

BOLETIM MENSAL DE ACOMPANHAMENTO DA INDÚSTRIA DE GÁS NATURAL

Destaques do mês de junho/2017

- ⇒ **Demanda de gás natural:** Em relação ao mês anterior, o consumo de gás natural diminuiu de 84,2 para 78,0 milhões de m³/d. O segmento de maior influência na queda foi o termelétrico com redução de 6,4 milhões de m³/d no consumo. **(págs. 14 a 21)**
- ⇒ **Oferta nacional:** Apesar da redução da demanda, houve incremento da oferta nacional que passou de 56,8 para 61,9 milhões de m³/d, impactada pelo aumento da produção. **(págs. 4 a 10)**
- ⇒ **Produção nacional:** A produção nacional aumentou de 104,8 para 111,1 milhões de m³/d, influenciada tanto pelo incremento da produção de gás associado quanto de gás não associado). **(págs. 5 a 7)**
- ⇒ **Queima de gás natural:** Queima de gás natural aumentou 22% em relação ao mês anterior. Destaca-se que o incremento está relacionado principalmente à plataforma P-66, que entrou em operação em maio/17. **(pág. 8)**
- ⇒ **Oferta de gás importado:** Houve redução da oferta de gás importado, devido ao cenário de redução da demanda total com aumento da oferta nacional. A importação boliviana caiu de 27,0 para 16,2 milhões de m³/d. **(págs. 11 e 12)**

Sumário

| | |
|---|----|
| Balanços de Gás Natural | 2 |
| Oferta de Gás Natural | 4 |
| Produção Nacional, Consumo nas Atividades de E&P, Queima, Reinjeção | 5 |
| Oferta de Gás Natural Importado | 11 |
| Importação e Reexportação de GNL | 12 |
| Consumo nos Gasodutos, Desequilíbrio, Perdas e Ajustes | 13 |
| Demanda de Gás Natural | 14 |
| Preços e Competitividade | 22 |
| Balanços de Gás Natural em Outros Países | 28 |
| Infraestrutura da Indústria do Gás Natural | 31 |
| Legislação do Setor de Gás Natural | 36 |
| Anexos | 37 |

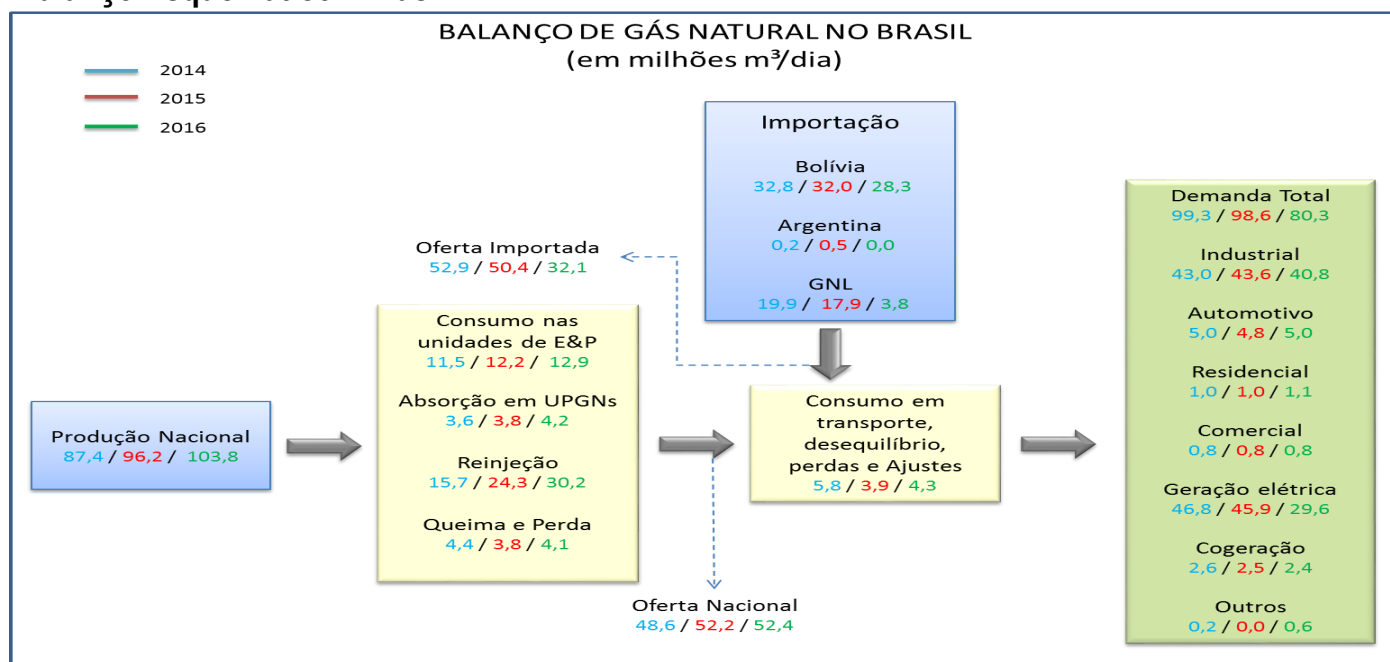
Balanço de Gás Natural

Balanço de Gás Natural - Brasil

| BALANÇO DE GÁS NATURAL (em milhões de m³/dia) | Média 2012 | Média 2013 | Média 2014 | Média 2015 | Média 2016 | 2017 | | | | | | | | | | | | Média 2017 |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------------|
| | | | | | | jan | fev | mar | abr | mai | jun | jul | ago | set | out | nov | dez | |
| Produção nacional | 70,58 | 77,19 | 87,38 | 96,24 | 103,80 | 109,94 | 106,64 | 101,35 | 102,58 | 104,78 | 111,13 | | | | | | | 106,06 |
| Reinjeção | 9,68 | 10,64 | 15,73 | 24,29 | 30,24 | 28,00 | 27,39 | 28,49 | 25,68 | 26,25 | 26,56 | | | | | | | 27,07 |
| Queima e perda | 3,95 | 3,57 | 4,44 | 3,83 | 4,05 | 4,28 | 3,96 | 3,47 | 3,55 | 3,71 | 4,51 | | | | | | | 3,91 |
| Consumo nas unidades de E&P | 10,57 | 10,85 | 11,46 | 12,20 | 12,89 | 13,53 | 13,63 | 13,31 | 13,14 | 13,17 | 13,40 | | | | | | | 13,36 |
| Absorção em UPGNs (GLP, C5+) | 3,52 | 3,56 | 3,59 | 3,77 | 4,21 | 4,97 | 4,56 | 4,19 | 4,60 | 4,85 | 4,77 | | | | | | | 4,66 |
| OFERTA NACIONAL | 42,87 | 48,57 | 52,17 | 52,15 | 52,40 | 59,16 | 57,11 | 51,89 | 55,62 | 56,81 | 61,89 | | | | | | | 57,06 |
| Importação - Bolívia | 27,54 | 31,75 | 32,83 | 32,03 | 28,33 | 14,54 | 17,66 | 25,70 | 30,19 | 26,99 | 16,23 | | | | | | | 21,92 |
| Importação - Argentina | 0,00 | 0,16 | 0,18 | 0,46 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | | | 0,00 |
| Regaseificação de GNL | 8,50 | 14,56 | 19,92 | 17,94 | 3,81 | 1,86 | 1,51 | 2,46 | 3,13 | 4,11 | 2,76 | | | | | | | 2,65 |
| OFERTA IMPORTADA | 36,04 | 46,47 | 52,93 | 50,43 | 32,13 | 16,40 | 19,17 | 28,16 | 33,32 | 31,10 | 18,99 | | | | | | | 24,56 |
| OFERTA TOTAL | 78,91 | 95,05 | 105,10 | 102,58 | 84,54 | 75,56 | 76,28 | 80,06 | 88,93 | 87,91 | 80,89 | | | | | | | 81,62 |
| Consumo - GASBOL | 0,93 | 1,17 | 1,22 | 1,19 | 1,09 | 0,25 | 0,44 | 0,70 | 1,13 | 0,94 | 0,33 | | | | | | | 0,63 |
| Consumo em outros gasodutos, desequilíbrio, perdas e ajustes | 2,95 | 2,54 | 4,61 | 2,75 | 3,18 | 3,57 | 4,30 | 3,05 | 2,58 | 2,74 | 2,59 | | | | | | | 3,13 |
| Consumo nos gasodutos, desequilíbrio, perdas e ajustes | 3,88 | 3,70 | 5,83 | 3,94 | 4,28 | 3,82 | 4,74 | 3,75 | 3,71 | 3,68 | 2,92 | | | | | | | 3,76 |
| Industrial | 42,00 | 41,81 | 42,98 | 43,61 | 40,82 | 38,33 | 39,33 | 41,73 | 41,79 | 41,36 | 41,74 | | | | | | | 40,72 |
| Automotivo | 5,32 | 5,13 | 4,96 | 4,82 | 4,96 | 5,20 | 5,43 | 5,32 | 5,21 | 5,24 | 5,21 | | | | | | | 5,27 |
| Residencial | 0,92 | 1,00 | 0,97 | 0,97 | 1,11 | 0,81 | 0,91 | 0,87 | 1,18 | 1,29 | 1,39 | | | | | | | 1,07 |
| Comercial | 0,72 | 0,75 | 0,77 | 0,79 | 0,83 | 0,67 | 0,75 | 0,71 | 0,77 | 0,78 | 0,80 | | | | | | | 0,75 |
| Geração Elétrica | 23,03 | 40,08 | 46,84 | 45,90 | 29,59 | 23,74 | 22,16 | 24,85 | 33,16 | 32,31 | 25,78 | | | | | | | 27,03 |
| Cogeração | 2,92 | 2,46 | 2,57 | 2,50 | 2,37 | 2,50 | 2,45 | 2,29 | 2,55 | 2,75 | 2,52 | | | | | | | 2,51 |
| Outros (inclui GNC) | 0,11 | 0,10 | 0,17 | 0,04 | 0,58 | 0,49 | 0,51 | 0,52 | 0,55 | 0,51 | 0,52 | | | | | | | 0,52 |
| DEMANDA TOTAL | 75,03 | 91,34 | 99,26 | 98,63 | 80,26 | 71,74 | 71,54 | 76,30 | 85,22 | 84,23 | 77,97 | | | | | | | 77,86 |

Fontes: ANP, Abegás, Petrobras e TSB.

Balanço Esquemático - Brasil



Equipe do Departamento de Gás Natural: Symone Christine de Santana Araújo (Diretora), Aldo Barroso Cores Junior, Matheus Batista Bodnar, Fernando Massaharu Matsumoto, Jaqueline Meneghel Rodrigues e Eleazar Hepner.

Balanço de Gás Natural

Balanço de Gás Natural - Malha Interligada

| BALANÇO DE GÁS NATURAL Malha Interligada (milhões de m³/dia) | Média 2012 | Média 2013 | Média 2014 | Média 2015 | Média 2016 | 2017 | | | | | | | | | | | | Média 2017 |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------------|
| | | | | | | jan | fev | mar | abr | mai | jun | jul | ago | set | out | nov | dez | |
| Produção nacional | 59,14 | 61,93 | 69,10 | 78,08 | 84,54 | 92,61 | 91,63 | 88,73 | 89,46 | 91,82 | 93,79 | | | | | | | 91,33 |
| Reinjeção | 3,57 | 5,20 | 9,28 | 16,83 | 21,81 | 19,31 | 19,19 | 20,65 | 17,60 | 18,82 | 18,65 | | | | | | | 19,04 |
| Queima e perda | 3,35 | 3,08 | 4,12 | 3,60 | 3,75 | 3,93 | 3,63 | 3,16 | 3,27 | 3,43 | 4,20 | | | | | | | 3,60 |
| Consumo nas unidades de E&P + Absorção em UPGNs (GLP, C5+) | 12,89 | 13,23 | 13,76 | 14,57 | 15,80 | 17,25 | 16,97 | 16,31 | 16,49 | 16,80 | 16,90 | | | | | | | 16,79 |
| OFERTA NACIONAL | 39,32 | 40,42 | 41,95 | 43,09 | 43,18 | 52,12 | 51,84 | 48,61 | 52,10 | 52,78 | 54,03 | | | | | | | 51,90 |
| Importação - Bolívia | 27,54 | 31,75 | 32,83 | 32,03 | 28,33 | 14,54 | 17,66 | 25,70 | 30,19 | 26,99 | 16,23 | | | | | | | 21,92 |
| Importação - Argentina | 0,00 | 0,16 | 0,18 | 0,46 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | | | 0,00 |
| Regaseificação de GNL | 8,50 | 14,56 | 19,92 | 17,94 | 3,81 | 1,86 | 1,51 | 2,46 | 3,13 | 4,11 | 2,76 | | | | | | | 2,65 |
| OFERTA IMPORTADA | 36,04 | 46,47 | 52,93 | 50,43 | 32,13 | 16,40 | 19,17 | 28,16 | 33,32 | 31,10 | 18,99 | | | | | | | 24,56 |
| TOTAL OFERTA | 75,36 | 86,90 | 94,88 | 93,52 | 75,32 | 68,53 | 71,01 | 76,77 | 85,41 | 83,87 | 73,02 | | | | | | | 76,46 |
| Consumo - GASBOL | 0,93 | 1,17 | 1,22 | 1,19 | 1,09 | 0,25 | 0,44 | 0,70 | 1,13 | 0,94 | 0,33 | | | | | | | 0,63 |
| Consumo em outros gasodutos, desequilíbrio, perdas e ajustes | 2,05 | 2,69 | 2,87 | 1,78 | 2,23 | 2,47 | 3,27 | 2,20 | 1,80 | 2,03 | 1,92 | | | | | | | 2,28 |
| Consumo nos gasodutos, desequilíbrio, perdas e ajustes | 2,98 | 3,85 | 4,09 | 2,97 | 3,32 | 2,72 | 3,70 | 2,90 | 2,93 | 2,97 | 2,25 | | | | | | | 2,91 |
| Industrial | 41,80 | 41,57 | 42,75 | 43,36 | 40,57 | 38,09 | 39,10 | 41,50 | 41,55 | 41,11 | 41,49 | | | | | | | 40,48 |
| Automotivo | 5,31 | 5,12 | 4,95 | 4,81 | 4,95 | 5,19 | 5,41 | 5,31 | 5,20 | 5,22 | 5,20 | | | | | | | 5,25 |
| Residencial | 0,92 | 1,00 | 0,97 | 0,97 | 1,11 | 0,81 | 0,91 | 0,87 | 1,18 | 1,29 | 1,39 | | | | | | | 1,07 |
| Comercial | 0,72 | 0,75 | 0,77 | 0,79 | 0,83 | 0,67 | 0,75 | 0,71 | 0,77 | 0,77 | 0,80 | | | | | | | 0,75 |
| Geração Elétrica | 20,59 | 32,04 | 38,62 | 38,08 | 21,59 | 18,05 | 18,17 | 22,66 | 30,68 | 29,25 | 18,84 | | | | | | | 22,97 |
| Cogeração | 2,92 | 2,46 | 2,57 | 2,50 | 2,37 | 2,50 | 2,45 | 2,29 | 2,55 | 2,75 | 2,52 | | | | | | | 2,51 |
| Outros (inclui GNC) | 0,11 | 0,10 | 0,17 | 0,04 | 0,58 | 0,49 | 0,51 | 0,52 | 0,55 | 0,51 | 0,52 | | | | | | | 0,52 |
| DEMANDA TOTAL | 72,38 | 83,04 | 90,79 | 90,55 | 72,00 | 65,80 | 67,31 | 73,87 | 82,48 | 80,90 | 70,77 | | | | | | | 73,56 |

Fontes: ANP, Abegás, Petrobras e TSB.

Balanço de Gás Natural - Sistemas Isolados (Região Norte e Maranhão)

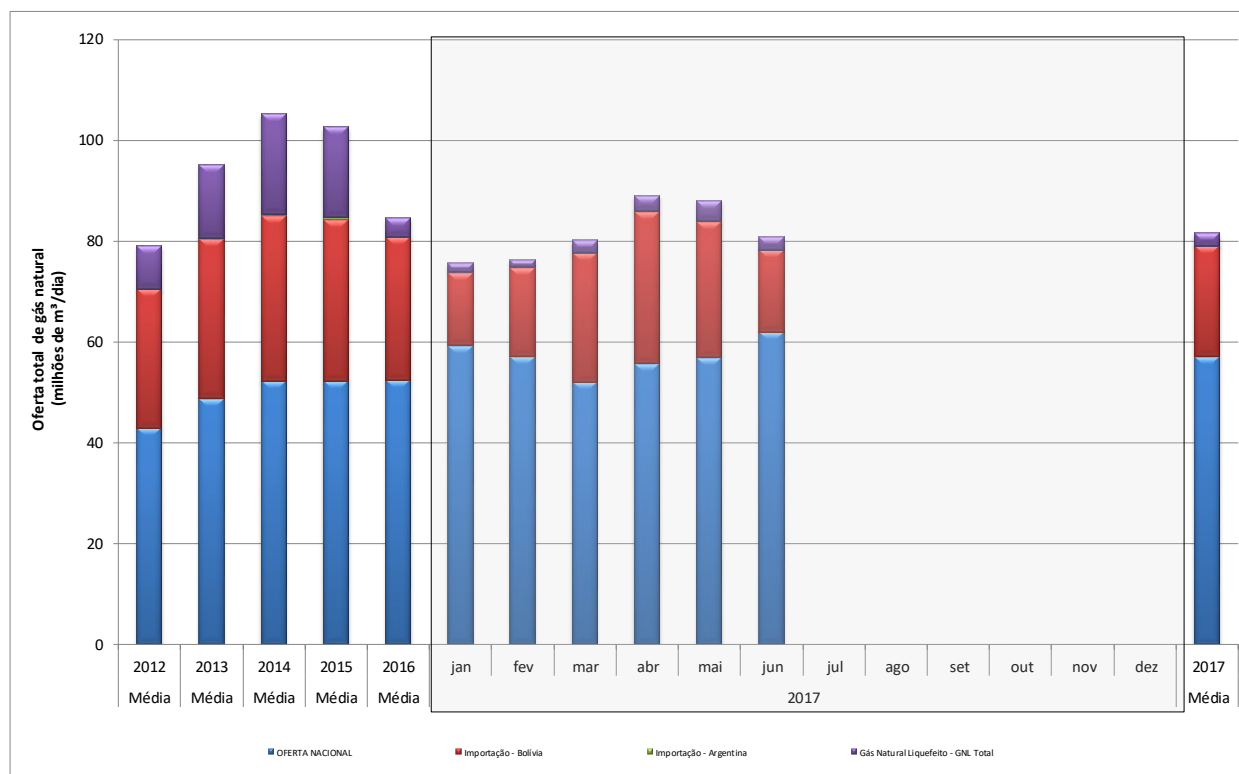
| BALANÇO DE GÁS NATURAL Sistemas Isolados (milhões de m³/dia) | Média 2012 | Média 2013 | Média 2014 | Média 2015 | Média 2016 | 2017 | | | | | | | | | | | | Média 2017 |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------------|
| | | | | | | jan | fev | mar | abr | mai | jun | jul | ago | set | out | nov | dez | |
| Produção nacional | 11,44 | 15,26 | 18,28 | 18,15 | 19,27 | 17,33 | 15,01 | 12,62 | 13,12 | 12,96 | 17,35 | | | | | | | 14,72 |
| Reinjeção | 6,11 | 5,44 | 6,45 | 7,46 | 8,43 | 8,69 | 8,20 | 7,84 | 8,08 | 7,43 | 7,91 | | | | | | | 8,02 |
| Queima e perda | 0,59 | 0,49 | 0,32 | 0,23 | 0,31 | 0,35 | 0,32 | 0,30 | 0,28 | 0,28 | 0,31 | | | | | | | 0,31 |
| Consumo nas unidades de E&P + Absorção em UPGNs (GLP, C5+) | 1,20 | 1,18 | 1,29 | 1,40 | 1,30 | 1,25 | 1,21 | 1,19 | 1,24 | 1,21 | 1,26 | | | | | | | 1,23 |
| OFERTA NACIONAL | 3,55 | 8,15 | 10,22 | 9,05 | 9,22 | 7,04 | 5,27 | 3,28 | 3,52 | 4,03 | 7,86 | | | | | | | 5,16 |
| Desequilíbrio, perdas e ajustes | 0,90 | -0,15 | 1,75 | 0,97 | 0,96 | 1,10 | 1,04 | 0,85 | 0,78 | 0,71 | 0,67 | | | | | | | 0,85 |
| Industrial | 0,20 | 0,24 | 0,23 | 0,25 | 0,24 | 0,24 | 0,23 | 0,23 | 0,24 | 0,25 | 0,24 | | | | | | | 0,24 |
| Automotivo | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | | | | | | | 0,01 |
| Residencial | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | | | 0,00 |
| Comercial | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | | | 0,00 |
| Geração Elétrica | 2,44 | 8,05 | 8,23 | 7,82 | 8,00 | 5,69 | 3,99 | 2,19 | 2,49 | 3,06 | 6,94 | | | | | | | 4,05 |
| Cogeração | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | | | 0,00 |
| Outros (inclui GNC) | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | | | 0,00 |
| DEMANDA TOTAL | 2,65 | 8,30 | 8,47 | 8,08 | 8,26 | 5,94 | 4,23 | 2,43 | 2,74 | 3,33 | 7,20 | | | | | | | 4,31 |

Fontes: ANP, Abegás e Petrobras

Oferta de Gás Natural

Oferta Total de Gás Natural no País

O gráfico a seguir apresenta a oferta total de gás natural ao mercado nacional. A oferta nacional foi calculada considerando a produção nacional, sendo abatidos os valores referentes ao consumo nas atividades de exploração e produção, queima e perda, reinjeção e absorção em Unidades de Processamento. A oferta de gás natural importado considera a importação de gás natural da Bolívia e Argentina, bem como o volume de Gás Natural Liquefeito - GNL regaseificado.

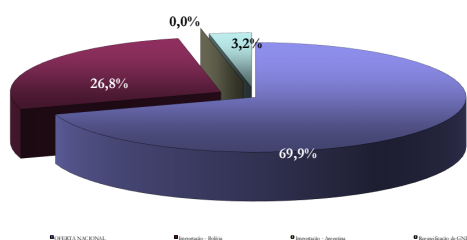


Acompanhando a redução da demanda total de gás natural, a oferta total foi reduzida de 87,9 para 80,9 milhões de m³/d. Destaca-se que a redução da oferta foi concretizada por meio da menor importação de gás boliviano, que caiu de 27,0 para 16,2 milhões de m³/d.

Apesar da queda da oferta total, o aumento da produção de gás natural influenciou no incremento da oferta nacional, que passou de 56,8 para 61,9 milhões de m³/d.

Quanto ao GNL, destaca-se que houve redução da regaseificação de GNL que passou de 4,1 para 2,8 m³/d, com operação somente a partir do terminal de Pecém.

Segmentação da Oferta Total de Gás Natural - Média 2017



Considerando os meses de janeiro a junho de 2017, do volume total de gás natural ofertado ao mercado, 70% é de origem nacional.

Oferta de Gás Natural

Produção Nacional: Unidade da Federação

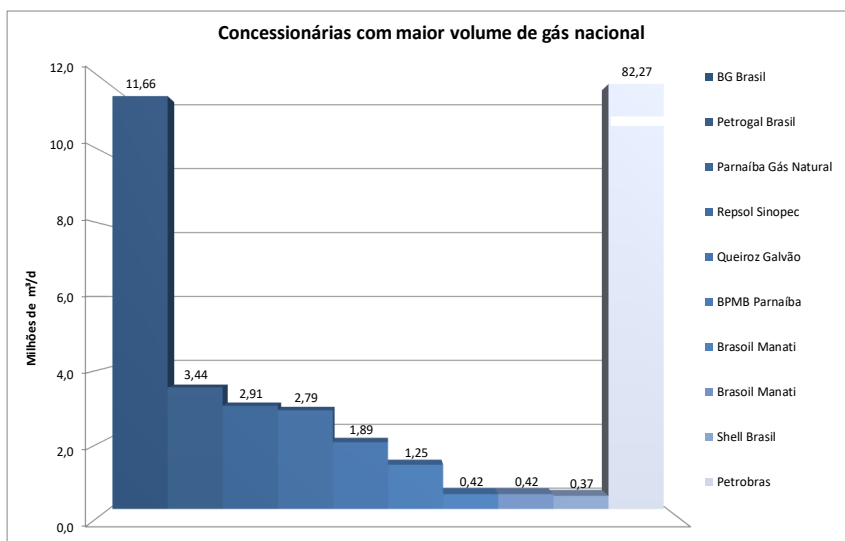
A tabela a seguir apresenta a produção nacional por Estado, tipo (associado e não associado) e localização (mar ou terra).

| PROD. NACIONAL (em milhões m³/dia) | | Média 2012 | Média 2013 | Média 2014 | Média 2015 | Média 2016 | 2017 | | | | | | | | | | Média 2017 | |
|---------------------------------------|-------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----|--|--|--|---------------|---------------|
| | | jan | fev | mar | abr | mai | jun | jul | ago | set | out | nov | dez | | | | | |
| Terra | | 16,73 | 20,58 | 23,31 | 22,98 | 23,84 | 21,53 | 19,15 | 16,90 | 17,44 | 16,80 | 21,35 | | | | | | 18,85 |
| Mar | | 53,85 | 56,61 | 64,07 | 73,25 | 79,97 | 88,41 | 87,48 | 84,44 | 85,14 | 87,98 | 89,78 | | | | | | 87,20 |
| Gás Associado | | 49,01 | 51,42 | 58,63 | 70,19 | 78,19 | 87,14 | 86,18 | 80,96 | 80,97 | 83,58 | 87,32 | | | | | | 84,33 |
| Gás Não Associado | | 21,57 | 25,77 | 28,75 | 26,05 | 25,62 | 22,80 | 20,46 | 20,39 | 21,62 | 21,20 | 23,81 | | | | | | 21,72 |
| TOTAL | | 70,58 | 77,19 | 87,38 | 96,24 | 103,80 | 109,94 | 106,64 | 101,35 | 102,58 | 104,78 | 111,13 | | | | | | 106,05 |
| UF | LOCALIZAÇÃO | Média 2012 | Média 2013 | Média 2014 | Média 2015 | Média 2016 | 2017 | | | | | | | | | | Média 2017 | |
| | Subtotal | 1,53 | 1,61 | 1,47 | 1,17 | 1,15 | 0,98 | 0,95 | 1,15 | 1,11 | 1,07 | 1,14 | | | | | | 1,07 |
| AL | Terra | 1,39 | 1,37 | 1,26 | 0,98 | 0,98 | 0,83 | 0,86 | 1,00 | 0,96 | 0,90 | 0,95 | | | | | | 0,92 |
| | Mar | 0,15 | 0,24 | 0,21 | 0,19 | 0,17 | 0,16 | 0,09 | 0,15 | 0,15 | 0,17 | 0,18 | | | | | | 0,15 |
| | Gás Associado | 0,46 | 0,37 | 0,37 | 0,40 | 0,35 | 0,24 | 0,25 | 0,30 | 0,29 | 0,26 | 0,24 | | | | | | 0,26 |
| | Gás Não Associado | 1,07 | 1,23 | 1,09 | 0,77 | 0,80 | 0,75 | 0,70 | 0,85 | 0,83 | 0,81 | 0,90 | | | | | | 0,81 |
| AM | Subtotal | 11,44 | 11,37 | 12,89 | 13,86 | 13,99 | 13,93 | 13,50 | 12,58 | 13,08 | 12,43 | 13,19 | | | | | | 13,11 |
| | Terra | 11,44 | 11,37 | 12,89 | 13,86 | 13,99 | 13,93 | 13,50 | 12,58 | 13,08 | 12,43 | 13,19 | | | | | | 13,11 |
| | Mar | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | | 0,00 |
| | Gás Associado | 11,22 | 11,10 | 11,88 | 12,18 | 12,03 | 12,40 | 11,91 | 10,26 | 10,72 | 9,98 | 10,79 | | | | | | 11,00 |
| Gás Não Associado | 0,22 | 0,27 | 1,01 | 1,68 | 1,96 | 1,53 | 1,59 | 2,32 | 2,36 | 2,45 | 2,40 | | | | | | 2,11 | |
| BA | Subtotal | 8,79 | 8,69 | 8,48 | 8,33 | 7,47 | 6,67 | 6,53 | 6,39 | 6,91 | 6,73 | 6,32 | | | | | | 6,59 |
| | Terra | 2,66 | 2,71 | 2,56 | 2,73 | 2,55 | 2,39 | 2,36 | 2,30 | 2,33 | 2,15 | 2,12 | | | | | | 2,27 |
| | Mar | 6,14 | 5,98 | 5,92 | 5,60 | 4,92 | 4,28 | 4,17 | 4,09 | 4,58 | 4,58 | 4,19 | | | | | | 4,32 |
| | Gás Associado | 1,47 | 1,48 | 1,54 | 1,84 | 1,68 | 1,62 | 1,55 | 1,49 | 1,53 | 1,39 | 1,36 | | | | | | 1,49 |
| Gás Não Associado | 7,33 | 7,21 | 6,94 | 6,49 | 5,78 | 5,05 | 4,97 | 4,90 | 5,38 | 5,33 | 4,96 | | | | | | 5,10 | |
| CE | Subtotal | 0,08 | 0,09 | 0,09 | 0,08 | 0,10 | 0,09 | 0,09 | 0,08 | 0,08 | 0,09 | 0,10 | | | | | | 0,09 |
| | Terra | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | | 0,00 |
| | Mar | 0,07 | 0,09 | 0,09 | 0,07 | 0,10 | 0,09 | 0,09 | 0,08 | 0,08 | 0,09 | 0,10 | | | | | | 0,09 |
| | Gás Associado | 0,08 | 0,09 | 0,09 | 0,08 | 0,10 | 0,09 | 0,09 | 0,08 | 0,08 | 0,09 | 0,10 | | | | | | 0,09 |
| Gás Não Associado | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | | 0,00 | |
| ES | Subtotal | 10,68 | 12,10 | 13,01 | 11,27 | 10,67 | 11,67 | 11,83 | 11,58 | 11,57 | 12,04 | 12,03 | | | | | | 11,79 |
| | Terra | 0,26 | 0,22 | 0,20 | 0,24 | 0,22 | 0,23 | 0,22 | 0,23 | 0,22 | 0,17 | 0,16 | | | | | | 0,21 |
| | Mar | 10,42 | 11,87 | 12,81 | 11,04 | 10,45 | 11,45 | 11,61 | 11,35 | 11,35 | 11,87 | 11,87 | | | | | | 11,58 |
| | Gás Associado | 4,97 | 7,16 | 8,74 | 9,18 | 9,33 | 9,38 | 9,55 | 9,36 | 9,42 | 10,22 | 10,23 | | | | | | 9,69 |
| Gás Não Associado | 5,71 | 4,94 | 4,27 | 2,09 | 1,34 | 2,29 | 2,28 | 2,23 | 2,15 | 1,82 | 1,80 | | | | | | 2,09 | |
| MA | Subtotal | 0,00 | 3,89 | 5,39 | 4,29 | 5,27 | 3,40 | 1,50 | 0,03 | 0,04 | 0,53 | 4,16 | | | | | | 1,61 |
| | Terra | 0,00 | 3,89 | 5,39 | 4,29 | 5,27 | 3,40 | 1,50 | 0,03 | 0,04 | 0,53 | 4,16 | | | | | | 1,61 |
| | Mar | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | | 0,00 |
| | Gás Associado | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | | 0,00 |
| Gás Não Associado | 0,00 | 3,89 | 5,39 | 4,29 | 5,27 | 3,40 | 1,50 | 0,03 | 0,04 | 0,53 | 4,16 | | | | | | 1,61 | |
| PR | Subtotal | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | | 0,00 |
| | Terra | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | | 0,00 |
| | Mar | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | | 0,00 |
| | Gás Associado | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | | 0,00 |
| Gás Não Associado | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | | 0,00 | |
| RJ | Subtotal | 28,26 | 27,41 | 30,40 | 38,53 | 45,51 | 51,73 | 50,50 | 47,78 | 47,66 | 49,56 | 52,44 | | | | | | 49,93 |
| | Terra | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | | 0,00 |
| | Mar | 28,26 | 27,41 | 30,40 | 38,53 | 45,51 | 51,73 | 50,50 | 47,78 | 47,66 | 49,56 | 52,44 | | | | | | 49,93 |
| | Gás Associado | 26,92 | 26,18 | 28,78 | 36,65 | 43,13 | 50,78 | 49,56 | 45,65 | 45,63 | 48,32 | 51,32 | | | | | | 48,53 |
| Gás Não Associado | 1,35 | 1,23 | 1,63 | 1,87 | 2,38 | 0,95 | 0,94 | 2,13 | 2,03 | 1,24 | 1,12 | | | | | | 1,41 | |
| RN | Subtotal | 1,54 | 1,50 | 1,34 | 1,17 | 1,07 | 1,14 | 1,19 | 1,23 | 1,22 | 0,73 | 1,22 | | | | | | 1,12 |
| | Terra | 0,71 | 0,76 | 0,74 | 0,65 | 0,64 | 0,60 | 0,57 | 0,62 | 0,66 | 0,47 | 0,63 | | | | | | 0,59 |
| | Mar | 0,83 | 0,74 | 0,60 | 0,52 | 0,42 | 0,54 | 0,62 | 0,61 | 0,56 | 0,25 | 0,59 | | | | | | 0,53 |
| | Gás Associado | 1,18 | 1,14 | 1,07 | 0,98 | 0,87 | 0,89 | 0,86 | 0,91 | 0,92 | 0,61 | 0,89 | | | | | | 0,85 |
| Gás Não Associado | 0,36 | 0,35 | 0,27 | 0,19 | 0,20 | 0,25 | 0,34 | 0,33 | 0,30 | 0,11 | 0,33 | | | | | | 0,28 | |
| SE | Subtotal | 2,81 | 2,90 | 2,90 | 2,37 | 2,60 | 2,12 | 2,12 | 2,14 | 2,19 | 2,35 | 1,48 | | | | | | 2,07 |
| | Terra | 0,28 | 0,25 | 0,27 | 0,23 | 0,18 | 0,14 | 0,14 | 0,14 | 0,15 | 0,14 | 0,12 | | | | | | 0,14 |
| | Mar | 2,53 | 2,64 | 2,63 | 2,14 | 2,42 | 1,98 | 1,98 | 2,01 | 2,05 | 2,21 | 1,35 | | | | | | 1,93 |
| | Gás Associado | 2,48 | 2,59 | 2,62 | 2,09 | 2,36 | 1,89 | 1,90 | 1,91 | 1,96 | 2,14 | 1,28 | | | | | | 1,85 |
| Gás Não Associado | 0,33 | 0,30 | 0,28 | 0,27 | 0,24 | 0,23 | 0,23 | 0,24 | 0,24 | 0,21 | 0,20 | | | | | | 0,23 | |
| SP | Subtotal | 5,44 | 7,64 | 11,41 | 15,17 | 15,98 | 18,19 | 18,42 | 18,36 | 18,71 | 19,26 | 19,06 | | | | | | 18,67 |
| | Terra | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | | 0,00 |
| | Mar | 5,44 | 7,64 | 11,41 | 15,17 | 15,98 | 18,19 | 18,42 | 18,36 | 18,71 | 19,26 | 19,06 | | | | | | 18,67 |
| | Gás Associado | 0,23 | 1,29 | 3,54 | 6,79 | 8,33 | 9,84 | 10,52 | 11,00 | 10,42 | 10,58 | 11,12 | | | | | | 10,58 |
| Gás Não Associado | 5,21 | 6,34 | 7,87 | 8,39 | 7,64 | 8,35 | 7,90 | 7,36 | 8,28 | 8,68 | 7,94 | | | | | | 8,09 | |
| Total Brasil | | 70,58 | 77,19 | 87,38 | 96,24 | 103,80 | 109,94 | 106,64 | 101,35 | 102,58 | 104,78 | 111,13 | | | | | | 106,05 |

Oferta de Gás Natural

Produção Nacional: Produção por Concessionária

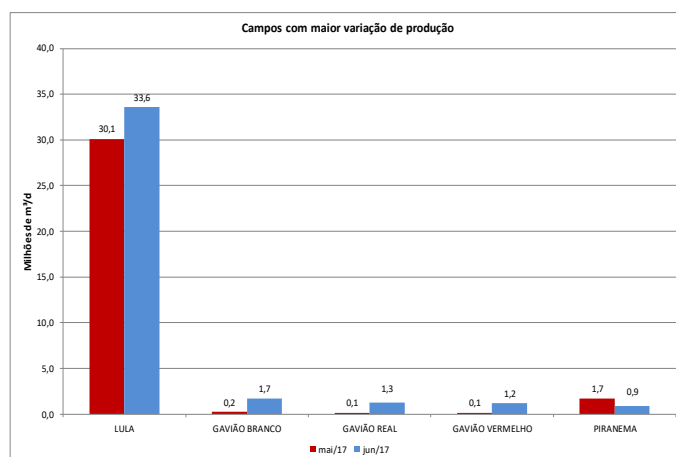
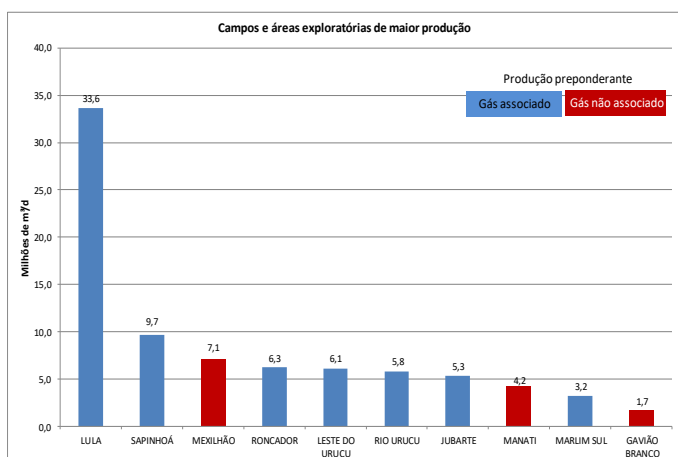
No mês de junho de 2017, 99,3% da produção nacional ficou concentrada em dez concessionárias, sendo que somente a Petrobras respondeu por 85,27% do total. O gráfico a seguir apresenta a distribuição da produção nacional desses agentes.



