

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 2009 e 2018. 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 2018, as reservas provadas de petróleo no mundo atingiram a marca de 1,7 trilhão de barris, mantendo-se no mesmo patamar de 2017, com um pequeno aumento de 0,1%.

As reservas dos membros da Organização dos Países Exportadores de Petróleo (Opep) mantiveram-se praticamente estáveis com relação ao ano anterior, com leve crescimento de 0,2%, totalizando 1,2 trilhão de barris (71,8% do total mundial). Da mesma forma, as reservas dos países que não fazem parte da Opep, mantiveram-se praticamente estáveis, somando 487,5 bilhões de barris.

O volume de reservas do Oriente Médio, região que concentra a maior parte das reservas mundiais, atingiram 836,1 bilhões de barris (48,3% do total mundial) e tiveram um pequeno crescimento de 0,2% em 2018 com relação a 2017.

Dentre os países, a Venezuela continua detentora do maior volume de reservas petrolíferas, com 303,3 bilhões de barris (17,5% do total mundial), após ter ultrapassado a Arábia Saudita em 2010. As reservas sauditas tiveram pequeno aumento de 0,6%, totalizando 297,7 bilhões de barris (17,2% do total mundial), o que manteve a Arábia Saudita na segunda posição do ranking mundial de reservas provadas de petróleo.

Como já mencionado, o volume de reservas de petróleo variou pouco em relação a 2017. Na América do Norte, caiu 0,4%, totalizando 236,7 bilhões de barris (13,7% do total mundial). Na região que compreende Europa e Eurásia, houve crescimento de 0,4%, somando 159 bilhões de barris (9,2% do total mundial). Por sua vez, as reservas da África mantiveram-se quase idênticas ao ano anterior, atingindo 125,3 bilhões de barris (7,2% do total mundial). E as reservas da região Ásia-Pacífico registraram queda de 0,2%, totalizando 47,6 bilhões de barris (2,8% do total).

Por fim, as reservas das Américas Central e do Sul tiveram acréscimo de 0,3%, somando 325,1 bilhões de barris (18,8% do total mundial). O Brasil continua na 15ª posição no ranking mundial de reservas provadas de petróleo, com um volume de 13,4 bilhões de barris, alta de 5% em relação ao ano anterior.

Tabela 1.1

Gráfico 1.1

Cartograma 1.1

1.2. Produção

O volume de petróleo produzido no mundo em 2018 aumentou 2,2 milhões barris/dia (2,4%) em relação a 2017, passando de 92,5 milhões de barris/dia para 94,7 milhões de barris/dia.

Os países produtores da Opep registraram queda de 0,8%, com um decréscimo de 334,9 mil barris/dia. Já a produção dos países que não fazem parte da Opep registrou crescimento de 4,8%, equivalente a um aumento de 2,6 milhões de barris/dia.

Entre os países que fazem parte da Opep que registraram as maiores quedas de produção estão Venezuela (-27,8%) e Angola (-8,5%), que foram compensadas pelas altas registradas na produção do Congo (23,6%), da Líbia (8,7%) e da Arábia Saudita (3,3%).

Enquanto isso, entre os países que não fazem parte da Opep, o Sudão do Sul foi o responsável pelo maior crescimento da produção (17,5%). Outros países que registraram aumento foram os Estados Unidos (16,6%) e Itália (12,9%).

Alem de ter o segundo maior crescimento, os Estados Unidos permaneceu sendo o maior produtor mundial de petróleo com volume médio de 15,3 milhões de barris/dia (16,2% do total mundial). A Arábia Saudita ocupou novamente o segundo lugar no ranking, com produção média de 12,3 milhões de barris/dia (13% do total mundial), um acréscimo de 3,3% ante 2017. Em seguida, vieram Rússia (12,1% do total mundial), Canadá (5,5% do total mundial) e Irã (5% do total mundial).

O Brasil se situou na 10ª posição, após o decréscimo de 1,4% no volume de petróleo produzido, totalizando 2,7 milhões de barris/dia (2,8% do total mundial). É importante mencionar que no cálculo da produção de petróleo da BP é considerada também a produção de Líquido de Gás Natural (LGN).

