



# Relatório do Mercado de Derivados de Petróleo



Número 28  
Abril de 2008

---

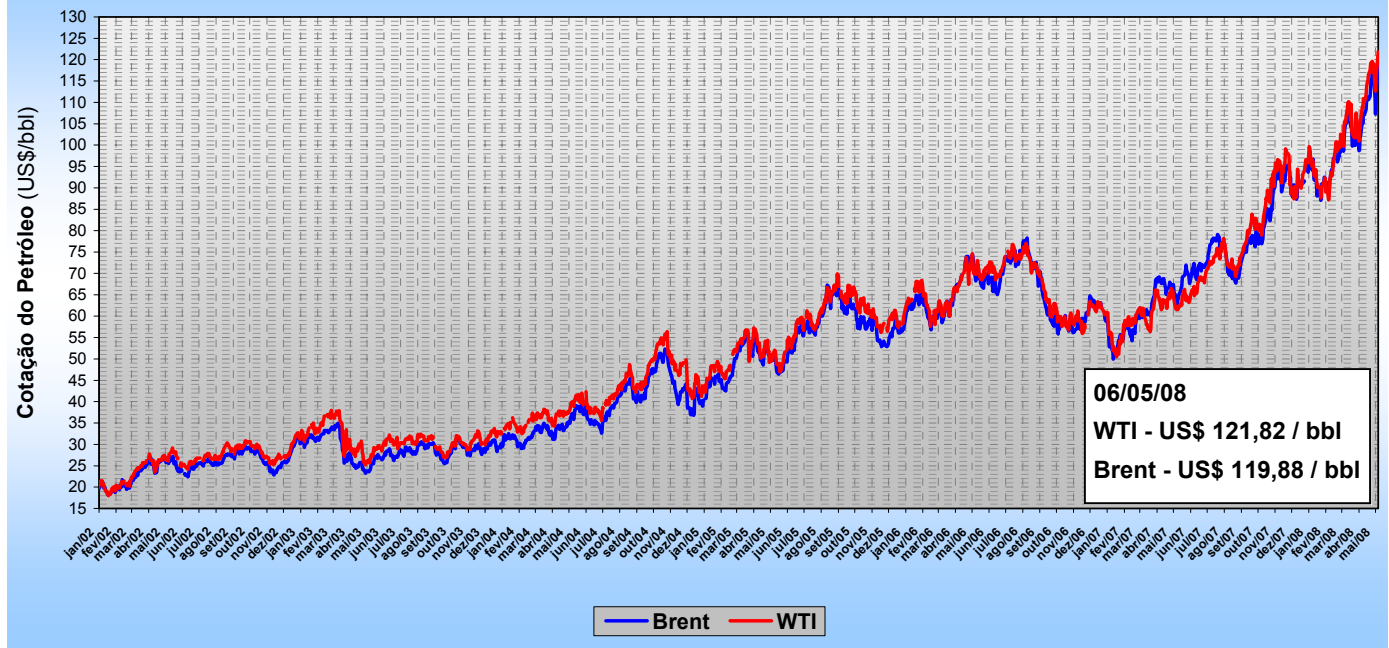
## Índice

1) Preços de Realização: Brasil x Cotações Internacionais .....	1
2) Preços ao Consumidor Final: Brasil x Outros Países.....	4
3) Preços de Distribuição e ao Consumidor Final - Média Brasil.....	7
4) Formação de Preços de Derivados .....	9
5) Preços dos Derivados do Petróleo e de outras Fontes de Energia.....	11
6) Mercado Nacional Aparente e Produção de Petróleo .....	12
7) Produção, Importação, Exportação e Consumo de Derivados.....	13
8) Refinarias nacionais: Volume Refinado e Utilização de Capacidade Instalada.....	19
9) Qualidade dos Combustíveis.....	20