Produção Nacional: Campos e Áreas Exploratórias

O gráfico abaixo apresenta os dez campos de maior produção de gás natural em junho de 2017, responsáveis por 79% da produção nacional.

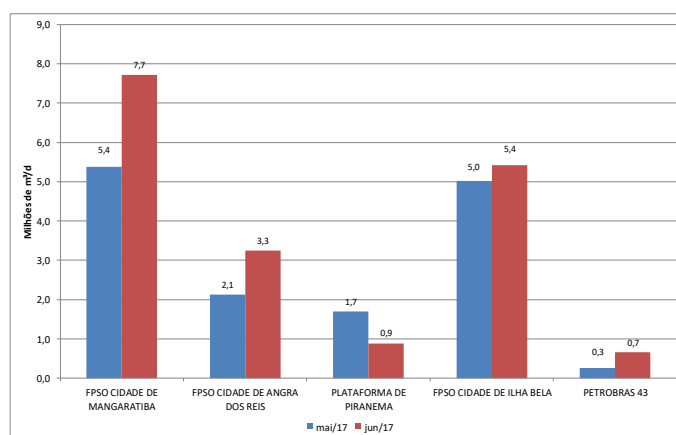
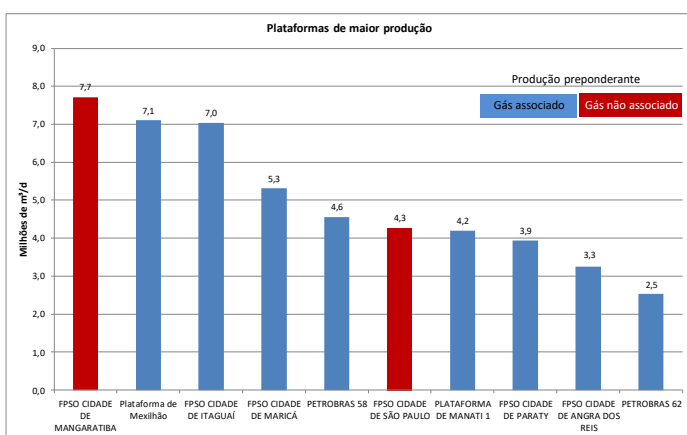
O gráfico abaixo apresenta os cinco campos com maior variação de produção, comparando os meses de maio e junho de 2017.



Produção Nacional: UEP – Unidade Estacionária de Produção

O gráfico abaixo apresenta as dez UEP's de maior produção de gás natural no mês de junho de 2017, sendo essas responsáveis por 44,9% da produção nacional.

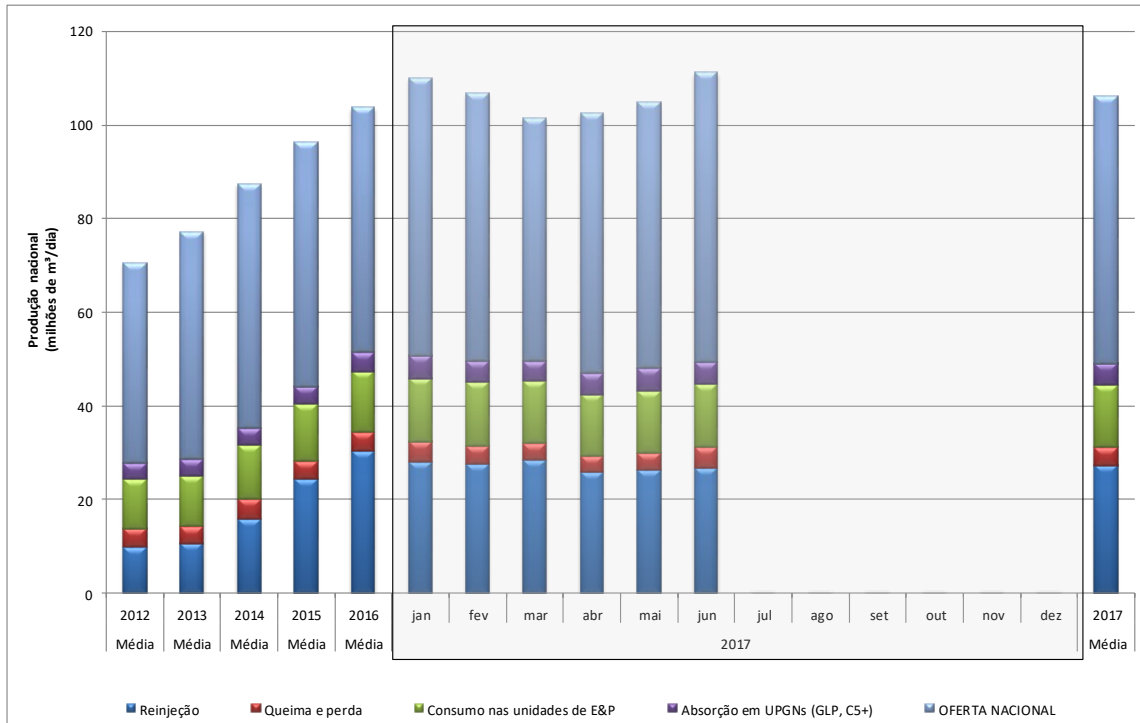
Abaixo são apresentadas as UEPs com variação da produção. Os FPSOs Cidade de Angra dos Reis e Cidade de Mangaratiba operam no campo de Lula.



Oferta de Gás Natural

Segmentação da Produção Nacional de Gás Natural

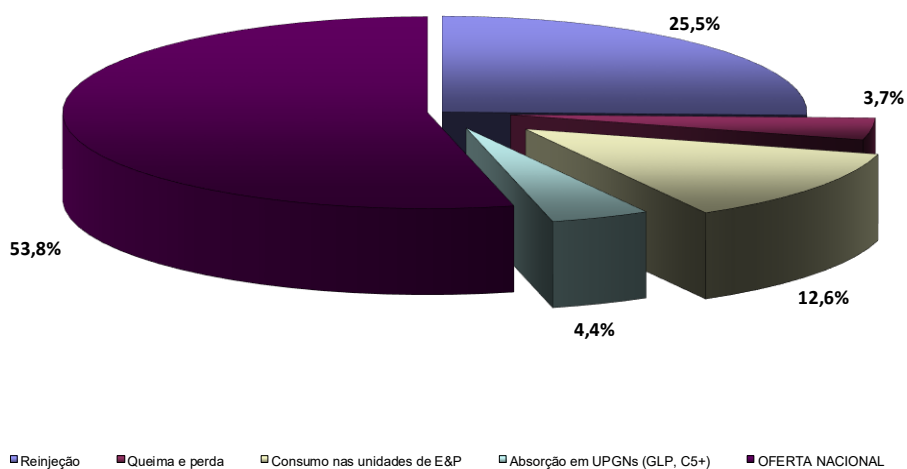
O gráfico a seguir apresenta a segmentação da produção nacional, sendo destacadas as seguintes parcelas: absorção em UPGNs, queima e perda, consumo nas unidades de exploração e produção - E&P, reinjeção e oferta nacional.



Os dados utilizados na elaboração do gráfico acima podem ser visualizados na tabela que consta na página 2 deste Boletim.

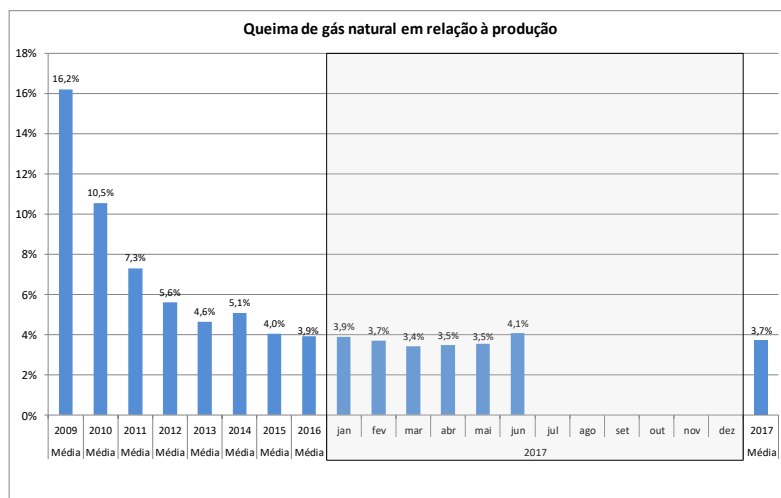
Segmentação da Produção Nacional - Média de 2017

Considerando os meses de janeiro a junho de 2017, 54% do volume total de gás natural produzido no País foi ofertado ao mercado.



Oferta de Gás Natural

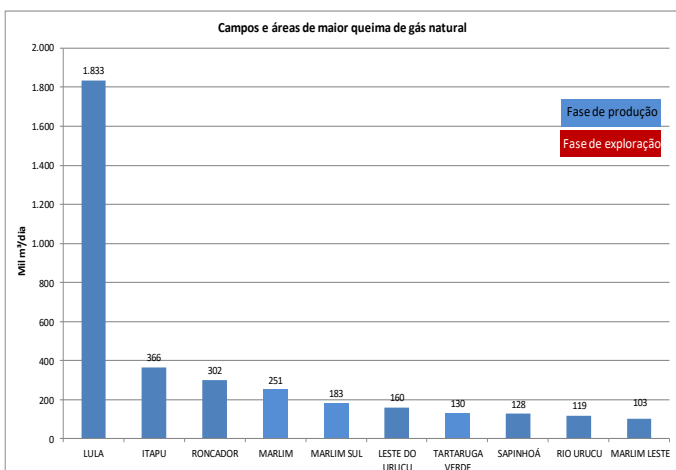
Queima de Gás em Relação à Produção



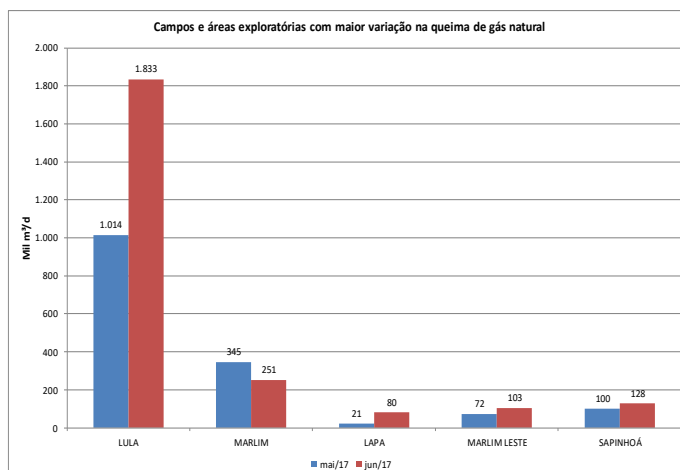
A queima de gás natural em relação à produção aumentou 22% quando comparada ao mês anterior. Esse incremento fez com que o percentual de queima em relação à produção passasse de 3,5% para 4,2% no mês de junho/17.

Queima de Gás: Campos e Áreas Exploratórias

O gráfico abaixo apresenta os dez campos com maior volume de queima de gás natural no mês de junho de 2017, sendo esses responsáveis por 79% do volume total.

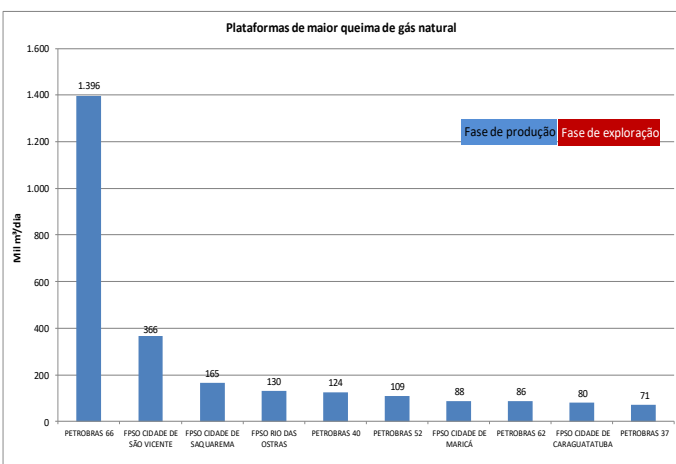


O gráfico abaixo apresenta os cinco campos com maior variação na queima de gás natural, comparando os meses de maio e junho de 2017.

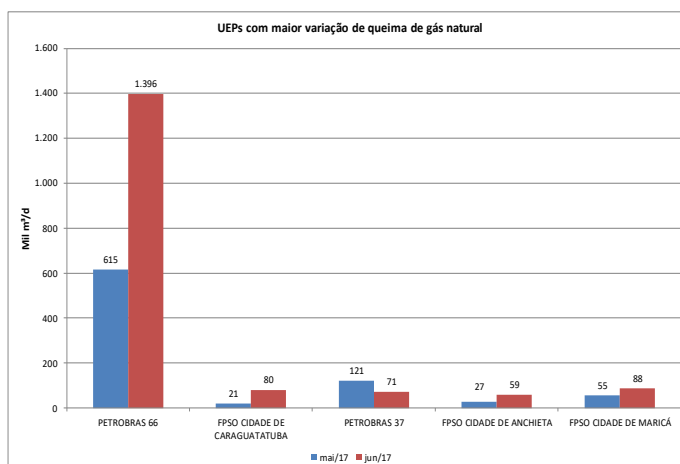


Queima de Gás: UEP - Unidade Estacionária de Produção

O gráfico abaixo apresenta as dez UEPs com maior queima de gás natural no mês de junho de 2017, sendo essas responsáveis por 58% do volume total de gás natural queimado no País.



O gráfico abaixo apresenta as cinco FPSOs com maior variação na queima de gás natural. Somente a plataforma P-66 foi responsável por mais de 40% da queima total de gás natural no País.



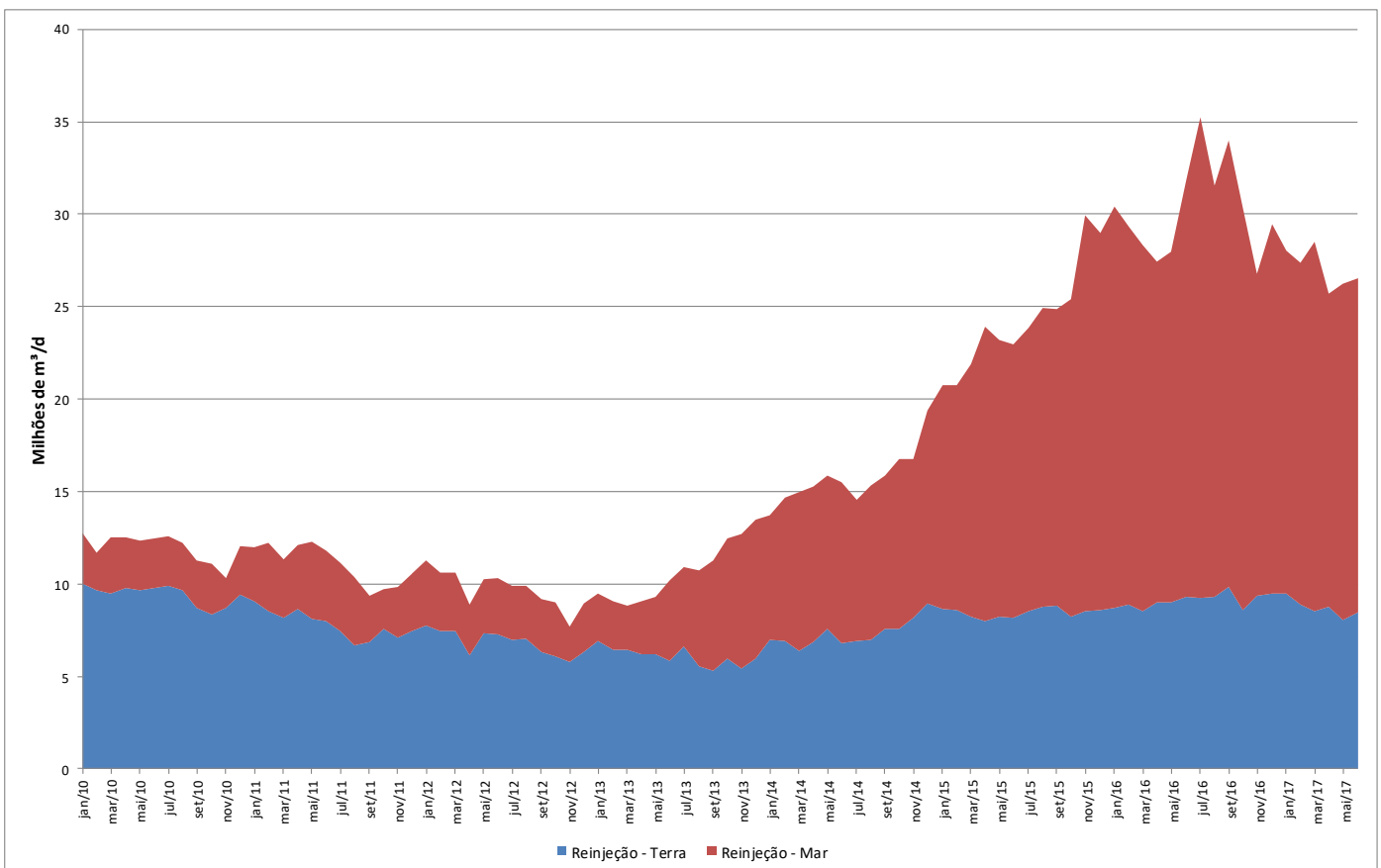
Oferta de Gás Natural

Reinjeção de Gás Natural

Em relação ao mês anterior, houve incremento de 1,2% (passando de 26,3 para 26,6 milhões de m³/d), sendo a maior parte concentrada nos Estados do Rio de Janeiro e São Paulo.

| | Média 2012 | Média 2013 | Média 2014 | Média 2015 | Média 2016 | 2017 | | | | | | | | | | | | Média 2017 | | | | |
|----------------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------|---|---|---|--------------|
| | | | | | | jan | fev | mar | abr | mai | jun | jul | ago | set | out | nov | dez | | | | | |
| MAR | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALAGOAS | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| AMAZONAS | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| BAHIA | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| CEARÁ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| ESPIRITO SANTO | 0,33 | 0,18 | 0,31 | 0,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| MARANHÃO | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| PARANÁ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| RIO DE JANEIRO | 0,79 | 1,92 | 4,61 | 9,80 | 14,49 | 13,03 | 12,01 | 13,55 | 10,76 | 11,54 | 12,15 | | | | | | | | | | | 12,18 |
| RIO GRANDE DO NORTE | 0,05 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,00 | - | - | - | - | - | - | | | | | | | | | | | - |
| SÃO PAULO | - | 0,69 | 1,83 | 4,72 | 5,04 | 4,00 | 5,06 | 5,11 | 4,77 | 5,16 | 5,16 | | | | | | | | | | | 4,87 |
| SERGIPE | 1,72 | 1,76 | 1,65 | 1,30 | 1,63 | 1,49 | 1,45 | 1,34 | 1,37 | 1,51 | 0,77 | | | | | | | | | | | 1,32 |
| Total - MAR | 2,88 | 4,58 | 8,43 | 15,85 | 21,15 | 18,52 | 18,53 | 19,99 | 16,90 | 18,22 | 18,08 | | | | | | | | | | | 18,38 |
| TERRA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALAGOAS | 0,11 | 0,02 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | | | | | | | 0,00 |
| AMAZONAS | 6,11 | 5,44 | 6,45 | 7,46 | 8,41 | 8,69 | 8,20 | 7,84 | 8,08 | 7,43 | 7,91 | | | | | | | | | | | 8,02 |
| BAHIA | 0,56 | 0,58 | 0,82 | 0,96 | 0,68 | 0,79 | 0,66 | 0,66 | 0,07 | 0,60 | 0,57 | | | | | | | | | | | 0,56 |
| CEARÁ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | | | | | | | | | - |
| ESPIRITO SANTO | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | | | | | | | | | - |
| MARANHÃO | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | | | | | | | | | - |
| PARANÁ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | | | | | | | | | - |
| RIO DE JANEIRO | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | | | | | | | | | - |
| RIO GRANDE DO NORTE | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | | | | | | | | | - |
| SÃO PAULO | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | | | | | | | | | - |
| SERGIPE | 0,03 | 0,02 | 0,03 | 0,02 | 0,01 | - | - | - | - | - | - | | | | | | | | | | | - |
| Total - TERRA | 6,80 | 6,06 | 7,30 | 8,44 | 9,09 | 9,48 | 8,86 | 8,50 | 8,78 | 8,04 | 8,48 | | | | | | | | | | | 8,69 |
| Total - GERAL | 9,68 | 10,64 | 15,73 | 24,29 | 30,24 | 28,00 | 27,39 | 28,49 | 25,68 | 26,25 | 26,56 | | | | | | | | | | | 27,07 |

Fonte: ANP



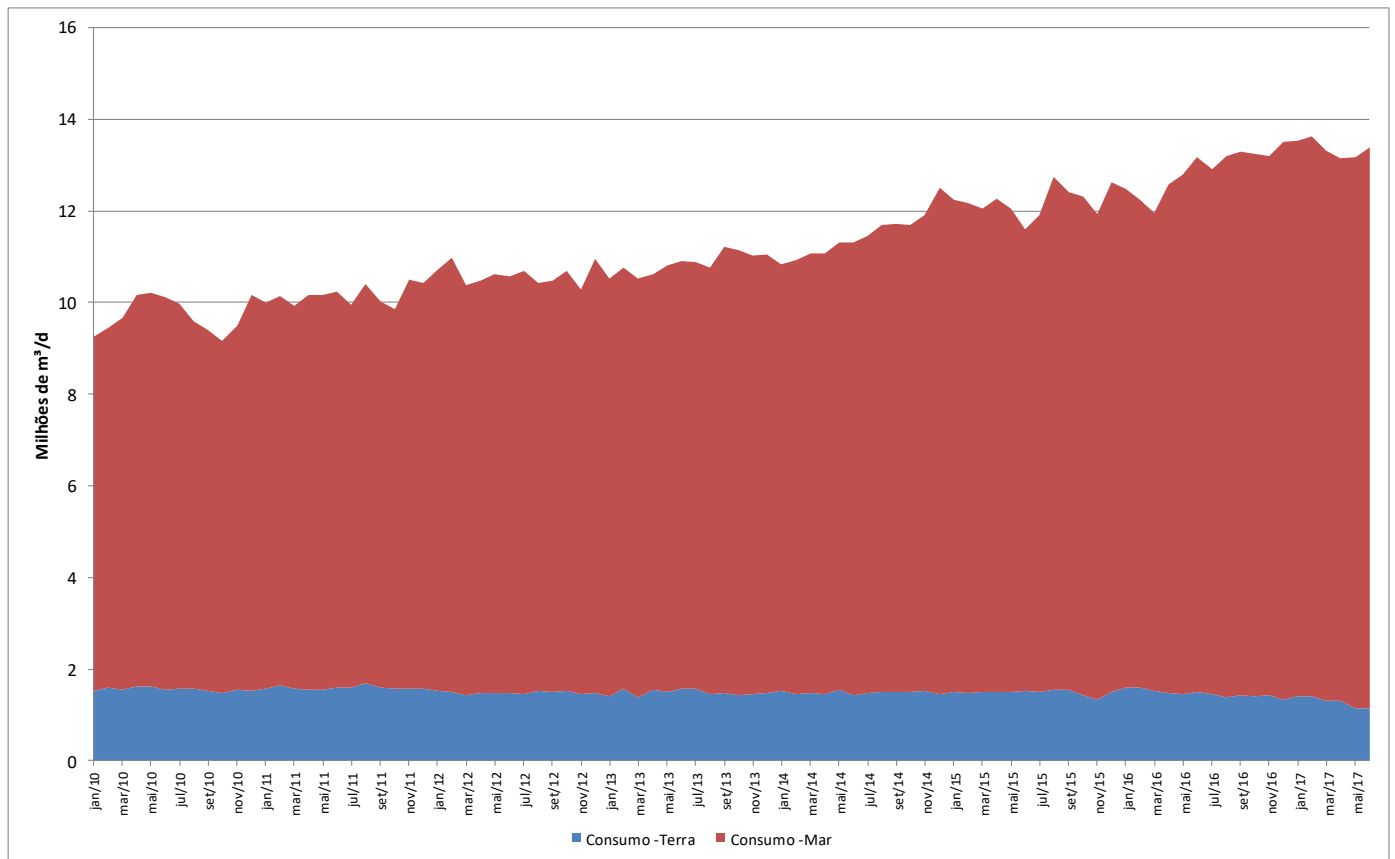
Oferta de Gás Natural

Consumo Gás Natural nas Atividades de E&P - Exploração e Produção

O consumo de gás natural nas atividades de exploração e produção aumentou 230 mil m³/d, o incremento foi influenciado principalmente pelo Estado do Rio de Janeiro, onde em maio de 2017 entrou em operação a plataforma P-66.

| | Média 2012 | Média 2013 | Média 2014 | Média 2015 | Média 2016 | 2017 | | | | | | | | | | | | Média 2017 | | | | | | | |
|----------------------|---------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|------------|---|---|---|---|------|--------------|------|
| | | | | | | jan | fev | mar | abr | mai | jun | jul | ago | set | out | nov | dez | | | | | | | | |
| MAR | ALAGOAS | - | - | 0,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | |
| | AMAZONAS | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | |
| | BAHIA | 0,01 | 0,00 | 0,00 | 0,04 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | | | | | | | | | | | 0,08 | | |
| | CEARÁ | 0,00 | - | 0,01 | 0,01 | 0,00 | - | 0,00 | - | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | | | | | | | | 0,00 | |
| | ESPÍRITO SANTO | 1,34 | 1,45 | 1,62 | 1,60 | 1,70 | 1,85 | 1,82 | 1,80 | 1,67 | 1,79 | 1,87 | | | | | | | | | | | | 1,80 | |
| | MARANHÃO | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | | | | | | | | | | | - |
| | PARANÁ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | | | | | | | | | | | - |
| | RIO DE JANEIRO | 7,47 | 7,39 | 7,71 | 8,13 | 8,62 | 9,08 | 9,15 | 8,74 | 8,67 | 8,69 | 8,92 | | | | | | | | | | | | | 8,87 |
| | RIO GRANDE DO NORTE | 0,09 | 0,09 | 0,06 | 0,06 | 0,05 | 0,06 | 0,05 | 0,06 | 0,06 | 0,03 | 0,05 | | | | | | | | | | | | | 0,05 |
| | SÃO PAULO | 0,05 | 0,28 | 0,42 | 0,75 | 0,83 | 0,88 | 0,96 | 1,17 | 1,18 | 1,28 | 1,24 | | | | | | | | | | | | | 1,12 |
| SERGIPE | 0,14 | 0,15 | 0,15 | 0,12 | 0,15 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,17 | 0,10 | | | | | | | | | | | | | 0,15 | |
| Total - Mar | 9,09 | 9,36 | 9,98 | 10,71 | 11,42 | 12,12 | 12,22 | 12,01 | 11,82 | 12,03 | 12,26 | | | | | | | | | | | | | 12,07 | |
| TERRA | ALAGOAS | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | | | | | | | | | 0,00 | |
| | AMAZONAS | 0,46 | 0,45 | 0,43 | 0,44 | 0,47 | 0,49 | 0,45 | 0,43 | 0,45 | 0,44 | 0,46 | | | | | | | | | | | | | 0,45 |
| | BAHIA | 0,18 | 0,17 | 0,18 | 0,18 | 0,15 | 0,14 | 0,13 | 0,13 | 0,13 | 0,13 | 0,14 | | | | | | | | | | | | | 0,13 |
| | CEARÁ | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,10 | 0,07 | 0,05 | 0,06 | 0,05 | 0,06 | 0,05 | 0,05 | | | | | | | | | | | | | 0,05 |
| | ESPÍRITO SANTO | 0,12 | 0,13 | 0,16 | 0,16 | 0,18 | 0,19 | 0,19 | 0,21 | 0,20 | 0,15 | 0,12 | | | | | | | | | | | | | 0,18 |
| | MARANHÃO | - | 0,03 | 0,01 | 0,02 | 0,03 | 0,01 | 0,01 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | | | | | | | | | | | | | 0,01 |
| | PARANÁ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | | | | | | | | | | | - |
| | RIO DE JANEIRO | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | | | | | | | | | | | - |
| | RIO GRANDE DO NORTE | 0,37 | 0,32 | 0,35 | 0,31 | 0,32 | 0,33 | 0,33 | 0,25 | 0,28 | 0,18 | 0,18 | | | | | | | | | | | | | 0,26 |
| | SÃO PAULO | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | | | | | | | | | | | - |
| SERGIPE | 0,27 | 0,30 | 0,26 | 0,26 | 0,24 | 0,20 | 0,23 | 0,22 | 0,20 | 0,18 | 0,19 | | | | | | | | | | | | | 0,20 | |
| Total - Terra | 1,48 | 1,49 | 1,48 | 1,49 | 1,46 | 1,41 | 1,40 | 1,30 | 1,32 | 1,13 | 1,14 | | | | | | | | | | | | | 1,28 | |
| Total - Geral | 10,57 | 10,85 | 11,46 | 12,20 | 12,88 | 13,53 | 13,63 | 13,31 | 13,14 | 13,17 | 13,40 | | | | | | | | | | | | | 13,36 | |

Fonte: ANP



Oferta de Gás Natural

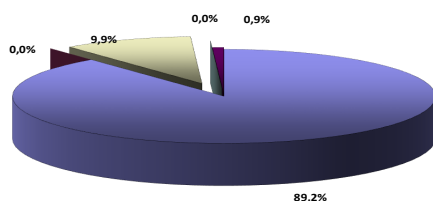
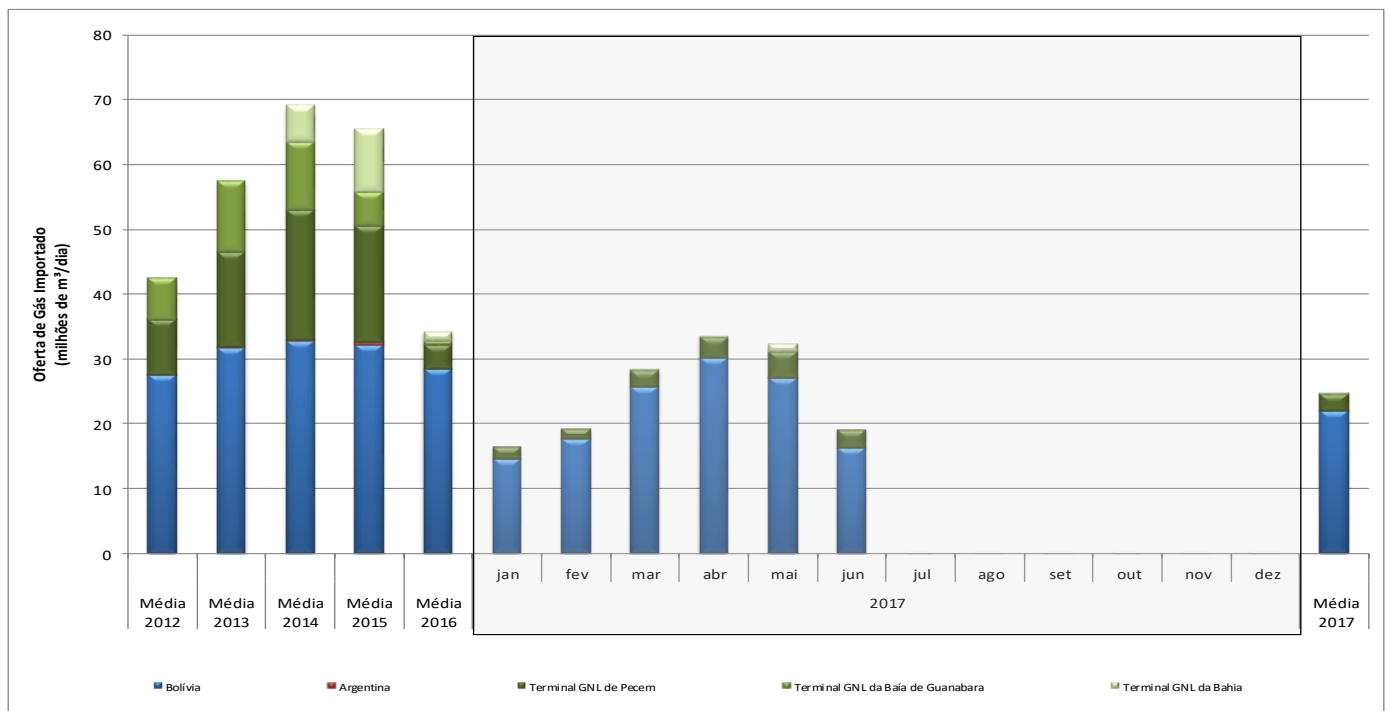
Oferta de Gás Natural Importado

A tabela e o gráfico a seguir apresentam detalhamento acerca da importação de gás natural da Bolívia e Argentina, bem como a regaseificação de Gás Natural Liquefeito - GNL.

| | | | Média 2012 | Média 2013 | Média 2014 | Média 2015 | Média 2016 | 2017 | | | | | | | | | | | | Média 2017 | | |
|-----------------------------------|--------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|------------|-------|-------|
| | | | | | | | | jan | fev | mar | abr | mai | jun | jul | ago | set | out | nov | dez | | | |
| Bolívia | Via MS | PETROBRAS | 26,64 | 30,63 | 31,24 | 30,18 | 28,24 | 14,54 | 17,66 | 24,13 | 28,69 | 25,78 | 16,15 | | | | | | | | 21,20 | |
| | Via MT | PETROBRAS | 0,88 | 1,10 | 1,58 | 1,83 | 0,07 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,83 | 1,19 | 0,00 | | | | | | | | | 0,34 |
| | | EPE | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,56 | 0,67 | 0,00 | 0,08 | | | | | | | | 0,39 |
| | | MTGás | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,003 | 0,00 | 0,02 | 0,00 | | | | | | | | 0,00 |
| | Subtotal | | | 27,53 | 31,75 | 32,83 | 32,03 | 28,33 | 14,54 | 17,66 | 25,70 | 30,19 | 26,99 | 16,23 | | | | | | | | 21,94 |
| Argentina | Sulgás (TSB) | | 0,00 | 0,16 | 0,18 | 0,47 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | | | | 0,00 | |
| | Subtotal | | 0,00 | 0,16 | 0,18 | 0,47 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | | | | 0,00 | |
| Regaseificação de GNL | | | 8,49 | 14,58 | 19,92 | 17,96 | 3,81 | 1,86 | 1,51 | 2,46 | 3,13 | 4,11 | 2,76 | | | | | | | | 2,66 | |
| Terminal GNL de Pecém | | | 1,95 | 3,59 | 3,65 | 2,96 | 1,75 | 1,86 | 1,51 | 2,45 | 3,11 | 2,90 | 2,76 | | | | | | | | 2,44 | |
| Terminal GNL da Baía de Guanabara | | | 6,54 | 10,99 | 10,63 | 5,16 | 0,63 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | | | | 0,00 | |
| Terminal GNL da Bahia | | | | | 5,64 | 9,84 | 1,43 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 0,02 | 1,21 | 0,00 | | | | | | | | 0,21 | |
| TOTAL | | | 36,02 | 46,49 | 52,93 | 50,45 | 32,14 | 16,40 | 19,17 | 28,16 | 33,32 | 31,10 | 18,99 | | | | | | | | 24,59 | |

Fontes: ANP e TBG

A oferta de gás importado diminuiu 6,6%, passando de 31,1 para 19,0 milhões de m³/d, sendo a redução concentrada principalmente na importação de gás boliviano, que passou de 27,0 para 16,2 milhões de m³/d. A regaseificação de GNL também diminuiu, passando de 4,1 para 2,8 milhões de m³/d (regaseificação somente a partir do terminal de Pecém).



