

## SEÇÃO 1 – Panorama Internacional

### Petróleo

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

### Gás Natural

- 1.6 Reservas
- 1.7 Produção
- 1.8 Consumo

A primeira seção retrata o desempenho da indústria mundial de petróleo e gás natural, contextualizando a atuação do Brasil, e se desdobra em dois grandes temas: **Petróleo** e **Gás Natural**. O primeiro capítulo de cada um deles trata da evolução das *Reservas*; o segundo, da *Produção*; e o terceiro, do *Consumo* entre os anos de 2001 e 2010.

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 2010, as reservas provadas de petróleo no mundo atingiram a marca de 1,38 trilhão de barris, após um aumento de 0,5% em relação a 2009.

Os países da Organização dos Países Exportadores de Petróleo (Opep) tiveram uma queda relativa de 0,02% em suas reservas provadas, que ficaram em 1,07 trilhão de barris; enquanto os países que não fazem parte da Opep aumentaram suas reservas em 2,2%, que chegaram a 314,8 bilhões de barris.

As reservas provadas do Oriente Médio, região que concentra a maior parte das reservas mundiais, mantiveram-se praticamente estáveis em 752,5 bilhões de barris ou 54,4% do total, após diminuição de 0,01%, causada pela queda relativa de 0,03% na Arábia Saudita.

Outra região que registrou queda em suas reservas foi a América do Norte – de 0,39% – em consequência da diminuição das reservas do México em 2,47%, e se situaram em 74,3 bilhões de barris.

Em contrapartida, a região Ásia-Pacífico foi a que apresentou a maior alta relativa – de 7,1%, chegando a 45,2 bilhões de barris – principalmente por causa das reservas da Índia, que aumentaram 55,3%. Também registraram alta África; Américas Central e do Sul; e Europa e ex-União Soviética de, respectivamente, 1,34%, 0,78% e 0,31%.

Nas Américas Central e do Sul, a alta foi impulsionada por Colômbia, Brasil e Peru, que viram suas reservas provadas crescerem 39,7%, 10,7% e 10,6%, nesta ordem.

Com este incremento, em parte devido às descobertas na área do pré-sal, as reservas provadas brasileiras chegaram a 14,2 bilhões de barris de petróleo, e situaram o País na 15ª posição do ranking mundial de reservas.

**Tabela 1.1**

**Gráfico 1.1**

**Cartograma 1.1**

## **1.2. Produção**

Em comparação a 2009, o volume de petróleo produzido no mundo em 2010 aumentou 2,3%, passando de 80,3 para 82,1 milhões de barris/dia.

Nesse período, os países da Opep incrementaram sua produção em 2,9% e atingiram o volume de 34,3 milhões de barris/dia. Com isso, sua participação na produção mundial subiu de 41,6% para 41,8%. Os seis países do Oriente Médio pertencentes à Opep (Arábia Saudita, Catar, Cote de Marivã, Emirados Árabes Unidos, Irã e Iraque), com produção agregada de 23,6 milhões de barris/dia de petróleo, mantiveram posições de destaque dentro da organização, representando 69% de sua produção total. Estes países registraram um acréscimo de 2,2% em sua produção entre os anos de 2009 e 2010.

O total da produção no Oriente Médio foi de 25,2 milhões de barris/dia, o que significou um aumento de 2,3% em relação a 2009, e correspondeu a 30,7% da produção mundial.

Por regiões, o maior crescimento relativo foi o de 4,7% na região Ásia-Pacífico, que produziu quase 8,4 milhões de barris/dia, em função, principalmente, do aumento de 7,1% na produção chinesa, que alcançou 4,1 milhões de barris/dia.

Na África, o aumento da produção foi de 4,1%, propiciado pelo incremento de 16,5% na Nigéria, que passou de 2,1 milhões de barris/dia em 2009 para 2,4 milhões de barris/dia em 2010.