---

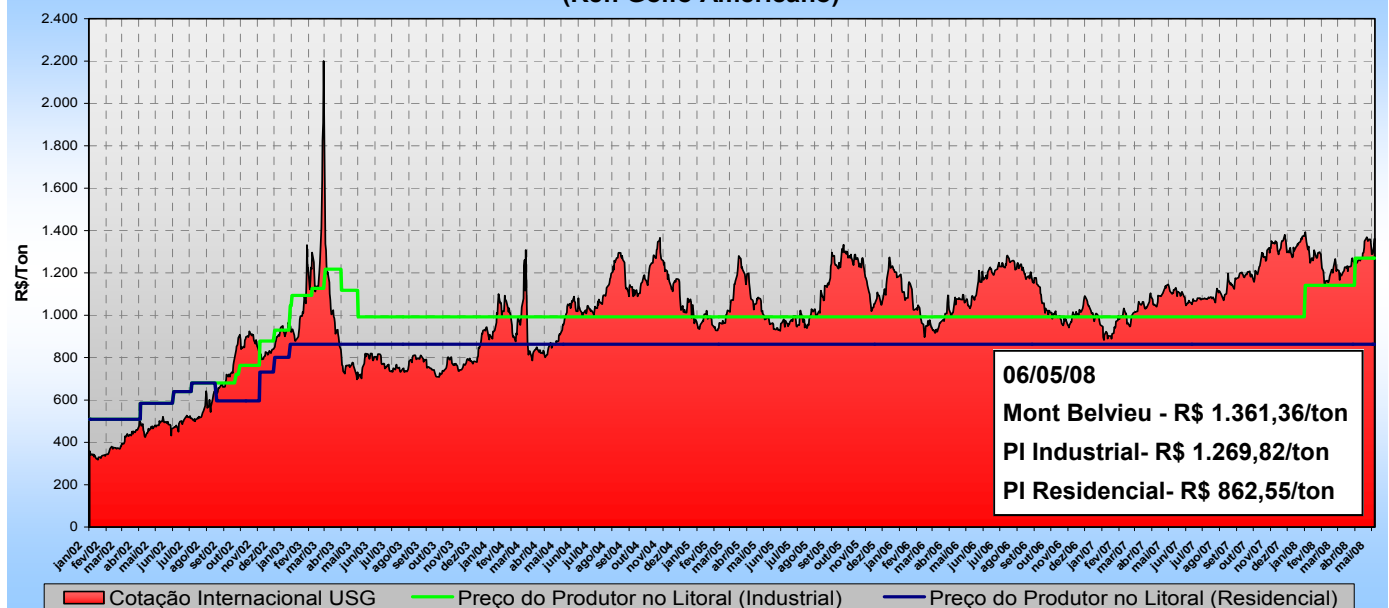
## 1) Preços de Realização: Brasil x Cotações internacionais

### 1.1 - Evolução da Cotação Internacional do Petróleo (Brent versus WTI)



Os preços do WTI e do Brent elevaram-se 98% e 91%, respectivamente, quando comparadas as cotações de 06.05.08 e 07.05.07. Na última semana de abril de 2008, o nível dos estoques de petróleo nos EUA encontrou-se 5% abaixo do patamar observado no mesmo período em 2007. Tensões geopolíticas em países produtores de petróleo ou em seu redor, em especial Nigéria, Líbano e Irã, impulsionaram as cotações do produto nas últimas semanas. Outra circunstância que tem favorecido essa elevação é a atual conjuntura de desvalorização do dólar somada ao aumento das expectativas de inflação, o que torna mais atrativo o investimento em *commodities* cotadas na moeda norte-americana, como o petróleo.

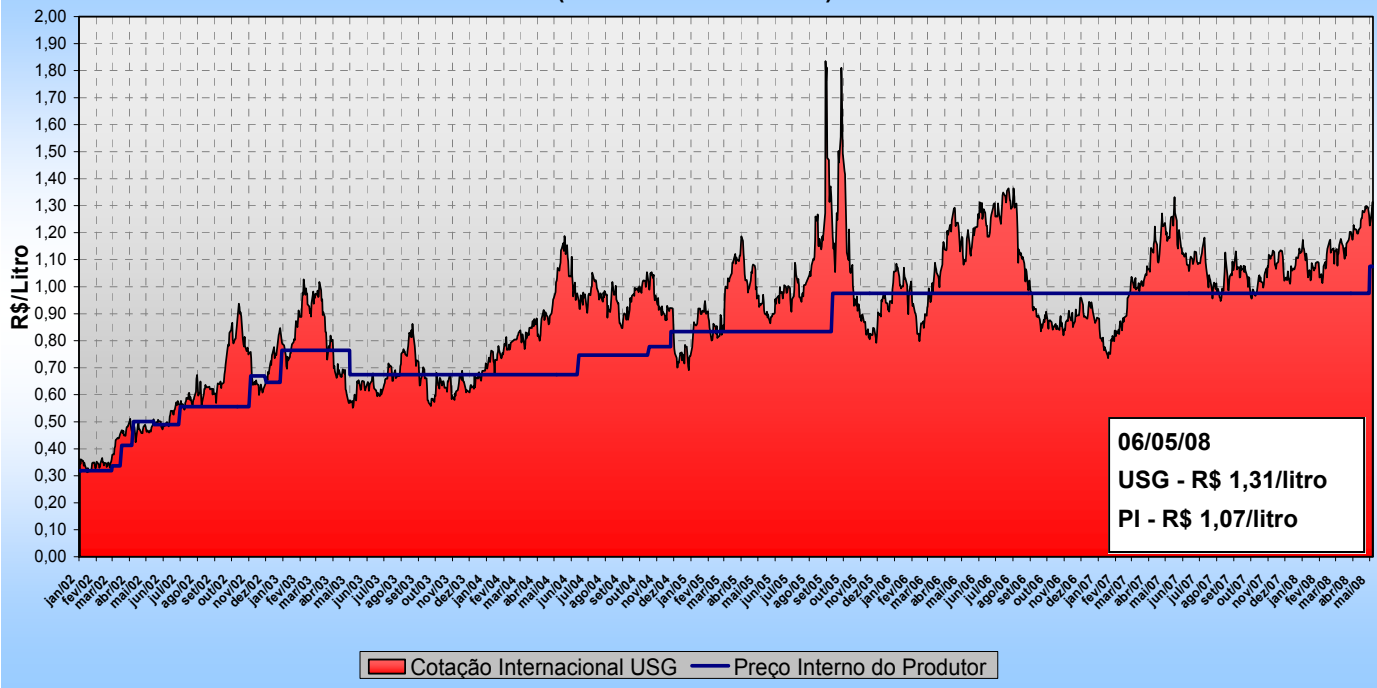
### 1.2 - Evolução das Cotações de GLP (Ref. Golfo Americano)



