

# Anuário Estatístico Brasileiro do Petróleo e do Gás Natural 2007



**anp**  
Agência Nacional  
do Petróleo,  
Gás Natural e Biocombustíveis

**Anuário Estatístico Brasileiro do Petróleo e do Gás Natural 2007**

**Presidente da República**

Luiz Inácio Lula da Silva

**Ministro de Minas e Energia - Interino**

Nelson José Hubner Moreira

**Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis****Diretor-Geral**

Haroldo Borges Rodrigues Lima

**Diretores Técnicos**

Nelson Narciso Filho

Newton Reis Monteiro

Victor de Souza Martins



**Ministério de Minas e Energia**

**Agência Nacional do Petróleo,  
Gás Natural e Biocombustíveis**

# **Anuário Estatístico Brasileiro do Petróleo e do Gás Natural 2007**



**anp**  
Agência Nacional  
do Petróleo,  
Gás Natural e Biocombustíveis



## Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP

### Escritório Central

Av. Rio Branco, 65 – 12º ao 22º andar - Centro

CEP 20090-004 – Rio de Janeiro/RJ – Brasil

[www.anp.gov.br](http://www.anp.gov.br)

Tel.: (55-21) 2112-8100

Telefax: (55-21) 2112-8129

(55-21) 2112-8139

(55-21) 2112-8149



Ministério de  
Minas e Energia



Copyright © 2007

Catálogo na fonte: Centro de Documentação e Informação da ANP

Catálogo na publicação:

Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis

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

Anuário Estatístico Brasileiro do Petróleo e do Gás Natural / Agência  
Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis. – Rio de Janeiro: ANP, 2007.  
v.: gráf., tab. + CD-ROM.

Anual.

Títulos anteriores: Anuário Estatístico do Departamento Nacional de Combustíveis e Conselho Nacional  
do Petróleo – 1978-95; Anuário Estatístico do Departamento Nacional da Indústria do Petróleo – 1998 (inclui  
também dados referentes a 1996 e 1997), 1999 e 2000.

ISSN (versão impressa) 1676-1812.

ISSN (CD-ROM): 1676-1820.

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

CDD -338.27282

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

### Coordenação

Floralval Rodrigues de Carvalho - Superintendente de Planejamento e Pesquisa

### Coordenação Executiva

Ney Maurício Carneiro da Cunha

José Lopes de Souza

### Equipe Técnica

André Luis de Souza Canelas

Antônio Adolfo Freitas Valle

Leandro Coutinho da Silva

Luiz Eduardo Lomba Rosa

Maria das Graças Mendes da Fonseca

### Equipe Editorial

Claudia Rabello

João Carlos Machado

### Execução

Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis – ANP

Superintendência de Planejamento e Pesquisa

Superintendência de Divulgação e Comunicação Institucional



# APRESENTAÇÃO

As indústrias do petróleo, gás natural e biocombustíveis no Brasil encontram-se em franco desenvolvimento. As reservas e a produção crescem de forma ininterrupta. A auto-suficiência na produção de petróleo foi recentemente atingida. A modernização do refino atinge quase todas as plantas existentes e novas refinarias são construídas após mais de duas décadas. O abastecimento de derivados aumenta rapidamente, cresce a fiscalização, melhora a qualidade dos produtos, expande-se a capacidade de armazenagem e são construídos novos dutos. Com o álcool, os usuários dos combustíveis passam a ter mais uma alternativa efetiva e ímpar para se protegerem das elevações de preços do petróleo e contribuir para mitigação das mudanças climáticas. O biodiesel aparece como a novidade, social e ambientalmente correta, tornada realidade em nosso País no tempo recorde de três anos. Expressão desse crescimento setorial é o aumento do número de empresas que passaram a operar em exploração e produção de petróleo e gás no Brasil e também o surgimento de pequenas e médias empresas brasileiras operando também em E&P, em um movimento de afirmação de um setor empresarial que por aqui é novo, mas que, tudo indica, tem largo futuro pela frente.

Com o anúncio, neste ano de 2007, da descoberta de uma das três maiores reservas petrolíferas dos últimos 20 anos, a Petrobras, principal concessionária brasileira, contribui para fortalecer esse processo desenvolvimentista, além de posicionar o Brasil entre os países com maior atratividade para novos investimentos. Esse anuário aporta os números desta prosperidade.

Naturalmente que essa realidade é resultado de um processo longo, iniciado ainda no Império, que passou pela primeira metade do século XX, transitou pelas grandes jornadas nacionalistas e populares da década de 1950, chegou ao fim do século XX e continua até hoje. Seu primeiro ponto de virada foi justamente em meados do século passado, com a grande campanha nacional “o petróleo é nosso”, que levou à criação da Petrobras. Outro ponto de inflexão ocorreu em meados da década de 1990, quando muda-se o modelo do setor do petróleo no Brasil, que passa a ser um modelo aberto com presença estatal, o mesmo modelo básico em vigor nos grandes países em desenvolvimento do mundo. É quando surge a ANP, em 14 de janeiro de 1998, destinada a regular, contratar e fiscalizar a atividade petrolífera no País. Mas cabe também à Agência informar, com precisão e presteza, a realidade do setor, as tendências que aparecem, inclusive com o objetivo de fomentar as atividades de Ciência e Tecnologia (C&T) e qualificar o saber profissional no amplo domínio que cobre as atividades de óleo, gás natural e biocombustíveis. Deste ponto de vista a ANP – e este Anuário em especial – são a fonte oficial das informações do setor, muitas vezes, a sua fonte primária, em inteira conformidade com nossas obrigações legais e cívicas.

A atualidade do mundo petrolífero, a segurança do abastecimento de gás natural e os desafios energéticos que um crescimento sustentado impõem a um país com a população brasileira, convidam a uma profunda reflexão. O fato de os preços do petróleo se aproximarem dos 100 dólares e a Petrobras acabar de anunciar a nova descoberta, aumentam ainda mais a relevância das informações aqui contidas. Por fim, cabe sublinhar que este Anuário já é o produto de um quadro de servidores efetivos da ANP, ingressos por meio do primeiro concurso realizado e do definitivo enquadramento dos servidores requisitados de outros órgãos federais quando de sua criação. É o resultado, portanto, de uma instituição consolidada.

Haroldo Borges Rodrigues Lima

**Diretor-Geral**





# SUMÁRIO GERAL

Guia de Leitura .....8

Sumário de Seções .....9

Sumário de Tabelas .....10

Sumário de Quadros .....13

Sumário de Gráficos .....14

Sumário de Cartogramas.....16

Notas Gerais .....17

Convenções .....19

Seção 1 – Panorama Internacional.....21

Seção 2 – Indústria Nacional do Petróleo .....39

Seção 3 – Comercialização .....107

Seção 4 – Biocombustíveis.....141

Seção 5 – Licitação de Blocos .....157

Seção 6 – Resoluções da ANP .....161

Glossário .....164

Fatores de Conversão, Densidades e Poderes Caloríficos Inferiores .....174

Lista de Agentes Econômicos.....175

Relação de Fontes .....186



## Guia de Leitura

O **Anuário Estatístico Brasileiro do Petróleo e do Gás Natural 2007** consolida os dados referentes ao desempenho da indústria do petróleo e do gás natural e do sistema de abastecimento nacionais no período 1997-2006. O conhecimento deste desempenho, em seus diferentes aspectos, é essencial tanto ao governo como aos agentes econômicos nos seus processos de planejamento e tomada de decisão. Neste sentido, a sistematização da produção e da divulgação destas informações é elemento-chave.

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 seguindo a cadeia produtiva dos setores de petróleo e do gás natural. O terceiro contempla a apresentação das atividades regulatórias da ANP no ano de 2006.

As informações estão organizadas no **Anuário** em seis seções, que se desdobram em temas e capítulos. Uma breve apresentação que introduz cada seção fornece ao leitor um panorama sobre os assuntos abordados. As informações propriamente ditas são apresentadas em cada capítulo por meio de textos, gráficos, cartogramas, tabelas e quadros. As relações das tabelas, quadros, gráficos e cartogramas são apresentados em seguida ao Sumário de Seções.

A primeira seção traz um panorama da indústria mundial do petróleo e do gás natural, ressaltando os seus níveis de reservas e produção e à capacidade nominal de refino. Estes dados servem como referência para contextualizar a indústria do petróleo e do gás natural nacional no cenário internacional.

Na segunda seção, apresentam-se informações sobre o desempenho da indústria brasileira do petróleo: exploração, produção, refino, processamento, industrialização do xisto, movimentação, comércio exterior, dependência externa de petróleo, seus derivados e gás natural, e preços dos produtores e importadores de derivados de petróleo. Nessa seção constam também os dados de arrecadação das participações governamentais sobre as atividades de exploração e produção e do pagamento de participação a proprietários de terras, além dos preços de referência do petróleo e do gás natural.

A terceira seção contempla a distribuição e a revenda de derivados de petróleo e de gás natural, assim como a infra-estrutura existente de comercialização – bases de distribuição, postos revendedores e transportadores revendedores retalhistas. É também apresentada a evolução dos preços ao consumidor de derivados de petróleo.

Os dados de produção de biodiesel e produção e comercialização de álcool etílico – anidro e hidratado – e os preços do álcool hidratado ao consumidor encontram-se na quarta seção.

Na quinta seção apresentam-se os resultados da Segunda Rodada de Licitação de Áreas Inativas contendo Acumulações Marginais, realizada pela ANP em junho de 2006, com a relação das empresas e consórcios vencedores.

Finalmente, na sexta seção, são listadas as Resoluções da ANP publicadas no ano de 2006, com as suas respectivas ementas.

Além das seções mencionadas, outras peças documentais complementam o **Anuário**: o Glossário, que define os vários termos mencionados no **Anuário**; a lista de Fatores de Conversão, Densidades e Poderes Caloríficos Inferiores de vários produtos, além de relações entre unidades físicas comumente utilizadas; a Lista de Agentes Econômicos que atuam na indústria brasileira do petróleo e na distribuição nacional de derivados de petróleo e álcool; e a Relação de Fontes de dados consultadas na elaboração das estatísticas do **Anuário**.

# Sumário de Seções

<b>Seção 1 – Panorama Internacional .....</b>	<b>21</b>
<b>Petróleo .....</b>	<b>22</b>
1.1 Reservas .....	22
1.2 Produção.....	25
1.3 Refino .....	28
1.4 Preços .....	30
<b>Gás Natural .....</b>	<b>32</b>
1.5 Reservas .....	32
1.6 Produção.....	35
<b>Seção 2 – Indústria Nacional do Petróleo .....</b>	<b>39</b>
<b>Exploração &amp; Produção .....</b>	<b>41</b>
2.1 Blocos e Campos Concedidos.....	41
2.2 Reservas .....	51
2.3 Produção.....	58
2.4 Participações Governamentais e de Terceiros .....	66
2.5 Preços de Referência do Petróleo e do Gás Natural .....	72
<b>Refino e Processamento .....</b>	<b>74</b>
2.6 Refino de Petróleo .....	74
2.7 Processamento de Gás Natural.....	79
2.8 Produção de Derivados de Petróleo .....	82
2.9 Preços dos Produtores e Importadores de Derivados de Petróleo .....	86
<b>Industrialização do Xisto .....</b>	<b>88</b>
2.10 Industrialização do Xisto .....	88
<b>Movimentação de Petróleo, seus Derivados, Álcool e Gás Natural.....</b>	<b>89</b>
2.11 Terminais .....	89
2.12 Dutos .....	91
<b>Comércio Exterior .....</b>	<b>93</b>
2.13 Importação e Exportação de Petróleo .....	93
2.14 Importação e Exportação de Derivados de Petróleo .....	97
2.15 Dependência Externa de Petróleo e seus Derivados .....	103
2.16 Importação de Gás Natural .....	104
<b>Seção 3 – Comercialização .....</b>	<b>107</b>
<b>Distribuição de Derivados de Petróleo.....</b>	<b>109</b>
3.1 Bases de Distribuição .....	109
3.2 Vendas das Distribuidoras .....	110
<b>Revenda de Derivados de Petróleo.....</b>	<b>126</b>
3.3 Postos Revendedores .....	126
3.4 Transportadores-Revendedores-Retalhistas – TRRs .....	129
3.5 Preços ao Consumidor .....	130
<b>Comercialização de Gás Natural .....</b>	<b>137</b>
3.6 Consumo Próprio e Vendas de Gás Natural .....	137
<b>Seção 4 – Biocombustíveis .....</b>	<b>141</b>
<b>Álcool Etílico .....</b>	<b>142</b>
4.1 Produção.....	142
4.2 Distribuição.....	149
4.3 Preços do Álcool Etílico Hidratado ao Consumidor.....	153
<b>Biodiesel.....</b>	<b>155</b>
4.4 Biodiesel .....	155
<b>Seção 5 – Licitação de Blocos .....</b>	<b>157</b>
<b>Seção 6 – Resoluções ANP .....</b>	<b>161</b>

# Sumário de Tabelas

## Seção 1 – Panorama Internacional

1.1	Reservas provadas de petróleo, segundo regiões geográficas, países e blocos econômicos - 1997-2006 .....	24
1.2	Produção de petróleo, segundo regiões geográficas, países e blocos econômicos - 1997-2006 .....	27
1.3	Capacidade total efetiva de refino, segundo regiões geográficas, países e blocos econômicos - 2006.....	29
1.4	Preços médios no mercado spot dos petróleos dos tipos Brent e West Texas Intermediate (WTI) - 1997-2006.....	31
1.5	Reservas provadas de gás natural, segundo regiões geográficas, países e blocos econômicos - 1997-2006.....	34
1.6	Produção de gás natural, segundo regiões geográficas, países e blocos econômicos - 1997-2006 .....	37

## Seção 2 – Indústria Nacional do Petróleo

2.1	Reservas totais de petróleo, por localização (terra e mar), segundo Unidades da Federação - 1997-2006 .....	54
2.2	Reservas provadas de petróleo, por localização (terra e mar), segundo Unidades da Federação - 1997-2006.....	55
2.3	Reservas totais de gás natural, por localização (terra e mar), segundo Unidades da Federação - 1997-2006.....	56
2.4	Reservas provadas de gás natural, por localização (terra e mar), segundo Unidades da Federação - 1997-2006 .....	57
2.5	Número de poços produtores de petróleo e de gás natural, por localização (terra e mar), segundo Unidades da Federação - 1997-2006 .....	60
2.6	Produção de petróleo, por corrente, segundo Bacia Sedimentar e Unidades da Federação - 2006 .....	61
2.7	Produção de petróleo, por localização (terra e mar), segundo Unidades da Federação - 1997-2006.....	62
2.8	Produção de LGN, segundo Unidades da Federação - 1997-2006.....	62
2.9	Produção de gás natural, por localização (terra e mar), segundo Unidades da Federação - 1997-2006 .....	63
2.10	Produção de gás natural associado e não-associado, segundo Unidades da Federação - 1997-2006 .....	64
2.11	Reinjeção de gás natural, por localização (terra e mar), segundo Unidades da Federação - 1999-2006.....	64
2.12	Queima e perda de gás natural, por localização (terra e mar), segundo Unidades da Federação - 1999-2006 .....	65
2.13	Distribuição de royalties sobre a produção de petróleo e de gás natural, segundo beneficiários - 1997-2006 .....	68
2.14	Distribuição da participação especial sobre a produção de petróleo e de gás natural, segundo beneficiários - 2000-2006.....	69
2.15	Pagamento pela ocupação ou retenção de área, segundo etapas de operação - 1998-2006.....	70
2.16	Pagamento aos proprietários de terra de participação sobre a produção de petróleo e de gás natural, segundo Unidades da Federação - 1998-2006 .....	71
2.17	Preços médios de referência do petróleo, segundo Unidades da Federação - 2000-2006 .....	72
2.18	Preços médios de referência do gás natural, segundo Unidades da Federação - 2001-2006 .....	73
2.19	Evolução da capacidade de refino, segundo refinarias - 1997-2006.....	76
2.20	Capacidade de refino, segundo refinarias em 31/12/2006 .....	76
2.21	Volume de petróleo refinado, segundo origem (nacional e importada), regiões geográficas, países e blocos econômicos de procedência - 1997-2006.....	77
2.22	Volume de petróleo refinado, por origem (nacional e importada), segundo refinarias - 2006 .....	78
2.23	Capacidade de armazenamento nas refinarias, por produto, em 31/12/2006 .....	78
2.24	Evolução da capacidade de processamento de gás natural, segundo unidades produtoras - 1997-2006 .....	80
2.25	Capacidade de processamento de gás natural, segundo unidades produtoras em 31/12/2006 .....	80
2.26	Volumes de gás natural processado e produção de gás natural seco, GLP e C <sub>5</sub> <sup>+</sup> , segundo Unidades de Processamento de Gás Natural - 2006.....	81



2.27	Produção de gás natural seco, GLP e C <sub>5</sub> <sup>+</sup> em Unidades de Processamento de Gás Natural - 1997-2006.....	81
2.28	Produção de derivados de petróleo energéticos e não-energéticos - 1997-2006 .....	84
2.29	Produção de derivados de petróleo energéticos e não-energéticos, por tipo de unidade produtora - 2006 .....	84
2.30	Produção de derivados de petróleo energéticos e não-energéticos, por refinarias - 2006.....	85
2.31	Produção de derivados de petróleo energéticos em centrais petroquímicas - 1997-2006 .....	85
2.32	Preços médios ponderados de produtores e importadores de gasolina A - 2002-2006 .....	86
2.33	Preços médios ponderados de produtores e importadores de óleo diesel - 2002-2006.....	86
2.34	Preços médios ponderados de produtores e importadores de GLP - 2002-2006.....	87
2.35	Preços médios ponderados de produtores e importadores de querosene de aviação - 2002-2006.....	87
2.36	Preços médios ponderados de produtores e importadores de óleo combustível A1 - 2002-2006.....	87
2.37	Volume de xisto processado e produção de derivados de xisto - 1998-2006 .....	88
2.38	Capacidade de armazenamento de petróleo, seus derivados e álcool etílico, segundo terminais, em 31/12/2006 .....	89
2.39	Quantidade e extensão de dutos em operação, por função, segundo produtos movimentados, em 31/12/2006.....	92
2.40	Importação de petróleo, segundo regiões geográficas, países e blocos econômicos de procedência - 1997-2006 .....	95
2.41	Exportação de petróleo, segundo regiões geográficas, países e blocos econômicos de destino - 1997-2006 .....	96
2.42	Valores da importação e da exportação de petróleo e preços médios do petróleo importado e exportado - 1997-2006.....	96
2.43	Importação de derivados de petróleo, segundo regiões geográficas, países e blocos econômicos de procedência - 2006.....	100
2.44	Importação de derivados de petróleo energéticos e não-energéticos - 1997-2006.....	100
2.45	Exportação de derivados de petróleo energéticos e não-energéticos, segundo regiões geográficas, países e blocos econômicos de destino - 2006 .....	101
2.46	Exportação de derivados de petróleo energéticos e não-energéticos - 1997-2006 .....	102
2.47	Valores da importação e da exportação de derivados de petróleo - 1997-2006 .....	102
2.48	Dependência externa de petróleo e seus derivados - 1997-2006.....	103
2.49	Importação de gás natural, segundo países de procedência - 1997-2006.....	104
2.50	Dispêndio com importação e valores médios do gás natural importado - 1997-2006.....	104

### Seção 3 – Comercialização

3.1	Quantidade de bases de distribuição de combustíveis líquidos derivados de petróleo e de álcool automotivo, segundo Grandes Regiões e Unidades da Federação, em 31/12/2006.....	109
3.2	Vendas nacionais, pelas distribuidoras, dos principais derivados de petróleo - 1997-2006.....	114
3.3	Vendas de óleo diesel, pelas distribuidoras, segundo Grandes Regiões e Unidades da Federação - 1997-2006 .....	115
3.4	Participação das distribuidoras nas vendas nacionais de óleo diesel, em ordem decrescente - 2006 .....	116
3.5	Vendas de B2, pelas distribuidoras, segundo Grandes Regiões e Unidades da Federação - 1997-2006.....	117
3.6	Participação das distribuidoras nas vendas nacionais de B2, em ordem decrescente - 2006.....	117
3.7	Vendas de gasolina C, pelas distribuidoras, segundo Grandes Regiões e Unidades da Federação - 1997-2006 .....	118
3.8	Participação das distribuidoras nas vendas nacionais de gasolina C, em ordem decrescente - 2006 .....	119
3.9	Vendas de GLP, pelas distribuidoras, segundo Grandes Regiões e Unidades da Federação - 1997-2006.....	120
3.10	Participação das distribuidoras nas vendas nacionais de GLP, em ordem decrescente - 2006.....	121
3.11	Vendas de óleo combustível, pelas distribuidoras, segundo Grandes Regiões e Unidades da Federação - 1997-2006.....	121
3.12	Participação das distribuidoras nas vendas nacionais de óleo combustível, em ordem decrescente - 2006 .....	122
3.13	Vendas de QAV, pelas distribuidoras, segundo Grandes Regiões e Unidades da Federação - 1997-2006 .....	122



3.14	Participação das distribuidoras nas vendas nacionais de QAV, em ordem decrescente - 2006 .....	123
3.15	Vendas de querosene iluminante, pelas distribuidoras, segundo Grandes Regiões e Unidades da Federação - 1997-2006.....	123
3.16	Participação das distribuidoras nas vendas nacionais de querosene iluminante, em ordem decrescente - 2006.....	124
3.17	Vendas de gasolina de aviação, pelas distribuidoras, segundo Grandes Regiões e Unidades da Federação - 1997-2006.....	124
3.18	Participação das distribuidoras nas vendas nacionais de gasolina de aviação, em ordem decrescente - 2006.....	125
3.19	Quantidade de postos revendedores de combustíveis automotivos, por bandeira, segundo Grandes Regiões e Unidades da Federação - 2006 .....	127
3.20	Distribuição percentual dos postos revendedores de combustíveis automotivos no Brasil, segundo a bandeira, em ordem decrescente, em 31/12/2006 .....	128
3.21	Quantidade de TRRs de combustíveis, segundo Grandes Regiões e Unidades da Federação, em 31/12/2006 .....	129
3.22	Preço médio da gasolina C ao consumidor, segundo Grandes Regiões e Unidades da Federação - 2001-2006.....	132
3.23	Preço médio do óleo diesel ao consumidor, segundo Grandes Regiões e Unidades da Federação - 2001-2006.....	133
3.24	Preço médio do GLP ao consumidor, segundo Grandes Regiões e Unidades da Federação - 2001-2006.....	134
3.25	Preço médio do GNV ao consumidor, segundo Grandes Regiões e Unidades da Federação - 2001-2006.....	135
3.26	Preço médio do querosene iluminante ao consumidor, segundo Municípios selecionados - 1997-2006.....	135
3.27	Preço médio do óleo combustível A1 ao consumidor, segundo Municípios selecionados - 1997-2006.....	136
3.28	Preço médio do querosene de aviação ao consumidor, segundo Municípios selecionados - 1997-2006.....	136
3.29	Vendas de gás natural, pelos produtores, segundo Grandes Regiões e Unidades da Federação - 1997-2006 .....	138
3.30	Consumo próprio total de gás natural, segundo Grandes Regiões e Unidades da Federação - 1997-2006 .....	139
3.31	Balanco do gás natural no Brasil - 1997-2006.....	139

#### **Seção 4 – Biocombustíveis**

4.1	Produção de álcool etílico anidro e hidratado, segundo Grandes Regiões e Unidades da Federação - 1997-2006 .....	146
4.2	Produção de álcool etílico anidro, segundo Grandes Regiões e Unidades da Federação - 1997-2006.....	147
4.3	Produção de álcool etílico hidratado, segundo Grandes Regiões e Unidades da Federação - 1997-2006.....	148
4.4	Vendas de álcool etílico hidratado, pelas distribuidoras, segundo Grandes Regiões e Unidades da Federação - 1997-2006.....	151
4.5	Participação das distribuidoras nas vendas nacionais de álcool etílico hidratado, em ordem decrescente - 2006 .....	152
4.6	Preço médio do álcool etílico hidratado ao consumidor, segundo Grandes Regiões e Unidades da Federação - 2001-2006.....	154
4.7	Capacidade nominal e produção de biodiesel - B100, segundo unidades em 2006.....	155

#### **Seção 5 – Licitação de Blocos**

5.1	Resultado da Segunda Rodada de Licitações de Áreas Inativas contendo Acumulações Marginais promovida pela ANP - 2006.....	158
-----	--	-----



# Sumário de Quadros

## Seção 2 – Indústria Nacional do Petróleo

2.1	Blocos na fase de exploração em 31/12/2006.....	42
2.2	Campos na etapa de desenvolvimento da fase de produção em 31/12/2006.....	46
2.3	Campos na fase de produção em 31/12/2006.....	47

## Seção 6 – Resoluções da ANP

6.1	Resoluções publicadas pela ANP – 2006.....	162
-----	--	-----



# Sumário de Gráficos

## Seção 1 – Panorama Internacional

1.1	Evolução das reservas provadas de petróleo - 1997-2006 .....	22
1.2	Evolução da produção de petróleo - 1997-2006 .....	25
1.3	Participação de países selecionados na capacidade total efetiva de refino - 2006 .....	28
1.4	Evolução dos preços médios anuais no mercado spot dos petróleos dos tipos Brent e West Texas Intermediate (WTI) - 1997-2006 .....	30
1.5	Evolução dos preços médios mensais no mercado spot dos petróleos dos tipos Brent e West Texas Intermediate (WTI) - 2006 .....	31
1.6	Evolução das reservas provadas de gás natural - 1997-2006 .....	32
1.7	Evolução da produção de gás natural - 1997-2006 .....	35

## Seção 2 – Indústria Nacional do Petróleo

2.1	Evolução das reservas provadas de petróleo, por localização (terra e mar) - 1997-2006 .....	51
2.2	Distribuição percentual das reservas provadas de petróleo, segundo Unidades da Federação, em 31/12/2006 .....	52
2.3	Evolução das reservas provadas de gás natural, por localização (terra e mar) - 1997-2006 .....	52
2.4	Distribuição percentual das reservas provadas de gás natural, segundo Unidades da Federação, em 31/12/2006 .....	53
2.5	Evolução da produção de petróleo, por localização (terra e mar) 1997-2006 .....	58
2.6	Evolução da produção de gás natural, por localização (terra e mar) 1997 -2006 .....	59
2.7	Evolução da distribuição de royalties sobre a produção de petróleo e de gás natural, segundo beneficiários - 1997-2006 .....	66
2.8	Evolução da distribuição de participação especial sobre a produção de petróleo e de gás natural, segundo beneficiários - 2000-2006 .....	67
2.9	Distribuição percentual do pagamento aos proprietários de terra sobre a produção de petróleo e de gás natural, segundo Unidades da Federação - 2006 .....	67
2.10	Volume de petróleo refinado e capacidade de refino, segundo refinarias - 2006 .....	74
2.11	Evolução do volume de petróleo refinado, segundo origem (nacional e importada) - 1997-2006 .....	75
2.12	Participação das refinarias no refino de petróleo - 2006 .....	75
2.13	Volume de gás natural processado e capacidade de processamento, segundo UPGNs - 2006 .....	79
2.14	Evolução da produção de derivados de petróleo energéticos e não-energéticos - 1997-2006 .....	82
2.15	Distribuição percentual da produção de derivados de petróleo energéticos - 2006 .....	83
2.16	Distribuição percentual da produção de derivados de petróleo não-energéticos - 2006 .....	83
2.17	Evolução do volume importado e do dispêndio com a importação de petróleo - 1997-2006 .....	93
2.18	Distribuição percentual da importação de petróleo, segundo procedência - 2006 .....	94
2.19	Evolução da importação de derivados de petróleo energéticos e não-energéticos - 1997-2006 .....	97
2.20	Participação, em volume e dispêndio, dos principais derivados de petróleo importados - 2006 .....	98
2.21	Distribuição percentual da importação de derivados de petróleo, segundo procedência - 2006 .....	98
2.22	Volumes importado e exportado, dispêndio com importação e receita com exportação de derivados de petróleo - 1997-2006 .....	99
2.23	Distribuição percentual da exportação de derivados de petróleo, segundo destino - 2006 .....	99
2.24	Evolução da dependência externa de petróleo e seus derivados - 1997-2006 .....	103

### Seção 3 – Comercialização

3.1	Evolução das vendas nacionais, pelas distribuidoras, dos principais derivados de petróleo - 1997-2006 .....	110
3.2	Participação das distribuidoras nas vendas nacionais de óleo diesel - 2006 .....	111
3.3	Participação das distribuidoras nas vendas nacionais de gasolina C - 2006 .....	111
3.4	Participação das distribuidoras nas vendas nacionais de GLP - 2006 .....	112
3.5	Participação das distribuidoras nas vendas nacionais de óleo combustível - 2006 .....	112
3.6	Participação das distribuidoras nas vendas nacionais de QAV - 2006 .....	113
3.7	Participação das distribuidoras nas vendas nacionais de querosene iluminante - 2006 .....	113
3.8	Participação das distribuidoras nas vendas nacionais de gasolina de aviação - 2006 .....	114
3.9	Distribuição percentual dos postos revendedores de combustíveis automotivos no Brasil, segundo a bandeira, em 31/12/2006 .....	126
3.10	Preços médios de gasolina C, óleo diesel, GLP e GNV ao consumidor, segundo Grandes Regiões - 2006 .....	130
3.11	Preços médios de óleo combustível A1, querosene iluminante e QAV ao consumidor, segundo Municípios selecionados - 2006 .....	131
3.12	Evolução do balanço do gás natural no Brasil - 1997-2006 .....	137
3.13	Evolução das vendas nacionais, pelos produtores, de gás natural - 1997-2006 .....	138

### Seção 4 – Biocombustíveis

4.1	Distribuição percentual da produção de álcool etílico anidro e hidratado, segundo Grandes Regiões – 2006 .....	142
4.2	Evolução da produção nacional de álcool etílico anidro e hidratado - 1997-2006 .....	143
4.3	Distribuição percentual da produção de álcool etílico anidro, segundo Grandes Regiões – 2006 .....	143
4.4	Evolução da produção de álcool etílico anidro, segundo Grandes Regiões – 1997-2006 .....	144
4.5	Distribuição percentual da produção de álcool etílico hidratado, segundo Grandes Regiões - 2006 .....	144
4.6	Evolução da produção de álcool etílico hidratado, segundo Grandes Regiões – 1997-2006 .....	145
4.7	Evolução das vendas, pelas distribuidoras, de álcool etílico hidratado, segundo Grandes Regiões - 1997-2006 .....	149
4.8	Participação das distribuidoras nas vendas nacionais de álcool etílico hidratado – 2006 .....	150
4.9	Preço médio de álcool etílico hidratado ao consumidor, segundo Grandes Regiões – 2006 .....	153



# Sumário de Cartogramas

## Seção 1 – Panorama Internacional

1.1	Reservas provadas de petróleo, segundo regiões geográficas, em 31/12/2006 (bilhões b).....	23
1.2	Produção de petróleo, segundo regiões geográficas (milhões b/d) - 2006.....	26
1.3	Reservas provadas de gás natural, segundo regiões geográficas, em 31/12/2006 (trilhões m <sup>3</sup> ).....	33
1.4	Produção de gás natural, segundo regiões geográficas (bilhões m <sup>3</sup> ) - 2006.....	36

## Seção 2 – Indústria Nacional do Petróleo

2.1	Infra-estrutura para a movimentação de petróleo, seus derivados e álcool etílico - 2006.....	91
2.2	Infra-estrutura para a movimentação de gás natural - 2006.....	92

# Notas Gerais

## Arredondamento

As tabelas do Anuário apresentam dados numéricos arredondados. Desta 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 segue aquela apresentada no Censo 2001 de Capitais Estrangeiros no País, 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 Eustatius e São Martins do Sul.

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

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

**Ex-União Soviética:** Armênia, Azerbaijão, Bielo-Rússia, Geórgia, Cazaquistão, Quirguistão, Moldávia, 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 Irã, Iraque, Coveite, Catar, Arábia Saudita, Emirados Árabes Unidos, Argélia, Líbia, Nigéria, Indonésia e Venezuela. O Equador integrou a Organização de 1973 a 1992 e o Gabão de 1973 a 1996.

**Oriente Médio:** compreende Bahrein, Irã, Iraque, Israel, Jordânia, Coveite, 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.

**República da Coreia:** ex-Coreia do Sul.

**República Democrática do Congo:** ex-Zaire.

**República do Congo:** Congo (Brazzaville).

**República Popular e Democrática da Coreia:** ex-Coreia do Norte.



## **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, com exceção do Brasil, referem-se 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 *website* da ANP, na página [www.anp.gov.br/petro/reservas.asp](http://www.anp.gov.br/petro/reservas.asp)

## **Vendas de Derivados de Petróleo e de Álcool Etílico Hidratado**

Os volumes de vendas de derivados de petróleo e de álcool etílico hidratado baseiam-se em dados declaratórios enviados à Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis pelas empresas responsáveis pela distribuição destes combustíveis, através do Demonstrativo de Controle de Produto – DCP, e incluem as vendas propriamente ditas e o consumo próprio das empresas. Apesar de se referirem ao período 1997–2006, é importante ressaltar que os dados de vendas foram atualizados em abril de 2007, tendo em vista que as empresas informantes podem corrigir os dados enviados anteriormente.

## **Comércio Exterior**

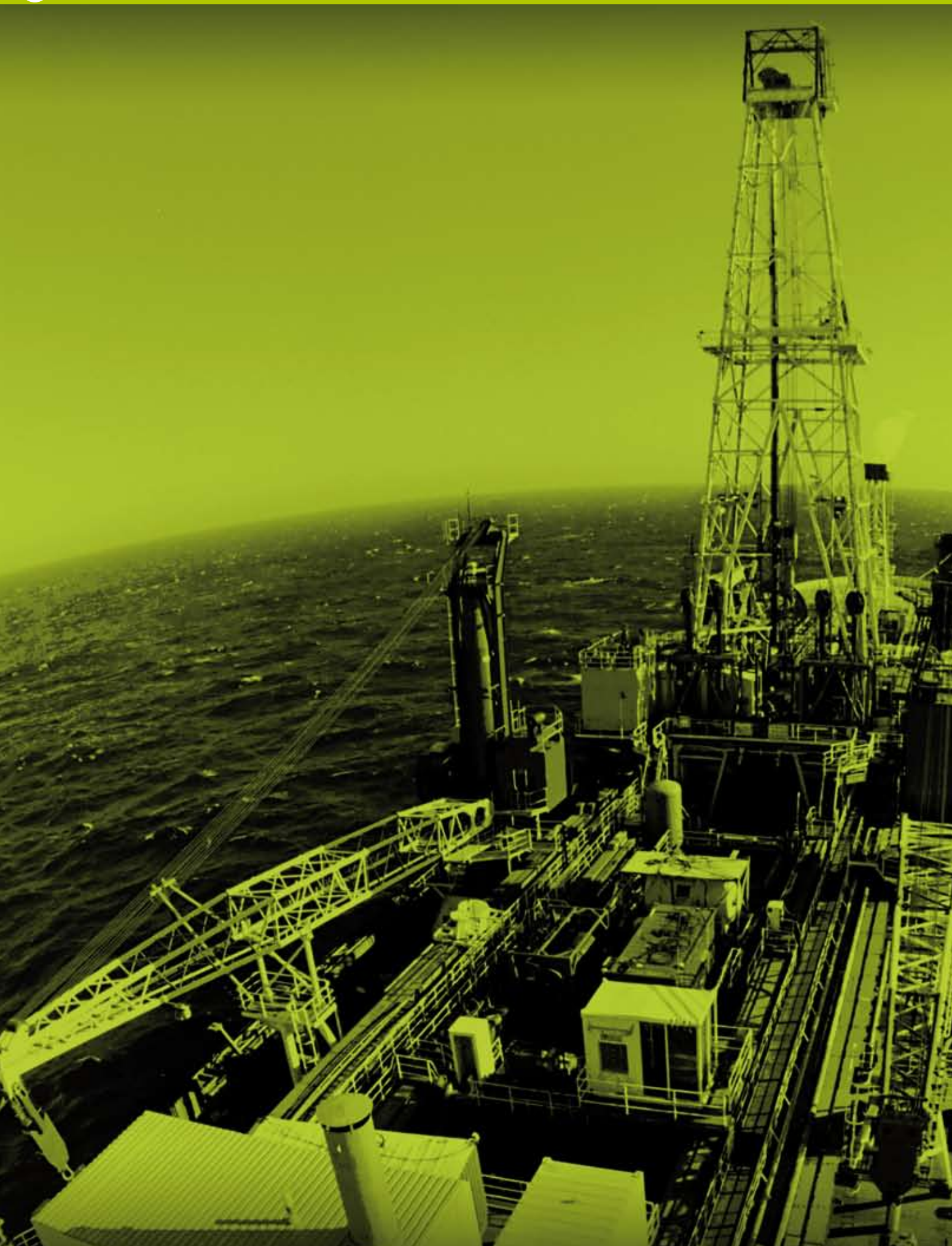
Os volumes referentes às importações e exportações de petróleo e derivados são extraídos, via Internet, do sistema de informações da SECEX. Estes dados podem sofrer alterações sem aviso prévio, o que pode acarretar divergências em relação aos dados históricos publicados em edições anteriores deste Anuário.



# Convenções

## Símbolos

- : dado numérico igual a zero não resultante de arredondamento.
- .. : dado numérico não aplicável.
- ... : dado numérico não disponível.
- 0 : dado numérico igual a zero resultante de arredondamento de um dado numérico originalmente positivo.
- (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 Refino
- 1.4 Preços

### Gás Natural

- 1.5 Reservas
- 1.6 Produção

Esta seção apresenta informações sobre o desempenho da indústria mundial do petróleo e do gás natural e situa a posição do Brasil no contexto desta indústria. A seção desdobra-se em dois temas: **Petróleo** e **Gás Natural**. Os primeiros dois capítulos de cada tema tratam da evolução das Reservas e da Produção mundiais desses hidrocarbonetos no período de 1997 a 2006. Ainda sob o tema Petróleo, dois capítulos adicionais, Refino e Preços, abordam, respectivamente, a situação do refino mundial de petróleo e a evolução das cotações internacionais do produto, tomando por referência os petróleos dos tipos Brent e WTI.

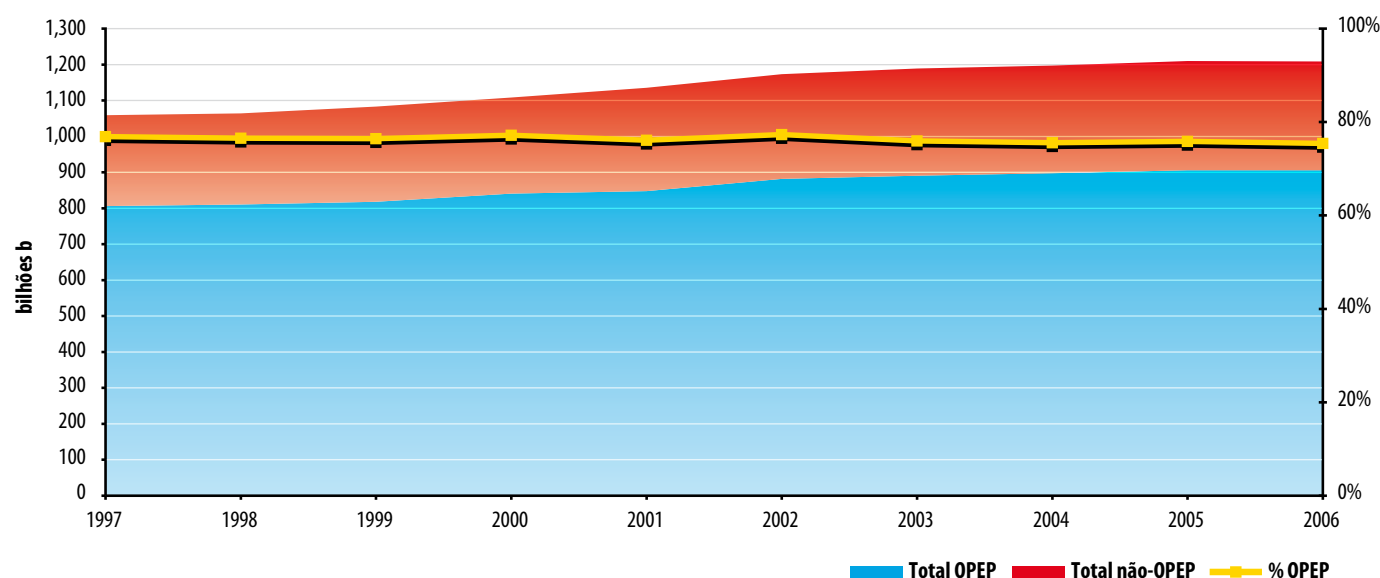


# Petróleo

## 1.1. Reservas

As reservas provadas mundiais de petróleo atingiram a marca de 1,2 trilhão de barris no ano de 2006, permanecendo no mesmo patamar em que se encontravam no ano de 2005.

**Gráfico 1.1** Evolução das reservas provadas de petróleo - 1997-2006



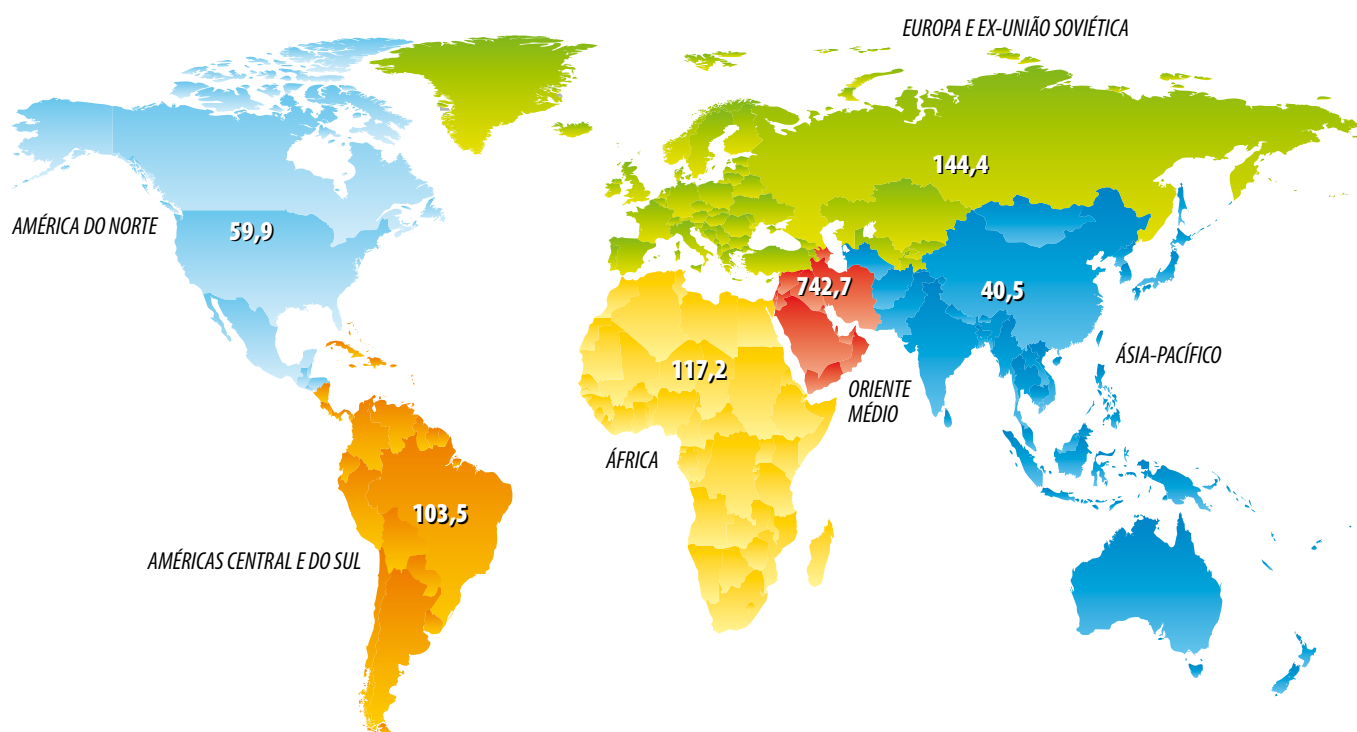
**Fontes:** ANP/SDP; BP Amoco; Petrobras/SERPLAN (Tabela 1.1).  
**Notas:** 1. Reservas em 31/12 dos anos de referência.  
2. Dados retificados pela BP Amoco.  
3. Para o Brasil, inclui condensado.

As reservas provadas do Oriente Médio, região que concentra a maior parte das reservas de petróleo do mundo (61,4%), com volume equivalente a 742,7 bilhões de barris, não tiveram alteração em relação a 2005. As reservas da América do Norte foram as que apresentaram a maior queda (1,3%), em decorrência da redução de 5,5% das reservas do México. É importante ressaltar que as reservas mexicanas caíram continuamente ao longo dos últimos dez anos. Em contraste, o volume das reservas provadas de petróleo da Europa (incluindo a ex-União Soviética) registrou variação de 0,6%, enquanto os da África e da Ásia-Pacífico mantiveram-se estáveis no período em análise.

Por sua vez, as reservas provadas das Américas Central e do Sul, que correspondiam a 8,6% das reservas provadas mundiais de petróleo em 2005, sofreram um incremento de 0,3%, principalmente como consequência do crescimento das reservas do Brasil (3,6%). Apesar desse aumento, as reservas provadas brasileiras, de 12,2 bilhões de barris de petróleo, mantiveram o País na 17ª posição no ranking mundial em 2006, mesma posição alcançada no ano anterior.



**Cartograma 1.1** Reservas provadas de petróleo, segundo regiões geográficas, em 31/12/2006 (bilhões b)



**Fontes:** ANP/SDP; BP Amoco (Tabela 1.1).

**Notas:** 1. Para o Brasil, inclui condensado.

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

**Tabela 1.1 Reservas provadas de petróleo, segundo regiões geográficas, países e blocos econômicos - 1997-2006**

Regiões geográficas, países e blocos econômicos	Reservas provadas de petróleo (bilhões b)										06/05 %
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
<b>Total</b>	<b>1.058,8</b>	<b>1.063,8</b>	<b>1.083,0</b>	<b>1.108,2</b>	<b>1.135,3</b>	<b>1.173,5</b>	<b>1.188,9</b>	<b>1.197,3</b>	<b>1.209,5</b>	<b>1.208,2</b>	<b>-0,10</b>
<b>América do Norte</b>	<b>89,0</b>	<b>65,3</b>	<b>69,5</b>	<b>68,9</b>	<b>67,0</b>	<b>65,5</b>	<b>62,2</b>	<b>60,7</b>	<b>60,7</b>	<b>59,9</b>	<b>-1,26</b>
Canadá	10,7	28,6	29,7	30,4	30,4	30,7	29,4	29,3	29,9	29,9	-
Estados Unidos	30,5	15,1	18,3	18,3	17,8	17,6	16,8	16,6	17,1	17,1	-
México	47,8	21,6	21,5	20,2	18,8	17,2	16,0	14,8	13,7	12,9	(5,57)
<b>Américas Central e do Sul</b>	<b>93,5</b>	<b>95,6</b>	<b>97,8</b>	<b>97,9</b>	<b>98,9</b>	<b>100,2</b>	<b>100,2</b>	<b>103,0</b>	<b>103,2</b>	<b>103,5</b>	<b>0,31</b>
Argentina	2,6	2,8	3,1	3,0	2,9	2,8	2,7	2,3	2,0	2,0	-
Brasil <sup>1</sup>	7,1	7,4	8,2	8,5	8,5	9,8	10,6	11,2	11,8	12,2	3,47
Colômbia	2,6	2,5	2,3	2,0	1,8	1,6	1,5	1,5	1,5	1,5	3,64
Equador	3,7	4,1	4,4	4,6	4,6	5,1	5,1	5,1	5,1	4,7	(7,83)
Peru	0,8	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	0,9	1,1	1,1	1,1	(1,71)
Trinidad e Tobago	0,7	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	0,9	0,8	0,8	0,8	-
Venezuela	74,9	76,1	76,8	76,8	77,7	77,3	77,2	79,7	79,7	80,0	0,35
Outros	1,1	1,1	1,3	1,3	1,4	1,5	1,3	1,3	1,3	1,3	(0,97)
<b>Europa e ex-União Soviética</b>	<b>87,8</b>	<b>110,6</b>	<b>113,5</b>	<b>114,1</b>	<b>133,9</b>	<b>136,4</b>	<b>139,6</b>	<b>141,4</b>	<b>145,2</b>	<b>144,4</b>	<b>-0,58</b>
Azerbaijão	...	7,0	7,0	6,9	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	-
Cazaquistão	...	25,0	25,0	25,0	39,6	39,6	39,6	39,6	39,8	39,8	-
Dinamarca	0,9	0,9	0,9	1,1	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,2	(9,26)
Itália	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,8	0,8	0,8	0,7	(5,20)
Noruega	12,0	11,6	10,9	11,3	11,6	10,4	10,1	9,7	9,6	8,5	(11,86)
Reino Unido	5,2	5,1	5,0	4,7	4,5	4,5	4,3	4,0	3,9	3,9	-
Romênia	0,9	1,2	1,2	1,2	1,2	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	-
Rússia	...	55,8	59,2	59,6	64,6	69,0	72,6	75,1	79,1	79,5	0,62
Turcomenistão	...	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	-
Uzbequistão	...	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	-
Outros	68,0	2,1	2,3	2,3	2,3	2,2	2,3	2,3	2,2	2,2	(1,19)
<b>Oriente Médio</b>	<b>672,8</b>	<b>673,8</b>	<b>674,8</b>	<b>691,0</b>	<b>695,3</b>	<b>728,9</b>	<b>733,9</b>	<b>738,2</b>	<b>742,7</b>	<b>742,7</b>	<b>0,00</b>
Arábia Saudita	261,5	261,5	262,8	262,8	262,7	262,8	262,7	264,3	264,2	264,3	0,02
Catar	3,7	3,7	3,7	13,2	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2	-
Coveite	96,5	96,5	96,5	96,5	96,5	96,5	99,0	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	0,2	0,2	0,2	0,5	0,7	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	-
Irã	92,6	93,7	93,1	99,5	99,1	130,7	133,3	132,7	137,5	137,5	-
Iraque	112,5	112,5	112,5	112,5	115,0	115,0	115,0	115,0	115,0	115,0	-
Omã	5,4	5,4	5,7	5,8	5,9	5,7	5,6	5,6	5,6	5,6	-
Síria	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,4	3,2	3,0	3,0	-
Outros	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	(5,22)
<b>África</b>	<b>75,3</b>	<b>77,2</b>	<b>84,7</b>	<b>93,4</b>	<b>96,8</b>	<b>101,7</b>	<b>112,3</b>	<b>113,8</b>	<b>117,2</b>	<b>117,2</b>	<b>0,00</b>
Argélia	11,2	11,3	11,3	11,3	11,3	11,3	11,8	11,8	12,3	12,3	-
Angola	3,9	4,0	5,1	6,0	6,5	8,9	8,8	9,0	9,0	9,0	-
Chade	-	-	-	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	-
Congo (Brazzaville)	1,6	1,7	1,7	1,7	1,6	1,5	1,8	1,8	1,9	1,9	-
Egito	3,7	3,8	3,8	3,6	3,7	3,5	3,5	3,6	3,7	3,7	-
Gabão	2,7	2,6	2,6	2,4	2,4	2,4	2,3	2,2	2,1	2,1	-
Guiné-Equatorial	0,6	0,6	0,6	0,8	1,1	1,1	1,3	1,8	1,8	1,8	-
Líbia	29,5	29,5	29,5	36,0	36,0	36,0	39,1	39,1	41,5	41,5	-
Nigéria	20,8	22,5	29,0	29,0	31,5	34,3	35,3	35,9	36,2	36,2	-
Sudão	0,3	0,3	0,3	0,6	0,7	0,7	6,3	6,4	6,4	6,4	-
Tunísia	0,3	0,3	0,3	0,4	0,5	0,5	0,6	0,7	0,7	0,7	-
Outros	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	(0,24)
<b>Ásia-Pacífico</b>	<b>40,4</b>	<b>41,3</b>	<b>42,7</b>	<b>42,9</b>	<b>43,4</b>	<b>40,8</b>	<b>40,7</b>	<b>40,2</b>	<b>40,5</b>	<b>40,5</b>	<b>0,00</b>
Austrália	4,0	4,1	4,7	4,9	5,0	4,6	4,4	4,2	4,2	4,2	-
Brunei	1,1	1,0	1,3	1,2	1,2	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	-
China	17,0	17,4	17,8	17,9	18,3	16,0	16,1	16,1	16,2	16,3	0,51
Índia	5,6	5,4	5,0	5,3	5,5	5,6	5,7	5,6	5,9	5,7	(3,82)
Indonésia	4,9	5,1	5,2	5,1	5,1	4,7	4,3	4,3	4,3	4,3	-
Malásia	5,0	4,7	5,0	4,5	4,5	4,2	4,6	4,3	4,2	4,2	-
Tailândia	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7	0,5	0,5	0,5	0,5	-
Vietnã	1,2	1,9	1,8	2,0	2,2	2,8	3,0	3,1	3,1	3,3	4,19
Outros	1,2	1,3	1,4	1,3	1,1	1,1	1,1	1,0	1,0	1,0	1,33
<b>Total OPEP</b>	<b>806,0</b>	<b>810,3</b>	<b>818,2</b>	<b>840,5</b>	<b>847,9</b>	<b>881,7</b>	<b>890,7</b>	<b>897,4</b>	<b>905,5</b>	<b>905,5</b>	<b>0,00</b>
<b>Total não-OPEP</b>	<b>252,8</b>	<b>253,6</b>	<b>264,8</b>	<b>267,7</b>	<b>287,5</b>	<b>291,8</b>	<b>298,2</b>	<b>300,0</b>	<b>304,1</b>	<b>302,7</b>	<b>-0,44</b>

**Fontes:** BP Amoco Statistical Review of World Energy 2007, exceto para o Brasil; para o Brasil, ANP/SDP, conforme a Portaria ANP n.º 9/00, para os anos de 1999 a 2006, e Petrobras/SERPLAN, para os anos anteriores.

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

2. Dados retificados pela BP Amoco.

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

<sup>1</sup>Inclui condensado.

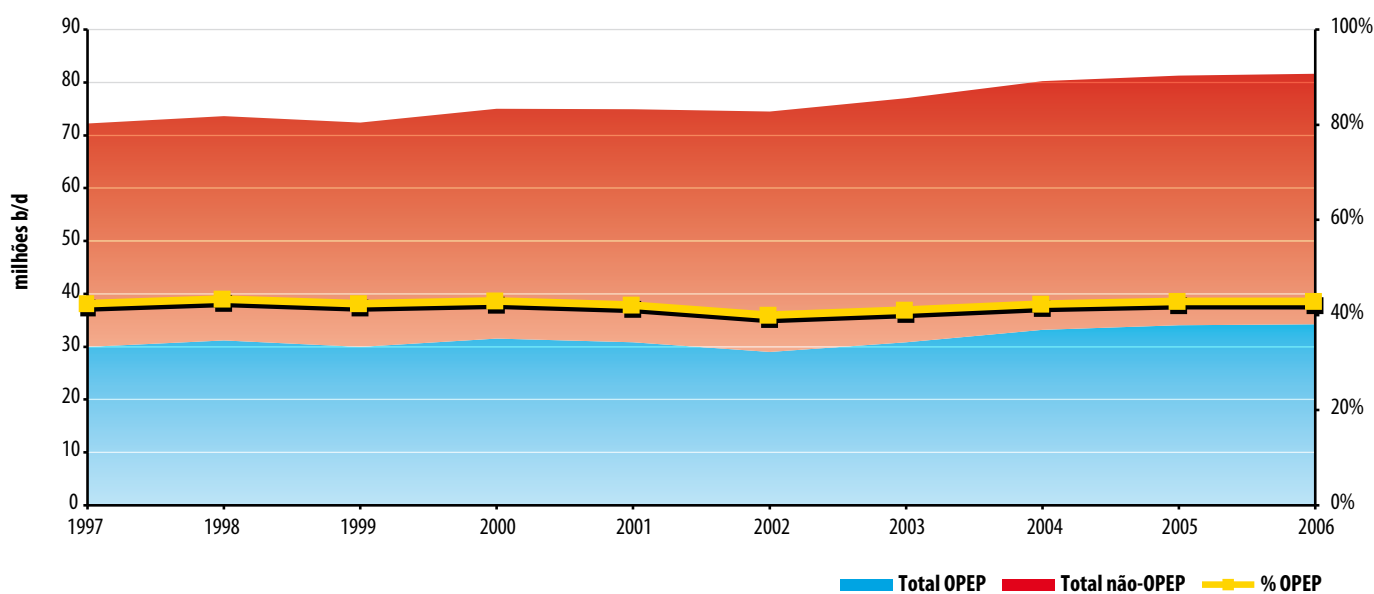
1.2. Produção

Entre 2005 e 2006, o volume de petróleo produzido no mundo aumentou 0,5% em relação ao ano anterior, passando de 81,3 milhões b/d para 81,7 milhões b/d.

No mesmo período, os países da OPEP aumentaram sua produção de óleo em 0,4% e atingiram o volume de 34,2 milhões b/d neste último ano. Com isso, a participação desses países na produção mundial manteve-se praticamente constante em 41,9%, e, por decorrência, o mesmo ocorreu com a participação dos países não pertencentes à organização (58,1).

Os seis países do Oriente Médio pertencentes à OPEP (Arábia Saudita, Catar, Coveite, Emirados Árabes Unidos, Irã e Iraque), com produção agregada de 24,0 milhões b/d de petróleo em 2006, mantiveram posições de destaque dentro da organização, representando 70,2% da produção da OPEP. Estes países registraram um crescimento de 1,5% em sua produção, entre os anos de 2005 e 2006.

Gráfico 1.2 Evolução da produção de petróleo - 1997-2006



Fontes: ANP/SDP; BP Amoco; Petrobras/SERPLAN (Tabela 1.2).  
Notas: 1. Inclui óleo de xisto, óleo de areias betuminosas e LGN, exceto para o Brasil. Para o Brasil, inclui LGN e não inclui óleo de xisto e óleo de areias betuminosas.  
2. Dados retificados pela BP Amoco.

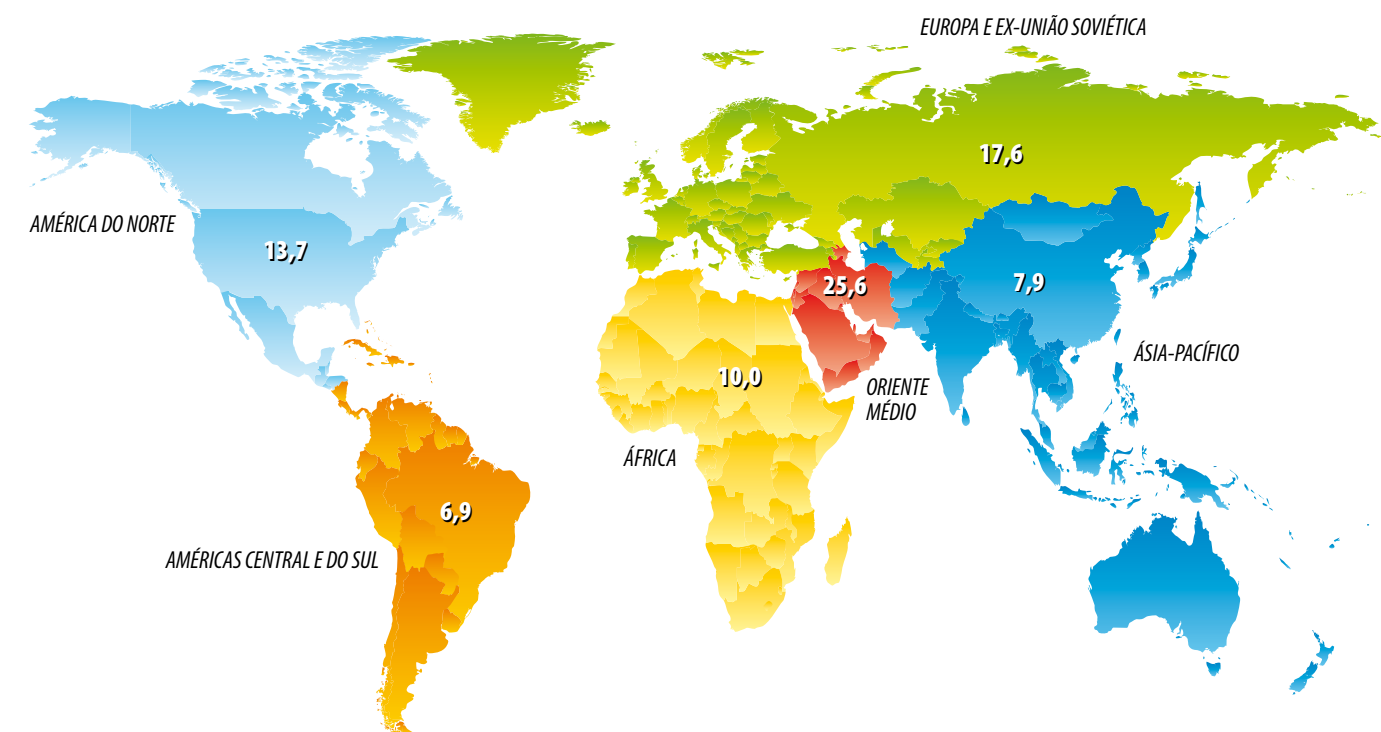
Nas demais regiões do mundo, destacou-se o incremento de 1,5% na produção da África, que alcançou 10,0 milhões b/d (12,2% da produção mundial), em função essencialmente da ampliação das produções em Angola e na Líbia. Por sua vez, a produção de óleo da região Ásia-Pacífico apresentou alta de 0,2%. Na Europa (incluindo a ex-União Soviética), houve pequena elevação da produção de petróleo (0,2%), que chegou a 17,6 milhões b/d (21,6% da produção mundial). Finalmente, na América do Norte, a produção de petróleo não apresentou variação significativa em relação à de 2005, totalizando 13,7 milhões b/d em 2006 (16,8% da produção mundial).

Vale ressaltar que a produção brasileira de petróleo cresceu 5,4% em 2006, atingindo 1,8 milhão b/d.

Com o acréscimo no volume de óleo produzido, o Brasil manteve-se na 16ª posição entre os maiores produtores mundiais de petróleo em 2006. A Arábia Saudita permaneceu como o maior produtor de petróleo do mundo, extraindo uma média de cerca de 10,9 milhões de b/d.



**Cartograma 1.2** Produção de petróleo, segundo regiões geográficas (milhões b/d) - 2006



**Fontes:** ANP/SDP; BP Amoco (Tabela 1.2).

**Nota:** Inclui óleo de xisto, óleo de areias betuminosas e LGN, exceto para o Brasil. Para o Brasil, inclui LGN e não inclui óleo de xisto e óleo de areias betuminosas.

Tabela 1.2 Produção de petróleo, segundo regiões geográficas, países e blocos econômicos - 1997-2006

Regiões geográficas, países e blocos econômicos	Produção de petróleo (mil b/d)										06/05 %
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
Total	72.251	73.626	72.439	75.033	74.932	74.496	77.056	80.244	81.250	81.663	0,51
América do Norte	14.267	14.182	13.678	13.904	13.906	14.069	14.193	14.137	13.695	13.700	0,04
Canadá	2.588	2.672	2.604	2.721	2.677	2.858	3.004	3.085	3.041	3.147	3,48
Estados Unidos	8.269	8.011	7.731	7.733	7.669	7.626	7.400	7.228	6.895	6.871	-0,35
México	3.410	3.499	3.343	3.450	3.560	3.585	3.789	3.824	3.760	3.683	-2,04
Américas Central e do Sul	6.493	6.908	6.699	6.813	6.722	6.619	6.314	6.680	6.897	6.881	-0,24
Argentina	877	890	847	819	830	818	806	754	725	716	-1,33
Brasil <sup>1</sup>	868	1.003	1.133	1.268	1.337	1.499	1.555	1.542	1.715	1.809	5,45
Colômbia	667	775	838	711	627	601	564	551	554	558	0,74
Equador	397	385	383	409	416	401	427	535	541	545	0,74
Peru	120	116	107	100	98	98	92	94	111	116	3,70
Trinidad e Tobago	135	134	141	138	135	155	164	152	171	174	1,52
Venezuela	3.321	3.480	3.126	3.239	3.142	2.895	2.554	2.907	2.937	2.824	-3,85
Outros	108	125	124	130	137	152	153	144	142	140	-1,77
Europa e ex-União Soviética	14.226	14.190	14.473	14.943	15.444	16.281	16.965	17.570	17.533	17.563	0,17
Azerbaijão	182	231	279	282	301	311	313	315	452	654	44,70
Cazaquistão	536	537	631	744	836	1.018	1.111	1.297	1.356	1.426	5,17
Dinamarca	230	238	299	363	348	371	368	390	377	342	-9,28
Itália	114	108	96	88	79	106	107	105	117	111	-5,61
Noruega	3.280	3.138	3.139	3.346	3.418	3.333	3.264	3.188	2.969	2.778	-6,42
Reino Unido	2.702	2.807	2.909	2.667	2.476	2.463	2.257	2.028	1.809	1.636	-9,58
Romênia	141	137	133	131	130	127	123	119	114	105	-7,94
Rússia	6.227	6.169	6.178	6.536	7.056	7.698	8.544	9.287	9.552	9.769	2,27
Turcomenistão	108	129	143	144	162	182	202	193	192	163	-15,18
Uzbequistão	182	191	191	177	171	171	166	152	126	125	-1,00
Outros	524	506	474	465	465	501	509	496	469	454	-3,27
Oriente Médio	21.758	23.010	22.402	23.614	23.107	21.642	23.395	24.764	25.352	25.589	0,93
Arábia Saudita	9.482	9.502	8.853	9.491	9.209	8.928	10.164	10.638	11.114	10.859	-2,30
Catar	719	747	797	855	854	783	917	990	1.045	1.133	8,36
Coveite	2.137	2.232	2.085	2.206	2.148	1.995	2.329	2.482	2.643	2.704	2,31
Emirados Árabes Unidos	2.567	2.643	2.511	2.626	2.534	2.324	2.611	2.656	2.751	2.969	7,92
Iêmen	375	380	405	450	455	457	448	420	426	390	-8,49
Irã	3.776	3.855	3.603	3.818	3.794	3.543	4.183	4.248	4.268	4.343	1,77
Iraque	1.166	2.121	2.610	2.614	2.523	2.116	1.344	2.030	1.833	1.999	9,06
Omã	909	905	911	959	961	900	824	756	779	743	-4,62
Síria	577	576	579	548	581	548	527	495	458	417	-8,90
Outros	50	49	48	48	47	48	48	48	34	32	-6,97
África	7.770	7.644	7.579	7.830	7.887	8.001	8.398	9.263	9.846	9.990	1,46
Argélia	1.421	1.461	1.515	1.578	1.562	1.680	1.852	1.946	2.016	2.005	-0,55
Angola	741	731	745	746	742	905	862	976	1.233	1.409	14,26
Camarões	124	105	95	88	81	75	68	62	58	63	8,58
Chade	-	-	-	-	-	-	23.56	168	173	153	-11,69
Congo (Brazzaville)	225	264	266	254	234	231	215	216	246	262	6,69
Egito	873	857	827	781	758	751	749	721	696	678	-2,66
Gabão	364	337	340	327	301	295	240	235	234	232	-0,85
Guiné-Equatorial	62	85	96	117	173	215	247	343	356	358	0,56
Libia	1.491	1.480	1.425	1.475	1.427	1.375	1.485	1.624	1.751	1.835	4,80
Nigéria	2.316	2.167	2.066	2.155	2.274	2.103	2.263	2.502	2.580	2.460	-4,65
Sudão	9	12	63	174	211	233	255	325	355	397	11,83
Tunísia	81	83	84	78	71	75	68	72	74	69	-7,12
Outros	64	63	56	56	53	63	71	75	72	68	-5,53
Ásia-Pacífico	7.737	7.692	7.608	7.928	7.866	7.884	7.791	7.829	7.926	7.941	0,19
Austrália	669	644	625	809	733	731	624	541	554	544	-1,81
Brunei	163	157	182	193	203	210	214	210	206	221	7,15
China	3.211	3.212	3.213	3.252	3.306	3.346	3.401	3.481	3.627	3.684	1,57
Índia	800	787	788	780	780	801	798	816	784	807	2,94
Indonésia	1.557	1.520	1.408	1.456	1.389	1.288	1.183	1.152	1.129	1.071	-5,11
Malásia	777	779	737	735	719	757	776	793	767	747	-2,58
Tailândia	126	130	140	176	191	204	236	223	265	286	7,74
Vietnã	205	245	296	328	350	354	364	427	398	367	-7,87
Outros	229	217	218	200	195	193	195	186	197	215	9,40
Total OPEP	29.953	31.207	29.999	31.512	30.857	29.031	30.884	33.175	34.068	34.202	0,39
Total não-OPEP	42.299	42.419	42.439	43.521	44.075	45.465	46.172	47.068	47.183	47.462	0,59

Fontes: BP Amoco Statistical Review of World Energy 2007, exceto para o Brasil; para o Brasil, ANP/SDP, conforme o Decreto n.º 2.705/98, para os anos de 1999 a 2006, e Petrobras/SERPLAN, para os anos anteriores.

Notas: 1. Inclui óleo de xisto, óleo de areias betuminosas e LGN.

2. Dados retificados pela BP Amoco.

<sup>1</sup>Inclui LGN e não inclui óleo de xisto e óleo de areias betuminosas.

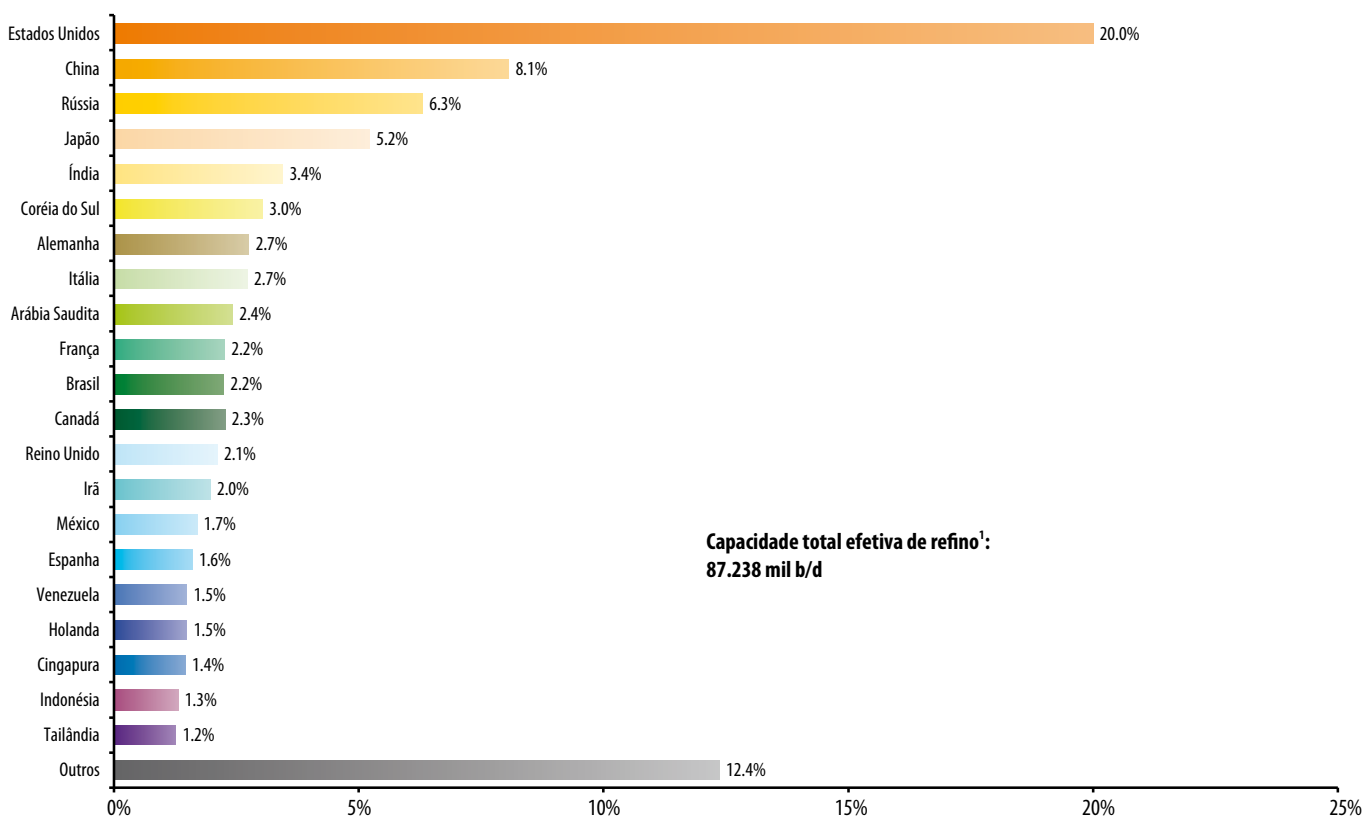


### 1.3. Refino

A capacidade efetiva de refino instalada no mundo em 2006 foi de 87,2 milhões b/d, para uma produção mundial de petróleo de 81,7 milhões b/d. Os Estados Unidos mantiveram o primeiro lugar no ranking de capacidade mundial de refino (20,0% do total), seguidos da China (8,1%), da Rússia (6,3%) e da Índia (3,4%). Juntos, estes quatro países responderam por 37,8% da capacidade mundial de refino. Esta participação apresentou um decréscimo de 1,5 ponto percentual em comparação com 2005, quando os mesmos países concentraram 39,5% da capacidade mundial de refino.

Neste cenário, o Brasil atingiu o 12º lugar no ranking mundial de capacidade de refino, uma posição atrás da alcançada em 2005. Sua capacidade foi de 1,9 milhão b/d (2,2% da capacidade mundial), dividida entre 13 refinarias (não incluindo a SIX – Superintendência de Industrialização do Xisto, cuja produção é objeto do capítulo 2.10 – Industrialização do Xisto).

**Gráfico 1.3** Participação de países selecionados na capacidade total efetiva de refino - 2006



**Fontes:** ANP/SRP; BP Amoco (Tabela 1.3).  
<sup>1</sup>Capacidade de destilação atmosférica numa base de barris por calendário-dia.



**Tabela 1.3** Capacidade total efetiva de refino, segundo regiões geográficas, países e blocos econômicos – 2006

Países	Capacidade total efetiva de refino (mil b/d) <sup>1</sup>
<b>Total</b>	<b>87.238</b>
<b>América do Norte</b>	<b>20.886</b>
Canadá	1.968
Estados Unidos	17.455
México	1.463
<b>Américas Central e do Sul</b>	<b>6.680</b>
Antilhas Holandesas e Aruba	580
Argentina	611
Brasil	1.941
Venezuela	1.289
Outros	2.259
<b>Europa e ex-União Soviética</b>	<b>25.171</b>
Alemanha	2.390
Bélgica	774
Espanha	1.377
França	1.959
Grécia	425
Holanda	1.282
Itália	2.359
Noruega	310
Reino Unido	1.819
Rússia	5.491
Suécia	422
Turquia	613
Outros	5.949
<b>Oriente Médio</b>	<b>7.221</b>
Arábia Saudita	2.100
Coveite	905
Emirados Árabes Unidos	620
Irã	1.704
Iraque	644
Outros	1.248
<b>África</b>	<b>3.336</b>
<b>Ásia-Pacífico</b>	<b>23.944</b>
Australásia	820
China	7.029
Cingapura	1.255
Coreia do Sul	2.633
Índia	2.992
Indonésia	1.126
Japão	4.542
Tailândia	1.082
Taiwan	1.140
Outros	1.326

**Fontes:** BP Amoco Statistical Review of World Energy 2007, exceto para o Brasil; para o Brasil, ANP/SRP, conforme a Portaria ANP n.º 28/99.  
<sup>1</sup>Capacidade de destilação atmosférica numa base de barris por calendário-dia.



### 1.4. Preços

De 2005 a 2006, os preços médios do petróleo no mercado internacional deram continuidade às altas registradas a partir de 2002 e sofreram aumentos significativos: 20,2% de elevação média dos preços do petróleo Brent e 16,8% do óleo do tipo WTI. Os acréscimos acumulados dos preços dos óleos dos tipos Brent e WTI entre 2002 e 2006 foram de 162,0% e 153,0%, respectivamente.

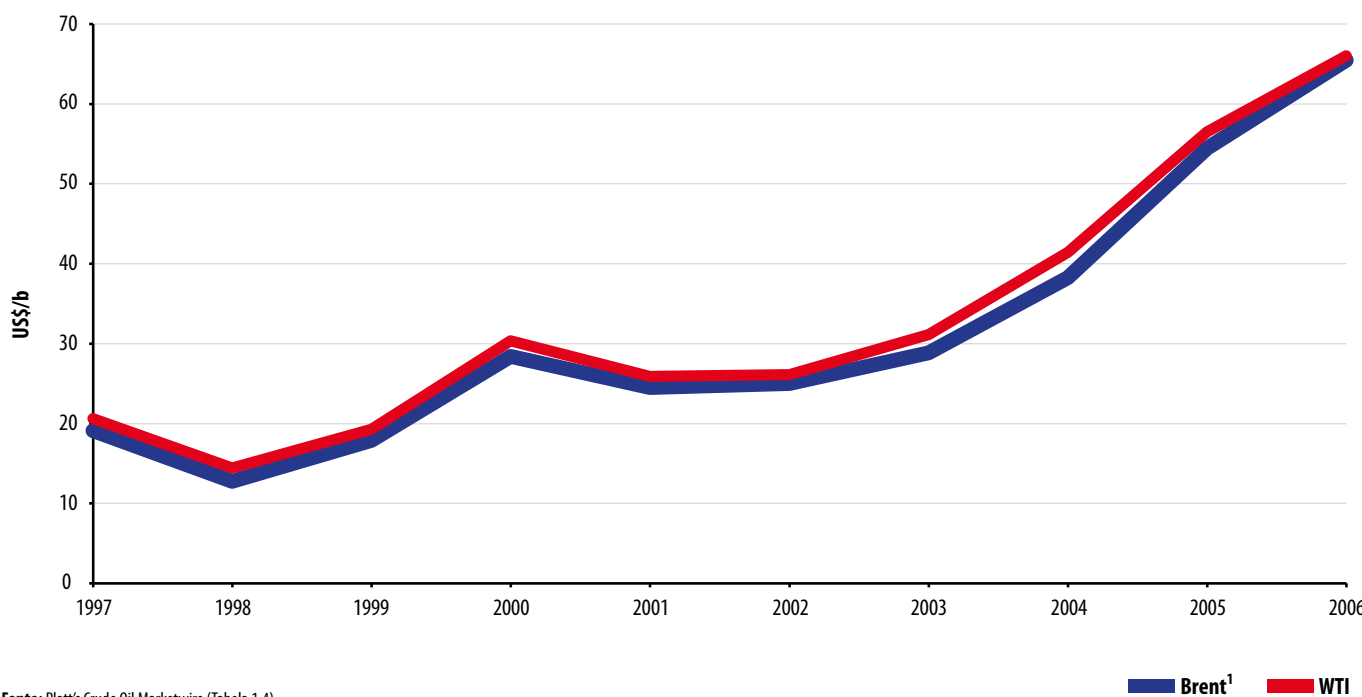
Em 2006, o óleo do tipo WTI foi cotado no mercado spot a uma média anual de US\$ 66,0/b. Quanto ao petróleo de tipo Brent, a cotação média registrada foi de US\$ 65,4/b neste ano.

Entre janeiro e agosto de 2006, os preços do petróleo dos tipos Brent e WTI apresentaram uma trajetória de alta, e passaram de

US\$ 63,5/b para US\$ 73,1/b e de US\$ 65,4/b para US\$ 73,0/b, o que correspondeu a aumentos de 15,1% e 11,6%, respectivamente. Os preços acomodaram-se em outubro de 2006, chegando a US\$ 58,8/b para o tipo WTI e US\$ 57,8/b por barril de petróleo do tipo Brent (as menores cotações do ano).

A alta dos preços do petróleo no decorrer de 2006 foi fruto, fundamentalmente, do crescimento da demanda nos últimos anos, influenciada pelo aumento da atividade econômica na Ásia (sobretudo na China e na Índia), e de fatores circunstanciais como baixos estoques nos Estados Unidos, alterações no clima mundial e instabilidades políticas no Iraque e na Venezuela.

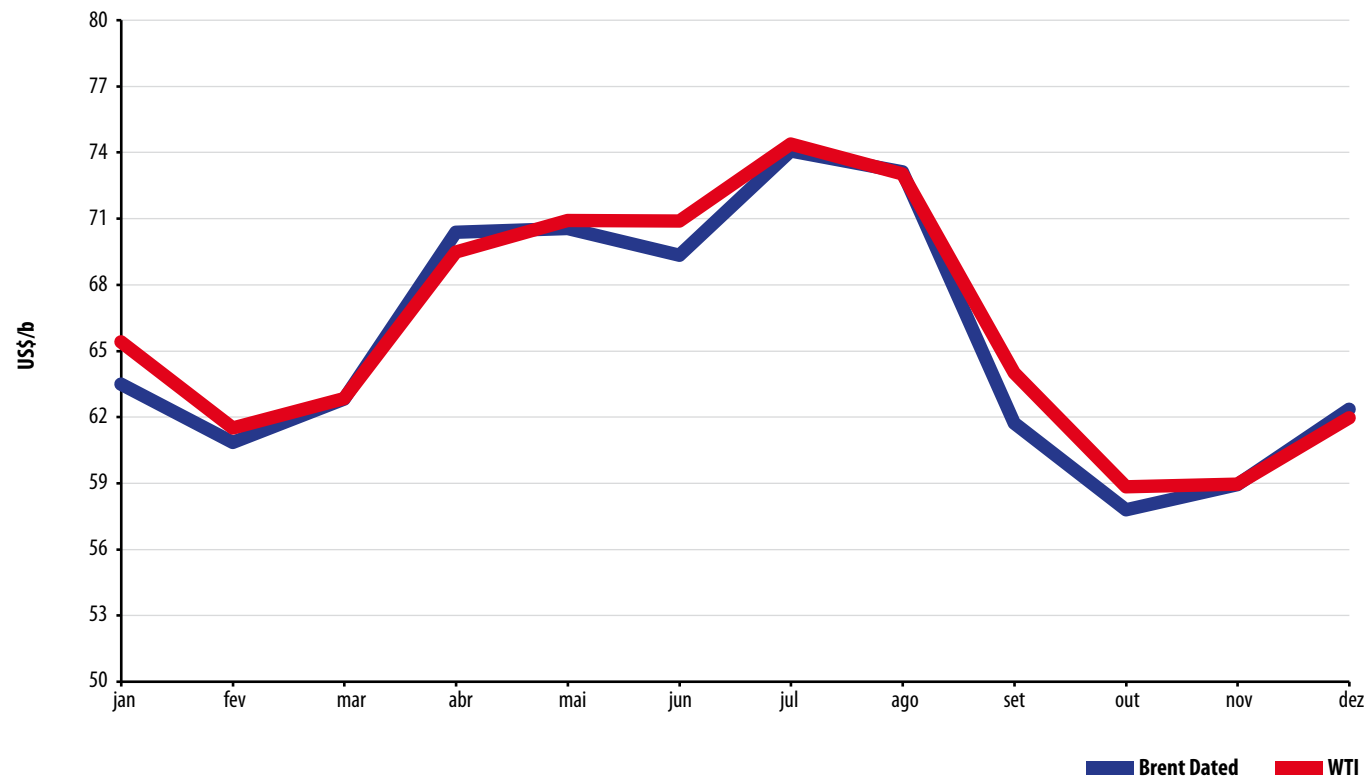
**Gráfico 1.4** Evolução dos preços médios anuais no mercado spot dos petróleos dos tipos Brent e West Texas Intermediate (WTI) - 1997-2006



Fonte: Platt's Crude Oil Marketwire (Tabela 1.4).  
Nota: Dólar em valor corrente.  
¹Os preços médios do petróleo Brent foram calculados a partir dos preços Brent Dated.



