

# BOLETIM MENSAL DE ACOMPANHAMENTO DA INDÚSTRIA DE GÁS NATURAL

## Sumário

|  |    |
|--|----|
| <i>Balanço de Gás Natural no Brasil</i>                                    | 2  |
| <i>Reservas Nacionais, Produção Nacional e R/P</i>                         | 3  |
| <i>Produção Nacional por Estado</i>  | 4  |
| <i>Reserva Nacional por Estado</i>   | 5  |
| <i>Destinação do Gás Natural Nacional</i>                                  | 6  |
| <i>Importações e Oferta Interna</i>  | 7  |
| <i>Consumo de Gás Natural</i>  | 8  |
| <i>Balanço de Gás Natural na Argentina</i>                                 | 10 |
| <i>Balanço de Gás Natural na Bolívia</i>                                   | 11 |
| <i>Balanço de Gás Natural no Chile e no Uruguai</i>                        | 12 |
| <i>Preços</i>  | 13 |
| <i>Competitividade</i>   | 14 |
| <i>Infraestrutura de Transporte</i>  | 20 |
| <i>Destaques do PAC e Lei do Gás</i>                                       | 22 |
| <i>UPGN's e Tabela de Conversões de Unidades</i>                           | 23 |
| <i>Acompanhamento TC, CVU das Térmicas, CMO e Níveis dos Reservatórios</i> | 24 |
| <i>UTES a Gás Natural no Brasil</i>  | 25 |

## APRESENTAÇÃO DO BOLETIM

Em maio de 2010, o mercado de gás natural apresentou 12,1% de crescimento em relação ao mês anterior, chegando a 54,26 milhões de m<sup>3</sup>/dia, o maior volume registrado desde novembro de 2008. Esse aumento se deu basicamente no consumo térmico dos Estados do Rio de Janeiro, Ceará, São Paulo e Minas Gerais. O volume de gás natural consumido no segmento não-térmico, comercializado pelas distribuidoras estaduais, manteve-se estável.

Para atender ao aumento da demanda, a importação de gás natural cresceu 24,4% (+ 5,70 milhões de m<sup>3</sup>/dia), fechando o mês em 29,08 milhões de m<sup>3</sup>/dia, volume este que deverá chegar em 34,0 milhões de m<sup>3</sup>/dia em junho de 2010, em razão do aumento do despacho termelétrico.

Em relação à produção de gás natural, registramos crescimento de 1,4%, chegando a 62,09 milhões de m<sup>3</sup>/dia. Na região Sudeste, houve aumento na produção de gás não associado no Espírito Santo (+0,33 milhões de m<sup>3</sup>/dia) e de gás associado no Rio de Janeiro (+0,27 milhões de m<sup>3</sup>/dia). Na região Nordeste, houve acréscimo na produção de gás associado em Sergipe (+0,18 milhões de m<sup>3</sup>/dia). Na região Norte, a produção de Urucu manteve-se estável em relação ao mês anterior.

A reinjeção foi reduzida em 1,3% em relação ao mês anterior e a queima/perda aumentou 1,4%. Já o consumo das unidades de E&P manteve-se praticamente constante em relação a abril de 2010.

No âmbito do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), destacamos o início da produção do FPSO Capixaba, com capacidade para produzir 100 mil barris de petróleo por dia e comprimir 3,2 milhões de metros cúbicos de gás natural, e a emissão, pelo IBAMA, da Licença de Instalação da Plataforma P-57 - Campo Jubarte Fase 02.

Boa leitura a todos.

Departamento de Gás Natural.

[boletimdogas@mme.gov.br](mailto:boletimdogas@mme.gov.br)

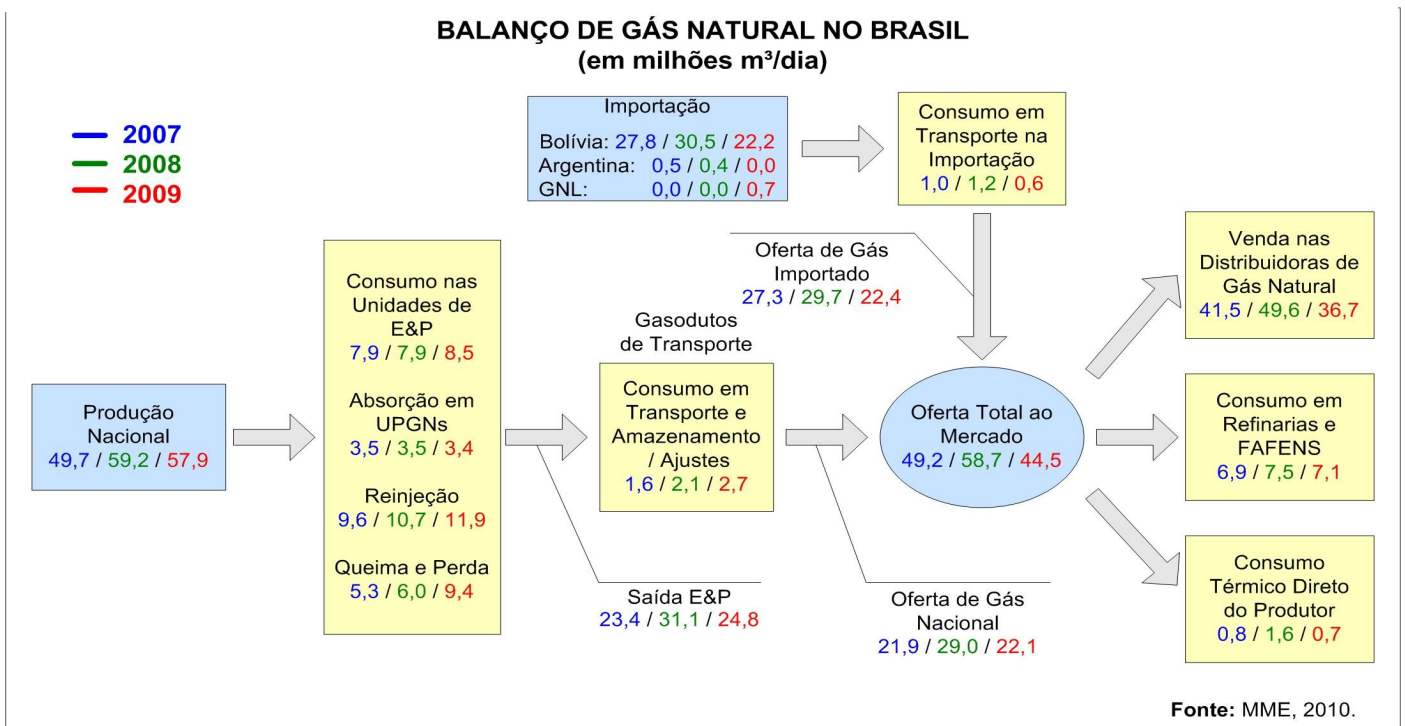
# BALANÇO DE GÁS NATURAL NO BRASIL

| BALANÇO DE GÁS NATURAL<br>(em milhões de m <sup>3</sup> /dia)                                      | 2007          | 2008          | 2009          | 2010  |       |       |       |       |     |     |     |     |     |     |     | 2010          |
|--|---------------|---------------|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------------|
|  | Média<br>2007 | Média<br>2008 | Média<br>2009 | jan   | fev   | mar   | abr   | mai   | jun | jul | ago | set | out | nov | dez | Média<br>2010 |
| <b>PRODUÇÃO NACIONAL</b>   | 49,73         | 59,16         | 57,91         | 58,56 | 60,53 | 59,55 | 61,21 | 62,09 |     |     |     |     |     |     |     | 60,39         |
| Reinjeção  | 9,57          | 10,64         | 11,92         | 12,78 | 11,66 | 12,51 | 12,52 | 12,35 |     |     |     |     |     |     |     | 12,36         |
| Queima e perda   | 5,33          | 5,97          | 9,38          | 6,93  | 8,33  | 7,22  | 7,03  | 7,13  |     |     |     |     |     |     |     | 7,33          |
| Consumo nas unidades de E&P  | 7,89          | 7,90          | 8,45          | 9,26  | 9,45  | 9,66  | 10,16 | 10,20 |     |     |     |     |     |     |     | 9,75          |
| Consumo em transporte e armazenamento / Ajustes  | 1,57          | 2,14          | 2,71          | 2,82  | 3,11  | 3,81  | 2,56  | 2,84  |     |     |     |     |     |     |     | 3,03          |
| Absorção em UPGNs (GLP, C5+)   | 3,54          | 3,48          | 3,35          | 3,04  | 3,08  | 3,11  | 3,40  | 3,43  |     |     |     |     |     |     |     | 3,21          |
| Oferta de gás nacional ao mercado  | 21,82         | 29,03         | 22,10         | 23,73 | 24,90 | 23,24 | 25,54 | 26,14 |     |     |     |     |     |     |     | 24,71         |
| <b>IMPORTAÇÃO</b>  | 28,30         | 30,92         | 22,92         | 21,87 | 27,31 | 25,90 | 23,38 | 29,08 |     |     |     |     |     |     |     | 25,51         |
| Bolívia  | 27,84         | 30,54         | 22,20         | 21,22 | 26,34 | 25,38 | 22,54 | 27,90 |     |     |     |     |     |     |     | 24,67         |
| Argentina  | 0,46          | 0,37          | 0,00          | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  |     |     |     |     |     |     |     | 0,00          |
| Gás Natural Liquefeito - GNL *   | 0,00          | 0,00          | 0,72          | 0,65  | 0,97  | 0,52  | 0,84  | 1,18  |     |     |     |     |     |     |     | 0,83          |
| Consumo em transporte na importação  | 0,95          | 1,23          | 0,58          | 0,47  | 0,83  | 0,73  | 0,54  | 0,96  |     |     |     |     |     |     |     | 0,71          |
| Oferta de gás importado ao mercado   | 27,35         | 29,69         | 22,35         | 21,40 | 26,48 | 25,16 | 22,84 | 28,12 |     |     |     |     |     |     |     | 24,80         |
| <b>OFERTA TOTAL AO MERCADO</b>   | 49,17         | 58,72         | 44,45         | 45,13 | 51,37 | 48,40 | 48,39 | 54,26 |     |     |     |     |     |     |     | 49,51         |
| Venda nas distribuidoras de gás natural  | 41,49         | 49,62         | 36,70         | 36,40 | 41,49 | 39,61 | 40,15 | 44,19 |     |     |     |     |     |     |     | 40,37         |
| Consumo instalações industriais produtor (Refinarias/FAFENS)                                       | 6,89          | 7,50          | 7,09          | 8,14  | 8,95  | 8,00  | 7,46  | 8,83  |     |     |     |     |     |     |     | 8,28          |
| Consumo termelétrico direto do produtor (Fafen/Termobahia/Canoas/Termoceará/Termoçu/Euzébio Rocha) | 0,79          | 1,60          | 0,66          | 0,60  | 0,93  | 0,79  | 0,78  | 1,23  |     |     |     |     |     |     |     | 0,87          |
| <b>PARTICIPAÇÃO DO GÁS NACIONAL NA OFERTA TOTAL AO MERCADO (%)</b>                                 | 44,4%         | 49,4%         | 49,7%         | 52,6% | 48,5% | 48,0% | 52,8% | 48,2% |     |     |     |     |     |     |     | 49,9%         |

Fonte: ANP, ABEGAS, PETROBRAS. Jun/10

\* Os valores de importação de GNL correspondem aos volumes regaseificados no mês.

Os valores destacados em azul foram corrigidos em relação ao Boletim de maio de 2010



## Equipe do Departamento de Gás Natural:

Symone Christine de Santana Araújo (Diretora), Hugo Leonardo Gosmann, Aldo Barroso Cores Junior, Hermann Helinski de Araújo, Breno Peixoto Cortez, Juliano Vilela Borges e Matheus Batista Bodnar.

## RESERVAS NACIONAIS DE GÁS NATURAL

| RESERVAS PROVADAS (em milhões de m <sup>3</sup> ) |                   | 2000    | 2001    | 2002    | 2003    | 2004    | 2005    | 2006    | 2007    | 2008    | 2009    |
|---|-------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| BRASIL  | Reservas          | 216.574 | 219.692 | 244.548 | 327.673 | 322.485 | 306.395 | 347.903 | 365.688 | 364.236 | 366.491 |
|   | R/P (anos)        | 21      | 20      | 20      | 26      | 24      | 21      | 24      | 25      | 21      | 22      |
|   | Terra             | 78.597  | 77.009  | 76.070  | 76.597  | 73.761  | 71.752  | 71.462  | 68.131  | 66.305  | 65.490  |
|   | Mar               | 137.977 | 142.683 | 168.477 | 251.075 | 248.724 | 234.642 | 276.441 | 297.558 | 297.931 | 301.002 |
|   | Gás Associado     | 157.237 | 157.550 | 173.969 | 178.411 | 182.195 | 188.914 | 209.022 | 217.764 | 229.209 | 228.629 |
|   | Gás Não Associado | 59.337  | 62.143  | 70.578  | 149.262 | 140.290 | 117.482 | 138.881 | 147.925 | 135.027 | 137.863 |

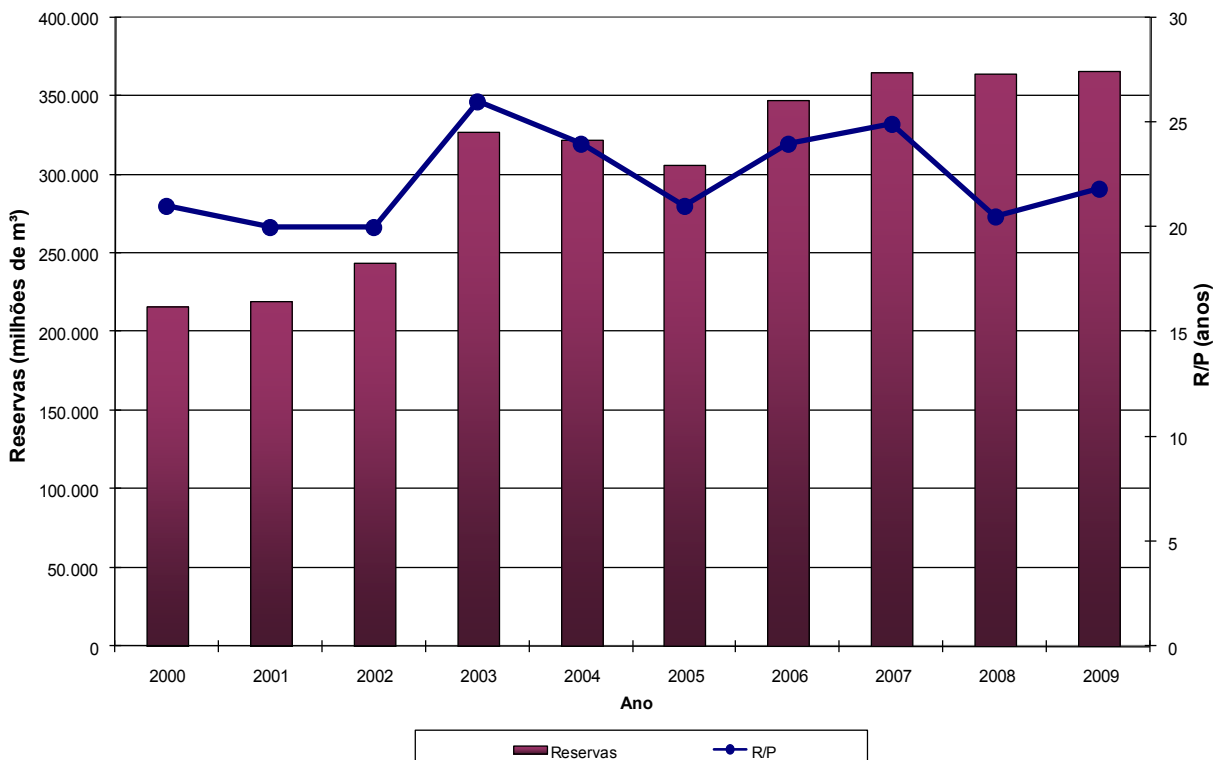
Fonte: Superintendência de Desenvolvimento de Produção da ANP, junho de 2010.

## PRODUÇÃO NACIONAL DE GÁS NATURAL

| PROD. NACIONAL<br>(em milhões m <sup>3</sup> /dia) | 2007         | 2008         | 2009         | 2010         |              |              |              |              |     |     |     |     |     |     |     | 2010  |              |
|--|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|--------------|
|  | Média        | Média        | Média        | jan          | fev          | mar          | abr          | mai          | jun | jul | ago | set | out | nov | dez | Média |              |
| Terra  | 17,22        | 17,19        | 16,56        | 16,81        | 16,64        | 16,42        | 16,78        | 16,82        |     |     |     |     |     |     |     |       | 16,69        |
| Mar  | 32,51        | 41,97        | 41,35        | 41,74        | 43,89        | 43,13        | 44,43        | 45,27        |     |     |     |     |     |     |     |       | 43,69        |
| Gás Associado                                      | 37,02        | 39,77        | 46,50        | 45,94        | 46,67        | 46,57        | 47,59        | 48,17        |     |     |     |     |     |     |     |       | 46,99        |
| Gás Não Associado                                  | 12,72        | 19,39        | 11,41        | 12,62        | 13,85        | 12,98        | 13,62        | 13,93        |     |     |     |     |     |     |     |       | 13,40        |
| <b>TOTAL</b>                                       | <b>49,73</b> | <b>59,16</b> | <b>57,91</b> | <b>58,56</b> | <b>60,53</b> | <b>59,55</b> | <b>61,21</b> | <b>62,09</b> |     |     |     |     |     |     |     |       | <b>60,39</b> |