Considerando os meses de janeiro a junho de 2017, 89% do gás natural importado foi de origem boliviana.

Oferta de Gás Natural

Importação de Gás Natural Liquefeito - GNL (NCM: 2711.11.00) - (Portaria MME nº 232/2012)

Diferentemente do que ocorre na importação por gasoduto, onde o volume importado é considerado como oferta, na importação de GNL o volume importado não corresponde diretamente ao volume ofertado. No caso do GNL, é necessário considerar a possibilidade de armazenamento de parte da carga no navio regaseificador.

A tabela a seguir apresenta os volumes importados de GNL que constam no Sistema de Análise das Informações de Comércio Exterior - AliceWeb, da Secretaria de Comércio Exterior, do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Importante ressaltar que as informações que constam no AliceWeb têm como referência a data do efetivo desembaraço alfandegário.

| Mês | Valor Total ⁽¹⁾ (US\$) | Peso Líquido (Kg) | Volume de GNL ⁽²⁾ (m ³) | Volume GN regas ⁽³⁾ (m ³) | Preço FOB ⁽³⁾⁽⁴⁾ (US\$/MMBTU) | Origem | Porto de Entrada |
|---------------------|--------------------------------------|----------------------|---|---|---|--|---|
| Total 2008 | 26.270.651 | 31.904.700 | 69.966 | 41.979.868 | 15,93 | Trinidad e Tobago | Pecém - CE |
| Total 2009 | 93.066.453 | 330.698.870 | 725.217 | 435.130.092 | 5,44 | Trinidad e Tobago; Nigéria | Pecém - CE; Rio de Janeiro - RJ |
| Total 2010 | 777.457.112 | 2.168.100.111 | 4.754.606 | 2.852.763.304 | 6,94 | Emirados Árabes Unidos; Nigéria; Peru; Trinidad e Tobago; Catar; Reino Unido; Estados Unidos; Guiné Equatorial | Pecém - CE; Rio de Janeiro - RJ |
| Total 2011 | 290.630.684 | 556.693.599 | 1.220.819 | 732.491.578 | 10,10 | Trinidad e Tobago; Reino Unido; Estados Unidos; Catar | Pecém - CE; Rio de Janeiro - RJ |
| Total 2012 | ##### | 2.380.300.003 | 5.219.956 | 3.131.973.688 | 12,58 | Nigéria; Estados Unidos; Catar; Bélgica; Noruega; Espanha; Trinidad e Tobago; França | Pecém - CE; Rio de Janeiro - RJ |
| Total 2013 | ##### | 3.614.262.130 | 8.448.680 | 5.069.208.153 | 14,23 | Nigéria; Catar; Espanha; Trinidad e Tobago; Argélia; Bélgica; Noruega; França; Angola; Egito; Portugal | Pecém - CE; Rio de Janeiro - RJ |
| Total 2014 | ##### | 4.077.607.944 | 8.942.123 | 5.365.273.611 | 14,89 | Catar, Estados Unidos, Noruega, Holanda, Nigéria, Trinidad e Tobago, Guiné Equatorial, Angola, Espanha, Portugal | Pecém - CE Aratu - BA Rio de Janeiro - RJ |
| Total 2015 | ##### | 5.747.703.888 | 12.604.614 | 7.562.768.274 | 9,27 | Catar, Emirados Árabes, Espanha, Estados Unidos, Nigéria, Noruega, Portugal, Trinidad e Tobago, Holanda e Reino Unido | Pecém - CE Aratu - BA Rio de Janeiro - RJ |
| Total 2016 | 767.536.464 | 2.302.980.763 | 5.050.396 | 3.030.237.846 | 6,45 | Catar, Estados Unidos, Guiné Equatorial, Nigéria, Noruega, Reino Unido, Trinidad e Tobago e Bélgica | Pecém - CE Aratu - BA Rio de Janeiro - RJ |
| Total jan/17 | | | | | | | |
| fev/17 | 24.446.765 | 57.351.004 | 125.770 | 75.461.847 | 8,24 | Nigéria | Aratu - BA |
| Total fev/17 | 24.446.765 | 57.351.004 | 125.770 | 75.461.847 | 8,24 | Nigéria | Aratu - BA |
| mar/17 | 57.281.397 | 152.198.871 | 333.769 | 200.261.672 | 7,28 | Nigéria | Pecém-CE |
| mar/17 | 4.038.619 | 16.836.036 | 36.921 | 22.152.679 | 4,64 | Trinidad e Tobago | Pecém-CE |
| Total mar/17 | 61.320.016 | 169.034.907 | 370.691 | 222.414.351 | 7,02 | Nigéria e Trinidad e Tobago | Pecém-CE |
| abr/17 | 12.692.392 | 57.216.992 | 125.476 | 75.285.516 | 4,29 | Nigéria | Pecém-CE |
| abr/17 | 17.329.605 | 67.749.190 | 148.573 | 89.143.671 | 4,95 | Angola | Pecém-CE |
| Total abr/17 | 30.021.997 | 124.966.182 | 274.049 | 164.429.187 | 4,65 | Angola e Nigéria | Pecém-CE |
| mai/17 | 6.766.481 | 14.679.073 | 32.191 | 19.314.570 | 8,92 | Nigéria | Aratu - BA |
| Total mai/17 | 6.766.481 | 14.679.073 | 32.191 | 19.314.570 | 8,92 | Nigéria | Aratu - BA |
| jun/17 | 18.606.255 | 66.793.607 | 146.477 | 87.886.325 | 5,39 | Angola | Pecém-CE |
| Total jun/17 | 18.606.255 | 66.793.607 | 146.477 | 87.886.325 | 5,39 | Angola | Pecém-CE |
| Total 2017 | 141.161.514 | 432.824.773 | 949.177 | 569.506.280 | 6,31 | Angola, Nigéria e Trinidad e Tobago | Aratu - BA Pecém - CE |

Fonte: Aliceweb - MDIC

1 - FOB (Free on Board): mercadoria entregue embarcada na origem, não inclui frete e seguro.

2 - GNL fase líquida.

3 - Volume de gás natural, em fase gasosa, equivalente ao volume de GNL. Os valores são calculados considerando a massa específica do GNL igual a 456 kg/m³ e a razão de conversão volume gasoso-líquido igual a 600:1.

4 - Na conversão do volume de gás natural em energia foi considerado o poder calorífico de 9.900 kcal/m³.

Reexportação de Gás Natural Liquefeito - GNL (NCM: 2711.11.00) - (Portaria MME nº 67/2010)

Atualmente no País somente está autorizada a exportação de cargas ociosas de GNL no mercado de curto prazo. Ressalta-se que a exportação das cargas está, nos termos do art. 5º da Portaria MME nº 67, de 1º de março de 2010, condicionada à garantia do pleno abastecimento do mercado interno de gás natural.

| Mês | Valor Total (US\$ FOB) | Peso Líquido (Kg) | Volume de GNL* (m ³) | Volume GN regas (m ³) | Preço FOB* (US\$/MMBTU) | Destino | Porto de Saída |
|-------------------|---------------------------|----------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------|--|---|
| Total 2011 | 29.082.540 | 36.513.691 | 80.074 | 48.044.330 | 15,41 | Argentina; Kuwait | Rio de Janeiro - RJ |
| Total 2012 | 137.031.471 | 229.892.409 | 504.150 | 302.490.012 | 11,53 | Japão; Argentina; Trinidad e Tobago | Rio de Janeiro - RJ |
| Total 2013 | 23.179.468 | 26.984.926 | 59.177 | 35.506.482 | 16,61 | Argentina | Rio de Janeiro - RJ |
| Total 2014 | 51.061.800 | 65.257.692 | 143.109 | 85.865.384 | 15,13 | Argentina | Rio de Janeiro - RJ |
| Total 2015 | 560.459 | 1.367.838 | 3.000 | 1.799.787 | 7,93 | Nigéria | Rio de Janeiro - RJ |
| Total 2016 | 94.258.918 | 368.698.713 | 808.550 | 485.129.886 | 4,94 | Argentina; Trinidad e Tobago; México; China e Japão | Pecém-CE, Aratu - BA Rio de Janeiro - RJ |
| jan/2017 | 21.191.228 | 66.541.664 | 145.925 | 87.554.821 | 6,16 | Índia | Pecém-CE |
| jun/2017 | 10.441.356 | 39.155.786 | 85.868 | 51.520.771 | 5,16 | Argentina | Pecém-CE |
| Total 2017 | 31.632.584 | 105.697.450 | 231.793 | 139.075.592 | 5,79 | Argentina e Índia | Pecém - CE |

Fonte: Aliceweb - MDIC

* Valores FOB (Free on Board): mercadoria entregue embarcada na origem, não inclui frete e seguro. Os valores são calculados considerando-se a massa específica do GNL de 456 kg/m³, a razão de conversão volume gasoso-líquido de 600:1 e o poder calorífico do gás natural de 9.900 kcal/m³.

Consumo nos Gasodutos, Desequilíbrio, Perdas e Ajustes

Consumo nos Gasodutos

O consumo de gás natural no Gasoduto Bolívia - Brasil (GASBOL) pode ser atribuído integralmente ao gás natural importado. Já no restante da malha interligada de transporte, o consumo de gás natural está relacionado tanto ao gás produzido no País quanto ao gás importado, visto que nessa malha ocorre a movimentação de GNL regaseificado.

A tabela a seguir apresenta comparativo entre os volumes de gás natural consumido e importado pelo GASBOL. Considerando médias anuais de 2012 a 2016, o consumo no transporte variou entre 3,4 a 3,9% do volume importado, já em 2017 o consumo médio é de 2,9%.

| Comparativo entre consumo e volume importado (Milhões de m³/dia) | Média 2012 | Média 2013 | Média 2014 | Média 2015 | Média 2016 | 2017 | | | | | | | | | | | Média 2017 | |
|--|------------|------------|------------|------------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|------------|-------|
| | | | | | | jan | fev | mar | abr | mai | jun | jul | ago | set | out | nov | | dez |
| Consumo - GASBOL | 0,93 | 1,17 | 1,22 | 1,19 | 1,09 | 0,25 | 0,44 | 0,70 | 1,13 | 0,94 | 0,33 | | | | | | | 0,63 |
| Importação - Bolívia | 27,54 | 31,75 | 32,83 | 32,03 | 28,33 | 14,54 | 17,66 | 25,70 | 30,19 | 26,99 | 16,23 | | | | | | | 21,92 |
| Consumo - GASBOL (%) | 3,4% | 3,7% | 3,7% | 3,7% | 3,9% | 1,7% | 2,5% | 2,7% | 3,7% | 3,5% | 2,0% | | | | | | | 2,9% |

Fontes: TSB e ANP

Desequilíbrio, Perdas e Ajustes

Para efeitos deste Boletim, considera-se desequilíbrio a diferença entre os volumes injetados e retirados no sistema de transporte, durante determinado período de tempo. O termo perdas refere-se ao volume de gás natural que, apesar de injetado na malha de transporte, não será disponibilizado aos consumidores. O ajuste está relacionado principalmente com o fato de que os volumes de gás natural não estão diretamente referenciados a um único poder calorífico.

Correlação entre o Balanço de Gás Natural e o Conjunto: Desequilíbrio, Perdas, Ajustes e Consumo nos Gasodutos

O conjunto Desequilíbrio, Perdas, Ajustes e Consumo nos Gasodutos é calculado por meio da diferença entre oferta e demanda de gás natural. A equação abaixo esquematiza a forma de cálculo:

$$\text{Oferta} - (\text{Desequilíbrio} + \text{Perdas} + \text{Ajustes} + \text{Consumo nos gasodutos}^*) = \text{Demanda}$$

*Obs: Considera o consumo no GASBOL e no restante da malha.

As variáveis desequilíbrio, perdas, ajustes e consumo nos gasodutos foram agregadas para fins de cálculos, visto que: (i) a mensuração em separado das três primeiras não é de simples concretização; e (ii) o dado de consumo de gás natural de parte da malha de transporte não está atualmente disponível.

Demanda de Gás Natural

A demanda total de gás natural apresentada neste Boletim é obtida por meio do somatório de: (i) demanda das distribuidoras locais de gás canalizado; (ii) consumo das refinarias e Fábrica de Fertilizantes - Fafens; e (iii) consumo de usinas termelétricas informado por outros agentes.

Demanda de Gás Natural por Distribuidora

| CONSUMO DE GÁS NATURAL POR DISTRIBUIDORA (milhões de m³/dia) | Média 2012 | Média 2013 | Média 2014 | Média 2015 | Média 2016 | 2017 | | | | | | | | | | | | Média 2017 |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------------|
| | | | | | | Jan | Fev | Mar | Abr | Mai | Jun | Jul | Ago | Set | Out | Nov | Dez | |
| Algás (AL) | 0,541 | 0,595 | 0,614 | 0,609 | 0,624 | 0,615 | 0,639 | 0,643 | 0,596 | 0,595 | 0,570 | | | | | | | 0,609 |
| Bahiagás (BA) | 3,743 | 4,465 | 3,894 | 3,883 | 3,374 | 3,439 | 3,320 | 3,239 | 3,440 | 3,592 | 3,527 | | | | | | | 3,427 |
| BR Distribuidora (ES) | 3,058 | 3,038 | 3,495 | 3,378 | 2,622 | 2,792 | 3,139 | 2,150 | 2,428 | 2,442 | 2,829 | | | | | | | 2,622 |
| Cebgás (DF) | 0,009 | 0,008 | 0,006 | 0,006 | 0,005 | 0,004 | 0,003 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | | | | | | | 0,004 |
| Ceg (RJ) | 8,979 | 11,753 | 14,791 | 14,298 | 10,592 | 9,324 | 8,997 | 11,602 | 12,586 | 13,574 | 9,219 | | | | | | | 10,915 |
| Ceg Rio (RJ) | 6,591 | 9,016 | 10,555 | 10,417 | 6,346 | 5,863 | 6,242 | 5,635 | 9,289 | 7,802 | 5,531 | | | | | | | 6,727 |
| Cegás (CE) | 1,259 | 1,960 | 1,913 | 1,833 | 1,361 | 1,747 | 1,661 | 2,002 | 1,887 | 1,760 | 1,796 | | | | | | | 1,811 |
| Cigás (AM) | 2,458 | 3,085 | 3,428 | 3,730 | 2,933 | 2,640 | 2,707 | 2,277 | 2,544 | 2,600 | 2,865 | | | | | | | 2,603 |
| Comgas (SP) | 14,404 | 14,951 | 14,952 | 14,276 | 11,996 | 10,750 | 11,302 | 11,566 | 11,550 | 12,010 | 12,083 | | | | | | | 11,545 |
| Compagás (PR) | 2,227 | 2,268 | 2,897 | 2,734 | 1,301 | 1,140 | 1,362 | 1,378 | 1,345 | 1,384 | 1,126 | | | | | | | 1,289 |
| Copergás (PE) | 2,429 | 2,927 | 3,286 | 4,210 | 4,714 | 3,437 | 3,575 | 3,973 | 4,137 | 4,915 | 4,735 | | | | | | | 4,135 |
| Gas Brasileiro (SP) | 0,828 | 0,845 | 0,802 | 0,784 | 0,742 | 0,621 | 0,642 | 0,650 | 0,647 | 0,655 | 0,677 | | | | | | | 0,649 |
| Gasmig (MG) | 3,619 | 4,073 | 4,212 | 3,885 | 2,959 | 2,850 | 2,968 | 3,923 | 3,777 | 3,562 | 2,847 | | | | | | | 3,327 |
| Gaspisa (PI) | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | | | | | | | 0,000 |
| Mtgás (MT) | 0,008 | 0,015 | 0,008 | 0,005 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,002 | 0,003 | 0,000 | | | | | | | 0,002 |
| Msgás (MS) | 0,992 | 1,809 | 2,593 | 2,809 | 1,175 | 0,276 | 0,434 | 1,388 | 2,315 | 1,717 | 0,800 | | | | | | | 1,163 |
| Pbgás (PB) | 0,362 | 0,349 | 0,340 | 0,306 | 0,275 | 0,276 | 0,274 | 0,275 | 0,254 | 0,270 | 0,279 | | | | | | | 0,271 |
| Potigás (RN) | 0,349 | 0,348 | 0,344 | 0,282 | 0,274 | 0,280 | 0,299 | 0,308 | 0,306 | 0,308 | 0,317 | | | | | | | 0,303 |
| Gás Natural Fenosa (SP) | 1,352 | 1,323 | 1,181 | 1,118 | 1,099 | 1,074 | 1,155 | 1,138 | 1,142 | 1,191 | 1,163 | | | | | | | 1,144 |
| Scgás (SC) | 1,841 | 1,848 | 1,817 | 1,732 | 1,683 | 1,577 | 1,769 | 1,765 | 1,744 | 1,825 | 1,848 | | | | | | | 1,754 |
| Sergás (SE) | 0,278 | 0,276 | 0,288 | 0,281 | 0,278 | 0,283 | 0,290 | 0,256 | 0,236 | 0,252 | 0,248 | | | | | | | 0,260 |
| Sulgás (RS) | 1,791 | 1,941 | 1,966 | 2,401 | 1,905 | 1,658 | 1,772 | 1,854 | 1,699 | 1,799 | 1,967 | | | | | | | 1,791 |
| Goiasgás (GO) | 0,004 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | | | | | | | 0,002 |
| Gasmar (MA) | 0,000 | 0,000 | 4,861 | 4,179 | 5,168 | 3,142 | 1,379 | 0,015 | 0,038 | 0,557 | 4,167 | | | | | | | 1,546 |
| TOTAL DISTRIBUIDORAS | 57,122 | 66,896 | 78,246 | 77,158 | 61,431 | 53,794 | 53,934 | 56,046 | 61,969 | 62,819 | 58,601 | | | | | | | 57,899 |

Fonte: Abegás

Demanda de Gás Natural das Refinarias e Fafens (não considera a refinaria Abreu e Lima)

| Demanda de gás natural (milhões de m³/d) | Média 2012 | Média 2013 | Média 2014 | Média 2015 | Média 2016 | 2017 | | | | | | | | | | | | Média 2017 |
|---|------------|------------|------------|------------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------|
| | | | | | | jan | fev | mar | abr | mai | jun | jul | ago | set | out | nov | dez | |
| Refinarias + Fafens | 12,88 | 13,03 | 13,80 | 14,15 | 14,03 | 13,59 | 13,32 | 13,86 | 14,18 | 13,04 | 13,84 | | | | | | | 13,64 |

Fonte: ANP

Demanda Termelétrica Informada por Outros Agentes

| Demanda de gás natural (milhões de m³/d) | Média 2012 | Média 2013 | Média 2014 | Média 2015 | Média 2016 | 2017 | | | | | | | | | | | | Média 2017 |
|---|------------|------------|------------|------------|------------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------|
| | | | | | | jan | fev | mar | abr | mai | jun | jul | ago | set | out | nov | dez | |
| Termelétrico informado por outros agentes (consumidor livre e autoprodutor) | 5,03 | 11,42 | 7,22 | 7,33 | 4,74 | 4,23 | 4,18 | 6,33 | 8,80 | 8,26 | 5,50 | | | | | | | 6,24 |

Fonte: ANP, Abegás e Petrobras

Demanda de Gás Natural

Demanda de Gás Natural por Distribuidora (sem o segmento termelétrico)

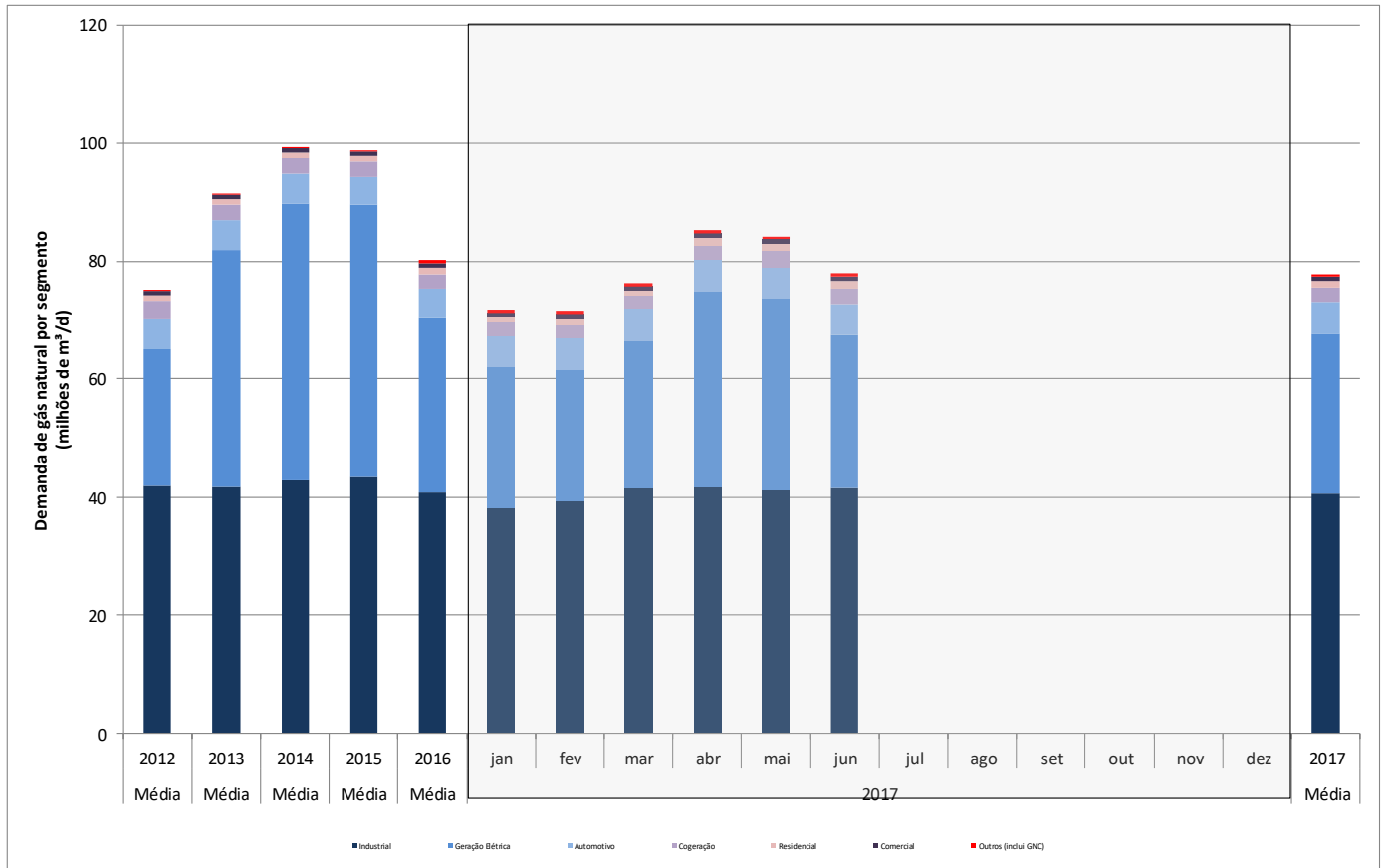
| CONSUMO DE GÁS NATURAL POR DISTRIBUIDORA SEM O SEGMENTO TERMELÉTRICO (em milhões de m³/dia) | Média 2012 | Média 2013 | Média 2014 | Média 2015 | Média 2016 | 2017 | | | | | | | | | | | | Média 2017 |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------------|
| | | | | | | Jan | Fev | Mar | Abr | Mai | Jun | Jul | Ago | Set | Out | Nov | Dez | |
| Algás (AL) | 0,541 | 0,595 | 0,614 | 0,609 | 0,623 | 0,615 | 0,639 | 0,643 | 0,596 | 0,595 | 0,570 | | | | | | | 0,610 |
| Bahiagás (BA) | 3,737 | 3,614 | 3,733 | 3,630 | 3,363 | 3,439 | 3,320 | 3,239 | 3,440 | 3,592 | 3,527 | | | | | | | 3,426 |
| BR Distribuidora (ES) | 2,713 | 2,058 | 2,467 | 2,351 | 1,654 | 1,686 | 1,901 | 1,580 | 1,811 | 1,771 | 1,766 | | | | | | | 1,753 |
| Cebgás (DF) | 0,009 | 0,008 | 0,006 | 0,006 | 0,005 | 0,004 | 0,003 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | | | | | | | 0,004 |
| Ceg (RJ) | 4,594 | 4,166 | 4,192 | 4,090 | 4,058 | 4,022 | 4,197 | 4,197 | 4,255 | 4,297 | 4,254 | | | | | | | 4,204 |
| Ceg Rio (RJ) | 2,164 | 2,369 | 2,569 | 2,399 | 2,068 | 2,395 | 2,258 | 2,268 | 2,446 | 2,539 | 2,149 | | | | | | | 2,342 |
| Cegás (CE) | 0,429 | 0,460 | 0,463 | 0,460 | 0,445 | 0,430 | 0,437 | 0,443 | 0,431 | 0,454 | 0,449 | | | | | | | 0,441 |
| Cigás (AM) | 0,017 | 0,044 | 0,061 | 0,089 | 0,096 | 0,093 | 0,096 | 0,100 | 0,095 | 0,096 | 0,090 | | | | | | | 0,095 |
| Comgas (SP) | 12,966 | 12,887 | 12,382 | 11,748 | 11,437 | 10,750 | 11,302 | 11,566 | 11,550 | 11,975 | 12,075 | | | | | | | 11,537 |
| Compagás (PR) | 1,022 | 1,042 | 1,054 | 1,415 | 1,258 | 1,140 | 1,361 | 1,378 | 1,344 | 1,383 | 1,125 | | | | | | | 1,289 |
| Copergás (PE) | 1,044 | 1,119 | 1,214 | 2,564 | 2,684 | 1,208 | 1,277 | 2,680 | 2,521 | 2,670 | 2,791 | | | | | | | 2,191 |
| Gas Brasileiro (SP) | 0,828 | 0,845 | 0,802 | 0,785 | 0,742 | 0,621 | 0,642 | 0,650 | 0,647 | 0,655 | 0,677 | | | | | | | 0,649 |
| Gasmig (MG) | 2,875 | 2,857 | 2,990 | 2,578 | 2,335 | 2,454 | 2,610 | 2,828 | 2,855 | 2,709 | 2,660 | | | | | | | 2,686 |
| Gaspisa (PI) | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | | | | | | | 0,000 |
| Mtgás (MT) | 0,008 | 0,015 | 0,008 | 0,005 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,002 | 0,003 | 0,000 | | | | | | | 0,002 |
| Msgás (MS) | 0,196 | 0,224 | 0,312 | 0,209 | 0,292 | 0,276 | 0,345 | 0,344 | 0,225 | 0,383 | 0,358 | | | | | | | 0,322 |
| Pbgás (PB) | 0,362 | 0,349 | 0,340 | 0,306 | 0,275 | 0,276 | 0,274 | 0,275 | 0,254 | 0,270 | 0,279 | | | | | | | 0,271 |
| Potigás (RN) | 0,349 | 0,348 | 0,345 | 0,282 | 0,274 | 0,280 | 0,299 | 0,308 | 0,306 | 0,308 | 0,317 | | | | | | | 0,303 |
| Gás Natural Fenosa (SP) | 1,352 | 1,323 | 1,181 | 1,117 | 1,099 | 1,074 | 1,155 | 1,138 | 1,142 | 1,191 | 1,163 | | | | | | | 1,144 |
| Scgás (SC) | 1,841 | 1,848 | 1,817 | 1,732 | 1,683 | 1,577 | 1,769 | 1,765 | 1,744 | 1,825 | 1,848 | | | | | | | 1,755 |
| Sergás (SE) | 0,278 | 0,276 | 0,288 | 0,281 | 0,278 | 0,283 | 0,290 | 0,256 | 0,236 | 0,252 | 0,248 | | | | | | | 0,261 |
| Sulgás (RS) | 1,791 | 1,779 | 1,782 | 1,937 | 1,905 | 1,658 | 1,772 | 1,854 | 1,699 | 1,799 | 1,967 | | | | | | | 1,791 |
| Goiasgás (GO) | 0,004 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | | | | | | | 0,002 |
| Gasmar (MA) | 0,004 | 0,003 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | | | | | | | 0,000 |
| TOTAL DISTRIBUIDORAS SEM O SEGMENTO TERMELÉTRICO | 39,121 | 38,231 | 38,621 | 38,595 | 36,581 | 34,287 | 35,953 | 37,520 | 37,606 | 38,774 | 38,320 | | | | | | | 37,077 |
| SEGMENTO TERMELÉTRICO | 18,001 | 28,664 | 39,625 | 38,562 | 24,850 | 19,507 | 17,981 | 18,525 | 24,363 | 24,046 | 20,281 | | | | | | | 20,822 |

Fonte: Abegás

Demanda de Gás Natural

Demanda de Gás Natural por Segmento

A demanda de gás natural das distribuidoras foi segmentada em: industrial, comercial, residencial, automotivo, geração termelétrica e outros. A demanda das refinarias e fafens foi integralmente considerada como consumo do segmento industrial.

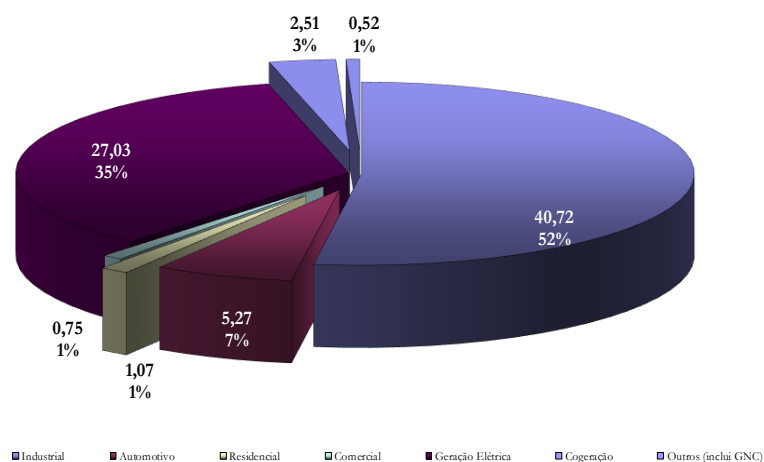


Os valores utilizados na elaboração do gráfico acima podem ser visualizados na página 2 deste Boletim.