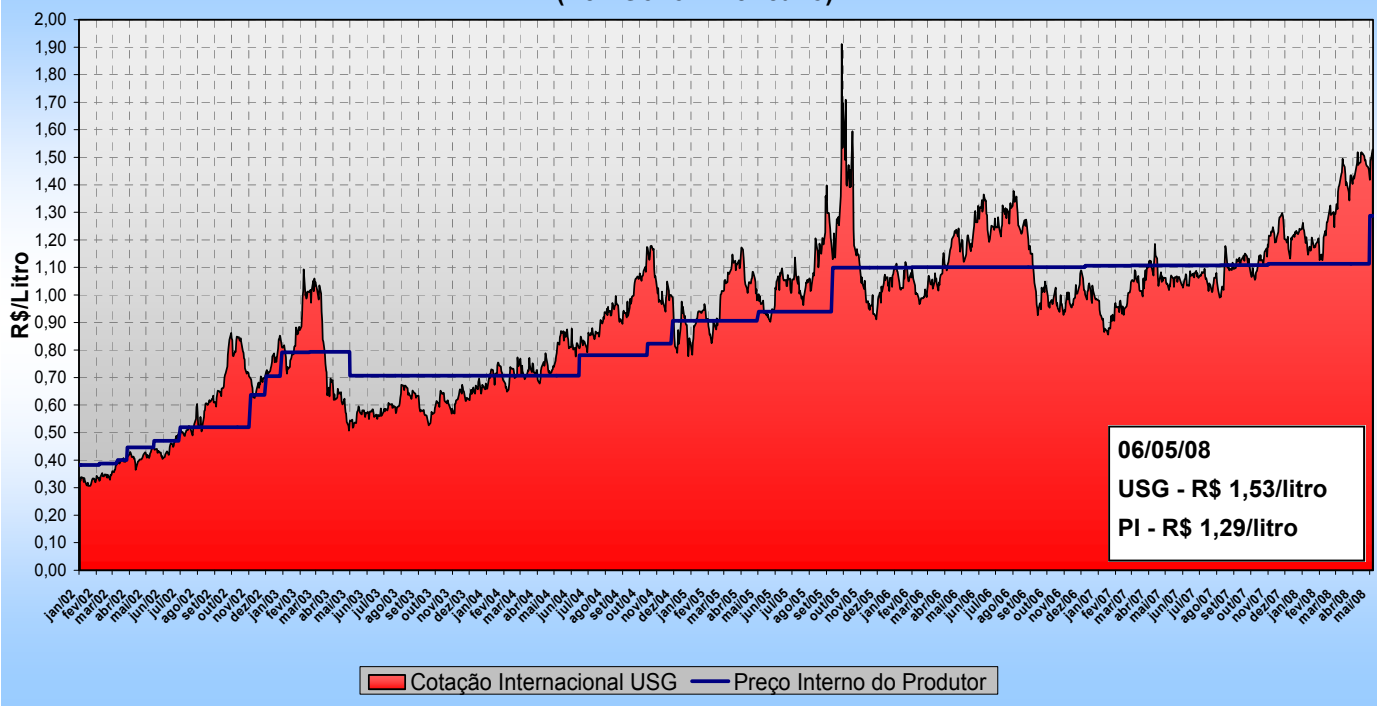
A cotação Mont Belvieu do GLP elevou-se 50%, quando comparados os patamares atingidos em 07.05.2007 e 06.05.2008. Essa última cotação situa-se 58% acima do preço interno de realização do GLP residencial e 7% acima do preço interno de realização do GLP industrial. Levando em conta os custos de internacionalização, esses percentuais sobem para 75% e 19%, respectivamente.