Fonte: ANP, junho 2010

## RESERVAS X R/P (BRASIL)



**PRODUÇÃO NACIONAL POR ESTADO (EM MILHÕES DE M<sup>3</sup>/DIA)**

| UF                  | LOCALIZAÇÃO       | 2007<br>Média | 2008<br>Média | 2009<br>Média | 2010         |              |              |              |              |     |     |     |     |     |     |     | 2010<br>Média |
|---------------------|-------------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------------|
|                     |                   |               |               |               | jan          | fev          | mar          | abr          | mai          | jun | jul | ago | set | out | nov | dez |               |
| AM                  | <b>Subtotal</b>   | <b>9,72</b>   | <b>10,23</b>  | <b>10,36</b>  | <b>10,47</b> | <b>10,43</b> | <b>10,37</b> | <b>10,72</b> | <b>10,77</b> |     |     |     |     |     |     |     | <b>10,55</b>  |
|                     | Terra             | 9,72          | 10,23         | 10,36         | 10,47        | 10,43        | 10,37        | 10,72        | 10,77        |     |     |     |     |     |     |     | 10,55         |
|                     | Mar               | 0,00          | 0,00          | 0,00          | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         |     |     |     |     |     |     |     | 0,00          |
|                     | Gás Associado     | 9,66          | 10,13         | 10,20         | 10,29        | 10,23        | 10,17        | 10,60        | 10,65        |     |     |     |     |     |     |     | 10,39         |
|                     | Gás Não Associado | 0,07          | 0,09          | 0,16          | 0,19         | 0,20         | 0,21         | 0,13         | 0,12         |     |     |     |     |     |     |     | 0,17          |
| CE                  | <b>Subtotal</b>   | <b>0,21</b>   | <b>0,18</b>   | <b>0,15</b>   | <b>0,12</b>  | <b>0,05</b>  | <b>0,11</b>  | <b>0,14</b>  | <b>0,14</b>  |     |     |     |     |     |     |     | <b>0,11</b>   |
|                     | Terra             | 0,00          | 0,00          | 0,00          | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         |     |     |     |     |     |     |     | 0,00          |
|                     | Mar               | 0,21          | 0,18          | 0,15          | 0,11         | 0,05         | 0,11         | 0,14         | 0,14         |     |     |     |     |     |     |     | 0,11          |
|                     | Gás Associado     | 0,21          | 0,18          | 0,15          | 0,12         | 0,05         | 0,11         | 0,14         | 0,14         |     |     |     |     |     |     |     | 0,11          |
|                     | Gás Não Associado | 0,00          | 0,00          | 0,00          | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         |     |     |     |     |     |     |     | 0,00          |
| RN                  | <b>Subtotal</b>   | <b>2,96</b>   | <b>2,54</b>   | <b>2,09</b>   | <b>1,85</b>  | <b>2,02</b>  | <b>2,04</b>  | <b>2,04</b>  | <b>2,05</b>  |     |     |     |     |     |     |     | <b>2,00</b>   |
|                     | Terra             | 0,86          | 0,87          | 0,75          | 0,73         | 0,72         | 0,71         | 0,76         | 0,78         |     |     |     |     |     |     |     | 0,74          |
|                     | Mar               | 2,10          | 1,67          | 1,34          | 1,12         | 1,30         | 1,33         | 1,28         | 1,27         |     |     |     |     |     |     |     | 1,26          |
|                     | Gás Associado     | 1,62          | 1,48          | 1,42          | 1,19         | 1,17         | 1,28         | 1,32         | 1,25         |     |     |     |     |     |     |     | 1,24          |
|                     | Gás Não Associado | 1,34          | 1,06          | 0,67          | 0,66         | 0,85         | 0,75         | 0,72         | 0,80         |     |     |     |     |     |     |     | 0,76          |
| AL                  | <b>Subtotal</b>   | <b>2,48</b>   | <b>2,23</b>   | <b>2,03</b>   | <b>2,06</b>  | <b>2,12</b>  | <b>2,00</b>  | <b>2,02</b>  | <b>2,03</b>  |     |     |     |     |     |     |     | <b>2,04</b>   |
|                     | Terra             | 2,10          | 1,88          | 1,69          | 1,83         | 1,83         | 1,75         | 1,69         | 1,70         |     |     |     |     |     |     |     | 1,76          |
|                     | Mar               | 0,39          | 0,35          | 0,34          | 0,23         | 0,29         | 0,24         | 0,33         | 0,33         |     |     |     |     |     |     |     | 0,28          |
|                     | Gás Associado     | 0,60          | 0,60          | 0,87          | 0,87         | 0,81         | 0,77         | 0,75         | 0,74         |     |     |     |     |     |     |     | 0,79          |
|                     | Gás Não Associado | 1,89          | 1,63          | 1,16          | 1,19         | 1,31         | 1,23         | 1,27         | 1,29         |     |     |     |     |     |     |     | 1,26          |
| SE                  | <b>Subtotal</b>   | <b>1,50</b>   | <b>2,35</b>   | <b>2,62</b>   | <b>2,75</b>  | <b>2,65</b>  | <b>2,71</b>  | <b>2,96</b>  | <b>3,14</b>  |     |     |     |     |     |     |     | <b>2,84</b>   |
|                     | Terra             | 0,26          | 0,25          | 0,25          | 0,25         | 0,27         | 0,34         | 0,26         | 0,27         |     |     |     |     |     |     |     | 0,28          |
|                     | Mar               | 1,24          | 2,10          | 2,37          | 2,50         | 2,39         | 2,37         | 2,69         | 2,87         |     |     |     |     |     |     |     | 2,56          |
|                     | Gás Associado     | 0,80          | 1,61          | 2,24          | 2,33         | 2,23         | 2,29         | 2,54         | 2,72         |     |     |     |     |     |     |     | 2,42          |
|                     | Gás Não Associado | 0,70          | 0,73          | 0,38          | 0,42         | 0,43         | 0,42         | 0,42         | 0,42         |     |     |     |     |     |     |     | 0,42          |
| BA                  | <b>Subtotal</b>   | <b>7,24</b>   | <b>9,22</b>   | <b>8,37</b>   | <b>8,93</b>  | <b>8,97</b>  | <b>8,92</b>  | <b>8,36</b>  | <b>8,32</b>  |     |     |     |     |     |     |     | <b>8,70</b>   |
|                     | Terra             | 4,06          | 3,52          | 3,21          | 3,17         | 3,05         | 2,96         | 3,01         | 3,05         |     |     |     |     |     |     |     | 3,05          |
|                     | Mar               | 3,18          | 5,70          | 5,16          | 5,76         | 5,92         | 5,97         | 5,35         | 5,27         |     |     |     |     |     |     |     | 5,65          |
|                     | Gás Associado     | 1,31          | 1,35          | 1,72          | 1,71         | 1,62         | 1,64         | 1,48         | 1,51         |     |     |     |     |     |     |     | 1,59          |
|                     | Gás Não Associado | 5,93          | 7,87          | 6,64          | 7,22         | 7,35         | 7,28         | 6,87         | 6,82         |     |     |     |     |     |     |     | 7,11          |
| ES                  | <b>Subtotal</b>   | <b>2,64</b>   | <b>7,68</b>   | <b>2,94</b>   | <b>3,83</b>  | <b>4,65</b>  | <b>4,41</b>  | <b>5,51</b>  | <b>5,89</b>  |     |     |     |     |     |     |     | <b>4,86</b>   |
|                     | Terra             | 0,23          | 0,44          | 0,30          | 0,35         | 0,33         | 0,29         | 0,33         | 0,26         |     |     |     |     |     |     |     | 0,31          |
|                     | Mar               | 2,41          | 7,24          | 2,64          | 3,48         | 4,32         | 4,12         | 5,18         | 5,64         |     |     |     |     |     |     |     | 4,55          |
|                     | Gás Associado     | 1,65          | 1,20          | 1,18          | 1,64         | 1,72         | 2,16         | 2,01         | 2,07         |     |     |     |     |     |     |     | 1,92          |
|                     | Gás Não Associado | 0,99          | 6,48          | 1,76          | 2,19         | 2,93         | 2,25         | 3,49         | 3,82         |     |     |     |     |     |     |     | 2,94          |
| RJ                  | <b>Subtotal</b>   | <b>21,99</b>  | <b>24,00</b>  | <b>28,76</b>  | <b>27,80</b> | <b>28,87</b> | <b>28,11</b> | <b>28,69</b> | <b>29,01</b> |     |     |     |     |     |     |     | <b>28,50</b>  |
|                     | Terra             | 0,00          | 0,00          | 0,00          | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         |     |     |     |     |     |     |     | 0,00          |
|                     | Mar               | 21,99         | 24,00         | 28,76         | 27,80        | 28,87        | 28,11        | 28,69        | 29,01        |     |     |     |     |     |     |     | 28,50         |
|                     | Gás Associado     | 21,07         | 23,14         | 28,71         | 27,80        | 28,85        | 28,11        | 28,67        | 28,94        |     |     |     |     |     |     |     | 28,47         |
|                     | Gás Não Associado | 0,92          | 0,86          | 0,05          | 0,00         | 0,02         | 0,00         | 0,03         | 0,07         |     |     |     |     |     |     |     | 0,02          |
| SP                  | <b>Subtotal</b>   | <b>0,89</b>   | <b>0,66</b>   | <b>0,60</b>   | <b>0,74</b>  | <b>0,78</b>  | <b>0,89</b>  | <b>0,78</b>  | <b>0,74</b>  |     |     |     |     |     |     |     | <b>0,78</b>   |
|                     | Terra             | 0,00          | 0,00          | 0,00          | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         |     |     |     |     |     |     |     | 0,00          |
|                     | Mar               | 0,89          | 0,66          | 0,60          | 0,74         | 0,78         | 0,89         | 0,78         | 0,74         |     |     |     |     |     |     |     | 0,78          |
|                     | Gás Associado     | 0,00          | 0,00          | 0,00          | 0,00         | 0,00         | 0,04         | 0,09         | 0,14         |     |     |     |     |     |     |     | 0,05          |
|                     | Gás Não Associado | 0,89          | 0,66          | 0,60          | 0,74         | 0,78         | 0,84         | 0,69         | 0,60         |     |     |     |     |     |     |     | 0,73          |
| PR                  | <b>Subtotal</b>   | <b>0,09</b>   | <b>0,06</b>   | <b>0,00</b>   | <b>0,00</b>  | <b>0,00</b>  | <b>0,00</b>  | <b>0,00</b>  | <b>0,00</b>  |     |     |     |     |     |     |     | <b>0,00</b>   |
|                     | Terra             | 0,00          | 0,00          | 0,00          | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         |     |     |     |     |     |     |     | 0,00          |
|                     | Mar               | 0,09          | 0,06          | 0,00          | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         |     |     |     |     |     |     |     | 0,00          |
|                     | Gás Associado     | 0,09          | 0,06          | 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          |
| <b>Total Brasil</b> |                   | <b>49,73</b>  | <b>59,16</b>  | <b>57,91</b>  | <b>58,56</b> | <b>60,53</b> | <b>59,55</b> | <b>61,21</b> | <b>62,09</b> |     |     |     |     |     |     |     | <b>60,39</b>  |

Fonte: ANP, junho 2010

**RESERVA NACIONAL POR ESTADO (EM MILHÕES DE M<sup>3</sup>)**

| RESERVAS PROVADAS (em milhões de m <sup>3</sup> ) |                   | 2000           | 2001           | 2002           | 2003           | 2004           | 2005           | 2006           | 2007           | 2008           | 2009           |
|---|-------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>Amazonas</b>                                   | <b>Total</b>      | <b>44.402</b>  | <b>44.549</b>  | <b>47.893</b>  | <b>49.075</b>  | <b>49.448</b>  | <b>51.465</b>  | <b>53.232</b>  | <b>52.774</b>  | <b>52.143</b>  | <b>52.397</b>  |
|   | Terra             | 44.402         | 44.549         | 47.893         | 49.075         | 49.448         | 51.465         | 53.232         | 52.774         | 52.143         | 52.397         |
|   | Mar               | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              |
|   | Gás Associado     | 28.350         | 27.956         | 30.825         | 30.368         | 30.598         | 31.498         | 32.539         | 31.729         | 35.659         | 35.748         |
|   | Gás Não Associado | 16.052         | 16.593         | 17.068         | 18.706         | 18.850         | 19.967         | 20.693         | 21.045         | 16.485         | 16.649         |
| <b>Ceará</b>                                      | <b>Total</b>      | <b>1.095</b>   | <b>1.186</b>   | <b>1.462</b>   | <b>1.139</b>   | <b>1.066</b>   | <b>995</b>     | <b>825</b>     | <b>825</b>     | <b>1.028</b>   | <b>784</b>     |
|   | Terra             | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              |
|   | Mar               | 1.095          | 1.186          | 1.462          | 1.139          | 1.066          | 995            | 825            | 825            | 1.028          | 784            |
|   | Gás Associado     | 1.095          | 1.186          | 1.462          | 1.139          | 1.066          | 995            | 825            | 825            | 1.028          | 784            |
|   | Gás Não Associado | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              |
| <b>Rio Grande do Norte</b>                        | <b>Total</b>      | <b>20.678</b>  | <b>19.849</b>  | <b>20.806</b>  | <b>20.440</b>  | <b>21.207</b>  | <b>17.618</b>  | <b>16.444</b>  | <b>13.696</b>  | <b>10.248</b>  | <b>10.031</b>  |
|   | Terra             | 3.837          | 3.918          | 3.585          | 3.151          | 2.870          | 2.558          | 2.397          | 1.942          | 1.585          | 1.656          |
|   | Mar               | 16.841         | 15.931         | 17.221         | 17.289         | 18.337         | 15.059         | 14.047         | 11.755         | 8.663          | 8.376          |
|   | Gás Associado     | 9.256          | 8.568          | 7.441          | 7.072          | 8.851          | 7.014          | 7.533          | 7.316          | 5.167          | 5.325          |
|   | Gás Não Associado | 11.422         | 11.281         | 13.364         | 13.369         | 12.356         | 10.604         | 8.911          | 6.380          | 5.081          | 4.706          |
| <b>Alagoas</b>                                    | <b>Total</b>      | <b>7.233</b>   | <b>6.769</b>   | <b>5.838</b>   | <b>5.266</b>   | <b>5.159</b>   | <b>4.608</b>   | <b>4.057</b>   | <b>3.892</b>   | <b>3.788</b>   | <b>3.490</b>   |
|   | Terra             | 5.961          | 5.616          | 4.719          | 4.286          | 3.961          | 3.525          | 3.241          | 3.042          | 3.058          | 2.665          |
|   | Mar               | 1.272          | 1.154          | 1.118          | 980            | 1.198          | 1.084          | 815            | 850            | 730            | 825            |
|   | Gás Associado     | 1.140          | 1.231          | 1.022          | 1.416          | 1.168          | 1.253          | 1.322          | 1.384          | 1.220          | 1.183          |
|   | Gás Não Associado | 6.094          | 5.538          | 4.815          | 3.849          | 3.991          | 3.355          | 2.734          | 2.508          | 2.568          | 2.307          |
| <b>Sergipe</b>                                    | <b>Total</b>      | <b>5.646</b>   | <b>4.996</b>   | <b>4.680</b>   | <b>3.386</b>   | <b>4.115</b>   | <b>3.519</b>   | <b>3.792</b>   | <b>3.603</b>   | <b>3.667</b>   | <b>3.448</b>   |
|   | Terra             | 786            | 864            | 820            | 861            | 829            | 768            | 814            | 761            | 989            | 925            |
|   | Mar               | 4.861          | 4.132          | 3.860          | 2.525          | 3.286          | 2.751          | 2.978          | 2.842          | 2.678          | 2.523          |
|   | Gás Associado     | 3.912          | 3.380          | 3.363          | 2.438          | 3.126          | 2.475          | 2.893          | 2.598          | 2.659          | 2.520          |
|   | Gás Não Associado | 1.734          | 1.617          | 1.318          | 949            | 989            | 1.044          | 899            | 1.006          | 1.008          | 927            |
| <b>Bahia</b>                                      | <b>Total</b>      | <b>20.991</b>  | <b>19.967</b>  | <b>27.345</b>  | <b>25.668</b>  | <b>25.261</b>  | <b>21.767</b>  | <b>25.743</b>  | <b>35.510</b>  | <b>32.118</b>  | <b>35.371</b>  |
|   | Terra             | 20.786         | 19.774         | 17.244         | 16.987         | 15.636         | 12.379         | 11.093         | 8.470          | 7.447          | 7.203          |
|   | Mar               | 205            | 193            | 10.101         | 8.681          | 9.625          | 9.388          | 14.650         | 27.040         | 24.671         | 28.169         |
|   | Gás Associado     | 9.733          | 9.410          | 10.053         | 7.604          | 7.834          | 6.470          | 6.280          | 4.910          | 4.210          | 4.319          |
|   | Gás Não Associado | 11.258         | 10.558         | 17.292         | 18.065         | 17.427         | 15.296         | 19.463         | 30.601         | 27.908         | 31.052         |
| <b>Espírito Santo</b>                             | <b>Total</b>      | <b>8.303</b>   | <b>11.787</b>  | <b>16.277</b>  | <b>22.281</b>  | <b>22.304</b>  | <b>32.329</b>  | <b>40.749</b>  | <b>38.734</b>  | <b>38.944</b>  | <b>47.698</b>  |
|   | Terra             | 2.826          | 2.288          | 1.809          | 2.237          | 1.018          | 1.057          | 685            | 1.140          | 940            | 640            |
|   | Mar               | 5.477          | 9.499          | 14.467         | 20.044         | 21.286         | 31.271         | 40.064         | 37.594         | 38.004         | 47.058         |
|   | Gás Associado     | 1.245          | 711            | 4.231          | 9.715          | 11.119         | 15.207         | 22.708         | 24.903         | 28.148         | 33.839         |
|   | Gás Não Associado | 7.058          | 11.076         | 12.046         | 12.566         | 11.184         | 17.121         | 18.041         | 13.831         | 10.796         | 13.859         |
| <b>Rio de Janeiro</b>                             | <b>Total</b>      | <b>103.515</b> | <b>106.246</b> | <b>116.339</b> | <b>119.257</b> | <b>119.044</b> | <b>145.378</b> | <b>164.503</b> | <b>167.999</b> | <b>173.142</b> | <b>166.165</b> |
|   | Terra             | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              |
|   | Mar               | 103.515        | 106.246        | 116.339        | 119.257        | 119.044        | 145.378        | 164.503        | 167.999        | 173.142        | 166.165        |
|   | Gás Associado     | 102.465        | 105.039        | 115.539        | 118.554        | 118.393        | 123.976        | 133.468        | 141.921        | 149.099        | 142.747        |
|   | Gás Não Associado | 1.050          | 1.207          | 801            | 703            | 651            | 21.401         | 31.035         | 26.078         | 24.044         | 23.418         |
| <b>São Paulo</b>                                  | <b>Total</b>      | <b>4.669</b>   | <b>4.273</b>   | <b>3.875</b>   | <b>81.054</b>  | <b>74.845</b>  | <b>28.696</b>  | <b>38.543</b>  | <b>47.881</b>  | <b>48.340</b>  | <b>46.189</b>  |
|   | Terra             | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              |
|   | Mar               | 4.669          | 4.273          | 3.875          | 81.054         | 74.845         | 28.696         | 38.543         | 47.881         | 48.340         | 46.189         |
|   | Gás Associado     | 0              | 0              | 0              | 0              | 4              | 4              | 1.438          | 1.405          | 1.345          | 1.249          |
|   | Gás Não Associado | 4.669          | 4.273          | 3.875          | 81.054         | 74.842         | 28.692         | 37.104         | 46.476         | 46.996         | 44.940         |
| <b>Paraná</b>                                     | <b>Total</b>      | <b>43</b>      | <b>68</b>      | <b>34</b>      | <b>61</b>      | <b>26</b>      | <b>15</b>      | <b>9</b>       | <b>569</b>     | <b>610</b>     | <b>688</b>     |
|   | Terra             | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 1              | 142            | 4              |
|   | Mar               | 43             | 68             | 34             | 61             | 26             | 15             | 9              | 568            | 468            | 684            |
|   | Gás Associado     | 43             | 68             | 34             | 61             | 26             | 15             | 9              | 568            | 468            | 684            |
|   | Gás Não Associado | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 1              | 142            | 4              |
| <b>Santa Catarina</b>                             | <b>Total</b>      | <b>0</b>       | <b>0</b>       | <b>0</b>       | <b>44</b>      | <b>11</b>      | <b>7</b>       | <b>7</b>       | <b>206</b>     | <b>205</b>     | <b>230</b>     |
|   | Terra             | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              |
|   | Mar               | 0              | 0              | 0              | 44             | 11             | 7              | 7              | 206            | 205            | 230            |
|   | Gás Associado     | 0              | 0              | 0              | 44             | 11             | 7              | 7              | 206            | 205            | 230            |
|   | Gás Não Associado | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              |

Fonte: Superintendência de Desenvolvimento de Produção da ANP, junho de 2010.