A demanda total de gás natural diminuiu 7,4%, passando do volume diário de 84,2 para 77,9 milhões de m³/d, sendo o segmento termelétrico o maior responsável pela redução. As UTEs com maior declínio no consumo foram Governador Leonel Brizola e Fernando Gasparian e Cuiabá.

Segmentação do Consumo de Gás Natural - Média 2017

Os segmentos com maior participação no consumo de gás natural são o industrial (52%) e o termelétrico (35%).



Demanda de Gás Natural

Detalhamento da demanda industrial

De maneira geral, a demanda industrial é atendida a partir das distribuidoras locais de gás canalizado. Entretanto, o art. 56 da Lei nº 11.909, de 4 de março de 2009, assegurou a manutenção dos regimes de consumo de gás natural em unidades de fertilizantes e instalações de refinação de petróleo existentes na data de publicação da Lei.

A tabela a seguir apresenta o consumo de gás natural pelo segmento industrial cujo fornecimento do energético é realizado pelas distribuidoras, bem como o consumo de gás natural de refinarias e Fábrica de Fertilizantes - Fafens. O volume consumido pela refinaria Abreu e Lima está contido no item "Industrial - Distribuidoras").

| Consumo de gás natural (milhões de m³/d) | Média 2012 | Média 2013 | Média 2014 | Média 2015 | Média 2016 | 2017 | | | | | | | | | | | | Média 2017 |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------------|
| | | | | | | jan | fev | mar | abr | mai | jun | jul | ago | set | out | nov | dez | |
| Industrial - Distribuidoras | 29,12 | 28,79 | 29,18 | 29,46 | 26,79 | 24,74 | 26,01 | 27,86 | 27,61 | 28,32 | 27,90 | | | | | | | 27,08 |
| Refinarias e fafens | 12,88 | 13,03 | 13,80 | 14,15 | 14,03 | 13,59 | 13,32 | 13,86 | 14,18 | 13,04 | 13,84 | | | | | | | 13,64 |
| Demanda Industrial total | 42,00 | 41,81 | 42,98 | 43,61 | 40,82 | 38,33 | 39,33 | 41,73 | 41,79 | 41,36 | 41,74 | | | | | | | 40,72 |

Fontes: ANP e Abegás

Consumo de Gás Natural - Refinarias

A tabela a seguir detalha o consumo de gás natural por refinaria, exceto refinaria Abreu e Lima (RNEST). O volume de gás natural consumido pela RNEST é informado de forma agregada no consumo industrial da Companhia Pernambucana de Gás - Copergás.

| Consumo de gás natural (milhões de m³/d) | Média 2012 | Média 2013 | Média 2014 | Média 2015 | Média 2016 | 2017 | | | | | | | | | | | | Média 2017 |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------------|
| | | | | | | jan | fev | mar | abr | mai | jun | jul | ago | set | out | nov | dez | |
| REPAR | 1,17 | 1,00 | 0,92 | 1,16 | 1,13 | 1,17 | 1,40 | 1,34 | 1,31 | 1,28 | 1,14 | | | | | | | 1,27 |
| REPLAN | 1,09 | 1,99 | 2,01 | 2,20 | 1,93 | 1,79 | 1,88 | 2,23 | 1,98 | 2,00 | 2,06 | | | | | | | 1,99 |
| REDUC | 2,01 | 1,91 | 1,94 | 2,00 | 1,92 | 2,19 | 2,29 | 2,19 | 2,25 | 2,09 | 2,31 | | | | | | | 2,22 |
| REVAP | 2,39 | 2,39 | 1,96 | 2,65 | 2,31 | 2,26 | 2,04 | 1,95 | 2,25 | 1,42 | 1,94 | | | | | | | 1,98 |
| RPBC | 0,88 | 0,61 | 0,69 | 0,59 | 0,85 | 0,67 | 0,73 | 0,72 | 0,74 | 0,44 | 0,60 | | | | | | | 0,65 |
| RLAM | 0,77 | 0,94 | 0,86 | 0,86 | 1,14 | 0,83 | 0,40 | 0,95 | 1,12 | 0,93 | 1,43 | | | | | | | 0,95 |
| REGAP | 0,46 | 0,54 | 0,70 | 0,79 | 0,78 | 0,82 | 0,88 | 0,77 | 0,79 | 0,90 | 0,85 | | | | | | | 0,83 |
| REFAP | 0,42 | 0,26 | 0,46 | 0,69 | 0,58 | 0,52 | 0,38 | 0,43 | 0,44 | 0,36 | 0,46 | | | | | | | 0,43 |
| RECAP | 0,49 | 0,46 | 0,45 | 0,36 | 0,40 | 0,41 | 0,40 | 0,44 | 0,44 | 0,41 | 0,40 | | | | | | | 0,42 |
| REMAN | 0,19 | 0,20 | 0,18 | 0,17 | 0,18 | 0,16 | 0,15 | 0,14 | 0,16 | 0,17 | 0,17 | | | | | | | 0,16 |
| LUBNOR | 0,08 | 0,08 | 0,07 | 0,08 | 0,10 | 0,07 | 0,06 | 0,06 | 0,04 | 0,07 | 0,08 | | | | | | | 0,07 |
| RPCC | 0,05 | 0,06 | 0,06 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,04 | 0,04 | 0,55 | 0,04 | | | | | | | 0,13 |
| TECAB | 0,22 | 0,46 | 0,03 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | | | 0,00 |
| TOTAL | 10,21 | 10,90 | 11,32 | 11,61 | 11,36 | 10,94 | 10,66 | 11,26 | 11,58 | 10,63 | 11,49 | | | | | | | 11,10 |

Fonte: ANP

Consumo de Gás Natural - FAFENS

A tabela a seguir detalha o consumo de gás natural por Fábrica de Fertilizante.

| DEMANDA DE GÁS NATURAL (milhões de m³/d) | Média 2012 | Média 2013 | Média 2014 | Média 2015 | Média 2016 | 2017 | | | | | | | | | | | | Média 2017 |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------------|
| | | | | | | jan | fev | mar | abr | mai | jun | jul | ago | set | out | nov | dez | |
| FAFEN-BA | 1,50 | 1,77 | 1,37 | 1,17 | 1,39 | 1,40 | 1,41 | 1,38 | 1,38 | 1,32 | 1,21 | | | | | | | 1,35 |
| FAFEN-SE | 1,16 | 1,28 | 1,11 | 1,37 | 1,28 | 1,25 | 1,25 | 1,23 | 1,23 | 1,09 | 1,13 | | | | | | | 1,20 |
| TOTAL | 2,66 | 3,05 | 2,48 | 2,54 | 2,67 | 2,65 | 2,66 | 2,60 | 2,60 | 2,41 | 2,34 | | | | | | | 2,54 |

Fonte: ANP

Demanda de Gás Natural

Detalhamento da Demanda Termelétrica a Gás Natural

O parque térmico a gás natural é composto por 35 usinas, sendo 15 bicomustíveis (possível a substituição do gás natural por óleo combustível ou diesel). Maior detalhamento sobre as usinas termelétricas pode ser visualizado na página 34 deste Boletim.

A tabela a seguir apresenta consumo termelétrico a gás natural, segmentado por fonte de informação.

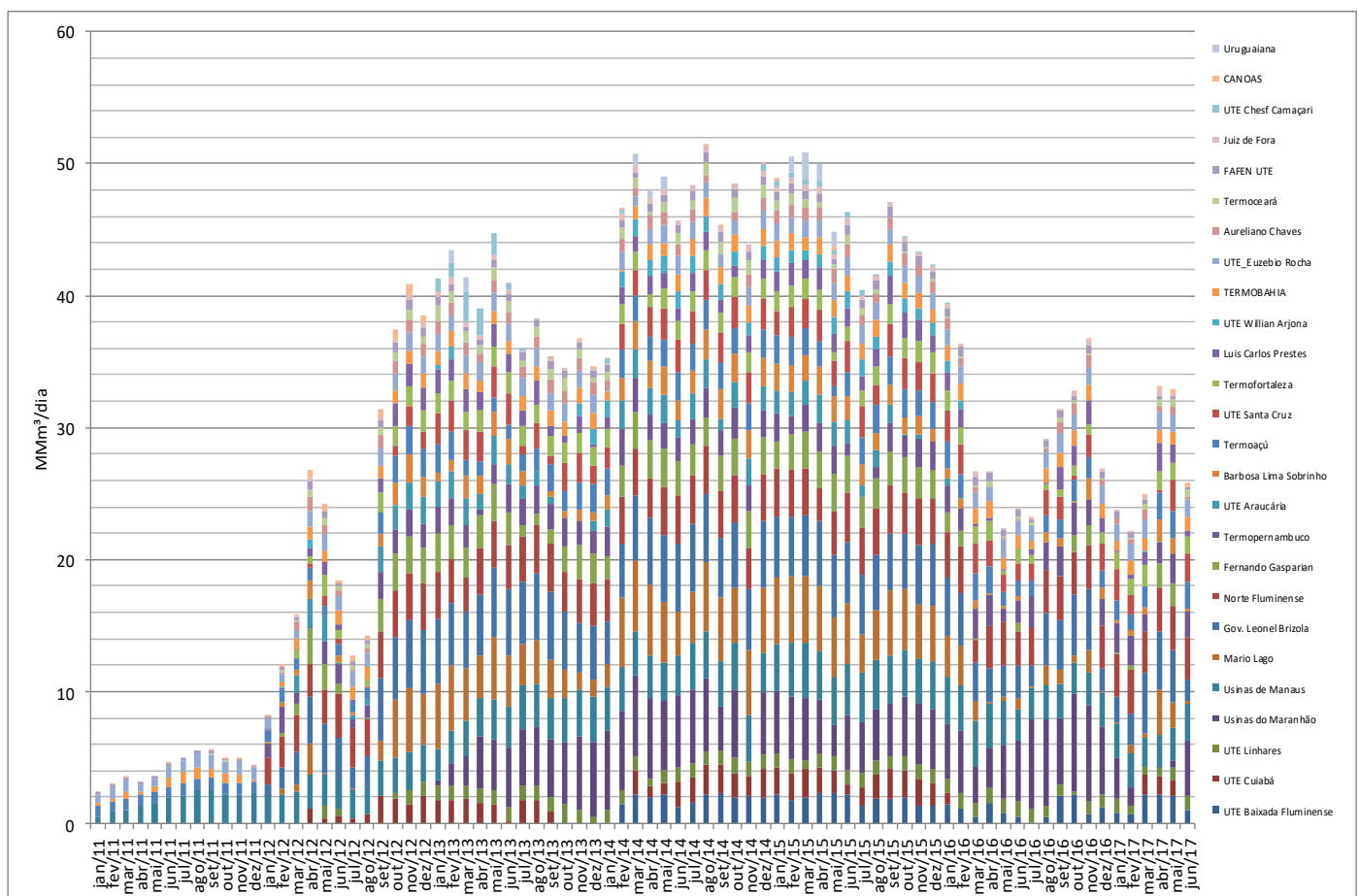
| Consumo de gás natural (milhões de m ³ /d) | Segmento termelétrico | Média 2012 | Média 2013 | Média 2014 | Média 2015 | Média 2016 | 2017 | | | | | | | | | | Média 2017 | | |
|---|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----|--|--|--|------------|--|--------------|
| | | jan | fev | mar | abr | mai | jun | jul | ago | set | out | nov | dez | | | | | | |
| Consumo de gás natural (milhões de m ³ /d) | Termelétrico informado pelas distribuidoras locais de gás canalizado | 18,01 | 28,66 | 39,63 | 38,57 | 24,84 | 19,51 | 17,98 | 18,53 | 24,36 | 24,05 | 20,28 | | | | | | | 20,81 |
| | Termelétrico informado por outros agentes (consumidor livre e autoprodutor) | 5,03 | 10,26 | 7,22 | 7,33 | 4,70 | 4,23 | 4,18 | 6,33 | 8,80 | 8,26 | 5,50 | | | | | | | 6,24 |
| | Demanda Termelétrica total | 23,03 | 38,92 | 46,84 | 45,90 | 29,57 | 23,74 | 22,16 | 24,85 | 33,16 | 32,31 | 25,78 | | | | | | | 27,05 |
| Estimativa de eficiência (%) | Energia gerada (mil GWh) ¹ | 33,4 | 56,3 | 71,6 | 70,4 | 47,8 | 3,16 | 2,65 | 3,51 | 4,12 | 4,12 | 2,84 | | | | | | | 20,41 |
| | Podador calorífico = 9.400 kcal/m ³ | 36,2% | 36,2% | 38,3% | 38,4% | 40,4% | 39,3% | 39,1% | 41,6% | 37,9% | 37,7% | 33,5% | | | | | | | 38,1% |
| | Podador calorífico = 9.900 kcal/m ³ | 34,4% | 34,4% | 36,4% | 36,5% | 38,4% | 37,3% | 37,1% | 39,5% | 36,0% | 35,8% | 31,8% | | | | | | | 36,2% |

Fonte: Abegás, Petrobras e ONS(IPDO).

1 - O valor apresentado corresponde à energia total gerada no período.

Consumo de Gás Natural por Usina Termelétrica

O gráfico a seguir mostra o histórico recente de consumo total de gás natural do segmento termelétrico, segmentado por usina termelétrica.



Fonte: Petrobras e Abegás.

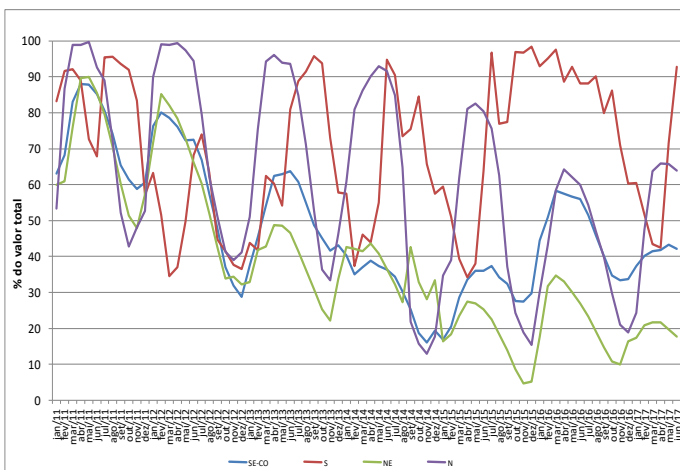
Demanda de Gás Natural

Armazenamento e Afluências no SIN

Energia Armazenada

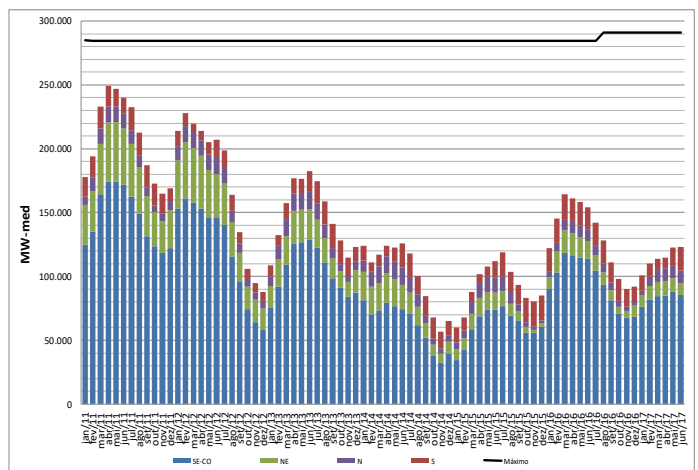
Os gráficos abaixo apresentam o histórico, a partir de janeiro de 2011, da energia armazenada nos reservatórios do Sistema Interligado Nacional - SIN, segmentada por subsistema. No gráfico da esquerda, são apresentados os valores percentuais frente às máximas capacidades de armazenamento. No gráfico da direita, são mostrados os valores absolutos de energia armazenada, em MWh/mês.

Percentual da Capacidade de Armazenamento



Fonte: ONS.

Em MWh/mês

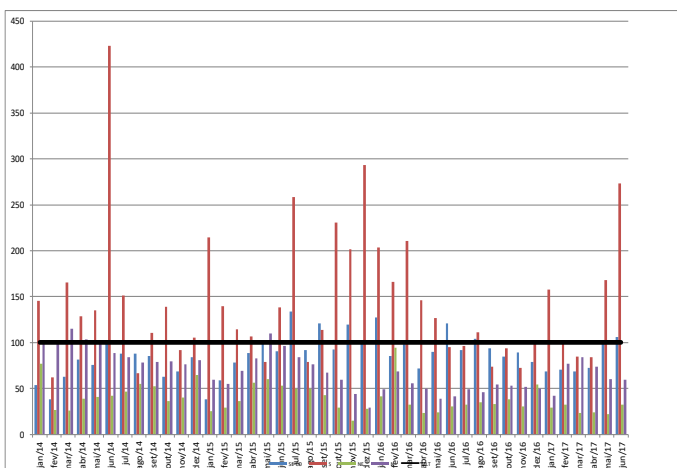


Fonte: ONS.

Energia Natural Afluente - ENA

Percentual da Média de Longo Termo - MLT

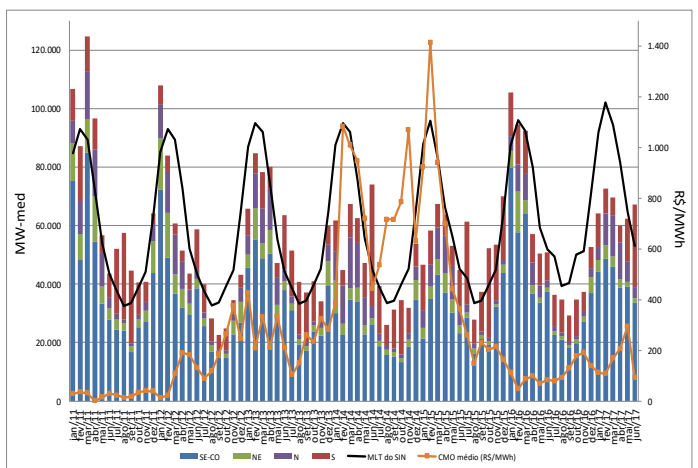
O gráfico abaixo apresenta histórico da Energia Natural Afluente - ENA nos quatro subsistemas do Sistema Interligado Nacional - SIN, referenciados percentualmente à Média de Longo Termo - MLT, representada pela linha de cor preta.



Fonte: ONS.

CMO, ENA e MLT

Este gráfico demonstra a influência sobre o preço da energia elétrica exercida pelo volume de energia afluente junto aos reservatórios das hidrelétricas. É interessante destacar que, quando a Energia Natural Afluente - ENA, representada pelas barras empilhadas, está abaixo da Média de Longo Termo - MLT, representada pela curva de cor preta, o Custo Marginal de Operação - CMO, representado pela curva de cor laranja, tende a se elevar. Quando a ENA fica maior do que a MLT, o CMO tende a cair.



Fonte: ONS.

Demanda de Gás Natural

Evolução do Custo Marginal de Operação - CMO(R\$/MWh)

| Semana | SE-CO | S | NE | N |
|-------------------------|--------|--------|--------|--------|
| 27/05/2017 a 02/06/2017 | 104,40 | 104,40 | 140,86 | 104,10 |
| 03/06/2017 a 09/06/2017 | 91,73 | 0,00 | 91,73 | 91,73 |
| 10/06/2017 a 16/06/2017 | 80,38 | 0,00 | 80,38 | 80,38 |
| 17/06/2017 a 23/06/2017 | 119,64 | 66,61 | 119,64 | 119,64 |
| 24/06/2017 a 30/06/2018 | 115,19 | 88,33 | 155,19 | 155,19 |

Comparando os meses de maio e junho de 2017 o CMO médio caiu de 295 para 95 R\$/MWh. Como reflexo a geração termelétrica foi reduzida de 4,12 para 2,84 mil GWh (o consumo de gás natural foi reduzido de 32,3 para 25,8 milhões de m³/d).

Fonte: ONS (Relatório Executivo do Programa Mensal da Operação - PMO).

Disponível em: <http://www.ons.org.br/operacao/relatorioexecutivoPMO.aspx>

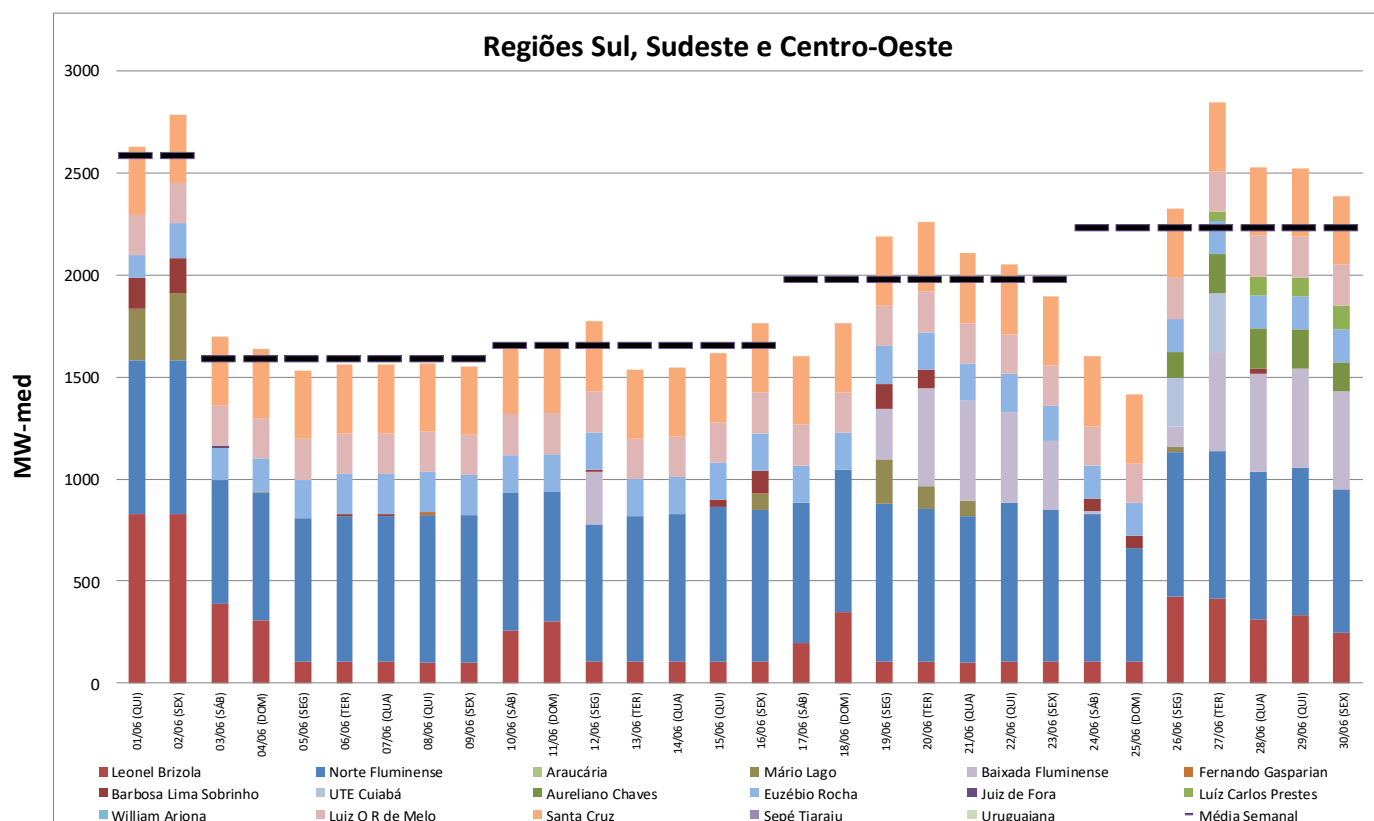
Acompanhamento das Térmicas a Gás Natural em Construção

| Usina | UF | Situação | Potência Usina (MW) | Combustível | Data de Tendência | Leilão |
|--------------------|----|---------------|--|-------------|--------------------------------|------------------------|
| Novo Tempo | PE | Sem previsão | Unidades 1 e 2 - 428,00 Unidades 3 a 6 - 810,00 | Gás Natural | | 06/2014 A-5 28/11/2014 |
| Porto De Sergipe I | SE | Não iniciado | Unidade 1 - 332,724 Unidade 2 - 332,724 Unidade 3 - 332,724 Unidade 4 - 571,468 | Gás Natural | 01/01/2020 | 03/2015 A-5 30/04/2015 |
| Mauá 3 | AM | Em construção | Unidade 1 - 189,55 Unidade 2 - 189,55 Unidade 3 - 211,65 | Gás Natural | Unidades 1, 2 e 3 - 01/01/2019 | 06/2014 A-5 28/11/2014 |
| Rio Grande | RS | Sem previsão | Unidades 1 e 2 - 428,00 Unidades 3 a 6 - 810,00 | Gás Natural | | 06/2014 A-5 28/11/2014 |
| Prosperidade I | BA | Não iniciado | Unidades 1 a 3 - 28,023 | Gás Natural | 11/03/2020 | 04/2015 A-3 21/08/2015 |

Fonte: Atas das reuniões do Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico (CMSE), Anexo 2 - Dados de Tendência das Usinas, UTEs

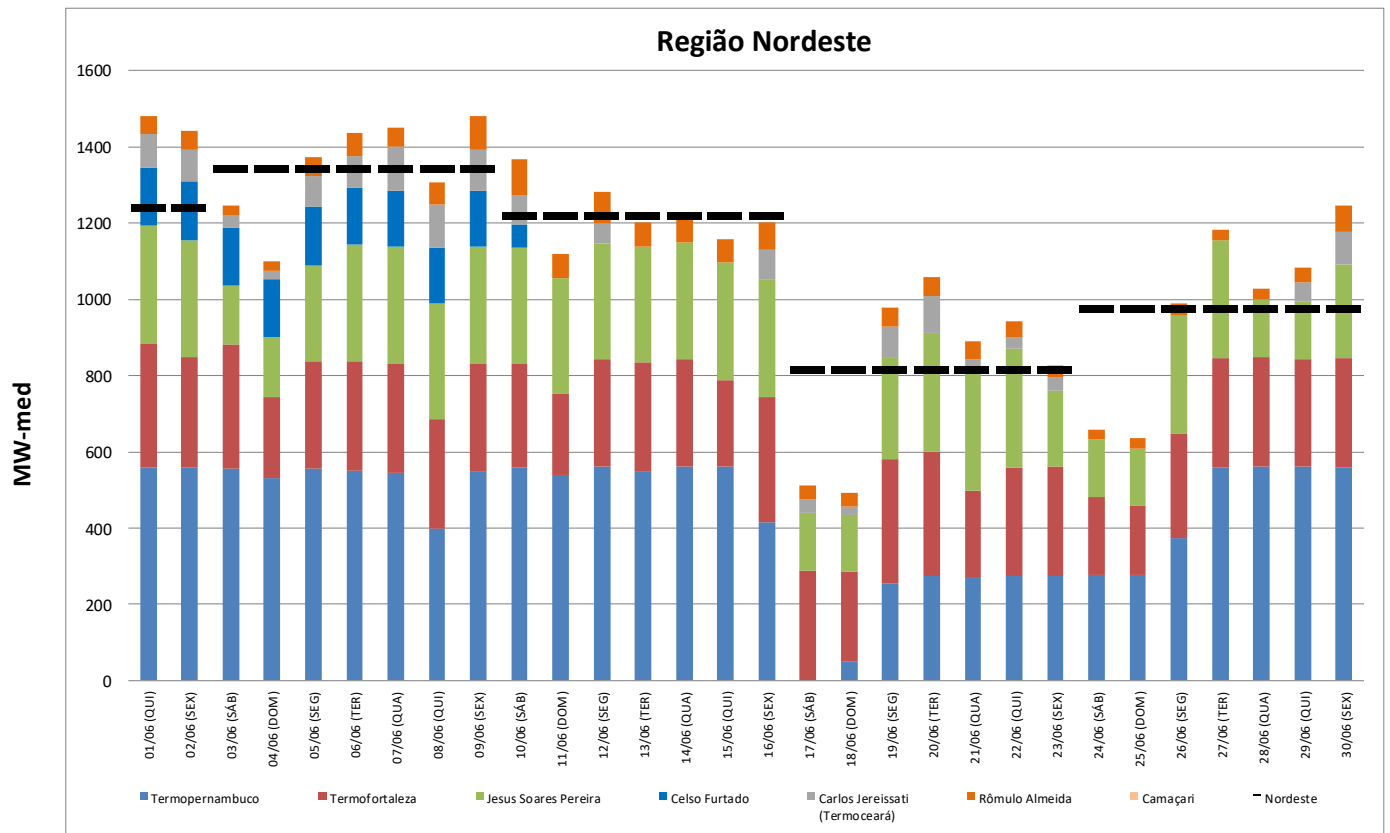
Disponível em: <http://www.mme.gov.br/web/guest/conselhos-e-comites/cmse>

Sistema Interligado Nacional–SIN

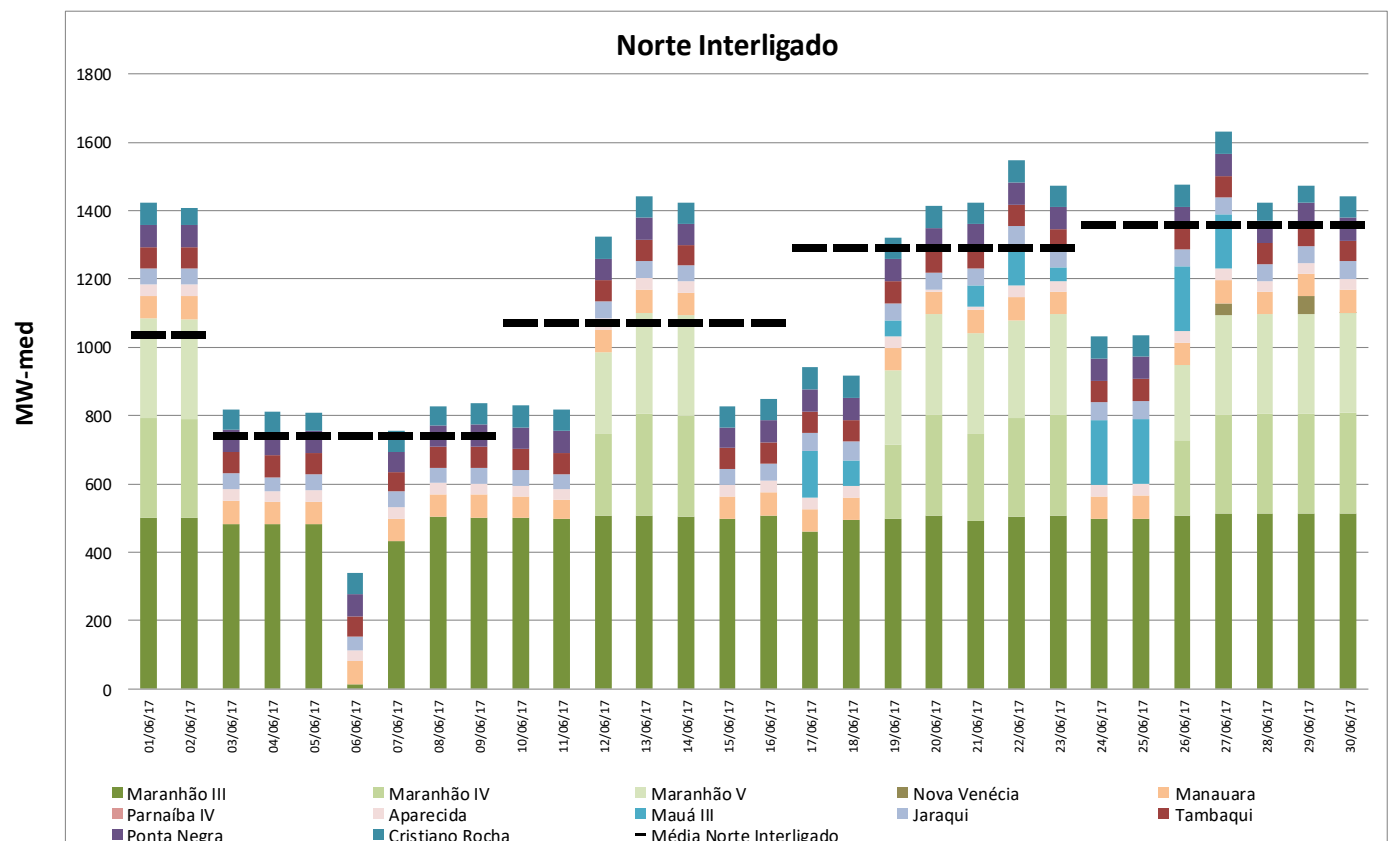


Demanda de Gás Natural

Sistema Interligado Nacional–SIN



Fonte: ONS.



Fonte: ONS.

Preços e Competitividade

Preço do Gás Natural Petrobras para as Distribuidoras

A tabela a seguir apresenta o preço médio do gás natural Petrobras para as distribuidoras.

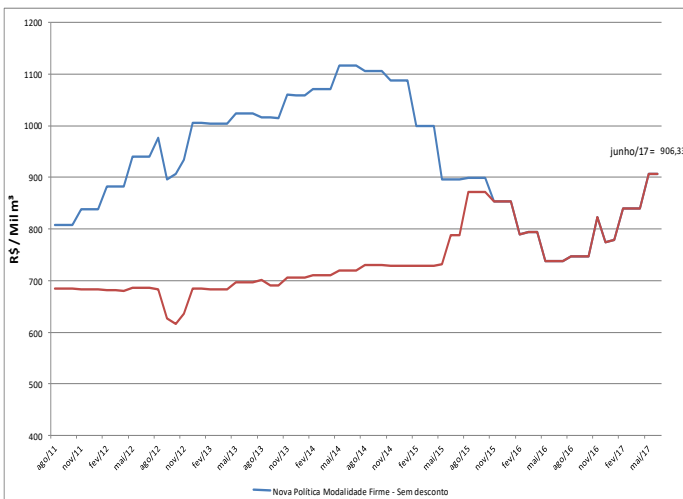
| Preço Petrobras para Distribuidora (junho/17): (Preços isentos de tributos e encargos) | | | |
|---|--------------------|------------------|--------|
| Contrato: Nova Política Modalidade Firme | | | |
| Região | Preço (US\$/MMBTU) | | |
| | Parcela Fixa | Parcela Variável | Total |
| Nordeste | 2,6693 | 4,4372 | 7,1065 |
| Sudeste, Sul e Centro Oeste | 2,6441 | 4,3957 | 7,0398 |
| Brasil | 2,6567 | 4,4164 | 7,0731 |
| Contrato: Nova Política Modalidade Firme Renegociado | | | |
| Região | Preço (US\$/MMBTU) | | |
| | Transporte | Molécula | Total |
| Nordeste | 1,8696 | 5,8650 | 7,7346 |
| Sudeste, Sul e Centro Oeste | 1,8460 | 5,7918 | 7,6378 |
| Brasil | 1,8548 | 5,8192 | 7,6741 |
| Contrato: Gás Importado | | | |
| Região | Preço (US\$/MMBTU) | | |
| | Transporte | Commodity | Total |
| Sudeste e Centro Oeste | 1,8301 | 4,0029 | 5,8329 |
| Sul | 1,8084 | 3,7476 | 5,5560 |
| Brasil | 1,8171 | 3,8497 | 5,6668 |
| * Dados originalmente obtidos da Petrobras. Médias regionais simples (não ponderadas por volume). | | | |
| Dólar de conversão R\$/US\$ (junho/17): | | | 3,2954 |

Fonte: MME, a partir de dados originários da Petrobras.