**OBS** - custo de internacionalização do GLP: R\$ 148,1/ton.

### 1.3 - Evolução das Cotações de Gasolina (Ref. Golfo Americano)



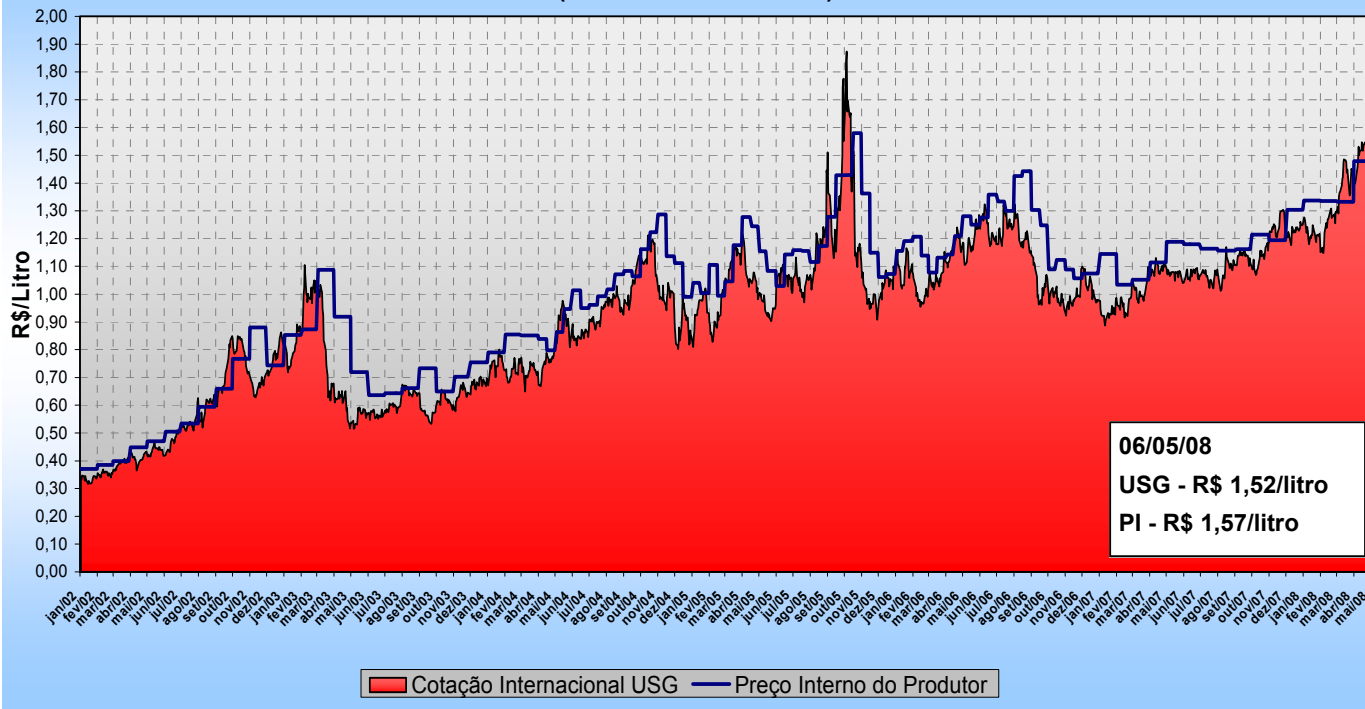
### 1.4 - Evolução das Cotações de Óleo Diesel (Ref. Golfo Americano)



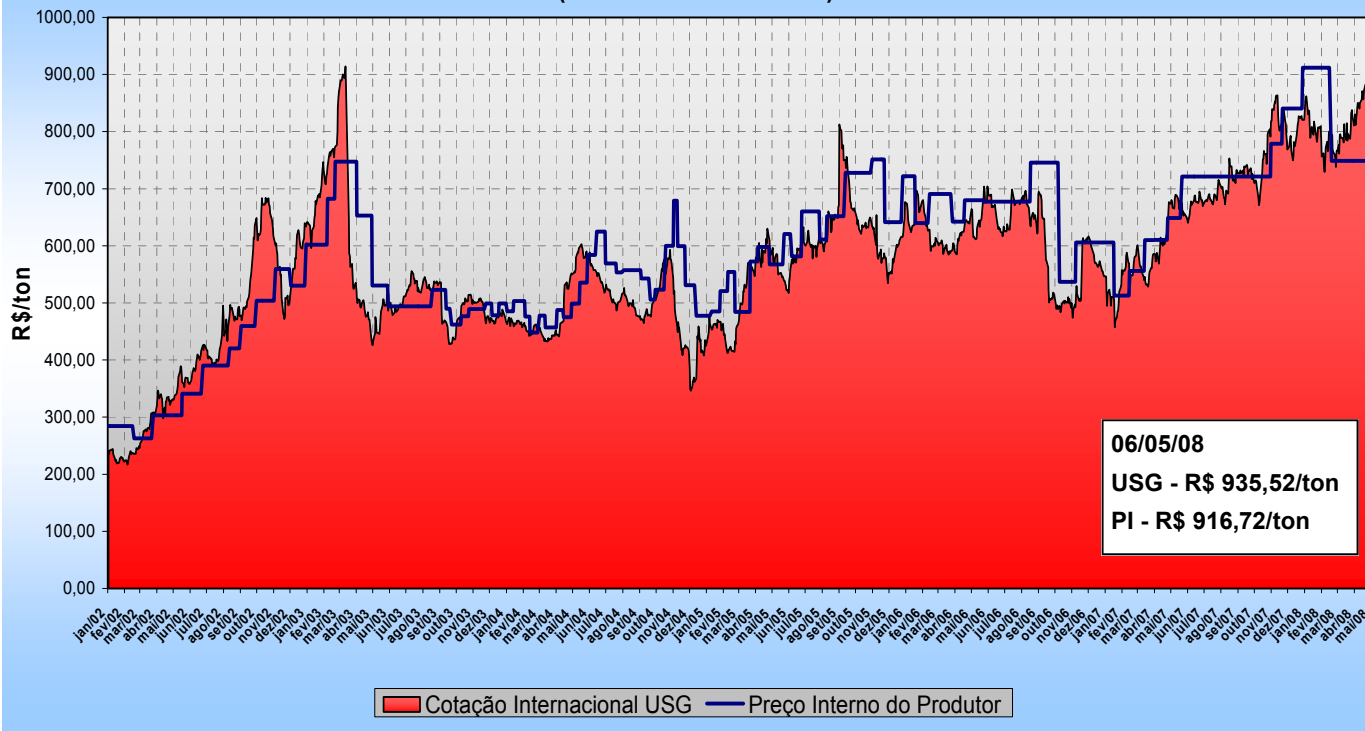
A cotação *US Gulf* da gasolina aumentou 35% quando comparados os níveis alcançados em 07.05.2007 e 06.05.2008. Essa última cotação mantém-se 22% acima do preço interno de realização da gasolina e, quando acrescido o custo de internacionalização, tal diferença amplia-se para 27%. Ressalte-se que o preço interno de realização da gasolina aumentou em média cerca de 10% em maio/08 relativamente a abril/08. O preço interno de realização do óleo diesel também aumentou em média cerca de 15% nesse mesmo período. Contudo, o preço interno do óleo diesel mantém-se 19% abaixo de sua respectiva cotação *US Gulf*, que, se acrescida do custo de internacionalização, torna-se 23% mais cara.

