

SEÇÃO 1 – Panorama Internacional

Petróleo

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

Gás Natural

- 1.6 Reservas
- 1.7 Produção
- 1.8 Consumo

A primeira seção do **Anuário** retrata o desempenho da indústria mundial de petróleo e gás natural, contextualizando a atuação do Brasil, e se desdobra em dois grandes temas: **Petróleo e Gás Natural**. O primeiro capítulo de cada um deles trata da evolução das *Reservas*; o segundo, da *Produção*; e o terceiro do *Consumo* entre os anos de 2008 e 2017. Os dados desta seção estão baseados nas informações divulgadas pelo BP Statistical Review of World Energy.

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

Petróleo

1.1. Reservas

Em 2017, as reservas provadas de petróleo no mundo atingiram a marca de 1,7 trilhão de barris, mantendo-se no mesmo patamar de 2016, com um pequeno decréscimo de 0,03%.

As reservas dos membros da Organização dos Países Exportadores de Petróleo (Opep) cresceram 0,1%, totalizando 1,2 trilhão de barris (71,8% do total mundial); enquanto as dos países que não fazem parte da Opep tiveram decréscimo de 0,4%, somando 477,8 bilhões de barris.

O volume de reservas do Oriente Médio, região que concentra a maior parte das reservas mundiais, atingiram 807,7 bilhões de barris (47,7% do total mundial) e se mantiveram estável em 2017 com relação a 2016.

Dentre os países, a Venezuela seguiu como detentora do maior volume de reservas petrolíferas, com 303,2 bilhões de barris (17,9% do total mundial), após ter ultrapassado a Arábia Saudita em 2010. As reservas sauditas mantiveram-se estáveis, totalizando 266,2 bilhões de barris (15,7% do total mundial), o que situou a Arábia Saudita na segunda posição do ranking mundial de reservas provadas de petróleo.

O volume de reservas de petróleo variou pouco em relação a 2016. Na América do Norte, caiu 0,7%, totalizando 226,1 bilhões de barris (13,3% do total mundial). Na região que compreende Europa e Eurásia, houve crescimento de 0,2%, somando 158,2 bilhões de barris (9,3% do total mundial). Por sua vez, as reservas da África registraram queda de 0,1%, atingindo 126,5 bilhões de barris (7,5% do total mundial). E as reservas da região Ásia-Pacífico registraram queda de 0,5%, totalizando 48 bilhões de barris (2,8% do total).

Por fim, as reservas das Américas Central e do Sul tiveram acréscimo de 0,4%, somando 330,1 bilhões de barris (19,5% do total mundial). O Brasil ficou na 15ª posição no ranking mundial de reservas provadas de petróleo, com um volume de 12,8 bilhões de barris.

Tabela 1.1

Gráfico 1.1

Cartograma 1.1

1.2. Produção

O volume de petróleo produzido no mundo em 2017 aumentou 625,4 mil de barris/dia (0,7%) em relação a 2016, passando de 92 milhões de barris/dia para 92,6 milhões de barris/dia.

Os países produtores da Opep registraram queda de 0,4%, com um decréscimo de 165,3 mil barris/dia. Já a produção dos países que não fazem parte da Opep registrou crescimento de 1,5%, equivalente a um aumento de 790,6 mil de barris/dia.

Entre os países que fazem parte da Opep que registraram as maiores quedas de produção estão Venezuela (-11,6%) e Gabão (-9,3%), que foram compensadas pelas altas registradas na produção de Líbia (102,9%), Irã (8,2%) e Nigéria (4,5%).

Enquanto isso, entre os países que não fazem parte da Opep, o Iêmen foi o responsável pelo maior crescimento da produção (21,8%), equivalente a 9,4 mil barris/dia. Outros países que registraram aumento foram Congo (16,4%) e Cazaquistão (10,8%).

Os Estados Unidos foram o maior produtor mundial de petróleo com volume médio de 13,1 milhões de barris/dia (14,1% do total mundial). A Arábia Saudita ocupou o segundo lugar no ranking, com produção média de 12 milhões de barris/dia (12,9% do total mundial), um decréscimo de 3,6% ante 2016. Em seguida, vieram Rússia (12,2% do total mundial), Irã (5,4% do total mundial) e Iraque (4,9% do total mundial).

