilões públicos de biodiesel realizados pela ANP mostra as quatro fases da adição do biodiesel ao óleo diesel, no período de 2006 a 2015.

ETANOL

4.1 Produção

Em 2015, a produção total de etanol cresceu 6,3%, totalizando 29,9 milhões de m³. A produção de etanol anidro diminuiu 3% e a produção de etanol hidratado aumentou 12,9%. A taxa média anual de crescimento da produção de etanol para o período 2006-2015 foi de 5,3%.

A Região Sudeste, maior produtora nacional de etanol, com volume de 17,2 milhões de m³ (57,4% da produção brasileira), apresentou crescimento de 2,7% em relação a 2014. A produção de etanol nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste também seguiu a tendência

de crescimento, com elevações de 6,5%, 17,4%, 14%, totalizando, 254 mil m³, 2,2 milhões de m³, 8,8 milhões de m³, respectivamente.

Em contrapartida, a Região Sul apresentou queda na produção de etanol de 7,4%, totalizando um volume de produção de 1,4 milhão m³, ou 4,9% do total nacional.

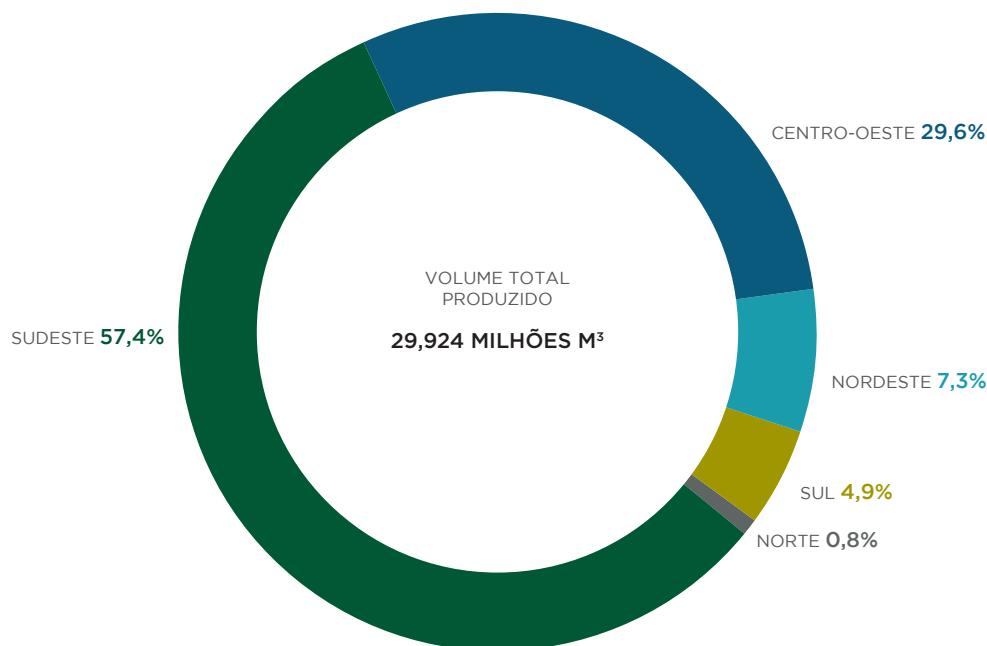
O Estado de São Paulo respondeu, sozinho, por 45,9% da produção nacional, porém teve a sua participação relativa diminuída em 0,3 pontos percentuais, em comparação com 2014.

TABELA 4.1. PRODUÇÃO DE ETANOL ANIDRO E HIDRATADO, SEGUNDO GRANDES REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO – 2006-2015

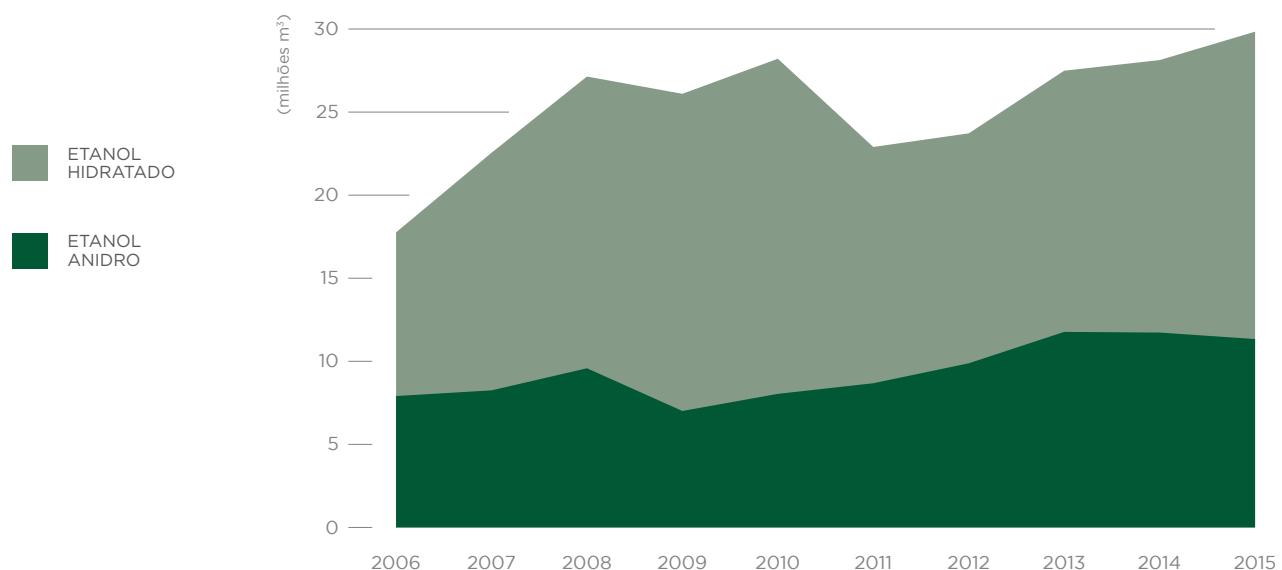
GRANDES REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO	PRODUÇÃO DE ETANOL ANIDRO E HIDRATADO (MIL M ³)										15/14 %
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
BRASIL	17.764,26	22.556,90	27.133,19	26.103,09	28.203,42	22.892,50	23.791,00	27.537,12	28.160,30	29.923,67	6,26
Região Norte	75,88	47,66	55,67	51,73	59,71	169,86	212,85	238,74	238,55	254,03	6,49
Rondônia	-	-	-	8,55	10,76	12,42	8,65	7,46	12,77	12,99	1,71
Acre	-	-	-	-	1,49	2,68	4,10	5,01	-	4,51	..
Amazonas	5,65	8,26	7,96	4,74	7,14	6,43	4,05	4,87	2,92	5,80	98,90
Pará	58,66	39,39	44,91	36,02	23,81	39,14	34,36	37,06	42,15	40,93	-2,89
Tocantins	11,57	-	2,80	2,42	16,51	109,19	161,69	184,34	180,72	189,81	5,03
Região Nordeste	1.572,56	1.901,72	2.371,62	2.210,50	1.822,89	1.938,53	1.741,16	1.542,28	1.864,46	2.188,62	17,39
Maranhão	113,56	192,30	181,56	168,50	180,62	178,37	160,37	167,90	179,15	186,98	4,37
Piauí	65,66	36,17	44,55	40,95	35,50	36,64	6,61	31,94	32,51	32,68	0,53
Ceará	1,00	0,57	7,52	10,76	4,04	8,78	3,98	9,00	9,13	14,60	59,88
Rio Grande do Norte	95,56	55,60	87,40	117,30	102,03	95,92	90,35	55,56	73,24	98,26	34,17
Paraíba	255,94	363,50	401,48	395,30	318,08	327,96	294,46	287,00	375,70	447,06	18,99
Pernambuco	311,95	395,39	558,92	469,03	396,01	366,88	333,41	258,56	357,65	462,33	29,27
Alagoas	572,32	681,45	892,64	790,99	575,53	721,70	579,66	457,73	485,25	554,56	14,28
Sergipe	62,79	35,49	57,56	101,12	80,91	97,89	124,84	99,13	111,54	169,89	52,32
Bahia	93,77	141,25	139,98	116,56	130,17	104,40	147,49	175,46	240,29	222,26	-7,50
Região Sudeste	12.478,67	15.782,23	19.212,33	17.676,39	18.860,06	14.208,83	14.377,55	16.997,61	16.722,61	17.176,61	2,71
Minas Gerais	1.270,58	1.790,91	2.200,92	2.284,23	2.680,51	2.105,65	2.102,99	2.809,09	2.676,28	3.202,92	19,68
Espírito Santo	159,46	281,79	250,32	238,35	208,62	197,00	186,40	180,72	162,35	178,73	10,10
Rio de Janeiro	90,24	120,27	125,98	112,82	69,87	81,26	68,38	86,10	88,49	53,80	-39,20
São Paulo	10.958,39	13.589,27	16.635,12	15.041,00	15.901,06	11.824,93	12.019,78	13.921,70	13.795,50	13.741,16	-0,39
Região Sul	1.308,24	1.923,23	1.906,00	1.901,26	1.746,03	1.405,64	1.305,71	1.470,95	1.583,86	1.466,41	-7,42
Paraná	1.302,74	1.916,23	1.899,68	1.898,80	1.740,23	1.399,06	1.304,05	1.466,44	1.579,46	1.462,62	-7,40
Rio Grande do Sul	5,50	7,00	6,32	2,46	5,81	6,58	1,67	4,51	4,40	3,79	-13,89
Região Centro-Oeste	2.328,92	2.902,06	3.587,57	4.263,22	5.714,73	5.169,65	6.153,72	7.287,54	7.750,82	8.838,00	14,03
Mato Grosso do Sul	644,55	873,64	945,27	1.331,48	1.881,51	1.630,29	1.980,73	2.218,10	2.349,74	2.712,33	15,43
Mato Grosso	811,80	863,59	898,52	809,92	853,53	862,11	953,53	1.181,94	1.132,04	1.316,32	16,28
Goiás	872,57	1.164,83	1.743,78	2.121,83	2.979,69	2.677,25	3.219,46	3.887,50	4.269,03	4.809,35	12,66

FONTE: Mapa/Sapcana até 2011. ANP, a partir de 2012, conforme Resolução ANP nº 17/2004.

NOTA: Estão relacionadas apenas as unidades da Federação onde houve produção de etanol anidro ou hidratado no período especificado.

GRÁFICO 4.1. DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA PRODUÇÃO DE ETANOL ANIDRO E HIDRATADO, SEGUNDO GRANDES REGIÕES – 2015

FONTE: MAPA/Sapcana (Tabela 4.1).

GRÁFICO 4.2. EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO NACIONAL DE ETANOL ANIDRO E HIDRATADO – 2006-2015

FONTE: MAPA/Sapcana (Tabelas 4.2 e 4.3).

A produção nacional de etanol anidro foi de 11,4 milhões de m³ em 2015, um decréscimo de 3% em relação a 2014, comportamento que acompanha a queda na nas vendas de gasolina A (9,2%), já que a mistura de ambas forma a gasolina C, usada como combustível pelos veículos. Como resultado, a taxa média anual de crescimento da produção de etanol anidro para o período 2006-2015 foi de 3,7%.

Apesar da queda na produção de 3,4% em comparação a 2014, o Sudeste foi a região

que mais produziu: 7,4 milhões de m³, equivalentes a 64,7% da produção nacional. As regiões Norte, Sul e Centro-Oeste seguiram a tendência de alta, conforme mostra a tabela 4.2. A Região Nordeste também apresentou declínio de produção, queda de 11%.

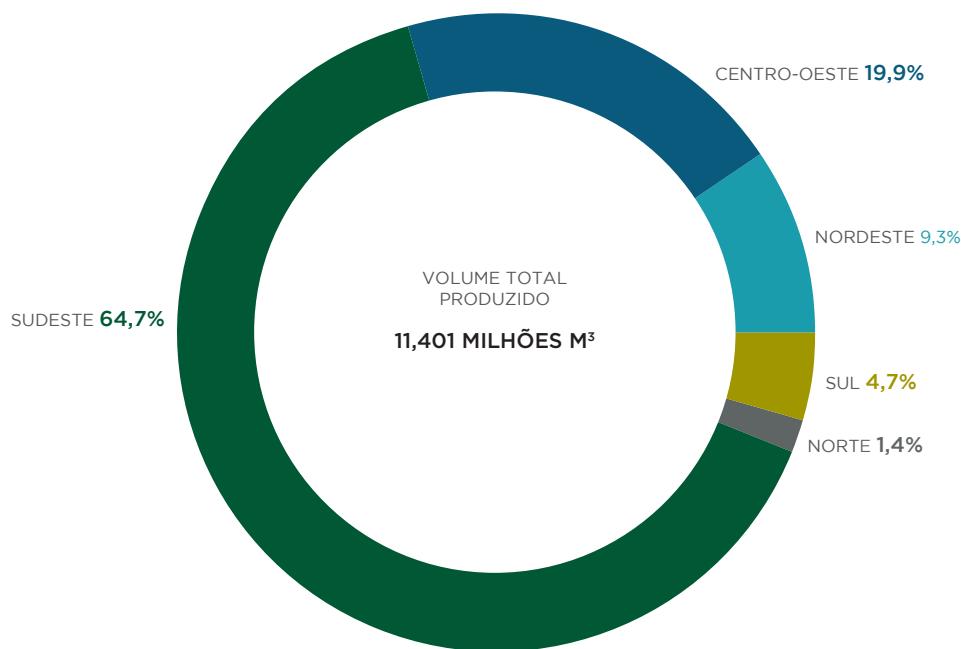
Por estado, São Paulo foi o de maior destaque na produção de etanol anidro, com 6,2 milhões m³, correspondente a 54,3% da produção nacional.

TABELA 4.2. PRODUÇÃO DE ETANOL ANIDRO, SEGUNDO GRANDES REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO - 2006-2015

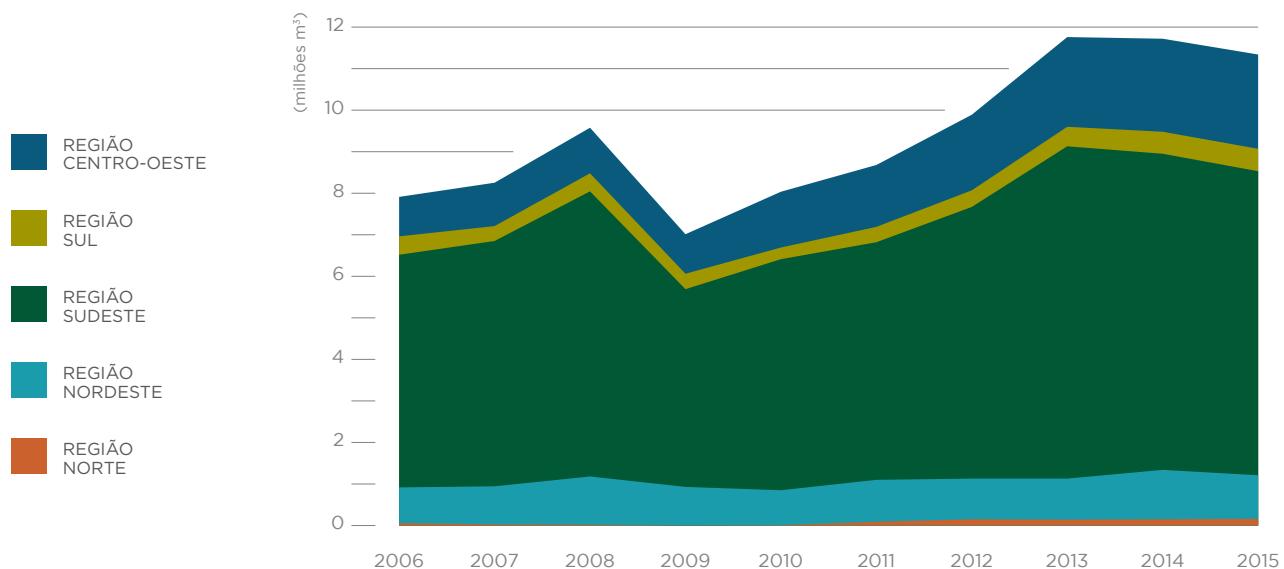
GRANDES REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO	PRODUÇÃO DE ETANOL ANIDRO (MIL M ³)										15/14 %
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
BRASIL	7.912,89	8.254,24	9.576,91	7.013,83	8.036,54	8.675,32	9.943,07	11.813,75	11.755,60	11.401,18	-3,01
Região Norte	56,79	29,75	20,78	4,11	10,71	92,09	146,77	142,34	152,25	157,73	3,60
Pará	47,35	29,75	19,65	4,11	6,20	16,75	23,50	28,09	33,80	29,79	-11,87
Tocantins	9,44	-	1,13	-	4,52	75,34	123,26	114,25	118,44	127,94	8,02
Região Nordeste	861,15	914,12	1.160,05	926,33	839,10	1.007,92	984,70	1.000,60	1.193,38	1.062,44	-10,97
Maranhão	93,30	142,14	121,12	109,75	141,50	147,70	136,87	154,48	165,57	144,70	-12,60
Piauí	51,70	26,64	33,14	35,81	33,11	34,75	6,53	30,85	31,98	29,34	-8,25
Ceará	-	-	0,62	-	-	-	-	-	-	-	..
Rio Grande do Norte	66,97	20,16	40,63	34,93	52,73	51,40	52,49	35,48	45,80	64,15	40,08
Paraíba	108,47	150,63	188,34	157,35	135,95	143,12	146,38	185,47	235,49	208,70	-11,38
Pernambuco	199,67	183,32	260,98	159,56	158,91	182,19	178,35	157,44	204,09	200,17	-1,92
Alagoas	243,42	282,21	398,30	369,37	245,29	362,63	348,87	296,83	341,37	333,05	-2,44
Sergipe	32,31	23,03	28,48	15,73	12,41	19,88	36,30	30,60	37,31	35,12	-5,86
Bahia	65,32	85,99	88,46	43,83	59,20	66,26	78,91	109,46	131,77	47,20	-64,18
Região Sudeste	5.601,11	5.906,44	6.864,48	4.760,48	5.561,89	5.719,17	6.589,72	8.039,77	7.635,44	7.377,08	-3,38
Minas Gerais	579,40	622,99	566,89	490,84	596,52	742,92	863,88	1.232,80	1.095,22	1.104,85	0,88
Espírito Santo	111,98	193,07	124,89	107,62	104,25	127,98	112,58	107,43	106,69	86,94	-18,51
Rio de Janeiro	30,71	26,95	36,79	9,96	-	-	-	-	-	-	..
São Paulo	4.879,02	5.063,43	6.135,91	4.152,06	4.861,13	4.848,28	5.613,25	6.699,54	6.433,54	6.185,29	-3,86
Região Sul	443,43	359,44	434,68	372,34	281,44	365,89	397,58	467,45	531,14	538,29	1,35
Paraná	443,43	359,44	434,68	372,34	281,44	365,89	397,58	467,45	531,14	538,29	1,35
Região Centro-Oeste	950,40	1.044,49	1.096,93	950,57	1.343,40	1.490,26	1.824,30	2.163,58	2.243,40	2.265,64	0,99
Mato Grosso do Sul	207,15	214,21	236,24	242,60	360,98	436,13	505,01	579,85	609,87	646,13	5,95
Mato Grosso	325,92	377,41	352,30	271,57	274,15	329,53	448,11	576,30	480,66	523,51	8,92
Goiás	417,33	452,87	508,38	436,41	708,27	724,60	871,18	1.007,44	1.152,87	1.096,00	-4,93

FONTE: Mapa/Sapcana até 2011. ANP, a partir de 2012, conforme Resolução ANP nº 17/2004.

NOTA: Estão relacionadas apenas as unidades da Federação onde houve produção de etanol anidro no período especificado.

GRÁFICO 4.3. DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA PRODUÇÃO DE ETANOL ANIDRO, SEGUNDO GRANDES REGIÕES – 2015

FONTE: MAPA/Sapcana (Tabela 4.2).

GRÁFICO 4.4. EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO DE ETANOL ANIDRO, SEGUNDO GRANDES REGIÕES – 2006-2015

FONTE: MAPA/Sapcana (Tabela 4.2).

A produção de etanol hidratado cresceu 12,9%, totalizando 18,5 milhões de m³, 61,9% da produção nacional de etanol. A taxa média de crescimento no período 2006-2015 foi de 6,5%.

A Região Sul foi a única que registrou queda na produção de etanol hidratado, em 2015, de 11,8%, totalizando 928 mil m³, 5% da produção nacional. Enquanto isso, a produção da

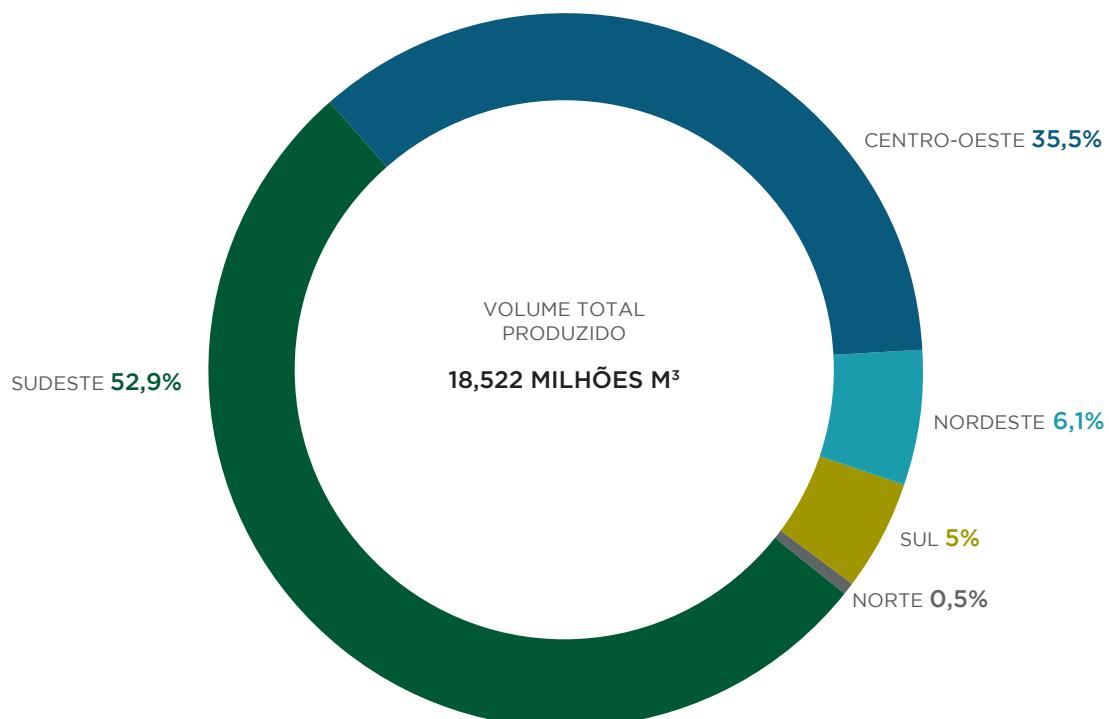
Região Nordeste cresceu 67,8% e atingiu 1,1 milhão de m³, 6,1% do total. Nas demais regiões os aumentos foram: Região Centro-Oeste, aumento de 19,3%, totalizando 6,6 milhões de m³, 35,5% do total; Região Norte, aumento de 11,6%, totalizando 96 mil m³, 0,5% do total; Região Sudeste, aumento de 7,8%, totalizando 9,8 milhões de m³, 52,9% do total.

TABELA 4.3. PRODUÇÃO DE ETANOL HIDRATADO, SEGUNDO GRANDES REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO – 2006-2015

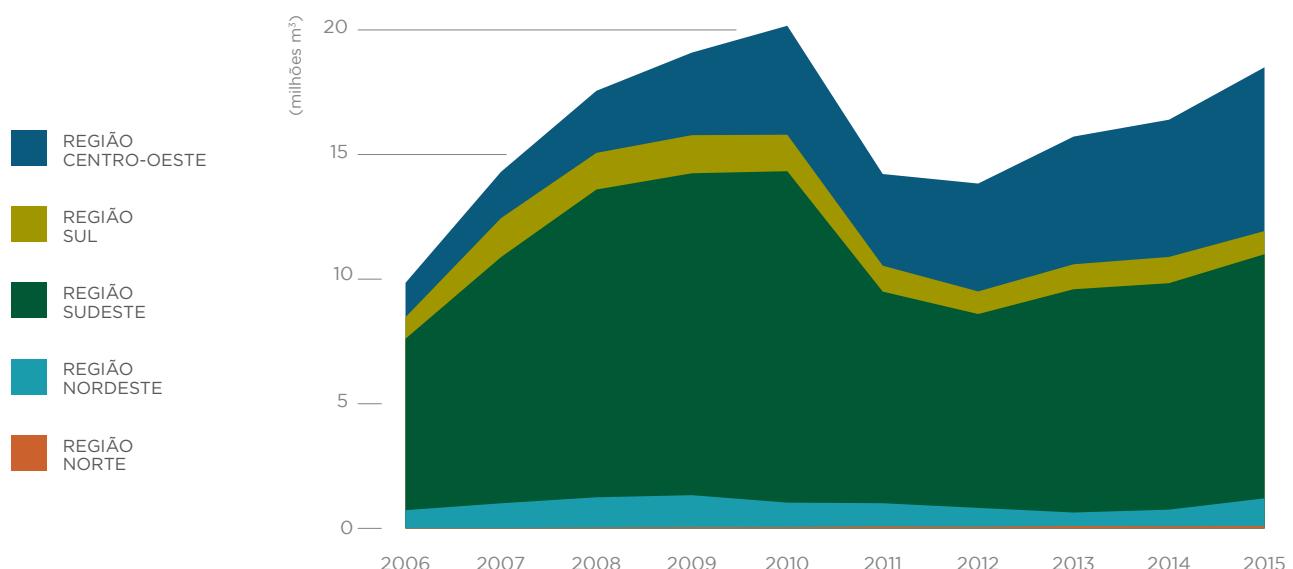
GRANDES REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO	PRODUÇÃO DE ETANOL HIDRATADO (MIL M ³)										15/14 %
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
BRASIL	9.851,38	14.302,66	17.556,28	19.089,27	20.166,88	14.217,18	13.847,93	15.723,38	16.404,69	18.522,48	12,91
Região Norte	19,09	17,91	34,90	47,62	48,99	77,77	66,08	96,40	86,31	96,30	11,58
Rondônia	-	-	-	8,55	10,76	12,42	8,65	7,46	12,77	12,99	1,71
Acre	-	-	-	-	1,49	2,68	4,10	5,01	-	4,51	..
Amazonas	5,65	8,26	7,96	4,74	7,14	6,43	4,05	4,87	2,92	5,80	98,90
Pará	11,32	9,64	25,26	31,91	17,61	22,39	10,86	8,97	8,34	11,14	33,46
Tocantins	2,13	-	1,68	2,42	11,99	33,85	38,42	70,09	62,28	61,86	-0,66
Região Nordeste	711,40	987,60	1.211,57	1.284,18	983,80	930,61	756,46	541,68	671,08	1.126,18	67,82
Maranhão	20,26	50,15	60,44	58,75	39,12	30,67	23,50	13,42	13,58	42,28	211,39
Piauí	13,95	9,53	11,42	5,15	2,39	1,88	0,08	1,09	0,53	3,34	529,89
Ceará	1,00	0,57	6,90	10,76	4,04	8,78	3,98	9,00	9,13	14,60	59,88
Rio Grande do Norte	28,60	35,44	46,77	82,36	49,30	44,52	37,86	20,08	27,44	34,11	24,30
Paraíba	147,47	212,88	213,15	237,95	182,13	184,84	148,08	101,53	140,21	238,35	70,00
Pernambuco	112,28	212,07	297,94	309,47	237,11	184,69	155,06	101,12	153,56	262,16	70,72
Alagoas	328,90	399,25	494,34	421,62	330,25	359,07	230,79	160,90	143,88	221,51	53,96
Sergipe	30,48	12,46	29,09	85,39	68,50	78,02	88,54	68,53	74,23	134,76	81,55
Bahia	28,45	55,26	51,53	72,74	70,97	38,14	68,57	66,00	108,52	175,07	61,32
Região Sudeste	6.877,56	9.875,79	12.347,86	12.915,91	13.298,17	8.489,67	7.787,83	8.957,84	9.087,17	9.799,53	7,84
Minas Gerais	691,18	1.167,92	1.634,03	1.793,39	2.084,00	1.362,74	1.239,11	1.576,30	1.581,07	2.098,06	32,70
Espírito Santo	47,48	88,72	125,43	130,73	104,37	69,02	73,82	73,29	55,65	91,80	64,94
Rio de Janeiro	59,52	93,32	89,20	102,86	69,87	81,26	68,38	86,10	88,49	53,80	-39,20
São Paulo	6.079,38	8.525,84	10.499,20	10.888,94	11.039,93	6.976,65	6.406,52	7.222,16	7.361,96	7.555,87	2,63
Região Sul	864,81	1.563,79	1.471,32	1.528,92	1.464,59	1.039,75	908,13	1.003,50	1.052,72	928,12	-11,84
Paraná	859,31	1.556,79	1.465,00	1.526,46	1.458,79	1.033,18	906,47	998,99	1.048,32	924,33	-11,83
Rio Grande do Sul	5,50	7,00	6,32	2,46	5,81	6,58	1,67	4,51	4,40	3,79	-13,89
Região Centro-Oeste	1.378,51	1.857,57	2.490,64	3.312,64	4.371,33	3.679,39	4.329,42	5.123,96	5.507,42	6.572,36	19,34
Mato Grosso do Sul	437,40	659,43	709,03	1.088,88	1.520,53	1.194,17	1.475,72	1.638,25	1.739,87	2.066,20	18,76
Mato Grosso	485,88	486,18	546,22	538,35	579,38	532,58	505,42	605,64	651,38	792,81	21,71
Goiás	455,24	711,96	1.235,39	1.685,42	2.271,42	1.952,65	2.348,28	2.880,06	3.116,17	3.713,35	19,16

FONTE: MAPA/Sapcana.

NOTA: Estão relacionadas apenas as unidades da Federação onde houve produção de etanol hidratado no período especificado.

GRÁFICO 4.5. DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA PRODUÇÃO DE ETANOL HIDRATADO, SEGUNDO GRANDES REGIÕES – 2015

FONTE: MAPA/Sapcana (Tabela 4.3).

GRÁFICO 4.6. EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO DE ETANOL HIDRATADO, POR GRANDES REGIÕES – 2006-2015

FONTE: MAPA/Sapcana (Tabela 4.3).

4.2 Importação e Exportação

Em 2015, o Brasil importou 512,9 mil m³ de etanol, uma elevação de importações de 13,5% em relação ao ano anterior. Desse volume, 96,5% veio dos Estados Unidos, 2,6%, da Europa e menos de um por cento das Américas Central e do Sul.

Por outro lado, as exportações de etanol atingiram 1,9 milhões m³, uma elevação de 33,6% em relação a 2014. Seu principal destino foi a América do Norte, em particular, os Estados Unidos, que importaram do Brasil 925,9 mil m³, um acréscimo de 27,2% em relação a 2014, representando 49,6% do total exportado pelo País.

As Américas Central e do Sul foram responsáveis pela compra de 18,9 mil m³, 1% das exportações brasileiras de etanol, um volume 218,8% maior que aquele de 2014. Já a região Ásia-Pacífico importou 728 mil m³, um crescimento de 31,3% em relação a 2014.

Europa e África importaram, respectivamente, 90,3 mil m³ e 70,9 mil m³, uma elevação de 301,2% e uma queda de 9,1%, respectivamente.

TABELA 4.4. IMPORTAÇÃO DE ETANOL, SEGUNDO REGIÕES GEOGRÁFICAS E PAÍSES – 2011-2015

REGIÕES GEOGRÁFICAS E PAÍSES	IMPORTAÇÃO DE ETANOL (M ³)					14/13 %
	2011	2012	2013	2014	2015	
TOTAL	1.136.901	553.886	131.712	452.003	512.881	13,47
América do Norte	1.099.623	553.198	131.217	416.365	495.147	18,92
Estados Unidos	1.099.612	553.189	131.203	416.334	495.140	18,93
México	10	9	14	31	7	-77,42
Américas Central e do Sul	790	549	358	22.523	4.433	-80,32
Barbados	88	135	23	23	25	8,70
Guiana	-	21	-	21	-	..
Jamaica	285	369	335	318	313	-1,57
Peru	-	-	-	5.159	-	..
Paraguai	-	-	-	17.002	4.070	-76,06
Trinidad e Tobago	417	24	-	-	25	..
Europa	36.489	139	137	13.115	13.302	1,42
Alemanha	61	39	50	34	23	-32,35
Espanha	11	3	3	5	4	-20,00
França	1.674	5	11	6	4	-33,33
Itália	9	21	-	-	-	..
Holanda	17	-	-	-	13.129	..
Polônia	-	71	72	72	47	-34,72
Reino Unido	34.718	-	1	12.998	-	..
Suécia	-	-	-	-	95	..

FONTE: MDIC/Secex.

TABELA 4.5. EXPORTAÇÃO DE ETANOL, SEGUNDO REGIÕES GEOGRÁFICAS E PAÍSES – 2006-2015

REGIÕES GEOGRÁFICAS E PAÍSES	EXPORTAÇÃO DE ETANOL (M³)										15/14 %
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
TOTAL	3.428.863	3.532.668	5.123.820	3.323.467	1.900.165	1.964.018	3.050.373	2.916.561	1.397.914	1.867.199	33,57
América do Norte	1.836.156	972.212	1.776.481	358.984	348.494	668.005	2.042.420	1.731.006	737.057	925.897	25,62
Canadá	18.855	4.250	37.467	-	-	-	-	-	-	-	..
Estados Unidos	1.767.060	918.752	1.709.084	285.244	313.394	663.925	2.035.867	1.722.850	728.053	925.801	27,16
México	50.241	49.210	29.930	73.740	35.100	4.080	6.553	8.156	9.004	96	-98,93
Américas Central e do Sul	609.211	898.737	1.160.262	783.144	200.309	372.343	472.341	193.798	5.919	18.869	218,80
Argentina	-	-	-	-	5.945	16.415	7.663	153	35	76	117,14
Chile	1.324	2.006	2.843	1.677	5.477	5.536	4.548	2.169	2.538	3.725	46,77
Colômbia	10.320	5.390	8.187	2.420	-	8	260	9.348	410	8.371	1.941,71
Costa Rica	91.265	170.367	109.504	100.276	-	-	92.213	-	-	-	..
El Salvador	181.143	224.397	356.238	71.101	-	50.083	108.421	44.451	-	-	..
Equador	1.646	7.072	3.965	-	4.903	25	-	-	-	-	..
Jamaica	131.543	308.968	436.503	437.657	138.622	137.589	216.270	112.419	-	-	..
Paraguai	-	-	5.068	7	74	15	112	101	82	117	42,68
Porto Rico	10.371	13.993	10.246	22.150	32.253	20.255	19.866	15.697	-	-	..
República Dominicana	-	5.428	1.617	4.001	2.010	1.310	2.015	850	-	2.681	..
Trinidad e Tobago	71.579	158.869	224.510	139.951	6.636	135.881	14.700	3.854	-	-	..
Uruguai	440	658	466	445	3.071	5.050	6.248	4.726	2.844	3.874	36,22
Venezuela	104.605	-	-	-	965	-	-	-	-	-	..
Outros	4.975	1.589	1.116	3.459	353	176	25	30	10	25	155,10
Europa	600.167	1.007.913	1.498.807	938.360	477.259	193.233	105.299	191.474	22.509	90.310	301,22
Alemanha	-	-	4.486	-	-	4	-	-	-	2	..
Bélgica	-	1.611	6.277	5.016	4.900	18.028	162	-	99	99	-
Espanha	173	4.698	4.911	-	-	-	-	-	-	-	..
Finlândia	-	19.986	41.477	26.812	14.843	-	-	-	-	-	..
França	8.900	5.064	10.213	-	-	-	5.000	13.029	-	-	..
Holanda	346.615	808.557	1.332.756	678.466	238.988	95.504	91.101	142.261	7.578	54.894	624,39
Noruega	-	-	-	-	6.000	-	-	-	-	-	..
Reino Unido	27.008	47.784	81.972	161.637	160.336	20	18	25	289	15.998	5.435,64
Suécia	204.614	116.466	5.142	-	-	-	-	-	-	-	..
Suíça	-	-	11.572	54.724	52.158	79.677	9.018	29.691	8.097	-	..
Turquia	12.856	3.747	-	-	-	-	-	6.443	6.446	19.317	199,67
Outros	1	-	1	11.705	34	-	-	25	-	-	..
Oriente Médio	48	43.849	5.191	29.527	-	-	-	58.762	-	33.199	..
Arábia Saudita	-	-	-	-	-	-	-	57.440	-	33.199	..
Emirados Árabes Unidos	-	43.749	5.162	23.814	-	-	-	-	-	-	..
Outros	48	100	29	5.713	-	-	-	1.322	-	-	..
África	55.531	172.578	137.676	180.723	117.398	105.511	99.265	128.387	78.019	70.885	-9,14
África do Sul	2.008	-	5.563	12.318	3.556	11.368	5.334	-	949	4.898	416,12
Angola	3.178	11.661	9.871	35.118	14.548	12.173	14.995	22.774	15.427	4.662	-69,78
Gana	6.075	33.172	19.759	14.803	18.874	8.314	7.808	13.236	15.005	4.167	-72,23
Nigéria	42.680	122.879	97.888	115.766	80.123	73.603	71.066	92.377	45.894	55.036	19,92
Serra Leoa	648	2.355	2.313	1.659	82	32	-	-	-	798	..
Outros	942	2.511	2.281	1.059	215	21	62	-	744	1.324	77,86
Ásia-Pacífico	327.750	437.379	545.403	1.032.729	756.705	624.926	331.048	613.134	554.410	728.039	31,32
Austrália	-	-	6.374	8.040	19.338	16.443	3.533	124	147	2.552	1.636,05
China	-	-	4.050	-	24	-	14.799	-	-	120.255	..
Cingapura	-	-	10.706	19.464	6.500	-	-	-	16.079	-	..
Coreia do Norte	-	4.790	1.755	11.181	-	-	-	8.121	-	-	..
Coreia do Sul	92.273	66.693	186.782	313.714	375.309	300.045	165.788	359.823	417.059	464.771	11,44
Filipinas	-	1.564	4.522	32.799	26.679	-	-	69.362	-	-	..
Índia	10.074	-	66.510	367.570	58.603	27.565	-	25.599	-	91.547	..
Japão	225.403	364.003	263.473	279.961	261.672	280.873	108.170	124.137	91.160	48.914	-46,34
Nova Zelândia	-	-	-	-	3.597	-	-	-	-	-	..
Taiwan	-	-	-	-	-	-	38.758	25.968	29.965	-	..
Outros	-	329	1.230	-	4.983	-	-	-	-	-	..