A partir de dezembro de 2016 passaram a vigorar renegociações do contrato Nova Política Modalidade Firme, sendo discriminados os valores de transporte e molécula.

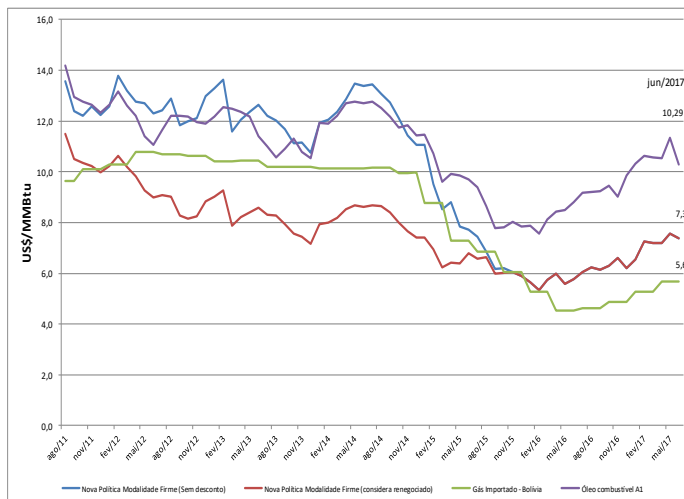
Histórico de Preço do Gás Natural Petrobras para as Distribuidoras

Os gráficos abaixo apresentam o preço médio do gás natural Petrobras para as distribuidoras, isento de tributos e encargos. O preço médio foi obtido por meio de média simples.



No gráfico acima é apresentado histórico do preço do gás natural Nova Política Modalidade Firme, com e sem o desconto provisório concedido pela Petrobras, em R\$/mil m³. Desde novembro de 2015 não é aplicado desconto provisório pela Petrobras (a seu exclusivo critério) sobre os preços contratuais da nova política modalidade firme.

Fonte: MME, a partir de dados originários da Petrobras.



Em junho de 2017, o preço do gás natural Nova Política Modalidade Firme (considerando também os contratos renegociados) foi equivalente a 79% do preço do óleo combustível A1 (preços para distribuidora).

Preços e Competitividade

Preço do Gás Natural - Programa Prioritário Termelétrico (PPT)

| PREÇOS PARA O PPT (US\$/MMBtu) | Média 2012 | Média 2013 | Média 2014 | Média 2015 | Média 2016 | 2017 | | | | | | | | | | | | Média 2016 |
|-----------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------------|
| | | | | | | jan | fev | mar | abr | mai | jun | jul | ago | set | out | nov | dez | |
| PPT | 4,60 | 4,55 | 4,53 | 3,96 | 3,94 | 4,15 | 4,21 | 4,19 | 4,22 | 4,17 | 4,14 | | | | | | | 4,18 |

Fonte: MME/SPG/DGN

Nota: PPT: Programa Prioritário Termelétrico. O preço do gás natural para o PPT não inclui imposto e é calculado com base na Portaria Interministerial nº 234/02.

Preço do Gás Natural - Consumidor Final

Os preços dos segmentos industrial, residencial, comercial e automotivo para postos foram calculados considerando a média simples dos preços aplicados pelas distribuidoras. Já o preço do segmento automotivo para consumidor final foi obtido a partir do Sistema de Levantamento de Preços (SLP) da ANP.

| Preço ao consumidor final (com tributos) - junho/2017 | | | | |
|---|-------------------------------|------------------|--------|------------|
| | Segmento | Faixa de consumo | R\$/m³ | US\$/MMBtu |
| Preços das Distribuidoras | Industrial (m³/d) | 2.000 | 1,7981 | 14,6290 |
| | | 20.000 | 1,5639 | 12,7231 |
| | | 50.000 | 1,5088 | 12,2752 |
| | Residencial (m³/mês) | 12 | 3,5382 | 28,7852 |
| | Comercial (m³/mês) | 800 | 2,8736 | 23,3786 |
| | Automotivo (Postos) | - | 1,6376 | 13,3228 |
| ANP | Automotivo (Consumidor Final) | - | 2,3340 | 18,9886 |

Fontes: Distribuidoras locais de gás canalizado e ANP

Histórico de Preços - Segmento Industrial

A tabela a seguir apresenta histórico do preço médio do gás natural ao consumidor final industrial. Os preços apresentados foram calculados considerando a média simples dos preços aplicados pelas distribuidoras, com impostos.

| Preço ao consumidor industrial por faixa de consumo (com impostos) | Média 2012 | Média 2013 | Média 2014 | Média 2015 | Média 2016 | 2017 | | | | | | | | | | | | Média 2017 | |
|---|-----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|---------------|-------|
| | | | | | | jan | fev | mar | abr | mai | jun | jul | ago | set | out | nov | dez | | |
| Média Nacional (R\$/m³) | até 2.000 m³/d | 1,40 | 1,48 | 1,54 | 1,68 | 1,68 | 1,62 | 1,66 | 1,67 | 1,71 | 1,72 | 1,80 | | | | | | | 1,70 |
| | até 20.000 m³/d | 1,23 | 1,30 | 1,36 | 1,50 | 1,49 | 1,43 | 1,47 | 1,48 | 1,49 | 1,49 | 1,56 | | | | | | | 1,49 |
| | até 50.000 m³/d | 1,19 | 1,27 | 1,32 | 1,46 | 1,45 | 1,38 | 1,42 | 1,43 | 1,44 | 1,44 | 1,51 | | | | | | | 1,44 |
| Média Nacional (US\$/MMBtu) | até 2.000 m³/d | 19,20 | 17,48 | 17,55 | 13,69 | 13,00 | 13,59 | 14,33 | 14,35 | 14,60 | 14,36 | 14,63 | | | | | | | 14,31 |
| | até 20.000 m³/d | 16,90 | 15,37 | 15,56 | 12,17 | 11,54 | 11,97 | 12,66 | 12,66 | 12,70 | 12,48 | 12,72 | | | | | | | 12,53 |
| | até 50.000 m³/d | 16,38 | 14,90 | 15,10 | 11,83 | 11,19 | 11,59 | 12,26 | 12,26 | 12,28 | 12,06 | 12,28 | | | | | | | 12,11 |

Fotes: Distribuidoras locais de gás canalizado (sites)

Histórico de Preços - Segmento Automotivo

A tabela a seguir apresenta histórico do preço médio do gás natural ao consumidor final veicular e às distribuidoras, com impostos.

| Preço do GNV ao consumidor final e à distribuidora (com impostos) | Média 2012 | Média 2013 | Média 2014 | Média 2015 | Média 2016 | 2017 | | | | | | | | | | | | Média 2017 | |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------------|-------|
| | | | | | | jan | fev | mar | abr | mai | jun | jul | ago | set | out | nov | dez | | |
| Preço médio ao consumidor (R\$/m³) | 1,71 | 1,78 | 1,88 | 2,06 | 2,25 | 2,22 | 2,28 | 2,30 | 2,30 | 2,32 | 2,33 | | | | | | | | 2,29 |
| Preço médio distribuidora (R\$/m³) | 1,29 | 1,37 | 1,43 | 1,52 | 1,60 | 1,57 | 1,58 | 1,61 | 1,66 | 1,63 | 1,65 | | | | | | | | 1,62 |
| Preço médio ao consumidor (US\$/MMBtu) | 23,46 | 21,03 | 21,46 | 16,77 | 17,41 | 18,60 | 19,73 | 19,69 | 19,64 | 19,35 | 18,99 | | | | | | | | 19,33 |
| Preço médio distribuidora (US\$/MMBtu) | 17,78 | 16,12 | 16,38 | 12,37 | 12,37 | 13,17 | 13,65 | 13,83 | 14,22 | 13,62 | 13,42 | | | | | | | | 13,65 |

Fonte: ANP (Sistema de Levantamento de Preços - SLP)

Preços e Competitividade

Preços de Gás Natural Liquefeito - GNL

| Preços de GNL (US\$/MMBtu) | Média 2012 | Média 2013 | Média 2014 | Média 2015 | Média 2016 | 2017 | | | | | | | | | | | | Média 2017 |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|------|---------------|
| | | | | | | jan | fev | mar | abr | mai | jun | jul | ago | set | out | nov | dez | |
| GNL utilizado no Japão ⁽¹⁾ | | | 14,06 | 7,90 | 6,08 | 8,4 | 8,5 | 6,3 | 5,7 | 5,7 | | | | | | | | 6,91 |
| GNL da Indonésia no Japão | 18,15 | 17,34 | 16,99 | 11,01 | 7,44 | 9,17 | 7,13 | 5,79 | 5,71 | 5,72 | 5,52 | | | | | | 6,51 | |
| GNL utilizado no Brasil ⁽²⁾ | 12,58 | 14,23 | 14,89 | 13,86 | 6,45 | | 8,24 | 7,02 | 4,65 | 8,92 | 5,39 | | | | | | 6,31 | |

Fontes:

GNL utilizado no Japão: Ministry of Energy, Trade and Industry (<http://www.meti.go.jp/english/statistics/sho/sing/>)

GNL da indonésia no Japão: Indexmundi

GNL utilizado no Brasil: AliceWeb

(1) Preço convertido para Delivery Ex Schip (DES)

(2) Preço FOB

Preços Internacionais de Gás Natural

| PREÇOS INTERNACIONAIS (US\$/MMBtu) | Média 2012 | Média 2013 | Média 2014 | Média 2015 | Média 2016 | 2017 | | | | | | | | | | | | Média 2017 |
|---------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------------|
| | | | | | | jan | fev | mar | abr | mai | jun | jul | ago | set | out | nov | dez | |
| Gás russo na fronteira da Alemanha | 11,98 | 11,19 | 10,44 | 7,31 | 4,35 | 6,28 | 6,10 | 4,95 | 5,04 | 5,07 | 4,98 | | | | | | | 5,40 |
| NBP * | 9,36 | 10,48 | 8,47 | 6,56 | 4,73 | 6,49 | 6,78 | 5,27 | 5,01 | 4,85 | 4,44 | | | | | | | 5,47 |
| Henry Hub | 2,66 | 3,73 | 4,36 | 2,62 | 2,50 | 3,26 | 2,82 | 2,87 | 3,08 | 3,12 | 2,94 | | | | | | | 3,02 |
| Petróleo Brent | 19,95 | 19,39 | 17,64 | 9,34 | 7,85 | 9,78 | 9,89 | 9,26 | 9,45 | 9,06 | 8,35 | | | | | | | 9,30 |
| Petróleo WTI | 16,77 | 17,45 | 16,59 | 8,68 | 7,70 | 9,36 | 9,51 | 8,83 | 9,12 | 8,65 | 8,05 | | | | | | | 8,92 |
| Petróleo Brent (US\$/Bbl) | 111,76 | 100,26 | 98,98 | 52,43 | 44,05 | 54,89 | 55,49 | 51,97 | 53,06 | 50,87 | 46,89 | | | | | | | 52,20 |
| Petróleo WTI (US\$/Bbl) | 93,66 | 90,28 | 93,11 | 48,74 | 43,23 | 52,56 | 53,40 | 49,58 | 51,17 | 48,56 | 45,17 | | | | | | | 50,07 |

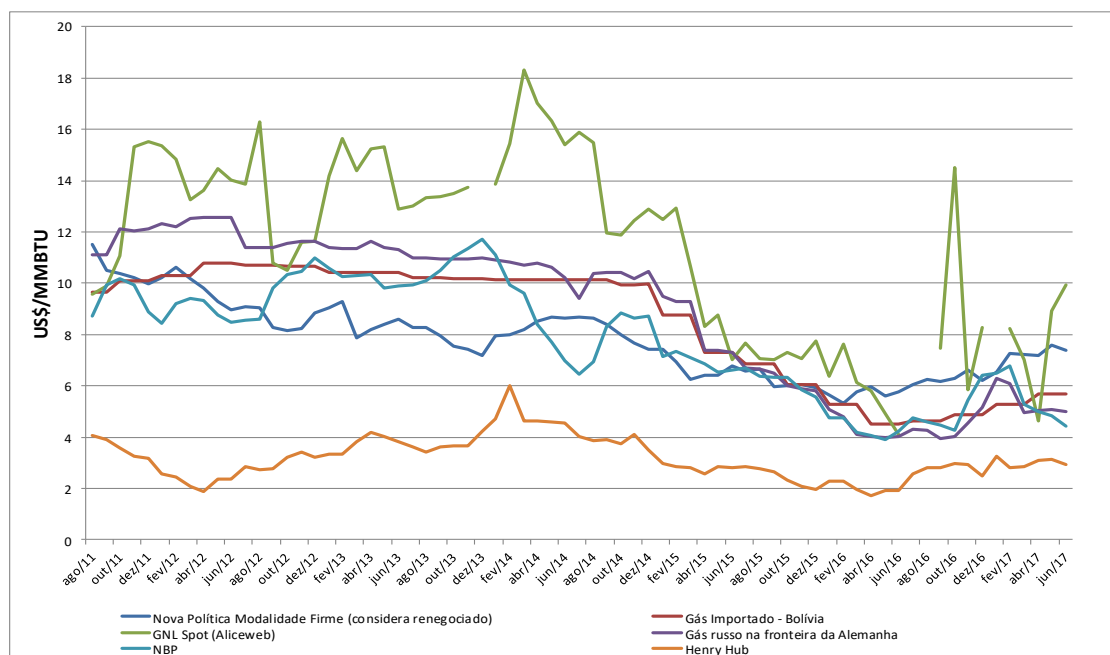
Fontes:

Preço do Gás: www.theice.com, www.indexmundi.com (FMI).Preço do Petróleo: www.indexmundi.com (FMI).

* Média das cotações diárias para entrega no mês seguinte.

Comparativo de Preços de Gás Natural e GNL

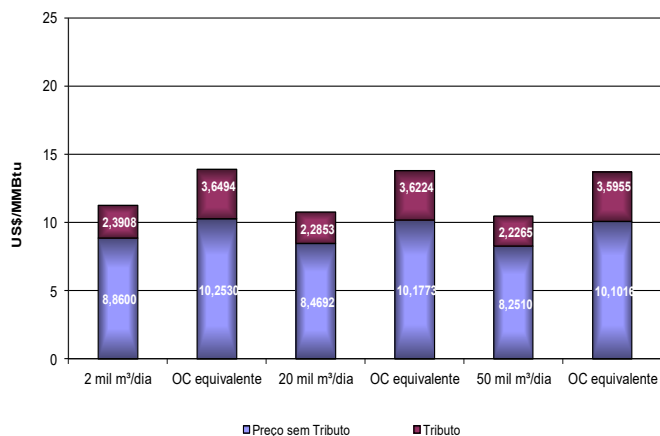
O gráfico a seguir apresenta histórico comparativo de preços de gás natural.



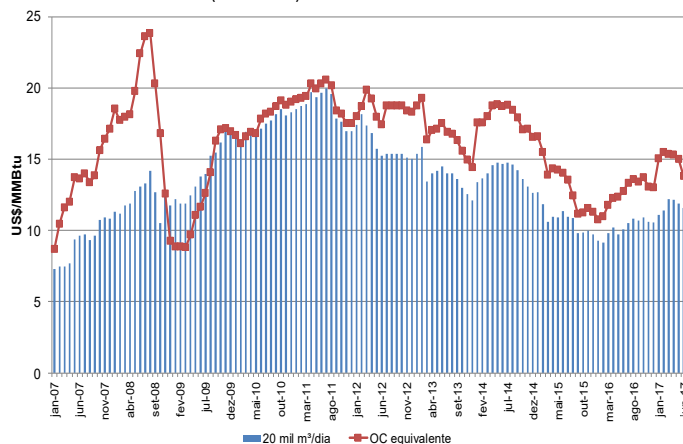
Preços e Competitividade

Competitividade do Gás Natural na Bahia (BAHIAGAS)

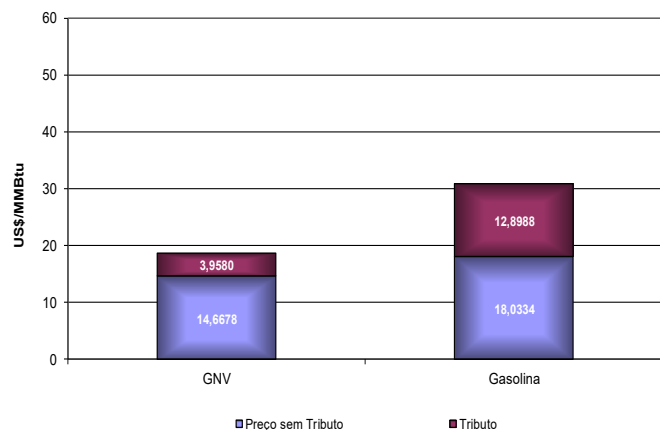
Comparativo de Preços entre Gás Natural Industrial e OCA1 na Bahia - junho/2017



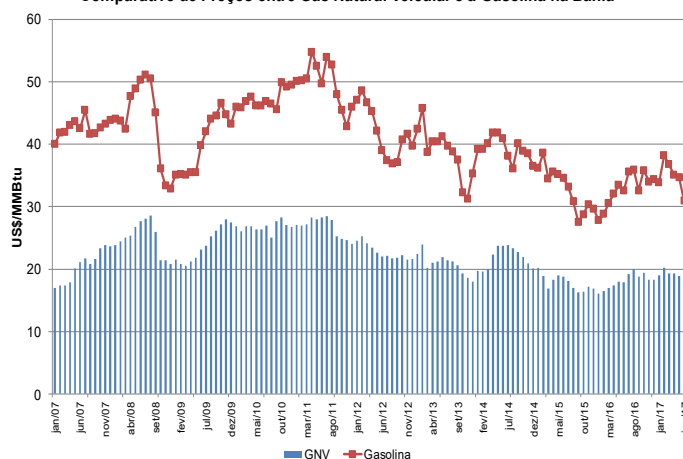
Comparativo de Preços entre Gás Natural para o Segmento Industrial (20.000 m³/dia) e Óleo Combustível na Bahia



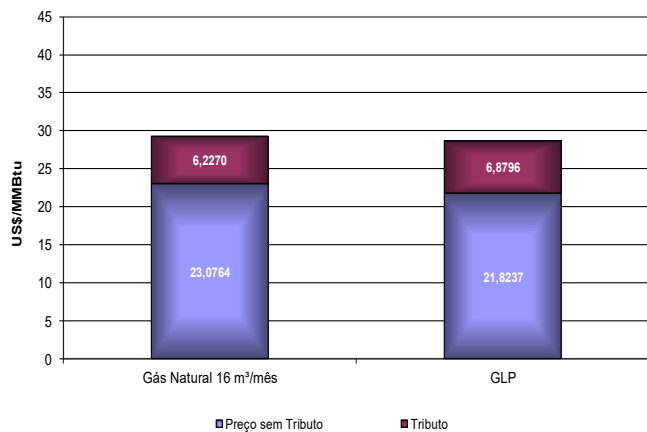
Comparativo de Preços entre Gás Natural Veicular e Gasolina na Bahia - junho/2017



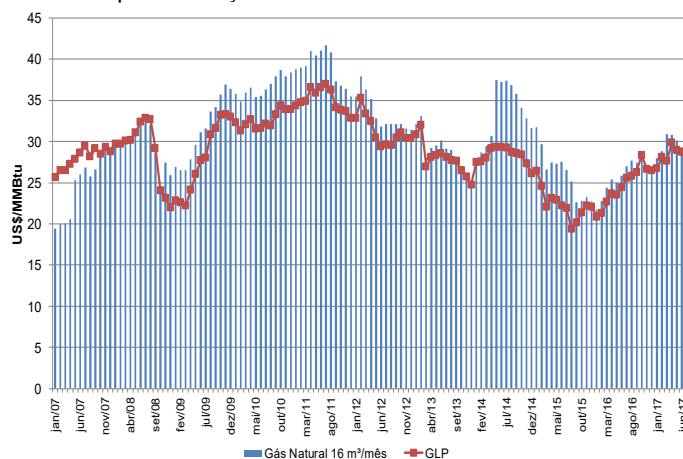
Comparativo de Preços entre Gás Natural Veicular e a Gasolina na Bahia



Comparativo de Preços entre Gás Natural Residencial e GLP na Bahia - junho/2017



Comparativo de Preços entre Gás Natural Residencial e o GLP na Bahia



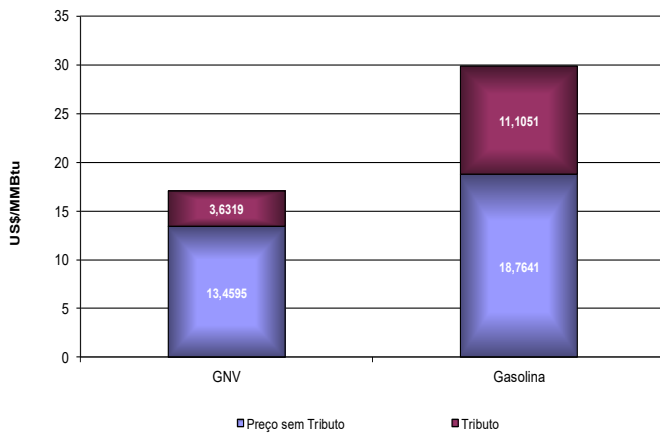
⇒ Ver nota na página 37.

Preços e Competitividade

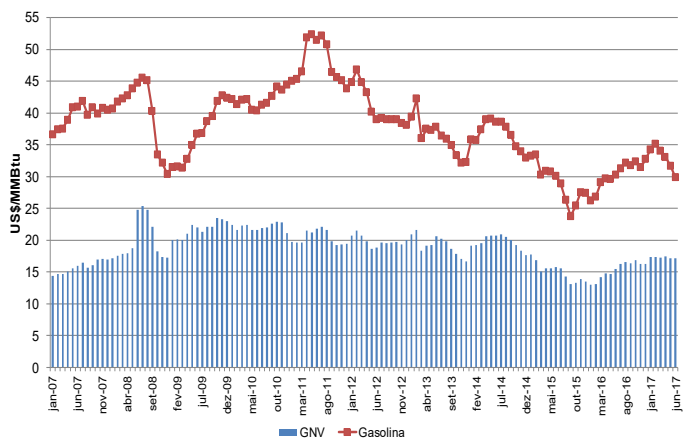
Competitividade do Gás Natural em São Paulo (COMGAS)

Os dados referentes à competitividade do gás natural em relação ao óleo combustível, no estado de São Paulo, estão em processo de revisão.

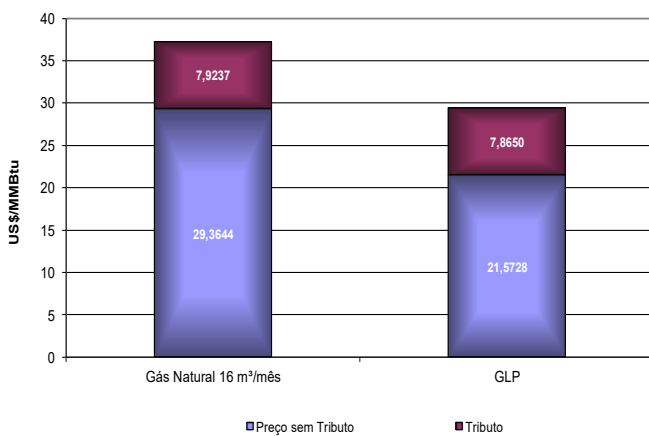
Comparativo de Preços entre Gás Natural Veicular e Gasolina em São Paulo - junho/2017



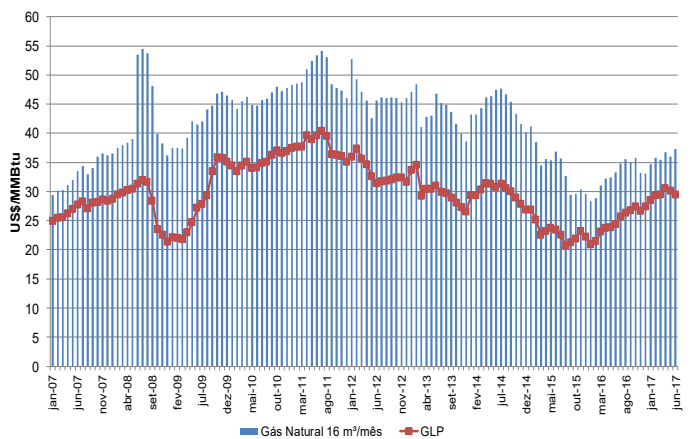
Comparativo de Preços entre Gás Natural Veicular e a Gasolina em São Paulo



Comparativo de Preços entre Gás Natural Residencial e GLP em São Paulo - junho/2017



Comparativo de Preços entre Gás Natural Residencial e o GLP em São Paulo



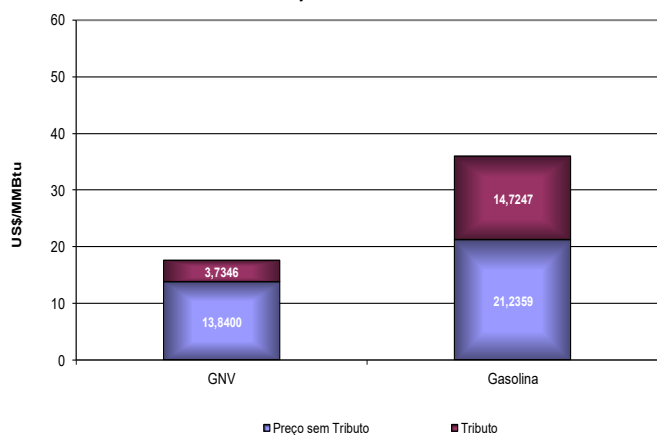
⇒ Ver nota na página 37.

Preços e Competitividade

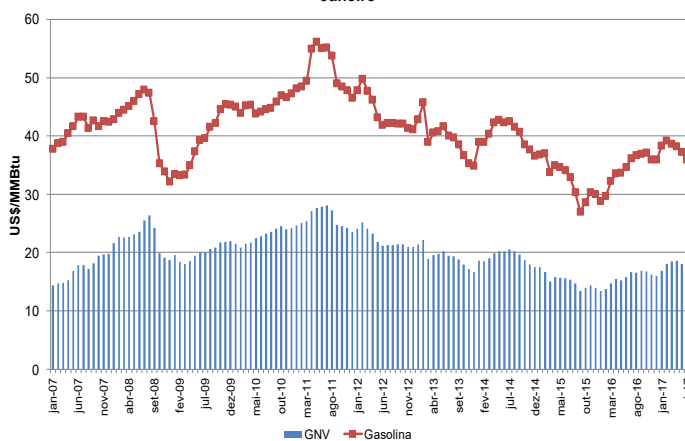
Competitividade do Gás Natural no Rio de Janeiro (CEG)

Os dados referentes à competitividade do gás natural em relação ao óleo combustível, no estado do Rio de Janeiro, estão em processo de revisão.

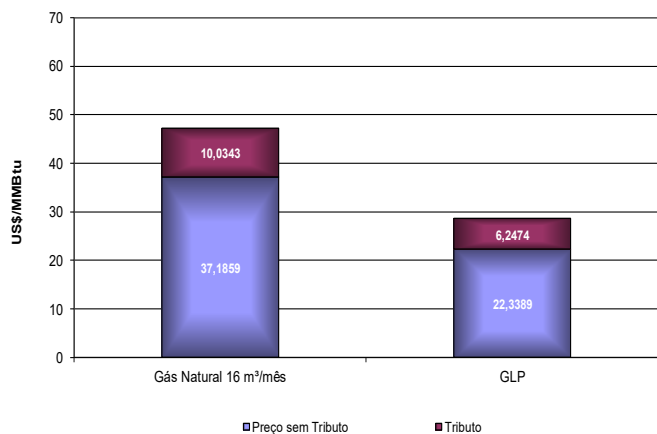
Comparativo de Preços entre Gás Natural Veicular e Gasolina no Rio de Janeiro - junho/2017



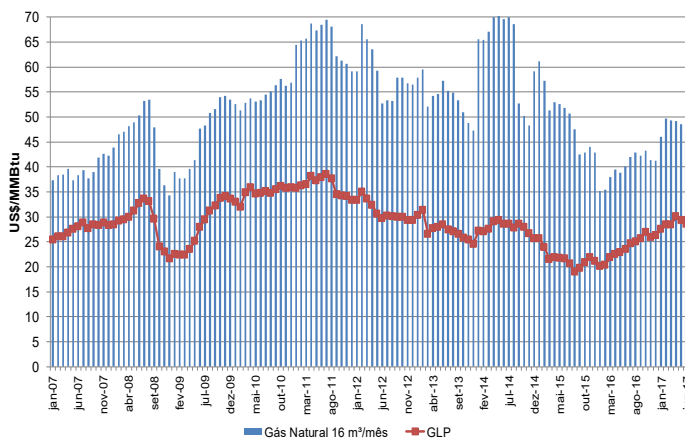
Comparativo de Preços entre Gás Natural Veicular e a Gasolina no Rio de Janeiro



Comparativo de Preços entre Gás Natural Residencial e GLP no Rio de Janeiro - junho/2017



Comparativo de Preços entre Gás Natural Residencial e o GLP no Rio de Janeiro



⇒ Ver nota na página 37.

Balancos Internacionais

Bolívia (em milhões de m³/dia)

| | Média 2012 | Média 2013 | Média 2014 | Média 2015 | Média 2016 | 2017 | | | | | | | | | | | | Média 2017 | |
|-------------------------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------|--------------|
| | | | | | | jan | fev | mar | abr | mai | jun | jul | ago | set | out | nov | dez | | |
| PRODUÇÃO NACIONAL | 51,11 | 58,44 | 61,02 | 60,77 | 58,31 | 45,48 | 50,70 | | | | | | | | | | | | 48,09 |
| Reinjeção | 0,0 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | | | | | | | | 0,00 |
| Queima e perda | 0,2 | 0,27 | 0,19 | 0,50 | 0,26 | 0,40 | 0,42 | | | | | | | | | | | | 0,41 |
| Consumo nas unidades de E&P | 0,9 | 0,93 | 0,91 | 0,87 | 0,87 | 0,24 | 0,33 | | | | | | | | | | | | 0,28 |
| Convertido em líquido | 0,5 | 0,56 | 0,55 | 0,52 | 0,74 | 1,46 | 2,05 | | | | | | | | | | | | 1,76 |
| Consumo no Transporte | 1,1 | 1,18 | 1,87 | 1,28 | 1,86 | 0,88 | 0,90 | | | | | | | | | | | | 0,89 |
| DISPONIBILIZADO | 48,4 | 54,84 | 57,50 | 57,51 | 54,58 | 42,50 | 46,99 | | | | | | | | | | | | 44,74 |
| CONSUMO INTERNO DE GÁS | 12,3 | 15,85 | 9,22 | 9,98 | 11,07 | 10,69 | 11,77 | | | | | | | | | | | | 11,23 |
| Residencial | 0,2 | 0,25 | 0,30 | 0,35 | 0,39 | 0,42 | 0,41 | | | | | | | | | | | | 0,42 |
| Comercial | 0,1 | 0,12 | 0,13 | 0,14 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | | | | | | | | | | | | 0,15 |
| Veicular | 1,5 | 1,75 | 1,84 | 1,88 | 1,92 | 1,95 | 2,11 | | | | | | | | | | | | 2,03 |
| Geração Elétrica | 4,2 | 3,71 | 4,22 | 4,75 | 5,81 | 5,36 | 6,03 | | | | | | | | | | | | 5,69 |
| Refinarias | 0,3 | 0,24 | 0,27 | 0,34 | 0,33 | 0,46 | 0,47 | | | | | | | | | | | | 0,47 |
| Indústria | 2,2 | 2,36 | 2,46 | 2,47 | 2,47 | 2,34 | 2,59 | | | | | | | | | | | | 2,47 |
| PSL's | - | - | - | 0,15 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | | | | | | | | 0,00 |
| EXPORTAÇÃO | 39,9 | 46,41 | 48,28 | 47,51 | 43,51 | 31,81 | 35,23 | | | | | | | | | | | | 33,52 |
| BRASIL | 27,5 | 31,42 | 30,95 | 31,26 | 28,06 | 14,30 | 17,40 | | | | | | | | | | | | 15,85 |
| Petrobras | 27,5 | 31,41 | 29,34 | 30,75 | 28,04 | 14,30 | 17,40 | | | | | | | | | | | | 15,85 |
| MTgás | 0,0 | 0,01 | 0,33 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | | | | | | | | 0,00 |
| San Matias (Int) | 0,0 | 0,00 | 1,28 | 0,51 | 0,02 | 0,00 | 0,00 | | | | | | | | | | | | 0,00 |
| ARGENTINA | 12,4 | 14,97 | 15,72 | 15,75 | 15,43 | 17,51 | 17,83 | | | | | | | | | | | | 17,67 |

Fontes:

Dados Demanda de Gas Local : Estimados sobre la base de dabs anteriores, Balance PEB, Informacion ANH.

Dados de Producción : Informe Mensual de Producción Nacional de Gas Natural por Empresa YPFB.

Dados Exportación : Balance PEB.

Uruguai (em milhões de m³/dia)

| | Média 2011 | Média 2012 | Média 2013 | Média 2014 | Média 2015 | 2016 | | | | | | | | | | | | Média 2016 | |
|----------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----|-----|-----|------------|-------------|
| | | | | | | jan | fev | mar | abr | mai | jun | jul | ago | set | out | nov | dez | | |
| IMPORTAÇÃO | 0,24 | 0,18 | 0,17 | 0,15 | 0,15 | 0,08 | 0,07 | 0,09 | 0,10 | 0,27 | 0,29 | 0,31 | 0,24 | 0,23 | | | | | 0,19 |
| Argentina | 0,24 | 0,18 | 0,17 | 0,15 | 0,15 | 0,08 | 0,07 | 0,09 | 0,10 | 0,27 | 0,29 | 0,31 | 0,24 | 0,23 | | | | | 0,19 |
| OFERTA DE GÁS | 0,24 | 0,18 | 0,17 | 0,15 | 0,15 | 0,08 | 0,07 | 0,09 | 0,10 | 0,27 | 0,29 | 0,31 | 0,24 | 0,23 | | | | | 0,19 |
| CONSUMO INTERNO DE GÁS | 0,23 | 0,18 | 0,17 | 0,15 | 0,15 | 0,08 | 0,07 | 0,08 | 0,10 | 0,20 | 0,28 | 0,29 | 0,25 | 0,26 | | | | | 0,18 |
| Residencial | 0,07 | 0,08 | 0,08 | 0,07 | 0,07 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,03 | 0,11 | 0,18 | 0,17 | 0,16 | 0,15 | | | | | 0,09 |
| Comercial | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,06 | 0,07 | 0,08 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | | | | | 0,06 |
| Veicular | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | 0,00 |
| Geração Elétrica | 0,06 | 0,01 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | 0,00 |
| Industriais | 0,00 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,00 | 0,01 | 0,04 | 0,01 | 0,02 | | | | | 0,01 |
| Consumo próprio setor energético | 0,04 | 0,03 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,00 | 0,01 | 0,00 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | | | | | 0,01 |

Fonte: Ministerio de Industria, Energia y Minería.