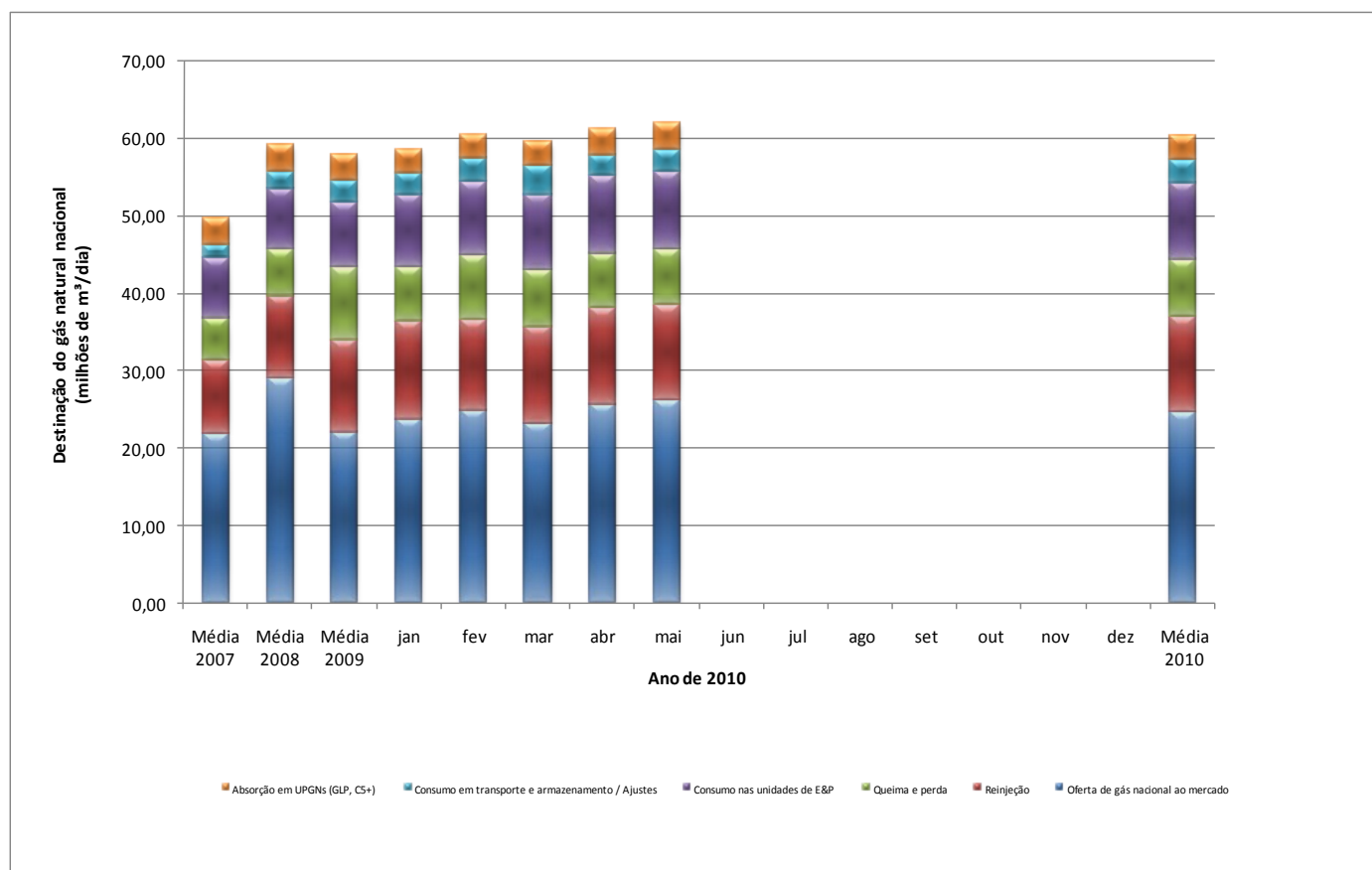
## DESTINAÇÃO DO GÁS NATURAL NACIONAL

| DESTINAÇÃO DE GÁS NATURAL<br>(em milhões de m <sup>3</sup> /dia)   | 2007         | 2008         | 2009         | 2010         |              |              |              |              |     |     |     |     |     |     |     | 2010         |
|--|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------------|
|  | Média 2007   | Média 2008   | Média 2009   | jan          | fev          | mar          | abr          | mai          | jun | jul | ago | set | out | nov | dez | Média 2010   |
| <b>PRODUÇÃO NACIONAL</b>   | <b>49,73</b> | <b>59,16</b> | <b>57,91</b> | <b>58,56</b> | <b>60,53</b> | <b>59,55</b> | <b>61,21</b> | <b>62,09</b> |     |     |     |     |     |     |     | <b>60,39</b> |
| Reinjeção  | 9,57         | 10,64        | 11,92        | 12,78        | 11,66        | 12,51        | 12,52        | 12,35        |     |     |     |     |     |     |     | 12,36        |
| Queima e perda   | 5,33         | 5,97         | 9,38         | 6,93         | 8,33         | 7,22         | 7,03         | 7,13         |     |     |     |     |     |     |     | 7,33         |
| Consumo nas unidades de E&P  | 7,89         | 7,90         | 8,45         | 9,26         | 9,45         | 9,66         | 10,16        | 10,20        |     |     |     |     |     |     |     | 9,75         |
| Consumo em transporte e armazenamento / Ajustes                    | 1,57         | 2,14         | 2,71         | 2,82         | 3,11         | 3,81         | 2,56         | 2,84         |     |     |     |     |     |     |     | 3,03         |
| Absorção em UPGNs (GLP, C5+)                                       | 3,54         | 3,48         | 3,35         | 3,04         | 3,08         | 3,11         | 3,40         | 3,43         |     |     |     |     |     |     |     | 3,21         |
| Oferta de gás nacional ao mercado                                  | 21,82        | 29,03        | 22,10        | 23,73        | 24,90        | 23,24        | 25,54        | 26,14        |     |     |     |     |     |     |     | 24,71        |
| <b>PARTICIPAÇÃO DO GÁS NACIONAL NA OFERTA TOTAL AO MERCADO (%)</b> | <b>44,4%</b> | <b>49,4%</b> | <b>49,7%</b> | <b>52,6%</b> | <b>48,5%</b> | <b>48,0%</b> | <b>52,8%</b> | <b>48,2%</b> |     |     |     |     |     |     |     | <b>49,9%</b> |

Fonte: ANP e PETROBRAS. Jun/10

Os valores destacados em azul foram corrigidos em relação ao Boletim de maio de 2010

## GRÁFICO DA DESTINAÇÃO DO GÁS NATURAL NACIONAL



## IMPORTAÇÕES DE GÁS NATURAL

| IMPORTAÇÕES DE GÁS NATURAL<br>(em milhões m <sup>3</sup> /dia) |                 |           | 2007          | 2008          | 2009          | 2010         |              |              |              |              |     |     |     |     |     | Média<br>2010 |              |              |
|--|-----------------|-----------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|---------------|--------------|--------------|
|  |                 |           | Média<br>2007 | Média<br>2008 | Média<br>2009 | jan          | fev          | mar          | abr          | mai          | jun | jul | ago | set | out |               | nov          | dez          |
| Bolívia  | TBG             | Petrobras | 26,90         | 30,52         | 22,20         | 21,22        | 26,34        | 25,38        | 22,54        | 27,90        |     |     |     |     |     |               |              | 24,67        |
|  |                 | BG        | 0,39          | 0,00          | 0,00          | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         |     |     |     |     |     |               |              | 0,00         |
|  | EPE             |           | 0,55          | 0,03          | 0,00          | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         |     |     |     |     |     |               |              | 0,00         |
|  | <b>Subtotal</b> |           | <b>27,84</b>  | <b>30,54</b>  | <b>22,20</b>  | <b>21,22</b> | <b>26,34</b> | <b>25,38</b> | <b>22,54</b> | <b>27,90</b> |     |     |     |     |     |               |              | <b>24,67</b> |
| Argentina  | Sulgás (TSB)    |           | 0,46          | 0,37          | 0,00          | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         |              |     |     |     |     |     |               | 0,00         |              |
|  | <b>Subtotal</b> |           | <b>0,46</b>   | <b>0,37</b>   | <b>0,00</b>   | <b>0,00</b>  | <b>0,00</b>  | <b>0,00</b>  | <b>0,00</b>  | <b>0,00</b>  |     |     |     |     |     |               |              | <b>0,00</b>  |
| <b>Gás Natural Liquefeito - GNL *</b>                          |                 |           | <b>0,00</b>   | <b>0,00</b>   | <b>0,72</b>   | <b>0,65</b>  | <b>0,97</b>  | <b>0,52</b>  | <b>0,84</b>  | <b>1,18</b>  |     |     |     |     |     |               | <b>0,83</b>  |              |
| <b>TOTAL</b>   |                 |           | <b>28,30</b>  | <b>30,92</b>  | <b>22,92</b>  | <b>21,87</b> | <b>27,31</b> | <b>25,90</b> | <b>23,38</b> | <b>29,08</b> |     |     |     |     |     |               | <b>25,51</b> |              |
| Consumo em transporte na importação                            |                 |           | 0,95          | 1,23          | 0,58          | 0,47         | 0,83         | 0,73         | 0,54         | 0,96         |     |     |     |     |     |               | 0,71         |              |
| <b>Oferta de gás importado</b>                                 |                 |           | <b>27,35</b>  | <b>29,69</b>  | <b>22,35</b>  | <b>21,40</b> | <b>26,48</b> | <b>25,16</b> | <b>22,84</b> | <b>28,12</b> |     |     |     |     |     |               | <b>24,80</b> |              |

Fontes: ANP e TBG, junho 2010

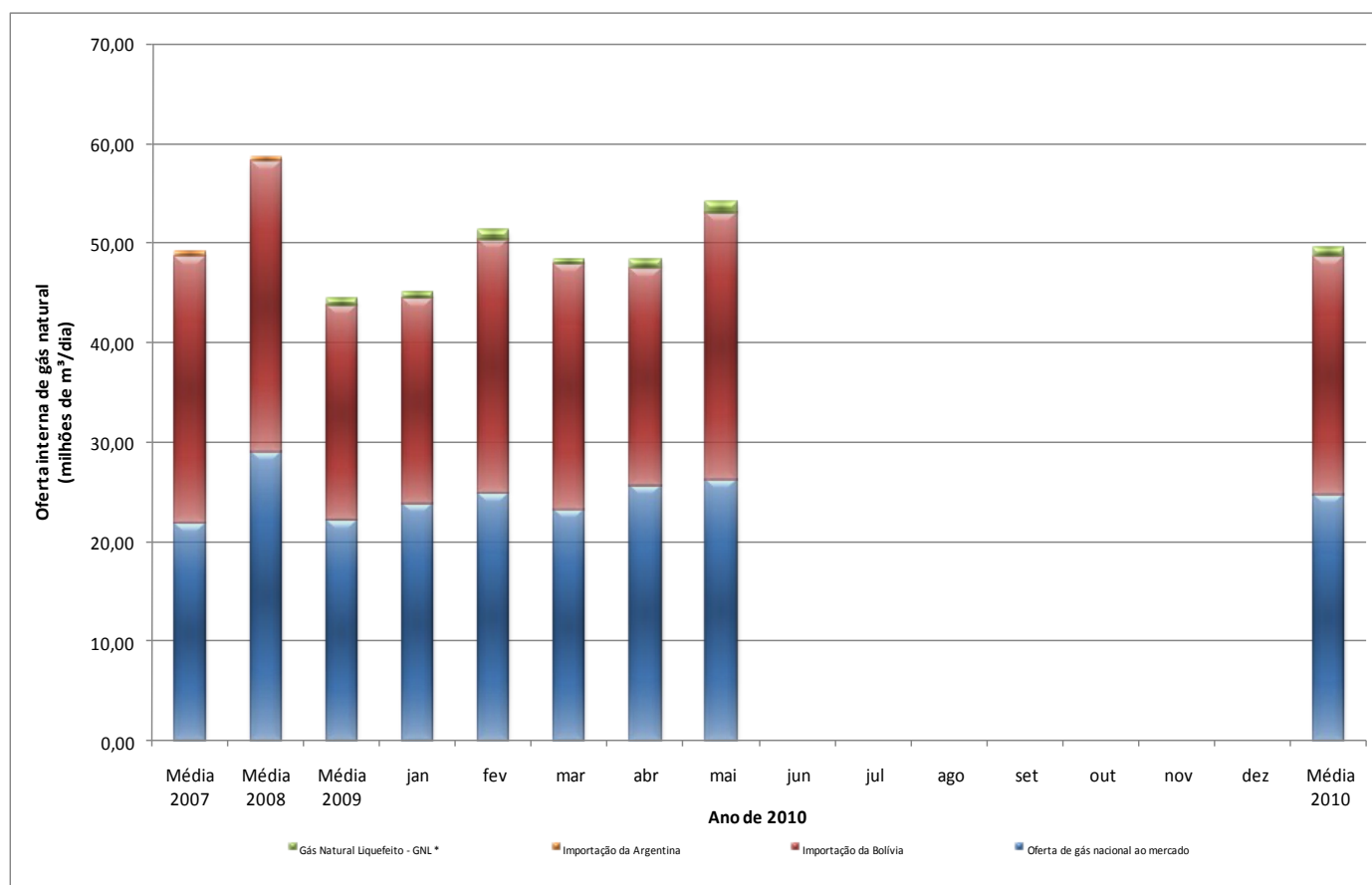
### Legenda:

EPE: Empresa Produtora de Energia

BG: Grupo BG

\* Os valores de importação de GNL correspondem aos volumes regaseificados no mês.

## GRÁFICO DA OFERTA INTERNA DISPONIBILIZADA



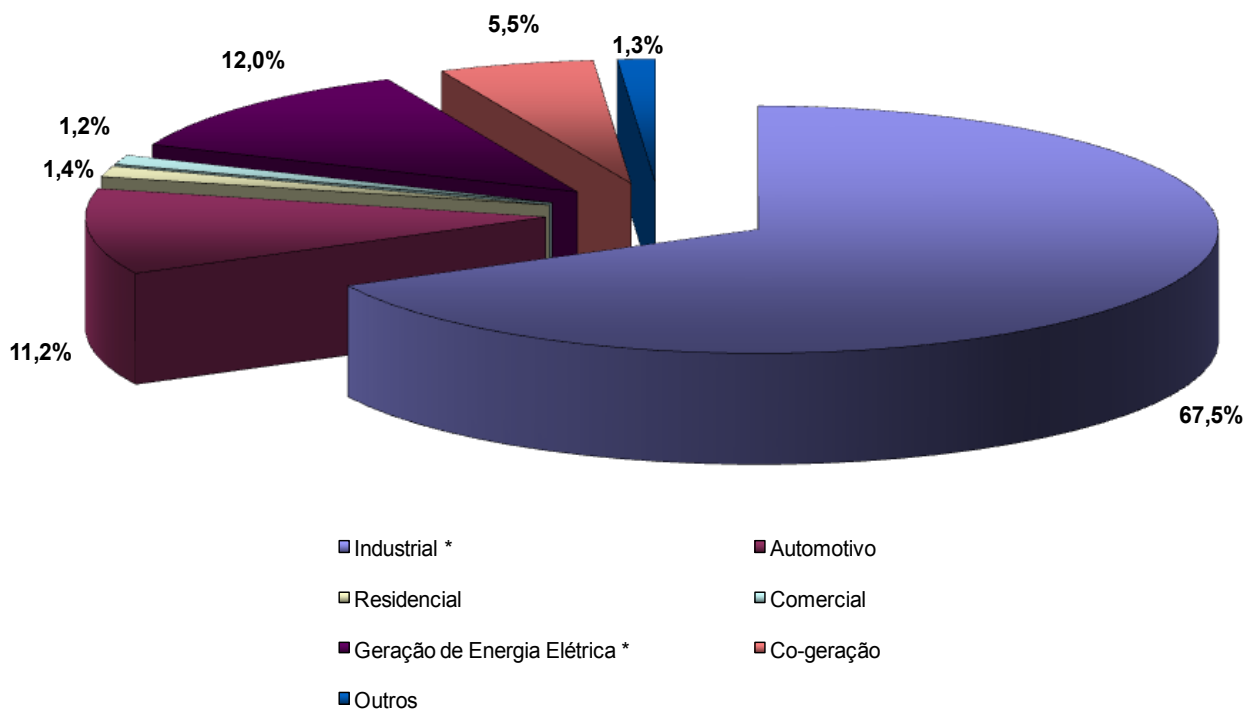
## CONSUMO DE GÁS NATURAL POR SETOR

| CONSUMO DE GÁS NATURAL<br>POR SETOR (em milhões de m³/dia)   | Média<br>2007 | Média<br>2008 | Média<br>2009 | 2010         |              |              |              |              |     |     |     |     |     |     |     | Média<br>2010 | 2010<br>Média<br>% |               |
|--|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------------|--------------------|---------------|
|  |               |               |               | jan          | fev          | mar          | abr          | mai          | jun | jul | ago | set | out | nov | dez |               |                    |               |
| Industrial *   | 32,24         | 33,40         | 28,96         | 32,16        | 34,42        | 32,96        | 33,08        | 34,39        |     |     |     |     |     |     |     |               | 33,40              | 67,5%         |
| Automotivo   | 7,01          | 6,63          | 5,77          | 5,34         | 5,68         | 5,70         | 5,41         | 5,62         |     |     |     |     |     |     |     |               | 5,55               | 11,2%         |
| Residencial  | 0,66          | 0,72          | 0,74          | 0,58         | 0,55         | 0,63         | 0,77         | 0,83         |     |     |     |     |     |     |     |               | 0,67               | 1,4%          |
| Comercial  | 0,58          | 0,61          | 0,59          | 0,61         | 0,55         | 0,60         | 0,60         | 0,63         |     |     |     |     |     |     |     |               | 0,60               | 1,2%          |
| Geração de Energia Elétrica *  | 6,43          | 14,94         | 5,31          | 2,92         | 7,00         | 5,16         | 5,04         | 9,55         |     |     |     |     |     |     |     |               | 5,93               | 12,0%         |
| Co-geração   | 1,92          | 2,26          | 2,43          | 2,93         | 2,45         | 2,66         | 2,74         | 2,71         |     |     |     |     |     |     |     |               | 2,70               | 5,5%          |
| Outros   | 0,23          | 0,15          | 0,64          | 0,60         | 0,72         | 0,70         | 0,73         | 0,51         |     |     |     |     |     |     |     |               | 0,65               | 1,3%          |
| <b>TOTAL</b>   | <b>49,08</b>  | <b>58,71</b>  | <b>44,44</b>  | <b>45,13</b> | <b>51,37</b> | <b>48,39</b> | <b>48,38</b> | <b>54,25</b> |     |     |     |     |     |     |     |               | <b>49,50</b>       | <b>100,0%</b> |
| Consumo nas unidades de E&P,<br>Absorção em UPGNs (GLP, C5+) e<br>Consumo em transporte e<br>armazenamento / Ajustes | 12,99         | 13,50         | 14,57         | 15,12        | 15,64        | 16,58        | 16,12        | 16,48        |     |     |     |     |     |     |     |               | 15,99              |               |
| <b>TOTAL GERAL</b>   | <b>62,16</b>  | <b>72,19</b>  | <b>59,02</b>  | <b>60,25</b> | <b>67,00</b> | <b>64,97</b> | <b>64,50</b> | <b>70,72</b> |     |     |     |     |     |     |     |               | <b>65,49</b>       |               |