Por sua vez, a produção de óleo nas Américas Central e do Sul apresentou alta de 3,5%, impulsionada, principalmente, pelos aumentos na Colômbia, no Peru e no Brasil de, respectivamente, 16,8%, 8,2% e 5,3%. Com o acréscimo no volume de óleo produzido, o Brasil alcançou a 12ª posição entre os maiores produtores mundiais de petróleo em 2010.

A América do Norte produziu 13,8 milhões de barris/dia, o equivalente a 16,8% da produção mundial, após um aumento de 2,5% propiciado pelas altas de 3,3% nos EUA e de 3,5% no Canadá, e apesar da queda de 0,7% no México.

A Europa e a ex-União Soviética foram as únicas regiões a apresentar queda na produção – de 0,5% – em decorrência das diminuições no Uzbequistão, Noruega, Reino Unido, Romênia e Dinamarca, e apesar dos aumentos na Itália, Rússia, Turcomenistão, Azerbaijão e Cazaquistão. Sua produção total foi de 17,7 milhões de barris/dia, o equivalente a 21,5% da produção mundial.

A Rússia manteve, em 2010, a posição de maior produtor mundial de petróleo, com uma média de 10,3 milhões de barris/dia, e seguida de perto pela Arábia Saudita, responsável por produzir 10 milhões de barris/dia.

[Tabela 1.2](#)

[Gráfico 1.2](#)

[Cartograma 1.2](#)

### **1.3 Consumo**

Em 2010, o consumo mundial de petróleo foi 3,2% superior a 2009, totalizando 87,4 milhões de barris/dia.

A região que mais consumiu foi Ásia-Pacífico, com um total de 27,2 milhões de barris/dia ou 31,2% do total. O crescimento do consumo em relação a 2009 foi de 5,3%, com destaque para a China que, atrás dos Estados Unidos, foi o país com o segundo maior consumo no mundo, de 9,1 milhões de barris/dia, 10,4% a mais que no ano anterior.

A América do Norte ocupou a segunda posição das regiões com maior consumo no mundo, após crescimento de 2,1%, atingindo 23,4 milhões de barris/dia ou 26,8% do total. Seu desempenho foi impulsionado pelas altas de consumo no Canadá – de 4,5% –, e nos Estados Unidos – de 2% –, maior consumidor de petróleo do mundo, com 21,9% do total ou 19,1 milhões de barris/dia.

Europa e ex-União Soviética tiveram consumo ligeiramente maior que em 2009 – de 0,3% - totalizando 19,5 milhões de barris/dia ou 22,3% do total.

O Oriente Médio, por sua vez, representou 9% do consumo total, com 7,8 milhões de barris/dia, um crescimento de 5,2% em relação a 2009.

As Américas Central e do Sul também registraram alta em seu consumo, em consequência de aumentos em quase todos os países, com exceção do Chile, que apresentou baixa de 6,2%. Com isso, o acréscimo de consumo da região foi de 4,8%, atingindo 6,1 milhões de barris/dia ou 7% do total mundial. O Brasil foi o país com maior alta no consumo na região – de 8,6% – e chegou a 2,6 milhões de barris/dia ou 3% do total mundial. Assim, o País pulou para a sétima posição no ranking de maiores consumidores de petróleo no mundo.

A África, por sua vez, apresentou alta de 3%, com um consumo de 3,3 milhões de barris/dia ou 3,8% do total mundial.

Tabela 1.3  
Gráfico 1.3  
Cartograma 1.3

#### **1.4. Refino**

Em 2010, a capacidade efetiva de refino instalada no mundo foi de 91,8 milhões de barris/dia, para uma produção mundial de petróleo de 82,1 milhões de barris/dia.

Os Estados Unidos mantiveram o primeiro lugar no ranking de capacidade mundial de refino (19,2% do total), seguidos de China (11%), Rússia (6,1%), Japão (4,9%) e Índia (4%). Juntos, estes cinco países responderam por 39,6% da capacidade mundial de refino.