O Oriente Médio continuou como a região de maior produção de petróleo, com um volume médio de 31,8 milhões de barris/dia (33,5% do total mundial), após crescimento de 0,8% em comparação com 2017. A América do Norte veio em seguida, com produção média de 22,6 milhões de barris/dia (23,8% do total mundial), após crescimento de 12,1%. A região que compreende Europa e Eurásia ocupou o terceiro lugar, com 18 milhões de barris/dia (19% do total mundial), após acréscimo de 1,3%. Em seguida veio a região da África, com aumento de 0,7% em sua produção de petróleo, atingindo 8,2 milhões de barris/dia (8,6% do total mundial). A região Ásia-Pacífico registrou queda de 1,8% em sua produção, totalizando 7,6 milhões de barris/dia (8,1% do total mundial). Por fim, vieram as Américas Central e do Sul, com média de produção de 6,5 milhões de barris/dia de petróleo (6,9% do total mundial), após registrar queda de 8,7% em relação ao ano anterior.

Tabela 1.2

Gráfico 1.2

Cartograma 1.2

1.3 Consumo

Em 2018, o consumo mundial de petróleo totalizou 99,8 milhões de barris/dia, após aumento de 1,5% (1,4 milhão de barris/dia) em comparação com 2017. No ranking de países que mais consumiram petróleo em 2018, as três primeiras posições se mantiveram as mesmas do ano anterior. Assim, os Estados Unidos, ocupando a primeira posição, consumiram 20,5 milhões de barris/dia (20,5% do total mundial). Em seguida veio a China, com consumo médio de 13,5 milhões de barris/dia de petróleo (13,5% do total mundial). Na terceira colocação se manteve a Índia, com 5,2 milhões de barris/dia (5,2% do total mundial). O Brasil alcançou o sétimo lugar, com consumo de cerca de 3,1 milhões de barris/dia (3,1% do total mundial) - aumento de 1% em relação ao ano de 2017.

Dentre as regiões, a posição de maior consumidora de petróleo continuou ocupada por Ásia-Pacífico, com 35,9 milhões de barris/dia (35,9% do total mundial). O crescimento do consumo nessa região foi de 3% (equivalente a 1 milhão barris/dia), sendo que mais de um terço do consumo continua correspondendo à China.

Em seguida veio a América do Norte, com 24,8 milhões de barris/dia (24,8% do total mundial), cujo consumo cresceu 1,8% em relação a 2017. A região que compreende Europa e Eurásia teve redução de aproximadamente 0,1%, com 19,4 milhões de barris/dia (19,4% do total).

O Oriente Médio, por sua vez, foi responsável por 9,2% do consumo mundial, com 9,1 milhões de barris/dia, mantendo-se praticamente estável em relação a 2017. Os maiores aumentos de consumo de petróleo nessa região foram registrados por Iraque (alta de 6,2%, equivalente a 45 mil barris/dia) e Emirados Árabes (alta de 2,8%, equivalente a 27,1 mil barris/dia).

As Américas Central e do Sul registraram leve diminuição de seu consumo de petróleo, mantendo-se no mesmo patamar, com queda de 0,04%, totalizando cerca de 6,8 milhões de barris/dia (6,8% do total mundial). Por último, o consumo da África também se manteve praticamente o mesmo do ano anterior, com uma pequena queda de 0,1%, totalizando 4 milhões de barris/dia no consumo de petróleo (4% do total mundial).

Tabela 1.3

Gráfico 1.3

Cartograma 1.3

1.4. Refino

Em 2018, a capacidade efetiva de refino instalada no mundo teve alta de 1,6% em relação ao ano anterior, chegando a 100,2 milhões de barris/dia, isto é, 1,6 milhões barris/dia maior que em 2017.

Dentre os países que aumentaram a capacidade de refino, a China se destacou com um incremento de 424 mil barris/dia, totalizando 15,7 milhões de barris/dia. Em seguida, veio a Índia, com um aumento de capacidade de 272 mil barris/dia, somando 5 milhões de barris/dia.

Em contrapartida, alguns países tiveram diminuição na capacidade de refino. As maiores reduções ocorreram no Azerbaijão (redução de 85 mil barris/dia), na Argentina (redução de 77 mil barris/dia) e no Egito (redução de 15 mil barris/dia).