\* Inclui consumo direto do produtor

Fontes: Abegás, Petrobras e ANP, junho 2010

### CONSUMO DE GÁS NATURAL MÉDIA 2010





## CONSUMO DE GÁS NATURAL POR DISTRIBUIDORA

| CONSUMO DE GÁS NATURAL<br>POR DISTRIBUIDORA<br>(em milhões de m³/dia) | Média<br>2007 | Média<br>2008 | Média<br>2009 | 2010         |              |              |              |              |     |     |     |     |     |     |     | Média<br>2010 | 2010<br>Média<br>% |             |
|---|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------------|--------------------|-------------|
|   |               |               |               | Jan          | Fev          | Mar          | Abr          | Mai          | Jun | Jul | Ago | Set | Out | Nov | Dez |               |                    |             |
| Algás (AL)  | 0,50          | 0,50          | 0,45          | 0,45         | 0,47         | 0,51         | 0,49         | 0,47         |     |     |     |     |     |     |     |               | 0,48               | 1%          |
| Bahiagás (BA)   | 3,36          | 3,47          | 3,10          | 3,65         | 3,60         | 3,59         | 3,59         | 3,44         |     |     |     |     |     |     |     |               | 3,57               | 9%          |
| BR Distribuidora (ES)   | 1,22          | 1,84          | 1,34          | 1,76         | 1,92         | 0,80         | 1,87         | 1,73         |     |     |     |     |     |     |     |               | 1,62               | 4%          |
| Cebgás (DF)   | 0,00          | 0,01          | 0,01          | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |     |     |     |     |     |     |     |               | 0,01               | 0%          |
| Ceg (RJ)  | 6,00          | 8,46          | 5,67          | 4,98         | 7,08         | 6,57         | 5,93         | 7,68         |     |     |     |     |     |     |     |               | 6,45               | 16%         |
| Ceg Rio (RJ)  | 4,33          | 9,14          | 3,76          | 3,70         | 4,67         | 4,48         | 3,03         | 4,23         |     |     |     |     |     |     |     |               | 4,02               | 10%         |
| Cegás (CE)  | 0,47          | 0,51          | 0,72          | 0,66         | 0,67         | 0,43         | 0,65         | 1,24         |     |     |     |     |     |     |     |               | 0,73               | 2%          |
| Cigás (AM)  | 0,00          | 0,00          | 0,00          | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         |     |     |     |     |     |     |     |               | 0,00               | 0%          |
| Comgas (SP)   | 13,89         | 14,28         | 11,66         | 11,77        | 12,68        | 12,87        | 12,66        | 12,99        |     |     |     |     |     |     |     |               | 12,59              | 31%         |
| Compagás (PR)   | 1,75          | 1,29          | 1,36          | 0,85         | 0,90         | 0,99         | 0,99         | 0,95         |     |     |     |     |     |     |     |               | 0,93               | 2%          |
| Copergás (PE)   | 1,07          | 1,15          | 1,29          | 0,97         | 1,00         | 1,02         | 2,54         | 2,34         |     |     |     |     |     |     |     |               | 1,57               | 4%          |
| Gas Brasileiro (SP)   | 0,43          | 0,48          | 0,53          | 0,53         | 0,52         | 0,51         | 0,51         | 0,66         |     |     |     |     |     |     |     |               | 0,55               | 1%          |
| Gasmig (MG)   | 1,74          | 2,40          | 1,50          | 1,69         | 1,99         | 1,89         | 1,84         | 2,45         |     |     |     |     |     |     |     |               | 1,97               | 5%          |
| Gaspisa (PI)  | 0,00          | 0,00          | 0,00          | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         |     |     |     |     |     |     |     |               | 0,00               | 0%          |
| Mtgás (MT)  | 0,65          | 0,03          | 0,01          | 0,00         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,00         |     |     |     |     |     |     |     |               | 0,00               | 0%          |
| Msgás (MS)  | 0,38          | 0,28          | 0,15          | 0,17         | 0,58         | 0,31         | 0,44         | 0,23         |     |     |     |     |     |     |     |               | 0,35               | 1%          |
| Pbgás (PB)  | 0,36          | 0,38          | 0,36          | 0,35         | 0,37         | 0,38         | 0,37         | 0,36         |     |     |     |     |     |     |     |               | 0,37               | 1%          |
| Potigás (RN)  | 0,40          | 0,40          | 0,37          | 0,37         | 0,39         | 0,40         | 0,38         | 0,38         |     |     |     |     |     |     |     |               | 0,38               | 1%          |
| São Paulo Sul (SP)  | 1,27          | 1,36          | 1,26          | 1,40         | 1,41         | 1,49         | 1,42         | 1,50         |     |     |     |     |     |     |     |               | 1,44               | 4%          |
| Scgás (SC)  | 1,54          | 1,57          | 1,58          | 1,53         | 1,64         | 1,72         | 1,75         | 1,77         |     |     |     |     |     |     |     |               | 1,68               | 4%          |
| Sergás (SE)   | 0,30          | 0,28          | 0,26          | 0,25         | 0,27         | 0,26         | 0,25         | 0,26         |     |     |     |     |     |     |     |               | 0,26               | 1%          |
| Sulgás (RS)   | 1,75          | 1,74          | 1,31          | 1,30         | 1,33         | 1,38         | 1,43         | 1,48         |     |     |     |     |     |     |     |               | 1,38               | 3%          |
| Goiásgás (GO)   | 0,00          | 0,00          | 0,00          | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         |     |     |     |     |     |     |     |               | 0,00               | 0%          |
| <b>TOTAL DISTRIBUIDORAS</b>   | <b>41,41</b>  | <b>49,59</b>  | <b>36,70</b>  | <b>36,40</b> | <b>41,49</b> | <b>39,61</b> | <b>40,15</b> | <b>44,19</b> |     |     |     |     |     |     |     |               | <b>40,37</b>       | <b>100%</b> |

Fonte: Abegás, junho 2010

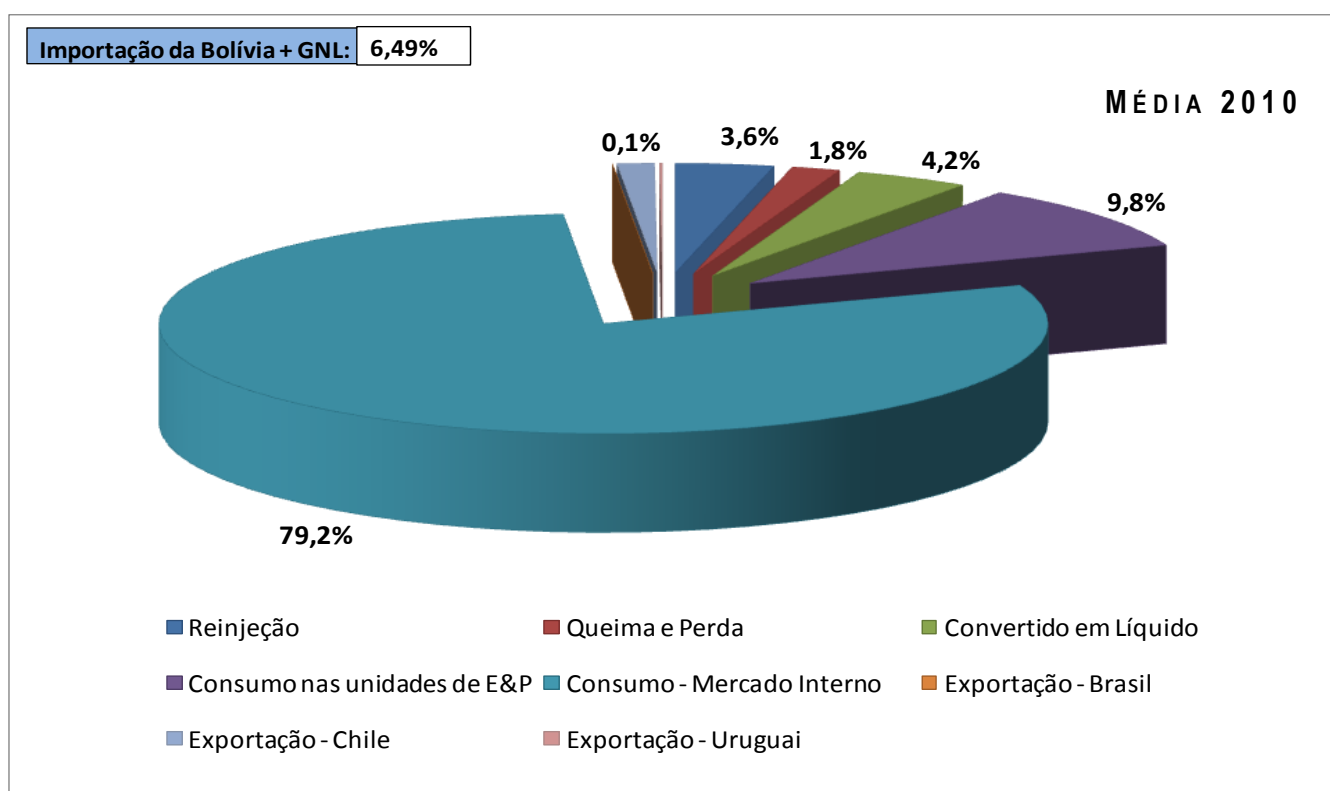
## CONSUMO DE GÁS NATURAL POR DISTRIBUIDORA SEM O SEGMENTO TERMELÉTRICO

| CONSUMO DE GÁS NATURAL<br>POR DISTRIBUIDORA SEM O SEGMENTO<br>TERMELÉTRICO<br>(em milhões de m³/dia) | Média<br>2007 | Média<br>2008 | Média<br>2009 | 2010         |              |              |              |              |     |     |     |     |     |     |     | Média<br>2010 | 2010<br>Média<br>% |             |
|--|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------------|--------------------|-------------|
|  |               |               |               | Jan          | Fev          | Mar          | Abr          | Mai          | Jun | Jul | Ago | Set | Out | Nov | Dez |               |                    |             |
| Algás (AL)   | 0,50          | 0,50          | 0,45          | 0,45         | 0,47         | 0,51         | 0,49         | 0,47         |     |     |     |     |     |     |     |               | 0,48               | 1%          |
| Bahiagás (BA)  | 3,36          | 3,47          | 3,09          | 3,65         | 3,56         | 3,58         | 3,58         | 3,43         |     |     |     |     |     |     |     |               | 3,56               | 10%         |
| BR Distribuidora (ES)  | 1,22          | 1,84          | 1,34          | 1,76         | 1,92         | 0,80         | 1,87         | 1,73         |     |     |     |     |     |     |     |               | 1,62               | 5%          |
| Cebgás (DF)  | 0,00          | 0,01          | 0,01          | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |     |     |     |     |     |     |     |               | 0,01               | 0%          |
| Ceg (RJ)   | 5,06          | 4,92          | 4,27          | 4,40         | 4,50         | 4,77         | 4,40         | 4,61         |     |     |     |     |     |     |     |               | 4,54               | 13%         |
| Ceg Rio (RJ)   | 2,38          | 2,32          | 2,08          | 2,34         | 2,50         | 2,44         | 2,44         | 2,29         |     |     |     |     |     |     |     |               | 2,40               | 7%          |
| Cegás (CE)   | 0,46          | 0,46          | 0,42          | 0,42         | 0,42         | 0,43         | 0,40         | 0,41         |     |     |     |     |     |     |     |               | 0,42               | 1%          |
| Cigás (AM)   | 0,00          | 0,00          | 0,00          | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         |     |     |     |     |     |     |     |               | 0,00               | 0%          |
| Comgas (SP)  | 13,67         | 13,37         | 11,61         | 11,77        | 12,31        | 12,68        | 12,65        | 12,66        |     |     |     |     |     |     |     |               | 12,41              | 35%         |
| Compagás (PR)  | 0,85          | 0,87          | 0,81          | 0,85         | 0,90         | 0,99         | 0,99         | 0,95         |     |     |     |     |     |     |     |               | 0,93               | 3%          |
| Copergás (PE)  | 1,02          | 0,99          | 0,89          | 0,95         | 0,96         | 0,98         | 0,98         | 0,92         |     |     |     |     |     |     |     |               | 0,96               | 3%          |
| Gas Brasileiro (SP)  | 0,43          | 0,48          | 0,53          | 0,53         | 0,52         | 0,51         | 0,51         | 0,66         |     |     |     |     |     |     |     |               | 0,55               | 2%          |
| Gasmig (MG)  | 1,53          | 1,62          | 1,26          | 1,57         | 1,74         | 1,71         | 1,73         | 1,75         |     |     |     |     |     |     |     |               | 1,70               | 5%          |
| Gaspisa (PI)   | 0,00          | 0,00          | 0,00          | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         |     |     |     |     |     |     |     |               | 0,00               | 0%          |
| Mtgás (MT)   | 0,02          | 0,01          | 0,01          | 0,00         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,00         |     |     |     |     |     |     |     |               | 0,00               | 0%          |
| Msgás (MS)   | 0,04          | 0,04          | 0,15          | 0,17         | 0,19         | 0,21         | 0,22         | 0,21         |     |     |     |     |     |     |     |               | 0,20               | 1%          |
| Pbgás (PB)   | 0,36          | 0,38          | 0,36          | 0,35         | 0,37         | 0,38         | 0,37         | 0,36         |     |     |     |     |     |     |     |               | 0,37               | 1%          |
| Potigás (RN)   | 0,40          | 0,40          | 0,37          | 0,37         | 0,39         | 0,40         | 0,38         | 0,38         |     |     |     |     |     |     |     |               | 0,38               | 1%          |
| São Paulo Sul (SP)   | 1,27          | 1,36          | 1,26          | 1,40         | 1,41         | 1,49         | 1,42         | 1,50         |     |     |     |     |     |     |     |               | 1,44               | 4%          |
| Scgás (SC)   | 1,54          | 1,57          | 1,58          | 1,53         | 1,64         | 1,72         | 1,75         | 1,77         |     |     |     |     |     |     |     |               | 1,68               | 5%          |
| Sergás (SE)  | 0,30          | 0,28          | 0,26          | 0,25         | 0,27         | 0,26         | 0,25         | 0,26         |     |     |     |     |     |     |     |               | 0,26               | 1%          |
| Sulgás (RS)  | 1,36          | 1,38          | 1,31          | 1,30         | 1,33         | 1,38         | 1,43         | 1,48         |     |     |     |     |     |     |     |               | 1,38               | 4%          |
| Goiásgás (GO)  | 0,00          | 0,00          | 0,00          | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         |     |     |     |     |     |     |     |               | 0,00               | 0%          |
| <b>TOTAL DISTRIBUIDORAS</b>  | <b>35,76</b>  | <b>36,27</b>  | <b>32,05</b>  | <b>34,08</b> | <b>35,42</b> | <b>35,25</b> | <b>35,89</b> | <b>35,88</b> |     |     |     |     |     |     |     |               | <b>35,30</b>       | <b>100%</b> |

Fonte: Abegás, junho 2010

## BALANÇO DE GÁS NATURAL NA ARGENTINA (EM MILHÕES DE M<sup>3</sup>/DIA)

|                                    | Média<br>2007 | Média<br>2008 | Média<br>2009 | 2010          |               |               |               |     |     |     |     |     |     |     |     | Média<br>2010 |
|------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------------|
|                                    |               |               |               | jan           | fev           | mar           | abr           | mai | jun | jul | ago | set | out | nov | dez |               |
| <b>PRODUÇÃO NACIONAL</b>           | <b>130,21</b> | <b>128,13</b> | <b>128,49</b> | <b>125,12</b> | <b>129,18</b> | <b>127,01</b> | <b>126,94</b> |     |     |     |     |     |     |     |     | <b>127,06</b> |
| Austral                            | 23,53         | 22,86         | 26,24         | 26,20         | 28,18         | 28,06         | 27,99         |     |     |     |     |     |     |     |     | 27,61         |
| Golfo San Jorge                    | 12,56         | 12,80         | 13,79         | 14,24         | 14,35         | 14,29         | 14,29         |     |     |     |     |     |     |     |     | 14,29         |
| Neuquina                           | 76,64         | 74,85         | 71,54         | 68,61         | 70,88         | 69,74         | 69,74         |     |     |     |     |     |     |     |     | 69,74         |
| Noroeste                           | 17,47         | 17,62         | 16,92         | 16,07         | 15,77         | 14,92         | 14,92         |     |     |     |     |     |     |     |     | 15,42         |
| Reinjeção                          | 2,04          | 2,62          | 3,44          | 5,02          | 5,57          | 4,25          | 4,25          |     |     |     |     |     |     |     |     | 4,77          |
| Queima e Perda                     | 2,39          | 2,40          | 2,71          | 2,35          | 2,38          | 2,35          | 2,35          |     |     |     |     |     |     |     |     | 2,36          |
| Convertido em Líquido              | 5,65          | 5,09          | 5,67          | 5,31          | 5,66          | 5,63          | 5,63          |     |     |     |     |     |     |     |     | 5,56          |
| Consumo nas unidades de E&P        | 12,52         | 12,89         | 15,80         | 12,99         | 13,02         | 13,15         | 13,15         |     |     |     |     |     |     |     |     | 13,08         |
| <b>PRODUÇÃO DISPONÍVEL</b>         | <b>107,61</b> | <b>105,14</b> | <b>100,86</b> | <b>99,45</b>  | <b>102,55</b> | <b>101,63</b> | <b>101,56</b> |     |     |     |     |     |     |     |     | <b>101,30</b> |
| <b>IMPORTAÇÃO DA BOLÍVIA + GNL</b> | <b>4,74</b>   | <b>2,48</b>   | <b>5,04</b>   | <b>3,38</b>   | <b>5,81</b>   | <b>7,96</b>   | <b>9,13</b>   |     |     |     |     |     |     |     |     | <b>6,57</b>   |
| <b>CONSUMO INTERNO DE GÁS</b>      | <b>105,23</b> | <b>105,41</b> | <b>103,68</b> | <b>99,86</b>  | <b>106,27</b> | <b>106,98</b> | <b>109,10</b> |     |     |     |     |     |     |     |     | <b>105,55</b> |
| Residencial                        | 26,55         | 25,76         | 23,70         | 9,88          | 11,07         | 12,21         | 20,77         |     |     |     |     |     |     |     |     | 13,48         |
| Comercial                          | 4,00          | 4,49          | 4,41          | 2,35          | 2,73          | 2,76          | 3,89          |     |     |     |     |     |     |     |     | 2,93          |
| Veicular                           | 7,84          | 7,50          | 7,09          | 6,76          | 6,51          | 7,08          | 7,23          |     |     |     |     |     |     |     |     | 6,90          |
| Geração Elétrica                   | 33,44         | 34,02         | 38,30         | 40,50         | 40,70         | 37,67         | 31,41         |     |     |     |     |     |     |     |     | 37,57         |
| Industriais                        | 33,39         | 33,63         | 30,19         | 34,02         | 36,58         | 35,35         | 34,23         |     |     |     |     |     |     |     |     | 35,05         |
| consumo no sistema                 | -             | -             | -             | 6,35          | 8,68          | 11,91         | 11,57         |     |     |     |     |     |     |     |     | 9,63          |
| <b>EXPORTAÇÃO</b>                  | <b>7,00</b>   | <b>2,36</b>   | <b>2,22</b>   | <b>2,24</b>   | <b>1,26</b>   | <b>2,61</b>   | <b>1,60</b>   |     |     |     |     |     |     |     |     | <b>1,93</b>   |
| Brasil                             | 0,34          | 0,19          | 0,03          | 0,00          | 0,00          | 0,00          | 0,00          |     |     |     |     |     |     |     |     | 0,00          |
| Chile                              | 6,40          | 1,98          | 2,09          | 2,17          | 1,12          | 2,49          | 1,39          |     |     |     |     |     |     |     |     | 1,79          |
| Uruguai                            | 0,27          | 0,20          | 0,10          | 0,07          | 0,14          | 0,12          | 0,21          |     |     |     |     |     |     |     |     | 0,14          |