Balanços Internacionais

Argentina (em milhões de m³/dia)

| | Média 2012 | Média 2013 | Média 2014 | Média 2015 | Média 2016 | 2017 | | | | | | | | | | | | Média 2017 | | |
|--|------------|------------|------------|------------|------------|--------|--------|--------|--------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------|--|--------|
| | | | | | | jan | fev | mar | abr | mai | jun | jul | ago | set | out | nov | dez | | | |
| PRODUÇÃO NACIONAL | 120,89 | 114,27 | 113,65 | 117,55 | 123,26 | 123,10 | 116,92 | 122,22 | 123,28 | 0,00 | | | | | | | | | | 120,17 |
| Austral | 30,51 | 28,81 | 27,44 | 26,45 | 29,02 | 29,36 | 23,29 | 29,56 | 29,67 | 0,00 | | | | | | | | | | 26,48 |
| Golfo San Jorge | 14,30 | 14,34 | 14,53 | 15,66 | 15,63 | 15,18 | 15,19 | 14,93 | 14,38 | 0,00 | | | | | | | | | | 15,18 |
| Neuquina | 65,37 | 62,03 | 63,61 | 67,48 | 71,15 | 71,48 | 71,39 | 70,78 | 72,31 | 0,00 | | | | | | | | | | 71,44 |
| Noroeste | 10,56 | 8,93 | 7,93 | 7,81 | 7,32 | 6,93 | 6,92 | 6,82 | 6,78 | 0,00 | | | | | | | | | | 6,93 |
| Cuyana | 0,16 | 0,16 | 0,15 | 0,15 | 0,14 | 0,14 | 0,13 | 0,14 | 0,13 | 0,00 | | | | | | | | | | 0,14 |
| PRODUÇÃO DISPONÍVEL | 92,45 | 87,15 | 89,11 | 92,43 | 96,19 | 96,85 | 91,15 | 96,49 | 97,63 | 96,80 | | | | | | | | | | 94,15 |
| IMPORTAÇÃO | 24,92 | 32,14 | 32,44 | 31,56 | 29,93 | 18,40 | 21,16 | 18,56 | 27,49 | 43,81 | | | | | | | | | | 19,71 |
| Importação da Bolívia | 12,49 | 15,66 | 16,45 | 16,36 | 15,73 | 17,96 | 18,16 | 18,01 | 16,11 | 17,91 | | | | | | | | | | 18,06 |
| Importação do Chile | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,98 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | | | | | | 0,00 |
| Gasandes | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,74 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | | | | | | 0,00 |
| Norandino | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,23 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | | | | | | 0,00 |
| Importação GNL | 12,43 | 16,48 | 15,99 | 15,20 | 13,22 | 0,44 | 3,00 | 0,55 | 11,38 | 25,90 | | | | | | | | | | 1,65 |
| Bahía Blanca | 6,38 | 9,04 | 8,94 | 8,45 | 6,11 | 0,33 | 1,64 | 0,00 | 6,80 | 12,87 | | | | | | | | | | 0,96 |
| Escobar | 6,04 | 7,44 | 7,05 | 6,74 | 7,11 | 0,11 | 1,35 | 0,55 | 4,58 | 13,03 | | | | | | | | | | 0,70 |
| EXPORTAÇÃO | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | | | | | | | | | | 0,004 |
| Fora do sistema de transporte | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | | | | | | | | | | 0,003 |
| Dentro do sistema de transporte | 0,000 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | | | | | | | | | | 0,001 |
| AJUSTES | 3,52 | 1,71 | 4,43 | 4,61 | 3,828 | 4,24 | 4,53 | 5,15 | 7,33 | | | | | | | | | | | 4,38 |
| CONSUMO INTERNO DE GÁS | 113,84 | 117,57 | 117,12 | 119,37 | 122,29 | 111,01 | 107,78 | 109,89 | 117,79 | | | | | | | | | | | 109,48 |
| Residencial + Ed. Oficiais + Subdistribuidoras | 31,22 | 32,74 | 31,65 | 32,07 | 33,78 | 11,70 | 12,91 | 14,98 | 24,67 | | | | | | | | | | | 12,28 |
| Comercial | 3,68 | 3,68 | 3,63 | 3,65 | 3,82 | 2,07 | 2,06 | 2,37 | 2,77 | | | | | | | | | | | 2,07 |
| Veicular | 7,63 | 7,56 | 7,82 | 8,17 | 7,72 | 7,04 | 7,02 | 7,13 | 7,01 | | | | | | | | | | | 7,03 |
| Geração Elétrica | 39,36 | 39,65 | 39,84 | 40,87 | 43,82 | 57,89 | 52,34 | 49,15 | 46,42 | | | | | | | | | | | 55,26 |
| Industriais | 31,96 | 33,95 | 34,19 | 34,61 | 33,14 | 32,31 | 33,44 | 36,26 | 36,91 | | | | | | | | | | | 32,85 |

Fonte: Asociación de Consumidores Industriales de Gas de la República Argentina - ACIGRA

Reino Unido (em milhões de m³/dia)

| | Média 2010 | Média 2011 | Média 2012 | Média 2013 | Média 2014 | Média 2015 |
|----------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Produção Nacional | 166,71 | 132,01 | 113,15 | 106,46 | 106,63 | 115,49 |
| Consumo em E&P | 15,32 | 13,32 | 12,11 | 11,67 | 10,65 | 12,55 |
| Perdas | 3,21 | 2,49 | 1,97 | 1,87 | 1,72 | 1,63 |
| Produção Nacional Líquida | 148,19 | 116,20 | 99,06 | 92,91 | 94,26 | 101,31 |
| Importação | 148,51 | 147,49 | 137,35 | 134,11 | 119,59 | 123,41 |
| Exportação | 44,21 | 46,04 | 36,00 | 27,48 | 32,06 | 40,50 |
| Estocagem | 3,83 | -5,67 | -0,07 | 0,16 | -0,60 | 0,88 |
| Oferta Total | 256,32 | 211,98 | 200,35 | 199,70 | 181,20 | 185,10 |
| Ajustes | 0,57 | 0,56 | 0,00 | 0,82 | 0,15 | 0,89 |
| Geração Elétrica | 94,52 | 77,46 | 54,12 | 51,71 | 54,74 | 53,38 |
| Industrial | 24,79 | 23,69 | 22,88 | 23,31 | 23,18 | 23,68 |
| Residencial | 97,64 | 73,53 | 86,25 | 85,84 | 69,70 | 73,29 |
| Público | 11,40 | 10,77 | 10,81 | 11,13 | 9,27 | 9,25 |
| Comercial | 14,37 | 13,97 | 14,34 | 14,48 | 12,14 | 12,60 |
| Agricultura | 0,41 | 0,34 | 0,29 | 0,27 | 0,22 | 0,22 |
| Outros | 12,62 | 11,65 | 11,66 | 12,13 | 11,81 | 11,79 |
| Demanda Total | 255,74 | 211,41 | 200,35 | 198,88 | 181,05 | 184,20 |

Fonte: Digest of United Kingdom Energy Statistics (DUKES) - Chapter 4: Natural Gas
<https://www.gov.uk/government/statistics/natural-gas-chapter-4-digest-of-uk-energy-statistics-dukes>

Balancos Internacionais

Estados Unidos (em milhões de m³/dia)

| | Média 2011 | Média 2012 | Média 2013 | Média 2014 | Média 2015 | 2016 | | | | | | | | | | | | Média 2016 |
|---|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----|-----|-----|-----|----------------|
| | | | | | | jan | fev | mar | abr | mai | jun | jul | ago | set | out | nov | dez | |
| Produção de gás natural | 2.210,7 | 2.293,7 | 2.292,0 | 2.437,8 | 2.553,6 | 2.575,1 | 2.698,5 | 2.665,0 | 2.449,9 | 2.622,6 | 2.406,9 | 2.475,3 | 2.588,2 | | | | | 1.706,8 |
| Gás não associado | 954,3 | 971,1 | 835,4 | 786,0 | 759,6 | | | | | | | | | | | | | 0,0 |
| Gás associado | 458,5 | 385,4 | 419,5 | 465,6 | 500,8 | | | | | | | | | | | | | 0,0 |
| Shale gas | 659,8 | 817,6 | 926,4 | 1.084,8 | 1.201,4 | | | | | | | | | | | | | 0,0 |
| Coalbed methane | 138,1 | 119,6 | 110,7 | 101,5 | 91,7 | | | | | | | | | | | | | 0,0 |
| Reinjeção | 261,1 | 254,4 | 258,6 | 255,3 | 264,7 | | | | | | | | | | | | | 0,0 |
| Consumo E&P | 102,7 | 108,4 | 115,1 | 117,4 | 123,2 | 122,2 | 128,5 | 126,6 | 117,9 | 125,5 | 116,1 | 119,6 | 124,7 | | | | | 81,8 |
| Queima e perda | 16,3 | 16,5 | 20,2 | 22,8 | 21,7 | | | | | | | | | | | | | 0,0 |
| Contaminantes | 67,3 | 59,7 | 28,6 | 25,0 | 35,1 | | | | | | | | | | | | | 0,0 |
| Absorção em UPGNs | 88,1 | 97,1 | 105,3 | 124,8 | 131,5 | 135,2 | 141,6 | 148,2 | 137,9 | 151,0 | 142,5 | 146,2 | 143,5 | | | | | 95,5 |
| Oferta ao mercado | 1.675,3 | 1.757,5 | 1.764,0 | 1.892,5 | 1.977,5 | 1.956,2 | 2.059,9 | 2.019,6 | 1.880,8 | 1.998,4 | 1.845,9 | 1.901,6 | 1.991,3 | | | | | 1.304,4 |
| Importação | 269,5 | 243,8 | 223,8 | 209,4 | 211,3 | 249,9 | 254,6 | 227,3 | 220,4 | 234,4 | 220,9 | 242,1 | 247,3 | | | | | 158,1 |
| Por gasoduto | 242,3 | 230,1 | 216,3 | 204,8 | 204,1 | 238,9 | 244,8 | 219,1 | 216,1 | 229,4 | 214,0 | 236,8 | 239,6 | | | | | 153,2 |
| do Canadá | 242,1 | 230,1 | 216,2 | 204,7 | 204,0 | 238,8 | 244,7 | 219,1 | 216,0 | 229,4 | 213,9 | 236,7 | 239,6 | | | | | 153,2 |
| do México | 0,2 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | | | | | 0,0 |
| GNL | 27,2 | 13,6 | 7,5 | 4,6 | 7,2 | 11,0 | 9,8 | 8,1 | 4,4 | 4,9 | 7,0 | 5,3 | 7,6 | | | | | 4,8 |
| Exportação | 116,8 | 125,7 | 122,2 | 116,3 | 138,5 | 153,9 | 164,6 | 184,0 | 162,5 | 177,7 | 167,2 | 172,4 | 202,2 | | | | | 115,5 |
| Por gasoduto | 111,4 | 123,5 | 121,9 | 115,0 | 136,3 | 153,9 | 161,2 | 174,4 | 153,3 | 168,4 | 152,1 | 158,0 | 176,9 | | | | | 108,2 |
| para Canadá | 72,7 | 75,4 | 70,8 | 59,7 | 54,6 | 63,6 | 62,9 | 76,8 | 57,5 | 59,2 | 46,3 | 45,4 | 51,9 | | | | | 38,7 |
| para México | 38,7 | 48,1 | 51,1 | 55,3 | 81,7 | 90,3 | 98,3 | 97,6 | 95,8 | 109,1 | 105,8 | 112,5 | 125,0 | | | | | 69,6 |
| GNL | 5,4 | 2,2 | 0,2 | 1,3 | 2,2 | 0,0 | 3,3 | 9,5 | 9,2 | 9,3 | 15,0 | 14,4 | 25,3 | | | | | 7,2 |
| para Brasil | 0,8 | 0,6 | 0,0 | 0,2 | 0,4 | | 1,3 | | | | | | 0,1 | | | | | 0,1 |
| Oferta Líquida de gás estocado* | -26,8 | 0,2 | 42,5 | -15,5 | -37,3 | 665,4 | 407,7 | 55,6 | -150,2 | -308,7 | -204,4 | -121,8 | -117,2 | | | | | 17,9 |
| Estocagem | -265,6 | -219,2 | -244,9 | -296,8 | -281,4 | -60,4 | -112,7 | -203,3 | -268,9 | -379,8 | -290,4 | -259,0 | -269,9 | | | | | -154,1 |
| Oferta de gás estocado | 238,9 | 219,3 | 287,4 | 281,3 | 244,0 | 725,8 | 520,4 | 258,8 | 118,7 | 71,1 | 85,9 | 137,2 | 152,7 | | | | | 172,0 |
| Consumo no transporte e distribuição | 53,4 | 56,8 | 64,7 | 68,6 | 51,8 | 69,0 | 65,5 | 54,3 | 46,6 | 45,4 | 44,6 | 48,8 | 51,0 | | | | | 35,4 |
| Outros combustíveis gasosos | 4,7 | 4,8 | 4,2 | 4,4 | 4,5 | 4,6 | 5,1 | 4,7 | 4,6 | 4,7 | 1,8 | 4,6 | 4,7 | | | | | 2,9 |
| Ajustes | -7,9 | -5,2 | 2,9 | 13,7 | -15,9 | -15,9 | -6,3 | -23,7 | -2,9 | -16,4 | 16,4 | 26,7 | 40,8 | | | | | 1,6 |
| Demanda | 1.744,4 | 1.818,6 | 1.850,7 | 1.891,6 | 1.949,1 | 2.637,2 | 2.490,8 | 2.045,1 | 1.743,6 | 1.689,3 | 1.668,8 | 1.831,9 | 1.913,7 | | | | | 1.334,0 |
| Residencial | 366,1 | 322,7 | 380,2 | 396,0 | 361,1 | 810,3 | 705,4 | 433,5 | 302,5 | 185,2 | 112,8 | 98,3 | 95,8 | | | | | 227,4 |
| Comercial** | 245,1 | 225,0 | 255,8 | 268,4 | 249,9 | 462,1 | 420,2 | 282,6 | 213,4 | 162,4 | 126,9 | 124,2 | 133,0 | | | | | 159,8 |
| Industrial | 542,9 | 561,1 | 576,4 | 594,9 | 585,2 | 657,5 | 668,0 | 624,9 | 566,0 | 578,1 | 539,0 | 562,8 | 591,7 | | | | | 398,9 |
| GNV | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,5 | 3,1 | 3,0 | 3,0 | 3,1 | 2,9 | 3,1 | 2,9 | 3,3 | 3,5 | | | | | 2,1 |
| Geração termelétrica | 588,1 | 707,4 | 635,9 | 629,8 | 749,8 | 704,2 | 694,1 | 700,9 | 658,8 | 760,5 | 887,3 | 1.043,3 | 1.089,8 | | | | | 545,8 |

Fonte: U.S. Energy Information Administration

* Valores negativos indicam armazenamento de gás natural, enquanto que valores positivos indicam disponibilização de gás ao mercado.

** Inclui combustível veicular.

n/d - Valores não disponíveis

Infraestrutura da Indústria do Gás Natural

Plataformas de Produção por Campo

A tabela a seguir correlaciona os campos e as plataformas de produção. Destaca-se que uma única plataforma pode produzir gás natural de mais de um campo e, por outro lado, um único campo pode possuir mais de uma plataforma de produção.

| Nome | Campo | Nome | Campo |
|-------------------------------|----------------|-------------------------------|------------------|
| FPSO ESPIRITO SANTO | ABALONE | PETROBRAS 09 | MALHADO |
| PLATAFORMA DE AGULHA 1 | AGULHA | PLATAFORMA DE CHERNE-2 | MALHADO |
| PETROBRAS 25 | ALBACORA | PLATAFORMA DE MANATI 1 | MANATI |
| PETROBRAS 31 | ALBACORA | PETROBRAS 08 | MARIMBÁ |
| PETROBRAS 50 | ALBACORA | PETROBRAS 18 | MARLIM |
| PETROBRAS 50 | ALBACORA LESTE | PETROBRAS 19 | MARLIM |
| PLATAFORMA DE CHERNE-1 | ANEQUIM | PETROBRAS 20 | MARLIM |
| PLATAFORMA DE ARABAIANA 1 | ARABAIANA | PETROBRAS 26 | MARLIM |
| PLATAFORMA DE ARATUM 1 | ARATUM | PETROBRAS 33 | MARLIM |
| FPSO ESPIRITO SANTO | ARGONAUTA | PETROBRAS 35 | MARLIM |
| PLATAFORMA DE ATUM 1 | ATUM | PETROBRAS 37 | MARLIM |
| PLATAFORMA DE ATUM 2 | ATUM | FPSO CIDADE DE NITEROI | MARLIM LESTE |
| PLATAFORMA DE ATUM 3 | ATUM | PETROBRAS 53 | MARLIM LESTE |
| PLATAFORMA DE CHERNE-1 | BAGRE | PETROBRAS 26 | MARLIM SUL |
| PETROBRAS 58 | BALEIA ANÃ | PETROBRAS 40 | MARLIM SUL |
| FPSO CIDADE DE ANCHIETA | BALEIA AZUL | PETROBRAS 51 | MARLIM SUL |
| PETROBRAS 58 | BALEIA AZUL | PETROBRAS 56 | MARLIM SUL |
| PETROBRAS 58 | BALEIA FRANCA | PLATAFORMA DE MERLUZA | MERLUZA |
| PETROBRAS 43 | BARRACUDA | Plataforma de Mexilhão | MEXILHÃO |
| PETROBRAS 48 | BARRACUDA | PLATAFORMA DE NAMORADO-1 | NAMORADO |
| FPSO CIDADE DE ITAJÁ | BAÚNA | PLATAFORMA DE NAMORADO-2 | NAMORADO |
| FPSO Fluminense | BIJUPIRÁ | PLATAFORMA OESTE DE UBARANA 1 | OESTE DE UBARANA |
| PLATAFORMA DE ENCHOVA | BONITO | FPSO ESPIRITO SANTO | OSTRA |
| FPSO CAPIXABA | CACHALOTE | PLATAFORMA DE PAMPO-1 | PAMPO |
| PLATAFORMA PCB-01 DE CAIOBA | CAIOBA | PETROBRAS 61 | PAPA-TERRA |
| PLATAFORMA PCB-02 DE CAIOBA | CAIOBA | PETROBRAS 63 | PAPA-TERRA |
| PLATAFORMA PCB-04 DE CAIOBA | CAIOBA | PLATAFORMA DE CHERNE-1 | PARATI |
| PLATAFORMA PCM-01 DE CAMORIM | CAMORIM | PLATAFORMA DE PARGO-1A | PARGO |
| PLATAFORMA PCM-02 DE CAMORIM | CAMORIM | Peregrino A | PEREGRINO |
| PLATAFORMA PCM-03 DE CAMORIM | CAMORIM | Peregrino B | PEREGRINO |
| PLATAFORMA PCM-07 DE CAMORIM | CAMORIM | PEROA | PEROÁ |
| FPSO CIDADE DE VITÓRIA | CANAPU | PLATAFORMA DE PESCADA 1B | PESCADA |
| PEROA | CANGOÁ | PLATAFORMA DE PESCADA 2 | PESCADA |
| PLATAFORMA DE CARAPEBA-I | CARAPEBA | PLATAFORMA DE PIRANEMA | PIRANEMA |
| PLATAFORMA DE CARAPEBA-II | CARAPEBA | Polvo A | POLVO |
| PETROBRAS 43 | CARATINGA | PETROBRAS 52 | RONCADOR |
| PETROBRAS 48 | CARATINGA | PETROBRAS 54 | RONCADOR |
| PLATAFORMA DE CHERNE-1 | CHERNE | PETROBRAS 55 | RONCADOR |
| PLATAFORMA DE CHERNE-2 | CHERNE | PETROBRAS 62 | RONCADOR |
| PLATAFORMA DE CIOBA 1 | CIOBA | FPSO Fluminense | SALEMA |
| PETROBRAS 09 | CONGRO | FPSO CIDADE DE ILHA BELA | SAPINHOÁ |
| PLATAFORMA DE CHERNE-2 | CONGRO | FPSO CIDADE DE SÃO PAULO | SAPINHOÁ |
| PLATAFORMA DE NAMORADO-1 | CONGRO | FPSO CIDADE DE SANTOS | TAMBAÚ |
| PETROBRAS 09 | CORVINA | FPSO RIO DAS OSTRAS | TARTARUGA VERDE |
| PLATAFORMA DE CURIMÃ 1 | CURIMÃ | FPSO_OSX1 | TUBARÃO AZUL |
| PLATAFORMA DE CURIMÃ 2 | CURIMÃ | FPSO_OSX3 | TUBARÃO MARTELO |
| PLATAFORMA DE ENCHOVA | ENCHOVA | PLATAFORMA DE UBARANA 1 | UBARANA |
| PLATAFORMA DE ENCHOVA | ENCHOVA OESTE | PLATAFORMA DE UBARANA 10 | UBARANA |
| PLATAFORMA DE ESPADA 1 | ESPADA | PLATAFORMA DE UBARANA 11 | UBARANA |
| FPSO CIDADE DO RIO DE JANEIRO | ESPADARTE | PLATAFORMA DE UBARANA 12 | UBARANA |
| FPSO FRADE | FRADE | PLATAFORMA DE UBARANA 13 | UBARANA |
| PLATAFORMA DE GAROUPA | GAROUPA | PLATAFORMA DE UBARANA 15 | UBARANA |
| PLATAFORMA DE GAROUPA | GAROUPINHA | PLATAFORMA DE UBARANA 2 | UBARANA |
| FPSO CIDADE DE VITÓRIA | GOLFINHO | PLATAFORMA DE UBARANA 3 | UBARANA |
| FPSO CIDADE DE SÃO VICENTE | ITAPU | PLATAFORMA DE UBARANA 4 | UBARANA |
| FPSO CAPIXABA | JUBARTE | PLATAFORMA DE UBARANA 5 | UBARANA |
| FPSO CIDADE DE ANCHIETA | JUBARTE | PLATAFORMA DE UBARANA 6 | UBARANA |
| PETROBRAS 57 | JUBARTE | PLATAFORMA DE UBARANA 7 | UBARANA |
| PETROBRAS 58 | JUBARTE | PLATAFORMA DE UBARANA 8 | UBARANA |
| PLATAFORMA DE MERLUZA | LAGOSTA | PLATAFORMA DE UBARANA 9 | UBARANA |
| FPSO CIDADE DE CARAGUATATUBA | LAPA | FPSO CIDADE DE SANTOS | URUGUÁ |
| PLATAFORMA DE PAMPO-1 | LINGUADO | PLATAFORMA DE VERMELHO-I | VERMELHO |
| FPSO CIDADE DE ANGRA DOS REIS | LULA | PLATAFORMA DE VERMELHO-II | VERMELHO |
| FPSO CIDADE DE ITAGUAÍ | LULA | PLATAFORMA DE VERMELHO-III | VERMELHO |
| FPSO CIDADE DE MANGARATIBA | LULA | PLATAFORMA DE GAROUPA | VIOLA |
| FPSO CIDADE DE MARICÁ | LULA | PETROBRAS 20 | VOADOR |
| FPSO CIDADE DE PARATY | LULA | PLATAFORMA DE XAREU 1 | XARÉU |
| FPSO CIDADE DE SAQUAREMA | LULA | PLATAFORMA DE XAREU 3 | XARÉU |
| PETROBRAS 66 | LULA | | |

Infraestrutura da Indústria do Gás Natural

Gasodutos de Escoamento da Produção e de Transferência

A ANP publicou em seu sítio eletrônico a lista de gasodutos de escoamento da produção (254 dutos, totalizando 4.650 km) e de gasodutos de transferência (5 dutos, totalizando 30 km). Maior detalhamento pode ser obtido por meio do seguinte link:

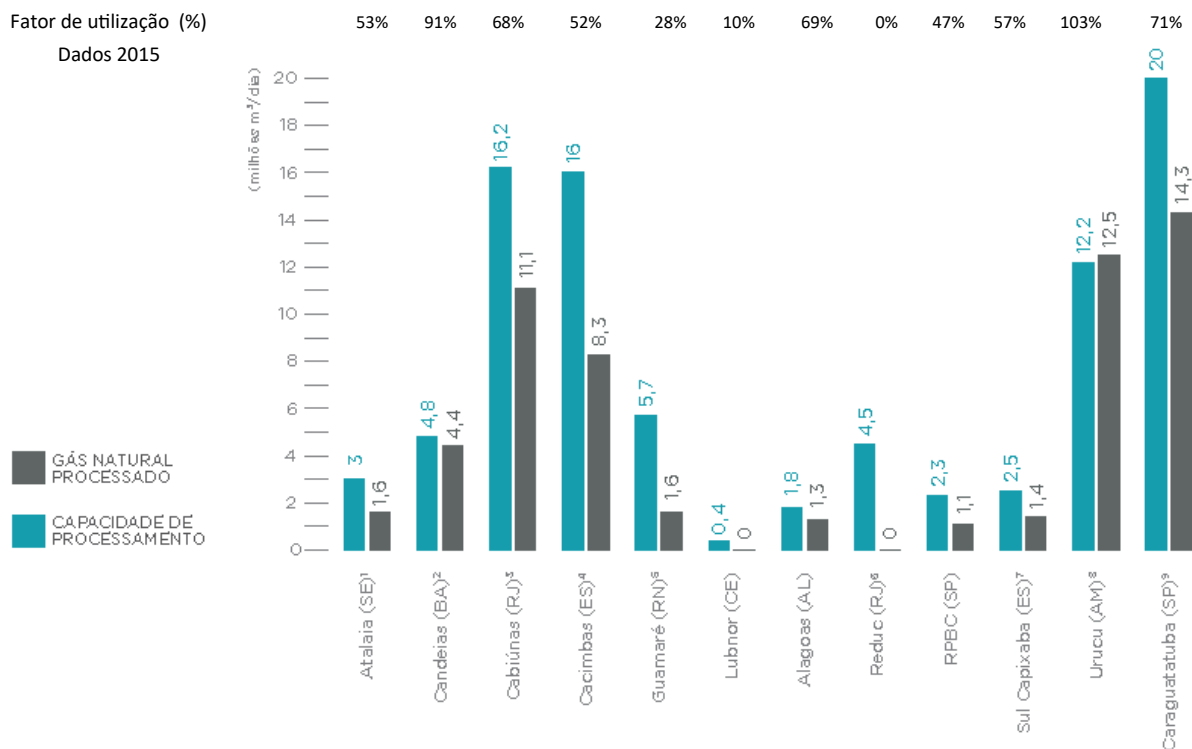
<http://www.anp.gov.br/?pg=52066&m=&t1=&t2=&t3=&t4=&ar=&ps=&1440440238425>

Unidades de Processamento de Gás Natural no Brasil

| UNIDADES DE PROCESSAMENTO DE GÁS NATURAL NO BRASIL | | | |
|--|-----------------------------|--------------------|---|
| Polos produtores | Município (UF) | Início de operação | Capacidade nominal (MM m ³ /dia) |
| Urucu | Coari (AM) | 1993 | 12,20 |
| Lubnor | Fortaleza (CE) | 1987 | 0,35 |
| Guamaré | Guamaré (RN) | 1985 | 5,70 |
| Alagoas | Pilar (AL) | 2003 | 1,80 |
| Atalaia | Aracaju (SE) | 1981 | 3,00 |
| Candeias | Candeias (BA) | 1972 | 2,90 |
| Santiago | Pojuca (BA) | 1962 | 1,90 |
| Estação Vandemir Ferreira | São Francisco do Conde (BA) | 2007 | 6,00 |
| Cacimbas | Linhares (ES) | 2008 | 16,00 |
| Sul Capixaba | Anchieta (ES) | 2010 | 2,50 |
| Reduc | Duque de Caxias (RJ) | 1983 | 4,50 |
| Cabiúnas | Macaé (RJ) | 1987 | 16,20 |
| RPBC | Cubatão (SP) | 1993 | 2,30 |
| Caraguatatuba | Caraguatatuba (SP) | 2011 | 20,00 |
| Total | | | 95,35 |

Fonte: Anuário Estatístico Brasileiro do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis 2016, ANP

Fator de utilização (%)
Dados 2015



Fonte: Anuário Estatístico Brasileiro do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis 2016, ANP.

