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 2012 e 2021. 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

O Anuário Estatístico 2022 da ANP não divulgará os dados de reservas provadas de petróleo de 2021, porque o BP Statistical Review of World Energy 2022, nossa fonte de dados internacionais, ainda não publicou esses dados. Portanto serão repetidos os dados das tabelas, gráficos e cartogramas do Anuário de 2021 para a parte de reservas.

Tabela 1.1

Gráfico 1.1

Cartograma 1.1

1.2. Produção

O volume de petróleo produzido no mundo em 2021 subiu 1,6% em relação a 2020, passando de 88,5 milhões de barris/dia para 89,9 milhões de barris/dia.

Os países produtores da Opep registraram alta de 2,9%, com um crescimento de 907 mil barris/dia. Já a produção dos países que não fazem parte da Opep registrou crescimento de 0,8%, equivalente a um crescimento de 476 mil barris/dia.

Entre os países que fazem parte da Opep, a Líbia foi a responsável pelo maior crescimento da produção (198,4%). Outros países que registraram aumento foram Irã (17,4%) e Venezuela (2,1%). Por outro lado, os países da Opep que apresentaram queda foram Gabão (-12,7%), Guiné Equatorial (-12,7%), Angola (-11,6%) e Nigéria (-11,1).

Já entre os países que não fazem parte da Opep, a Síria foi a responsável pelo maior crescimento da produção (123,3%). Outros países que registraram aumento foram Tunísia (21,3%), Turcomenistão (15,3%) e Canadá (5,8%). Enquanto isso, as maiores quedas entre os países que não fazem parte da Opep foram Iêmen (-23,67%), Reino Unido (-16,6%), Dinamarca (-10,2%) e Itália (-10%).

Os Estados Unidos permaneceram sendo o maior produtor mundial de petróleo, com volume médio de 16,6 milhões de barris/dia (18,5% do total mundial). A Arábia Saudita ocupou novamente o segundo lugar no *ranking*, com produção média de 11 milhões de barris/dia (12,2% do total mundial), um decréscimo de 0,8% ante 2020. Em seguida, vieram Rússia 10,9 milhões de barris/dia (12,2% do total mundial), Canadá (6% do total mundial) e Iraque (4,6% do total mundial).

O Brasil se situou na 9ª posição, após decréscimo de 1,4% no volume de petróleo produzido, totalizando 3 milhões de barris/dia (3,3% 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 28,2 milhões de barris/dia (31,3% do total mundial), após crescimento de 2% em comparação com 2020. A América do Norte veio em seguida, com produção média de 23,9 milhões de barris/dia (26,6% do total mundial), após crescimento de 1,9%. A Comunidade dos Estados Independentes ocupou o terceiro lugar, com 13,8 milhões de barris/dia (15,4% do total mundial), após acréscimo de 2,4%. Em seguida, veio a região Ásia-Pacífico com queda de 1,3% em sua produção de petróleo, atingindo 7,3 milhões de barris/dia (8,2% do total mundial). A região da África cresceu em 5,2% a sua produção, ficando em quinto lugar, com total de 7,3 milhões de barris/dia (8,1% do total mundial). A região das Américas Central e do Sul veio a seguir, com média

de produção de 5,9 milhões de barris/dia de petróleo (6,6% do total mundial), após registrar queda de 0,3% em relação ao ano anterior. Por fim veio a Europa, com média de produção de 3,4 milhões de barris/dia de petróleo (3,8% do total mundial), após registrar queda de 4,9% em relação ao ano anterior.

Tabela 1.2

Gráfico 1.2

Cartograma 1.2

1.3. Consumo

Em 2021, o consumo mundial de petróleo totalizou 94,1 milhões de barris/dia, após crescimento de 6% (5,3 milhões de barris/dia) em comparação com 2020. No *ranking* de países que mais consumiram petróleo em 2021, as três primeiras posições se mantiveram as mesmas do ano anterior. Assim, os Estados Unidos, ocupando a primeira posição, consumiram 18,7 milhões de barris/dia (23,7% do total mundial). Em seguida, veio a China, com consumo médio de 15,4 milhões de barris/dia de petróleo (16,4% do total mundial). Na terceira colocação se manteve a Índia, com 4,9 milhões de barris/dia (5,2% do total mundial).

O Brasil manteve-se como o oitavo lugar, com consumo de cerca de 2,3 milhões de barris/dia (2,4% do total mundial) – aumento de 5,5% em relação ao ano de 2020.

Dentre as regiões, a posição de maior consumidora de petróleo continuou sendo ocupada por Ásia-Pacífico, com 35,8 milhões de barris/dia (38,1% do total mundial). O crescimento do consumo nessa região foi de 4,9% (equivalente a 1,7 milhão de barris/dia), sendo que 43,1% do consumo corresponde à China.