## BALANÇO DE GÁS NATURAL NA BOLÍVIA (EM MILHÕES DE M<sup>3</sup>/DIA)

|                               | Média<br>2006 | Média<br>2007 | Média<br>2008 | Média<br>2009 | 2010         |              |              |     |     |     |     |     |     |     |     |     | Média<br>2010 |              |
|-------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------------|--------------|
|                               |               |               |               |               | jan          | fev          | mar          | abr | mai | jun | jul | ago | set | out | nov | dez |               |              |
| <b>PRODUÇÃO NACIONAL</b>      | <b>40,24</b>  | <b>41,72</b>  | <b>41,99</b>  | <b>36,74</b>  | <b>32,97</b> | <b>39,32</b> | <b>40,12</b> |     |     |     |     |     |     |     |     |     |               | <b>37,47</b> |
| Reinjeção                     | 3,03          | 2,16          | 0,88          | 1,35          | 1,39         | 0,65         | 0,53         |     |     |     |     |     |     |     |     |     |               | 0,86         |
| Queima e perda                | 0,41          | 0,22          | 0,22          | 0,19          | 0,12         | 0,12         | 0,12         |     |     |     |     |     |     |     |     |     |               | 0,12         |
| Consumo nas unidades de E&P   | 0,76          | 0,78          | 0,80          | 0,78          | 0,72         | 0,77         | 0,78         |     |     |     |     |     |     |     |     |     |               | 0,76         |
| Convertido em líquido         | 0,54          | 0,51          | 0,49          | 0,45          | 0,43         | 0,45         | 0,47         |     |     |     |     |     |     |     |     |     |               | 0,45         |
| Consumo no Transporte         | n/d           | 0,80          | 0,85          | 0,90          | 0,77         | 0,60         | 0,56         |     |     |     |     |     |     |     |     |     |               | 0,64         |
| <b>DISPONIBILIZADO</b>        | <b>35,50</b>  | <b>37,24</b>  | <b>38,74</b>  | <b>33,08</b>  | <b>29,54</b> | <b>36,73</b> | <b>37,66</b> |     |     |     |     |     |     |     |     |     |               | <b>34,64</b> |
| <b>CONSUMO INTERNO DE GÁS</b> | <b>4,27</b>   | <b>5,03</b>   | <b>5,72</b>   | <b>6,38</b>   | <b>5,98</b>  | <b>6,09</b>  | <b>6,81</b>  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |               | <b>6,29</b>  |
| Residencial                   | n/d           | 0,07          | 0,09          | 0,12          | 0,11         | 0,12         | 0,12         |     |     |     |     |     |     |     |     |     |               | 0,12         |
| Comercial                     | n/d           | 0,06          | 0,07          | 0,08          | 0,09         | 0,08         | 0,10         |     |     |     |     |     |     |     |     |     |               | 0,09         |
| Veicular                      | n/d           | 0,69          | 0,89          | 1,08          | 1,04         | 1,12         | 1,20         |     |     |     |     |     |     |     |     |     |               | 1,12         |
| Geração Elétrica              | n/d           | 2,50          | 2,88          | 3,11          | 2,78         | 2,86         | 3,36         |     |     |     |     |     |     |     |     |     |               | 3,00         |
| Refinarias                    | n/d           | 0,22          | 0,26          | 0,26          | 0,23         | 0,24         | 0,24         |     |     |     |     |     |     |     |     |     |               | 0,24         |
| Indústria                     | n/d           | 1,48          | 1,52          | 1,72          | 1,73         | 1,67         | 1,79         |     |     |     |     |     |     |     |     |     |               | 1,73         |
| <b>EXPORTAÇÃO</b>             | <b>31,23</b>  | <b>32,22</b>  | <b>33,02</b>  | <b>26,70</b>  | <b>23,56</b> | <b>30,64</b> | <b>30,86</b> |     |     |     |     |     |     |     |     |     |               | <b>28,35</b> |
| <b>Brasil</b>                 | <b>26,50</b>  | <b>27,60</b>  | <b>30,51</b>  | <b>22,04</b>  | <b>21,02</b> | <b>26,63</b> | <b>25,63</b> |     |     |     |     |     |     |     |     |     |               | <b>24,43</b> |
| Petrobras                     | 24,43         | 26,62         | 30,48         | 22,04         | 21,02        | 26,63        | 25,63        |     |     |     |     |     |     |     |     |     |               | 24,43        |
| EPE                           | 1,12          | 0,54          | 0,02          | 0,00          | 0,00         | 0,00         | 0,00         |     |     |     |     |     |     |     |     |     |               | 0,00         |
| BG                            | 0,94          | 0,44          | 0,00          | 0,00          | 0,00         | 0,00         | 0,00         |     |     |     |     |     |     |     |     |     |               | 0,00         |
| <b>Argentina</b>              | <b>4,74</b>   | <b>4,62</b>   | <b>2,52</b>   | <b>4,66</b>   | <b>2,54</b>  | <b>4,01</b>  | <b>5,23</b>  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |               | <b>3,93</b>  |

**Fontes:**

Demanda de Gás Local: Superintendência de Hidrocarburos e Superintendência de Eletricidade

Produção: YPFB

Exportação: PEB

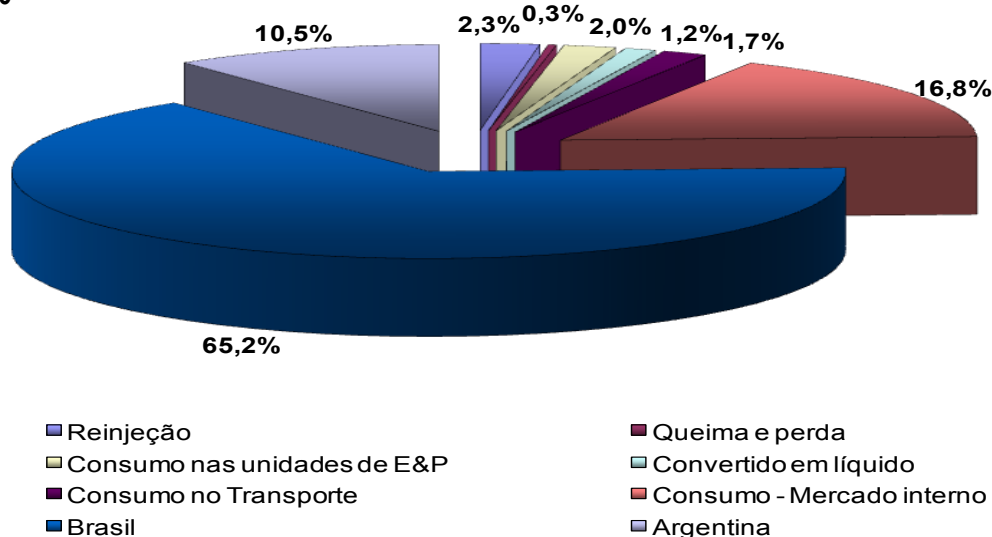
**Legenda:**

EPE: Empresa Produtora de Energia

n/d: não disponível

**Poder Calorífico:**Gás Boliviano: 9 316 kcal/m<sup>3</sup>

Os dados do balanço de gás natural na Bolívia referentes ao mês de abril de 2010 não estavam disponíveis até o fechamento desta edição do Boletim.

**MÉDIA 2010**

## BALANÇO DE GÁS NATURAL NO CHILE (EM MILHÕES DE M<sup>3</sup>/DIA)

|                               | Média | Média | Média | 2009 |      |      |      |      |      |      |      |       |     |     |     | Média |
|-------------------------------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-----|-----|-----|-------|
|                               | 2006  | 2007  | 2008  | jan  | fev  | mar  | abr  | mai  | jun  | jul  | ago  | set   | out | nov | dez | 2009  |
| <b>PRODUÇÃO NACIONAL</b>      | 6,02  | 5,51  | 5,93  | 5,22 | 4,19 | 5,35 | 5,55 | 5,60 | 5,49 | 5,59 | 5,34 | 4,44  |     |     |     | 5,20  |
| <b>IMPORTAÇÃO *</b>           | 15,78 | 6,63  | 1,18  | 4,66 | 5,01 | 4,57 | 1,57 | 1,86 | 0,79 | 0,81 | 2,76 | 6,00  |     |     |     | 3,11  |
| Argentina                     | 15,78 | 6,63  | 1,18  | 4,66 | 5,01 | 4,57 | 1,57 | 1,86 | 0,79 | 0,81 | 2,76 | 6,00  |     |     |     | 3,11  |
| <b>OFERTADO AO MERCADO</b>    | 21,80 | 12,15 | 7,11  | 9,88 | 9,20 | 9,92 | 7,12 | 7,46 | 6,28 | 6,40 | 8,10 | 10,44 |     |     |     | 8,31  |
| <b>CONSUMO INTERNO DE GÁS</b> | 21,80 | 12,15 | 7,11  | 9,88 | 9,20 | 9,92 | 7,12 | 7,46 | 6,28 | 6,40 | 8,10 | 10,44 |     |     |     | 8,31  |
| Residencial e Comercial       | 1,44  | 1,45  | 1,22  | 0,81 | 0,75 | 0,82 | 1,03 | 1,33 | 1,23 | 1,44 | 1,99 | 1,97  |     |     |     | 1,26  |
| Veicular                      | 0,09  | 0,06  | 0,03  | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03  |     |     |     | 0,03  |
| Geração Elétrica              | 6,12  | 2,71  | 1,35  | 3,50 | 4,23 | 3,82 | 1,01 | 1,21 | 0,30 | 0,25 | 1,32 | 2,41  |     |     |     | 2,01  |
| Industriais                   | 2,58  | 0,91  | 0,22  | 0,56 | 0,33 | 0,28 | 0,27 | 0,16 | 0,15 | 0,11 | 0,46 | 1,44  |     |     |     | 0,42  |
| Petroquímica e Refinaria      | 11,53 | 6,97  | 4,25  | 4,96 | 3,83 | 4,94 | 4,73 | 4,68 | 4,51 | 4,51 | 4,24 | 4,54  |     |     |     | 4,55  |
| Outros                        | 0,04  | 0,05  | 0,04  | 0,02 | 0,03 | 0,03 | 0,05 | 0,05 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,05  |     |     |     | 0,05  |

Fonte: Comisión Nacional de Energía - CNE

n/d: dados não disponíveis

\* Os dados de importação foram calculados pela diferença entre a produção e o consumo interno.

Os dados do balanço de gás natural no Chile não estavam disponíveis até o fechamento desta edição do Boletim.

## BALANÇO DE GÁS NATURAL NO URUGUAI (EM MILHÕES DE M<sup>3</sup>/DIA)

| BALANÇO DO GÁS NATURAL NO URUGUAI<br>(milhões de m <sup>3</sup> /dia) |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|---|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
|   | Média | Média | 2009 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | Média |
|   | 2007  | 2008  | jan  | fev  | mar  | abr  | mai  | jun  | jul  | ago  | set  | out  | nov  | dez  | 2009  |
| <b>IMPORTAÇÃO</b>   | 0,31  | 0,27  | 0,16 | 0,18 | 0,15 | 0,18 | 0,18 | 0,25 | 0,25 | 0,22 | 0,21 | 0,19 | 0,19 | 0,16 | 0,19  |
| Argentina   | 0,31  | 0,27  | 0,16 | 0,18 | 0,15 | 0,18 | 0,18 | 0,25 | 0,25 | 0,22 | 0,21 | 0,19 | 0,19 | 0,16 | 0,19  |
| GNL   | 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  |
| <b>OFERTA DE GÁS</b>  | 0,31  | 0,27  | 0,16 | 0,18 | 0,15 | 0,18 | 0,18 | 0,25 | 0,25 | 0,22 | 0,21 | 0,19 | 0,19 | 0,16 | 0,19  |
| <b>CONSUMO INTERNO DE GÁS</b>   | 0,28  | 0,25  | 0,16 | 0,17 | 0,15 | 0,17 | 0,19 | 0,23 | 0,25 | 0,20 | 0,13 | 0,14 | 0,19 | 0,16 | 0,18  |
| Residencial   | 0,05  | 0,05  | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -     |
| Comercial   | 0,05  | 0,05  | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -     |
| Veicular  | 0,00  | 0,00  | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -     |
| Geração Elétrica  | 0,00  | 0,00  | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -     |
| Industriais   | 0,16  | 0,12  | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -     |
| Consumo próprio setor energético                                      | 0,02  | 0,03  | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -     |

Fonte: Ministerio de Industria, Energía y Minería

Os dados do balanço de gás natural no Uruguai não estavam disponíveis até o fechamento desta edição do Boletim.

## PREÇOS DE GÁS NATURAL (MAIO DE 2010)

| PREÇOS  | Preço Petrobras para Distribuidora             |            |                     |                             | Preço ao Consumidor Industrial por Faixa<br>(em US\$/MMBtu c/ impostos) |                               |                               |
|---|--|------------|---------------------|-----------------------------|---|-------------------------------|-------------------------------|
|   | Região   | Contratos  | Preço<br>US\$/MMBTU | Preço<br>R\$/m <sup>3</sup> | 2.000<br>m <sup>3</sup> /dia  | 20.000<br>m <sup>3</sup> /dia | 50.000<br>m <sup>3</sup> /dia |
| Nordeste  | Gás Nacional (parcela fixa + parcela variável) |            | 10,0162             | 0,6774                      | 17,9939   | 17,2964                       | 16,8839                       |
| Sudeste   | Gás Nacional (parcela fixa + parcela variável) |            | 9,7066              | 0,6565                      | 19,7080   | 15,6613                       | 14,6064                       |
|   | Gás Importado                                  | Commodity  | 5,6129              | 0,3796                      |   |                               |                               |
|   |  | Transporte | 1,7610              | 0,1191                      |   |                               |                               |
| Sul   | Gás Importado                                  | Commodity  | 5,6198              | 0,3801                      | 17,2962   | 15,5299                       | 15,1948                       |
|   |  | Transporte | 1,7566              | 0,1188                      |   |                               |                               |
| Centro Oeste  | Gás Importado                                  | Commodity  | 6,5586              | 0,4436                      | 18,2845   | 14,8938                       | 14,2522                       |
|   |  | Transporte | 1,7848              | 0,1207                      |   |                               |                               |
| <p>Fonte: MME/SPG/DGN, jun/2010.<br/>           Dados originalmente obtidos da Petrobras, Distribuidoras e Banco Central.<br/>           Os dados do preço ao consumidor final do segmento industrial foram calculados pelo MME com base nos dados disponibilizados em publicações específicas.</p> |  |            |                     |                             |   |                               |                               |
| Dólar de conversão R\$/US\$ (mai/10):   |  |            |                     |                             | 1,8132  |                               |                               |

| PREÇOS PARA O PPT<br>(US\$/MMBtu) | 2005          | 2006          | 2007          | 2008          | 2009          | 2010 |      |      |      |      |      |     |     |     |     |     |     | 2010          |
|-----------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------------|
|                                   | Média<br>2005 | Média<br>2006 | Média<br>2007 | Média<br>2008 | Média<br>2009 | jan  | fev  | mar  | abr  | mai  | jun  | jul | ago | set | out | nov | dez | Média<br>2010 |
|                                   | PPT           | 3,21          | 3,44          | 3,71          | 4,21          | 3,86 | 4,08 | 4,10 | 4,14 | 4,22 | 4,20 |     |     |     |     |     |     |               |

Fonte: MME/SPG/DGN, jun/10.

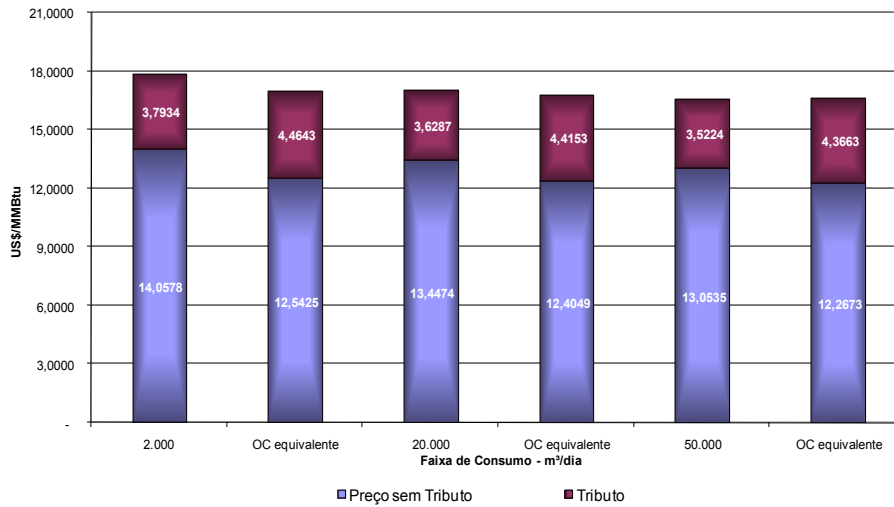
Nota: PPT: Programa Prioritário Termelétrico. O preço do gás natural para o PPT não inclui imposto.

| PREÇOS INTERNACIONAIS<br>(US\$/MMBtu) | 2005          | 2006          | 2007          | 2008          | 2009          | 2010  |       |       |       |       |      |     |     |     |     |     |     | 2010          |
|---------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------------|
|                                       | Média<br>2005 | Média<br>2006 | Média<br>2007 | Média<br>2008 | Média<br>2009 | jan   | fev   | mar   | abr   | mai   | jun  | jul | ago | set | out | nov | dez | Média<br>2010 |
|                                       | Henry Hub     | 8,89          | 6,74          | 6,98          | 8,86          | 3,95  | 5,82  | 5,32  | 4,29  | 4,03  | 4,14 |     |     |     |     |     |     |               |
| Petróleo Brent                        | 9,74          | 11,60         | 12,92         | 17,28         | 10,96         | 13,58 | 13,12 | 14,06 | 15,12 | 13,39 |      |     |     |     |     |     |     | 13,85         |
| Petróleo WTI                          | 10,10         | 11,59         | 12,87         | 17,74         | 10,99         | 13,95 | 13,60 | 14,48 | 15,04 | 13,12 |      |     |     |     |     |     |     | 14,04         |
| Petróleo Brent (US\$/Bbl)             | 54,65         | 65,13         | 72,53         | 97,01         | 61,50         | 76,20 | 73,63 | 78,89 | 84,89 | 75,16 |      |     |     |     |     |     |     | 77,75         |
| Petróleo WTI (US\$/Bbl)               | 56,68         | 65,08         | 72,26         | 99,58         | 61,68         | 78,31 | 76,34 | 81,25 | 84,44 | 73,62 |      |     |     |     |     |     |     | 78,79         |

Fonte: Petrobras, jun/10.

# COMPETITIVIDADE DO GÁS NATURAL NA BAHIA

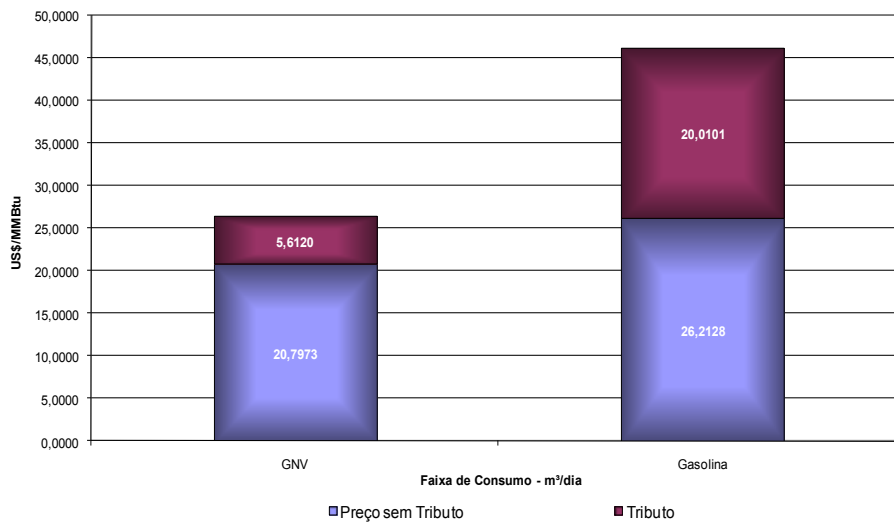
Comparativo de Preços entre Gás Natural Industrial e OCA1na Bahia  
MAIO DE 2010



No gráfico ao lado, para cada faixa, os preços de gás natural são comparados aos preços de OC a serem pagos pelo consumo de um volume de óleo com energia equivalente ao volume de gás.

Preço dos combustíveis ao consumidor final.