**Gráfico 1.5** Evolução dos preços médios mensais no mercado spot dos petróleos dos tipos Brent e West Texas Intermediate (WTI) - 2006



Fonte: Platt's Crude Oil Marketwire (Tabela 1.4).  
Notas: 1. Dólar em valor corrente.  
2. Os preços médios do petróleo foram calculados a partir dos preços Brent Dated.

**Tabela 1.4** Preços médios no mercado spot dos petróleos dos tipos Brent e West Texas Intermediate (WTI) - 1997-2006

Petróleo	Preços médios no mercado spot de petróleo (US\$/b)										06/05 %
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
Brent <sup>1</sup>	19,10	12,74	17,87	28,39	24,46	24,98	28,84	38,21	54,42	65,44	20,24
WTI	20,61	14,41	19,25	30,30	25,89	26,09	31,11	41,42	56,50	66,01	16,83

Fonte: Platt's Crude Oil Marketwire.  
Notas: 1. Dólar em valor corrente.  
2. Dados revisados.  
<sup>1</sup>Os preços médios do petróleo Brent foram calculados a partir dos preços Brent Dated.

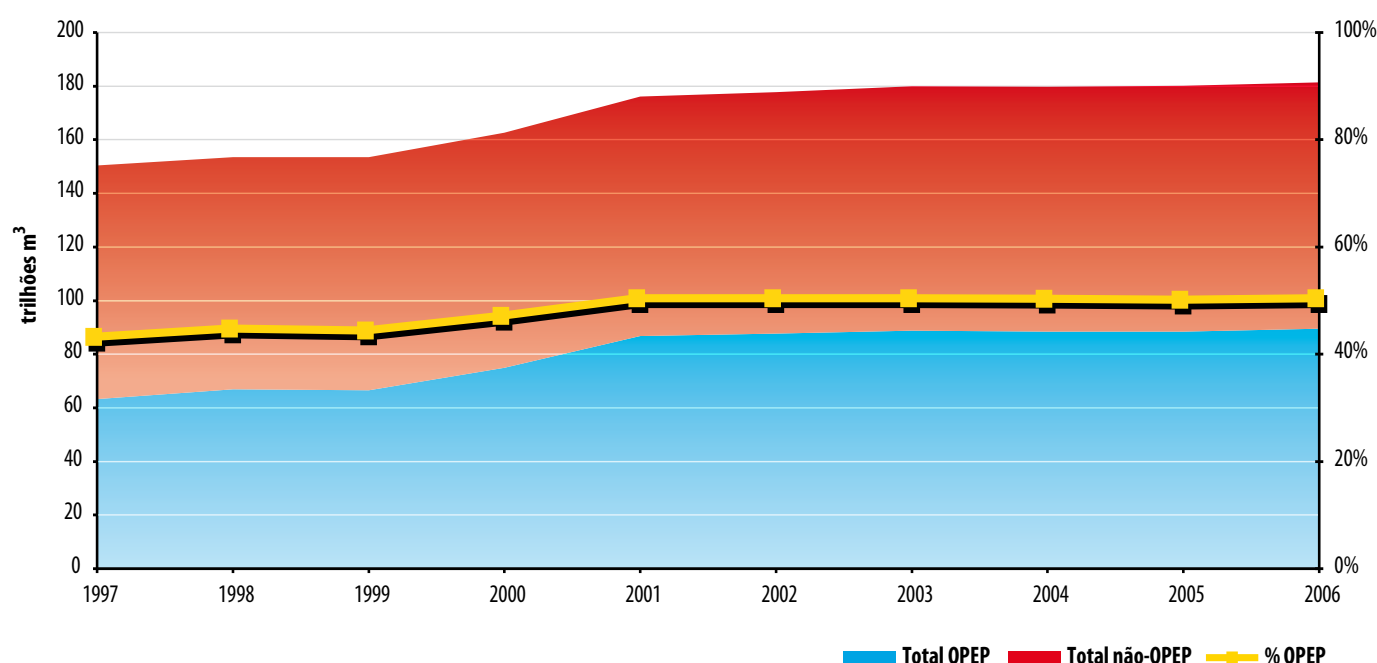


# Gás Natural

## 1.5. Reservas

Em 2006, as reservas provadas mundiais de gás natural somaram 181,5 trilhões de m<sup>3</sup> (metros cúbicos), registrando um pequeno crescimento de 0,7% em comparação com os valores relativos ao ano de 2005.

**Gráfico 1.6** Evolução das reservas provadas de gás natural - 1997-2006



**Fontes:** ANP/SDP; BP Amoco; Petrobras/SERPLAN (Tabela 1.5).  
**Notas:** 1. Reservas em 31/12 dos anos de referência.  
2. Dados retificados pela BP Amoco.

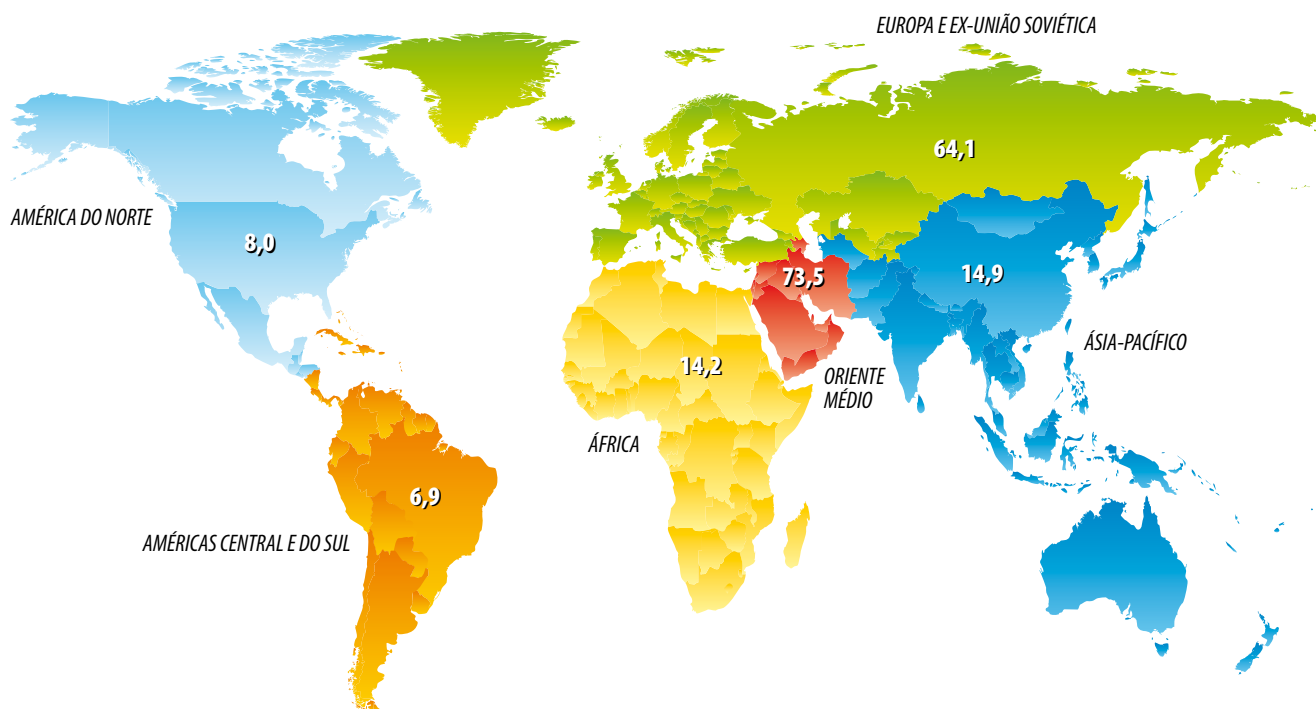
As reservas de gás natural localizadas nos países da OPEP, que concentraram 49,3% do total, não apresentaram variação significativa entre 2005 e 2006, somando 89,5 trilhões de metros cúbicos neste ano.

Entre 2005 e 2006, o Brasil registrou um acréscimo de 13,5% das reservas provadas de gás natural, chegando a 0,35 trilhão de metros cúbicos. Ainda assim, o País manteve-se no 42º lugar na lista dos detentores de reservas provadas de gás natural.

Os países que concentraram a maior parte das reservas provadas de gás natural do mundo foram a Rússia, o Irã e o Catar, que responderam por 26,3%, 15,5% e 14,0% do total de reservas provadas, respectivamente. A Arábia Saudita, maior detentora de reservas de petróleo e maior produtora deste recurso natural no mundo, foi o quarto país no ranking de reservas provadas de gás natural, com 3,9% do total.



**Cartograma 1.3** Reservas provadas de gás natural, segundo regiões geográficas, em 31/12/2006 (trilhões m<sup>3</sup>)



**Fontes:** ANP/SDP; BP Amoco (Tabela 1.5).

**Nota:** Em relação aos dados de reserva do Brasil, ver em Notas Gerais item sobre "Reservas Brasileiras de Petróleo e Gás Natural".



Tabela 1.5 Reservas provadas de gás natural, segundo regiões geográficas, países e blocos econômicos - 1997-2006

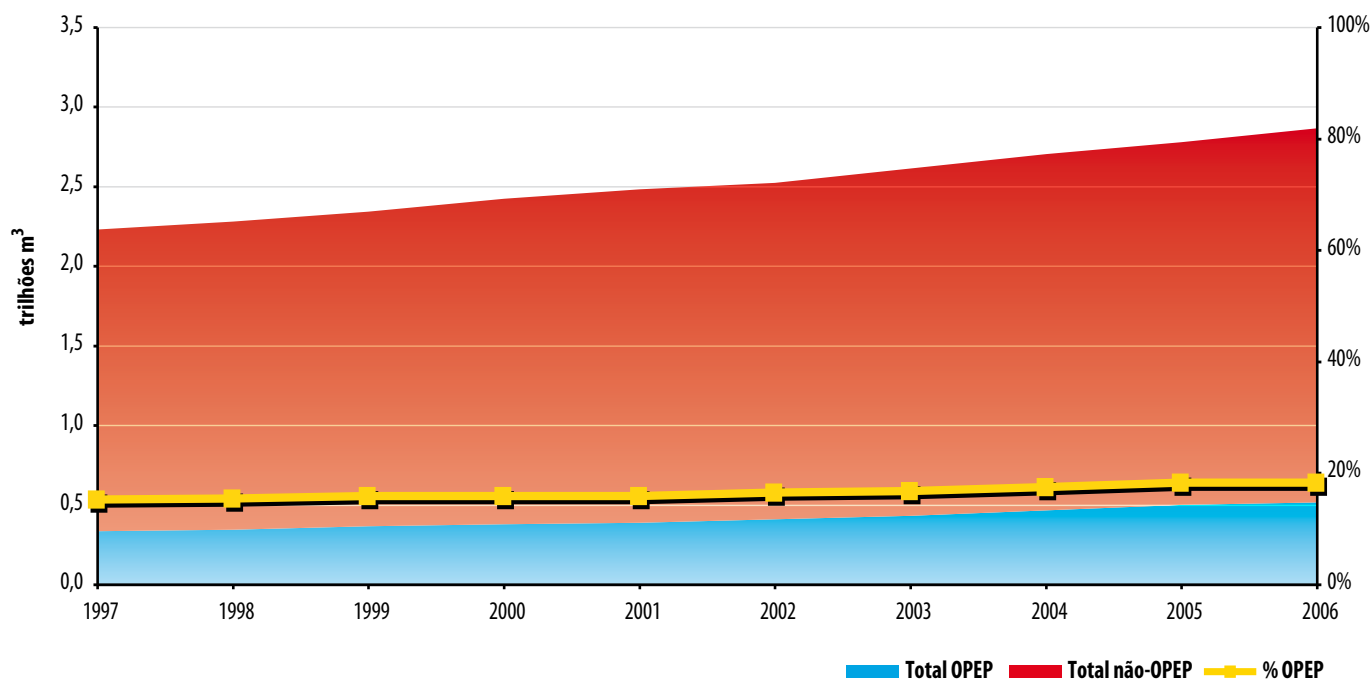
Regiões geográficas, países e blocos econômicos	Reservas provadas de gás natural (trilhões m³)										06/05 %
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
<b>Total</b>	<b>150,32</b>	<b>153,44</b>	<b>153,56</b>	<b>162,67</b>	<b>176,04</b>	<b>177,73</b>	<b>179,93</b>	<b>179,78</b>	<b>180,20</b>	<b>181,46</b>	<b>0,70</b>
<b>América do Norte</b>	<b>8,29</b>	<b>7,19</b>	<b>7,27</b>	<b>7,49</b>	<b>7,63</b>	<b>7,32</b>	<b>7,32</b>	<b>7,47</b>	<b>7,83</b>	<b>7,98</b>	<b>1,92</b>
Canadá	1,81	1,75	1,72	1,68	1,69	1,66	1,60	1,59	1,63	1,67	1,99
Estados Unidos	4,68	4,59	4,69	4,97	5,14	5,23	5,29	5,45	5,79	5,93	2,38
México	1,80	0,85	0,86	0,84	0,80	0,42	0,42	0,42	0,41	0,39	(4,90)
<b>Américas Central e do Sul</b>	<b>6,28</b>	<b>6,43</b>	<b>6,89</b>	<b>6,98</b>	<b>7,12</b>	<b>7,08</b>	<b>6,98</b>	<b>7,07</b>	<b>6,85</b>	<b>6,88</b>	<b>0,47</b>
Argentina	0,68	0,69	0,73	0,78	0,76	0,66	0,61	0,55	0,44	0,42	(5,47)
Bolívia	0,12	0,15	0,52	0,68	0,78	0,81	0,78	0,76	0,74	0,74	-
Brasil	0,23	0,23	0,23	0,22	0,22	0,25	0,25	0,33	0,31	0,35	13,55
Colômbia	0,20	0,20	0,19	0,13	0,13	0,12	0,11	0,12	0,11	0,12	8,85
Peru	0,20	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,33	0,33	0,34	1,80
Trinidad e Tobago	0,52	0,56	0,61	0,56	0,58	0,59	0,59	0,53	0,53	0,53	-
Venezuela	4,12	4,15	4,15	4,15	4,18	4,18	4,22	4,29	4,32	4,32	-
Outros	0,22	0,22	0,22	0,22	0,23	0,22	0,17	0,17	0,07	0,07	(1,45)
<b>Europa e ex-União Soviética</b>	<b>64,87</b>	<b>64,49</b>	<b>63,85</b>	<b>63,64</b>	<b>63,61</b>	<b>64,50</b>	<b>64,87</b>	<b>64,51</b>	<b>64,30</b>	<b>64,13</b>	<b>-0,27</b>
Alemanha	0,26	0,26	0,27	0,26	0,24	0,22	0,21	0,20	0,18	0,16	(12,92)
Azerbaijão	0,90	0,90	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,35	1,35	-
Cazaquistão	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	-
Dinamarca	0,11	0,10	0,09	0,09	0,09	0,08	0,09	0,08	0,07	0,08	13,24
Holanda	1,79	1,77	1,71	1,66	1,62	1,57	1,49	1,45	1,39	1,35	(2,88)
Itália	0,27	0,27	0,26	0,25	0,23	0,22	0,19	0,18	0,17	0,16	(6,44)
Noruega	3,65	3,79	3,81	3,84	3,83	3,67	3,19	3,16	3,01	2,89	(3,82)
Polônia	0,16	0,14	0,15	0,12	0,12	0,12	0,12	0,11	0,11	0,10	(1,89)
Reino Unido	0,77	0,76	0,76	0,74	0,66	0,63	0,59	0,53	0,48	0,48	-
Romênia	0,37	0,36	0,35	0,34	0,32	0,31	0,31	0,30	0,63	0,63	-
Rússia	48,42	48,08	46,90	46,70	46,80	47,00	48,00	47,80	47,66	47,65	(0,01)
Turcomenistão	2,90	2,77	2,85	2,86	2,90	2,90	2,90	2,90	2,86	2,86	-
Ucrânia	1,05	1,13	1,12	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,10	1,10	-
Uzbequistão	1,75	1,75	1,75	1,85	1,85	1,85	1,86	1,86	1,85	1,87	1,08
Outros	0,47	0,42	0,48	0,47	0,47	0,46	0,45	0,46	0,46	0,45	(1,40)
<b>Oriente Médio</b>	<b>49,53</b>	<b>53,17</b>	<b>52,05</b>	<b>59,81</b>	<b>71,39</b>	<b>71,76</b>	<b>72,77</b>	<b>72,09</b>	<b>72,49</b>	<b>73,47</b>	<b>1,36</b>
Arábia Saudita	5,88	6,07	6,15	6,30	6,46	6,65	6,75	6,83	6,82	7,07	3,68
Bahrein	0,14	0,14	0,12	0,11	0,11	0,11	0,09	0,09	0,09	0,09	-
Catar	8,50	10,90	11,16	14,44	25,78	25,78	25,78	25,78	25,36	25,36	-
Coveite	1,49	1,48	1,48	1,56	1,56	1,56	1,57	1,57	1,57	1,78	13,23
Emirados Árabes Unidos	6,06	6,00	5,94	6,06	6,06	6,06	6,06	6,06	6,07	6,06	(0,07)
Iêmen	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,49	1,25
Irã	23,00	24,10	22,37	26,60	26,60	26,69	27,57	26,74	27,58	28,13	1,99
Iraque	3,19	3,19	3,29	3,11	3,11	3,19	3,17	3,17	3,17	3,17	-
Omã	0,54	0,57	0,83	0,86	0,95	0,95	0,99	1,00	1,00	0,98	(1,51)
Síria	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,25	0,25	0,31	0,30	0,29	(3,33)
Outros	0,01	0,01	0,01	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	(1,92)
<b>África</b>	<b>10,62</b>	<b>10,77</b>	<b>11,43</b>	<b>12,47</b>	<b>13,24</b>	<b>13,89</b>	<b>13,94</b>	<b>14,30</b>	<b>14,08</b>	<b>14,18</b>	<b>0,75</b>
Argélia	4,08	4,08	4,52	4,52	4,52	4,52	4,55	4,55	4,50	4,50	-
Egito	0,93	1,02	1,22	1,43	1,56	1,66	1,72	1,87	1,90	1,94	2,37
Líbia	1,31	1,32	1,32	1,31	1,31	1,50	1,49	1,49	1,32	1,32	-
Nigéria	3,48	3,51	3,51	4,11	4,63	5,00	5,00	5,23	5,15	5,21	1,17
Outros	0,82	0,84	0,86	1,09	1,21	1,21	1,18	1,17	1,21	1,21	-
<b>Ásia-Pacífico</b>	<b>10,73</b>	<b>11,39</b>	<b>12,07</b>	<b>12,28</b>	<b>13,05</b>	<b>13,18</b>	<b>14,06</b>	<b>14,35</b>	<b>14,66</b>	<b>14,82</b>	<b>1,10</b>
Austrália	1,48	1,76	1,99	2,20	2,67	2,53	2,46	2,52	2,61	2,61	-
Bangladesh	0,30	0,30	0,32	0,31	0,34	0,34	0,44	0,44	0,44	0,44	(0,23)
Brunei	0,39	0,38	0,37	0,37	0,36	0,35	0,35	0,34	0,34	0,34	(1,47)
China	1,16	1,37	1,37	1,37	1,37	1,51	2,23	2,20	2,45	2,45	-
Índia	0,69	0,67	0,65	0,76	0,76	0,75	0,85	0,92	1,10	1,08	(2,36)
Indonésia	2,15	2,18	2,62	2,68	2,60	2,56	2,56	2,77	2,48	2,63	6,21
Malásia	2,46	2,41	2,48	2,34	2,48	2,52	2,46	2,46	2,48	2,48	-
Mianmar	0,28	0,29	0,29	0,29	0,35	0,45	0,45	0,50	0,54	0,54	-
Paquistão	0,60	0,61	0,70	0,68	0,75	0,76	0,79	0,80	0,80	0,80	-
Papua Nova Guiné	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,44	-
Tailândia	0,21	0,42	0,35	0,36	0,38	0,38	0,43	0,35	0,30	0,30	-
Vietnã	0,17	0,17	0,17	0,17	0,19	0,23	0,24	0,24	0,37	0,40	9,59
Outros	0,41	0,41	0,34	0,34	0,39	0,39	0,38	0,38	0,34	0,34	(0,88)
<b>Total OPEP</b>	<b>63,27</b>	<b>66,97</b>	<b>66,50</b>	<b>74,85</b>	<b>86,82</b>	<b>87,69</b>	<b>88,72</b>	<b>88,48</b>	<b>88,33</b>	<b>89,55</b>	<b>1,38</b>
<b>Total não-OPEP</b>	<b>87,05</b>	<b>86,47</b>	<b>87,06</b>	<b>87,82</b>	<b>89,22</b>	<b>90,05</b>	<b>91,22</b>	<b>91,30</b>	<b>91,87</b>	<b>91,91</b>	<b>0,04</b>

**Fontes:** BP Amoco Statistical Review of World Energy 2007, exceto para o Brasil; para o Brasil, ANP/SDP, conforme a Portaria ANP n.º 9/00, para os anos de 1999 a 2006, e Petrobras/SERPLAN, para os anos anteriores.  
**Notas:** 1. Reservas em 31/12 dos anos de referência.  
2. Dados retificados pela BP Amoco.  
3. Em relação aos dados de reserva do Brasil, ver em Notas Gerais item sobre "Reservas Brasileiras de Petróleo e Gás Natural".

1.6. Produção

Em 2006, a produção mundial de gás natural alcançou 2,9 trilhões m<sup>3</sup>, apresentando um aumento de 3,1% em relação ao ano de 2005. As taxas de crescimento da produção dos países da OPEP e dos não-OPEP foram de 3,3% e 3,0%, respectivamente. A participação da OPEP na produção mundial de gás natural, de 15,1% em 1997, passou para 18,1% em 2006.

Gráfico 1.7 Evolução da produção de gás natural - 1997-2006



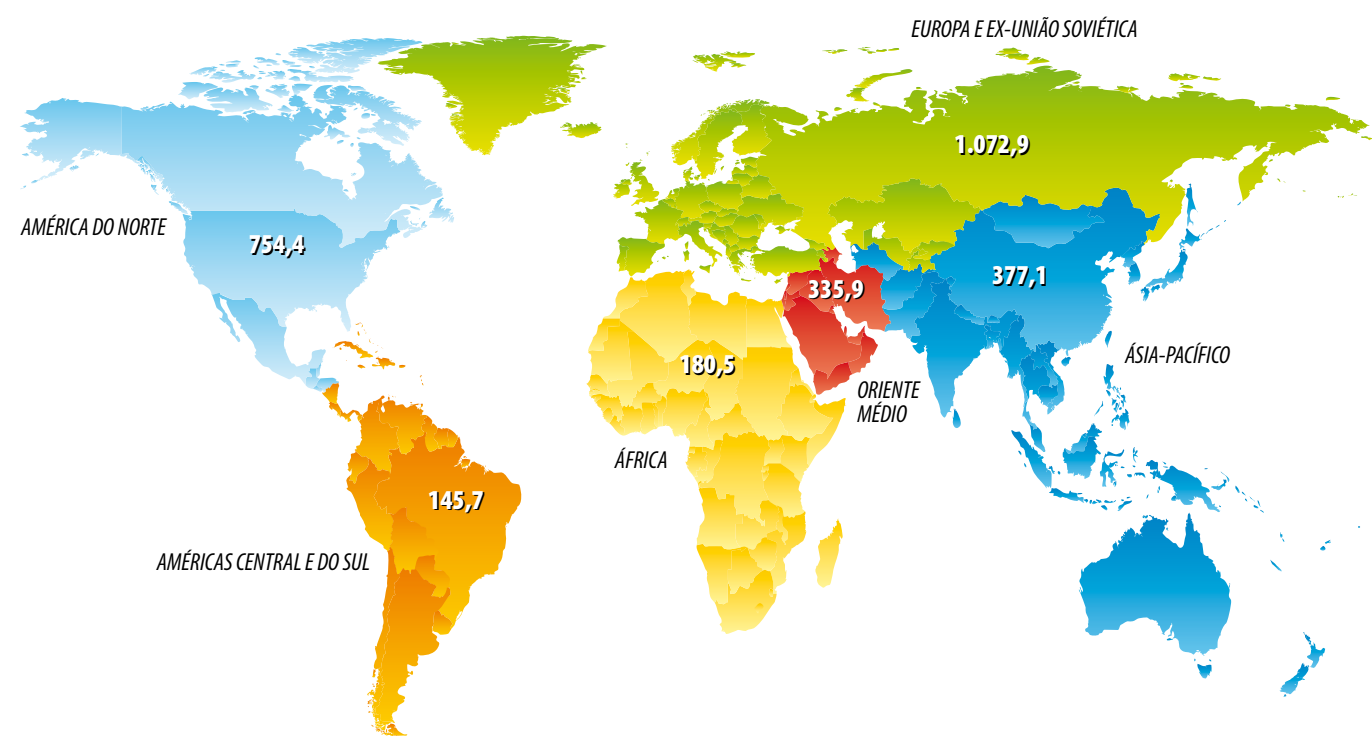
Fontes: ANP/SDP; BP Amoco; Petrobras/SERPLAN (Tabela 1.6).  
Notas: 1. Não inclui queima, perda e reinjeção.  
2. Dados retificados pela BP Amoco.

Entre 2005 e 2006, a África exibiu o maior índice de crescimento da produção de gás natural do mundo (9,5%), atingindo o volume de 180 bilhões m<sup>3</sup>. A região do Oriente Médio foi a que apresentou o maior incremento em valores absolutos, 18,4 bilhões m<sup>3</sup> (alta de 5,8%). Também registraram-se aumentos nas regiões das Américas Central e do Sul (4,9%), Ásia-Pacífico (4,0%), América do Norte (2,4%) e Europa (incluindo a ex-União Soviética) (1,2%), sendo que esta última região manteve-se como a maior produtora de gás natural do mundo em 2006, quando atingiu 1.072,9 bilhões m<sup>3</sup> (37,4% do total mundial).

O Brasil, com uma produção de 12,7 bilhões m<sup>3</sup>, registrou um crescimento de 3,6% comparativamente a 2005, estando na 35ª posição em 2006 entre os maiores produtores mundiais de gás natural. A Rússia produziu o maior volume de gás natural registrado em 2006 (21,4% do total), seguida dos EUA (18,3%) e do Canadá (6,5%).



**Cartograma 1.4** Produção de gás natural, segundo regiões geográficas (bilhões m<sup>3</sup>) - 2006



**Fontes:** ANP/SDP; BP Amoco (Tabela 1.6).  
**Nota:** Não inclui queima, perda e reinjeção.

**Tabela 1.6** Produção de gás natural, segundo regiões geográficas, países e blocos econômicos - 1997-2006

Regiões geográficas, países e blocos econômicos	Produção de gás natural (bilhões m³)										06/05 %
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
<b>Total</b>	<b>2.232,0</b>	<b>2.280,1</b>	<b>2.345,0</b>	<b>2.426,2</b>	<b>2.482,9</b>	<b>2.525,4</b>	<b>2.615,1</b>	<b>2.703,9</b>	<b>2.780,7</b>	<b>2.866,5</b>	<b>3,09</b>
<b>América do Norte</b>	<b>732,8</b>	<b>744,3</b>	<b>747,9</b>	<b>762,2</b>	<b>777,6</b>	<b>759,1</b>	<b>759,9</b>	<b>747,4</b>	<b>736,9</b>	<b>754,4</b>	<b>2,38</b>
Canadá	165,8	171,3	177,4	183,2	186,8	187,8	182,7	183,6	185,9	187,0	0,59
Estados Unidos	535,3	538,7	533,3	543,2	555,5	536,0	540,8	526,4	511,8	524,1	2,40
México	31,7	34,3	37,2	35,8	35,3	35,3	36,4	37,4	39,2	43,4	10,56
<b>Américas Central e do Sul</b>	<b>83,1</b>	<b>89,0</b>	<b>91,3</b>	<b>98,9</b>	<b>103,4</b>	<b>105,2</b>	<b>116,5</b>	<b>129,8</b>	<b>138,8</b>	<b>145,7</b>	<b>4,92</b>
Argentina	27,4	29,6	34,6	37,4	37,1	36,1	41,0	44,9	45,6	46,1	1,03
Bolívia	2,7	2,8	2,3	3,2	4,7	4,9	6,4	8,5	10,4	11,2	7,17
Brasil	6,5	6,9	8,0	8,2	8,4	10,0	10,9	11,9	12,2	12,7	3,58
Colômbia	5,9	6,3	5,2	5,9	6,1	6,2	6,1	6,4	6,8	7,3	7,57
Trinidade e Tobago	7,4	8,6	11,7	14,1	15,2	17,3	24,7	27,3	30,3	35,0	15,59
Venezuela	30,8	32,3	27,4	27,9	29,6	28,4	25,2	28,1	28,9	28,7	-1,00
Outros	2,4	2,5	2,1	2,2	2,3	2,2	2,2	2,8	4,5	4,8	5,03
<b>Europa e ex-União Soviética</b>	<b>899,1</b>	<b>915,4</b>	<b>934,8</b>	<b>959,5</b>	<b>967,7</b>	<b>989,1</b>	<b>1.024,7</b>	<b>1.055,6</b>	<b>1.060,0</b>	<b>1.072,9</b>	<b>1,21</b>
Alemanha	17,1	16,7	17,8	16,9	17,0	17,0	17,7	16,4	15,8	15,6	-1,21
Azerbaijão	5,6	5,2	5,6	5,3	5,2	4,8	4,8	4,7	5,3	6,3	17,99
Cazaquistão	7,6	7,4	9,3	10,8	10,8	10,6	12,9	20,6	23,3	23,9	2,71
Dinamarca	7,9	7,6	7,8	8,1	8,4	8,4	8,0	9,4	10,4	10,4	-0,32
Holanda	67,1	63,6	59,3	57,3	61,9	59,9	58,4	68,8	62,9	61,9	-1,56
Itália	19,3	19,0	17,5	16,2	15,2	14,6	13,7	13,0	12,1	11,0	-9,05
Noruega	43,0	44,2	48,5	49,7	53,9	65,5	73,1	78,5	85,0	87,6	3,12
Polônia	3,6	3,6	3,4	3,7	3,9	4,0	4,0	4,4	4,3	4,3	-1,30
Reino Unido	85,9	90,2	99,1	108,4	105,9	103,6	102,9	96,0	87,5	80,0	-8,65
Romênia	15,0	14,0	14,0	13,8	13,6	13,2	13,0	12,8	12,1	12,1	0,17
Rússia	532,6	551,3	551,0	545,0	542,4	555,4	578,6	591,0	598,0	612,1	2,37
Turcomenistão	16,1	12,4	21,3	43,8	47,9	49,9	55,1	54,4	58,8	62,2	5,87
Ucrânia	17,4	16,8	16,9	16,7	17,1	17,4	18,0	19,1	19,4	19,1	-1,66
Uzbequistão	47,8	51,1	51,8	52,6	53,6	53,5	53,6	55,8	55,0	55,4	0,82
Outros	13,3	12,3	11,5	11,2	11,0	11,3	10,7	11,0	10,2	10,9	7,84
<b>Oriente Médio</b>	<b>175,4</b>	<b>184,0</b>	<b>193,8</b>	<b>206,8</b>	<b>224,8</b>	<b>244,7</b>	<b>259,9</b>	<b>290,7</b>	<b>317,5</b>	<b>335,9</b>	<b>5,78</b>
Arábia Saudita	45,3	46,8	46,2	49,8	53,7	56,7	60,1	65,7	71,2	73,7	3,45
Bahrein	8,0	8,4	8,7	8,8	9,1	9,5	9,6	9,8	10,7	11,1	3,17
Catar	17,4	19,6	22,1	23,7	27,0	29,5	31,4	39,2	45,8	49,5	8,08
Coveite	9,3	9,5	8,6	9,6	8,5	8,0	9,1	11,0	12,3	12,9	4,88
Emirados Árabes Unidos	36,3	37,1	38,5	38,4	39,4	43,4	44,8	46,3	47,0	47,4	0,85
Irã	47,0	50,0	56,4	60,2	66,0	75,0	81,5	91,8	100,9	105,0	4,06
Omã	5,0	5,2	5,5	8,7	14,0	15,0	16,5	18,5	19,8	25,1	26,98
Síria	3,8	4,3	4,5	4,2	4,1	5,0	5,2	5,3	5,4	5,5	3,29
Outros	3,3	3,2	3,4	3,4	3,0	2,6	1,8	3,3	4,4	5,6	28,06
<b>África</b>	<b>99,4</b>	<b>104,8</b>	<b>117,1</b>	<b>126,8</b>	<b>127,2</b>	<b>130,3</b>	<b>140,9</b>	<b>146,0</b>	<b>164,8</b>	<b>180,5</b>	<b>9,52</b>
Argélia	71,8	76,6	86,0	84,4	78,2	80,4	82,8	82,0	88,2	84,5	-4,25
Egito	11,6	12,2	14,7	18,3	21,5	22,7	25,0	26,9	34,6	44,8	29,29
Líbia	6,0	5,8	4,7	5,3	5,6	5,6	5,8	6,2	11,3	14,8	30,97
Nigéria	5,1	5,1	6,0	12,5	14,9	14,2	19,2	22,8	22,4	28,2	25,89
Outros	4,9	5,0	5,7	6,2	7,0	7,4	8,1	8,1	8,2	8,2	0,00
<b>Ásia-Pacífico</b>	<b>242,2</b>	<b>242,7</b>	<b>260,1</b>	<b>272,0</b>	<b>282,2</b>	<b>297,0</b>	<b>313,1</b>	<b>334,2</b>	<b>362,6</b>	<b>377,1</b>	<b>4,01</b>
Austrália	29,8	30,4	30,8	31,2	32,5	32,6	33,2	35,3	37,1	38,9	4,72
Bangladesh	7,6	7,8	8,3	10,0	10,7	11,4	12,3	13,3	14,2	15,2	7,14
Brunei	11,7	10,8	11,2	11,3	11,4	11,5	12,4	11,8	11,5	12,3	6,52
China	22,7	23,3	25,2	27,2	30,3	32,7	35,0	41,0	50,0	58,6	17,22
Índia	23,0	24,7	25,9	26,9	27,2	28,7	29,9	31,6	32,1	31,8	-0,95
Indonésia	67,2	64,3	71,0	68,5	66,3	70,4	72,8	73,3	73,8	74,0	0,27
Malásia	38,6	38,5	40,8	45,3	46,9	48,3	51,8	53,9	59,9	60,2	0,43
Mianmar	1,5	1,8	1,7	3,4	7,2	8,4	9,6	10,2	13,0	13,4	3,08
Nova Zelândia	5,2	4,6	5,3	5,6	5,9	5,6	4,3	3,8	3,8	3,9	2,25
Paquistão	15,6	16,0	17,3	18,8	19,8	20,6	23,2	26,9	29,3	30,7	4,78
Tailândia	15,2	16,3	17,7	18,6	18,0	18,9	19,6	22,4	23,7	24,3	2,76
Vietnã	0,5	0,9	1,3	1,6	2,0	2,4	2,4	4,2	6,9	7,0	1,60
Outros	3,5	3,6	3,6	3,7	3,9	5,5	6,7	6,5	7,3	6,9	-5,43
<b>Total OPEP</b>	<b>336,2</b>	<b>347,0</b>	<b>366,9</b>	<b>380,4</b>	<b>389,2</b>	<b>411,6</b>	<b>432,7</b>	<b>466,4</b>	<b>501,9</b>	<b>518,6</b>	<b>3,33</b>
<b>Total não-OPEP</b>	<b>1.895,9</b>	<b>1.933,1</b>	<b>1.978,1</b>	<b>2.045,7</b>	<b>2.093,7</b>	<b>2.113,8</b>	<b>2.182,4</b>	<b>2.237,5</b>	<b>2.278,8</b>	<b>2.347,9</b>	<b>3,03</b>

**Fontes:** BP Amoco Statistical Review of World Energy 2007, exceto para o Brasil; para o Brasil, ANP/SDP, conforme o Decreto n.º 2.705/98 para os anos de 1999 a 2006, e Petrobras/SERPLAN, para os anos anteriores.

**Notas:** 1. Não inclui queima, perda e reinjeção.

2. Dados retificados pela BP Amoco.





## SEÇÃO 2

# Indústria Nacional do Petróleo

### Exploração e Produção

- 2.1 Blocos e Campos Concedidos
- 2.2 Reservas
- 2.3 Produção
- 2.4 Participações Governamentais e de Terceiros
- 2.5 Preços de Referência do Petróleo e do Gás Natural

### Refino e Processamento

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

### Industrialização do Xisto

- 2.10 Industrialização do Xisto

### Movimentação de Petróleo, seus Derivados, Álcool e Gás Natural

- 2.11 Terminais
- 2.12 Dutos

### Comércio Exterior

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



A segunda seção deste **Anuário Estatístico** apresenta dados que refletem o desempenho da indústria brasileira do petróleo. A seção subdivide-se em cinco temas: **Exploração & Produção, Refino e Processamento, Industrialização do Xisto, Movimentação de Petróleo, seus Derivados, Álcool e Gás Natural e Comércio Exterior**.

O tema **Exploração & Produção** traz um panorama do segmento upstream da indústria petrolífera nacional e organiza-se em cinco capítulos. No primeiro capítulo, Blocos e Campos Concedidos, apresenta-se a situação vigente, em 31 de dezembro de 2006, das áreas concedidas pela ANP para as atividades de exploração e produção de petróleo e de gás natural. O segundo capítulo, Reservas, contempla a evolução das reservas totais e provadas brasileiras de petróleo e de gás natural. O desempenho das atividades de produção nacional de hidrocarbonetos é abordado no terceiro capítulo, Produção. Em seguida, o quarto capítulo, Participações Governamentais e de Terceiros, apresenta os montantes das participações governamentais e de terceiros, instituídas pela Lei n.º 9.478/97, pagos pelos concessionários das atividades de exploração e produção de petróleo e gás natural. Finalmente, o quinto capítulo, Preços de Referência do Petróleo e do Gás Natural, registra os preços médios destes produtos produzidos nos campos das áreas concedidas pela ANP para o exercício das atividades de exploração e produção, tomando-se como base os preços de referência utilizados no cálculo das participações governamentais.

O segundo tema desta seção, **Refino e Processamento**, encontra-se 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 infra-estrutura 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 último compila informações sobre os preços médios praticados pelos produtores e importadores dos principais derivados de petróleo no Brasil.

O tema **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 tema **Movimentação de Petróleo, seus Derivados, Álcool e Gás Natural** é tratado em dois capítulos, Terminais e Dutos, ambos apresentando informações sobre a infra-estrutura disponível para transporte e transferência de hidrocarbonetos e álcool combustível no País.

O último tema da segunda seção deste Anuário, **Comércio Exterior**, compreende quatro capítulos: Importação e Exportação de Petróleo, Importação e Exportação de Derivados de Petróleo, Dependência Externa de Petróleo e seus Derivados e Importação de Gás Natural. São apresentados nesta seção os dados sobre os volumes de petróleo, seus derivados e gás natural transacionados internacionalmente e os montantes financeiros envolvidos nesta pauta do comércio exterior do País, além da evolução da dependência externa do Brasil no tocante ao petróleo e seus derivados.

# Exploração e Produção

## 2.1. Blocos e Campos Concedidos

A ANP tem como uma de suas atribuições a promoção de licitações para a concessão de blocos destinados à exploração de petróleo e de gás natural, os quais, após a conclusão da etapa de exploração e da eventual declaração de comercialidade, alcançam as fases de desenvolvimento e produção.

Até 31/12/2006, estavam em concessão: 14 blocos ainda em fase de exploração, 67 campos em desenvolvimento da fase de produção e 265 campos produtores, através da Rodada Zero, 4 blocos exploratórios da Primeira Rodada, 13 blocos exploratórios da Segunda Rodada, 22 blocos exploratórios na Terceira Rodada, 18 blocos exploratórios da Quarta Rodada, 24 blocos exploratórios da Quinta Rodada, 57 blocos exploratórios da Sexta Rodada de Licitações, e 95 blocos exploratórios da Sétima Rodada de Licitações para a contratação de atividades de exploração, desenvolvimento e produção de petróleo e gás natural no Brasil.

Até a data supracitada, a ANP aceitou a devolução de 133 blocos declarados como não-comercializáveis, ou seja, blocos exploratórios que não alcançaram as etapas de desenvolvimento e produção. A referida devolução deu-se da seguinte forma: 26 blocos foram devolvidos no ano de 1999, 3 em 2000, 44 em 2001, 18 em 2002, 14 em 2003, 9 em 2004, 6 em 2005 e 13 em 2006. Com relação às Rodadas nas quais os blocos devolvidos foram licitados: 89 blocos exploratórios devolvidos foram concedidos na Rodada Zero, 8 na Primeira Rodada, 8 na Segunda Rodada, 13 na Terceira Rodada, 2 na Quarta Rodada, 3 na Quinta Rodada e 10 na Sexta Rodada de Licitações.

Assim, a ANP administrava, em 31/12/2006, contratos de concessão referentes a 247 blocos exploratórios, 66 campos em desenvolvimento e 264 campos produtores.

Em decorrência das rodadas de licitação promovidas pela ANP entre 1999 e 2006, 44 concessionárias, incluindo a Petrobras, estavam realizando atividades exploratórias no mercado petrolífero brasileiro em 31/12/2006. Quatorze empresas, além da Petrobras, também atuavam em campos na fase de produção, oito delas em parceria com a Petrobras.

Dos 247 blocos exploratórios em atividade ao final de 2006, 73 estavam sendo explorados somente pela Petrobras, 100 sem a participação da Petrobras, e os demais explorados por parcerias entre Petrobras e outras companhias.

Nos 66 campos em desenvolvimento existentes em 31/12/2006, ainda se observava uma grande concentração das atividades nas mãos da Petrobras, que atuava sozinha em 45 destes campos e participava de 14 parcerias. As seguintes empresas operadoras mantinham parcerias com a Petrobras: Esso, Shell, Manati, Norse, Rio das Contas, Chevron, Frade Japão, Norsk, Kerr-McGee, Devon Energy, Sk Brasil, Unopaso, Recôncavo E&P, Queiroz Galvão, Petrosynergy e Coplex.

Com relação aos 264 campos produtores, observa-se que em 31/12/2006, apenas 18 não possuíam a participação da Petrobras e outros 8 campos eram parcerias entre esta empresa e outras concessionárias. Os demais campos produtores eram concessões à Petrobras sem parcerias.

**Quadro 2.1** Blocos na fase de exploração em 31/12/2006 (continua)

Blocos na fase de exploração em 31/12/2006			
Bacias Sedimentares	Blocos	Rodadas	Concessionários (%)
Alagoas	BT-SEAL-2	BID2	Petrobras <sup>1</sup> (100)
Almada	BM-CAL-5	BID3	Petrobras <sup>1</sup> (45)/ Morro do Barro (18,33)/ Queiroz Galvão (18,34)/ El Paso (18,33)
	BM-CAL-6	BID3	Petrobras <sup>1</sup> (45)/ Morro do Barro (18,33)/ Queiroz Galvão (18,34)/ El Paso (18,33)
Barreirinhas	BM-BAR-1	BID3	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	BM-BAR-3	BID4	Devon Energy <sup>1</sup> (100)
	BM-BAR-4	BID5	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	BM-BAR-5	BID6	Petrobras <sup>1</sup> (100)
Camamu	BCAM-40	BID0	Petrobras <sup>1</sup> (35)/ Rio das Contas (10)/ Manati (55)
	BM-CAL-4	BID2	El Paso <sup>1</sup> (100)
	BM-CAL-7	BID6	Petrobras <sup>1</sup> (60)/ Statoil (40)
	BM-CAL-8	BID6	Statoil <sup>1</sup> (100)
	BM-CAL-9	BID6	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	BM-CAL-10	BID6	Statoil Brasil <sup>1</sup> (60)/ Petrobrás (40)
	BM-CAL-11	BID6	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	BM-CAL-12	BID6	Petrobras <sup>1</sup> (60)/ El Paso (20)/ Queiroz Galvão (20)
	BM-CAL-13	BID7	Devon <sup>1</sup> (100)
	BM-CAL-14	BID7	Eni Oil <sup>1</sup> (100)
Campos	BC-2	BID0	TotalFinaElf <sup>4</sup> (41,18)/ Petrobras (41,18)/ Devon (17,65)
	BC-20	BID0	Petrobras <sup>1</sup> (62,5)/ Chevron Overseas (37,5)
	BC-30	BID0	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	BC-50	BID0	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	BC-60	BID0	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	BC-400	BID0	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	BM-C-3	BID1	Petrobras <sup>1</sup> (40)/ Eni Oil (40)/ Repsol YPF (20)
	BM-C-4	BID1	Petrobras <sup>1</sup> (40)/ Repsol YPF (30)/ Texaco BM-C-4 (30)
	BM-C-7	BID2	Norsk Hydro (50)/ Kerr-McGee (50)
	BM-C-8	BID2	Devon <sup>1</sup> (60)/ SK Brasil (40)
	BM-C-14	BID3	TotalFinaElf <sup>4</sup> (50)/ Petrobras (50)
	BM-C-16	BID3	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	BM-C-25	BID4	Petrobras <sup>1</sup> (40)/ Shell (30)/ Esso Exploração Offshore (30)
	BM-C-26	BID5	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	BM-C-27	BID5	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	BM-C-28	BID5	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	BM-C-29	BID6	Kerr-McGee <sup>1</sup> (100)
	BM-C-30	BID6	Kerr-McGee <sup>1</sup> (30)/ EnCana (25)/Devon (25)/ SK Brasil (20)
	BM-C-31	BID6	Petrobras <sup>1</sup> (60)/ Shell (40)
	BM-C-32	BID6	Devon <sup>1</sup> (40)/ Kerr-McGee (33)/ SK Brasil (27)
	BM-C-33	BID7	Statoil (50)/ Repsol YPF (50)
	BM-C-34	BID7	Petrobras (50)/ Devon (50)
	BM-C-35	BID7	Petrobras (65)/ Devon (35)
	BM-C-36	BID7	Petrobras <sup>1</sup> (100)
Ceará	BM-CE-1	BID3	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	BM-CE-2	BID3	Petrobras <sup>1</sup> (100)
Espírito Santo	BES-100	BID0	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	BT-ES-12	BID3	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	BM-ES-5	BID3	Petrobras <sup>1</sup> (65)/ El Paso (35)
	BM-ES-11	BID3	Statoil <sup>1</sup> (100)
	BM-ES-20	BID4	Newfield <sup>1</sup> (100)
	BT-ES-14	BID4	Petrobras <sup>1</sup> (50)/ Partex (50)
	BT-ES-15	BID4	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	BT-ES-21	BID5	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	BT-ES-22	BID5	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	BM-ES-21	BID6	Petrobras <sup>1</sup> (80)/ Repsol YPF (20)
	BM-ES-22	BID6	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	BM-ES-23	BID6	Petrobras <sup>1</sup> (65)/ Shell (35)
	BM-ES-24	BID6	Petrobras <sup>1</sup> (40)/ EnCana (30)/Kerr-McGee (30)
	BM-ES-25	BID6	Petrobras <sup>1</sup> (60)/ Kerr-McGee (40)
	BT-ES-25	BID6	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	BT-ES-26	BID6	Petrosynergy <sup>1</sup> (100)
	BT-ES-27	BID6	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	BM-ES-26	BID7	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	BM-ES-27	BID7	Petrobras <sup>1</sup> (65)/ Shell (35)
	BM-ES-28	BID7	Shell <sup>1</sup> (100)
	BM-ES-29	BID7	Repsol YPF <sup>1</sup> (100)
	BM-ES-30	BID7	Amerada Hess <sup>1</sup> (60)/ Repsol YPF (40)
	BM-ES-31	BID7	Petrobras <sup>1</sup> (80)/ Petrogal (20)
	BM-ES-32	BID7	Petrobras <sup>1</sup> (60)/ Statoil (40)
	BT-ES-28	BID7	Petrobras <sup>1</sup> (50)/ Petrogal (50)
	BT-ES-30	BID7	Koch <sup>1</sup> (100)
	BT-ES-32	BID7	Petrobras <sup>1</sup> (100)

**Quadro 2.1** Blocos na fase de exploração em 31/12/2006 (continuação)

Blocos na fase de exploração em 31/12/2006			
Bacias Sedimentares	Blocos	Rodadas	Concessionários (%)
Espirito Santo	BT-ES-33	BID7	Vitória Ambiental <sup>1</sup> (100)
	BT-ES-34	BID7	Petrobras <sup>1</sup> (50)/ Partex (50)
	BT-ES-35	BID7	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	BT-ES-36	BID7	Petrosynergy <sup>1</sup> (100)
Foz do Amazonas	BFZ-2	BID0	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	BM-FZA-4	BID5	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	BM-FZA-5	BID5	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	BM-FZA-6	BID6	Petrobras <sup>1</sup> (100)
Jequitinhonha	BM-J-1	BID3	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	BM-J-2	BID4	Queiroz Galvão <sup>1</sup> (100)
	BM-J-3	BID4	Petrobras <sup>1</sup> (60)/ Statoil (40)
	BM-J-4	BID5	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	BM-J-5	BID6	Petrobras <sup>1</sup> (100)
Mucuri	BT-ES-23	BID6	Petrogal <sup>1</sup> (50)/ Petrobrás (50)
	BT-ES-24	BID6	Petrobras <sup>1</sup> (50)/ Petrogal (50)
	BT-ES-28	BID7	Petrobras (50)/ Petrogal (50)
	BT-ES-29	BID7	Petrobras (50)/ Petrogal (50)
Pará - Maranhão	BM-PAMA-3	BID3	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	BM-PAMA-8	BID6	Petrobras <sup>1</sup> (100)
Pelotas	BM-P-2	BID6	Petrobras <sup>1</sup> (100)
Potiguar	BCE-5	BID0	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	BT-POT-3	BID2	Petrosynergy <sup>1</sup> (100)
	BT-POT-4	BID2	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	BT-POT-5	BID3	Petrosynergy <sup>1</sup> (100)
	BM-POT-11	BID4	Petrobras <sup>1</sup> (60)/ El Paso (40)
	BM-POT-13	BID4	Petrobras <sup>1</sup> (70)/ El Paso (30)
	BT-POT-8	BID4	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	BT-POT-9	BID4	Partex <sup>1</sup> (50)/ Petrobrás (50)
	BT-POT-10	BID4	Potióleo <sup>1</sup> (100)
	BT-POT-16	BID5	Aurizônia <sup>1</sup> (100)
	BT-POT-17	BID5	Petrosynergy <sup>1</sup> (100)
	BT-POT-18	BID5	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	BT-POT-19	BID5	Petrosynergy <sup>1</sup> (100)
	BT-POT-21	BID5	Partex (50)/ Petrobras1 (50)
	BT-POT-22	BID5	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	BT-POT-20	BID5	Aurizônia <sup>1</sup> (100)
	BT-POT-24	BID5	Aurizônia <sup>1</sup> (100)
	BT-POT-25	BID6	Aurizônia <sup>1</sup> (100)
	BT-POT-26	BID6	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	BT-POT-27	BID6	Quantra <sup>1</sup> (100)
	BT-POT-28	BID6	Petrogal <sup>1</sup> (50)/ Petrobrás (50)
	BT-POT-29	BID6	Petrogal <sup>1</sup> (50)/ Petrobrás (50)
	BT-POT-30	BID6	Quantra <sup>1</sup> (100)
	BT-POT-31	BID6	Aurizônia <sup>1</sup> (100)
	BT-POT-32	BID6	Petrobras <sup>1</sup> (50)/ Petrogal (50)
	BT-POT-33	BID6	Petrosynergy <sup>1</sup> (100)
	BT-POT-34	BID6	Partex <sup>1</sup> (50)/ Petrobrás (50)
	BT-POT-35	BID6	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	BT-POT-36	BID6	Petrogal <sup>1</sup> (50)/ Petrobrás (50)
	BT-POT-37	BID6	Quantra <sup>1</sup> (100)
	BT-POT-38	BID6	Petrosynergy <sup>1</sup> (100)
	BT-POT-39	BID6	Aurizônia <sup>1</sup> (100)
	BT-POT-40	BID6	Petrosynergy <sup>1</sup> (100)
	BT-POT-41	BID6	Aurizônia <sup>1</sup> (100)
	BT-POT-42	BID6	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	BT-POT-43	BID6	Quantra <sup>1</sup> (100)
	BM-POT-16	BID7	Petrobras <sup>1</sup> (60)/ Petrogal (20)/ EnCana (20)
	BM-POT-17	BID7	Petrobras <sup>1</sup> (80)/ Petrogal (20)
	BT-POT-44	BID7	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	BT-POT-45	BID7	Petrobras <sup>1</sup> (50)/ Petrogal (50)
	BT-POT-46	BID7	Phoenix <sup>1</sup> (53)/ Aurizônia (47)
	BT-POT-47	BID7	Petrobras <sup>1</sup> (80)/ Petrogal (20)
	BT-POT-48	BID7	Quantra <sup>1</sup> (70)/ Phoenix (30)
	BT-POT-49	BID7	Aurizônia <sup>1</sup> (70)/ Phoenix (30)
	BT-POT-50	BID7	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	BT-POT-51	BID7	Petrobras <sup>1</sup> (50)/ Petrogal (50)
	BT-POT-52	BID7	Koch <sup>1</sup> (100)
	BT-POT-53	BID7	Petrosynergy <sup>1</sup> (100)
	BT-POT-54	BID7	Koch <sup>1</sup> (100)
	BT-POT-55	BID7	Petrobras <sup>1</sup> (70)/ Starfish (30)

**Quadro 2.1** Blocos na fase de exploração em 31/12/2006 (continuação)

Blocos na fase de exploração em 31/12/2006			
Bacias Sedimentares	Blocos	Rodadas	Concessionários (%)
Potiguar	BT-POT-56	BID7	Petrobras <sup>1</sup> (50)/ Petrogal (50)
	BT-POT-57	BID7	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	BT-POT-58	BID7	Phoenix <sup>1</sup> (53)/ Aurizônia (47)
	BT-POT-59	BID7	Petrobras <sup>1</sup> (50)/ Petrogal (50)
	BT-POT-60	BID7	Petrosynergy <sup>1</sup> (100)
	BT-POT-61	BID7	Phoenix <sup>1</sup> (53)/ Quantra (47)
	BT-POT-62	BID7	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	BT-POT-63	BID7	Phoenix <sup>1</sup> (53)/ Aurizônia (47)
	BT-POT-64	BID7	Phoenix <sup>1</sup> (53)/ Quantra (47)
Recôncavo	BT-REC-3	BID2	Petrosynergy <sup>1</sup> (100)
	BT-REC-4	BID3	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	BT-REC-7	BID4	Petrobras <sup>1</sup> (75)/ Starfish (25)
	BT-REC-8	BID4	Queiroz Galvão <sup>1</sup> (100)
	BT-REC-11	BID5	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	BT-REC-12	BID6	W.Washington <sup>1</sup> (100)
	BT-REC-13	BID6	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	BT-REC-14	BID6	Recôncavo <sup>1</sup> (100)
	BT-REC-15	BID6	W.Washington <sup>1</sup> (100)
	BT-REC-16	BID6	Petrosynergy <sup>1</sup> (100)
	BT-REC-17	BID6	Recôncavo <sup>1</sup> (100)
	BT-REC-18	BID6	Starfish <sup>1</sup> (100)
	BT-REC-19	BID6	Petrobras <sup>1</sup> (80)/ Starfish (20)
	BT-REC-20	BID7	BrazAlta <sup>1</sup> (100)
	BT-REC-21	BID7	Silver Marlin <sup>1</sup> (100)
	BT-REC-22	BID7	Starfish1 (70)/ Norse (30)
	BT-REC-23	BID7	W. Washington SP <sup>1</sup> (100)
	BT-REC-24	BID7	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	BT-REC-25	BID7	BrazAlta <sup>1</sup> (100)
	BT-REC-26	BID7	Petrosynergy <sup>1</sup> (100)
	BT-REC-27	BID7	W. Washington SP <sup>1</sup> (100)
	BT-REC-28	BID7	Silver Marlin <sup>1</sup> (100)
	BT-REC-29	BID7	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	BT-REC-30	BID7	Starfish1 (70)/ Norse (30)
	BT-REC-31	BID7	BrazAlta <sup>1</sup> (100)
	BT-REC-32	BID7	Petrosynergy <sup>1</sup> (100)
	BT-REC-33	BID7	Silver Marlin <sup>1</sup> (100)
Santos	BS-4	BID0	Shell <sup>1</sup> (40)/ Petrobras (40)/ Chevron Brasil (20)
	BS-400	BID0	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	BS-500	BID0	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	BM-S-3	BID1	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	BM-S-4	BID1	Eni Oil <sup>1</sup> (100)
	BM-S-7	BID2	Petrobras (63)/ Repsol YPF (37)
	BM-S-8	BID2	Petrobras <sup>1</sup> (50)/ Shell (40)/ Petrogal (10)
	BM-S-9	BID2	Petrobras <sup>1</sup> (45)/ BG (30)/ Repsol YPF (25)
	BM-S-10	BID2	Petrobras <sup>1</sup> (65)/ BG (25)/ Partex (10)
	BM-S-11	BID2	Petrobras <sup>1</sup> (65)/ BG (25)/ Petrogal (10)
	BM-S-12	BID3	Petrobras <sup>1</sup> (70)/ Queiroz Galvão (30)
	BM-S-13	BID3	BG1 (60)/ Repsol YPF (40)
	BM-S-14	BID3	Wintershall BM-S-14 <sup>1</sup> (70)/ Petrobras (30)
	BM-S-15	BID3	Maersk <sup>1</sup> (100)
	BM-S-17	BID3	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	BM-S-21	BID3	Petrobras <sup>1</sup> (80)/ Petrogal (20)
	BM-S-22	BID3	Eso Exploração Santos Brasileira Ltda <sup>1</sup> (40)/ Amerada Hess (40)/ Petrobras (20)
	BM-S-24	BID3	Petrobras <sup>1</sup> (80)/ Petrogal (20)
	BM-S-29	BID4	Maersk Brasil <sup>1</sup> (50)/ Shell (50)
	BM-S-31	BID4	Shell <sup>1</sup> (100)
	BM-S-36	BID5	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	BM-S-37	BID5	Maersk Brasil <sup>1</sup> (50)/ Shell (50)
	BM-S-38	BID5	Maersk Brasil <sup>1</sup> (60)/ Petrobras (40)
	BM-S-39	BID5	Newfield <sup>1</sup> (100)
	BM-S-40	BID5	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	BM-S-41	BID5	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	BM-S-42	BID6	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	BM-S-43	BID6	Shell <sup>1</sup> (40)/ Petrobras (35)/ Repsol YPF (25)
	BM-S-44	BID6	Petrobras <sup>1</sup> (75)/ Repsol YPF (25)
	BM-S-45	BID6	Petrobras <sup>1</sup> (60)/ Shell (40)
	BM-S-46	BID7	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	BM-S-47	BID7	BG <sup>1</sup> (50)/ Repsol YPF (50)
	BM-S-48	BID7	Repsol YPF <sup>1</sup> (100)
	BM-S-49	BID7	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	BM-S-50	BID7	Petrobras <sup>1</sup> (60)/ Repsol YPF (20)/ BG (20)
	BM-S-51	BID7	Petrobras <sup>1</sup> (60)/ Repsol YPF (40)
	BM-S-52	BID7	Petrobras <sup>1</sup> (60)/ BG (40)
	BM-S-53	BID7	Petrobras <sup>1</sup> (100)

Quadro 2.1 Blocos na fase de exploração em 31/12/2006 (conclusão)

Blocos na fase de exploração em 31/12/2006			
Bacias Sedimentares	Blocos	Rodadas	Concessionários (%)
Santos	BM-S-54	BID7	Shell <sup>1</sup> (100)
	BM-S-55	BID7	Repsol YPF <sup>1</sup> (100)
		BID7	
São Francisco	BT-SF-2	BID7	Petrobras <sup>1</sup> (50)/ BG (50)
	BT-SF-3	BID7	Oil M&S <sup>1</sup> (100)
	BT-SF-5	BID7	Codemig (49)/ Orteng (30)/ Delp Engenharia (11)/ Logos (10)
	BT-SF-6	BID7	Cisco Oil and Gas <sup>1</sup> (100)
Sergipe	BM-SEAL-4	BID2	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	BM-SEAL-9	BID4	Petrobras <sup>1</sup> (85)/ Partex (15)
	BM-SEAL-10	BID6	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	BM-SEAL-11	BID6	Petrobras <sup>1</sup> (60)/ EnCana (40)
	BT-SEAL-4	BID7	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	BT-SEAL-5	BID7	Petrobras <sup>1</sup> (70)/Starfish(30)
	BT-SEAL-6	BID7	Nord Oil <sup>1</sup> (100)
	BT-SEAL-7	BID7	Phoenix <sup>1</sup> (53)/ Aurizônia (47)
	BT-SEAL-8	BID7	Quantra <sup>1</sup> (100)
	BT-SEAL-9	BID7	Phoenix <sup>1</sup> (53)/ Quantra (47)
	BT-SEAL-10	BID7	Silver Marlin <sup>1</sup> (100)
	BT-SEAL-11	BID7	BrazAlta <sup>1</sup> (100)
	BT-SEAL-12	BID7	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	BT-SEAL-13	BID7	Petrobras <sup>1</sup> (50)/ Petrogal (50)
	BT-SEAL-14	BID7	Koch <sup>1</sup> (100)
	BT-SEAL-15	BID7	Quantra <sup>1</sup> (100)
	BT-SEAL-16	BID7	Silver Marlin <sup>1</sup> (100)
	BT-SEAL-17	BID7	W. Washington SP <sup>1</sup> (100)
	BT-SEAL-18	BID7	Petrobras <sup>1</sup> (70)/Starfish(30)
	BT-SEAL-19	BID7	BrazAlta <sup>1</sup> (100)
	BT-SEAL-20	BID7	Nord Oil <sup>1</sup> (100)
	BT-SEAL-21	BID7	Phoenix <sup>1</sup> (53)/ Quantra (47)
	BT-SEAL-22	BID7	Phoenix <sup>1</sup> (53)/ Aurizônia (47)
Solimões	BSOL-5	BID0	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	BT-SOL-1	BID4	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	BT-SOL-3	BID7	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	BT-SOL-4	BID7	Oil M&S <sup>1</sup> (100)

Fonte: ANP/SEP.  
Operadora.



**Quadro 2.2** Campos na etapa de desenvolvimento da fase de produção em 31/12/2006

Campos na etapa de desenvolvimento da fase de produção em 31/12/2006		
Bacias Sedimentares	Campos	Concessionários (%)
Amazonas	Azulão	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Japiim	Petrobras <sup>1</sup> (100)
Camamu	Manati	Petrobras <sup>1</sup> (35) / Manati (55) / Rio das Contas (10)
	Pinaúna	El Paso Óleo e Gás <sup>1</sup> (100)
	Sardinha	Petrobras (40) / El Paso Óleo e Gás <sup>1</sup> (40) / Norse (20)
Campos	Abalone	Shell Ltda <sup>1</sup> (35) / Petrobras (35) / Esso Campos (30)
	Argonauta	Shell Ltda <sup>1</sup> (35) / Petrobras (35) / Esso Campos (30)
	Baleia Anã	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Baleia Azul	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Baleia Franca	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Cachalote	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Carapicu	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Carataí	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Catuá	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Caxaréu	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Frade <sup>2</sup>	Chevron Brasil <sup>1</sup> (42,50) / Petrobras (42,50) / Frade Japão (15)
	Mangangá	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Maromba	Petrobras <sup>1</sup> (62,5) / Chevron Overseas (37,5)
	Nautilus	Shell Ltda <sup>1</sup> (35) / Petrobras (35) / Esso Campos (30)
	Ostra	Shell Ltda <sup>1</sup> (35) / Petrobras (35) / Esso Campos (30)
	Papa-Terra	Petrobras <sup>1</sup> (62,5) / Chevron Overseas (37,5)
	Peregrino	Norsk Hydro <sup>1</sup> (50) / Kerr-McGee Brasil (50)
	Pirambu	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Polvo	Devon Energy <sup>1</sup> (60) / SK Brasil (40)
Espírito Santo	Camarupim	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Canapu	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Cangoá	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Carapó	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Saíra	Petrobras <sup>1</sup> (100)
Potiguar	Acauã	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Baixa do Juazeiro	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Biquara	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Cioba	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Guaiuba <sup>2</sup>	Petrobras <sup>1</sup> (21) / Unopaso (79)
	Guajá	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Jaçanã	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Oeste de Ubarana	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Sabiá	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Salema Branca	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Siri	Petrobras <sup>1</sup> (100)
Recôncavo	Juriti	Recôncavo E&P <sup>1</sup> (100)
Santos	Atlanta	Shell <sup>1</sup> (40) / Chevron Brasil (20) / Petrobras (40)
	Carapiá	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Cavalo-Marinho <sup>2</sup>	Petrobras <sup>1</sup> (35) / Coplex (27,5) / Norse (22,5) / Queiroz Galvão (15)
	Estrela-do-Mar	Petrobras <sup>1</sup> (35) / Coplex (27,5) / Norse (37,5)
	Lagosta	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Mexilhão	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Oliva	Shell <sup>1</sup> (40) / Chevron Brasil (20) / Petrobras (40)
	Pirapitanga	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Tambaú	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Tambuatá	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Tubarão	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Uruguá	Petrobras <sup>1</sup> (100)
Sergipe-Alagoas	Fazenda Guindaste	Petrosynergy <sup>1</sup> (100)
	Lagoa Pacas	Petrosynergy <sup>1</sup> (100)
	Piranema	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Sebastião Ferreira	Petrosynergy <sup>1</sup> (100)
Solimões	Araracanga	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Carapanaúba	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Cupiúba	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Igarapé Pucá	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Juruá	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Nordeste de Juruá	Petrobras <sup>1</sup> (100)
Tucano Sul	Sudoeste Juruá	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Iraí	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Lagoa Branca	Petrobras <sup>1</sup> (100)

Fonte: ANP/SDP.  
<sup>1</sup>Empresa operadora. <sup>2</sup>Os campos de Cavalo-Marinho, Frade e Guaiuba estão em processo de cessão de direitos.

**Quadro 2.3** Campos na etapa de produção em 31/12/2006 (continua)

Campos na etapa de produção em 31/12/2006		
Bacias Sedimentares	Campos <sup>2</sup>	Concessionários (%)
Campos	Albacora	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Albacora Leste	Petrobras <sup>1</sup> (90) / Repsol YPF (10)
	Anequim	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Badejo	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Bagre	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Barracuda	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Bicudo	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Bijupirá	Shell Ltda <sup>1</sup> (80) / Petrobras (20)
	Bonito	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Carapeba	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Caratinga	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Cherne	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Congro	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Corvina	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Enchova	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Enchova Oeste	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Espadarte	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Garoupa	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Garoupinha	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Jubarte	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Linguado	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Malhado	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Marimbá	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Marlim	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Marlim Leste	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Marlim Sul	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Moreia	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Namorado	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Nordeste de Namorado	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Pampo	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Parati	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Pargo	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Piraúna	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Roncador	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Salema	Shell Ltda <sup>1</sup> (80) / Petrobras (20)
	Trilha	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Vermelho	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Viola	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Voador	Petrobras <sup>1</sup> (100)
Ceará	Atum	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Curimã	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Espada	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Xaréu	Petrobras <sup>1</sup> (100)
Espírito Santo	Barra do Ipiranga	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Cação	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Cacimbas	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Campo Grande	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Córrego Cedro Norte	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Córrego das Pedras	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Córrego Dourado	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Fazenda Alegre	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Fazenda Cedro	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Fazenda Cedro Norte	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Fazenda Queimadas	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Fazenda Santa Luzia	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Fazenda São Jorge	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Fazenda São Rafael	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Golfinho	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Guriri	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Inhambu	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Lagoa Bonita	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Lagoa Parda	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Lagoa Parda Norte	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Lagoa Parda Sul	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Lagoa Piabanha	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Lagoa Suruaca	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Mariricu	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Mariricu Norte	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Mariricu Oeste	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Mosquito	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Nativo Oeste	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Peróá	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Rio Barra Seca	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Rio Doce	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Rio Ibiribas	Petrobras <sup>1</sup> (100)

**Quadro 2.3** Campos na etapa de produção em 31/12/2006 (continuação)

Campos na etapa de produção em 31/12/2006		
Bacias Sedimentares	Campos <sup>2</sup>	Concessionários (%)
Espírito Santo	Rio Itaúnas	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Rio Itaúnas Leste	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Rio Mariricu	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Rio Preto	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Rio Preto Oeste	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Rio Preto Sul	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Rio São Mateus	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	São Mateus	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Seriema	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Tabuaiaá	Petrobras <sup>1</sup> (100)
Paraná	Barra Bonita	Petrobras <sup>1</sup> (100)
Potiguar	Agulha	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Alto do Rodrigues	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Angico	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Arabaiana <sup>3</sup>	Petrobras <sup>1</sup> (21) / Unopaso (79)
	Aratum	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Asa Branca	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Baixa do Algodão	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Barrinha	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Benfica	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Boa Esperança	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Boa Vista	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Brejinho	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Cachoeirinha	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Canto do Amaro	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Dentão <sup>3</sup>	Petrobras <sup>1</sup> (21) / Unopaso (79)
	Estreito	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Fazenda Belém	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Fazenda Canaan	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Fazenda Curral	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Fazenda Junco	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Fazenda Malaquias	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Fazenda Pocinho	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Guamaré	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Icapuí	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Janduí	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	João de Barro	Aurizônia <sup>1</sup> (100)
	Juazeiro	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Lagoa Aroeira	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Leste de Poço Xavier	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Livramento	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Lorena	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Macau	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Monte Alegre	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Morrinho	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Mossoró	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Noroeste do Morro Rosado	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Pajeú	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Pedra Sentada	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Pescada <sup>3</sup>	Petrobras <sup>1</sup> (21) / Unopaso (79)
	Pintassilgo	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Poço Verde	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Poço Xavier	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Ponta do Mel	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Porto Carão	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Redonda	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Redonda Profundo	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Riacho da Forquilha	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Rio Mossoró	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Salina Cristal	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Serra	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Serra do Mel	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Serra Vermelha	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Serraria	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Três Marias	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Ubarana	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Upinema	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Varginha	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Várzea Redonda	Petrobras <sup>1</sup> (100)
Recôncavo	Acajá-Burizinho	Reconcavo E&P <sup>1</sup> (100)
	Água Grande	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Apraiús	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Araçás	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Aratu	Petrobras <sup>1</sup> (100)

**Quadro 2.3** Campos na etapa de produção em 31/12/2006 (continuação)

Campos na etapa de produção em 31/12/2006		
Bacias Sedimentares	Campos <sup>2</sup>	Concessionários (%)
Recôncavo	Biriba	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Bonsucesso	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Brejinho	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Buracica	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Camaçari	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Canabrava	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Canário	Petrosynergy <sup>1</sup> (100)
	Candeias	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Cantagalo	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Cassarongongo	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Cexis	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Cidade entre Rios	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Dom João	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Dom João Mar	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Fazenda Alto das Pedras	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Fazenda Alvorada	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Fazenda Azevedo	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Fazenda Bálamo	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Fazenda Belém	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Fazenda Boa Esperança	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Fazenda Imbé	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Fazenda Onça	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Fazenda Panelas	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Fazenda Rio Branco	W. Washington - BA <sup>1</sup> (52,5) / BrazAlta (47,5)
	Fazenda Santo Estevão	W. Washington - BA <sup>1</sup> (52,5) / BrazAlta (47,5)
	Fazenda Sori	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Gomo	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Ilha de Bimbarra	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Itaparica	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Jacuipe	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Jandaia	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Lagoa do Paulo	Reconcavo E&P <sup>1</sup> (100)
	Lagoa do Paulo Norte	Reconcavo E&P <sup>1</sup> (100)
	Lagoa do Paulo Sul	Recôncavo E&P <sup>1</sup> (100)
	Lagoa Verde	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Lamarão	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Leodório	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Malombê	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Mandacaru	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Mapele	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Massapê	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Massuí	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Mata de São João	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Miranga	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Miranga Norte	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Norte Fazenda Caruaçu	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Paramirim do Vencimento	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Pedrinhas	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Pojuca	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Pojuca Norte	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Quiambina	UFBA <sup>1</sup> (Campo Escola)
	Remanso	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Riacho da Barra	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Riacho Ouricuri	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Riacho São Pedro	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Rio da Serra	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Rio do Bu	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Rio dos Ovos	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Rio Itariri	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Rio Joanes	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Rio Pipiri	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Rio Pojuca	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Rio Sauípe	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Rio Subaúma	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Santana	W. Washington - BA <sup>1</sup> (52,5) / BrazAlta (47,5)
	São Domingos	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	São Pedro	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Sauípe	W. Washington - BA <sup>1</sup> (52,5) / BrazAlta (47,5)
	Sesmaria	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Socorro	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Socorro Extensão	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Sussuarana	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Tangará	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Taquiipe	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Uirapuru	Petrosynergy <sup>1</sup> (100)



**Quadro 2.3** Campos na etapa de produção em 31/12/2006 (conclusão)

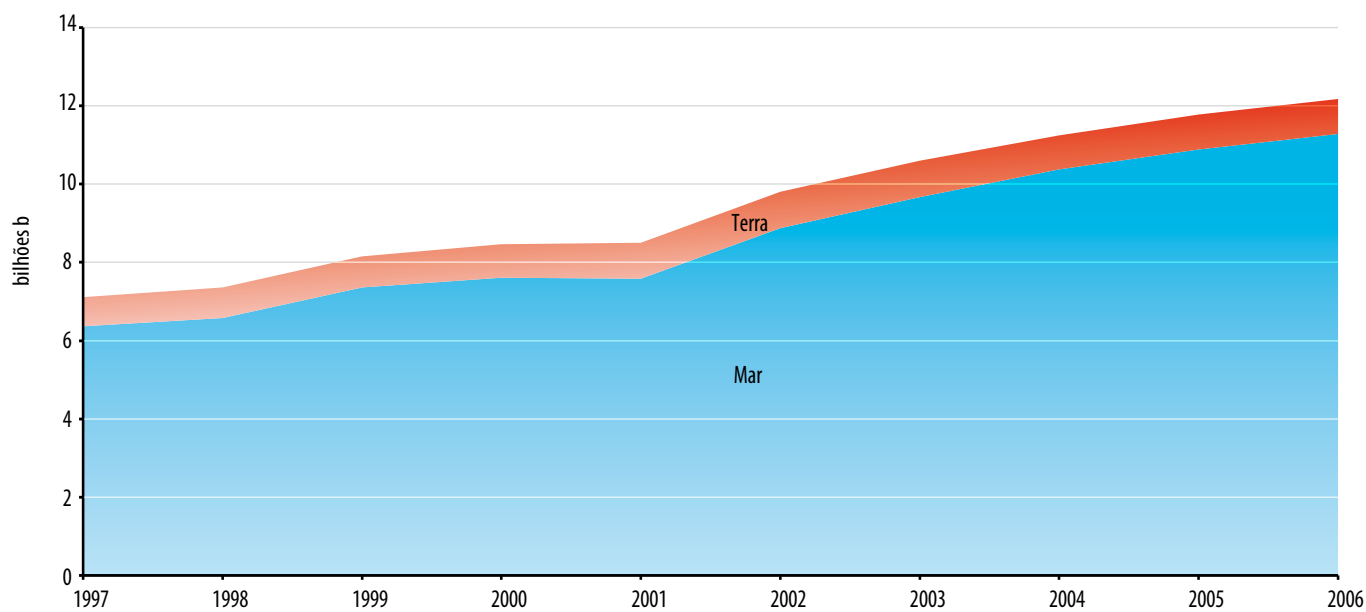
Campos na etapa de produção em 31/12/2006		
Bacias Sedimentares	Campos <sup>2</sup>	Concessionários (%)
Santos	Caravela	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Coral	Petrobras <sup>1</sup> (35), Norse (7,5), Coplex (27,5), BS-3 (30)
	Merluza	Petrobras <sup>1</sup> (100)
Sergipe-Alagoas	Aguilhada	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Anambé	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Angelim	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Aruari	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Atalaia Sul	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Brejo Grande	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Caioba	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Camorim	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Carmópolis	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Castanhal	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Cidade de São Miguel dos Campos	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Cidade de Sebastião Ferreira	Petrosynergy <sup>1</sup> (100)
	Coqueiro Seco	Petrosynergy <sup>1</sup> (100)
	Dourado	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Fazenda Pau Brasil	Petrosynergy <sup>1</sup> (100)
	Furado	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Guaricema	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Ilha Pequena	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Jequiá	Petrosynergy <sup>1</sup> (100)
	Mato Grosso	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Paru	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Pilar	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Riachuelo	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Salgo	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	São Miguel dos Campos	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Siririzinho	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Sul de Coruripe	Petrosynergy <sup>1</sup> (100)
	Tabuleiro dos Martins	Petrosynergy <sup>1</sup> (100)
	Tartaruga	UP Petróleo <sup>1</sup> (67,5) / Petrobras (25,0) / TDC (7,5)
	Tatui	Petrobras <sup>1</sup> (100)
Solimões	Leste de Urucu	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Rio Urucu	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Sudoeste Urucu	Petrobras <sup>1</sup> (100)
Tucano Sul	Conceição	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Fazenda Matinha	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Fazenda Santa Rosa	Petrobras <sup>1</sup> (100)
	Quererá	Petrobras <sup>1</sup> (100)

Fonte: ANP/SDP.  
<sup>1</sup>Empresa operadora. <sup>2</sup>Não estão incluídos os campos Marginais. <sup>3</sup>Os campos de Arabaiana, Dentão e Pescada estão em processo de cessão de direitos.

2.2. Reservas

As reservas totais de petróleo foram contabilizadas em 18,2 bilhões de barris no final do ano de 2006, refletindo uma taxa de crescimento anual nos últimos 10 anos de 2,8%. As reservas provadas corresponderam a 12,2 bilhões de barris em 2006 (volume 3,5% superior ao registrado em 2005), representando 67,0% das reservas totais. Em 2006, o Brasil ocupou a 17ª posição no ranking mundial quanto às reservas provadas de petróleo, mesma posição do ano anterior.

Gráfico 2.1 Evolução das reservas provadas de petróleo, por localização (terra e mar) - 1997-2006



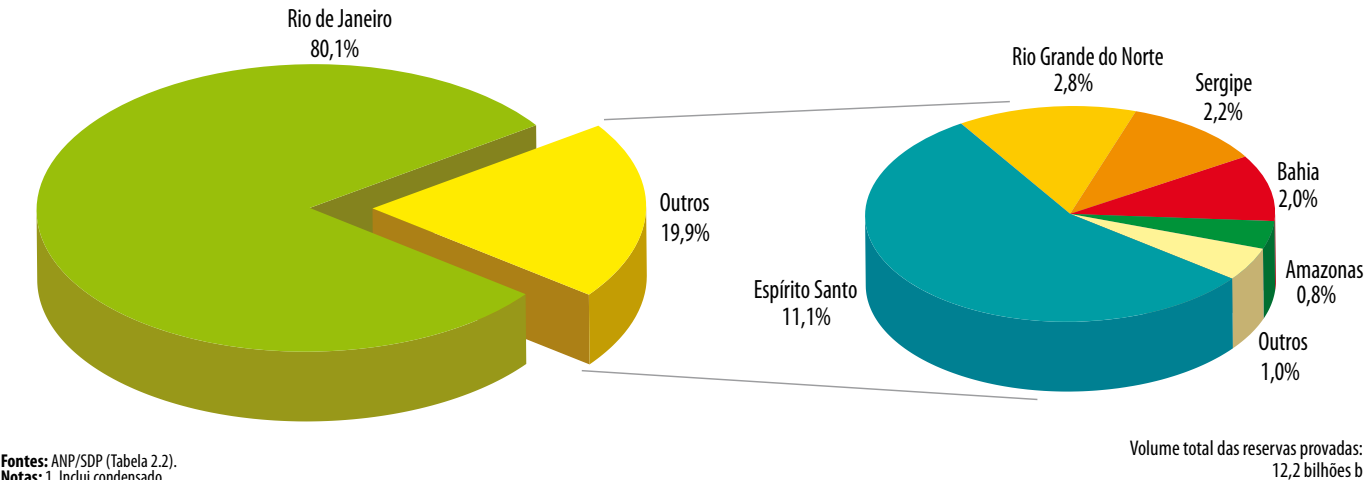
Fontes: ANP/SDP; BP Amoco; Petrobras/SERPLAN (Tabela 2.2).  
Notas: 1. Reservas em 31/12 dos anos de referência.  
2. Inclui condensado.  
3. Ver em Notas Gerais item sobre “Reservas Brasileiras de Petróleo e Gás Natural”.

Das reservas provadas nacionais, 92,6% localizavam-se no mar, com destaque para o Rio de Janeiro (detendo 86,6% das reservas provadas offshore), e 7,4% situavam-se em jazidas terrestres.

Em 2006, o maior crescimento das reservas provadas foi registrado nas jazidas offshore do Estado do Espírito Santo, que aumentaram 14,2%.



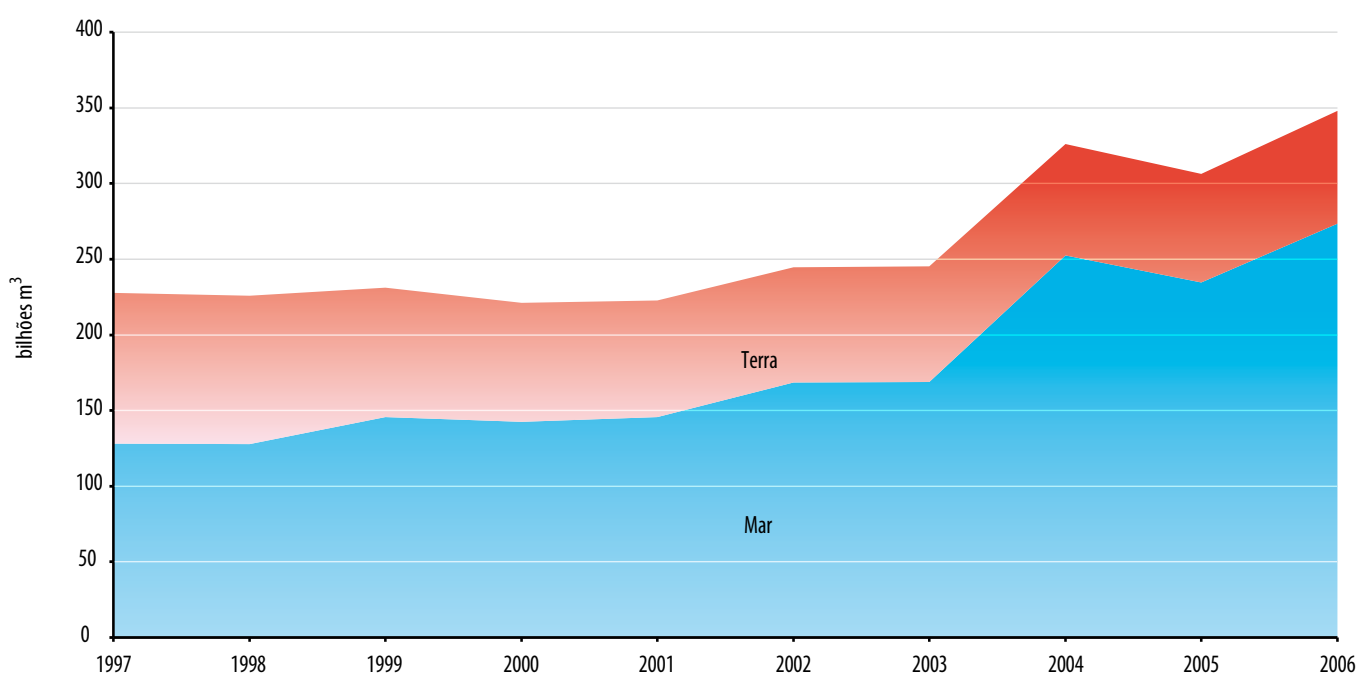
**Gráfico 2.2** Distribuição percentual das reservas provadas de petróleo, segundo Unidades da Federação, em 31/12/2006



Fontes: ANP/SDP (Tabela 2.2).  
Notas: 1. Inclui condensado.  
2. Ver em Notas Gerais item sobre "Reservas Brasileiras de Petróleo e Gás Natural".