Em seguida, veio a América do Norte, com 22,3 milhões de barris/dia (23,7% do total mundial), cujo consumo subiu 7,6% em relação a 2020. A Europa teve aumento de 5,3%, com 13,5 milhões de barris/dia (14,4% do total mundial).

O Oriente Médio, por sua vez, foi responsável por 9,2% do consumo mundial, com 8,6 milhões de barris/dia, registrando um aumento de 3,9% em relação a 2020. As Américas Central e do Sul registraram aumento de 10,2% em 2021, totalizando 5,6 milhões de barris/dia (6% do total mundial). Já a Comunidade dos Estados Independentes teve crescimento de 5,8%, totalizando 4,3 milhões de barris/dia (5,9% do total mundial). Por último, o consumo da África também registrou aumento, de 8,7%, totalizando 3,9 milhões de barris/dia no consumo de petróleo (4,2% do total mundial).

Tabela 1.3

Gráfico 1.3

Cartograma 1.3

1.4. Refino

Em 2021, a capacidade efetiva de refino instalada no mundo teve queda de 0,4% em relação ao ano anterior, chegando a 101,9 milhões de barris/dia, isto é, 419 mil barris/dia a menos que em 2020.

Dentre os países que aumentaram a capacidade de refino, o Coveite se destacou com um incremento de 630 mil barris/dia, totalizando 1,4 milhão de barris/dia. Em seguida, veio a Alemanha, com um aumento de capacidade de 59 mil barris/dia, somando 2,1 milhões barris/dia. Em contrapartida, a Austrália teve diminuição de 221 mil barris/dia na capacidade de refino.

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 17,9 milhões de barris/dia (17,6% da capacidade mundial). Em seguida, vieram China, com 17 milhões de barris/dia (16,7% da capacidade mundial); Rússia, com 6,9 milhões de barris/dia (6,7% da capacidade mundial); e Índia, com 5 milhões de barris/dia (4,9% da capacidade mundial). A Coreia do Sul foi o quinto país com maior capacidade de refino, com aproximadamente 3,6 milhões de barris/dia (3,5% da capacidade mundial). Juntos, estes cinco países responderam por 49,4% da capacidade mundial de refino.

Em 2021, o Brasil ocupou o nono lugar no *ranking*, com capacidade de refino de 2,3 milhões de barris/dia (2,3% da capacidade mundial).

Dentre as regiões, Ásia-Pacífico foi a que apresentou maior capacidade de refino, com 36,5 milhões de barris/dia (35,8% da capacidade mundial), com alta de 0,1% (equivalente a 19 mil barris/dia) em relação ao ano anterior.

Tabela 1.4

Gráfico 1.4

Cartograma 1.4

1.5. Preços

Em 2021, o óleo do tipo *Brent* teve cotação média de US$ 70,91/barril no mercado *spot*, registrando um aumento de 69,5% em relação a 2020. Enquanto isso, o petróleo do tipo WTI teve cotação média de US$ 68,10/barril, um crescimento de 73,5% ante 2020.

A diferença de preços entre o Brent e o WTI passou de US$ 2,59/barril, em 2020, para US$ 2,82/barril, em 2021.

Nos últimos dez anos, a queda média anual dos preços do WTI foi de 4,4% e a do Brent foi de 3,2%.

Tabela 1.5

Gráfico 1.5

Gráfico 1.6

Gás Natural

1.6. Reservas

O Anuário Estatístico 2022 da ANP não divulgará os dados de reservas provadas de gás natural de 2021, porque o BP Statistical Review of World Energy 2022, nossa fonte de dados internacionais, ainda não publicou esses dados. Portanto serão repetidos os dados das tabelas, gráficos e cartogramas do Anuário de 2021 para a parte de reservas.

Tabela 1.6

Gráfico 1.7

Cartograma 1.5

1.7. Produção

Em 2021, a produção mundial de gás natural alcançou 4 trilhões de m³, após aumento de 4,5% em relação a 2020. A Rússia registrou o maior crescimento volumétrico na produção anual de gás natural, com aumento de 64,4 bilhões de m³. Outros países também registraram significativos aumentos de produção em 2021, como a Argélia, com aumento de 19,3 bilhões de m³; Estados Unidos, com aumento de 18,3 bilhões de m³; China, com crescimento de 15,2 bilhões de m³. Por outro lado, os países que apresentaram as maiores baixas na produção de gás natural em 2021, em termos volumétricos, foram Reino Unido, com baixa de 6,8 bilhões de m³; Trinidad e Tobago, com baixa de 4,7 bilhões de m³; Nigéria, com baixa de 3,5 bilhões de m³.

