

# Boletim Mensal de Energia

Mês de Referência: julho de 2011

## Oferta Interna de Energia

As notícias veiculadas na mídia até final de setembro e os resultados de julho das variáveis energéticas não alteram a tendência para a demanda total de energia (\*) de 2011, prevista no boletim anterior. De fato, com a quebra da safra de cana em 2011/12 e a desaceleração no ritmo de crescimento do consumo de derivados de petróleo e de eletricidade, o crescimento da demanda acumulada de energia até julho ficou em 1,5%, ante 1,8% previstos até junho. Até o final do ano a previsão é que a taxa fique um pouco menor, ainda.

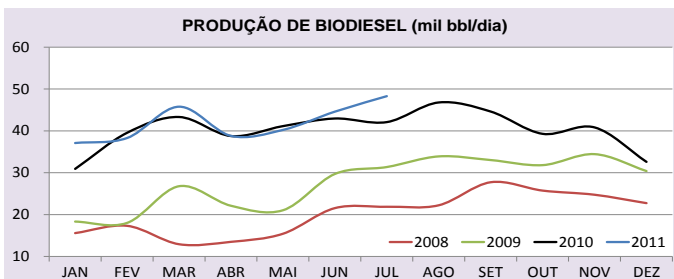
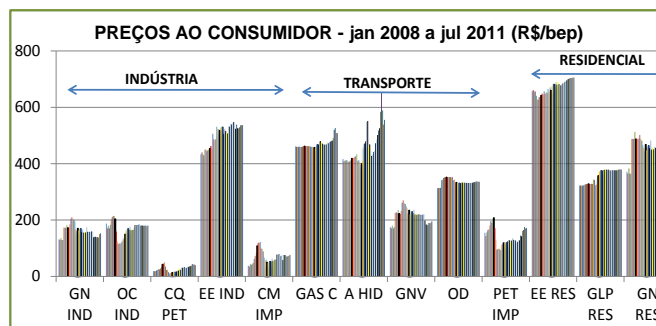
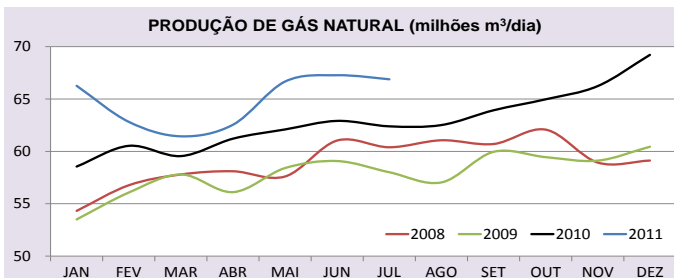
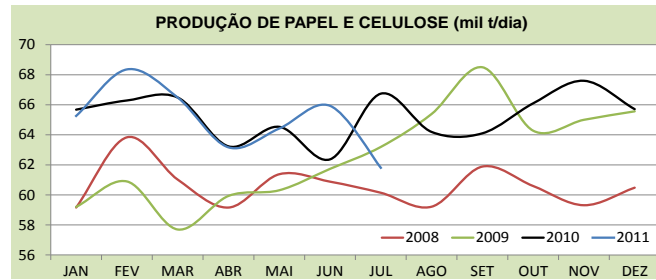
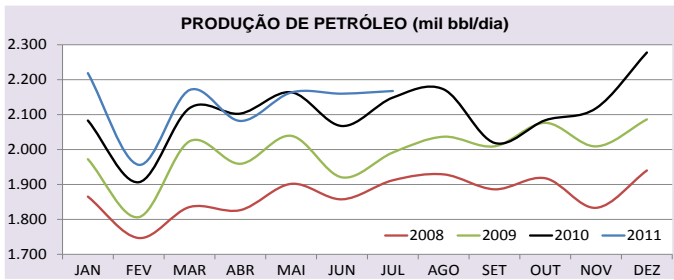
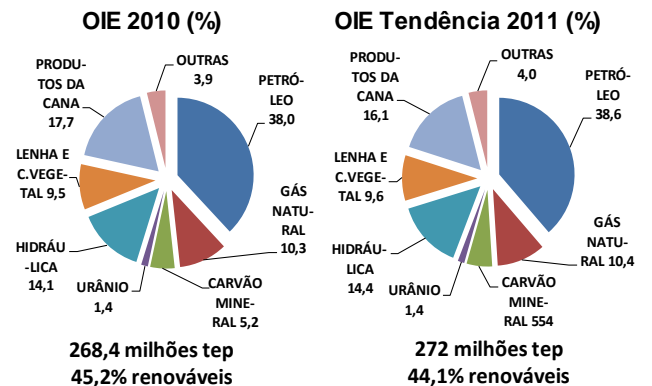
***Demanda total de energia de 2011 deve crescer pouco acima de 1%***