No tocante ao gás natural, as reservas provadas chegaram a 347,9 bilhões m<sup>3</sup> em 2006, as quais representaram 59,1% das reservas totais de gás natural no território brasileiro (588,6 bilhões m<sup>3</sup>). Entre 2005 e 2006, o volume das reservas totais de gás natural aumentou 29,5%. No período 1997-2006, as reservas provadas brasileiras de gás natural apresentaram uma taxa média de crescimento de 4,8% ao ano.

**Gráfico 2.3** Evolução das reservas provadas de gás natural, por localização (terra e mar) - 1997-2006



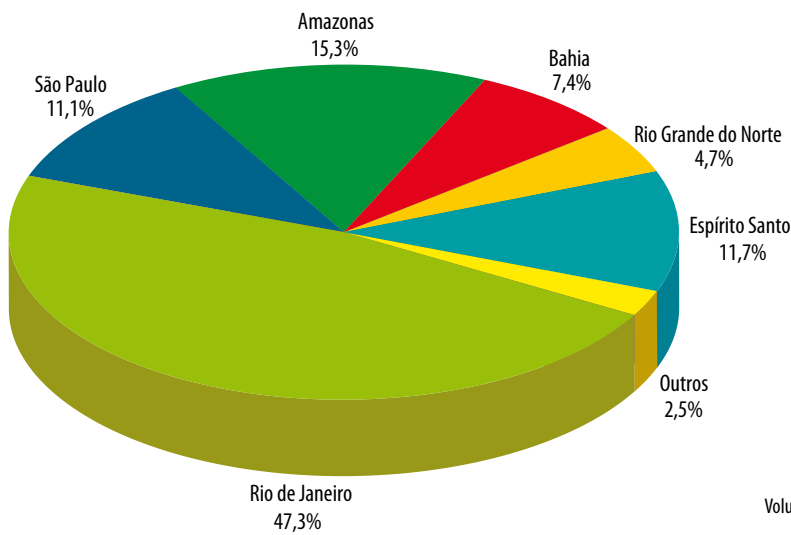
Fontes: ANP/SDP; Petrobras/SERPLAN (Tabela 2.4).  
Notas: 1. Reservas em 31/12 dos anos de referência.  
2. Ver em Notas Gerais item sobre "Reservas Brasileiras de Petróleo e Gás Natural".

Similarmente ao petróleo, a maior parte das reservas provadas de gás natural do Brasil encontrava-se em reservatórios marítimos (78,6%). O Rio de Janeiro, estado com maior participação nestas reservas, apresentou em 2006 apenas reservatórios offshore e concentrou 47,3% do volume nacional, sendo seguido pelo Estado do Amazonas, cujas jazidas terrestres corresponderam a 15,3% das reservas provadas nacionais. Observa-se que a dispersão das reservas

de gás natural pelo território nacional não acompanha a distribuição das reservas de petróleo, sendo esta última muito mais concentrada na Região Sudeste do País.

Merece destaque o crescimento de 218,2% das reservas provadas de gás natural onshore do Espírito Santo entre 2005 e 2006.

**Gráfico 2.4** Distribuição percentual das reservas provadas de gás natural, segundo Unidades da Federação, em 31/12/2006



Volume total das reservas provadas:  
347,9 bilhões m<sup>3</sup>

**Fontes:** ANP/SDP (Tabela 2.4).  
**Notas:** Ver em Notas Gerais item sobre “Reservas Brasileiras de Petróleo e Gás Natural”.



Tabela 2.1 Reservas totais de petróleo, por localização (terra e mar), segundo Unidades da Federação - 1997-2006

Unidades da Federação	Localização	Reservas totais de petróleo (milhões b)										06/05 %
		1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
Total		14.217,8	14.440,5	13.651,0	12.961,3	12.992,6	13.075,8	13.493,9	14.768,4	16.132,3	18.174,9	12,66
Subtotal	Terra	1.077,2	1.172,4	1.168,7	1.223,8	1.214,7	1.370,5	1.360,7	1.299,3	1.354,7	1.569,3	15,84
	Mar	13.140,6	13.268,1	12.482,3	11.737,5	11.778,0	11.705,3	12.133,3	13.469,2	14.777,6	16.605,6	12,37
Amazonas	Terra	164,0	160,7	166,8	157,0	150,8	140,7	130,8	123,8	115,7	121,2	4,73
Pará	Mar	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	..
Maranhão	Terra	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	..
Ceará	Terra	32,9	28,1	26,9	22,8	15,6	15,2	14,6	17,6	16,8	14,9	-11,18
	Mar	73,1	90,5	220,1	206,7	71,9	75,3	72,4	79,2	79,4	79,6	0,25
Rio Grande do Norte	Terra	328,9	394,6	383,0	385,1	345,1	345,5	338,2	310,0	328,2	371,9	13,33
	Mar	113,0	119,6	111,4	120,5	111,5	114,2	117,5	116,0	138,6	131,0	-5,50
Alagoas	Terra	29,9	18,6	17,3	18,2	21,7	19,1	20,4	24,7	23,3	20,3	-12,82
	Mar	4,0	3,3	3,7	3,4	2,5	2,5	2,4	2,0	1,4	1,3	-9,43
Sergipe	Terra	185,9	216,3	204,5	215,7	234,5	226,9	295,9	307,9	356,8	334,7	-6,19
	Mar	73,6	63,0	53,4	75,6	59,0	57,9	60,0	93,1	110,9	128,8	16,10
Bahia	Terra	301,2	276,7	260,7	250,5	274,8	342,9	370,4	402,5	424,4	511,9	20,62
	Mar	88,3	12,5	29,5	22,4	15,1	6,4	6,1	6,1	20,2	35,1	74,34
Espírito Santo	Terra	34,1	77,4	109,6	174,4	172,0	280,3	190,5	112,7	89,5	194,3	117,01
	Mar	1,1	0,8	1,1	9,9	10,7	817,3	733,2	1.530,6	1.422,9	1.893,3	33,06
Rio de Janeiro <sup>1</sup>	Mar	12.670,5	12.917,3	12.006,0	11.233,7	11.432,9	10.561,2	11.046,9	11.514,2	12.915,5	14.218,3	10,09
São Paulo	Mar	25,4	7,2	6,3	5,8	5,2	4,5	4,0	63,0	23,8	42,4	77,84
Paraná <sup>2</sup>	Mar	75,9	53,9	50,7	59,5	69,1	66,0	61,9	44,0	31,4	27,7	-11,79
Santa Catarina <sup>3</sup>	Mar	15,6	-	-	-	-	-	28,9	21,0	33,2	48,0	44,38

Fontes: Boletins Anuais de Reservas ANP/SDP, conforme a Portaria ANP n.º 9/00, a partir de 1999; Petrobras/SERPLAN, para os anos anteriores.  
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".  
<sup>1</sup> As reservas do campo de Roncador e Frade estão apropriadas totalmente no Estado do Rio de Janeiro por simplificação. <sup>2</sup> As reservas do campo de Caravela estão apropriadas totalmente no Estado do Paraná por simplificação. <sup>3</sup> As reservas do campo de Tubarão estão apropriadas totalmente no Estado de Santa Catarina por simplificação.

Tabela 2.2 Reservas provadas de petróleo, por localização (terra e mar), segundo Unidades da Federação - 1997-2006

Unidades da Federação	Localização	Reservas provadas de petróleo (milhões b)										06/05 %
		1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
Total		7.106,0	7.357,3	8.153,3	8.464,7	8.495,8	9.804,6	10.601,9	11.243,3	11.772,6	12.181,6	3,47
Subtotal	Terra	738,2	783,9	799,3	854,2	909,0	927,0	934,5	864,5	882,7	904,9	2,52
	Mar	6.367,8	6.573,4	7.354,1	7.610,5	7.586,8	8.877,6	9.667,4	10.378,8	10.890,0	11.276,8	3,55
Amazonas	Terra	122,3	127,6	110,8	128,8	131,8	114,5	110,6	100,0	91,9	96,7	5,15
Maranhão	Terra	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	..
Ceará	Terra	6,8	5,3	5,6	2,6	6,6	6,2	5,7	6,8	6,3	5,5	-13,69
	Mar	45,9	65,0	114,9	90,7	64,7	70,0	67,1	70,1	71,3	69,5	-2,47
Rio Grande do Norte	Terra	226,6	234,1	260,9	283,2	270,8	259,2	260,3	250,2	259,4	263,0	1,39
	Mar	61,0	59,3	66,8	65,4	68,7	69,8	71,6	67,4	80,7	79,6	-1,36
Alagoas	Terra	21,6	12,6	12,0	9,3	12,8	12,1	11,4	10,9	11,8	11,3	-4,07
	Mar	2,4	2,8	3,7	2,1	1,4	1,3	1,4	1,6	1,2	0,9	-23,17
Sergipe	Terra	146,0	190,2	174,7	178,8	210,1	204,8	220,0	223,3	230,0	226,6	-1,48
	Mar	42,2	31,4	27,9	36,7	27,9	27,9	21,1	36,1	37,8	38,1	0,92
Bahia	Terra	197,2	181,9	183,3	190,9	208,1	212,3	211,6	214,8	228,6	241,1	5,50
	Mar	9,5	10,9	6,4	19,7	12,0	2,9	2,2	2,3	2,3	3,5	53,16
Espírito Santo	Terra	17,6	32,3	52,1	60,6	68,8	118,0	114,9	58,4	54,6	60,7	11,05
	Mar	0,8	0,5	0,6	3,4	6,2	499,8	609,7	1.205,6	1.126,1	1.286,5	14,24
Rio de Janeiro <sup>1</sup>	Mar	6.154,3	6.362,2	7.104,2	7.366,1	7.375,6	8.174,4	8.854,1	8.931,1	9.532,6	9.762,2	2,41
São Paulo	Mar	10,2	7,2	6,3	5,8	5,2	4,5	4,0	39,9	19,2	23,8	23,88
Paraná <sup>2</sup>	Mar	41,0	34,0	23,3	20,7	25,0	26,9	23,7	14,8	10,7	6,2	-42,43
Santa Catarina <sup>3</sup>	Mar	0,3	-	-	-	-	-	12,5	9,9	8,2	6,6	-19,27

Fontes: Boletins Anuais de Reservas ANP/SDP, conforme a Portaria ANP n.º 9/00, a partir de 1999; Petrobras/SERPLAN, para os anos anteriores.

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”.

<sup>1</sup> As reservas do campo de Roncador e Frade estão apropriadas totalmente no Estado do Rio de Janeiro por simplificação. <sup>2</sup> As reservas do campo de Caravela estão apropriadas totalmente no Estado do Paraná por simplificação. <sup>3</sup> As reservas do campo de Tubarão estão apropriadas totalmente no Estado de Santa Catarina por simplificação.



Tabela 2.3 Reservas totais de gás natural, por localização (terra e mar), segundo Unidades da Federação - 1997-2006

Unidades da Federação	Localização	Reservas totais de gás natural (milhões m³)										06/05 %
		1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
Total		435.459	409.811	403.870	360.782	335.262	353.654	351.616	498.158	454.454	588.617	29,52
Subtotal	Terra	176.828	157.148	151.164	137.614	121.049	123.660	115.742	117.899	115.141	131.463	14,18
	Mar	258.631	252.662	252.706	223.168	214.213	229.994	235.874	380.258	339.312	457.154	34,73
Amazonas	Terra	108.619	96.775	91.013	88.138	75.324	85.051	77.986	84.239	84.361	88.634	5,06
Pará	Mar	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	..
Amapá	Mar	5.055	-	-	-	-	-	-	-	-	-	..
Maranhão	Terra	245	-	-	-	-	-	-	-	-	-	..
Ceará	Terra	24	1	1	-	-	-	-	-	-	-	..
	Mar	2.169	1.814	2.520	2.124	1.239	1.515	1.211	1.167	1.105	992	-10,21
Rio Grande do Norte	Terra	5.659	4.669	6.675	4.177	4.110	3.845	3.298	3.166	2.971	2.731	-8,07
	Mar	20.931	19.687	19.442	16.892	15.113	17.515	22.458	22.782	18.265	15.729	-13,88
Alagoas	Terra	14.396	10.282	10.163	9.386	8.875	7.629	6.176	5.372	4.822	4.900	1,61
	Mar	1.542	1.298	1.569	1.472	1.280	1.258	1.105	1.488	1.337	1.186	-11,29
Sergipe	Terra	1.227	1.144	1.026	904	1.001	928	995	988	1.087	971	-10,69
	Mar	7.377	6.955	7.368	7.746	6.373	5.089	5.328	5.293	4.652	5.409	16,27
Bahia	Terra	43.388	40.359	38.108	30.947	28.396	23.838	24.035	21.934	19.752	19.939	0,94
	Mar	6.546	3.521	8.768	9.129	8.097	26.463	30.219	30.321	29.717	34.816	17,16
Espírito Santo	Terra	2.471	3.119	3.378	3.262	2.588	2.027	2.548	1.469	1.414	13.949	886,37
	Mar	5.674	5.638	8.316	16.705	16.642	22.647	21.696	36.859	45.524	55.764	22,50
Rio de Janeiro <sup>1</sup>	Mar	198.932	205.863	198.221	162.827	159.425	150.116	148.797	152.796	197.405	274.525	39,07
São Paulo	Mar	5.917	5.664	4.940	4.669	4.273	3.875	3.508	128.050	41.206	67.347	63,44
Paraná <sup>2</sup>	Terra	800	800	800	800	756	341	703	732	733	339	-53,81
	Mar	3.965	2.222	1.562	1.605	1.771	1.517	1.509	1.483	88	31	-65,11
Santa Catarina <sup>3</sup>	Mar	514	-	-	-	-	-	44	20	15	1.355	9.171,95

Fontes: Boletins Anuais de Reservas ANP/SDP, conforme a Portaria ANP n.º 9/00, a partir de 1999; Petrobras/SERPLAN, para os anos anteriores.  
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".

Tabela 2.4 Reservas provadas de gás natural, por localização (terra e mar), segundo Unidades da Federação - 1997-2006

Unidades da Federação	Localização	Reservas provadas de gás natural (milhões m³)										06/05 %
		1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
Total		227,650	225,944	231,233	220,999	222,731	244,547	245,340	326,084	306,395	347,903	13,55
Subtotal	Terra	99.446	98.185	85.477	78.601	77.159	76.070	76.597	73.730	71.752	74.522	3,86
	Mar	128.204	127.758	145.756	142.398	145.572	168.477	168.743	252.354	234.643	273.381	16,51
Amazonas	Terra	54.062	59.960	44.897	44.402	44.549	47.893	49.075	49.448	51.465	53.232	3,43
Maranhão	Terra	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	..
Ceará	Terra	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	..
	Mar	1.483	1.438	1.808	1.595	1.186	1.462	1.139	1.066	995	825	-17,04
Rio Grande do Norte	Terra	3.194	3.770	6.171	3.837	3.918	3.585	3.151	2.870	2.558	2.397	-6,32
	Mar	12.737	13.206	17.520	16.841	15.930	17.221	17.289	18.337	15.059	14.047	-6,72
Alagoas	Terra	10.987	8.181	7.268	5.961	5.766	4.719	4.286	3.929	3.525	3.241	-8,03
	Mar	1.381	980	1.563	1.272	1.154	1.118	980	1.198	1.084	815	-24,77
Sergipe	Terra	918	901	925	789	864	820	861	829	768	814	5,95
	Mar	4.607	4.165	5.385	4.861	4.132	3.860	2.525	3.286	2.751	2.978	8,29
Bahia	Terra	27.402	22.261	23.705	20.786	19.774	17.244	16.987	15.636	12.379	11.474	-7,31
	Mar	552	2.554	4.183	4.126	3.083	10.101	8.681	9.625	9.388	14.269	51,99
Espírito Santo	Terra	2.081	2.312	2.510	2.826	2.288	1.809	2.237	1.018	1.057	3.364	218,22
	Mar	5.259	3.496	5.453	5.477	9.499	14.467	15.258	21.286	31.271	37.385	19,55
Rio de Janeiro <sup>1</sup>	Mar	94.203	94.419	104.904	103.515	106.246	116.339	119.257	119.049	145.378	164.503	13,16
São Paulo	Mar	5.512	5.664	4.940	4.669	4.273	3.875	3.508	78.471	28.696	38.543	34,32
Paraná <sup>2</sup>	Terra	800	800	-	-	-	-	-	-	-	-	..
	Mar	2.460	1.836	-	43	68	34	61	26	15	9	-39,97
Santa Catarina <sup>3</sup>	Mar	11	-	-	-	-	-	44	11	7	7	-0,14

Fontes: Boletins Anuais de Reservas ANP/SDP, conforme a Portaria ANP n.º 9/00, a partir de 1999; Petrobras/SERPLAN, para os anos anteriores.

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".

<sup>1</sup> As reservas do campo de Roncador e Frade estão apropriadas totalmente no Estado do Rio de Janeiro por simplificação. <sup>2</sup> As reservas do campo de Caravela estão apropriadas totalmente no Estado do Paraná por simplificação. <sup>3</sup> As reservas do campo de Tubarão estão apropriadas totalmente no Estado de Santa Catarina por simplificação.

\* Incluindo as reservas dos campos de Camarupim, Carapiá, Carapicu, Carapó, Carataí, Catuá, Caxaréu, Maromba, Mangangá, Pirambú, Pirapitanga, Saira, Seriema, Tabuaiaí e Tambuatá, ainda não formalmente reconhecidas pela ANP.



### 2.3. Produção

Em 2006, 8.287 poços foram responsáveis pela produção nacional de petróleo e de gás natural, número 3,6% superior ao registrado em 2005. Os poços localizados em terra, representando 90,8% do total, tiveram um acréscimo de 3,4% no período. Já os poços marítimos (9,2% do total) apresentaram um aumento de 5,4% entre 2005 e 2006.

No ano de 2006, a produção nacional diária de petróleo (incluindo óleo cru e condensado, não incluindo LGN, óleo de xisto, GLP e C<sub>5</sub><sup>+</sup>) foi de 1,7 milhão b/d (628,8 milhões de barris no ano), tendo elevado-se 5,5% em relação a 2005. Entre 1997 e 2006, houve um crescimento médio anual de 8,3% da produção de petróleo do País. Em 2006, o Brasil manteve-se como o 16º maior produtor mundial de petróleo (incluindo óleo cru, condensado e LGN).

A relação reserva/produção (R/P) passou de 23,2 anos em 1997 para 19,4 anos em 2006. Em média, este índice reduziu-se a uma taxa de 2,0% ao ano nos últimos 10 anos.

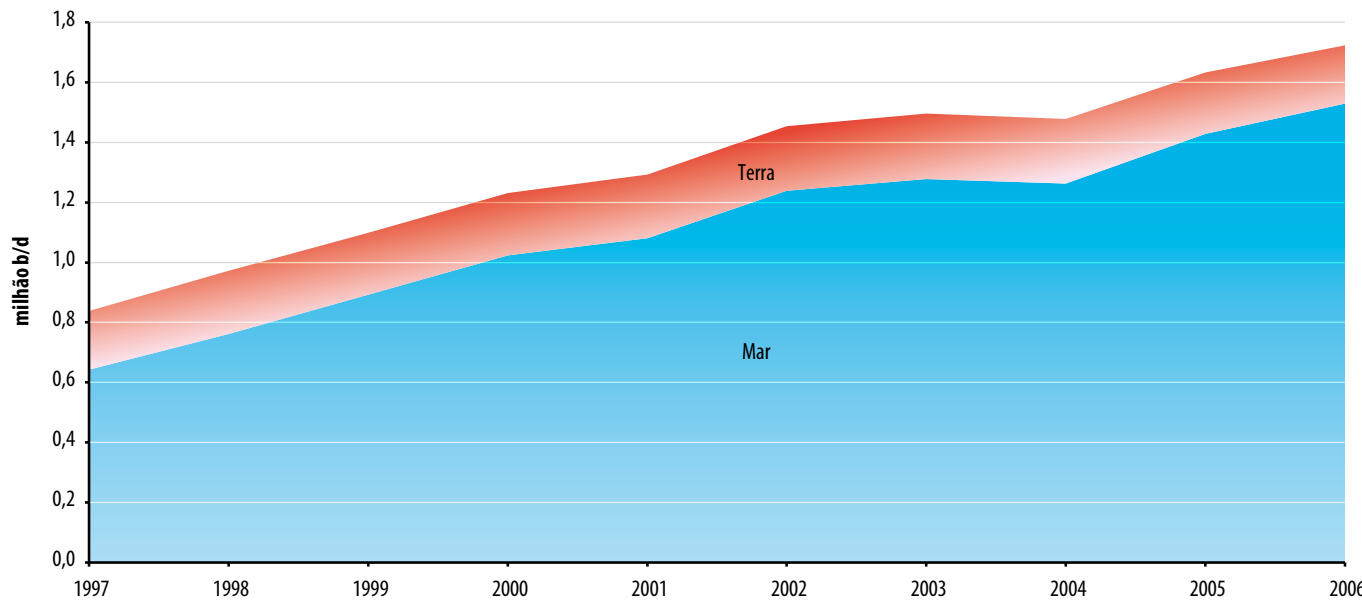
A maior parte da produção nacional de petróleo (exclusive LGN) foi extraída de campos marítimos, responsáveis por 88,7% do

total produzido. O Estado do Rio de Janeiro respondeu por 94,9% da produção marítima e por 84,2% da produção total nacional. Em 2006, este estado voltou a registrar um expressivo incremento em sua produção de petróleo: 5,6%, o maior acréscimo verificado no País. Nos últimos 10 anos, o crescimento médio anual da produção de petróleo do Rio de Janeiro foi de 10,4%.

O maior crescimento na produção de petróleo observado em 2006 foi verificado no mar do Estado do Espírito Santo, com 181,9% de aumento. A participação deste estado na produção nacional cresceu 3,6% em 2006. Contrariamente, o Estado do Paraná apresentou a maior queda de produção em 2006 (36,2%), o que reduziu a participação deste estado na produção nacional de petróleo para 0,3% em 2006.

Em terra, o Estado do Rio Grande do Norte foi o maior produtor, concentrando 28,8% da produção terrestre nacional em 2006, entretanto, a produção potiguar (mar e terra) representou apenas 3,8% da produção nacional.

**Gráfico 2.5** Evolução da produção de petróleo, por localização (terra e mar) - 1997 -2006



**Fontes:** ANP/SDP; Petrobras/SERPLAN (Tabela 2.7).

**Nota:** Inclui condensado, mas não inclui outras parcelas componentes do LGN (GLP e C<sub>5</sub><sup>+</sup>), conforme classificação da Portaria ANP n.º 009/00.

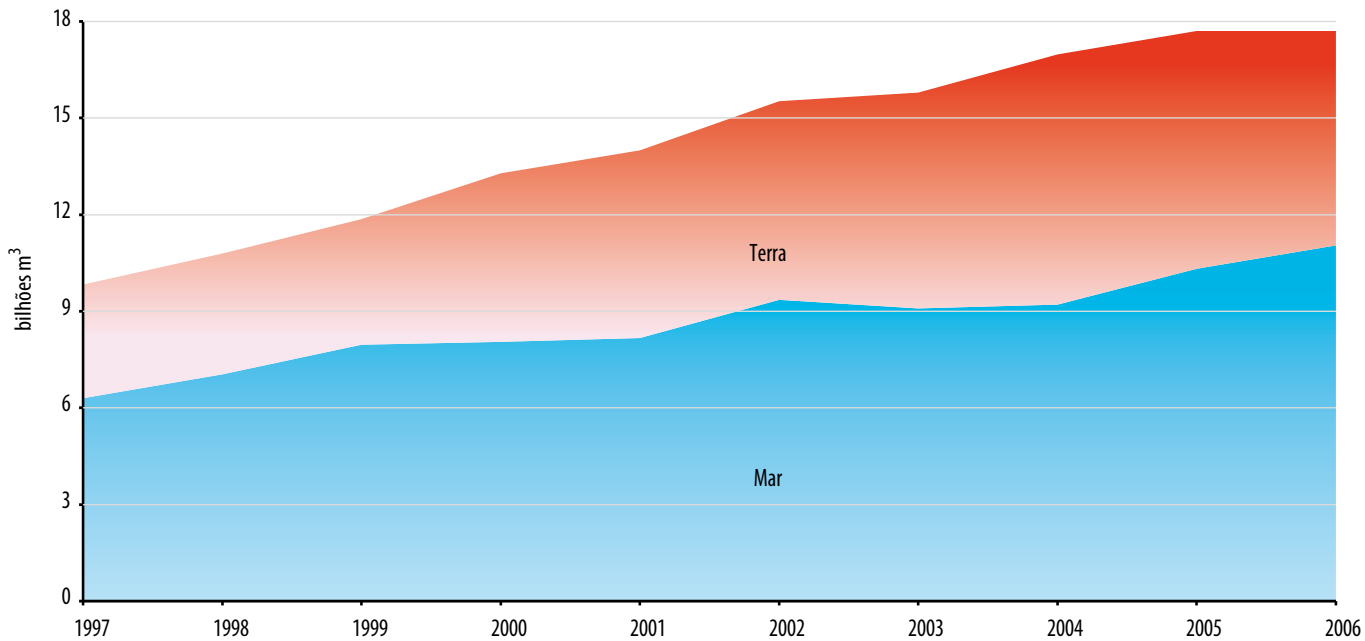
No período de 1997 a 2006, a produção nacional de gás natural apresentou um crescimento médio de 6,8% ao ano, atingindo 17,7 bilhões m<sup>3</sup> em 2006, somados os volumes de gás reinjetado, queimado, perdido, consumido nas áreas de produção, refino, processamento e movimentação de gás natural, bem como o volume condensado na forma de LGN. O volume de gás natural reinjetado, que decresceu no ano de 2005, registrou elevação de 6,2% em 2006. De 1999 a 2006, o volume de gás reinjetado cresceu a uma taxa média de 10,3% ao ano. Já as queimas e perdas de gás apresentaram redução de 25,2% em 2006 em relação a 2005. De 1999 a 2006, foi constatado um decréscimo anual médio de 2,9% nas queimas e perdas de gás natural.

A relação reservas/produção (R/P) caiu de 23,2 anos em 1997, para 19,7 anos em 2006. Em 2006, o Brasil ficou na 35ª colocação no

ranking mundial de produtores de gás natural. Para o cálculo da posição brasileira no ranking mundial de produtores, descontou-se da produção os volumes de queimas, perdas e reinjeção, para poder compará-la com os dados mundiais publicados pela BP (vide Tabela 1.6).

Os campos marítimos foram responsáveis por 62,4% do gás natural produzido no País em 2006. A produção marítima total de gás natural subiu 7,0% entre 2005 e 2006, enquanto a produção terrestre apresentou um decréscimo de 9,7% no mesmo período. O Estado do Rio de Janeiro foi o maior produtor de gás natural, concentrando 46,4% do volume total produzido e 74,4% da produção marítima nacional. O segundo maior produtor foi o Amazonas, representando 19,1% da produção nacional e 50,7% do volume onshore.

**Gráfico 2.6** Evolução da produção de gás natural, por localização (terra e mar) - 1997 -2006



**Fontes:** ANP/SDP; Petrobras/SERPLAN (Tabela 2.9).  
**Nota:** O valor total da produção inclui os volumes de reinjeção, queimas, perdas, consumo próprio e o volume condensado na forma de LGN.

Do volume total de gás natural produzido em 2006, 1,9 bilhão m<sup>3</sup> (10,5%) foi queimado e perdido e 3,2 bilhões m<sup>3</sup> (17,9%) foram reinjetados. O volume de queimas e perdas de gás natural, após ter apresentado queda por três anos consecutivos e acréscimo em 2005, voltou a registrar decréscimo, de 25,2%, em 2006. Nos campos com gás associado ao petróleo, parte do gás natural produzido, se

não for reinjetado no poço (com vistas a aumentar a recuperação do petróleo) nem tiver mercado consumidor próximo, acaba sendo queimado. A produção de gás natural não-associado aumentou 3,2% em 2006. Em campos contendo gás natural não-associado, toda a infra-estrutura de produção destina-se à extração deste energético, o que minimiza a queima e reduz as perdas.



**Tabela 2.5** Número de poços produtores de petróleo e de gás natural, por localização (terra e mar), segundo Unidades da Federação - 1997-2006

Unidades da Federação	Localização	Número de poços produtores de petróleo e de gás natural										06/05 %
		1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
Total		7.217	7.464	8.113	8.381	8.710	8.933	9.209	7.800	8.002	8.287	3,56
Subtotal	Terra	6.443	6.636	7.385	7.584	7.908	8.148	8.439	7.095	7.277	7.523	3,38
	Mar	774	828	728	797	802	785	770	705	725	764	5,38
Amazonas	Terra	42	64	66	69	67	68	70	56	57	55	-3,51
Ceará	Terra	335	341	364	365	409	409	459	402	382	423	10,73
	Mar	53	58	59	62	65	68	64	45	47	48	2,13
Rio Grande do Norte	Terra	3.131	2.916	3.570	3.712	3.844	3.863	3.940	2.972	3.161	3.355	6,14
	Mar	77	85	87	106	105	109	109	79	97	98	1,03
Alagoas	Terra	122	156	163	168	170	186	174	181	196	211	7,65
	Mar	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,00
Sergipe	Terra	1.158	1.273	1.309	1.298	1.342	1.376	1.424	1.261	1.305	1.368	4,83
	Mar	49	58	62	85	91	72	70	72	60	66	10,00
Bahia	Terra	1.378	1.573	1.590	1.621	1.737	1.853	1.947	1.842	1.823	1.783	-2,19
	Mar	170	143	21	21	27	27	27	21	5	5	0,00
Espírito Santo	Terra	277	313	323	351	339	393	425	381	353	328	-7,08
	Mar	5	5	3	3	3	4	4	4	4	11	175,00
Rio de Janeiro	Mar	413	470	487	511	502	498	486	475	503	528	4,97
São Paulo	Mar	4	6	6	6	6	6	6	5	5	5	0,00
Paraná	Mar	2	2	2	2	2	-	3	3	3	2	-33,33
Santa Catarina	Mar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	..

Fontes: ANP/SDP, conforme a Lei n.º 9.478/97, a partir de 1999; Petrobras/SERPLAN, para os anos anteriores.



**Tabela 2.6** Produção de petróleo, por corrente, segundo Bacia Sedimentar e Unidades da Federação - 2006

Bacia Sedimentar	Unidades da Federação	Corrente de Petróleo	Densidade ° API	Teor de S (% peso)	Produção (m³)
Total			35,88	0,53	99.970.613
Solimões	Amazonas	Urucu	48,50	0,05	2.076.699
Ceará	Ceará	Ceará Mar	29,50	0,39	516.657
Potiguar Terra		Fazenda Belém	12,70	1,23	88.810
Potiguar Terra	Rio Grande do Norte	RGN Mistura	30,60	0,29	3.248.930
Potiguar Mar		RGN Mistura	30,60	0,29	493.263
		Pescada	49,50	0,03	99.902
Alagoas	Alagoas	Alagoano	37,40	0,08	492.488
Sergipe	Sergipe	Sergipano Terra	24,80	0,42	1.914.825
		Sergipano Mar	43,70	0,14	365.680
Recôncavo	Bahia	Bahiano Mistura	36,50	0,06	2.480.157
Tucano Sul		Fazenda São Estevão	35,20	0,02	16.436
Espírito Santo Terra	Espírito Santo	Fazenda Alegre	13,20	0,31	594.067
		Espírito Santo	24,80	0,31	414.861
Espírito Santo Mar		Golfinho	27,60	0,14	2.571.611
Campos		Jubarte	16,80	0,56	54.169
Campos	Rio de Janeiro	Albacora	28,30	0,44	6.130.045
		Albacora Leste	18,20	0,64	3.621.480
		Barracuda	25,00	0,52	9.511.464
		Bijupirá	27,40	0,44	970.477
		Cabiunas Mistura	25,50	0,47	14.255.384
		Caratinga	22,40	0,60	8.193.836
		Espadarte	27,00	0,40	1.016.520
		Marlim	19,60	0,67	24.037.509
		Marlim Sul P-38	23,10	0,67	10.778.672
		Roncador	27,00	0,53	4.877.283
		Salema	29,90	0,44	811.176
Santos	São Paulo	Condensado de Merluza	58,80	0,04	72.646
Santos	Paraná	Coral	39,50	0,08	265.566

**Fontes:** ANP/SDP, conforme o Decreto n.º 2.705/98.  
**Nota:** Inclui condensado, mas não inclui outras parcelas componentes do LGN (GLP e C<sub>3</sub><sup>+</sup>), conforme Portarias ANP n.º 009/00 e 206/00.



Tabela 2.7 Produção de petróleo, por localização (terra e mar), segundo Unidades da Federação - 1997-2006

Unidades da Federação	Localização	Produção de petróleo (mil b)										06/05 %
		1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
Total		305.983	354.655	400.782	450.626	471.862	530.855	546.080	540.717	596.255	628.797	5,46
Subtotal	Terra	71.639	76.421	75.210	76.316	77.170	78.952	79.738	78.632	74.962	70.841	-5,50
	Mar	234.344	278.234	325.572	374.310	394.692	451.902	466.342	462.085	521.292	557.957	7,03
Amazonas	Terra	8.453	11.894	12.423	15.773	15.743	15.914	15.410	15.541	14.376	13.062	-9,14
Ceará	Terra	1.146	1.170	1.083	849	893	828	997	806	593	559	-5,74
	Mar	4.384	4.179	4.098	4.027	4.705	4.207	4.419	4.176	3.796	3.250	-14,40
Rio Grande do Norte	Terra	30.007	31.521	30.209	27.340	25.817	25.038	24.658	24.774	23.031	20.435	-11,27
	Mar	3.039	3.003	4.239	4.417	3.768	3.810	3.917	4.319	4.153	3.731	-10,16
Alagoas	Terra	1.456	1.551	1.746	2.035	2.108	2.446	2.586	2.477	2.572	2.935	14,12
	Mar	171	218	258	272	298	277	190	196	186	162	-12,96
Sergipe	Terra	9.389	9.007	8.740	8.904	9.212	9.681	10.840	11.433	11.909	12.044	1,14
	Mar	2.691	3.835	5.079	4.564	3.860	3.251	2.650	2.530	2.307	2.300	-0,32
Bahia	Terra	18.354	18.033	17.164	16.848	16.310	16.061	16.064	16.324	16.144	15.703	-2,73
	Mar	737	609	-	11	-	-	-	-	-	-	..
Espírito Santo	Terra	2.833	3.245	3.846	4.568	7.087	8.984	9.183	7.278	6.338	6.103	-3,71
	Mar	267	202	148	99	62	1.138	6.617	4.407	5.945	16.759	181,89
Rio de Janeiro	Mar	218.016	261.954	308.892	358.751	380.466	438.292	446.238	443.156	501.772	529.627	5,55
São Paulo	Mar	1.502	1.252	963	566	559	578	534	509	514	457	-11,12
Paraná	Mar	3.537	2.983	1.894	1.603	974	349	1.777	2.793	2.619	1.670	-36,21

Fontes: ANP/SDP, conforme o Decreto n.º 2.705/98, a partir de 1999; Petrobras/SERPLAN, para os anos anteriores.  
Nota: Inclui condensado, mas não inclui outras parcelas componentes do LGN (GLP e C<sub>3</sub>+), conforme classificação da Portaria ANP n.º 009/00.

Tabela 2.8 Produção de LGN, segundo Unidades da Federação - 1997-2006

Unidades da Federação	Produção de LGN (mil b)										06/05 %
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
Total	9.989	10.474	10.903	13.115	14.666	16.422	20.549	22.457	28.943	31.532	8,95
Amazonas	469	509	646	2.234	4.557	4.406	5.267	5.573	6.245	6.405	2,57
Ceará	135	129	168	146	124	181	195	194	170	144	-15,47
Rio Grande do Norte	1.697	1.679	1.739	2.049	1.924	2.561	2.549	2.977	2.946	2.785	-5,47
Alagoas	9	-	-	-	-	-	321	795	857	768	-10,41
Sergipe	1.659	1.847	1.913	1.908	1.882	1.888	1.791	1.841	1.855	1.777	-4,18
Bahia	2.177	2.264	2.253	2.324	2.399	2.224	2.530	2.595	2.670	2.682	0,45
Espírito Santo	75	65	59	77	74	65	64	87	87	59	-32,37
Rio de Janeiro	3.768	3.981	4.125	4.376	3.706	5.097	7.832	8.396	14.113	16.912	19,83

Fontes: ANP/SDP, conforme o Decreto n.º 2.705/98, a partir de 1999; Petrobras/SERPLAN, para os anos anteriores.  
Nota: Não inclui condensado. Inclui GLP e C<sub>3</sub>+, conforme classificação da Portaria ANP n.º 009/00.

Tabela 2.9 Produção de gás natural, por localização (terra e mar), segundo Unidades da Federação - 1997-2006

Unidades da Federação	Localização	Produção de gás natural (milhões m³)										06/05 %
		1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
Total		9.824,7	10.787,6	11.855,2	13.282,9	13.998,8	15.525,2	15.792,1	16.971,2	17.699,2	17.699,2	0,00
Subtotal	Terra	3.530,6	3.750,2	3.896,9	5.232,6	5.827,5	6.168,6	6.708,6	7.765,5	7.375,3	6.656,9	-9,74
	Mar	6.294,1	7.037,4	7.958,3	8.050,3	8.171,3	9.356,5	9.083,4	9.205,7	10.323,9	11.042,3	6,96
Amazonas	Terra	529,7	617,9	734,2	2.000,2	2.427,3	2.743,2	2.992,6	3.620,8	3.567,2	3.376,3	-5,35
Ceará	Terra	0,9	1,0	1,0	0,8	0,7	0,7	0,8	0,6	0,5	0,5	-4,17
	Mar	103,8	109,2	122,4	99,3	92,2	109,6	99,3	125,4	110,6	98,9	-10,58
Rio Grande do Norte	Terra	282,9	327,1	350,4	390,3	394,5	356,8	301,6	333,5	296,0	266,1	-10,10
	Mar	646,0	671,5	699,5	874,9	803,1	1.003,5	967,3	1.032,1	1.020,5	914,5	-10,38
Alagoas	Terra	582,2	541,3	588,3	571,6	599,7	632,6	783,3	1.042,2	999,5	878,6	-12,09
	Mar	111,4	140,7	161,7	166,7	163,2	149,2	134,6	144,9	169,1	144,1	-14,83
Sergipe	Terra	70,0	64,7	59,7	58,6	59,3	59,6	66,2	76,3	79,0	84,2	6,58
	Mar	670,8	742,4	806,4	815,0	752,5	741,9	666,3	601,2	538,7	525,2	-2,52
Bahia	Terra	1.805,2	1.909,9	1.860,3	1.895,9	1.958,1	1.964,2	2.115,7	2.218,4	1.959,1	1.878,1	-4,13
	Mar	30,6	32,3	-	0,0	8,5	52,6	50,2	38,2	25,2	16,3	-35,33
Espírito Santo	Terra	259,6	288,3	303,1	315,2	387,8	411,7	448,4	473,7	474,0	173,1	-63,48
	Mar	4,6	2,6	2,7	2,0	1,1	9,8	60,9	36,1	45,1	736,6	1.533,80
Rio de Janeiro	Mar	3.876,3	4.544,3	5.528,3	5.721,0	5.968,3	6.886,3	6.660,2	6.779,1	7.967,2	8.210,8	3,06
São Paulo	Mar	689,9	651,0	559,0	324,1	344,0	394,2	388,2	383,4	379,7	357,0	-5,98
Paraná	Mar	160,7	143,4	78,4	47,2	38,3	9,4	56,4	65,2	67,7	39,0	-42,47

Fontes: ANP/SDP, conforme o Decreto n.º 2.705/98, a partir de 1999; Petrobras/SERPLAN, para os anos anteriores.  
Nota: O valor total da produção inclui os volumes de reinjeção, queimas, perdas, consumo próprio e o volume condensado na forma de LGN.



Tabela 2.10 Produção de gás natural associado e não-associado, segundo Unidades da Federação - 1997-2006

Unidades da Federação	Tipo	Produção de gás natural (milhões m³)										06/05 %
		1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
Total		9.825	10.788	11.855	13.283	13.999	15.525	15.792	16.971	17.699	17.699	0,00
Subtotal	Associado	6.919	7.933	9.301	10.775	11.131	12.091	12.135	12.981	13.778	13.655	-0,90
	Não-associado	2.906	2.854	2.554	2.508	2.868	3.434	3.657	3.990	3.921	4.045	3,16
Amazonas	Associado	530	618	734	2.000	2.388	2.718	2.942	3.562	3.533	3.367	-4,71
	Não-associado	-	-	-	-	39	26	51	59	34	9	-72,28
Ceará	Associado	105	110	123	95	92	110	100	126	111	99	-10,55
	Não-associado	-	-	-	5	1	-	-	-	-	-	..
Rio Grande do Norte	Associado	894	973	1.046	1.192	1.070	927	796	740	769	716	-6,91
	Não-associado	34	25	4	73	128	433	473	625	548	465	-15,10
Alagoas	Associado	210	273	282	269	270	278	366	409	369	249	-32,37
	Não-associado	484	409	468	469	493	504	552	778	800	773	-3,31
Sergipe	Associado	550	684	709	666	615	507	481	420	304	300	-1,36
	Não-associado	190	123	157	208	196	294	252	257	313	309	-1,33
Bahia	Associado	924	914	850	744	763	673	631	826	642	476	-25,86
	Não-associado	912	1.028	1.010	1.152	1.204	1.343	1.535	1.430	1.343	1.419	5,66
Espírito Santo	Associado	94	99	121	103	89	113	147	107	116	472	307,23
	Não-associado	170	192	185	215	300	309	362	403	403	437	8,52
Rio de Janeiro	Associado	3.451	4.118	5.358	5.659	5.805	6.756	6.617	6.725	7.867	7.936	0,88
	Não-associado	425	426	171	62	163	131	44	54	100	274	173,84
São Paulo	Não-associado	690	651	559	324	344	394	388	383	380	357	-5,98
Paraná	Associado	161	143	78	47	38	9	56	65	68	39	-42,47

Fontes: ANP/SDP, conforme o Decreto n.º 2.705/98, a partir de 1999; Petrobras/SERPLAN, para os anos anteriores.  
Nota: O valor total da produção inclui os volumes de reinjeção, queimas, perdas, consumo próprio e o volume condensado na forma de LGN.

Tabela 2.11 Reinjeção de gás natural, por localização (terra e mar), segundo Unidades da Federação - 1999-2006

Unidades da Federação	Localização	Reinjeção de gás natural (milhões m³)								06/05 %
		1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
Total		1.599,7	2.728,6	3.027,4	3.383,2	3.291,0	3.616,2	2.985,7	3.169,9	6,17
Subtotal	Terra	999,9	1.983,6	2.442,8	2.717,3	2.914,8	3.252,1	2.361,3	2.871,6	21,61
	Mar	599,8	744,9	584,6	665,9	376,2	364,1	624,4	298,3	-52,22
Amazonas	Terra	488,2	1.564,3	1.968,3	2.276,7	2.440,4	2.900,2	2.184,9	2.696,7	23,42
Rio Grande do Norte	Terra	3,0	11,7	2,7	18,7	40,7	5,4	2,1	0,2	-92,75
	Mar	276,4	355,4	242,0	250,2	54,0	30,1	7,6	1,0	-86,65
Alagoas	Terra	182,3	175,5	198,6	190,5	243,4	189,6	119,5	46,9	-60,79
Sergipe	Terra	5,7	8,2	9,0	8,9	9,7	9,3	9,9	11,8	19,16
	Mar	183,2	217,9	207,5	225,4	182,5	134,5	109,3	100,8	-7,76
Bahia	Terra	314,0	220,5	259,4	216,9	180,5	147,6	44,8	24,4	-45,60
Espírito Santo	Terra	6,7	3,6	4,7	5,6	-	-	-	91,7	..
Rio de Janeiro	Mar	140,2	171,6	135,1	190,2	139,7	199,5	507,5	196,5	-61,28

Fonte: ANP/SDP, conforme o Decreto n.º 2.705/98.

**Tabela 2.12** Queima e perda de gás natural, por localização (terra e mar), segundo Unidades da Federação - 1999-2006

Unidades da Federação	Localização	Queima e perda de gás natural (milhões m³)								06/05 %
		1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
Total		2.275,9	2.370,6	2.620,7	2.136,1	1.626,0	1.468,6	2.474,4	1.851,7	-25,17
Subtotal	Terra	418,6	360,1	262,5	208,9	232,3	333,6	1.021,4	306,2	-70,02
	Mar	1.857,3	2.010,5	2.358,2	1.927,2	1.393,8	1.135,1	1.453,1	1.545,5	6,36
Amazonas	Terra	171,3	180,8	99,0	85,0	115,0	231,8	907,0	166,8	-81,61
Ceará	Terra	1,0	0,8	0,7	0,7	0,8	0,6	0,5	0,7	45,49
	Mar	11,8	12,4	15,4	10,7	10,9	7,3	8,0	5,7	-28,78
Rio Grande do Norte	Terra	118,3	89,5	90,6	58,7	50,0	30,3	24,7	29,8	20,85
	Mar	14,0	16,8	16,1	15,3	15,5	18,2	17,0	13,1	-22,88
Alagoas	Terra	4,2	3,2	3,7	4,2	5,4	5,3	7,3	7,0	-4,47
	Mar	-	0,1	-	0,0	0,1	0,1	-	-	..
Sergipe	Terra	6,7	8,4	6,3	6,5	6,9	15,1	26,3	32,8	24,69
	Mar	21,3	14,4	12,0	9,6	9,6	19,0	8,2	9,1	11,44
Bahia	Terra	56,6	50,7	40,0	28,4	30,4	32,0	33,1	46,2	39,31
	Mar	-	0,0	-	0,1	0,3	0,3	0,2	0,2	-14,84
Espírito Santo	Terra	60,4	26,7	22,2	25,4	23,6	18,4	22,5	22,9	1,80
	Mar	0,7	0,5	0,2	0,1	38,0	23,7	27,2	243,9	797,77
Rio de Janeiro	Mar	1.731,1	1.919,6	2.277,7	1.881,8	1.263,1	1.001,7	1.326,1	1.235,9	-6,80
São Paulo	Mar	-	-	0,5	0,7	0,6	0,7	0,7	1,6	112,47
Paraná	Mar	78,4	46,7	36,4	8,9	55,6	64,0	65,7	36,1	-45,04

Fonte: ANP/SDP, conforme o Decreto n.º 2.705/98.



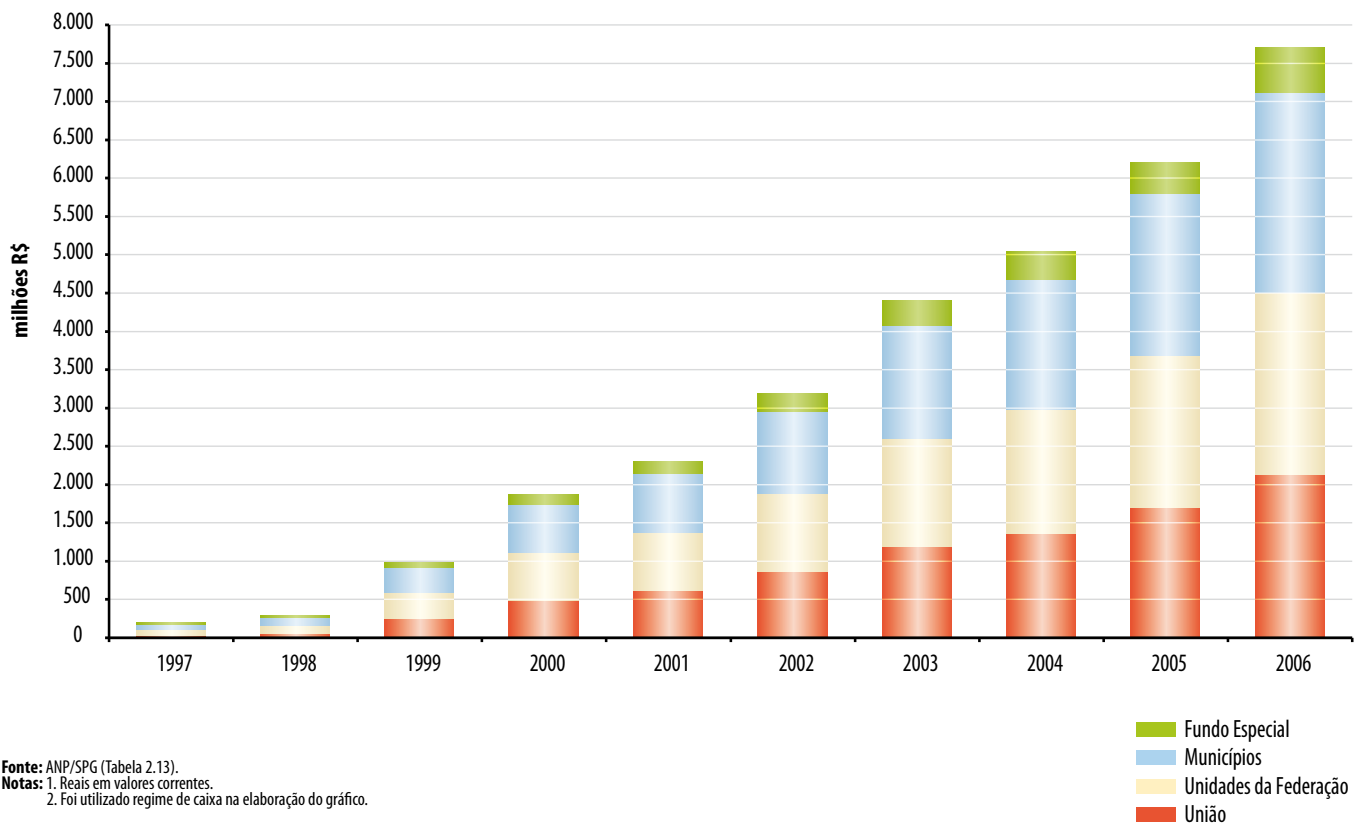
## 2.4. Participações Governamentais e de Terceiros

A Lei do Petróleo (Lei n.º 9.478/97) estabeleceu as participações governamentais a serem pagas pelos concessionários das atividades de exploração e produção de petróleo ou gás natural: o bônus de assinatura, os royalties, a participação especial e o pagamento pela ocupação ou retenção de área. Destas quatro participações governamentais, somente os royalties já existiam antes da Lei do Petróleo, mas em percentual inferior. A arrecadação de bônus de assinatura é tratada na Seção 5 deste Anuário.

No ano de 2006, como resultado das atividades de produção de petróleo e de gás natural, foram arrecadados R\$ 7,7 bilhões em

royalties, valor 24,1% superior ao recolhido em 2005. Destemontante, 30,9% destinaram-se aos estados produtores ou confrontantes; 33,9% aos municípios produtores ou confrontantes; 12,3% ao Ministério de Ciência e Tecnologia – MCT; 15,3% ao Comando da Marinha e 7,6% ao Fundo Especial dos Estados e Municípios. Ao Estado do Rio de Janeiro, maior produtor nacional de petróleo e de gás natural, juntamente com seus municípios, destinaram-se 45,0% do total arrecadado no País a título de royalties, cabendo à esfera estadual 47,5% deste percentual.

**Gráfico 2.7** Evolução da distribuição de royalties sobre a produção de petróleo e de gás natural, segundo beneficiários - 1997-2006

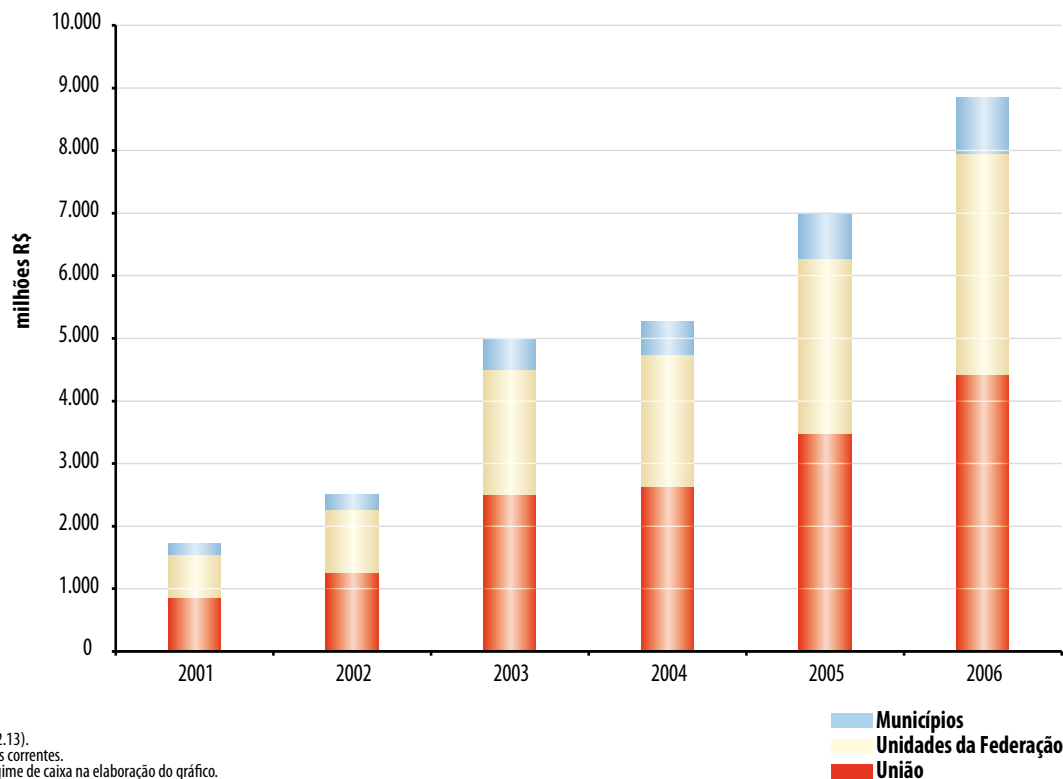


Quanto à participação especial, seu recolhimento atingiu R\$ 8,8 bilhões no ano de 2006, valor 26,9% superior ao montante arrecadado em 2005. Deste valor, conforme definido pela Lei do Petróleo, couberam 40,0% aos estados produtores ou confrontantes; 10,0% aos municípios produtores ou confrontantes; 40,0% ao Ministério de Minas e Energia – MME, e 10,0% ao Ministério do Meio Ambiente – MMA.

Os estados beneficiários da participação especial foram, em ordem de importância: Rio de Janeiro (com 97,7% do total destinado às Unidades da Federação), Amazonas, Rio Grande do Norte, Espírito Santo, Sergipe, Bahia e Alagoas. Entre os municípios beneficiários destacaram-se Campos dos Goytacazes, com 50,2% do total destinado aos municípios; Rio das Ostras, com 20,2%, e Macaé, com 10,5% – todos situados no Estado do Rio de Janeiro.



**Gráfico 2.8** Evolução da distribuição de participação especial sobre a produção de petróleo e de gás natural, segundo beneficiários - 2001-2006

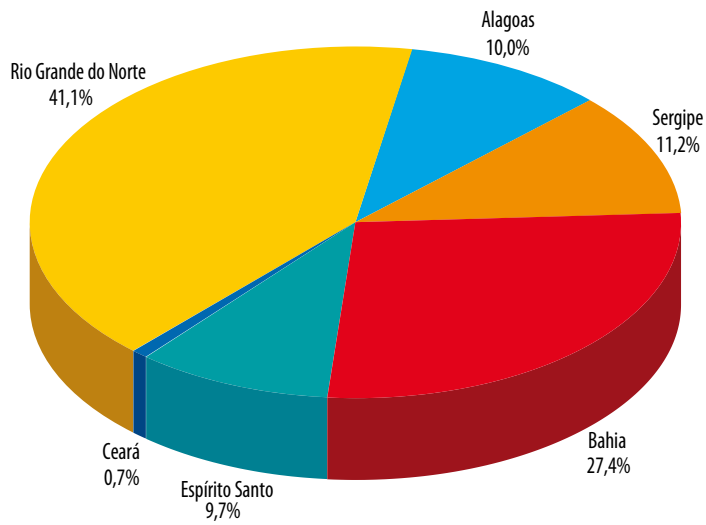


Fonte: ANP/SPG (Tabela 2.13).  
Notas: 1. Reais em valores correntes.  
2. Foi utilizado regime de caixa na elaboração do gráfico.

O pagamento pela ocupação ou retenção de 895 áreas totalizou R\$ 134,6 milhões em 2006. Do total de áreas ocupadas, 576 encontravam-se em exploração e foram responsáveis por 52,4% do pagamento; 54 estavam em desenvolvimento, respondendo por 2,0% do valor pago, e 265 encontravam-se na fase de produção, correspondendo a 45,6% do pagamento total pela ocupação ou retenção de área.

Adicionalmente às participações governamentais, a Lei do Petróleo estabeleceu o pagamento pelos concessionários de uma participação sobre o valor do petróleo e do gás natural produzido a ser destinada aos proprietários das terras onde são realizadas as atividades de exploração e produção. Em 2006, este pagamento somou R\$ 96,9 milhões, valor 14,1% superior ao pago em 2005. Este montante foi distribuído a 1.514 proprietários cadastrados em sete estados e, no caso de propriedades não regularizadas, depositado em poupança.

**Gráfico 2.9** Distribuição percentual do pagamento aos proprietários de terra sobre a produção de petróleo e de gás natural, segundo Unidades da Federação - 2006



Valor total pago:  
R\$ 96.877.995

Fonte: ANP/SPG (Tabela 2.16).  
Notas: 1. Reais em valores correntes.  
2. Foi utilizado regime de caixa na elaboração do gráfico.  
3. Os valores de pagamentos são líquidos (sem incidência de imposto de renda).

**Tabela 2.13** Distribuição de royalties sobre a produção de petróleo e de gás natural, segundo beneficiários - 1997-2006

Beneficiários	Royalties distribuídos (mil R\$)										06/05 %
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
<b>Total</b>	<b>190.289</b>	<b>283.704</b>	<b>983.600</b>	<b>1.867.753</b>	<b>2.303.290</b>	<b>3.183.985</b>	<b>4.396.378</b>	<b>5.042.826</b>	<b>6.206.086</b>	<b>7.703.543</b>	<b>24,13</b>
<b>Unidades da Federação</b>	<b>76.095</b>	<b>106.885</b>	<b>330.444</b>	<b>623.287</b>	<b>762.479</b>	<b>1.020.960</b>	<b>1.413.174</b>	<b>1.618.686</b>	<b>1.984.329</b>	<b>2.380.443</b>	<b>19,96</b>
Amazonas	3.742	6.587	20.274	48.561	59.679	70.308	90.480	113.978	143.046	131.268	-8,23
Ceará	1.298	1.600	4.267	6.688	8.579	9.357	14.154	13.735	13.950	14.126	1,26
Rio Grande do Norte	13.924	18.623	49.698	85.150	90.134	103.435	140.946	163.848	181.023	180.150	-0,48
Alagoas	1.083	1.656	5.206	9.463	11.742	14.398	23.037	29.053	34.824	43.137	23,87
Sergipe	4.935	6.223	16.446	28.800	31.831	39.810	55.526	63.659	74.658	90.617	21,38
Bahia	9.181	12.433	33.954	58.857	70.990	77.689	114.993	129.686	148.111	166.610	12,49
Espírito Santo	1.489	2.166	7.446	13.919	24.347	31.131	59.279	51.617	57.284	96.612	68,66
Rio de Janeiro	38.618	55.942	190.041	367.806	461.458	671.656	907.744	1.041.661	1.318.598	1.646.732	24,89
São Paulo	859	1.000	2.088	1.839	2.184	2.497	4.000	3.947	4.148	4.713	13,63
Paraná	966	617	1.019	2.151	1.496	660	3.017	7.503	8.688	6.477	-25,44
Santa Catarina	-	39	4	53	40	19	-	-	-	-	0,00
<b>Municípios pertencentes às Unidades da Federação</b>	<b>71.364</b>	<b>101.355</b>	<b>327.440</b>	<b>622.860</b>	<b>769.298</b>	<b>1.070.436</b>	<b>1.474.619</b>	<b>1.700.446</b>	<b>2.110.827</b>	<b>2.612.338</b>	<b>23,76</b>
Amazonas	1.220	2.160	7.514	16.577	20.265	24.839	37.782	48.232	58.452	58.915	0,79
Pará	-	-	-	-	-	640	1.070	1.073	1.205	1.368	13,52
Amapá	-	-	-	-	-	113	189	189	213	241	13,52
Ceará	1.335	1.684	4.831	9.098	11.633	12.005	19.363	19.651	23.081	32.121	39,17
Rio Grande do Norte	6.552	8.937	26.429	43.778	47.435	67.217	97.011	112.259	132.556	145.622	9,86
Pernambuco	341	425	940	1.793	2.206	320	-	-	-	13.784,97	0,00
Pernambuco	1.829	2.550	5.640	10.756	13.235	1.921	343	10.669	5.340	19.966	273,91
Alagoas	826	1.104	2.934	4.989	5.982	14.097	20.183	23.376	29.266	31.228	6,70
Sergipe	3.615	4.588	13.590	20.995	22.162	40.395	54.025	58.720	69.648	86.871	24,73
Bahia	4.798	6.679	18.720	31.334	39.032	54.192	79.644	87.800	106.102	112.748	6,26
Minas Gerais	632	791	1.764	3.365	4.148	603	1.771	4.211	5.339	6.790	27,18
Espírito Santo	2.219	2.883	7.618	14.132	19.668	28.453	52.078	61.201	67.762	100.659	48,55
Rio de Janeiro	41.986	60.652	206.708	397.059	497.353	740.207	997.787	1.138.917	1.446.811	1.821.494	25,90
São Paulo	3.199	5.154	20.376	49.910	63.863	57.090	73.959	83.815	99.185	112.276	13,20
Paraná	1.106	1.065	1.939	3.943	3.702	980	1.978	8.541	8.688	6.477	-25,44
Santa Catarina	341	776	3.816	6.273	8.181	16.192	20.812	21.157	28.489	28.990	1,76
Rio Grande do Sul	1.365	1.908	4.621	8.857	10.434	11.171	16.624	20.633	28.691	32.787	14,28
<b>Fundo Especial<sup>1</sup></b>	<b>14.277</b>	<b>20.449</b>	<b>68.469</b>	<b>131.058</b>	<b>163.036</b>	<b>233.672</b>	<b>322.353</b>	<b>368.742</b>	<b>411.147</b>	<b>588.037</b>	<b>43,02</b>
<b>União</b>	<b>28.554</b>	<b>55.014</b>	<b>257.247</b>	<b>490.547</b>	<b>608.477</b>	<b>858.917</b>	<b>1.186.232</b>	<b>1.354.952</b>	<b>1.699.783</b>	<b>2.122.725</b>	<b>24,88</b>
Ministério da Ciência e Tecnologia	..	14.070	120.240	228.430	282.406	391.573	541.527	619.055	770.013	946.651	22,94
Comando da Marinha	28.554	40.944	137.007	262.117	326.071	467.345	644.705	735.897	929.769	1.176.074	26,49

Fonte: ANP/SPG, conforme as Leis n.º 7.990/89 e n.º 9.478/97 e o Decreto n.º 2.705/98.

Notas: 1. Reais em valores correntes.

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

<sup>1</sup> Fundo a ser distribuído entre todos os Estados, Territórios e Municípios.

Tabela 2.14 Distribuição da participação especial sobre a produção de petróleo e de gás natural, segundo beneficiários - 2000-2006

Beneficiários	Participação especial distribuída (R\$)							06/05 %
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
Total	1.038.738.083	1.722.047.360	2.510.181.607	4.997.434.597	5.271.977.109	6.966.997.607	8.839.990.808	26,88
Unidades da Federação	415.495.233	688.818.943	1.004.072.644	1.998.973.839	2.108.790.844	2.786.799.043	3.535.996.324	26,88
Amazonas	5	4.987.151	6.374.779	21.764.883	26.908.031	33.705.666	29.248.312	-13,22
Alagoas	-	-	-	-	-	1.501.394	1.181.581	-21,30
Bahia	-	-	-	-	4.356.133	3.547.541	3.542.213	-0,15
Rio Grande do Norte	-	788.500	-	7.532.118	21.527.197	25.969.238	21.719.608	-16,36
Sergipe	-	-	-	-	52.602	7.990.656	10.553.124	32,07
Espírito Santo	-	97.445	2.067.847	8.379.876	11.272.743	13.844.094	15.884.861	14,74
Rio de Janeiro	415.495.228	682.945.848	995.630.018	1.961.296.962	2.044.674.137	2.700.240.455	3.453.866.625	27,91
Municípios	103.873.808	172.204.736	251.018.157	499.743.460	527.197.711	696.699.760	883.999.080	26,88
Coari (AM)	1	1.246.788	1.593.694	5.441.221	6.727.008	8.426.417	7.312.078	-13,22
Areia Branca (RN)	-	43.829	-	390.175	740.614	950.915	831.043	-12,61
Mossoró (RN)	-	153.297	-	1.492.855	4.641.186	5.541.394	4.598.859	-17,01
Marechal Deodoro (AL)	-	-	-	-	-	84.874	56.254	-33,72
Pilar (AL)	-	-	-	-	-	243.171	204.458	-15,92
Rio Largo (AL)	-	-	-	-	-	13.308	10.025	-24,67
Satuba (AL)	-	-	-	-	-	33.995	24.658	-27,47
Carmópolis (SE)	-	-	-	-	5.283	830.262	1.114.146	34,19
General Maynard (SE)	-	-	-	-	23	4.380	6.670	52,28
Japaratuba (SE)	-	-	-	-	7.014	1.038.235	1.351.963	30,22
Maruim (SE)	-	-	-	-	198	28.695	32.008	11,55
Rosário do Catete (SE)	-	-	-	-	515	78.964	111.910	41,72
Santo Amaro das Brotas (SE)	-	-	-	-	118	17.128	21.584	26,01
Pojuca (BA)	-	-	-	-	1.089.033	886.885	885.553	-0,15
Jaguaré (ES)	-	-	516.962	1.239.640	240.144	45.299	66.322	46,41
Presidente Kennedy (ES)	-	24.361	-	855.329	2.578.041	3.415.725	3.904.893	14,32
Armação dos Búzios (RJ)	-	23	817.973	3.522.756	3.495.718	6.203.849	8.791.286	41,71
Arraial do Cabo (RJ)	-	-	-	-	2.589	-	-	...
Cabo Frio (RJ)	-	161	5.157.027	21.797.515	22.322.792	44.403.320	82.141.273	84,99
Campos dos Goytacazes (RJ)	54.743.190	88.549.704	128.734.941	253.489.479	266.550.334	351.336.820	444.084.732	26,40
Carapebus (RJ)	591.202	660.169	993.069	1.670.949	2.026.269	2.491.930	1.840.818	-26,13
Casimiro de Abreu (RJ)	-	-	1.216.887	4.826.366	4.792.920	13.125.491	29.820.734	127,20
Macaé (RJ)	17.365.853	30.503.046	41.058.101	72.301.137	73.121.187	84.070.526	92.874.906	10,47
Quissamã (RJ)	5.971.792	6.668.440	9.226.872	16.504.450	17.840.140	22.124.261	17.409.470	-21,31
Rio das Ostras (RJ)	25.201.770	44.266.690	61.702.631	114.414.895	115.601.186	144.128.890	178.300.872	23,71
São João da Barra (RJ)	-	88.229	-	1.796.693	5.415.400	7.175.027	8.202.567	14,32
União	519.369.042	861.023.680	1.255.090.806	2.498.717.298	2.635.988.555	3.483.498.803	4.419.995.404	26,88
Ministério de Minas e Energia	415.495.233	688.818.944	1.004.072.645	1.998.973.839	2.108.790.844	2.786.799.043	3.535.996.324	26,88
Ministério do Meio Ambiente	103.873.808	172.204.736	251.018.161	499.743.460	527.197.711	696.699.760	883.999.081	26,88

Fonte: ANP/SPG, conforme a Lei n.º 9.478/97 e o Decreto n.º 2.705/98.  
Notas: 1. Reais em valores correntes.  
2. Foi utilizado regime de caixa na elaboração da tabela.

Tabela 2.15 Pagamento pela ocupação ou retenção de área, segundo etapas de operação - 1998-2006

Etapas	Ocupação ou retenção de área					
	1998		1999		2000	
	Nº de campos ou blocos	Pagamento (R\$)	Nº de campos ou blocos	Pagamento (R\$)	Nº de campos ou blocos	Pagamento (R\$)
Total	397	28.957.315	409	72.517.451	405	91.223.009
Exploração	115	19.719.601	127	47.628.953	122	54.313.433
Desenvolvimento	49	480.980	49	2.223.881	41	2.718.971
Produção	233	8.756.734	233	22.664.617	242	34.190.605

Etapas	Ocupação ou retenção de área					
	2001		2002		2003	
	Nº de campos ou blocos	Pagamento (R\$)	Nº de campos ou blocos	Pagamento (R\$)	Nº de campos ou blocos	Pagamento (R\$)
Total	393	124.652.319	393	146.523.482	514	126.161.151
Exploração	106	89.216.351	106	107.559.814	225	80.192.264
Desenvolvimento	45	457.617	43	412.045	43	562.688
Produção	242	34.978.351	244	38.551.623	246	45.406.198

Etapas	Ocupação ou retenção de área					
	2004		2005		2006	
	Nº de campos ou blocos	Pagamento (R\$)	Nº de campos ou blocos	Pagamento (R\$)	Nº de campos ou blocos	Pagamento (R\$)
Total	639	124.260.216	624	130.148.359	895	134.621.010
Exploração	346	69.534.837	324	69.987.186	576	70.504.465
Desenvolvimento	48	1.026.786	51	1.590.673	54	2.668.771
Produção	245	53.698.593	249	58.570.500	265	61.447.774

Fonte: ANP/SPG, conforme a Lei n.º 9.478/97 e o Decreto n.º 2.705/98.  
Notas: 1. Reais em valores correntes.  
2. Foi utilizado regime de competência na elaboração da tabela.

**Tabela 2.16** Pagamento aos proprietários da terra de participação sobre a produção de petróleo e de gás natural, segundo Unidades da Federação - 1998-2006

Unidades da Federação	Proprietários de terra					
	1998 <sup>1</sup>		1999		2000	
	N.º de proprietários regularizados <sup>3</sup>	Pagamento total <sup>4</sup> (R\$)	N.º de proprietários regularizados <sup>3</sup>	Pagamento total <sup>4</sup> (R\$)	N.º de proprietários regularizados <sup>3</sup>	Pagamento total <sup>4</sup> (R\$)
Total	553	1.498.115	818	15.071.002	890	25.608.969
Ceará	6	41.084	6	283.944	5	394.318
Rio Grande do Norte	437	1.156.358	451	8.081.283	456	13.898.243
Alagoas	5	55.383	22	711.981	33	1.328.595
Sergipe	12	98.555	87	1.118.992	94	2.082.328
Bahia <sup>2</sup>	-	-	129	3.504.929	177	5.889.801
Espírito Santo	93	146.736	123	1.369.873	125	2.015.684

Unidades da Federação	Proprietários de terra					
	2001		2002		2003	
	N.º de proprietários regularizados <sup>3</sup>	Pagamento total <sup>4</sup> (R\$)	N.º de proprietários regularizados <sup>3</sup>	Pagamento total <sup>4</sup> (R\$)	N.º de proprietários regularizados <sup>3</sup>	Pagamento total <sup>4</sup> (R\$)
Total	859	28.562.920	932	33.311.364	1.066	47.034.552
Ceará	5	456.558	2	512.378	2	803.994
Rio Grande do Norte	411	13.269.624	435	14.694.171	499	19.417.581
Alagoas	41	1.625.371	35	1.923.916	41	3.260.691
Sergipe	101	2.173.876	116	2.866.665	122	4.347.512
Bahia	213	7.278.652	253	8.215.688	307	11.798.249
Espírito Santo	88	3.758.839	91	5.098.546	95	7.406.526

Unidades da Federação	Proprietários de terra					
	2004		2005		2006	
	N.º de proprietários regularizados <sup>3</sup>	Pagamento total <sup>4</sup> (R\$)	N.º de proprietários regularizados <sup>3</sup>	Pagamento total <sup>4</sup> (R\$)	N.º de proprietários regularizados <sup>3</sup>	Pagamento total <sup>4</sup> (R\$)
Total	1.066	129.791.091	1.173	84.936.962	1.514	96.878.011
Amazonas	1	75.170.384	1	23.428.572	1	21.601.393
Ceará	2	720.967	3	434.764	4	545.960
Rio Grande do Norte	494	23.638.895	604	27.047.525	858	30.915.363
Alagoas	46	4.241.345	42	5.310.346	58	7.513.510
Sergipe	121	5.106.386	120	6.139.421	126	8.395.350
Bahia	309	14.791.295	306	16.020.546	374	20.621.210
Espírito Santo	93	6.121.819	97	6.555.788	93	7.285.225

**Fonte:** ANP/SPG, conforme a Lei n.º 9.478/97 e o Decreto n.º 2.705/98.  
**Notas:** 1. Reais em valores correntes.  
2. Foi utilizado regime de caixa na elaboração da tabela.  
3. Os valores de pagamentos são líquidos (sem incidência de imposto de renda).  
4. Valores referentes a outubro, novembro e dezembro de 1998, quando iniciou-se o pagamento aos proprietários de terra. 5. Os pagamentos aos proprietários da terra no Estado da Bahia relativos a 1998 foram creditados no ano de 1999. 6. O número de proprietários regularizados refere-se à posição no mês de dezembro dos anos de referência. 7. Os valores indicados para os pagamentos totais são relativos às propriedades regularizadas (pagamentos aos proprietários) e não-regularizadas (depósitos em poupança).

### 2.5. Preços de Referência do Petróleo e do Gás Natural

De acordo com o Decreto n.º 2.705/98, conhecido como “Decreto das Participações Governamentais”, os preços de referência do petróleo e do gás natural são utilizados na determinação do valor da produção destes hidrocarbonetos para fins de cálculo dos royalties e da participação especial.

Com relação ao petróleo, é adotada como preço de referência a média ponderada dos preços de venda (sem tributos) praticados pela empresa no respectivo 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). O preço mínimo do petróleo é calculado pela ANP com base no valor médio mensal de uma cesta-padrão proposta pelo concessionário (sendo facultado à ANP não aceitar a metodologia proposta e sugerir nova cesta-padrão ao concessionário), composta de até quatro tipos de petróleo cotados no mercado internacional, cujas características físico-químicas sejam similares às do petróleo produzido, nos termos do Art. 7º, do capítulo IV, do Decreto das Participações Governamentais. Na ausência desta proposta, o preço é arbitrado pela ANP, conforme a Portaria ANP n.º 206/00, que estabelece a metodologia de cálculo do preço mínimo do petróleo produzido mensalmente em cada campo, adotado para fins de cálculo de royalties e da participação especial.

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 entre concessionário e compradores, deduzidas as tarifas relativas ao transporte do gás até os pontos de entrega. Ao contrário do petróleo, não existe preço mínimo para o gás natural. O preço de referência do gás natural leva em conta a existência ou não da operação de venda. Caso não haja venda do gás natural produzido, ou se a venda não refletir as condições do mercado, o preço de referência será equivalente ao preço deste na entrada do gasoduto de transporte, fixado pela Portaria Interministerial MF/MME n.º 3/00, o qual é indexado ao preço internacional do óleo combustível. Este mecanismo foi estabelecido pela ANP através da Portaria n.º 45/00.

Em 2006, o preço médio de referência do petróleo teve decréscimo de 3,3%, enquanto o preço médio de referência do gás natural registrou acréscimo de 18,1% em relação a 2005. Os valores dos preços médios de referência do petróleo e do gás natural alcançaram as respectivas médias de R\$ 88,43/b (US\$ 40,64/b) e R\$ 356,68/mil m³ (US\$ 163,83/mil m³) em 2006.

Tabela 2.17 - Preços médios de referência do petróleo, segundo Unidades da Federação - 2000-2006

Unidades da Federação	Preços médios de referência do petróleo													
	R\$/b							US\$/b						
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Brasil	40,00	44,55	62,96	73,22	89,21	102,23	88,43	21,87	18,96	21,55	23,85	30,47	42,01	40,64
Amazonas	51,38	56,69	73,32	88,65	112,46	112,46	106,21	28,06	24,13	25,10	28,88	38,41	46,21	48,80
Ceará	43,55	47,16	65,33	75,41	88,72	102,62	72,04	23,80	20,07	22,36	24,56	30,30	42,17	33,10
Rio Grande do Norte	47,26	50,41	68,66	81,36	99,19	114,05	91,45	25,81	21,46	23,50	26,50	33,88	46,87	42,02
Alagoas	51,10	56,18	73,73	88,22	109,25	129,96	104,04	27,88	23,91	25,24	28,74	37,31	53,40	47,81
Sergipe	42,88	46,34	63,89	72,62	83,76	98,14	90,30	23,43	19,72	21,87	23,65	28,60	40,33	41,49
Bahia	49,47	54,12	71,36	84,41	103,82	125,42	95,77	26,99	23,03	24,42	27,50	35,46	51,54	44,00
Espírito Santo	47,02	50,79	66,78	69,57	75,55	89,50	78,90	25,69	21,62	22,86	22,66	25,80	36,78	36,25
Rio de Janeiro	38,00	42,80	61,76	71,73	87,41	87,41	84,43	20,79	18,22	21,14	23,36	29,85	35,92	38,80
São Paulo	52,49	59,24	75,09	92,08	118,19	98,14	107,43	28,70	25,21	25,70	29,99	40,37	48,57	49,36
Paraná	48,60	59,14	60,21	86,10	115,76	115,76	53,77	26,52	25,17	20,61	28,05	39,54	47,57	24,71
Santa Catarina	53,08	59,14	..	..	..	..	..	28,97	25,17	..	..	..	..	-

Fonte: ANP/SPG, conforme a Lei n.º 9.478/97, o Decreto n.º 2.705/98 e as Portarias ANP n.º 155/98 e n.º 206/00.  
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 pelos volumes de produção por campo e não consideram as alíquotas de royalties e participação especial por campo produtor.

Tabela 2.18 Preços médios de referência do gás natural, segundo Unidades da Federação - 2002-2006

Unidades da Federação	Preços médios de referência do gás natural														
	R\$/mil m³					US\$/mil m³					US\$/milhão BTU¹				
	2002	2003	2004	2005	2006	2002	2003	2004	2005	2006	2002	2003	2004	2005	2006
Brasil	200,00	340,40	303,31	337,63	356,68	68,46	110,88	103,59	138,74	163,83	1,83	2,97	2,77	3,72	4,39
Amazonas	194,79	318,10	282,44	309,87	400,03	66,67	103,62	96,46	127,34	183,74	1,79	2,78	2,58	3,41	4,92
Ceará	206,33	344,30	313,65	340,71	320,70	70,62	112,15	107,12	140,01	147,31	1,89	3,00	2,87	3,75	3,95
Rio Grande do Norte	212,62	348,00	307,08	341,19	359,30	72,78	113,36	104,88	140,21	165,04	1,95	3,04	2,81	3,76	4,42
Alagoas	187,58	309,20	280,29	309,85	346,07	64,21	100,72	95,72	127,33	158,96	1,72	2,70	2,56	3,41	4,26
Sergipe	193,47	326,50	292,01	323,64	327,48	66,22	106,35	99,73	133,00	150,42	1,77	2,85	2,67	3,56	4,03
Bahia	196,84	331,10	296,54	325,38	240,40	67,38	107,85	101,28	133,71	110,42	1,80	2,89	2,71	3,58	2,96
Espírito Santo	183,74	307,50	274,47	274,74	391,82	62,89	100,16	93,74	112,90	179,97	1,68	2,68	2,51	3,02	4,82
Rio de Janeiro	202,20	351,30	314,36	355,10	377,19	69,21	114,43	107,36	145,92	173,25	1,85	3,07	2,88	3,91	4,64
São Paulo	191,90	319,50	287,53	317,22	389,79	65,69	104,07	98,20	130,36	179,04	1,76	2,79	2,63	3,49	4,80
Paraná	213,17	305,60	298,95	377,78	414,03	72,97	99,54	102,10	155,24	190,18	1,95	2,67	2,74	4,16	5,09

Fonte: ANP/SPG, conforme a Lei n.º 9.478/97, o Decreto n.º 2.705/98 e as Portarias ANP n.º 155/98 e n.º 206/00.

Notas: 1. Preços em valores correntes.  
2. Somente estão listadas as Unidades da Federação que apresentaram produção de gás natural no período indicado.  
3. Os preços acima não servem de base para cálculo das participações governamentais, visto que são médias ponderadas apenas pelos volumes de produção por campo e não consideram as alíquotas de royalties e participação especial por campo produtor.

¹Fator de conversão utilizado: mil m³ = 37,329 milhões BTU (partindo do poder calorífico de referência de 39,3599 MJ/m³).



# Refino e Processamento

## 2.6. Refino de Petróleo

Em 2006, as 13 refinarias nacionais (não incluindo a Superintendência de Industrialização do Xisto – SIX) somaram uma capacidade de refino de 320,6 mil m<sup>3</sup>/d. A capacidade de refino medida em barris por dia-calendário, considerando-se o fator de 95%, foi de aproximadamente 304,6 mil m<sup>3</sup>/d. Destas refinarias, onze pertenciam à Petrobras (sendo uma, a Refap – Refinaria Alberto Pasqualini S.A., em associação com a Repsol-YPF) e responderam por 98,5% da capacidade total, e duas eram privadas (Manguinhos, pertencente à Repsol-YPF e ao Grupo Peixoto de Castro, e Ipiranga, pertencente à Companhia Brasileira de Petróleo Ipiranga).

A Replan (SP) era em 2006 a refinaria brasileira com a maior capacidade instalada, 18,1% do total nacional. As refinarias da Região Sudeste responderam por 61,8% da capacidade total do País.

No ano de 2006, foi processado pelo parque de refino nacional cerca de 1,7 milhão b/d de petróleo (639 milhões de barris no ano), volume 0,7% superior ao processado no ano anterior. Além do petróleo, algumas refinarias brasileiras – Reduc (RJ) e RLAM (BA) – também processam LGN, cujo volume processado em 2006 (44,5 mil b/d) subiu 28,3% em comparação com o ano anterior. Do total de petróleo processado em 2006, 78,6% eram de origem nacional.