Comparativo de Preços entre Gás Natural Veicular e Gasolina na Bahia  
MAIO DE 2010



Poder Calorífico Superior (PCS)

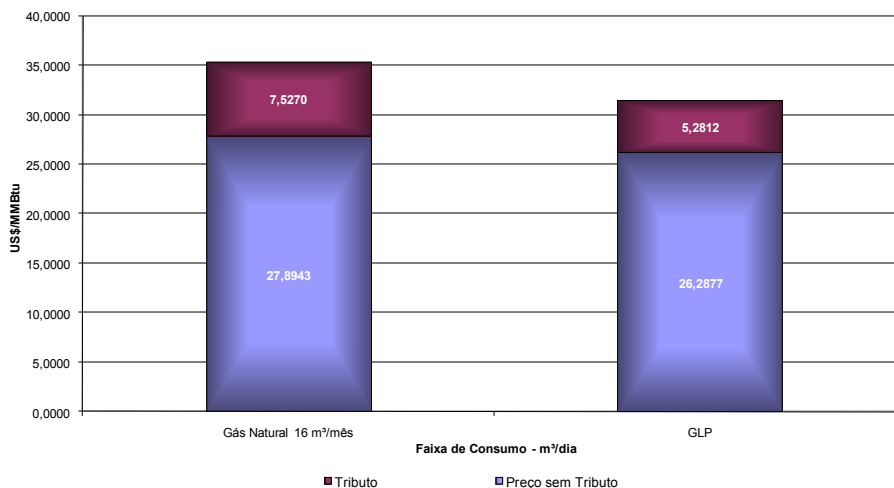
Óleo Combustível:  
10.100 kcal/kg

Gasolina:  
11.200 kcal/kg

Gás Natural:  
9.400 kcal/m³

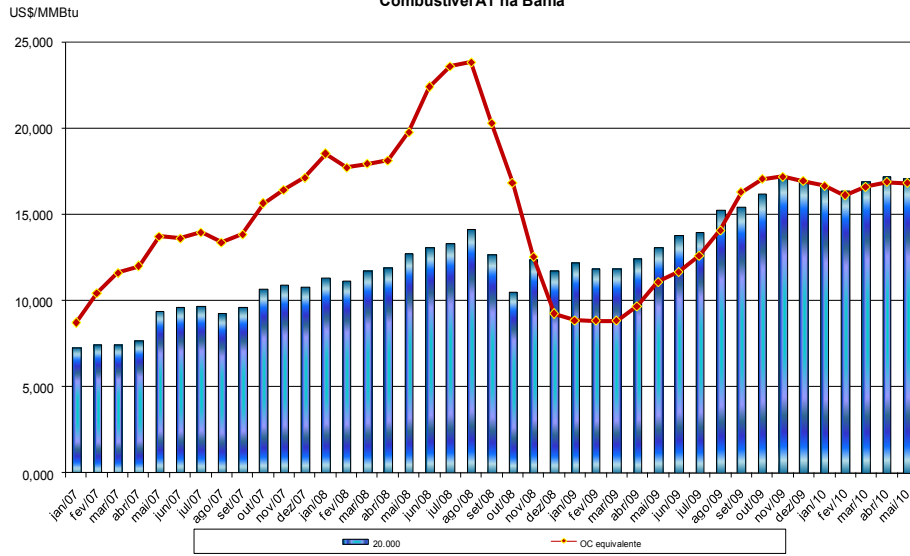
GLP:  
11.750 kcal/kg

Comparativo de Preços entre Gás Natural Residencial e GLP na Bahia  
MAIO DE 2010



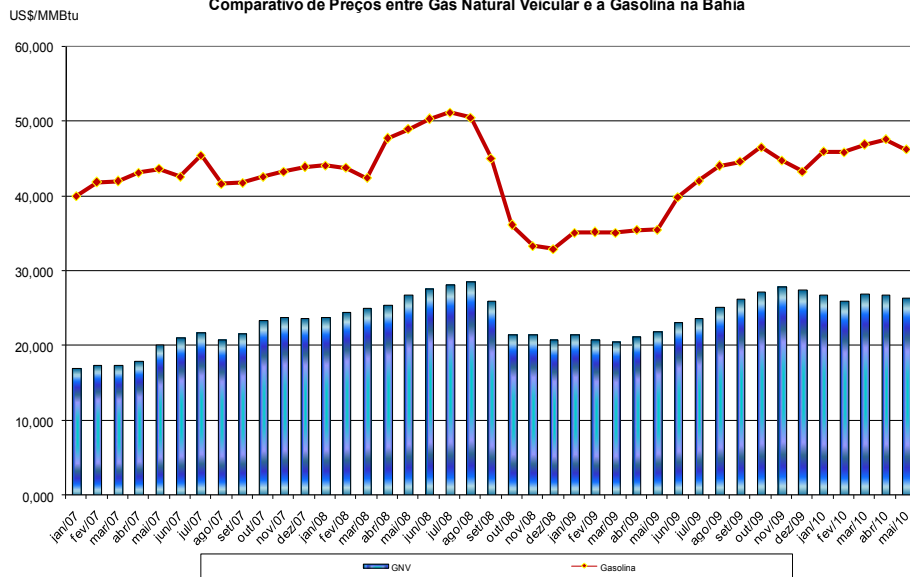
# COMPETITIVIDADE DO GÁS NATURAL NA BAHIA

Comparativo de Preços entre Gás Natural para o Segmento Industrial (20.000 m³/dia) e Óleo Combustível A1 na Bahia



Preço dos combustíveis ao consumidor final.

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



Poder Calorífico Superior (PCS)

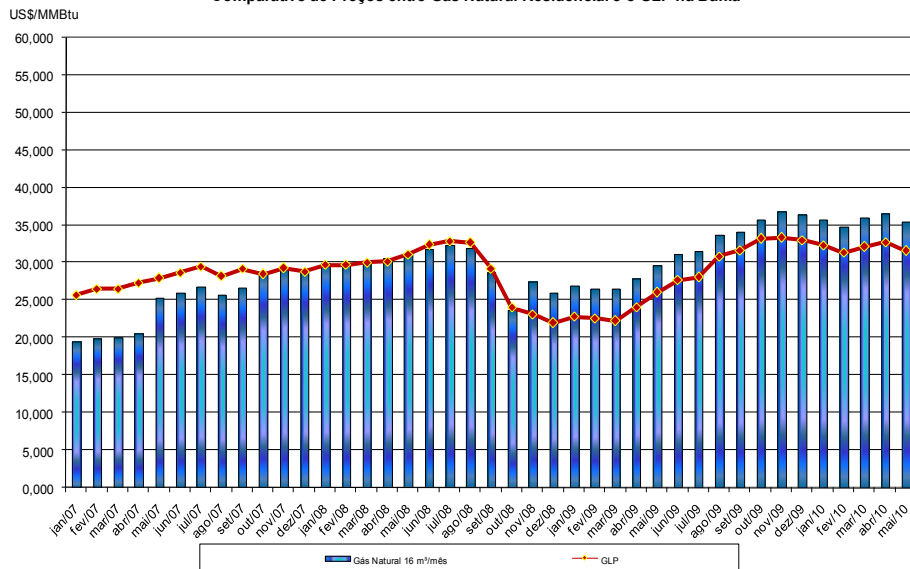
Óleo Combustível: 10.100 kcal/kg

Gasolina: 11.200 kcal/kg

Gás Natural: 9.400 kcal/m³

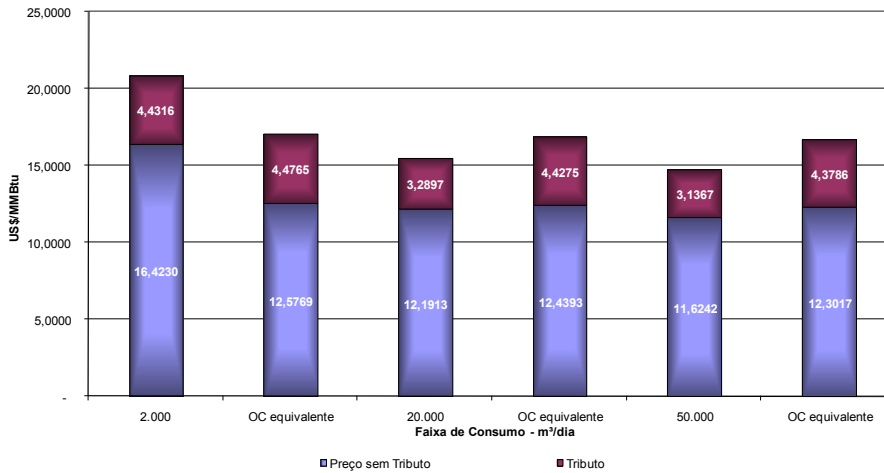
GLP: 11.750 kcal/kg

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



# COMPETITIVIDADE DO GÁS NATURAL EM SÃO PAULO (COMGAS)

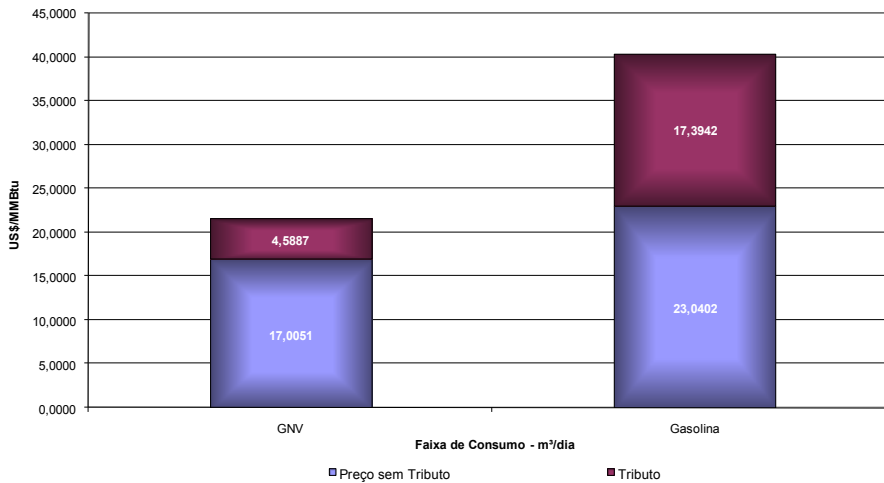
Comparativo de Preços entre Gás Natural Industrial e OCA1 em São Paulo  
MAIO DE 2010



No gráfico ao lado, para cada faixa, os preços de gás natural são comparados aos preços de OC a serem pagos pelo consumo de um volume de óleo com energia equivalente ao volume de gás.

Preço dos combustíveis ao consumidor final.

Comparativo de Preços entre Gás Natural Veicular e Gasolina em São Paulo  
MAIO DE 2010



Poder Calorífico Superior (PCS)

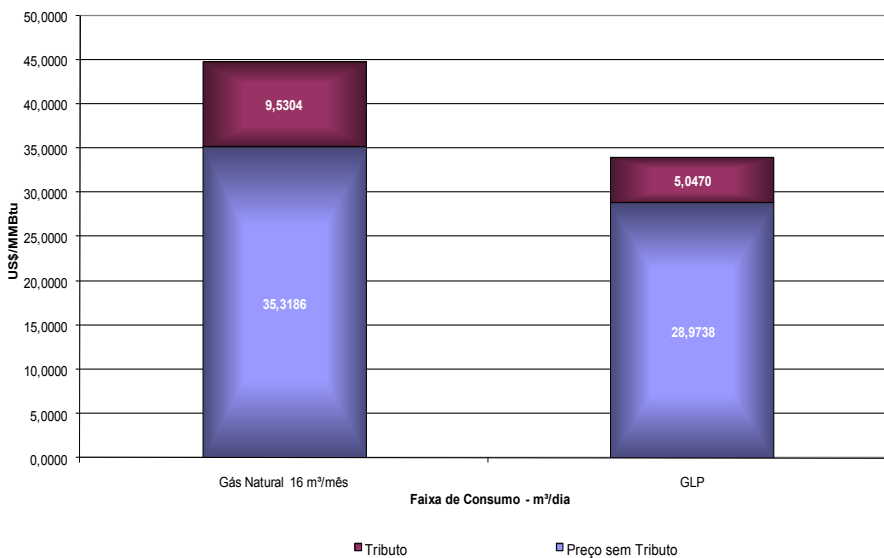
Óleo Combustível: 10.100 kcal/kg

Gasolina: 11.200 kcal/kg

Gás Natural: 9.400 kcal/m³

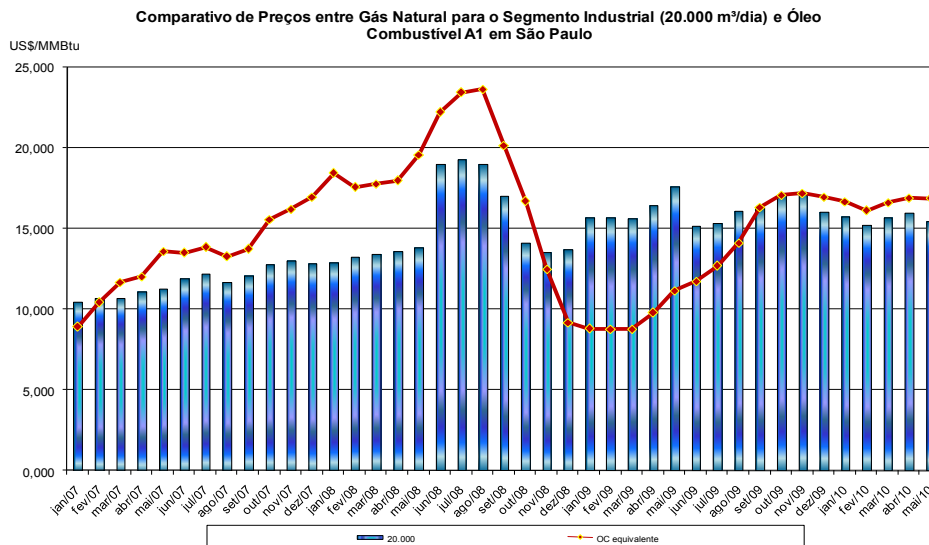
GLP: 11.750 kcal/kg

Comparativo de Preços entre Gás Natural Residencial e GLP em São Paulo  
MAIO DE 2010

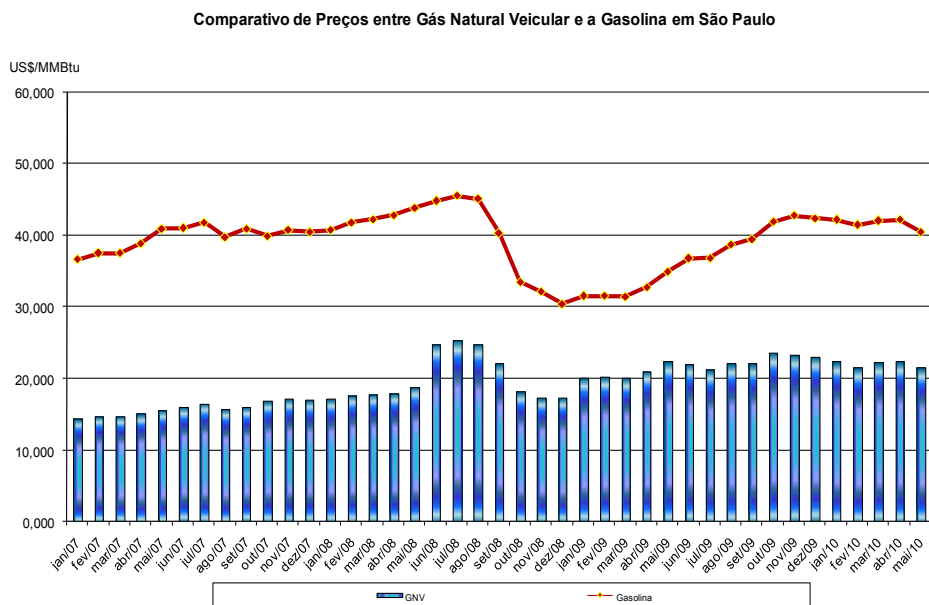




# COMPETITIVIDADE DO GÁS NATURAL EM SÃO PAULO (COMGAS)



*Preço dos combustíveis ao consumidor final.*



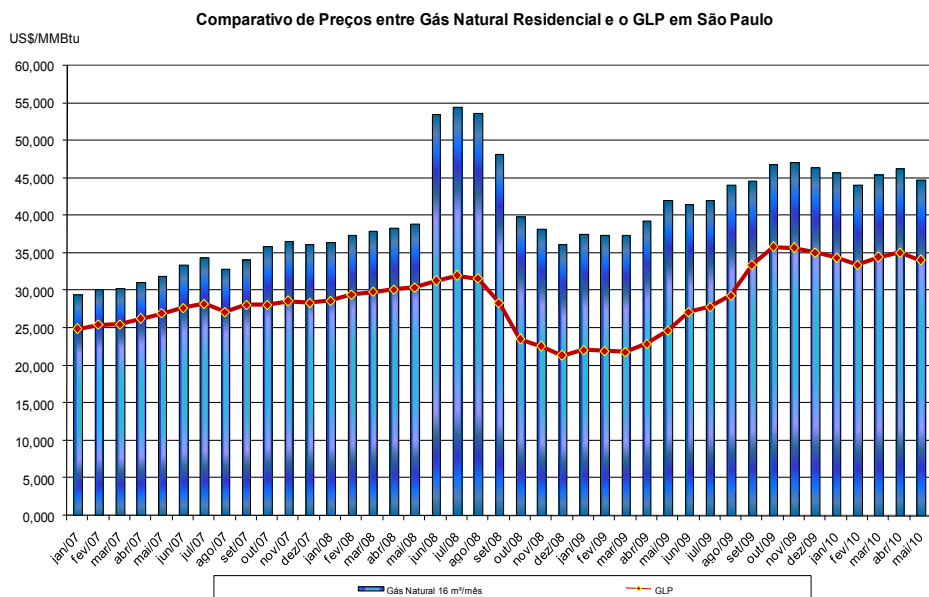
**Poder Calorífico Superior (PCS)**

Óleo Combustível: 10.100 kcal/kg

Gasolina: 11.200 kcal/kg

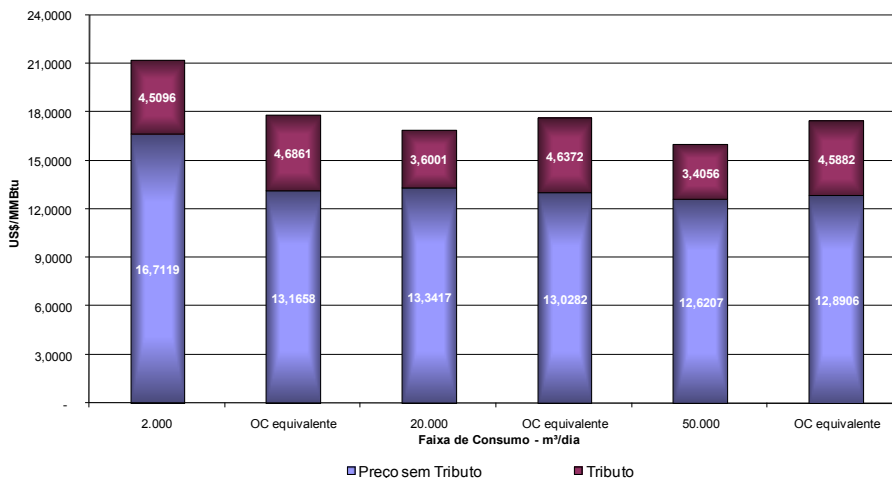
Gás Natural: 9.400 kcal/m³

GLP: 11.750 kcal/kg



# COMPETITIVIDADE DO GÁS NATURAL NO RIO DE JANEIRO (CEG)

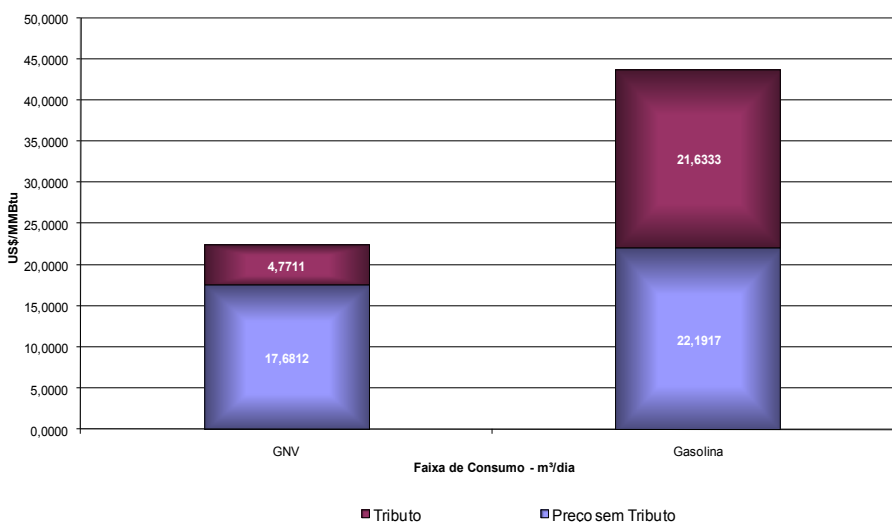
Comparativo de Preços entre Gás Natural Industrial e OCB1 no Rio de Janeiro  
MAIO DE 2010



No gráfico ao lado, para cada faixa, os preços de gás natural são comparados aos preços de OC a serem pagos pelo consumo de um volume de óleo com energia equivalente ao volume de gás.