As projeções da demanda de energia para todo o ano de 2011 apontam para uma taxa de crescimento entre 1 e 1,5%, em razão dos fatos apontados acima. A previsão de quebra de safra da cana, com redução de 40 milhões de t na cana esmagada, redução de 14% na produção de etanol e redução de 3% na produção de açúcar, são os principais motivos para a menor performance do consumo de energia do País, em 2011.

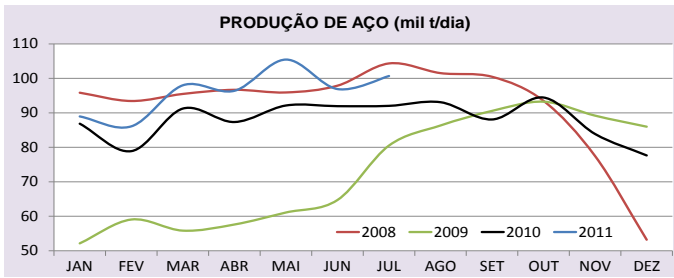
Com base nas informações disponíveis até a data de elaboração deste boletim, a taxa de crescimento da Oferta Interna de Energia (OIE) (\*), para 2011, foi estimada em 1,2%.

Sendo o setor sucroalcooleiro bem mais intensivo em energia do que em valor agregado, os indicadores apontam para um crescimento do consumo de energia abaixo do crescimento do PIB.

Na composição da Matriz Energética de 2011, as fontes renováveis vão reduzir sua participação, em razão dos baixos resultados dos produtos da cana.



**Observação:** Para melhor visualização, a escala mínima dos gráficos foi elevada ao nível próximo do menor valor das curvas.



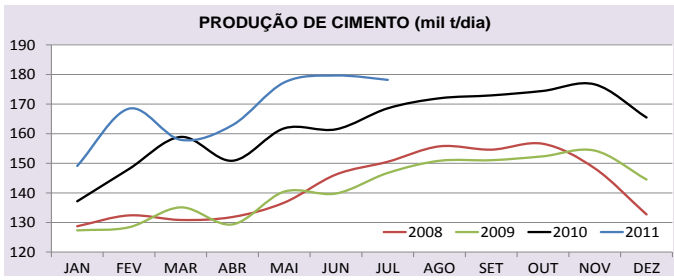
### Notas Metodológicas

O objetivo do boletim é o de acompanhar um conjunto de variáveis energéticas e não energéticas capazes de permitir razoável estimativa do comportamento mensal e acumulado da demanda total de energia do Brasil

Demanda total de gás natural = produção nacional (+) importação (-) não aproveitado (-) reinjeção.

Consumo aparente de derivados de petróleo = vendas das distribuidoras (+) consumo próprio da Petrobras (inclusive gás de refinaria) (+) vendas diretas da Petrobras. Os dados mensais divulgados na imprensa e no site da ANP não consideram o consumo próprio e a vendas diretas da Petrobras, cujo volume representa cerca de 20% do consumo total de derivados.

(\*) Demanda brasileira de energia, ou Oferta Interna de Energia (OIE), representa a energia necessária para movimentar a economia – inclui o consumo final de energia nos setores econômicos e residencial, as perdas no transporte e distribuição de energia e as perdas nos processos de transformação de energia.