Gráfico 2.10 Volume de petróleo refinado e capacidade de refino, segundo refinarias - 2006

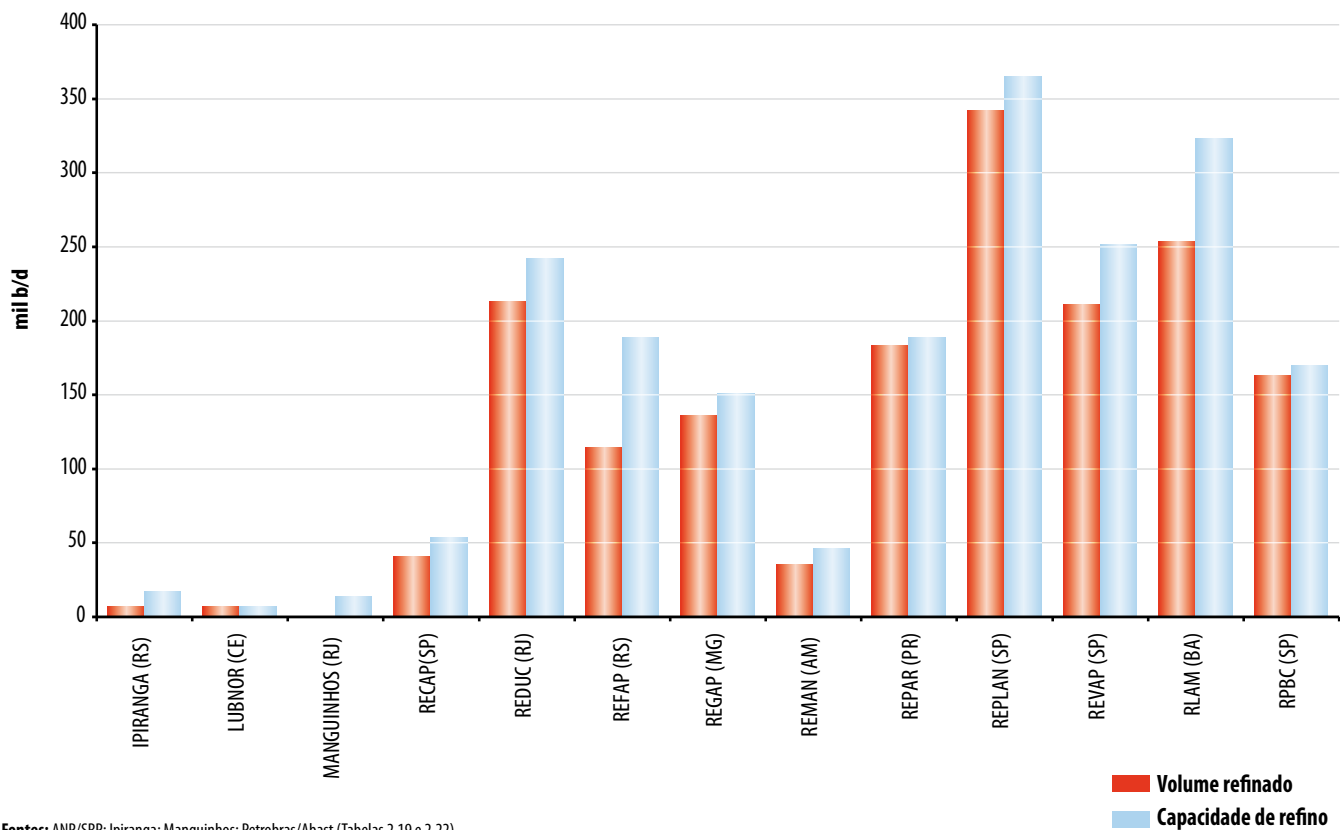
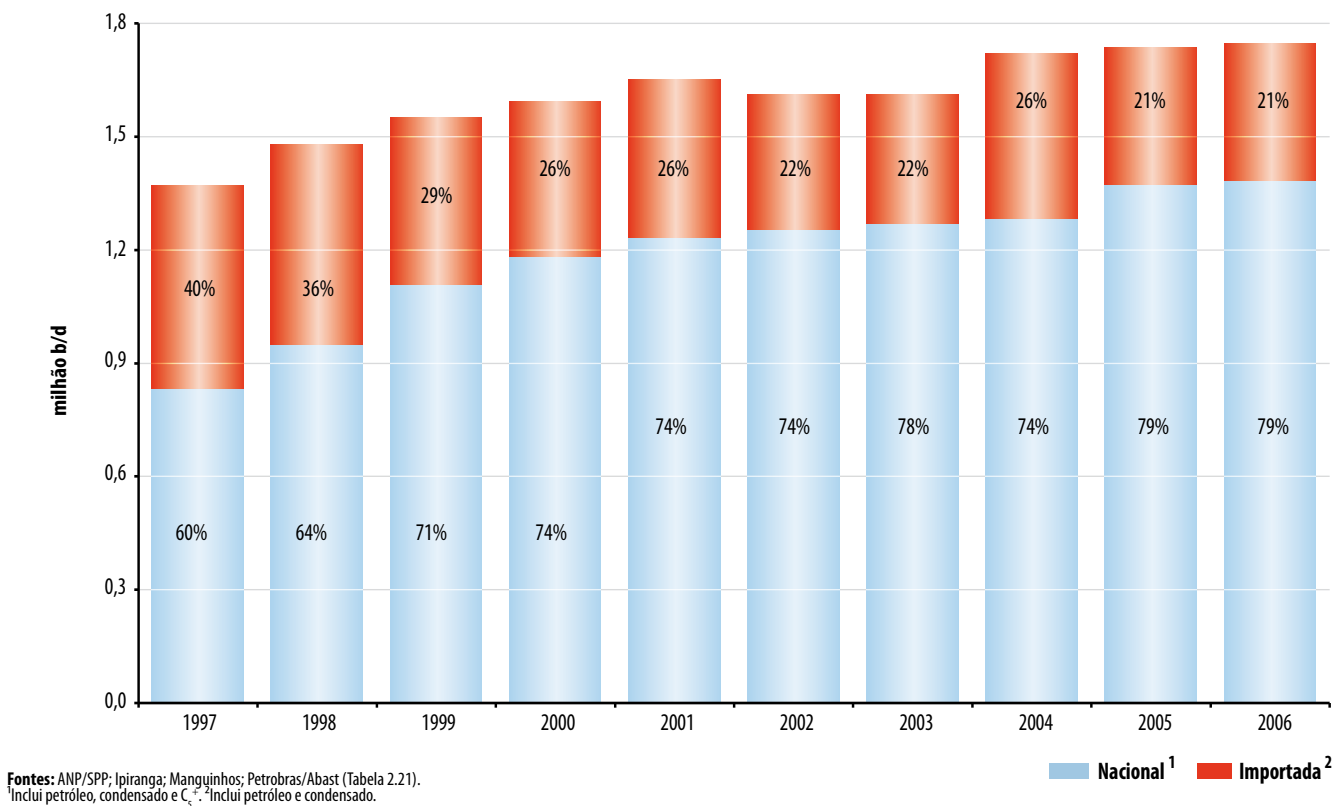


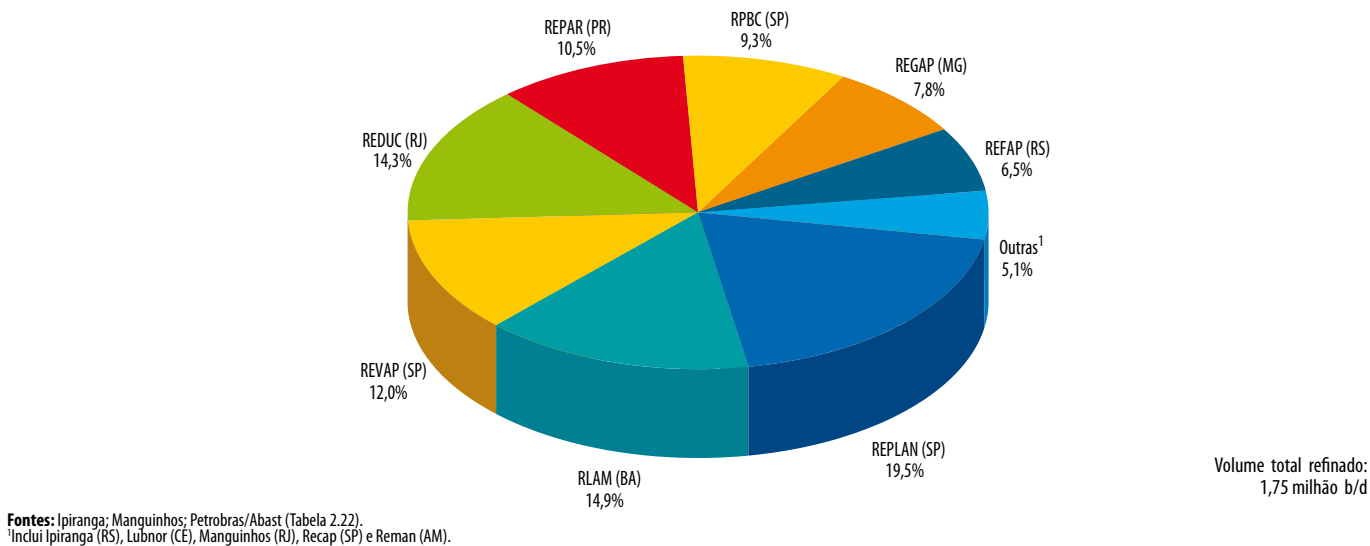
Gráfico 2.11 Evolução do volume de petróleo refinado, segundo origem (nacional e importada) - 1997-2006



Em 2006, a Replan (SP) foi responsável por 19,5% do volume total de petróleo processado no País, refinando uma média diária de 341,7 mil barris. Esta refinaria também foi a que processou a maior quantidade de petróleo de origem nacional (21,0% do total). A Reduc (RJ) foi a refinaria brasileira que processou o maior volume de petróleo importado (25,0% do total) e de LGN (83,4% do total).

Cabe ressaltar que praticamente todo o petróleo processado na refinaria Ipiranga (RS) em 2006 foi de origem importada, enquanto a Lubnor (CE) processou apenas petróleo de origem nacional.

Gráfico 2.12 Participação das refinarias no refino de petróleo - 2006





No ano de 2006, as refinarias nacionais apresentaram uma capacidade de armazenamento de 34,9 milhões de barris de petróleo e 6,4 milhões m<sup>3</sup> de derivados de petróleo, álcool e MTBE. Da capacidade total de armazenamento de petróleo, 66,3% situaram-se na Região Sudeste, sendo que as refinarias do Estado de São Paulo concentraram 38,6% do total nacional. As refinarias com as maiores capacidades de armazenamento de petróleo no Brasil foram a Replan (SP), com 18,2% do total nacional, e a Reduc (RJ), com 17,6%.

O Sudeste também foi a região que concentrou a maior capacidade de armazenamento de derivados de petróleo, álcool e MTBE em refinarias, com 71,5% do total, sendo que 43,0% da capacidade brasileira localizava-se no Estado de São Paulo. As maiores capacidades de armazenamento de derivados de petróleo, álcool e MTBE no Brasil estavam localizadas na Reduc (RJ), 19,6% do total nacional, Replan (SP), 17,1%, e Revap (SP), 16,4%.

Tabela 2.19 Evolução da capacidade de refino, segundo refinarias - 1997-2006

Refinarias (Unidade da Federação)	Capacidade de refino (m³/dia)									
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Total¹	292.840	295.890	300.500	309.500	309.500	310.200	320.550	320.550	320.650	320.650
IPIRANGA (RS)	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.700	2.700	2.700	2.700	2.700
LUBNOR (CE)	950	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.100	1.100
MANGUINHOS (RJ)	1.590	1.590	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200
RECAP (SP)	7.000	7.000	7.000	8.500	8.500	8.500	8.500	8.500	8.500	8.500
REDUC (RJ)	36.000	36.000	36.000	38.500	38.500	38.500	38.500	38.500	38.500	38.500
REFAP (RS)	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000
REGAP (MG)	24.000	24.000	24.000	24.000	24.000	24.000	24.000	24.000	24.000	24.000
REMAN (AM)	2.300	2.300	2.300	7.300	7.300	7.300	7.300	7.300	7.300	7.300
REPAR (PR)	27.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000
REPLAN (SP)	52.000	52.000	56.000	56.000	56.000	56.000	58.000	58.000	58.000	58.000
REVAP (SP)	36.000	36.000	36.000	36.000	36.000	36.000	40.000	40.000	40.000	40.000
RLAM (BA)²	47.000	47.000	47.000	47.000	47.000	47.000	51.350	51.350	51.350	51.350
RPBC (SP)	27.000	27.000	27.000	27.000	27.000	27.000	27.000	27.000	27.000	27.000
Total³ (m³/dia-calendário)	278.198	281.096	285.475	294.025	294.025	294.690	304.523	304.523	304.618	304.618
Fator de Utilização⁴ (%)	78,4	83,7	86,5	86,2	89,4	87,0	84,2	89,9	90,7	91,3

Fonte: ANP/SRP, conforme a Portaria ANP n.º 28/99.  
¹Capacidade nominal em m³/dia. ²A RLAM tem uma fábrica de asfalto com capacidade de 600 m³/dia. ³Capacidade de refino dia-calendário, considerando-se o fator médio de 95%. ⁴Fator de utilização das refinarias, considerando o petróleo processado no ano.

Tabela 2.20 Capacidade de refino, segundo refinarias em 31/12/2006

Refinaria	Município (UF)	Início de operação	Capacidade Nominal m³/dia
Total			320.650
REMAN - Refinaria Isaac Sabbá	Manaus (AM)	1956	7.300
LUBNOR - Lubrificantes e Derivados de Petróleo do Nordeste	Fortaleza (CE)	1966	1.100
RLAM - Refinaria Landulpho Alves	São Francisco do Conde (BA)	1953	51.350
REGAP - Refinaria Gabriel Passos	Betim (MG)	1968	24.000
REDUC - Refinaria Duque de Caxias	Duque de Caxias (RJ)	1961	38.500
MANGUINHOS - Refinaria de Petróleos de Manguinhos S.A.	Rio de Janeiro (RJ)	1954	2.200
RECAP - Refinaria de Capuava	Mauá (SP)	1954	8.500
REPLAN - Refinaria de Paulínia	Paulínia (SP)	1972	58.000
REVAP - Refinaria Henrique Lage	São José dos Campos (SP)	1980	40.000
RPBC - Refinaria Presidente Bernardes	Cubatão (SP)	1955	27.000
REPAR - Refinaria Presidente Getúlio Vargas	Araucária (PR)	1977	30.000
REFAP - Refinaria Alberto Pasqualini S.A.	Canoas (RS)	1968	30.000
IPIRANGA - Refinaria de Petróleo Ipiranga S.A.	Rio Grande (RS)	1937	2.700

Fonte: ANP/SRP, conforme a Portaria ANP n.º 28/99.

**Tabela 2.21** Volume de carga processada<sup>1</sup>, segundo origem (nacional e importada), regiões geográficas, países e blocos econômicos de procedência - 1997-2006

Regiões geográficas, países e blocos econômicos	Volume de carga processada (b/d)										06/05 %
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
<b>Total geral</b>	<b>1.372.465</b>	<b>1.479.805</b>	<b>1.552.865</b>	<b>1.594.961</b>	<b>1.652.798</b>	<b>1.613.202</b>	<b>1.612.750</b>	<b>1.721.813</b>	<b>1.737.696</b>	<b>1.749.422</b>	<b>0,67</b>
<b>LGN<sup>2</sup></b>	<b>6.061</b>	<b>6.403</b>	<b>6.304</b>	<b>6.396</b>	<b>6.617</b>	<b>6.207</b>	<b>15.477</b>	<b>16.610</b>	<b>34.709</b>	<b>44.549</b>	<b>28,35</b>
<b>Petróleo<sup>1</sup></b>	<b>1.366.404</b>	<b>1.473.402</b>	<b>1.546.561</b>	<b>1.588.565</b>	<b>1.646.181</b>	<b>1.606.995</b>	<b>1.597.273</b>	<b>1.705.204</b>	<b>1.702.987</b>	<b>1.704.873</b>	<b>0,11</b>
<b>Nacional<sup>3</sup></b>	<b>825.517</b>	<b>942.866</b>	<b>1.101.644</b>	<b>1.176.882</b>	<b>1.225.140</b>	<b>1.246.548</b>	<b>1.253.836</b>	<b>1.268.190</b>	<b>1.338.231</b>	<b>1.339.602</b>	<b>0,10</b>
<b>Importado<sup>4</sup></b>	<b>540.887</b>	<b>530.536</b>	<b>444.917</b>	<b>411.683</b>	<b>421.041</b>	<b>360.447</b>	<b>343.437</b>	<b>437.013</b>	<b>364.756</b>	<b>365.271</b>	<b>0,14</b>
<b>Américas Central e do Sul</b>	<b>227.192</b>	<b>193.223</b>	<b>116.988</b>	<b>160.642</b>	<b>91.448</b>	<b>54.086</b>	<b>24.140</b>	<b>21.159</b>	<b>17.412</b>	<b>8.075</b>	<b>-53,62</b>
Argentina	128.798	106.339	72.813	106.933	52.871	36.168	14.012	8.985	4.602	875	-80,98
Bolívia	-	-	-	1.202	9.977	6.652	9.547	6.176	8.726	6.678	-23,47
Colômbia	1.298	-	8.071	21.378	1.733	-	-	1.416	-	-	..
Equador	1.123	970	-	-	-	-	-	4.134	4.085	522	-87,21
Venezuela	95.973	85.914	36.104	31.129	26.867	11.266	580	449	0	-	-100,00
<b>Europa</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>5.186</b>	<b>882</b>	<b>12.484</b>	<b>2.895</b>	<b>-76,81</b>
Noruega	-	-	-	-	-	-	5.186	118	-	-	..
Reino Unido	-	-	-	-	-	-	-	764	12.484	2.895	-76,81
<b>Ex-União Soviética</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>7.537</b>	<b>446</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2.742</b>	<b>..</b>
Azerbaijão	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.742	..
Cazaquistão	-	-	-	-	-	4.876	446	-	-	-	..
Rússia	-	-	-	-	-	2.661	-	-	-	-	..
<b>Oriente Médio</b>	<b>171.646</b>	<b>116.708</b>	<b>104.971</b>	<b>90.569</b>	<b>91.455</b>	<b>92.573</b>	<b>100.438</b>	<b>97.633</b>	<b>100.756</b>	<b>94.179</b>	<b>-6,53</b>
Arábia Saudita	113.305	94.443	82.398	56.032	69.726	62.561	69.602	62.370	64.909	66.626	2,65
Catar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	..
Coveite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	..
Dubai <sup>5</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	..
Emirados Árabes Unidos <sup>5</sup>	467	5.155	-	3.626	-	-	-	-	-	-	..
Iêmen	22.717	1.934	-	3.529	4.108	-	-	-	-	-	..
Irã	35.157	15.176	5.934	-	-	-	724	-	-	-	..
Iraque	-	-	15.569	27.370	17.621	30.011	30.112	35.263	35.848	27.553	-23,14
Síria	-	-	1.070	11	-	-	-	-	-	-	..
Zona Neutra	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	..
<b>África</b>	<b>142.049</b>	<b>216.197</b>	<b>222.939</b>	<b>158.885</b>	<b>238.137</b>	<b>206.251</b>	<b>210.400</b>	<b>315.440</b>	<b>234.102</b>	<b>257.379</b>	<b>9,94</b>
África do Sul	-	-	-	-	-	1.099	5	-	-	-	..
Angola	4.784	4.886	-	-	14.215	306	-	-	4.211	20.376	383,84
Argélia	61.803	88.884	114.998	99.678	87.765	76.569	66.454	82.467	98.972	50.583	-48,89
Camarões	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	..
Congo (Brazzaville)	-	-	-	5.418	6.315	4.765	5.011	-	2.768	17.731	540,58
Egito	2.495	-	-	-	-	-	-	-	-	-	..
Gabão	-	-	-	-	6.104	5.618	19	-	-	-	..
Gana	-	-	-	-	-	-	-	152	83	-	-100,00
Líbia	-	-	5.170	2	-	-	-	-	-	7.305	..
Nigéria	72.967	122.427	102.771	53.787	123.738	117.894	138.911	232.821	128.069	161.384	26,01
<b>Ásia-Pacífico</b>	<b>-</b>	<b>4.408</b>	<b>19</b>	<b>1.588</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2.828</b>	<b>1.899</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>..</b>
Austrália	-	2.035	19	1.588	-	-	2.828	1.899	-	-	..
Indonésia	-	2.373	-	-	-	-	-	-	-	-	..

**Fontes:** Ipiranga, Manquinhos e Petrobras/Abast, a partir de 2001 e ANP/SPP, conforme a Portaria CNP n.º 348/82, para os anos anteriores.  
<sup>1</sup>Refere-se ao volume de carga fresca processada nas unidades de destilação primárias. <sup>2</sup>Inclui o LGN processado na RLAM e na UFL da Reduc. <sup>3</sup>Inclui petróleo, condensado e C<sub>5</sub>+. <sup>4</sup>Inclui petróleo e condensado. <sup>5</sup>A partir de 1997, os dados de Abu Dabi, Dubai e Emirados do Norte estão contabilizados como Emirados Árabes Unidos.



Tabela 2.22 Volume de carga processada, por origem (nacional e importada), segundo refinarias - 2006

Refinarias (Unidade da Federação)	Volume de carga processada (b/d)			
	Total geral	Petróleo		LGN <sup>3</sup>
		Nacional <sup>1</sup>	Importado <sup>2</sup>	
Total	1.749.422	1.339.602	365.271	44.549
IPIRANGA (RS)	7.158	-	7.158	-
LUBNOR (CE)	6.606	6.606	-	-
MANGUINHOS (RJ)	-	-	-	-
RECAP (SP)	40.336	33.311	7.025	-
REDUC (RJ)	250.072	121.699	91.201	37.173
REFAP (RS)	114.179	32.563	81.616	-
REGAP (MG)	135.789	131.655	4.134	-
REMAN (AM)	35.575	35.575	-	-
REPAR (PR)	183.465	124.926	58.539	-
REPLAN (SP)	341.655	281.296	60.358	-
REVAP (SP)	210.676	177.229	33.447	-
RLAM (BA)	261.166	249.153	4.636	7.377
RPBC (SP)	162.747	145.589	17.158	-

Fontes: Ipiranga; Manguinhos; Petrobras/Abast.  
<sup>1</sup>Inclui petróleo, condensado e C<sub>5</sub>+. <sup>2</sup>Inclui petróleo e condensado. <sup>3</sup>Inclui o LGN processado na RLAM e na UFL da Reduc.

Tabela 2.23 Capacidade de armazenamento nas refinarias, por produto, em 31/12/2006

Refinarias (Unidade da Federação)	Capacidade de armazenamento	
	Petróleo (b)	Derivados de petróleo e álcool (m <sup>3</sup> )
Total	34.927.380	6.399.279
IPIRANGA (RS)	722.226	61.186
LUBNOR (CE)	283.126	56.857
MANGUINHOS (RJ)	782.584	47.929
RECAP (SP)	530.426	169.548
REDUC (RJ)	6.143.249	1.257.113
REFAP (RS)	2.485.272	389.533
REGAP (MG)	2.725.671	514.388
REMAN (AM)	821.549	228.261
REPAR (PR)	3.013.233	607.535
REPLAN (SP)	6.372.023	1.097.105
REVAP (SP)	4.368.252	1.051.460
RLAM (BA)	4.461.320	482.408
RPBC (SP)	2.218.447	435.955

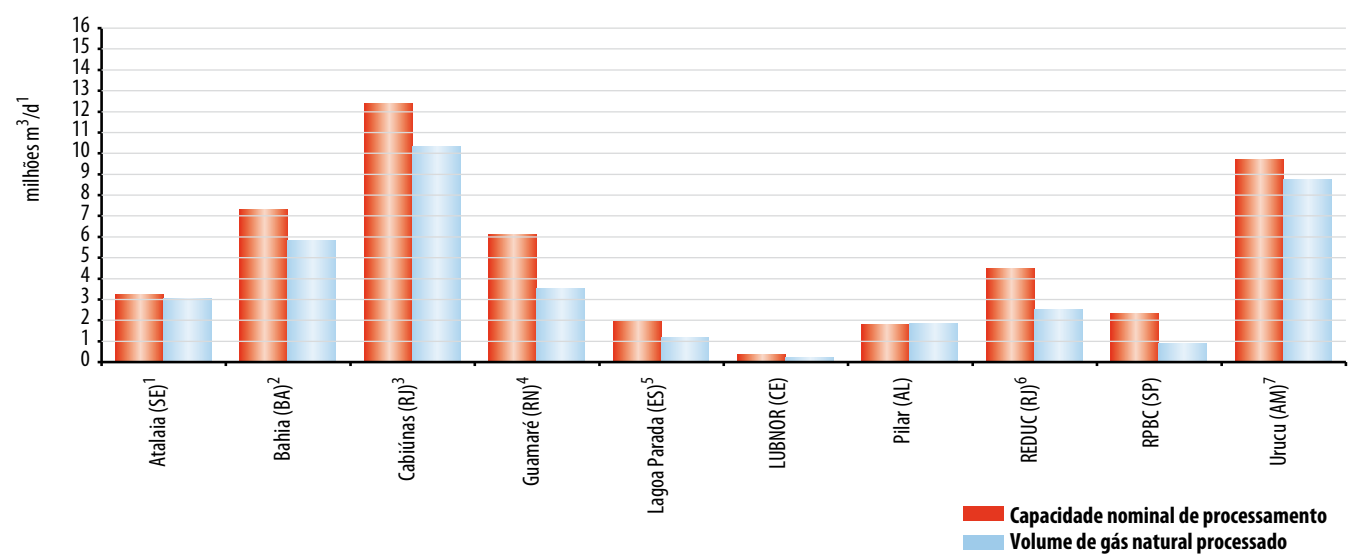
Fonte: ANP/SRP, conforme a Portaria ANP n.º 28/99.

2.7. Processamento de Gás Natural

No ano de 2006, o processamento do gás natural nacional foi realizado por 24 unidades de processamento (UPGNs), que somaram uma capacidade nominal instalada de 49,6 milhões m<sup>3</sup>/d de gás. O volume total de gás natural processado foi de 13,9 bilhões m<sup>3</sup> (38,1 milhões m<sup>3</sup>/d). As UPGNs de Urucu (I, II e III) no Estado do Amazonas, concentraram 19,6% da capacidade instalada nacional e responderam por 23,0% do volume total de gás natural processado no País.

Como resultado do processamento de gás natural, as UPGNs nacionais produziram 3,3 milhões m<sup>3</sup> de GLP; 1,8 milhão m<sup>3</sup> de C<sub>5</sub><sup>+</sup> (gasolina natural) e 12,7 bilhões m<sup>3</sup> de gás seco. Destacaram-se as unidades de Cabiúnas (UPGN, UPCGN, URGn e URLs), que foram as maiores produtoras de GLP, gás seco e C<sub>5</sub><sup>+</sup>, respondendo conjuntamente por 40,7%, 25,9% e 73,1% da produção total dos mesmos, respectivamente.

Gráfico 2.13 Volume de gás natural processado e capacidade de processamento, segundo UPGNs - 2006



Fontes: ANP/SRP; Petrobras/Unidade de Negócios Gás Natural (Tabelas 2.25 e 2.26).  
¹Inclui as UPGNs de Atalaia e Carmópolis. ²Inclui as UPGNs Catu, Candeias e Bahia. ³Inclui a UPGN, UPCGN, URGn e URLs de Cabiúnas. ⁴Inclui as UPGNs Guamaré I, II e III. ⁵Inclui a UPGN e DPP Lagoa Parada. ⁶Inclui as UPGNs Reduc I e II. ⁷Inclui as UPGNs Urucu I, II e III.



Tabela 2.24 Evolução da capacidade de processamento de gás natural, segundo unidades produtoras - 1997-2006

Refinarias (Unidade da Federação)	Capacidade de processamento (mil m³/dia) <sup>1</sup>									
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Total	22.036	22.036	22.036	28.036	30.036	34.536	37.836	45.336	47.836	49.636
UPGN Urucu I	706	706	706	706	706	706	706	706	706	706
UPGN Urucu II	-	-	-	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
UPGN Urucu III	-	-	-	-	-	-	-	3.000	3.000	3.000
UPGN Lubnor	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350
UPGN Guamaré I	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300
UPGN Guamaré II	-	-	-	-	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
UPGN Guamaré III	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.800
UPGN Pilar	-	-	-	-	-	-	1.800	1.800	1.800	1.800
UPGN Atalaia	2.900	2.900	2.900	2.900	2.900	2.900	2.900	2.900	2.900	2.900
UPGN Carmópolis	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350
UPGN Candeias	2.900	2.900	2.900	2.900	2.900	2.900	2.900	2.900	2.900	2.900
UPGN Catu	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900
URGN-3 Bahia	-	-	-	-	-	-	-	-	2.500	2.500
UPGN Lagoa Parda	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450
DPP-Lagoa Parda <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	1.500	1.500	1.500	1.500
UPGN-U-2500-Reduc	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500
UPGN-U-2600-Reduc	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
UFL-Reduc <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4
URGN Cabiúnas	2.800	2.800	2.800	2.800	2.800	2.800	2.800	2.800	2.800	2.800
UPCGN Cabiúnas <sup>3</sup>	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
UPGN Cabiúnas	580	580	580	580	580	580	580	580	580	580
URL Cabiúnas	-	-	-	-	-	4.500	4.500	4.500	4.500	4.500
URL Cabiúnas II	-	-	-	-	-	-	-	4.500	4.500	4.500
UGN -RPBC	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300

Fonte: ANP/SRP, conforme a Portaria ANP n.º 28/99.  
<sup>1</sup>Volume no estado gasoso. <sup>2</sup>Unidade de Ajuste do Ponto de Orvalho do Gás Natural. <sup>3</sup>Unidades que só processam condensado e, portanto, a sua capacidade, expressa em volume no estado líquido, não está contabilizada no total.

Tabela 2.25 Capacidade de processamento de gás natural, segundo unidades produtoras em 31/12/2006

Unidades produtoras	Município (UF)	Início de operação	Capacidade Nominal
			mil m³/d <sup>1</sup>
Total			49.636,0
UPGN Urucu I	Coari (AM)	1993	706,0
UPGN Urucu II	Coari (AM)	2000	6.000,0
UPGN Urucu III	Coari (AM)	2004	3.000,0
UPGN Lubnor	Fortaleza (CE)	1987	350,0
UPGN Guamaré I	Guamaré (RN)	1985	2.300,0
UPGN Guamaré II	Guamaré (RN)	2001	2.000,0
UPGN Guamaré III	Guamaré (RN)	2006	1.800,0
UPGN Pilar	Pilar (AL)	2003	1.800,0
UPGN Atalaia	Aracaju (SE)	1981	2.900,0
UPGN Carmópolis	Carmópolis (SE)	1989	350,0
UPGN Candeias	Candeias (BA)	1972	2.900,0
UPGN Catu	Pojuca (BA)	1962	1.900,0
URGN-3 Bahia	Pojuca (BA)	2005	2.500,0
UPGN Lagoa Parda	Linhares (ES)	1983	450,0
DPP-Lagoa Parda <sup>2</sup>	Linhares (ES)	2003	1.500,0
UPGN-U-2500-Reduc	Duque de Caxias (RJ)	1983	2.500,0
UPGN-U-2600-Reduc	Duque de Caxias (RJ)	1987	2.000,0
UFL-Reduc <sup>3</sup>	Duque de Caxias (RJ)	2002	5,4
URGN Cabiúnas	Macaé (RJ)	1987	2.800,0
UPCGN Cabiúnas <sup>3</sup>	Macaé (RJ)	1987	1,5
UPGN Cabiúnas	Macaé (RJ)	1987	580,0
URL Cabiúnas I	Macaé (RJ)	2002	4.500,0
URL Cabiúnas II	Macaé (RJ)	2004	4.500,0
UGN -RPBC	Cubatão (SP)	1993	2.300,0

Fonte: ANP/SRP, conforme a Portaria ANP n.º 28/99.  
<sup>1</sup>Volume no estado gasoso. <sup>2</sup>Unidade de Ajuste do Ponto de Orvalho do Gás Natural. <sup>3</sup>Unidades que só processam condensado e, portanto, a sua capacidade, expressa em volume no estado líquido, não está contabilizada no total.

Tabela 2.26 Volumes de gás natural processado e produção de gás natural seco, GLP e C<sub>3</sub><sup>+</sup>, segundo Unidades de Processamento de Gás Natural - 2006

UPGNs (Unidade da Federação)	Volumes de gás natural processado e produção de gás natural seco, GLP e C <sub>3</sub> <sup>+</sup>			
	Gás natural processado (mil m <sup>3</sup> ) <sup>1</sup>	Produtos obtidos (mil m <sup>3</sup> )		
		GLP <sup>2</sup>	C <sub>3</sub> <sup>+</sup> <sup>2</sup>	Gás seco <sup>1</sup>
Total	13.888.339	3.339	1.798	12.722.170
Atalaia (SE) <sup>3</sup>	1.101.644	224	62	1.030.345
Bahia (BA) <sup>4</sup>	2.124.992	244	74	2.007.632
Cabiúnas (RJ) <sup>5</sup>	3.758.698	1.359	1.314	3.289.336
Guamaré (RN) <sup>6</sup>	1.279.046	347	105	1.126.335
Lagoa Parda (ES) <sup>7</sup>	432.516	1	7	430.409
Lubnor (CE)	76.927	10	6	71.024
Pilar (AL)	680.384	89	33	650.866
Reduc (RJ) <sup>8</sup>	914.188	124	87	859.450
RPBC (SP) <sup>9</sup>	321.831	-	-	321.831
Urucu (AM) <sup>10</sup>	3.198.114	942	110	2.934.943

Fonte: Petrobras/Unidade de Negócios Gás Natural.  
<sup>1</sup>Volumes no estado gasoso. <sup>2</sup>Volumes no estado líquido. <sup>3</sup>Inclui os volumes produzidos nas UPGNs de Atalaia e Carmópolis. O LGN produzido na UPGN de Carmópolis é fracionado em GLP e C<sub>3</sub><sup>+</sup> na UPGN de Atalaia. <sup>4</sup>Inclui os volumes produzidos nas UPGNs Bahia, Catu e Candeias. O LGN produzidos nestas UPGNs é fracionado na RLAM. <sup>5</sup>Inclui a produção da UPGN, da URGN, das URLs e da UPGCN de Cabiúnas. O LGN produzido na URGN é fracionado na UPGCN. O LGN produzido nas URLs é fracionado na UFL da Reduc. <sup>6</sup>Inclui os volumes produzidos nas UPGNs Guamaré I, Guamaré II e Guamaré III. <sup>7</sup>Inclui os volumes produzidos na UPGN Lagoa Parda e DPP Lagoa Parda. <sup>8</sup>Inclui os volumes produzidos nas UPGNs Reduc I e II. <sup>9</sup>Esta UGN apenas separa e estabiliza o condensado de linha. <sup>10</sup>Inclui os volumes produzidos nas UPGNs Urucu I, II e III.

Tabela 2.27 Produção de gás natural seco, GLP e C<sub>3</sub><sup>+</sup> em Unidades de Processamento de Gás Natural - 1997-2006

Produtos	Produção de gás natural seco, GLP e C <sub>3</sub> <sup>+</sup> em Unidades de Processamento de Gás Natural (mil m <sup>3</sup> )										06/05 %
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
Gás seco <sup>1,2</sup>	5.228.625	5.686.700	5.854.256	7.478.602	7.912.049	8.591.539	10.527.258	11.810.761	12.756.543	12.722.170	-0,27
Total de líquidos <sup>3</sup>	1.592	1.638	1.763	2.401	2.443	2.535	3.411	3.597	4.448	5.137	15,49
GLP <sup>4</sup>	1.203	1.237	1.301	1.853	1.877	1.968	2.563	2.574	3.065	3.339	8,95
C <sub>3</sub> <sup>+</sup> <sup>4,5</sup>	389	401	462	548	566	567	848	1.023	1.383	1.798	29,97

Fontes: Petrobras/Unidade de Negócios Gás Natural, a partir de 2001; Petrobras/Abast, para os anos de 1999 e 2000; Petrobras/SERPLAN, para os anos anteriores, exceto para o gás seco; para o gás seco, Petrobras/Abast, <sup>1</sup>Volumes no estado gasoso. <sup>2</sup>Todo o gás seco produzido em Urucu é reinjetado (vide Tabela 2.22). <sup>3</sup>O total refere-se à soma de GLP e C<sub>3</sub><sup>+</sup>. <sup>4</sup>Volumes no estado líquido. <sup>5</sup>Os volumes de C<sub>3</sub><sup>+</sup> produzidos nas UPGNs Bahia, Catu e Candeias são misturados à nafta produzida na RLAM e os produzidos pelas UPGNs Reduc I e II são misturados à nafta produzida na Reduc. Estes volumes também estão contabilizados na produção de nafta das respectivas refinarias. Nos demais casos, o C<sub>3</sub><sup>+</sup> é adicionado ao petróleo.

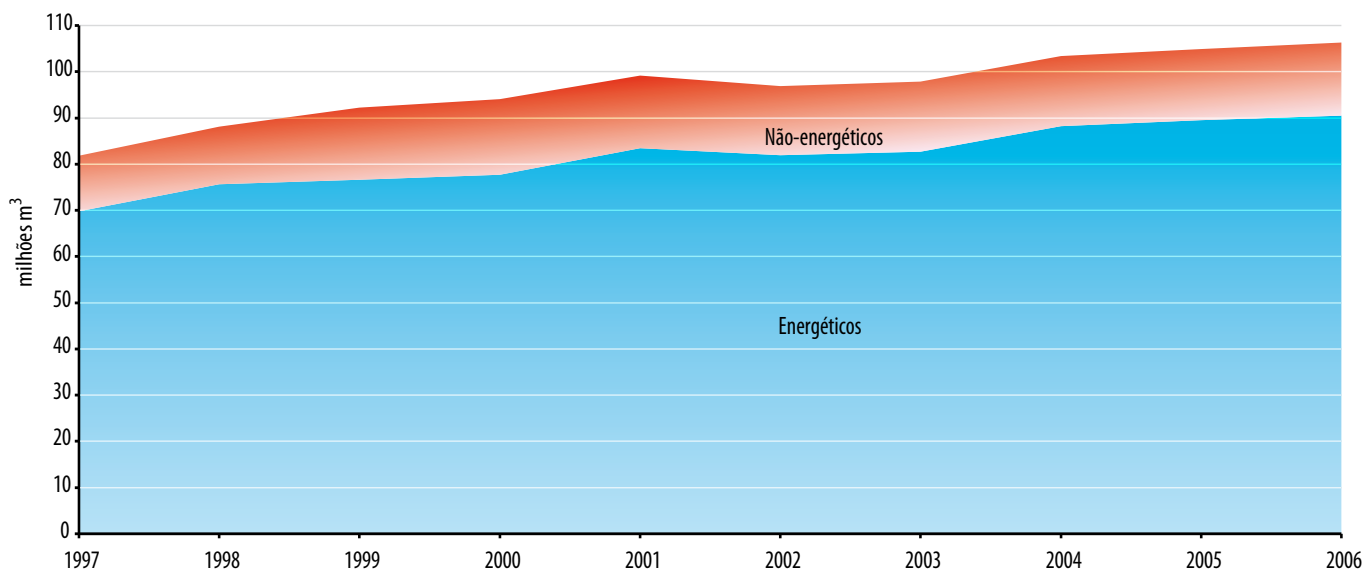


## 2.8. Produção de Derivados de Petróleo

A produção brasileira de derivados de petróleo energéticos e não-energéticos no ano 2006 foi de 106,3 milhões m<sup>3</sup>, 1,3% superior ao volume registrado em 2005. Deste total, 95,7% foram produzidos em refinarias, 3,1% em UPGNs, 1,0% em centrais petroquímicas e o restante (0,2%) por outros produtores autorizados pela ANP. Destaca-se que foram contabilizados apenas os derivados energéticos das centrais petroquímicas. Vale ressaltar ainda que estes valores não incluem o volume de derivados produzidos a partir do xisto betuminoso. Assim, para obter o volume total de derivados produzido no País, deve-se somar os dados apresentados neste tema àqueles constantes da tabela 2.37 (Capítulo 2.10 – Industrialização do Xisto).

Os derivados energéticos representaram 85,1% do total produzido e seu volume teve um crescimento de 1,1% em 2006 com relação a 2005. Vale destacar a queda de 8,0% na produção de gasolina de aviação e de 24,8% na de querosene iluminante, entretanto estes energéticos tem pequena participação na produção de derivados energéticos. A produção de não-energéticos, que representou 14,9% do total em 2006, apresentou um crescimento de 2,3% no período, onde destaca-se o aumento na produção de asfalto (31,4%) e a queda na produção de solvente (26,4%).

**Gráfico 2.14** Evolução da produção de derivados de petróleo energéticos e não-energéticos - 1997-2006



**Fontes:** ANP/SPP; ANP/SRP; Ipiranga; Manguinhos; Petrobras/Abast; Petrobras/SERPLAN; Petrobras/Unidade de Negócios Gás Natural; Centrais Petroquímicas e Outros Produtores (Tabela 2.28).

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

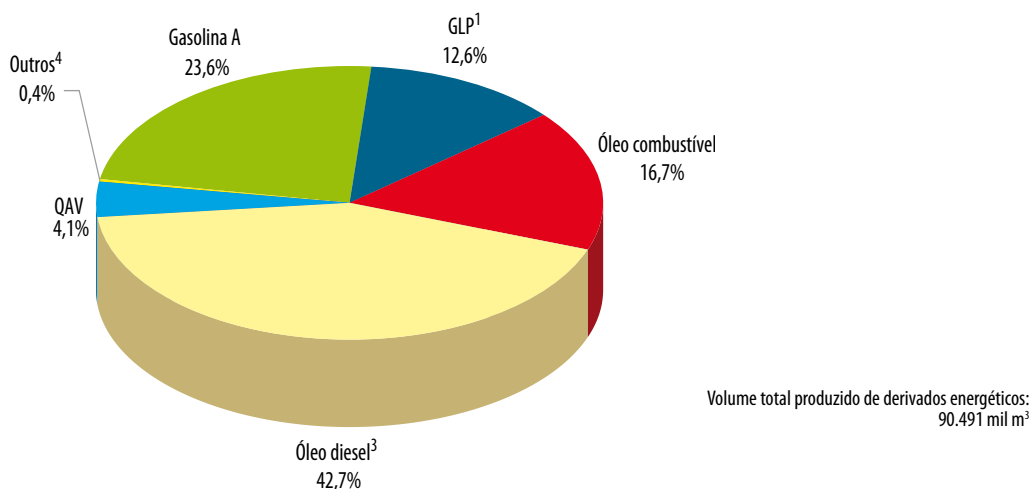
2. Não inclui o consumo próprio de derivados nas unidades produtoras.

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

Do volume total de derivados produzidos no Brasil, o óleo diesel participou com 36,4% (38,7 milhões m<sup>3</sup>) e a gasolina A com 20,1% (21,3 milhões m<sup>3</sup>). Entre os derivados não-energéticos, destacou-se a nafta, responsável por 8,1% (8,6 milhões m<sup>3</sup>) da produção total de derivados e por 54,6% da produção de não-energéticos.

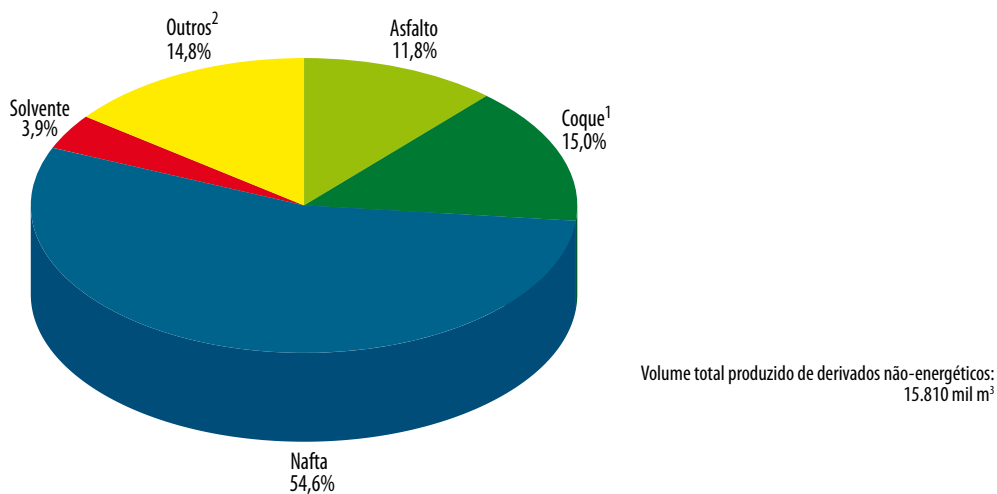


**Gráfico 2.15** Distribuição percentual da produção de derivados de petróleo energéticos - 2006



**Fontes:** ANP/SPP; ANP/SRP; Ipiranga; Manguinhos; Petrobras/Abast; Petrobras/SERPLAN; Petrobras/Unidade de Negócios Gás Natural; Centrais Petroquímicas e Outros Produtores (Tabela 2.28).  
**Notas:** 1. Inclui produção das refinarias, centrais petroquímicas, UPGNs e outros produtores. Não inclui produção da unidade de industrialização do xisto.  
2. Não inclui o consumo próprio de derivados nas unidades produtoras.  
3. Não inclui as produções de gás combustível das refinarias.  
4. Refere-se à mistura propano/butano, para usos doméstico e industrial. <sup>2</sup>Não inclui o óleo combustível produzido para consumo próprio nas refinarias. <sup>3</sup>Inclui componentes destinados à produção de óleo combustível marítimo em alguns terminais aquaviários. <sup>4</sup>Inclui gasolina de aviação e querosene iluminante.

**Gráfico 2.16** Distribuição percentual da produção de derivados de petróleo não-energéticos em 2006



**Fontes:** ANP/SPP; ANP/SRP; Copape; Ipiranga; Manguinhos; Petrobras/Abast; Petrobras/SERPLAN; Petrobras/Unidade de Negócios Gás Natural; Centrais Petroquímicas e Outros Produtores (Tabela 2.28).  
**Notas:** 1. Inclui produção das refinarias, centrais petroquímicas, UPGNs e outros produtores. Não inclui produção da unidade de industrialização do xisto.  
2. Não inclui o consumo próprio de derivados nas unidades produtoras.  
3. Não inclui as produções de gás combustível das refinarias.  
4. Inclui coque comercializado para uso energético. <sup>2</sup>Inclui óleo lubrificante, parafina, gasóleos, GLP não-energético (propano, propeno e butano), subprodutos e outros derivados não-energéticos.

O conjunto de refinarias de São Paulo foi responsável por 42,6% da produção total de derivados no ano 2006. A Replan (SP), maior produtora nacional, produziu 21,0 milhões m<sup>3</sup>, o que representou 19,8% da produção de derivados nas refinarias do País. Esta refinaria destacou-se também na produção de óleo diesel, gasolina A, querosene iluminante e coque, com 27,3%, 21,6%, 29,5% e 58,2%, respectivamente, da produção nacional desses derivados.

A RLAM (BA) foi a principal produtora de nafta, com 25,0% da produção nacional deste derivado. A Refinaria RPBC (SP) foi a maior produtora de solventes em 2006, com 33,9% do total produzido. Já a Reduc (RJ) foi a maior produtora de óleo lubrificante, concentrando 78,4% da produção nacional.

Em relação às centrais petroquímicas, no ano de 2006 sua produção atingiu 1,1 milhão m<sup>3</sup>, volume 9,3% maior que o registrado em 2005. Esta produção subdividiu-se em 84,0% de gasolina A e 16,0% de GLP.



Tabela 2.28 Produção de derivados de petróleo energéticos e não-energéticos - 1997-2006

Derivados de petróleo	Produção (mil m³)										06/05 %
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
Total	81.835	88.123	92.243	94.109	99.216	96.935	97.858	103.380	104.959	106.301	1,28
Energéticos	69.817	75.603	76.570	77.681	83.486	81.909	82.737	88.176	89.510	90.491	1,10
Gasolina A	17.818	19.591	18.364	18.576	19.930	19.407	18.537	18.583	19.978	21.325	6,74
Gasolina de aviação	76	109	96	85	93	71	72	80	70	65	-7,98
GLP¹	6.950	6.939	7.296	8.134	8.788	9.100	10.076	10.361	11.691	11.384	-2,63
Óleo combustível²³	13.577	15.772	15.558	16.066	17.525	16.360	15.685	16.497	15.075	15.112	0,24
Óleo diesel³	27.862	29.351	31.447	30.780	33.078	32.991	34.153	38.252	38.396	38.660	0,69
QAV	3.439	3.765	3.722	3.744	3.714	3.625	3.792	4.142	4.118	3.748	-8,98
Querosene iluminante	96	76	86	200	228	227	193	113	50	38	-24,78
Outros⁴	-	-	-	94	130	128	230	147	130	159	22,06
Não-energéticos	12.017	12.520	15.674	16.428	15.730	15.026	15.121	15.204	15.449	15.810	2,34
Asfalto⁵	1.534	1.984	1.551	1.764	1.628	1.664	1.135	1.415	1.420	1.865	31,37
Coque⁶	959	877	1.359	1.958	1.793	1.817	1.781	1.739	2.395	2.373	-0,92
Nafta	7.054	7.091	9.981	10.182	9.913	8.794	8.952	8.744	8.498	8.626	1,51
Óleo lubrificante	738	757	743	739	710	768	781	711	732	715	-2,28
Parafina	123	126	161	152	120	136	133	144	140	134	-4,30
Solvente	429	437	481	515	618	685	991	1.081	827	609	-26,34
Outros⁷	1.182	1.247	1.397	1.118	948	1.161	1.347	1.371	1.437	1.488	3,50

**Fontes:** Ipiranga, Manguinhos, Petrobras/Abast, para as refinarias, a partir de 2001 e ANP/SPP, conforme a Portaria CNP n.º 348/82, para os anos anteriores; ANP/SRP, conforme a Portaria n.º 54/01, para as centrais petroquímicas, a partir de 2001, Petrobras/Abast, para os anos de 1999 e 2000 e Petrobras/SERPLAN, para os anos anteriores; ANP/SRP, conforme a Portaria n.º 54/01, para os outros produtores.

**Notas:** 1. Inclui produção das refinarias, centrais petroquímicas, UPGNs e outros produtores. Não inclui produção da unidade de industrialização do xisto, com exceção da nafta (vide nota específica 6).  
2. Não inclui o consumo próprio de derivados nas unidades produtoras.  
3. Não inclui as produções de gás combustível das refinarias.  
⁴Refere-se à mistura propano/butano, para usos doméstico e industrial. ⁵Não inclui o óleo combustível de refinaria. ⁶Inclui componentes destinados à produção de óleo combustível marítimo em alguns terminais aquaviários. ⁷Inclui óleo leve para turbina elétrica. ⁸Inclui o C<sub>5</sub> + produzido na UPGN de Lubnor. ⁹Inclui coque comercializado para uso energético. ¹Inclui gasóleos, GLP não-energético (propano, propeno e butano), subprodutos e outros derivados não-energéticos.

Tabela 2.29 Produção de derivados de petróleo energéticos e não-energéticos, por tipo de unidade produtora - 2006

Derivados de petróleo	Produção (mil m³)				
	Refinarias	Centrais petroquímicas	UPGNs	Outros produtores	Total
Total	101.681	1.116	3.328	176	106.301
Energéticos	85.896	1.116	3.328	151	90.491
Gasolina A	20.237	937	-	151	21.325
Gasolina de aviação	65	-	-	-	65
GLP¹	7.877	179	3.328	-	11.384
Óleo combustível ²³	15.112	-	-	-	15.112
Óleo diesel³	38.660	-	-	-	38.660
QAV	3.748	-	-	-	3.748
Querosene iluminante	38	-	-	-	38
Outros⁴	159	-	-	-	159
Não-energéticos	15.785	-	-	25	15.810
Asfalto⁵	1.865	-	-	-	1.865
Coque⁶	2.373	-	-	-	2.373
Nafta	8.626	-	-	-	8.626
Óleo lubrificante	715	-	-	-	715
Parafina	134	-	-	-	134
Solvente	584	n/d	-	25	609
Outros⁷	1.488	-	-	-	1.488

**Fontes:** ANP/SRP, conforme a Portaria n.º 54/01, para as centrais petroquímicas e os outros produtores; Ipiranga, Manguinhos e Petrobras/Abast, para as refinarias; Petrobras/Unidade de Negócios Gás Natural, para as UPGNs.

**Notas:** 1. Não inclui o consumo próprio de derivados das unidades produtoras.  
2. Com a edição das Portarias ANP n.º 84/01 e n.º 317/01, as centrais petroquímicas passaram a decidir sobre o destino de sua produção de GLP, óleo diesel e gasolina, comercializando-os ou enviando-os como efluentes às refinarias da Petrobras, situação em que o volume transferido foi somado à produção destas unidades.  
3. Não inclui as produções de gás combustível das refinarias.  
4. O C<sub>5</sub> + produzido nas UPGNs de Catu, Candeias, Reduc I e Reduc II é incorporado à produção de derivados da RLAM e da Reduc.  
⁵Refere-se à mistura propano/butano, para usos doméstico e industrial. ⁶Não inclui o óleo combustível de refinaria. ⁷Inclui componentes destinados à produção de óleo combustível marítimo em alguns terminais aquaviários. ⁸Inclui óleo leve para turbina elétrica. ⁹Inclui o C<sub>5</sub> + produzido na UPGN de Lubnor. ¹Inclui coque comercializado para uso energético. ¹Inclui gasóleos, GLP não-energético (propano, propeno e butano), subprodutos, produtos intermediários e outros derivados não-energéticos.

Tabela 2.30 Produção de derivados de petróleo energéticos e não-energéticos, por refinarias - 2006

Derivados de petróleo	Produção (mil m³)						
	IPIRANGA (RS)	LUBNOR (CE)	MANGUINHOS (RJ)	RECAP (SP)	REDUC (RJ) <sup>1</sup>	REFAP (RS)	REGAP (MG)
Total	421	408	168	2.538	13.033	6.532	8.129
Energéticos	340	133	110	2.188	10.326	5.568	6.539
Gasolina A	160	7	109	733	1.941	1.234	1.564
Gasolina de aviação	-	-	-	-	-	-	-
GLP <sup>2</sup>	9	22	-	328	1.058	426	711
Óleo combustível <sup>3,4</sup>	39	89	1	24	3.553	509	916
Óleo diesel <sup>4</sup>	131	15	0	1.104	3.031	3.282	2.996
QAV	-	(1)	-	-	741	117	343
Querosene iluminante	1	1	-	-	2	-	9
Outros <sup>5</sup>	-	-	-	-	-	-	-
Não-energéticos	82	275	57	350	2.706	964	1.590
Asfalto <sup>6</sup>	1	209	-	-	157	71	436
Coque <sup>7</sup>	-	-	-	-	-	17	354
Nafta <sup>8</sup>	68	-	-	-	1.702	851	694
Óleo lubrificante	-	53	-	-	561	-	-
Parafina	-	-	-	-	37	-	-
Solvente	10	-	57	74	11	21	101
Outros <sup>9</sup>	2	12	-	276	240	4	5

Derivados de petróleo	Produção (mil m³)						
	REMAN (AM)	REPAR (PR)	REPLAN (SP)	REVAP (SP)	RLAM (BA) <sup>1</sup>	RPBC (SP)	TOTAL
Total	2.003	10.571	21.005	12.485	15.137	9.252	101.681
Energéticos	1.311	10.065	18.408	10.773	12.224	7.911	85.896
Gasolina A	139	2.741	4.386	2.379	2.556	2.286	20.237
Gasolina de aviação	-	-	-	-	-	65	65
GLP <sup>2</sup>	94	1.033	1.548	1.087	985	576	7.877
Óleo combustível <sup>3,4</sup>	271	1.229	1.464	2.923	3.748	347	15.112
Óleo diesel <sup>4</sup>	571	4.876	10.569	2.772	4.678	4.637	38.660
QAV	76	182	430	1.611	249	-	3.748
Querosene iluminante	1	4	11	1	7	-	38
Outros <sup>5</sup>	159	-	-	-	-	-	159
Não-energéticos	692	506	2.596	1.713	2.913	1.341	15.785
Asfalto <sup>6</sup>	50	309	135	372	126	-	1.865
Coque <sup>7</sup>	-	-	1.380	-	-	621	2.373
Nafta	642	42	936	1.319	2.157	216	8.626
Óleo lubrificante	-	-	-	-	101	-	715
Parafina	-	-	-	-	98	-	134
Solvente	-	82	-	13	8	206	584
Outros <sup>8</sup>	-	73	146	9	423	297	1.488

Fontes: Ipiranga; Mangueiros e Petrobras/Abast.  
Notas: 1. Não inclui o consumo próprio de derivados das refinarias.  
2. Com a edição das Portarias ANP n.º 84/01 e n.º 317/01, as centrais petroquímicas passaram a decidir sobre o destino de sua produção de GLP, óleo diesel e gasolina, comercializando-os ou enviando-os como efluentes às refinarias da Petrobras. Dessa forma, apenas a parcela transferida às refinarias da Petrobras passou a ser somada à produção destas unidades (vide Tabela 2.27).  
3. Não inclui as produções de gás combustível.  
4. As quantidades negativas indicam que a quantidade produzida foi inferior à quantidade do produto que foi transferida para a composição de outros derivados.  
5. O C + produzido nas UPGNs de Catur, Candeias e Bahia é incorporado à produção de derivados da RLAM e o produzido em Reduc I e Reduc II incorporado à Reduc. 6. Refere-se à mistura propano/butano, para usos doméstico e industrial. 7. Não inclui o óleo combustível de refinaria. 8. Inclui componentes destinados à produção de óleo combustível marítimo em alguns terminais aquaviários. 9. Inclui óleo leve para turbina elétrica. 10. Inclui o C<sub>2</sub> produzido na UPGN de Lubnor. 11. Inclui coque comercializado para uso energético. 12. Inclui gasóleos, GLP não-energético (propano, propeno e butano), subprodutos e outros derivados não-energéticos.

Tabela 2.31 Produção de derivados de petróleo energéticos em centrais petroquímicas - 1997-2006

Derivados de petróleo	Produção de derivados de petróleo energéticos em centrais petroquímicas (mil m³)										06/05 %
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
Total	681,5	735,3	714,6	692,3	950,3	784,9	1.066,9	1.064,1	1.022,2	1.119,1	9,48
GLP	-	-	-	-	8,2	61,7	234,0	223,8	171,6	178,6	4,07
GLP efluente petroquímico <sup>1</sup>	298,8	265,5	240,1	196,4	166,2	83,7	30,7	1,9	1,4	3,5	150,00
Propano especial <sup>1</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	..
Destilados leves intermediários <sup>1</sup>	343,6	396,5	384,9	401,9	138,9	1,8	-	-	-	-	..
Gasolina A	-	-	-	-	623,6	637,7	802,2	838,4	849,2	937,0	10,35
Destilados médios intermediários <sup>1</sup>	39,1	73,3	89,6	94,0	13,3	-	-	-	-	-	..

Fontes: ANP, conforme a Portaria n.º 54/01, a partir de 2001; Petrobras/Abast, para os anos de 1999 e 2000; Petrobras/SERPLAN, para os anos anteriores.  
1. Até 2001, toda a produção de GLP, óleo diesel e gasolina das centrais petroquímicas era enviada como efluente às refinarias da Petrobras, tendo em vista que a sua comercialização pelas centrais petroquímicas somente foi regulamentada com a edição das Portarias ANP n.º 84/01 e n.º 317/01. Desta forma, em 2002, as centrais petroquímicas passaram a decidir sobre o destino de sua produção de GLP, óleo diesel e gasolina, comercializando-os ou enviando-os como efluentes às refinarias da Petrobras.



## 2.9. 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 e GLP são publicados no Anuário Estatístico desde a edição de 2003, em substituição às séries de preços de realização e faturamento dos derivados de petróleo divulgado nas edições anteriores. A partir da abertura do mercado nacional de derivados em 01/01/2002, os preços de realização e faturamento deixaram de existir, e os preços dos derivados 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 n.º 10.336/01 (com alíquotas alteradas pelo Decreto n.º

4.565/03), 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 n.º 9.990/00, e não estão computados os valores do ICMS, que dependem de legislação própria de cada Unidade da Federação.

Os preços divulgados neste capítulo são reportados semanalmente pelos produtores e importadores à ANP que, através da Portaria ANP n.º 297/01, instituiu a obrigatoriedade de apresentação por parte destes agentes das informações relativas à comercialização de gasolina A, óleo diesel, QAV e GLP. Estes valores são frequentemente atualizados e encontram-se disponíveis para consulta no sítio da ANP <[www.anp.gov.br/petro/precos\\_de\\_produtores.asp](http://www.anp.gov.br/petro/precos_de_produtores.asp)>.

Tabela 2.32 Preços médios ponderados de produtores e importadores de gasolina A, segundo Grandes Regiões - 2002-2006

Grandes Regiões	Preço médio ponderado de produtores <sup>1</sup> e importadores de gasolina A (R\$/l)				
	2002	2003	2004	2005	2006
Brasil	0,996	1,247	1,293	1,443	1,541
Região Norte	1,011	1,247	1,278	1,443	1,539
Região Nordeste	0,999	1,236	1,263	1,415	1,510
Região Sudeste	0,990	1,238	1,297	1,447	1,545
Região Sul	0,996	1,258	1,291	1,439	1,536
Região Centro-Oeste	1,029	1,299	1,341	1,497	1,599

Fonte: ANP/SBQ, conforme a Portaria ANP n.º 297/01.

Notas: 1. Preços em valores correntes.

2. Os preços incluem as parcelas de CIDE, PIS/PASEP e COFINS. Não incluem ICMS.

<sup>1</sup> No período considerado, houve produção de gasolina A em refinarias, centrais petroquímicas e outros produtores.

Tabela 2.33 Preços médios ponderados de produtores e importadores de óleo diesel, segundo Grandes Regiões - 2002-2006

Grandes Regiões	Preço médio ponderado de produtores <sup>1</sup> e importadores de óleo diesel (R\$/l)				
	2002	2003	2004	2005	2006
Brasil	0,689	0,992	1,035	1,247	1,356
Região Norte	0,659	0,974	1,025	1,224	1,352
Região Nordeste	0,661	0,952	0,985	1,198	1,314
Região Sudeste	0,692	0,997	1,039	1,253	1,357
Região Sul	0,689	1,010	1,058	1,273	1,381
Região Centro-Oeste	0,719	1,024	1,072	1,285	1,395

Fonte: ANP/SBQ, conforme a Portaria ANP n.º 297/01.

Notas: 1. Preços em valores correntes.

2. Os preços incluem as parcelas de CIDE, PIS/PASEP e COFINS. Não incluem ICMS.

<sup>1</sup> No período considerado, houve produção de óleo diesel apenas em refinarias.

**Tabela 2.34** Preços médios ponderados de produtores e importadores de GLP, segundo Grandes Regiões - 2002-2006

Grandes Regiões	Preço médio ponderado de produtores <sup>1</sup> e importadores de GLP (R\$/kg)				
	2002	2003	2004	2005	2006
Brasil	0,764	1,105	1,062	1,057	1,071
Região Norte	0,741	1,057	1,041	1,036	1,040
Região Nordeste	0,747	1,079	1,018	1,020	1,050
Região Sudeste	0,772	1,118	1,081	1,075	1,081
Região Sul	0,766	1,104	1,059	1,051	1,070
Região Centro-Oeste	0,777	1,194	1,108	1,111	...

Fonte: ANP/SBQ, conforme a Portaria ANP n.º 297/01.  
Notas: 1. Preços em valores correntes.  
2. Preços médios de venda dos botijões de 13 kg e outros.  
3. Os preços incluem as parcelas de CIDE, PIS/PASEP e COFINS. Não incluem ICMS.  
<sup>1</sup> No período considerado, houve produção de GLP em refinarias, UPGNs e centrais petroquímicas.

**Tabela 2.35** Preços médios ponderados de produtores e importadores de querosene de aviação, segundo Grandes Regiões - 2002-2006

Grandes Regiões	Preço médio ponderado de produtores <sup>1</sup> e importadores de querosene de aviação (R\$/l)				
	2002	2003	2004	2005	2006
Brasil	0,589	0,844	1,056	1,245	1,272
Região Norte	0,596	0,838	1,049	1,228	1,274
Região Nordeste	0,589	0,836	1,044	1,230	1,269
Região Sudeste	0,588	0,846	1,058	1,246	1,272
Região Sul	0,596	0,848	1,087	1,274	1,279
Região Centro-Oeste	...	...	...	...	...

Fonte: ANP/SBQ, conforme a Portaria ANP n.º 297/01.  
Notas: 1. Preços em valores correntes.  
2. Os preços incluem as parcelas de CIDE, PIS/PASEP e COFINS. Não incluem ICMS.  
3. Preços disponíveis apenas para as regiões e os períodos nos quais ocorreu comercialização de querosene de aviação.  
<sup>1</sup> No período considerado, houve produção de querosene de aviação apenas em refinarias.

**Tabela 2.36** Preços médios ponderados de produtores e importadores de óleo combustível A1, segundo Grandes Regiões - 2002-2006

Grandes Regiões	Preço médio ponderado de produtores <sup>1</sup> e importadores de óleo combustível A1 (R\$/kg)				
	2002	2003	2004	2005	2006
Brasil	...	...	0,623	0,687	0,716
Região Norte	...	...	0,585	0,655	0,759
Região Nordeste	...	...	0,654	0,678	0,716
Região Sudeste	...	...	0,630	0,691	0,710
Região Sul	...	...	0,618	0,709	0,687
Região Centro-Oeste	...	...	...	...	...

Fonte: ANP/SBQ, conforme a Portaria ANP n.º 297/01.  
Notas: 1. Preços em valores correntes.  
2. Os preços incluem as parcelas de CIDE, PIS/PASEP e COFINS. Não incluem ICMS.  
3. Preços disponíveis apenas para as regiões e os períodos nos quais ocorreu comercialização de óleo combustível A1.  
<sup>1</sup> No período considerado, houve produção de óleo combustível A1 apenas em refinarias.



# Industrialização do Xisto

## 2.10. Industrialização do Xisto

Este tema apresenta de forma sintética as atividades relacionadas ao xisto betuminoso que possuem 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, através de sua transformação, é possível produzir uma série de subprodutos que podem ser aproveitados pelos mais diversos segmentos industriais.

A Petrobras, única empresa a utilizar o xisto para fins energéticos no Brasil, concentra suas operações na jazida de xisto localizada em São Mateus do Sul, no Estado do Paraná, onde está localizada sua Unidade de Negócio da Industrialização do Xisto – SIX.

O volume de xisto bruto processado no ano de 2006 foi de 2,2 milhões t, volume 13,8% superior ao processado no ano anterior.

Da transformação do xisto realizado na SIX são obtidos os seguintes produtos energéticos: gás de xisto, GLP e óleo combustível. Ademais, produz-se enxofre, nafta e outros derivados não-energéticos do xisto.

Em 2006, a produção brasileira de gás de xisto foi de 15,6 mil t, volume 12,1% maior que o registrado em 2005, enquanto a produção de GLP somou 21,2 mil m<sup>3</sup>, volume 5,6% maior que o do ano anterior. O volume de óleo combustível obtido a partir do processamento do xisto foi de 117,0 mil m<sup>3</sup> em 2006, produção 2,7% maior que a verificada em 2005.

Quanto aos produtos não-energéticos, o volume produzido de nafta (44,6 mil m<sup>3</sup>) aumentou 29,2% em 2006. Adicionalmente, a SIX produziu cerca de 13,6 mil m<sup>3</sup> de outros derivados não-energéticos em 2006.

Tabela 2.37 Volume de xisto processado e produção de derivados de xisto - 1998-2006

Especificação	Unidade	Volume de xisto bruto processado e produção de derivados de xisto									06/05 %
		1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
Xisto bruto processado	t	2.699.679	2.665.404	2.676.432	2.787.911	2.452.137	2.165.610	2.414.326	1.969.652	2.242.079	13,83
Produtos obtidos											
Energéticos											
Gás de xisto <sup>1,2</sup>	t	7.709	8.214	10.853	11.977	14.379	13.326	14.855	13.936	15.619	12,08
GLP <sup>3,4</sup>	m <sup>3</sup>	27.663	27.708	25.485	27.560	16.028	21.535	24.607	20.079	21.198	5,57
Óleo combustível <sup>4</sup>	m <sup>3</sup>	25.250	65.848	123.035	119.036	127.461	98.710	121.068	114.015	117.094	2,70
Não-energéticos											
Nafta <sup>5</sup>	m <sup>3</sup>	36.800	39.000	39.400	40.088	39.108	40.450	39.694	34.552	44.632	29,17
Outros não-energéticos <sup>6</sup>	m <sup>3</sup>	-	-	-	14.722	12.155	14.172	16.045	12.097	13.623	12,61

Fonte: Petrobras/SIX.

Notas: 1. Não foram disponibilizados dados anteriores a 1998 devido à impossibilidade, no momento, de compilar dados confiáveis para este período.

2. Não inclui o consumo próprio de derivados, com exceção do gás de xisto (vide nota específica 1 abaixo).

<sup>3</sup>Inclui consumo próprio. <sup>4</sup>Vendas diretas aos consumidores. <sup>5</sup>Inclui propano e butano. <sup>6</sup>A produção de nafta é enviada para a Repar, onde é incorporada à produção de derivados da refinaria. <sup>4</sup>Inclui outros derivados não-energéticos de menor importância.

# Movimentação de Petróleo, seus Derivados e Gás Natural

## 2.11. Terminais

Para viabilizar a movimentação de petróleo, seus derivados e álcool etílico no território nacional, o Brasil dispunha, em 2006, de 93 terminais autorizados a funcionar, compreendendo 9 centros coletores de álcool, 54 terminais aquaviários e 30 terminais terrestres. Estes terminais possuíam uma capacidade nominal de armazenamento de 11,6 milhões m<sup>3</sup>, distribuída por 1.413 tanques.

A capacidade nacional de armazenamento subdivide-se em 5,4 milhões m<sup>3</sup> destinados ao petróleo, 5,9 milhões m<sup>3</sup> para os derivados (exceto GLP) e o restante (0,3 milhão m<sup>3</sup>) reservado para o armazenamento exclusivo de GLP.

Os terminais aquaviários concentraram a maior parte da capacidade nominal de armazenamento nacional e o maior número de tanques autorizados: 68,8% e 72,6% do total, respectivamente.

Em relação às Unidades da Federação, São Paulo foi a que apresentou a maior capacidade de armazenamento em terminais e o maior número de tanques: 5,8 milhões m<sup>3</sup> (49,4% da capacidade nacional) em 724 tanques (51,2% dos tanques disponíveis no País).

**Tabela 2.38** Capacidade de armazenamento de petróleo, seus derivados e álcool etílico, segundo terminais, em 31/12/2006 (continua)

Tipo, local e operador (Unidade da Federação)	Capacidade de armazenamento de petróleo, seus derivados e álcool etílico				
	Número de tanques	Capacidade nominal (m³)			
		Petróleo	Derivados (exceto GLP)	GLP	Total
<b>Total</b>	<b>1.413</b>	<b>5.448.394</b>	<b>5.867.588</b>	<b>331.248</b>	<b>11.647.230</b>
<b>Centro Coletor de Álcool</b>	<b>21</b>	<b>-</b>	<b>105.000</b>	<b>-</b>	<b>105.000</b>
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
<b>Terminal Aquaviário</b>	<b>1.026</b>	<b>3.987.930</b>	<b>3.785.605</b>	<b>237.174</b>	<b>8.010.709</b>
Alemoa (SP) - Transpetro	27	-	272.654	83.002	355.656
Alemoa (SP) - Stolthaven	30	-	55.550	-	55.550
Alemoa (SP) - União	92	-	72.350	-	72.350
Alemoa (SP) - Vopak	40	-	121.728	-	121.728
Andradina (SP) - GASA	9	-	8.210	-	8.210
Aratu (BA) - Tequimar	74	-	156.200	-	156.200
Aratu (BA) - Vopak	45	-	59.710	-	59.710
Cabedelo (PB) - TECAB	2	-	17.889	-	17.889
Cabedelo (PB) - Transpetro	4	-	10.022	-	10.022
Canoas (RS) - Supergasbras	12	-	-	1.400	1.400
Canoas (RS) - Transpetro	5	-	17.089	-	17.089
Carmópolis (SE) - Transpetro	5	160.239	-	-	160.239
Coari (AM) - Transpetro	13	60.000	275	19.551	79.826
Dunas (RN) - Transpetro	6	-	26.642	-	26.642
Guamaré (RN) - Transpetro	7	190.142	-	-	190.142
Ilha Barnabé (SP) - Copape	6	-	50.459	-	50.459
Ilha Barnabé (SP) - Granel	82	-	87.000	-	87.000
Ilha Barnabé (SP) - Vopak	66	-	47.477	-	47.477
Almirante Tamandaré Ilha d'Água (RJ) - Transpetro	18	-	165.066	-	165.066
Ilha Grande (RJ) - Transpetro	14	870.000	66.200	-	936.200
Ilha Redonda (RJ) - Transpetro	5	-	-	35.614	35.614
Itaquí (MA) - Granel	15	-	22.875	-	22.875
Itaquí (MA) - Transpetro	9	-	71.290	4.800	76.090



Tabela 2.38 Capacidade de armazenamento de petróleo, seus derivados e álcool etílico, segundo terminais, em 31/12/2006 (conclusão)

Tipo, local e operador (Unidade da Federação)	Capacidade de armazenamento de petróleo, seus derivados e álcool etílico				
	Número de tanques	Capacidade nominal (m³)			
		Petróleo	Derivados (exceto GLP)	GLP	Total
Terminal Aquaviário					
Maceió (AL) - Transpetro	14	26.155	30.049	-	56.204
Madre de Deus (BA) - Transpetro	47	-	604.079	52.611	656.690
Manaus (AM) Reman - Transpetro¹	-	-	-	-	-
Miramar (PA) - Transpetro	6	-	37.899	6.360	44.259
Osório (RS) - Copesul	4	-	164.000	-	164.000
Terminal Aquaviário					
Osório (RS) - Transpetro	16	509.000	192.159	-	701.159
Paranaguá (PR) - Cattalini	40	-	153.155	-	153.155
Paranaguá (PR) - Transpetro	34	-	174.008	9.600	183.608
Pecém (CE) - Cearáportos²	-	-	-	-	-
Porto Velho (RO) - Fogás³	-	-	-	-	-
Refinaria de Manguinhos (RJ)⁴	-	-	-	-	-
Regência (ES) - Transpetro	4	42.427	-	-	42.427
Rio de Janeiro - Caju (RJ) - União	24	-	17.245	-	17.245
Rio Grande (RS) - Copesul	32	-	36.800	2.616	39.416
Rio Grande (RS) - Granel	16	-	29.600	-	29.600
Rio Grande (RS) - Transpetro⁵	14	-	56.754	-	56.754
São Mateus (ES) - Transpetro	5	78.000	-	-	78.000
Santa Clara (RS) - Copesul⁶	1	-	1.000	-	1.000
Santarém (PA) - Fogás	6	-	-	680	680
Santos (SP) - Tequimar TIS	33	-	78.469	-	78.469
São Francisco do Sul (SC) - Transpetro	7	466.622	-	-	466.622
Almirante Barroso S. Sebastião (SP) - Transpetro	36	1.585.345	426.326	-	2.011.671
Suaape (PE) - Decal	13	-	156.222	-	156.222
Suaape (PE) - Pandenor	16	-	31.600	-	31.600
Suaape (PE) - Temape	11	-	33.937	-	33.937
Suaape (PE) - Tequimar	40	-	162.882	5.000	167.882
Suaape (PE) - Transpetro	14	-	55.031	15.940	70.971
TPG-Tegal (BA) - Braskem⁷	-	-	-	-	-
Vila Velha (ES) - CPVV	3	-	1.504	-	1.504
Vila Velha (ES) - Hiper Petro	2	-	3.200	-	3.200
Vitória (ES) - Transpetro	2	-	11.000	-	11.000
Terminal Terrestre	366	1.460.464	1.976.983	94.074	3.531.521
Araucária (PR) - Utingás	18	-	-	2.117	2.117
Barueri (SP) - Transpetro	25	-	199.978	9.571	209.549
Betim (MG) - Betingás	22	-	-	2.584	2.584
Brasília (DF) - Transpetro	10	-	70.475	9.516	79.991
Cabiúnas (RJ) - Transpetro	12	485.198	-	4.770	489.968
Campos Elísios (RJ) - Transpetro	10	483.928	68.364	-	552.292
Candeias (BA) - Transpetro	12	-	36.417	-	36.417
Cubatão (SP) - Transpetro	15	70.514	93.886	-	164.400
Florianópolis (Biguaçu) (SC) - Transpetro	6	-	38.012	-	38.012
Senador Canedo - Goiânia (GO) - Transpetro	16	-	137.083	20.319	157.402
Guararema (SP) - Transpetro	12	420.824	589.630	-	1.010.454
Guarulhos (SP) - Transpetro	16	-	161.526	-	161.526
Itabuna (BA) - Transpetro	9	-	20.668	4.816	25.484
Itajaí (SC) - Transpetro	11	-	50.023	6.534	56.557
Japeri (RJ) - Transpetro	7	-	38.588	-	38.588
Jequié (BA) - Transpetro	9	-	18.497	4.462	22.959
Joinville (Guaramirim) (SC)- Transpetro	5	-	18.063	-	18.063
Maringá (PR) - Sta. Terezinha	2	-	2.800	-	2.800
Montes Claros (MG) - Tequimar	6	-	4.400	-	4.400
Osasco (SP) - Bona	51	-	6.947	-	6.947
Paulínia (SP) - Tequimar	3	-	3.700	-	3.700
Ribeirão Preto (SP) - Transpetro	6	-	51.791	6.368	58.159
Rio Grande (RS) - Refinaria Ipiranga	18	-	7.500	900	8.400
São Paulo (SP) - Diamond	14	-	1.235	-	1.235
Santo Andre(SP) - Utingás	4	-	-	12.568	12.568
Triunfo (RS) - Copesul	4	-	18.000	-	18.000
Utinga (SP) - Transpetro	19	-	222.592	-	222.592
Uberaba (MG) - Transpetro	6	-	42.833	-	42.833
Uberlândia (MG) - Transpetro	9	-	45.838	9.549	55.387
Volta Redonda (RJ) - Transpetro	9	-	28.137	-	28.137

**Fonte:** ANP/SCP, conforme a Portaria ANP n.º 170/98.  
<sup>1</sup>A tancagem utilizada pertence à Refinaria de Manaus. <sup>2</sup>Terminal para transbordo de navios. <sup>3</sup>Área de armazenamento de GLP na base da Fogás. <sup>4</sup>O quadro de bóias está interligado com o parque de tanques da Refinaria de Manguinhos. <sup>5</sup>Recebe petróleo para ser utilizado na Refinaria Ipiranga. <sup>6</sup>A Central Petroquímica da COPESUL está diretamente interligada ao cais acostável. A tancagem para recebimento de insumos desta unidade está localizada em sua área. <sup>7</sup>A Central Petroquímica da Braskem está diretamente interligada ao pier de atracação de navios, através de dutos. A tancagem para recebimento de insumos desta unidade está localizada em sua área.

2.12. Dutos

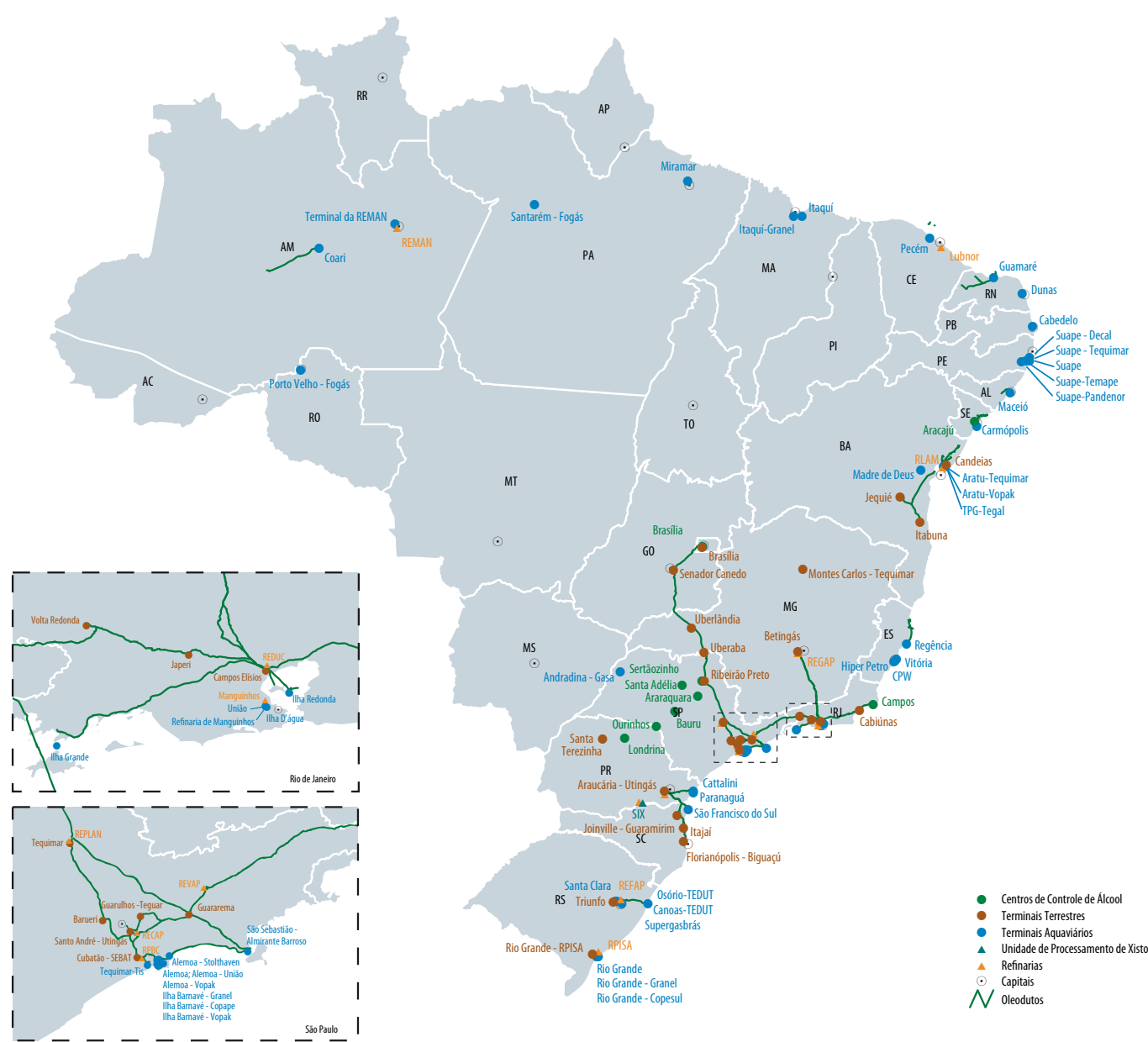
No ano de 2006, a infra-estrutura dutoviária nacional era composta de 511 dutos destinados à movimentação de petróleo, derivados, gás natural e outros produtos. Esses dutos somaram 15,4 mil km de extensão, divididos em 10,3 mil km para transporte e 5,1 mil km para transferência.

Com extensão de 7,7 mil km, 83 dutos destinavam-se à movimentação de gás natural; 366 dutos, com extensão de 5,8 mil km, à movimentação de derivados; 29 dutos, com extensão de 1,9 mil

km, à movimentação de petróleo; e os 51 km restantes, compostos por 33 dutos, destinaram-se à movimentação dos demais produtos, tais como álcool, solventes e outros de menor importância.

Os traçados dos dutos encontram-se ilustrados nos Cartogramas 2.1 e 2.2.

Cartograma 2.1 Infra-estrutura para a movimentação de petróleo, seus derivados e álcool etílico - 2006



Fonte: ANP/SPP.



Cartograma 2.2 Infra-estrutura para a movimentação de gás natural - 2006



Fonte: ANP/SPP.  
UGN.

Tabela 2.39 Quantidade e extensão de dutos em operação, por função, segundo produtos movimentados, em 31/12/2006.

Produtos movimentados	Dutos em operação		
	Função	Quantidade	Extensão (km)
Total		511	15.437
Derivados	Transferência	268	1.005
	Transporte	98	4.835
Gás natural	Transferência	59	2.228
	Transporte	24	5.434
Petróleo	Transferência	29	1.885
Outros <sup>1</sup>	Transferência	29	35
	Transporte	4	16

Fontes: ANP/SCM, conforme a Portaria ANP n.º 170/98.  
<sup>1</sup> Inclui dutos para movimentação de álcool anidro, álcool hidratado, aguarrás e metanol, etano e propano de insumo para petroquímica, gasolina de pirólise e propileno de insumo para indústria petroquímica.