O Brasil subiu para o nono lugar no *ranking* mundial de capacidade de refino, com 2,1 milhões de barris/dia ou 2,3% da capacidade mundial.

Tabela 1.4  
Gráfico 1.4  
Cartograma 1.4

## 1.5. Preços

Em 2010, o óleo do tipo WTI foi cotado no mercado *spot* a uma média anual de US\$ 79,39/barril, enquanto o petróleo do tipo Brent, a US\$ 79,39/barril. Com relação a 2009, houve alta de 28,3% e 29%, respectivamente. No entanto, ambos ainda ficaram cerca de US\$ 19/barril abaixo da média alcançada em 2008, ano em que as cotações atingiram um preço recorde.

Em dezembro de 2010, o WTI e o Brent subiram a uma média de US\$ 88,88/barril e US\$ 91,26/barril, nesta ordem, acelerados pelo aumento da demanda no mundo todo e pelas restrições no incremento da produção nos países da Opep.

Nos últimos dez anos, o crescimento médio anual do preço do WTI foi de 13,3%, enquanto o do Brent foi de 14%.

Tabela 1.5  
Gráfico 1.5  
Gráfico 1.6

## Gás Natural

### 1.6. Reservas

Em 2010, as reservas provadas mundiais de gás natural somaram 187 trilhões m<sup>3</sup>, registrando um crescimento de 0,3% em comparação com o ano anterior.

As reservas localizadas nos países da Opep, que concentraram 48,5% do total, apresentaram um crescimento de 0,5%, somando 90,7 trilhões m<sup>3</sup> em 2010.

Por regiões, a maior concentração de reservas provadas de gás natural se localizou no Oriente Médio, com uma ligeira alta de 0,2%, somando 75,7 trilhões m<sup>3</sup> ou 40,5% do total. Em seguida, vieram Europa e ex-União Soviética, com 63,1 trilhões m<sup>3</sup> ou 33,7% do total, após leve aumento de 0,1%.

A região Ásia-Pacífico, com 16,2 trilhões m<sup>3</sup>, registrou crescimento de 2,2% em suas reservas, impulsionada, principalmente, por Índia e China, que tiveram alta de 30% e 2,1% nesta ordem. Por sua vez, as reservas da África aumentaram 0,2%, chegando a 14,7 trilhões m<sup>3</sup>. Na América do Norte, as reservas tiveram um ligeiro incremento de 0,1% e se situaram em 9,9 trilhões m<sup>3</sup>.

As Américas Central e do Sul foram as únicas a registrar declínio nas reservas provadas de gás natural – de 0,8% – em consequência das diminuições sofridas na Bolívia, em Trinidad e Tobago e na Argentina de, respectivamente, 59,6%, 10,6% e 8,5%. Em sentido contrário estiveram Brasil e Venezuela, com aumentos de 15,2% e 7,4%. Como resultado, as reservas brasileiras chegaram a 417 bilhões

m<sup>3</sup>, situando o País na 34<sup>a</sup> colocação na lista de detentores de reservas provadas de gás natural.

Os países que concentraram a maior parte das reservas do mundo foram: Rússia, Irã e Catar, que responderam por 23,9%, 15,8% e 13,5% do total de reservas provadas, respectivamente.

Tabela 1.6  
Gráfico 1.7  
Cartograma 1.5

## 1.7. Produção

Em 2010, a produção mundial de gás natural alcançou 3,2 trilhões m<sup>3</sup>, apresentando alta de 7,3% em relação a 2009.

Os países da Opep tiveram crescimento de 10,3% em sua produção, chegando a 561 bilhões m<sup>3</sup>, enquanto a produção dos não Opep subiu 6,7%, para 2,6 trilhões m<sup>3</sup> ou 82,4% do total mundial. A participação da Opep passou de 17,1% para 17,6%.