FONTE: MDIC/Secex.

4.3 Distribuição

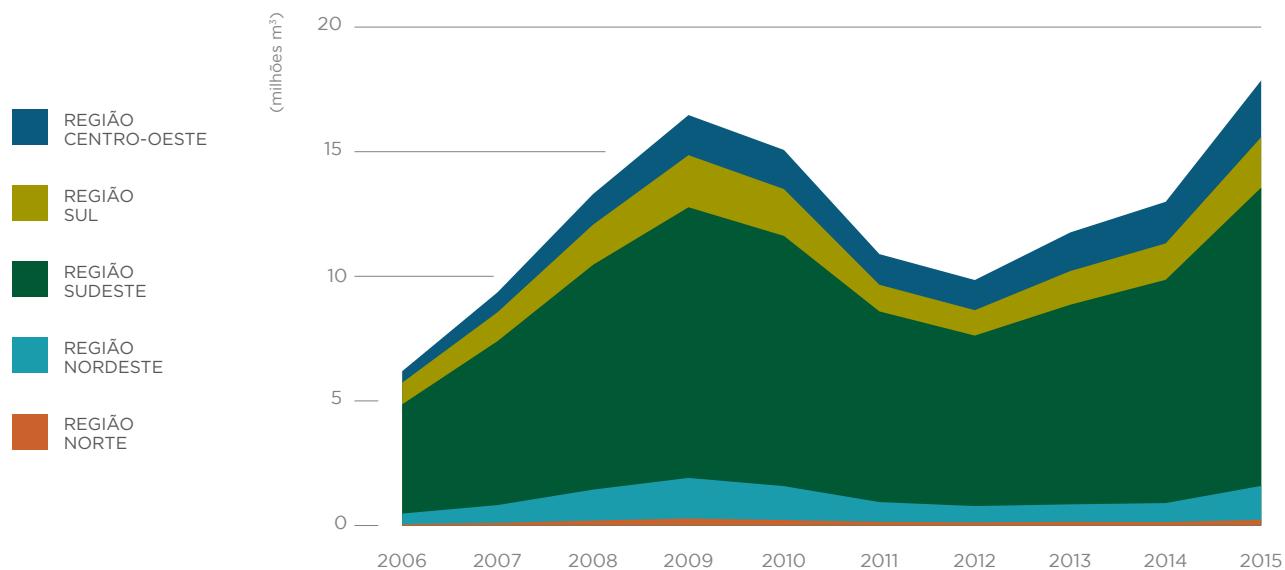
Por ser adicionado à gasolina A - aquela produzida nas refinarias e nas centrais petroquímicas - para formulação da gasolina C automotiva, a participação do etanol anidro no mercado de distribuição é proporcional à da gasolina C. A partir do volume de vendas desta última e do percentual de adição de etanol anidro vigente em 2015 (27% a partir de 16 de março de 2015), estima-se que o volume de vendas de etanol anidro tenha sido de 10,9 milhões de m³.

As vendas de etanol hidratado pelas distribuidoras, por sua vez, totalizaram 17,9 milhões de

m³, volume 37,5% superior ao de 2014. Todas as regiões do Brasil apresentaram crescimento em suas vendas. O Sudeste, que respondeu por 67% do mercado nacional - equivalente a 12 milhões de m³, registrou crescimento de 33,7%. As regiões Nordeste, Sul, Centro-Oeste e Norte tiveram aumento de 78,1%, 38,3%, 36,8% e 59,5%, respectivamente.

São Paulo, responsável por 52,9% do mercado nacional, registrou aumento de 24,8% nas vendas de etanol hidratado, que totalizaram 9,5 milhões m³.

GRÁFICO 4.7. EVOLUÇÃO DAS VENDAS, PELAS DISTRIBUIDORAS, DE ETANOL HIDRATADO, SEGUNDO GRANDES REGIÕES – 2006-2015



FONTE: ANP/SAB (Tabela 4.6).

Em 2015, três empresas concentraram 58,8% das vendas de etanol hidratado: BR com 20,4% de participação no mercado, Ipiranga com 19,3% e Raízen com 19,1%. Os 41,2% restantes ficaram pulverizados entre outras 137 distribuidoras.

As vendas de etanol anidro (10,9 milhões de m³) e hidratado (17,9 milhões de m³) foram inferiores às de gasolina A (30,2 milhões de m³).

TABELA 4.6. VENDAS DE ETANOL HIDRATADO, PELAS DISTRIBUIDORAS, SEGUNDO GRANDES REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO - 2006-2015

GRANDES REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO	VENDAS DE ETANOL HIDRATADO PELAS DISTRIBUIDORAS (MIL M ³)										15/14 %
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
BRASIL	6.186,55	9.366,84	13.290,10	16.470,95	15.074,30	10.899,22	9.850,18	11.754,96	12.994,12	17.862,74	37,47
Região Norte	57,77	113,63	197,77	275,85	221,36	154,07	129,35	145,79	144,17	229,93	59,49
Rondônia	10,62	21,53	40,58	57,19	40,08	26,51	19,70	20,75	18,14	29,19	60,98
Acre	4,14	6,37	9,51	11,95	9,49	8,58	5,75	6,02	3,70	7,38	99,63
Amazonas	16,27	32,50	54,70	79,60	54,88	40,52	40,07	47,01	50,44	78,60	55,83
Roraima	1,30	2,26	2,87	2,91	2,76	2,49	1,93	1,82	1,95	2,90	48,57
Pará	10,37	17,75	31,55	46,19	46,97	33,57	30,72	32,96	33,48	52,97	58,21
Amapá	0,93	1,45	2,77	8,30	6,72	4,93	3,31	1,46	1,18	2,19	86,38
Tocantins	14,16	31,76	55,78	69,71	60,46	37,47	27,88	35,77	35,29	56,69	60,66
Região Nordeste	417,41	712,96	1.235,70	1.625,37	1.360,03	793,48	645,64	699,69	763,55	1.359,65	78,07
Maranhão	16,59	49,10	107,36	142,65	88,46	35,20	23,84	26,44	42,64	57,21	34,17
Piauí	14,04	19,44	28,27	33,11	19,25	13,86	15,98	17,94	21,84	38,40	75,83
Ceará	66,10	107,88	152,94	174,59	157,51	113,61	93,42	97,86	109,93	172,59	56,99
Rio Grande do Norte	33,37	67,38	94,71	98,37	79,16	55,27	46,05	48,02	42,66	68,90	61,52
Paraíba	36,60	63,59	89,66	112,98	86,56	58,02	44,72	54,25	69,93	131,57	88,15
Pernambuco	107,51	163,31	280,71	365,49	315,41	184,82	163,34	153,90	148,20	278,68	88,05
Alagoas	34,90	51,46	83,10	104,51	76,10	53,24	39,55	34,97	35,66	58,71	64,64
Sergipe	12,77	16,85	29,43	52,50	39,23	25,25	21,12	20,76	21,51	45,48	111,42
Bahia	95,53	173,95	369,51	541,17	498,36	254,23	197,61	245,54	271,19	508,12	87,37
Região Sudeste	4.381,77	6.578,10	9.022,76	10.860,08	10.044,63	7.646,56	6.841,20	8.008,67	8.958,57	11.973,83	33,66
Minas Gerais	371,41	602,74	957,20	1.204,43	838,16	568,76	524,09	726,90	749,66	1.789,94	138,77
Espírito Santo	42,43	70,83	137,25	172,83	85,76	55,73	47,37	41,95	42,01	63,51	51,19
Rio de Janeiro	224,25	359,40	677,06	872,81	746,46	531,76	435,28	583,07	590,31	664,32	12,54
São Paulo	3.743,68	5.545,12	7.251,25	8.610,00	8.374,26	6.490,31	5.834,46	6.656,75	7.576,59	9.456,06	24,81
Região Sul	872,40	1.163,95	1.605,38	2.094,71	1.878,49	1.071,58	1.024,50	1.350,85	1.457,57	2.015,20	38,26
Paraná	520,58	701,25	904,33	1.193,03	1.347,00	811,37	814,62	1.128,90	1.235,72	1.690,43	36,80
Santa Catarina	193,06	242,40	376,16	498,65	290,59	123,08	94,66	110,50	107,77	157,13	45,80
Rio Grande do Sul	158,76	220,30	324,89	403,03	240,89	137,12	115,22	111,45	114,07	167,63	46,95
Região Centro-Oeste	457,19	798,20	1.228,50	1.614,95	1.569,79	1.233,53	1.209,49	1.549,96	1.670,26	2.284,13	36,75
Mato Grosso do Sul	65,29	105,47	166,28	207,98	168,27	105,79	90,76	130,87	156,08	231,70	48,45
Mato Grosso	72,47	107,20	276,85	393,94	416,31	338,64	371,86	488,53	514,04	699,30	36,04
Goiás	238,58	435,31	610,59	773,68	851,08	705,07	688,74	852,55	926,23	1.240,76	33,96
Distrito Federal	80,86	150,22	174,78	239,35	134,13	84,02	58,13	78,02	73,91	112,38	52,04

FONTE: ANP/SAB. Dados até 2006, conforme a Portaria CNP nº 221/1981. Dados a partir de 2007, conforme Resolução ANP nº 17/2004.

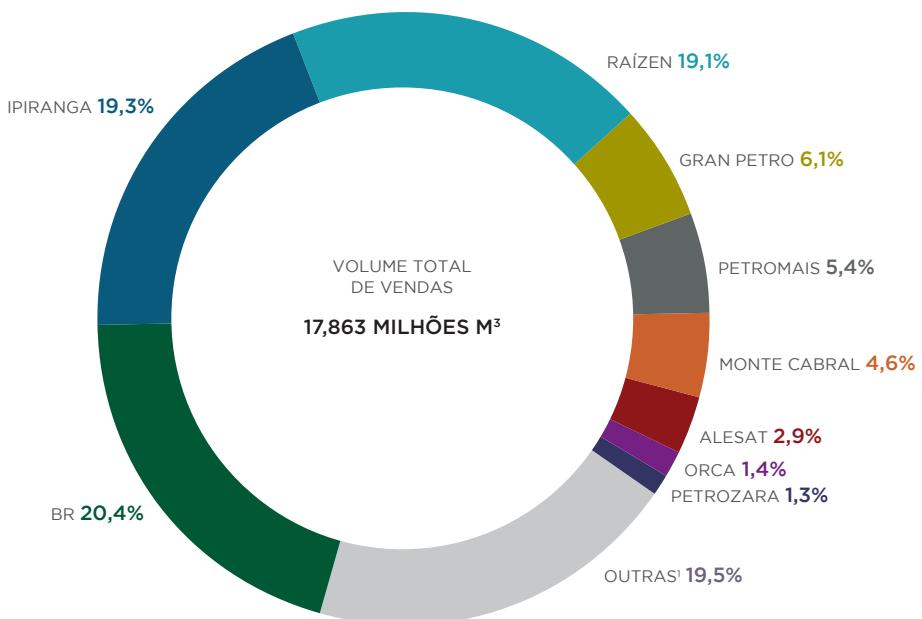
NOTA: Até 2006, inclui as vendas e o consumo próprio das distribuidoras. A partir de 2007, inclui apenas as vendas.

TABELA 4.7. PARTICIPAÇÃO DAS DISTRIBUIDORAS NAS VENDAS NACIONAIS DE ETANOL HIDRATADO, EM ORDEM DECRESCENTE - 2015

DISTRIBUIDORAS	PARTICIPAÇÃO (%)
TOTAL (140 DISTRIBUIDORAS)	100,0000
BR	20,3888
Ipiranga	19,2881
Raízen	19,1180
Gran Petro	6,1464
Petromais	5,3818
Monte Cabral	4,5458
Alesat	2,9410
Orca	1,4393
Petrozara	1,2455
Santaren	1,1313
Total	1,0680
Rodopetro	1,0606
Zema	0,9618
Royal Fic	0,8837
Ciapetro	0,8405
Max	0,6228
Alcoolbras	0,5453
Taurus	0,5362
Ruff CJ	0,4671
Diamante	0,4601
Small	0,4210
Rio Branco	0,3755
Idaza	0,3710
Torrão	0,3664
Petrogoiás	0,3659
Estrada	0,3312
Petrox	0,2894
Simarelli	0,2643
Petronac	0,2534
SP	0,2533
Alfa	0,2520
RM	0,2456
Podium	0,2434
Tobras	0,2392
Masut	0,2311
Setta	0,2265
Aspen	0,2164
Potencial	0,2142
Imperial	0,2134
Continental	0,2104
Larco	0,2103
Sabba	0,2046
Atem's	0,2013
Dislub	0,1958
Araguaia	0,1877
Rodoil	0,1763
Federal	0,1748
Petroserra	0,1722
Petroexpress	0,1697
Petroluz	0,1650
America Latina	0,1541
Liderpetro	0,1493
Raízen Mime	0,1468
Petrobahia	0,1432
Stang	0,1339
Pelikano	0,1240
Hora	0,1219
SR	0,1183
Florida	0,1163
D'mais	0,1081
Rejaille	0,1063
Araguaia	0,1029
Saara	0,0995
Soll	0,0903
WD	0,0902
Temape	0,0888
Maxxi	0,0861
Brasoil	0,0817
Rumos	0,0779
Ecuador	0,0773

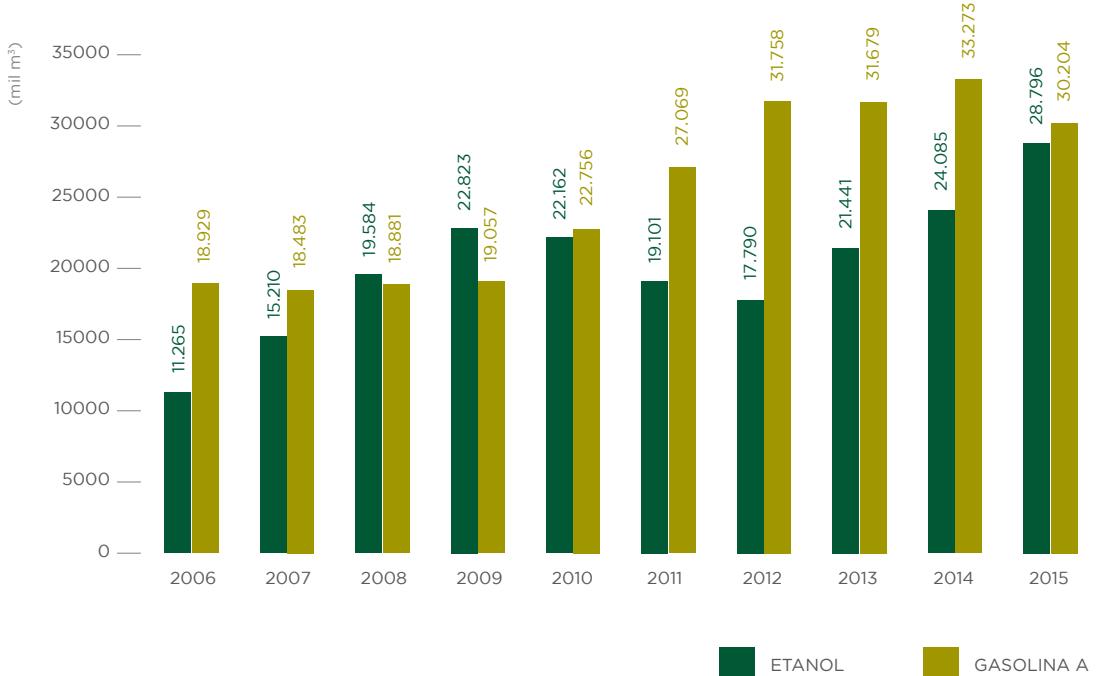
DISTRIBUIDORAS	PARTICIPAÇÃO (%)
Acol	0,0767
Watt	0,0719
Petroalcool	0,0696
Danpetro	0,0646
Sec	0,0632
Copercana	0,0590
Atrântica	0,0563
Redepetro	0,0561
Rede Sol	0,0546
Fan	0,0531
Aster	0,0487
Pontual	0,0476
Tag	0,0389
MMP	0,0365
MAZP	0,0359
Flexpetro	0,0341
Gasdiesel	0,0307
Centro Oeste	0,0284
Petronol	0,0277
Charrua	0,0249
Queiróz	0,0242
GP	0,0240
Phoenix	0,0224
Flag	0,0167
Global	0,0158
Art Petro	0,0154
Eco Brasil	0,0150
Megapetro	0,0148
Tabocão	0,0141
Dibrape	0,0136
Maxsul	0,0126
Ypetro	0,0108
Bizungão	0,0092
Walendowsky	0,0081
Petronor	0,0064
Big Petro	0,0062
Joapi	0,0060
Sul Combustíveis	0,0060
Montepetro	0,0056
Americanoil	0,0050
RDZ	0,0043
Uni	0,0039
Petropar	0,0036
PDV Brasil	0,0033
Sul	0,0029
Atlanta	0,0027
Manguinhos	0,0022
Petrosul	0,0020
Petroball	0,0020
Batuvy	0,0018
Cruz de Malta	0,0015
U.B.P.	0,0013
Jacar	0,0011
SL	0,0010
Sauro	0,0009
Pantera	0,0006
Alcoolpetro	0,0006
Biostratum	0,0005
Ecoverde	0,0005
Meta	0,0004
Petroquality	0,0004
Terra Brasil	0,0003
Monvale	0,0002
Rio Vermelho	0,0002
Félix	0,0002
76 Oil	0,0002
Triangulo	0,0001
Petrosol	0,0001
Gol	0,0001
Petrosalvador	0,0001

FONTE: ANP/SAB, conforme Resolução ANP nº 17/2004.

GRÁFICO 4.8. PARTICIPAÇÃO DAS DISTRIBUIDORAS NAS VENDAS NACIONAIS DE ETANOL HIDRATADO – 2015

FONTE: ANP/SAB (Tabelas 4.6 e 4.7).

^¹Inclui outras 131 distribuidoras.

GRÁFICO 4.9. VENDAS DE ETANOL^¹ E GASOLINA A NO BRASIL – 2006-2015

FONTE: ANP/SPD.

^¹Inclui as vendas de etanol hidratado e anidro.

4.4 Preços do Etanol Hidratado ao Consumidor

Em 2015, o preço médio anual do etanol hidratado ao consumidor foi de R\$ 2,230/litro, valor 7,9% superior ao registrado no ano anterior. Os mais baixos foram observados no Sudeste

(R\$ 2,174/litro), com destaque para São Paulo (R\$ 2,100/litro). Contudo, Mato Grosso apresentou o menor preço entre os estados (R\$ 2,099/litro).

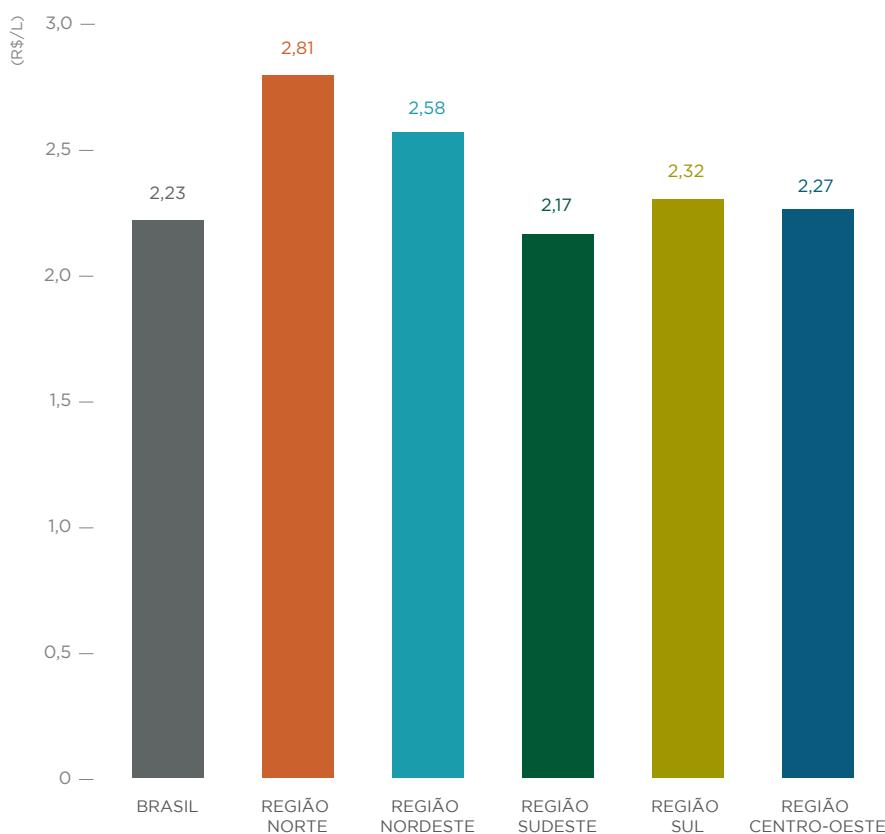
TABELA 4.8. PREÇO MÉDIO DO ETANOL HIDRATADO COMBUSTÍVEL AO CONSUMIDOR, SEGUNDO GRANDES REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO – 2006-2015

GRANDES REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO	PREÇO MÉDIO ¹ DO ETANOL HIDRATADO COMBUSTÍVEL AO CONSUMIDOR (R\$/LITRO)									
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
BRASIL	1,634	1,448	1,445	1,485	1,669	1,996	1,943	1,969	2,067	2,230
Região Norte	2,137	1,894	1,900	1,894	2,067	2,303	2,325	2,424	2,567	2,810
Rondônia	2,138	1,899	1,861	1,856	2,065	2,374	2,414	2,452	2,635	2,766
Acre	2,259	2,067	2,100	2,114	2,408	2,486	2,524	2,636	2,853	3,059
Amazonas	2,046	1,771	1,780	1,815	2,031	2,288	2,335	2,428	2,540	2,795
Roraima	2,233	2,057	2,140	2,157	2,312	2,451	2,555	2,696	2,762	3,053
Pará	2,322	2,129	2,152	2,095	2,130	2,345	2,342	2,526	2,687	2,942
Amapá	2,186	2,001	2,138	2,016	2,182	2,282	2,285	2,415	2,800	2,846
Tocantins	2,024	1,742	1,744	1,729	1,889	2,112	2,174	2,249	2,341	2,636
Região Nordeste	1,911	1,718	1,761	1,746	1,899	2,148	2,159	2,297	2,418	2,583
Maranhão	2,067	1,869	1,802	1,778	1,914	2,186	2,185	2,348	2,537	2,735
Piauí	2,124	1,918	1,913	1,885	1,998	2,278	2,277	2,406	2,551	2,727
Ceará	1,919	1,735	1,819	1,803	1,907	2,132	2,162	2,333	2,462	2,682
Rio Grande do Norte	1,885	1,651	1,806	1,828	1,957	2,216	2,230	2,418	2,622	2,699
Paraíba	1,892	1,730	1,758	1,692	1,849	2,100	2,167	2,260	2,288	2,399
Pernambuco	1,847	1,625	1,697	1,681	1,861	2,111	2,145	2,275	2,387	2,492
Alagoas	1,951	1,773	1,805	1,765	1,965	2,262	2,271	2,427	2,528	2,641
Sergipe	2,047	1,895	1,833	1,768	1,932	2,216	2,288	2,475	2,504	2,646
Bahia	1,861	1,692	1,702	1,728	1,877	2,095	2,106	2,241	2,366	2,576
Região Sudeste	1,531	1,369	1,358	1,405	1,600	1,937	1,876	1,893	1,994	2,174
Minas Gerais	1,912	1,688	1,631	1,655	1,847	2,152	2,128	2,092	2,197	2,317
Espírito Santo	1,974	1,803	1,768	1,842	2,035	2,377	2,461	2,486	2,605	2,795
Rio de Janeiro	1,875	1,695	1,685	1,710	1,872	2,242	2,234	2,286	2,454	2,732
São Paulo	1,421	1,273	1,273	1,326	1,524	1,865	1,806	1,830	1,924	2,100
Região Sul	1,791	1,554	1,533	1,582	1,762	2,111	2,077	2,076	2,144	2,315
Paraná	1,657	1,444	1,407	1,471	1,628	1,966	1,944	1,947	2,041	2,255
Santa Catarina	1,823	1,708	1,698	1,731	1,960	2,342	2,384	2,404	2,493	2,608
Rio Grande do Sul	2,166	1,765	1,780	1,800	2,010	2,370	2,403	2,427	2,484	2,685
Região Centro-Oeste	1,846	1,593	1,661	1,675	1,797	2,070	2,002	2,025	2,167	2,273
Mato Grosso do Sul	1,943	1,728	1,738	1,738	1,825	2,081	2,132	2,158	2,192	2,369
Mato Grosso	1,995	1,514	1,425	1,440	1,708	1,959	1,982	1,982	2,093	2,099
Goiás	1,687	1,461	1,547	1,568	1,600	1,973	1,897	1,954	2,138	2,290
Distrito Federal	1,905	1,695	1,829	1,842	2,015	2,205	2,264	2,277	2,478	2,754

FONTE: ANP/CDC (Levantamento de Preços e de Margens de Comercialização de Combustíveis).

NOTA: Preços em valores correntes.

¹Preços médios ponderados com base nas vendas informadas pelas distribuidoras.

GRÁFICO 4.10. PREÇO MÉDIO DE ETANOL HIDRATADO AO CONSUMIDOR, SEGUNDO GRANDES REGIÕES – 2015

FONTE: ANP/CDC ; Levantamento de Preços e de Margens de Comercialização de Combustíveis (Tabela 4.8).
NOTA: Preços em valores correntes.

BIODIESEL

4.5 Produção de Biodiesel

A proporção de biodiesel adicionada ao óleo diesel passou a ser de 6% a partir de julho e de 7% a partir de novembro de 2014, conforme a Lei nº 13.033/2014.

Em 2015, a capacidade nominal para produção de biodiesel (B100) no Brasil era de cerca de 7,4 milhões de m³ (20,4 mil m³/dia). Entretanto, a produção nacional foi de 3,9 milhões de m³, o que correspondeu a 53,3% da capacidade total.

Em comparação a 2014, a produção de biodiesel (B100) foi 15,1% maior. A queda na produção da Região Norte de 21,7% foi mais que compensada pelas altas registradas nas regiões Nordeste, Sudeste, Sul e Centro-Oeste de 35%, 9,1%, 11,3% e 18,8%, respectivamente.

A Região Centro-Oeste permaneceu como a maior produtora de biodiesel, com volume de cerca de 1,7 milhão de m³, equivalente a 44,4% da produção nacional. Em seguida veio a Região Sul, com uma produção de 1,5 milhão de m³, 38,4% do total nacional.

Por estados, o Rio Grande do Sul continuou como o maior produtor de biodiesel, com um volume de 1,1 milhão de m³, equivalente a 28,3% do total nacional, após uma alta de 14,7% da sua produção. Em seguida veio Mato Grosso, com 845,7 mil m³ (21,5% do total nacional), um aumento de 38,4% da sua produção.

TABELA 4.9. CAPACIDADE INSTALADA DE BIODIESEL¹ (B100), SEGUNDO UNIDADES PRODUTORAS – 2015

UNIDADE PRODUTORA	MUNICÍPIO / UF	CAPACIDADE INSTALADA
		M ³ /DIA
TOTAL		20.366,1
Abdiesel	Araguari/MG	6,0
ADM	Rondonópolis/MT	1.352,0
ADM	Joaçaba/SC	510,0
Amazonbio	Ji-Paraná/RO	90,0
Barralcool	Barra dos Bugres/MT	190,5
Bianchini	Canoas/RS	900,0
Big frango	Rolândia/PR	6,0
Binatural	Formosa/GO	450,0
Bio Brazilian	Barra do Garças/MT	98,0
Bio Óleo	Cuiabá/MT	150,0
Bio Petro	Araraquara/SP	194,4
Bio Vida	Várzea Grande/MT	18,0
Biocamp	Campo Verde/MT	300,0
Biocapital	Charqueada/SP	400,0
Biopar	Rolândia/PR	120,0
Biopar	Nova Marilândia/MT	338,0
Biotins	Paraíso do Tocantins/TO	81,0
Bocchi	Muitos Capões/RS	300,0
Bsbios	Passo Fundo/RS	600,0
Bsbios	Marialva/PR	580,0
Bunge	Nova Mutum/MT	413,8
Camera	Ijuí/RS	650,0
Caramuru	Ipameri/GO	625,0
Caramuru	São Simão/GO	625,0
Cargill	Três Lagoas/MS	700,0
Cesbra	Volta Redonda/RJ	166,7
Cooperfeliz	Feliz Natal/MT	10,0
Delta	Rio Brilhante/MS	300,0
Fertibom	Catanduva/SP	333,3
Fiagril	Lucas do Rio Verde/MT	563,0
Fuga Couros	Camargo/RS	300,0
Granol	Porto Nacional/TO	500,0
Granol	Anápolis/GO	1.033,0
Granol	Cachoeira do Sul/RS	933,3
Jataí	Jataí/GO	50,0
JBS	Lins/SP	560,2
Minerva	Palmeiras de Goiás/GO	45,0
Noble	Rondonópolis/MT	600,0
Oleoplan	Veranópolis/RS	1.050,0
Oleoplan Nordeste	Iraquara/BA	360,0
Olfar	Erechim/RS	600,0
Orlândia	Orlândia/SP	367,0
Petrobras Biocombustíveis	Montes Claros/MG	422,7
Petrobras Biocombustíveis	Quixadá/CE	301,7
Petrobras Biocombustíveis	Guamaré/RN	56,0
Petrobras Biocombustíveis	Candeias/BA	603,4
Potencial	Lapa/PR	553,0
Rondobio	Rondonópolis/MT	10,0
SP Bio	Sumaré/SP	200,0
SSIL	Rondonópolis/MT	50,0
Tauá	Nova Mutum/MT	100,0
Transportadora Caibicense	Rondonópolis/MT	100,0
Três Tentos	Ijuí/RS	500,0
SP Bio	Sumaré/SP	200,0
SSIL	Rondonópolis/MT	50,0
Tauá	Nova Mutum/MT	100,0
Transportadora Caibicense	Rondonópolis/MT	100,0
Três Tentos	Ijuí/RS	500,0

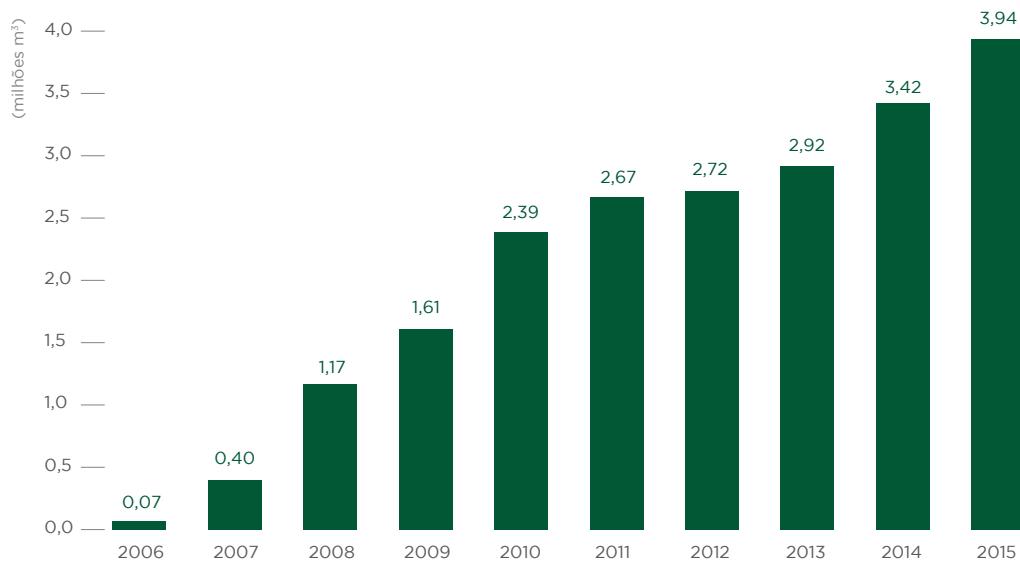
Fonte: ANP/SRP, conforme a Resolução ANP nº 30/2013.

¹Biodiesel (B100), conforme Resolução ANP nº 14/2012.

TABELA 4.10. PRODUÇÃO DE BIODIESEL¹ (B100), SEGUNDO GRANDES REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO – 2006-2015

GRANDES REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO	PRODUÇÃO DE BIODIESEL (B100) - (M ³)										15/14 %
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
BRASIL	69.002	404.329	1.167.128	1.608.448	2.386.399	2.672.760	2.717.483	2.917.488	3.419.838	3.937.269	15,13
Região Norte	2.421	26.589	15.987	41.821	95.106	103.446	78.654	62.239	84.581	66.225	-21,70
Rondônia	-	99	228	4.779	6.190	2.264	8.406	13.553	10.977	4.140	-62,28
Pará	2.421	3.717	2.625	3.494	2.345	-	-	-	-	-	..
Tocantins	-	22.773	13.135	33.547	86.570	101.182	70.247	48.687	73.604	62.085	-15,65
Região Nordeste	34.798	172.200	125.910	163.905	176.994	176.417	293.573	278.379	233.176	314.717	34,97
Maranhão	-	23.509	36.172	31.195	18.705	-	-	-	-	-	..
Piauí	28.604	30.474	4.548	3.616	-	-	-	-	-	-	..
Ceará	1.956	47.276	19.208	49.154	66.337	44.524	62.369	84.191	72.984	87.434	19,80
Rio Grande do Norte	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.799	..
Bahia	4.238	70.942	65.982	79.941	91.952	131.893	231.204	194.188	160.192	225.484	40,76
Região Sudeste	21.562	37.023	185.594	284.774	420.328	379.410	255.733	261.373	270.891	295.436	9,06
Minas Gerais	311	138	-	40.271	72.693	76.619	80.100	88.020	83.283	92.258	10,78
Rio de Janeiro	-	-	-	8.201	20.177	7.716	17.046	8.891	17.262	18.704	8,35
São Paulo	21.251	36.885	185.594	236.302	327.458	295.076	158.587	164.462	170.345	184.473	8,29
Região Sul	100	42.708	313.350	477.871	675.668	976.928	926.611	1.132.405	1.358.949	1.512.484	11,30
Paraná	100	12	7.294	23.681	69.670	114.819	120.111	210.716	319.222	363.689	13,93
Santa Catarina	-	-	-	-	-	-	-	-	38.358	68.452	34.489
Rio Grande do Sul	-	42.696	306.056	454.189	605.998	862.110	806.500	883.331	971.275	1.114.307	14,73
Região Centro-Oeste	10.121	125.808	526.287	640.077	1.018.303	1.036.559	1.162.913	1.183.092	1.472.242	1.748.407	18,76
Mato Grosso do Sul	-	-	-	4.367	7.828	31.023	84.054	188.897	217.297	207.484	-4,52
Mato Grosso	13	15.170	284.923	367.009	568.181	499.950	477.713	418.480	611.108	845.671	38,38
Goiás	10.108	110.638	241.364	268.702	442.293	505.586	601.146	575.715	643.837	695.252	7,99

FONTE: ANP/SPD, conforme Resolução ANP nº 17/2004.