Infraestrutura da Indústria do Gás Natural

Gasodutos de Transporte no Brasil

| Denominação do Gasoduto de Transporte | Origem x Destino | Início de Operação | Nº da Autorização de Operação | Diâmetro (polegadas) | Vazão Máxima Autorizada (m³/dia) | Extensão (km) | Término do Período de Exclusividade |
|--|---|--|---|----------------------|----------------------------------|----------------|-------------------------------------|
| Atalaia - Santiago/Catu | Atalaia (SE) x Catu (BA) | 1974 | Aut. nº 7, de 6/3/1998 | 14 | 1.008.000 | 230,0 | sem exclusividade |
| Santiago/Catu - Camaçari I | Santiago (BA) x Camaçari (BA) | 1975 | Aut. nº 7, de 6/3/1998 | 14 | 1.000.021 | 32,0 | sem exclusividade |
| Atalaia - FAFEN | Atalaia (SE) x Laranjeiras (SE) | 1980 | Aut. nº 335 de 17/07/2012 | 14 | 1.500.000 | 29,0 | sem exclusividade |
| Candeias - Camaçari | São Francisco do Conde (BA) x Camaçari (BA) | 1981 | Aut. nº 7, de 6/3/1998 | 12 | 1.000.000 | 37,0 | sem exclusividade |
| Ramal Campos Eliseos II/Ramal de 16" | Duque de Caxias (RJ) | 1982 | Aut. nº 163, de 14/02/2013 | 16 | 14.700.000 | 2,7 | sem exclusividade |
| Cabiúnas - Reduc I (GASDUC I) | Cabiúnas (RJ) x REDUC (RJ) | 1982 | Aut. nº 7, de 6/3/1998 | 16 | 4.250.000 | 183,0 | n/a |
| | | 2012 | Aut. nº 236, de 21/5/2012 | n/d | n/d | -183,0 | |
| Lagoa Parda - Aracruz | Linhares (ES) x Aracruz (ES) | 1983 | Aut. nº 7, de 6/3/1998 | 8 | 657.778 | 38,0 | sem exclusividade |
| Aracruz - Serra | Aracruz (ES) x Serra (ES) | 1984 | Aut. nº 7, de 6/3/1998 | 8 | 554.595 | 62,0 | sem exclusividade |
| | | 2013 | Disp. Dir. Geral nº 1.470, de 21/12/2012 Disp. Sup. nº 769, de 18/7/2013 | | | -21,0 | |
| Reduc - Esvol | Duque de Caxias (RJ) x Volta Redonda (RJ) | 1986 | Aut. nº 7, de 6/3/1998 | 18 | 3.145.000 | 95,2 | sem exclusividade |
| Guamaré - Cabo | Guamaré (RN) x Cabo (PE) | 1986 (Trecho Guamaré Cabo) | Aut. nº 7, de 6/3/1998 | 12 | 731.000 | 424,0 | sem exclusividade |
| | | 2010 (Trecho Variante Nordeste) | Aut. nº 399, de 01/09/2011 | 12 | 2.721.000 | 31,8 | |
| Esvol - Tevol | Volta Redonda (RJ) | 1986 | Aut. nº 7, de 6/3/1998 | 14 | 1.275.000 | 5,5 | sem exclusividade |
| Esvol - São Paulo (GASPAL I) | Pirai (RJ) x Mauá (SP) | 1988 | Aut. nº 7, de 6/3/1998 | 22 | 2.550.000 | 325,7 | sem exclusividade |
| Santiago/Catu - Camaçari II | Santiago (BA) x Camaçari (BA) | 1992 | Aut. nº 7, de 6/3/1998 | 18 | 1.800.000 | 32,0 | sem exclusividade |
| RBPC - Capuava (GASAN I) | Cubatão (SP) x São Bernardo do Campo (SP) | 1993 | Aut. nº 7, de 6/3/1998 | 12 | 1.530.000 | 37,0 | sem exclusividade |
| RBPC-Comgás | Cubatão (SP) | 1993 | Aut. nº 7, de 6/3/1998 | 12 | 1.275.000 | 1,5 | sem exclusividade |
| Reduc - Regap | Duque de Caxias (RJ) x Betim (MG) | 1996 | Aut. nº 7, de 6/3/1998 | 16 | 680.000 | 357,0 | sem exclusividade |
| Serra - Viana (GASVIT) | Serra (ES) x Viana (ES) | 1997 | Aut. nº 7, de 6/3/1998 | 8 | 135.000 | 46,0 | n/a |
| | | 2009 | Aut. nº 51, de 2/2/2012 | 8 | n/d | 1,95 | |
| | | 2012 | Disp. Dir. Geral nº 1.470, de 21/12/2012 ⁴ | 8 | n/d | -41,2 | |
| | | 2012 | | 8 | n/d | -1,95 | |
| | | 2012 | | n/d | n/d | -4,80 | |
| Guamaré - Pecém | Guamaré (RN) x Pecém (CE) | 1998 (Trecho Guamaré - Aracati e Trecho Aracati - Maracanaú) | Aut. nº 45, de 22/3/2000 | 12 / 10 | n/d | 382,0 | sem exclusividade |
| Gasoduto Bolívia - Brasil (GASBOL) | Trecho Norte: Corumbá (MS) x Guararema (SP) | 1999 | Aut. nº 13, de 3/2/1999 | 24 a 32 | n/d | 1417,0 | sem exclusividade |
| | Trecho Sul: Paulínia (SP) x Canoas (RS) | 2000 | Aut. nº 37, de 22/3/2000 | 16 a 24 | n/d | 1176,0 | |
| Uruguaiana - Porto Alegre (Trechos I e III) | Trecho I: Uruguaiana (RS) | 2000 | Trecho I - Aut. nº 91, 6/6/2000 | 24 | n/d | 25,0 | sem exclusividade |
| | Trecho III: Canoas (RS) x Trunfo (RS) | | Trecho III - Aut. nº 116, 11/07/2000 | n/d | 25,0 | | |
| Pilar - Cabo | Pilar (AL) x Cabo (BA) | 2001 | Aut. nº 120, de 25/7/2001 | 12 | 1.700.000 | 203,6 | sem exclusividade |
| Lateral Cuiabá | Cáceres (MT) x Cuiabá (MT) | 2001 | Aut. nº 118, 17/7/2001 | 18 | 2.800.000 | 267,0 | sem exclusividade |
| Betim-Ibirité (Ramal Ibirité) | Betim (MG) | 2002 | Aut. nº 40, de 27/2/2002 | 12 | 2.000.000 | 0,1 | n/a |
| | | 2015 | Disp. Dir. Geral nº 313, de 9/3/2015 ¹ | 14 | n/d | -0,1 | |
| Candeias - Aratu (Trecho Candeias - Dow Química) | São Francisco do Conde (BA) x Aratu (BA) | 2003 | Aut. nº 161, de 18/7/2003 | 14 | n/d | 15,4 | sem exclusividade |
| Santa Rita - São Miguel de Taipu | Santa Rita (PB) x São Miguel (PB) | 2005 | Aut. nº 370, de 29/9/2005 | 8 | 450.000 | 25,0 | sem exclusividade |
| Dow - Aratu - Camaçari | Aratu (BA) x Camaçari (BA) | 2006 | Aut. nº 237, de 1/9/2006 | 14 | 2.290.000 | 27,0 | sem exclusividade |
| Atalaia - Itaporanga | Atalaia (SE) x Itaporanga D'Ajuda (SE) | 2007 | Aut. nº 86, de 15/5/2007 | 14 | 3.000.000 | 29,0 | 2017 |
| Cacimbas - Vitória | Linhares (ES) x Vitória (ES) | 2007 | Aut. nº 446, de 10/10/2011 | 26 | 20.000.000 | 116,7 | 2017 |
| | | | Aut. nº 446, de 10/10/2011 | 16 | | 12,7 | |
| Carmópolis - Pilar | Carmópolis (SE) x Pilar (AL) | 2007 | Aut. nº 838, de 18/11/2013 | 26 | 10.000.000 | 176,7 | 2017 |
| Catu - Carmópolis | Catu (BA) x Itaporanga D'Ajuda (SE) | 2007 | Aut. nº 760, de 7/10/2013 | 26 | 12.000.000 | 67,8 | 2017 |
| | | 2008 | | 26 | | 197,2 | |
| Açu - Serra do Mel | Serra do Mel (RN) x Alto do Rodrigues (RN) | 2008 | Aut. nº 60, de 10/2/2012 | 14 | 2.740.000 | 31,4 | 2018 |
| Cabiúnas - Vitória (GASCAV) | Macaé (RJ) x Serra (ES) | 2008 | Aut. nº 445, de 18/5/2015 | 28 | 20.000.000 | 300,0 | 2018 |
| Campinas - Rio (GASCAR) | Paulínia (SP) x Japeri (RJ) | 2008 | Aut. nº 440, de 30/9/2011 | 28 | 18.600.000 | 450,0 | 2018 |
| Fafen-Sergis (Ramal) | Divina Pastora (SE) x Laranjeiras (SE) | 2009 | Aut. nº 579, de 27/12/2011 | 8 | 1.800.000 | 22,7 | 2019 |
| Cabiúnas - Reduc III (GASDUC III) | Macaé (RJ) x Duque de Caxias (RJ) | 2009 | Aut. nº 274, de 22/7/2014 | 38 | 40.000.000 | 180,0 | 2019 |
| Japeri - Reduc (GASJAP) | Japeri (RJ) x Duque de Caxias (RJ) | 2009 | Aut. nº 402, de 25/9/2014 | 28 | 25.300.000 | 45,3 | 2019 |
| Campos Eliseos - Anel de Gás Residual (Ramal) | Duque de Caxias (RJ) | 2009 | Aut. nº 771, de 10/10/2013 | 20 | 14.700.000 | 2,3 | 2019 |
| Urucu - Coari (GARSOL) | Urucu (AM) x Coari (AM) | 2009 | Aut. nº 486, de 23/10/2012 | 18 | 6.850.000 | 279,0 | 2019 |
| Coari-Manaus | Coari (AM) x Manaus (AM) | 2009 | Aut. nº 673, de 12/11/2010 | 20 - linha tronco | 6.850.000 | 383,0 | 2019 |
| | | | | 3 a 14 - ramais | 15.000 a 4.000.000 | 140,1 | |
| Cacimbas - Catu (GASCAC) | Linhares (ES) x Pojuca (BA) | 2010 | Aut. nº 146, de 24/3/2010 | 28 | 20.000.000 | 946,0 | 2020 |
| Paulínia - Jacutinga | Paulínia (SP) x Jacutinga (MG) | 2010 | Aut. nº 23, de 14/1/2010 | 14 | 5.000.000 | 93,0 | 2020 |
| Interligação GASCAV - UTG Sul Capivaba (Ramal) | Anchieta (ES) | 2010 | Aut. nº 904, de 24/12/2013 | 10 | 2.000.000 | 9,7 | 2020 |
| Rio de Janeiro - Belo Horizonte (GASBEL II) | Volta Redonda (RJ) x Queluzito (MG) | 2010 | Aut. nº 623, de 8/10/2010 | 18 | 5.000.000 | 267,0 | 2020 |
| Pilar - Ipojuca | Pilar (AL) x Ipojuca (PE) | 2010 | Aut. nº 36, 25/1/2011 | 24 | 15.000.000 | 187,0 | 2020 |
| Caragatatuba - Taubaté | Caragatatuba (SP) x Taubaté (SP) | 2011 | Aut. nº 150, 30/3/2011 | 28 | 17.000.000 | 98,0 | 2021 |
| Guararema - São Paulo (GASPAL II) | Guararema (SP) x São Paulo (SP) | 2011 | Aut. nº 456, de 13/10/2011 | 22 | 12.000.000 | 54,0 | 2021 |
| São Paulo - São Bernardo do Campo (GASAN II) | São Paulo (SP) x São Bernardo do Campo (SP) | 2011 | Aut. nº 444, de 6/10/2011 | 22 | 7.100.000 | 38,0 | 2021 |
| Extensão total da malha de transporte | | | | | | 9.409,0 | |

Notas:

1) O Despacho da Diretoria Geral informa a extensão do gasoduto igual a 1,6 km, entretanto no cálculo da extensão da malha total foi considerado o valor que consta na relação de gasodutos de transporte publicada pela ANP (0,1 km).

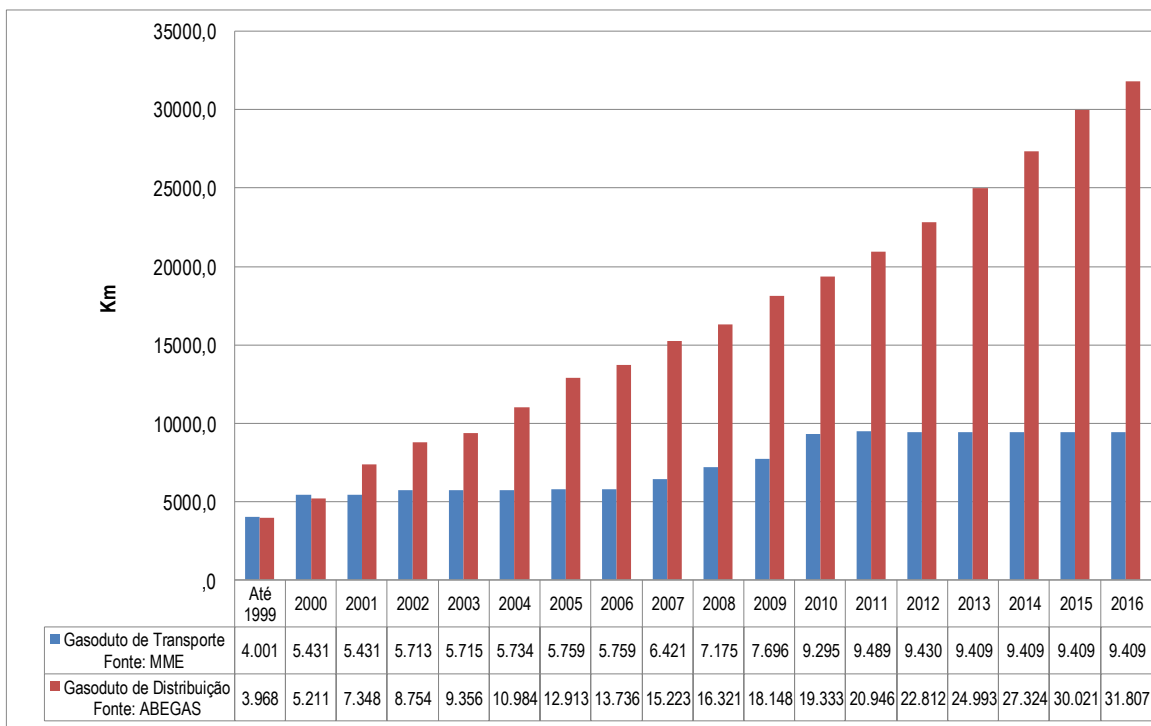
2) n/a = não aplicável (gasoduto deixou de integrar a malha de transporte).

3) n/d = não definido na Autorização.

4) Na Autorização nº 7, de 6 de março de 1998, consta a extensão de 46 km, já no Despacho da Diretoria Geral consta a reclassificação do gasoduto de 41,2 km. Assim, no cálculo da extensão total da malha de transporte a diferença de 4,8 km foi considerada com desativação.

Infraestrutura da Indústria do Gás Natural

Evolução das Malhas de Transporte e Distribuição



Gasodutos no Exterior, por onde é realizada a importação para o Brasil

| Gasodutos | Origem | Destino | Extensão (km) | Diâmetro (Po) | Capacidade (MMm³/dia)* | Início de Operação |
|------------------------------|---------------------------------------|---|----------------|---------------|------------------------|--------------------|
| GTB até Chiquitos | Rio Grande (Bolívia) | Est. Chiquitos (Bolívia) | 557,0 | 32 | 32,34 | 1999 |
| GTB após Chiquitos | Est. Chiquitos (Bolívia) | Mutum Divisa com o Brasil (GASBOL) | | 32 | 30,08 | 1999 |
| Est. Chiquitos - Brasil | Gas Oriente Boliviano ⁽²⁾ | Est. Chiquitos (Bolívia) Divisa com o Brasil (San Matias) | 362,0 | 18 | 2,8 | 2002 |
| Aldea Brasileira - Uruguiana | Trecho Argentino - TGM ⁽³⁾ | Aldea Brasileira (Argentina) Divisa com o Brasil Eixo do Rio Uruguai | 450,0 | 24 | 2,8 | 2000 |
| TOTAL | | | 1.369,0 | | | |

(1) TBG - dez/05

(2) www.gasorienteboliviano.com

(3) http://www.enargas.gov.ar/Publicaciones/Informes/Trim/08-027/Gasoductos.pdf

TGM: Transportadora de Gas del Mercosur

GTB: Gás TransBoliviano S.A.

* Capacidade líquida de transporte, não inclui o gás natural consumido na movimentação

Terminais de GNL Existentes no Brasil

| TERMINAL DE REGASEIFICAÇÃO DE GÁS NATURAL | Capacidade de regaseificação (MM m³/dia) | Volume aproximado de armazenamento (mil m³ de GNL) | Conclusão das Obras | Início de Operação |
|---|--|--|---------------------|--------------------|
| BAÍA DE GUANABARA - RJ | 20 | 171 | jan-09 | abr-09 |
| PORTO DE PECÉM - CE | 7 | 127 | dez-08 | jan-09 |
| TRBahia - BA | 14 | 136 | jan-14 | jan-14 |

Infraestrutura da Indústria do Gás Natural

| UTEs em Operação | | | | | | | | |
|---|--|-----------------|-------------|---------------|----------------------------------|----|-----------------------------|--------------------------|
| Usina | Composição de Máquinas | Tipo de Térmica | Combustível | Potência (MW) | Consumo Específico (mil m³/d/MW) | UF | Compromisso de Geração (MW) | Custo Variável (R\$/MWh) |
| Aureliano Chaves (Ex-Ibirité) | 1x150 (GN) + 1x76 (VAPOR) | cc | GN | 226 | 4,38 | MG | 212 | 217,52 |
| Barbosa Lima Sobrinho (Ex-Eletróbot) | 8x48,2 (GN/DIESEL) | ca | GN/OD | 379 | 5,86 | RJ | 349 | 306,01 |
| Cuiabá ⁽¹⁾ | 2x167,34 (GN/Diesel) | cc | GN/OD | 529 | 4,57 | MT | - | 511,77 |
| Euzébio Rocha (Ex-Cubatão) | 1x198 (GN) + 1x51 (VAPOR) | cc | GN | 250 | 5,28 | SP | 206 | 269,18 |
| Fernando Gasparian (Ex-Nova Piratininga) | 1x97,3 (GN) + 1x96,5 (GN) + 1x96,4 (GN) + 1x95,9 | cc | GN | 565 | 5,02 | SP | 357 | 399,02 |
| Governador Leonel Brizola (Ex-TermoRio) | 3x108 (GN) + 2x109 (GN) + 1x106 (GN) | ccv | GN | 1.058 | 4,89 | RJ | 998 | 232,06 |
| Juiz de Fora | 2x43,5 (GN) | ca | GN/ET | 87 | 5,98 | MG | 79 | 213,84 |
| Luiz O. R. de Melo (Ex-Linhares) | 1x204 (GN) | ca | GN | 204 | 5,66 | ES | - | 177,22 |
| Luiz Carlos Prestes (Ex-Três Lagoas) ⁽²⁾ | 1x64,3 (GN) + 1x64,0 (GN) + 1x64,2 (GN) + 1x65,8 | ca | GN | 385 | 7,46 | MS | 241 | 193,46 |
| Santa Cruz (nova) | | cc | GN | 200 | 4,26 | RJ | - | 118,53 |
| Mário Lago (Ex-Macaé Merchant) | 20x46,13 (GN) | ca | GN | 923 | 5,86 | RJ | 885 | 528,79 |
| Modular de Campo Grande (William Arjona) | 2x50 (GN/Diesel) | ca | GN/OD | 206 | 7,34 | MS | - | 297,27 |
| Baixada Fluminense | | cc | GN | 530 | - | RJ | - | 82,43 |
| Norte Fluminense - Preço 1 | | | | | | | 400 | 37,80 |
| Norte Fluminense - Preço 2 | 188 (GN) + 187 (GN) + 189 (GN) | cc | GN | 869 | 4,74 | RJ | 100 | 58,89 |
| Norte Fluminense - Preço 3 | 1x304 (VAPOR) | | | | | | 200 | 102,84 |
| Norte Fluminense - Preço 4 | | | | | | | 85 | 279,71 |
| TOTAL Sudeste/Centro-Oeste | | - | | 6.411 | - | - | 4.111 | - |
| Sepé Tiaraju (Ex-Canoas) | 1x160,6 (GN/DIESEL) + 1x88 (VAPOR) | cc | GN/OC | 249 | 4,25 | RS | 147 | - |
| Uruaiana ⁽³⁾ | 2x187,65 (GN) + 1x264,6 (VAPOR) | cc | GN/OD | 640 | 4,37 | RS | - | 486,20 |
| Araucária | 2x161 (GN) + 1x161 (VAPOR) | cc | GN | 484 | 4,57 | PR | 458 | 595,11 |
| TOTAL Sul | | - | | 1.373 | - | - | 605 | - |
| Camaçari | 5x69 (GN/DIESEL) | ca | GN/OD | 347 | 7,77 | BA | - | 486,20 |
| Celso Furtado (Ex-Termobahia) | 1x185,89 (GN) | cav | GN | 186 | 7,40 | BA | 150 | 259,42 |
| Jesus Soares Pereira (Ex-Vale do Açú) | 2x183 (GN) | cav | GN | 368 | 6,43 | RN | 285 | 314,63 |
| Rômulo Almeida (Ex-FAFEN) | 2x26,7 (GN) + 1x28,6 (GN) | cav | GN | 138 | 6,24 | BA | 125 | 213,45 |
| Termo Ceará | 4x60,5 (GN/DIESEL) | ca | GN/OD | 242 | 6,56 | CE | 217 | 295,08 |
| Termo Fortaleza | 2x111,9 (GN) | cc | GN | 347 | 4,78 | CE | 327 | 139,88 |
| Termo Pernambuco | 164,7 (GN) + 160,3 (GN) | cc | GN | 533 | 4,02 | PE | 494 | 70,16 |
| TOTAL Nordeste | | - | | 2.160 | - | - | 1.598 | - |
| Maranhão III ⁽⁴⁾ | 2x169 (GN) + 1x181 (vapor) | cc | GN | 519 | 3,85 | MA | - | - |
| Maranhão IV ⁽⁵⁾ | 2x169 (GN) | ca | GN | 338 | 5,91 | MA | - | 110,36 |
| Maranhão V ⁽⁵⁾ | 2x169 (GN) | ca | GN | 338 | 5,91 | MA | - | 110,36 |
| MC2 Nova Venécia | | ca | GN | 176 | 5,91 | MA | - | 188,18 |
| Mauá | | ca | GN/OC | 120 | n/d | AM | 100 | 411,92 |
| Aparecida | | ca | GN/OC | 166 | n/d | AM | 65 | 302,19 |
| Cristiano Rocha | | Motor | GN/OC | 85 | n/d | AM | 65 | 0,00 |
| Manauara | | Motor | GN/OC | 85 | n/d | AM | 60 | 0,00 |
| Gera | | Motor | GN/OC | 85 | n/d | AM | 60 | 0,00 |
| Jaraqui | | Motor | GN/OC | 75 | n/d | AM | 60 | 0,00 |
| Tambaqui | | Motor | GN/OC | 75 | n/d | AM | 60 | 0,00 |
| TOTAL Norte Interligado | | - | | 2.064 | - | - | 470 | - |
| TOTAL GERAL | | - | | 12.008 | - | - | 6.785 | - |

LEGENDA:

ca - Turbina em Ciclo Aberto

cav - Turbina em Ciclo Aberto com produção de vapor

cc - Turbina em Ciclo Combinado

ccv - Turbina em Ciclo Combinado com produção de vapor

Motor - Motor a gás natural

GN - Gás natural

OC - Óleo Combustível

OD - Óleo Diesel

ET - Etanol

Fontes: ANEEL/Petrobras, Abril de 2016.

ONS, Fax-preço semana operativa 26/03/2016 a 01/04/2016

DMSE/SEE/MME, abril de 2016.

NOTAS:

(1) Usina arrendada à Petrobras até fev/2016 utilizada para geração em substituição.

(2) Aumento de potência instalada após Despacho nº 1.111 da Superintendência de Fiscalização dos Serviços de Geração da ANEEL, de 04 de abril de 2012.

(3) UTE Uruguiana indisponível após término da carga de GNL transportada por força do Segundo Aditivo ao Memorando de Entendimento assinado entre Brasil e Argentina.

(4) UTE Maranhão III em geração por substituição às UTEs Maranhão IV e V, conforme Termo de Compromisso de Ajuste de Conduta assinado com ANEEL.

(5) A mudança das características e a transferência de titularidade dessas usinas foi autorizada pela ANEEL por meio da Resolução Autorizativa 3.032, de 16 de agosto de 2011.

Legislação do Setor

- ⇒ **Lei do Gás:** Lei nº 11.909, de 4 de março de 2009.
- ⇒ **Decreto de Regulamentação:** Decreto nº 7.382, de 2 de dezembro de 2010.
- ⇒ **Resolução CNPE:** Resolução nº 8, de 8 de dezembro de 2009 (Estabelece diretrizes para a exportação de cargas ociosas de Gás Natural Liquefeito - GNL).
- ⇒ **Portarias do MME**
 - Portaria nº 67, de 1º de março de 2010 (Procedimentos para obtenção de autorização para exportação de cargas ociosas de GNL no mercado de curto prazo).
 - Portaria nº 472, de 5 de agosto de 2011 (Diretrizes para o processo de chamada pública).
 - Portaria nº 94, de 5 de março de 2012 (Procedimentos de provocação por terceiros para a construção ou a ampliação de gasodutos de transporte).
 - Portaria nº 232, de 13 de abril de 2012 (Procedimentos para obtenção de autorizações para importação de gás natural).
 - Portaria nº 130, de 24 de abril de 2013 (Estabelece as regras e procedimentos para a solicitação e o recebimento, pela Empresa de Pesquisa Energética - EPE, de dados dos agentes da indústria do gás natural e demais interessados para fins de elaboração dos Estudos de Expansão da Malha de Transporte Dutoviário).
 - Portaria nº 206, de 12 de junho de 2013 (Define procedimentos para aprovação de projetos de investimento na área de infraestrutura de petróleo, de gás natural e de biocombustíveis, geridos e implementados por Sociedade de Propósito Específico - SPE e concessionárias e autorizadas).
 - Portaria MME nº 390, de 31 de outubro de 2013 (Altera a Portaria MME nº 206, de 12 de junho de 2013).
 - Portaria MME nº 410, de 8 de agosto de 2014 (Altera a Portaria MME nº 206, de 12 de junho de 2013).
 - Portaria nº 317, de 13 de setembro de 2013 (Proposição, mediante provocação da Petrobras, a construção do Gasoduto de Transporte entre os Municípios de Itaboraí e Guapimirim, no Estado do Rio de Janeiro)
 - Portaria nº 450, de 12 de dezembro de 2013 (Define diretrizes para a licitação de gasoduto de transporte entre os municípios de Itaboraí e Guapimirim, no Estado do Rio de Janeiro)
 - Portaria nº 128, de 26 de março de 2014 (Aprova o Plano Decenal de Expansão da Malha de Transporte Dutoviário do País - PEMAT 2022)
- ⇒ **Portarias e Resoluções da ANP**
 - Portaria ANP nº 249, de 1º de novembro de 2000 (Dispõe sobre as questões relacionadas com as queimas em *flares* e as perdas de gás natural, com os limites máximos de queimas e perdas autorizadas e não sujeitas ao pagamento de *royalties* e estabelece parâmetros para o controle das queimas e perdas de gás natural).
 - Portaria ANP nº 1, de 6 de janeiro de 2003 (Estabelece os procedimentos para o envio das informações referentes às atividades de transporte e de compra e venda de gás natural ao mercado, aos Carregadores e à ANP).
 - Resolução ANP nº 6, de 3 de fevereiro de 2011 (Aprova o Regulamento Técnico ANP nº 2/2011 - Regulamento Técnico de Dutos de Terrestres para Movimentação de Petróleo, Derivados e Gás Natural - RTDT).
 - Resolução ANP nº 44, de 18 de agosto de 2011 (Procedimentos gerais para a declaração de utilidade pública das áreas necessárias à implantação dos gasodutos concedidos ou autorizados e para instrução de processo com vistas à declaração de utilidade pública das áreas necessárias à exploração, desenvolvimento e produção de petróleo e gás natural, construção de refinarias, dutos e terminais, para fins de desapropriação e instituição de servidão administrativa).
 - Resolução ANP nº 50, de 23 de setembro de 2011 (Estabelece as informações a serem prestadas para a ANP relativas aos terminais de GNL e os critérios para definir os gasodutos que são parte integrante desses terminais).
 - Resolução ANP nº 51, de 29 de setembro de 2011 (Regulamenta o registro de autoprodutor e autoimportador).
 - Resolução ANP nº 52, de 29 de setembro de 2011 (Regulamenta a autorização da prática da atividade de comercialização de gás natural, o registro de agente vendedor, previsto no Decreto nº 7.382/2010, e o registro de contratos de compra e venda de gás natural).
 - Resolução ANP nº 42, de 10 de dezembro de 2012 (Fixa diretrizes e regras para o compartilhamento de infraestruturas do setor de petróleo, gás natural e biocombustíveis).
 - Resolução ANP nº 37, de 04 de outubro de 2013 (Estabelece os critérios para a caracterização da Ampliação da Capacidade de Transporte de gasodutos de transporte, compostos por todas as suas tubulações e instalações auxiliares - Componentes e Complementos).
 - Resolução ANP nº 51, de 23 de dezembro de 2013 (Regulamenta a autorização para a prática de atividade de Carregamento de gás natural, dentro da esfera de competência da União).
 - Resolução ANP nº 15, de 14 de março de 2014 (Regulamenta os critérios para cálculo das Tarifas de Transporte referentes aos Serviços de Transporte firme, interruptível e extraordinário de gás natural; e o procedimento para a aprovação das propostas de Tarifa de Transporte de gás natural encaminhadas pelos Transportadores para os Gasodutos de Transporte objeto de autorização).
 - Resolução ANP nº 39, de 30 de julho de 2014 (Aprova o Regulamento sobre os procedimentos para a realização de licitação para a concessão da atividade de transporte de gás natural, contemplando a construção ou ampliação e a operação de gasodutos de transporte de gás natural.)
 - Resolução ANP nº 17, de 18 de março de 2015 (Aprova regulamento técnicos sobre Plano de Desenvolvimento).
 - Resolução ANP nº 52, de 2 de dezembro de 2015 (Estabelece regulamentação para a construção, a ampliação e a operação de instalações de movimentação de petróleo, seus derivados, gás natural, inclusive liquefeito, biocombustíveis e demais produtos regulados pela ANP).
 - Resolução ANP nº 11, de 16 de março de 2016 (Regulamenta a oferta de serviços de transporte, a cessão de capacidade contratada, a troca operacional, a aprovação e o registro dos contratos de serviço de transporte e a promoção dos processos de chamada pública).
 - Resolução ANP nº 40, de 9 de setembro de 2016 (Aprova o Regulamento Técnico de Envio de Dados e Informações de Transporte de gás natural).

Legislação do Setor

Autorizações para Importação e Exportação de Gás Natural

AUTORIZAÇÕES VÁLIDAS PARA IMPORTAÇÃO DE GÁS NATURAL

| Empresa Importadora | País de Origem | Volume Máximo | Mercado Potencial | Instrumento Autorizativo | VÁLIDA ATÉ |
|--|-----------------------------|---|--|--|---------------------------|
| GNC Brasil | Bolívia (via Cáceres/MS) | 25 mil m ³ /dia | MT | Portaria nº 219, de 15/05/2015 | 31/05/2017 |
| ECOM Energia | Bolívia (via Mutúim/MS) | 150 mil m ³ /dia | SP | Portaria MME nº 192, de 08/05/2015 | 30/04/2017 |
| Petróleo Brasileiro S.A. – PETROBRAS | Bolívia (via Cáceres/MS) | 2,4 milhões de m ³ /dia | UTE Cuiabá MT | Portaria MME nº 213, de 11/04/2012, prorrogada pela Portaria MME nº 44, de 04/02/2013 | 31/12/2013 ⁽¹⁾ |
| Petróleo Brasileiro S.A. – PETROBRAS | Diversos produtores de GNL | 25 milhões de m ³ de GNL/ano | Malha interligada | Portaria MME nº 191, de 08/05/2015 | 31/01/2018 |
| Tradener Ltda. | Bolívia (via Mutúim/MS) | 100 mil m ³ /dia | PR | Portaria MME nº 349, de 08/05/2015, prorrogada pela Portaria MME nº 140, de 17/04/2016 | 28/02/2017 |
| Companhia Mato-grossense de Gás – MTGás | Bolívia (via Cáceres/MT) | 1,1 milhão de m ³ /mês | (setores: res, com, serv, ind, fert, cogee GNL) | Portaria MME nº 78, de 04/03/2013 | 31/12/2018 |
| Companhia de Gás do Estado do Rio Grande do Sul – Sulgás | Argentina | 2,8 milhões de m ³ /dia | UTE Uruguiana RS | Portaria MME nº 1, de 03/01/2013, prorrogada pela Portaria MME nº 103, de 12/03/2014 | 31/12/2015 ⁽¹⁾ |
| Petróleo Brasileiro S.A. – PETROBRAS | Bolívia (via Mutúim/MS) | 30 milhões de m ³ /dia | MS, SP, PR, SC, RJ, RS, MG, SP | Portaria MME nº 447, de 01/08/2012 | 01/07/2019 |
| Empresa Produtora de Energia Ltda. - EPE | Bolívia (via Cáceres/MT) | 2,3 milhões de m ³ /d | UTE Mário Covas MT | Portaria MME nº 502, de 24/10/2016 | 31/03/2017 |
| Companhia de Gás da Bahia - BAHIAGÁS | Diversos produtores de GNL | 1,825 milhão de m ³ de GNL | Ba | Portaria MME nº 708, de 19/12/2016 | 31/12/2019 |

AUTORIZAÇÕES VÁLIDAS PARA EXPORTAÇÃO DE GÁS NATURAL ⁽²⁾

| Empresa Exportadora | Local de Saída | Volume Máximo | Mercado Potencial | Instrumento Autorizativo | VÁLIDA ATÉ |
|--------------------------------------|---|---|------------------------------|--|------------|
| Petróleo Brasileiro S.A. – PETROBRAS | Terminais de Regaseificação de Pécem, da Bahia e da Baía da Guanabara | Até 6,6 milhões de m ³ de GNL ao longo do período de vigência da autorização | diversos consumidores de GNL | Portaria MME nº 388, de 19 de agosto de 2015 | 31/07/2017 |

Fonte: MME

(1) Os efeitos da autorização serão mantidos enquanto o requerimento para a prorrogação estiver sendo analisado, nos termos da Portaria MME nº 232/2012, art.6º, §§ 1º e 2º.

(2) Reexportação de cargas ociosas de gás natural liquefeito - GNL, segundo estabelecido na Portaria MME nº 67/2010.

ANEXOS

Notas Metodológicas - Conversões de Unidades

| Conversão de Unidades - Valores Típicos* | |
|---|---|
| 1 BCF (bilhão de pés cúbicos) | 0,028 BCM (bilhões m ³) |
| 1 TCF (trilhão de pés cúbicos) | 28,32 BCM (bilhões m ³) |
| 1 MMBtu | 26,81 m ³ |
| 1 Mtpa (milhão de tonelada por ano de GNL) | 3,60 milhões m ³ /dia de gás natural |
| 1 m ³ de GNL (líquido) | 600,00 m ³ de gás natural (gasoso) |
| 1.000 MW | 2,20 milhões m ³ /dia |
| 1.000 MW capacidade instalada (Ciclo Combinado) | 4,50 milhões m ³ /dia |
| 1.000 MW capacidade instalada (Ciclo Aberto) | 7,00 milhões m ³ /dia |

* Considerações:

Poder calorífico do gás natural: 9.400 kcal/m³

GNL: Massa específica 456 kg/m³;

Consumos em Ciclo Aberto e em Ciclo Combinado: valores típicos de referência (variam de térmica para térmica);

O valor de referência do Ciclo Combinado representa uma eficiência de 48,8%, enquanto que do ciclo Aberto 31,4%.

Notas Metodológicas - Valores de Referência para o Cálculo da Competitividade do Gás Natural (páginas de 25 a 27)

- Para cada faixa, os preços de gás natural são comparados aos preços de óleo combustível (OC) a serem pagos pelo consumo de um volume de óleo com energia equivalente ao volume de gás.
- Os preços dos combustíveis são ao consumidor final.
- Estados da Bahia e do Rio de Janeiro: Nova Política de Preços.
- Estado de São Paulo: Gás Importado.