Preço dos combustíveis ao consumidor final.

Comparativo de Preços entre Gás Natural Veicular e Gasolina no Rio de Janeiro  
MAIO DE 2010



Poder Calorífico Superior (PCS)

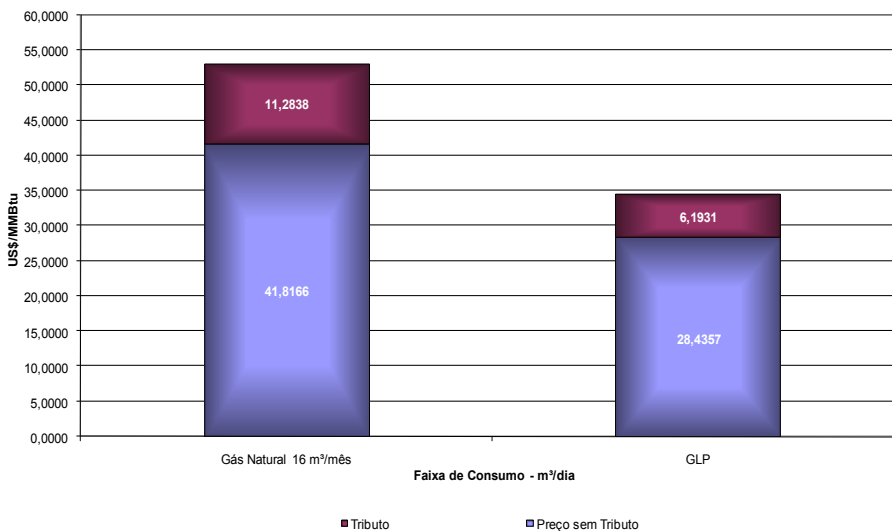
Óleo Combustível: 10.100 kcal/kg

Gasolina: 11.200 kcal/kg

Gás Natural: 9.400 kcal/m³

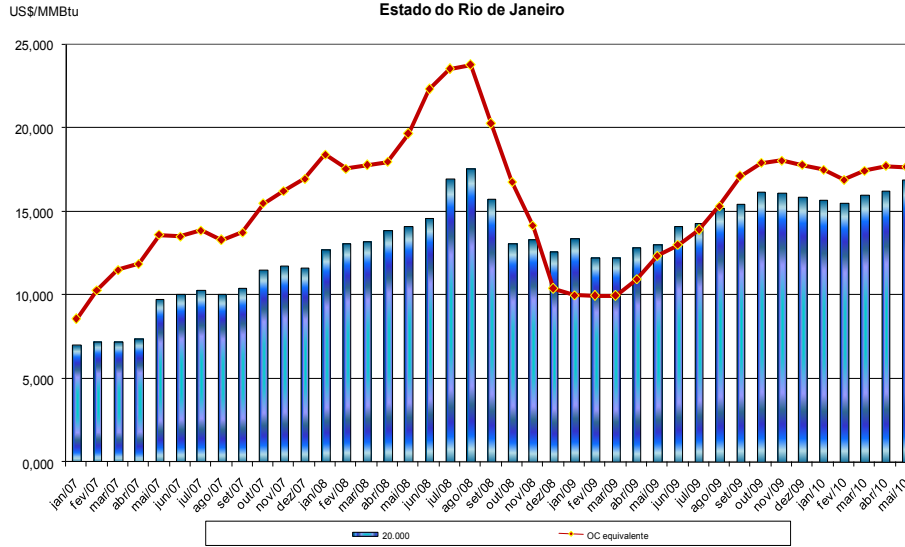
GLP: 11.750 kcal/kg

Comparativo de Preços entre Gás Natural Residencial e GLP no Rio de Janeiro  
MAIO DE 2010



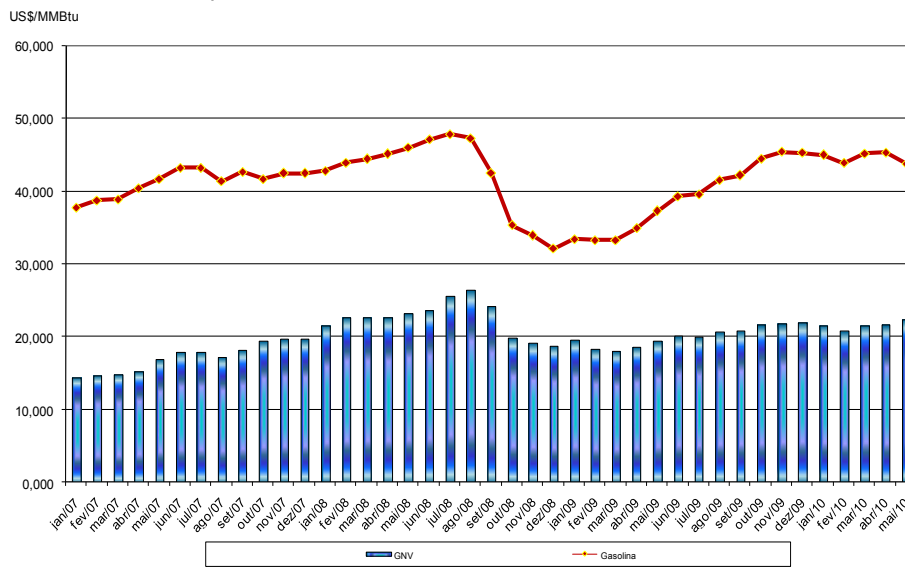
# COMPETITIVIDADE DO GÁS NATURAL NO RIO DE JANEIRO (CEG)

**Comparativo de Preços entre Gás Natural para o Segmento Industrial (20.000 m³/dia) e Óleo Combustível A1 até setembro de 2008 e B1 a partir de outubro de 2008. Estado do Rio de Janeiro**



*Preço dos combustíveis ao consumidor final.*

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



**Poder Calorífico Superior (PCS)**

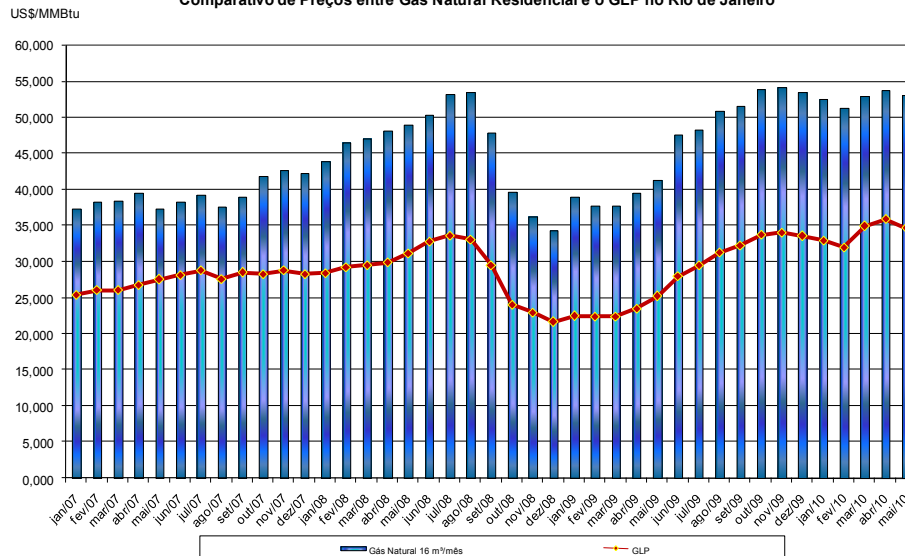
Óleo Combustível: 10.100 kcal/kg

Gasolina: 11.200 kcal/kg

Gás Natural: 9.400 kcal/m³

GLP: 11.750 kcal/kg

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



# GASODUTO DE TRANSPORTE EXISTENTE

| Gasodutos Existentes no Brasil                         | Origem                                    | Destino                           | Extensão (km)  | Diâmetro (Pol) | Capacidade (MMm³/dia)* | Início de Operação |
|--|---|-----------------------------------|----------------|----------------|------------------------|--------------------|
| <b>Transportadora - Transpetro (1)</b>                 |   |                                   |                |                |                        |                    |
| CANDEIAS x ARATU                                       | Candeias (BA)<br>(São Francisco do Conde) | Aratu (BA)<br>(Simões Filho)      | 20,0           | 12             | 1                      | 1970               |
| GASEB  | Atalaia (SE)                              | Catu (BA)<br>(Pojuca)             | 224,0          | 14             | 1,3                    | 1974               |
| SANTIAGO (CATU) x CAMAÇARI                             | Santiago (BA)<br>(Pojuca)                 | Camaçari (BA)                     | 32,0           | 14             | 1,2                    | 1975               |
| CANDEIAS x CAMAÇARI                                    | Candeias (BA)<br>(São Francisco do Conde) | Camaçari (BA)                     | 37,0           | 12             | 1                      | 1981               |
| GASDUC I   | Cabiúnas (RJ)<br>(Macaé)                  | REDUC (RJ)<br>(Duque de Caxias)   | 183,0          | 16             | 8,3                    | 1982               |
| LAGOA PARDA x VITÓRIA NORDESTÃO I                      | Lagoa Parda (ES)                          | Vitória (ES)                      | 100,0          | 8              | 1,4                    | 1983               |
| GASVOL   | Guamaré (RN)                              | Cabo (PE)                         | 424,0          | 12             | 2                      | 1985               |
| GASPAL   | REDUC (RJ)<br>(Duque de Caxias)           | EsVOL (RJ)<br>(Volta Redonda)     | 101,0          | 14 e 18        | 1,5 e 5,1              | 1986               |
| GASVOL   | ESVOL (RJ)<br>(Volta Redonda)             | Mauá (SP)                         | 325,0          | 22             | 2                      | 1988               |
| SANTIAGO (CATU) x CAMAÇARI                             | Santiago (BA)<br>(Pojuca)                 | Camaçari (BA)                     | 32,0           | 18             | 2                      | 1992               |
| GASAN  | Cubatão (SP)                              | Capuava (SP)                      | 42,0           | 12             | 1,3                    | 1993               |
| GASVIT   | Serra (ES)                                | Viana (ES)                        | 46,0           | 8              | 0,3                    | 1996               |
| GASBEL   | REDUC (RJ)<br>(Duque de Caxias)           | REGAP (MG)                        | 357,0          | 16             | 3,6                    | 1996               |
| URUCU x COARI - GARSOL(**)                             | Uruçu (AM)                                | Coari (AM)                        | 278,0          | 18             | 4,1                    | 1998               |
| GASFOR I   | Guamaré (RN)                              | Pecém (CE)                        | 383,0          | 10 e 12        | 2                      | 1999               |
| GASALP   | Pilar (AL)                                | Cabo (PE)                         | 204,0          | 12             | 2,6                    | 2000               |
| CANDEIAS x DOW   | Candeias (BA)<br>(São Francisco do Conde) | Dow Química (BA)                  | 15,0           | 14             | 1,5                    | 2002               |
| Ramal TermoFortaleza (CE) I e II                       | Fortaleza (CE)                            | TermoFortaleza (CE)               | 2,0            |                |                        | 2003               |
| Ramal Aracati  | Aracati (CE)                              | Aracati (CE)                      | 7,0            |                |                        | 2004               |
| Ramal UTE-Pernambuco                                   | Cabo (PE)                                 | TermoPernambuco                   | 12,0           |                |                        | 2004               |
| SANTA RITA x SÃO MIGUEL DO TAIPU                       | Santa Rita (PB)                           | São Miguel do Taipu (PB)          | 25,0           | 8              | 1,3                    | 2005               |
| Açu - Serra do Mel                                     | Açu (RN)                                  | Serra do Mel (RN)                 | 31,0           | 14             | 2,32                   | 2007               |
| Catu - Carmópolis - Trecho 02: Itaporanga - Carmópolis | Itaporanga (SE)                           | Carmópolis (SE)                   | 67,0           | 26             | 12                     | 2007               |
| Atalaia - Itaporanga                                   | Atalaia (SE)                              | Itaporanga (SE)                   | 29,0           | 14             | 3,1                    | 2007               |
| Carmópolis - Pilar                                     | Carmópolis (SE)                           | Pilar (AL)                        | 177,0          | 26             | 16                     | 2007               |
| DOW (CANDEIAS) ARATU-CAMAÇARI                          | Candeias (BA)<br>(São Francisco do Conde) | Camaçari (BA)                     | 28,0           | 14             | 1,0                    | 2007               |
| Cacimbas - Vitória                                     | Cacimbas (ES)                             | Vitória (ES)                      | 130,0          | 16 - 26        | 20                     | 2007               |
| CAMPINAS - RIO DE JANEIRO (Trecho Paulínia-Taubaté)    | Paulínia (SP)                             | Taubaté (SP)                      | 200,0          | 28             | 8,6                    | 2007               |
| CAMPINAS - RIO DE JANEIRO (Taubaté - Japeri)           | Taubaté (SP)                              | Japeri (RJ)                       | 255,0          | 28             | 8,6                    | 2008               |
| Cabiúnas - Vitória (GASCAV)                            | Cabiúnas (RJ)<br>(Macaé)                  | Vitória (ES)                      | 303,0          | 28             | 20                     | 2008               |
| Catu - Carmópolis - Trecho 01: Catu - Itaporanga       | Catu (BA)<br>(Pojuca)                     | Itaporanga (SE)                   | 196,0          | 26             | 12                     | 2008               |
| Japeri - Reduc   | Japeri (RJ)                               | REDUC (RJ)                        | 45,0           | 28             | 20                     | 2009               |
| Gasoduto Coari - Manaus                                | Coari (AM)                                | Manaus (AM)                       | 383,0          | 20             | 10,5                   | 2009               |
| Gasoduto Paulínia - Jacutinga                          | Paulínia (SP)                             | Jacutinga (MG)                    | 93,0           | 14             | 5                      | 2009               |
| Ramal Terminal Ubu                                     | Gasoduto Cabiúnas - Vitória (ES)          | UTG Sul Capixaba (ES)             | 10,0           | 10             | 2                      | 2010               |
| GASDUC III   | Cabiúnas (RJ)<br>(Macaé)                  | REDUC (RJ)<br>(Duque de Caxias)   | 179,0          | 38             | 40                     | 2010               |
| Cacimbas - Catu  | Cacimbas (ES)                             | Catu (BA)<br>(Pojuca)             | 954,0          | 26             | 20                     | 2010               |
| GASBEL II  | Volta Redonda (SP)                        | Betim (MG)                        | 267,0          | 16-18          | 5                      | 2010               |
| <b>TOTAL - TRANSPETRO</b>                              |   |                                   | <b>6.196,0</b> |                |                        |                    |
| <b>Transportadora - TBG (2)</b>                        |   |                                   |                |                |                        |                    |
| Corumbá - Campinas                                     | Corumbá (MS)                              | Campinas (SP)                     | 1.264,0        | 32             | 30,08                  | 1999               |
| Campinas - Guararema                                   | Campinas (SP)                             | Guararema (SP)                    | 153,0          | 24             | 12                     | 1999               |
| Campinas - Araucária                                   | Campinas (SP)                             | Araucária (PR)                    | 470,2          | 24             | 6                      | 2000               |
| Araucária - Biguaçu                                    | Araucária (PR)                            | Biguaçu (SC)                      | 277,2          | 20             | 4,8                    | 2000               |
| Biguaçu - Siderópolis                                  | Biguaçu (SC)                              | Siderópolis (SC)                  | 179,4          | 18             | 2,4                    | 2000               |
| Siderópolis - Porto Alegre                             | Siderópolis (SC)                          | Porto Alegre (RS)                 | 249,4          | 16             | 1,8                    | 2000               |
| <b>TOTAL - TBG</b>                                     |   |                                   | <b>2.593,2</b> |                |                        |                    |
| <b>Transportadora - TSB (3)</b>                        |   |                                   |                |                |                        |                    |
| Uruguiana - Porto Alegre (Trecho 01)                   | Divisa com Argentina                      | Uruguiana (RS)                    | 25,0           | 24             | 12                     | 2000               |
| Uruguiana - Porto Alegre (Trecho 03)                   | Canoas (RS)                               | Pólo Petroquímico de Triunfo (RS) | 25,0           | 24             | 12                     | 2000               |
| <b>TOTAL - TSB</b>                                     |   |                                   | <b>50,0</b>    |                |                        |                    |
| <b>Transportadora Gás Ocidente (4)</b>                 |   |                                   |                |                |                        |                    |
| Gasoduto Lateral Cuiabá                                | Divisa com a Bolívia<br>(San Matias)      | Cuiabá (MT)                       | 267,0          | 18             | 2,8                    | 2002               |
| <b>TOTAL BRASIL</b>                                    |   |                                   | <b>9.106,2</b> |                |                        |                    |

(1) Transpetro - jan/06

(2) TBG - dez/05

(3) TSB - dez/05

(4) ANP - mai/05

TBG: Transportadora Brasileira Gasoduto Bolívia - Brasil S.A.

TSB: Transportadora Sulbrasileira de Gás

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

\*\* Gasoduto transportando GLP. Irá transportar GN após a conclusão do GLP duto Uruçu - Coari

## GASODUTOS NO EXTERIOR DEDICADOS À EXPORTAÇÃO DE GÁS NATURAL AO BRASIL

| Gasodutos                         | Origem                       | Destino                                    | Extensão (km)  | Diâmetro (Pol) | Capacidade (MMm³/dia)* | Início de Operação |
|-----------------------------------|------------------------------|--|----------------|----------------|------------------------|--------------------|
| <b>Trecho Boliviano - GTB (1)</b> |                              |  |                |                |                        |                    |
| GTB até Chiquitos                 | Rio Grande (Bolívia)         | Est. Chiquitos (Bolívia)                   | 557,0          | 32             | 32,34                  | 1999               |
| GTB após Chiquitos                | Est. Chiquitos (Bolívia)     | Mutum<br>Divisa com o Brasil (GASBOL)      |                | 32             | 30,08                  | 1999               |
| <b>Gas Oriente Boliviano (2)</b>  |                              |  |                |                |                        |                    |
| Est. Chiquitos - Brasil           | Est. Chiquitos (Bolívia)     | Divisa com o Brasil<br>(San Matias)        | 362,0          | 18             | 2,8                    | 2002               |
| <b>Trecho Argentino - TGM (3)</b> |                              |  |                |                |                        |                    |
| Aldea Brasileira - Uruguiana      | Aldea Brasileira (Argentina) | Divisa com o Brasil<br>Eixo do Rio Uruguai | 450,0          | 24             | 2,8                    | 2000               |
| <b>TOTAL</b>                      |                              |  | <b>1.369,0</b> |                |                        |                    |

(1) TBG - dez/05

(2) www.gasorienteboliviano.com

(3) http://www.enargas.gov.ar/Publicaciones/Informes/Trim08-027/Gasoductos.pdf

TGM: Transportadora de Gas del Mercosur

GTB: Gás TransBolívia S.A.