**OBS** - custo de internacionalização da gasolina e do óleo diesel: R\$ 0,0533/litro.

1.5 - Evolução das Cotações de QAV  
(Ref. Golfo Americano)



1.6 - Evolução das Cotações de OC  
(Ref. Golfo Americano)

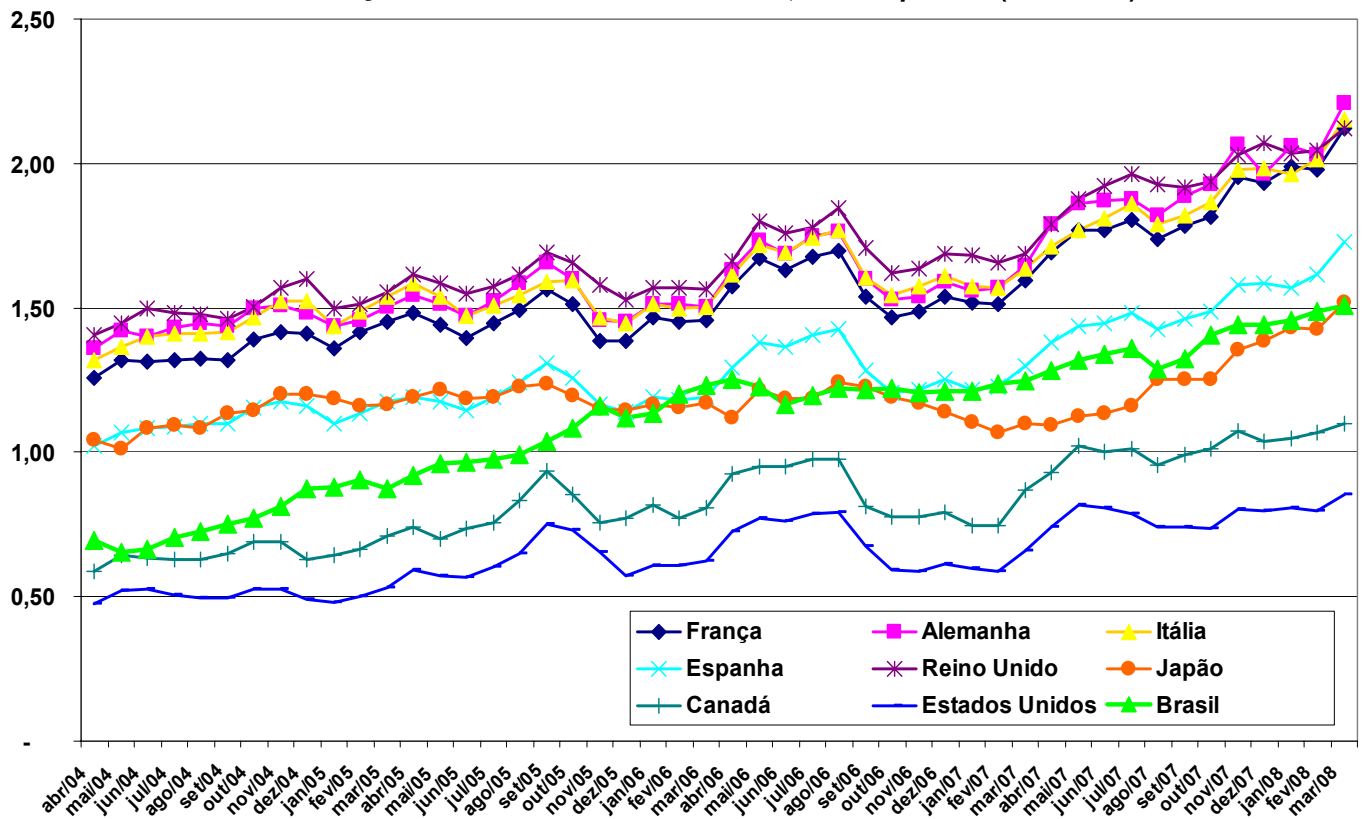


Ao se compararem os valores observados em 07.05.2007 e 06.05.2008, verifica-se um aumento de 75% para as cotações US Gulf do QAV e de 72% para o óleo combustível. No caso do QAV, a alternativa de importação do Golfo do México é 8% superior ao preço interno de realização se considerado o custo de internação. No caso do óleo combustível, a cotação CIF US Gulf situa-se 2% acima do preço interno de realização.