## Destaques de janeiro a julho de 2011

### Produção de aço cresce acima de 8%

A produção de aço cresceu 9,4% em julho de 2011, resultando em crescimento acumulado de 8,4% no ano. As exportações de minério de ferro e de pelotas reduzem o ritmo de crescimento, com taxas acumuladas de 5,1% e 5,9% sobre igual período de 2010.

### Oferta de hidráulica cresce acima de 3%

A oferta de energia hidráulica cresceu 3,6% no acumulado do ano, tendo na importação de Itaipu um crescimento de 15% (parte paraguaia). Nestas condições, a geração hidráulica nacional cresceu 2,4% no acumulado do ano, em relação a igual período de 2010. A geração nacional é ainda pequena em razão da alta base de comparação de 2010, em que as taxas ficaram próximas de 10%.

### Consumo de derivados de petróleo cresce pouco acima de 3%

O consumo aparente de derivados de petróleo cresceu 3,3% no acumulado do ano, taxa inferior à verificada até junho, de 4,1%. De fato, em julho de 2011 o consumo recuou 1,0% em relação a igual mês de 2010. A gasolina C ficou com taxa de crescimento de 16% e o consumo de etanol automotivo recuou 7,6%. O diesel ficou com taxa de crescimento, apresentando, no acumulado do ano, crescimento de 9,1%, ante 11,5% até junho.

O consumo de energia do transporte Ciclo OTTO (gasolina + etanol + gás natural) -, com crescimento de 2,2% no acumulado do ano, tem pequena recuperação, ante 1,9% até junho.

### Consumo de eletricidade cresce abaixo de 3%

O consumo de eletricidade (exclusive autoprodutor cativo) cresceu 2% em julho de 2011, resultando em taxa de 2,7% no acumulado do ano (2,8% até junho). A dinâmica é de desaceleração do ritmo de crescimento do consumo. O consumo industrial está com a menor taxa de crescimento, de 0,4%, e o consumo comercial com a maior taxa, de 6,1%, no acumulado do ano. O consumo residencial registra crescimento de 4,6%.

### Produção de biodiesel cresce acima de 5%

A produção de biodiesel ficou em 42 mil bbl/dia até julho de 2011, montante 5,1% superior aos 40 mil bbl/dia, verificados em igual período de 2010.

A indústria de cimento apresenta produção menos acelerada em relação a 2010, mas ainda expressiva. De fato, até julho de 2011, a produção cresceu 7,9% sobre igual período de 2010, quando a taxa ficou próxima de 14%. A produção de celulose de julho apresentou recuo de 10,2%, ficando no ano com taxa nula de crescimento.

O preço médio de importação de petróleo em julho de 2011 ficou em US\$ 124 o barril, valor bem superior ao menor preço - pós- crise - verificado em fevereiro de 2009, de US\$ 47/bbl, mas ainda inferior ao maior valor verificado em julho de 2008, de US\$ 141/bbl.

No caso do carvão mineral importado, o preço médio ficou em US\$ 204 a tonelada, valor ainda inferior ao maior valor verificado em janeiro de 2009, de US\$ 223/t, porém mais que o dobro do menor preço verificado em janeiro de 2008, de US\$ 89/t.