¹Biodiesel (B100), conforme Resolução ANP nº 14/2012.**GRÁFICO 4.11. EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO DE BIODIESEL (B100) – 2006-2015**

FONTE: ANP/SPD (tabela 4.10).

4.6 Consumo de Metanol

O consumo total de metanol empregado na produção de biodiesel, através do processo de transesterificação de óleos vegetais e gorduras animais, foi de 439,6 mil m³, 15,7% maior que em 2014.

Dentre as regiões, o maior consumo de metanol foi registrado no Centro-Oeste, de 196,5 mil m³, 44,7% do total nacional, após eleva-

ção de 17,3% na produção. Em seguida veio a Região Sul, com consumo de 161 mil m³, 36,6% do total, após aumento de 15,5% da produção em relação a 2014. As regiões Nordeste e Sudeste produziram 36,5 mil m³ e 34,5 mil m³ cada, respectivamente, correspondentes a 8,2% e 7,8% de participação. Já a Região Norte produziu 11 mil m³ de metanol, queda de 20,8%, participação de 2,5%.

4.7 Produção de Glicerina

Em 2015, foram gerados 346,8 mil m³ de glicerina como subproduto na produção de biodiesel (B100), 11,2% a mais que em 2014. A maior geração de glicerina se deu na Região

Centro-Oeste (42,4% do total), seguida das regiões Sul (39,2%), Sudeste (8,7%), Nordeste (7,4%) e Norte (2,4%)

4.8 Matérias-primas utilizadas na produção de biodiesel

O óleo de soja continuou sendo a principal matéria-prima para a produção de biodiesel (B100), equivalente a 77,7% do total, com uma alta de 16,6% em relação a 2014. A segunda matéria-prima no “ranking” de produção das

usinas foi a gordura animal (18,8% do total), após aumento de 9,3% em relação a 2014, seguida pelo óleo de algodão (2% do total) e outros materiais graxos com 1,5% de participação.

TABELA 4.11. CONSUMO DE METANOL, SEGUNDO GRANDES REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO – 2006-2015

GRANDES REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO	CONSUMO MENSAL DE METANOL (M³)										15/14 %
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
BRASIL	9.998	57.495	136.043	199.111	278.650	301.890	305.233	332.867	379.953	439.584	15,69
Região Norte	496	4.694	3.847	8.021	17.816	15.883	10.742	7.328	13.857	10.973	-20,81
Rondônia	-	27	81	652	1.371	504	1.490	2.598	2.224	1.011	-54,52
Pará	496	816	983	985	695	-	-	-	-	-	..
Tocantins	-	3.851	2.783	6.384	15.750	15.379	9.252	4.730	11.633	9.962	-14,37
Região Nordeste	5.519	31.986	20.931	25.319	23.837	20.186	32.672	29.840	26.212	36.539	39,40
Maranhão	-	3.851	7.008	6.767	4.084	-	-	-	-	-	..
Piauí	4.603	6.280	620	518	-	-	-	-	-	-	..
Ceará	243	7.739	2.062	5.575	6.912	5.365	6.685	8.295	7.122	8.959	25,80
Rio Grande do Norte	-	-	-	-	-	-	-	-	-	161	..
Bahia	672	14.116	11.240	12.459	12.842	14.821	25.987	21.544	19.091	27.420	43,63
Região Sudeste	2.732	5.082	23.016	43.240	48.441	47.690	31.074	32.508	32.962	34.475	4,59
Minas Gerais	92	44	-	4.223	8.435	8.277	8.477	8.881	8.356	11.002	31,67
Rio de Janeiro	-	-	-	901	2.075	1.171	1.979	1.056	2.876	2.758	-4,11
São Paulo	2.640	5.038	23.016	38.116	37.931	38.242	20.619	22.570	21.730	20.715	-4,67
Região Sul	13	6.009	38.024	55.845	79.624	103.538	102.064	124.969	139.412	161.068	15,53
Paraná	13	2	925	2.823	8.647	13.728	14.068	21.521	29.691	36.651	23,44
Santa Catarina	-	-	-	-	-	-	-	3.094	5.730	2.893	-49,52
Rio Grande do Sul	-	6.008	37.099	53.022	70.977	89.810	87.996	100.354	103.990	121.525	16,86
Região Centro-Oeste	1.237	9.724	50.226	66.686	108.932	114.592	128.681	138.223	167.509	196.528	17,32
Mato Grosso do Sul	-	-	-	1.011	1.783	5.029	9.540	23.747	27.033	24.705	-8,61
Mato Grosso	2	1.862	29.101	39.383	62.959	60.315	57.165	49.385	68.042	93.491	37,40
Goiás	1.235	7.862	21.125	26.292	44.190	49.248	61.976	65.091	72.434	78.332	8,14

FONTE: ANP/SPD, conforme Resolução ANP nº 17/2004.

NOTA: O consumo de metanol pode variar em função do processo de produção e das matérias-primas utilizadas na fabricação de biodiesel.

TABELA 4.12. GLICERINA GERADA NA PRODUÇÃO DE BIODIESEL (B100), SEGUNDO GRANDES REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO – 2006-2015

GRANDES REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO	GLICERINA GERADA NA PRODUÇÃO DE BIODIESEL (B100) - (M³)										15/14 %
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
BRASIL	9.460	36.740	124.415	171.829	256.884	273.353	274.683	290.260	311.827	346.839	11,23
Região Norte	484	4.849	5.194	6.857	15.236	14.409	10.753	7.759	8.471	8.205	-3,14
Rondônia	-	34	103	871	1.469	588	1.402	3.114	2.922	1.596	-45,38
Pará	484	1.092	3.210	1.616	1.375	-	-	-	-	-	..
Tocantins	-	3.722	1.881	4.370	12.392	13.821	9.351	4.645	5.549	6.609	19,10
Região Nordeste	7.258	18.451	15.601	16.894	17.547	16.275	30.527	27.979	21.463	25.515	18,88
Maranhão	-	2.121	5.206	3.132	2.091	-	-	-	-	-	..
Piauí	2.669	4.491	934	537	-	-	-	-	-	-	..
Ceará	11	5.594	1.118	5.167	6.262	3.749	5.774	7.717	6.407	7.135	11,35
Rio Grande do Norte	-	-	-	-	-	-	-	-	-	153	..
Bahia	4.578	6.246	8.343	8.058	9.194	12.526	24.753	20.261	15.056	18.227	21,06
Região Sudeste	1.057	4.297	21.952	35.068	49.533	41.862	25.326	25.846	25.477	30.196	18,52
Minas Gerais	-	14	16,12	3.106	6.211	6.978	7.081	8.731	7.259	9.495	30,81
Rio de Janeiro	-	-	-	1.325	4.219	1.358	2.002	929	2.223	2.882	29,63
São Paulo	1.057	4.283	21.936	30.637	39.103	33.526	16.243	16.186	15.995	17.819	11,40
Região Sul	-	3.085	24.945	44.278	59.709	83.368	79.031	98.772	121.294	135.799	11,96
Paraná	-	-	768	2.555	6.009	10.549	10.800	19.966	30.392	36.190	19,08
Santa Catarina	-	-	-	-	-	-	-	5.847	7.676	3.896	-49,25
Rio Grande do Sul	-	3.085	24.177	41.723	53.700	72.818	68.231	72.960	83.226	95.714	15,00
Região Centro-Oeste	661	6.057	56.724	68.732	114.859	117.440	129.045	129.904	135.121	147.124	8,88
Mato Grosso do Sul	-	-	-	859	1.705	8.166	13.982	22.401	19.019	17.540	-7,78
Mato Grosso	-	2.427	36.891	45.710	74.572	62.398	59.575	47.599	57.622	69.480	20,58
Goiás	661	3.630	19.833	22.163	38.582	46.877	55.488	59.904	58.480	60.104	2,78

FONTE: ANP/SPD, conforme Resolução ANP nº 17/2004.

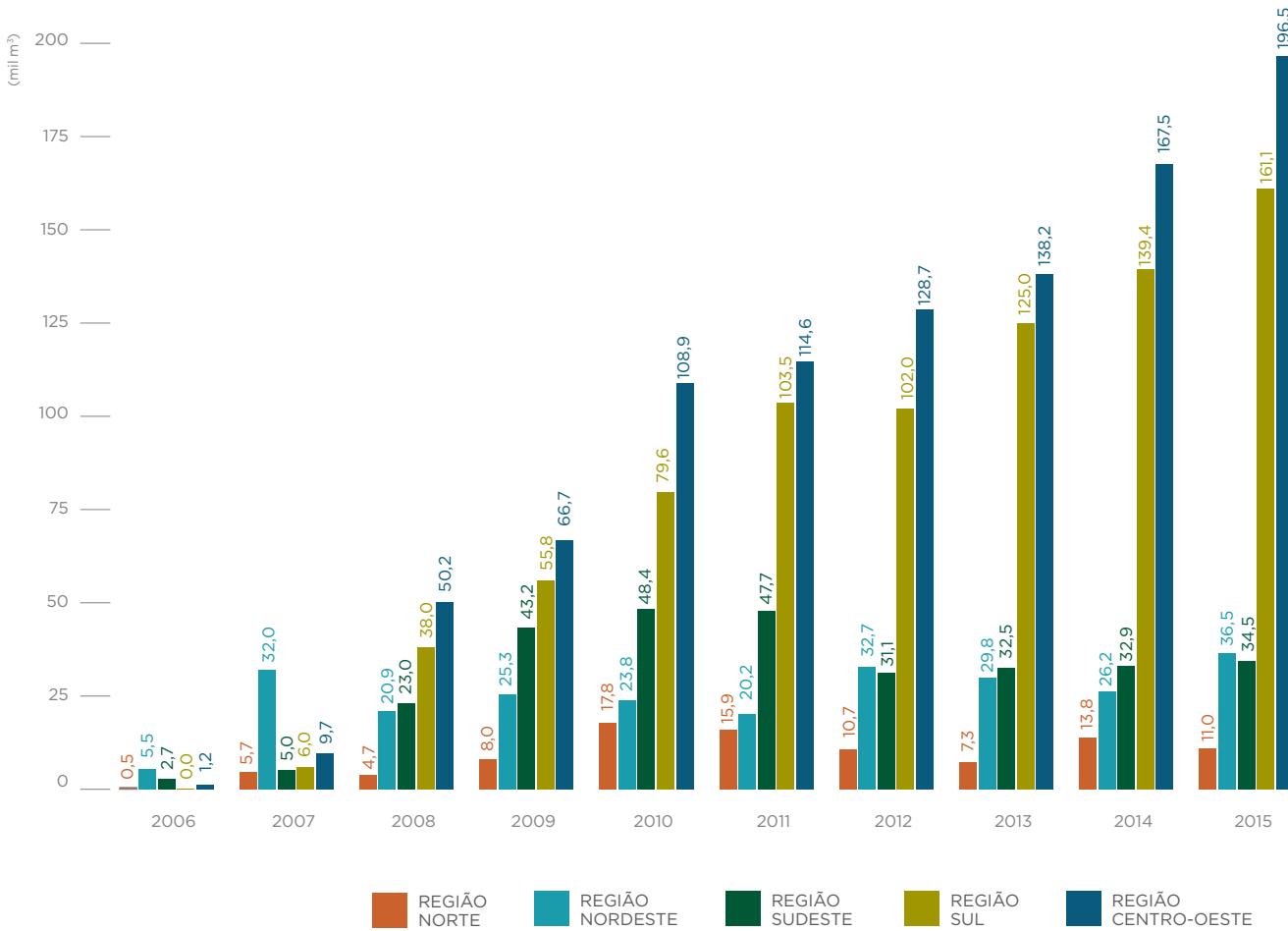
NOTA: A produção de glicerina produzida pode variar em função do processo de produção e das matérias-primas utilizadas. Refere-se à produção de glicerina bruta.

TABELA 4.13. MATÉRIAS-PRIMAS UTILIZADAS NA PRODUÇÃO DE BIODIESEL (B100) NO BRASIL – 2006-2015

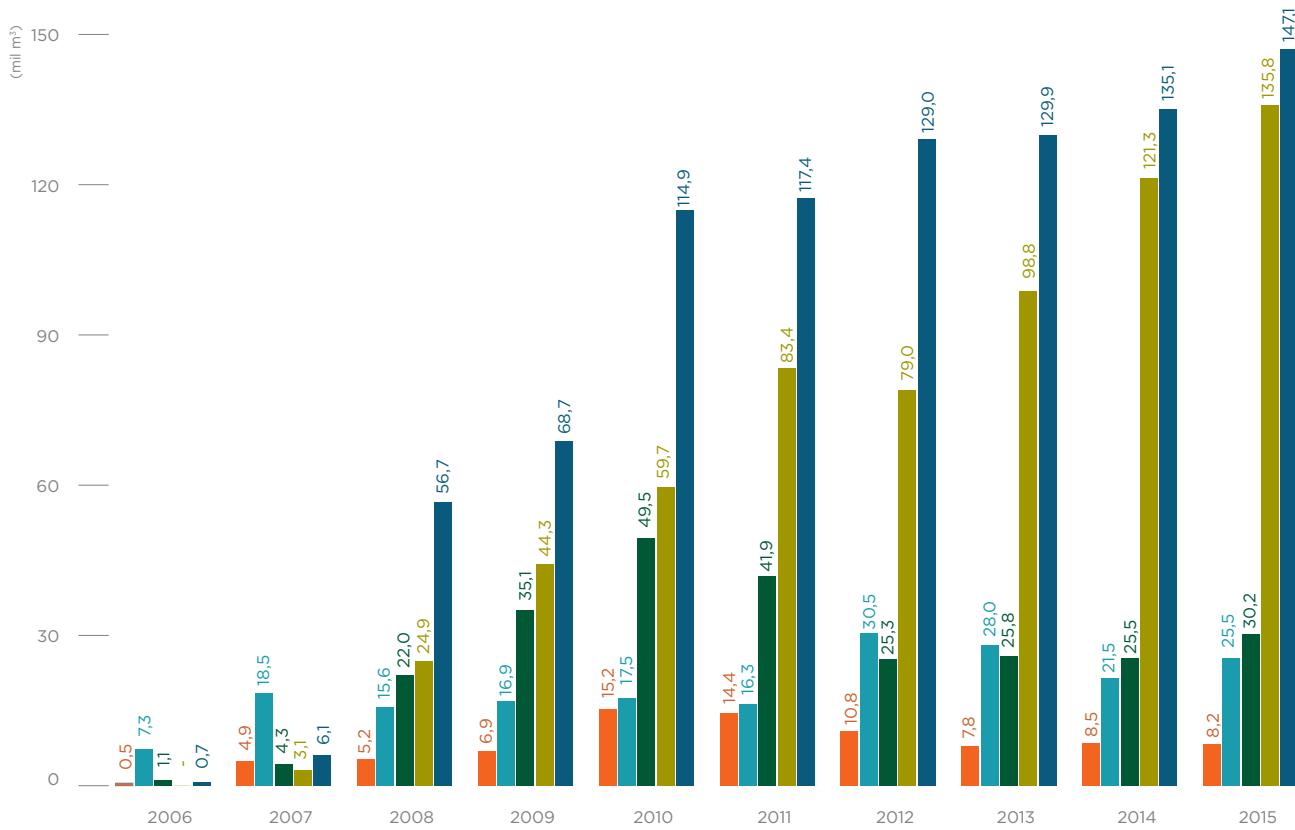
MATÉRIAS-PRIMAS	MATÉRIAS-PRIMAS UTILIZADAS NA PRODUÇÃO DE BIODIESEL (B100) (M ³)										15/14 %
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
TOTAL	69.012	408.005	1.177.638	1.614.834	2.387.639	2.672.771	2.719.897	2.921.006	3.415.467	3.938.873	15,32
Óleo de soja	65.764	353.233	967.326	1.250.590	1.980.346	2.171.113	2.105.334	2.231.464	2.625.558	3.061.027	16,59
Óleo de algodão	-	1.904	24.109	70.616	57.054	98.230	116.736	64.359	76.792	78.840	2,67
Gordura animal ¹	816	34.445	154.548	255.766	302.459	358.686	458.022	578.427	675.861	738.920	9,33
Outros materiais graxos ²	2.431	18.423	31.655	37.863	47.781	44.742	39.805	46.756	37.255	60.086	61,28

FONTE: ANP/SPD, conforme Resolução ANP nº 17/2004.

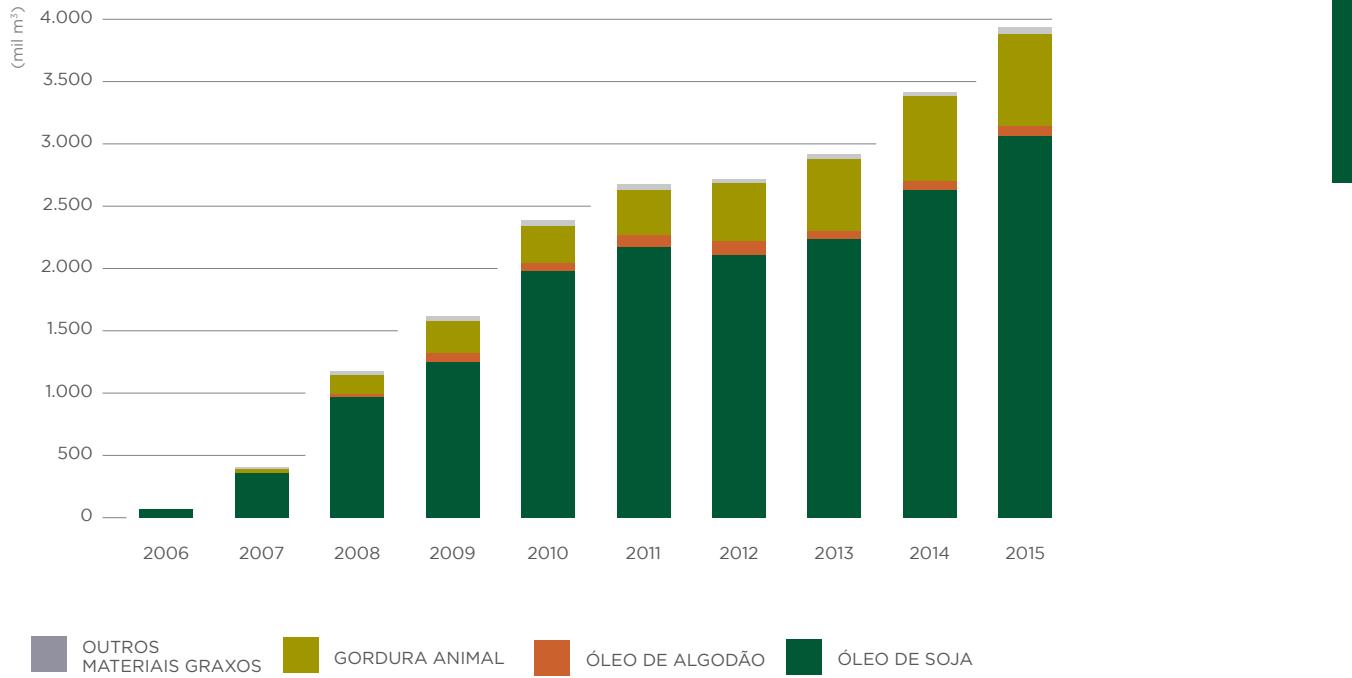
¹Inclui gordura bovina, gordura de frango e gordura de porco. ²Inclui óleo de palma, óleo de amendoim, óleo de nabo-forrageiro, óleo de girassol, óleo de mamona, óleo de sésamo, óleo de fritura usado e outros materiais graxos.

GRÁFICO 4.12. CONSUMO DE METANOL, SEGUNDO GRANDES REGIÕES – 2006-2015

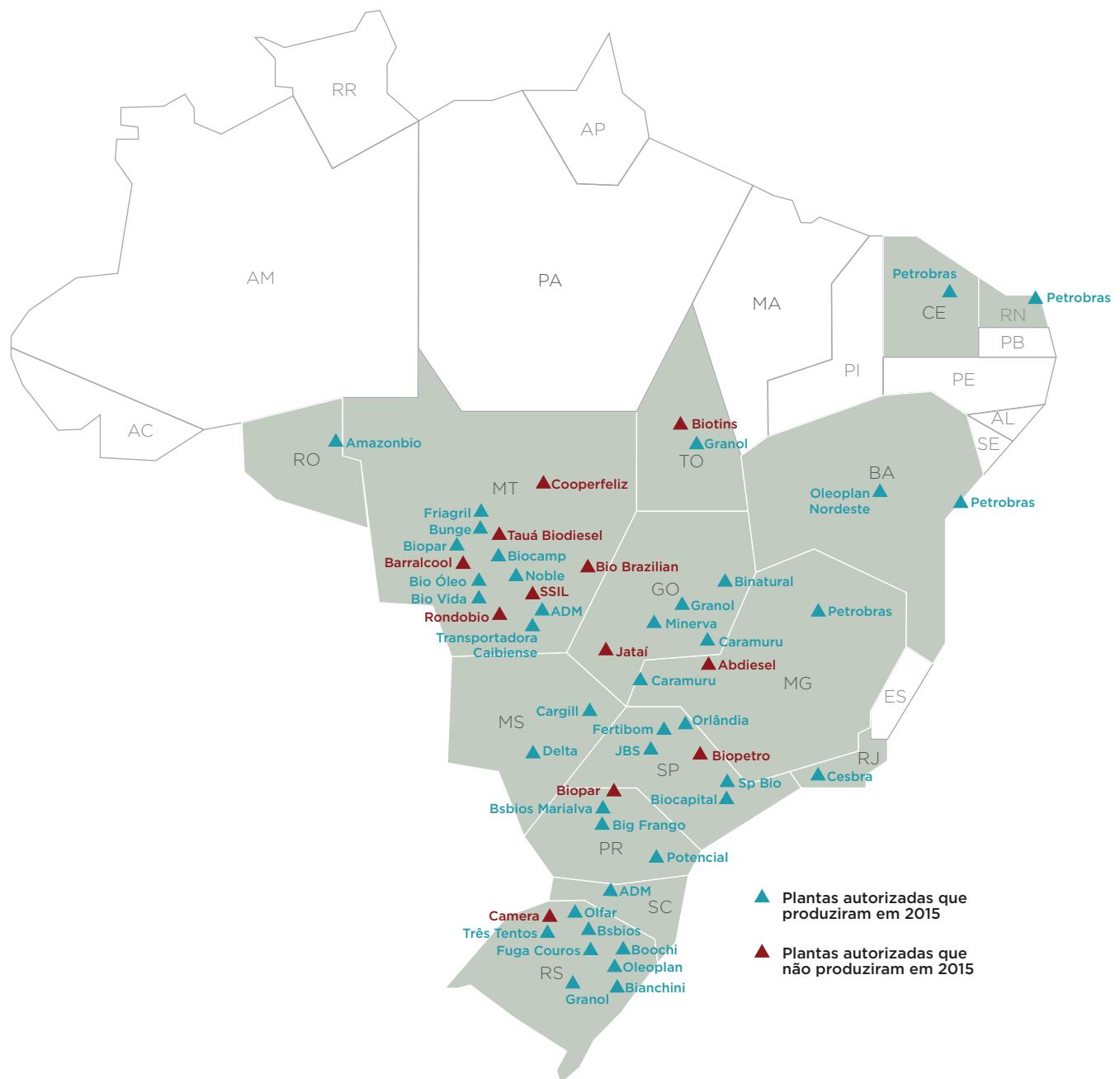
FONTE: ANP/SPD (tabela 4.11).

GRÁFICO 4.13. GLICERINA GERADA NA PRODUÇÃO DE BIODIESEL (B100), SEGUNDO GRANDES REGIÕES – 2006-2015

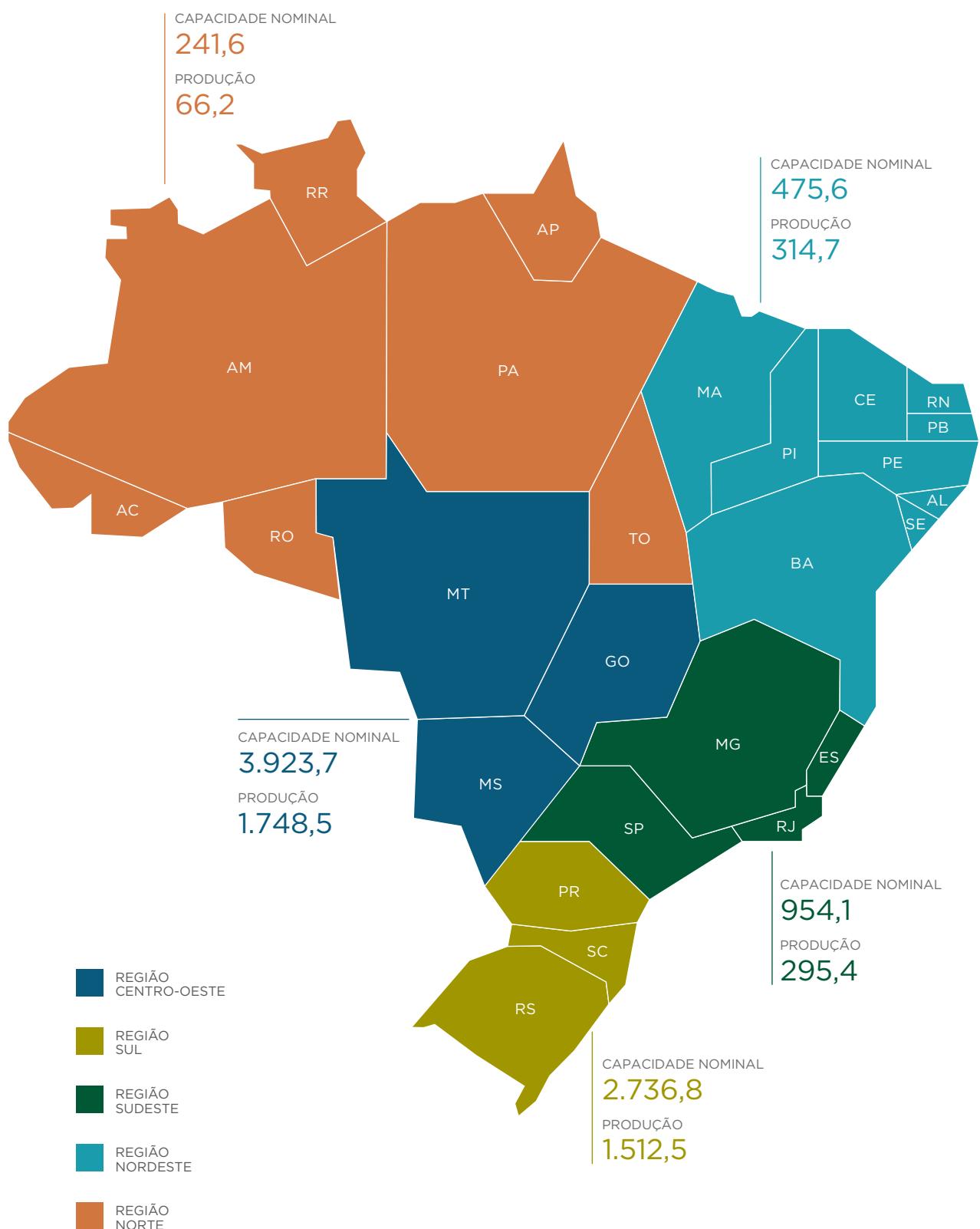
FONTE: ANP/SPD (tabela 4.12).

GRÁFICO 4.14. MATÉRIAS-PRIMAS UTILIZADAS NA PRODUÇÃO DE BIODIESEL (B100) – 2006-2015

FONTE: ANP/SPD (Tabela 4.13).

CARTOGRAFIA 4.1. INFRAESTRUTURA DE PRODUÇÃO DE BIODIESEL (B100) - 2015


FONTE: ANP/SPD.

CARTOGRAFIA 4.2. CAPACIDADE NOMINAL E PRODUÇÃO DE BIODIESEL (B100), SEGUNDO GRANDES REGIÕES (MIL M³/ANO) - 2015

FONTE: ANP/SPD.

4.9 Leilões de Biodiesel

Um resumo dos 45 leilões públicos de biodiesel realizados pela ANP apresenta as seis fases da adição de biodiesel ao óleo diesel. Na primeira fase, referente ao período de janeiro de 2006 a dezembro de 2007, a mistura de 2% de biodiesel era opcional. A partir da segunda fase, que teve início em janeiro de 2008, a mistura de 2% de biodiesel passou a ser obrigatória. De julho de 2008 a junho de 2009, a mistura obrigatória de biodiesel

aumentou para 3%. No período entre julho e dezembro de 2009, a mistura obrigatória passou a ser de 4%. De janeiro de 2010 a junho de 2014, ocorreu o novo aumento da mistura obrigatória, que passou a ser de 5%. Mais uma mudança aconteceu entre julho e outubro de 2014, elevando a mistura obrigatória para 6%. Na fase atual, que começou em novembro de 2014, a mistura obrigatória é de 7%.

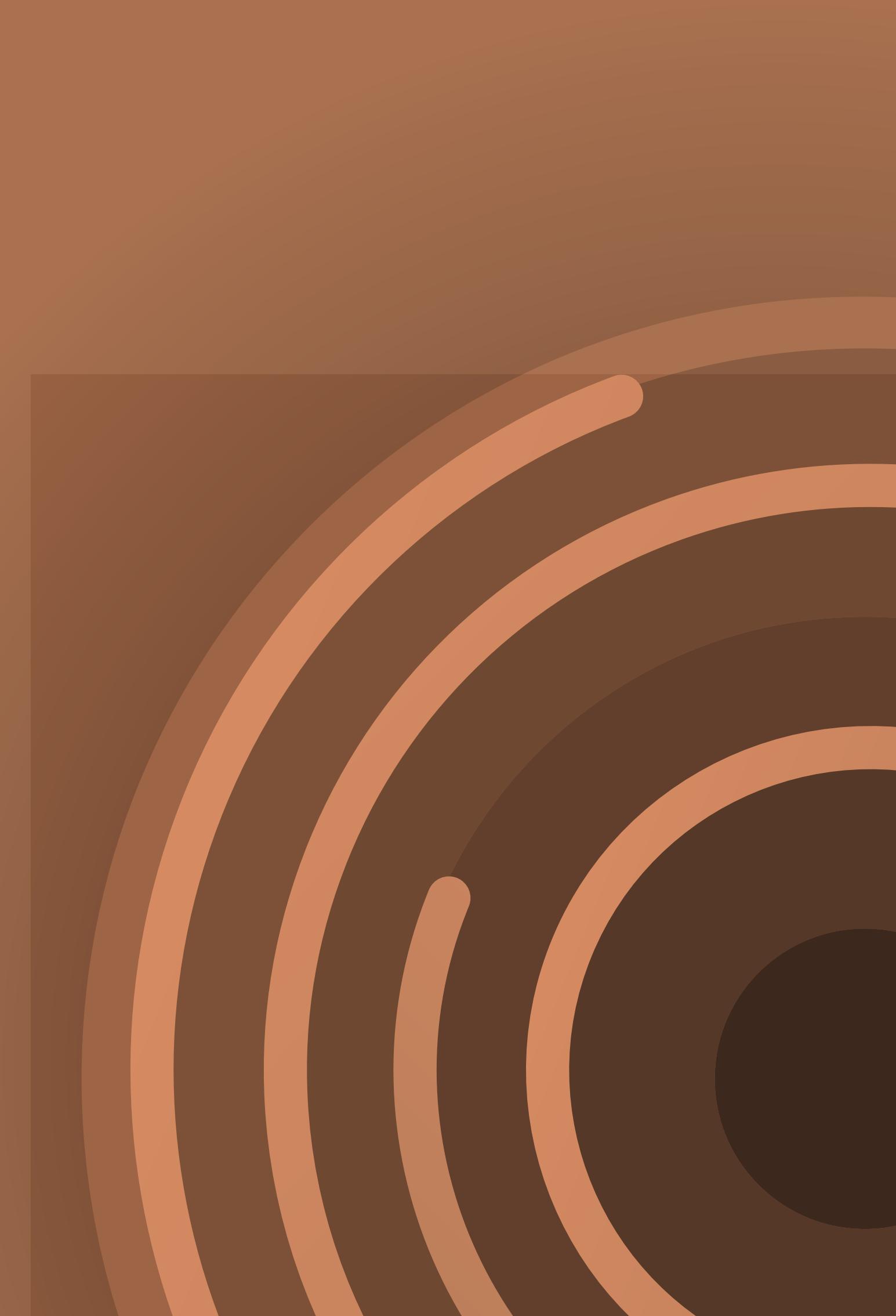
TABELA 4.14. RESUMO DOS LEILÕES DE BIODIESEL DA ANP – 2006-2015 (CONTINUA)

LEILÃO	FASES DA MISTURA DE BIODIESEL NO ÓLEO DIESEL					
	UNIDADES OFERTANTES	UNIDADES CLASSIFICADAS	VOLUME OFERTADO (M ³)	VOLUME ARREMATADO (M ³)	PREÇO MÁXIMO DE REFERÊNCIA (R\$/M ³)	PREÇO MÉDIO (R\$/M ³)
1º Leilão - Edital ANP 61/2005 - 23/11/2005	8	4	70.000	70.000	1.920,00	1.904,84
2º Leilão - Edital ANP 07/2006 - 30/3/2006	12	8	315.520	170.000	1.908,00	1.859,65
3º Leilão - Edital ANP 21/2006 - 11/7/2006	6	4	125.400	50.000	1.904,84	1.753,79
4º Leilão - Edital ANP 22/2006 - 12/7/2006	25	12	1.141.335	550.000	1.904,51	1.746,48
5º Leilão - Edital ANP 02/2007 - 13/2/2007	7	4	50.000	45.000	1.904,51	1.862,14
LEILÃO	FASE DA MISTURA OBRIGATÓRIA - 2% DE JANEIRO A JUNHO E 3% DE JULHO A DEZEMBRO DE 2008					
	UNIDADES OFERTANTES	UNIDADES CLASSIFICADAS	VOLUME OFERTADO (M ³)	VOLUME ARREMATADO (M ³)	PREÇO MÁXIMO DE REFERÊNCIA (R\$/M ³)	PREÇO MÉDIO (R\$/M ³)
6º Leilão - Edital ANP 69/2007 - 13/11/2007	26	11	304.000	304.000	2.400,00	1.865,60
7º Leilão - Edital ANP 70/2007 - 14/11/2007	30	10	76.000	76.000	2.400,00	1.863,20
8º Leilão - Edital ANP 24/2008 - 10/4/2008	24	17	473.140	264.000	2.804,00	2.691,70
9º Leilão - Edital ANP 25/2008 - 11/4/2008	20	13	181.810	66.000	2.804,00	2.685,23
10º Leilão - Edital ANP 47/2008 - 14/8/2008	21	20	347.060	264.000	2.620,00	2.604,64
11º Leilão - Edital ANP 48/2008 - 15/8/2008	20	17	94.760	66.000	2.620,00	2.609,70
LEILÃO	FASE DA MISTURA OBRIGATÓRIA - 3% DE JANEIRO A JUNHO E 4% DE JULHO A DEZEMBRO DE 2009					
	UNIDADES OFERTANTES	UNIDADES CLASSIFICADAS	VOLUME OFERTADO (M ³)	VOLUME ARREMATADO (M ³)	PREÇO MÁXIMO DE REFERÊNCIA (R\$/M ³)	PREÇO MÉDIO (R\$/M ³)
12º Leilão - Lotes 1 e 2 - Edital ANP 86/2008 - 24/11/2008	46	42	449.890	330.000	2.400,00	2.387,76
13º Leilão - Lotes 1 e 2 - Edital ANP 9/2009 - 27/2/2009	59	39	578.152	315.000	2.360,00	2.155,22
14º Leilão - Lotes 1 e 2 - Edital ANP 34/2009 - 29/5/2009	59	53	645.624	460.000	2.360,00	2.308,97
15º Leilão - Lotes 1 e 2 - Edital ANP 59/2009 - 27/8/2009	59	51	684.931	460.000	2.300,00	2.265,98