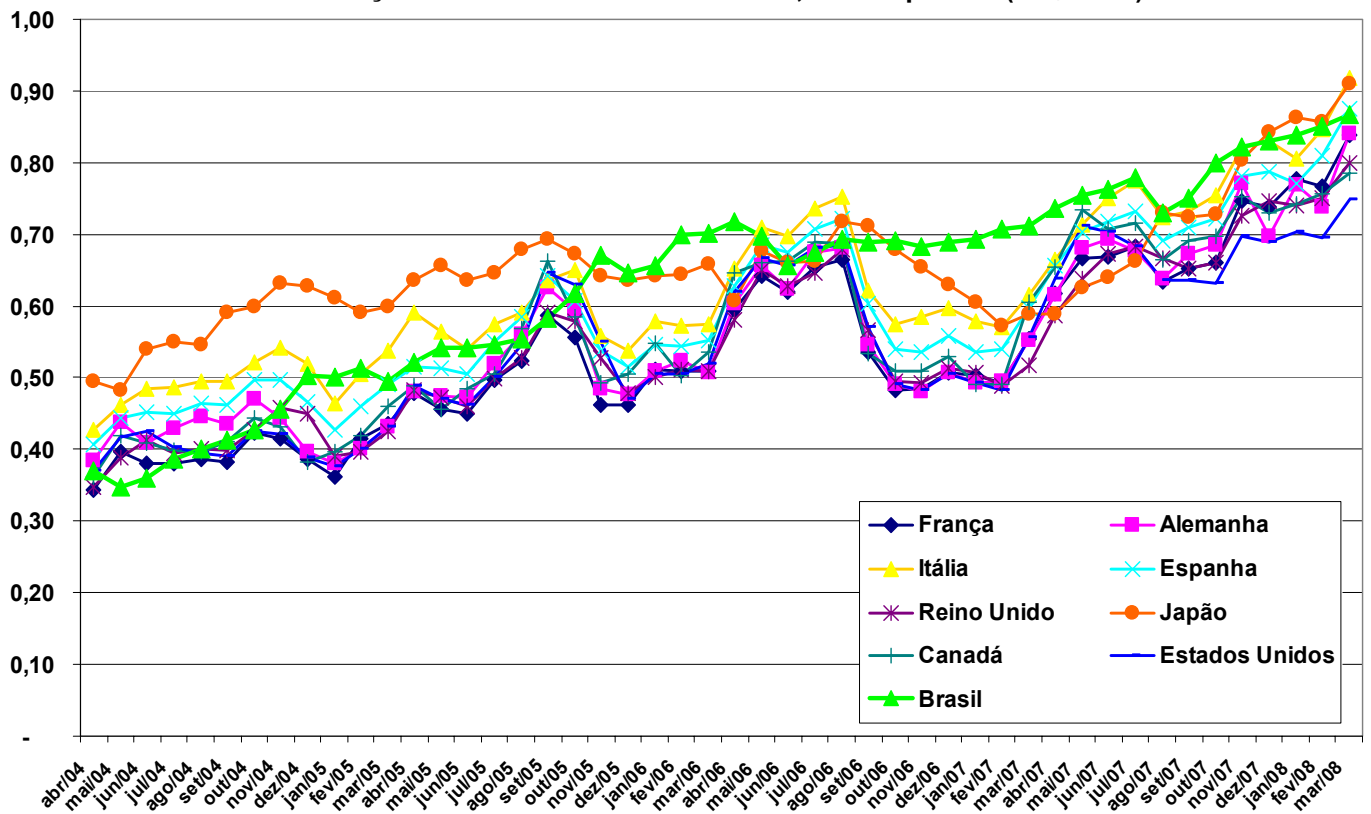
OBS - custo de internação do QAV: 15% do valor FOB.