Poder Calorífico Superior (PCS)

| Óleo Combustível (kcal/kg) | Gasolina (kcal/kg) | Gás Natural (kcal/m ³) | GLP (kcal/kg) |
|-------------------------------|-----------------------|---------------------------------------|------------------|
| 10.100 | 11.200 | 9.400 | 11.750 |

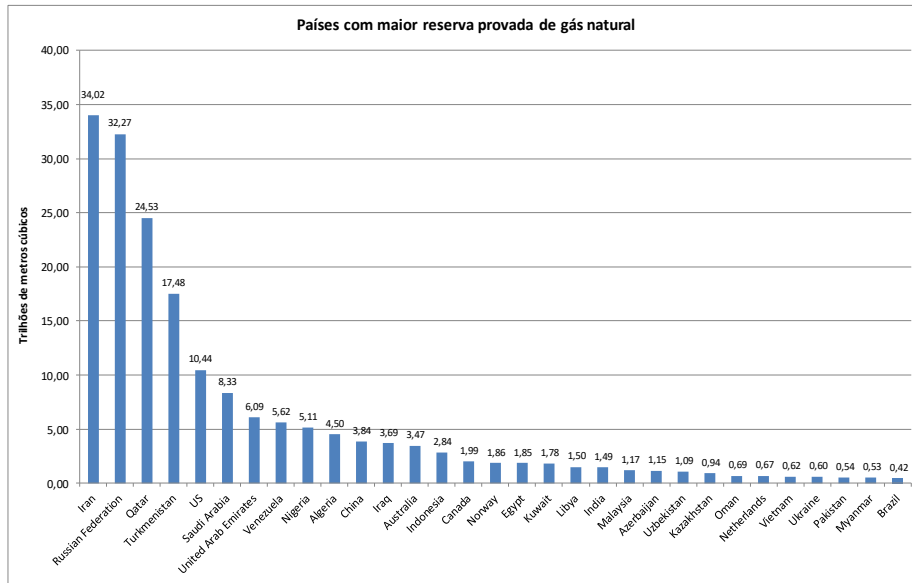
ANEXOS

| RESERVAS PROVADAS (em milhões de m³) | | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|--------------------------------------|-------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| BRASIL | Reservas | 327.673 | 322.485 | 306.395 | 347.903 | 365.688 | 364.236 | 366.491 | 423.012 | 459.399 | 459.178 | 458.093 | 483.191 | 430.284 |
| | R/P (anos) | 26 | 24 | 21 | 24 | 25 | 21 | 22 | 23 | 23 | 21 | 21 | 22 | 19 |
| | Terra | 76.597 | 73.761 | 71.752 | 71.462 | 68.131 | 66.305 | 65.490 | 68.812 | 70.572 | 72.365 | 69.710 | 71.232 | 70.899 |
| | Mar | 251.075 | 248.724 | 234.642 | 276.441 | 297.558 | 297.931 | 301.002 | 354.200 | 388.827 | 386.812 | 388.382 | 411.959 | 359.385 |
| | Gás Associado | 178.411 | 182.195 | 188.914 | 209.022 | 217.764 | 229.209 | 228.629 | 286.590 | 332.490 | 330.231 | 345.775 | 380.151 | 345.727 |
| | Gás Não Associado | 149.262 | 140.290 | 117.482 | 138.881 | 147.925 | 135.027 | 137.863 | 136.422 | 126.909 | 128.947 | 112.318 | 103.040 | 84.557 |
| Amazonas | Total | 49.075 | 49.448 | 51.465 | 53.232 | 52.774 | 52.143 | 52.397 | 55.878 | 57.455 | 51.816 | 50.522 | 52.383 | 46.662 |
| | Terra | 49.075 | 49.448 | 51.465 | 53.232 | 52.774 | 52.143 | 52.397 | 55.878 | 57.455 | 51.816 | 50.522 | 52.383 | 46.662 |
| | Mar | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Gás Associado | 30.368 | 30.598 | 31.498 | 32.539 | 31.729 | 35.659 | 35.748 | 39.012 | 38.409 | 34.949 | 32.923 | 35.620 | 32.511 |
| | Gás Não Associado | 18.706 | 18.850 | 19.967 | 20.693 | 21.045 | 16.485 | 16.649 | 16.866 | 19.046 | 16.867 | 17.599 | 16.762 | 14.151 |
| Ceará | Total | 1.139 | 1.066 | 995 | 825 | 825 | 1.028 | 784 | 652 | 528 | 387 | 458 | 325 | 256 |
| | Terra | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Mar | 1.139 | 1.066 | 995 | 825 | 825 | 1.028 | 784 | 652 | 528 | 387 | 458 | 325 | 256 |
| | Gás Associado | 1.139 | 1.066 | 995 | 825 | 825 | 1.028 | 784 | 652 | 528 | 387 | 458 | 325 | 256 |
| | Gás Não Associado | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Rio Grande do Norte | Total | 20.440 | 21.207 | 17.618 | 16.444 | 13.696 | 10.248 | 10.031 | 10.080 | 9.110 | 9.833 | 7.296 | 6.638 | 3.954 |
| | Terra | 3.151 | 2.870 | 2.558 | 2.397 | 1.942 | 1.585 | 1.656 | 1.404 | 1.464 | 2.536 | 1.682 | 1.384 | 1.697 |
| | Mar | 17.289 | 18.337 | 15.059 | 14.047 | 11.755 | 8.663 | 8.376 | 8.676 | 7.645 | 7.297 | 5.614 | 5.254 | 2.257 |
| | Gás Associado | 7.072 | 8.851 | 7.014 | 7.533 | 7.316 | 5.167 | 5.325 | 5.701 | 5.250 | 5.917 | 4.430 | 4.583 | 3.412 |
| | Gás Não Associado | 13.369 | 12.356 | 10.604 | 8.911 | 6.380 | 5.081 | 4.706 | 4.380 | 3.860 | 3.916 | 2.866 | 2.055 | 541 |
| Alagoas | Total | 5.266 | 5.159 | 4.608 | 4.057 | 3.892 | 3.788 | 3.490 | 3.476 | 3.497 | 3.498 | 3.137 | 2.589 | 2.028 |
| | Terra | 4.286 | 3.961 | 3.525 | 3.241 | 3.042 | 3.058 | 2.665 | 2.391 | 2.515 | 2.736 | 2.480 | 2.006 | 1.526 |
| | Mar | 980 | 1.198 | 1.084 | 815 | 850 | 730 | 825 | 1.085 | 981 | 762 | 656 | 583 | 502 |
| | Gás Associado | 1.416 | 1.168 | 1.253 | 1.322 | 1.384 | 1.220 | 1.183 | 1.156 | 1.267 | 1.107 | 1.017 | 657 | 583 |
| | Gás Não Associado | 3.849 | 3.991 | 3.355 | 2.734 | 2.508 | 2.568 | 2.307 | 2.321 | 2.230 | 2.391 | 2.120 | 1.932 | 1.445 |
| Sergipe | Total | 3.386 | 4.115 | 3.519 | 3.792 | 3.603 | 3.667 | 3.448 | 3.649 | 3.756 | 4.881 | 4.952 | 4.463 | 2.954 |
| | Terra | 861 | 829 | 768 | 814 | 761 | 989 | 925 | 1.062 | 1.433 | 1.460 | 1.554 | 1.502 | 1.373 |
| | Mar | 2.525 | 3.286 | 2.751 | 2.978 | 2.842 | 2.678 | 2.523 | 2.588 | 2.323 | 3.422 | 3.398 | 2.961 | 1.581 |
| | Gás Associado | 2.438 | 3.126 | 2.475 | 2.893 | 2.598 | 2.659 | 2.520 | 2.665 | 2.841 | 3.781 | 3.941 | 3.587 | 2.350 |
| | Gás Não Associado | 949 | 989 | 1.044 | 899 | 1.006 | 1.008 | 927 | 984 | 915 | 1.100 | 1.011 | 876 | 604 |
| Bahia | Total | 25.668 | 25.261 | 21.767 | 25.743 | 35.510 | 32.118 | 35.371 | 33.517 | 30.552 | 30.287 | 26.420 | 23.566 | 18.285 |
| | Terra | 16.987 | 15.636 | 12.379 | 11.093 | 8.470 | 7.447 | 7.203 | 7.356 | 6.844 | 5.997 | 5.912 | 5.595 | 6.337 |
| | Mar | 8.681 | 9.625 | 9.388 | 14.650 | 27.040 | 24.671 | 28.169 | 26.161 | 23.708 | 24.290 | 20.507 | 17.971 | 11.949 |
| | Gás Associado | 7.604 | 7.834 | 6.470 | 6.280 | 4.910 | 4.210 | 4.319 | 4.546 | 4.435 | 6.963 | 6.144 | 5.954 | 3.416 |
| | Gás Não Associado | 18.065 | 17.427 | 15.296 | 19.463 | 30.601 | 27.908 | 31.052 | 28.972 | 26.117 | 23.324 | 20.275 | 17.611 | 14.870 |
| Espírito Santo | Total | 22.281 | 22.304 | 32.329 | 40.749 | 38.734 | 38.944 | 47.698 | 44.611 | 44.344 | 43.125 | 43.431 | 56.354 | 37.790 |
| | Terra | 2.237 | 1.018 | 1.057 | 685 | 1.140 | 940 | 640 | 587 | 713 | 535 | 568 | 593 | 556 |
| | Mar | 20.044 | 21.286 | 31.271 | 40.064 | 37.594 | 38.004 | 47.058 | 44.025 | 43.631 | 42.590 | 42.863 | 55.762 | 37.233 |
| | Gás Associado | 9.715 | 11.119 | 15.207 | 22.708 | 24.903 | 28.148 | 33.839 | 33.603 | 36.268 | 32.532 | 34.011 | 48.022 | 34.308 |
| | Gás Não Associado | 12.566 | 11.184 | 17.121 | 18.041 | 13.831 | 10.796 | 13.859 | 11.008 | 8.075 | 10.593 | 9.420 | 8.332 | 3.482 |
| Rio de Janeiro | Total | 119.257 | 119.044 | 145.378 | 164.503 | 167.999 | 173.142 | 166.165 | 220.506 | 249.984 | 246.438 | 257.192 | 274.685 | 256.207 |
| | Terra | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Mar | 119.257 | 119.044 | 145.378 | 164.503 | 167.999 | 173.142 | 166.165 | 220.506 | 249.984 | 246.438 | 257.192 | 274.685 | 256.207 |
| | Gás Associado | 118.554 | 118.393 | 123.976 | 133.468 | 141.921 | 149.099 | 142.747 | 196.829 | 227.858 | 226.720 | 244.955 | 263.271 | 251.716 |
| | Gás Não Associado | 703 | 651 | 21.401 | 31.035 | 26.078 | 24.044 | 23.418 | 23.677 | 22.126 | 19.719 | 12.238 | 11.413 | 4.490 |
| São Paulo | Total | 81.054 | 74.845 | 28.696 | 38.543 | 47.881 | 48.340 | 46.189 | 49.373 | 58.882 | 60.336 | 56.406 | 54.418 | 49.401 |
| | Terra | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Mar | 81.054 | 74.845 | 28.696 | 38.543 | 47.881 | 48.340 | 46.189 | 49.373 | 58.882 | 60.336 | 56.406 | 54.418 | 49.401 |
| | Gás Associado | 0 | 4 | 4 | 1.438 | 1.405 | 1.345 | 1.249 | 1.293 | 14.491 | 16.584 | 16.608 | 18.131 | 17.176 |
| | Gás Não Associado | 81.054 | 74.842 | 28.692 | 37.104 | 46.476 | 46.996 | 44.940 | 48.080 | 44.391 | 43.752 | 39.798 | 36.288 | 32.225 |
| Paraná | Total | 61 | 26 | 15 | 9 | 569 | 610 | 688 | 1.039 | 1.062 | 1.062 | 1.058 | 0 | 0 |
| | Terra | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 142 | 4 | 134 | 149 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Mar | 61 | 26 | 15 | 9 | 568 | 468 | 684 | 904 | 913 | 1.062 | 1.058 | 0 | 0 |
| | Gás Associado | 61 | 26 | 15 | 9 | 568 | 468 | 684 | 904 | 913 | 1.062 | 1.058 | 0 | 0 |
| | Gás Não Associado | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 142 | 4 | 134 | 149 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Santa Catarina | Total | 44 | 11 | 7 | 7 | 206 | 205 | 230 | 230 | 230 | 230 | 230 | 0 | 0 |
| | Terra | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Mar | 44 | 11 | 7 | 7 | 206 | 205 | 230 | 230 | 230 | 230 | 230 | 0 | 0 |
| | Gás Associado | 44 | 11 | 7 | 7 | 206 | 205 | 230 | 230 | 230 | 230 | 230 | 0 | 0 |
| | Gás Não Associado | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Maranhão | Total | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7.286 | 6.990 | 7.770 | 12.748 |
| | Terra | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7.286 | 6.990 | 7.770 | 12.748 |
| | Mar | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Gás Associado | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Gás Não Associado | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7.286 | 6.990 | 7.770 | 12.748 |

Fonte: ANP, fevereiro de 2016

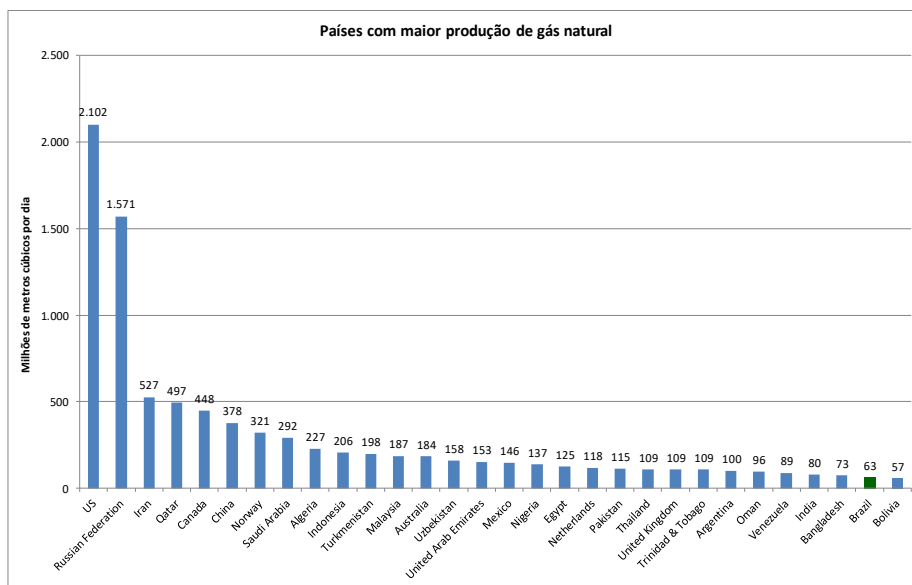
ANEXOS

Países com maiores reservas, produção e consumo de gás natural



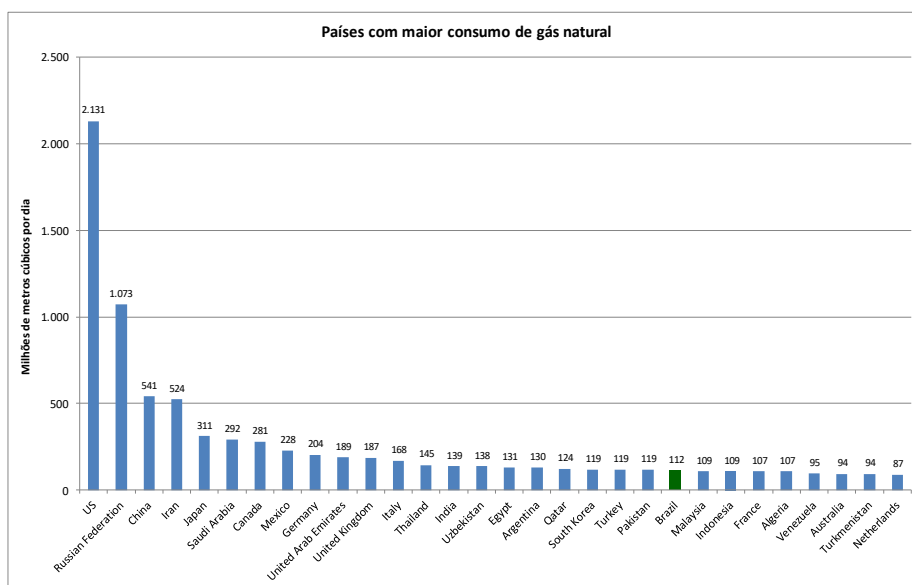
Segundo o *BP Statistical Review of World Energy - 2016*, o Brasil ocupa a 31ª colocação de país com maior reserva provada.

Em relação ao documento do ano anterior, o Brasil caiu uma colocação, perdendo a posição para Myanmar.



O Brasil subiu da 30ª para a 29ª colocação de país com maior produção de gás natural, ultrapassando a Bolívia.

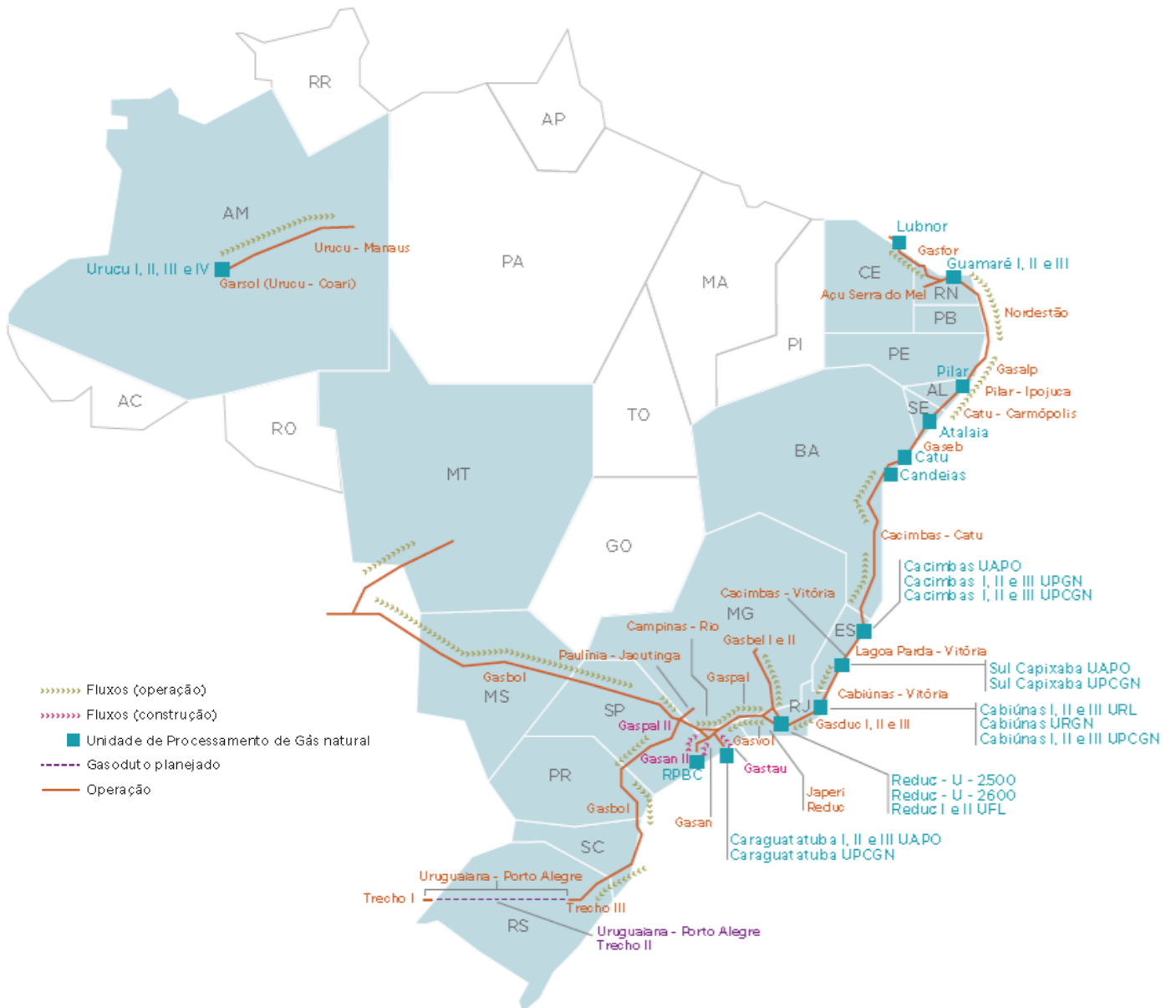
O *BP Statistical Review* não contabiliza na produção total os volumes de queima e reinjeção.



O Brasil subiu da 23ª para a 22ª colocação de país com maior consumo de gás natural, ultrapassando a Malásia.

ANEXOS

Infraestrutura de produção e movimentação de gás natural - 2015



Fonte: Anuário Estatístico Brasileiro do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis 2016, ANP.

ANEXOS

Tarifas de Transporte de Gás Natural

Atendendo ao disposto no § 1º do Art. 46 do Decreto nº 7.382, de 2 de dezembro de 2010, a ANP publicou o valor das tarifas de transporte vigentes, assim como as informações de consideradas públicas contidas nos instrumentos contratuais celebrados entre transportadores e carregadores. A tabela a seguir apresenta extrato das informações, sendo o teor integral disponível no seguinte link:

<http://www.anp.gov.br/?pg=44589&m=&t1=&t2=&t3=&t4=&ar=&ps=&1441055166832>

| Contratado | Contrato | Tipo de serviço contratado | Gasodutos | Vigência do Contrato | | Vigência da tarifa | | Capacidade Contratada de Transporte (Milhões de m3/dia) | Tarifa de Serviço de Transporte (R\$/MMBtu) | Critério de Reajuste |
|--|---|----------------------------|---|--|--------------------------------|--------------------|-------------|---|---|---|
| | | | | Data de Início da Prestação do Serviço: | Prazo de Vigência do Contrato: | Data de Início | Data de Fim | | | |
| Consórcio Malhas Sudeste Nordeste | Contrato de Serviço de Transporte de Gás Natural da Malha Sudeste | Firme | Campinas-Rio; REDUC-Volta Redonda (GASVOL); Volta Redonda-RECAP (GASPAL); RECAP-PPBC (GASAN); REDUC-REGAP (GASBEL); RECAP-REDUC (GASDUC II); RAMAL ANEL DE GÁS RESIDUAL | 1º de janeiro de 2006 | 20 anos | 01/01/2010 | 31/12/2010 | 41,34 | 1,18287 | As tarifas são reajustadas em 1º de janeiro, considerando a variação do IGP-M ocorrida nos 12 meses anteriores, em conformidade com o item 11.5 do Contrato de Serviço de Transporte. |
| Consórcio Malhas Sudeste Nordeste | Contrato de Serviço de Transporte de Gás Natural da Malha Nordeste | Firme | Atalaia-Itaporanga, Candeias-Aratu, Candeias-Camaçari, Candeias-Dow, Carmópolis-Pilar, Catu-Camaçari (14"), Catu-Camaçari (18"), Catu-Carmópolis, Dow-Aratu-Camaçari, Guamaré-Cabo (NORDESTÃO), Guamaré-Pecém (GASFOR), Loop-Nordestão, Pilar-Cabo (GASALP), Sergipe-Bahia (GASEB), Ramal Termoaçú, Ramal Aracati, Ramal Fafen II, Ramal TermoFortaleza, Ramal TermoFortaleza II, Ramal Termopernambuco, Ramal Santa Rita-São Miguel de Taipu | 1º de janeiro de 2006 | 20 anos | 01/01/2010 | 31/12/2010 | 20,14 | 2,38775 | As tarifas são reajustadas em 1º de janeiro, considerando a variação do IGP-M ocorrida nos 12 meses anteriores, em conformidade com o item 11.5 do Contrato de Serviço de Transporte. |
| Transportadora Brasileira Gasoduto Bolívia-Brasil S.A. - TBG | Contrato de transporte de Gás TCQ Brasil | Firme | Bolívia-Brasil | 15/12/1998 (data de início para contagem do prazo) | 31/12/2019 | 01/01/2010 | 31/12/2010 | 18,08 | 2,0499 | Tarifa de Capacidade: - Valor no ano-base 1996 = 1,14 US\$/MMBtu (inclui PIS/COFINS de 2,65%); - Reajustada anualmente através da aplicação de um escalonador igual a 0,5% a.a.; - Convertida para R\$ pela média das taxas de compra e venda do dólar norte-americano (PTAX800) do 1º dia útil ano em vigor. Tarifa de Movimentação: - Valor no ano-base 1996 = 0,0020 US\$/MMBtu (inclui PIS/COFINS de 2,65%); - Conversão para R\$ pela média das taxas de compra e venda do dólar norte-americano (PTAX800) do 1º dia útil de 1996; - Reajustada anualmente pela média do IGP-M, IGP-DI e IPA-DI. |
| Transportadora Brasileira Gasoduto Bolívia-Brasil S.A. - TBG | Contrato de transporte de Gás TCQ Brasil | Firme | Bolívia-Brasil | 05/09/2001 (data de início para contagem do prazo) | 04/09/2041 | 01/01/2010 | 31/12/2010 | 6 | 0,0063 | Tarifa de Movimentação: - Valor no ano-base 1996 = 0,0020 US\$/MMBtu (inclui PIS/COFINS de 2,65%); - Convertida para R\$ pela média das taxas de compra e venda do dólar norte-americano (PTAX800) do 1º dia útil de 1996; - Reajustada anualmente pela média do IGP-M, IGP-DI e IPA-DI. |
| Transportadora Brasileira Gasoduto Bolívia-Brasil S.A. - TBG | Contrato de transporte de Gás TCQ Brasil | Firme | Bolívia-Brasil | 01/01/2003 (data de início para contagem do prazo) | 31/12/2021 | 01/01/2010 | 31/12/2010 | 6 | Mato Grosso do Sul - 1,9298 São Paulo - 2,1036 | Tarifas de Capacidade: - Mato Grosso do Sul: valor no ano-base 1996 = 1,073 US\$/MMBtu (inclui PIS/COFINS de 2,65%); - São Paulo: valor no ano-base 1996 = 1,17 US\$/MMBtu (inclui PIS/COFINS de 2,65%); - Reajustadas anualmente através da aplicação de um escalonador igual a 0,5% a.a.; - Convertida para R\$ pela média das taxas de compra e venda do dólar norte-americano (PTAX800) do 1º dia útil ano em vigor. Tarifas de Movimentação: - Valor no ano-base 1996 = 0,0020 US\$/MMBtu (inclui PIS/COFINS de 2,65%); - Conversão para R\$ pela média das taxas de compra e venda do dólar norte-americano (PTAX800) do 1º dia útil de 1996; - Reajustada anualmente pela média do IGP-M, IGP-DI e IPA-DI. |
| Transportadora Brasileira Gasoduto Bolívia-Brasil S.A. - TBG | Contrato de serviço de transporte firme de gás - CPAC 2007 | Firme | Bolívia-Brasil | 01/10/2010 (data de início para contagem do prazo) | 30/09/2030 | 01/01/2010 | 31/12/2010 | 5,20 | 0,7347 | Encargo de capacidade, entrada e saída no ano base 2008, líquidas de impostos: Encargo de Capacidade = 0,3429 US\$/MMBtu Encargo de Entrada = 0,0324 US\$/MMBtu Encargo de Saída = 0,0394 US\$/MMBtu - Reajustados anualmente através da aplicação de um escalonador igual a 0,5% a.a.; - Convertidos para R\$ pela média das taxas de compra e venda do dólar norte-americano (PTAX800) do 1º dia útil ano em vigor. Encargo de Movimentação: - Valor no ano-base 2008 = 0,0119 R\$/MMBtu; - Reajustado anualmente pela média do IGP-M, IGP-DI e IPA-DI; - Conversão para R\$ pela média das taxas de compra e venda do dólar norte-americano (PTAX800) do dia 12/11/2007 (US\$ 1,00 = R\$ 1,7736). |
| Transportadora Associada de Gás S.A. | Contrato de Serviço de Transporte Firme de Gás Natural - GASDUC III | Firme | GASDUC III | 12/11/2010 | 20 anos | 12/01/2010 | 31/12/2010 | 40,00 | 0,91 | As tarifas são reajustadas em 1º de janeiro de cada ano, considerando a variação do IGP-M ocorrida nos 12 meses anteriores, de acordo com o item 8.3 do Contrato de Serviço de Transporte. |
| Transportadora Associada de Gás S.A. | Contrato de Serviço de Transporte Firme de Gás Natural - Paulínia Jacutinga | Firme | Paulínia-Jacutinga | 15/01/2010 | 20 anos | 15/01/2010 | 31/12/2010 | Até nov/2011 - 1,25 Após nov/2011 - 5,0 | 1,06 | As tarifas são reajustadas em 1º de janeiro de cada ano, considerando a variação do IGP-M ocorrida nos 12 meses anteriores, de acordo com o item 8.3 do Contrato de Serviço de Transporte. |

Continua...

ANEXOS

Tarifas de Transporte de Gás Natural (continuação)

| Contratado | Contrato | Tipo de serviço contratado | Gasodutos | Vigência do Contrato | | Vigência da tarifa | | Capacidade Contratada de Transporte (Milhões de m3/dia) | Tarifa de Serviço de Transporte (R\$/MMBtu) | Critério de Reajuste |
|--|--|----------------------------|--|---|--------------------------------|--------------------|-------------|--|---|---|
| | | | | Data de Início da Prestação do Serviço: | Prazo de Vigência do Contrato: | Data de Início | Data de Fim | | | |
| Transportadora Associada de Gás S.A. | Contrato de Serviço de Transporte Firme de Gás Natural – NOVO SISTEMA DE TRANSPORTE | Firme | Japeri-Reduc, GASAN II, GASPAL II e GASBEL II | 01/12/2009 | 20 anos | 01/12/2009 | 31/12/2010 | 25,3 – Japeri-Reduc 7,1 – GASAN II 12,0 – GASPAL II 5,0 – GASBEL II até 2016 6,3 – GASBEL II de 2016 a 2022 7,0 – GASBEL II após 2022 | 1,30 | As tarifas são reajustadas em 1º de janeiro de cada ano, considerando a variação do IGP-M ocorrida nos 12 meses anteriores, de acordo com o item 8.3 do Contrato de Serviço de Transporte. |
| Transportadora Associada de Gás S.A. | Contrato de Serviço de Transporte Firme de Gás Natural – Urucu-Manaus | Firme | Urucu-Coari e Coari-Manaus | 01/12/2010 | 20 anos | 01/12/2010 | 31/12/2011 | 6,096 - 2012 6,286 - 2013 a 2019 6,695 - a partir de 2020 | 13,17 | As tarifas são reajustadas a partir de janeiro de 2012, em 1º de janeiro de cada ano, considerando a variação média entre IPCA e IGP-M conforme o item 8.3 do Contrato de Serviço de Transporte. |
| Transportadora Associada de Gás S.A. | Contrato de Serviço de Transporte Firme de Gás Natural – Sistema GASENE | Firme | Cabiúnas-Vitória e Cacimbas-Vitória (Trecho Sul do Sistema GASENE de Transporte) | 10 de novembro de 2008 | 25 anos | 01/12/2010 | 30/11/2011 | 20,00 | 2,17 | As Tarifas de Serviço de Transporte são reajustadas em 1º de dezembro de cada ano, em conformidade com o item 8.3 do Contrato de Serviço de Transporte, considerando: (i) a média de variação do IGP-DI, IPA-DI e IGP-M; (ii) a variação do PPIIndustry e (iii) a média das cotações de compra e venda do dólar norte-americano (PTAX-800) dia 11 de novembro de cada ano (ou do primeiro dia útil subsequente). |
| Transportadora Associada de Gás S.A. | Contrato de Serviço de Transporte Firme de Gás Natural – Sistema GASENE | Firme | Cacimbas-Catu (Trecho Norte do Sistema GASENE de Transporte) | 10 de novembro de 2008 | 25 anos | 01/12/2010 | 30/11/2011 | 10,50 | 3,16 | As Tarifas de Serviço de Transporte são reajustadas em 1º de dezembro de cada ano, em conformidade com o item 8.3 do Contrato de Serviço de Transporte, considerando: (i) a média de variação do IGP-DI, IPA-DI e IGP-M; (ii) a variação do PPIIndustry e (iii) a média das cotações de compra e venda do dólar norte-americano (PTAX-800) dia 11 de novembro de cada ano (ou do primeiro dia útil subsequente). |
| Transportadora Gasene S.A. | Contrato de Serviço de Transporte Firme de Gás Natural por Redespacho | Firme por Redespacho | Cabiúnas-Vitória (Trecho Sul) e Cacimbas-Catu (Trecho Norte) | 10 de novembro de 2008 | 17 anos | 01/12/2010 | 30/11/2011 | 10,50 | 1,88 | As Tarifas de Serviço de Transporte são reajustadas em 1º de dezembro de cada ano, em conformidade com o item 8.3 do Contrato de Serviço de Transporte, considerando: (i) a média de variação do IGP-DI, IPA-DI e IGP-M; (ii) a variação do PPIIndustry e (iii) a média das cotações de compra e venda do dólar norte-americano (PTAX-800) dia 11 de novembro de cada ano (ou do primeiro dia útil subsequente). |
| Transportadora Sulbrasileira de Gás S.A. - TSB | Contrato de Transporte de Gás Natural celebrado entre TSB e a SULGÁS | Firme | Trecho 1 do Gasoduto Uruguiana-Porto Alegre | 01/06/2000 | 01/06/2000 a 01/12/2019 | 01/01/2011 | 31/12/2011 | 2,80 | 0,02 | A Tarifa de Serviço de Transporte será reajustada em 1º de janeiro de cada ano, considerando: (i) a variação do IGP-M ocorrida nos 12 meses anteriores (item 7.3 do Contrato de Transporte de Gás Natural celebrado entre TSB e a SULGÁS); e (ii) a variação cambial, nas hipóteses em que a diferença da variação acumulada do IGP-M em relação à cotação do dólar norte-americano em face da moeda nacional que superar os 5%, em termos absolutos, sendo a Tarifa de Transporte reajustada em percentual equivalente a esta diferença (item 7.4 do Contrato de Transporte de Gás Natural celebrado entre TSB e a SULGÁS). |
| Transportadora Sulbrasileira de Gás S.A. - TSB | Termos Aditivos nos 1 e 2 ao Contrato de Transporte de Gás Natural celebrado entre TSB e a SULGÁS | Firme | Trecho 3 do Gasoduto Uruguiana-Porto Alegre | 05/07/2000 | 05/07/2000 a 04/01/2005 | 05/01/2005 | 31/12/2005 | 0,28 | 0,32 | As tarifas são reajustadas em 1º de janeiro de cada ano, considerando a variação do IGP-M ocorrida nos 12 meses anteriores, de acordo com o item 7.3 do Contrato de Transporte de Gás Natural celebrado entre TSB e a SULGÁS. |
| Transportadora Sulbrasileira de Gás S.A. | Contrato de Transporte de Gás Natural celebrado entre TSB e a SULGÁS (3º Trecho) | Firme | Trecho 3 do Gasoduto Uruguiana-Porto Alegre | 01/01/2006 | 01/01/2006 a 30/06/2011 | 01/01/2011 | 30/06/2011 | 0,31 | 0,74 | As tarifas são reajustadas em 1º de janeiro de cada ano, considerando a variação do IGP-M ocorrida nos 12 meses anteriores, de acordo com o item 11.4 do Contrato de Transporte de Gás Natural celebrado entre TSB e a SULGÁS (3º Trecho). |
| Gás Ocidente do Mato Grosso Ltda. | Contrato de Transporte de Gás Natural | Firme | Gasoduto Lateral-Cuiabá | 15/07/2001 | 25 anos | 04/05/2010 | 03/05/2011 | 0,00 | 1,09 | Tarifa de Serviço de Transporte reajustada anualmente pelo CPI-U (Índice de Preço ao Consumidor Urbano calculado pelo departamento de estatística do governo americano) tendo como reajuste mínimo anual a taxa de 0,5% ao ano. |
| Gás Ocidente do Mato Grosso Ltda. | Contrato de Serviço de Transporte Interruptível de Gás Natural celebrado entre a Gás Ocidente do Mato Grosso Ltda. e a MTGÁS | Interruptível | Gasoduto Lateral-Cuiabá | 05/12/2008 | 5/12/2008 até 31/03/2009 | 05/12/2008 | 31/03/2009 | 0,04 | 1,51 | A Tarifa de Serviço de Transporte Interruptível será mantida fixa em Reais, estando a MTGÁS responsável por arcar com o custo decorrente do aumento, criação e/ou exigibilidade de quaisquer tributos ou quaisquer gravames que sejam devidos em decorrência, direta ou indiretamente, do Contrato de Serviço de Transporte Interruptível de Gás Natural, sejam incidentes no transporte de gás natural no Brasil, incluindo, mas não se limitando, ao ICMS, PIS e COFINS incidentes no Brasil (item 16.5 do Contrato de Serviço de Transporte Interruptível de Gás Natural celebrado entre a Gás Ocidente do Mato Grosso Ltda. e a MTGÁS). |
| Gás Ocidente do Mato Grosso Ltda. | Contrato de Serviço de Transporte Interruptível de Gás Natural celebrado entre a Gás Ocidente do Mato Grosso Ltda. e a MTGÁS | Interruptível | Gasoduto Lateral-Cuiabá | 21/12/2009 | 21/12/2009 até 31/03/2011 | 21/12/2009 | 31/03/2011 | 0,02 | 1,06 | A Tarifa de Serviço de Transporte Interruptível será mantida fixa em Reais, estando a MTGÁS responsável por arcar com o custo decorrente do aumento, criação e/ou exigibilidade de quaisquer tributos ou quaisquer gravames que sejam devidos em decorrência, direta ou indiretamente, do Contrato de Serviço de Transporte Interruptível de Gás Natural, sejam incidentes no transporte de gás natural no Brasil, incluindo, mas não se limitando, ao ICMS, PIS e COFINS incidentes no Brasil (item 15.5 do Contrato de Serviço de Transporte Interruptível de Gás Natural celebrado entre a Gás Ocidente do Mato Grosso Ltda. e a MTGÁS). |

Fonte: ANP