TABELA 4.14. RESUMO DOS LEILÕES DE BIODIESEL DA ANP - 2006-2015 (CONCLUSÃO)

LEILÃO	FASES DA MISTURA DE BIODIESEL NO ÓLEO DIESEL					
	UNIDADES OFERTANTES	UNIDADES CLASSIFICADAS	VOLUME OFERTADO (M ³)	VOLUME ARREMATADO (M ³)	PREÇO MÁXIMO DE REFERÊNCIA (R\$/M ³)	PREÇO MÉDIO (R\$/M ³)
16º Leilão - Lotes 1 e 2 - Edital ANP 81/2009 - 17/11/2009	63	55	725.179	575.000	2.350,00	2.326,67
17º Leilão - Lotes 1 e 2 - Edital ANP 11/2010 - 1/3/2010	71	49	565.000	565.000	2.300,00	2.237,05
18º Leilão - Edital ANP 11/2010 - 27 a 31/5/2010	75	54	600.000	600.000	2.320,00	2.105,58
19º Leilão - Edital ANP 70/2010 - 30/08 a 3/9/2010	75	49	615.000	615.000	2.320,00	1.740,00
20º Leilão - Edital ANP 90/2010 - 17 a 19/11/2010	---	60	600.000	600.000	2.320,00	2.296,76
21º Leilão - Edital ANP 5/2011 - 16 a 18/2/2011	---	54	660.000	660.000	2.320,00	2.046,20
22º Leilão - Edital ANP 5/2011 - 24 a 26/5/2011	---	53	700.000	700.000	2.261,00	2.207,60
23º Leilão - Edital ANP 35/2011 - 24 a 29/8/2011	---	101	700.000	700.000	2.493,31	2.398,75
24º Leilão - Edital ANP 66/2011 - 21 a 23/11/2011	---	91	650.000	647.000	2.479,95	2.396,19
25º Leilão - Edital ANP 07/2012 - 27 a 29/2/2012	---	83	700.000	679.400	2.397,38	2.105,25
26º Leilão - Edital ANP 31/2012 - 4 a 14/6/2012	---	39	1.017.500	768.939	2.636,95	2.491,37
27º Leilão - Edital ANP 47/2012 - 18 a 24/9/2012	---	34	848.619	773.324	2.758,17	2.734,33
28º Leilão - Edital ANP 62/2012 - 6 a 12/12/2012	---	35	651.473	496.308	2.641,76	2.603,46
29º Leilão - Edital ANP 02/2013 - 1, 6 e 7/02/2013	---	34	715.500	517.357	2.630,02	2.263,56
30º Leilão - Edital ANP 14/2013 - 1, 4 e 5/04/2013	---	38	750.253	488.532	2.504,69	2.031,32
31º Leilão - Edital ANP 34/2013 - 3, 6 e 7/06/2013	---	39	765.770	505.443	2.449,69	1.987,95
32º Leilão - Edital ANP 48/2013 - 5, 8 e 9/06/2013	---	35	770.240	524.836	2.539,00	1.896,68
33º Leilão - Edital ANP 63/2013 - 4 e 6/10/2013	---	40	739.400	521.546	2.449,50	1.976,40
34º Leilão - Edital ANP 78/2013 - 11 e 12/12/2013	---	39	588.700	485.636	2.397,00	2.090,45
35º Leilão - Edital ANP 01/2014 - 10 a 14/02/2014	---	36	699.278	549.666	2.395,50	1.965,37
36º Leilão - Edital ANP 13/2014 - 07 a 11/04/2014	---	33	735.227	463.870	2.481,50	1.880,25
LEILÃO	FASE DA MISTURA OBRIGATÓRIA - 6% A PARTIR DE JULHO DE 2014					
	UNIDADES OFERTANTES	UNIDADES CLASSIFICADAS	VOLUME OFERTADO (M ³)	VOLUME ARREMATADO (M ³)	PREÇO MÁXIMO DE REFERÊNCIA (R\$/M ³)	PREÇO MÉDIO (R\$/M ³)
37º Leilão - Edital ANP 24/2014 - 10 a 11/06/2014	---	35	814.987	638.455	2.245,50	1.884,15
38º Leilão - Edital ANP 33/2014 - 12 a 13/08/2014	---	39	739.040	625.732	2.105,50	1.913,71
LEILÃO	FASE DA MISTURA OBRIGATÓRIA - 7% A PARTIR DE NOVEMBRO DE 2014					
	UNIDADES OFERTANTES	UNIDADES CLASSIFICADAS	VOLUME OFERTADO (M ³)	VOLUME ARREMATADO (M ³)	PREÇO MÁXIMO DE REFERÊNCIA (R\$/M ³)	PREÇO MÉDIO (R\$/M ³)
39º Leilão - Edital ANP 41/2014 - 07 e 08/10/2014	---	36	702.420	645.230	2.119,00	2.104,61
39º Leilão (complementar) - Edital ANP 48/2014 - 29 e 30/10/2014	---	17	76.064	56.184	2.119,00	2.051,84
40º Leilão - Edital ANP 56/2014 - 07 e 08/10/2014	---	38	764.560	667.876	2.351,60	2.194,47
41º Leilão - Edital ANP 56/2014 - 03 e 04/02/2015	---	37	810.980	699.354	2.508,00	1.975,15
42º Leilão - Edital ANP 56/2014 - 31/03 e 01/04/2015	---	37	824.680	671.288	2.535,00	2.021,78
43º Leilão - Edital ANP 56/2014 - 17 e 18/06/2015	---	34	824.967	661.545	2.508,00	2.171,77
44º Leilão - Edital ANP 56/2014 - 13 e 14/08/2015	---	35	850.727	696.852	2.674,00	2.162,46
45º Leilão - Edital ANP 56/2014 - 8 e 9/10/2015	---	36	827.787	657.752	2.713,00	2.406,20

FONTE: ANP/SAB.



SEÇÃO 5

RODADAS DE LICITAÇÕES

5.1 Rodadas de Licitações

No ano de 2015, a ANP promoveu a 13^a Rodada de Licitações de Blocos para Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural e de Áreas Inativas com Acumulações Marginais, em duas etapas.

Na 13^a Rodada de Licitações – Blocos Exploratórios, realizada no dia 7 de outubro de 2015, foram ofertados 266 blocos, distribuídos em 10 bacias sedimentares: Amazonas, Parnaíba, Potiguar, Recôncavo, Sergipe-Alagoas, Jacuípe, Camamu-Almada, Espírito Santo, Campos e Pelotas.

Foram arrematados 37 blocos, numa área de 33.617,83 km², em quatro bacias sedimentares: Parnaíba, Potiguar, Sergipe-Alagoas e Recôncavo, o que gerou R\$ 121.109.596,73 em bônus de assinatura. A previsão de investimentos do Programa Exploratório Mínimo a ser cumprido pelas

empresas vencedoras é de R\$ 216.042.000,00. Participaram e arremataram blocos 17 empresas, sendo 11 nacionais e seis de origem estrangeira, dos seguintes países: Canadá, França, Argentina, Bermudas, Panamá, China.

Em 10 de dezembro de 2015, a ANP realizou a segunda etapa da 13^a Rodada de Licitações, com a oferta de 10 áreas inativas com acumulações marginais: Alto Alegre, Barra Bonita, Bela Vista, Fazenda Gameleira, Iraí, Lagoa do Doutor, Miranga Leste, Paramirim do Vencimento, Riacho Sesmaria e São João. Estas áreas encontram-se distribuídas em seis bacias sedimentares: Barreirinhas, Potiguar, Tucaano Sul, Recôncavo, Espírito Santo e Paraná. Apenas a área de Miranga Leste não recebeu propostas. Os bônus de assinatura das nove áreas totalizaram R\$ 4.248.201,00.

TABELA 5.1. RESULTADO DA 13^a RODADA DE LICITAÇÕES¹ PROMOVIDA PELA ANP, POR BLOCOS, SEGUNDO BACIAS SEDIMENTARES - 2015

BLOCOS CONCEDIDOS			RESULTADO DA 13 ^a RODADA DE LICITAÇÕES					
BACIA SEDIMENTAR	SETOR	BLOCO	ÁREA (KM ²)	EMPRESAS OU CONSÓRCIOS VENCEDORES E RESPECTIVAS PARTICIPAÇÕES (%)	COMPROMISSO DE AQUISIÇÃO DE BENS E SERVIÇOS NACIONAIS (%)		BÔNUS DE ASSINATURA (R\$)	PEM ³ (EM UT)
TOTAL	37	33.618,0	17		EXPLORAÇÃO	DESENVOLVIMENTO	121.109.597	40.176
Parnaíba	SPN-N	PN-T-101	2.963,8	Parnaíba Gás Natural ² (65%) / GDF Suez Brasil (35%)	70	77	3.000.000	7.003
	SPN-N	PN-T-103	3.062,2	Parnaíba Gás Natural ² (65%) / GDF Suez Brasil (35%)	70	77	3.000.000	7.003
	SPN-N	PN-T-65	1.917,0	OP Energia ² (100%)	70	77	675.816	501
	SPN-N	PN-T-69	3.067,0	Parnaíba Gás Natural ² (70%) / BPMB Parnaíba (30%)	70	77	1.010.000	3.010
	SPN-N	PN-T-84	3.064,7	BPMB Parnaíba ² (70%) / Parnaíba Part. (30%)	80	77	2.050.851	2.061
	SPN-N	PN-T-87	3.067,1	Parnaíba Gás Natural ² (70%) / BPMB Parnaíba (30%)	70	77	1.010.000	3.010
	SPN-O	PN-T-145	2.099,2	OP Energia ² (100%)	70	77	461.594	361
	SPN-O	PN-T-146	3.053,3	Parnaíba Gás Natural ² (100%)	70	77	1.000.100	1.010
	SPN-O	PN-T-149	3.053,3	Vipetro ² (100%)	80	85	1.111.000	818
	SPN-O	PN-T-162	3.049,9	OP Energia ² (100%)	70	77	670.716	525
	SPN-O	PN-T-163	3.049,9	Parnaíba Gás Natural ² (100%)	70	77	1.000.100	1.010
Potiguar	SPOT-T4	POT-T-699	31,8	Imetame ² (100%)	74	79	320.000	1.000
	SPOT-T4	POT-T-741	23,1	UTC EP ² (100%)	77	84	171.000	181
	SPOT-T4	POT-T-743	32,6	UTC EP (50%) ² / Phoenix (50%)	77	85	250.000	343
	SPOT-T4	POT-T-744	31,9	UTC EP (50%) ² / Phoenix (50%)	77	85	222.000	275
	SPOT-T4	POT-T-747	28,1	Geopark Brasil ² (100%)	80	85	500.000	1.351
	SPOT-T4	POT-T-882	31,9	Geopark Brasil ² (100%)	80	85	300.000	351
Recôncavo	SREC-T1	REC-T-57	31,4	Alvopetro (65%) ² / GDF Suez Brasil (35%)	70	77	180.420	303
	SREC-T1	REC-T-66	31,7	Imetame ² (100%)	74	80	290.000	290
	SREC-T1	REC-T-93	31,5	Geopark Brasil ² (100%)	80	85	193.800	260
	SREC-T2	REC-T-108	20,6	Oil M&S ² (100%)	80	85	200.000	200
	SREC-T2	REC-T-42	22,0	Oil M&S ² (100%)	80	85	150.000	200
	SREC-T2	REC-T-62	31,2	Alvopetro (65%) ² / GDF Suez Brasil (35%)	70	77	192.248	303
	SREC-T2	REC-T-71	21,9	Alvopetro (65%) ² / GDF Suez Brasil (35%)	70	77	168.616	207
	SREC-T2	REC-T-99	32,1	Imetame ² (100%)	74	79	470.000	578
	SREC-T3	REC-T-152	22,2	Tarmar ² (100%)	80	85	155.000	175
	SREC-T3	REC-T-164	13,9	Tarmar ² (100%)	80	85	75.000	250
	SREC-T3	REC-T-178	26,1	Tarmar ² (100%)	80	85	175.000	350
	SREC-T3	REC-T-236	9,9	Tarmar ² (100%)	80	85	165.000	200
	SREC-T4	REC-T-128	30,8	Geopark Brasil (70%) ² / Geopar - Geosol (30%)	80	85	450.000	1.971
	SREC-T4	REC-T-141	29,4	Petrosynergy ² (100%)	75	78	309.408	1.000
	SREC-T4	REC-T-145	31,3	Alvopetro (65%) ² / GDF Suez Brasil (35%)	70	77	171.228	303
	SREC-T4	REC-T-153	27,9	Tek ² (100%)	80	85	201.000	2.173
	SREC-T4	REC-T-180	33,2	Tarmar ² (100%) ²	80	85	176.000	300
	SREC-T4	REC-T-212	31,2	Imetame ² (100%)	74	79	630.000	1.000
Sergipe-Alagoas	SSEAL-AP1	SEAL-M-351	756,9	Queiroz Galvão ² (100%)	37	65	63.860.100	150
	SSEAL-AP2	SEAL-M-428	756,2	Queiroz Galvão ² (100%)	37	65	36.143.600	150

FONTE: ANP/SPL, conforme a Lei nº 9.478/1997.

NOTA: Na nomenclatura dos blocos, T significa bloco terrestre e M, bloco marítimo.

¹Para a contratação de atividades de exploração, desenvolvimento e produção de petróleo e gás natural no Brasil. ²Empresa Operadora. ³PEM - Programa Exploratório Mínimo expresso em unidades de trabalho (UT).

TABELA 5.2. RESULTADO DA 13^a RODADA DE LICITAÇÕES - ACUMULAÇÕES MARGINAIS¹ PROMOVIDA PELA ANP, POR ÁREA, SEGUNDO BACIAS SEDIMENTARES - 2015

BLOCOS CONCEDIDOS			RESULTADO DA 13 ^a RODADA DE LICITAÇÕES		
BACIA SEDIMENTAR	SETOR	ÁREA INATIVA COM ACUMULAÇÃO MARGINAL	ÁREA (KM ²)	EMPRESAS OU CONSÓRCIOS VENCEDORES E RESPECTIVAS PARTICIPAÇÕES (%)	BÔNUS DE ASSINATURA (R\$)
TOTAL		9	52,4	9	4.248.201
Barreirinha	SBAR-T	São João	5,8	Oeste de Canoas ² (100%)	227.300
Espírito Santo	SES-T6	Lagoa do Doutor	3,2	Vipetro ² (100%)	101.500
Paraná	SPAR-CS	Barra Bonita	14,6	EPG Brasil ² (100%)	2.577.700
Potiguar	SPOT-T3	Alto Alegre	5,3	Perícia ² (100%)	67.750
Recôncavo	SREC-T2	Vela Vista	2,1	Imetame ² (100%)	260.000
	SREC-T2	Riacho Sesmaria	2,0	Engepet ² (100%)	267.750
	SREC-T3	Paramirim do Vencimento	3,4	Newo ² (100%)	251.700
	SREC-T4	Fazenda Gameleira	3,8	Alvopetro ² (100%)	283.000
Tucano Sul	STUC-S	Iraí	12,3	Bildung ² (100%)	211.501

FONTE: ANP/SPL, conforme a Lei nº 9.478/1997.

¹Para a contratação de atividades de exploração, desenvolvimento e produção de petróleo e gás natural no Brasil. ²Empresa Operadora.

TABELA 5.3. RESULTADO DAS RODADAS DE LICITAÇÕES DE CONCESSÃO DE BLOCOS POR RODADA – 1999-2015

RODADAS DE LICITAÇÕES	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R9	R10	R11	R12	R13
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2007	2008	2013	2013	2015
Bacias sedimentares	8	9	12	18	9	12	14	9	7	11	7	10
Blocos ofertados	27	23	53	54	908	913	1.134	271	130	289	240	266
Blocos arrematados	12	21	34	21	101	154	251	117	54	142	72	37
Blocos onshore arrematados	-	9	7	10	20	89	210	65	54	87	72	35
Blocos offshore arrematados	12	12	27	11	81	65	41	52	-	55	-	2
Blocos concedidos	12	21	34	21	101	154	242	108	40	120	62	32
Blocos arrematados/blocos ofertados	44%	91%	64%	39%	11%	17%	22%	43%	42%	49%	30%	14%
Blocos concedidos/blocos ofertados	44%	91%	64%	39%	11%	17%	21%	40%	31%	42%	26%	12%
Área ofertada (km ²)	132.178	59.271	89.823	144.106	162.392	202.739	397.600	73.079	70.371	155.813	163.917	122.215
Área arrematada (km ²)	54.660	48.074	48.629	25.289	21.951	39.657	194.651	45.614	48.030	100.372	47.428	33.618
Área onshore arrematada (km ²)	-	10.227	2.363	10.620	697	2.846	186.916	32.195	48.030	64.998	47.428	32.105
Área offshore arrematada (km ²)	54.660	37.847	46.266	14.669	21.951	36.811	7.735	13.419	-	35.374	-	1.513
Área concedida (km ²)	54.660	48.074	48.629	25.289	21.951	39.657	171.007	45.329	44.954	61.259	20.371	33.513
Área onshore concedida	-	10.227	2.363	10.620	697	2.846	163.272	31.910	44.954	29.085	20.371	32.000
Área offshore concedida	54.660	37.847	46.266	14.669	21.254	36.811	7.735	13.419	-	32.173	-	1.513
Área arrematada/área ofertada	41%	81%	54%	18%	14%	20%	49%	62%	68%	64%	29%	28%
Área concedida/área ofertada	41%	81%	54%	18%	14%	20%	43%	62%	64%	39%	12%	27%
Empresas que manifestaram interesse	58	49	46	35	18	30	52	74	52	72	26	36
Empresas que pagaram a taxa de participação	42	48	44	33	14	27	45	66	43	68	25	38
Empresas habilitadas ²	38	44	42	29	12	24	44	61	40	64	21	17
Empresas habilitadas nacionais	3	4	5	4	3	8	19	30	24	17	10	11
Empresas habilitadas estrangeiras	35	40	37	25	9	16	25	31	16	47	11	6
Empresas ofertantes	14	27	26	17	6	21	32	42	23	39	12	17
Empresas ofertantes nacionais	1	4	4	4	2	7	14	25	18	12	8	11
Empresas ofertantes estrangeiras	13	23	22	13	4	14	18	17	5	27	4	6
Empresas vencedoras	11	16	22	14	6	19	30	36	17	30	12	17
Empresas vencedoras nacionais	1	4	4	4	2	7	14	20	12	12	8	11
Empresas vencedoras estrangeiras	10	12	18	10	4	12	16	16	5	18	4	6
Novos operadores	6	6	8	5	1	1	6	11	2	6	1	3
Conteúdo local médio - etapa de exploração	25,0%	42,0%	28,0%	39,0%	78,8%	85,7%	74,0%	68,9%	79,0%	61,5%	72,6%	73,1%
Conteúdo local médio - etapa de desenvolvimento	27,0%	48,0%	40,0%	54,0%	85,6%	88,8%	81,0%	76,5%	84,0%	75,6%	84,5%	79,5%
Bônus de assinatura (milhões R\$)	322	468	595	92	27	665	1.086	2.109	89	2.823	165	121
Bônus de assinatura arrecadado (milhões R\$)	322	468	595	92	27	665	1.085	2.102	80	2.480	154	120
PEM ³ (UT)	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	33.671	131.137	195.741	169.436	128.707	400.088	129.761	40.176
PEM ³ (UT) após assinatura	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	33.671	131.137	162.591	158.036	100.101	236.060	99.481	38.901
PEM (milhões R\$)	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	364	2.047	1.797	1.367	611	6.902	504	216
PEM (milhões R\$) após assinatura	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	364	2.047	1.698	1.333	554	5.800	388	210

FONTE: ANP/SPL, conforme a Lei nº 9.478/1997.

¹Foram considerados apenas os dados da rodada de blocos com risco exploratório. Não foram incluídos os dados de acumulações marginais. ²Considera-se habilitada a empresa que cumpriu todos os requisitos previstos no edital de licitações (manifestação de interesse, pagamento da(s) taxa(s) de participação e qualificação). Para apresentar oferta(s) no dia da licitação, a empresa habilitada deve fornecer à ANP garantia(s) de oferta nos termos previstos no edital de licitações. ³PEM - Programa Exploratório Mínimo expresso em unidades de trabalho (UTs).

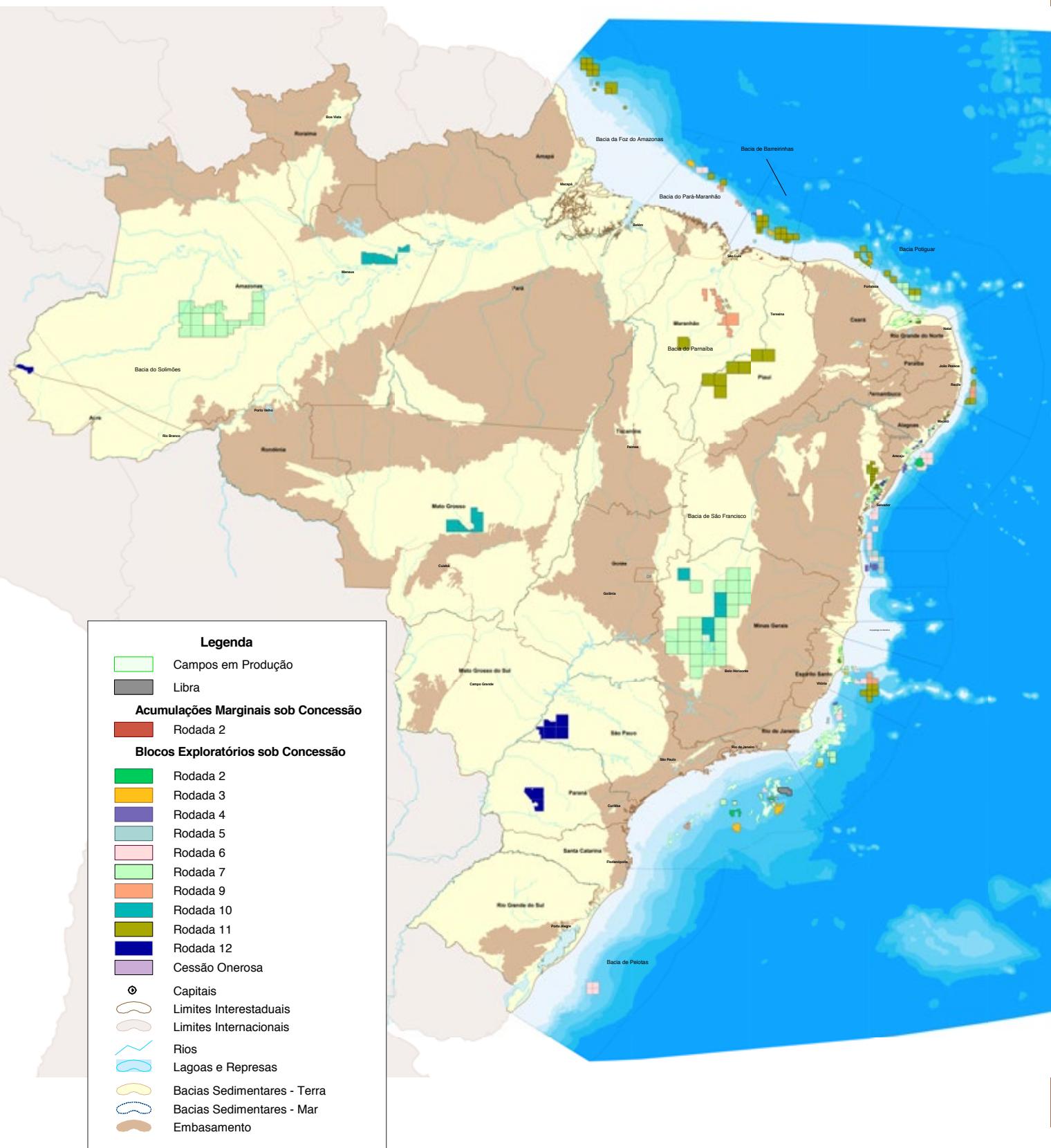
TABELA 5.4. RESULTADO DA 1ª RODADA DE LICITAÇÃO DE PARTILHA DE PRODUÇÃO – 2013

RODADAS DE LICITAÇÕES	PARTILHA 2013
Bacias sedimentares	1
Blocos ofertados	1
Blocos arrematados	1
Blocos concedidos	1
Blocos arrematados/blocos ofertados	100%
Blocos concedidos/blocos ofertados	100%
Área ofertada (km ²)	1.548
Área arrematada (km ²)	1.548
Área concedida (km ²)	1.548
Área arrematada/área ofertada	100%
Área concedida/área ofertada	100%
Empresas que manifestaram interesse	11
Empresas que pagaram a taxa de participação	11
Empresas habilitadas ¹	11
Empresas habilitadas nacionais	1
Empresas habilitadas estrangeiras	10
Empresas ofertantes	5
Empresas ofertantes nacionais	1
Empresas ofertantes estrangeiras	4
Empresas vencedoras	5
Empresas vencedoras nacionais	1
Empresas vencedoras estrangeiras	4
Conteúdo local médio - etapa de exploração	37%
Conteúdo local médio - etapa de desenvolvimento (módulos com primeiro óleo até 2021)	55%
Conteúdo local médio - etapa de desenvolvimento (módulos com primeiro óleo até 2022)	59%
Bônus de assinatura (milhões R\$)	15.000
PEM (milhões R\$)	611

FONTE: ANP/SPL, conforme a Lei nº 12.351/2010.

¹Considera-se habilitada a empresa que cumpriu todos os requisitos previstos no edital de licitações (manifestação de interesse + pagamento da(s) taxa(s) de participação + qualificação). Para apresentar oferta(s) no dia da licitação, a empresa habilitada deve fornecer à ANP garantia(s) de oferta nos termos previstos no edital de licitações.

CARTOGRAFIA 5.1. BLOCOS EXPLORATÓRIOS SOB CONCESSÃO, POR RODADA DE LICITAÇÕES - 2015



FONTES: ANP/SPL e SDT.

FONTE: ANP/SPL e SDT.
NOTA: Os blocos da 13ª Rodada não estão incluídos no mapa porque os contratos só foram assinados no início de 2016.



SEÇÃO 6

RESOLUÇÕES ANP E ANEXOS

Nesta seção, encontram-se listadas as Resoluções ANP emitidas em 2015, bem como o Glossário do **Anuário**; os fatores de con-

versão; a densidade e os poderes caloríficos inferiores; a lista de agentes econômicos, e a relação de fontes.

QUADRO 6.1. RESOLUÇÕES PUBLICADAS PELA ANP – 2015 (CONTINUA)

RESOLUÇÕES PUBLICADAS PELA ANP - 2015	
RESOLUÇÃO ANP	EMENTA
RESOLUÇÃO ANP Nº 1 (DE 14/1/2015 - DOU 15/1/2015)	Regula o acesso às informações e dados técnicos públicos sobre as bacias sedimentares brasileiras que compõem o acervo da ANP e as autorizações para reprocessamento e interpretação de dados técnicos.
RESOLUÇÃO ANP Nº 2 (DE 14/1/2015 - DOU 15/1/2015)	Estabelece os preços mínimos dos petróleos produzidos no mês de dezembro de 2014, nos campos das áreas concedidas pela ANP para exploração e produção de petróleo e gás natural, a serem adotados para fins de cálculo das participações governamentais.
RESOLUÇÃO ANP Nº 3 (DE 14/1/2015 - DOU 15/1/2015)	Estabelece os preços de referência do gás natural produzido no mês de dezembro de 2014, nos campos das áreas concedidas pela ANP para exploração e produção de petróleo e gás natural, a serem adotados para fins de cálculo das participações governamentais.
RESOLUÇÃO ANP Nº 4 (DE 15/1/2015 - DOU 16/1/2015)	Altera artigos da Resolução ANP nº 58, de 17 de outubro de 2014.
RESOLUÇÃO ANP Nº 5 (DE 19/1/2015 - DOU 20/1/2015) (RETIFICADA PELO DOU DE 23/1/2015)	Estabelece requisitos para formação de estoques mínimos de GLP pelos produtores.
RESOLUÇÃO ANP Nº 6 (DE 19/1/2015 - DOU 20/1/2015) (RETIFICADA PELO DOU DE 23/1/2015)	Estabelece requisitos para formação de estoques mínimos de querosene de aviação pelos produtores.
RESOLUÇÃO ANP Nº 7 (DE 19/1/2015 - DOU 20/1/2015)	Altera o § 2º do art. 1º da Resolução ANP nº 8, de 6 de março de 2007.
RESOLUÇÃO ANP Nº 8 (DE 30/1/2015 - DOU 2/2/2015)	Estabelece a especificação do biometano contida no Regulamento Técnico ANP nº 1/2015, parte integrante desta resolução.
RESOLUÇÃO ANP Nº 9 (DE 11/2/2015 - DOU 12/2/2015)	Estabelece os requisitos para cadastramento de produtor de biocombustível para fins de pesquisa e para autorização para produção de biocombustível para consumo próprio.
RESOLUÇÃO ANP Nº 10 (DE 11/2/2015 - DOU 12/2/2015)	Estabelece os preços mínimos dos petróleos produzidos no mês de janeiro de 2015, nos campos das áreas concedidas pela ANP para exploração e produção de petróleo e gás natural, a serem adotados para fins de cálculo das participações governamentais.

QUADRO 6.1. RESOLUÇÕES PUBLICADAS PELA ANP — 2015 (CONTINUAÇÃO)

RESOLUÇÕES PUBLICADAS PELA ANP - 2015	
RESOLUÇÃO ANP	EMENTA
RESOLUÇÃO ANP Nº 11 (DE 11/2/2015 - DOU 12/2/2015)	Estabelece os preços de referência do gás natural produzido no mês de janeiro de 2015, nos campos das áreas concedidas pela ANP para exploração e produção de petróleo e gás natural, a serem adotados para fins de cálculo das participações governamentais.
RESOLUÇÃO ANP Nº 12 (DE 26/2/2015 - DOU 27/2/2015)	Altera artigos da Resolução ANP nº 64, de 05 de dezembro de 2014.
RESOLUÇÃO ANP Nº 13 (DE 6/3/2015 - DOU 9/3/2015)	Altera o item 2.2 - Métodos ASTM - do Regulamento Técnico ANP nº 4/2013, da Resolução ANP nº 50, de 23 de dezembro de 2013.
RESOLUÇÃO ANP Nº 15 (DE 11/3/2015 - DOU 12/3/2015)	Estabelece os preços mínimos dos petróleos produzidos no mês de fevereiro de 2015, nos campos das áreas concedidas pela ANP para exploração e produção de petróleo e gás natural, a serem adotados para fins de cálculo das participações governamentais.
RESOLUÇÃO ANP Nº 16 (DE 11/3/2014 - DOU 12/3/2014)	Estabelece os preços de referência do gás natural produzido no mês de fevereiro de 2015, nos campos das áreas concedidas pela ANP para exploração e produção de petróleo e gás natural, a serem adotados para fins de cálculo das participações governamentais.
RESOLUÇÃO ANP Nº 17 (DE 18/3/2015 - DOU 20/5/2015) (RETIFICADA PELO DOU DE 23/4/2015)	Aprova o Regulamento Técnico do Plano de Desenvolvimento de Campos de Grande Produção (Anexo I), o Regulamento Técnico da Revisão do Plano de Desenvolvimento de Campos de Grande Produção (Anexo II) e o Regulamento Técnico do Plano de Desenvolvimento de Campos de Pequena Produção (Anexo III).
RESOLUÇÃO ANP Nº 18 (DE 18/3/2015 - DOU 20/5/2015)	Aprova o regulamento que trata dos procedimentos para a realização das licitações de blocos para a concessão das atividades de exploração e produção de petróleo e gás natural.
RESOLUÇÃO ANP Nº 19 (DE 15/4/2015 - DOU 16/4/2015) (RETIFICADA PELO DOU DE 17/4/2015) (RETIFICADA PELO DOU DE 20/4/2015)	Estabelece as especificações do etanol anidro combustível e do etanol hidratado combustível, contidas no regulamento técnico, parte integrante desta resolução, e as obrigações quanto ao controle da qualidade a serem atendidas pelos diversos agentes econômicos que comercializam o produto em todo o território nacional.
RESOLUÇÃO ANP Nº 20 (DE 15/4/2015 - DOU 16/4/2015)	Estabelece os preços mínimos dos petróleos produzidos no mês de março de 2015, nos campos das áreas concedidas pela ANP para exploração e produção de petróleo e gás natural, a serem adotados para fins de cálculo das participações governamentais.
RESOLUÇÃO ANP Nº 21 (DE 15/4/2015 - DOU 16/4/2015)	Estabelece os preços de referência do gás natural produzido no mês de março de 2015, nos campos das áreas concedidas pela ANP para exploração e produção de petróleo e gás natural, a serem adotados para fins de cálculo das participações governamentais.

QUADRO 6.1. RESOLUÇÕES PUBLICADAS PELA ANP – 2015 (CONTINUAÇÃO)

RESOLUÇÕES PUBLICADAS PELA ANP - 2015	
RESOLUÇÃO ANP	EMENTA
RESOLUÇÃO ANP Nº 22 (DE 17/4/2015 - DOU 20/4/2015)	Altera artigos da Resolução ANP nº 5, de 19 de janeiro de 2015.
RESOLUÇÃO ANP Nº 23 (DE 17/4/2015 - DOU 20/4/2015)	Altera artigos da Resolução ANP nº 32, de 15 de outubro de 2012.
RESOLUÇÃO ANP Nº 24 (DE 13/5/2015 - DOU 14/5/2015)	Estabelece os preços mínimos dos petróleos produzidos no mês de abril de 2015, nos campos das áreas concedidas pela ANP para o exercício de atividades de exploração e produção de petróleo e gás natural, a serem adotados para fins de cálculo das participações governamentais.
RESOLUÇÃO ANP Nº 25 (DE 13/5/2015 - DOU 14/5/2015)	Estabelece os preços de referência do gás natural produzido no mês de abril de 2015, nos campos das áreas concedidas pela ANP para o exercício de atividades de exploração e produção de petróleo e gás natural, a serem adotados para fins de cálculo das participações governamentais.
RESOLUÇÃO ANP Nº 26 (DE 27/5/2015 - DOU 29/5/2015)	Regulamenta a comercialização, em áreas urbanas e rurais, e a entrega de recipientes transportáveis de GLP em domicílios de consumidores, em estabelecimentos comerciais e industriais, para consumo próprio, e entre revendedores autorizados pela ANP, por meio de veículos automotores.
RESOLUÇÃO ANP Nº 27 (DE 11/6/2015 - DOU 12/6/2015)	Altera o caput do art. 1º da Resolução ANP nº 42, de 18 de agosto de 2011.
RESOLUÇÃO ANP Nº 28 (DE 19/6/2015 - DOU 22/6/2015)	Estabelece os preços mínimos dos petróleos produzidos no mês de maio de 2015, nos campos das áreas concedidas pela ANP para exploração e produção de petróleo e gás natural, a serem adotados para fins de cálculo das participações governamentais.
RESOLUÇÃO ANP Nº 29 (DE 19/6/2015 - DOU 22/6/2015)	Estabelece os preços de referência do gás natural produzido no mês de maio de 2015, nos campos das áreas concedidas pela ANP para exploração e produção de petróleo e gás natural, a serem adotados para fins de cálculo das participações governamentais.
RESOLUÇÃO ANP Nº 30 (DE 29/6/2015 - DOU 30/6/2015)	Altera os artigos 7º, 8º e 14º da Resolução ANP nº 40, de 25 de outubro de 2013 e a tabela I do Regulamento Técnico ANP nº 1/2014, da Resolução ANP nº 1, de 6 de janeiro de 2014.
RESOLUÇÃO ANP Nº 31 (DE 9/7/2015 - DOU 10/7/2015)	Altera o inciso IV do art. 3º da Resolução ANP nº 27, de 18 de setembro de 2008.
RESOLUÇÃO ANP Nº 32 (DE 16/7/2015 - DOU 17/7/2015)	Estabelece os preços mínimos dos petróleos produzidos no mês de junho de 2015, nos campos das áreas concedidas pela ANP para exploração e produção de petróleo e gás natural, a serem adotados para fins de cálculo das participações governamentais.