## 2) Preços ao Consumidor Final: Brasil x Outros Países

### 2.1 - Preços de Gasolina ao Consumidor, com Impostos (US\$/Litro)

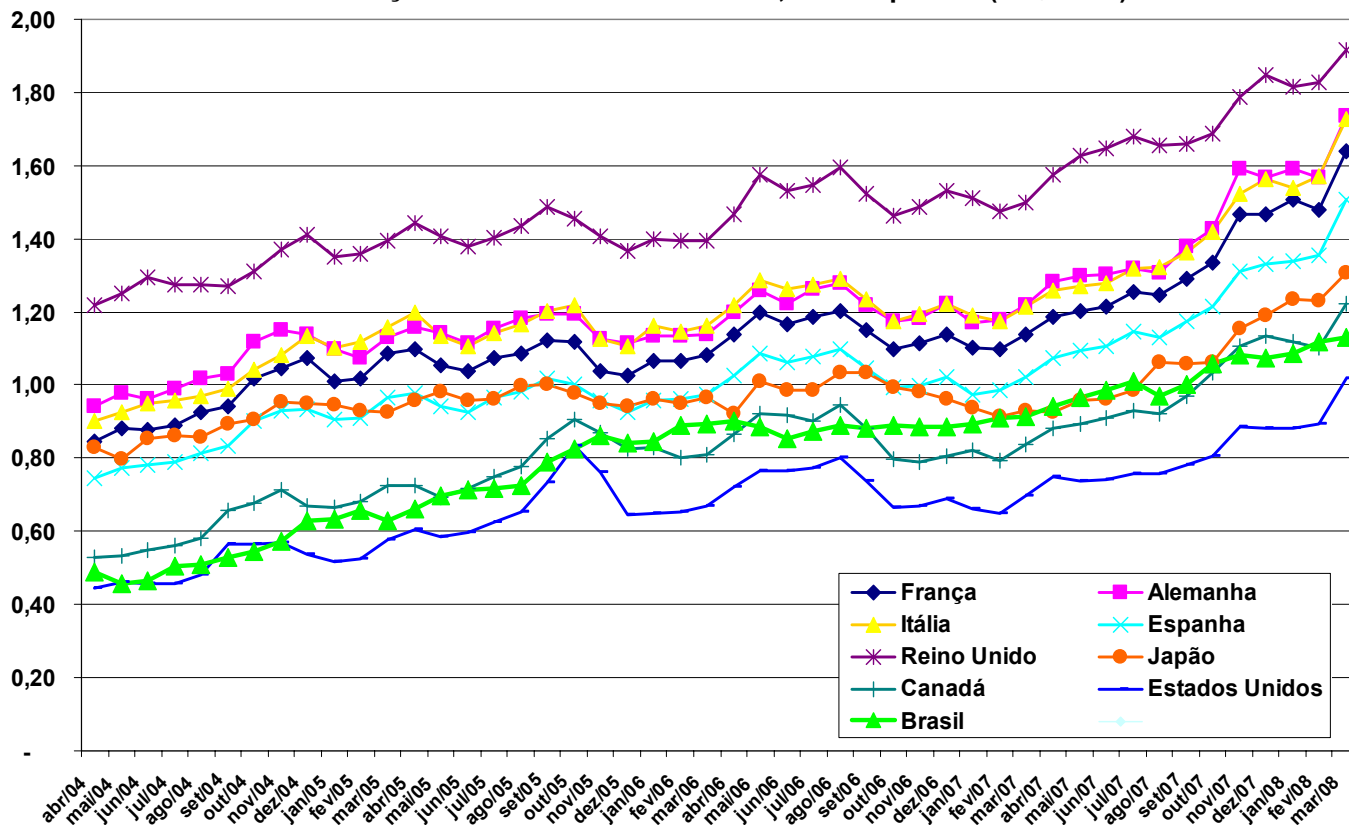


### 2.2 - Preços de Gasolina ao Consumidor, sem Impostos (US\$/Litro)

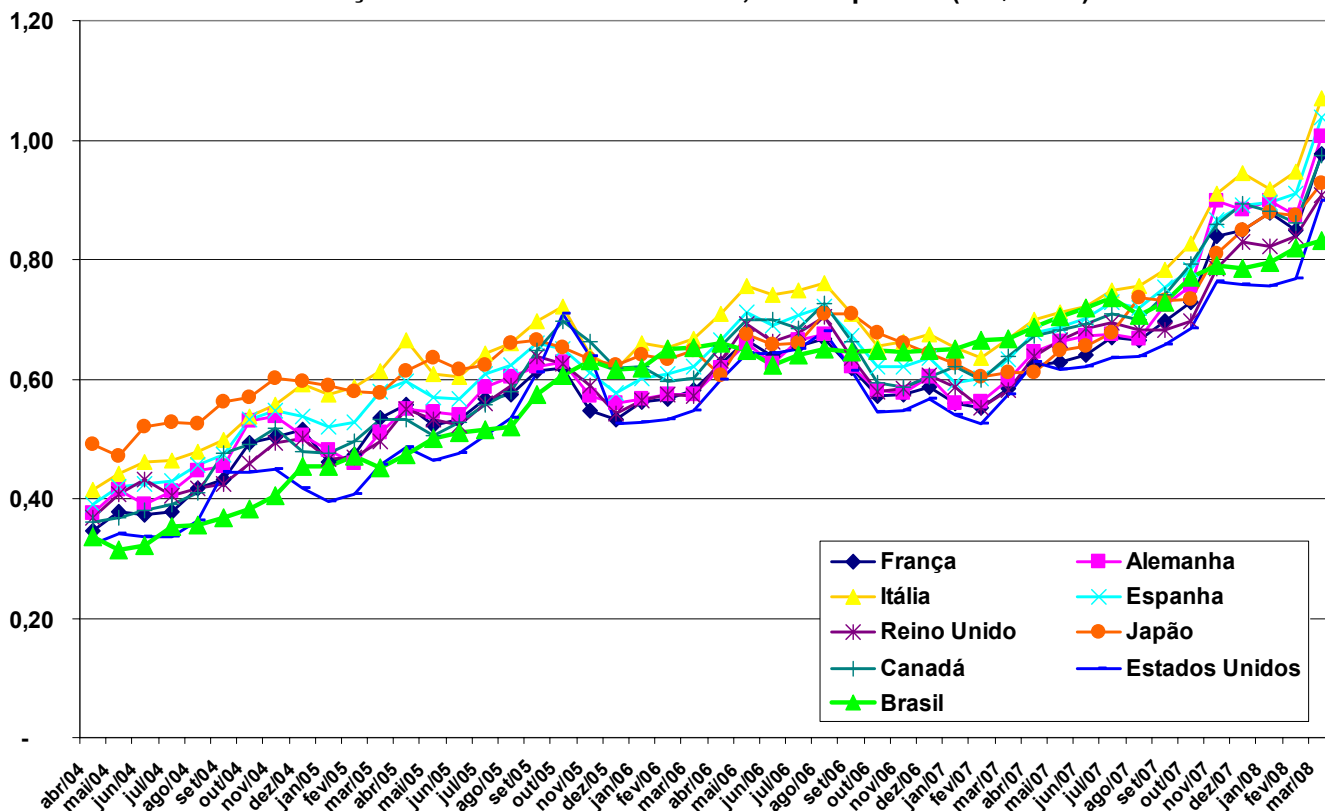


Entre mar/07 e mar/08, os preços ao consumidor da gasolina aumentaram em média 15% nos países europeus indicados, 19% no Japão e 