No ranking de países com maior capacidade de refino, as quatro primeiras posições continuam ocupadas pelos mesmos países do ano anterior. Portanto, os Estados Unidos se mantiveram na primeira posição, com 18,8 milhões de barris/dia (18,7% da capacidade mundial). Em sequência vieram China, com 15,7 milhões de barris/dia (15,6% da capacidade mundial); Rússia, com 6,6 milhões de barris/dia (6,6% da capacidade mundial), e Índia, com 5 milhões de barris/dia (5% da capacidade mundial). Desta vez, a Coreia do Sul foi o quinto país com maior capacidade de refino, com aproximadamente 3,4 milhões de barris/dia (3,3% da capacidade mundial). Juntos, estes cinco países responderam por 49,2% da capacidade mundial de refino.

O Brasil continuou em oitavo lugar no ranking, com capacidade de refino de 2,3 milhões de barris/dia (2,3% da capacidade mundial), a mesma registrada no ano de 2017.

Dentre as regiões, Ásia-Pacífico foi a que apresentou maior capacidade de refino, com 34,8 milhões de barris/dia (34,7% da capacidade mundial), com alta de 2,8% (equivalente a 950 mil barris/dia) em relação ao ano anterior.

Tabela 1.4

Gráfico 1.4

Cartograma 1.4

1.5. Preços

Em 2018, o óleo do tipo *Brent* teve cotação média de US\$ 71,31/barril no mercado *spot*, registrando novo crescimento acentuado de 31,6% em relação a 2017. Enquanto isso, o petróleo do tipo WTI teve cotação média de US\$ 65,20/barril, após crescimento de 28,4% ante 2017.

A diferença de preços entre o Brent e o WTI passou de US\$ 3,40/barril, em 2017, para US\$ 6,11/barril, em 2018.

Nos últimos dez anos, o crescimento médio anual dos preços WTI foi de 0,5% e o Brent foi de 1,5%.

Tabela 1.5

Gráfico 1.5

Gráfico 1.6

Gás Natural

1.6. Reservas

Em 2018, as reservas provadas mundiais de gás natural somaram 196,9 trilhões de m³, um crescimento de 0,4% em comparação com o ano anterior.

As reservas dos países-membros da Opep, que concentraram 46,3% do total, tiveram um aumento de 0,3%, totalizando 91,2 trilhões de m³. Já as reservas dos outros países somaram 105,7 trilhões de m³, após crescimento de 0,5% em relação a 2017.

No ranking de países com maiores reservas provadas de gás natural, as três primeiras posições foram ocupadas pelos mesmos países do ano anterior. A Rússia liderou novamente com 38,9 trilhões de m³ (19,8% do total mundial). Em seguida, vieram Irã, com 31,9 trilhões de m³ (16,2% do total) e Catar, com 24,7 trilhões de m³ (12,5% do total mundial). Juntos, esses três países responderam por 48,5% das reservas globais de gás natural.

Dentre as regiões, a maior parte das reservas provadas se concentrou no Oriente Médio, somando 75,5 trilhões de m³ (38,4% do total), com alta de 0,3%. Depois, vieram Europa e Eurásia, com 66,7 trilhões de m³ (33,9% do total), após crescimento de 1,2%.

A região Ásia-Pacífico, com 18,1 trilhões de m³ (9,2% do total), registrou queda de 0,6% em suas reservas de gás natural. Em contrapartida, as reservas da África tiveram leve alta de 0,03%, totalizando aproximadamente 14,4 trilhões de m³, ou 7,3% do total. Já as reservas da América do Norte registraram queda de 0,9%, totalizando 13,9 trilhões de m³ (7,1% do total).

Por fim, as Américas Central e do Sul, que se mantiveram no mesmo patamar do ano anterior, totalizaram 8,2 trilhões de m³ (4,2% do total). Em 2018, o Brasil ocupou a 32ª 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 2018, a produção mundial de gás natural alcançou 3,9 trilhões de m³, após alta de 5,2% em relação a 2017. Os Estados Unidos registraram o maior crescimento volumétrico na produção anual de gás natural, com alta de 92,3 bilhões de m³. Outros países, como Rússia (alta de 33,9 bilhões de m³), Irã (alta de 19,3 bilhões de m³) e Austrália (alta de 17,3 bilhões de m³) também obtiveram significativos aumentos de produção. Por outro lado, Holanda (queda de 6,3 bilhões de m³), Venezuela (queda de 5,4 bilhões de m³) e Noruega (queda de 2,6 bilhões de m³) sofreram os maiores declínios em termos volumétricos.