O Brasil se situou na 10ª posição, após o acréscimo de 4,8% no volume de óleo produzido, totalizando 2,7 milhões de barris/dia (3% do total mundial). É importante mencionar que no cálculo da produção de petróleo da BP é considerada também a produção de Líquido de Gás Natural (LGN).

O Oriente Médio continuou como a região de maior produção de petróleo, com um volume médio de 31,6 milhões de barris/dia (34,1% do total mundial), após decréscimo de 0,8% em comparação com 2016. A América do Norte veio em seguida, com produção média de 20,1 milhões de barris/dia (21,7% do total mundial), após crescimento de 4,3%. A região que compreende Europa e Eurásia ocupou o terceiro lugar, com 17,8 milhões de barris/dia (19,2% do total mundial), após acréscimo de 0,4%. Em seguida vieram as Américas Central e do Sul, com queda de 3,2% em sua produção de petróleo, atingindo 7,2 milhões de barris/dia (7,8% do total mundial). A região Ásia-Pacífico registrou queda de 2,1% em sua produção, totalizando 7,9 milhões de barris/dia (8,5% do total mundial). Por fim, veio a África, com média de produção de 8,1 milhões de barris/dia de petróleo (8,7% do total mundial), após acréscimo de 5% em relação ao ano anterior.

Tabela 1.2

Gráfico 1.2

Cartograma 1.2

1.3 Consumo

Em 2017, o consumo mundial de petróleo totalizou 98,2 milhões de barris/dia, após aumento de 1,8% (1,7 milhão de barris/dia) em comparação a 2016. No ranking de países que mais consumiram petróleo em 2017, os Estados Unidos se mantiveram na primeira posição, com 19,9 milhões de barris/dia (20,2% do total mundial). A China veio em seguida, com consumo médio de 12,8 milhões de barris/dia de petróleo (13% do total mundial). Na terceira colocação ficou a Índia, com 4,7 milhões de barris/dia (4,8% do total mundial). O Brasil alcançou o sétimo lugar, com consumo de cerca de 3 milhões de barris/dia (3,1% do total mundial).

Dentre as regiões, a posição de maior consumidora de petróleo continuou ocupada por Ásia-Pacífico, com 34,6 milhões de barris/dia (35,2% do total mundial). O crescimento do consumo nessa região foi de 3% (+1 milhão barris/dia), sendo mais de um terço do consumo correspondente à China.

Em seguida veio a América do Norte, com 24,2 milhões de barris/dia (24,7% do total mundial), cujo consumo cresceu 0,6% em relação a 2016. A região que compreende Europa e Eurásia cresceu 1,7%, com 19,3 milhões de barris/dia (19,6% do total).

O Oriente Médio, por sua vez, foi responsável por 9,5% do consumo mundial, com 9,3 milhões de barris/dia, um crescimento de 1,4% em relação a 2016. Os maiores aumentos de consumo de petróleo nessa região foram registrados por Irã (+93 mil barris/dia) e Iraque (+33 mil barris/dia).

As Américas Central e do Sul registraram diminuição de seu consumo de petróleo, com queda de 0,2%, totalizando cerca de 6,8 milhões de barris/dia (6,9% do total mundial). Por último, a África

apresentou elevação de 2,5%, totalizando 4 milhões de barris/dia no consumo de petróleo (4,1% do total mundial).

Tabela 1.3

Gráfico 1.3

Cartograma 1.3

1.4. Refino

Em 2017, a capacidade efetiva de refino instalada no mundo era de 98,1 milhões de barris/dia, 0,6% (+577 mil barris/dia) maior que em 2016.

Dentre os países que aumentaram a capacidade de refino, a Índia se destacou com um incremento de 351 mil barris/dia, totalizando 5 milhões de barris/dia. Em seguida, veio a China, com um aumento de capacidade de 336 mil barris/dia, somando 14,5 milhões de barris/dia.

Em contrapartida, alguns países tiveram diminuição na capacidade de refino. As maiores reduções ocorreram no Japão (-257 mil barris/dia), no Coveite (-200 mil barris/dia) e Arábia Saudita (-78 mil barris/dia).