## Dados básicos

| ESPECIFICAÇÃO  | JULHO  |        |         |               |        |         |
|--|--------|--------|---------|---------------|--------|---------|
|  | NO MÊS |        |         | ACUMULADO ANO |        |         |
|  | 2011   | 2010   | % 11/10 | 2011          | 2010   | % 11/10 |
| <b>PETRÓLEO</b>  |        |        |         |               |        |         |
| PRODUÇÃO - inclui xisto e LGN (mil bbl/dia)                          | 2.168  | 2.149  | 0,9     | 2.134         | 2.087  | 2,2     |
| PREÇO MÉDIO DE IMPORTAÇÃO (US\$/bbl FOB)                             | 124    | 75     | 65,1    | 124           | 81     | 53,6    |
| <b>DERIVADOS DE PETRÓLEO</b>   |        |        |         |               |        |         |
| CONSUMO TOTAL (mil bbl/dia)  | 2.411  | 2.436  | -1,0    | 2.342         | 2.266  | 3,3     |
| CONSUMO DE DIESEL - inclui biodiesel (mil bbl/dia)                   | 935    | 914    | 2,3     | 875           | 849    | 3,1     |
| CONSUMO DE GASOLINA C (mil bbl/dia)                                  | 572    | 483    | 18,3    | 568           | 490    | 16,0    |
| PREÇO AO CONSUMIDOR - DIESEL (R\$/l)                                 | 2,01   | 1,98   | 1,3     | 2,01          | 1,99   | 1,2     |
| PREÇO AO CONSUMIDOR DE GASOLINA C (R\$/l)                            | 2,76   | 2,54   | 8,6     | 2,80          | 2,57   | 9,1     |
| PREÇO AO CONSUMIDOR DE GLP (R\$/13 kg)                               | 38,6   | 38,5   | 0,4     | 38,6          | 38,5   | 0,2     |
| <b>GÁS NATURAL</b>   |        |        |         |               |        |         |
| PRODUÇÃO (milhões m³/dia)  | 66,9   | 62,4   | 7,2     | 64,9          | 61,0   | 6,3     |
| IMPORTAÇÃO (milhões m³/dia)  | 30,8   | 36,2   | -14,8   | 28,2          | 28,2   | 0,2     |
| NÃO-APROVEITADO E REINJEÇÃO (milhões m³/dia)                         | 19,5   | 18,0   | 8,3     | 16,8          | 19,2   | -12,9   |
| DISPONIBILIDADE PARA CONSUMO (milhões m³/dia)                        | 78,2   | 80,5   | -2,9    | 76,3          | 69,9   | 9,1     |
| CONSUMO INDUSTRIAL (milhões m³/dia)                                  | 37,6   | 38,2   | -1,5    | 39,1          | 34,4   | 13,8    |
| CONSUMO GERAÇÃO ELÉTRICA (milhões m³/dia)                            | 11,9   | 13,1   | -9,3    | 9,3           | 8,3    | 12,1    |
| PREÇO INDUSTRIAL SP (US\$/MMBtu) - faixa de consumo de 20 mil m³/dia | 17,2   | 15,9   | 8,4     | 15,8          | 15,9   | -0,5    |
| PREÇO AUTOMOTIVO SP (US\$/MMBtu)                                     | 22,0   | 21,9   | 0,6     | 20,8          | 22,0   | -5,5    |
| PREÇO RESIDENCIAL SP (US\$/MMBtu)                                    | 54,0   | 45,7   | 18,2    | 50,6          | 45,3   | 11,7    |
| <b>ELETRICIDADE</b>  |        |        |         |               |        |         |
| CARGA DO SIN (MWmed)   | 56.586 | 55.294 | 2,3     | 57.572        | 56.242 | 2,4     |
| CARGA DO SIN - SE/CO (MWmed)   | 34.997 | 34.234 | 2,2     | 35.605        | 34.649 | 2,8     |
| CARGA DO SIN - SUL (MWmed)   | 9.547  | 9.284  | 2,8     | 9.655         | 9.385  | 2,9     |
| CARGA DO SIN - NORDESTE (MWmed)                                      | 8.050  | 7.962  | 1,1     | 8.241         | 8.339  | -1,2    |
| CARGA DO SIN - NORTE (MWmed)   | 3.992  | 3.814  | 4,7     | 4.071         | 3.870  | 5,2     |
| CONSUMO TOTAL (TWh) (*)  | 35,1   | 34,4   | 2,0     | 248,3         | 241,7  | 2,7     |