A produção de gás natural dos países membros da Opep atingiu 640,7 bilhões de m³ (15,9% do total mundial), após aumento de 5,7% (equivalente a 34,7 bilhões de m³) em comparação a 2020, enquanto a dos países que não fazem parte da Opep totalizou 3,4 trilhões de m³ (84,1% do total mundial), após acréscimo de 4,3% (equivalente a 140,7 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 934,2 bilhões de m³ (23,1% do total mundial), após aumento de 2% ante 2020. Em seguida, veio a Rússia, com 701,7 bilhões de m³ (17,4% do total mundial), após aumento de 10,1%.

Dentre as regiões, a América do Norte se manteve como maior produtora global de gás natural, com produção de 1,1 trilhão de m³ (28,1% do total mundial), após crescimento de 2,1%. Em seguida, veio a Comunidade dos Estados Independentes, com produção de 896 bilhões de m³ (22,2% do total mundial), após decréscimo de 10,6%.

O Oriente Médio registrou um crescimento volumétrico de 27 bilhões de m³ (+3,9%) na produção de gás natural em 2021, totalizando 714,9 bilhões de m³ (17,7% do total mundial mantendo-se como terceira maior região produtora. Em seguida, veio a região Ásia-Pacífico, com acréscimo de 3,5% (equivalente a 22,6 bilhões de m³) em sua produção, que alcançou 669 bilhões de m³ (16,6% do total mundial). Por sua vez, a África registrou aumento de 11,4% (equivalente a 26,6 bilhões de m³), somando 257,5 bilhões de m³ (6,4% do total mundial). Já a Europa registrou queda de 3,8% (equivalente a 8,3 bilhões de m³), somando 210,4 bilhões de m³ (5,2% do total mundial). Por fim, as Américas Central e do Sul registraram queda de 1,3% (equivalente a 2 bilhões de m³), totalizando 153,3 bilhões de m³ (3,8% do total mundial).

Cabe ressaltar que a metodologia de cálculo da BP para a produção de gás natural não inclui queima, perda e reinjeção, diferentemente da realizada no Brasil. Isso justifica a diferença entre valores que constam desta Seção e da Tabela 2.13 da Seção 2. O Brasil se situou na 30ª posição no *ranking* mundial de produtores de gás natural, com produção de 24,3 bilhões de m³ (0,6% do total mundial), após acréscimo de 0,4%.

Tabela 1.7

Gráfico 1.8

Cartograma 1.6

1.8. Consumo

Em 2021, o consumo global de gás natural apresentou aumento de 5%, alcançando aproximadamente 4 trilhões de m³.

Rússia e China foram os países com maior incremento volumétrico no consumo – de, respectivamente, 51,1 bilhões de m³ (equivalente a 12,1%) e 42,1 bilhões de m³ (equivalente a 12,5%). Em contrapartida, os Estados Unidos e Ucrânia experimentaram as maiores quedas – de, respectivamente, 5,2 bilhões de m³ (equivalente a 0,6%) e 3,2 bilhões de m³ (equivalente a 11,1%).

No *ranking* de maiores consumidores de gás natural, os Estados Unidos permaneceram na primeira posição, com 826,7 bilhões de m³ (20,5% do total mundial), seguidos da Rússia, com 474,6 bilhões de m³ (11,8% do total mundial), e da China, com 378,7 bilhões de m³ (9,4% do total mundial).

Por regiões, a América do Norte continuou como maior consumidora de gás natural, totalizando 1 trilhão de m³ (25,6% do total mundial), após aumento de 0,5%. Em seguida, veio a região Ásia-Pacífico, com 918,3 bilhões de m³ (22,7% do total mundial), após alta de 5,9%. Por sua vez, a Comunidade dos Estados Independentes registrou crescimento de 11% no consumo de gás natural, que subiu para 610,8 bilhões de m³ (15,1% do total mundial).

O Oriente Médio apresentou crescimento de 3,3%, totalizando 575,4 bilhões de m³ (14,3% do total mundial). Já a Europa apresentou crescimento de 5,4%, totalizando 571,1 bilhões de m³ (14,1% do total mundial). Em seguida, a África teve alta de 7%, alcançando 164,4 bilhões de m³ (4,1% do total mundial). Por fim, nas Américas Central e do Sul, o aumento no consumo foi de 11%, atingindo 163,3 bilhões de m³ (4% do total mundial).

O Brasil registrou aumento de 28,7%, totalizando 40,4 bilhões de m³ (1% do total mundial), e ocupou a 24ª posição no *ranking* de maiores consumidores de gás natural.

Tabela 1.8

Gráfico 1.9

Cartograma 1.7