No ranking de países com maior capacidade de refino, os Estados Unidos se mantiveram na primeira posição, com 18,6 milhões de barris/dia (18,9% da capacidade mundial). Em sequência vieram China, com 14,5 milhões de barris/dia (14,8% da capacidade mundial); Rússia, com 6,6 milhões de barris/dia (6,7% da capacidade mundial); Índia, com 5 milhões de barris/dia (5,1% da capacidade mundial); e Japão, com 3,3 milhões de barris/dia (3,4% da capacidade mundial). Juntos, estes cinco países responderam por 48,9% da capacidade mundial de refino.

O Brasil foi o oitavo colocado no ranking, com capacidade de refino de 2,3 milhões de barris/dia (0,5% da capacidade mundial), após decréscimo de 0,2% em sua capacidade efetiva de refino instalada.

Dentre as regiões, Ásia-Pacífico foi a de maior capacidade de refino, com 33,3 milhões de barris/dia (33,9% da capacidade mundial), 1,7% (+550 mil barris/dia) a mais que em 2016.

Tabela 1.4

Gráfico 1.4

Cartograma 1.4

1.5. Preços

Em 2017, o óleo do tipo Brent teve cotação média de US\$ 54,19/barril no mercado spot, registrando crescimento acentuado de 23,9% em relação a 2016. Enquanto isso, o petróleo do tipo WTI teve cotação média de US\$ 50,79/barril, após crescimento de 17,2% ante 2016.

A diferença de preços entre o Brent e o WTI passou de US\$ 0,39/barril, em 2016, para US\$ 3,40/barril, em 2017.

Nos últimos dez anos, a queda média anual dos preços WTI e Brent foi de 0,9%.

Tabela 1.5

Gráfico 1.5

Gráfico 1.6

Gás Natural

1.6. Reservas

Em 2017, as reservas provadas mundiais de gás natural somaram 193,5 trilhões de m³, um crescimento de 0,2% em comparação com o ano anterior.

As reservas dos países-membros da Opep, que concentraram 48,9% do total, se mantiveram estáveis, totalizando 94,6 trilhões de m³. Já as reservas dos outros países somaram 98,8 trilhões de m³, após crescimento de 0,4% em relação a 2016.

No ranking de países com maiores reservas provadas de gás natural, o primeiro lugar foi ocupado pela Rússia, com 35 trilhões de m³ (18,1% do total mundial). Em seguida, vieram Irã, com 33,2 trilhões de m³ (17,2% do total) e Catar, com 24,9 trilhões de m³ (12,9% do total mundial). Juntos, esses três países responderam por 48,1% das reservas globais de gás natural.

Dentre as regiões, a maior parte das reservas provadas se concentrou no Oriente Médio, somando 79,1 trilhões de m³ (40,9% do total). Depois, vieram Europa e Eurásia, com 62,2 trilhões de m³ (32,1% do total), após crescimento de 0,3%.

A região Ásia-Pacífico, com 19,3 trilhões de m³ (10% do total), registrou crescimento de 0,4% em suas reservas de gás natural. Por sua vez, as reservas da América do Norte registraram queda de 1%, totalizando 10,8 trilhões de m³ (5,6% do total). E, na África, as reservas mantiveram-se estáveis, totalizando 13,8 trilhões de m³ (7,1% do total).

Por fim, as Américas Central e do Sul registraram queda de 0,5% no volume de suas reservas, que totalizaram 8,2 trilhões de m³ (4,2% do total). O Brasil ocupou a 37ª colocação do ranking das maiores reservas provadas de gás natural do mundo.

Tabela 1.6

Gráfico 1.7

Cartograma 1.5

1.7. Produção

Em 2017, a produção mundial de gás natural alcançou 3,7 trilhões de m³, após alta de 3,7% em relação a 2016. A Rússia registrou o maior crescimento volumétrico (+46,3 bilhões de m³) na produção anual de gás natural. Outros países, como Irã (+20,7 bilhões de m³), Austrália (+17 bilhões de m³) e Arábia Saudita (+6,1 bilhões de m³) também obtiveram significativos aumentos de produção. Por outro lado, Holanda (-5,4 bilhões de m³), Turcomenistão (-4,9 bilhões de m³) e México (-3 bilhões de m³) sofreram os maiores declínios em termos volumétricos.