# Comércio Exterior

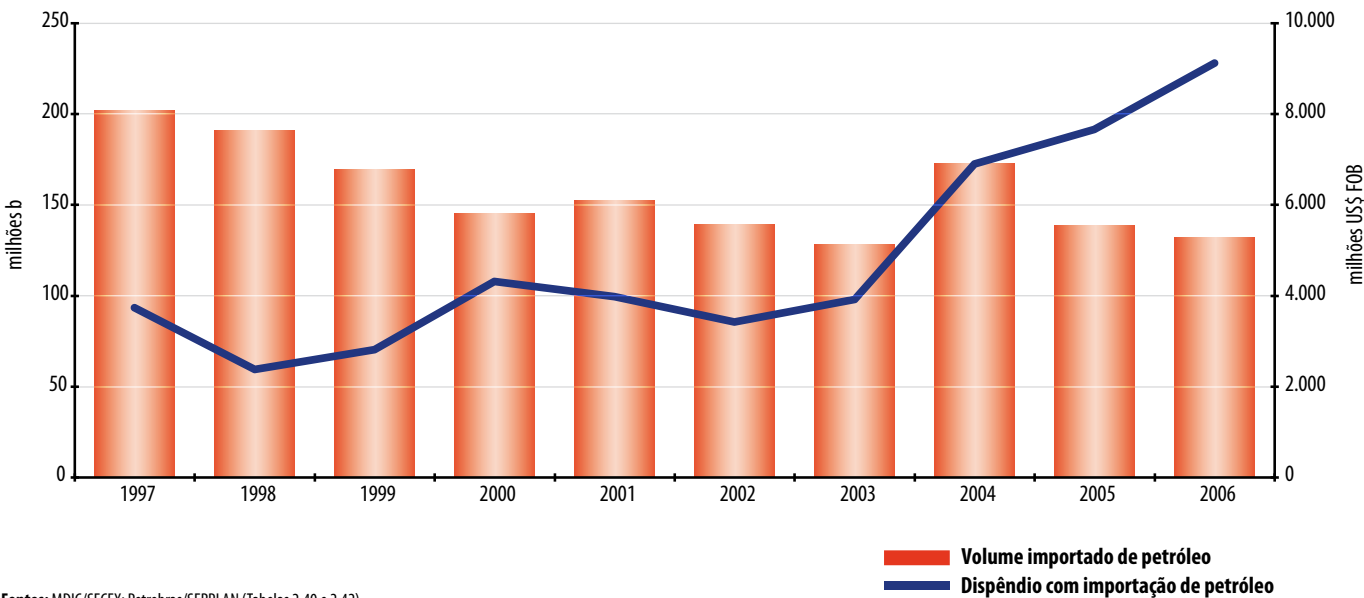
## 2.13. Importação e Exportação de Petróleo

No ano de 2006, para complementar o suprimento nacional, foram importados petróleo, seus derivados e gás natural pelo Brasil. O volume importado de petróleo atingiu 131,9 milhões de barris. Relativamente ao ano de 2005, este volume reduziu-se em 4,7%. Entre 1997 e 2006, houve quedas na importação de petróleo em todos os anos, com as exceções de 2001 e 2004.

Mesmo com a diminuição do volume importado em 2006, o dispêndio do País com importações de petróleo cresceu 19,1%, em

virtude do expressivo aumento dos preços do petróleo no mercado internacional. O preço médio do barril de petróleo importado pelo Brasil em 2006 atingiu a cifra de US\$ 69,1, valor recorde na década, superando em 25,0% o verificado no ano anterior (vide Seção 1, tema Petróleo, capítulo 1.4 - Preços). Como resultado, o dispêndio com as importações brasileiras de petróleo foi de US\$ 9,1 bilhões FOB.

**Gráfico 2.17** Evolução do volume importado e do dispêndio com a importação de petróleo - 1997-2006



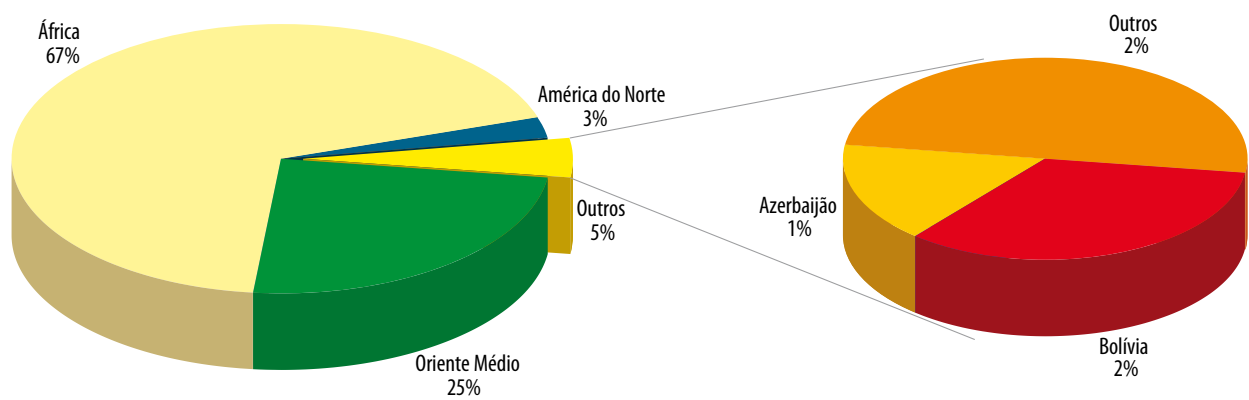
**Fontes:** MDIC/SECEX; Petrobras/SERPLAN (Tabelas 2.40 e 2.42).  
**Notas:** 1. Inclui condensado, mas não inclui outras parcelas componentes do LGN (GLP e C<sub>3</sub><sup>+</sup>), conforme classificação da Portaria ANP n.º 009/00.  
2. Dólar em valor corrente.

Em 2006, as importações brasileiras de petróleo mantiveram um perfil similar ao verificado em 2005. A principal região fornecedora foi a África, que teve participação de 68,9% do volume total importado em 2006. O segundo lugar foi ocupado pelo Oriente Médio, concentrando 24,8%. Entre os países da África, destacaram-se a Nigéria e a Argélia, que responderam por, respectivamente, 39,8% e 16,5% do total

importado pelo País. No Oriente Médio, os principais exportadores foram a Arábia Saudita e o Iraque, representando 17,4% e 7,4% do óleo importado pelo Brasil. Entre os países das Américas Central e do Sul, a Bolívia teve a maior participação no fornecimento de petróleo para o Brasil, respondendo por 1,7% do total importado em 2006.



**Gráfico 2.18** Distribuição percentual da importação de petróleo, segundo procedência - 2006



**Fonte:** MDIC/SECEX (Tabela 2.40).  
**Nota:** Inclui condensado, mas não inclui outras parcelas componentes do LGN (GLP e C<sub>3</sub><sup>+</sup>), conforme classificação da Portaria ANP n.º 9/00.

Volume total importado:  
131.942 mil b

As exportações brasileiras de petróleo chegaram a 134,3 milhões de barris em 2006, registrando acréscimo de 34,1% em relação ao ano anterior. As exportações geraram uma receita de US\$ 7,0 bilhões, valor 65,6% maior do que o arrecadado em 2005. Esta alta do valor arrecadado ocorreu também em decorrência do significativo aumento do preço médio do barril de petróleo exportado pelo Brasil, que passou de US\$ 41,57/barril em 2005 para US\$ 51,32/barril em 2006, um crescimento de 23,5%, seguindo a tendência observada nos preços do mercado internacional (vide Seção 1, tema Petróleo, Capítulo 1.4).

Assim como no ano anterior, as exportações nacionais de petróleo tiveram como principal região de destino os países das Américas Central e do Sul, que representaram 35,4% do volume total exportado em 2006. O segundo lugar foi ocupado pela região classificada como Ásia-Pacífico, concentrando 19,6%, e a terceira posição coube à Europa, responsável pela compra de 16,2% do petróleo exportado pelo Brasil. Os principais destinos das exportações brasileiras de petróleo foram Estados Unidos (28,8%), Bahamas (9,5%), China (12,2%) e Chile (15,5%).

**Tabela 2.40** Importação de petróleo, segundo regiões geográficas, países e blocos econômicos de procedência - 1997-2006

Regiões geográficas, países e blocos econômicos	Importação de petróleo (mil b)										06/05 %
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
<b>Total</b>	<b>202.049</b>	<b>190.920</b>	<b>169.254</b>	<b>145.350</b>	<b>152.481</b>	<b>138.885</b>	<b>128.213</b>	<b>172.508</b>	<b>138.468</b>	<b>131.942</b>	<b>-4,71</b>
<b>América do Norte</b>	-	-	-	0	2.076	1.863	-	0	5.130	3.445	-32,84
Estados Unidos	-	-	-	0	2.076	1.863	-	0	5.130	3.445	-32,84
<b>Américas Central e do Sul</b>	<b>81.917</b>	<b>69.104</b>	<b>44.085</b>	<b>59.189</b>	<b>35.039</b>	<b>19.830</b>	<b>11.153</b>	<b>11.869</b>	<b>6.677</b>	<b>3.943</b>	<b>-40,95</b>
Argentina	46.518	38.133	23.026	34.501	20.634	12.972	7.616	6.054	2.176	664	-69,50
Barbados	-	-	-	-	-	-	-	604	-	-	..
Bermuda	-	-	-	-	-	-	-	-	-	954	..
Bolívia	-	-	-	502	2.798	2.272	3.089	2.768	2.907	2.094	-27,94
Colômbia	528	-	2.990	7.860	723	-	-	558	-	109	..
Equador	390	359	-	-	-	-	-	1.696	1.595	123	-92,29
Ilhas Cayman	-	-	-	-	56	-	252	-	-	-	..
Trinidad e Tobago	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	..
Venezuela	34.481	30.613	18.070	16.325	10.828	4.587	197	190	-	-	..
<b>Europa e ex-União Soviética</b>	-	-	-	-	2.042	5.890	6.296	-	0	994	..
Alemanha	-	-	-	-	703	1.031	-	-	-	-	..
Azerbaijão	-	-	-	-	-	-	-	-	-	994	..
Cazaquistão	-	-	-	-	-	917	-	-	-	-	..
Itália	-	-	-	-	-	-	2.059	-	-	-	..
França	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	..
Noruega	-	-	-	-	-	-	1.425	-	-	-	..
Reino Unido <sup>1</sup>	-	-	-	-	-	1.937	2.812	-	-	-	..
Rússia	-	-	-	-	-	1.035	-	-	-	-	..
Suíça	-	-	-	-	1.339	970	-	-	-	-	..
<b>Oriente Médio</b>	<b>64.779</b>	<b>46.551</b>	<b>42.182</b>	<b>31.647</b>	<b>27.666</b>	<b>38.694</b>	<b>36.250</b>	<b>37.830</b>	<b>35.248</b>	<b>32.669</b>	<b>-7,32</b>
Arábia Saudita	38.123	33.009	31.655	20.696	24.921	24.097	26.162	24.192	24.641	22.906	-7,04
Emirados Árabes Unidos	176	2.032	-	1.200	-	-	-	-	-	-	..
Iêmen	7.378	899	-	1.266	1.304	-	-	-	-	-	..
Irã	19.102	10.611	4.124	-	-	233	251	-	-	-	..
Iraque	-	-	6.011	8.486	1.441	14.364	9.838	13.639	10.607	9.764	-7,95
Síria	-	-	392	-	-	-	-	-	-	-	..
<b>África</b>	<b>55.353</b>	<b>73.447</b>	<b>82.986</b>	<b>53.936</b>	<b>85.658</b>	<b>72.608</b>	<b>73.634</b>	<b>122.809</b>	<b>91.412</b>	<b>90.890</b>	<b>-0,57</b>
Angola	1.918	1.805	878	-	5.988	-	-	-	-	6.814	..
Argélia	21.401	27.299	39.468	33.315	29.349	30.621	25.886	38.466	38.603	21.830	-43,45
Congo (Rep. Democrática)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.835	..
Congo (Brazzaville)	-	-	-	1.875	2.860	1.494	1.790	-	956	1.825	90,85
Egito	943	-	-	-	-	-	-	-	-	-	..
Gabão	-	-	-	-	2.247	1.960	-	-	-	-	..
Gana	-	-	-	-	-	879	-	-	-	-	..
Guiné Equatorial	-	-	-	-	-	-	-	284	4.362	1.390	-68,14
Líbia	-	-	959	-	-	-	-	-	-	2.621	..
Nigéria	31.091	44.343	41.682	18.746	45.215	37.654	45.958	84.059	47.491	52.575	10,71
<b>Ásia-Pacífico</b>	-	<b>1.818</b>	-	<b>578</b>	-	-	<b>879</b>	-	-	-	..
Austrália	-	862	-	578	-	-	879	-	-	-	..
Indonésia	-	956	-	-	-	-	-	-	-	-	..

**Fontes:** MDIC/SECEX, a partir de 1999; Petrobras/SERPLAN, para os anos anteriores.  
**Nota:** Inclui condensado, mas não inclui outras parcelas componentes do LGN (GLP e C<sub>3</sub><sup>+</sup>), conforme classificação da Portaria ANP n.º 9/00.  
<sup>1</sup>Em 2002, inclui Ilhas Virgens (382 mil barris).



Tabela 2.41 Exportação de petróleo, segundo regiões geográficas, países e blocos econômicos de destino - 1997-2006

Regiões geográficas, países e blocos econômicos	Exportação de petróleo (mil b)										06/05 %
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
Total	931	-	204	6.819	40.434	85.761	88.246	84.252	100.190	134.336	34,08
América do Norte	-	-	0	1.535	1.306	9.168	13.168	10.866	15.928	38.674	142,80
Estados Unidos	-	-	0	1.535	1.306	9.168	13.168	10.866	15.928	38.674	142,80
Américas Central e do Sul	931	-	204	2.943	20.621	23.875	28.276	39.394	47.254	47.590	0,71
Argentina	-	-	-	417	4.948	1.059	0	-	-	-	..
Antilhas Holandesas	931	-	-	522	999	-	-	-	-	-	..
Aruba	-	-	-	-	-	-	1.023	5.375	8.125	3.605	-55,63
Bahamas	-	-	204	-	-	3.996	14.250	10.489	15.215	12.705	-16,49
Chile	-	-	-	-	4.552	4.258	8.588	10.887	11.987	20.865	74,06
Colômbia	-	-	-	-	-	-	-	891	-	366	..
Cuba	-	-	0	0	-	-	-	-	-	-	..
Peru	-	-	-	-	-	-	891	883	2.722	6.217	128,38
Porto Rico	-	-	-	-	-	-	-	886	564	-	..
Santa Lúcia	-	-	-	2.004	10.122	12.506	-	-	-	-	..
Trinidad e Tobago	-	-	-	-	-	2.057	3.524	9.056	8.640	3.831	-55,66
Uruguai	-	-	-	-	-	-	-	926	-	-	..
Europa	-	-	0	731	9.406	19.930	22.539	19.323	18.063	21.734	20,32
Alemanha	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	..
Espanha <sup>1</sup>	-	-	-	209	210	542	1.942	1.010	-	992	..
França	-	-	0	521	4.219	2.687	4.181	4.719	2.369	3.032	27,99
Holanda	-	-	-	-	332	9.044	4.312	2.110	6.607	3.093	-53,20
Itália	-	-	-	-	1.216	591	-	341	-	-	..
Noruega	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	-74,02
Portugal	-	-	-	-	2.067	6.170	6.258	8.255	8.397	12.435	48,09
Reino Unido <sup>2</sup>	-	-	-	-	1.363	896	5.845	2.888	690	2.183	216,25
Oriente Médio	-	-	-	-	6.493	15.608	5.698	3.114	-	-	..
Emirados Árabes Unidos	-	-	-	-	6.493	15.608	5.698	3.114	-	-	..
África	-	-	-	-	-	328	-	-	-	-	..
Costa do Marfim	-	-	-	-	-	328	-	-	-	-	..
Ásia-Pacífico	-	-	-	1.610	2.608	16.851	18.565	11.555	18.945	26.338	39,03
China	-	-	-	1.610	1.609	-	868	6.577	13.016	16.333	25,49
Coreia do Norte	-	-	-	-	998	-	-	988	-	-	..
Coreia do Sul	-	-	-	-	-	-	5.886	3.990	3.887	5.011	28,92
Índia	-	-	-	-	-	16.851	11.811	0	2.042	4.993	144,51
Singapura	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	..

Fontes: MDIC/SECEX, a partir de 1999; Petrobras/SERPLAN, para os anos anteriores.  
<sup>1</sup>Em 2002 e 2003, inclui Ilhas Canárias. <sup>2</sup>Inclui Ilhas Virgens.

Tabela 2.42 Valores da importação e da exportação de petróleo e preços médios do petróleo importado e exportado - 1997-2006

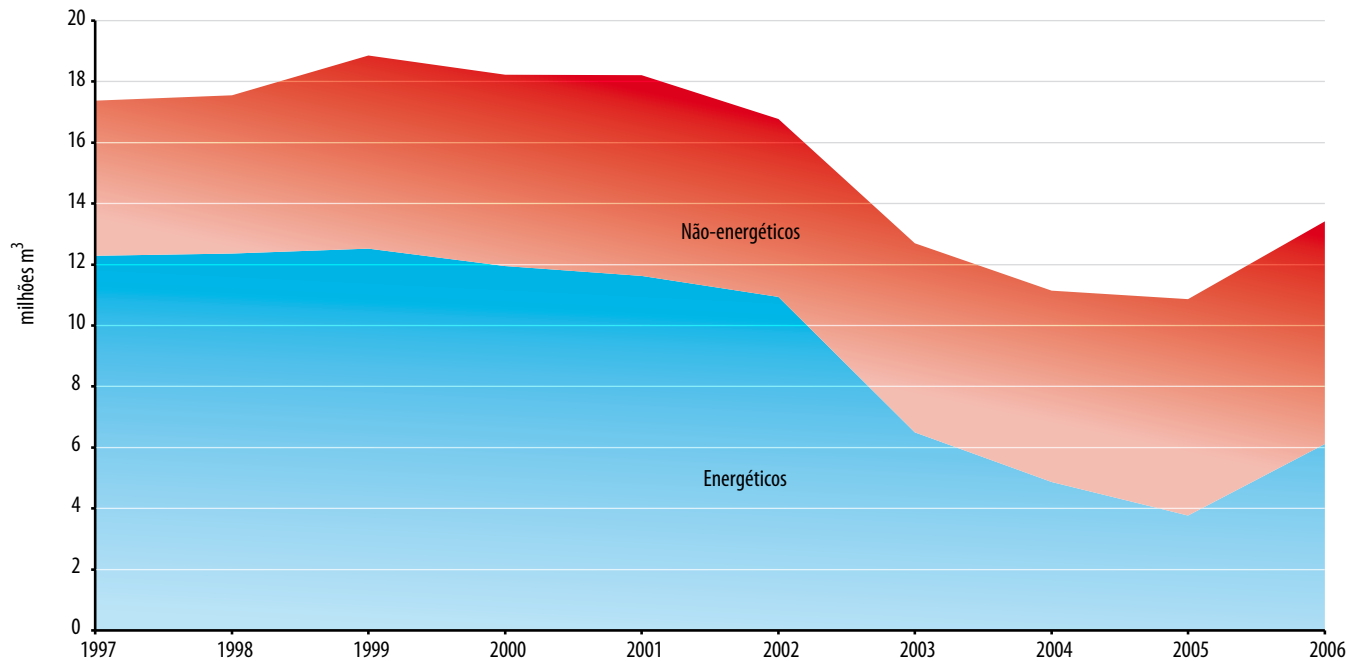
Especificação	Valores da importação e da exportação de petróleo e preços médios										06/05 %
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
Importação <sup>1</sup>											
Dispêndio (mil US\$ FOB)	3.731.093	2.371.154	2.812.432	4.307.522	3.978.037	3.422.843	3.918.965	6.893.458	7.661.484	9.122.559	19,07
Preço médio (US\$/b)	18,47	12,42	16,62	29,64	26,09	24,65	30,57	39,96	55,33	69,14	24,96
Exportação											
Receita (mil US\$ FOB)	17.104	-	1.525	158.585	720.871	1.691.372	2.121.930	2.527.691	4.164.450	6.894.289	65,55
Preço médio (US\$/b)	18,35	..	7,49	23,26	17,83	19,72	24,05	30,00	41,57	51,32	23,47

Fontes: MDIC/SECEX, a partir de 1999; Petrobras/SERPLAN, para os anos anteriores.  
Nota: Dólar em valor corrente.  
<sup>1</sup>Inclui condensado, mas não inclui outras parcelas componentes do LGN (GLP e C<sub>3</sub><sup>+</sup>), conforme classificação da Portaria ANP n.º 9/00.

2.14. Importação e Exportação de Derivados de Petróleo

No ano 2006, as importações de derivados de petróleo totalizaram 13,4 milhões m<sup>3</sup>, volume 23,5% superior ao registrado em 2005. As importações de derivados energéticos representaram 45,6% do total e aumentaram 62,2% em relação a 2005. As importações de derivados não-energéticos corresponderam a 54,4% do total e registraram crescimento de 3,0% no período.

Gráfico 2.19 Evolução da importação de derivados de petróleo energéticos e não-energéticos - 1997-2006



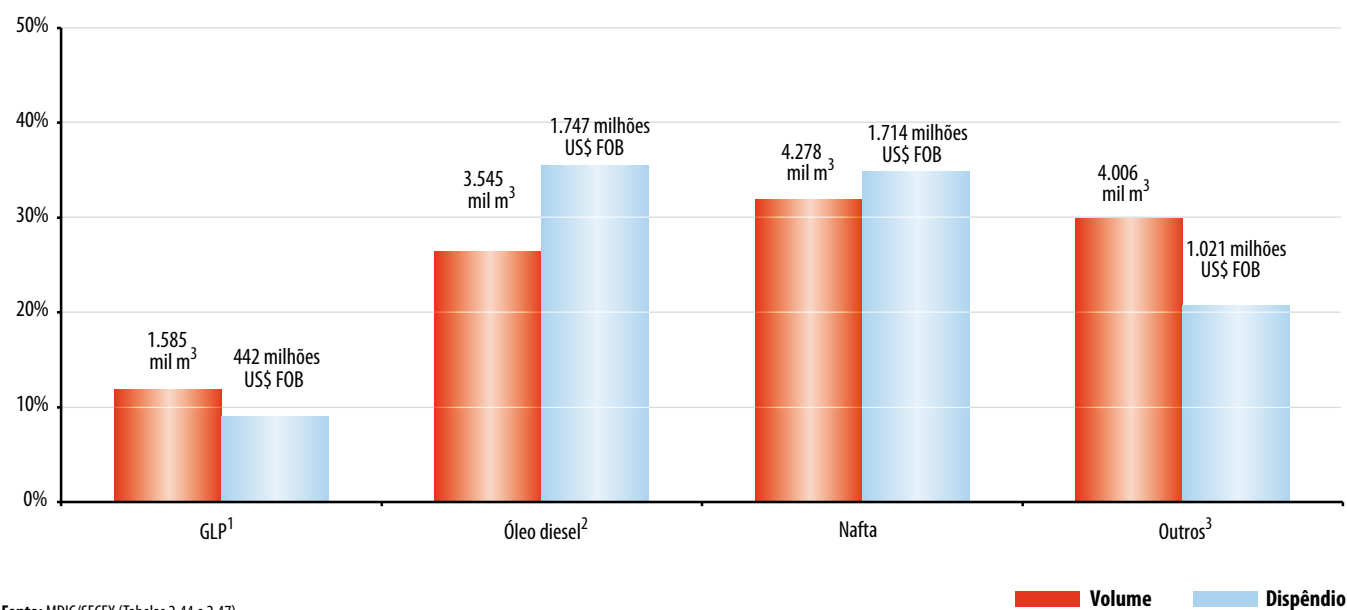
Fontes: MDIC/SECEX; Petrobras/SERPLAN (Tabela 2.44).

Óleo diesel e GLP foram os derivados energéticos importados em maior quantidade no ano, contribuindo, respectivamente, com 26,4% e 11,8% do volume total importado. O principal derivado não-energético importado foi a nafta, com 31,9% do volume importado pelo País. O coque também foi importado em quantidade significativa, correspondendo a 19,2% do total.

O dispêndio com as importações de derivados somou US\$ 4,9 bilhões em 2006, sendo a nafta e o óleo diesel os principais responsáveis por este montante, com as respectivas participações de 34,8% e 35,5%. Houve um acréscimo no dispêndio total da ordem de 48,3% em relação a 2005, como consequência do aumento generalizado dos preços dos derivados de petróleo no mercado internacional.

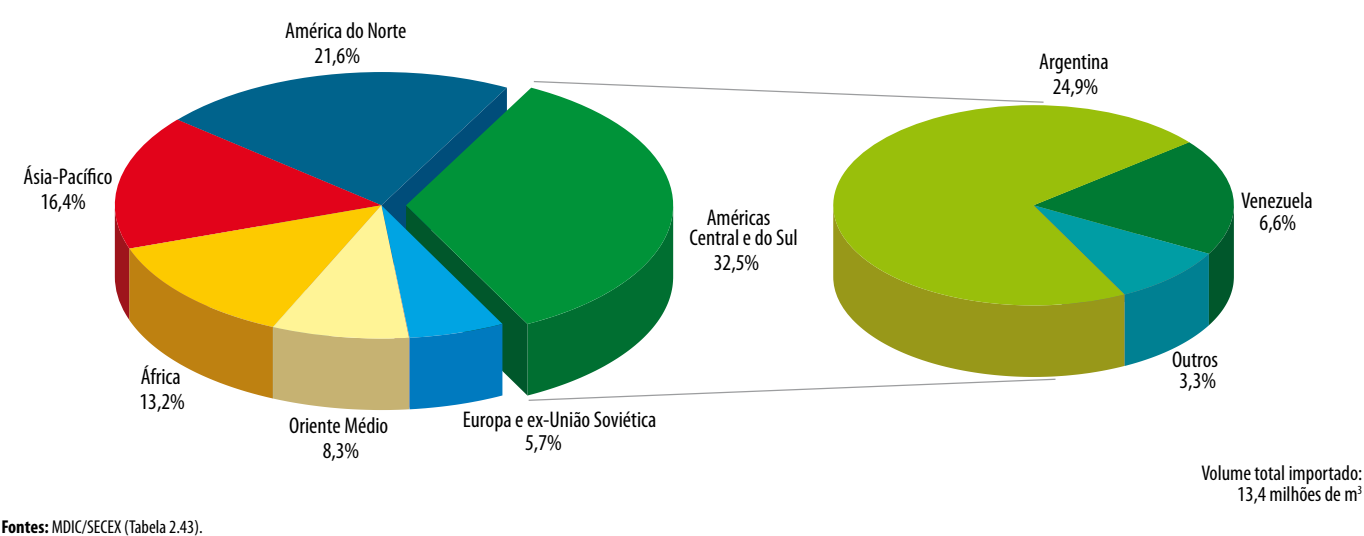


Gráfico 2.20 Participação, em volume e dispêndio, dos principais derivados de petróleo importados - 2006



As importações de derivados no ano de 2006 originaram-se principalmente das Américas Central e do Sul (34,8%), com destaque para a Argentina (24,9%). Entretanto, o óleo diesel foi importado primordialmente da Índia (42,4%), enquanto o coque teve como principal origem os Estados Unidos (89,5%).

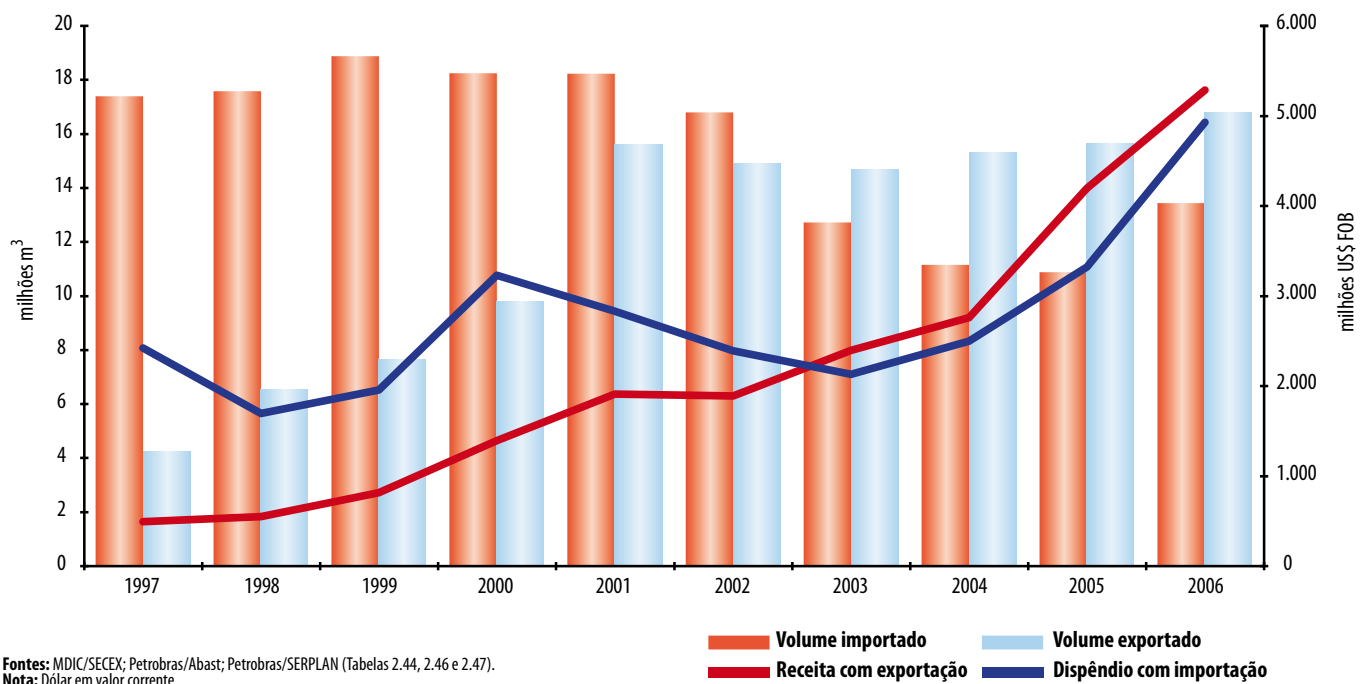
Gráfico 2.21 Distribuição percentual da importação de derivados de petróleo, segundo procedência - 2006



O volume das exportações de derivados realizadas pelo Brasil aumentou entre 2005 e 2006, somando 16,8 milhões m<sup>3</sup>. As exportações de derivados energéticos representaram 94,2% do volume, destacando-se o óleo combustível, com 40,5% do total exportado, seguido pelo óleo combustível marítimo e pela gasolina A com, respectivamente, 22,9% e 16,1% do total exportado.

A receita arrecadada com as exportações de derivados em 2006 somou US\$ 5,3 bilhões, montante 26,0% superior à receita verificada em 2005, em virtude principalmente do expressivo aumento dos preços do petróleo no mercado internacional. O principal produto responsável por esta arrecadação foi o óleo combustível, representando 59,2% da receita total com as exportações de derivados de petróleo.

Gráfico 2.22 Volumes importado e exportado, dispêndio com importação e receita com exportação de derivados de petróleo - 1997-2006



As exportações brasileiras de derivados foram destinadas, em sua grande maioria, às Américas Central e do Sul (32,0% do total, sendo que 16,1% das exportações nacionais destinaram-se somente às Bahamas).

Gráfico 2.23 Distribuição percentual da exportação de derivados de petróleo, segundo destino, em 2006

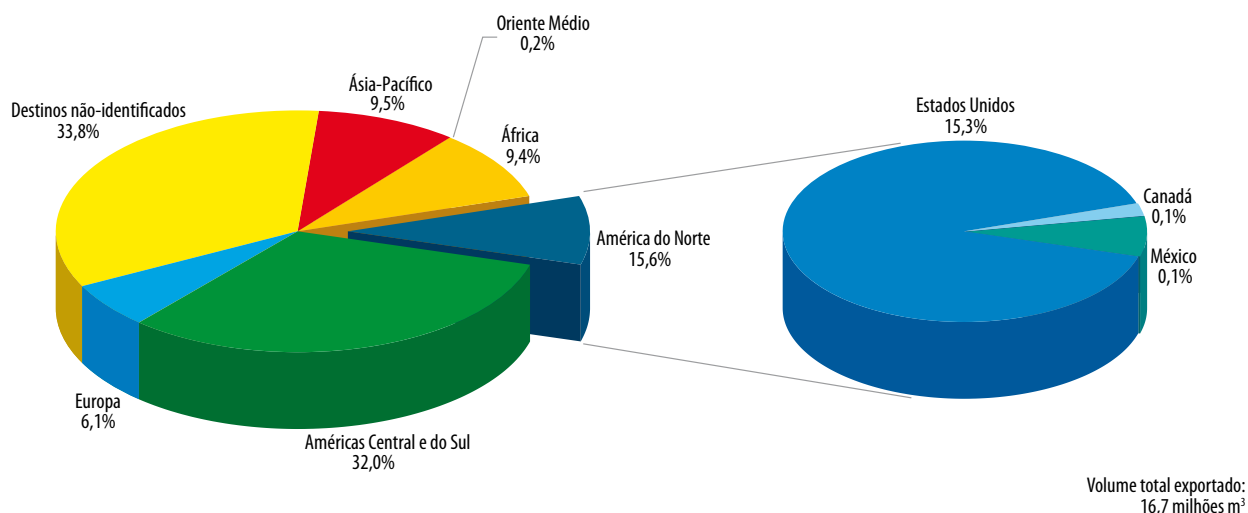




Tabela 2.43 Importação de derivados de petróleo, segundo regiões geográficas, países e blocos econômicos de procedência - 2006

Regiões geográficas, países e blocos econômicos	Importação de derivados de petróleo (mil m³)							
	Total	Nafta	Óleo diesel	Coque	GLP¹	Lubrificante	Solvente	Outros²
<b>Total</b>	<b>13.411</b>	<b>4.278</b>	<b>3.545</b>	<b>2.577</b>	<b>1.585</b>	<b>287</b>	<b>78</b>	<b>1.061</b>
<b>América do Norte</b>	<b>2.901</b>	<b>38</b>	<b>302</b>	<b>2.307</b>	<b>0</b>	<b>52</b>	<b>33</b>	<b>169</b>
Estados Unidos	2.858	-	302	2.307	0	51	29	169
Outros³	43	38	-	-	0	1	4	0
<b>Américas Central e do Sul</b>	<b>4.671</b>	<b>2.293</b>	<b>410</b>	<b>127</b>	<b>1.181</b>	<b>72</b>	<b>33</b>	<b>554</b>
Argentina	3.343	1.972	-	8	1.175	30	22	137
Aruba	334	-	286	-	-	-	-	48
Uruguai	1	-	-	-	-	0	0	0
Venezuela	888	319	124	119	0	22	0	303
Outros⁴	105	2	-	-	6	20	11	66
<b>Europa e ex-União Soviética</b>	<b>768</b>	<b>128</b>	<b>225</b>	<b>143</b>	<b>0</b>	<b>161</b>	<b>11</b>	<b>99</b>
Espanha	134	-	-	46	0	36	7	44
Grécia	79	79	-	-	-	-	0	-
Holanda	123	-	78	0	0	2	1	43
Itália	47	-	-	0	0	46	0	1
Rússia	12	-	-	-	-	12	-	-
Suíça	87	50	-	37	-	0	0	0
Outros⁵	286	-	147	60	0	65	3	11
<b>Oriente Médio</b>	<b>1.113</b>	<b>250</b>	<b>542</b>	<b>-</b>	<b>209</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>112</b>
Arábia Saudita	270	86	58	-	107	-	-	21
Irã	87	-	-	-	87	-	-	0
Emirados Árabes Unidos	666	75	484	-	15	-	-	92
Israel	0	-	-	-	-	-	-	0
Síria	90	90	-	-	-	-	-	-
<b>África</b>	<b>1.765</b>	<b>1.569</b>	<b>12</b>	<b>-</b>	<b>182</b>	<b>-</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
Argélia	970	831	-	-	139	-	-	-
Líbia	278	266	12	-	-	-	-	-
Nigéria	319	319	-	-	-	-	0	-
Outros⁶	197	152	-	-	44	-	-	2
<b>Ásia-Pacífico</b>	<b>2.193</b>	<b>-</b>	<b>2.054</b>	<b>1</b>	<b>13</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>124</b>
Índia	1.559	-	1.502	-	-	1	-	56
Outros⁷	634	-	552	1	13	1	0	68

Fonte: MDIC/SECEX.  
¹Inclui propano e butano. ²Inclui asfalto, gasolina A, gasolina de aviação, óleo combustível, parafina, QAV e outros não-energéticos. ³Inclui Canadá e México. ⁴Inclui Antilhas Holandesas, Barbados, Bolívia, Chile, Colômbia, Costa Rica, Panamá, Peru e Porto Rico. ⁵Inclui Alemanha, Áustria, Bélgica, Finlândia, França, Irlanda, Liechtenstein, Noruega, Polónia, Portugal, República Tcheca, Reino Unido, Suécia e Turquia. ⁶Inclui África do Sul, Angola, Congo, Guiné Equatorial, Egito e Marrocos. ⁷Inclui Austrália, China, Cingapura, Hong Kong, Indonésia, Japão, Malásia, República da Coreia, República Popular Democrática da Coreia, Tailândia e Taiwan.

Tabela 2.44 Importação de derivados de petróleo energéticos e não-energéticos - 1997-2006

Derivados de petróleo	Importação (mil m³)										06/05 %
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
<b>Total</b>	<b>17.380,40</b>	<b>17.554,70</b>	<b>18.856,50</b>	<b>18.228,70</b>	<b>18.204,00</b>	<b>16.779,60</b>	<b>12.702,70</b>	<b>11.138,70</b>	<b>10.860,30</b>	<b>13.414,40</b>	<b>23,52</b>
<b>Energéticos</b>	<b>12.287,50</b>	<b>12.357,50</b>	<b>12.521,50</b>	<b>11.948,50</b>	<b>11.632,00</b>	<b>10.944,20</b>	<b>6.488,80</b>	<b>4.870,80</b>	<b>3.767,40</b>	<b>6.111,30</b>	<b>62,21</b>
Gasolina A	391,60	64,90	224,50	60,70	0,00	164,10	181,70	55,40	71,20	28,20	-60,31
Gasolina de aviação	-	5,70	0,10	-	-	-	3,90	1,70	-	-	-
GLP¹	4.665,50	5.025,00	5.117,70	5.096,80	3.851,10	3.355,40	2.039,90	1.880,10	947,60	1.585,50	67,31
Óleo combustível	470,90	57,90	222,20	87,40	13,30	59,20	93,00	130,40	52,90	251,70	375,68
Óleo diesel	5.892,20	6.207,10	5.830,20	5.800,90	6.585,30	6.369,90	3.818,40	2.694,70	2.371,30	3.545,10	49,50
QAV	861,60	996,90	1.126,70	902,80	1.182,30	995,60	352,00	108,50	324,50	700,80	116,00
Querosene iluminante	5,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Outros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Não-energéticos</b>	<b>5.092,90</b>	<b>5.197,20</b>	<b>6.335,00</b>	<b>6.280,20</b>	<b>6.571,90</b>	<b>5.835,30</b>	<b>6.213,80</b>	<b>6.268,00</b>	<b>7.092,80</b>	<b>7.303,10</b>	<b>2,96</b>
Asfalto	-	-	0,60	1,40	0,90	0,90	1,20	4,40	6,50	8,00	22,73
Coque	-	-	1.957,20	2.222,80	2.826,50	2.172,70	2.488,80	2.465,70	2.284,20	2.577,50	12,84
Nafta	4.856,50	4.981,50	3.657,10	3.779,50	3.307,10	3.253,00	3.196,10	3.235,30	4.275,20	4.278,20	0,07
Óleo lubrificante	137,00	97,30	110,50	151,90	213,80	245,20	225,00	270,50	340,00	289,90	-14,74
Parafina	13,60	7,30	6,20	9,90	35,50	19,90	18,80	9,30	5,30	12,00	126,56
Solvente	13,90	16,10	239,20	59,40	129,70	81,10	209,50	199,30	68,20	77,70	14,03
Outros²	71,90	95,00	364,30	55,30	58,50	62,60	74,50	83,40	113,60	59,80	-47,301

Fontes: MDIC/SECEX, a partir de 1999; Petrobras/SERPLAN, para os anos anteriores.  
¹Inclui propano e butano. ²Inclui produtos de menor importância.

**Tabela 2.45** Exportação de derivados de petróleo energéticos e não-energéticos, segundo regiões geográficas, países e blocos econômicos de destino – 2006

Regiões geográficas, países e blocos econômicos	Exportação de derivados de petróleo (mil m³)										
	Total	Óleo combustível	Combustíveis e Lubrificantes para Embarcações¹	Gasolina A	Solvente	Coque	Lubrificante	Combustíveis e Lubrificantes p/ Aeronaves	Diesel	GLP	Outros²
<b>Total</b>	<b>16.774</b>	<b>6.792</b>	<b>3.840</b>	<b>2.696</b>	<b>556</b>	<b>173</b>	<b>110</b>	<b>1.836</b>	<b>602</b>	<b>34</b>	<b>135</b>
<b>Destinos não-identificados</b>	<b>5.667</b>	<b>-</b>	<b>3.837</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1.829</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>América do Norte</b>	<b>1.527</b>	<b>268</b>	<b>0</b>	<b>585</b>	<b>453</b>	<b>171</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>34</b>	<b>8</b>
Canadá	34	-	-	0	-	34	-	-	0	-	0
Estados Unidos	1.382	268	0	475	453	136	4	3	0	34	8
México	111	-	-	110	0	1	0	-	-	-	0
<b>Américas Central e do Sul</b>	<b>5.365</b>	<b>3.908</b>	<b>0</b>	<b>637</b>	<b>88</b>	<b>3</b>	<b>40</b>	<b>1</b>	<b>563</b>	<b>0</b>	<b>124</b>
Antilhas Holandesas	408	-	-	408	-	-	-	-	-	-	-
Argentina	1.188	960	0	11	84	0	12	0	119	-	1
Bahamas	2.697	2.635	0	-	-	-	-	-	-	-	62
Bolívia	20	-	-	0	0	0	2	0	15	0	2
Chile	6	-	-	0	2	0	3	0	-	0	1
Colômbia	12	-	-	1	0	0	9	-	-	-	1
Costa Rica	0	-	-	-	0	-	0	0	-	-	0
Equador	1	-	-	-	0	-	0	0	-	-	0
Guatemala	121	-	-	119	0	-	1	-	-	-	1
Jamaica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Paraguai	394	0	0	-	1	0	9	0	365	-	19
Peru	1	-	-	-	0	0	0	-	-	-	0
Porto Rico	15	15	-	-	0	-	0	-	-	-	0
Rep. Dominicana	0	-	-	-	0	-	0	-	-	-	0
Uruguai	367	262	-	-	2	1	3	0	64	-	35
Venezuela	2	-	-	-	0	0	0	0	-	-	1
Outros³	133	35	0	97	0	-	0	0	0	-	0
<b>Europa</b>	<b>1.015</b>	<b>995</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
Alemanha	3	-	0	0	2	-	0	-	-	-	0
Bélgica	3	-	-	-	2	0	0	0	-	-	0
Chipre	468	468	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Espanha	3	-	-	0	3	-	0	0	-	-	0
França	16	16	0	0	0	-	0	0	-	-	0
Holanda	75	69	-	-	6	-	0	-	-	0	0
Itália	423	423	0	-	0	-	0	-	-	-	0
Malta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Portugal	1	-	-	-	0	-	0	1	-	-	0
Reino Unido	1	-	1	0	0	-	0	-	0	-	0
Outros⁴	22	19	1	-	-	-	0	1	-	-	0
<b>Oriente Médio</b>	<b>27</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0</b>
Bahrein	0	-	-	0	-	-	0	-	-	-	-
Emirados Árabes Unidos	0	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-
Outros⁵	26	24	0	-	0	-	3	0	-	-	0
<b>África</b>	<b>1.575</b>	<b>-</b>	<b>0</b>	<b>1.474</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>62</b>	<b>-</b>	<b>38</b>	<b>-</b>	<b>0</b>
África do Sul	0	-	-	-	0	-	0	-	-	-	0
Angola	79	-	-	79	0	-	0	-	-	-	0
Egito	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gana	79	-	-	79	0	-	-	-	-	-	0
Nigéria	1.417	-	-	1.317	0	-	62	-	38	-	-
Outros⁶	0	-	0	-	0	-	0	-	-	-	0
<b>Ásia-Pacífico</b>	<b>1.599</b>	<b>1.598</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>0</b>
China	0	-	0	0	0	-	0	-	-	-	0
Cingapura	1.598	1.598	-	-	0	-	-	-	-	-	-
Índia	0	-	-	-	0	-	0	-	-	-	0
Paquistão	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Taiwan	0	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-
Outros⁷	0	0	0	0	-	0	0	-	0	-	0

**Fontes:** MDIC/SECEX, exceto para o óleo combustível marítimo; para o óleo combustível marítimo, Petrobras/Abast.  
¹Inclui óleo combustível e óleo diesel usados pelos navios em trânsito. ²Inclui asfalto, gasolina de aviação, nafta, outros não-energéticos, parafina e QAV. ³Inclui Aruba, Cuba, El Salvador, Guiana, Guiana Francesa, Honduras, Martinica, Nicarágua, Panamá, Suriname, Trinidad e Tobago. ⁴Inclui Dinamarca, Chipre, Grécia, Noruega, Polónia, República Tcheca, Suécia, Suíça e Turquia. ⁵Inclui Arábia Saudita, Cote d'Ivoire, Israel, Jordânia e Líbano. ⁶Inclui Argélia, Cabo Verde, Congo, Gâmbia, Moçambique, Senegal, Serra Leoa, São Tomé e Príncipe, Tunísia e Tanzânia. ⁷Inclui Austrália, Filipinas, Hong Kong, Indonésia, Japão, Nova Zelândia, Tailândia e Vietnã.



Tabela 2.46 Exportação de derivados de petróleo energéticos e não-energéticos - 1997-2006

Derivados de petróleo	Exportação (mil m³)										06/05 %
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
Total	4.214,80	6.537,69	7.641,11	9.771,02	15.602,71	14.893,25	14.660,40	15.299,19	15.640,84	16.777,27	7,27
Energéticos	3.756,00	6.167,70	6.738,98	8.884,10	14.940,40	14.011,76	13.765,39	14.467,02	14.407,45	15.807,75	9,72
Gasolina A	632,03	1.606,31	1.529,61	2.021,95	2.965,29	3.389,59	2.678,84	2.015,06	2.831,55	2.696,57	-4,77
Gasolina de aviação	28,73	15,30	37,13	21,42	20,84	17,75	13,93	12,53	18,68	4,42	-76,36
GLP¹	5,89	-	4,56	9,87	8,06	175,10	130,85	63,68	152,16	34,06	-77,62
Óleo combustível	1.104,57	2.156,18	2.376,54	1.782,50	6.333,60	4.914,97	5.988,32	7.463,02	5.756,22	6.792,26	18,00
Óleo combustível marítimo²	1.784,90	2.389,40	2.728,00	3.091,00	3.486,00	3.868,82	3.402,61	3.419,95	3.579,88	3.840,22	7,27
Óleo diesel	188,96	0,52	61,39	60,63	73,46	16,35	122,24	64,53	300,95	601,84	99,98
QAV	3,93	-	1,75	3,35	24,09	4,19	7,02	16,07	0,35	2,50	613,28
Combustíveis para aeronaves³	nd	nd	nd	1.893,38	2.029,06	1.624,99	1.421,59	1.412,19	1.767,66	1.835,88	3,86
Querosene iluminante	6,98	-	-	-	-	-	-	-	..	-	..
Não-energéticos	458,80	370,00	902,13	886,93	662,31	881,49	895,01	832,17	1.233,39	969,52	-21,39
Asfalto	8,86	3,04	24,45	22,55	14,61	17,63	21,32	20,41	10,47	18,95	81,09
Nafta	-	4,97	4,84	0,00	-	49,58	0,00	17,07	69,75	31,94	-54,20
Óleo e graxa lubrificante	28,10	17,70	36,11	84,92	58,36	85,71	105,61	71,02	72,17	110,08	52,53
Parafina	6,10	6,13	7,60	39,37	8,24	24,95	21,64	6,67	9,08	14,61	60,87
Solvente	4,76	2,08	704,43	534,61	419,14	418,84	473,74	443,05	618,49	555,62	-10,17
Outros⁴	410,98	336,08	124,71	205,48	161,96	284,79	272,70	273,94	453,44	238,31	-47,44

**Fontes:** MDIC/SECEX, a partir de 1999 e Petrobras/SERPLAN, para os anos anteriores, exceto para o óleo combustível marítimo. Para o óleo combustível marítimo, Petrobras/Abast, a partir de 1999 e Petrobras/SERPLAN, para os anos anteriores.  
**Nota:** Dólar em valor corrente. ¹Inclui propano e butano. ²Inclui óleo combustível e óleo diesel usados pelos navios em trânsito. ³Inclui querosene de aviação usados em aeronaves em trânsito. ⁴Inclui coque e outros produtos de menor importância.

Tabela 2.47 Valores da importação e da exportação de derivados de petróleo - 1997-2006

Derivados de petróleo	Importação e exportação (mil US\$ FOB)										06/05 %
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
Total											
Dispêndio (importação)	2.420.600	1.695.571	1.953.596	3.225.564	2.830.004	2.389.564	2.127.090	2.494.948	3.320.156	4.923.972	48,31
Receita (exportação)	492.071	548.349	811.945	1.391.882	1.909.086	1.885.147	2.396.219	2.759.535	4.193.798	5.282.908	25,97
Gasolina A											
Dispêndio (importação)	53.725	6.286	21.032	12.619	35	29.962	38.028	12.572	24.239	11.300	-53,38
Receita (exportação)	90.587	145.722	182.441	398.696	492.969	518.631	542.526	563.522	1.055.860	1.195.993	13,27
GLP¹											
Dispêndio (importação)	535.174	362.870	487.615	798.737	550.547	371.617	317.108	397.721	252.275	442.122	75,25
Receita (exportação)	800	-	881	2.132	653	19.736	24.992	15.954	42.105	9.146	-78,28
Nafta											
Dispêndio (importação)	635.501	451.453	413.701	727.219	534.883	483.777	584.409	838.726	1.387.634	1.714.055	23,52
Receita (exportação)	-	406	406	0	-	7.676	0	5.284	21.730	12.672	-41,68
Óleo combustível											
Dispêndio (importação)	42.267	3.686	21.727	14.764	1.855	6.430	17.319	25.411	13.655	79.295	480,70
Receita (exportação)²,⁴	307.445	339.757	422.115	667.782	1.175.145	1.087.716	1.491.144	1.770.999	2.319.295	3.129.916	34,95
Óleo diesel											
Dispêndio (importação)	836.317	630.647	670.704	1.252.072	1.214.037	1.084.176	791.812	826.765	1.019.636	1.746.709	71,31
Receita (exportação)³,⁴	31.561	21.548	49.021	107.593	89.945	85.056	115.825	83.746	225.724	431.751	91,27
Outros⁵											
Dispêndio (importação)	317.616	240.629	338.818	420.152	528.647	413.601	378.413	393.754	622.717	930.490	49,42
Receita (exportação)	61.678	40.916	157.081	215.678	150.374	166.332	221.730	320.031	529.083	503.430	-4,85

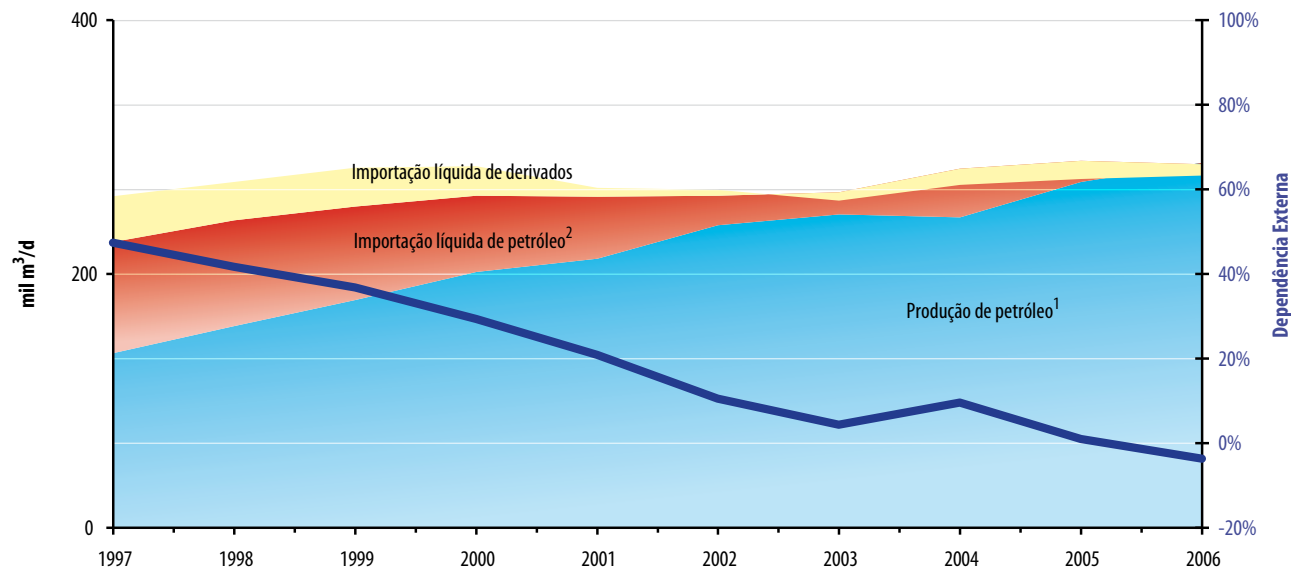
**Fontes:** MDIC/SECEX, a partir de 1999 e Petrobras/SERPLAN, para os anos anteriores, exceto para os combustíveis marítimos. Para os combustíveis marítimos, Petrobras/Abast, a partir de 1999 e Petrobras/SERPLAN, para os anos anteriores.  
**Nota:** Dólar em valor corrente. ¹Inclui propano e butano. ²Inclui óleo combustível marítimo. ³Inclui óleo diesel marítimo. ⁴A partir de 1999, os 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, QAV, querosene iluminante e derivados não-energéticos.

2.15. Dependência Externa de Petróleo e seus Derivados

No ano de 2006, pela primeira vez o Brasil teve um resultado superavitário na balança de importações e exportações de petróleo e derivados, alcançando a auto-suficiência de abastecimento do País. As exportações líquidas de petróleo bruto foram de um mil m³/dia.

Já a exportação líquida de derivados foi de 9,2 mil m³/d em 2006. Contribuiu para este resultado, o aumento de 5,5% da produção de petróleo. Nesse período, o consumo aparente de petróleo e seus derivados teve alta de 0,9%.

Gráfico 2.24 Evolução da dependência externa de petróleo e seus derivados - 1997-2006



Fontes: ANP/SDP; MDIC/SECEX; Petrobras/Abast; Petrobras/SERPLAN (Tabela 2.48).

Nota: Dados trabalhados pela ANP/SPP.

<sup>1</sup>Inclui condensado e outras parcelas componentes do LGN (GLP e C<sub>3</sub><sup>+</sup>), conforme classificação da Portaria ANP n.º 009/00. <sup>2</sup>Inclui condensado, mas não inclui outras parcelas componentes do LGN (GLP e C<sub>3</sub><sup>+</sup>), conforme classificação da Portaria ANP n.º 009/00.

Tabela 2.48 Dependência externa de petróleo e seus derivados - 1997-2006

Especificação	Dependência externa de petróleo e seus derivados (mil m³/d)										06/05 %
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
Produção de Petróleo (a) <sup>1</sup>	137,6	159,0	179,3	201,4	211,9	238,4	246,8	244,6	272,3	287,6	5,62
Importação líquida de petróleo (b) <sup>2</sup>	87,6	83,2	73,6	60,2	48,8	23,1	17,4	38,3	16,7	-1,0	-106,26
Importação líquida de derivados (c)	36,1	30,2	30,7	23,2	7,0	4,8	-6,3	-12,7	-14,1	-9,2	-34,45
Consumo aparente (d)=(a)+(b)+(c)	261,3	272,4	283,7	284,8	267,7	266,4	257,9	270,3	274,9	277,4	0,89
Dependência externa (e)=(d)-(a)	123,7	113,3	104,4	83,3	55,8	28,0	11,1	25,6	2,6	-10,2	-491,80
Dependência externa (e)/(d) %	47,3%	41,6%	36,8%	29,3%	20,8%	10,5%	4,3%	9,5%	1,0%	-3,7%	-488,36

Fontes: ANP/SDP, conforme o Decreto n.º 2.705/98, para os dados de produção de petróleo, a partir de 1999 e Petrobras/SERPLAN, para os anos anteriores; MDIC/SECEX, para os dados de importação e exportação de petróleo e derivados, a partir de 1999 e Petrobras/SERPLAN, para os anos anteriores, exceto para os combustíveis para navios (bunker), Petrobras/Abast, a partir de 1999 e Petrobras/SERPLAN, para os anos anteriores.

Nota: Dados trabalhados pela ANP/SPP.

<sup>1</sup>Inclui condensado e outras parcelas componentes do LGN (GLP e C<sub>3</sub><sup>+</sup>), conforme classificação da Portaria ANP n.º 009/00. <sup>2</sup>Inclui condensado, mas não inclui outras parcelas componentes do LGN (GLP e C<sub>3</sub><sup>+</sup>), conforme classificação da Portaria ANP n.º 009/00.



## 2.16. Importação de Gás Natural

Em 2006, as importações brasileiras de gás natural totalizaram 9,8 bilhões m<sup>3</sup>, volume 8,8% superior ao registrado em 2005. Originou-se da Bolívia 95,2% do volume de gás natural importado pelo País. O volume restante foi proveniente da Argentina.

A importação de gás natural realizada pelo Brasil ocasionou um dispêndio de US\$1,6 bilhão, valor 49,4% superior ao registrado em 2005, correspondendo a um valor médio de US\$ 159,3/mil m<sup>3</sup> de gás importado.

Tabela 2.49 Importação de gás natural, segundo países de procedência - 1999-2006

Países	Importação de gás natural (milhões m³)										06/05 %
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
Total	-	-	400	2.211	4.603	5.269	5.947	8.086	8.998	9.789	8,79
Argentina	-	-	-	106	753	492	350	451	349	475	35,93
Bolívia	-	-	400	2.105	3.850	4.777	5.597	7.635	8.648	9.314	7,70

Fonte: ANP/SCM, conforme a Portaria ANP n.º 43/98.  
Nota: O País começou a importar gás natural em 01/07/99.

Tabela 2.50 Dispêndio com importação e valores médios do gás natural importado - 1999-2006

Especificação	Dispêndio com importação e valores médios do gás natural importado										06/05 %
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
Importação											
Dispêndio (106 US\$)	-	-	19,46	184,00	364,79	424,89	583,50	784,60	1,044,01	1,559,65	49,39
Valor médio (US\$/mil m³)	-	-	48,63	83,24	79,25	80,64	98,12	97,03	116,03	159,33	37,32

Fonte: ANP/SCM, conforme a Portaria ANP n.º 43/98.  
Notas: 1. Dólar em valor corrente.  
2. O País começou a importar gás natural em 01/07/99.







### 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

## **Comercialização de Gás Natural**

- 3.6 Consumo Próprio e Vendas de Gás Natural



Esta seção contempla as atividades de comercialização de derivados de petróleo e de gás natural e subdivide-se em três temas: **Distribuição de Derivados de Petróleo, Revenda de Derivados de Petróleo e Comercialização de Gás Natural.**

O tema **Distribuição de Derivados de Petróleo** é desenvolvido em dois capítulos: Bases de Distribuição e Vendas das Distribuidoras. O primeiro capítulo diz respeito à infra-estrutura de distribuição de derivados de petróleo existente no País no final do ano de 2006 e o segundo registra os volumes de derivados de petróleo comercializados pelas distribuidoras nos últimos dez anos.

É importante salientar que grande parte das informações relativas à distribuição de derivados de petróleo baseia-se em dados declaratórios enviados à Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP pelos agentes autorizados a realizar esta atividade, em conformidade com as diversas portarias emitidas pela Agência. Apesar do grande empenho da ANP nas etapas de coleta, análise e organização destes dados, de forma a conferir-lhes o grau

de confiabilidade adequado aos seus usuários, a qualidade das informações aqui apresentadas está ligada diretamente à acurácia dos dados declarados pelos agentes.

A **Revenda de Derivados de Petróleo** é analisada sob a ótica dos Postos Revendedores, dos Transportadores-Revendedores-Retalhistas (TRRs) e dos Preços ao Consumidor. Os dois primeiros capítulos apresentam a infra-estrutura de revenda de derivados dos postos revendedores e dos transportadores-revendedores-retalhistas - TRRs, respectivamente. O terceiro capítulo registra os preços de revenda de derivados de petróleo, calculados a partir do Levantamento de Preços da ANP e de informações das distribuidoras. O último tema desta seção, **Comercialização de Gás Natural**, enfoca a evolução das vendas, do consumo próprio e dos demais destinos do gás natural produzido e importado pelo País.

# Distribuição de Derivados de Petróleo

## 3.1 Bases de Distribuição

Em 2006, o Brasil contava com uma infra-estrutura de distribuição de combustíveis composta por 536 bases, das quais 229 situavam-se na Região Sudeste, 110 na Região Sul, 62 na Região Centro-Oeste, outras 76 na Região Nordeste e 59 na Região Norte. Por Unidade da Federação, destacaram-se São Paulo, com 157 bases, Paraná, com 60, Mato Grosso e Rio de Janeiro, cada um com 27 bases de distribuição de combustíveis líquidos autorizadas pela ANP.

As 536 bases do País somaram uma capacidade nominal de armazenamento de derivados de petróleo e de álcool de 3,9 milhões m³. Destes, 3,1 milhões m³ (79.0%) destinaram-se ao armazenamento

de derivados de petróleo (com exceção do GLP), distribuídos pelas Regiões nos seguintes percentuais: Norte (12,8%), Nordeste (21,4%), Sudeste (42,6%), Sul (17,0%) e Centro-Oeste (6,2%). A infra-estrutura de bases de distribuição de álcool tem capacidade de armazenar 0,7 milhão m³ (18,1%), alocados na seguinte proporção: Norte (7,0%), Nordeste (19,4%), Sudeste (53,3%), Sul (12,1%) e Centro-Oeste (8,2%). Por sua vez, a capacidade de armazenamento de GLP de 0,1 milhão m³ (2,9%) está distribuída da seguinte forma: Norte (12,7%), Nordeste (23,1%), Sudeste (46,1%), Sul (13,1%) e Centro-Oeste (5,0%).

**Tabela 3.1** Quantidade de bases de distribuição de combustíveis líquidos derivados de petróleo e de álcool automotivo, segundo Grandes Regiões e Unidades da Federação, em 31/12/2006

Grandes Regiões e Unidades da Federação	Quantidade de bases de distribuição	Capacidade nominal de armazenamento (m³)		
		Derivados de petróleo (exceto GLP)	GLP	Álcool
Total	536	3.093.964	112.460	708.327
Região Norte	59	397.279	14.248	49.683
Roraima	13	59.632	2.350	10.538
Acre	6	11.893	-	2.519
Amazonas	7	66.275	5.523	8.513
Roraima	2	8.422	-	1.611
Pará	25	242.246	6.179	24.616
Amapá	1	6.408	-	1.184
Tocantins	5	2.403	196	703
Região Nordeste	76	662.626	25.946	137.525
Maranhão	10	123.072	5.241	25.828
Piauí	1	11.492	-	4.681
Ceará	12	118.095	5.885	15.422
Rio Grande do Norte	6	37.065	825	12.530
Paraíba	4	38.044	60	12.696
Pernambuco	17	159.351	7.230	43.562
Alagoas	4	39.773	1.121	4.530
Sergipe	3	23.716	1.184	2.826
Bahia	19	112.018	4.400	15.450
Região Sudeste	229	1.315.992	51.826	377.363
Minas Gerais	36	184.628	9.704	56.439
Espírito Santo	9	159.245	1.567	10.187
Rio de Janeiro	27	246.225	5.001	55.273
São Paulo	157	725.894	35.555	255.464
Região Sul	110	526.027	14.774	85.397
Paraná	60	293.585	8.318	47.590
Santa Catarina	20	14.939	1.519	6.329
Rio Grande do Sul	30	217.502	4.938	31.478
Região Centro-Oeste	62	192.040	5.665	58.359
Mato Grosso do Sul	12	38.111	480	9.483
Mato Grosso	27	45.882	436	18.367
Goiás	15	69.387	3.210	21.073
Distrito Federal	8	38.661	1.539	9.436

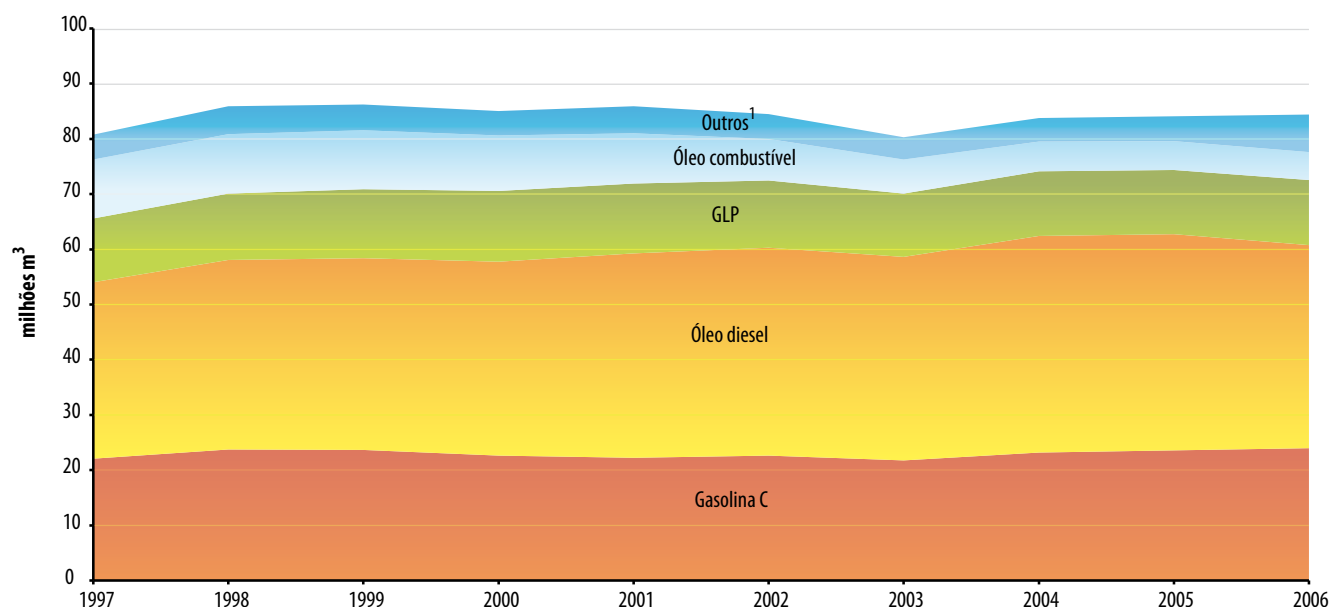
Fonte: ANP/SAB, conforme as Portarias ANP n.º 29/99 e n.º 202/99.



### 3.2 Vendas das Distribuidoras

No ano de 2006, as vendas de combustíveis das distribuidoras de derivados de petróleo no mercado nacional atingiram 84,5 milhões m<sup>3</sup>, registrando um ligeiro aumento de 0,4% em relação ao volume vendido em 2005. As vendas de gasolina C e de GLP, por sua vez, aumentaram em respectivos 1,9% e 1,2%, enquanto foram registradas quedas nas vendas dos demais combustíveis. Cabe ressaltar que o volume total de vendas não inclui os volumes de nafta, óleo combustível marítimo e óleo diesel marítimo vendidos diretamente aos consumidores, sem a intermediação de companhias distribuidoras.

**Gráfico 3.1** Evolução das vendas nacionais, pelas distribuidoras, dos principais derivados de petróleo - 1997-2006



Fonte: ANP/SAB (Tabela 3.2).

Nota: Inclui o consumo próprio das companhias distribuidoras.

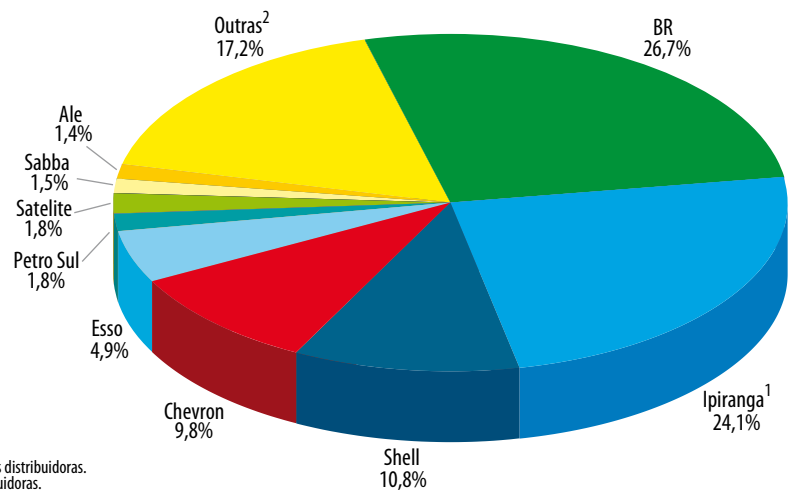
¹Inclui gasolina de aviação, QAV e querosene iluminante.

A distribuição de óleo diesel pelas companhias distribuidoras, em 2006, atingiu o patamar de 39,0 milhões m<sup>3</sup>, dos quais cerca de 2,2 milhões m<sup>3</sup> foram utilizados na composição da mistura B2 (98,0% de óleo diesel e 2,0% de biodiesel). Este volume de óleo diesel comercializado correspondeu a 46,1% do total do mercado de venda de derivados de petróleo, praticamente o mesmo consumo do ano de 2005.

A Região Centro-Oeste, responsável por 11,1% das vendas de diesel puro em 2006, maior decréscimo nas vendas deste derivado (-10,0%). A Região Sudeste concentrou 45,1% das vendas de óleo diesel, enquanto as Regiões Sul, Nordeste e Centro-Oeste responderam, respectivamente, por 20,1%, 14,4% e 19,3%.

O mercado de óleo diesel foi suprido por 164 distribuidoras, sendo que as cinco empresas líderes em vendas concentraram 76,3% do mercado: BR (26,7%), Grupo Ipiranga (24,1%), Shell (10,8%), Chevron (9,8%) e Esso (4,9%).

**Gráfico 3.2** Participação das distribuidoras nas vendas nacionais de óleo diesel - 2006



Fonte: ANP/SAB (Tabela 3.3 e 3.4).  
Nota: Inclui o consumo próprio das companhias distribuidoras.  
<sup>1</sup>Inclui a CBPI e a DPPI. <sup>2</sup>Inclui outras 161 distribuidoras.

Volume total de vendas:  
36.730,6 mil m<sup>3</sup>

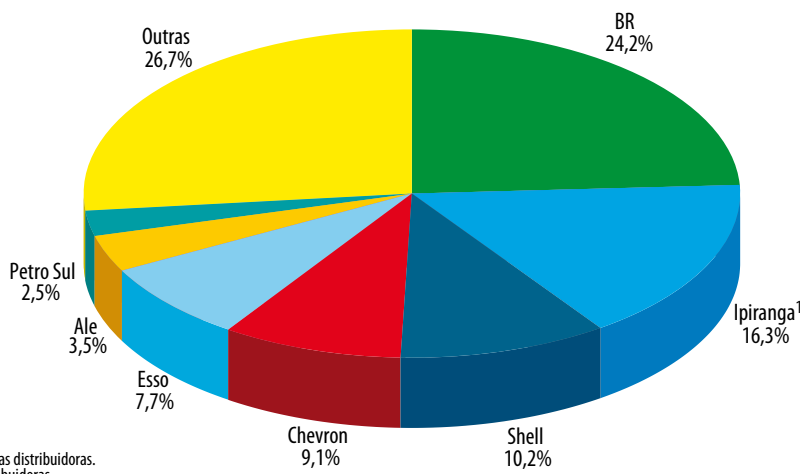
O volume de biodiesel consumido (2,3 milhões m<sup>3</sup>), por sua vez, teve a seguinte distribuição, por Regiões: Norte (8,1%), Nordeste (23,7%), Sudeste (42,4%), Sul (16,3%) e Centro-Oeste (9,4%). A BR liderou as vendas, com uma participação de 93,8% do total, seguida pela Ale (2,9%) e pela Idaza (1,9%).

O mercado de gasolina C sofreu um acréscimo de 1,9% nas vendas em relação ao ano de 2005, movimentando um volume de 24,0 milhões m<sup>3</sup>. O maior percentual de aumento foi registrado na Região Nordeste, cujo crescimento, no ano, atingiu 3,3%. O consumo de

gasolina C apresentou a seguinte distribuição entre as Regiões: Norte, 1,2 milhão de m<sup>3</sup> (5,2%); Nordeste, 3,6 milhões m<sup>3</sup> (14,8%); Sudeste, 11,9 milhões m<sup>3</sup> (49,5%); Sul, 5 milhões m<sup>3</sup> (20,9%); e Centro-Oeste, 2,3 milhões m<sup>3</sup> (9,6%).

Em 2006, o mercado de distribuição de gasolina C novamente se mostrou concentrado, com as cinco maiores distribuidoras detendo 67,2% do total consumido: BR (24,3%), Grupo Ipiranga (16,0%), Shell (10,2%), Chevron (9,1%) e Esso (7,7%). O restante do volume comercializado pulverizou-se entre outras 152 distribuidoras.

**Gráfico 3.3** Participação das distribuidoras nas vendas nacionais de gasolina C - 2006



Fonte: ANP/SAB (Tabelas 3.5 e 3.6).  
Nota: Inclui o consumo próprio das companhias distribuidoras.  
<sup>1</sup>Inclui a CBPI e a DPPI. <sup>2</sup>Inclui outras 157 distribuidoras.

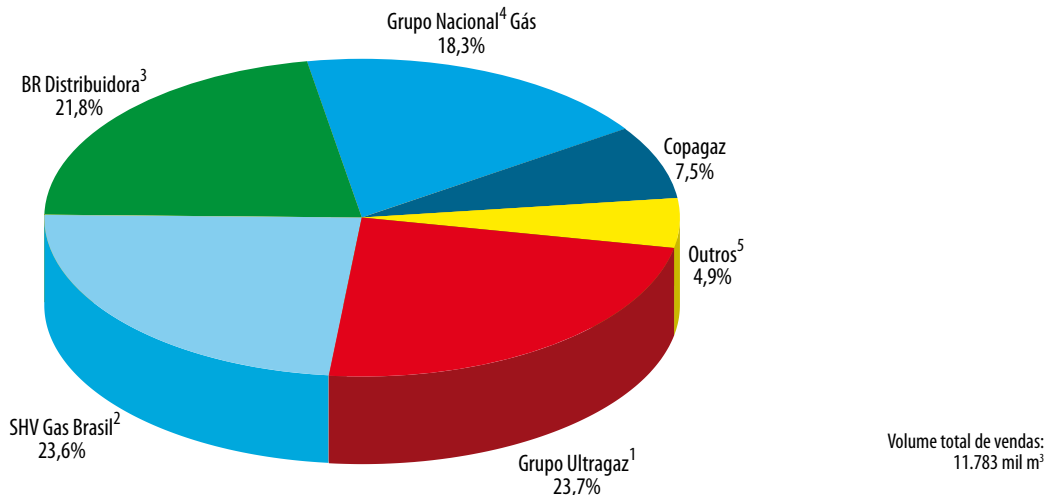
Volume total de vendas:  
24.008 mil m<sup>3</sup>

A venda de GLP alcançou o volume de 11,8 milhões m<sup>3</sup> em 2006, sofrendo um pequeno acréscimo de 1,2% em relação a 2005. Apenas as Regiões Norte e Nordeste apresentaram aumento de consumo, de cerca de 0,0% e 1,1%, respectivamente. Em 2006, cerca de 49,0% das vendas de GLP foram realizadas na Região Sudeste, 20,9% no Nordeste, 17,4% no Sul, 7,8% no Centro-Oeste e 4,9% no Norte. Do

total de distribuidoras de GLP atuantes no mercado em 2006, apenas 5 foram responsáveis por 95,0% do abastecimento nacional: Grupo Ultragaz (23,7%), SHV Gás Brasil (23,6%), BR Distribuidora (21,7%), Grupo Nacional Gás (18,5%) e Copagaz (7,5%). O restante do mercado foi atendido por outras 11 distribuidoras de menor porte.



Gráfico 3.4 Participação das distribuidoras nas vendas nacionais de GLP - 2006

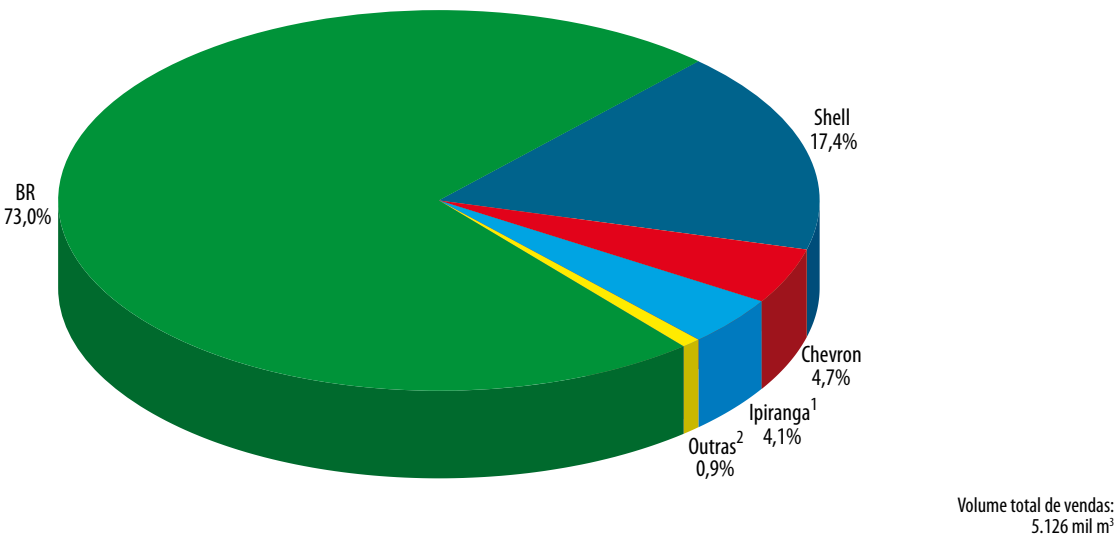


Fonte: ANP/SAB (Tabelas 3.7 e 3.8).  
Nota: Inclui o consumo próprio das companhias distribuidoras.  
<sup>1</sup>Inclui a Bahiana Distribuidora de Gás Ltda., a Companhia Ultragaz S/A e a SPGas Distribuidora de Gás S/A. <sup>2</sup>Inclui a Supergasbras, Minasgás Gás Combustível Ltda. e a Minasgás S.A. Indústria e Comércio. <sup>3</sup>Inclui a Petrobras Distribuidora S/A e Liqueigas Distribuidora S/A. <sup>4</sup>Inclui a Paragás Distribuidora Ltda. e a Nacional Gás Butano Distribuidora Ltda. <sup>5</sup>Inclui outras 10 distribuidoras.

As vendas por parte das distribuidoras de óleo combustível sofreram uma redução de 2,1% no ano de 2006, se comparado ao ano de 2005. O volume comercializado atingiu 5,1 milhões m<sup>3</sup>. O maior declínio das vendas ocorreu na Região Sudeste, com 18,6%. As vendas das Regiões Norte e Nordeste, ao contrário, apresentaram um crescimento significativo de 38,2% e 12,7%, respectivamente. Este declínio do consumo de óleo combustível no Brasil confirma o movimento de substituição deste pelo gás natural que, além de constituir

uma fonte de energia mais barata, apresenta um menor impacto ambiental. Os números das Regiões Sudeste e Sul, justamente as mais industrializadas, corroboram essa substituição, tem reduções de consumo de 18,7% e 13,3%, respectivamente. Apenas 4 empresas foram responsáveis pela quase totalidade (99,1%) da distribuição de óleo combustível: BR (73,0%), Shell (17,4%), Chevron (4,6%) e Grupo Ipiranga (4,1%). Outras 11 distribuidoras de menor porte complementaram o mercado deste combustível.

Gráfico 3.5 Participação das distribuidoras nas vendas nacionais de óleo combustível - 2006

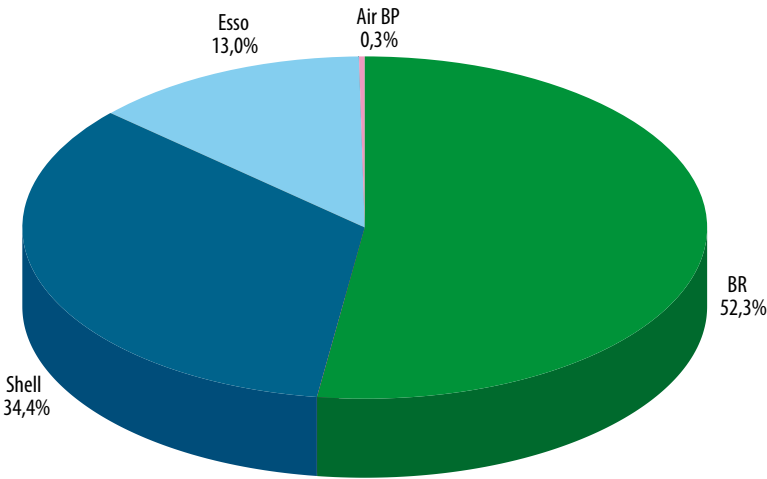


Fonte: ANP/SAB (Tabelas 3.9 e 3.10).  
Nota: Inclui o consumo próprio das companhias distribuidoras.  
<sup>1</sup>Inclui a CBPI e a DPPI. <sup>2</sup>Inclui outras 12 distribuidoras.

O volume vendido de QAV pelas distribuidoras manteve-se praticamente constante em relação ao ano de 2005, atingindo 4,7 milhões m³ em 2006. O incremento observado nas demais regiões, principalmente na Região Nordeste (15,7%), foi contrabalançado pela retração de 3,3% no mercado do Sudeste.

O mercado de QAV foi suprido por cinco distribuidoras: BR (52,3%), Shell (34,4%), Esso (13,0%), Air BP (0,3%) e Repsol YPF com participação marginal.

Gráfico 3.6 Participação das distribuidoras nas vendas nacionais de QAV - 2006



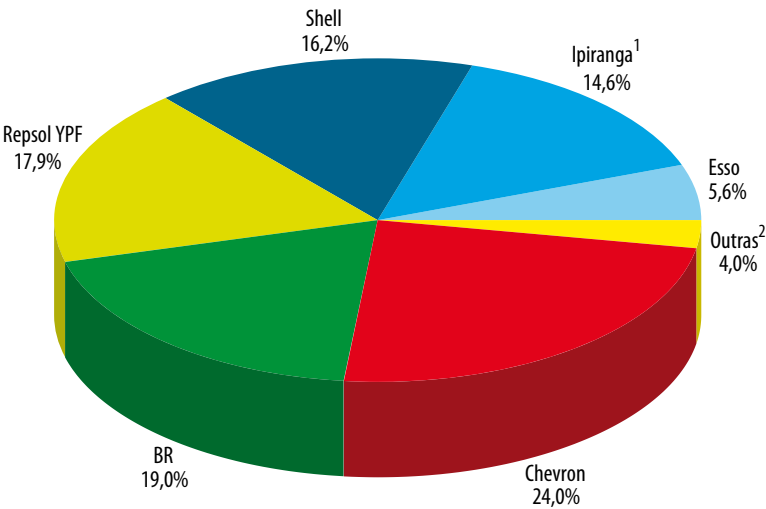
Fontes: ANP/SAB (Tabelas 3.11 e 3.12).  
Nota: Inclui o consumo próprio das companhias distribuidoras.

Volume total de vendas:  
4.466 mil m³

Em 2006, houve uma retração de 28,1% na distribuição de querosene iluminante, cujo volume atingiu 42,2 mil m³. Nenhuma região apresentou incremento. As quedas nos consumos das Regiões ocorreram nas seguintes proporções: Norte (-26,9%), Nordeste (-17,6%), Sudeste (-28,0%), Sul (-23,5%) e Centro-Oeste (-73,0%).