QUADRO 6.1. RESOLUÇÕES PUBLICADAS PELA ANP — 2015 (CONTINUAÇÃO)

RESOLUÇÕES PUBLICADAS PELA ANP - 2015	
RESOLUÇÃO ANP	EMENTA
RESOLUÇÃO ANP Nº 33 (DE 16/7/2015 – DOU 17/7/2015)	Estabelece os preços de referência do gás natural produzido no mês de junho de 2015, nos campos das áreas concedidas pela ANP para exploração e produção de petróleo e gás natural, a serem adotados para fins de cálculo das participações governamentais.
RESOLUÇÃO ANP Nº 34 (DE 12/8/2015 – DOU 13/8/2015)	Estabelece os preços mínimos dos petróleos produzidos no mês de julho de 2015, nos campos das áreas concedidas pela ANP para exploração e produção de petróleo e gás natural, a serem adotados para fins de cálculo das participações governamentais.
RESOLUÇÃO ANP Nº 35 (DE 12/8/2015 – DOU 13/8/2015)	Estabelece os preços de referência do gás natural produzido no mês de julho de 2015, nos campos das áreas concedidas pela ANP para exploração e produção de petróleo e gás natural, a serem adotados para fins de cálculo das participações governamentais.
RESOLUÇÃO ANP Nº 36 (DE 26/8/2015 – DOU 27/8/2015)	Altera artigos da Resolução ANP nº 58, de 17 de outubro de 2014 e a Resolução ANP nº 58, de 17 de outubro de 2014.
RESOLUÇÃO ANP Nº 37 (DE 28/8/2015 – DOU 31/8/2015)	Objetiva regular os casos em que os agentes de fiscalização da Superintendência de Segurança Operacional e Meio Ambiente da ANP poderão conceder prazo para os agentes regulados ajustarem sua conduta ao disposto na legislação aplicável e nos contratos de exploração e produção de petróleo e gás natural, sem a aplicação imediata das penalidades previstas na Lei nº 9.847, de 26 de outubro de 1999.
RESOLUÇÃO ANP Nº 38 (DE 16/9/2015 – DOU 17/9/2015)	Estabelece os preços mínimos dos petróleos produzidos no mês de agosto de 2015, nos campos das áreas concedidas pela ANP para o exercício de atividades de exploração e produção de petróleo e gás natural, a serem adotados para fins de cálculo das participações governamentais.
RESOLUÇÃO ANP Nº 39 (DE 16/9/2015 – DOU 17/9/2015)	Estabelece os preços de referência do gás natural produzido no mês de agosto de 2015, nos campos das áreas concedidas pela ANP para o exercício de atividades de exploração e produção de petróleo e gás natural, a serem adotados para fins de cálculo das participações governamentais.
RESOLUÇÃO ANP Nº 40 (DE 8/10/2015 – DOU 8/10/2015)	Altera artigos da Resolução ANP nº 26, de 27 de maio de 2015.
RESOLUÇÃO ANP Nº 41 (DE 9/10/2015 – DOU 13/10/2015)	Aprova o Regulamento Técnico do Sistema de Gerenciamento de Segurança Operacional de Sistemas Submarinos - SGSS.
RESOLUÇÃO ANP Nº 42 (DE 15/10/2015 – DOU 16/10/2015)	Estabelece os preços mínimos dos petróleos produzidos no mês de setembro de 2015, nos campos das áreas concedidas pela ANP para exploração e produção de petróleo e gás natural, a serem adotados para fins de cálculo das participações governamentais.

QUADRO 6.1. RESOLUÇÕES PUBLICADAS PELA ANP – 2015 (CONTINUAÇÃO)

RESOLUÇÕES PUBLICADAS PELA ANP - 2015	
RESOLUÇÃO ANP	EMENTA
RESOLUÇÃO ANP Nº 43 (DE 15/10/2015 - DOU 16/10/2015)	Estabelece os preços de referência do gás natural produzido no mês de setembro de 2015, nos campos das áreas concedidas pela ANP para exploração e produção de petróleo e gás natural, a serem adotados para fins de cálculo das participações governamentais.
RESOLUÇÃO ANP Nº 44 (DE 15/10/2015 - DOU 16/10/2015)	Aprova o Regulamento Técnico de Medição de Fluido Multifásico para Apropriação de Petróleo, Gás Natural e Água.
RESOLUÇÃO ANP Nº 45 (DE 15/10/2015 - DOU 16/10/2015)	Declara de utilidade pública, para fins de desapropriação, total ou parcial, ou de instituição de servidão administrativa, em favor da Petrobras, ou de sociedade por esta controlada, direta ou indiretamente, que vier a ser encarregada da construção, instalação e operação de Gasoduto de Exportação Pré-Sal - Maricá (Faixa de dutos Maricá-Comperj), bem como a que vier a ser encarregada da manutenção, reparo e fiscalização do duto, cabos de comunicação e outros necessários ao bom funcionamento das instalações, os imóveis constituídos de terras e benfeitorias, de propriedade privada, excluídos os bens de domínio público.
RESOLUÇÃO ANP Nº 46 (DE 28/10/2015 - DOU 29/10/2015)	Altera artigos da Resolução ANP nº 42, de 18 de agosto de 2011.
RESOLUÇÃO ANP Nº 47 (DE 12/11/2015 - DOU 13/11/2015)	Altera artigos da Resolução ANP nº 58, de 17 de outubro de 2014.
RESOLUÇÃO ANP Nº 48 (DE 13/12/2015 - DOU 16/11/2015)	Estabelece os preços mínimos dos petróleos produzidos no mês de outubro de 2015, nos campos das áreas concedidas pela ANP para exploração e produção de petróleo e gás natural, a serem adotados para fins de cálculo das participações governamentais.
RESOLUÇÃO ANP Nº 49 (DE 13/11/2015 - DOU 16/11/2015)	Estabelece os preços de referência do gás natural produzido no mês de outubro de 2015, nos campos das áreas concedidas pela ANP para exploração e produção de petróleo e gás natural, a serem adotados para fins de cálculo das participações governamentais.
RESOLUÇÃO ANP Nº 50 (DE 25/11/2015 - DOU 30/11/2015)	Aprova o Regulamento Técnico ANP nº 3/2015 que estabelece as definições, diretrizes e normas para a aplicação dos recursos a que se referem à Cláusula de Investimento em Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (P,D&I) dos Contratos para Exploração, Desenvolvimento e Produção de Petróleo e/ou Gás Natural, bem como estabelece as regras para comprovação das atividades e despesas de P,D&I realizadas pelas empresas petrolíferas em cumprimento às referidas cláusulas contratuais.
RESOLUÇÃO ANP Nº 51 (DE 25/11/2015 - DOU 26/11/2015)	Altera o item 2 do Regulamento Técnico ANP Nº 3/2014 da Resolução ANP nº 45, de 25 de agosto de 2014.

QUADRO 6.1. RESOLUÇÕES PUBLICADAS PELA ANP — 2015 (CONCLUSÃO)

RESOLUÇÕES PUBLICADAS PELA ANP - 2015GLOSSÁRIO	
RESOLUÇÃO ANP	EMENTA
RESOLUÇÃO ANP Nº 52 (DE 2/12/2015 – DOU 3/12/2015)	Estabelece a regulamentação para a construção, a ampliação e a operação de instalações de movimentação de petróleo, seus derivados, gás natural, inclusive liquefeito (GNL), biocombustíveis e demais produtos regulados pela ANP.
RESOLUÇÃO ANP Nº 53 (DE 2/12/2015 – DOU 3/12/2015)	Estabelece definições sobre Ficha Cadastral de Sobreaviso no Abastecimento.
RESOLUÇÃO ANP Nº 54 (DE 17/12/2015 – DOU 18/12/2015)	Estabelece os requisitos necessários à autorização para o exercício da atividade de comercial exportadora, e a sua regulamentação.
RESOLUÇÃO ANP Nº 55 (DE 17/12/2015 – DOU 18/12/2015)	Altera artigos da Resolução ANP nº 17, de 31 de agosto de 2004.
RESOLUÇÃO ANP Nº 56 (DE 17/12/2015 – DOU 18/12/2015)	Estabelece os preços mínimos dos petróleos produzidos no mês de novembro de 2015, nos campos das áreas concedidas pela ANP para exploração e produção de petróleo e gás natural, a serem adotados para fins de cálculo das participações governamentais.
RESOLUÇÃO ANP Nº 57 (DE 17/12/2015 – DOU 18/12/2015)	Estabelece os preços de referência do gás natural produzido no mês de novembro de 2015, nos campos das áreas concedidas pela ANP para exploração e produção de petróleo e gás natural, a serem adotados para fins de cálculo das participações governamentais.

GLOSSÁRIO DO ANUÁRIO ESTATÍSTICO BRASILEIRO DO PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS

AEAC: ver Álcool Etílico Anidro Combustível.

AEHC: ver Álcool Etílico Hidratado Combustível.

Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP): Autarquia especial, criada pela Lei nº 9.478, de 6/8/1997 e vinculada ao Ministério de Minas e Energia, que tem como atribuições promover a regulação, a contratação e a fiscalização das atividades econômicas integrantes da indústria do petróleo, do gás natural e dos biocombustíveis. Lei nº 9.478, de 6/8/1997 e Lei nº 11.097, de 13/1/2005.

Água de Injeção: água injetada em reservatório, com o objetivo de forçar a saída do petróleo da rocha-reservatório, deslocando-o para um poço produtor. Este método é conhecido como “recuperação secundária”, e é empregado quando a pressão do poço torna-se insuficiente para expulsar naturalmente o petróleo.

Aguarrás: produto obtido pelo processo de destilação atmosférica de petróleo, com intervalo de temperatura típica (150-210 °C), classificado numa faixa de destilação intermediária entre a nafta pesada e o querosene. Utilizado como solvente e na fabricação de ceras, graxas e tintas.

Álcool Etílico: ver Etanol.

Álcool Etílico Anidro Combustível (AEAC): ver Etanol Anidro Combustível (EAC).

Álcool Etílico Hidratado Combustível (AEHC): ver Etanol Hidratado Combustível (EHC).

Álcool Metílico: ver Metanol.

API: ver Grau API.

Asfalto: material de cor escura e consistência sólida ou semissólida derivado de petróleo, composto de mistura de hidrocarbonetos pesados, onde os constituintes predominantes são os betumes, incluindo os materiais betuminosos. Resolução ANP nº 2, de 14/1/2005.

Autorização: ato administrativo unilateral e discricionário pelo qual a ANP, como órgão regulador da indústria do petróleo, do gás

natural e dos biocombustíveis, possibilita à empresa constituída sob as leis brasileiras, com sede e administração no Brasil, na forma estabelecida na Lei do Petróleo e em sua regulamentação, o exercício de atividades econômicas integrantes da indústria do petróleo, do gás natural e dos biocombustíveis.

b/d: barris por dia.

Bacia Sedimentar: depressão da crosta terrestre onde se acumulam rochas sedimentares que podem ser portadoras de petróleo ou gás, associados ou não. Lei nº 9.478, de 6/8/1997.

Bandeira: marca comercial que indica a origem do combustível automotivo comercializado no posto revendedor varejista, isto é, identifica o distribuidor que fornece ao posto combustíveis líquidos derivados de petróleo, etanol, biodiesel, mistura óleo diesel/biodiesel especificada ou autorizada pela ANP e outros combustíveis automotivos.

Bandeira Branca: posto revendedor varejista que opta por não exibir a marca comercial do distribuidor de combustíveis líquidos derivados de petróleo, etanol, biodiesel, mistura óleo diesel/biodiesel especificada ou autorizada pela ANP e outros combustíveis automotivos, e que identifica de forma destacada e de fácil visualização, em cada bomba abastecedora, o distribuidor do respectivo combustível.

Barris por dia do calendário: número máximo de barris que podem ser processados durante um período de 24 horas, após descontados os períodos de paradas para manutenções e problemas mecânicos. A capacidade expressa em barris por dia do calendário é equivalente àquela calculada pela capacidade nominal corrigida por um fator de operação médio de 95%.

Base de Armazenamento: ver Base de Distribuição.

Base de Distribuição: instalação apta a receber, armazenar e distribuir derivados de petróleo, etanol, biodiesel, mistura óleo diesel/biodiesel, especificada ou autorizada pela ANP, de refinarias, UPGNs e terminais de armazenamento por transporte rodoviário, ferroviário, aquaviário ou dutoviário.

bbl: barril. Unidade de medida de volume equivalente a 0,159 m³.

bep: sigla de “barril equivalente de petróleo”. Unidade de medida de energia equivalente, por convenção, a 1.390 Mcal.

Biocombustível: substância derivada de biomassa renovável, tal como biodiesel, etanol e outras substâncias estabelecidas em regulamento da ANP, que pode ser empregada diretamente ou mediante alterações em motores a combustão interna ou para outro tipo de geração de energia, podendo substituir parcial ou totalmente combustíveis de origem fóssil. Lei nº 12.490, de 16/9/2011.

Biodiesel: combustível composto de alquilésteres de ácidos carboxílicos de cadeia longa, produzido a partir da transesterificação e/ou esterificação de matérias graxas, de gorduras de origem vegetal ou animal, e que atenda à especificação constida no Regulamento Técnico nº 4/2012, da Resolução ANP nº 14, de 11/5/2012.

Biodiesel (B100): ver Biodiesel.

Bloco: parte de uma bacia sedimentar, formada por um prisma vertical de profundidade indeterminada, com superfície poligonal definida pelas coordenadas geográficas de seus vértices, onde se desenvolvem atividades de exploração ou produção de petróleo e gás natural. Lei nº 9.478, de 6/8/1997.

Bônus de Assinatura: montante ofertado pelo licitante vencedor na proposta para obtenção da concessão de petróleo ou gás natural, não podendo ser inferior ao valor mínimo fixado pela ANP no edital de licitação, devendo ser pago no ato da assinatura dos contratos de concessão e de partilha. Lei nº 9.478, de 6/8/1997 e Lei nº 12.351, de 22/12/2010.

Brent: vide Brent Dated; vide Petróleo Brent.

Brent Dated: cotação publicada diariamente pela Platt's Crude Oil Marketwire, que reflete o preço de cargas físicas do petróleo Brent embarcadas de 7 (sete) a 17 (dezessete) dias após a data da cotação, no terminal de Sullom Voe, na Grã-Bretanha. Portaria ANP nº 206, de 29/8/2000.

BTU: sigla de British Thermal Unit. Unidade de medida de energia que corresponde à quantidade de calor necessária para elevar a

temperatura de uma libra (0,454 kg) de água de 39,2 °F para 40,2 °F. Fator de conversão: 1 BTU = 1.055,056 J.

Bunker: também conhecido como marine fuel, é um óleo combustível para navios em geral, podendo ser, em alguns casos, misturado ao óleo diesel em proporções variadas.

Butano: hidrocarboneto saturado com quatro átomos de carbono e dez átomos de hidrogênio (C₄H₁₀), encontrado no estado gasoso incolor, com odor de gás natural. Compõe o GLP, sendo empregado como combustível doméstico; como iluminante; como fonte de calor industrial em caldeiras, fornalhas e secadores; para corte de metais e aerossóis.

C5+: ver Gasolina Natural.

Cabotagem: ver Navegação de Cabotagem.

Caloria: utiliza-se a caloria a 15 °C (cal₁₅). 1 cal₁₅ é a quantidade de energia térmica necessária para aquecer 1 g de água isenta de ar, de 14,5 °C a 15,5 °C, sob pressão constante de 101,325 kPa (quilográscals). Fator de conversão: 1 cal₁₅ = 4,1855 J.

Campo: ver Campo de Petróleo ou de Gás Natural.

Campo de Petróleo ou de Gás Natural: área produtora de petróleo ou gás natural, a partir de um reservatório contínuo ou de mais de um reservatório, a profundidades variáveis, abrangendo instalações e equipamentos destinados à produção. Lei nº 9.478, de 6/8/1997.

Capacidade Nominal: capacidade de processamento para a qual uma planta industrial é projetada.

Capacidade Operacional por Dia de Operação: máximo volume de carga que uma unidade de destilação primária pode processar em um período de 24 horas, quando operando a plena capacidade, sob condições otimizadas e estáveis de matéria-prima, produtos e unidades a jusante, sem previsão de parada para manutenção em nenhum dos componentes do esquema de produção da refinaria. É expressa em m³/d de operação ou b/d de operação.

Capacidade Operacional por Calendário-dia: máximo volume de carga, expresso em um período de 24 horas, que a unidade de destilação primária pode processar, sob condi-

ções médias e usuais de operação, durante um ciclo completo de atividades de manutenção da refinaria. Esta capacidade leva em conta a redução de capacidade de todas as unidades em operação contínua da refinaria, resultante das limitações que podem atrasar, interromper ou reduzir a produção. É expressa em m³/calendário-dia ou b/calendário-dia.

Categoría (Poço): parte do nome do poço que o define segundo sua finalidade. Portaria ANP nº 283, de 14/11/2001.

Centrais Petroquímicas: ver Central de Matéria-prima Petroquímica.

Central de Distribuição de GNL: área devidamente delimitada, que contém os recipientes destinados ao recebimento, armazenamento e transvasamento de GNL, construída e operada de acordo com as normas internacionalmente adotadas. Portaria ANP nº 118, de 11/7/2000.

Central de Matéria-prima Petroquímica (CPQ): unidade de processamento de condensado, gás natural, nafta petroquímica e outros insumos, que possui em suas instalações unidade de craqueamento térmico com uso de vapor de água ou unidade de reforma catalítica para produzir, prioritariamente, matérias-primas para a indústria química, tais como: eteno, propeno, butenos, butadieno e suas misturas, benzeno, tolueno, xilenos e suas misturas. Portaria ANP nº 84, de 24/5/2001.

Centro Coletor de Etanol: terminal para armazenamento de etanol.

Cide (Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico): tributo previsto constitucionalmente, de competência exclusiva da União. Foi instituído por meio da Lei nº 10.336, de 19 de dezembro de 2001, e incide sobre a importação e a comercialização de petróleo e seus derivados, gás natural e seus derivados e etanol combustível. Lei nº 10.336, de 19/12/2001 e Lei nº 10.866, de 4/5/2004.

CIF: sigla da expressão inglesa Cost, Insurance and Freight (Custo, Seguro e Frete). Designa o sistema de pagamento para mercadorias embarcadas, com os custos do seguro e do frete incluídos no preço. O preço CIF equivale ao preço FOB (q.v.) acrescido das parcelas de seguro e frete.

City Gate: ver Ponto de Entrega.

CO₂ (Gás Carbônico): dióxido de carbono, composto por um átomo de carbono e dois átomos de oxigênio. Recuperado do gás de síntese na produção de amônia, de gases de chaminé (produto de combustão), e como subproduto do craqueamento de hidrocarbonetos e da fermentação de carboidratos. Usado principalmente na fabricação de gelo seco e de bebidas carbonatadas, em extintores de incêndio, na produção de atmosfera inerte, e como desemulsificante na recuperação terciária de petróleo.

Combustível: produto utilizado com a finalidade de produzir energia diretamente a partir de sua queima ou pela sua transformação em outros produtos também combustíveis. São exemplos de combustíveis: gás natural, gás liquefeito de petróleo (GLP), gasolina, óleo diesel, querosene de aviação, óleo combustível, etanol combustível, biodiesel e suas misturas com óleo diesel.

Concessão: contrato administrativo mediante o qual a ANP outorga a empresas que atendam aos requisitos técnicos, econômicos, jurídicos e fiscais por ela estabelecidos, o exercício das atividades de exploração e produção de petróleo e gás natural no território nacional.

Concessionário: empresa constituída sob as leis brasileiras, com sede e administração no Brasil, com a qual a ANP celebra contrato de concessão para exploração e produção de petróleo ou gás natural em bacia sedimentar localizada no território nacional. Resolução ANP nº 34, de 24/11/2005.

Condensado: hidrocarboneto leve que, nas condições de reservatório, se encontra no estado gasoso, tornando-se líquido à temperatura ambiente.

Consumo Aparente: soma das parcelas referentes à produção e à importação menos o volume exportado.

Consumo Interno: ver Consumo Próprio.

Consumo Próprio: parcela de derivados de petróleo, gás seco e gás úmido consumidos pela própria unidade.

Coque: ver Coque de Petróleo.

Coque de Petróleo: produto sólido, negro e brilhante, resultante do processo de craque-

amento de resíduos pesados (coqueamento), essencialmente constituído de carbono (90 a 95%), e que queima sem deixar cinzas. Utilizado na fabricação de coque calcinado, pela indústria do alumínio e na fabricação de eletrodos, na produção de coque siderúrgico, em mistura com carvão mineral, na fabricação de carboneto de cálcio e carboneto de silício, em metalurgia, como redutor.

Correntes Intermediárias: correntes geradas em unidades de processo de uma refinaria de petróleo, que são processadas/tratadas em outras unidades de processo de uma refinaria de petróleo.

Cotação Spot: ver Mercado Spot.

CPQ: ver Central de Matéria-Prima Petroquímica.

Craqueamento: processo de refino de hidrocarbonetos, que consiste em quebrar as moléculas maiores e mais complexas em moléculas mais simples e leves, com o objetivo de aumentar a proporção dos produtos mais leves e voláteis. Há dois tipos de craqueamento: térmico, feito pela aplicação de calor e pressão, e catalítico, que utiliza catalisadores para permitir, a igual temperatura, a transformação mais profunda e bem dirigida de frações que podem ser mais pesadas.

CT-Petro: Fundo Setorial do Petróleo e do Gás Natural.

Dados de Fomento: dados adquiridos pela ANP, por meio de empresa contratada ou instituição conveniada para esse fim, e também aqueles adquiridos por instituição acadêmica. Resolução ANP nº 11, de 17/2/2011.

Dados Exclusivos: dados adquiridos por concessionário nos limites de sua área de concessão, seja por meio de empresa de aquisição de dados (EAD) por ele contratada ou por meios próprios. Resolução ANP nº 11, de 17/2/2011.

Dados Geofísicos Não Sísmicos: dados obtidos com a utilização de métodos geofísicos distintos da refração e reflexão das ondas sísmicas, tais como, mas não limitados a estes: métodos gravimétricos, magnetométricos e eletromagnéticos. Resolução ANP nº 11, de 17/2/2011.

Dados Geofísicos Sísmicos: dados obtidos com a utilização de métodos geofísicos de re-

flexão de ondas sísmicas e/ou refração de ondas sísmicas. Resolução ANP nº 11, de 17/2/2011.

Dados Não Exclusivos: dados adquiridos por empresa de aquisição de dados (EAD) em área que seja ou não objeto de contrato de concessão, mediante autorização da ANP. Resolução ANP nº 11, de 17/2/2011.

DCP: ver Demonstrativo de Controle de Produtos.

Demonstrativo de Controle de Produtos (DCP):

formulário preenchido mensalmente pelas empresas misturadoras e envasilhadoras, produtoras e distribuidoras de produtos derivados de petróleo, misturadoras e distribuidoras de etanol anidro e hidratado, no qual são informados dados sobre produção, distribuição e consumo. Resolução ANP nº 17, de 1/9/2004, que revogou a Portaria CNP-Diplan nº 221, de 25/6/1981.

Demonstrativo de Produção e Movimentação de Produtos (DPMP):

arquivo eletrônico por meio do qual os agentes regulados informam mensalmente à ANP suas atividades de produção, distribuição e consumo. Resolução ANP nº 17, de 1/9/2004, que revogou a Portaria CNP-Diplan nº 221, de 25/6/1981.

Derivados de Petróleo: produtos decorrentes da transformação físico-química do petróleo. Lei nº 9.478, de 6/8/1997.

Derivados Energéticos de Petróleo: derivados de petróleo utilizados predominantemente como combustíveis, isto é, com a finalidade de liberar energia, luz ou ambos, a partir de sua queima. Esta denominação abrange os seguintes derivados: GLP, gasolina A, gasolina de aviação, querosene iluminante, QAV, óleo diesel, óleo combustível e coque.

Derivados Não Energéticos de Petróleo: derivados de petróleo que, embora tenham significativo conteúdo energético, são utilizados para fins não energéticos. Esta denominação abrange os seguintes derivados: graxas, lubrificantes, parafinas, asfaltos, solventes, coque, nafta, extrato aromático, gasóleo de vácuo, óleo leve de reciclo, resíduo atmosférico (RAT), diluentes, n-parafinas, outros óleos de petróleo, minerais betuminosos, bem como outros produtos de menor importância.

Desenvolvimento: conjunto de operações e investimentos destinados a viabilizar as ativi-

dades de produção de um campo de petróleo ou gás. Lei nº 9.478, de 6/8/1997.

Destilaria: instalação industrial produtora de etanol, que não possua fábrica de açúcar anexa. Resolução ANP nº 26, de 30/8/2012.

Devolução de Área: ato de devolver à ANP parte ou a totalidade de uma Área sob Contrato. Resolução ANP nº 25, de 24/4/2014.

Dew Point Plant: ver Uapo.

Diesel: ver Óleo Diesel A

Diluente: correntes intermediárias, geradas em unidades de processo de uma refinaria de petróleo, que são utilizadas para reduzir a viscosidade de óleos combustíveis.

Distribuição: atividade de comercialização por atacado com a rede varejista ou com grandes consumidoras de combustíveis, lubrificantes, asfaltos e gás liquefeito envasado, exercida por empresas especializadas, na forma das leis e regulamentos aplicáveis. Lei nº 9.478, de 6/8/1997.

Distribuidor de Combustíveis: pessoa jurídica autorizada pela ANP, nos termos da regulamentação específica, para o exercício da atividade de distribuição de combustíveis líquidos derivados de petróleo, biocombustíveis e outros combustíveis automotivos especificados ou autorizados pela ANP. Resolução ANP nº 41, de 5/11/2013.

Distribuidora: agente cuja atividade caracteriza-se pela aquisição e revenda de produtos a granel (por atacado) para a rede varejista ou grandes consumidores (ver Distribuição).

DPMP: ver Demonstrativo de Produção e Movimentação de Produtos.

DPP: ver Dew Point Plant.

Duto: conduto fechado destinado ao transporte ou transferência de petróleo, seus derivados ou gás natural. Portaria ANP nº 125, de 5/8/2002.

Eletromagnetometria: método que emprega campos eletromagnéticos, gerados por correntes alternadas de origem artificial ou natural. Essas correntes geram um campo magnético secundário que é analisado relativamente ao campo primário.

Empresa Operadora: ver Operador da Concessão.

Etanol: biocombustível líquido derivado de biomassa renovável, que tem como principal componente o álcool etílico, que pode ser utilizado, diretamente ou mediante alterações, em motores a combustão interna com ignição por centelha, em outras formas de geração de energia ou em indústria petroquímica, podendo ser obtido por rotas tecnológicas distintas, conforme especificado em regulamento. Lei nº 12.490, de 16/9/2011.

Etanol Anidro Combustível (EAC): álcool etílico anidro combustível ou etanol anidro combustível destinado ao distribuidor para compor mistura com a gasolina A na formulação da gasolina C, em proporção definida por legislação aplicável, devendo ser comercializado conforme especificação da ANP. Resolução ANP nº 7, de 9/2/2011. Ver também Resolução ANP nº 7, de 21/2/2013.

Etanol Combustível: combustível destinado ao uso em motores ciclo Otto e que possui como principal componente o etanol, especificado sob as formas de álcool etílico anidro combustível ou etanol anidro combustível e de álcool etílico hidratado combustível ou etanol hidratado combustível, produzido e/ou comercializado por fornecedor de etanol cadastrado, conforme regulamentação da ANP, ou importador. Resolução ANP nº 7, de 9/2/2011. Ver também Resolução ANP nº 7, de 21/2/2013.

Etanol Hidratado Combustível (EHC): álcool etílico hidratado combustível ou etanol hidratado combustível destinado à venda no posto revendedor para o consumidor final, conforme especificação da ANP. Resolução ANP nº 7, de 9/2/2011. Ver também Resolução ANP nº 7, de 21/2/2013.

Etapa da Fase de Produção: estágio em que se encontra um campo, ou seja, em desenvolvimento, em produção ou em abandono. Portaria ANP nº 123, de 18/7/2000.

Etapa de Produção: período iniciado na data de entrega da declaração de comercialidade de uma descoberta e finalizado com a conclusão das atividades comprendidas no desenvolvimento, conforme descrito no plano de desenvolvimento ou no plano de reabilitação de jazida ou o abandono do desenvolvimento.

Éter Metil-terc-butílico: composto químico de fórmula molecular C₅H₁₂O, obtido através de reação química entre o metanol, derivado do gás natural, e o isobutileno, derivado do óleo cru ou gás natural. É um líquido volátil, inflamável e sem cor, altamente solúvel em água. Possui odor desagradável. É utilizado como aditivo da gasolina, atuando como oxigenante para aumentar a octanagem da gasolina. Conhecido pela sigla em inglês MTBE (Methyl tertiary-butyl ether).

Extrato Aromático: produto resultante da extração de aromáticos com solventes em plantas de óleos lubrificantes, que tem aplicações na fabricação de borrachas.

Fase de Exploração: período de tempo definido para a exploração. Portaria ANP nº 123, de 18/7/2000.

Fase de Produção: período de tempo definido para a produção. Portaria ANP nº 123, de 18/7/2000.

Flare: equipamento utilizado para a queima de gases residuais. É utilizado na operação normal da unidade industrial e é dimensionado para queimar todo o gás gerado na pior situação de emergência.

FOB: sigla da expressão inglesa Free on Board (“Livre a Bordo”), denomina a cláusula de contrato segundo a qual o frete e o seguro não estão incluídos no custo da mercadoria. Valor FOB é o preço de venda da mercadoria acrescido de todas as despesas que o exportador fez até colocá-la a bordo, incluindo as taxas portuárias, de previdência, da Comissão de Marinha Mercante e outras que incidem sobre o valor do frete.

Gás: ver Gás Natural.

Gás Associado ao Petróleo: gás natural produzido de jazida onde ele se encontra dissolvido no petróleo ou em contato com o petróleo saturado de gás. Resolução ANP nº 17, de 18/3/2015.

Gás Canalizado: gás produzido a partir da nafta, consumido predominantemente pelo setor residencial. É distribuído nos centros urbanos, através das redes de distribuição das companhias estaduais de gás.

Gás de Refinaria: mistura contendo principalmente hidrocarbonetos gasosos (além

de, em muitos casos, alguns compostos sulfurosos), produzida nas unidades de processo de refino do petróleo. Os componentes mais comuns são hidrogênio, metano, etano, propano, butanos, pentanos, etileno, propileno, butenos, pentenos e pequenas quantidades de outros componentes, como o butadieno. É utilizado principalmente como fonte de energia na própria refinaria.

Gás de Xisto: gás obtido da retortagem do xisto, após a separação do gás liquefeito de xisto.

Gás Liquefeito de Petróleo (GLP): conjunto de cadeias de hidrocarbonetos com três ou quatro átomos de carbono (propano, propeno, butano e buteno), podendo apresentar-se isoladamente ou em mistura entre si e com pequenas frações de outros hidrocarbonetos, conforme especificação constante da legislação vigente. Resolução ANP nº 15, de 18/5/2005.

Gás Não Associado: gás natural produzido de jazida de gás seco ou de jazida de gás e condensado. Resolução ANP nº 17, de 18/3/2015.

Gás Natural Comprimido (GNC): gás natural processado e condicionado para o transporte em cilindros ou ampolas à temperatura ambiente e pressão próxima à condição de mínimo fator de compressibilidade. Resolução ANP nº 41, de 5/11/2013.

Gás Natural Liquefeito (GNL): é o gás natural no estado líquido obtido mediante processo de criogenia a que foi submetido e armazenado em pressões próximas à atmosférica. Resolução ANP nº 41, de 5/11/2013.

Gás Natural ou Gás: todo hidrocarboneto que permaneça em estado gasoso nas condições atmosféricas normais, extraído diretamente a partir de reservatórios petrolíferos ou gasíferos, incluindo gases úmidos, secos, residuais e gases raros. Resolução ANP nº 41, de 5/11/2013.

Gás Natural Veicular (GNV): denominação do combustível gasoso, tipicamente proveniente do GN ou biometano, ou da mistura de ambos, destinado ao uso veicular e cujo componente principal é o metano, observadas as especificações estabelecidas pela ANP. Resolução ANP nº 41, de 5/11/2013.

Gás Queimado: gás queimado no flare (q.v.).

Gás Reinjetado: gás não comercializado que é retornado ao reservatório de origem com o objetivo de forçar a saída do petróleo da rocha reservatório, deslocando-o para um poço produtor. Este método é conhecido como “recuperação secundária” e é empregado quando a pressão do poço torna-se insuficiente para expulsar naturalmente o petróleo.

Gás Residual: ver Gás Seco.

Gás Seco: todo hidrocarboneto ou mistura de hidrocarbonetos que permaneça inteiramente na fase gasosa em quaisquer condições de reservatório ou de superfície.

Gás Úmido: todo hidrocarboneto ou mistura de hidrocarbonetos que, embora originalmente na fase gasosa, venha a apresentar a formação de líquidos em diferentes condições de reservatório ou de superfície.

Gasoduto: ver Duto.

Gasóleo de Coqueamento: fração de hidrocarboneto que tem a mesma faixa de destilação do óleo diesel, e que é produzida na unidade de coqueamento retardado. É um produto intermediário que serve de matéria-prima para a produção de GLP e de gasolina na unidade de craqueamento. A fração leve de gasóleo de coqueamento pode ser incorporada ao pool de diesel, após hidrotratamento.

Gasóleo de Vácuo: fração de hidrocarboneto produzida na unidade de destilação a vácuo. É um produto intermediário que serve de matéria-prima para a produção de GLP e gasolina na unidade de craqueamento.

Gasolina: combustível energético para motores de combustão interna com ignição por centelha (ciclo Otto). Composto de frações líquidas leves do petróleo, cuja composição de hidrocarbonetos varia desde C₅ até C₁₀ ou C₁₂.

Gasolina A: combustível produzido a partir de processos utilizados nas refinarias, nas centrais de matérias-primas petroquímicas e nos formuladores, destinado aos veículos automotivos dotados de motores de ignição por centelha, isento de componentes oxigenados. Resolução ANP nº 40, de 25/10/2013.

Gasolina Automotiva: compreende as gasolinas, especificadas pela ANP, exceto a gasolina de aviação e a gasolina para uso

em competição automotiva. Portaria ANP nº 72, de 26/4/2000.

Gasolina C: combustível obtido da mistura de gasolina A e do etanol anidro combustível, nas proporções definidas pela legislação em vigor. Resolução ANP nº 40, de 25/10/2013.

Gasolina de Aviação: derivado de petróleo utilizado como combustível em aeronaves com motores de ignição por centelha. Resolução ANP nº 17, de 26/7/2006.

Gasolina de Pirólise: fração de produtos, na faixa da gasolina, gerada na pirólise de nafta petroquímica, ou seja, produto resultante da pirólise, de onde são retiradas as frações leves (eteno, propeno e C₄). Posteriormente, a partir dessa fração primária, são retiradas as correntes C₉ e os aromáticos.

Gasolina Natural (C₅†): mistura de hidrocarbonetos que se encontram na fase líquida, em determinadas condições de pressão e temperatura, composta de pentano (C₅) e outros hidrocarbonetos pesados. Obtida em separadores especiais ou em UPGNs. Pode ser misturada à gasolina para especificação, reprocessada ou adicionada à corrente do petróleo.

Glicerina: glicerol ou 1,2,3 propanotriol [CH₂(OH)CH(OH)CH₂OH]. Composto orgânico pertencente à função álcool, líquido à temperatura ambiente (25 °C), higroscópico, inodoro e viscoso. Na produção de biodiesel é obtido como subproduto.

GLP: ver Gás Liquefeito de Petróleo.

GNC: ver Gás Natural Comprimido.

GNL: ver Gás Natural Liquefeito.

GNV: ver Gás Natural Veicular.