A produção de gás natural dos membros da Opep atingiu 806,8 bilhões de m³ (20,9% do total mundial), após expansão de 3,5% (equivalente a 27,4 bilhões de m³) em comparação com 2017, enquanto a dos países que não fazem parte da Opep totalizou 3,1 trilhões de m³ (79,1% do total mundial), após crescimento de 5,6% (equivalente a 162,7 bilhões de m³) em relação ao ano anterior.

No ranking global de maiores produtores de gás natural, os Estados Unidos se mantiveram em primeiro lugar, com 831,8 bilhões de m³ (21,5% do total mundial), após aumento de 11,5% ante 2017. Em seguida veio a Rússia, com 669,5 bilhões de m³ (17,3% do total mundial), após alta de 5,3%. O Brasil se situou na 31^a posição no ranking mundial de produtores de gás natural, com produção de 25,2 bilhões de m³ (0,7% do total mundial), após queda de 7,4%.

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% do total mundial), após alta de 2,8% (equivalente a 29,4 bilhões de m³). Em seguida, veio a América do Norte, com produção de 1,1 trilhões de m³ (27,2% do total mundial), após crescimento de 9,6%.

O Oriente Médio obteve um crescimento volumétrico de 36,9 bilhões de m³ na produção de gás natural, totalizando 687,3 bilhões de m³ (17,8% do total mundial), após alta de 5,7%, mantendo-se como terceira maior região produtora. Em seguida, veio a região Ásia-Pacífico, com acréscimo de 4% (equivalente a 24,2 bilhões de m³) em sua produção, que alcançou 631,7 bilhões de m³ (16,3% do total mundial). Por sua vez, a África registrou crescimento de 4,8% (equivalente a 10,9 bilhões de m³), somando 236,6 bilhões de m³ (6,1% do total mundial). Por fim, as Américas Central e do Sul registraram queda de 2% (equivalente a 3,6 bilhões de m³), totalizando 176,7 bilhões de m³ (4,6% do total mundial).

Cabe 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 2018, o consumo global de gás natural apresentou aumento de 5,3%, superior à média de crescimento dos últimos 10 anos (2,4%), alcançando aproximadamente 3,9 trilhões de m³.

Estados Unidos e China foram os países com maior incremento volumétrico no consumo de, respectivamente, 77,7 bilhões de m³ (equivalente a 10,5%) e 42,6 bilhões de m³ (equivalente a

17,7%). Em contrapartida, a Venezuela experimentou a maior queda, isto é, de 5,4 bilhões de m³ (equivalente a 13,9%).

No ranking de maiores consumidores de gás natural, os Estados Unidos permaneceram na primeira posição, com 817,1 bilhões de m³ (21,2% do total mundial), seguidos da Rússia, com 454,5 bilhões de m³ (11,8% do total mundial), e pela China, com 283 bilhões de m³ (7,4% 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 (29,4% do total), com alta de 1,8%. Em seguida, veio a América do Norte, com 1 trilhão de m³ (26,6% do total mundial), após alta de 9,3%.

A região Ásia-Pacífico registrou aumento de 7,4% no consumo de gás natural, que subiu para 825,3 bilhões de m³ (21,4% do total mundial). Por sua vez, o Oriente Médio apresentou crescimento de 5 %, totalizando 553,1 bilhões de m³ (14,4% do total mundial). Já a África teve crescimento de 6,6%, alcançando 150 bilhões de m³ (3,9% do total mundial).

Nas Américas Central e do Sul, a queda do consumo foi de 2,46%, atingindo 168,4 bilhões de m³ (4,4% do total mundial). O Brasil registrou queda de 4,6%, totalizando 35,9 bilhões de m³ (0,9% do total mundial), e ocupou a 27^a posição no ranking de maiores consumidores de gás natural.

Tabela 1.8

Gráfico 1.9

Cartograma 1.7