As vendas nacionais de querosene iluminante concentraram-se em 5 empresas, que responderam por 91,7% do mercado: Chevron (24,0%), BR (19,0%), Repsol YPF (17,9%), Shell (16,2%) e Grupo Ipiranga 14,6%).

Gráfico 3.7 Participação das distribuidoras nas vendas nacionais de querosene iluminante - 2006



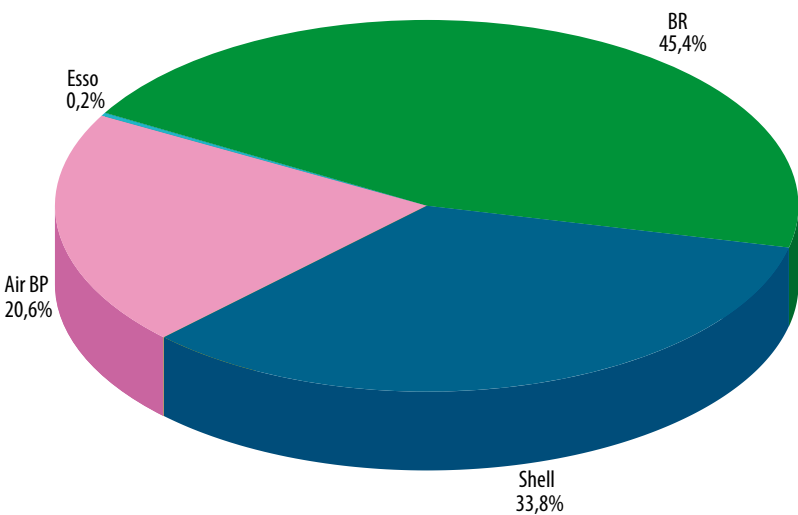
Fonte: ANP/SAB (Tabelas 3.13 e 3.14).  
Notas: 1. Inclui o consumo próprio das companhias distribuidoras.  
2. Inclui querosene iluminante vendido para outros fins.  
3. A atividade de distribuição de querosene iluminante não está condicionada à autorização pela ANP.  
Os valores informados foram calculados com base nos volumes declarados através do DCP pelas distribuidoras e não abrangem a totalidade do mercado nacional.  
<sup>4</sup>Inclui a CBPI e a DPPI. <sup>5</sup>Inclui outras 15 distribuidoras.

Volume total de vendas:  
42,2 mil m³

Em 2006, as vendas de gasolina de avião decresceram 5,8% em relação a 2005, chegando ao volume de 52,3 mil m³. Houve decréscimos em todas as Regiões, exceto nas Regiões Sul e Sudeste, que registraram incrementos de 4,1% e 4,3%, respectivamente. Na Região Centro-Oeste foi registrado o maior declínio (24,8%).

A distribuição deste derivado ficou concentrada em quatro distribuidoras: BR, com 45,4% de participação no mercado, Shell, com 33,8%, Air BP, com 20,6%, e Esso, com 0,2%.

Gráfico 3.8 Participação das distribuidoras nas vendas nacionais de gasolina de aviação - 2006



Fonte: ANP/SAB (Tabelas 3.15 e 3.16).  
Nota: Inclui o consumo próprio das companhias distribuidoras.

Volume total de vendas:  
52,3 mil m³

Tabela 3.2 Vendas nacionais, pelas distribuidoras, dos principais derivados de petróleo - 1997-2006

Derivados de petróleo	Vendas nacionais pelas distribuidoras (mil m³)										06/05 %
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
Total	80.912	86.012	86.317	85.201	86.119	84.694	80.470	83.907	84.140	84.486	0,41
Gasolina C	22.059	23.758	23.681	22.627	22.207	22.599	21.772	23.174	23.553	24.008	1,93
Gasolina de aviação	76	81	76	76	71	63	59	61	55	52	-5,77
GLP	11.550	11.964	12.461	12.783	12.703	12.165	11.436	11.708	11.639	11.783	1,24
Óleo combustível	10.622	10.769	10.714	10.086	9.093	7.561	6.200	5.413	5.237	5.127	-2,11
Óleo diesel	31.999	34.350	34.720	35.151	37.025	37.668	36.853	39.226	39.163	36.731	-6,21
B2¹	-	-	-	-	-	-	-	-	4	2.278	60.556,35
QAV	4.497	4.997	4.566	4.333	4.818	4.436	3.972	4.209	4.429	4.466	0,82
Querosene Iluminante	108	93	100	145	202	201	177	116	59	42	-28,13

Fonte: ANP/SAB, conforme a Portaria CNP n.º 221/81.  
Nota: Inclui o consumo próprio das companhias distribuidoras.  
¹Mistura de 98% de óleo diesel e 2% de biodiesel puro.

**Tabela 3.3** Vendas de óleo diesel, pelas distribuidoras, segundo Grandes Regiões e Unidades da Federação - 1997-2006

Grandes Regiões e Unidades da Federação	Vendas de óleo diesel pelas distribuidoras (mil m³)										06/05 %
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
<b>Total</b>	<b>31.999</b>	<b>34.350</b>	<b>34.720</b>	<b>35.151</b>	<b>37.025</b>	<b>37.668</b>	<b>36.853</b>	<b>39.226</b>	<b>39.163</b>	<b>36.731</b>	<b>-6,21</b>
<b>Região Norte</b>	<b>2.854</b>	<b>3.761</b>	<b>3.108</b>	<b>3.041</b>	<b>2.967</b>	<b>2.952</b>	<b>2.990</b>	<b>3.422</b>	<b>3.710</b>	<b>3.418</b>	<b>-7,88</b>
Rondônia	510	598	574	658	596	541	548	592	663	637	-3,93
Acre	200	212	200	219	234	232	186	159	169	129	-23,46
Amazonas	680	1.135	639	486	471	476	496	698	830	704	-15,22
Roraima	142	168	165	124	72	62	49	54	52	53	0,57
Pará	860	1.106	1.038	1.069	1.133	1.133	1.179	1.297	1.331	1.311	-1,57
Amapá	118	144	134	136	117	121	139	195	224	145	-35,35
Tocantins	343	397	357	348	343	386	392	427	440	439	-0,11
<b>Região Nordeste</b>	<b>4.475</b>	<b>4.937</b>	<b>5.141</b>	<b>5.192</b>	<b>5.657</b>	<b>5.619</b>	<b>5.238</b>	<b>5.622</b>	<b>5.700</b>	<b>5.278</b>	<b>-7,42</b>
Maranhão	523	591	599	628	653	662	606	655	702	661	-5,86
Piauí	188	200	237	248	255	273	269	312	319	286	-10,46
Ceará	512	558	541	542	562	569	518	530	565	539	-4,60
Rio Grande do Norte	234	291	322	324	346	345	332	354	339	352	3,76
Paraíba	226	259	270	259	298	340	324	340	334	315	-5,67
Pernambuco	728	777	802	793	872	900	803	820	829	736	-11,16
Alagoas	258	287	280	288	311	324	297	318	309	286	-7,54
Sergipe	211	225	215	216	228	235	233	239	245	211	-13,72
Bahia	1.596	1.750	1.875	1.893	2.132	1.971	1.856	2.054	2.059	1.892	-8,09
<b>Região Sudeste</b>	<b>14.517</b>	<b>14.983</b>	<b>15.439</b>	<b>15.568</b>	<b>16.542</b>	<b>16.782</b>	<b>16.303</b>	<b>17.156</b>	<b>17.393</b>	<b>16.575</b>	<b>-4,70</b>
Minas Gerais	4.181	4.201	4.252	4.380	4.422	4.464	4.459	5.016	5.173	5.072	-1,96
Espírito Santo	618	623	638	688	715	700	693	702	741	777	4,89
Rio de Janeiro	1.883	1.961	2.102	2.009	2.178	2.253	2.185	2.139	2.189	2.039	-6,85
São Paulo	7.835	8.198	8.447	8.491	9.227	9.364	8.966	9.299	9.290	8.688	-6,48
<b>Região Sul</b>	<b>6.435</b>	<b>6.737</b>	<b>6.993</b>	<b>7.141</b>	<b>7.567</b>	<b>7.750</b>	<b>7.759</b>	<b>8.121</b>	<b>7.829</b>	<b>7.380</b>	<b>-5,73</b>
Paraná	2.910	3.004	2.980	3.032	3.229	3.353	3.450	3.602	3.542	3.388	-4,35
Santa Catarina	1.267	1.339	1.486	1.533	1.620	1.719	1.669	1.778	1.806	1.660	-8,09
Rio Grande do Sul	2.258	2.393	2.527	2.575	2.718	2.678	2.640	2.741	2.481	2.333	-5,98
<b>Região Centro-Oeste</b>	<b>3.719</b>	<b>3.932</b>	<b>4.040</b>	<b>4.210</b>	<b>4.292</b>	<b>4.565</b>	<b>4.563</b>	<b>4.906</b>	<b>4.531</b>	<b>4.079</b>	<b>-9,97</b>
Mato Grosso do Sul	895	933	929	940	953	987	969	1.013	904	788	-12,80
Mato Grosso	1.332	1.439	1.507	1.595	1.567	1.748	1.792	2.007	1.707	1.465	-14,15
Goiás	1.229	1.263	1.288	1.333	1.374	1.432	1.440	1.524	1.552	1.494	-3,72
Distrito Federal	263	298	316	341	398	398	362	363	368	331	-10,06

**Fonte:** ANP/SAB, conforme a Portaria CNP n.º 221/81.  
**Nota:** Inclui o consumo próprio das companhias distribuidoras.

**Tabela 3.4** Participação das distribuidoras nas vendas nacionais de óleo diesel, em ordem decrescente - 2006

Distribuidoras	Participação (%)	Distribuidoras	Participação (%)
<b>Total (164 distribuidoras)</b>	<b>100,0000</b>	Millenium	0,0419
BR	26,6903	Wal	0,0405
Ipiranga <sup>1</sup>	24,1041	Petroexpress	0,0400
Shell	10,7946	Mister Oil	0,0398
Chevron	9,8437	Vetor	0,0385
Esso	4,8844	Art Petro	0,0380
Petro Sul	1,7936	Petroball	0,0364
Satelite	1,7524	Petropar	0,0321
Sabba	1,5079	Safra	0,0319
Alesat	1,4121	Alcom	0,0283
SP	1,0988	Queiroz	0,0283
Repsol YPF	1,0453	Euro Petróleo	0,0281
Fic	1,0042	PDV Brasil	0,0271
Total	0,8774	Walendowsky	0,0244
CJ	0,6342	Fan	0,0242
Ciাপetro	0,5182	Noroeste	0,0220
Flag	0,5157	TM	0,0216
Zema	0,4665	Oasis	0,0187
Potencial	0,3815	Direcional	0,0182
Ello	0,3721	Distribuidora Sul	0,0179
Taurus	0,3193	Petronova	0,0160
Petroamazon	0,3132	Ask	0,0157
Simarelli	0,3114	Real Minas	0,0155
Rede Brasil	0,3046	UF	0,0153
Global	0,3016	Petromotor	0,0150
Latina	0,3008	Isabella	0,0142
Equador	0,3003	Ello's	0,0139
DNP	0,2756	D'mais	0,0132
UBP	0,2704	Tower	0,0126
Charrua	0,2685	SR	0,0120
RM	0,2463	Energy	0,0119
Rio Branco	0,2398	Minas Distribuidora	0,0106
Taboção	0,2340	TA	0,0106
Federal	0,2338	Petro Power	0,0101
Polipetro	0,2312	Ouropetro	0,0100
Idaza	0,2245	Monte Carmelo	0,0099
Dislub	0,2055	Sauro	0,0097
Small	0,2053	Visual	0,0089
Larco	0,1924	Petrolider	0,0088
Dibrape	0,1921	Progresso	0,0086
Pontual	0,1908	Gpetro	0,0078
S Distribuidora	0,1886	Contatto	0,0075
Triangulo	0,1845	Cosan	0,0069
Petrobahia	0,1749	Jacar	0,0066
Mime	0,1728	Formula	0,0062
Saara	0,1538	Vega	0,0060
Petroserra	0,1518	Petrogoiás	0,0058
Uni	0,1386	Cabral & Vieira	0,0051
Aster	0,1340	Atlas	0,0047
Petrox Distribuidora	0,1335	Rede Sol	0,0045
Premium	0,1334	Tronso	0,0044
Petronac	0,1255	Tux	0,0042
Temape	0,1233	Ocidental	0,0041
Liderpetro	0,1220	Delta	0,0039
Rodopetro	0,1184	Petromais	0,0033
Ciax	0,1184	Santa Rita	0,0032
Atem's	0,1172	Manguary	0,0031
Estrada	0,1104	Aguaia	0,0027
Acol	0,1078	Cacel	0,0025
Soll	0,1051	Albatroz	0,0021
Hora	0,1012	Gold	0,0020
Volpato	0,1005	STS	0,0015
Brasoil	0,0928	Buffalo	0,0015
Megapetro	0,0760	Gasforte	0,0015
Americanoil	0,0745	Petrosol	0,0011
Ecológica	0,0724	Valesul	0,0009
Mazp	0,0723	Petrox	0,0009
America Latina	0,0683	Simeira	0,0007
Petroalcohol	0,0650	Aspen	0,0007
Jatoba	0,0638	Mercosul	0,0007
Torrão	0,0603	Arnopetro	0,0004
Atlantica	0,0548	Houston	0,0004
Watt	0,0543	Geraes	0,0003
Dinamo	0,0540	Sercom	0,0002
Sul America	0,0509	Onyx	0,0002
Rejaile	0,0501	Alamo	0,0002
CDC	0,0487	Bells	0,0002
Petroluz	0,0465	Garra	0,0001
Agecom	0,0438	Tecab	0,0001
Puma	0,0430	Eldorado	0,0001
Liquimobil	0,0430	King Oil	0,0001
Pelikano	0,0429	Metron	0,0001

**Fonte:** ANP/SAB, conforme a Portaria CNP n.º 221/81.  
<sup>1</sup>Inclui a CBPI e a DPPI.

Tabela 3.5 Vendas de B 2<sup>1</sup>, pelas distribuidoras, segundo Grandes Regiões e Unidades da Federação - 1997-2006

Grandes Regiões e Unidades da Federação	Vendas de B 2 (m³)										06/05 %
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
<b>Total</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	3.755	2.277.803	60.556,35
<b>Região Norte</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	660	183.387	27.702,76
Rondônia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17.452	..
Acre	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.566	..
Amazonas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.408	..
Roraima	-	-	-	-	-	-	-	-	-	120	..
Pará	-	-	-	-	-	-	-	-	659,60	77.370	11.629,81
Amapá	-	-	-	-	-	-	-	-	-	64.367	..
Tocantins	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11.104	..
<b>Região Nordeste</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	0	540.794	..
Maranhão	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54.257	..
Piauí	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38.114	..
Ceará	-	-	-	-	-	-	-	-	-	74.610	..
Rio Grande do Norte	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.838	..
Paraíba	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20.465	..
Pernambuco	-	-	-	-	-	-	-	-	-	124.808	..
Alagoas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27.884	..
Sergipe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25.783	..
Bahia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	168.036	..
<b>Região Sudeste</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	2.790	966.836	34.553,60
Minas Gerais	-	-	-	-	-	-	-	-	2.120	236.277	11.045,12
Espírito Santo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	66.528	..
Rio de Janeiro	-	-	-	-	-	-	-	-	200	146.606	73.202,92
São Paulo	-	-	-	-	-	-	-	-	470	517.425	109.990,46
<b>Região Sul</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	0	371.867	..
Paraná	-	-	-	-	-	-	-	-	0	123.635	..
Santa Catarina	-	-	-	-	-	-	-	-	0	102.964	..
Rio Grande do Sul	-	-	-	-	-	-	-	-	0	145.268	..
<b>Região Centro-Oeste</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	306	214.920	70.213,72
Mato Grosso do Sul	-	-	-	-	-	-	-	-	0	49.353	..
Mato Grosso	-	-	-	-	-	-	-	-	0	59.607	..
Goiás	-	-	-	-	-	-	-	-	266	75.987	28.503,25
Distrito Federal	-	-	-	-	-	-	-	-	40	29.973	74.831,26

Fonte: ANP/SAB, conforme a Portaria CNP n.º 221/81.  
Nota: Inclui o consumo próprio das companhias distribuidoras.  
<sup>1</sup>Mistura de 98% de óleo diesel e 2% de biodiesel puro (B 100).

Tabela 3.6 Participação das distribuidoras nas vendas nacionais de B 2, em ordem decrescente - 2006

Distribuidoras	Participação (%)
<b>Total (11 distribuidoras)</b>	<b>100,000</b>
BR	93,807
Ale	2,895
Idaza	1,863
Shell	0,902
Sabbá	0,376
Larco	0,123
Visual	0,022
Ipiranga <sup>1</sup>	0,007
Esso	0,005
Global	0,001

Fonte: ANP/SAB, conforme a Portaria CNP n.º 221/81.  
<sup>1</sup>Inclui a CBPI e a DPPI.



**Tabela 3.7** Vendas de gasolina C, pelas distribuidoras, segundo Grandes Regiões e Unidades da Federação - 1997-2006

Grandes Regiões e Unidades da Federação	Vendas de gasolina C pelas distribuidoras (mil m³)										06/05 %
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
<b>Total</b>	<b>22.059</b>	<b>23.758</b>	<b>23.681</b>	<b>22.627</b>	<b>22.207</b>	<b>22.599</b>	<b>21.772</b>	<b>23.174</b>	<b>23.553</b>	<b>24.008</b>	<b>1,93</b>
<b>Região Norte</b>	<b>899</b>	<b>982</b>	<b>947</b>	<b>957</b>	<b>948</b>	<b>983</b>	<b>1.005</b>	<b>1.125</b>	<b>1.152</b>	<b>1.249</b>	<b>8,45</b>
Rondônia	114	137	136	136	133	136	137	162	167	181	8,38
Acre	44	50	45	40	39	46	44	47	50	54	9,27
Amazonas	232	256	241	243	246	266	271	301	303	332	9,64
Roraima	38	48	46	43	39	50	48	47	43	48	11,38
Pará	288	350	347	360	350	331	346	381	403	436	8,09
Amapá	47	52	48	46	45	51	52	57	58	65	11,63
Tocantins	135	91	84	89	96	104	107	129	128	133	4,14
<b>Região Nordeste</b>	<b>2.858</b>	<b>3.138</b>	<b>3.222</b>	<b>3.095</b>	<b>2.995</b>	<b>3.125</b>	<b>3.080</b>	<b>3.410</b>	<b>3.450</b>	<b>3.564</b>	<b>3,30</b>
Maranhão	188	212	200	211	210	242	240	276	289	306	5,95
Piauí	105	111	118	120	127	145	146	164	174	196	12,65
Ceará	404	463	473	472	459	485	476	503	509	531	4,20
Rio Grande do Norte	202	224	225	222	218	227	219	248	258	267	3,43
Paraíba	208	225	243	220	218	241	237	271	268	281	4,89
Pernambuco	608	647	706	609	580	588	570	621	630	638	1,27
Alagoas	152	175	175	165	162	166	160	171	167	169	1,11
Sergipe	137	157	152	149	143	152	146	161	163	171	4,82
Bahia	854	923	930	927	881	879	886	995	993	1.006	1,38
<b>Região Sudeste</b>	<b>12.343</b>	<b>13.063</b>	<b>12.996</b>	<b>12.097</b>	<b>11.916</b>	<b>11.914</b>	<b>11.169</b>	<b>11.486</b>	<b>11.686</b>	<b>11.862</b>	<b>1,51</b>
Minas Gerais	2.223	2.351	2.417	2.324	2.254	2.331	2.261	2.518	2.580	2.698	4,57
Espírito Santo	376	382	425	497	439	457	443	422	431	462	7,07
Rio de Janeiro	2.276	2.256	2.033	1.848	1.772	1.972	1.765	1.848	1.739	1.661	-4,51
São Paulo	7.469	8.073	8.122	7.428	7.451	7.154	6.700	6.697	6.935	7.042	1,53
<b>Região Sul</b>	<b>4.253</b>	<b>4.655</b>	<b>4.662</b>	<b>4.583</b>	<b>4.432</b>	<b>4.503</b>	<b>4.480</b>	<b>4.870</b>	<b>4.984</b>	<b>5.023</b>	<b>0,77</b>
Paraná	1.407	1.603	1.621	1.581	1.473	1.435	1.480	1.581	1.724	1.646	-4,56
Santa Catarina	992	1.071	1.083	1.088	1.100	1.183	1.185	1.325	1.353	1.479	9,27
Rio Grande do Sul	1.853	1.980	1.957	1.913	1.859	1.885	1.815	1.964	1.907	1.898	-0,44
<b>Região Centro-Oeste</b>	<b>1.706</b>	<b>1.920</b>	<b>1.854</b>	<b>1.895</b>	<b>1.916</b>	<b>2.074</b>	<b>2.039</b>	<b>2.284</b>	<b>2.281</b>	<b>2.310</b>	<b>1,24</b>
Mato Grosso do Sul	284	305	296	288	284	310	302	334	319	319	-0,05
Mato Grosso	300	439	267	286	303	326	321	373	373	365	-2,05
Goiás	638	662	724	728	720	793	776	881	879	890	1,20
Distrito Federal	484	514	566	593	609	645	639	696	711	736	3,59

**Fonte:** ANP/SAB, conforme a Portaria CNP n.º 221/81.  
**Nota:** Inclui o consumo próprio das companhias distribuidoras.



**Tabela 3.8** Participação das distribuidoras nas vendas nacionais de gasolina C, em ordem decrescente - 2006

Distribuidoras	Participação (%)	Distribuidoras	Participação (%)
<b>Total (158 distribuidoras)</b>	<b>100,0000</b>	Estrada	0,0602
BR	24,2209	Brasol	0,0596
Ipiranga <sup>1</sup>	16,0332	Art Petro	0,0559
Shell	10,1788	Petro Power	0,0533
Chevron	9,1249	Petromotor	0,0532
Esso	7,7241	Euro Petróleo	0,0514
Alesat	3,5089	PDV Brasil	0,0495
Petro Sul	2,4960	Mazp	0,0481
Satélite	2,1427	Volpato	0,0477
Fic	1,7284	Puma	0,0467
Repsol YPF	1,2812	Fórmula Brasil	0,0451
SP	1,2397	Vetor	0,0426
Total	1,0213	Dibrape	0,0406
CJ	0,9584	Ask	0,0387
Aster	0,8544	Watt	0,0382
Sabba	0,8516	Liquimobil	0,0378
Flag	0,7097	Petrolider	0,0354
Ello	0,6200	Tower	0,0350
Petrox Distribuidora	0,5723	America Latina	0,0329
Gpetro	0,5493	D'mais	0,0317
Zema	0,5250	Petroexpress	0,0302
Rede Brasil	0,5126	Oasis	0,0296
Global	0,4985	Walendowsky	0,0291
Polipetro	0,4968	Uni	0,0286
Idaza	0,4851	Acol	0,0284
Equador	0,4735	Ocidental	0,0265
Latina	0,4486	TA	0,0262
Federal	0,4175	Petronova	0,0250
Potencial	0,3585	Petroalcoool	0,0241
BR	0,3533	Petroluz	0,0235
Ipiranga <sup>2</sup>	0,3449	Sulpetro	0,0234
Shell	0,3237	Safra	0,0233
Chevron	0,3151	Wal	0,0199
Esso	0,2939	Fan	0,0191
Alesat	0,2775	Alcom	0,0187
Petro Sul	0,2579	Queiroz	0,0184
Satelite	0,2571	Petrosul	0,0161
Fic	0,2495	Jacar	0,0156
Repsol YPF	0,2326	Real Minas	0,0147
SP	0,2274	Noroeste	0,0137
Total	0,2265	STS	0,0127
CJ	0,2247	SR	0,0125
Aster	0,2234	Vega	0,0123
Sabba	0,2224	Sauro	0,0103
Flag	0,2146	Atlas	0,0097
Ello	0,2123	Monte Carmelo	0,0088
Petrox Distribuidora	0,2062	Petrogolás	0,0087
Gpetro	0,1975	Tux	0,0081
Zema	0,1913	Simeira	0,0076
BR	0,1893	Ello's	0,0071
Ipiranga <sup>2</sup>	0,1820	Valesul	0,0068
Shell	0,1814	Isabella	0,0057
Chevron	0,1708	Gasforte	0,0050
Esso	0,1669	Cabral & Vieira	0,0048
Alesat	0,1656	Cacel	0,0048
Petro Sul	0,1559	Monte Cabral	0,0045
Satelite	0,1556	Manguary	0,0044
Fic	0,1403	Minas Distribuidora	0,0043
Repsol YPF	0,1291	Petromais	0,0040
Ciax	0,1245	Asa Delta	0,0039
Liderpetro	0,1151	Direcional	0,0037
Small	0,1143	Mercosul	0,0036
Agecom	0,1083	TM	0,0034
Pelikano	0,1081	Transo	0,0031
Americanoil	0,0970	Arnopetro	0,0024
Pontual	0,0957	Contatto	0,0020
Hora	0,0931	Ouropetro	0,0016
CDC	0,0921	Progresso	0,0015
Rejaile	0,0901	Bells	0,0012
Taboção	0,0854	Onyx	0,0010
Rede Sol	0,0792	Buffalo	0,0008
Energy	0,0764	Santa Rita	0,0008
Ecológica	0,0739	Ouro Negro	0,0006
Petroball	0,0720	Sercom	0,0006
Larco	0,0710	Alamo	0,0004
Aspen	0,0660	Garra	0,0004
Sul Americana	0,0632	King Oil	0,0003
Atlântica	0,0617	Paranaense	0,0001
Mister Oil	0,0611	Metron	0,0000

Fonte: ANP/SAB, conforme a Portaria CNP n.º 221/81.

<sup>1</sup>Inclui a CBPI e a DPPI.



**Tabela 3.9** Vendas de GLP, pelas distribuidoras, segundo Grandes Regiões e Unidades da Federação - 1997-2006

Grandes Regiões e Unidades da Federação	Vendas de GLP pelas distribuidoras (mil m³)										06/05 %
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
<b>Total</b>	<b>11.549,76</b>	<b>11.963,99</b>	<b>12.461,21</b>	<b>12.783,01</b>	<b>12.703,16</b>	<b>12.164,71</b>	<b>11.436,09</b>	<b>11.708,16</b>	<b>11.638,59</b>	<b>11.783,13</b>	<b>1,24</b>
<b>Região Norte</b>	<b>557,17</b>	<b>575,17</b>	<b>590,98</b>	<b>615,58</b>	<b>623,34</b>	<b>589,07</b>	<b>540,76</b>	<b>558,90</b>	<b>563,84</b>	<b>582,76</b>	<b>0,88</b>
Rondônia	66,49	70,11	72,22	73,95	76,05	63,01	60,91	61,85	63,60	62,08	2,82
Acre	26,99	27,17	26,32	26,33	26,81	23,49	20,07	19,90	19,01	20,46	-4,44
Amazonas	109,97	113,81	118,43	123,23	132,43	131,47	118,36	118,64	118,61	122,50	-0,03
Roraima	13,63	14,70	15,36	15,81	16,39	15,82	13,40	12,00	11,10	11,81	-7,56
Pará	247,36	251,74	258,63	272,19	269,10	258,70	238,58	253,22	260,72	271,35	2,96
Amapá	22,44	23,07	23,06	23,73	23,79	22,61	21,00	22,39	22,87	24,39	2,14
Tocantins	70,29	74,58	76,96	80,33	78,77	73,96	68,44	70,89	67,93	70,18	-4,18
<b>Região Nordeste</b>	<b>2.381,38</b>	<b>2.370,27</b>	<b>2.464,52</b>	<b>2.570,38</b>	<b>2.601,41</b>	<b>2.450,66</b>	<b>2.243,24</b>	<b>2.346,10</b>	<b>2.371,76</b>	<b>2.463,81</b>	<b>1,09</b>
Maranhão	182,97	184,69	189,88	194,49	186,26	172,09	155,96	167,36	171,48	179,81	2,46
Piauí	122,77	123,20	128,75	130,77	129,56	116,59	108,06	111,30	112,71	116,18	1,27
Ceará	369,28	362,14	376,19	389,85	396,41	370,80	331,00	340,61	346,09	362,43	1,61
Rio Grande do Norte	166,85	168,43	176,28	191,13	196,63	177,66	157,80	170,16	172,93	180,99	1,62
Paraíba	183,08	173,82	185,27	195,08	195,58	184,57	175,38	172,49	170,12	179,46	-1,38
Pernambuco	455,43	455,37	465,55	476,70	467,11	454,66	408,17	425,48	430,55	448,24	1,19
Alagoas	145,75	142,55	144,84	149,51	147,99	136,55	126,38	134,18	138,38	142,54	3,13
Sergipe	92,25	95,75	98,39	99,33	101,51	98,22	88,14	91,41	93,63	98,37	2,42
Bahia	663,00	664,32	699,36	743,52	780,36	739,52	692,35	733,11	735,86	755,79	0,38
<b>Região Sudeste</b>	<b>5.573,48</b>	<b>5.845,56</b>	<b>6.074,54</b>	<b>6.267,04</b>	<b>6.309,99</b>	<b>6.112,94</b>	<b>5.766,97</b>	<b>5.856,50</b>	<b>5.760,08</b>	<b>5.762,41</b>	<b>-1,65</b>
Minas Gerais	1.215,46	1.277,29	1.319,53	1.367,90	1.404,63	1.412,01	1.330,39	1.377,88	1.382,14	1.365,28	0,31
Espírito Santo	214,81	218,16	221,08	222,49	224,11	220,87	204,77	218,43	222,97	227,16	2,08
Rio de Janeiro	937,32	951,98	968,75	959,48	950,38	956,48	955,22	974,65	952,33	950,93	-2,29
São Paulo	3.205,89	3.398,14	3.565,17	3.717,17	3.730,87	3.523,59	3.276,59	3.285,54	3.202,64	3.219,04	-2,52
<b>Região Sul</b>	<b>2.160,15</b>	<b>2.294,55</b>	<b>2.425,17</b>	<b>2.375,73</b>	<b>2.172,07</b>	<b>2.085,28</b>	<b>1.999,55</b>	<b>2.044,76</b>	<b>2.043,91</b>	<b>2.049,25</b>	<b>-0,04</b>
Paraná	755,66	790,24	847,53	844,89	822,21	789,96	768,60	793,17	807,89	814,11	1,86
Santa Catarina	611,29	658,47	711,29	649,60	500,33	461,69	435,40	444,57	444,59	440,00	0,00
Rio Grande do Sul	793,21	845,85	866,36	881,25	849,53	833,63	795,56	807,02	791,44	795,14	-1,93
<b>Região Centro-Oeste</b>	<b>877,58</b>	<b>878,43</b>	<b>906,00</b>	<b>954,28</b>	<b>996,35</b>	<b>926,76</b>	<b>885,57</b>	<b>901,90</b>	<b>899,00</b>	<b>924,90</b>	<b>-0,32</b>
Mato Grosso do Sul	150,55	150,02	150,36	157,21	157,00	138,39	135,51	136,72	136,44	136,20	-0,21
Mato Grosso	155,79	155,82	155,95	160,73	166,52	160,16	151,60	164,00	164,98	166,52	0,60
Goiás	437,13	434,28	453,37	485,18	519,91	476,58	456,78	457,94	449,19	459,31	-1,91
Distrito Federal	134,11	138,31	146,33	151,15	152,92	151,63	141,68	143,24	148,39	162,87	3,60

**Fonte:** ANP/SAB, conforme a Portaria CNP n.º 221/81.  
**Nota:** Inclui o consumo próprio das companhias distribuidoras.

Tabela 3.10 Participação das distribuidoras nas vendas nacionais de GLP, em ordem decrescente - 2006

Distribuidoras	Participação (%)
Total (21 distribuidoras)	100,00
Grupo Ultragaz <sup>1</sup>	23,7215
SHV Gas Brasil <sup>2</sup>	23,6037
BR Distribuidora <sup>3</sup>	21,7113
Grupo Nacional Gás <sup>4</sup>	18,4607
Copagaz	7,5019
Consigaz	1,8659
Fogás	1,5323
Servgás	0,7543
Amazongás	0,5458
Repsol Gás	0,1073
Maxi Chama	0,0532
Propangás Ltda.	0,0489
Gás Ponto Com	0,0282
Gasball	0,0275
Nutrigás	0,0222
CEG	0,0153

Fonte: ANP/SAB, conforme a Portaria CNP n.º 221/81.  
<sup>1</sup>Inclui a Bahiana Distribuidora de Gás Ltda., a Companhia Ultragaz S.A. e a SPGas Distribuidora de Gás S.A. <sup>2</sup>Inclui a SHV Gás Brasil Ltda. e a Minasgás S.A. Indústria e Comércio. <sup>3</sup>Inclui a Petrobras Distribuidora S.A. e a Liqueigas Distribuidora S/A. <sup>4</sup>Inclui a Nacional Gás Butano Distribuidora Ltda. e a Paragás Distribuidora Ltda.

Tabela 3.11 Vendas de óleo combustível, pelas distribuidoras, segundo Grandes Regiões e Unidades da Federação - 1997-2006

Grandes Regiões e Unidades da Federação	Vendas de óleo combustível pelas distribuidoras (m³)										06/05 %
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
Total	10.622.489	10.768.721	10.713.828	10.086.100	9.092.890	7.560.996	6.200.356	5.412.681	5.237.225	5.126.619	-2,11
Região Norte	507.603	603.840	798.913	951.160	957.548	994.037	1.078.283	1.092.379	1.037.262	1.433.309	38,18
Rondônia	-	36	181	161	192	115	29	-	77	-	..
Acre	-	-	-	-	-	-	169	-	-	-	..
Amazonas	271.025	335.392	367.893	340.251	395.686	419.645	447.192	460.682	398.641	555.502	39,35
Roraima	10	-	-	-	-	60	-	-	-	-	..
Pará	235.299	265.858	427.796	609.951	561.177	573.530	630.471	631.348	638.257	877.598	37,50
Amapá	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	..
Tocantins	1.234	2.555	3.043	796	493	687	423	349	286	209	-27,12
Região Nordeste	1.344.588	1.389.022	1.195.788	824.579	655.460	561.985	640.513	644.023	641.059	722.292	12,67
Maranhão	114.927	127.673	126.688	128.176	103.594	141.283	177.829	207.278	204.215	205.582	0,67
Piauí	6.307	4.436	4.533	20.081	85.536	6.904	5.779	5.769	1.056	1.378	30,52
Ceará	89.910	98.850	43.053	23.087	26.102	17.922	9.738	9.623	6.126	3.566	-41,79
Rio Grande do Norte	24.934	27.237	24.680	14.339	4.238	2.442	1.795	1.279	2.813	1.886	-32,96
Paraíba	113.260	136.937	87.388	41.014	11.147	14.359	8.142	9.469	7.424	2.001	-73,05
Pernambuco	121.201	140.932	151.268	112.847	68.608	57.092	42.292	42.277	28.668	21.215	-26,00
Alagoas	7.474	9.214	8.474	6.422	5.917	6.469	4.982	3.525	2.728	2.843	4,20
Sergipe	81.972	117.109	85.495	44.859	25.074	10.519	6.116	4.182	3.257	4.789	47,04
Bahia	784.603	726.635	664.209	433.753	325.244	304.995	383.841	360.620	384.772	479.033	24,50
Região Sudeste	6.739.381	6.486.138	6.669.254	6.517.692	5.902.529	4.588.234	3.316.128	2.669.825	2.583.384	2.101.576	-18,65
Minas Gerais	1.703.930	1.639.807	1.485.214	1.386.102	1.368.371	1.092.334	838.601	766.084	797.958	738.832	-7,41
Espírito Santo	437.353	483.171	496.556	544.140	415.260	471.791	386.670	231.729	448.936	476.393	6,12
Rio de Janeiro	795.969	786.025	916.595	990.908	904.584	568.415	213.070	131.155	130.132	62.773	-51,76
São Paulo	3.802.128	3.577.135	3.770.889	3.596.543	3.214.314	2.455.693	1.877.788	1.540.857	1.206.357	823.579	-31,73
Região Sul	1.451.272	1.549.636	1.372.899	1.214.099	1.063.540	950.729	792.416	645.254	610.419	529.356	-13,28
Paraná	773.907	797.463	612.534	477.427	409.451	377.406	289.030	190.052	166.738	151.314	-9,25
Santa Catarina	298.648	347.858	314.369	282.216	246.272	204.376	188.639	175.705	182.310	155.918	-14,48
Rio Grande do Sul	378.718	404.315	445.996	454.455	407.817	368.948	314.747	279.497	261.371	222.124	-15,02
Região Centro-Oeste	579.645	740.084	676.974	578.569	513.813	466.011	373.016	361.198	365.102	340.086	-6,85
Mato Grosso do Sul	55.872	57.189	63.886	24.565	11.467	15.212	10.081	4.823	4.851	1.883	-61,19
Mato Grosso	78.467	102.303	77.674	60.099	50.422	36.892	32.727	14.131	7.621	1.095	-85,64
Goiás	323.974	428.992	475.743	472.896	439.082	393.299	316.921	328.044	337.077	323.024	-4,17
Distrito Federal	121.332	151.600	59.672	21.009	12.841	20.608	13.287	14.200	15.553	14.085	-9,44

Fonte: ANP/SAB, conforme a Portaria CNP n.º 221/81.  
Nota: Inclui o consumo próprio das companhias distribuidoras.



Tabela 3.12 Participação das distribuidoras nas vendas nacionais de óleo combustível, em ordem decrescente - 2006

Distribuidoras	Participação (%)
Total (15 distribuidoras)	100,000
BR	72,981
Shell	17,365
Chevron	4,656
Ipiranga <sup>1</sup>	4,099
Betunel	0,211
Small	0,201
Sabbá	0,164
Charrua	0,107
Latina	0,092
Mister Oil	0,091
Wal	0,012
CDC	0,011
Sul Americana	0,011
CBB	0,001

Fonte: ANP/SAB, conforme a Portaria CNP n.º 221/81.  
<sup>1</sup>Inclui a CBPI e a DPPI.

Tabela 3.13 Vendas de QAV, pelas distribuidoras, segundo Grandes Regiões e Unidades da Federação - 1997-2006

Grandes Regiões e Unidades da Federação	Vendas de QAV pelas distribuidoras (m³)										06/05 %
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
Total	4.496.818	4.997.072	4.565.987	4.332.682	4.818.253	4.436.374	3.972.402	4.209.401	4.429.475	4.465.962	0,82
Região Norte	350.937	371.092	300.291	265.175	281.921	277.232	262.426	284.259	284.217	293.049	3,11
Rondônia	41.594	42.057	20.437	25.755	20.910	17.145	16.850	18.651	22.764	24.346	6,95
Acre	22.685	21.951	10.037	12.971	12.547	10.148	11.469	11.134	9.723	10.606	9,08
Amazonas	155.447	145.312	127.444	119.948	130.101	135.507	135.802	146.575	143.381	144.057	0,47
Roraima	6.421	8.582	5.584	5.671	3.085	3.505	3.431	5.260	5.883	7.223	22,78
Pará	116.687	141.763	126.510	89.787	102.527	102.680	89.145	95.798	94.537	98.691	4,39
Amapá	2.460	5.333	5.093	4.542	4.436	3.086	2.696	3.152	2.543	2.904	14,19
Tocantins	5.643	6.094	5.187	6.500	8.316	5.160	3.033	3.689	5.387	5.223	-3,04
Região Nordeste	597.991	699.996	708.791	629.312	700.048	703.796	602.121	662.873	659.606	763.039	15,68
Maranhão	46.147	57.438	52.085	26.961	29.091	31.077	25.735	25.131	22.729	29.440	29,53
Piauí	22.702	25.325	20.103	11.833	15.345	14.498	13.971	13.674	10.311	10.502	1,85
Ceará	74.739	85.050	98.782	99.707	116.260	108.921	90.815	109.775	113.928	143.659	26,10
Rio Grande do Norte	71.028	78.294	65.894	43.260	45.627	50.074	56.018	70.797	74.701	80.828	8,20
Paraíba	5.309	5.882	7.901	9.245	12.782	17.175	5.678	6.161	7.060	14.720	108,49
Pernambuco	172.331	216.566	227.347	194.646	188.753	202.137	155.897	161.230	172.337	181.157	5,12
Alagoas	9.697	13.949	14.704	16.431	21.065	22.495	20.833	21.261	22.889	28.489	24,46
Sergipe	19.010	16.333	12.596	13.819	19.517	15.663	9.385	9.373	8.539	10.673	24,98
Bahia	177.028	201.159	209.380	213.409	251.607	241.754	223.789	245.472	227.110	263.571	16,05
Região Sudeste	2.965.348	3.200.219	2.876.055	2.723.176	3.118.372	2.782.651	2.525.477	2.658.235	2.866.138	2.771.587	-3,30
Minas Gerais	99.476	123.647	128.124	105.980	114.382	114.483	84.732	81.477	109.829	125.801	14,54
Espírito Santo	7.967	12.691	16.886	17.868	20.667	27.051	23.291	24.864	26.012	27.456	5,55
Rio de Janeiro	802.044	695.458	622.446	611.965	699.449	636.558	519.763	575.757	653.801	637.434	-2,50
São Paulo	2.055.860	2.368.423	2.108.598	1.987.364	2.283.874	2.004.558	1.897.691	1.976.137	2.076.496	1.980.896	-4,60
Região Sul	213.927	290.282	303.211	324.485	329.127	299.627	241.372	259.801	300.556	308.455	2,63
Paraná	91.382	125.280	141.856	152.761	136.698	132.031	100.716	102.690	126.953	128.111	0,91
Santa Catarina	29.570	41.649	47.862	62.227	74.199	58.940	40.891	44.963	51.190	53.630	4,77
Rio Grande do Sul	92.975	123.352	113.493	109.498	118.230	108.657	99.765	112.148	122.413	126.714	3,51
Região Centro-Oeste	368.615	435.485	377.639	390.533	388.785	373.069	341.006	344.233	318.959	329.832	3,41
Mato Grosso do Sul	37.158	39.386	27.600	22.608	26.542	29.414	27.895	27.162	25.474	26.421	3,72
Mato Grosso	49.307	54.399	47.715	33.486	30.141	25.761	20.640	21.152	21.991	22.828	3,81
Goiás	51.442	65.185	68.554	67.160	61.035	44.133	31.584	30.357	27.410	34.275	25,05
Distrito Federal	230.708	276.515	233.770	267.279	271.068	273.761	260.887	265.562	244.084	246.307	0,91

Fonte: ANP/SAB, conforme a Portaria CNP n.º 221/81.  
Nota: Inclui o consumo próprio das companhias distribuidoras.

Tabela 3.14 Participação das distribuidoras nas vendas nacionais de QAV, em ordem decrescente - 2006

Distribuidoras	Participação (%)
Total (5 distribuidoras)	100,00
BR	52,284
Shell	34,434
Esso	12,967
Air BP	0,314
Repsol YPF	0,001

Fonte: ANP/SAB, conforme a Portaria CNP n.º 221/81.

Tabela 3.15 Vendas de querosene iluminante, pelas distribuidoras, segundo Grandes Regiões e Unidades da Federação - 1997-2006

Grandes Regiões e Unidades da Federação	Vendas de querosene iluminante pelas distribuidoras (m³)										06/05 %
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
Total	108.476	93.027	99.531	144.534	201.667	200.833	177.393	116.005	58.769	42.236	-28,13
Região Norte	7.848	7.588	7.573	6.908	6.982	7.081	6.545	6.097	4.303	3.145	-26,90
Rondônia	370	220	200	120	65	35	-	-	-	-	-
Acre	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Amazonas	2.872	3.053	3.377	3.485	3.974	4.277	4.492	4.620	3.420	2.640	-22,81
Roraima	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pará	4.606	4.315	3.996	3.303	2.943	2.768	2.054	1.477	883	505	-42,77
Amapá	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tocantins	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Região Nordeste	30.002	30.693	28.458	24.437	20.233	17.434	13.650	12.091	9.827	8.098	-17,60
Maranhão	5.962	6.273	6.368	6.228	6.128	5.419	4.547	4.131	3.388	2.839	-16,21
Piauí	2.575	2.293	2.260	2.314	1.763	1.483	1.108	830	805	500	-37,89
Ceará	4.502	5.766	4.111	3.743	3.690	2.739	2.513	2.023	1.708	1.226	-28,22
Rio Grande do Norte	857	1.007	2.363	1.260	824	674	700	647	535	613	14,58
Paraíba	431	435	270	165	185	225	205	160	145	110	-24,14
Pernambuco	4.650	3.601	3.727	3.453	3.188	2.420	1.659	1.718	1.366	1.202	-11,99
Alagoas	240	140	110	-	-	-	3.00	-	-	-	-
Sergipe	100	95	45	605	40	45	-	-	-	-	-
Bahia	10.685	11.082	9.204	6.669	4.415	4.429	2.915	2.582	1.880	1.608	-14,47
Região Sudeste	45.732	31.219	35.750	81.141	136.444	145.018	129.831	66.736	21.950	15.793	-28,05
Minas Gerais	12.569	9.814	6.985	15.076	25.136	21.716	25.959	17.572	8.896	7.827	-12,02
Espírito Santo	841	175	165	2.035	6.934	1.147	520	394	393	142	-63,73
Rio de Janeiro	7.740	4.882	6.354	14.004	20.387	22.908	8.627	6.559	2.215	1.396	-36,97
São Paulo	24.581	16.347	22.246	50.026	83.987	99.248	94.725	42.212	10.447	6.427	-38,48
Região Sul	23.179	21.698	26.017	29.855	29.903	26.649	19.631	18.315	18.350	14.031	-23,53
Paraná	6.871	6.805	8.827	9.025	7.712	6.992	6.786	6.414	3.743	2.109	-43,65
Santa Catarina	6.123	5.455	6.008	6.086	5.627	5.851	4.990	4.822	9.184	7.566	-17,62
Rio Grande do Sul	10.185	9.438	11.182	14.743	16.564	13.806	7.855	7.079	5.423	4.356	-19,67
Região Centro-Oeste	1.715	1.829	1.733	2.193	8.105	4.651	7.736	12.765	4.339	1.169	-73,05
Mato Grosso do Sul	250	276	273	112	246	2.170	6.070	11.327	2.706	123	-95,45
Mato Grosso	15	5	10	845	4.732	219	411	359	833	410	-50,80
Goiás	1.067	1.131	1.105	975	2.958	2.109	1.140	983	714	611	-14,40
Distrito Federal	384	418	345	262	169	153	115	97	86	25	-70,88

Fonte: ANP/SAB, conforme a Portaria CNP n.º 221/81.

Notas: 1. Inclui o consumo próprio das companhias distribuidoras.

2. Inclui querosene iluminante vendido para outros fins.

3. A atividade de distribuição de querosene iluminante não está condicionada à autorização pela ANP. Os valores informados nesta tabela correspondem aos volumes declarados através do DCP pelas distribuidoras e não abrangem a totalidade do mercado nacional.



Tabela 3.16 Participação das distribuidoras nas vendas nacionais de querosene iluminante, em ordem decrescente - 2006

Distribuidoras	Participação (%)
Total (21 distribuidoras)	100,000
Chevron	23,9820
BR	19,0269
Repsol YPF	17,9128
Shell	16,1607
Ipiranga <sup>1</sup>	14,5825
Esso	5,5624
Mime	0,8289
Best	0,6409
Aleher	0,4614
Charrua	0,2842
Uni	0,1610
Alesat	0,1539
Satélite	0,1042
Americanoil	0,0592
Carbone	0,0322
Solvtech	0,0194
Larco	0,0118
Latina	0,0118
Horton	0,0032
Pistoia	0,0002

Fonte: ANP/SAB, conforme a Portaria CNP n.º 221/81.  
Nota: A atividade de distribuição de querosene iluminante não está condicionada à autorização pela ANP. Os valores informados nesta tabela foram calculados com base nos volumes declarados através do DCP pelas distribuidoras e não abrangem a totalidade do mercado nacional.  
<sup>1</sup>Inclui a CBPI e a DPPI.

Tabela 3.17 Vendas de gasolina de aviação, pelas distribuidoras, segundo Grandes Regiões e Unidades da Federação - 1997-2006

Grandes Regiões e Unidades da Federação	Vendas de gasolina de aviação pelas distribuidoras (m³)										06/05 %
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
Total	75.645	81.193	75.613	75.940	70.831	63.342	58.897	61.427	55.464	52.262	-5,77
Região Norte	11.547	11.747	10.274	10.992	9.773	9.306	7.696	8.131	7.434	7.206	-3,06
Roraima	724	1.190	899	937	686	746	867	804	647	482	-25,54
Acre	517	628	465	464	20	489	449	509	607	544	-10,40
Amazonas	1.489	1.439	1.230	1.572	1.443	1.658	1.283	1.283	920	1.042	13,18
Roraima	687	601	375	482	710	678	637	832	841	572	-31,94
Pará	6.624	6.191	6.006	6.577	5.875	4.370	3.155	3.270	3.017	2.950	-2,23
Amapá	308	165	73	36	137	376	395	354	490	445	-9,22
Tocantins	1.197	1.533	1.226	924	902	988	910	1.078	912	1.172	28,58
Região Nordeste	6.400	8.901	7.963	8.277	7.235	7.340	5.722	6.502	6.324	5.724	-9,50
Maranhão	1.105	1.375	685	681	666	818	972	858	1.075	776	-27,82
Piauí	1.242	1.555	1.112	845	741	440	479	416	447	520	16,39
Ceará	418	598	487	563	612	855	740	815	848	707	-16,68
Rio Grande do Norte	529	464	590	521	404	294	162	173	261	238	-8,58
Paraíba	212	391	164	17	150	143	56	104	108	159	47,63
Pernambuco	2.452	3.788	3.943	4.002	3.235	2.102	636	688	817	1.079	32,07
Alagoas	59	27	80	110	5	127	162	247	249	187	-24,61
Sergipe	0	10	84	165	55	22	15	26	75	40	-46,87
Bahia	383	693	819	1.373	1.366	2.539	2.501	3.174	2.445	2.017	-17,50
Região Sudeste	32.688	31.660	30.277	30.137	32.456	21.663	15.466	16.626	20.324	21.197	4,29
Minas Gerais	2.672	3.216	3.039	2.662	2.486	2.314	2.121	2.032	2.026	2.325	14,75
Espírito Santo	45	76	51	49	37	86	84	87	118	143	20,68
Rio de Janeiro	1.738	1.278	1.421	1.507	1.470	1.185	1.130	1.171	1.027	1.127	9,74
São Paulo	28.232	27.091	25.767	25.920	28.464	18.078	12.131	13.336	17.153	17.602	2,62
Região Sul	8.142	9.760	10.052	10.006	7.988	8.586	10.734	11.586	7.113	7.404	4,09
Paraná	1.200	2.375	2.950	2.403	1.395	2.219	5.186	5.113	3.151	3.657	16,04
Santa Catarina	834	878	1.155	961	772	790	686	486	482	709	47,11
Rio Grande do Sul	6.108	6.507	5.947	6.642	5.821	5.577	4.862	5.986	3.480	3.038	-12,69
Região Centro-Oeste	16.869	19.123	17.047	16.528	13.379	16.448	19.278	18.583	14.268	10.731	-24,79
Mato Grosso do Sul	1.960	2.123	2.667	2.958	3.187	3.181	3.575	3.055	2.428	2.192	-9,69
Mato Grosso	10.693	11.430	10.882	10.433	7.711	9.273	11.342	10.812	7.913	4.844	-38,78
Goiás	3.158	4.203	2.565	2.360	1.920	3.428	3.849	4.299	3.461	3.124	-9,72
Distrito Federal	1.058	1.367	934	777	562	566	512	417	467	570	22,19

Fonte: ANP/SAB, conforme a Portaria CNP n.º 221/81.  
Nota: Inclui o consumo próprio das companhias distribuidoras.



**Tabela 3.18** Participação das distribuidoras nas vendas nacionais de gasolina de aviação, em ordem decrescente - 2006

Distribuidoras	Participação (%)
Total (4 distribuidoras)	100,00
BR	45,38
Shell	33,81
Air BP	20,65
Esso	0,16

Fonte: ANP/SAB, conforme a Portaria CNP n.º 221/81.



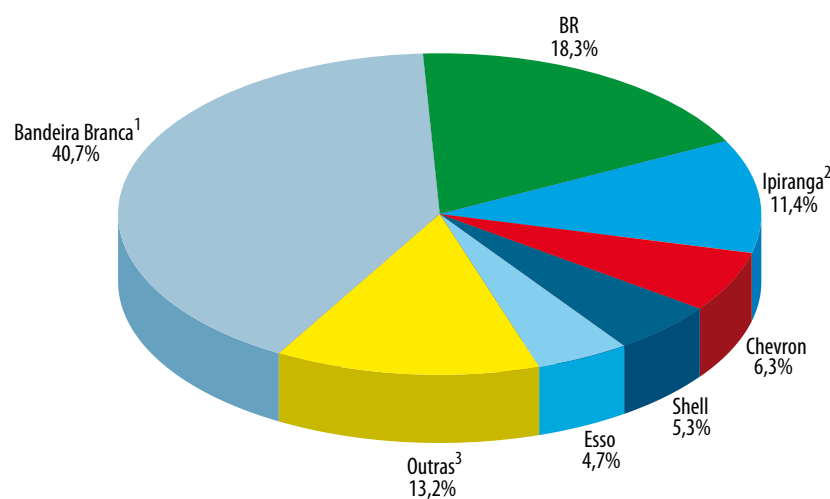
# Revenda de Derivados de Petróleo

## 3.3 Postos Revendedores

No final de 2006, 34.709 postos operavam no País, um número 2,4% inferior ao observado no ano anterior (vide Anuário Estatístico Brasileiro do Petróleo e do Gás Natural 2006). Deste total, 43,9% encontravam-se na Região Sudeste, 21,2% na Região Sul, 20,0% na Região Nordeste, 8,7% na Região Centro-Oeste e 6,0% na Região Norte. Ou seja, 85,2% dos postos revendedores localizavam-se nas Regiões Sudeste, Sul e Nordeste. São Paulo (24,4%), Minas Gerais (11,7%), Rio Grande do Sul (8,1%), Paraná (7,6%) e Rio de Janeiro (6,0%) concentraram 57,9% dos postos revendedores de combustíveis automotivos.

Em âmbito nacional, 46% da revenda de combustíveis em 2006 estavam nas mãos de 5 das 133 bandeiras atuantes: BR (18,3%), Ipiranga (11,4%), Chevron (6,2%), Shell (5,3%) e Esso (4,7%). Os postos revendedores que operam com bandeira branca (isto é, que podem ser abastecidos por qualquer distribuidora) tiveram a sua participação no total de postos revendedores ampliada de 39,1%, em 2005, para 40,7%, em 2006 (vide Anuário Estatístico Brasileiro do Petróleo e do Gás Natural 2006), mantendo-se com um mercado conjunto maior que o das três primeiras colocadas no ranking nacional das bandeiras de postos revendedores de combustíveis. O abastecimento dos 13,3% restantes do mercado de combustíveis automotivos foi efetuado por postos de outras 127 bandeiras.

Gráfico 3.9 Distribuição percentual dos postos revendedores de combustíveis automotivos no Brasil, segundo a bandeira, em 31/12/2006



Fonte: ANP/SAB (Tabelas 3.17 e 3.18).  
<sup>1</sup>Posto que pode ser abastecido por qualquer distribuidora. <sup>2</sup>Inclui a CBPI e a DPPI. <sup>3</sup>Inclui outras 126 bandeiras.

Número total de postos:  
34.709

**Tabela 3.19** Quantidade de postos revendedores de combustíveis automotivos, por bandeira, segundo Grandes Regiões e Unidades da Federação - 2006

Grandes Regiões e Unidades da Federação	Quantidade de postos revendedores de combustíveis automotivos							
	Total	BR	Ipiranga¹	Chevron	Shell	Esso	Bandeira Branca²	Outras³
<b>Brasil</b>	<b>34.709</b>	<b>6.355</b>	<b>3.968</b>	<b>2.183</b>	<b>1.836</b>	<b>1.638</b>	<b>14.140</b>	<b>4.589</b>
<b>Região Norte</b>	<b>2.094</b>	<b>391</b>	<b>95</b>	<b>157</b>	<b>7</b>	<b>17</b>	<b>1.025</b>	<b>402</b>
Rondônia	381	42	35	15	3	1	201	84
Acre	113	42	4	1	0	0	48	18
Amazonas	411	67	1	16	1	0	165	161
Roraima	88	38	0	0	0	0	31	19
Pará	735	128	29	81	3	15	377	102
Amapá	92	21	0	32	0	0	39	0
Tocantins	274	53	26	12	0	1	164	18
<b>Região Nordeste</b>	<b>6.950</b>	<b>1.349</b>	<b>344</b>	<b>389</b>	<b>245</b>	<b>228</b>	<b>2943</b>	<b>1452</b>
Maranhão	669	85	20	34	0	19	404	107
Piauí	552	116	0	24	1	17	348	46
Ceará	1.033	271	32	71	34	33	349	243
Rio Grande do Norte	514	100	28	13	15	11	205	142
Paraíba	600	64	21	51	11	7	288	158
Pernambuco	1.165	211	59	90	63	35	450	257
Alagoas	392	105	29	33	16	11	167	31
Sergipe	221	59	26	12	14	12	52	46
Bahia	1.804	338	129	61	91	83	680	422
<b>Região Sudeste</b>	<b>15.242</b>	<b>2.780</b>	<b>1.507</b>	<b>846</b>	<b>1.175</b>	<b>932</b>	<b>6.822</b>	<b>1.180</b>
Minas Gerais	4.067	918	397	218	201	160	1790	383
Espírito Santo	602	104	56	64	36	66	228	48
Rio de Janeiro	2.089	368	243	128	192	167	858	133
São Paulo	8.484	1.390	811	436	746	539	3946	616
<b>Região Sul</b>	<b>7.387</b>	<b>1.240</b>	<b>1.671</b>	<b>597</b>	<b>335</b>	<b>417</b>	<b>1.839</b>	<b>1.288</b>
Paraná	2.645	361	486	193	135	181	941	348
Santa Catarina	1.921	277	330	228	69	107	450	460
Rio Grande do Sul	2.821	602	855	176	131	129	448	480
<b>Região Centro-Oeste</b>	<b>3.036</b>	<b>595</b>	<b>351</b>	<b>194</b>	<b>74</b>	<b>44</b>	<b>1.511</b>	<b>267</b>
Mato Grosso do Sul	567	167	107	26	1	9	160	97
Mato Grosso	907	151	91	24	2	1	549	89
Goiás	1.256	159	122	116	34	18	731	76
Distrito Federal	306	118	31	28	37	16	71	5

Fonte: ANP/SAB, conforme as Portarias ANP n.º 116/00 e n.º 032/01.  
¹Inclui a CBPI e a DPPI. ²Posto que pode ser abastecido por qualquer distribuidora. ³Inclui outras 127 bandeiras.

**Tabela 3.20** Distribuição percentual dos postos revendedores de combustíveis automotivos no Brasil, segundo a bandeira, em ordem decrescente, em 31/12/2006

Bandeiras	Distribuição (%)	Bandeiras	Distribuição (%)
<b>Total (133 bandeiras)</b>	<b>100,000</b>		
Bandeira Branca <sup>2</sup>	40,739	Dibrape	0,026
BR	18,309	Rodoil	0,026
Ipiranga <sup>1</sup>	11,432	Temape	0,026
Chevron	6,289	UBP Petróleo	0,026
Shell	5,290	Dalcoquio	0,023
Esso	4,719	Max	0,023
Satelite	1,242	Mercoil	0,023
Ale	1,219	Euro Combustível	0,020
SP	0,810	Manguinhos	0,020
Charrua	0,712	Master	0,020
Repsol YPF	0,706	Triângulo	0,020
Sabba	0,562	Frannel	0,017
Petrobahia	0,395	Jacar	0,017
Potencial	0,377	Manguary	0,014
Polipetro	0,360	Metron	0,014
Ello	0,349	Soll	0,014
Latina	0,349	Liderpetro	0,012
Saara	0,326	Salemco	0,012
Dislub	0,288	Sulpetro	0,012
Total	0,259	TM	0,012
Petrosul	0,251	Tronso	0,012
Mega Union	0,248	Ciax	0,009
DNP	0,239	Exxel	0,009
Simarelli	0,236	Novoeste	0,009
Aster	0,202	Petromil	0,009
Petroserra	0,187	Petropar	0,009
Taurus	0,182	Torrão	0,009
Megapetro	0,173	Uberlândia	0,009
Hora	0,170	Dicopa	0,006
Zema	0,170	Estrada	0,006
Rejaile	0,141	Fórmula	0,006
S Distribuidora	0,135	Golfo	0,006
Equador	0,133	Monte Carmelo	0,006
Liquigas	0,130	Safra	0,006
Mime	0,127	Storage	0,006
Atem's	0,121	Agecom	0,003
Americanoil	0,109	Águia	0,003
Fox	0,101	Alcom	0,003
Petrox	0,095	Asadiesel	0,003
Ecologica	0,092	Aspen	0,003
Ruff CJ	0,092	BG	0,003
Ipe	0,086	Caribbean	0,003
Walendowsky	0,086	Contatto	0,003
Flag	0,084	Cosan	0,003
Ciapetro	0,078	Euro Petróleo	0,003
Idaza	0,078	Garra	0,003
Petroforte	0,075	Gasforte	0,003
Equatorial	0,072	Goias	0,003
Petro Amazon	0,072	GP	0,003
Federal	0,069	Gpetro	0,003
Petroalcool	0,069	Ipir. Química	0,003
Small	0,063	Jatobá	0,003
Rio Branco	0,052	Jetgas	0,003
Rede Brasil	0,049	Jumbo	0,003
Petromotor	0,046	Mega Oil	0,003
Larco	0,043	Minas Distribuidora	0,003
TA	0,043	Montes Claros	0,003
Dínamo	0,037	Onyx	0,003
Mazp	0,037	Premium	0,003
Pelikano	0,035	Queiroz	0,003
Fic	0,032	Real Minas	0,003
Sauro	0,032	Rede Sol	0,003
Uni	0,032	RM Petróleo	0,003
PDV Brasil	0,029	Sobral	0,003
Puma	0,029	STS	0,003
Volpato	0,029	Tower	0,003

Fonte: ANP/SAB, conforme a Portaria ANP n.º 116/00.

<sup>1</sup>Posto que pode ser abastecido por qualquer distribuidora. <sup>2</sup>Inclui a CBPI e a DPPI.

### 3.4 Transportadores-Revendedores-Retalhistas - TRRs

Em 2006, 752 TRRs de combustíveis encontravam-se cadastrados na ANP. As Regiões Sul e Sudeste concentraram, respectivamente, 33,0% e 30,0% deste total, enquanto as Regiões Centro-Oeste, Nordeste e Norte possuíam, respectivamente, 23,6%, 8,5% e 4,6% do total de TRRs do País. Por Unidade da Federação, sobressaíram-se São Paulo (17,6%), Mato Grosso (13,5%), Paraná (13,9%) e Rio Grande do Sul (13,8%), concentrando 59% do total de TRRs do País.

**Tabela 3.21** Quantidade de TRRs de combustíveis, segundo Grandes Regiões e Unidades da Federação, em 31/12/2006

Grandes Regiões e Unidades da Federação	Quantidade de TRRs de combustíveis
Total	752
Região Norte	35
Rondônia	12
Acre	1
Pará	14
Amapá	1
Tocantins	7
Região Nordeste	64
Maranhão	8
Piauí	5
Ceará	6
Rio Grande do Norte	4
Paraíba	4
Pernambuco	5
Alagoas	4
Sergipe	3
Bahia	25
Região Sudeste	226
Minas Gerais	57
Espírito Santo	10
Rio de Janeiro	26
São Paulo	133
Região Sul	249
Paraná	105
Santa Catarina	40
Rio Grande do Sul	104
Região Centro-Oeste	178
Mato Grosso do Sul	41
Mato Grosso	102
Goiás	31
Distrito Federal	4

Fonte: ANP/SAB, conforme a Portaria ANP n.º 201, de 30/12/99.  
Nota: Só estão incluídas as Unidades da Federação onde existem TRRs.



### 3.5 Preços ao Consumidor

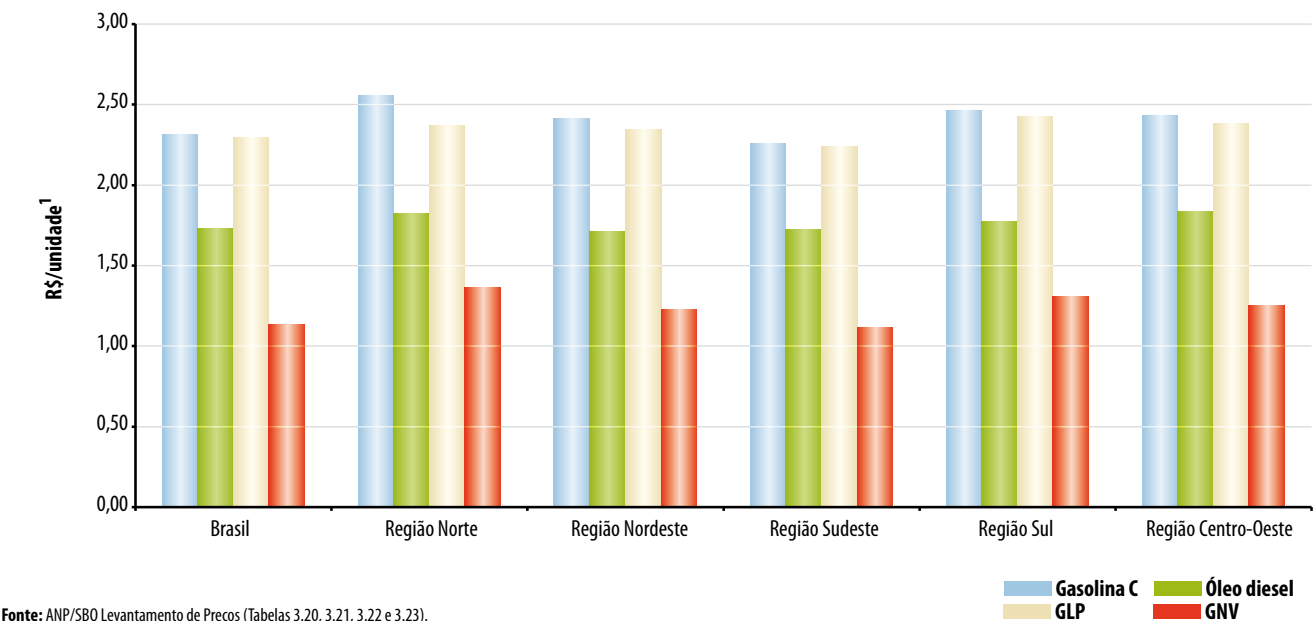
Em 2006, os menores preços médios anuais ao consumidor de gasolina C foram verificados no Estado de Minas Gerais, assim como em 2005, diferentemente dos resultados observados em 2004, em que os menores preços foram observados em São Paulo. Os maiores preços foram registrados no Mato Grosso, assim como em 2005. Entre 2005 e 2006, o preço médio nacional de gasolina C teve uma ligeira elevação de 9,9%.

Em Roraima, foram observados os maiores preços de óleo diesel em 2006, assim como em 2005. De 2001 até 2004, os maiores preços haviam sido observados no Acre. Já os menores preços foram registrados no Estado do Rio de Janeiro. No período de 2005 a 2006, o preço médio nacional do óleo diesel aumentou 7,6%.

Assim como em 2005, no ano de 2006, o Estado de São Paulo apresentou o menor preço médio anual do GLP ao consumidor e a maior cotação foi verificada em Mato Grosso. Em relação a 2005, os preços de GLP tiveram uma elevação média de 7,9% no Brasil

Em 2006, o GNV teve o seu menor preço registrado no Rio de Janeiro, enquanto o maior preço foi observado no Estado do Rio Grande do Sul. Em relação a 2005, o preço médio nacional de GNV aumentou 10,4%.

**Gráfico 3.10** Preços médios de gasolina C, óleo diesel, GLP e GNV ao consumidor, segundo Grandes Regiões - 2006

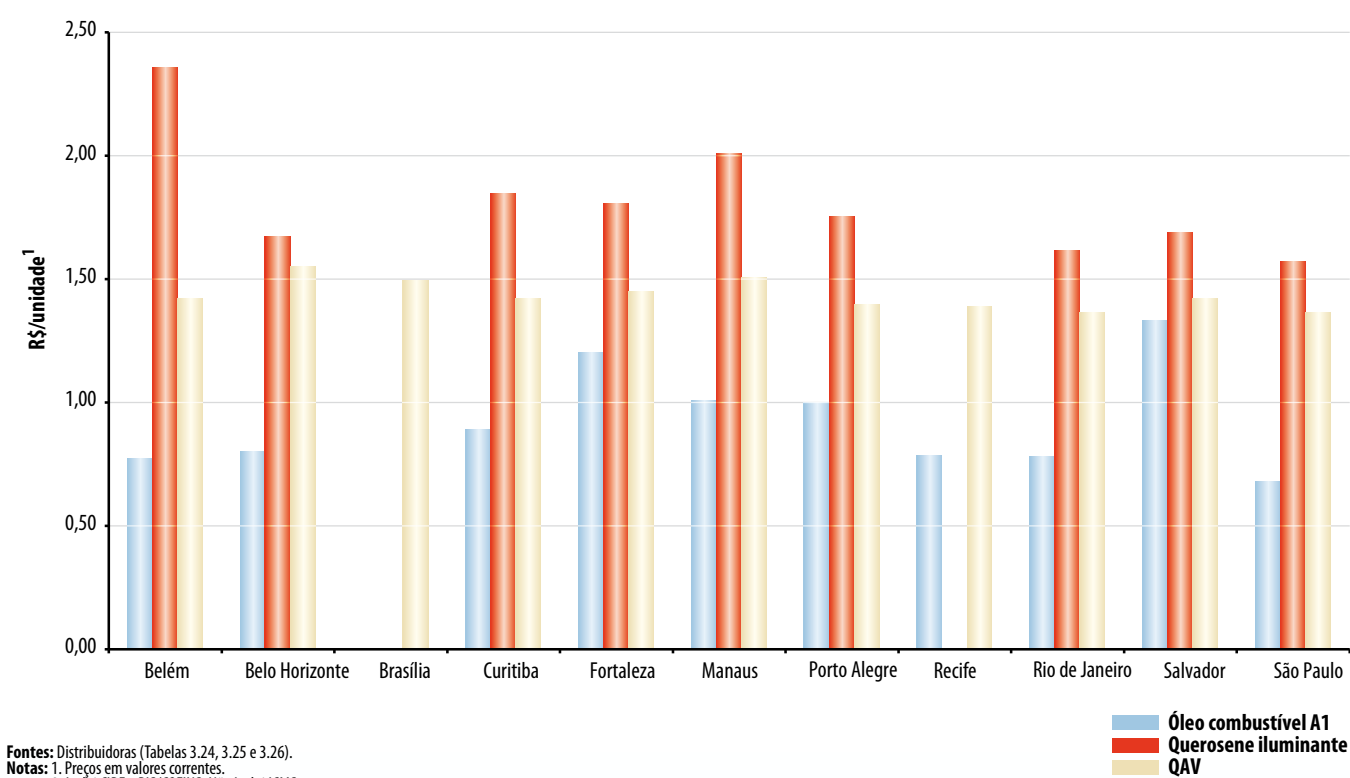


Quanto ao preço do querosene iluminante, em 2006 o Município de São Paulo foi o que apresentou o menor valor de venda ao consumidor deste produto, enquanto o maior preço foi encontrado em Belém. Em 2005, o menor preço do querosene iluminante havia sido registrado também no Município de São Paulo, e o maior em Manaus.

Em relação ao óleo combustível A1, o Município de São Paulo apresentou o menor preço médio anual em 2006 e Salvador, o maior. Em relação aos preços ao consumidor do QAV, Belo Horizonte registrou o maior preço dentre os Municípios pesquisados em 2006. Já os menores preços deste derivado foram encontrados no Município do Rio de Janeiro. Em 2005, o menor preço do querosene de aviação havia sido registrado também no Município do Rio de Janeiro.



**Gráfico 3.11** Preços médios de óleo combustível A1, querosene iluminante e QAV ao consumidor, segundo Municípios selecionados - 2006





**Tabela 3.22** Preço médio da gasolina C ao consumidor, segundo Grandes Regiões e Unidades da Federação - 2001-2006

Grandes Regiões e Unidades da Federação	Preço médio da gasolina C ao consumidor (R\$/l)					
	2001 <sup>1</sup>	2002	2003	2004	2005	2006
<b>Brasil</b>	<b>1,741</b>	<b>1,735</b>	<b>2,072</b>	<b>2,082</b>	<b>2,312</b>	<b>2,541</b>
<b>Região Norte</b>	<b>1,913</b>	<b>1,856</b>	<b>2,212</b>	<b>2,259</b>	<b>2,553</b>	<b>2,691</b>
Rondônia	1,930	1,990	2,360	2,368	2,553	2,678
Acre	1,946	1,950	2,438	2,433	2,649	2,919
Amazonas	1,890	1,753	2,015	2,112	2,574	2,549
Roraima	1,825	1,694	2,015	2,083	2,601	2,852
Pará	1,945	1,881	2,240	2,299	2,429	2,589
Amapá	1,900	1,874	2,296	2,238	2,446	2,553
Tocantins	1,905	1,815	2,225	2,202	2,525	2,754
<b>Região Nordeste</b>	<b>1,769</b>	<b>1,750</b>	<b>2,096</b>	<b>2,133</b>	<b>2,409</b>	<b>2,670</b>
Maranhão	1,820	1,769	2,108	2,065	2,358	2,728
Piauí	1,870	1,706	2,139	2,175	2,409	2,479
Ceará	1,780	1,724	2,074	2,202	2,446	2,687
Rio Grande do Norte	1,742	1,708	2,082	2,097	2,355	2,632
Paraíba	1,788	1,760	2,094	2,063	2,358	2,608
Pernambuco	1,744	1,723	2,051	2,101	2,380	2,641
Alagoas	1,734	1,793	2,204	2,204	2,596	2,817
Sergipe	1,692	1,651	2,042	2,047	2,337	2,542
Bahia	1,774	1,814	2,134	2,143	2,345	2,610
<b>Região Sudeste</b>	<b>1,706</b>	<b>1,704</b>	<b>2,023</b>	<b>2,023</b>	<b>2,259</b>	<b>2,483</b>
Minas Gerais	1,721	1,691	2,028	2,040	2,209	2,412
Espírito Santo	1,743	1,759	2,123	2,113	2,372	2,612
Rio de Janeiro	1,738	1,713	2,120	2,095	2,329	2,525
São Paulo	1,690	1,703	1,989	1,986	2,237	2,418
<b>Região Sul</b>	<b>1,759</b>	<b>1,777</b>	<b>2,157</b>	<b>2,163</b>	<b>2,459</b>	<b>2,641</b>
Paraná	1,714	1,713	2,054	2,063	2,282	2,467
Santa Catarina	1,790	1,791	2,193	2,173	2,443	2,562
Rio Grande do Sul	1,784	1,832	2,240	2,231	2,570	2,697
<b>Região Centro-Oeste</b>	<b>1,758</b>	<b>1,748</b>	<b>2,122</b>	<b>2,180</b>	<b>2,431</b>	<b>2,655</b>
Mato Grosso do Sul	1,807	1,767	2,149	2,245	2,570	2,737
Mato Grosso	1,844	1,886	2,367	2,453	2,749	2,941
Goiás	1,719	1,722	2,059	2,075	2,341	2,547
Distrito Federal	1,713	1,713	2,096	2,091	2,364	2,596

Fonte: ANP/SBQ (Levantamento de Preços).  
Nota: Preços em valores correntes.  
<sup>1</sup>Preços médios de 2001 calculados com base nos preços entre julho e dezembro.

**Tabela 3.23** Preço médio do óleo diesel ao consumidor, segundo Grandes Regiões e Unidades da Federação – 2001-2006

Grandes Regiões e Unidades da Federação	Preço médio do óleo diesel ao consumidor (R\$/l)					
	2001 <sup>1</sup>	2002	2003	2004	2005	2006
<b>Brasil</b>	<b>0,876</b>	<b>1,041</b>	<b>1,452</b>	<b>1,471</b>	<b>1,731</b>	<b>1,864</b>
<b>Região Norte</b>	<b>0,927</b>	<b>1,094</b>	<b>1,540</b>	<b>1,570</b>	<b>1,820</b>	<b>1,995</b>
Rondônia	0,943	1,122	1,566	1,601	1,883	2,050
Acre	0,991	1,200	1,706	1,763	2,042	2,243
Amazonas	0,894	1,069	1,506	1,545	1,834	1,988
Roraima	0,942	1,092	1,590	1,677	2,073	2,251
Pará	0,905	1,065	1,480	1,517	1,770	1,923
Amapá	0,948	1,135	1,604	1,567	1,804	1,968
Tocantins	0,951	1,076	1,514	1,537	1,759	1,880
<b>Região Nordeste</b>	<b>0,917</b>	<b>1,052</b>	<b>1,446</b>	<b>1,447</b>	<b>1,709</b>	<b>1,856</b>
Maranhão	0,887	1,007	1,401	1,437	1,722	1,878
Piauí	0,914	1,046	1,453	1,451	1,724	1,916
Ceará	0,981	1,134	1,564	1,547	1,710	1,837
Rio Grande do Norte	0,896	1,040	1,416	1,419	1,709	1,831
Paraíba	0,906	1,029	1,406	1,407	1,687	1,846
Pernambuco	0,908	1,033	1,400	1,428	1,688	1,839
Alagoas	0,903	1,040	1,434	1,440	1,714	1,871
Sergipe	0,883	1,022	1,391	1,406	1,704	1,871
Bahia	0,899	1,051	1,461	1,418	1,681	1,823
<b>Região Sudeste</b>	<b>0,857</b>	<b>1,025</b>	<b>1,430</b>	<b>1,450</b>	<b>1,722</b>	<b>1,853</b>
Minas Gerais	0,890	1,055	1,456	1,430	1,686	1,823
Espírito Santo	0,916	1,078	1,464	1,485	1,774	1,863
Rio de Janeiro	0,845	1,005	1,420	1,438	1,689	1,814
São Paulo	0,844	1,016	1,419	1,456	1,739	1,863
<b>Região Sul</b>	<b>0,844</b>	<b>1,038</b>	<b>1,457</b>	<b>1,492</b>	<b>1,770</b>	<b>1,893</b>
Paraná	0,850	1,030	1,418	1,460	1,722	1,840
Santa Catarina	0,848	1,041	1,470	1,487	1,757	1,895
Rio Grande do Sul	0,835	1,045	1,492	1,532	1,839	1,953
<b>Região Centro-Oeste</b>	<b>0,920</b>	<b>1,087</b>	<b>1,530</b>	<b>1,564</b>	<b>1,832</b>	<b>1,959</b>
Mato Grosso do Sul	0,917	1,106	1,562	1,599	1,882	2,031
Mato Grosso	0,973	1,184	1,655	1,677	1,950	2,075
Goiás	0,920	1,076	1,495	1,500	1,720	1,828
Distrito Federal	0,867	1,037	1,504	1,525	1,752	1,879

Fonte: ANP/SBQ (Levantamento de Preços).

Nota: Preços em valores correntes.

<sup>1</sup>Preços médios de 2001 calculados com base nos preços entre julho e dezembro.



**Tabela 3.24** Preço médio do GLP ao consumidor, segundo Grandes Regiões e Unidades da Federação - 2001-2006

Grandes Regiões e Unidades da Federação	Preço médio do GLP ao consumidor (R\$/kg)					
	2001 <sup>1</sup>	2002	2003	2004	2005	2006
<b>Brasil</b>	<b>1,398</b>	<b>1,866</b>	<b>2,246</b>	<b>2,306</b>	<b>2,292</b>	<b>2,473</b>
<b>Região Centro-Oeste</b>	<b>1,541</b>	<b>1,951</b>	<b>2,376</b>	<b>2,394</b>	<b>2,379</b>	<b>2,573</b>
Distrito Federal	1,478	2,079	2,563	2,533	2,578	2,727
Goiás	1,402	1,798	2,202	2,225	2,211	2,389
Mato Grosso	1,773	2,312	2,863	2,905	2,891	3,059
Mato Grosso do Sul	1,568	2,117	2,383	2,523	2,545	2,693
<b>Região Norte</b>	<b>1,282</b>	<b>1,846</b>	<b>2,387</b>	<b>2,408</b>	<b>2,367</b>	<b>2,456</b>
Amazonas	1,189	1,727	2,254	2,252	2,303	2,378
Pará	1,220	1,789	2,318	2,323	2,216	2,325
Rondônia	1,267	1,830	2,403	2,475	2,507	2,567
Tocantins	1,454	1,971	2,454	2,508	2,527	2,686
Amapá	1,403	1,987	2,585	2,574	2,562	2,667
Acre	1,532	2,190	2,732	2,740	2,751	2,808
Roraima	1,373	1,946	2,524	2,548	2,641	2,753
<b>Região Nordeste</b>	<b>1,278</b>	<b>1,845</b>	<b>2,252</b>	<b>2,399</b>	<b>2,345</b>	<b>2,476</b>
Paraíba	1,409	1,877	2,294	2,588	2,554	2,605
Maranhão	1,274	1,855	2,380	2,400	2,365	2,579
Piauí	1,300	1,824	2,292	2,553	2,577	2,698
Sergipe	1,394	1,953	2,334	2,435	2,407	2,514
Ceará	1,202	1,831	2,255	2,355	2,327	2,460
Alagoas	1,368	1,969	2,266	2,335	2,287	2,446
Bahia	1,282	1,891	2,224	2,349	2,210	2,413
Pernambuco	1,323	1,802	2,172	2,350	2,223	2,411
Rio Grande do Norte	1,338	1,821	2,212	2,336	2,308	2,400
<b>Região Sudeste</b>	<b>1,425</b>	<b>1,808</b>	<b>2,175</b>	<b>2,227</b>	<b>2,238</b>	<b>2,405</b>
Espírito Santo	1,497	1,808	2,188	2,241	2,228	2,530
Rio de Janeiro	1,412	1,714	2,059	2,203	2,246	2,348
Minas Gerais	1,390	1,785	2,179	2,258	2,306	2,531
São Paulo	1,441	1,849	2,213	2,210	2,160	2,290
<b>Região Sul</b>	<b>1,539</b>	<b>1,957</b>	<b>2,295</b>	<b>2,372</b>	<b>2,425</b>	<b>2,573</b>
Paraná	1,540	1,881	2,227	2,359	2,319	2,436
Rio Grande do Sul	1,489	1,966	2,321	2,355	2,412	2,568
Santa Catarina	1,575	2,039	2,368	2,390	2,459	2,699

Fonte: ANP/SBQ (Levantamento de Preços).  
Nota: Preços em valores correntes.  
<sup>1</sup>Preços médios de 2001 calculados com base nos preços entre julho e dezembro.