Grau API ou °API: escala hidrométrica idealizada pelo American Petroleum Institute (API), juntamente com a National Bureau of Standards, utilizada para medir a densidade relativa de líquidos. Portaria ANP nº 206, de 29/8/2000.

Gravimetria: método geofísico que envolve medidas do campo gravitacional terrestre, buscando identificar distribuições de massas e seus contrastes de densidade nos materiais em subsuperfície.

Graxa Lubrificante: fluido espessado por adição de outros agentes, formando uma consistência de “gel”. Tem a mesma função do óleo lubrificante, mas com consistência semissólida para reduzir a tendência do lubrificante a fluir ou vazar.

H₂S: sulfeto de hidrogênio ou gás sulfídrico, gás incolor com odor característico, tóxico, altamente inflamável e corrosivo, subproduto do processo de refino do petróleo.

Hexano: hidrocarboneto insaturado com seis átomos de carbono (C_6H_{14}), obtido da destilação fracionada do petróleo, em estado líquido, incolor e volátil, com leve odor característico, usado como solvente.

Hidrocarboneto: composto constituído apenas por carbono e hidrogênio. O petróleo e o gás natural são exemplos de hidrocarbonetos.

ICMS: Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação.

Importação Líquida: diferença entre os volumes importado e exportado.

Índice de Sucesso: número de poços exploratórios com presença de óleo e/ou gás comerciais em relação ao número total de poços exploratórios perfurados e avaliados no ano em curso de referência.

Individualização da Produção: viabilização, por um projeto único, do desenvolvimento e da produção de uma jazida que se estende por áreas de concessão pertencentes a concessionários diferentes ou que se estende por área pertencente a um concessionário e por área não concedida, de forma a otimizar a recuperação e garantir as melhores práticas da indústria do petróleo.

Indústria de Biocombustível: conjunto de atividades econômicas relacionadas a produção, importação, exportação, transferência, transporte, armazenagem, comercialização, distribuição, avaliação de conformidade e certificação de qualidade de biocombustíveis. Lei nº 12.490, de 16/9/2011.

Indústria do Petróleo: conjunto de atividades econômicas relacionadas a exploração, desenvolvimento, produção, refino, pro-

cessamento, transporte, importação e exportação de petróleo, gás natural, outros hidrocarbonetos fluidos e seus derivados. Lei nº 9.478, de 6/8/1997.

Indústria Petroquímica: indústria de produtos químicos derivados do petróleo. Os produtos da indústria petroquímica incluem parafinas, olefinas, nafteno e hidrocarbonetos aromáticos (metano, etano, propano, etileno, propileno, butenos, ciclohexanos, benzeno, tolueno, naftaleno, etc) e seus derivados.

Jazida: reservatório ou depósito já identificado e possível de ser posto em produção. Lei nº 9.478, de 6/8/1997.

Lavra ou Produção: conjunto de operações coordenadas de extração de petróleo ou gás natural de uma jazida e de preparo para sua movimentação. Lei nº 9.478, de 6/8/1997.

Lei do Petróleo: Lei nº 9.478, de 6/8/1997, que dispõe sobre a política energética nacional, as atividades relativas ao monopólio do petróleo, institui o Conselho Nacional de Política Energética e a Agência Nacional do Petróleo.

LGN: ver Líquido de Gás Natural.

Licitação de Blocos: procedimento administrativo, de natureza formal, onde a ANP estabelece os requisitos técnicos, econômicos e jurídicos que deverão ser obrigatoriamente atendidos pelas empresas que se propõem a exercer atividades de exploração e produção de petróleo e gás natural, mediante contratos de concessão.

Líquido de Gás Natural (LGN): parte do gás natural que se encontra na fase líquida em determinada condição de pressão e temperatura na superfície, obtida nos processos de separação de campo, em UPGNs ou em operações de transferência em gasodutos.

Livre Acesso: corresponde ao uso, por terceiros interessados, de dutos de transporte e terminais aquaviários destinados à movimentação de petróleo e seus derivados e gás natural, existentes ou a serem construídos, mediante remuneração adequada ao titular das instalações. O livre acesso às instalações classificadas como de transporte (q.v.), estabelecido no Art. 58 da Lei nº 9.478/1997, foi regulamentado pela ANP através das Portarias

nºs 251/2000 e 255/2000 e das Resoluções ANP nº 27/2005, 28/2005, 35/2012 e 15/2014; bem como na Lei nº 11.909/2009 (Lei do Gás), regulamentada pelo Decreto nº 7.382/2010.

Lubrificante: ver Óleo Lubrificante.

Magnetometria: método geofísico baseado no poder de magnetização do campo magnético terrestre e na susceptibilidade magnética diferenciada dos materiais da Terra.

Mapa: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

Mercado Spot: mercado no qual são negociadas quantidades marginais do produto não cobertas por contratos. O mercado spot considera a oferta e a demanda do produto no momento da negociação de compra e venda para entrega imediata.

Metanol: mesma denominação do álcool metílico. Composto químico com fórmula química CH₃OH. Líquido, inflamável, com chama invisível, e ponto de congelamento de aproximadamente -98 °C. É utilizado em larga escala como solvente na indústria de plásticos e nas reações de importância farmacológica. Sua relação com os combustíveis é devida a sua utilização no processo de transesterificação de óleos vegetais e gorduras animais para produção de biodiesel.

Minerais Betuminosos: ver Xisto.

Mistura Autorizada Óleo Diesel/Biodiesel: ver Óleo Diesel B.

Mistura Óleo Diesel/Biodiesel - BX: ver Óleo Diesel B.

MMBTU: milhões de BTU (ver BTU).

MME: Ministério de Minas e Energia.

MTBE: ver Éter Metil-terc-butílico.

Nafta: derivado de petróleo utilizado principalmente como matéria-prima da indústria petroquímica (“nafta petroquímica” ou “nafta não energética”) na produção de eteno e propeno, além de outras frações líquidas, como benzene, tolueno e xilenos. A nafta energética é utilizada para geração de gás de síntese através de um processo industrial (reformulação

com vapor d’água). Esse gás era utilizado na produção do gás canalizado doméstico.

Nafta Petroquímica: ver Nafta.

Navegação de Cabotagem: realizada entre portos ou pontos do território brasileiro, utilizando a via marítima ou esta e as vias navegáveis interiores.

Normal-parafina: fração do petróleo composta de hidrocarbonetos não ramificados, usada como matéria-prima na fabricação do alquilbenzeno linear que, por sua vez, é utilizado na fabricação de detergentes biodegradáveis.

N-parafina: ver Normal-parafina.

Oferta Interna Bruta: quantidade de energia que se coloca à disposição do País para ser consumida ou submetida aos processos de transformação. A oferta interna bruta corresponde à soma das quantidades produzida e importada subtraída das quantidades exportada, não aproveitada, reinjetada e da sua variação de estoque.

Offshore: localizado ou operado no mar.

Óleo: ver Óleo Cru ou Bruto.

Óleo Básico: ver Óleo Lubrificante Básico.

Óleo Combustível: ver Óleos Combustíveis.

Óleo Combustível 1A ou A1: óleo combustível com viscosidade cinemática máxima de 620 mm²/s (a 60°C) e teor de enxofre máximo de 2,5%, além de outras características especificadas no Regulamento Técnico nº 3/1999, aprovado pela Portaria ANP nº 80, de 30/4/1999.

Óleo Cru ou Bruto: ver Petróleo.

Óleo de Xisto: óleo obtido através do processamento do xisto betuminoso.

Óleo diesel A: combustível produzido nas refinarias, nas centrais de matérias-primas petroquímicas e nos formuladores, ou autorizado nos termos do § 1º do art. 1º, destinado a veículos dotados de motores do ciclo Diesel, de uso rodoviário, sem adição de biodiesel. Resolução ANP nº 50, de 23/12/2013.

Óleo diesel B: óleo diesel A adicionado de biodiesel no teor estabelecido pela legislação vigente. Resolução ANP nº 50, de 23/12/2013.

Óleo diesel A S-10 e B S-10: combustíveis com teor de enxofre máximo de 10 mg/kg. Resolução ANP nº 50, de 23/12/2013.

Óleo diesel A S-500 e B S-500: combustíveis com teor de enxofre máximo de 500 mg/kg. Resolução ANP nº 50, de 23/12/2013.

Óleo diesel marítimo A ou DMA: combustível destilado médio para uso aquaviário. Resolução ANP nº 52, de 29/12/2010.

Óleo diesel marítimo B ou DMB: combustível predominantemente composto de destilados médios, podendo conter pequenas quantidades de óleos de processo do refino para uso aquaviário. Resolução ANP nº 52, de 29/12/2010.

Oleoduto: ver Duto.

Óleo Leve de Reciclo: corrente produzida no FCC (craqueador catalítico em leito fluidizado), podendo ser utilizada na diluição de óleo combustível, para diminuir sua viscosidade, ou como óleo diesel, após hidrotratamento.

Óleo Lubrificante: líquido obtido por destilação do petróleo bruto. Os óleos lubrificantes são utilizados para reduzir o atrito e o desgaste de peças e equipamentos, desde o delicado mecanismo de relógio até os pesados mancais de navios e máquinas industriais.

Óleo Lubrificante Acabado: produto formulado a partir de óleo lubrificante básico ou de mistura de óleos lubrificantes básicos, podendo ou não conter aditivos. Resolução ANP nº 17, de 18/6/2009.

Óleo Lubrificante Básico: principal constituinte do óleo lubrificante acabado, devendo ser classificado em um dos seis grupos definidos como parâmetros da classificação de óleos básicos. Resolução ANP nº 17, de 18/6/2009.

Óleo Lubrificante Usado ou Contaminado: óleo lubrificante acabado que, em decorrência do seu uso normal ou por motivo de contaminação, tenha se tornado inadequado à sua finalidade original. Resolução ANP nº 17, de 18/6/2009.

Óleos Combustíveis: óleos residuais de alta viscosidade, obtidos do refino do petróleo ou através da mistura de destilados pesados com óleos residuais de refinaria. São utilizados como combustível pela indústria, em equipamentos destinados a produzir trabalho a partir de uma fonte térmica. Portaria ANP nº 80, de 30/4/1999.

Onshore: localizado ou operado em terra.

Opep: ver Organização dos Países Exportadores de Petróleo.

Operador da Concessão: empresa legalmente designada pelo concessionário para conduzir e executar todas as operações e atividades na área de concessão, de acordo com o estabelecido no contrato de concessão celebrado entre o órgão regulador da indústria do petróleo e o concessionário.

Orçamento Anual de Trabalho: detalhamento dos investimentos a serem feitos pelo concessionário na execução do respectivo Programa Anual de Trabalho, no decorrer de um ano civil qualquer. Portaria ANP nº 123, de 18/7/2000.

Organização dos Países Exportadores de Petróleo (Opep): organização multinacional estabelecida em 1960 com a função de coordenar as políticas de petróleo dos países-membros. É formada pelos seguintes países: Angola, Argélia, Líbia, Nigéria, Irã, Iraque, Covaite, Catar, Arábia Saudita, Emirados Árabes Unidos, Equador e Venezuela.

Pagamento pela Ocupação ou Retenção de Área: participação governamental paga pelos concessionários, referente ao pagamento pela ocupação ou retenção da área concedida durante as fases de exploração e produção. Decreto nº 2.705, de 3/8/1998.

Parafina: frações do petróleo compostas basicamente de hidrocarbonetos sólidos parafínicos obtidos no processo de desparafinação dos óleos lubrificantes. Têm largo emprego na indústria de velas, papéis, lonas, baterias, pilhas, laticínios, frigoríficos e alguns produtos químicos.

Participações de Terceiros: pagamento aos proprietários da terra onde se localiza o poço produtor. Esta participação equívale, em moeda corrente, a um percentual va-

riável entre cinco décimos por cento (0,5%) e um por cento (1%) do valor da produção de petróleo e gás natural.

Participação Especial: compensação financeira extraordinária devida pelos concessionários de exploração e produção de petróleo ou gás natural, nos casos de grande volume de produção ou de grande rentabilidade. Decreto nº 2.705, de 3/8/1998.

Participações Governamentais: pagamentos a serem realizados pelos concessionários de atividades de exploração e produção de petróleo e de gás natural. Correspondem ao bônus de assinatura, royalties, participação especial e pagamento pela ocupação ou retenção de área. Decreto nº 2.705, de 3/8/1998.

Partilha de Produção: regime de exploração e produção de petróleo, de gás natural e de outros hidrocarbonetos fluidos no qual o contratado exerce, por sua conta e risco, as atividades de exploração, avaliação, desenvolvimento e produção e, em caso de descoberta comercial, adquire o direito à apropriação do custo em óleo, do volume da produção correspondente aos royalties devidos, bem como de parcela do excedente em óleo, na proporção, condições e prazos estabelecidos em contrato. Lei nº 12.351, de 22/12/2010.

PEM: conjunto de atividades de geofísica e/ou geologia destinadas ao cumprimento das obrigações contratuais de um período exploratório, realizadas em áreas sob concessão de exploração. Cada atividade – seja levantamento de dados geofísicos, dados geoquímicos e dados geológicos, ou ainda perfuração de poços – é computada quantitativamente de acordo com a sua abrangência dentro de uma área de exploração e possui uma equivalência em unidades de trabalho (UTs), correspondente ao parâmetro de oferta vencedor da área de exploração licitada.

Pesquisa ou Exploração: conjunto de operações ou atividades destinadas a avaliar áreas, objetivando a descoberta e a identificação de jazidas de petróleo ou gás natural. Lei nº 9.478, de 6/8/1997.

Petróleo: todo e qualquer hidrocarboneto líquido em seu estado natural, a exemplo do óleo cru e condensado. Lei nº 9.478, de 6/8/1997.

Petróleo Brent: mistura de petróleos produzidos no mar do Norte, oriundos dos sistemas petrolíferos Brent e Ninian, com grau API de 39,4 e teor de enxofre de 0,34%. Portaria ANP nº 206, de 29/8/2000.

Petróleo WTI: ver West Texas Intermediate.

PIS/Cofins: Programa de Integração Social e Contribuição Social para o Financiamento da Seguridade Social. Contribuição calculada com base na receita bruta das empresas, incidindo cumulativamente sobre as atividades de produção, distribuição e revenda de combustíveis, exceto para a gasolina, o óleo diesel e o GLP. No caso desses três derivados, a contribuição relativa às operações de vendas feitas às distribuidoras é recolhida pelas refinarias.

Plano de Avaliação de Descobertas - PAD de Petróleo ou Gás Natural: documento preparado pelo concessionário a qualquer tempo, na fase de exploração ou na fase de produção, quando houver decisão de avaliar a descoberta. Resolução ANP nº 31, de 9/6/2011.

Plano de Desenvolvimento: documento preparado pelo concessionário contendo o programa de trabalho e respectivo investimento necessários ao desenvolvimento de uma descoberta de petróleo ou gás natural na área da concessão, nos termos do contrato de concessão. O plano de desenvolvimento é um instrumento utilizado em toda a Indústria do petróleo, imprescindível para que a ANP conheça e acompanhe o desenvolvimento do campo, visto que agrupa informações de caráter técnico, operacional, econômico e ambiental relacionados à exploração de um campo petrolífero, incluindo seu abandono. Resolução ANP nº 17, de 18/3/2015.

Planta de Industrialização de Xisto: instalação industrial onde se realiza a produção de hidrocarbonetos (gás combustível, GLP, nafta e produtos escuros) a partir do processamento de xisto.

Planta Produtora de Etanol: instalação industrial que produz etanol, cujo limite de bateria inicia-se na área de fermentação, estendendo-se até as plataformas de carregamento, incluindo o parque de tanques e excluindo a produção agrícola, a fabricação de produtos agropecuários e ali-

mentícios e a geração de energia elétrica. Resolução ANP nº 26, de 30/8/2012.

Platt's Crude Oil Marketwire: publicação diária de cotações de tipos de petróleo, adotada como padrão no mercado internacional, para a formação de preços de cargas de petróleo. Portaria ANP nº 206, de 29/8/2000.

Platt's European Marketscan: publicação diária de cotações de produtos derivados de petróleo, adotada como padrão no mercado internacional, para a formação de preços de cargas de derivados. Portaria ANP nº 206, de 29/8/2000.

PNQP: Plano Nacional de Qualificação Profissional do Programa de Mobilização da Indústria Nacional do Petróleo (Prominp - q.v.).

Poço: (1) buraco perfurado no solo, por meio do qual se obtém ou se intenciona obter petróleo ou gás natural; (2) buraco perfurado no solo para a introdução de água ou gás sob pressão ou outros fluidos, em um reservatório.

Poço Exploratório: aquele perfurado em área de exploração. Portaria ANP nº 283, de 14/11/2001.

Poço Exploratório de Extensão: poço que visa delimitar a acumulação de petróleo ou gás natural em um reservatório, podendo ser perfurado em qualquer fase do contrato de concessão. Resolução ANP nº 49, de 20/9/2011.

Poço Exploratório Estratigráfico: poço perfurado com a finalidade de se conhecer a coluna estratigráfica de uma bacia e obter outras informações geológicas de subsuperfície. Resolução ANP nº 49, de 20/9/2011.

Poço Exploratório para Jazida Mais Profunda: poço que visa testar a ocorrência de jazidas mais profundas em determinada área. Resolução ANP nº 49, de 20/9/2011.

Poço Exploratório para Jazida Mais Rasa: poço que visa testar a ocorrência de jazidas mais rasas em determinada área. Resolução ANP nº 49, de 20/9/2011.

Poço Exploratório Pioneiro: poço que visa testar a ocorrência de petróleo ou gás natural em um ou mais objetivos de um prospecto geológico. Resolução ANP nº 49, de 20/9/2011.

Poço Exploratório Pioneiro Adjacente: poço que visa testar a ocorrência de petróleo ou gás natural em área adjacente a uma descoberta. Resolução ANP nº 49, de 20/9/2011.

Poço Exploratório: poço perfurado em campos de petróleo e/ou gás natural. Ver também Poço Produtor Comercial.

Poço Exploratório de Injeção: poço destinado à injeção de fluidos visando melhorar a recuperação de petróleo ou de gás natural ou manter a energia do reservatório. Resolução ANP nº 49, de 20/9/2011.

Poço Exploratório de Produção: poço que visa drenar uma ou mais jazidas de um campo. Resolução ANP nº 49, de 20/9/2011.

Poço Produtor Comercial: todo poço que possibilite a drenagem econômica de petróleo e/ou gás natural de um reservatório. Portaria ANP nº 76, de 3/5/2000.

Polo de Processamento de Gás Natural: complexo industrial constituído de instalações industriais (unidades de processamento de gás natural) que objetiva separar as frações existentes no gás natural, podendo partilhar instalações auxiliares, gerando, inclusive, produtos acabados. Resolução ANP nº 17, de 10/6/2010.

Polo Produtor: ver Polo de Processamento de Gás Natural.

Ponto de Entrega: ponto nos gasodutos de transporte no qual o gás natural é entregue pelo transportador ao carregador ou a quem este venha a indicar. Resolução ANP nº 51, de 26/12/2013.

Ponto de Orvalho: temperatura na qual ocorre a formação da primeira gota de líquido quando o gás sofre resfriamento ou compressão. Os líquidos normalmente encontrados são água, hidrocarbonetos ou glicol, que apresentam pontos de orvalho distintos.

Posto revendedor de combustíveis automotivos: estabelecimento localizado em terra firme que revende, a varejo, combustíveis automotivos e abastece tanque de consumo dos veículos automotores terrestres ou recipientes que observem o disposto no parágrafo único do art. 17 e o art. 34-A da Resolução ANP nº 41, de 5/11/2013; óleo lubrificante acabado

envasado e a granel; aditivo envasado para combustíveis líquidos; aditivo envasado para óleo lubrificante acabado; graxas lubrificantes envasadas e querosene iluminante a granel ou envasado. Resolução ANP nº 57, de 17/10/2014.

PPE: ver Parcada de Preços Específica.

Preço de Referência do Gás Natural: o preço de referência a ser aplicado a cada mês ao gás natural produzido durante o referido mês, em cada campo de uma área de concessão, em reais por mil metros cúbicos, na condição padrão de medição, correspondente à média ponderada dos preços de venda do gás natural, livres dos tributos incidentes sobre a venda acordados nos contratos de fornecimento celebrados entre o concessionário e os compradores do gás natural produzido na área da concessão, deduzidas as tarifas relativas ao transporte do gás natural até o ponto de entrega aos compradores. Na inexistência de contratos de venda do gás natural produzido na área de concessão; na ausência da apresentação, pelo concessionário, de todas as informações requeridas pela ANP para a fixação do preço de referência do gás natural, ou quando os preços de venda ou as tarifas de transporte informadas não refletirem as condições normais do mercado nacional, a ANP fixará o preço de referência para o gás natural segundo seus próprios critérios. Portaria ANP nº 45, de 15/3/2000.

Preço de Referência do Petróleo: o preço a ser aplicado a cada mês ao petróleo produzido em cada campo durante o referido mês, em reais por metro cúbico, na condição padrão de medição, correspondente à média ponderada dos seus preços de venda praticados pelo concessionário, ou ao seu Preço Mínimo estabelecido pela ANP, aplicando-se o que for maior.

Preço Médio do Petróleo ou Gás Natural: média ponderada dos preços de venda do petróleo ou gás natural produzido em cada campo e praticados pelo concessionário durante o mês de referência. Os preços médios do petróleo e do gás natural poderão vir a ser os preços de referência, conforme previsto nos artigos 7º e 8º do Decreto nº 2.705, de 3/8/1998. Ver Preço de Referência do Petróleo e Preço de Referência do Gás Natural.

Preço Mínimo do Petróleo: preço fixado pela ANP, com base no valor médio mensal de uma cesta-padrão composta de até quatro tipos de petróleo similares cotados no mercado internacional, nos termos do art. 7º do Decreto nº 2.705, de 3/8/1998. O Preço Mínimo pode vir a ser o Preço de Referência do Petróleo (q.v.), adotado para fins de cálculo das participações governamentais, quando for maior do que o Preço Médio (q.v.). Portaria ANP nº 206, de 29/8/2000.

Produção: ver Lavra ou Produção

Produção de Biocombustível: conjunto de operações industriais para a transformação de biomassa renovável, de origem vegetal ou animal, em combustível. Lei nº 12.490, de 16 de setembro de 2011.

Produtor de Etanol: sociedade empresarial, cooperativa ou consórcio autorizado pela ANP a exercer a atividade de produção de etanol. Resolução ANP nº 26, de 30/8/2012.

Programa Anual de Produção: programa em que se discriminam as previsões de produção e movimentação de petróleo, gás natural, água e outros fluidos e resíduos oriundos do processo de produção de cada campo. Portaria ANP nº 100, de 20/6/2000.

Programa Anual de Trabalho: conjunto de atividades a serem realizadas pelo concessionário, no decorrer de um ano civil qualquer. Portaria ANP nº 123, de 18/7/2000.

Programa Exploratório Mínimo: ver PEM.

PRH-ANP: Programa de Recursos Humanos da ANP para o setor de petróleo, gás natural e biocombustíveis.

Prominp: Programa de Mobilização da Indústria Nacional do Petróleo.

Propano: hidrocarboneto saturado com três átomos de carbono e oito de hidrogênio (C_3H_8). É gasoso, incolor e possui cheiro característico. Compõe o GLP. Empregado como combustível doméstico e como iluminante.

Propano Especial: mistura de hidrocarbonetos contendo no mínimo 90% de propano por vo-

lume e no máximo 5% de propeno por volume. Resolução ANP nº 18, de 2/9/2004.

Propeno: hidrocarboneto insaturado com três átomos de carbono e seis de hidrogênio (C₃H₆), encontrado no estado gasoso e incolor, obtido do craqueamento de hidrocarbonetos, normalmente nafta. Serve de matéria-prima para a produção de polipropileno.

QAV: ver Querosene de Aviação.

Querosene: fração seguinte à gasolina e anterior ao diesel na destilação do petróleo, em que predominam compostos parafínicos destilados na faixa de 150 a 300 °C. Suas utilizações incluem: combustível para aviões (ver Querosene de Aviação), aquecimento doméstico, iluminação (ver Querosene Iluminante), solventes e inseticidas.

Querosene de Aviação (QAV): derivado de petróleo utilizado como combustível em turbinas de aeronaves. Resolução ANP nº 37, de 1/12/2009.

Querosene Iluminante: utilizado, em geral, como solvente e combustível de lamparinas.

RAT: ver Resíduo Atmosférico.

Reclassificação de Poço: processo de conferir ao poço os atributos que definem os resultados obtidos com a sua perfuração, de acordo com o disposto na Portaria ANP nº 76, de 3/5/2000.

Refinaria de Petróleo: unidade industrial que utiliza como matéria-prima o petróleo vindo de unidade de extração e produção de um campo e que, através de processos que incluem aquecimento, fracionamento, pressão, vácuo e reaquecimento na presença de catalisadores, gera derivados de petróleo desde os mais leves (gás de refinaria, GLP, nafta) até os mais pesados (bunker, óleo combustível), além de frações sólidas, tais como coque e resíduo asfáltico.

Refino ou Refinação: conjunto de processos destinados a transformar o petróleo em derivados de petróleo. Lei nº 9.478, de 6/8/1997.

Regime de Caixa: representa o reconhecimento das receitas, custos e despesas pela entrada e saída efetiva de moeda.

Regime de Competência: tem por finalidade reconhecer na contabilidade as receitas, custos e despesas no período a que compete, independente da sua realização em moeda.

Reinjeção: retorno de água ou gás não comercializado à formação produtora de origem.

Re-refino: categoria de processos industriais de remoção de contaminantes, produtos de degradação e aditivos dos óleos lubrificantes usados ou contaminados, conferindo-lhes características de óleos lubrificantes básicos, conforme legislação específica. Resolução ANP nº 18, de 19/6/2009. Retificada em 31/8/2009.

Reservas: Quantidades de petróleo e gás natural estimadas de serem comercialmente recuperáveis através de projetos de exploração de Reservatórios descobertos, a partir de uma determinada data, sob condições definidas. Para que volumes sejam classificados como reservas, devem ser descobertos, recuperáveis, comerciais e remanescentes, na data de referência do Boletim Anual de Recursos e Reservas (BAR), com base em projetos de exploração. Os volumes de Reserva são categorizados de acordo com o nível de incerteza. Resolução ANP nº 47, de 3/9/2014.

Reservas Desenvolvidas: Quantidade de petróleo ou gás natural que se espera produzir a partir dos poços já perfurados, incluindo as de Reservatórios (q.v.) descobertos e não canhoneados. As reservas de recuperação melhorada são consideradas desenvolvidas somente quando os equipamentos necessários tenham sido instalados ou quando os custos para fazê-lo são relativamente pequenos quando comparados com o custo de um poço. Resolução ANP nº 47, de 3/9/2014.

Reservas Não Desenvolvidas: Quantidade de petróleo ou gás natural que se espera recuperar por investimentos futuros, em Reservatórios descobertos, na data de referência do BAR: (1) em novos poços em áreas não perfuradas; (2) em aprofundamento de poços existentes para atingir um reservatório

diferente; (3) em adensamento de malha de poços para aumentar a recuperação; (4) de valores relativamente altos (quando comparados com o custo de um novo poço na área) para recompletar um poço existente ou para instalar sistemas de produção ou transporte de projetos de recuperação primária ou suplementar. Resolução ANP nº 47, de 3/9/2014.

Reservas Possíveis: Quantidade de petróleo ou gás natural que a análise de dados de geociências e de engenharia indica como menos provável de se recuperar do que as reservas prováveis. Resolução ANP nº 47, de 3/9/2014.

Reservas Provadas: Quantidade de petróleo ou gás natural que a análise de dados de geociências e engenharia indica com razoável certeza, como recuperáveis comercialmente, na data de referência do BAR, de reservatórios descobertos e com condições econômicas, métodos operacionais e regulamentação governamental definidos. Se forem usados métodos determinísticos de avaliação, o termo “razoável certeza” indica um alto grau de confiança de que a quantidade será recuperada. Quando são usados métodos probabilísticos, a probabilidade de que a quantidade recuperada seja igual ou maior que a estimativa deverá ser de, pelo menos, 90%. Resolução ANP nº 47, de 3/9/2014.

Reservas Prováveis: Quantidade de petróleo ou gás natural cuja recuperação é menos provável que a das reservas provadas, mas de maior certeza em relação à das reservas possíveis. Resolução ANP nº 47, de 3/9/2014.

Reservas Totais: soma das reservas provadas, prováveis e possíveis. Resolução ANP nº 47, de 3/9/2014.

Reservatório ou Depósito: configuração geológica dotada de propriedades específicas, armazenadora de petróleo ou gás natural associado ou não.

Resíduo Atmosférico (RAT): fração do petróleo procedente da unidade de destilação atmosférica com temperatura de destilação superior a 420 °C.

Revenda: atividade de venda a varejo de combustíveis, lubrificantes e gás liquefeito envasado, exercida por postos de serviços ou revendedores, na forma das leis e regulamentos aplicáveis. Lei nº 9.478, de 6/8/1997.

Revendedor Varejista: pessoa jurídica autorizada para o exercício da atividade de revenda varejista de combustível automotivo. Resolução ANP nº 12, de 21/3/2007.

Rodada de Licitações: licitações de âmbito internacional efetuadas pela ANP, e destinadas à outorga, aos respectivos licitantes vencedores, de concessões para exploração e produção de petróleo e gás natural.

Rodada Zero: Designa a assinatura, entre a ANP e a Petrobras, nos termos do Art. 34 da Lei do Petróleo, na data de 6 de agosto de 1998, de 397 contratos de concessão de blocos que já se encontravam em fase de exploração, desenvolvimento ou produção pela estatal, na data da promulgação da Lei do Petróleo.

Royalties: compensação financeira devida pelos concessionários, paga mensalmente, por cada campo, a partir do mês em que ocorrer a respectiva data de início da produção, sendo distribuída entre Estados, Municípios, Comando da Marinha do Brasil, Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações e um Fundo Especial, administrado pelo Ministério da Fazenda.

Simp: ver Sistema de Informações de Movimentação de Produtos.

Sísmica: técnica para obtenção de informações geológicas através da captação de sinais sonoros refletidos nas camadas subterrâneas.

Sistema de Informações de Movimentação de Produtos: Sistema que tem por objetivo a monitoração, de forma integrada, dos dados de produção e movimentação de produtos regulados pela ANP na indústria do petróleo, do gás natural e dos biocombustíveis. Os agentes regulados pela ANP, em atendimento às exigências da Resolução ANP nº 17 de 1/9/2004, ficam obrigados a enviar à ANP informações mensais sobre as suas atividades.

Solvente: produto líquido derivado de frações resultantes do processamento de petróleo, de gás natural, de frações de refinarias e de indústrias petroquímicas, capaz de ser utilizado como dissolvente de substâncias sólidas e/ou líquidas, puro ou em mistura, cuja faixa de destilação tenha seu ponto inicial superior a 25 °C e ponto final inferior a 280 °C, com exceção de qualquer tipo de gasolina, querose-

ne ou diesel especificados pela ANP. Portaria ANP nº 318, de 27/12/2001.

Spot: ver Cotação Spot.

Subsídio: contribuição pecuniária ou de outra ordem que se dá a empresa ou a particular; auxílio; ajuda.

Tanque de armazenamento: reservatório especialmente construído para acumulação de petróleo ou seus derivados.

Tep: sigla de tonelada equivalente de petróleo. Unidade de medida de energia equivalente, por convenção, a 10.000 Mcal.

Terminal: conjunto de instalações utilizadas para o recebimento, expedição e armazenagem de produtos da indústria do petróleo. Pode ser classificado como marítimo, fluvial, lacustre ou terrestre.

Teste de Longa Duração (TLD): testes em poços realizados durante a fase de exploração, com a finalidade exclusiva de obtenção de dados e informações para conhecimento dos reservatórios, com tempo total de fluxo superior a 72 horas. Portaria ANP nº 123, de 18/7/2000.

TLD: ver Teste de Longa Duração.

Transferência: Movimentação de petróleo, seus derivados, biocombustíveis ou gás natural em meio ou percurso considerado de interesse específico e exclusivo do proprietário ou explorador das facilidades. Lei nº 12.490, de 16/9/2011.

Transportador: pessoa jurídica autorizada pela ANP a operar as instalações de transporte. Resolução ANP nº 16, de 17/6/2008.

Transportador-revendedor-retalhista (TRR): pessoa jurídica autorizada para o exercício da atividade de transporte e revenda retalhista de combustíveis, exceto gasolinhas automotivas, gás liquefeito de petróleo (GLP), combustíveis de aviação e etanol. Resolução ANP nº 12, de 21/3/2007. Ver também Resolução ANP nº 8, de 6/3/2007.

Transporte: movimentação de petróleo, seus derivados, biocombustível ou gás natural em meio ou percurso considerado de interesse geral. Lei nº 12.490, de 16/9/2011.

Transvasamento: qualquer operação de carga e descarga do GNL entre recipientes e veículos transportadores, podendo ser realizada nas unidades de liquefação, nas distribuidoras ou nas unidades consumidoras finais. Portaria ANP nº 118, de 11/7/2000.

TRR: ver Transportador-revendedor-retalhista.

Uapo: ver Unidade de Ajuste do Ponto de Orvalho (cf. ponto de orvalho).

UFL: ver Unidade de Fracionamento de Líquidos de Gás Natural.

UGN: ver Unidade de Gás Natural.

Unidade de Ajuste do Ponto de Orvalho: unidade que emprega processos físicos para a remoção de umidade e hidrocarbonetos mais pesados encontrados no gás natural oriundo dos campos de produção.

Unidade de Compressão e Distribuição de GNC: conjunto de instalações fixas que compõe o gás natural, disponibilizando-o para o carregamento/enchimento de veículos transportadores de GNC, inclusive aquelas instaladas em postos revendedores varejistas devidamente autorizados pela ANP, que tenham atendido todas as normas e regulamentos técnicos e de segurança aplicáveis e que possuam área física e sistemas de medição exclusivos para tal fim. Resolução ANP nº 41, de 5/12/2007.

Unidade de Fracionamento de Líquidos de Gás Natural (UFL): instalação industrial que objetiva separar o LGN obtido na URL em correntes contendo etano, propano, GLP e C₅⁺.

Unidade de Gás Natural (UGN): instalação industrial que objetiva separar o condensado do gás natural e estabilizá-lo.

Unidade de Processamento de Condensado de Gás Natural (UPCGN): instalação industrial que objetiva separar as frações leves existentes no condensado do gás natural produzido nos dutos que transportam o gás do mar para a terra, ou nas URGNs. Essas instalações são compostas de Unidades de Fracionamento de Líquidos de Gás Natural (UFL), gerando propano, butano, GLP e C₅⁺.

Unidade de Processamento de Gás Natural (UPGN): instalação industrial que objetiva rea-

lizar a separação das frações pesadas (propano e mais pesados) existentes no gás natural, do metano e do etano, gerando GLP e gasolina natural (C_5^+).

Unidade de Recuperação de Gás Natural (URGN): instalação industrial que objetiva separar o metano e o etano das frações mais pesadas, contendo C_3^+ na forma de líquido (LGN).

Unidade de Recuperação de Líquidos de Gás Natural (URL): instalação industrial que visa

separar o metano das frações mais pesadas, contendo C_2^+ na forma de líquido (LGN).

UPCGN: ver Unidade de Processamento de Condensado de Gás Natural.

UPGN: ver Unidade de Processamento de Gás Natural.

URGN: ver Unidade de Recuperação de Gás Natural.

URL: ver Unidade de Recuperação de Líquidos de Gás Natural.

Usina: instalação industrial produtora de etanol e açúcar. Resolução ANP nº 26, de 30/8/2012.

Valor Corrente: uma série é medida a preços correntes se cada observação da mesma é mensurada aos preços vigentes em cada período observado.

West Texas Intermediate (WTI): petróleo com grau API entre 38 e 40 e aproximadamente 0,3% em peso de enxofre, cuja cotação diária no mercado spot reflete o preço dos barris entregues em Cushing, Oklahoma, nos Estados Unidos.

WTI: ver West Texas Intermediate.

Xisto: xisto betuminoso é uma rocha sedimentar, normalmente argilosa, muito rica em matéria orgânica (querogênio). Quando submetido a temperaturas elevadas, o xisto betuminoso libera óleo, água e gás, e deixa um resíduo sólido contendo carbono.