Entre 2009 e 2010, todas as regiões registraram aumento em suas produções. O Oriente Médio exibiu a maior taxa de crescimento – de 13,2% – atingindo o volume de 460,7 bilhões m<sup>3</sup>. Esta alta foi propiciada, entre outras, pela produção do Iêmen, que saltou de 775 milhões m<sup>3</sup> para 6,2 bilhões m<sup>3</sup>, após incremento de 704,6%.

Em valores absolutos, Europa e ex-União Soviética apresentaram o maior acréscimo na produção – de 73,3 bilhões m<sup>3</sup> –, equivalente a 7,6%. Esta região se manteve como a maior produtora de gás natural do mundo em 2010, quando atingiu 1 trilhão m<sup>3</sup> ou 32,7% do total mundial.

Na região Ásia-Pacífico, o aumento na produção foi de 10,5%, enquanto na África foi de 4,9%, e na América do Norte de 3,1%.

As Américas Central e do Sul registraram alta de 6,2% em sua produção, que foi de 161,2 bilhões m<sup>3</sup>, propiciada pelos crescimentos no Peru, no Brasil e na Bolívia de, respectivamente, 108,4%, 23,5% e 16,8%.

O Brasil, com uma produção de 14,4 bilhões m<sup>3</sup>, ocupou a 35<sup>a</sup> posição entre os maiores produtores mundiais. Os Estados Unidos produziram o maior volume de gás natural registrado em 2010 (19,1% do total), seguido da Rússia (18,4%) e do Canadá (5%).

Vale ressaltar que os valores da produção de gás natural no mundo não incluem queima, perda e reinjeção, o que os diferencia da metodologia de cálculo realizado aqui no Brasil, que considera no valor total da produção os volumes de reinjeção, queimas, perdas e consumo próprio. Isso justifica a diferença de valores que constam nesta Seção e na tabela 2.11 da Seção 2.

Tabela 1.7

Gráfico 1.8

Cartograma 1.6

## 1.8 Consumo

Em 2010, o consumo mundial de gás natural registrou um crescimento recorde de 7,4% – o maior desde 1984 –, e quase chegou à marca de 3,2 trilhões m<sup>3</sup>. Este número foi impulsionado pelas altas exibidas em todas as regiões.

O maior aumento relativo foi verificado na região Ásia-Pacífico – de 12,6% – cujo consumo beirou os 568 bilhões m<sup>3</sup>. Este resultado foi influenciado pela grande ampliação da demanda em países como China, Coreia do Sul, Hong Kong, Índia, Tailândia e Taiwan, que consumiram, respectivamente, mais 21,8%, 26,5%, 24,3%, 21,5%, 15% e 24,3% que em 2009.

Em valores absolutos, o maior crescimento no consumo foi registrado na Europa e na ex-União Soviética, de 76,7 bilhões m<sup>3</sup> ou 7,2%. Em ordem de importância, esta é a região que mais consome gás natural no mundo: 1,1 trilhão m<sup>3</sup> ou 35,9% do total. A Rússia, segundo maior consumidor, foi responsável por 13,1% do consumo mundial.

Na América do Norte, houve alta de 4,8% no consumo, propiciada pelo resultado nos Estados Unidos que, em termos volumétricos, foi o país que obteve o maior aumento – 36,6 bilhões m<sup>3</sup> ou 5,7% –, atingindo 683 bilhões m<sup>3</sup>. Assim, manteve-se em primeiro lugar no ranking do consumo mundial de gás natural, com uma participação de 21,6%.

Por sua vez, o Oriente Médio registrou crescimento de 6,2% em seu consumo, que ficou em 366 bilhões m<sup>3</sup>, enquanto a África o fez em 6,2%, para 105 bilhões m<sup>3</sup>.

Nas Américas Central e do Sul, o aumento do consumo foi de 9,3%, propiciado, entre outros, pelo incremento de 33,8% no Brasil, cujo consumo foi de 26,5 bilhões m<sup>3</sup> em 2010. O País ocupou a 32ª posição entre os consumidores de gás natural, com uma participação de 0,8% do total mundial.

Tabela 1.8

Gráfico 1.9

Cartograma 1.7