Tabela 3.25 Preço médio do GNV ao consumidor, segundo Grandes Regiões e Unidades da Federação - 2001-2006

Grandes Regiões e Unidades da Federação	Preço médio do GNV ao consumidor (R\$/m³)					
	2001¹	2002	2003	2004	2005	2006
Brasil	0,756	0,822	1,061	1,083	1,133	1,251
Região Norte	0,759	...	1,031	...	1,363	1,399
Rondônia	...	...	...	...	1,219	...
Acre	...	...	...	...	...	...
Amazonas	...	...	...	...	1,399	1,399
Roraima	...	...	...	...	...	...
Pará	...	...	1,031	...	...	...
Amapá	0,759	...	...	...	...	...
Tocantins	...	...	...	...	...	...
Região Nordeste	0,760	0,832	1,106	1,132	1,227	1,363
Maranhão	...	...	...	...	1,899	1,560
Piauí	...	...	...	1,396	1,398	...
Ceará	0,764	0,822	1,124	1,183	1,240	1,390
Rio Grande do Norte	0,736	0,817	1,065	1,100	1,195	1,310
Paraíba	0,727	0,824	1,126	1,154	1,290	1,411
Pernambuco	0,774	0,868	1,150	1,087	1,234	1,422
Alagoas	0,761	0,794	1,038	1,089	1,188	1,386
Sergipe	0,745	0,823	1,153	1,169	1,236	1,310
Bahia	0,743	0,794	1,036	1,093	1,209	1,327
Região Sudeste	0,755	0,812	1,033	1,065	1,113	1,194
Minas Gerais	0,740	0,873	1,021	1,123	1,298	1,503
Espírito Santo	0,763	0,819	1,070	1,135	1,177	1,256
Rio de Janeiro	0,752	0,823	1,073	1,082	1,083	1,133
São Paulo	0,774	0,781	0,993	1,022	1,064	1,150
Região Sul	0,870	0,943	1,229	1,197	1,306	1,472
Paraná	0,843	0,945	1,178	1,196	1,243	1,407
Santa Catarina	...	0,967	1,205	1,199	1,267	1,428
Rio Grande do Sul	0,781	0,933	1,297	1,194	1,338	1,583
Região Centro-Oeste	...	...	1,079	1,116	1,253	1,531
Mato Grosso do Sul	...	...	1,079	1,116	1,245	1,528
Mato Grosso	...	...	...	...	...	1,401
Goiás	...	...	...	...	1,590	...
Distrito Federal	...	...	...	...	...	...

Fonte: ANP/SBQ (Levantamento de Preços).  
Nota: Preços em valores correntes.  
¹Preços médios de 2001 calculados com base nos preços entre julho e dezembro.

Tabela 3.26 Preço médio do querosene iluminante ao consumidor, segundo Municípios selecionados - 1997-2006

Municípios selecionados	Preço médio do querosene iluminante ao consumidor (R\$/l)									
	1997¹	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Belém	...	...	...	0,967	1,169	1,316	1,684	1,643	1,611	2,355
Belo Horizonte	...	...	...	0,962	1,061	1,484	1,075	...	1,513	1,672
Brasília	...	0,529	0,612	1,052	1,621	1,575	1,626	...	...	...
Curitiba	...	...	...	0,890	1,121	1,224	1,203	1,257	1,482	1,844
Fortaleza	...	...	...	1,120	1,299	1,201	1,228	1,210	1,407	1,806
Manaus	0,451	0,450	0,563	0,854	1,239	1,369	1,758	1,682	1,908	2,008
Porto Alegre	...	0,447	0,582	0,752	1,167	1,056	1,305	1,219	1,401	1,755
Recife	...	...	...	...	...	0,851	...	...	...	...
Rio de Janeiro	0,440	0,447	0,559	0,794	1,143	1,012	1,448	1,093	...	1,614
Salvador	0,449	...	0,454	0,629	1,330	0,859	1,146	1,122	1,380	1,689
São Paulo	0,453	0,455	0,576	0,919	1,153	1,321	1,074	1,145	1,334	1,569

Fontes: Distribuidoras.  
Notas: 1. Preços em valores correntes.  
2. Inclui CIDE e PIS/COFINS. Não inclui ICMS.  
¹Preços médios de 1997 calculados com base nos preços entre agosto e dezembro.



Tabela 3.27 Preço médio do óleo combustível A1 ao consumidor, segundo Municípios selecionados - 1997-2006

Municípios selecionados	Preço médio do óleo combustível A1 ao consumidor (R\$/kg)									
	1997 <sup>1</sup>	1998	1999 <sup>2</sup>	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Belém	...	...	...	0,427	0,456	0,560	0,744	0,904	0,835	0,771
Belo Horizonte	...	...	...	0,423	0,454	0,555	0,798	0,762	0,740	0,801
Curitiba	...	...	...	0,422	0,454	0,581	0,823	0,780	1,017	0,891
Fortaleza	...	...	...	0,426	0,450	0,556	0,785	1,027	1,353	1,204
Manaus	...	...	0,245	0,337	0,390	0,532	0,838	0,767	0,966	1,006
Porto Alegre	...	...	0,295	0,388	0,445	0,535	0,668	0,776	1,056	0,998
Recife	...	...	...	0,422	0,455	0,531	0,730	0,802	0,756	0,786
Rio de Janeiro	...	...	0,298	0,396	0,460	0,560	0,558	0,556	...	0,778
Salvador	...	...	0,292	0,391	0,451	0,544	0,781	0,775	0,726	1,330
São Paulo	0,169	0,169	0,294	0,392	0,452	0,507	0,614	0,562	0,647	0,678

Fontes: Distribuidoras.  
Notas: 1. Preços em valores correntes.  
2. Inclui CIDE e PIS/COFINS. Não Inclui ICMS.  
<sup>1</sup>Preços médios de 1997 calculados com base nos preços entre agosto e dezembro. <sup>2</sup>Preços médios de 1999 calculados com base nos preços entre maio e dezembro, exceto para o Município de São Paulo.

Tabela 3.28 Preço médio do querosene de aviação ao consumidor, segundo Municípios selecionados - 1997-2006

Municípios selecionados	Preço médio do querosene de aviação ao consumidor (R\$/l)									
	1997 <sup>1</sup>	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Belém	...	...	...	0,791	0,769	0,742	0,925	1,152	1,387	1,419
Belo Horizonte	...	...	...	0,609	0,811	0,781	0,968	1,183	1,464	1,551
Brasília	0,425	0,460	0,580	0,783	0,953	0,826	0,981	1,216	1,449	1,493
Curitiba	...	...	...	0,661	0,982	1,037	0,944	1,172	1,385	1,419
Fortaleza	...	...	...	0,557	0,802	0,793	0,946	1,156	1,386	1,446
Manaus	0,328	0,323	0,381	0,568	0,826	0,821	0,965	1,226	1,455	1,506
Porto Alegre	0,293	0,281	0,308	0,472	0,701	0,734	0,929	1,142	1,352	1,396
Recife	...	...	...	0,662	0,771	0,723	0,913	1,118	1,335	1,387
Rio de Janeiro	0,302	0,314	0,325	0,481	0,722	0,716	0,918	1,112	1,328	1,363
Salvador	0,278	0,264	0,308	0,478	0,707	0,766	0,952	1,161	1,359	1,421
São Paulo	0,315	0,336	0,402	0,583	0,782	0,712	0,891	1,102	1,336	1,365

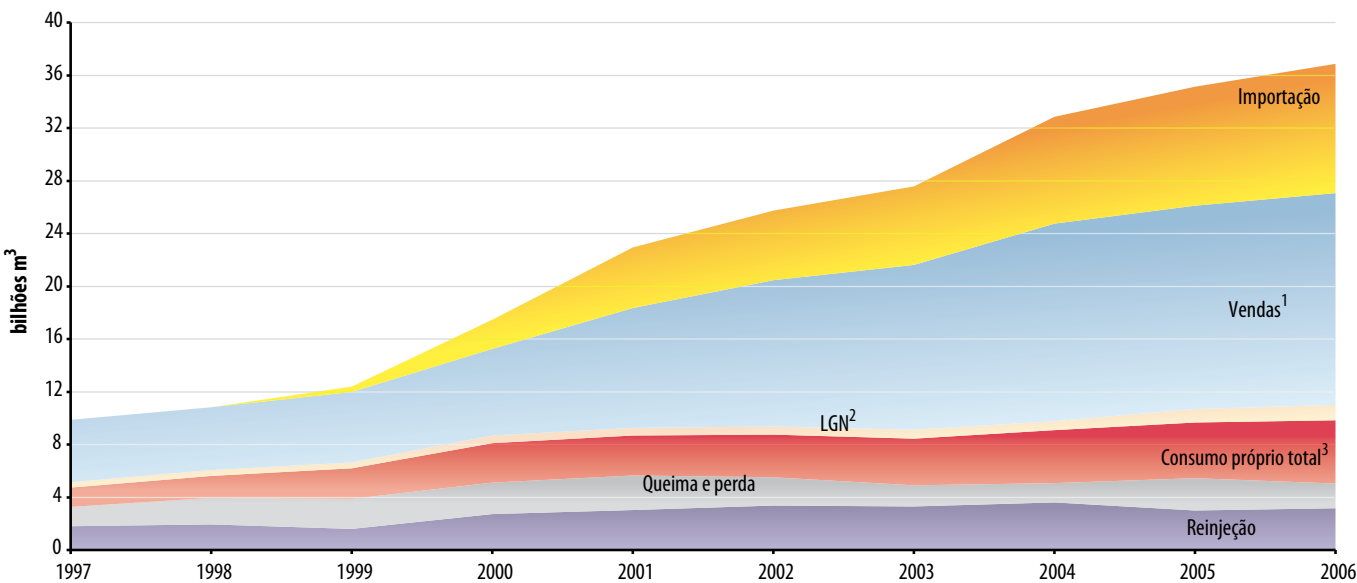
Fontes: Distribuidoras.  
Notas: 1. Preços em valores correntes.  
2. Inclui CIDE e PIS/COFINS. Não Inclui ICMS.  
<sup>1</sup>Preços médios de 1997 calculados com base nos preços entre agosto e dezembro.

# Comercialização de Gás Natural

## 3.6 Consumo Próprio e Vendas de Gás Natural

No ano de 2006, a oferta interna bruta de gás natural foi de 22,1 bilhões m<sup>3</sup>, o que corresponde a uma alta de 6,8% em relação a 2005. Da oferta interna bruta no ano de 2006, 72,9% destinaram-se às vendas e 21,8% ao consumo próprio nas áreas de produção, refino, processamento e movimentação, enquanto outros 5,3% foram absorvidos como LGN.

Gráfico 3.12 Evolução do balanço do gás natural no Brasil - 1997-2006



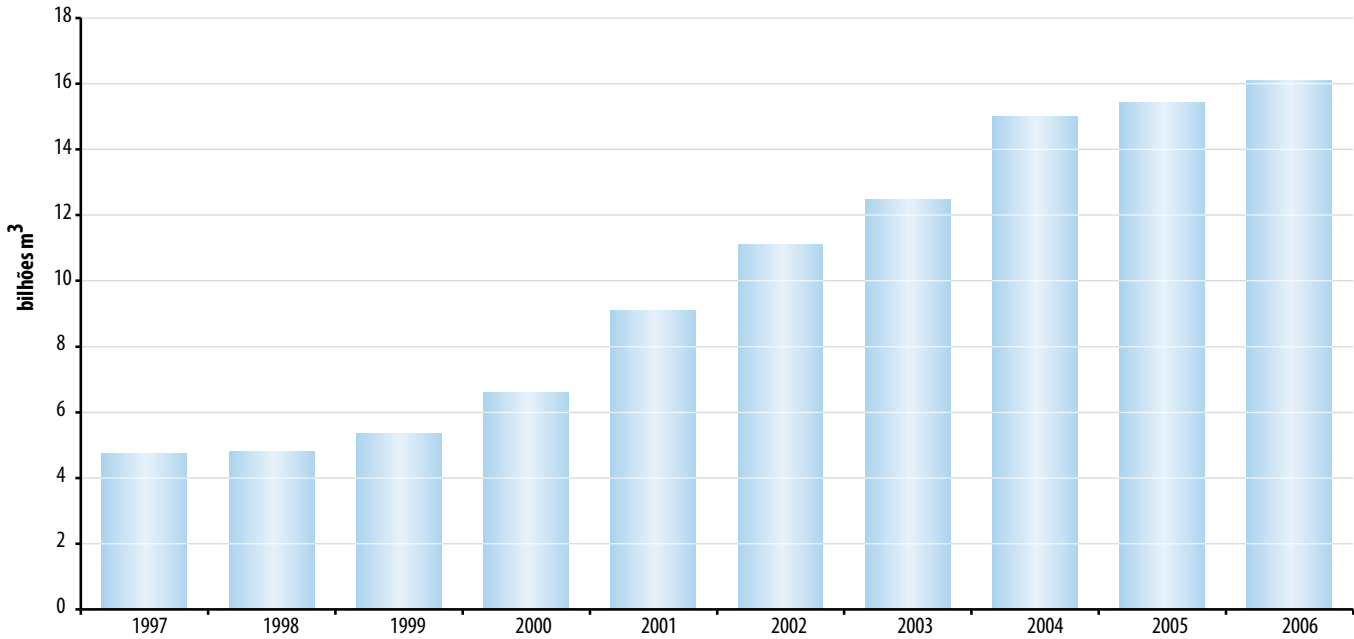
Fontes: ANP/SDP; ANP/SCM; Petrobras/SERPLAN; Petrobras/Unidade de Negócios Gás Natural (Tabela 3.29).  
¹Inclui o consumo das Fábricas de Fertilizantes Nitrogenados (FAFEN) pertencentes à Petrobras. ²Volume no estado gasoso. ³Refere-se ao consumo próprio da Petrobras nas áreas de produção, refino, processamento e movimentação de gás natural.

As vendas de gás natural atingiram 16,1 bilhões m<sup>3</sup> em 2006. Este volume teve uma variação positiva de 4,3% em relação a 2005, o que significou uma elevação do ritmo de crescimento das vendas. Em 2006, o incremento mais expressivo das vendas de gás natural foi verificado na Região Sul: 17,0%. A Região Sudeste seguiu representando a maior parcela do volume de gás natural comercializado no País, com 63,4% do total em 2006.

São Paulo e Rio de Janeiro foram os estados que exibiram os maiores volumes de vendas no ano, respectivamente, 52,2% e 36,6% das vendas da Região Sudeste e 33,1% e 23,2% das vendas nacionais. Estes foram seguidos pelo Estado da Bahia, com 50,5% das vendas da Região Nordeste e 10,3% das vendas nacionais.



**Gráfico 3.13** Evolução das vendas nacionais, pelos produtores de gás natural - 1997-2006



**Fontes:** Petrobras/SERPLAN; Petrobras/Unidade de Negócios Gás Natural (Tabela 3.27).  
**Nota:** Inclui o consumo das Fábricas de Fertilizantes Nitrogenados (FAFEN) pertencentes à Petrobras.

O consumo próprio total de gás natural foi de 4,8 bilhões m<sup>3</sup> em 2006, correspondendo a um aumento de 14,1% em relação a 2005. Do consumo próprio total, 2,8 bilhões m<sup>3</sup> (58,3%) destinaram-se às operações de produção, volume que apresentou um crescimento de 13,4% em relação a 2005. Em refinarias, sistemas de movimentação de gás natural e UPGNs foi consumido 2,0 bilhões m<sup>3</sup> (41,6% do consumo próprio total) em 2006, registrando um acréscimo de 15,0% em relação ao ano anterior.

**Tabela 3.29** Vendas de gás natural, pelos produtores, segundo Grandes Regiões e Unidades da Federação - 1997-2006

Grandes Regiões e Unidades da Federação	Vendas de gás natural pelos produtores (milhões m³)										06/05 %
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
<b>Total</b>	<b>4.731</b>	<b>4.789</b>	<b>5.349</b>	<b>6.583</b>	<b>9.088</b>	<b>11.100</b>	<b>12.488</b>	<b>14.997</b>	<b>15.426</b>	<b>16.085</b>	<b>4,27</b>
<b>Região Nordeste</b>	<b>1.898</b>	<b>2.015</b>	<b>2.211</b>	<b>2.526</b>	<b>2.645</b>	<b>2.812</b>	<b>3.533</b>	<b>4.022</b>	<b>3.539</b>	<b>3.291</b>	<b>-7,02</b>
Ceará	36	46	61	74	102	141	226	479	266	225	-15,64
Rio Grande do Norte	31	34	38	48	56	77	98	112	125	137	8,93
Paraíba	31	34	44	59	69	81	87	93	99	115	16,36
Pernambuco	195	202	212	239	264	283	279	780	662	490	-25,91
Alagoas	126	147	168	143	145	151	135	145	155	169	9,61
Sergipe¹	436	411	439	512	450	463	456	443	513	491	-4,22
Bahia¹	1.042	1.141	1.250	1.453	1.559	1.616	2.253	1.970	1.719	1.664	-3,25
<b>Região Sudeste</b>	<b>2.833</b>	<b>2.774</b>	<b>3.138</b>	<b>3.794</b>	<b>5.049</b>	<b>6.470</b>	<b>7.060</b>	<b>8.448</b>	<b>9.421</b>	<b>10.194</b>	<b>8,20</b>
Minas Gerais	154	190	253	305	365	403	483	726	647	733	13,28
Espírito Santo	206	221	219	263	337	353	395	409	385	406	5,33
Rio de Janeiro	1.242	1.161	1.307	1.559	2.054	2.702	2.639	3.203	3.610	3.730	3,32
São Paulo	1.231	1.202	1.359	1.668	2.293	3.012	3.543	4.110	4.779	5.324	11,42
<b>Região Sul</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>262</b>	<b>1.239</b>	<b>1.247</b>	<b>1.191</b>	<b>1.558</b>	<b>1.749</b>	<b>2.045</b>	<b>16,97</b>
Paraná	-	-	-	53	127	206	186	219	249	414	66,41
Santa Catarina	-	-	-	76	218	287	311	389	474	527	11,04
Rio Grande do Sul	-	-	-	134	895	753	694	949	1.026	1.105	7,72
<b>Região Centro-Oeste</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>154</b>	<b>572</b>	<b>704</b>	<b>969</b>	<b>716</b>	<b>555</b>	<b>-22,53</b>
Mato Grosso do Sul	-	-	-	-	100	117	287	653	476	342	-28,14
Mato Grosso	-	-	-	-	54	455	416	316	240	213	-11,42

**Fontes:** Petrobras/Unidade de Negócios Gás Natural, a partir de 1999; Petrobras/SERPLAN, para os anos anteriores.  
**Nota:** Estão relacionadas apenas as Grandes Regiões e Unidades da Federação onde houve vendas de gás natural no período especificado.  
¹Inclui o consumo das Fábricas de Fertilizantes Nitrogenados (FAFEN) pertencentes à Petrobras.

Tabela 3.30 Consumo próprio total de gás natural, segundo Grandes Regiões e Unidades da Federação - 1997-2006

Grandes Regiões e Unidades da Federação	Consumo próprio de gás natural (mil m³)										06/05 %
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
Total	1.446.245	1.684.840	2.333.220	2.990.217	3.031.748	3.219.368	3.539.168	4.007.607	4.213.114	4.806.228	14,08
Região Norte	32.940	37.960	41.760	101.192	101.329	115.804	125.203	142.604	116.017	134.251	15,72
Amazonas	32.940	37.960	41.760	101.192	101.329	115.804	125.203	142.604	116.017	134.251	15,72
Região Nordeste	638.849	742.410	880.980	868.884	776.518	700.121	727.684	775.757	712.913	611.640	-14,21
Ceará	35.502	42.340	41.040	82.716	59.228	74.420	70.320	75.073	73.752	62.009	-15,92
Rio Grande do Norte	185.928	206.590	263.520	267.180	230.802	217.759	243.198	264.585	272.869	255.255	-6,46
Alagoas	1.464	1.095	1.080	1.098	1.460	1.476	5.746	11.476	11.146	18.928	69,81
Sergipe	126.290	106.945	118.560	124.074	130.464	143.433	146.151	156.695	143.107	136.998	-4,27
Bahia	289.665	385.440	456.780	393.816	354.564	263.033	262.269	267.928	212.038	138.450	-34,71
Região Sudeste	774.456	904.470	1.410.480	1.949.706	2.000.850	2.261.813	2.548.215	2.917.590	3.224.265	3.865.071	19,87
Minas Gerais	35.136	17.520	22.680	15.120	30.052	20.972	28.263	42.957	59.161	63.509	7,35
Espírito Santo	16.104	16.790	16.560	19.764	22.052	26.448	37.865	35.592	47.442	106.748	125,01
Rio de Janeiro	708.210	784.750	1.090.800	1.422.276	1.455.133	1.625.436	1.852.654	2.036.365	2.272.852	2.974.502	30,87
São Paulo	15.006	85.410	280.440	492.546	493.613	588.957	629.433	802.675	844.810	720.313	-14,74
Região Sul	-	-	-	70.435	153.051	141.630	138.066	171.656	159.919	195.267	22,10
Paraná	-	-	-	36.234	81.809	86.059	89.215	130.352	101.721	110.892	9,02
Rio Grande do Sul	-	-	-	34.201	71.242	55.571	48.851	41.304	58.199	84.375	44,98

Fontes: Petrobras/Unidade de Negócios Gás Natural, a partir de 1999; Petrobras/SERPLAN, para os anos anteriores.  
Notas: 1. Refere-se ao consumo próprio nas áreas de produção, refino, processamento e movimentação de gás natural.  
2. Estão relacionadas apenas as Grandes Regiões e Unidades da Federação onde houve consumo próprio de gás natural no período especificado.

Tabela 3.31 Balanço do gás natural no Brasil - 1997-2006

Especificação	Balanço do gás natural no Brasil (milhões m³)										06/05 %
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
Importação	-	-	400	2.211	4.603	5.269	5.947	8.086	8.998	9.789	8,79
Produção	9.825	10.788	11.855	13.283	13.999	15.525	15.792	16.971	17.699	17.699	0,00
Reinjeção	1.820	1.928	1.600	2.729	3.027	3.383	3.291	3.616	2.986	3.170	6,17
Queima e perda	1.464	2.010	2.276	2.371	2.621	2.136	1.626	1.469	2.474	1.852	-25,17
Consumo próprio total	1.446	1.685	2.333	2.990	3.032	3.219	3.539	4.008	4.213	4.806	14,08
Produção¹	...	...	1.514	1.738	1.734	1.876	2.048	2.215	2.473	2.805	13,42
Refino, UPGNs e movimentação²	...	...	819	1.252	1.297	1.343	1.491	1.792	1.740	2.001	15,02
LGN³	404	422	431	579	584	622	681	675	1.022	1.166	14,16
Vendas⁴	4.731	4.789	5.349	6.583	9.088	11.100	12.488	14.997	15.426	16.085	4,27
Ajustes	-40	-45	267	243	251	334	114	293	576	409	-28,99

Fontes: ANP/SCM, conforme a Portaria ANP n.º 43/98, para os dados de importação; ANP/SDP, conforme o Decreto n.º 2.705/98, para os dados de produção, reinjeção e queimas e perdas, a partir de 1999, e Petrobras/SERPLAN, para os anos anteriores; Petrobras/Unidade de Negócios Gás Natural, para os dados de consumo próprio, LGN e vendas, a partir de 1999, e Petrobras/SERPLAN, para os anos anteriores.  
¹Refere-se ao consumo próprio da Petrobras nas áreas de produção e nas UPGNs Urucu I, II e III, Guamaré I, II e III, Pilar, Atalaia, Carmópolis, Candeias, Catu, Bahia e Lagoa Parda. ²Refere-se ao consumo próprio da Petrobras nas áreas de refino e de movimentação de gás e nas UPGNs Lubnor, unidades de Cabiunas, Reduc I e II e RPBC. ³Volume no estado gasoso. ⁴Inclui o consumo das Fábricas de Fertilizantes Nitrogenados (FAFEN) pertencentes à Petrobras.





## SEÇÃO 4

# Biocombustíveis

### Álcool Etílico

- 4.1 Produção
- 4.2 Distribuição
- 4.3 Preços do Álcool Etílico Hidratado ao Consumidor

### Biodiesel

- 4.4 Biodiesel

Esta seção aborda os biocombustíveis, ou seja, a produção e comercialização de álcool etílico no Brasil, nas formas anidra e hidratada, e o biodiesel, estando estruturada em quatro capítulos: Produção de Álcool, Distribuição de Álcool e Preços do Álcool Etílico Hidratado ao Consumidor, e Biodiesel. O primeiro capítulo apresenta informações sobre a produção de álcool etílico (anidro e hidratado), referentes às Grandes Regiões e Unidades da Federação. O segundo capítulo descreve o mercado de distribuição do álcool etílico hidratado, e o terceiro capítulo mostra a evolução dos preços médios do álcool hidratado ao consumidor, no período de 2001 (2º semestre) a 2006. São divulgados os preços calculados a partir do Levantamento de Preços da ANP / SBQ, por Estado, em substituição àqueles compilados pelo IBGE, relativos a Regiões Metropolitanas selecionadas, que foram publicados neste Anuário até a edição de 2002, e por fim o quarto capítulo, que mostra a capacidade nominal e produção de Biodiesel (B100) das Unidades produtoras autorizadas pela ANP.



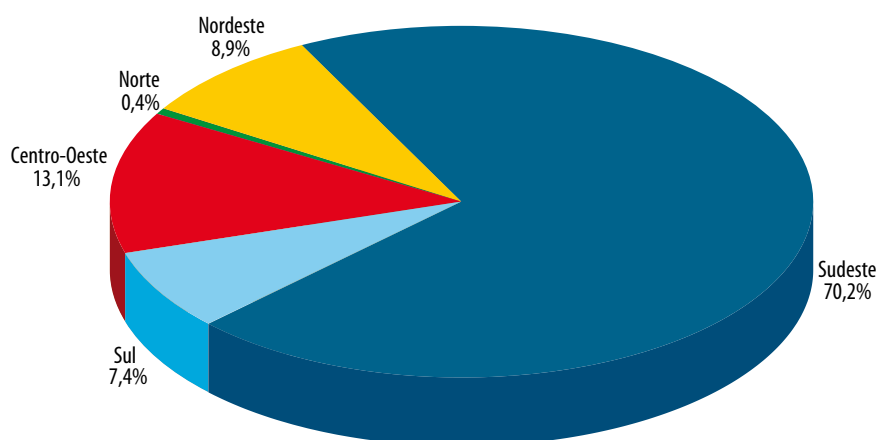
# Álcool Etílico

## 4.1 Produção

Em 2006, a produção nacional de álcool etílico, tanto anidro como hidratado, deu continuidade à trajetória de crescimento iniciada em 2001, atingindo um volume de 17,8 milhões m<sup>3</sup>, que representou um aumento de 10,8 % relativamente a 2005. Como consequência, a taxa média anual de crescimento para o período 1997-2006 foi de 1,5%. A Região Sudeste, maior produtora nacional, com 12,5 milhões m<sup>3</sup> (70,2% da produção brasileira), apresentou uma taxa de

crescimento de 11,9% em relação a 2005, sendo que o Estado de São Paulo, principal produtor nacional, incrementou sua produção em 11,2% no período. Foram produzidos neste estado 11,0 milhões m<sup>3</sup>, correspondentes a 61,7% da produção nacional e a 87,8% da produção da Região Sudeste.

**Gráfico 4.1** Distribuição percentual da produção de álcool etílico anidro e hidratado, segundo Grandes Regiões – 2006



Fonte: MA/SPC/DAA (Tabela 4.1).

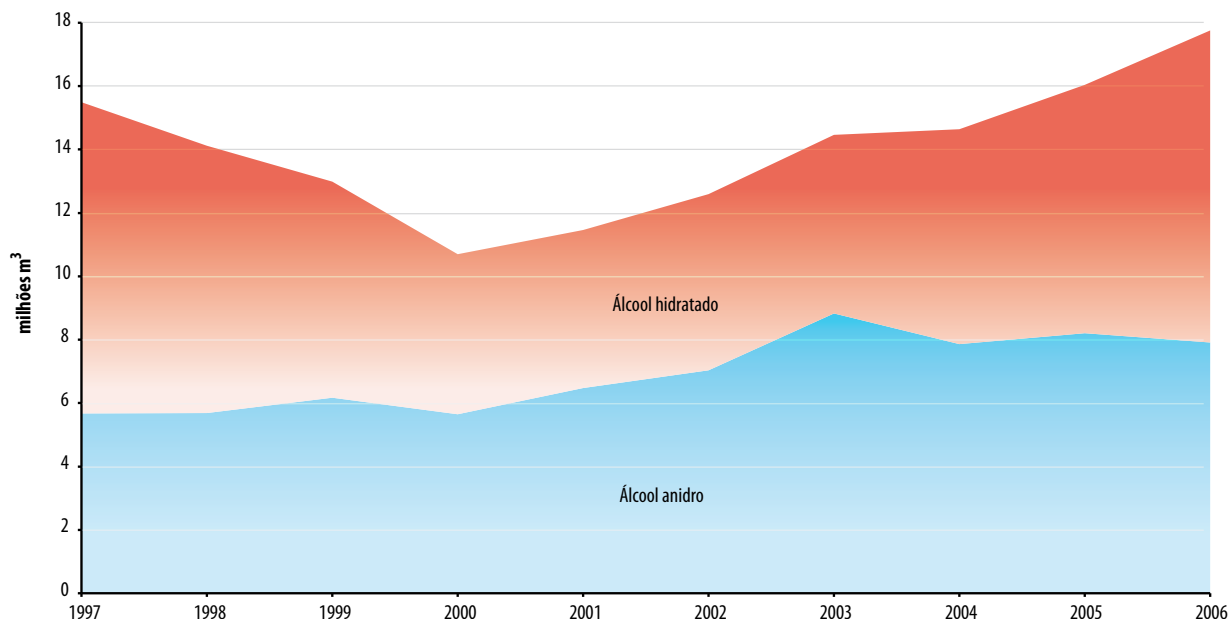
Volume total produzido:  
17.764 mil m<sup>3</sup>

Em 2006, a Região Norte retomou a trajetória de crescimento de sua produção, que aumentou 59,7% em relação a 2005. No Sudeste, houve aumento de produção de 11,9% neste período, dando continuidade aos seguidos incrementos registrados desde 2001. A Região Nordeste foi a única a apresentar queda de produção (-7,3%)

em relação ao ano de 2005. Na Região Centro-Oeste, houve uma reversão da queda registrada entre 2003 e 2004 e foi registrada taxa de crescimento de 8,5%, com destaque para os incrementos verificados nos Estados do Mato Grosso (12,2%) e de Goiás (8,6%).



Gráfico 4.2 Evolução da produção nacional de álcool etílico anidro e hidratado - 1997-2006



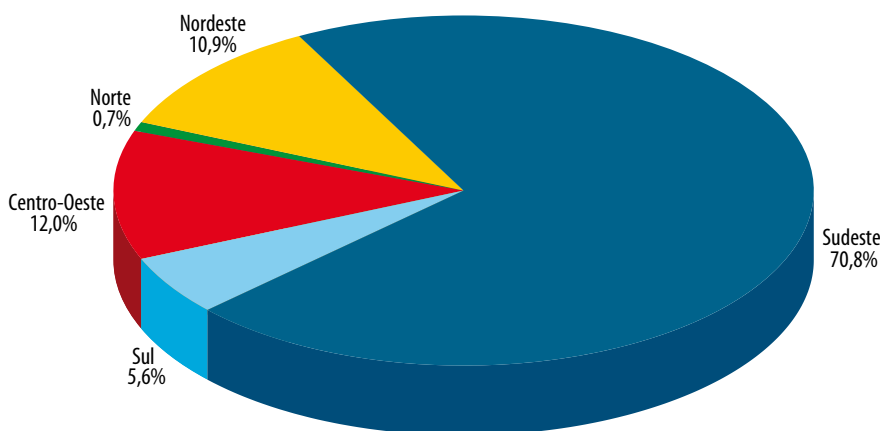
Fonte: MA/SPC/DAA (Tabela 4.2 e 4.3).

No ano de 2006, a produção de álcool etílico anidro atingiu 7,9 milhões m<sup>3</sup>, registrando um decréscimo de 3,6% em relação ao ano de 2005. Como resultado, a taxa média anual de crescimento para o período 1997-2006 foi de 3,8%.

A Região Nordeste também apresentou queda de 6,4%, neste período. Em 2006, a Região Sudeste foi a maior produtora de álcool anidro, com 5,6 milhões m<sup>3</sup>, o equivalente a 70,8% da produção nacional, com destaque para o Estado de São Paulo, que contribuiu

com 87,1% da produção regional e 61,7% do total nacional, apesar da redução de sua produção, em relação ao ano anterior, numa taxa de - 7,3%. Neste mesmo período (2005 - 2006), a Região Nordeste também apresentou queda de 6,4% e a Região Centro-Oeste teve elevação de 8,5% da produção, destacando-se o Estado do Mato Grosso, que registrou elevação de 13,3%. Nas Regiões Sul e Norte, os aumentos foram significativos, 30,7% e 67,5%, respectivamente.

Gráfico 4.3 Distribuição percentual da produção de álcool etílico anidro, segundo Grandes Regiões - 2006

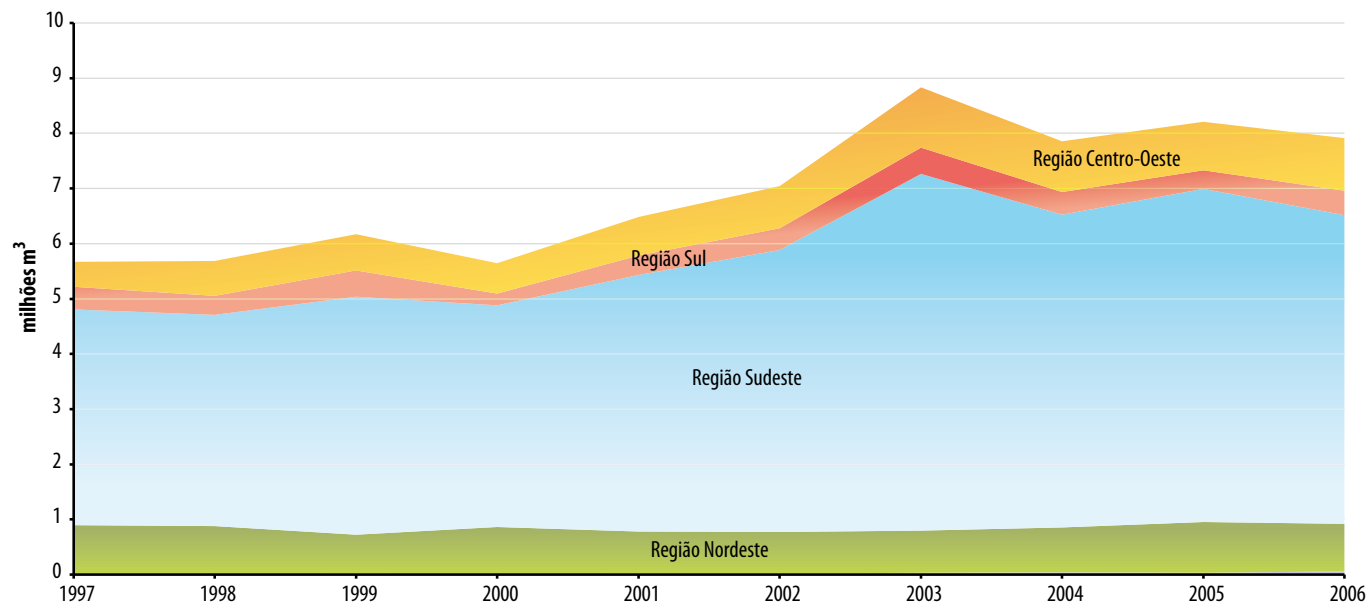


Fonte: MA/SPC/DAA (Tabela 4.2).

Volume total produzido:  
7.913 mil m<sup>3</sup>



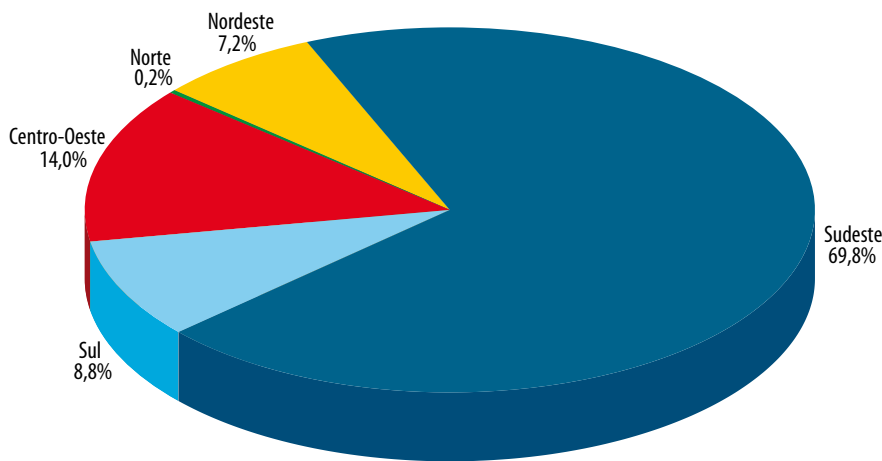
**Gráfico 4.4** Evolução da produção de álcool etílico anidro, por Grandes Regiões, de 1997 a 2006



Fonte: MA/SPC/DAA (Tabela 4.2).  
Nota: A região Norte não figura no gráfico em função da pequenas magnitude de sua produção, comparada às outras regiões.

A produção de álcool etílico hidratado totalizou 9,9 milhões m<sup>3</sup> no ano de 2006, um resultado 25,8% superior ao de 2005. Mesmo assim, o crescimento para o período 1997-2006 foi praticamente nulo.

**Gráfico 4.5** Distribuição percentual da produção de álcool etílico hidratado, segundo Grandes Regiões - 2006



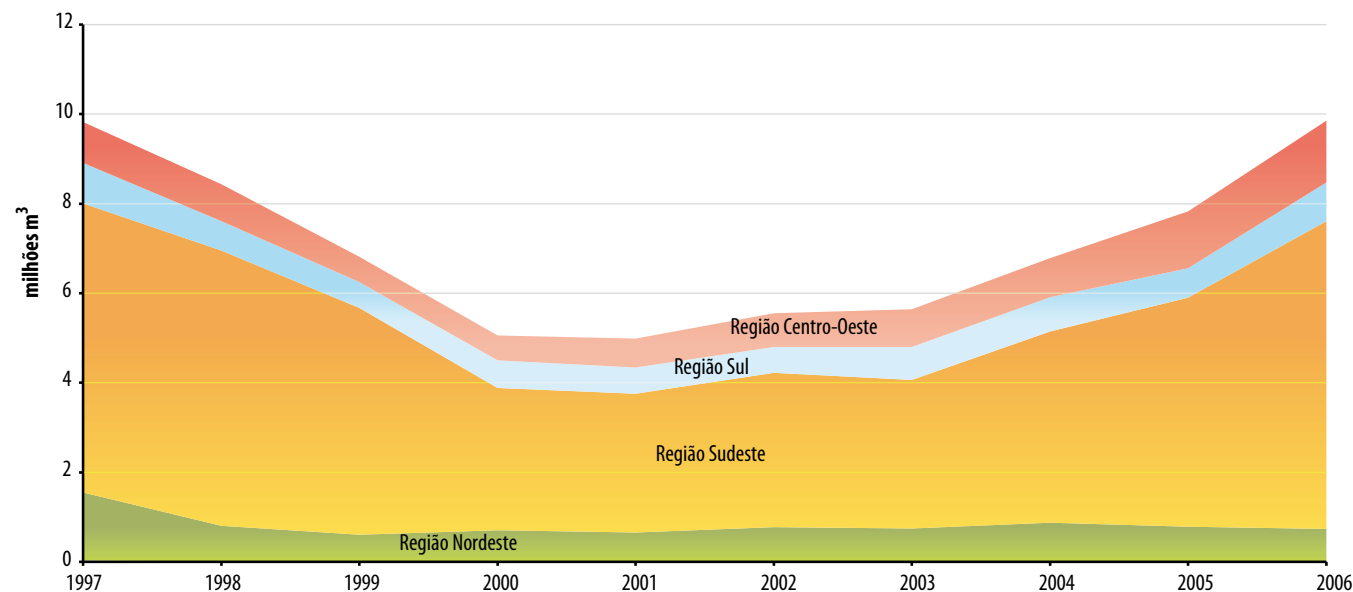
Fonte: MA/SPC/DAA (Tabela 4.3).  
Volume total produzido: 9.851 mil m<sup>3</sup>



No ano de 2006, a Região Nordeste apresentou queda de 8,3% na produção de álcool hidratado como consequência dos declínios verificados em Pernambuco (-12,4%), Rio Grande do Norte (-26,9%) e Alagoas (-8,9%). As duas maiores taxas de crescimento foram verificadas nas Regiões Norte (40,3%) e Sudeste (34,5%). A maior

parte da produção brasileira, 69,8% do total nacional, continua ocorrendo na Região Sudeste. No Estado de São Paulo, maior produtor nacional, houve acréscimo de 36,3% em sua produção, o que fez com que este Estado detivesse 61,7% da produção nacional e 88,4% da produção da Região Sudeste.

**Gráfico 4.6** Evolução da produção de álcool etílico hidratado, por Grandes Regiões – 1997-2006



Fonte: MA/SPC/DAA (Tabela 4.3).  
Nota: A Região Norte não figura no gráfico em função da pequena magnitude de sua produção, comparada às outras regiões.



**Tabela 4.1** Produção de álcool etílico anidro e hidratado, segundo Grandes Regiões e Unidades da Federação - 1997-2006

Grandes Regiões e Unidades da Federação	Produção de álcool etílico anidro e hidratado (mil m³)										06/05 %
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
<b>Total</b>	<b>15.493,42</b>	<b>14.122,11</b>	<b>12.981,92</b>	<b>10.700,25</b>	<b>11.465,97</b>	<b>12.588,62</b>	<b>14.469,95</b>	<b>14.647,25</b>	<b>16.039,89</b>	<b>17.764,26</b>	<b>10,75</b>
<b>Região Norte</b>	<b>32,91</b>	<b>16,81</b>	<b>19,83</b>	<b>35,81</b>	<b>28,79</b>	<b>30,32</b>	<b>39,39</b>	<b>47,53</b>	<b>47,51</b>	<b>75,88</b>	<b>59,71</b>
Amazonas	-	-	-	3,71	2,81	3,89	4,38	4,67	6,01	5,65	-5,97
Pará	16,24	15,55	19,83	32,11	25,98	26,43	35,01	42,86	37,28	58,66	57,34
Tocantins	16,68	1,26	-	-	-	-	-	-	4,22	11,57	174,23
<b>Região Nordeste</b>	<b>2.412,28</b>	<b>1.667,04</b>	<b>1.315,27</b>	<b>1.528,52</b>	<b>1.401,64</b>	<b>1.518,28</b>	<b>1.505,23</b>	<b>1.675,49</b>	<b>1.695,56</b>	<b>1.572,56</b>	<b>-7,25</b>
Maranhão	65,94	76,46	54,79	49,65	75,10	83,58	89,87	95,91	48,92	113,56	132,13
Piauí	24,83	23,09	15,44	16,62	18,68	22,83	22,37	19,45	19,93	65,66	229,47
Ceará	11,76	18,15	2,44	0,78	1,19	0,98	0,32	0,15	1,02	1,00	-1,96
Rio Grande do Norte	129,53	114,73	95,37	74,03	47,64	133,34	85,47	64,21	99,35	95,56	-3,81
Paraíba	341,06	253,70	230,31	200,75	237,94	219,71	267,67	243,80	353,50	255,94	-27,60
Pernambuco	713,11	416,64	358,38	332,86	284,87	300,27	339,20	397,02	380,18	311,95	-17,95
Alagoas	951,15	604,80	453,69	733,00	629,31	639,22	589,83	729,65	620,27	572,32	-7,73
Sergipe	75,29	70,01	49,19	55,53	52,36	59,18	61,49	62,47	67,64	62,79	-7,18
Bahia	99,61	89,47	55,67	65,30	54,56	59,18	49,00	62,83	104,75	93,77	-10,48
<b>Região Sudeste</b>	<b>10.363,51</b>	<b>9.978,46</b>	<b>9.372,23</b>	<b>7.202,72</b>	<b>7.753,90</b>	<b>8.551,82</b>	<b>9.786,64</b>	<b>9.948,40</b>	<b>11.154,24</b>	<b>12.478,67</b>	<b>11,87</b>
Minas Gerais	558,85	719,94	645,35	488,27	522,15	558,41	785,23	758,25	918,80	1.270,58	21,17
Espírito Santo	146,26	143,97	126,39	150,90	131,03	152,30	151,77	167,83	217,39	159,46	29,53
Rio de Janeiro	133,19	106,34	118,01	90,97	62,95	106,59	104,74	161,25	164,29	90,24	1,88
São Paulo	9.525,21	9.008,21	8.482,49	6.472,57	7.037,78	7.734,52	8.744,90	8.861,07	9.853,77	10.958,39	11,20
<b>Região Sul</b>	<b>1.315,28</b>	<b>997,76</b>	<b>1.049,85</b>	<b>829,07</b>	<b>937,42</b>	<b>974,95</b>	<b>1.209,45</b>	<b>1.178,31</b>	<b>995,67</b>	<b>1.308,24</b>	<b>31,39</b>
Paraná	1.312,29	995,74	1.045,82	826,07	932,12	968,54	1.203,40	1.173,49	992,33	1.302,74	31,28
Rio Grande do Sul	2,99	2,02	4,03	3,00	5,31	6,41	6,05	4,82	3,34	5,50	64,89
<b>Região Centro-Oeste</b>	<b>1.369,43</b>	<b>1.462,05</b>	<b>1.224,74</b>	<b>1.104,12</b>	<b>1.344,21</b>	<b>1.513,27</b>	<b>1.929,26</b>	<b>1.797,52</b>	<b>2.146,91</b>	<b>2.328,92</b>	<b>8,48</b>
Mato Grosso do Sul	300,26	439,02	369,26	320,81	384,65	422,64	472,11	413,61	619,92	644,55	3,97
Mato Grosso	549,20	575,50	541,13	466,38	580,13	657,82	795,38	792,63	723,78	811,80	12,16
Goiás	519,97	447,53	314,34	316,94	379,43	432,80	661,77	591,28	803,21	872,57	8,64

Fonte: MA/SPC/DAA.  
Nota: Estão relacionadas apenas as Unidades da Federação onde houve produção de álcool etílico anidro ou hidratado no período especificado.

Tabela 4.2 Produção de álcool etílico anidro, segundo Grandes Regiões e Unidades da Federação - 1997-2006

Grandes Regiões e Unidades da Federação	Produção de álcool etílico anidro (mil m³)										06/05 %
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
Total	5.670,63	5.683,82	6.169,36	5.644,19	6.480,83	7.040,00	8.831,67	7.858,78	8.207,74	7.912,89	-3,59
Região Norte	-	7,42	14,16	11,22	15,98	16,68	30,70	38,29	33,90	56,79	67,52
Amazonas	-	-	-	-	0,96	-	-	-	-	-	..
Pará	-	7,42	14,16	11,22	15,02	16,68	30,70	38,29	29,79	47,35	58,92
Tocantins	-	-	-	-	-	-	-	-	4,11	9,44	129,84
Região Nordeste	896,17	872,14	710,41	850,68	761,60	755,13	767,61	814,40	919,76	861,15	-6,37
Maranhão	36,55	42,75	42,69	38,92	65,71	77,36	84,26	87,19	37,84	93,30	146,56
Piauí	-	9,07	6,48	8,43	5,51	11,23	18,03	15,13	14,10	51,70	266,79
Rio Grande do Norte	41,95	44,97	36,98	31,60	17,82	67,09	53,76	26,77	60,22	66,97	11,21
Paraíba	67,06	139,78	94,46	118,98	101,35	83,83	135,93	85,14	181,79	108,47	-40,33
Pernambuco	300,39	234,58	181,59	144,97	161,54	148,21	173,93	245,36	251,96	199,67	-20,75
Alagoas	403,41	345,80	294,10	450,72	350,68	294,32	238,73	281,79	259,23	243,42	-6,10
Sergipe	28,11	35,73	23,40	18,62	27,09	30,32	32,03	28,69	28,59	32,31	13,01
Bahia	18,69	19,47	30,72	38,45	31,89	42,78	30,96	44,34	86,03	65,32	-24,07
Região Sudeste	3.907,69	3.830,56	4.312,82	4.017,06	4.651,90	5.110,78	6.465,96	5.668,73	6.039,07	5.601,11	-7,25
Minas Gerais	154,28	322,28	381,31	279,92	328,72	297,27	384,96	328,93	392,92	579,40	47,46
Espírito Santo	85,24	89,93	84,35	101,69	74,01	92,51	103,22	121,16	171,12	111,98	-34,56
Rio de Janeiro	49,19	45,85	70,80	53,00	24,04	44,41	39,57	59,60	80,21	30,71	-61,71
São Paulo	3.618,99	3.372,50	3.776,36	3.582,45	4.225,14	4.676,60	5.938,21	5.159,04	5.394,82	4.879,02	-9,56
Região Sul	413,86	342,87	474,05	214,78	355,78	396,62	479,96	417,67	339,38	443,43	30,66
Paraná	413,86	342,87	474,05	214,78	355,78	396,62	479,96	417,67	339,38	443,43	30,66
Região Centro-Oeste	452,92	630,83	657,92	550,44	695,57	760,79	1.087,44	919,68	875,63	950,40	8,54
Mato Grosso do Sul	61,64	134,48	174,16	152,60	215,98	211,06	219,67	173,62	218,09	207,15	-5,01
Mato Grosso	188,52	289,75	335,32	268,62	276,01	323,53	482,30	428,46	287,77	325,92	13,26
Goiás	202,77	206,60	148,44	129,23	203,58	226,20	385,46	317,61	369,78	417,33	12,86

Fonte: MA/SPC/DAA.  
Nota: Estão relacionadas apenas as Unidades da Federação onde houve produção de álcool etílico anidro no período especificado.



**Tabela 4.3** Produção de álcool etílico hidratado, segundo Grandes Regiões e Unidades da Federação - 1997-2006

Grandes Regiões e Unidades da Federação	Produção de álcool etílico hidratado (mil m³)										06/05 %
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
<b>Total</b>	<b>9.822,78</b>	<b>8.438,29</b>	<b>6.812,56</b>	<b>5.056,06</b>	<b>4.985,14</b>	<b>5.548,63</b>	<b>5.638,29</b>	<b>6.788,47</b>	<b>7.832,15</b>	<b>9.851,38</b>	<b>25,78</b>
<b>Região Norte</b>	<b>32,91</b>	<b>9,39</b>	<b>5,67</b>	<b>24,59</b>	<b>12,81</b>	<b>13,64</b>	<b>8,69</b>	<b>9,24</b>	<b>13,61</b>	<b>19,09</b>	<b>40,27</b>
Amazonas	-	-	-	3,71	1,85	3,89	4,38	4,67	6,01	5,65	-5,97
Pará	16,24	8,14	5,67	20,89	10,96	9,75	4,32	4,57	7,49	11,32	51,07
Tocantins	16,68	1,26	-	-	-	-	-	-	0,11	2,13	1.831,82
<b>Região Nordeste</b>	<b>1.516,12</b>	<b>794,89</b>	<b>604,86</b>	<b>677,84</b>	<b>640,04</b>	<b>763,15</b>	<b>737,61</b>	<b>861,09</b>	<b>775,80</b>	<b>711,40</b>	<b>-8,30</b>
Maranhão	29,39	33,71	12,11	10,73	9,38	6,22	5,61	8,72	11,08	20,26	82,88
Piauí	24,83	14,02	8,96	8,20	13,17	11,60	4,35	4,33	5,83	13,95	139,25
Ceará	11,76	18,15	2,44	0,78	1,19	0,98	0,32	0,15	1,02	1,00	-1,96
Rio Grande do Norte	87,59	69,76	58,39	42,43	29,82	66,25	31,71	37,44	39,14	28,60	-26,92
Paraíba	274,00	113,92	135,85	81,78	136,59	135,88	131,75	158,66	171,71	147,47	-14,11
Pernambuco	412,71	182,06	176,79	187,89	123,33	152,07	165,27	151,66	128,22	112,28	-12,43
Alagoas	547,74	258,99	159,59	282,28	278,63	344,89	351,10	447,87	361,04	328,90	-8,90
Sergipe	47,18	34,28	25,79	36,91	25,27	28,86	29,47	33,78	39,05	30,48	-21,96
Bahia	80,92	70,00	24,95	26,85	22,68	16,40	18,04	18,49	18,72	28,45	52,02
<b>Região Sudeste</b>	<b>6.455,82</b>	<b>6.147,90</b>	<b>5.059,41</b>	<b>3.185,66</b>	<b>3.102,00</b>	<b>3.441,03</b>	<b>3.320,67</b>	<b>4.279,67</b>	<b>5.115,17</b>	<b>6.877,56</b>	<b>34,45</b>
Minas Gerais	404,57	397,66	264,03	208,35	193,43	261,14	400,27	429,32	525,88	691,18	31,43
Espírito Santo	61,02	54,04	42,04	49,21	57,02	59,79	48,55	46,67	46,27	47,48	2,61
Rio de Janeiro	84,01	60,49	47,21	37,97	38,91	62,19	65,17	101,65	84,08	59,52	-29,21
São Paulo	5.906,23	5.635,71	4.706,13	2.890,12	2.812,64	3.057,92	2.806,68	3.702,04	4.458,95	6.079,38	36,34
<b>Região Sul</b>	<b>901,42</b>	<b>654,89</b>	<b>575,80</b>	<b>614,29</b>	<b>581,65</b>	<b>578,33</b>	<b>729,49</b>	<b>760,64</b>	<b>656,29</b>	<b>864,81</b>	<b>31,77</b>
Paraná	898,43	652,87	571,77	611,29	576,34	571,92	723,44	755,82	652,95	859,31	31,60
Rio Grande do Sul	2,99	2,02	4,03	3,00	5,31	6,41	6,05	4,82	3,34	5,50	64,89
<b>Região Centro-Oeste</b>	<b>916,51</b>	<b>831,21</b>	<b>566,81</b>	<b>553,69</b>	<b>648,64</b>	<b>752,48</b>	<b>841,82</b>	<b>877,83</b>	<b>1.271,28</b>	<b>1.378,51</b>	<b>8,44</b>
Mato Grosso do Sul	238,63	304,54	195,10	168,21	168,67	211,58	252,44	239,99	401,83	437,40	8,85
Mato Grosso	360,69	285,75	205,81	197,76	304,12	334,30	313,08	364,17	436,01	485,88	11,44
Goiás	317,20	240,93	165,90	187,71	175,85	206,60	276,31	273,67	433,43	455,24	5,03

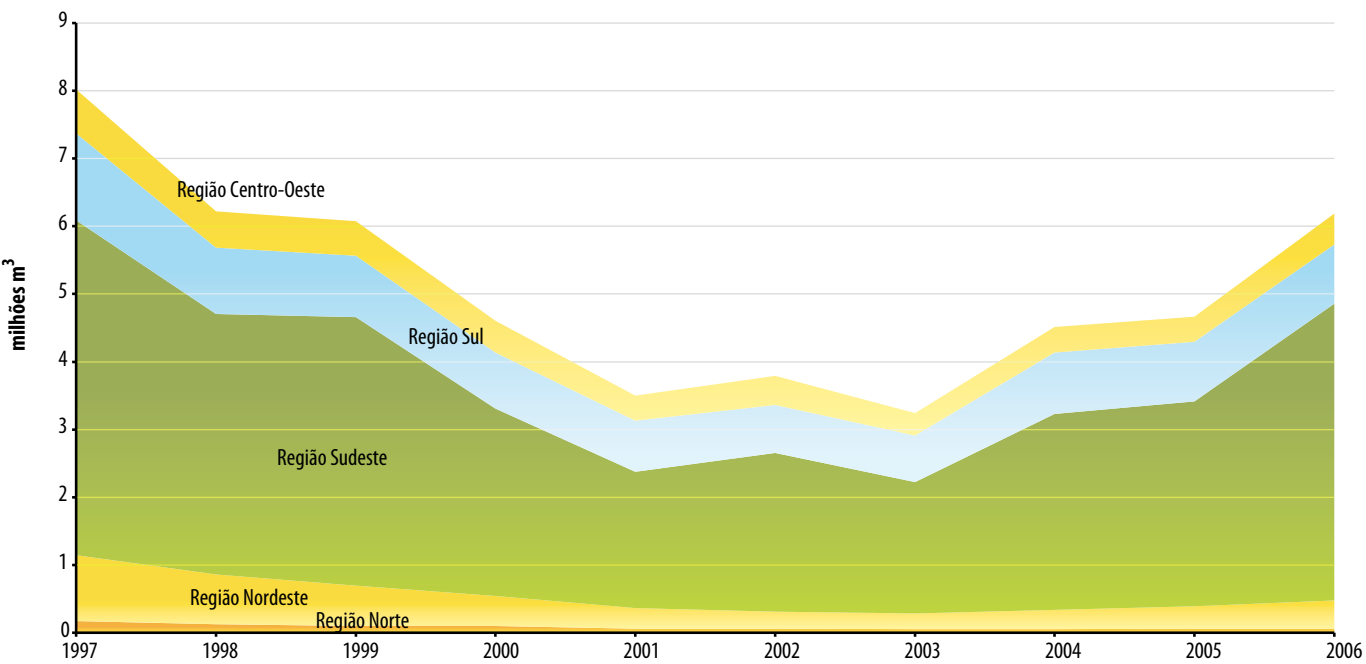
Fonte: MA/SPC/DAA.  
Nota: Estão relacionadas apenas as Unidades da Federação onde houve produção de álcool etílico hidratado no período especificado.

4.2 Distribuição

Por ser um combustível adicionado à gasolina A pelas distribuidoras, para a constituição da gasolina C automotiva, o álcool etílico anidro possui participação no mercado de distribuição proporcional à da gasolina C. A partir do volume de vendas de gasolina C e dos percentuais de adição de álcool anidro vigentes em 2006 (25% de 1º de janeiro de 2006 até 28 de fevereiro, 20% de 1º de março até 19 de novembro e 23% de 20 de novembro até 31 de dezembro), pode-se estimar o volume das vendas de álcool anidro em torno de 5,1 milhões m<sup>3</sup>, ou seja, decréscimo de 12,4% em relação a 2005.

As vendas das distribuidoras de álcool etílico hidratado, por sua vez, totalizaram 6,2 milhões m<sup>3</sup> em 2006, um volume 32,6% superior ao de 2005. Com exceção das Regiões Sul e Norte (que apresentaram respectivos decréscimos de 1,2% e 7,8%), as demais Regiões apresentaram crescimento em suas vendas no ano: a Região Sudeste, responsável por 70,8% do mercado nacional, teve seu volume de vendas acrescido em 44,9% em 2006 e, juntamente com as Regiões Centro-Oeste e Nordeste (que tiveram incrementos respectivos de 23,7% e 27,1%), foi a grande responsável pelo aumento das vendas totais do produto.

Gráfico 4.7 Evolução das vendas, pelas distribuidoras, de álcool etílico hidratado, segundo Grandes Regiões - 1997-2006

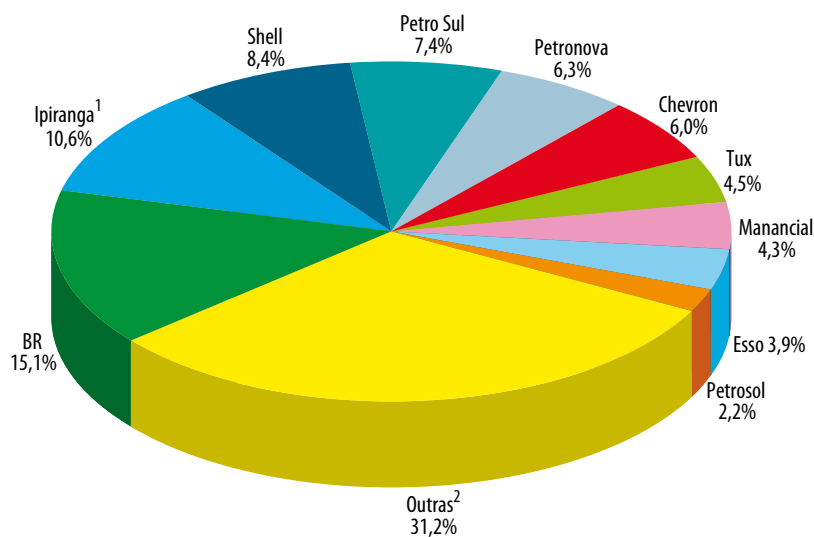


Fonte: ANP/SAB (Tabela 4.5).  
Nota: Inclui o consumo próprio das companhias distribuidoras.

Da mesma forma que nos anos anteriores, em 2006 o mercado de distribuição de álcool etílico hidratado manteve-se bastante concentrado, com seis empresas detendo 53,7% das vendas: BR (15,1%), Grupo Ipiranga (10,6%), Shell (8,4%), PetroSul (7,4%), PetroNova (6,3%) e Chevron (6,0%). Os 46,3% restantes foram pulverizados por um total de 147 diferentes distribuidoras.



**Gráfico 4.8** Participação das distribuidoras nas vendas nacionais de álcool etílico hidratado - 2006



**Fonte:** ANP/SAB (Tabelas 4.4 e 4.5).  
**Nota:** Inclui o consumo próprio das companhias distribuidoras.  
¹Inclui a CBPI e a DPPI. ²Inclui outras 152 distribuidoras.

Volume total de vendas:  
6.186,5 mil m³

**Tabela 4.4** Vendas de álcool etílico hidratado, pelas distribuidoras, segundo Grandes Regiões e Unidades da Federação - 1997-2006

Grandes Regiões e Unidades da Federação	Vendas de álcool etílico hidratado pelas distribuidoras (mil m³)										06/05 %
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
<b>Total</b>	<b>8.019,34</b>	<b>6.217,87</b>	<b>6.074,09</b>	<b>4.603,59</b>	<b>3.501,99</b>	<b>3.791,88</b>	<b>3.245,32</b>	<b>4.512,93</b>	<b>4.667,22</b>	<b>6.186,55</b>	<b>32,55</b>
<b>Região Norte</b>	<b>170,05</b>	<b>127,38</b>	<b>96,94</b>	<b>96,19</b>	<b>60,62</b>	<b>56,29</b>	<b>50,60</b>	<b>54,98</b>	<b>62,68</b>	<b>57,77</b>	<b>-7,83</b>
Rondônia	28,06	16,77	16,34	23,62	12,35	14,54	11,94	12,74	13,63	10,62	-22,09
Acre	9,06	7,86	6,10	7,15	4,77	4,43	3,65	3,75	4,00	4,14	3,41
Amazonas	31,43	21,69	19,17	16,75	13,53	12,27	12,56	13,53	19,02	16,27	-14,46
Roraima	2,65	2,01	1,95	1,63	1,37	1,00	0,57	0,58	0,74	1,30	76,45
Pará	71,03	57,95	38,72	30,04	14,82	9,70	8,83	10,51	10,81	10,37	-4,09
Amapá	3,56	2,52	1,94	1,52	1,23	1,30	0,88	0,77	0,89	0,93	3,88
Tocantins	24,26	18,57	12,72	15,48	12,55	13,04	12,17	13,09	13,60	14,16	4,12
<b>Região Nordeste</b>	<b>978,00</b>	<b>735,63</b>	<b>597,36</b>	<b>445,71</b>	<b>300,23</b>	<b>255,50</b>	<b>233,85</b>	<b>282,56</b>	<b>328,33</b>	<b>417,41</b>	<b>27,13</b>
Maranhão	44,69	32,88	21,12	16,75	11,43	9,53	8,60	8,26	11,27	16,59	47,18
Piauí	44,63	34,32	29,15	25,76	20,98	18,31	15,45	16,22	14,97	14,04	-6,21
Ceará	146,26	114,17	89,83	71,63	51,31	44,26	34,24	35,62	40,50	66,10	63,20
Rio Grande do Norte	80,68	63,91	52,19	37,58	25,67	22,23	18,01	23,36	26,50	33,37	25,93
Paraíba	71,58	61,71	53,94	37,88	23,63	22,63	30,45	32,05	34,03	36,60	7,55
Pernambuco	242,72	170,22	149,98	99,71	57,64	51,14	43,30	69,22	93,53	107,51	14,94
Alagoas	66,68	45,48	35,64	26,19	18,91	19,04	20,05	23,52	26,90	34,90	29,77
Sergipe	51,12	43,50	33,72	28,69	21,13	18,01	13,88	14,76	13,52	12,77	-5,48
Bahia	229,64	169,44	131,78	101,52	69,53	50,35	49,87	59,55	67,11	95,53	42,33
<b>Região Sudeste</b>	<b>4.941,64</b>	<b>3.843,20</b>	<b>3.964,06</b>	<b>2.769,65</b>	<b>2.014,07</b>	<b>2.339,58</b>	<b>1.941,27</b>	<b>2.893,98</b>	<b>3.023,31</b>	<b>4.381,77</b>	<b>44,93</b>
Minas Gerais	743,02	604,83	610,44	551,09	391,67	408,53	374,26	420,90	391,48	371,41	-5,13
Espírito Santo	124,13	97,13	90,78	64,93	42,98	41,87	36,54	36,72	50,55	42,43	-16,06
Rio de Janeiro	718,00	524,67	477,32	232,19	155,57	157,57	98,18	109,82	180,53	224,25	24,22
São Paulo	3.356,48	2.616,58	2.785,52	1.921,44	1.423,84	1.731,62	1.432,30	2.326,54	2.400,75	3.743,68	55,94
<b>Região Sul</b>	<b>1.279,93</b>	<b>977,50</b>	<b>909,24</b>	<b>824,39</b>	<b>752,73</b>	<b>713,56</b>	<b>683,83</b>	<b>904,65</b>	<b>883,41</b>	<b>872,40</b>	<b>-1,25</b>
Paraná	585,20	474,02	477,38	445,21	430,83	370,42	377,08	538,76	518,24	520,58	0,45
Santa Catarina	309,45	231,18	208,94	178,18	156,64	164,03	155,00	173,87	175,27	193,06	10,15
Rio Grande do Sul	385,28	272,29	222,93	200,99	165,26	179,12	151,75	192,01	189,90	158,76	-16,40
<b>Região Centro-Oeste</b>	<b>649,72</b>	<b>534,16</b>	<b>506,49</b>	<b>467,65</b>	<b>374,35</b>	<b>426,95</b>	<b>335,77</b>	<b>376,76</b>	<b>369,50</b>	<b>457,19</b>	<b>23,73</b>
Mato Grosso do Sul	93,05	75,09	72,89	69,10	58,51	64,16	61,18	71,21	71,59	65,29	-8,79
Mato Grosso	81,32	61,68	48,46	61,17	44,99	84,20	40,02	59,25	70,98	72,47	2,10
Goiás	239,57	201,47	214,68	190,43	153,04	171,19	145,39	170,10	149,38	238,58	59,72
Distrito Federal	235,78	195,92	170,46	146,95	117,81	107,40	89,17	76,20	77,56	80,86	4,25

**Fonte:** ANP/SAB, conforme a Portaria CNP n.º 221/81.  
**Nota:** Inclui o consumo próprio das companhias distribuidoras.



**Tabela 4.5** Participação das distribuidoras nas vendas nacionais de álcool etílico hidratado, em ordem decrescente - 2006

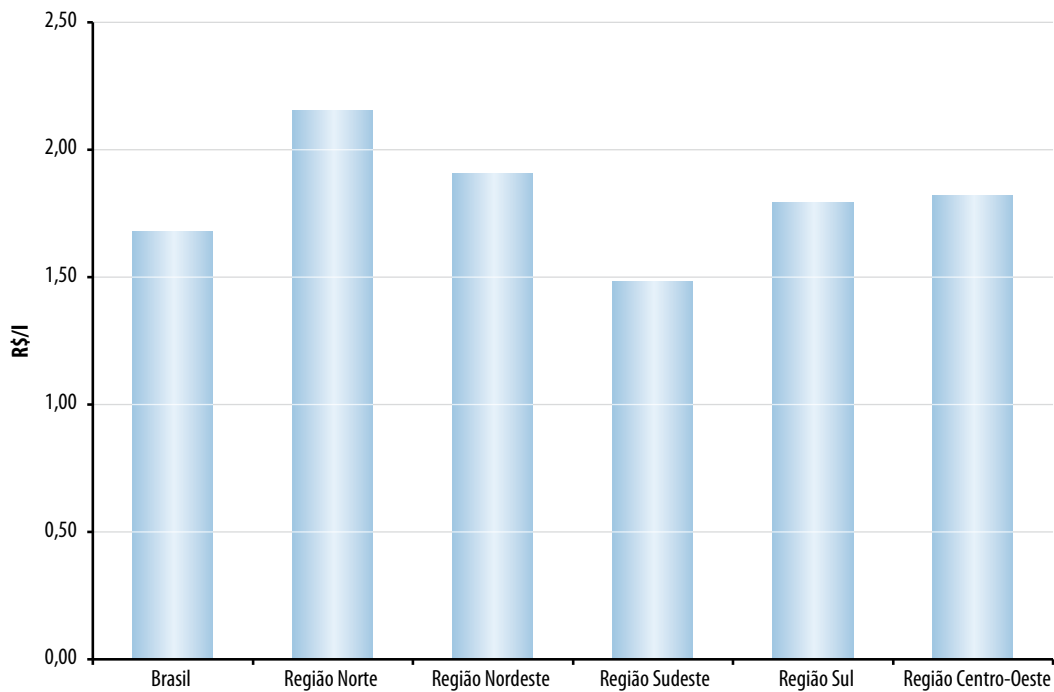
Distribuidoras	Participação (%)	Distribuidoras	Participação (%)
<b>Total (154 distribuidoras)</b>	<b>100,0000</b>		
BR	15,0665	Petroluna	0,0725
Ipiranga <sup>1</sup>	10,6363	Small	0,0706
Shell	8,3894	Houston	0,0684
Petro Sul	7,3666	Rejaile	0,0636
Petronova	6,3467	Buffalo	0,0636
Chevron	6,0092	Petrobahia	0,0632
Tux	4,5491	Petroterra	0,0590
Manancial	4,2856	Rio Branco	0,0566
Esso	3,9127	STS	0,0560
Petrosol	2,2022	Temape	0,0557
Vega	1,6148	CJ	0,0555
Camacua	1,4601	Ello's	0,0528
Gianpetro	1,4343	Atem's	0,0505
Oasis	1,3094	Saara	0,0502
Onix	1,2921	Formula	0,0497
Petromarte	1,2825	Petrox Distribuidora	0,0473
Aster	1,2766	Sul America	0,0448
Alamo	0,9418	Americanoil	0,0431
Floralco	0,9385	Tabocão	0,0407
Flag	0,9122	Canidé	0,0380
Sercom	0,8971	Petro Power	0,0346
Petropalma	0,8591	Fan	0,0330
Alesat	0,8588	Megapetro	0,0323
Satelite	0,7904	Petrogoiás	0,0311
Total	0,7195	Atlântica	0,0284
Petroball	0,6941	Soll	0,0283
Petronossa	0,6505	Petromotor	0,0278
Oil Petro	0,6299	Cabral & Vieira	0,0274
Ocidental	0,6036	UBP	0,0253
MM Original	0,5652	Triângulo	0,0231
Rodopetro	0,4353	TM	0,0223
Petrobom	0,4223	Dibrape	0,0220
Ask	0,4115	Rede Sol	0,0218
Geraes	0,4012	Sauro	0,0206
FIC	0,3732	Pelikano	0,0194
Gpetro	0,3727	Noroeste	0,0193
Águia	0,3521	Walendowsky	0,0192
Petropar	0,3405	Petrolider	0,0170
SR	0,3291	D'Mais	0,0157
Dedini	0,2983	UNI	0,0149
Repsol YPF	0,2924	Acol	0,0145
Federal	0,2819	Puma	0,0141
Mercosul	0,2519	Manguary	0,0140
King Oil	0,2478	Safra	0,0125
Ello	0,2464	Hora	0,0120
LM	0,2349	Watt	0,0120
Aspen	0,2343	Jacar	0,0116
Brenntag	0,2273	Petrosul	0,0115
CDC	0,2252	Atlas	0,0105
Zema	0,2236	Torrão	0,0103
SP	0,2210	Estrada	0,0102
Premium	0,2120	Petronac	0,0100
Progresso	0,2115	Milenium	0,0097
Mime	0,2002	Larco	0,0086
Global	0,1811	Real Minas	0,0072
Potencial	0,1547	Volpato	0,0070
Idaza	0,1520	Gasforte	0,0070
Garra	0,1489	Agecom	0,0065
S - Distribuidora	0,1480	TA	0,0062
Dinamo	0,1476	PDV Brasil	0,0054
Dislub	0,1388	Mazp	0,0053
Simarelli	0,1386	Alcom	0,0045
Polipetro	0,1307	Santa Rita	0,0043
Petroluz	0,1303	Minas Distribuidora	0,0043
Taurus	0,1195	Energy	0,0041
Rede Brasil	0,1156	Monte Carmelo	0,0035
Charrua	0,1097	Mister	0,0030
Petromais	0,1074	Queiroz	0,0019
Equador	0,1069	Valesul	0,0015
Sabba	0,0970	Ciax	0,0009
Caome	0,0965	Direcional	0,0007
Jatoba	0,0918	Asa Delta	0,0005
Latina	0,0850	Transo	0,0002
Ciapetro	0,0835	Metron	0,0002
DNP	0,0796	Rech	0,0001
Liderpetro	0,0745	Ecológica	0,0001
		Petroalcoool	0,0001

Fonte: ANP/SAB, conforme a Portaria CNP n.º 221/81.  
<sup>1</sup>Inclui a CBPI e a DPPI.

### 4.3 Preços do Álcool Etílico Hidratado ao Consumidor

Em 2006, o preço médio anual do álcool etílico hidratado ao consumidor foi de R\$ 1,68/l, valor 21,7% superior ao registrado em 2005. Os preços mais altos foram registrados na Região Norte e nos Estados do Rio Grande do Sul e do Piauí. Os preços mais baixos foram observados nos Estados de São Paulo (R\$1,41/l) e de Goiás (R\$1,63/l).

Gráfico 4.9 Preço médio de álcool etílico hidratado ao consumidor, segundo Grandes Regiões - 2006



Fonte: ANP/SBQ Levantamento de Preços (Tabela 4.6).  
Nota: Preços em valores correntes.



**Tabela 4.6** Preço médio da álcool etílico hidratado ao consumidor, segundo Grandes Regiões e Unidades da Federação - 2001-2006

Grandes Regiões e Unidades da Federação	Preço médio da álcool etílico hidratado ao consumidor (R\$/l)					
	2001 <sup>1</sup>	2002	2003	2004	2005	2006
<b>Brasil</b>	<b>1,025</b>	<b>1,038</b>	<b>1,347</b>	<b>1,212</b>	<b>1,377</b>	<b>1,676</b>
<b>Região Norte</b>	<b>1,283</b>	<b>1,311</b>	<b>1,764</b>	<b>1,644</b>	<b>2,553</b>	<b>2,152</b>
Rondônia	1,252	1,306	1,727	1,585	1,802	2,111
Acre	1,339	1,360	1,819	1,769	1,932	2,239
Amazonas	1,214	1,228	1,616	1,497	1,827	2,042
Roraima	1,297	1,363	1,751	1,624	2,041	2,233
Pará	1,341	1,356	1,931	1,877	1,536	2,288
Amapá	1,363	1,382	1,949	1,873	2,017	2,182
Tocantins	1,204	1,236	1,559	1,373	1,621	2,013
<b>Região Nordeste</b>	<b>1,143</b>	<b>1,145</b>	<b>1,534</b>	<b>1,435</b>	<b>2,409</b>	<b>1,904</b>
Maranhão	1,237	1,260	1,728	1,624	1,790	2,025
Piauí	1,271	1,261	1,711	1,634	1,906	2,100
Ceará	1,175	1,158	1,557	1,426	1,631	1,880
Rio Grande do Norte	1,147	1,123	1,582	1,401	1,648	1,873
Paraíba	1,124	1,103	1,479	1,400	1,644	1,905
Pernambuco	1,069	1,062	1,414	1,332	1,563	1,819
Alagoas	1,070	1,084	1,439	1,330	1,669	1,943
Sergipe	1,133	1,148	1,525	1,424	1,740	2,044
Bahia	1,186	1,213	1,598	1,491	1,657	1,813
<b>Região Sudeste</b>	<b>0,947</b>	<b>0,962</b>	<b>1,246</b>	<b>1,087</b>	<b>2,259</b>	<b>1,481</b>
Minas Gerais	1,053	1,061	1,435	1,333	1,536	1,875
Espírito Santo	1,155	1,111	1,379	1,235	1,530	1,965
Rio de Janeiro	1,035	1,065	1,404	1,281	1,534	1,834
São Paulo	0,874	0,893	1,132	0,972	1,177	1,412
<b>Região Sul</b>	<b>1,070</b>	<b>1,095</b>	<b>1,412</b>	<b>1,302</b>	<b>2,459</b>	<b>1,793</b>
Paraná	0,918	0,950	1,234	1,156	1,377	1,641
Santa Catarina	1,133	1,150	1,485	1,375	1,610	1,804
Rio Grande do Sul	1,191	1,223	1,572	1,425	1,794	2,148
<b>Região Centro-Oeste</b>	<b>1,092</b>	<b>1,121</b>	<b>1,446</b>	<b>1,373</b>	<b>2,431</b>	<b>1,819</b>
Mato Grosso do Sul	1,144	1,114	1,474	1,435	1,633	1,915
Mato Grosso	1,079	1,165	1,559	1,507	1,715	1,979
Goiás	1,028	1,060	1,368	1,255	1,395	1,630
Distrito Federal	1,174	1,218	1,517	1,481	1,665	1,905

Fonte: ANP/SBQ (Levantamento de Preços).  
Nota: Preços em valores correntes.  
<sup>1</sup>Preços médios de 2001 calculados com base nos preços entre julho e dezembro.

# Biodiesel

## 4.4 Biodiesel

Em 2006, a capacidade nominal de produção de biodiesel puro (B100) era de 638,6 mil m<sup>3</sup>/ano. Entretanto, a produção efetiva do Brasil foi de 68,5 mil m<sup>3</sup>, correspondentes a apenas 10,7% desta capacidade. A unidade com a maior produção foi a Brasil Ecodiesel, localizada em Floriano/PI, com capacidade nominal de produção de 40,5 mil m<sup>3</sup>/ano e que produziu 70,6% deste volume. Duas outras unidades da Brasil Ecodiesel (Iraquara/BA e Crateús/CE), que detêm a maior capacidade nominal entre os produtores, 108 mil m<sup>3</sup> cada uma, tiveram baixíssima produção, 3,9% e 1,8% respectivamente, de suas capacidades nominais.

Tabela 4.7 Capacidade nominal e produção de biodiesel<sup>1</sup> - B100, segundo unidades em 2006

Unidade <sup>2</sup>	Município (UF)	Capacidade Nominal <sup>3</sup>	Produção
		m <sup>3</sup> /ano	m <sup>3</sup>
Total		638.620	68.547,7
Agropalma	Belém (PA)	24.000	2.420,9
Barralcool	Barra do Bugres (MT)	49.800	-
Binatural	Formosa (GO)	9.000	-
Biocapital	Charqueada (SP)	55.800	-
BioliX	Rolândia (PR)	9.000	100,0
Brasil Ecodiesel	Floriano (PI)	40.500	28.603,5
Brasil Ecodiesel	Teresina (PI)	600	-
Brasil Ecodiesel	Iraquara (BA)	108.000	4.210,3
Brasil Ecodiesel	Crateús (CE)	108.000	1.954,2
Dhaymers	Taboão da Serra (SP)	7.800	-
Fertibom	Catanduva (SP)	12.000	362,4
Fusermann	Barbacena (MG)	9.000	-
Granol	Anápolis (GO)	100.000	10.108,0
Granol	Campinas (SP)	39.900	20.434,7
Nutec	Fortaleza (CE)	720	2,0
Ponte di Ferro	Taubaté (SP)	27.000	-
Renobras	Dom Aquino (MT)	6.000	13,4
IBR	Simões Filho (BA)	19.500	27,8
Soyminas	Cássia (MG)	12.000	310,5

Fonte: ANP/SBQ, conforme a Portaria ANP n.º 54/01.  
<sup>1</sup>Biodiesel puro ou B100, conforme Resolução ANP n.º 42/2004. <sup>2</sup>Unidades produtoras autorizadas pela ANP até 31/12/2006. <sup>3</sup>Considerou-se 300 dias de operação.





## SEÇÃO 5

# Licitações de Blocos

Esta seção apresenta os resultados da Segunda Rodada de Licitações de Áreas Inativas e da Oitava Rodada de Licitações de Blocos em Bacias Sedimentares.



### Segunda Rodada de Licitações de Áreas Inativas

No dia 29 de junho de 2006, a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP realizou a Segunda Rodada de Licitações de Áreas Inativas contendo Acumulações Marginais. Nesta rodada foi concedida uma área de 79,8 km<sup>2</sup> em 7 campos: Rio do Carmo, Riacho Velho, Chauá, São Manuel, Porto do Mangue (RN), Rio do Mangue e Crejoá (ES).

Sete empresas arremataram áreas nestes 7 campos: Proen, Genesis 2000, Sólita, Arclima, Máxima, Cheim e Koch. Cada uma delas teve participação total (100%) na aquisição de suas respectivas áreas.

As novas concessionárias comprometeram-se a 1.006 unidades de trabalho (UTs) em seu Programa de Trabalho Inicial (PTI).

**Tabela 5.1** Resultado da Segunda Rodada de Licitações<sup>1</sup> de Áreas Inativas contendo Acumulações Marginais promovida pela ANP - 2006

Áreas Concedidas <sup>2</sup>			Resultado da Segunda Rodada de Licitações		
Bacia sedimentar	Campo	Área (km <sup>2</sup> )	Empresas ou consórcios vencedores e respectivas participações (%)	Bônus de assinatura (R\$)	PTI <sup>3</sup> (em UTs)
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>79,8</b>	<b>7</b>	<b>1.898.808,00</b>	<b>1.006</b>
<b>Rio Grande do Norte<sup>3</sup></b>	<b>Rio do Carmo</b>	<b>1,3</b>	<b>Proen* (100%)</b>	<b>51.100,00</b>	<b>116</b>
	Riacho Velho	0,9	Genesis 2000* (100%)	500.000,00	116
	Chauá	4,6	Sólita* (100%)	105.000,00	116
	São Manoel	17,4	Arclima* (100%)	150.000,00	186
	Porto do Mangue <sup>4</sup>	6,4	Máxima 07* (100%)	337.700,00	116
<b>Espírito Santo</b>	<b>Rio Ipiranga</b>	<b>42,6</b>	<b>Cheim* (100%)</b>	<b>611.000,00</b>	<b>266</b>
	Crejoá	6,6	Koch* (100%)	144.008,00	90

Fonte: ANP/SPL, conforme a Lei n.º 9.478/97.

<sup>1</sup>Para a contratação de atividades de exploração, desenvolvimento e produção de petróleo e gás natural no Brasil. <sup>2</sup>Foram oferecidas áreas em 3 Bacias Sedimentares: Rio Grande do Norte, Espírito Santo e Maranhão. Na bacia do Maranhão, todas as 3 áreas oferecidas foram arrematadas porém nenhum contrato foi assinado até julho de 2007, aguardando liberação ambiental. Os consórcios vencedores foram os seguintes: na área Espigão, a empresa vencedora foi a Panergy, na área Oeste Canoas o consórcio vencedor foi Engepet (50%) e Perícia (50%), e na área São João a empresa vencedora foi a Rio Proerg. <sup>3</sup>A área de Trapiá foi arrematada pela empresa Proen durante a Licitação. Posteriormente, a empresa desistiu. O segundo lugar não se interessou, em assumir a área. <sup>4</sup>A área de Porto do Mangue foi arrematada pela empresa Rio Proerg durante a Licitação, porém esta criou a empresa Máxima 07 para assinatura do Contrato de Concessão.

<sup>3</sup>PTI - Programa de Trabalho Inicial expresso em Unidades de Trabalho.



## **Oitava Rodada de Licitações de Blocos em Bacias Sedimentares**

A Oitava Rodada de Licitações de Blocos em Bacias Sedimentares, realizada nos dias 28 e 29 de novembro de 2006, foi suspensa em razão de liminar concedida pelo Juízo da 9ª Vara Federal do Distrito Federal (JF/DF) que foi posteriormente revogada por Decisão do Supremo Tribunal Federal. Até o momento da interrupção da Oitava Rodada, que ofereceu 284 blocos, haviam sido arrematados 38 blocos nas Bacias de Tucano Sul e de Santos. Conforme o Art.2º da Resolução

nº 6, de 8 de novembro de 2007, o Conselho Nacional de Política Energética – CNPE determinou ao Ministério de Minas e Energia e à Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis – ANP a adoção das providências necessárias para o prosseguimento e a conclusão da Oitava Rodada de Licitações, considerando o seu foco em gás natural e óleo leve.