Zona Neutra: região com cerca de 10.000 km² de área, localizada entre o Coveite e a Arábia Saudita, cuja produção de petróleo é dividida igualmente entre os dois países (conforme acordo assinado em 1992).

FATORES DE CONVERSÃO, DENSIDADES E PODERES CALORÍFICOS INFERIORES

VALORES MÉDIOS PARA O ANO DE 2015

PRODUTOS E UNIDADES		FATOR DE CONVERSÃO DAS UNIDADES PARA BEP	DENSIDADE ¹ (T/M ³)	PODER CALORÍFICO INFERIOR (KCAL/KG)
Etanol Anidro	m ³	3,841	0,79100	6.750
Etanol Hidratado	m ³	3,666	0,80900	6.300
Asfaltos	m ³	7,219	1,02500	9.790
Biodiesel (B100)	m ³	5,698	0,88000	9.000
Coque Verde de Petróleo	m ³	6,277	1,04000	8.390
Gás Natural Seco	10 ³ m ³	4,685	0,00074	8.800
Gás Natural Úmido	10 ³ m ³	5,286	0,00074	9.930
Gases Combustíveis de Refinaria	10 ³ m ³	4,714	0,00078	8.400
Gasolina A	m ³	5,552	0,74200	10.400
Gasolina C	m ³	5,101	0,75425	9.400
Gasolina de Aviação	m ³	5,536	0,72600	10.600
GLP	m ³	4,408	0,55200	11.100
LGN	m ³	4,469	0,58000	10.710
Nafta	m ³	5,368	0,70200	10.630
Óleo Combustível Marítimo	m ³	6,899	1,00000	9.590
Óleo Diesel	m ³	6,104	0,84000	10.100
Óleos Combustíveis ²	m ³	6,989	1,01300	9.590
Óleos Lubrificantes	m ³	6,370	0,87500	10.120
Outros Energéticos de Petróleo	m ³	6,340	0,86400	10.200
Outros não Energéticos de Petróleo	m ³	6,340	0,86400	10.200
Parafinas	m ³	6,141	0,82000	10.410
Petróleo Importado	m ³	6,229	0,84976	10.190
Petróleo Nacional (Mar e Terra)	m ³	6,484	0,88445	10.190
Petróleo Nacional Exportado (Marlim)	m ³	6,562	0,89516	10.190
QAV	m ³	5,978	0,79900	10.400
Querosene Iluminante	m ³	5,978	0,79900	10.400
Solventes	m ³	5,624	0,74100	10.550

FONTE: ANP/SPD.

¹À temperatura de 20 °C e 1 atm para os derivados de petróleo e de gás natural. ²Óleos combustíveis ATE e BTE.

Prefixos SI das unidades

(k) quilo = 10³(M) mega = 10⁶(G) giga = 10⁹(T) tera = 10¹²(P) peta = 10¹⁵(E) exa = 10¹⁸

Relações entre unidades

1 m³ = 6,28981 barris1 barril = 0,158987 m³

1 joule (J) = 0,239 cal

1 BTU = 252 cal

1 bep = 1.390 Mcal

1 tep = 10.000 Mcal

LISTA DE AGENTES ECONÔMICOS

CONCESSIONÁRIOS DE EXPLORAÇÃO E PRODUÇÃO

Allpetro

Allpetro Exploração, Produção e Comércio de Petróleo Ltda.
Cajamar - SP

Alvopetro

Alvopetro S.A. Extração de Petróleo e Gás Natural
Belo Horizonte - MG

Anadarko

Anadarko Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural Ltda.
Rio de Janeiro - RJ

Arclima

Arclima Engenharia Ltda.
Jaboatão dos Guararapes - PE

Aurizônia Petróleo

Aurizônia Petróleo S.A.
Rio de Janeiro - RJ

Barra Energia

Barra Energia do Brasil Petróleo e Gás Ltda.
Rio de Janeiro - RJ

Bayar

Bayar Empreendimentos e Participações Ltda.
Curitiba - PR

BG Brasil

BG E&P Brasil Ltda.
Rio de Janeiro - RJ

BHP Billiton Brasil

BHP Billiton Brasil Exploração e Produção de Petróleo Ltda.
Rio de Janeiro - RJ

BP Energy

BP Energy do Brasil Ltda.
Rio de Janeiro - RJ

BPMB Parnaíba

BPMB Parnaíba S.A.
Rio de Janeiro - RJ

Brasoil Coral

Brasoil Coral Exploração Petrolífera Ltda.
Curitiba - PR

Brasoil Manati

Brasoil Manati Exploração Petrolífera Ltda.
Rio de Janeiro - RJ

BrazAlta Brasil

BrazAlta Brasil Norte Comercialização de Petróleo Ltda.
Rio de Janeiro - RJ

BS-3

BS-3 S.A.
Rio de Janeiro - RJ

Cemes

Cemes Petróleo S.A.
Contagem - MG

Cemig

Companhia Energética de Minas Gerais S.A.
Belo Horizonte - MG

Central Resources

Central Resources do Brasil Produção de Petróleo Ltda.
Rio de Janeiro - RJ

Cepsa

Cepsa Óleo e Gás do Brasil Ltda.
Rio de Janeiro - RJ

Chariot Brasil

Chariot Brasil Petróleo e Gás Ltda.
Rio de Janeiro - RJ

Chevron Brasil

Chevron Brasil Petróleo Ltda.
Rio de Janeiro - RJ

Chevron Frade

Chevron Brasil Upstream Frade Ltda.
Rio de Janeiro - RJ

Cisco

Cisco Oil and Gas S.A.
Rio de Janeiro - RJ

Codemig

Companhia de Desenvolvimento Econômico de Minas Gerais S.A.
Belo Horizonte - MG

Copel

Companhia Paranaense de Energia
Curitiba - PR

Cowan

Cowan Petróleo e Gás S.A.
Belo Horizonte - MG

Delp

Delp Engenharia Mecânica Ltda.
Contagem - MG

Ecopetrol

Ecopetrol Óleo e Gás do Brasil Ltda.
Rio de Janeiro - RJ

Egesa

Egesa Engenharia S.A.
Belo Horizonte - MG

EPG Brasil

EPG Brasil Ltda.
Aracaju - SE

ERG

ERG - Negócios e Participações Ltda.
Salvador - BA

ExxonMobil Brasil

ExxonMobil Exploração Brasil Ltda.
Rio de Janeiro - RJ

Frade Japão

Frade Japão Petróleo Ltda.
Rio de Janeiro - RJ

G3 Óleo e Gás

G3 Óleo e Gás Ltda.
Belo Horizonte - MG

Galp Energia Brasil

Galp Energia Brasil S.A.
Recife - PE

GDF Suez

GDF Suez Energy Latin América
Participações Ltda.
Rio de Janeiro - RJ

Genesis 2000

Genesis 2000 Exploração e Produção de
Hidrocarbonetos Ltda.
Mossoró - RN

Geopar - Geosol

Geopar - Geosol Participações S/A
Ibirité - MG

Geopark Brasil

Geopark Brasil Exploração e Produção de
Petróleo e Gás Ltda.
Rio de Janeiro - RJ

Gran Tierra

Gran Tierra Energy Brasil Ltda.
Rio de Janeiro - RJ

Guto & Cacal

Guto & Cacal - Indústria, Comércio e
Serviços Ltda.
Aracaju - SE

HRT O&G

HRT O&G Exploração e Produção de
Petróleo Ltda.
Rio de Janeiro - RJ

IBV

IBV Brasil Petróleo Ltda.
Rio de Janeiro - RJ

Imetame

Imetame Energia Ltda.
Aracruz - ES

Inpex

Inpex Petróleo Santos Ltda.
Rio de Janeiro - RJ

IPI

IPI Oil Exploração de Petróleo Ltda.
Vitória - ES

Karoon

Karoon Petróleo e Gás Ltda.
Rio de Janeiro - RJ

Lábrea

Lábrea Petróleo S.A.
Rio de Janeiro - RJ

Maersk Energia

Maersk Energia Ltda.
Rio de Janeiro - RJ

Niko

Niko Brasil Exploração e Produção de
Petróleo Ltda.
Rio de Janeiro - RJ

Nord

Nord Oil and Gas S.A.
Rio de Janeiro - RJ

Nova Petróleo

Nova Petróleo S.A. Exploração e Produção
Rio de Janeiro - RJ

Nova Petróleo Rec

Nova Petróleo Recôncavo S.A.
Rio de Janeiro - RJ

Oceania Oceania Exploração e Participações em Petróleo Ltda. Rio de Janeiro - RJ	Petra Energia Petra Energia S.A. Rio de Janeiro - RJ
OGX OGX Petróleo e Gás S.A. Rio de Janeiro - RJ	Petra Parnaíba Petra Energia Parnaíba S.A. Recife - PE
Oil M&S Oil M&S Perfurações Brasil Ltda. Rio de Janeiro - RJ	Petro Vista Petro Vista Energy do Brasil Ltda. Aracaju - SE
ONGC Campos ONGC Campos Ltda. Rio de Janeiro - RJ	Petrobras Petróleo Brasileiro S.A. Rio de Janeiro - RJ
Orteng Orteng Equipamentos e Sistemas Ltda. Contagem - MG	Petrogal Brasil Petrogal Brasil S.A. Recife - PE
OP Energia OP Energia Ltda. Rio de Janeiro - RJ	Petrosynergy Petrosynergy Ltda. Maceió - AL
OP Pescada OP Pescada Óleo e Gás Ltda. Rio de Janeiro - RJ	Phoenix Phoenix Empreendimentos Ltda. Natal - RN
Ouro Preto Ouro Preto Óleo e Gás S.A. Rio de Janeiro - RJ	Phoenix Petróleo Phoenix Petróleo Ltda. Natal - RN
Pacific Brasil Pacific Brasil Exploração e Produção de Óleo e Gás Ltda. Rio de Janeiro- RJ	Potíoleo Potíoleo S.A. Rio de Janeiro - RJ
Panergy Panergy Petróleo e Gás Ltda. Salvador - BA	Premier Oil Brasil Premier Oil do Brasil Petróleo e Gás Ltda. Rio de Janeiro - RJ
Panoro Energy Panoro Energy do Brasil Ltda. Rio de Janeiro- RJ	Proen Proen Projetos Engenharia Comércio e Montagens Ltda. Rio de Janeiro - RJ
Parnaíba Gás Parnaíba Gás Natural S.A. Rio de Janeiro- RJ	PTTEP Brasil PTTEP Brasil Investimentos em Exploração e Produção de Petróleo e Gás Ltda. Rio de Janeiro - RJ
Partex Brasil Partex Brasil Ltda. Recife - PE	QPI Petróleo QPI Brasil Petróleo Ltda. Rio de Janeiro - RJ
Perenco Perenco Petróleo e Gás do Brasil Ltda. Rio de Janeiro - RJ	Quantra Quantra Petróleo S.A. Natal - RN

Queiroz Galvão

Queiroz Galvão Óleo e Gás S.A.
Rio de Janeiro - RJ

STR

STR Projetos e Participações Ltda.
São Paulo - SP

Recôncavo E&P

Recôncavo E&P S.A.
Mata de São João - BA

TDC

TDC do Brasil Petróleo Ltda.
Aracaju - SE

Repsol Sinopec

Repsol Sinopec Brasil S.A.
Rio de Janeiro - RJ

Tek

Tek Óleo e Gás Ltda.
Rio de Janeiro - RJ

Rosneft

Rosneft Brasil E&P Ltda.
Rio de Janeiro - RJ

Tog Brasil

Trayectoria Petróleo e Gás do Brasil Ltda.
Rio de Janeiro - RJ

Santana

Santana Exploração e Produção de Óleo
e Gás Ltda.
Rio de Janeiro - RJ

Total E&P Brasil

Total E&P do Brasil Ltda.
Rio de Janeiro - RJ

Severo Villares

Severo Villares Projetos e Construções
Ltda.
São Paulo - SP

Tucumann

Tucumann Engenharia e Empreendimentos
Ltda.
Curitiba - PR

SHB

Sonangol Hidrocarbonetos Brasil Ltda.
Rio de Janeiro - RJ

UP Petróleo Brasil

UP Petróleo Brasil Ltda.
Aracaju - SE

Shell Brasil

Shell Brasil Petróleo Ltda.
Rio de Janeiro - RJ

UTC EP

UTC Exploração e Produção S/A
Mossoró - RN

Silver Marlin

Silver Marlin E&P de Petróleo e Gás Ltda.
Rio de Janeiro - RJ

Vipetro

Vipetro Petróleo Ltda.
Vitória - ES

Sinochem Petróleo

Sinochem Petróleo Brasil Ltda.
Rio de Janeiro - RJ

REFINARIAS**Sinopec**

Sinopec Petroleum do Brasil Ltda.
Rio de Janeiro - RJ

Pertencente a Dax Oil Refino S. A.**Dax Oil**

Dax Oil Refino S.A.
Camaçari - BA

Somoil

Somoil Internacional de Petróleo do Brasil
– SIPEB Ltda.
Rio de Janeiro - RJ

Pertencente ao Grupo Andrade Magro**Manguinhos**

Refinaria de Petróleos de Manguinhos S.A.
Rio de Janeiro - RJ

Sonangol Guanambi

Sonangol Pesquisa e Produção de
Petróleo do Brasil Ltda.
Rio de Janeiro - RJ

Statoil Brasil

Statoil Brasil Óleo e Gás Ltda.
Rio de Janeiro - RJ

Pertencentes à Petróleo Brasileiro S/A - Petrobras

Lubnor

Lubrificantes e Derivados de Petróleo do Nordeste
Fortaleza - CE

Recap

Refinaria de Capuava
Mauá - SP

Reduc

Refinaria Duque de Caxias
Duque de Caxias - RJ

Refap

Refinaria Alberto Pasqualini S.A.
Canoas - RS

Regap

Refinaria Gabriel Passos
Betim - MG

Reman

Refinaria Isaac Sabbá
Manaus - AM

Repar

Refinaria Presidente Getúlio Vargas
Araucária - PR

Replan

Refinaria de Paulínia
Paulínia - SP

Revap

Refinaria Henrique Lage
São José dos Campos - SP

Rlam

Refinaria Landulpho Alves
São Francisco do Conde - BA

Rnest

Refinaria Abreu e Lima
Ipojuca - PE

RPBC

Refinaria Presidente Bernardes
Cubatão - SP

RPCC

Refinaria Potiguar Clara Camarão
Guamaré - RN

Pertencente a Ultrapar Participações S/A, Braskem S/A e Petróleo Brasileiro S/A - Petrobras

Riograndense

Refinaria de Petróleo Riograndense S.A.
Rio Grande - RS

Pertencente ao Grupo Vibrapar Participações Ltda.

Univen

Univen Refinaria de Petróleo Ltda.
Itupeva - SP

USINA DE BENEFICIAMENTO DE XISTO

Pertencente à Petróleo Brasileiro S/A - Petrobras

UN-SIX

Unidade de Negócio da Industrialização do Xisto
São Mateus do Sul - PR

POLOS DE PROCESSAMENTO DE GÁS NATURAL

Pertencentes à Petróleo Brasileiro S.A. - Petrobras

Urucu

Coari - AM

Lubnor

Fortaleza - CE

Guamaré

Guamaré - RN

Alagoas

Pilar - AL

Atalaia

Aracaju - SE

Candeias

Candeias - BA

Santiago

Pojuca - BA

Estação Vandemir Ferreira

São Francisco do Conde - BA

Cacimbas
Linhares - ES

Sul Capixaba
Anchieta - ES

Reduc
Duque de Caxias - RJ

Cabiúnas
Macaé - RJ

RPBC
Cubatão - SP

Caraguatuba
Caraguatatuba - SP

PRODUTORES DE BIODIESEL

Abdiesel
Abdiesel Ltda.
Araguari - MG

ADM
ADM do Brasil Ltda.
Rondonópolis - MT

ADM
ADM do Brasil Ltda.
Joaçaba - SC

Amazonbio
Amazonbio - Indústria e Comércio de
Biodiesel da Amazônia Ltda.
Jí Paraná - RO

Barralcool
Usina Barralcool S.A.
Barra do Bugres - MT

Bianchini
Bianchini S/A - Indústria, Comércio e
Agricultura
Canoas - RS

Big Frango
Big Frango Indústria e Comércio de
Alimentos Ltda.
Rolândia - PR

Binatural
Binatural Indústria e Comércio de Óleos
Vegetais Ltda.
Formosa - GO

Bio Brazilian Italian Oil
Bio Brazilian Italian Oil Indústria, Comércio e
Exportação de Biocombustíveis Ltda.
Barra do Garças - MT

Bio Óleo
Bio Óleo Indústria e Comércio de
Biocombustível Ltda.
Cuiabá - MT

Bio Petro
Bio Petro Produção e Comercialização de
Biocombustíveis Ltda.
Araraquara - SP

Bio Vida
Bio Vida Produção e Comércio de Biodiesel
Ltda.
Várzea Grande - MT

CENTRAIS PETROQUÍMICAS

Braskem
Braskem S.A.
Camaçari - BA

Braskem
Braskem S.A
Triunfo - RS

Quattor
Quattor Participações S.A.
Santo André - SP

PRODUTORES DE SOLVENTES

Capixaba
Capixaba de Produtos Químicos Ltda.
Serra - ES

Norquima
Norquima Produtos Químicos Ltda.
Indaiatuba - SP

FORMULADOR DE COMBUSTÍVEIS

Copape
Copape Produtos de Petróleo Ltda.
Guarulhos - SP

Decal
Decal Brasil Ltda.
Ipojuca - PE

Biocamp

Biocamp Indústria, Comércio, Importação e Exportação de Biodiesel Ltda.
Campo Verde - MT

Biocapital

Biocapital Participações S.A.
Charqueada - SP

Biopar

Biopar Produção de Parecis Ltda.
Nova Marilândia - MT

Biopar

Biopar - Bioenergia do Paraná Ltda.
Rolândia - PR

Biotins

Companhia Produtora de Biodiesel do Tocantins
Paraíso de Tocantins - TO

Bocchi

Bocchi Indústria Comércio Transportes Beneficiamento de Cereais Ltda.
Muitos Capões - RS

Bsbios

Bsbios Indústria e Comércio de Biodiesel Sul Brasil S.A.
Passo Fundo - RS

Bsbios

Bsbios Marialva Indústria e Comércio de Biodiesel Sul Brasil S.A.
Marialva - PR

Bunge

Bunge Alimentos S.A.
Nova Mutum - MT

Camera

Camera Agroalimentos S.A.
Ijuí - RS

Caramuru

Caramuru Alimentos S.A.
São Simão - GO

Caramuru

Caramuru Alimentos S.A.
Ipameri - GO

Cargill

Cargill Agrícola S.A.
Três Lagoas - MS

Cesbra

Cesbra Química S.A.
Volta Redonda - RJ

Cooperfeliz

Cooperativa Agroindustrial dos Produtores Rurais de Feliz Natal
Feliz Natal - MT

Delta

Delta Biocombustíveis Indústria e Comércio Ltda.
Rio Brilhante - MS

Fertibom

Fertibom Indústrias Ltda.
Catanduva - SP

Fiagril

Fiagril Ltda.
Lucas do Rio Verde - MT

Fuga Couros

Fuga Couros S.A.
Camargo - RS

Granol

Granol Indústria Comércio e Exportação S.A.
Porto Nacional - TO

Granol

Granol Indústria Comércio e Exportação S.A.
Anápolis - GO

Granol

Granol Indústria Comércio e Exportação S.A.
Cachoeira do Sul - RS

Grupal

Grupal Agroindustrial Ltda.
Sorriso - MT

Jataí

Jataí Agroindústria de Biocombustível Ltda.
Jataí - GO

JBS

JBS S.A.
Lins - SP

Minerva

Minerva S.A.
Palmeiras de Goiás - GO

Noble

Noble Brasil S.A.
Rondonópolis

Oleoplan

Oleoplan S.A. Óleos Vegetais Planalto
Veranópolis - RS

Oleoplan Nordeste

Oleolan Nordeste Indústria e Biocombustível Ltda.
Iraquara/BA

Olfar

Olfar Indústria e Comércio de Óleos Vegetais Ltda.
Erechim - RS

Orlândia

Produtos Alimentícios Orlândia S.A.
Comércio e Indústria
Orlândia - SP

Petrobras

Petrobras Biocombustível S/A
Candeias - BA

Petrobras

Petrobras Biocombustível S/A
Montes Claros - MG

Petrobras

Petrobras Biocombustível S/A
Guamaré - RN

Petrobras

Petrobras Biocombustível S/A
Quixadá - CE

Potencial

Potencial Biodiesel Ltda.
Lapa/PR

Rondobio

Rondobio Biocombustível Ltda.
Rondonópolis - MT

SP Bio

SP Bio Indústria de Biodiesel Ltda.
Sumaré - SP

SSIL

SSIL Sociedade Sales Industrial Ltda.
Rondonópolis - MT

Tauá Biodiesel

Tauá Biodiesel Ltda.
Nova Mutum - MT

Transportadora Caibiene

Transportadora Caibiene Ltda.
Rondonópolis - MT

Três Tentos Agroindustrial S/A

Três Tentos
Ijuí - RS

PRODUTORES DE ETANOL**Abengoa Bionergia Agroindústria Ltda.**

São João Da Boa Vista - SP

Açúcar e Álcool Bandeirantes S/A

Bandeirantes - PR

Açúcar e Álcool Oswaldo Ribeiro de Mendonça Ltda.

Guaira - SP

Açucareira Quata S/A

Quatá - SP

Açucareira Virgolino de Oliveira S/A

Monções - SP

Açucareira Virgolino de Oliveira S/A

José Bonifácio - SP

Açucareira Zillo Lorenzetti S/A

Macatuba - SP

Adecoagro Vale do Ivinhema S/A

Angélica - MS

Adecoagro Vale do Ivinhema S/A

Ivinhema - MS

Agrisa - Agro Industrial São João S/A

Cabo Frio - RJ

Agro Energia Santa Luzia S/A

Nova Alvorada do Sul - MS

Agro Industrial Campo Lindo Ltda.

Nossa Senhora das Dores - SE

Agro Industrial Capela Ltda.

Capela - SE

Agro Industrial Tabu S/A

Caaporã - PB

Agro Industrial Vista Alegre Ltda.

Itapetininga - SP

Agro Indústrias do Vale do São Francisco S/A

Juazeiro - BA

Agro Pecuária e Industrial Serra Grande Ltda.

São Raimundo das Mangabeiras - MA

Agroindustrial Santa Juliana S/A

Santa Juliana - MG

Agropaulo Agroindustrial S/A Jaguaruana - CE	Araporã Bioenergia S/A Araporã - MG
Agropecuária Jayoro Ltda. Presidente Figueiredo - AM	Atena - Tecnologias Em Energia Natural Ltda. Martinópolis - SP
Agropecuária Novo Milênio Ltda. Lambari d'Oeste - MT	Bambuí Bioenergia S/A Bambuí - MG
Agropecuária Novo Milênio Ltda. Mirassol d'Oeste - MT	Bertolo Agroindustrial Ltda. Pirangi - SP
Agropeu - Agro Industrial de Pompeu S/A Pompeu - MG	Bioenergética Aroeira Ltda. Tupaciguara - MG
Alcana Destilaria de Álcool de Nanuque S/A Nanuque - MG	Bioenergética Vale do Paracatú S/A João Pinheiro - MG
Alcoeste Destilaria Fernandópolis S/A Fernandópolis - SP	Bioenergia do Brasil S/A Lucélia - SP
Alcon - Companhia de Álcool Conceição da Barra Conceição da Barra - ES	Bioflex Agroindustrial S/A São Miguel dos Campos - AL
Álcool Química Canabrava S/A. Campos dos Goytacazes - RJ	Biosev Bioenergia S/A Colômbia - SP
Álcool Verde S/A Capixaba - AC	Biosev Bioenergia S/A Morro Agudo - SP
Alcoolvale S/A Álcool e Açúcar Aparecida do Taboado - MS	Biosev Bioenergia S/A Morro Agudo - SP
Alta Paulista Indústria e Comércio Ltda. Dracena - SP	Biosev Bioenergia S/A Jardinópolis - SP
Alta Paulista Indústria e Comércio Ltda. Junqueirópolis - SP	Biosev Bioenergia S/A Sertãozinho - SP
Alvorada do Bebedouro S/A - Açúcar e Álcool Guaranésia - MG	Biosev S/A Maracaju - MS
Andrade Açúcar e Álcool S/A Pitangueiras - SP	Biosev S/A Arês - RN
Anicuns S/A Álcool e Derivados Anicuns - GO	Biosev S/A Rio Brilhante - MS
Antônio Ruette Agroindustrial Ltda. Paraíso - SP	Biosev S/A Leme - SP
Antônio Ruette Agroindustrial Ltda. Ubarana - SP	Biosev S/A Rio Brilhante - MS
Aralco S/A - Indústria e Comércio Santo Antônio do Aracanguá - SP	Biosev S/A Lagoa Da Prata - MG

Biosev S/A Pedras de Fogo - PB	Central Energética Açúcar e Álcool Ltda Limeira do Oeste - MG
Bom Sucesso Agroindústria Ltda. Goiatuba - GO	Central Energética Moreno Açúcar e Álcool Ltda. Luis Antônio - SP
Bp Bioenergia Ituiutaba Ltda. Ituiutaba - MG	Central Energética Moreno de Monte Aprazível Açúcar e Álcool Ltda. Monte Aprazível - SP
Bp Bioenergia Itumbiara S/A Itumbiara - GO	Central Energética Morrinhos S/A Morrinhos - GO
Bp Bioenergia Tropical S/A Edeia - GO	Central Energética Paraíso S/A São Sebastião do Paraíso - MG
Branco Peres Açúcar e Álcool S/A Adamantina - SP	Central Energética Vale do Sapucaí Ltda Patrocínio Paulista - SP
Brenco - Companhia Brasileira de Energia Renovável Costa Rica - MS	Central Energética Vicentina Ltda. Vicentina - MS
Brenco - Companhia Brasileira de Energia Renovável Perolândia - GO	Centroalcool S/A Inhumas - GO
Brenco - Companhia Brasileira de Energia Renovável Alto Taquari - MT	Cereale Brasil Agroindustrial Ltda. Dois Corrégos - SP
Brenco - Companhia Brasileira de Energia Renovável Mineiros - GO	Cerradinho Bioenergia S/A Chapadão do Ceu - GO
Cachool Comércio e Indústria S/A Escada - PE	CHS Agronegócio - Indústria E Comércio Ltda. São Vicente do Sul - RS
Caçu Comércio e Indústria de Açúcar e Álcool Ltda. Vicentinópolis - GO	Citrosuco S/A Agroindústria Matão - SP
Cafealcool Açúcar e Álcool Ltda. Cafelândia - SP	Clarion S/A Agroindustrial Ibaiti - PR
Cambuí Açúcar e Álcool Ltda. Santa Helena de Goiás - GO	Clealco Açúcar e Álcool S/A Clementina - SP
Canex Bioenergia Ltda. São Vicente do Sul - RS	Clealco Açúcar e Álcool S/A Penápolis - SP
Ceará-Mirim Agroindustrial S/A Ceará-Mirim - RN	Clealco Açúcar e Álcool S/A Queiroz - SP
Central Açucareira Santo Antônio S/A São Luis do Quitunde - AL	Cocal Comércio Indústria Canaa Açúcar e Álcool Ltda. Narandiba - SP
Central Açucareira Usina Santa Maria S/A Porto Calvo - AL	Cocal Comércio Indústria Canaa Açúcar E Álcool Ltda. Paraguaçu Paulista - SP

Comanche Biocombustíveis de Canitar Ltda. Canitar - SP	Cooperativa Agroindustrial de Rubiataba Ltda. Rubiataba - GO
Comanche Biocombustíveis de Santa Anita Ltda. Tatui - SP	Cooperativa Agroindustrial do Estado do Rio De Janeiro Ltda. Campos dos Goytacazes - RJ
Companhia Açucareira Central Sumaúma Marechal Deodoro - AL	Cooperativa Agroindustrial Nova Produtiva Astorga - PR
Companhia Açucareira Paraíso Campos dos Goytacazes - RJ	Cooperativa de Colonização Agropecuaria e Industrial Pindorama Ltda. Coruripe - AL
Companhia Agrícola Pontenovense Urucanía - MG	Cooperativa do Agronegocio da Cana-de-Açucar Joaquim Nabuco - PE
Companhia Agrícola Pontenovense São Pedro dos Ferros - MG	Cooperativa do Agronegócio dos Associados da Associação dos Fornecedores de Cana-de-Açúcar Timbaúba - PE
Companhia Agrícola Usina Jacarezinho Jacarezinho - PR	Cooperativa dos Produtores de Cana Porto Xavier Ltda. Porto Xavier - RS
Companhia Agro Industrial de Goiana Goiana - PE	Cooperval Cooperativa Agroindustrial Vale do Ivaí Ltda. Jandaia do Sul - PR
Companhia Alcoolquímica Nacional Vitória de Santo Antão - PE	Copersul Indústria Produtora de Açúcar, Etanol e Energia Ltda. Cortês - PE
Companhia Brasileira de Açúcar e Álcool Japoatã - SE	Coplasa - Açúcar e Álcool Ltda. Planalto - SP
Companhia Brasileira de Açúcar e Álcool Sidrolândia - MS	Costa Bioenergia Ltda. Umuarama - PR
Companhia Brasileira de Açúcar e Álcool Brasilândia - MS	Cridasa Cristal Destilaria Autônoma de Álcool S/A Pedro Canário - ES
Companhia Brasileira de Açúcar e Álcool Icém - SP	Crv Industrial Ltda. Carmo do Rio Verde - GO
Companhia Energética São José Colina - SP	Da Mata S/A - Açúcar e Álcool Valparaíso - SP
Companhia Energética Vale do São Simão Santa Vitória - MG	Dacalda Açúcar e Álcool Ltda. Jacarezinho - PR
Companhia Usina São João Santa Rita - PB	Damfi Destilaria Antonio Monti Filho Ltda. Canápolis - MG
Comvap Açúcar e Álcool Ltda. União - PI	
Cooperativa Agrícola de Produtores de Cana de Campo Novo do Parecis Ltda. Campo Novo do Parecis - MT	
Cooperativa Agricola Regional de Produtores de Cana Ltda. São Carlos do Ivaí - PR	

Dasa- Destilaria de Álcool Serra dos Aimores S/A Serra dos Aimores - MG	Destilaria Tirolli Ltda. Palmital - SP
Decasa Açúcar e Álcool S/A Marabá Paulista - SP	Destilaria Vale do Paracatu - Agroenergia Ltda. Paracatu - MG
Della Coletta Bioenergia S/A Bariri - SP	Destilaria Veredas Indústria de Açúcar e Álcool Ltda. João Pinheiro - MG
Delos Destilaria Lopes da Silva Ltda. Sertãozinho - SP	Diana Destilaria de Álcool Nova Avanhandava Ltda. Avanhandava - SP
Denusa - Destilaria Nova União S/A Jandaia - GO	Disa Destilaria Itaúnas S/A Conceição da Barra - ES
Destilaria Água Bonita Ltda. Tarumã - SP	D'padua - Destilação, Produção, Agroindústria e Comércio S/A Rio Tinto - PB
Destilaria Alcídia S/A Teodoro Sampaio - SP	Energética Santa Helena S/A Nova Andradina - MS
Destilaria Americana S/A Nova América da Colina - PR	Energética São Simão S/A São Simão - GO
Destilaria Autônoma Porto Alegre Limitada Colônia Leopoldina - AL	Energética Serranópolis Ltda. Serranópolis - GO
Destilaria Buriti Ltda. Sorriso - MT	Fábrica de Aguardente e Álcool Santa Luzia Ltda. Palmital - SP
Destilaria Cachoeira Ltda. Tupaciguara - MG	Fátima do Sul Agro-Energética S/A - Álcool e Açúcar Fátima do Sul - MS
Destilaria Centro Oeste Iguatemi Ltda. Iguatemi - MS	Ferrari Agroindústria S/A Pirassununga - SP
Destilaria de Álcool Libra Ltda. São José do Rio Claro - MT	Figueira Indústria e Comércio S/A Araçatuba - SP
Destilaria Grizzo Ltda. Jaú - SP	Figueira Indústria e Comércio S/A General Salgado - SP
Destilaria Guaricanga Ltda. Presidente Alves - SP	Floresta S/A Açúcar e Álcool Santo Antônio da Barra - GO
Destilaria Londra Ltda. Itai - SP	Flórida Paulista Açúcar e Etanol S.A Flórida Paulista - SP
Destilaria Melhoramentos S/A Nova Londrina - PR	Glencane Bioenergia S.A. Junqueirópolis - SP
Destilaria Melhoramentos S/A Jussara - PR	Goiasa Goiatuba Álcool Ltda. Goiatuba - GO
Destilaria Pyles Ltda. Platina - SP	
Destilaria Rio do Cachimbo Ltda. João Pinheiro - MG	

Guarani S/A Olímpia - SP	Lasa Lago Azul S/A Ipameri - GO
Guarani S/A Severínia - SP	Lasa Linhares Agroindustrial S/A Linhares - ES
Guarani S/A Guaíra - SP	Maity Bioenergia S/A Campestre do Maranhão - MA
Guarani S/A Tanabi - SP	Malosso Bioenergia S/A Itápolis - SP
Iaco Agrícola S/A Chapadão do Sul - MS	Mendo Sampaio S/A São Miguel dos Campos - AL
Iberia Industrial e Comercial Ltda. Bora - SP	Miriri Alimentos e Bioenergia S/A Santa Rita - PB
Ibirálcool - Destilaria de Álcool Ibirapuã Ltda. Ibirapuã - BA	Monteverde Agro-Energetica S.A Ponta Pora - MS
Imcopa - Importação, Exportação e Indústria de Óleos S/A Araucária - PR	Morante Bergamaschi & Cia Ltda. Palmital - SP
Indústria e Comércio de Bebidas Seis Lagoas Ltda. Brotas - SP	Nardini Agroindustrial Ltda. Vista Alegre do Alto - SP
Indústria e Comércio Iracema Ltda. Itaí - SP	Noble Brasil S/A Sebastianópolis do Sul - SP
Industrial Porto Rico S/A Campo Alegre - AL	Noble Brasil S/A Catanduva - SP
Indústrias de Bebidas Reunidas Morro Azul Ltda. Ventania - PR	Noble Brasil S/A Potirendaba - SP
Irmãos Toniello Ltda. Sertãozinho - SP	Noble Brasil S/A Meridiano - SP
Itajubara S/A Açúcar e Álcool Coelho Neto - MA	Onda Verde Agrocomercial S/A Onda Verde - SP
J. Pilon S/A Açúcar e Álcool Cerquilho - SP	Pagrisa Para Pastoril e Agricola S/A Ulianópolis / PA
Jalles Machado S/A Goianésia - GO	Parapuã Agroindustrial S/A Parapuã - SP
Jalles Machado S/A Goianésia - GO	Pedra Agroindustrial S/A Nova Independência- SP
Japungu Agroindustrial S/A Santa Rita - PB	Pedra Agroindustrial S/A Santa Rosa de Viterbo - SP
Junco Novo Ltda. Capela - SE	Pedra Agroindustrial S/A Serrana - SP
	Pedra Agroindustrial S/A Buritizal - SP

Pedro Afonso Açúcar e Bioenergia S/A Pedro Afonso - TO	Raizen Energia S/A Bento de Abreu - SP
Penedo Agro Industrial S/A Penedo - AL	Raizen Energia S/A Valparaíso - SP
Pioneiros Bioenergia S/A Sud Mennucci - SP	Raizen Energia S/A Ipaussu - SP
Pitangueiras Açúcar e Álcool Ltda. Pitangueiras - SP	Raizen Energia S/A Rio Das Pedras - SP
Planalto Agroindustrial Ltda. Ibiá - MG	Raizen Energia S/A Ibaté - SP
Porto Seguro Negócios, Empreendimentos e Participações S/A Jaciara - MT	Raizen Energia S/A Rafard - SP
Produtora de Etanol Norte Capixaba Ltda. Boa Esperanca - ES	Raizen Energia S/A Dois Córregos - SP
Raizen Araraquara Açúcar e Álcool Ltda. Araraquara - SP	Raizen Energia S/A Piracicaba - SP
Raizen Caarapo Açúcar e Álcool Ltda. Caarapó - MS	Raizen Paraguaçu Ltda. Paraguaçu Paulista - SP
Raizen Centroeste Açúcar e Alcool Ltda. Jataí - GO	Raizen Tarumã Ltda. Tarumã - SP
Raizen Energia S/A Mirandópolis - SP	Raizen Tarumã Ltda. Maracaí - SP
Raizen Energia S/A Jaú- SP	Renuka do Brasil S.A Promissão - SP
Raizen Energia S/A Capivari - SP	Renuka Vale do Ivaí S/A São Pedro do Ivaí - PR
Raizen Energia S/A Guariba - SP	Renuka Vale do Ivaí S/A Marialva - PR
Raizen Energia S/A Igarapava - SP	Revati S.A. Açúcar e Álcool Brejo Alegre - SP
Raizen Energia S/A Andradina - SP	Rio Claro Agroindustrial S/A Caçu - GO
Raizen Energia S/A Barra Bonita - SP	Rosa S/A Indústria Comércio Produtos Agrícolas Boituva - SP
Raizen Energia S/A Araçatuba - SP	S/A Usina Coruripe Açúcar e Álcool Coruripe - AL
	S/A Usina Coruripe Açúcar e Álcool Iturama - MG