A produção de gás natural dos membros da Opep atingiu 786,7 bilhões de m³ (21,4% do total mundial), após expansão de 4,2% (+32 bilhões de m³) ante 2016, enquanto a dos países que não

fazem parte da Opep totalizou 2,9 trilhões de m³ (78,6% do total mundial), após crescimento de 3,5% (+98,6 bilhões de m³) em comparação com 2016.

No ranking global de maiores produtores de gás natural, os Estados Unidos se mantiveram em primeiro lugar, com 734,5 bilhões de m³ (20% do total mundial), após aumento de 0,7% ante 2016. Em seguida veio a Rússia, com 635,6 bilhões de m³ (17,3% do total mundial), após alta de 7,9%. O Brasil se situou na 30ª posição no ranking mundial de produtores de gás natural, com produção de 27,5 bilhões de m³ (0,7% do total mundial), após alta de 12,1%.

Dentre as regiões, a área que compreende Europa e Eurásia se manteve como maior produtora global de gás natural, com 1,1 trilhão m³ (28,7% do total mundial), após alta de 4,9% (+49 bilhões de m³). Em seguida, veio a América do Norte, com produção de 951,5 bilhões de m³ (25,9% do total mundial), após crescimento de 0,7%.

O Oriente Médio obteve um crescimento volumétrico de 29 bilhões de m³ na produção de gás natural, totalizando 659,9 bilhões de m³ (17,9% do total mundial), após alta de 4,6%, mantendo-se como terceira maior região produtora. Em seguida, veio a região Ásia-Pacífico, com acréscimo de 4,7% (+27,3 bilhões de m³) em sua produção, que alcançou 607,5 bilhões de m³ (16,5% do total mundial). Por sua vez, a África registrou crescimento de 8,7% (+18,1 bilhões de m³), somando 225 bilhões de m³ (6,1% do total mundial). Por fim, as Américas Central e do Sul registraram crescimento de 0,1% (+0,2 bilhão de m³), totalizando 179 bilhões de m³ (4,9% do total mundial).

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

Tabela 1.7

Gráfico 1.8

Cartograma 1.6

1.8 Consumo

Em 2017, o consumo global de gás natural apresentou aumento de 2,7%, superior a média de crescimento dos últimos 10 anos (1%), alcançando 3,7 trilhões de m³.

China e Irã foram os países com maior incremento volumétrico no consumo de, respectivamente, 31 bilhões de m³ (+14,8%) e 13,1 bilhões de m³ (+6,5%). Em contrapartida, os Estados Unidos experimentaram a maior queda, de 10,8 bilhões de m³ (-1,4%).

No ranking de maiores consumidores de gás natural, os Estados Unidos permaneceram na primeira posição, com 739,5 bilhões de m³ (20,1% do total mundial), seguidos da Rússia, com 424,8 bilhões de m³ (11,6% do total mundial).

Por regiões, a área que compreende Europa e Eurásia continuou como maior consumidora de gás natural, totalizando 1,1 trilhão de m³ (30,1% do total). Em seguida, veio a América do Norte, com 942,8 bilhões de m³ (25,7% do total mundial), após queda de 0,9%.

A região Ásia-Pacífico registrou aumento de 5,9% no consumo de gás natural, que subiu para 769,6 bilhões de m³ (21% do total mundial). Por sua vez, o Oriente Médio apresentou crescimento de 5,4%, totalizando 536,5 bilhões de m³ (14,6% do total mundial). Já a África teve crescimento de 6,5%, alcançando 141,8 bilhões de m³ (3,9% do total mundial).

Nas Américas Central e do Sul, a queda do consumo foi de 1%, atingindo 173,4 bilhões de m³ (4,7% do total mundial). O Brasil registrou crescimento de 1,7%, totalizando 38,3 bilhões de m³ (1% do total mundial), e ocupou a 26ª posição no ranking de maiores consumidores de gás natural.

Tabela 1.8

Gráfico 1.9

Cartograma 1.7