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

## EVOLUÇÃO DA MALHA DE GÁS NATURAL (KM)

|                  | Até 1999 | 2000  | 2001  | 2002  | 2003  | 2004  | 2005  | 2006  | 2007  | 2008  | 2009  |
|------------------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Acumulado        | 4.001    | 5.431 | 5.431 | 5.713 | 5.715 | 5.734 | 5.759 | 5.759 | 6.421 | 7.175 | 7.696 |
| Realizado no Ano |          | 1.430 | 0     | 282   | 2     | 19    | 25    | 0     | 662   | 754   | 521   |

Fonte: Sala de monitoramento do DGN/MME, Jun/10.

## AMPLIAÇÃO DA INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE DE GÁS NATURAL DO BRASIL

| AMPLIAÇÃO DA INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE DE GÁS NATURAL DO BRASIL |                    |              |               |                      |                        |              |                                   |                                 |                       |
|--|--------------------|--------------|---------------|----------------------|------------------------|--------------|-----------------------------------|---------------------------------|-----------------------|
| Gasodutos  | Origem             | Destino      | Extensão (km) | Diâmetro (polegadas) | Capacidade (MM m³/dia) | Km Enterrado | Licenças e Autorizações a Receber | Início da Construção e Montagem | Início de Operação    |
| <b>TOTAL GERAL</b>   |                    |              | 381,0         |                      |                        | 574,0        |                                   |                                 |                       |
| <b>Malha Nordeste</b>  |                    |              | 187,0         |                      |                        | 182,0        |                                   |                                 |                       |
| Pilar - Ipojuca  | Pilar (AL)         | Ipojuca (PE) | 187,0         | 24                   | 5 a 15                 | 182,0        | LO, AO                            | fev-09                          | set-10                |
| <b>Malha Sudeste</b>   |                    |              | 194,0         |                      |                        | 392,0        |                                   |                                 |                       |
| Caraguatatuba - Taubaté  | Caraguatatuba (SP) | Taubaté (SP) | 96,0          | 26                   | 15,0                   | 96,0         | LO, AO                            | jul-08                          | dez-10 <sup>(R)</sup> |
| GASPAL II  | Guararema (SP)     | Mauá (SP)    | 60,0          | 22                   | 12,0                   | 0,0          | LO, AO                            | mai-10                          | mai-11                |
| GASAN II   | Cubatão (SP)       | Capuava (SP) | 38,0          | 22                   | 7,0                    | 0,0          | LO, AO                            | jun-10                          | jun-11                |

 GASODUTOS EM CONSTRUÇÃO

(R) Dados Revisadas neste boletim

Fonte: Sala de monitoramento do DGN/MME, Jun/10.

LP: Licença Prévia

LI: Licença de Instalação

LO: Licença de Operação

AC: Autorização de Construção

AO: Autorização de Operação

| TERMINAL DE REGASEIFICAÇÃO DE GÁS NATURAL | Capacidade (MM m³/dia) | CONCLUSÃO DAS OBRAS | INÍCIO DE OPERAÇÃO |
|---|------------------------|---------------------|--------------------|
| BAÍA DE GUANABARA – RJ                    | 14                     | jan-09              | abr-09             |
| PORTO DE PECÉM - CE                       | 7                      | dez-08              | jan-09             |
| COMPLEXO DE GNL                           | 14                     | A definir           | abr-14             |
| Terminal de Liquefação de Gás – OFF SHORE | 10                     | A definir           | dez-15             |

Fonte: Sala de monitoramento do DGN/MME, Jun/10.

## DESTAQUES DO PROGRAMA DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO (PAC) NA ÁREA DE GÁS NATURAL

Ao longo dos meses de maio e junho, foram emitidas licenças para ações inseridas no Programa de Aceleração do Crescimento. No que tange à área de gás natural, destacam-se:

- 28/05/2010 - Emissão, pelo IBAMA, da Licença de Operação do FPSO Capixaba;
- 25/06/2010 - Emissão, pelo IBAMA, da Licença de Instalação da Plataforma P-57 - Campo de Jubarte - Fase 02

Destaca-se ainda para este período:

- 29/05/2010 - Início da produção do FPSO Capixaba.

### Informações sobre o andamento das obras dos gasodutos até junho de 2010.

Gasoduto Caraguatatuba – Taubaté

- Concluído o enterramento de tubos, de um total de 96 km

Gasoduto Pilar – Ipojuca

- Enterramento de 182 km de tubo, de um total de 187 km

Gasoduto GASPAL II

- Em 26 de junho de 2010 foi iniciada a atividade de soldagem dos tubos

Gasoduto GASAN II

- Iniciada a construção do canteiro de obra e mobilização de equipamentos e mão de obra

Fonte: Sala de Monitoramento do DGN/MME, julho/2010.

## LEI DO GÁS

No final de 2008, o novo marco regulatório do setor de gás natural foi aprovado pela Câmara dos Deputados e pelo Senado Federal. A Lei 11.909/2009, mais conhecida como Lei do Gás, foi sancionada pelo Presidente da República em 4 de março de 2009 e abre novas perspectivas para o setor no Brasil.

Entre os avanços que a nova Lei trouxe e que contribuirão para a consolidação da indústria do gás natural no Brasil, destacam-se a introdução do regime de concessão para novos gasodutos, a atribuição de competência ao MME no planejamento da expansão da malha de transporte, a regulamentação das atividades de estocagem e de armazenamento, o acesso regulado aos gasodutos e o tratamento legal aos aspectos da contingência no suprimento.

A regulamentação da Lei 11.909/2009 foi concluída em junho de 2010 e o Decreto de Regulamentação deverá ser publicado nas próximas semanas.

Fonte: DGN/MME, julho/ 2010.

## UNIDADE DE PROCESSAMENTO DE GÁS NATURAL NO BRASIL

| Unidades produtoras                    | Município (UF)              | Início de operação | Capacidade de processamento (mil m <sup>3</sup> /dia) |
|--|-----------------------------|--------------------|---|
| <b>TOTAL BRASIL</b>                    |                             |                    | <b>64.336,0</b>                                       |
| <b>REGIÃO SUDESTE</b>                  |                             |                    |   |
| UGN-RPBC                               | Cubatão (SP)                | 1993               | 2.300,0   |
| UPGN-U-2500-REDUC                      | Duque de Caxias (RJ)        | 1983               | 2.500,0   |
| UPGN-U-2600-REDUC                      | Duque de Caxias (RJ)        | 1987               | 2.000,0   |
| URGN Cabiúnas                          | Macaé (RJ)                  | 1997               | 2.800,0   |
| UPGN Cabiúnas                          | Macaé (RJ)                  | 1987               | 580,0   |
| URL Cabiúnas I                         | Macaé (RJ)                  | 2002               | 4.500,0   |
| URL Cabiúnas II                        | Macaé (RJ)                  | 2004               | 4.500,0   |
| UPGN Lagoa Parda                       | Linhares (ES)               | 1983               | 450,0   |
| DPP-Lagoa Parda                        | Linhares (ES)               | 2003               | 1.500,0   |
| UPGN Cacimbas                          | Linhares (ES)               | 2008               | 3.500,0   |
| DPP Cacimbas                           | Linhares (ES)               | 2008               | 5.500,0   |
| <b>Total Sudeste</b>                   |                             |                    | <b>30.130,0</b>                                       |
| <b>REGIÃO NORDESTE</b>                 |                             |                    |   |
| UPGN Candeias                          | Candeias (BA)               | 1972               | 2.900,0   |
| UPGN Catu                              | Pojuca (BA)                 | 1962               | 1.900,0   |
| URGN-3 Bahia                           | Pojuca (BA)                 | 2005               | 2.500,0   |
| UPGN Pilar                             | Pilar (AL)                  | 2003               | 1.800,0   |
| UPGN Atalaia                           | Aracaju (SE)                | 1981               | 2.900,0   |
| UPGN Carmópolis                        | Carmópolis (SE)             | 1989               | 350,0   |
| UPGN Guamaré I                         | Guamaré (RN)                | 1985               | 2.300,0   |
| UPGN Guamaré II                        | Guamaré (RN)                | 2001               | 2.000,0   |
| UPGN Guamaré III                       | Guamaré (RN)                | 2006               | 1.500,0   |
| UPGN LUBNOR                            | Fortaleza (CE)              | 1987               | 350,0   |
| Estação de Tratamento de São Francisco | São Francisco do Conde (BA) | 2007               | 6.000,0   |
| <b>Total Nordeste</b>                  |                             |                    | <b>24.500,0</b>                                       |
| <b>REGIÃO NORTE</b>                    |                             |                    |   |
| UPGN Urucu I                           | Coari (AM)                  | 1993               | 706,0   |
| UPGN Urucu II                          | Coari (AM)                  | 2000               | 6.000,0   |
| UPGN Urucu III                         | Coari (AM)                  | 2004               | 3.000,0   |
| <b>Total Norte</b>                     |                             |                    | <b>9.706,0</b>  |

Fonte: ANP/SRP, conforme a Portaria ANP n.º 28/99.

## CONVERSÕES DE UNIDADES – VALORES TÍPICOS\*

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

\* Considerações:

Poder calorífico do gás natural: 9.400 kcal/m<sup>3</sup>

GNL: Conversão de volume 600:1 e densidade 0,46 kg/m<sup>3</sup>;

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

## ACOMPANHAMENTO DO TERMO DE COMPROMISSO (TC)

| ANO                |                                       | 2010         | 2010               |
|--------------------|---------------------------------------|--------------|--------------------|
| SEMESTRE           |                                       | 1º Sem       | a partir do 2º Sem |
| SECO               | CCBS (Euzébio Rocha)                  | 0            | 193                |
|                    | Eletrobolt (Barbosa Lima Sobrinho)    | 325          | 325                |
|                    | Ibiritermo (Aureliano Chaves)         | 212          | 212                |
|                    | Juiz de Fora                          | 79           | 79                 |
|                    | Norte Fluminense - Preço 1            | 400          | 400                |
|                    | Norte Fluminense - Preço 2            | 100          | 100                |
|                    | Norte Fluminense - Preço 3            | 200          | 200                |
|                    | Norte Fluminense - Preço 4            | 85           | 85                 |
|                    | Nova Piratininga (Fernando Gasparian) | 261          | 522                |
|                    | Piratininga 1 e 2 (óleo)              | 0            | 0                  |
|                    | Piratininga 3 e 4 (óleo)              | 260          | 260                |
|                    | Macaé Merchant (Mário Lago)           | 885          | 885                |
|                    | Termorio Total (Gov. Leonel Brizola)  | 998          | 998                |
|                    | Três Lagoas (Luís Carlos Prestes)     | 191          | 191                |
| <b>TOTAL</b>       | <b>3.996</b>                          | <b>4.450</b> |                    |
| S                  | Araucária                             | 230          | 458                |
|                    | Canoas (Sepé Tiaraju)                 | 153          | 153                |
|                    | <b>TOTAL</b>                          | <b>383</b>   | <b>611</b>         |
| NE                 | FAFEN (Rômulo Almeida)                | 125          | 125                |
|                    | Fortaleza                             | 327          | 327                |
|                    | Termobahia (Celso Furtado)            | 150          | 150                |
|                    | Termoceará (S. C. Jereissati)         | 217          | 217                |
|                    | Termopernambuco                       | 494          | 494                |
|                    | Vale do Açu (Jesus Soares Pereira)    | 285          | 285                |
|                    | <b>TOTAL</b>                          | <b>1.597</b> | <b>1.597</b>       |
| <b>TOTAL GERAL</b> |                                       | <b>5.977</b> | <b>6.659</b>       |

## CVUS DAS TÉRMICAS DO TC

| UTE's a gás natural integrantes do TC       | Custo Variável (R\$/MWh) |
|---|--------------------------|
| <b>REGIÃO SE/CO</b>                         |                          |
| Euzébio Rocha (CCBS) - TC                   | 177,23                   |
| Euzébio Rocha (CCBS) - Leilão               | 191,21                   |
| Barbosa Lima Sobrinho (Eletrobolt) - TC     | 224,97                   |
| Barbosa Lima Sobrinho (Eletrobolt) - Teste  | 149,67                   |
| Barbosa Lima Sobrinho (Eletrobolt) - Leilão | 159,43                   |
| Aureliano Chaves (Ibiritermo)               | 168,62                   |
| Juiz de Fora                                | 150,00                   |
| Norte Fluminense - Patamar 1                | 37,80                    |
| Norte Fluminense - Patamar 2                | 51,93                    |
| Norte Fluminense - Patamar 3                | 90,69                    |
| Norte Fluminense - Patamar 4                | 131,68                   |
| Fernando Gasparian (Nova Piratininga)       | 182,56                   |
| Mário Lago (Macaé Merchant)                 | 222,22                   |
| Gov. Leonel Brizola (Termorio) - Leilão     | 122,00                   |
| Gov. Leonel Brizola (Termorio) - Teste      | 147,56                   |
| Gov. Leonel Brizola (Termorio) - TC         | 175,08                   |
| Luís Carlos Prestes (Três Lagoas) - Teste   | 140,34                   |
| Luís Carlos Prestes (Três Lagoas) - Leilão  | 100,97                   |
| <b>REGIÃO SUL</b>                           |                          |
| Araucária                                   | 175,15                   |
| Sepé Tiaraju (Canoas)                       | 385,22                   |
| <b>REGIÃO NE</b>                            |                          |
| Rômulo Almeida (FAFEN-BA)                   | 178,59                   |
| Termofortaleza                              | 82,34                    |
| Celso Furtado (Termobahia)                  | 157,69                   |
| Termoceará (Sen. C. Jereissati)             | 207,89                   |
| Termoceará (Sen. C. Jereissati) - Leilão    | 184,26                   |
| Termopernambuco                             | 70,16                    |
| Jesus Soares Pereira (Termoaçu)             | 204,48                   |

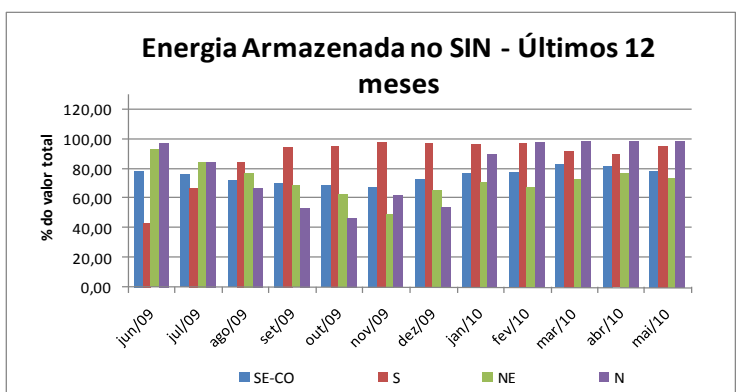
Fonte: ONS, Fax-Preço semana operativa de 29/05/2010 a 04/06/2010

## EVOLUÇÃO DO CMO(R\$/MWH)

| EVOLUÇÃO DO CMO - MÉDIAS SEMANAIS (R\$/MWh) |           |       |        |        |
|---|-----------|-------|--------|--------|
| Semana                                      | CMO SE/CO | CMO S | CMO NE | CMO N  |
| 29/05/2010 a 04/06/2010                     | 54,79     | 54,79 | 54,79  | 54,79  |
| 05/06/2010 a 11/06/2010                     | 58,78     | 58,78 | 58,78  | 58,78  |
| 12/06/2010 a 18/06/2010                     | 57,89     | 57,89 | 57,89  | 57,89  |
| 19/06/2010 a 25/06/2010                     | 63,27     | 63,27 | 63,27  | 63,27  |
| 26/06/2010 a 02/07/2010                     | 97,53     | 97,53 | 111,56 | 111,56 |

Fonte: ONS, jun/2010.

## NÍVEIS DOS RESERVATÓRIOS





## USINAS TERMELÉTRICAS A GÁS NATURAL NO BRASIL

| Usinas Termelétricas a Gás Natural no Brasil  |                 |                         |   |    |        |           |
|---|-----------------|-------------------------|---|----|--------|-----------|
| UTE em Operação   |                 |                         |   |    |        |           |
| Usina   | Tipo de Térmica | Potência (MW)           | Consumo Específico (mil m <sup>3</sup> /d/MW) | UF |        |           |
| Araucária   | cc              | 484                     | 4,57  | PR |        |           |
| Aureliano Chaves (Ex-Ibirité)   | cc              | 226                     | 4,38  | MG |        |           |
| Barbosa Lima Sobrinho (Ex-Eletroolt)  | ca              | 379                     | 5,85  | RJ |        |           |
| Camaçari  | ca              | 347                     | 7,77  | BA |        |           |
| Celso Furtado (Ex-Termobahia)   | cav             | 186                     | 7,40  | BA |        |           |
| Cuiabá  | cc              | 529                     | 4,37  | MT |        |           |
| Euzébio Rocha (Ex-Cubatão)  | cc              | 250                     | 5,20  | SP |        |           |
| Fernando Gasparian (Ex-Nova Piratininga)  | cc              | 586                     | 5,02  | SP |        |           |
| Governador Leonel Brizola (Ex-TermoRio)   | ccv             | 1.058                   | 4,89  | RJ |        |           |
| Jesus Soares Pereira (Ex-Vale do Açú)   | cav             | 368                     | 6,43  | RN |        |           |
| Juiz de Fora  | ca              | 87                      | 5,98  | MG |        |           |
| Luiz Carlos Prestes (Ex-Três Lagoas)  | ca              | 258                     | 7,46  | MS |        |           |
| Mário Lago (Ex-Macaé Merchant)  | ca              | 923                     | 5,85  | RJ |        |           |
| Modular de Campo Grande (Willian Arjona)  | ca              | 206                     | 7,30  | MS |        |           |
| Norte Fluminense  | cc              | 869                     | 4,35  | RJ |        |           |
| Rômulo Almeida (Ex-FAFEN)   | cav             | 138                     | 6,24  | BA |        |           |
| Sepé Tiaraju (Ex-Canoas)  | ca              | 161                     | 6,56  | RS |        |           |
| Termo Ceará   | ca              | 242                     | 6,56  | CE |        |           |
| Termofortaleza  | cc              | 347                     | 4,78  | CE |        |           |
| Termopernambuco   | cc              | 533                     | 4,35  | PE |        |           |
| Uruguaiana  | cc              | 640                     | 4,37  | RS |        |           |
| UTE em Fechamento de Ciclo *  |                 |                         |   |    |        |           |
| Usina   | Tipo de Térmica | Potência Adicional (MW) | Consumo Específico (mil m <sup>3</sup> /d/MW) | UF |        |           |
| Luiz Carlos Prestes (Ex-Três Lagoas)  | cc              | 116                     | 5,15  | MS |        |           |
| Santa Cruz  | cc              | 200                     | 4,26  | RJ |        |           |
| Sepé Tiaraju (Ex-Canoas)  | cc              | 87                      | 4,25  | RS |        |           |
| UTE em Construção   |                 |                         |   |    |        |           |
| Usina   | Tipo de Térmica | Potência (MW)           | Consumo Específico (mil m <sup>3</sup> /d/MW) | UF | Leilão | Data      |
| Linhares  | ca              | 204                     | 5,66  | ES | A-3    | 17/9/2008 |
| Usinas a Gás Natural Vendidas nos Últimos Leilões de Geração de Empreendimentos Novos |                 |                         |   |    |        |           |
| Usina   | Tipo de Térmica | Potência (MW)           | Consumo Específico (mil m <sup>3</sup> /d/MW) | UF | Leilão | Data      |
| MC2 Cacimbaes   | cc              | 127                     | 4,89  | ES | A-5    | 30/9/2008 |
| Escolha   | cc              | 338                     | 4,89  | ES | A-5    | 30/9/2008 |
| MC2 Joinville   | Motor cc        | 330                     | 4,22  | ES | A-5    | 30/9/2008 |
| MC2 João Neiva  | Motor cc        | 330                     | 4,22  | ES | A-5    | 30/9/2008 |
| José de Alencar   | Motor cc        | 300                     | 5,49  | CE | A-3    | 17/9/2008 |

Fontes: ANEEL/Petrobras, junho/2010.

\* Os consumos específicos de ciclo fechado foram estimados em função dos incrementos de potência instalada e dos consumos específicos atuais em ciclo aberto.