## SEÇÃO 6

# Resoluções da ANP

A Resolução de Diretoria n.º 684/2003, autorizou, a partir de 1º de janeiro de 2004, a substituição do termo “Portaria” por “Resolução” para designar os atos da Diretoria Colegiada da ANP que afetam consumidores, usuários e agentes econômicos. O uso do termo “Portaria” ficou restrito aos atos administrativos internos da Agência. Nesta Seção encontram-se listadas apenas as Resoluções da ANP emitidas no ano de 2006. Assim como no ano anterior, em 2006 não foi emitida nenhuma Resolução elaborada em conjunto com outros órgãos governamentais. Desta forma, o Quadro 6.2 não existe na presente edição do Anuário.



**Quadro 6.1** Resoluções publicadas pela ANP – 2006 (continua)

Resoluções publicadas pela ANP em 2006	
Resolução ANP	Ementa
RESOLUÇÃO N.º 01 de 26/01/06	Concede os seguintes prazos para atendimento aos requisitos estabelecidos na Resolução ANP nº 15, de 18 de maio de 2005: I – art. 36, inciso III, letra c: até 1º de maio de 2006; e II – art. 37: até 1º de maio de 2006.
RESOLUÇÃO N.º 02 de 26/01/06	Estabelece os preços mínimos dos petróleos produzidos no mês de dezembro de 2005, 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 N.º 03 de 26/01/06	Estabelece a especificação para comercialização do querosene de aviação, destinado exclusivamente ao consumo em turbinas de aeronaves, em todo o território nacional e define obrigações dos agentes econômicos sobre o controle de qualidade do produto.
RESOLUÇÃO N.º 04 (de 08/02/2006 – DOU 09/02/2006)	Estabelece os requisitos necessários à outorga da autorização para o exercício da atividade de posto revendedor escola por distribuidor de combustíveis automotivos e a sua regulamentação.
RESOLUÇÃO N.º 05 (de 13/02/2006 – DOU 14/02/2006)	Estabelece os requisitos para cadastramento de fornecedor, comercialização e envio de dados de álcool etílico combustível para fins automotivos.
RESOLUÇÃO N.º 06 (de 16/02/2006 – DOU 17/02/2006)	Estabelece os preços mínimos dos petróleos produzidos no mês de janeiro de 2006, 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 N.º 07 (de 10/03/2006 – DOU 13/03/2006)	Estabelece os preços mínimos dos petróleos produzidos no mês de fevereiro de 2006, 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 N.º 08 (de 31/03/2006 – DOU 03/04/2006)	Resolve alterar o art. 7º, Inciso “I” da Portaria ANP nº 243, de 18 de outubro de 2000 e incluir no art. 7º da Portaria ANP nº 243, de 18 de outubro de 2000 um parágrafo único com redação definida nesta Resolução.
RESOLUÇÃO N.º 09 (de 26/06/2006 – DOU 27/06/2006)	Considerando a necessidade de reduzir o prazo para atendimento ao estabelecido na Resolução ANP nº 5, de 13 de fevereiro de 2006, que regula os requisitos para cadastramento de fornecedor, comercialização e envio de dados de álcool etílico combustível para fins automotivos, altera o inciso II do art. 9 da Resolução ANP nº 5, de 13 de fevereiro de 2006.
RESOLUÇÃO N.º 10 (de 26/06/2006 – DOU 27/06/2006)	Estabelece os preços mínimos dos petróleos produzidos no mês de março de 2006, 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 N.º 11 (de 26/06/2006 – DOU 27/06/2006)	Estabelece os preços mínimos dos petróleos produzidos no mês de abril de 2006, 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 N.º 12 (de 26/06/2006 – DOU 27/06/2006)	Estabelece os preços mínimos dos petróleos produzidos no mês de maio de 2006, 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 N.º 13 (de 28/06/2006 – DOU 29/06/2006)	Prorroga até 28 de fevereiro de 2007 o período de transição mencionado no § 2º do art. 6 da Resolução ANP nº 17, de 1º de setembro de 2004, a partir do qual dados deverão ser encaminhados à ANP exclusivamente por meio do SIMP – Sistema de Informações de Movimentação de Produtos.
RESOLUÇÃO N.º 14 (de 06/07/2006 – DOU 07/07/2006 – RETIFICAÇÃO DOU 03/08/2006)	Aprimora e atualiza os critérios e os procedimentos necessários para a implementação da prática de preço diferenciado para Gás Liquefeito de Petróleo (GLP), destinado a uso doméstico e acondicionado em recipientes transportáveis de capacidade de até 13kg, constantes da Resolução ANP nº 15, de 15 de maio de 2005, e da Portaria ANP nº 242, de 18 de outubro de 2000.
RESOLUÇÃO N.º 15 (de 17/07/2006 – DOU 19/07/2006)	Estabelece as especificações de óleo diesel e mistura óleo diesel/biodiesel – B2 de uso rodoviário, para comercialização em todo o território nacional, e define obrigações dos agentes econômicos sobre o controle da qualidade do produto.
RESOLUÇÃO N.º 16 (de 21/07/2006 – DOU 24/07/2006)	Estabelece os preços mínimos dos petróleos produzidos no mês de junho de 2006, 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.
RESOLUÇÕES N.º 17 e 18 (de 26/07/2006 – DOU 27/07/2006)	Regulam o exercício da atividade de distribuição de combustíveis de aviação.
RESOLUÇÃO N.º 19 (de 10/08/2006 – DOU 11/08/2006 – REPUBLICAÇÃO DOU 23/08/2006)	Altera as alíneas b e c do inciso VIII, art. 10 da Portaria ANP nº 116, de 6 de julho de 2000.



**Quadro 6.1** Resoluções publicadas pela ANP – 2006 (conclusão)

Resoluções publicadas pela ANP em 2006	
Resolução ANP	Ementa
RESOLUÇÃO N.º 21 (de 22/08/2006 – DOU 24/08/2006)	Altera os preços mínimos dos petróleos produzidos no mês de março de 2006, 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 N.º 22 (de 22/08/2006 – DOU 24/08/2006)	Altera os preços mínimos dos petróleos produzidos no mês de abril de 2006, 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 N.º 23 (de 22/08/2006 – DOU 24/08/2006)	Altera os preços mínimos dos petróleos produzidos no mês de maio de 2006, 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 N.º 24 (de 06/09/2006 – DOU 11/09/2006)	Estabelece os requisitos necessários à autorização para o exercício da atividade de distribuição de solventes e a sua regulamentação.
RESOLUÇÃO N.º 25 (de 19/09/2006 – DOU 20/09/2006)	Estabelece os preços mínimos dos petróleos produzidos no mês de agosto de 2006, 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 N.º 26 (de 10/10/2006 – DOU 11/10/2006)	Estabelece os preços mínimos dos petróleos produzidos no mês de setembro de 2006, 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 N.º 27 (de 18/10/2006 – DOU 19/10/2006)	Aprova o Regulamento Técnico que define os procedimentos a serem adotados na Desativação de Instalações e específica condições para Devolução de Áreas de Concessão na Fase de Produção.
RESOLUÇÃO N.º 28 (de 18/10/2006 – DOU 19/10/2006)	Estabelece os procedimentos referentes à Alienação e Reversão de Bens pertencentes a Sistemas de Produção e à Devolução de Áreas de Concessão na Fase de Produção conforme disposto no art. 28 §§ 1º e 2º da Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997, e no Contrato de Concessão.
RESOLUÇÃO N.º 29 (de 26/10/2006 – DOU 27/10/2006)	Regulamenta o Programa Nacional do Monitoramento de Qualidade de Combustíveis – PMQC em todo o território nacional.
RESOLUÇÕES N.º 30 (de 26/10/2006 – DOU 27/10/2006)	Estipula que fica adotada a Norma NBR 17505 – Armazenagem de Líquidos Inflamáveis e Combustíveis – e suas atualizações, da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, para a concessão de Autorização de Construção (AC) ou Autorização de Operação (AO), bem como quando da ampliação ou regularização das instalações destinadas ao armazenamento de líquidos inflamáveis e combustíveis.
RESOLUÇÃO N.º 31 (de 23/11/2006 – DOU 27/11/2006)	Estabelece os preços mínimos dos petróleos produzidos no mês de outubro de 2006, 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 N.º 32 (de 04/12/2006 – DOU 05/12/2006)	Altera o art. 33 da Resolução ANP nº 15, de 18 de março de 2005, estabelecendo novos prazos para a requalificação de botijões P13.
RESOLUÇÃO N.º 33 (de 18/12/2006 – DOU 19/12/2006)	Estabelece os preços mínimos dos petróleos produzidos no mês de novembro de 2006, 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 N.º 34 (de 22/12/2006 – DOU 26/12/2006 – RETIFICADA DOU 17/01/2007)	Efetua alterações nos art. 14 e 17 da Portaria ANP nº 32, de 6 de março de 2001.

Fonte: ANP.



# Glossário do Anuário Estatístico Brasileiro do Petróleo e do Gás Natural – 2007

**AEAC:** vide Álcool Etílico Anidro Combustível.

**AEHC:** vide Álcool Etílico Hidratado Combustível.

**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°C-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:** também conhecido como Etanol. Composto por dois átomos de carbono, cinco átomos de hidrogênio e uma hidroxila (C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH), é obtido no Brasil pelo processo de fermentação do caldo de cana-de-açúcar. Utilizado como combustível nos motores de ciclo Otto, especificamente no setor de transporte rodoviário.

**Álcool Etílico Anidro:** vide Álcool Etílico Anidro Combustível.

**Álcool Etílico Anidro Combustível (AEAC):** obtido, no Brasil, pelo processo de fermentação do caldo da cana-de-açúcar. Apresenta teor alcóolico mínimo de 99,3º INPM (fixado pela Resolução ANP n.º 36/2005). O AEAC é utilizado para mistura com a gasolina A, especificada pela Portaria ANP n.º 309/01, para a produção da gasolina tipo C. O teor de álcool na gasolina é fixado por portaria do Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento, condicionada à aprovação do Conselho Interministerial do Açúcar e do Álcool - CIMA, podendo variar de 20 a 25% (conforme determinou o artigo 18º da Lei n.º 10.696/03). Em 2006, o percentual foi de 25% até 28 de fevereiro, 20% de 01 de março de a 19 de novembro e 23% a partir de 20 de novembro.

**Álcool Etílico Hidratado:** vide Álcool Etílico Hidratado Combustível.

**Álcool Etílico Hidratado Combustível (AEHC):** combustível automotivo obtido, no Brasil, pelo processo de fermentação do caldo da cana-de-açúcar. Quando isento de hidrocarbonetos, apresenta teor alcóolico na faixa de 92,6º a 93,8º INPM (fixado pela Portaria ANP n.º 45/01). Utilizado nos motores de ciclo Otto, especificamente no setor de transporte rodoviário, em veículos denominados do tipo a álcool.

**API:** vide Grau API.

**Apropriação de Reserva:** posicionamento de reserva de petróleo e gás natural em uma das seguintes categorias: “provadas”, “prováveis”, “possíveis” e “desenvolvidas” (de acordo com critérios estabelecidos pelo Regulamento Técnico n.º 001/00, aprovado pela Portaria ANP n.º 009/00).

**Asfalto:** mistura de hidrocarbonetos obtida como resíduo da destilação de óleo bruto, conhecido como betume asfáltico ou asfalto do petróleo; dividido em cimento asfáltico (asfalto para pavimentação) e asfalto diluído de petróleo (asfalto industrial). Utilizado na pavimentação e na indústria.

**Autorização:** ato administrativo unilateral e discricionário pelo qual a ANP, como órgão regulador da indústria do petróleo, possibilita a empresa constituída sob as leis brasileiras, com sede e administração no País, na forma estabelecida na Lei do Petróleo e sua regulamentação, o exercício das atividades econômicas integrantes da indústria do petróleo.

**B2 - Mistura óleo diesel/biodiesel:** combustível comercial composto de 98% em volume de óleo diesel e 2% em volume de biodiesel, que deverá atender à especificação do tipo de óleo diesel base da mistura (Metropolitano ou Interior) consoante às disposições contidas no Regulamento Técnico da ANP n.º 2/2006, parte da Resolução ANP 15/2006.

**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.

**Bandeira:** marca comercial que indica a origem do combustível automotivo comercializado no posto revendedor varejista, isto é, identifica o distribuidor que fornece combustíveis líquidos derivados de petróleo, álcool combustível e outros combustíveis automotivos ao posto.

**Bandeira Branca:** postos revendedores varejistas que adquirem combustíveis de vários distribuidores diferentes e identificam o fornecedor do combustível em cada bomba abastecedora do posto (matéria regulamentada pela Portaria ANP n.º 116/00).

**Base de Armazenamento:** vide Base de Distribuição.

**Base de Distribuição:** é a instalação com as facilidades necessárias ao recebimento de derivados de petróleo, ao armazenamento, mistura, embalagem e distribuição, em uma dada área do mercado, de derivados de petróleo.

**bbi:** barril. Unidade de medida de volume, equivalente a 0,159 m<sup>3</sup>.

**beb:** sigla de “barril equivalente de petróleo”. Unidade de medida de energia equivalente, por convenção, a 1.390 Mcal.

**Biodiesel Puro ou B100:** combustível composto de alquilésteres de ácidos graxos de cadeia longa, derivados de óleos vegetais ou de gorduras animais conforme a especificação contida no Regulamento Técnico n.º 4/04, parte integrante da Resolução ANP n.º 42/04 ou legislação que venha a substituí-la e, obrigatoriamente, conter marcador específico para sua quantificação e identificação, conforme estabelecido na Resolução ANP n.º 37/05.

**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 são desenvolvidas atividades de exploração ou produção de petróleo e gás natural.

**Bônus de Assinatura:** valor correspondente ao 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 do contrato de concessão.

**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 de fechamento do negócio, no terminal de Sullom Voe, na Grã-Bretanha.

**BTU:** sigla de British Thermal Unit. Unidade de medida de energia 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 (C<sub>4</sub>H<sub>10</sub>), 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.

**C<sub>5</sub><sup>+</sup>:** vide Gasolina Natural.

**Cabotagem:** vide Navegação de Cabotagem.

**Caloria:** neste Anuário, utiliza-se a caloria a 15° C (cal<sub>15</sub>). 1 cal<sub>15</sub> 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 (quilopascals). Fator de conversão: 1 cal<sub>15</sub> = 4,1855 J.

**Campo:** vide 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.

**Capacidade Nominal:** capacidade de processamento para a qual uma planta industrial é projetada, medida em b/d ou m<sup>3</sup>/d.

**Capacidade Operacional por Dia de Operação:** máximo volume de carga que a(s) unidade(s) de destilação primária pode(m) 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 m<sup>3</sup>/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 condições 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 m<sup>3</sup>/calendário-dia ou b/calendário-dia.

**Centrais Petroquímicas:** vide 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.

**Central de Matéria-Prima Petroquímica (CPQ):** instalação industrial autônoma onde ocorre o 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 (unidade de pirólise) e/ou unidade de reforma catalítica. Produz, prioritariamente, matérias-primas básicas para a indústria petroquímica, tais como: eteno, propeno, butenos, butadieno e suas misturas; benzeno, tolueno, xileno e suas misturas. As Portarias ANP n.º 84/01 e 317/01 regulamentaram o exercício das atividades de produção, armazenamento e comercialização de GLP e óleo diesel e de gasolinas (dos tipos A, comum e premium) pelas CPQs, mediante autorização prévia da ANP.

**Centro Coletor de Álcool:** terminal para armazenamento de álcool.

**CIDE:** Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico incidente sobre a importação e a comercialização de petróleo e seus derivados, gás natural e seus derivados, e álcool etílico

combustível. Instituída pela Lei n.º 10.336, de 19/12/01, é cobrada de produtores, formuladores e importadores, sobre a importação e a comercialização no mercado interno de: (i) gasolina e suas correntes; (ii) diesel e suas correntes; (iii) QAV e outros querosenes; (iv) óleos combustíveis (fuel oil); (v) GLP, inclusive o derivado de gás natural e de nafta; e (vi) álcool etílico combustível. A Lei 10.866 de 04/05/04 acresceu os artigos 1º-A e 1º-B à Lei n.º 10.336 com o objetivo de regulamentar a partilha com os Estados, o Distrito Federal e os Municípios da arrecadação da CIDE.

**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:** conjunto de instalações contendo manifolds e sistema de medição, destinado a entregar o gás natural (oriundo de uma concessão, de uma UPGN, de um sistema de transporte ou de um sistema de transferência) para a concessionária estadual distribuidora de gás canalizado. Também denominada “Estação de Entrega e Recebimento de Gás Natural” ou “Estação de Transferência de Custódia de Gás Natural”.

**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, como extintor de incêndio, na produção de atmosfera inerte e como desemulsificante na recuperação terciária de petróleo.

**Combustíveis:** produtos utilizados com a finalidade de liberar energia na forma de calor e/ou luz a partir de sua queima.

**Concessão:** contrato administrativo mediante o qual a ANP outorga a empresas que atendam aos requisitos técnicos, econômicos e jurídicos por ela estabelecidos, o exercício das atividades de exploração e produção de petróleo e gás natural em 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.

**Concessionário Estadual de Gás Canalizado:** empresa que explora os serviços locais de gás canalizado, nos termos do § 2º, do artigo 25 da Constituição Federal.

**Condensado:** frações líquidas do gás natural obtidas no processo de separação normal de campo, mantidas na fase líquida nas condições de pressão e temperatura de separação.

**Consumo Aparente:** soma das parcelas referentes à produção e à importação, menos o volume exportado.

**Consumo Interno:** vide Consumo Próprio.

**Consumo Próprio:** parcela de derivados de petróleo, gás seco e gás úmido consumidos pela própria unidade.

**Coque:** vide Coque de Petróleo.

**Coque de Petróleo:** produto sólido, negro e brilhante, resultante do processo de craqueamento 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.

**Cotação Spot:** preço do produto no mercado spot (vide Mercado Spot). Esta cotação é de curto prazo e flutuante, em contraste com as cotações acordadas em contratos de fornecimento de médio e longo prazo.

**CPQ:** vide 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.

**DCP:** vide 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 AEAC e AEHC, no qual são informados dados sobre produção, distribuição e consumo, conforme determina a Portaria CNP-DIPLAN n.º 221, de 25/06/81.

**Derivados de Petróleo:** produtos decorrentes da separação física ou da transformação química do petróleo.

**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 e óleo combustível.

**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, 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 atividades de produção de um campo de petróleo ou gás natural.

**Diesel:** vide Óleo Diesel.

**Diluyente:** corte de correntes intermediárias 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. A atividade de distribuição compreende a aquisição, armazenamento, transporte, comercialização e o controle de qualidade dos combustíveis líquidos derivados de petróleo, álcool combustível e outros combustíveis automotivos.

**Distribuidora:** agente cuja atividade caracteriza-se pela aquisição de produtos a granel e sua revenda a granel (por atacado) para a rede varejista ou grandes consumidores (vide Distribuição).

**Duto:** designação genérica de instalação constituída por tubos ligados entre si, destinada à movimentação de petróleo, seus derivados e gás natural. Movimenta produtos líquidos (oleoduto) e gasosos (gasoduto). Pode ser classificado como duto de Transporte (q.v.) ou de Transferência (q.v.).

**Éter Metil-Terc-Butílico:** produto misturado à gasolina A para obtenção da gasolina B até o mês de abril de 1999, apenas no estado do Rio Grande do Sul. É um éter adicionado à gasolina para aumentar a octanagem, tal como o álcool etílico. O éter metil-terc-butílico é conhecido pela sigla em inglês MTBE.

**Exploração ou Pesquisa:** conjunto de operações ou atividades destinadas a avaliar áreas, objetivando a descoberta e a identificação de jazidas de petróleo ou gás natural.

**Extrato Aromático:** produto resultante da extração de aromáticos com solventes em plantas de óleos lubrificantes, que tem aplicações na fabricação de borrachas.

**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 não está incluído 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:** vide Gás Natural.

**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 no craqueamento e 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 matéria-prima na fabricação de produtos petroquímicos, na produção de gasolina de alta octanagem e na síntese orgânica de álcoois.

**Gás de Xisto:** gás obtido da retortagem do xisto, após a separação do gás liquefeito de xisto.

**Gás Liquefeito de Petróleo (GLP):** mistura de hidrocarbonetos líquidos obtidos do gás natural através do processamento de gás natural nas UPGNs, ou em processo convencional nas refinarias de petróleo. Conhecido como gás de cozinha, composto de propano e butano. Sua maior aplicação é na cocção dos alimentos. Também é utilizado em empilhadeiras, soldagem, esterilização industrial, teste de fogões, maçaricos e outras aplicações industriais.

**Gás Natural Associado:** gás natural produzido de jazida onde ele é encontrado dissolvido no petróleo ou em contato com petróleo subjacente saturado de gás.

**Gás Natural Comprimido (GNC):** todo gás natural processado e condicionado para o transporte em ampolas ou cilindros, à temperatura ambiente e pressão próxima à condição de mínimo fator de compressibilidade.

**Gás Natural Liquefeito (GNL):** gás natural resfriado a temperaturas inferiores a -160°C para fins de transferência e estocagem como líquido. É composto predominantemente de metano e pode conter quantidades mínimas de etano, propano, nitrogênio ou outros componentes normalmente encontrados no gás natural.

**Gás Natural Não-Associado:** gás natural produzido de jazida de gás seco ou de jazida de gás e condensado.

**Gás Natural ou Gás:** todo hidrocarboneto ou mistura de hidrocarbonetos que permaneça em estado gasoso ou dissolvido no óleo nas condições originais do reservatório, e que se mantenha no estado gasoso nas condições atmosféricas normais. É extraído diretamente de reservatórios petrolíferos ou gaseíferos, incluindo

gases úmidos, secos, residuais e gases raros (gases nobres). Ao processar o gás natural úmido nas UPGNs, são obtidos os seguintes produtos: (i) o gás seco (também conhecido como gás residual), contendo principalmente metano (C1) e etano (C2); e (ii) o líquido de gás natural (LGN), que contém propano (C3) e butano (C4) (que formam o gás liquefeito de petróleo - GLP) e a gasolina natural (C<sub>5</sub><sup>+</sup>).

**Gás Natural Veicular (GNV):** mistura combustível gasosa, tipicamente proveniente do gás natural e biogás, destinada ao uso veicular e cujo componente principal é o metano, observadas as especificações estabelecidas pela ANP.

**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:** vide Gás Seco.

**Gás Seco:** produto do processamento do gás úmido, o qual não contém líquidos comercialmente recuperáveis (LGN - q.v.).

**Gás Úmido:** gás natural que entra nas UPGNs contendo hidrocarbonetos pesados e comercialmente recuperáveis sob a forma líquida (LGN).

**Gasoduto:** vide 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 gasolina na unidade de craqueamento. A fração leve do 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:** gasolina produzida no País ou importada pelos agentes econômicos autorizados isenta de componentes oxigenados e comercializada com o distribuidor de combustíveis líquidos derivados do petróleo.

**Gasolina Automotiva:** combustível apropriado para motores de combustão interna com ignição por centelha, em motores que usam o ciclo Otto, em automóveis de passageiros, utilitários, veículos leves, lanchas e equipamentos agrícolas. Inclui as gasolinas classificadas como Gasolina Comum (A ou C) e Gasolina Premium (A ou C).

**Gasolina C:** gasolina constituída de uma mistura de gasolina A e álcool etílico anidro combustível. A proporção obrigatória de álcool na mistura é fixada por portaria do Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento, condicionada à aprovação do Conselho Interministerial do Açúcar e do Alcool - CIMA, podendo variar de 20 a 25% (conforme determinou o artigo 18º da Lei n.º 10.696/03). Em 2005, o percentual foi de 25.

**Gasolina Comum:** gasolina automotiva com índice antidetonante maior ou igual a 87, conforme estabelece Portaria ANP n.º 309/01.

**Gasolina de Aviação:** empregada nos aviões com motores tipo pistão. Possui elevado índice de octano (80 a 145) e ponto de congelamento igual a - 60°C.

**Gasolina de Pirólise:** fração de produtos na faixa da gasolina, gerada na pirólise de nafta petroquímica; ou seja, produto resultante da pirólise 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 (C<sub>5</sub><sup>+</sup>):** extraída do gás natural, é uma mistura de hidrocarbonetos que se encontra 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.

**Gasolina Premium:** gasolina automotiva de alta octanagem, com índice antidetonante maior ou igual a 91, conforme estabelece a Portaria ANP n.º 309/01.

**GLP:** vide Gás Liquefeito de Petróleo.

**GNC:** vide Gás Natural Comprimido.

**GNL:** vide Gás Natural Liquefeito.

**GNV:** vide Gás Natural Veicular.

**Grau API ou °API:** escala idealizada pelo American Petroleum Institute - API, juntamente com a National Bureau of Standards, utilizada para medir a densidade relativa de líquidos. A escala API varia inversamente com a densidade relativa, isto é, quanto maior a densidade relativa, menor o grau API:

•  $API = (141,5/g) - 131,5$ , onde g é a densidade relativa do petróleo a 15°C.

**Graxa:** lubrificante fluido espessado por adição de outros agentes, formando uma consistência de “gel”. Tem a mesma função do óleo lubrificante, mas com consistência semi-sólida para reduzir a tendência do lubrificante a fluir ou vaziar.

**H2S:** sulfeto de hidrogênio ou gás sulfídrico, gás incolor com odor característico, tóxico, altamente inflamável e corrosivo. Pode estar presente tanto no petróleo e seus derivados, como no gás natural.

**Hexano:** hidrocarboneto insaturado com 6 átomos de carbono (C6H14), 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.

**Indústria do Petróleo:** conjunto de atividades econômicas relacionadas com a exploração, desenvolvimento, produção, refino, processamento, transporte, importação e exportação de petróleo, gás natural, outros hidrocarbonetos fluidos e seus derivados.

**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 já identificado e possível de ser posto em produção.

**Lei do Petróleo:** Lei n.º 9.478, de 6 de agosto de 1997.

**LGN:** vide Líquido de Gás Natural.

**Licitação de Blocos:** processo competitivo com regras estabelecidas em edital, através do qual empresas previamente habilitadas disputam direitos de exploração e produção de petróleo e gás natural em áreas pré-definidas (blocos).

**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, 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 artigo 58 da Lei n.º 9.478/97, foi regulamentado pela ANP através das Portarias n.os 115/00, 251/00 e 255/00.

**Lubrificante:** vide Óleo Lubrificante.

**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.

**Minerais Betuminosos:** vide Xisto.

**Mistura Óleo Diesel/Biodiesel (B2):** combustível comercial composto de 98% em volume de óleo diesel e 2% em volume de biodiesel, que deverá atender à especificação do tipo de óleo diesel base da mistura (Metropolitano ou Interior) consoante às disposições contidas no Regulamento Técnico da ANP n.º 2/2006, parte da Resolução ANP 15/2006.

**MMBTU:** milhões de BTU (vide BTU).

**MTBE:** vide 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 benzeno, tolueno e xilenos. A nafta energética é utilizada para geração de gás de síntese através de um processo industrial (reformação com vapor d’água). Este gás é utilizado na produção do gás canalizado doméstico.

**Nafta Petroquímica:** vide Nafta.

**Navegação de Cabotagem:** a 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 basicamente 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:** vide Normal-Parafina.

**Offshore:** localizado ou operado no mar.

**Oferta Interna Bruta:** quantidade de energia que se coloca à disposição do país para ser consumida ou submetida aos processos de transformação e, para cada fonte energética, corresponde à soma das quantidades produzida e importada subtraída das quantidades exportada, não aproveitada, reinjetada e da sua variação de estoque.

**Óleo:** vide Óleo Cru ou Bruto.

**Óleo Básico:** vide Óleo Lubrificante Básico.

**Óleo Combustível:** vide Óleos Combustíveis.



**Óleo Combustível 1A ou A1:** óleo combustível com viscosidade cinemática máxima de 620 mm<sup>2</sup>/s (a 60o C) e teor de enxofre máximo de 2,5%, além de outras características especificadas no Regulamento Técnico n.º 003/99, aprovado pela Portaria ANP n.º 80/99.

**Óleo Cru ou Bruto:** vide Petróleo.

**Óleo de Xisto:** óleo obtido através do processamento do xisto betuminoso.

**Óleo Diesel:** fração do petróleo composta principalmente por hidrocarbonetos alifáticos. O óleo diesel é ligeiramente mais denso do que o querosene e destila na faixa entre 250 e 400°C. É usado como combustível em motores de combustão interna, nos quais a ignição ocorre pelo aumento de temperatura ao invés de faíscação.

**Óleo Diesel Metropolitano:** combustível de uso rodoviário, para comercialização nos municípios de regiões metropolitanas listados no Anexo I da Resolução ANP n.º 15/06.

**Óleo Diesel Interior:** no caso de combustível de uso rodoviário, para comercialização nos demais municípios do País, conforme Resolução ANP n.º 15/06.

**Oleoduto:** vide 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 hidrotreatamento.

**Óleo Lubrificante:** líquido obtido por destilação do petróleo bruto. Os óleos lubrificantes são utilizados para reduzir o atrito e o desgaste de engrenagens e peças, desde o delicado mecanismo de relógio até os pesados mancais de navios e máquinas industriais.

**Óleo Lubrificante Acabado:** produto formulado a partir do óleo lubrificante básico, ao qual é adicionado o pacote de aditivos de cada empresa produtora, sendo então envasado e vendido no mercado aos consumidores finais.

**Óleo Lubrificante Básico:** principal constituinte do óleo lubrificante acabado, podendo ser de origem mineral, vegetal, semi-sintético ou sintético.

**Óleo Lubrificante Usado ou Contaminado:** óleo lubrificante acabado que, em função do seu uso normal ou por motivo de contaminação, tenha se tornado inadequado à sua finalidade original.

**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 geração de calor, fornos, caldeiras e secadores, ou em equipamentos destinados a produzir trabalho a partir de uma fonte térmica.

**Onshore:** localizado ou operado em terra.

**OPEP:** vide Organização dos Países Exportadores de Petróleo.

**Orçamento Anual de Trabalho:** detalhamento de despesas e investimentos a serem feitos pelo concessionário na execução do respectivo Programa Anual de Trabalho, no decorrer de um ano civil qualquer.

**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-membros: Argélia, Líbia, Nigéria, Indonésia, Irã, Iraque, Coveite, Catar, Arábia Saudita, Emirados Árabes Unidos e Venezuela.

**Pagamento pela Ocupação ou Retenção de Área:** uma das participações governamentais pagas pelos concessionários. Refere-se ao pagamento pela ocupação ou retenção da área concedida, durante as fases de exploração, desenvolvimento e produção de petróleo e de gás natural, nos termos do artigo 51 da Lei n.º 9.478/97 e do Decreto n.º 2.705/98.

**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.

**Parcela de Preços Específica (PPE):** vigente até 31/12/01, quando foi substituída pela CIDE (q.v.), a PPE foi criada em julho/98 para substituir a parcela Frete de Uniformização de Preços (FUP). A PPE integrava os preços dos derivados básicos de petróleo nas refinarias da Petrobras\* (estabelecidos em ato conjunto dos Ministérios da Fazenda e de Minas e Energia) e gerava recursos para ressarcimentos de despesas previstas na Lei n.º 4.452/64 (art. 13 e suas alterações), que incluem despesas com o Programa do Álcool, fretes de determinados derivados em regiões isoladas etc. Seu valor era calculado, mensalmente, através da diferença entre o preço de faturamento (na condição à vista, sem ICMS) e o preço de realização, descontadas as contribuições para o PIS/PASEP e COFINS. \*Para as refinarias privadas, a PPE havia sido regulamentada pela Portaria ANP n.º 21/01.

**Participações de Terceiros:** refere-se aos pagamentos feitos pelos concessionários aos proprietários de terra, nos termos do artigo 52 da Lei n.º 9.478/97.

**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, nos termos do artigo 50 da Lei n.º 9.478/97 e do Decreto n.º 2.705/98.

**Participações Governamentais:** pagamentos a serem realizados pelos concessionários de exploração e produção de petróleo ou gás natural, nos termos dos artigos 45 a 51 da Lei n.º 9.478/97. Incluem bônus de assinaturas, royalties, participação especial e pagamentos pela ocupação ou retenção de área.

**Petróleo:** todo e qualquer hidrocarboneto líquido em seu estado natural, a exemplo do óleo cru e condensado.

**Petróleo Brent:** mistura de petróleos produzidos no mar do Norte, oriundos dos sistemas petrolíferos Brent e Ninian, com grau API de 39,4 (trinta e nove inteiros e quatro décimos) e teor de enxofre de 0,34% (trinta e quatro centésimos por cento).

**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 destes três derivados, a contribuição é recolhida pelas refinarias, relativa às operações de vendas feitas às distribuidoras.

**Plano de Avaliação de Descobertas de Petróleo e/ou Gás Natural:** documento preparado pelo Concessionário, contendo o programa de trabalho e respectivo investimento, necessários à avaliação de uma descoberta de petróleo ou gás natural na área da concessão. A avaliação de uma descoberta tem como objetivo verificar sua comercialidade, principalmente a partir da quantificação dos volumes existentes e/ou recuperáveis e da definição das características de produção dos reservatórios perfurados, de forma que o Concessionário possa definir seu interesse no desenvolvimento da acumulação (vide Regulamento Técnico aprovado pela Portaria ANP n.º 259/00).

**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 (vide Portaria ANP n.º 123/00).

**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.

**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.

**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.

**Poço:** (1) orifício perfurado no solo, através do qual se obtém ou se intenciona obter petróleo ou gás natural; (2) orifício perfurado no solo para a introdução de uma camada subterrânea de água ou gás sob pressão.

**Poço Produtor:** poço que produz petróleo ou gás natural.

**Posto Revendedor:** estabelecimento responsável pela atividade de revenda varejista de combustíveis automotivos.

**PPE:** vide Parcela 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, será igual 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 transportes informadas não refletirem as condições normais do mercado nacional, a ANP fixará o preço de referência para o gás natural segundo seus próprios critérios (vide Portaria ANP n.º 45/00).

**Preço de Referência do Petróleo:** o preço de referência 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, será igual à média ponderada dos seus preços de venda praticados pelo concessionário, em condições normais de mercado, ou ao seu Preço Mínimo (q.v.) estabelecido pela ANP, aplicando-se o que for maior. Caso o concessionário não apresente as informações necessárias à fixação do preço mínimo, a ANP fixará o preço de referência do petróleo segundo seus próprios critérios (vide Portaria ANP n.º 206/00).

**Preço Médio (do Petróleo ou Gás Natural, para fins de cálculo de royalties):** 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 n.º 2.705/98. Vide Preço de Referência do Petróleo e Preço de Referência do Gás Natural.

**Preço Mínimo:** é o preço mínimo do petróleo, 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 artigo 7º do Decreto n.º 2.705/98. 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.).



**Produção:** conjunto de operações coordenadas de extração de petróleo ou gás natural de uma jazida e de preparo de sua movimentação, nos termos definidos no inciso XVI do art. 6º da Lei n.º 9.478/97, ou, ainda, volume de petróleo ou gás natural extraído durante a produção, conforme se depreenda do texto, em cada caso.

**Programa Anual de Produção:** programa em que se discriminam as previsões de: (i) produção e movimentação de petróleo, gás natural, água e outros fluidos e resíduos oriundos do processo de produção de cada campo; (ii) queimas e perdas de gás natural; e (iii) injeção de fluidos especiais.

**Programa Anual de Trabalho:** conjunto de atividades a serem realizadas pelo Concessionário, no decorrer de um ano civil.

**Propano:** hidrocarboneto saturado com três átomos de carbono e oito de hidrogênio (C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>). É gasoso, incolor e possui cheiro característico. Compõe o GLP. Empregado como combustível doméstico e como iluminante. Também utilizado como fonte de calor industrial em caldeiras, fornalhas e secadores.

**Propano Especial:** mistura de hidrocarbonetos contendo no mínimo 90% de propano por volume e no máximo 5% de propeno por volume.

**Propeno:** hidrocarboneto insaturado com três átomos de carbono e seis de hidrogênio (C<sub>3</sub>H<sub>6</sub>), encontrado no estado gasoso e incolor, obtido do craqueamento de hidrocarbonetos, normalmente nafta. Serve de matéria-prima para a produção de polipropileno.

**QAV:** vide 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 (vide Querosene de Aviação), aquecimento doméstico, iluminação (vide Querosene Iluminante), solvente e inseticidas.

**Querosene de Aviação (QAV):** combustível para turbina de aviões e helicópteros.

**Querosene Iluminante:** originalmente usado como combustível para lamparinas e fogões e atualmente utilizado principalmente para outros fins (p. ex.: uso industrial; solvente).

**RAT:** vide 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 n.º 76/00.

**Refinaria:** instalação industrial que manufatura produtos acabados a partir de petróleo, óleos inacabados, líquidos de gás natural, outros hidrocarbonetos e álcool.

**Refino ou Refinação:** conjunto de processos destinados a transformar o petróleo em derivados de petróleo.

**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.

**Rerefino:** processo industrial a que são submetidos os óleos lubrificante, usados ou contaminados, com vistas à remoção de contaminantes, de produtos de degradação e de aditivos, conferindo ao produto obtido nesse processo as mesmas características do óleo lubrificante básico, sendo o produto final destinado à comercialização.

**Reservas:** recursos descobertos de petróleo e gás natural comercialmente recuperáveis a partir de uma determinada data.

**Reservas Desenvolvidas:** reservas de petróleo e gás natural que podem ser recuperadas através de poços existentes e quando todos os equipamentos necessários à produção já se encontram instalados.

**Reservas Possíveis:** reservas de petróleo e gás natural cuja análise dos dados geológicos e de engenharia indica uma maior incerteza na sua recuperação quando comparada com a estimativa de reservas prováveis.

**Reservas Provasdas:** reservas de petróleo e gás natural 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 pelas legislações petrolífera e tributária brasileiras.

**Reservas Prováveis:** reservas de petróleo e gás natural cuja análise dos dados geológicos e de engenharia indica uma maior incerteza na sua recuperação quando comparada com a estimativa de reservas provadas.

**Reservas Totais:** soma das reservas provadas, prováveis e possíveis.

**Reservatório:** configuração geológica dotada de propriedades específicas, armazenadora de petróleo ou gás natural associados 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, asfalto e gás liquefeito envasado, exercida por postos de serviços ou revendedores, na forma das leis e regulamentos aplicáveis.

**Rodada de Licitações:** são assim chamadas as diversas licitações de âmbito internacional efetuadas pela ANP, 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 artigo 34 da Lei do Petróleo, na data de 06 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:** compensações financeiras pagas pelos concessionários, cujos contratos estão na etapa de produção de petróleo ou gás natural, incluindo-se também os contratos que estão na fase de exploração realizando testes de longa duração, distribuídas entre Estados, Municípios, Comando da Marinha e Ministério de Ciência e Tecnologia, nos termos dos artigos 47 a 49 da Lei n.º 9.478/97 e do Decreto n.º 2.705/98.

**Solvente:** substância usada para dissolver outra substância (soluto) sem modificar a composição química original, formando uma mistura uniforme. Na indústria do petróleo, os solventes são obtidos por destilação nas unidades de solventes, onde adquirem especificações diversas. São utilizados na indústria de tintas, plásticos, borrachas, resinas etc. Subdividem-se em alifáticos e aromáticos, segundo a sua composição básica de hidrocarbonetos.

**Spot:** vide Cotação Spot.

**Subsídio:** contribuição pecuniária ou de outra ordem que se dá a qualquer 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 aquaviário ou terrestre.

**Teste de Longa Duração:** testes de 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.

**Transferência:** movimentação de petróleo, seus derivados ou gás natural em meio ou percurso considerado de interesse específico e exclusivo do proprietário ou explorador das facilidades.

**Transportador:** pessoa jurídica operadora das Instalações de Transporte.

**Transportador-Revendedor-Retalhista (TRR):** agente cuja atividade caracteriza-se pela aquisição de produtos a granel e sua revenda a retalho, com entrega no domicílio do consumidor. A atividade de TRR compreende a aquisição, armazenamento, transporte, comercialização e o controle de qualidade dos combustíveis, exceto gás liquefeito de petróleo (GLP), gasolina e álcool combustível.

**Transporte:** movimentação de petróleo, seus derivados ou gás natural em meio ou percurso considerado de interesse geral.

**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.

**TRR:** vide Transportador-Revendedor-Retalhista.

**UFL:** vide Unidade de Fracionamento de Líquidos de Gás Natural.

**UGN:** vide Unidade de Gás Natural.

**Unidade de Compressão e Distribuição de GNC:** conjunto de instalações fixas que comprimem o gás natural, disponibilizando-o para a distribuição através de veículos transportadores.

**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  $C_5^+$ .

**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. Estas instalações são compostas de Unidades de Fracionamento de Líquidos de Gás Natural (UFL), gerando propano, butano, GLP e  $C_5^+$ .

**Unidade de Processamento de Gás Natural (UPGN):** instalação industrial que objetiva realizar 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 C3+ 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 C2+ na forma de líquido (LGN).

**UPCGN:** vide Unidade de Processamento de Condensado de Gás Natural.

**UPGN:** vide Unidade de Processamento de Gás Natural.

**URGN:** vide Unidade de Recuperação de Gás Natural.

**URL:** vide Unidade de Recuperação de Líquidos de Gás Natural.

**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% de enxofre, cuja cotação diária no mercado spot reflete o preço dos barris entregues em Cushing, Oklahoma, nos EUA.

**WTI:** vide 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 km<sup>2</sup> 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 2006

Produtos e Unidades	Fator de conversão das unidades para bep	Densidade <sup>1</sup> t/m³	Poder calorífico inferior kcal/kg
Álcool Anidro	m³	3,841	0,79100
Álcool Hidratado	m³	3,667	0,80900
Asfaltos	m³	7,005	1,02500
Coque Verde de Petróleo	m³	6,277	1,04000
Gás Natural Seco	10³ m³	6,335	0,00074
Gás Natural Úmido	10³ m³	7,134	0,00074
Gases Combustíveis de Refinaria	10³ m³	4,720	0,00078
Gasolina A	m³	5,632	0,74200
Gasolina C	m³	5,184	0,75425
Gasolina de Aviação	m³	5,536	0,72600
GLP	m³	4,487	0,55200
LGN	m³	4,469	0,58000
Nafta	m³	5,278	0,70200
Óleo Combustível Marítimo	m³	7,069	1,01300
Óleo Diesel	m³	6,344	0,85200
Óleos Combustíveis <sup>2</sup>	m³	7,069	1,01300
Óleos Lubrificantes	m³	6,421	0,87500
Outros Energéticos	m³	6,334	0,86400
Outros Não-Energéticos	m³	6,334	0,86400
Parafinas	m³	6,141	0,82000
Petróleo Importado	m³	6,230	0,84976
Petróleo Nacional (Mar e Terra)	m³	6,484	0,88445
Petróleo Nacional Exportado (Marlim)	m³	6,562	0,89516
QAV	m³	5,949	0,79900
Querosene Iluminante	m³	6,007	0,79900
Solventes	m³	5,741	0,74100

Fonte: ANP/SPP.  
<sup>1</sup> A temperatura de 20° C e 1 atm para os derivados de petróleo e de gás natural. <sup>2</sup> Óleos 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

Fonte: OLADE, [www.olade.org.ec/sieehome/estadisticas.htm](http://www.olade.org.ec/sieehome/estadisticas.htm)  
(em 15/06/04)

- 1 m³ = 6,28981 barris
- 1 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

## Concessionárias de Exploração e Produção

### ARBI

ARBI Petróleo Ltda.  
Rio de Janeiro - RJ

### AMERADA HESS

Amerada Hess Ltda.  
Rio de Janeiro - RJ

### AURIZÔNIA

Aurizônia Empreendimentos Ltda.  
Natal - RN

### BG

BG E&P Brasil Ltda.  
Rio de Janeiro - RJ

### BP

BP Brasil Ltda.  
Rio de Janeiro - RJ

### CHEVRON

Chevron Brasileira de Petróleo Ltda.  
Rio de Janeiro - RJ

### CHEVRON BRASIL

Chevron Brasil Ltda.  
Rio de Janeiro - RJ

### CHEVRON OVERSEAS

Chevron Overseas Petroleum Brasil Ltda.  
Rio de Janeiro - RJ

### COPLEX

Coplex Petróleo do Brasil Ltda.  
Rio de Janeiro - RJ

### DEVON

Devon Energy do Brasil Ltda.  
Rio de Janeiro - RJ

### EL PASO

El Paso Óleo e Gás do Brasil Ltda.  
Rio de Janeiro - RJ

### ENCANA

EnCanBrasil Ltda.  
Rio de Janeiro - RJ

### ENI OIL

Eni Oil do Brasil S.A.  
Rio de Janeiro - RJ

### ESSO

Esso Brasileira de Petróleo Ltda.  
Rio de Janeiro - RJ

### ESSO CAMPOS

Esso Exploração Campos Ltda.  
Rio de Janeiro - RJ

### FRADE JAPÃO

Frade Japão Petróleo Ltda.  
Rio de Janeiro - RJ

### IPIRANGA

Companhia Brasileira de Petróleo Ipiranga  
Rio de Janeiro - RJ

### KERR-McGEE

Kerr-McGee do Brasil Ltda.  
Rio de Janeiro - RJ

### MAERSK

Maersk Oil Brasil Ltda.  
Rio de Janeiro - RJ

### MANATI

Manati S.A.  
Salvador - BA

### MORRO DO BARRO

Morro do Barro Produtora de Petróleo Ltda.  
Rio de Janeiro - RJ

### NEXEM PETROLEUM

Nexem Petroleum do Brasil Ltda.  
Rio de Janeiro - RJ

### NEWFIELD

Newfield Brasil Ltda.  
Rio de Janeiro - RJ

### OCEAN ENERGY

Ocean Energy Campos Ltda.  
Rio de Janeiro - RJ

### PARTEX

Partex Brasil Ltda.  
Recife - PE

### PETROBRAS

Petróleo Brasileiro S.A.  
Rio de Janeiro - RJ

### PETROGAL

Petrogal Brasil Ltda.  
Recife - PE

### PETROSYNERGY

Petrosynergy Ltda.  
Rio de Janeiro - RJ

### POTIÓLEO

Potióleo Ltda.  
Rio de Janeiro - RJ

### QUEIROZ GALVÃO

Queiroz Galvão Perfurações S.A.  
Rio de Janeiro - RJ

### QUEIROZ GALVÃO

Queiroz Galvão Óleo e Gás S.A.  
Rio de Janeiro - RJ

### RECÔNCAVO

Recôncavo E&P Ltda.  
Mata de São João - BA

### REPSOL

Repsol YPF Brasil S.A.  
Rio de Janeiro - RJ

### RIO DAS CONTAS

Rio das Contas Produtora de Petróleo Ltda.  
Rio de Janeiro - RJ

### SHELL

Shell Brasil Ltda.  
Rio de Janeiro - RJ

**SK BRASIL**

SK do Brasil Ltda.  
Rio de Janeiro - RJ

**STARFISH**

Starfish Oil & Gas Ltda.  
Rio de Janeiro - RJ

**STATOIL**

Statoil do Brasil Ltda.  
Rio de Janeiro - RJ

**TDC**

TDC do Brasil Petróleo Ltda.  
Rio Janeiro - RJ

**TOTALFINAELF**

TotalFinaElf Petróleo do Brasil Ltda.  
Rio de Janeiro - RJ

**UNOAPSO**

Unopaso Exploração e Produção  
de Petróleo e Gás Ltda.  
Rio de Janeiro - RJ

**UP Petróleo Brasil**

UP Petróleo Brasil Ltda.  
Aracaju - SE

**W. WASHINGTON SP**

W. Washington Empreendimentos,  
Participações e Transportes Ltda.  
São Paulo - SP

**W. WASHINGTON**

W. Washington Empreendimentos e  
Participações Ltda.  
Catu - BA

**Produtores de Derivados****REFINARIAS****Pertencentes a Petróleo Brasileiro S.A.**

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

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

RPBC - Refinaria Presidente Bernardes  
Cubatão - SP

**Pertencente a Petróleo Brasileiro S.A. e Repsol-YPF**

REFAP - Refinaria Alberto Pasqualini S.A.  
Canoas - RS

**Pertencente a Companhia Brasileira de Petróleo Ipiranga (CBPI)**

IPIRANGA - Refinaria de Petróleo  
Ipiranga S.A.  
Rio Grande - RS

**Pertencente a Repsol-YPF e Grupo Peixoto de Castro**

RPDM - Refinaria de Petróleos de  
Manguinhos S.A.  
Rio de Janeiro - RJ

**USINA DE BENEFICIAMENTO DE XISTO****Pertencente a Petróleo Brasileiro S.A.**

SIX - Unidade de Negócio da  
Industrialização do Xisto  
São Mateus do Sul - PR

**UNIDADES DE PROCESSAMENTO DE GÁS NATURAL****Pertencentes a Petróleo Brasileiro S.A.**

UPGN - LAGOA PARDA  
Linhares - ES

DPP - LAGOA PARDA  
Linhares - ES

UFL - REDUC  
Duque de Caxias - RJ

UPGN U-2500 - REDUC I  
Duque de Caxias - RJ

UPGN U-2600 - REDUC II  
Duque de Caxias - RJ

UGN - RPBC  
Cubatão - SP

UPCGN - CABIÚNAS  
Macaé - RJ

UPGN - CABIÚNAS  
Macaé - RJ

URGN - CABIÚNAS  
Macaé - RJ

URL - CABIÚNAS I  
Macaé - RJ

URL - CABIÚNAS II  
Macaé - RJ

UPGN - CANDEIAS  
Candeias - BA

UPGN - CATU  
Pojuca - BA

URNG - 3 BAHIA  
Pojuca - BA

UPGN - ATALAIA  
Aracaju - SE

UPGN - CARMÓPOLIS  
Carmópolis - SE

UPGN - GUAMARÉ I  
Guamaré - RN

UPGN - GUAMARÉ II  
Guamaré - RN

UPGN - GUAMARÉ III  
Guamaré - RN

UPGN - LUBNOR  
Fortaleza - CE

UPGN - PILAR  
Pilar - AL

UPGN - URUCU I  
Coari - AM

UPGN - URUCU II  
Coari - AM

UPGN - URUCU III  
Coari - AM

## **CENTRAIS DE MATÉRIAS-PRIMAS PETROQUÍMICAS**

BRASKEM S.A  
Camaçari - BA

COPEL - Companhia Petroquímica do Sul  
Triunfo - RS

PQU - PETROQUÍMICA UNIÃO S.A  
Santo André - SP

## **OUTROS PRODUTORES**

COPAPE PRODUTOS DE PETRÓLEO LTDA.  
Guarulhos - SP

CPB - CENTRAL PETRÓQUIMICA BRASILEIRA  
LTDA.  
Araras - SP

PÓLO INDUSTRIAL DE GUAMARÉ<sup>1</sup>  
Guamaré - RN

UNIVEN PETROQUÍMICA LTDA.  
Itupeva - SP

## **Distribuidoras de GLP**

**Nota:** Inclui empresas distribuidoras que  
declararam vendas em 2006, através do  
Demonstrativo de Controle de Produtos -  
DCP.

AMAZONGÁS - Amazongás Distribuidora de  
Gás Liquefeito de Petróleo Ltda.  
Manaus - AM

CEG - Companhia Distribuidora de Gás do  
Rio de Janeiro  
Rio de Janeiro - RJ

CONSIGAZ - Consigaz Distribuidora de Gás  
Ltda.  
Paulínia - SP

COPAGAZ - Copagaz Distribuidora de Gás  
Ltda.  
São Paulo - SP

FOGÁS - Sociedade Fogás Ltda.  
Manaus - AM

GASBALL - Gasball Armazenadora  
e Distribuidora Ltda.  
Paulínia - SP

GÁS PONTO COM - Gás Ponto Com  
Distribuidora de Gás Ltda.  
Balsa Nova - PR

MAXI CHAMA - Maxi-Chama Azul Gás  
Distribuidora de Gás Ltda.  
Paulínia - SP

NUTRIGÁS - Nutrigás S.A.  
Barra de São Francisco - ES

PROPANGÁS - Propangás Ltda.  
Rio de Janeiro - RJ

REPSOL GAS - Repsol Gas Brasil S.A.  
Rio de Janeiro - RJ

SERVGÁS - Servgás Distribuidora de Gás S.A.  
Guarulhos - SP

## **BR DISTRIBUIDORA**

BR - Petrobras Distribuidora S.A.  
Rio de Janeiro - RJ

LIQUIGÁS - Liquigás Distribuidora S.A.  
São Paulo - SP

## **Grupo Nacional Gás**

NACIONAL - Nacional Gás Butano  
Distribuidora Ltda.  
Fortaleza - CE

PARAGÁS - Paragás Distribuidora Ltda.  
Fortaleza - CE

## **Grupo Ultragas**

BAHIANA - Bahiana Distribuidora de Gás Ltda.  
Salvador - BA

SPGAS - SPGas Distribuidora de Gás S.A.  
São Paulo - SP

<sup>1</sup> Instalação autorizada a produzir óleo diesel e QAV.



ULTRAGAZ - Companhia Ultragaz S.A.  
São Paulo - SP

### SHV Gás Brasil

SHV Gás Brasil Ltda.  
Contagem - MG

MINASGÁS - Minasgás S.A. Indústria  
e Comércio  
Recife - PE

## Distribuidoras de Combustíveis Líquidos

### Notas:

1. Inclui empresas distribuidoras que declararam vendas em 2006, através do Demonstrativo de Controle de Produtos - DCP.
2. A atividade de distribuição de querosene iluminante não está condicionada à autorização pela ANP. Dessa forma, esta lista não abrange a totalidade do mercado nacional deste produto.

ACOL - Acol Distribuidora de Combustíveis Ltda.  
Uberaba - MG

AGECOM - Agecom Produtos de Petróleo Ltda.  
Mauá - SP

ÁGUIA - Águia Distribuidora de Petróleo Ltda.  
Maringá - PR

AIR BP - Air BP Brasil S.A.  
Senador Canedo - GO

ÁLAMO - Álamo Distribuidora de Derivados de Petróleo Ltda.  
Paulínia - SP

ALBATROZ - Albatroz Petróleo Ltda.  
Umuarama - PR

ALCOM - Alcom Comércio de Óleos Ltda.  
Duque de Caxias - RJ

ALESAT - Alesat Combustíveis S.A.  
Betim - MG

AM2 - Distribuidora Brasileira de Petróleo Ltda.  
Cuiabá - MT

AMERICA LATINA - América Latina -  
Petróleo Ltda.  
Cascavel - PR

AMERICANOIL - Americanoil Distribuidora de Derivados de Petróleo Ltda.  
Araucária - PR

ARCO - Arco Distribuidora de Petróleo Ltda.  
Goiânia - GO

ARNOPETRO - Arnopetro Distribuidora de Petróleo Ltda.  
Artur Nogueira - SP

ARROWS - Arrows Petróleo do Brasil Ltda.  
Niterói - RJ

ART PETRO - Art Petro Distribuidora de Combustíveis Ltda.  
Nova Esperança - PR

ASA DELTA - Asa Delta Distribuidora Ltda.  
Paulínia - SP

ASK - Ask Petróleo do Brasil Ltda.  
Paulínia - SP

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

ATLANTICA - Atlântica Produtos de Petróleo Ltda.  
São Paulo - SP

ATLAS - Atlas Distribuidora de Petróleo Ltda.  
São Paulo - SP

BELLS - Bells Distribuidora de Derivados de Petróleo Ltda.  
São Paulo - SP

BR - Petrobras Distribuidora S.A.  
Rio de Janeiro - RJ

BRASOIL - Brasoil Distribuidora de Petróleo Ltda.  
Araucária - PR

BUFFALO - Buffalo Petróleo do Brasil Ltda.  
Paulínia - SP

C.D.C. - C.D.C. Companhia Distribuidora de Combustíveis Ltda.  
Uberlândia - MG

CACEL - Cacel Distribuidora de Petróleo Ltda.  
Sorocaba - SP

CAMACUÃ - Camacua Transportes de Petróleo Ltda.  
Guarapuava - PR

CANIDÉ - Canidé Distribuidora do Nordeste Ltda.  
Maceió - AL

CAOMÉ - Caomé Distribuidora de Combustíveis Ltda.  
Maringá - PR

CARIBEAN - Caribbean Distribuidora de Combustíveis e Derivados de Petróleo Ltda.  
São Paulo - SP

CENTRO SUL - Centro Sul Distribuidora de Petróleo Ltda.  
Paulínia - SP

CHARRUA - Distribuidora de Petróleo  
Charrua  
Esteio - RS

CHEVRON - Chevron Brasil Ltda. (Ex Texaco)  
Rio de Janeiro - RJ

CIAPETRO - Ciapetro Distribuidora de  
Combustíveis Ltda.  
Cianorte - PR

CIAX - Cíax Comércio de Petróleo Ltda.  
Umuarama - PR

COINBRA - Coinbra Comércio e Distribuição  
de Combustíveis Derivados de Petróleo  
Ltda.  
São Paulo - SP

CONTATTO - Contatto Petróleo Ltda.  
Americana - SP

COSAN - Cosan Distribuidora de  
Combustíveis Ltda.  
São Paulo - SP

CRUZEIRO DO SUL - Cruzeiro do Sul  
Distribuidora de Combustíveis Ltda.  
Paulínia - SP

D'MAIS - D'mais Distribuidora  
de Petróleo Ltda.  
Cotia - SP

D.N.P. - D.N.P. - Distribuidora Nacional de  
Petróleo Ltda.  
Manaus - AM

DEDINI - Dedini Açúcar e Álcool Ltda.  
São João da Boa Vista - SP

DELTA - Delta Distribuidora de Petróleo  
Ltda.  
Araucária - PR

DIBRAPE - Dibrape Distribuidora Brasileira  
de Petróleo Ltda.  
Guaramirim - SC

DÍNAMO - Dínamo Distribuidora  
de Petróleo Ltda.  
Paulínia - SP

DIRECIONAL - Direcional Distribuidora  
de Derivados de Petróleo Ltda.  
Bauru - SP

DISLUB - Dislub Combustíveis Ltda.  
Ipojuca - PE

ECOLÓGICA - Ecológica Distribuidora de  
Combustíveis Ltda.  
Maringá - PR

ELLO - Ello Distribuidora de Combustíveis  
Ltda.  
Cabedelo - PB

ELLO'S - Ello's Petróleo do Brasil Ltda.  
Paulínia - SP

ENERGY - Energy Distribuidora  
e Transportadora de Derivados  
de Petróleo Ltda.  
São Paulo - SP

EQUADOR - Distribuidora Equador de  
Produtos de Petróleo Ltda.  
Manaus - AM

EQUATORIAL - Distribuidora Equatorial de  
Produtos de Petróleo Ltda.  
Manaus - AM

ESSENCCE - Essencce Distribuidora de  
Petróleo Ltda.  
Araucária - PR

ESSO - Esso Brasileira de Petróleo Ltda.  
Rio de Janeiro - RJ

ESTRADA - Estrada Distribuidora de  
Derivados de Petróleo Ltda.  
Cascavel - PR

EURO COMBUSTÍVEIS - Euro Combustíveis  
do Brasil Ltda.  
Maceió - AL

EURO PETRÓLEO - Euro Petróleo do Brasil Ltda.  
Paulínia - SP

EXXEL - Exxel Brasileira de Petróleo Ltda.  
Paulínia - SP

F.C. - F.C. Distribuidora de Petróleo Ltda.  
Senador Canedo - GO

FAN - Fan Distribuidora de Petróleo Ltda.  
Mossoró - RN

FEDERAL - Federal Distribuidora de Petróleo  
Ltda.  
Ipojuca - PE

FIC - Fic Distribuidora de Derivados de  
Petróleo Ltda.  
São Paulo - SP

FIRST DO BRASIL - First do Brasil Petróleo Ltda.  
Diadema - SP

FLAG - Flag Distribuidora de Petróleo Ltda.  
São Paulo - SP

FLORALCO - Floralco Distribuidora Ltda.  
Florida Paulista - SP

FÓRMULA - Fórmula Brasil Petróleo Ltda.  
Paulínia - SP

FOX - Fox Distribuidora de Petróleo Ltda.  
Araucária - PR

FRANNELL - Frannell Distribuidora de  
Petróleo Ltda.  
Vila Velha - ES

G.P. - Guinle Petróleo Ltda.  
São Paulo - SP

GARRA - Garra Distribuidora de  
Combustíveis Ltda.  
Maracanaú - CE

GASFORTE - Gasforte Combustíveis e  
Derivados Ltda.  
Paulínia - SP



GERAIS - Geraes Brasil Petróleo Ltda.  
Paulínia - SP

GIANPETRO - Gianpetro Distribuidora de  
Petróleo Ltda.  
São Paulo - SP

GLOBAL - Global Distribuidora de  
Combustíveis Ltda.  
Brasília - DF

GOLD - Gold Distribuidora de Petróleo Ltda.  
São Paulo - SP

GOLFO - Golfo Brasil Petróleo Ltda.  
Paulínia - SP

GPETRO - Gpetro Distribuidora de Petróleo  
Ltda.  
Embu - SP

HEDIC - Hedic Distribuidora de Petróleo Ltda.  
Cuiabá - MT

HORA - Hora Distribuidora de Petróleo Ltda.  
Feira de Santana - BA

HOUSTON - Houston Petroleum Brasil Ltda.  
Curitiba - PR

IDAZA - Idaza Distribuidora de Petróleo  
Ltda.  
Curitiba - PR

INCA - Inca Combustíveis Ltda.  
Duque de Caxias - RJ

ISABELLA - Comércio de Derivados de  
Petróleo Isabella Ltda.  
Assis Chateaubriand - PR

JACAR - Jacar Distribuidora de Derivados  
de Petróleo Ltda.  
Várzea Grande - MT

JATOBÁ - Jatobá Distribuidora  
de Petróleo Ltda.  
Itajaí - SC

JUMBO - Jumbo Distribuidora de  
Combustíveis Ltda.  
Paulínia - SP

KING OIL - King Oil Distribuidora de  
Combustíveis Ltda. (ex-PRIX)  
Paulínia - SP

L.M. - L.M. Petróleo Ltda.  
Paulínia - SP

LARCO - Larco Comercial de  
Produtos de Petróleo Ltda.  
Salvador - BA

LATINA - Latina Distribuidora  
de Petróleo Ltda.  
Esteio - RS

LIDERPETRO - Liderpetro Distribuidora  
de Petróleo Ltda.  
Uberlândia - MG

LIQUIGAS - Luiquigás Distribuidora S.A.  
São Paulo - SP

LIQUIMOBIL - Liquimobil Distribuidora  
de Petróleo Ltda.  
Araucária - PR

M.M. - M.M. Original Distribuidora de  
Petróleo Ltda.  
Cuiabá - MT

MANANCIAL - Manancial Distribuidora  
de Petróleo Ltda.  
Paulínia - SP

MANCHESTER - Manchester Oil  
Distribuidora e Comércio de  
Combustíveis Ltda.  
São Paulo - SP

MANGUINHOS - Manguinhos  
Distribuidora S/A. (Ex-Wal)  
Rio de Janeiro - RJ

MAZP - Mazp Distribuidora de  
Petróleo Ltda.  
Araucária - PR

MEG UNION - Meg Union Brasil Petróleo Ltda.  
Guarulhos - SP

MEGAPETRO - Megapetro Petróleo Brasil  
Ltda.  
Canoas - RS

MERCOSUL - Mercosul Distribuidora de  
Combustíveis Ltda.  
Paulínia - SP

MILLENIUM - Millenium Petróleo Ltda.  
Paulínia - SP

MIME - Mime Distribuidora de Petróleo  
Ltda.  
Jaraguá do Sul - SC

MINAS DISTRIBUIDORA - Minas  
Distribuidora de Petróleo Ltda.  
Uberlândia - MG

MINAS OIL - Minas Oil Petróleo S.AA.  
Uberlândia - MG

MISTER OIL - Mister Oil Distribuidora Ltda.  
Santo André - SP

MONTE CABRAL - Monte Cabral  
Distribuidora de Combustíveis Ltda.  
Paulínia - SP

MONTE CARMELO - Distribuidora Monte  
Carmelo de Petróleo Ltda.  
Monte Carmelo - MG

NOROESTE - Noroeste Distribuidora de  
Combustíveis Ltda.  
Araçatuba - SP

NOVOESTE - Novoeste Distribuidora de  
Petróleo S.A.  
Guarulhos - SP

OÁSIS - Oásis Distribuidora de Petróleo Ltda.  
Cosmópolis - SP

OCIDENTAL - Ocidental Distribuidora de  
Petróleo Ltda.  
Araucária - PR

OIL PETRO - Oil Petro Brasileira  
de Petróleo Ltda.  
Londrina - PR

ONYX - Onyx Brasileira de Petróleo Ltda.  
Paulínia - SP

OUROPETRO - Ouropetro Distribuidora de  
Petróleo Ltda.  
Uberlândia - MG

P.D.V. Brasil - P.D.V. Brasil Combustíveis e  
Lubrificantes Ltda.  
Rio de Janeiro - RJ

PANAMÉRICA - Panamérica  
Distribuidora de Petróleo Ltda.  
Cuiabá - MT

PELIKANO - Pelikano Distribuidora de  
Petróleo Ltda.  
Araucária - PR

PETRO AMAZON - Petro Amazon  
Petróleo da Amazônia Ltda.  
Manaus - AM

PETROÁLCOOL - Petroálcool  
Distribuidora de Petróleo Ltda.  
Araucária - PR

PETROBALL - Petroball Distribuidora de  
Petróleo Ltda.  
Paulínia - SP

PETROBAHIA - Distribuidora de Petróleo da  
Bahia Ltda.  
Candeias - BA

PETROBOM - Petrobom Distribuidora de  
Petróleo Ltda.  
Senador Canedo - GO

PETROEXPRESS - Petroexpress Distribuidora de  
Combustíveis e Derivados de Petróleo Ltda.  
Paulínia - SP

PETRO-GARÇAS - Petro-Garças  
Distribuidora de Petróleo Ltda.  
Barra do Garças - MT

PETROGOIÁS - Petrogoiás Distribuidora  
de Petróleo Ltda.  
Senador Canedo - Goiás

PETROGOLD - Petrogold Distribuidora de  
Derivados de Petróleo Ltda.  
Duque de Caxias - RJ

PETROLEUM - Petroleum Distribuidora e  
Comércio de Combustíveis Ltda.  
Cordeirópolis - SP

PETROLÍDER - Petrolider  
Distribuidora de Petróleo Ltda.  
Senador Canedo - GO

PETROLUZ - Petroluz Distribuidora de  
Derivados de Petróleo Ltda.  
Várzea Grande - MT

PETROMARTE - Petromarte Distribuidora  
de Derivados de Petróleo Ltda.  
Paulínia - SP

PETROMOTOR - Petromotor Distribuidora  
de Petróleo Ltda.  
Joinville - SC

PETRONAC - Petronac Distribuidora  
Nacional de Derivados de  
Petróleo e Álcool Ltda.  
Paulínia - SP

PETRONOSSA - Petronossa Petróleo Ltda.  
Sorocaba - SP

PETRONOVA - Petronova Distribuidora de  
Petróleo Ltda.  
Guarulhos - SP

PETROPAR - Petropar Petróleo e  
Participações Ltda.  
Campo Largo - PR

PETROPOWER - Petropower  
Distribuidora de Petróleo Ltda.  
Barretos - SP

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  
de Petróleo Ltda.  
Biguaçu - SC

PETROX DISTRIBUIDORA -  
Petrox Distribuidora Ltda.  
Nossa Senhora do Socorro - SE

POLIPETRO - Polipetro Distribuidora de  
Combustíveis Ltda.  
Itajaí - SC

PONTUAL - Pontual Brasil Petróleo Ltda.  
Araucária - PR

POTENCIAL - Potencial Petróleo Ltda.  
Araucária - PR

PREMIUM - Premium Distribuidora de  
Petróleo Ltda.  
Senador Canedo - GO

PROGRESSO - Progresso Distribuidora de  
Petróleo Ltda.  
Várzea Grande - MT

PUMA - Puma Petróleo do Brasil Ltda.  
Ipojuca - PE

QUEIROZ - Queiroz Distribuidora de  
Combustíveis Ltda.  
Araucária - PR

R.M. - R.M. Petróleo Ltda.  
Paulínia - SP



REAL MINAS - Real Minas Petróleo Ltda.  
Passos - MG

REDE BRASIL - Rede Brasil de Petróleo Ltda.  
Contagem - MG

REDE SOL - Rede Sol Fuel Distribuidora Ltda.  
Jardinópolis - SP

REJAILE - Rejaile Distribuidora  
de Petróleo Ltda.  
Curitiba - PR

REPSOL YPF - Repsol YPF Distribuidora S.A.  
Rio de Janeiro - RJ

RIO BRANCO - Distribuidora Rio Branco  
de Petróleo Ltda.  
Uberaba - MG

RODOPETRO - Progresso Distribuidora  
de Petróleo Ltda.  
Paulínia - SP

RUFF CJ Distribuidora de Petróleo Ltda.  
Paulínia - SP

S. DISTRIBUIDORA - S. Distribuidora  
de Combustíveis Ltda.  
Ipojuca - PE

S.P. - S.P. Indústria e Distribuidora de  
Petróleo Ltda.  
Fortaleza - CE

S.R. - S.R. Petróleo do Brasil Ltda.  
Senador Canedo - GO

S.T.S. - S.T.S. Distribuidora de Petróleo Ltda.  
(ex-SANTOS)  
Arujá - SP

SAARA - Distribuidora de Combustíveis  
Saara Ltda.  
Quarto Centenário - PR

SABBÁ - Petróleo Sabbá S.A.  
Manaus - AM

SAFRA - Safra Distribuidora de Petróleo  
Ltda.  
Jequié - BA

SANTA RITA - Santa Rita Distribuidora  
de Petróleo Ltda.  
Cuiabá - MT

SATÉLITE - Satélite Distribuidora  
de Petróleo S.A.  
Natal - RN

SAURO - Sauro Brasileira de Petróleo S.A.  
Campinas - SP

SERCOM - Sercom Distribuidora de  
Combustíveis Ltda.  
Araucária - PR

SHELL - Shell Brasil S.A.  
Rio de Janeiro - RJ

SIMARELLI - Simarelli Distribuidora de  
Derivados de Petróleo Ltda.  
Cuiabá - MT

SMALL - Small Distribuidora de Derivados  
de Petróleo Ltda.  
Paulínia - SP

SOLL - Soll Distribuidora de Petróleo Ltda.  
Jequié - BA

SUL AMÉRICA - Sul América Distribuidora  
Petroleira Ltda.  
Campo Grande - MS

SUL AMERICANA - Sul Americana  
Distribuidora de Petróleo Ltda.  
Rio de Janeiro - RJ

SULPETRO - Distribuidora Sul de Petróleo  
Ltda.  
Tubarão - SC

SUMMER - Summer Petro Ltda.  
Paulínia - SP

T.A. - T.A. Oil Distribuidora de Petróleo Ltda.  
Vila Velha - ES

T.M. - T.M. Distribuidora de Petróleo Ltda.  
Guarulhos - SP

T.R. - T.R. Distribuidora de Derivados de  
Petróleo e Álcool Ltda.  
Limeira - SP

TABOCÃO - Distribuidora Tabocão Ltda.  
Senador Canedo - GO

TAURUS - Taurus Distribuidora de Petróleo  
Ltda.  
Dourados - MS

TECAB - Terminais de Armazenagem de  
Cabedelo Ltda.  
Cabedelo - PB

TEMAPE - Terminais Marítimos de  
Pernambuco Ltda.  
Ipojuca - PE

TORRÃO - Distribuidora de Combustível  
Torrão Ltda.  
Jacareí - SP

TOTAL - Total Distribuidora Ltda.  
Ipojuca - PE

TOWER - Tower Brasil Petróleo Ltda.  
São Paulo - SP

TRANSO - Transo Combustíveis Ltda.  
Paulínia - SP

TRIÂNGULO - Triângulo Distribuidora de  
Petróleo Ltda.  
Osasco - SP

TUX - Tux Distribuidora de Combustíveis  
Ltda.  
Paulínia - SP

U.B.P. - U.B.P. Distribuidora de Produtos de  
Petróleo Ltda.  
Uberaba - MG

U.F. - U.F. Distribuidora de  
Combustíveis Ltda.  
Araucária - PR

UBERLÂNDIA - Uberlândia Distribuidora de Petróleo do Triângulo Ltda.  
Paulínia - SP

UNI - Uni Combustíveis Ltda.  
Pinhais - PR

VALESUL - Valesul Petróleo Ltda.  
Jacupiranga - SP

VEGA - Vegja Distribuidora de Petróleo Ltda.  
Paulínia - SP

VETOR - Vetor Comércio de Combustíveis Ltda.  
Mandaguacu - PR

VISUAL - Visual Distribuidora de Petróleo Ltda.  
Campina Grande do Sul - PR

VOLPATO - Distribuidora Volpato Ltda.  
Chapecó - SP

W.J. - W.J. Distribuição de Combustíveis Ltda.  
Paulínia - SP

WALENDOWSKY - Walendowsky Distribuidora de Combustíveis Ltda.  
Brusque - SC

WATT - Watt Distribuidora Brasileira de Combustíveis e Derivados de Petróleo Ltda.  
Várzea Grande - MT

ZEMA - Zema Companhia de Petróleo Ltda.  
Uberaba - MG

### Grupo Ipiranga

CBPI (IPIRANGA) - Companhia Brasileira de Petróleo Ipiranga  
Rio de Janeiro - RJ

DPPI (IPIRANGA) - Distribuidora de Produtos de Petróleo Ipiranga S.A.  
Porto Alegre - RS

## Terminais

### CENTRO COLETORES DE ÁLCOOL

#### Pertencentes a Petróleo Brasileiro S.A.

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 a Braskem S.A.

TPG - TEGAL  
Candeias - BA

#### Pertencente a Cattalini Terminais Marítimos Ltda.

CATTALINI PARANAGUÁ  
Paranaguá - PR

### Pertencente a Cearaportos - Companhia de Integração Portuária

PECÉM  
São Gonçalo do Amarante - CE

#### Pertencente a Copape - Copape Produtos de Petróleo Ltda.

ILHA BARNABÉ  
Santos - SP

#### Pertencentes a Companhia Petroquímica do Sul

OSORIO  
Tramandaí - RS

RIO GRANDE  
Triunfo - RS

SANTA CLARA  
Triunfo - RS

#### Pertencentes a CPVV - Companhia Portuária Vila Velha

VILA VELHA  
Vila Velha - ES

#### Pertencentes a Decal Brasil Ltda.

SUAPE  
Ipojuca - PE

#### Pertencentes a Granel Química Ltda.

ILHA BARNABÉ  
Santos - SP

PORTO DE ITAQUÍ  
São Luís - MA

RIO GRANDE  
Rio Grande - RS



**Pertencente a Guanabara  
Agro-Industrial S.A.**

ANDRADINA  
Andradina - SP

**Pertencente a Hiper Petro Terminal  
Marítimo Ltda.**

VILHA VELHA  
Vila Velha - ES

**Pertencente a Pandenor Importação  
e Exportação Ltda.**

SUAPE  
Ipojuca - PE

**Pertencentes a Petrobras  
Transporte S.A.**

ALEMOA  
Santos - SP

ALMIRANTE BARROSO  
São Sebastião - SP

ALMIRANTE TAMANDARÉ  
Rio de Janeiro - RJ

CABEDELLO  
Cabedelo - PB

CARMÓPOLIS  
Aracaju - SE

DUNAS  
Natal - RN

GUAMARÉ  
Guamaré - RN

ILHA GRANDE  
Angra dos Reis - RJ

ILHA REDONDA  
Rio de Janeiro - RJ

MACEIÓ  
Maceió - AL

MADRE DE DEUS  
Candeias - BA

MIRAMAR  
Belém - PA  
NORTE CAPIXABA  
São Mateus - ES

PARANAGUÁ  
Paranaguá - PR

REGÊNCIA  
Linhares - ES

REMAN  
Manaus - AM

RIO GRANDE  
Rio Grande - RS

SÃO FRANCISCO DO SUL  
São Francisco do Sul - SC

SÃO LUÍS-ITAQUI  
São Luís - MA

SOLIMÕES  
Coari - AM

SUAPE  
Ipojuca - PE

OSORIO  
Tramandaí - RS

Terminal Niterói  
Canoas - RS

VITÓRIA  
Vitória - ES

**Pertencente a Refinaria  
de Petróleos de Manguinhos S.A.**

REFINARIA DE MANGUINHOS  
Rio de Janeiro - RJ

**Pertencentes a Sociedade  
Fogás S.A.**

FOGÁS-PORTO VELHO  
Porto Velho - RO

FOGÁS-SANTARÉM  
Santarém - PA

**Pertencente a Stolthaven Santos Ltda.**

STOLTHAVEN SANTOS  
Santos - SP

**Pertencente a Supergasbras  
Distribuidora de Gás S.A.**

SUPERGASBRAS  
Canoas - RS

**Pertencente a Terminais de  
Armazenagens de Cabedelo Ltda.**

CABEDELLO  
Cabedelo - PB

**Pertencente a Terminais Marítimos  
de Pernambuco S.A.**

TEMAPE  
Ipojuca - PE

**Pertencentes a TEQUIMAR - Terminal  
Químico de Aratu S.A.**

ARATU  
Candeias - BA

SANTOS  
Santos - SP

SUAPE  
Ipojuca - PE

**Pertencente a União Terminais e  
Armazéns Gerais Ltda.**

SANTOS  
Santos - SP

RIO DE JANEIRO  
Rio de Janeiro - SP

**Pertencente a Vopak Brasterminais  
Armazéns Gerais S.A.**

ALEMOA SANTOS  
Santos - SP

ARATU  
Candeias - BA

ILHA BARNABÉ  
Santos - SP

**TERMINAIS TERRESTRES**

**Pertencente a Betingás  
Armazenadora S.A.**

BETINGÁS  
Betim - MG

**Pertencente a Bona Terminais e  
Armazéns Gerais**

BONA  
Osasco - SP

**Pertencentes a Companhia  
Petroquímica do Sul**

RIO GRANDE  
Triunfo - RS

Pertencente a Diamond  
São Paulo - SP

**Pertencentes a Petrobras  
Transporte S.A.**

BARUERI  
Barueri - SP

BRASÍLIA  
Brasília - DF

CABIÚNAS  
Macaé - RJ

CAMPOS ELÍSIOS  
Duque de Caxias - RJ

CANDEIAS  
Candeias - BA

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

SEBAT - Setor da Baixada Santista  
Cubatão - SP

SENADOR CANEDO  
Senador Canedo - GO

UBERABA  
Uberaba - MG

UBERLÂNDIA  
Uberlândia - MG

UTINGA  
São Caetano do Sul - SP

VOLTA REDONDA  
Volta Redonda - RJ

**Pertencente a Refinaria  
de Petróleo Ipiranga S.A.**

REFINARIA IPIRANGA  
Rio Grande - RS

**Pertencente a Usina  
Santa Terezinha Ltda.**

MARINGÁ  
Maringá - PR

**Pertencentes a TEQUIMAR - Terminal  
Químico de Aratu S.A.**

MONTES CLAROS  
Montes Claros - MG

PAULÍNIA  
Paulínia - SP

**Pertencente a 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.**

#### **MME – Ministério de Minas e Energia**

Av. República do Chile, 65 – Sala 2001-D

20035-900 – Rio de Janeiro - RJ

Website: [www.petrobras.com.br](http://www.petrobras.com.br)

Tel.: (21) 2534-3205

Fax: (21) 2534-1899

### **ANUÁRIO ESTATÍSTICO BRASILEIRO DO PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS 2006**

#### **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

Website: [www.anp.gov.br](http://www.anp.gov.br)

Tel.: (21) 2112-8100

Fax: (21) 2112-8129

### **BC – BANCO CENTRAL DO BRASIL**

SBS Quadra 3 Bloco B - Ed. Sede

Caixa Postal: 08.670

70074-900 – Brasília - DF

Website: [www.bcb.gov.br/rex/censo2000/port/manual/pais.asp?](http://www.bcb.gov.br/rex/censo2000/port/manual/pais.asp?)

E-mail: [cap.secre@bcb.gov.br](mailto:cap.secre@bcb.gov.br)

Tel.: (61) 3414-2401

Fax: (61) 3321-9453

### **BP – BP p.l.c.**

BP, Britannic House

1 St James's Square,

London SW1Y 4PD

United Kingdom

Website: [www.bp.com/centres/energy/index.asp](http://www.bp.com/centres/energy/index.asp)

Tel.: +(44) (0) 870-241-3269

Fax: +(44) (0) 870-240-5753

### **DCAA – DEPARTAMENTO DA CANA DE AÇÚCAR E AGROENERGIA**

#### **SPAEE – Secretaria de Produção e Agroenergia**

#### **MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento**

Esplanada dos Ministérios, Bloco D – 7º andar

70043-900 – Brasília - DF

Website: [www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)

E-mail: [daa@agricultura.gov.br](mailto:daa@agricultura.gov.br)

Tel.: (61) 3218-2762

Fax: (61) 3225-7387

### **IPIRANGA – Refinaria de Petróleo Ipiranga S.A.**

R. Eng.º Heitor Amaro Barcellos, 551

96202-900 - Rio Grande – RS

Website: [www.ipiranga.com.br](http://www.ipiranga.com.br)

E-mail: [saci@ipiranga.com.br](mailto:saci@ipiranga.com.br)

Tel.: (53) 3233-8000

Fax: (53) 3233-8036

### **RPM – Refinaria de Petróleos de Manguinhos S.A.**

Av. Brasil, 3141

20930-041 - Rio de Janeiro - RJ

E-mail: [rpd@rpd.com.br](mailto:rpd@rpd.com.br)

Tel.: (21) 3891-2179

Fax: (21) 2580-6162

### **PLATT'S CRUDE OIL MARKETWIRE**

#### **Standard & Poor's Platt's**

McGraw-Hill

55 Water Street, 46th Floor

New York, NY 10041-0003

United States of America

Tel.: +(1) 800-752-8878



**SECEX – SECRETARIA DE COMÉRCIO EXTERIOR**  
**MDIC – Ministério do Desenvolvimento, Indústria e**  
**Comércio Exterior**

Esplanada dos Ministérios, Bloco J – 7º ao 9º andar  
70053-900 – Brasília - DF  
Website: [www.desenvolvimento.gov.br/sitio/secec](http://www.desenvolvimento.gov.br/sitio/secec)  
E-mail: [babilonia@mdic.gov.br](mailto:babilonia@mdic.gov.br)  
Tel.: (61) 3329-7080 / 3329-7077  
Fax: (61) 3329-7075

**GERÊNCIA DE ASSUNTOS REGULATÓRIOS**  
**PETROBRAS – Petróleo Brasileiro S.A.**  
**MME – Ministério de Minas e Energia**

Av. Almirante Barroso, 81 – 34º andar - Centro  
20031-004 – Rio de Janeiro - RJ  
Website: [www.petrobras.com.br](http://www.petrobras.com.br)  
Tel.: (21) 3229-4779  
Fax: (21) 3229-4702

**SERPLAN – SERVIÇO DE PLANEJAMENTO <sup>1</sup>**  
**PETROBRAS – Petróleo Brasileiro S.A.**  
**MME – Ministério de Minas e Energia**

**SIX – Superintendência de Industrialização do Xisto**  
**PETROBRAS – Petróleo Brasileiro S.A.**  
**MME – Ministério de Minas e Energia**

Rodovia BR 476 km 143  
83900-000 - São Mateus do Sul - PR  
E-mail: [rxas@six.petrobras.com.br](mailto:rxas@six.petrobras.com.br)  
Tel.: (42) 3520-7200  
Fax: (42) 3520-7108

<sup>1</sup> Departamento extinto no ano 2000. Atualmente, o ABAST é o departamento responsável pelo fornecimento de informações para o Anuário Estatístico Brasileiro do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis.





**anp**  
Agência Nacional  
do Petróleo,  
Gás Natural e Biocombustíveis