S/A Usina Coruripe Açúcar e Álcool Limeira do Oeste - MG	Tonon Bioenergia S/A Bocaína - SP
S/A Usina Coruripe Açúcar e Álcool Campo Florido - MG	Triunfo Agroindustrial Ltda. Boca da Mata - AL
Sa Leão Irmãos Açúcar e Álcool Rio Largo - AL	U.S.A. - Usina Santo Ângelo Ltda. Pirajuba - MG
Sabaralcool S/A Açúcar e Álcool Perobal - PR	U.S.J. - Açúcar e Álcool S/A Araras - SP
Sabaralcool S/A Açúcar e Álcool Engenheiro Beltrão - PR	Umoe Bioenergy S/A Sandovalina - SP
Sada Bio-Energia e Agricultura Ltda. Jaíba - MG	Una Açúcar e Energia Ltda. Tamandaré - PE
Santa Cruz Açúcar e Álcool Ltda. Santa Cruz Cabralia - BA	Una Açúcar e Energia Ltda. Tamandaré - PE
Santa Maria Indústria de Álcool Ltda. Manduri - SP	Unialco S/A Álcool e Açúcar Guararapes - SP
Santa Vitória Açúcar e Álcool Ltda. Santa Vitória - MG	União Industrial Açucareira Ltda. Amélia Rodrigues - BA
São Fernando Açúcar e Álcool Ltda. Dourados - MS	União Industrial Açucareira Ltda. Lajedão - BA
São Martinho S/A Américo Brasiliense - SP	Urubaçu Açúcar e Álcool Ltda. Urubaçu - GO
São Martinho S/A Iracemapolis - SP	Usimat Destilaria de Álcool Ltda. Campos de Julio - MT
São Martinho S/A Pradópolis - SP	Usina Açucareira Ester S/A Cosmópolis - SP
SJC Bioenergia Ltda. Quirinópolis - GO	Usina Açucareira Furlan S/A Avaré - SP
SJC Bioenergia Ltda. Cachoeira Dourada - GO	Usina Açucareira Furlan S/A Santa Bárbara d'Oeste - SP
Sonora Estância S/A Sonora - MS	Usina Açucareira Guaira Ltda. Guaíra - SP
T.G Agro Industrial Ltda. Aldeias Altas - MA	Usina Açucareira São Manoel S/A São Manuel - SP
Tgm Indústria e Comércio de Álcool e Aguardente Ltda. Cerqueira César - SP	Usina Alta Mogiana S/A - Açúcar e Álcool São Joaquim da Barra - SP
Tonon Bioenergia S/A Brotas - SP	Usina Alto Alegre S/A - Açúcar e Álcool Florestópolis - PR
Tonon Bioenergia S/A Maracajá - MS	Usina Alto Alegre S/A - Açúcar e Álcool Presidente Prudente - SP

Usina Alto Alegre S/A - Açúcar e Álcool Santo Inácio - PR	Usina Cerradão Ltda. Frutal - MG
Usina Alto Alegre S/A - Açúcar e Álcool Colorado - PR	Usina Colombo S/A. - Açúcar e Álcool Ariranha - SP
Usina Barra Grande de Lençóis S/A Lençóis Paulista - SP	Usina Colombo S/A. - Açúcar e Álcool Santa Albertina - SP
Usina Barralcool S/A Barra do Bugres - MT	Usina Colombo S/A. - Açúcar e Álcool Palestina - SP
Usina Batatais S/A Açúcar e Álcool Lins - SP	Usina Conquista do Pontal S/A Mirante do Paranapanema - SP
Usina Batatais S/A Açúcar e Álcool Batatais - SP	Usina de Açúcar e Álcool Goioere Ltda. Moreira Sales - PR
Usina Bazan S/A Pontal - SP	Usina de Açúcar Santa Terezinha Ltda. Cidade Gaúcha - PR
Usina Bela Vista S/A Pontal - SP	Usina de Açúcar Santa Terezinha Ltda. Maringá - PR
Usina Boa Esperanca Açúcar e Álcool Ltda. Santa Luzia d'Oeste - RO	Usina de Açúcar Santa Terezinha Ltda. Paranacity - PR
Usina Boa Vista S/A Quirinópolis - GO	Usina de Açúcar Santa Terezinha Ltda. Rondon - PR
Usina Bom Jesus S/A Cabo de Santo Agostinho - PE	Usina de Açúcar Santa Terezinha Ltda. Terra Rica - PR
Usina Caete S/A Igreja Nova - AL	Usina de Açúcar Santa Terezinha Ltda. Tapejara - PR
Usina Caeté S/A Maceió - AL	Usina de Açúcar Santa Terezinha Ltda. Ivaté - PR
Usina Caeté S/A Paulicéia - SP	Usina de Açúcar Santa Terezinha Ltda. São Tomé - PR
Usina Caeté S/A São Miguel dos Campos - AL	Usina Delta S/A Conceição das Alagoas - MG
Usina Cansanção de Sinimbu S/A Jequia da Praia - AL	Usina Delta S/A Delta - MG
Usina Carolo S/A - Açúcar e Álcool Pontal - SP	Usina Eldorado S/A Rio Brilhante - MS
Usina Central De Paraná S/A Porecatu - PR	Usina Frutal Açúcar e Álcool Ltda. Frutal - MG
Usina Central Olho d'Agua S/A Camutanga - PE	Usina Goianésia S/A Goianésia - GO
	Usina Granelli Ltda. Charqueada - SP

Usina Guariroba Ltda. Pontes Gestal - SP	Usina Ribeirão Ltda. Ribeirão - PE
Usina Iacanga de Açúcar e Álcool S/A Iacanga - SP	Usina Rio Pardo S/A Cerqueira César - SP
Usina Ipiranga de Açúcar e Álcool S/A Descalvado - SP	Usina Rio Verde Ltda. Rio Verde - GO
Usina Ipiranga de Açúcar e Álcool S/A Mococa - SP	Usina Santa Adélia S/A Jaboticabal - SP
Usina Ipojuca S/A Ipojuca - PE	Usina Santa Adélia S/A Pereira Barreto - SP
Usina Itajobi Ltda - Açúcar e Álcool Marapoama - SP	Usina Santa Clotilde S/A Rio Largo - AL
Usina Itapagipe Açúcar e Álcool Ltda. Itapagipe - MG	Usina Santa Fé S/A Nova Europa - SP
Usina JJ - Etanol e Açúcar Ltda. Espírito Santo do Turvo - SP	Usina Santa Helena de Açúcar e Álcool S/A Santa Helena de Goiás - GO
Usina Laguna - Álcool e Açúcar Ltda. Bataipora - MS	Usina Santa Isabel S/A Novo Horizonte - SP
Usina Maringá Indústria e Comércio Ltda. Araraquara - SP	Usina Santa Isabel S/A Mendonça - SP
Usina Moema Açúcar e Álcool Ltda. Orindiuva - SP	Usina Santa Lúcia S.A. Araras - SP
Usina Monte Alegre Ltda. Monte Belo - MG	Usina Santa Maria Ltda. Medeiros Neto - BA
Usina Monte Alegre S/A Mamanguape - PB	Usina Santa Rita S/A Açúcar e Álcool Santa Rita Do Passa Quatro - SP
Usina Naviraí S/A - Açúcar e Álcool Naviraí - MS	Usina Santa Rosa Ltda Boituva - SP
Usina Nova Galia Ltda. Paraúna - GO	Usina Santo Antônio S/A Sertãozinho - SP
Usina Oeste - Açúcar E Álcool Ltda. Oeste - SP	Usina São Domingos - Açúcar e Álcool S/A Catanduva - SP
Usina Paineiras Sociedade Anônima Itapemirim - ES	Usina São Francisco S/A Barrinha - SP
Usina Panorama S/A Itumbiara - GO	Usina São José da Estiva S/A Açúcar e Álcool Novo Horizonte - SP
Usina Petribu S/A Lagoa do Itaenga - PE	Usina São José do Pinheiro Ltda. Laranjeiras - SE

Usina São José S/A
Igarassu - PE

Usina São Luiz S/A
Ourinhos - SP

Usina São Paulo Energia e Etanol S/A
Porteirão - GO

Usina Serra Do Caiapo S.A.
Montividiu - GO

Usina Serra Grande S/A
São José Da Laje - AL

Usina Termo Elétrica Iolando Leite Ltda.
Capela - SE

Usina Trapiche S/A
Sirinhaem - PE

Usina Uberaba S/A
Uberaba - MG

Usina União e Indústria S/A
Primavera - PE

Usina Vertente Ltda.
Guaraci - SP

Usinas Itamarati S/A
Nova Olímpia - MT

Usinas Reunidas Seresta S/A
Teotônio Vilela - AL

Vale do Paraná S/A - Álcool e Açúcar
Suzanápolis - SP

Vale do Tijuco Açúcar e Álcool S. A.
Uberaba - MG

Vale do Verdão Sociedade Anônima Açúcar e Álcool
Turvelândia - GO

Vale Verde Empreendimentos Agrícolas Ltda.
Itapaci - GO

Vale Verde Empreendimentos Agrícolas Ltda.
Baía Formosa - RN

Viralcool - Açúcar e Álcool Ltda.
Pitangueiras - SP

Viralcool - Açúcar e Álcool Ltda.
Castilho - SP

Virgolino de Oliveira S/A - Açúcar e Álcool
Ariranha - SP

Virgolino de Oliveira S/A - Açúcar e Álcool
Itapira - SP

Wd Agroindustrial Ltda.
João Pinheiro - MG

Zambianco - Açúcar e Álcool Ltda.
Tietê / SP

Zihuatanejo do Brasil Açúcar e Álcool S/A
Rio Formoso - PE

DISTRIBUIDORAS DE GLP¹

Amazongás

Amazongas Distribuidora de Gás Liquefeito de Petróleo Ltda.
Manaus - AM

CEG

Companhia Distribuidora de Gás do Rio de Janeiro S.A.
Rio de Janeiro - RJ

Copagaz

Copagaz Distribuidora de Gás Ltda.
São Paulo - SP

Fogás

Sociedade Fogás Ltda.
Manaus - AM

Gás Ponto Com

Gás Ponto Com Distribuidora de Gás Ltda.
Balsa Nova - PR

GLP Gás

GLP Gás Distribuidora de Gás Ltda.
Duque de Caxias - RJ

Liquigás

Liquigás Distribuidora S.A.
São Paulo - SP

Mastergás

Mastergás Comércio, Transporte e

¹ Inclui as distribuidoras de GLP que declararam vendas em 2015.

Distribuição de GLP Rio Claro Ltda.
Rio Claro - SP

Pedigás

Pedigás Comércio de Gás Ltda.
Rio de Janeiro - RJ

Propangás

Propangás Ltda.
Rio de Janeiro - RJ

Servgás

Servgás Distribuidora de Gás S.A.
Guarulhos - SP

SOS Gás

SOS Gás Distribuidora Ltda.
João Pessoa - PB

Pertencentes ao Grupo Nacional Gás

Nacional Gás

Nacional Gás Butano Distribuidora Ltda.
Fortaleza - CE

Paragás

Paragás Distribuidora Ltda.
Fortaleza - CE

Pertencentes ao Grupo Ultragaz

Bahiana

Bahiana Distribuidora de Gás Ltda.
São Paulo - SP

Ultragaz

Companhia Ultragaz S.A.
São Paulo - SP

Pertencentes à Supergasbras

Supergasbras

Supergasbras Energia Ltda.
Betim - MG

Minasgás

Minasgás S.A. Indústria e Comércio
Recife - PE

Pertencentes ao Grupo Consigaz

Consigaz

Consigaz Distribuidora de Gás Ltda.
Paulínia - SP

Gasball

Gasball Armazenadora e Distribuidora Ltda.
Campinas - SP

DISTRIBUIDORAS DE COMBUSTÍVEIS LÍQUIDOS¹

Acol

Acol Distribuidora de Combustíveis Ltda.
Uberaba - MG

Air BP

Air BP Brasil S.A.
Rio de Janeiro - RJ

Alcoolbrás

Álcool do Brasil Distribuidora de
Combustíveis Ltda.
Senador Canedo - GO

Alcoolpetro

Alcoolpetro Distribuidora de Combustíveis
Ltda.
Santo Antônio - SP

Alesat

Alesat Combustíveis S.A.
Natal - RN

Alfa

Alfa Distribuidora de Petróleo Ltda.
Cuiabá - MT

Amazônia

Distribuidora Amazônia de Produtos de
Petróleo Ltda.
Manaus - AM

América Latina

América Latina Petróleo Ltda.
Cascavel - PR

Americanoil

Americanoil Distribuidora de Derivados de
Petróleo Ltda.
Araucária - PR

Araguaia

Araguaia Distribuidora de Combustíveis
Ltda.
Senador Canedo - GO

Arogas

Arogas Comércio de Combustíveis Ltda.
Araucária - PR

Art Petro

Art Petro Distribuidora de Combustíveis
Ltda.
Nova Esperança - PR

¹ Inclui as distribuidoras de combustíveis líquidos que declararam vendas em 2015.

Aspen

Aspen Distribuidora de Combustíveis Ltda.
São Paulo - SP

Aster

Aster Petróleo Ltda.
Guarulhos - SP

Atem's

Atem's Distribuidora de Petróleo Ltda.
Manaus - AM

Atlanta

Atlanta Distribuidora de Petróleo Ltda.
Paulínia - SP

Atlântica

Atlântica Produtos de Petróleo Ltda.
Serra - ES

Batuvy

Batuvy Distribuidora de Combustíveis Ltda.
Araucária - PR

Big Petro

Big Petro Distribuidora de Petróleo Ltda.
Araucária - PR

Biopetróleo

Biopetróleo do Brasil Distribuidora de
Combustíveis Ltda.
Paulínia - SP

BG

BG GNV do Brasil Ltda.
São Paulo - SP

BR

Petrobras Distribuidora S.A.
Rio de Janeiro - RJ

Biotratum

Biostratum Distribuidora de Combustíveis
Ltda.
Araucária - PR

Brasoil

Brasoil Distribuidora de Petróleo Ltda.
Araucária - PR

Carbopetro

Carbopetro Distribuidora de Petróleo Ltda.
Guarulhos - SP

Centro Oeste

Centro Oeste Brasil Petróleo Ltda.
Várzea Grande - MT

Ciapetro

Ciapetro Distribuidora de Combustíveis Ltda.
Cianorte - PR

Charrua

Distribuidora de Produtos de Petróleo
Charrua Ltda.
Esteio - RS

Continental

Continental Distribuidora de Combustíveis
Ltda.
Senador Canedo - GO

Copercana

Copercana Distribuidora de Combustíveis
Ltda.
Ribeirão Preto - SP

Cosan

Cosan Combustíveis e Lubrificantes S.A.
Rio de Janeiro - RJ

Cruz de Malta

Cruz de Malta Distribuidora de Petróleo Ltda.
Paulínia - SP

D'Mais

D'Mais Distribuidora de Petróleo Ltda.
Cotia - SP

Dial

Distribuição, Abastecimento e Logística
Ltda.
Araucária - PR

Danpetro

Danpetro Distribuidora de Petróleo Ltda.
Feira de Santana - Bahia

Dibrape

Dibrape Distribuidora Brasileira de Petróleo
Ltda.
Guaramirim - SC

Direcional

Direcional Distribuidora de Derivados de
Petróleo Ltda.
Bauru - SP

Dislub

Dislub Combustíveis Ltda.
Ipojuca - PE

Eco Brasil

Eco Brasil Distribuidora de Combustíveis
Ltda.
Chã de Alegria - PE

Ecológica Ecológica Distribuidora de Combustíveis Ltda. Maringá - PR	Gran Petro Gran Petro Distribuidora de Combustíveis Ltda. São Paulo - SP
Equador Distribuidora Equador de Produtos de Petróleo Ltda. Manaus - AM	Hora Hora Distribuidora de Petróleo Ltda. Feira de Santana - BA
Estrada Estrada Distribuidora de Derivados de Petróleo Ltda. Cascavel - PR	Idaza Idaza Distribuidora de Petróleo Ltda. Cuiabá - MT
Fan Fan Distribuidora de Petróleo Ltda. Mossoró - RN	Imperial Imperial Distribuidora de Petróleo Ltda. Várzea Grande - MT
Federal Federal Distribuidora de Petróleo Ltda. Ipojuca - PE	IPP Ipiranga Produtos de Petróleo S/A . Rio de Janeiro - RJ
Félix Félix Distribuidora de Combustíveis Ltda. Rolândia - PR	Isabella Comércio de Derivados de Petróleo Isabella Ltda. Assis Chateaubriand - PR
Fera Fera Lubrificantes Ltda. Duque de Caxias - RJ	Jacar Jacar Distribuidora de Derivados de Petróleo Ltda. Várzea Grande - MT
Flag Flag Distribuidora de Petróleo Ltda. São Paulo - SP	Joapi Joapi Distribuidora de Combustíveis S.A. Nova Santa Rita - RS
Flexpetro Flexpetro Distribuidora de Derivados de Petróleo Ltda. Araucária - PR	Larco Larco Comercial de Produtos de Petróleo Ltda. Salvador - BA
Flórida Flórida Distribuidora de Petróleo Ltda. Guarulhos - SP	Liderpetro Liderpetro Distribuidora de Petróleo Ltda. Uberlândia - MG
Gasdiesel Gasdiesel Distribuidora de Petróleo Ltda. Araucária - PR	Manguary Distribuidora de Petróleo Manguary Ltda. Porto Velho - RO
Global Global Distribuidora de Combustíveis Ltda. Brasília - DF	Manguinhos Manguinhos Distribuidora S.A. Rio de Janeiro - RJ
Gol Gol Combustíveis Ltda. Araçatuba - SP	Masut Distribuidora de Combustíveis Masut Ltda. Uberlândia - MG
GP GP Distribuidora de Combustíveis S/A Pato Branco - PR	Mazp Mazp Distribuidora de Petróleo Ltda. Araucária - PR

Max Max Distribuidora de Petróleo Ltda. Senador Canedo - Goiás	Petro Amazon Petro Amazon Petróleo da Amazônia Ltda. Manaus - AM
Maxsul Maxsul Distribuidora de Combustíveis Ltda. Chapecó - SC	Petroálcool Petroálcool Distribuidora de Petróleo Ltda. Araucária - PR
Maxxi Maxxi Distribuidora de Petróleo Ltda. Feira de Santana - BA	Petrobahia Petrobahia S.A. Candeias - BA
Megapetro Megapetro Petróleo Brasil Ltda. Canoas - RS	Petroball Petroball Distribuidora de Petróleo Ltda. Paulínia - SP
Meta Meta Distribuidora de Petróleo Ltda. Várzea Grande - Mato Grosso	Petroexpress Petroexpress Distribuidora de Combustíveis e Derivados de Petróleo Ltda. Paulínia - SP
Mister Oil Mister Oil Distribuidora Ltda. Santo André - SP	Petrogoiás Petrogoiás Distribuidora de Petróleo Ltda. Senador Canedo - GO
MMP MMP Distribuidora de Petróleo Ltda. Araucária - PR	Petroluz Petroluz Distribuidora Ltda. Várzea Grande - MT
Monte Cabral Monte Cabral Distribuidora de Combustíveis Ltda. Paulínia - SP	Petromais Petromais Distribuidora de Petróleo Ltda. Senador Canedo - GO
Monvale Monvale Distribuidora de Petróleo Ltda. Araucária - PR	Petronac Petronac Distribuidora Nacional de Derivados de Petróleo e Álcool S.A. Paulínia - SP
Noroeste Noroeste Distribuidora de Combustíveis Ltda. Araçatuba - SP	Petronol Petronol Distribuidora de Petróleo e Etanol Ltda. Feira de Santana - BA
Orca Orca Distribuidora de Petróleo Ltda. Araucária - PR	Petronor Petronor Nordeste Armazenadora e Distribuidora de Petróleo Ltda. Feira de Santana - BA
Pantera Pantera Distribuidora de Combustíveis Ltda. Araucária - PR	Petropar Petropar Petróleo e Participações Ltda. Campo Largo - PR
PDV Brasil PDV Brasil Combustíveis e Lubrificantes Ltda. Rio de Janeiro - RJ	Petroquality Petroquality Distribuidora de Combustíveis Ltda. Senador Canedo - Goias
Pelikano Pelikano Distribuidora de Petróleo Ltda. Araucária - PR	Petroserra Petroserra Distribuidora de Petróleo Ltda. Jequié - BA

Petrosol

Petrosol Distribuidora de Petróleo Ltda.
Paulínia - SP

Petrosul

Petrosul Distribuidora Transportadora e
Comércio de Combustíveis Ltda.
São Paulo - SP

Petrox

Petrox Distribuidora Ltda.
Nossa Senhora do Socorro - SE

Phoenix

Phoenix Distribuidora de Combustíveis Ltda.
Senador Canedo - GO

Podium

Podium Distribuidora de Petróleo Ltda.
Várzea Grande - MT

Pontual

Pontual Brasil Petróleo Ltda.
Araucária - PR

Potencial

Potencial Petróleo Ltda.
Araucária - PR

Queiroz

Queiroz Distribuidora de Combustível Ltda.
Araucária - PR

Raízen

Raízen Combustíveis S.A.
Rio de Janeiro - RJ

Raízen Mime

Raízen Mime Combustíveis S.A.
Jaraguá do Sul - SC

Realcool

Realcool Distribuidora de Petróleo Ltda.
Paulínia - SP

Rede Sol

Rede Sol Fuel Distribuidora Ltda.
Jardinópolis - SP

Redepetro

Redepetro Distribuidora de Petróleo Ltda.
Paulínia - SP

Rejaile

Rejaile Distribuidora de Petróleo Ltda.
Curitiba - PR

Rio Branco

Distribuidora Rio Branco de Petróleo Ltda.
Uberaba - MG

Rio Vermelho

Rio Vermelho Distribuidora de Petróleo Ltda.
Senador Canedo - GO

RM

RM Petróleo Ltda.
Paulínia - SP

Rodoil

Rodoil Distribuidora de Combustíveis Ltda.
Caxias do Sul - RS

Rodopetro

Rodopetro Distribuidora de Petróleo Ltda.
Duque de Caxias - RJ

Royal Fic

Royal Fic Distribuidora de Derivados de
Petróleo Ltda.
São Paulo - SP

Ruff CJ

Ruff CJ Distribuidora de Petróleo Ltda.
Paulínia - SP

Rumos

Rumos Distribuidora de Petróleo Ltda.
Ribeirão Preto - SP

RZD

RZD Distribuidora de Derivados de Petróleo
Ltda.
Manaus - AM

Saara

Distribuidora de Combustíveis Saara Ltda.
Quarto Centenário - PR

Sabba

Petróleo Sabba S.A.
Manaus - AM

Santaren

Santaren Distribuidora de Petróleo Ltda.
Londrina - PR

Sauro

Sauro Brasileira de Petróleo S.A.
Campinas - SP

Sec

Sec Distribuidora de Combustíveis Ltda.
Cuiabá - MT

Setta

Setta Combustíveis Ltda.
Ipojuca - PE

Simarelli

Simarelli Distribuidora de Derivados de Petróleo Ltda.
Leme - SP

SL

SL Distribuidora de Petróleo Ltda.
Sorocaba - SP

Small

Small Distribuidora de Derivados de Petróleo Ltda.
Paulínia - SP

Soll

Soll Distribuidora de Petróleo Ltda.
Salvador - BA

SP

SP Indústria e Distribuidora de Petróleo Ltda.
Fortaleza - CE

SR

SR Brasil Petróleo Ltda.
Senador Canedo - GO

Stang

Stang Distribuidora de Petróleo Ltda.
Araucária - PR

Stock

Stock Distribuidora de Petróleo Ltda.
Bauru - SP

Sul Combustíveis

Sul Combustíveis Ltda.
Santa Maria - RS

Tabocão

Distribuidora Tabocão Ltda.
Senador Canedo - GO

Tag

Tag Distribuidora de Combustíveis Ltda.
Campo Grande - MS

Taurus

Taurus Distribuidora de Petróleo Ltda.
Dourados - MS

Temape

Terminais Marítimos de Pernambuco Ltda.
Ipojuca - PE

Terra Brasil

Terra Brasil Distribuidora de Petróleo Ltda.
Várzea Grande - MT

Tobras

Tobras Distribuidora de Combustíveis Ltda.
Duque de Caxias - RJ

Torrão

Distribuidora de Combustível Torrão Ltda.
Jacareí - SP

Total

Total Distribuidora Ltda.
Ipojuca - PE

Tower Brasil

Tower Brasil Petróleo Ltda.
São Paulo - SP

Transo

Transo Combustíveis Ltda.
Paulínia - SP

Triângulo

Triângulo Distribuidora de Petróleo Ltda.
Barueri - SP

UBP

UBP Distribuidora de Produtos de Petróleo Ltda.
Uberaba - MG

Uni

Uni Combustíveis Ltda.
Pinhais - PR

Unibraspe

Unibraspe - Brasileira de Petróleo Ltda.
Araucária - PR

Vetor

Vetor Comércio de Combustíveis Ltda.
Mandaguá - PR

Walendowsky

Walendowsky Distribuidora de Combustíveis Ltda.
Brusque - SC

Watt

Watt Distribuidora Brasileira de Combustíveis e Derivados de Petróleo Ltda.
Cuiabá - MT

WD

WD Distribuidora de Derivados de Petróleo Ltda.
Chã de Alegria - PE

Ypetro

Ypetro Distribuidora de Combustíveis Ltda.
Maracanau - CE

Zema

Zema Companhia de Petróleo Ltda.
Uberaba - MG

Pertencente à Álcool do Paraná
Terminal Portuário S.A.

Paranaguá

Paranaguá - PR

TERMINAIS**CENTROS COLETORES DE ETANOL**

**Pertencentes à Petróleo Brasileiro S.A.
(Petrobras)**

Aracaju
Laranjeiras - SE

Araraquara
Araraquara - SP

Bauru
Bauru - SP

Brasília
Brasília - DF

Campos
Campos dos Goytacazes - RJ

Londrina
Londrina - PR

Ourinhos
Ourinhos - SP

Santa Adélia
Santa Adélia - SP

Sertãozinho
Sertãozinho - SP

Terminais Aquaviários

Pertencente à Adonai Química S/A

Ilha Barnabé
Santos - SP

Ilha Barnabé - Norte
Santos - SP

**Pertencente à Ageo Terminais e
Armazéns Gerais Ltda**

Ilha Barnabé
Santos - SP

Pertencente à Alumar

São Luís
São Luís - MA

Pertencente à Braskem S.A.

Rio Grande
Rio Grande - RS

Santa Clara
Triunfo - RS

**Pertencente à Cattalini Terminais
Marítimos Ltda.**

Cattalini Paranaguá
Paranaguá - PR

**Pertencente à Companhia Portuária Vila
Velha S.A. (CPVV)**

Vila Velha
Vila Velha - ES

**Pertencente à CPA Armazéns Gerais
Ltda. (CPA)**

Paranaguá
Paranaguá - PR

Pertencente à Decal Brasil Ltda.

Suape
Ipojuca - PE

**Pertencente à Cosan Distribuidora de
Combustíveis Ltda.**

Ilha do Governador
Rio de Janeiro - RJ

**Pertencente à ExxonMobil Química
Ltda.**

Ilha do Governador
Rio de Janeiro - RJ

Pertencentes à Granel Química Ltda.

Ilha Barnabé
Santos - SP

Ladário	Ilha d'Água
Ladário - MS	Rio de Janeiro - RJ
Porto de Itaqui	Ilha Grande
São Luís - MA	Angra dos Reis - RJ
Rio Grande	Ilha Redonda
Rio Grande - RS	Rio de Janeiro - RJ
Pertencente à Hiper Petro Terminal Marítimo Ltda.	Itaqui
Vila Velha	São Luís - MA
Vila Velha - ES	Maceió
Pertencente à Norship - Participações e Representações Comerciais Ltda.	Maceió - AL
Porto Nacional	Madre de Deus
Porto Nacional - TO	Candeias - BA
Pertencente à Oiltanking Terminais	Miramar
Vila Velha	Belém - PA
Vila Velha - ES	Niterói
Pertencente à Pandenor Importação e Exportação Ltda.	Canoas - RS
Suape	Norte Capixaba
Ipojuca - PE	São Mateus - ES
Pertencentes à Petrobras Transporte S.A. (Transpetro)	Paranaguá
Alemao	Paranaguá - PR
Santos - SP	Rio Grande
Almirante Barroso	Rio Grande - RS
São Sebastião - SP	São Francisco do Sul
Aracruz	São Francisco do Sul - SC
Aracruz - ES	Solimões
Cabedelo	Coari - AM
Cabedelo - PB	Suape
Carmópolis	Ipojuca - PE
Aracaju - SE	Vitória
Dunas	Vitória - ES
Natal - RN	Tedut
Guamaré	Tramandaí - RS
Guamaré - RN	Pertencente à Stolthaven Santos Ltda.
Ilha Comprida	Alemao
Rio de Janeiro	Santos - SP
	Pertencente ao Terminal Marítimo do Maranhão S.A. (Temmar)
	São Luís
	São Luís - MA

Pertencente aos Terminais de Armazenagens de Cabedelo Ltda. (Tecab) Cabedelo Cabedelo - PB	Pertencente à Bona Terminais e Armazéns Gerais Ltda. Osasco Osasco - SP
Pertencente aos Terminais Fluviais do Brasil S/A (ex Equador Log) Itacoatiara Itacoatiara - AM	São Bernardo do Campo São Bernardo do Campo - SP
Pertencente aos Terminais Marítimos de Pernambuco S.A. (Temape) Suape Ipojuca - PE	Pertencente à CPA Armazéns Gerais Ltda. Sarandi Sarandi - PR
Pertencentes ao Terminal Químico de Aratu S.A. (Tequimar) Aratu Candeias - BA	Pertencente à Cerradinho Bioenergia S.A. Chapadão do Sul Chapadão do Sul (MS)
Caju (ex-União) Rio de Janeiro - RJ	Pertencente ao Consórcio Paulo Afonso - Bunge Tupirama Tupirama - TO
Santos (ex-União) Santos - SP	Pertencente à Copape Produtos de Petróleo Ltda. (Copape) Guarulhos Guarulhos - SP
Suape Ipojuca - PE	Pertencente à Copersucar Armazéns Gerais S.A. Paulínia Paulínia - SP
Pertencentes à Vopak Brasterminais Armazéns Gerais S.A. Alemao Santos - SP	Pertencente à Diamond Armazéns Gerais Ltda. Diamond São Paulo - SP
Aratu Candeias - BA	Pertencentes à Granel Química Ltda. Teresina Teresina - PI
<hr/>	
Terminais Terrestres	
Pertencente à ADN – Assessoria em Logística e Desenvolvimento de Negócios com Álcool e Derivados Ltda. Uberlândia Uberlândia - MG	Pertencentes à Integração Prestadora de Serviços S.A. Guarulhos Guarulhos - SP
Pertencente à Arais Logística e Serviços Ltda. Arujá Arujá - SP	Pertencente à Logum Logística S.A. Ribeirão Preto Ribeirão Preto - SP

Uberaba
Uberaba - MG

Pertencente à Nordeste Logística Ltda.

Guamaré
Guamaré - RN

Pertencentes à Petrobras Transporte S.A. (Transpetro)

Barueri
Barueri - SP

Brasília
Brasília - DF

Cabiúnas
Macaé - RJ

Campos Elísios
Duque de Caxias - RJ

Candeias
Candeias - BA

Cubatão
Cubatão - SP

Florianópolis (Biguaçu)
Florianópolis - SC

Guararema
Guararema - SP

Guarulhos
Guarulhos - SP

Itabuna
Itabuna - BA

Itajaí
Itajaí - SC

Japeri
Japeri - RJ

Jequié
Jequié - BA

Joinville (Guaramirim)
Guaramirim - SC

Ribeirão Preto
Ribeirão Preto - SP

Senador Canedo
Senador Canedo - GO

Uberaba
Uberaba - MG

Uberlândia
Uberlândia - MG

Utinga
São Caetano do Sul - SP

Volta Redonda
Volta Redonda - RJ

Pertencente à Refinaria de Petróleo Riograndense S.A.

Rio Grande
Rio Grande - RS

Pertencente à Supergasbras Energia Ltda.

Betim
Betim - MG

Pertencentes à T Liq Logística e Serviços Ltda. (ex-Integração)

Guarulhos
Guarulhos - SP

Pertencente ao Terminal de Armazenagem de Combustíveis Ltda. (Tercom)

Paulínia
Paulínia - SP

Pertencentes ao Terminal Químico de Aratu S.A. (Tequimar)

Paulínia
Paulínia - SP

Pertencentes à Toller e Guerra

Paulínia
Paulínia - SP

Pertencente à Usina de Açúcar Santa Terezinha Ltda.

Maringá
Maringá - PR

Pertencentes à Utingás Armazenadora S.A.

Araucária
Araucária - PR

Santo André
Santo André - SP

RELAÇÃO DE FONTES

Abast – Abastecimento, Marketing e Comercialização

Petrobras – Petróleo Brasileiro S.A.

Av. República do Chile, 65 – Sala 2001-D
20035-900 – Rio de Janeiro - RJ
www.petrobras.com.br
Tel.: (21) 2166-6087
Fax: (21) 2166-7753

Anuário Estatístico Brasileiro do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis 2014

ANP – Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis

MME – Ministério de Minas e Energia

Av. Rio Branco, 65 – 12º ao 22º andar
20090-004 – Rio de Janeiro - RJ
www.anp.gov.br
Tel.: (21) 2112-8100
Fax: (21) 2112-8129

BP – BP Statistical Review of World Energy

International Headquarters

1st James's Square, London SW1Y 4PD
United Kingdom
www.bp.com
Tel.: +44 (0)20 7496 4000
Fax: +44 (0)20 7496 4630

DCAA – Departamento da Cana de Açúcar e Agroenergia

SPAE – Secretaria de Produção e Agroenergia

MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

Esplanada dos Ministérios, Bloco D – 7º andar
70043-900 – Brasília - DF
www.agricultura.gov.br
daa@agricultura.gov.br
Tel.: (61) 3218-2762
Fax: (61) 3225-7387

Platt's Crude Oil Marketwire

Global Headquarters

2 Penn Plaza, 25th Floor
New York, NY - 10121-2298
United States of America
www.platts.com
Tel.: +1 212 904 3070

Riograndense – Refinaria de Petróleo

Riograndense S.A.

R. Eng. Heitor Amaro Barcellos, 551
96202-900 - Rio Grande - RS
www.refinariariograndense.com.br
refinaria@refinariariograndense.com.br
Tel.: (53) 3233-8000
Fax: (53) 3233-8036

Manguinhos Refinaria de Petróleos S.A.

Avenida Brasil, 3141 - Manguinhos
Rio de Janeiro - RJ - Brasil
20937-900
www.refinariademanguinhos.com
Tel.: (21) 3613-5530

Secex – Secretaria de Comércio Exterior

MDIC – Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior

EQN 102/103 - Asa Norte
70722-400 – Brasília - DF
www.desenvolvimento.gov.br/comercio-exterior
Tel.: (61) 2027-8283

SIX – Unidade de Operações de Industrialização do Xisto

Petrobras – Petróleo Brasileiro S.A.

Rodovia BR-476, km 143
83900-000 - São Mateus do Sul - PR
www2.petrobras.com.br/minisite/refinarias/petrosix/portugues/processo/index.asp
rxas@six.petrobras.com.br
Tel.: (42) 3520-7200
Fax: (42) 3520-7108