| CONSUMO RESIDENCIAL (TWh)  | 9,1    | 8,4    | 7,9     | 65,1          | 62,3   | 4,6     |
| CONSUMO INDUSTRIAL (TWh)   | 15,4   | 15,9   | -3,5    | 105,7         | 105,3  | 0,4     |
| CONSUMO COMERCIAL (TWh)  | 5,7    | 5,2    | 8,4     | 42,6          | 40,2   | 6,1     |
| CONSUMO OUTROS SETORES (TWh)   | 4,9    | 4,8    | 3,0     | 34,8          | 34,0   | 2,5     |
| ENTRADA EM OPERAÇÃO DE USINAS (MW)                                   | 323    | 479    | -32,6   | 2.469         | 3.624  | -31,9   |
| TARIFA RESIDENCIAL (R\$/MWh) (**)                                    | 428    | 414    | 3,3     | 426           | 414    | 3,0     |
| TARIFA COMERCIAL (R\$/MWh) (**)                                      | 372    | 369    | 0,7     | 369           | 362    | 1,8     |
| TARIFA INDUSTRIAL (R\$/MWh) (**)                                     | 326    | 328    | -0,9    | 323           | 317    | 1,8     |
| <b>ETANOL E BIODIESEL</b>  |        |        |         |               |        |         |
| PRODUÇÃO DE BIODIESEL (mil bbl/dia)                                  | 48     | 42     | 14,7    | 42            | 40     | 5,3     |
| CONSUMO DE ETANOL AUTOMOTIVO (mil bbl/dia)                           | 326    | 388    | -16,2   | 317           | 343    | -7,6    |
| EXPORTAÇÃO DE ETANOL (mil bbl/dia)                                   | 40     | 48     | -15,3   | 21            | 27     | -20,6   |
| PREÇO DE HIDRATADO (R\$/l)   | 2,00   | 1,55   | 28,5    | 2,10          | 1,71   | 22,5    |
| <b>CARVÃO MINERAL</b>  |        |        |         |               |        |         |
| GERAÇÃO DE ELETRICIDADE (GWh)  | 652    | 573    | 13,9    | 612           | 580    | 5,5     |
| PREÇO DE IMPORTAÇÃO (US\$ FOB/t)                                     | 204,0  | 176,4  | 15,6    | 193,2         | 135,3  | 42,8    |
| <b>ENERGIA NUCLEAR</b>   |        |        |         |               |        |         |
| GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - (GWh)                                  | 1.423  | 1.223  | 16,4    | 1.319         | 1.324  | -0,4    |
| <b>SETORES INDUSTRIAIS</b>   |        |        |         |               |        |         |
| PRODUÇÃO FÍSICA DE AÇO (mil t/dia)                                   | 101    | 92     | 9,4     | 96            | 89     | 8,4     |
| PRODUÇÃO FÍSICA DE ALUMÍNIO (mil t/dia)                              | 3,9    | 4,2    | -8,1    | 3,9           | 4,2    | -7,0    |
| EXPORTAÇÃO DE MINÉRIO DE FERRO (mil t/dia)                           | 766    | 690    | 11,0    | 742           | 706    | 5,1     |
| EXPORTAÇÃO DE PELotas (mil t/dia)                                    | 145    | 152    | -4,3    | 147           | 139    | 5,9     |
| PRODUÇÃO FÍSICA DE CIMENTO (mil t/dia)                               | 178    | 169    | 5,7     | 168           | 155    | 7,9     |
| PRODUÇÃO DE PAPEL (mil t/dia)  | 26,2   | 27,1   | -3,2    | 26,7          | 26,7   | -0,1    |
| PRODUÇÃO DE CELULOSE (mil t/dia)                                     | 35,6   | 39,7   | -10,2   | 38,3          | 38,3   | 0,0     |
| PRODUÇÃO FÍSICA DE AÇÚCAR (mil t/dia)                                | 166    | 168    | -1,3    | 77            | 86     | -10,1   |
| EXPORTAÇÃO DE AÇÚCAR (mil t/dia)                                     | 99     | 66     | 49,4    | 59            | 59     | -0,5    |

(\*) Não inclui autoprodutor clássico (cativo, que não usa a rede pública)

(\*\*) Dados revisados