29% nos EUA. Quando cotados em dólar, esses preços apresentam uma variação mais ampla devido à expressiva depreciação da moeda norte-americana. Assim, o preço da gasolina cresceu em dólar cerca de 32% nos países europeus apontados e 38% no Japão.

2.3 - Preços de Diesel ao Consumidor, com Impostos (US\$/Litro)

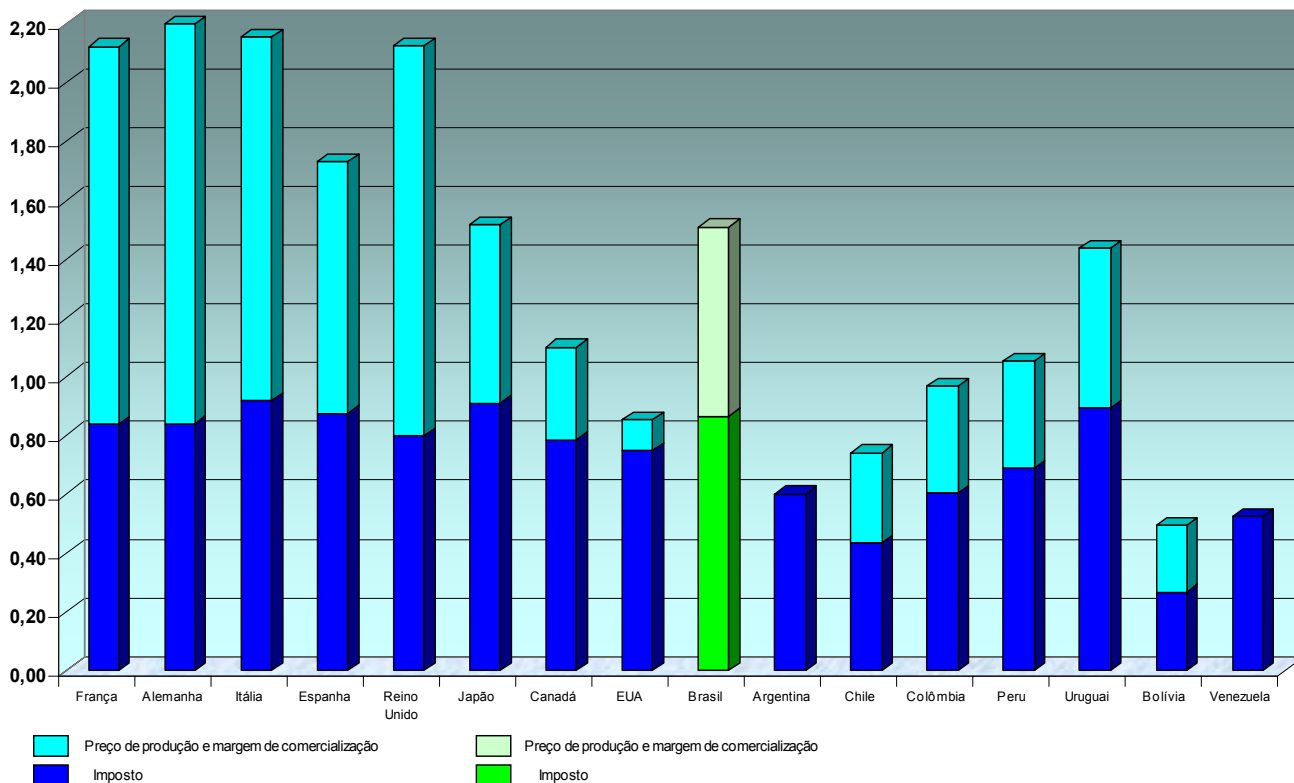


2.4 - Preços de Diesel ao Consumidor, sem Impostos (US\$/Litro)

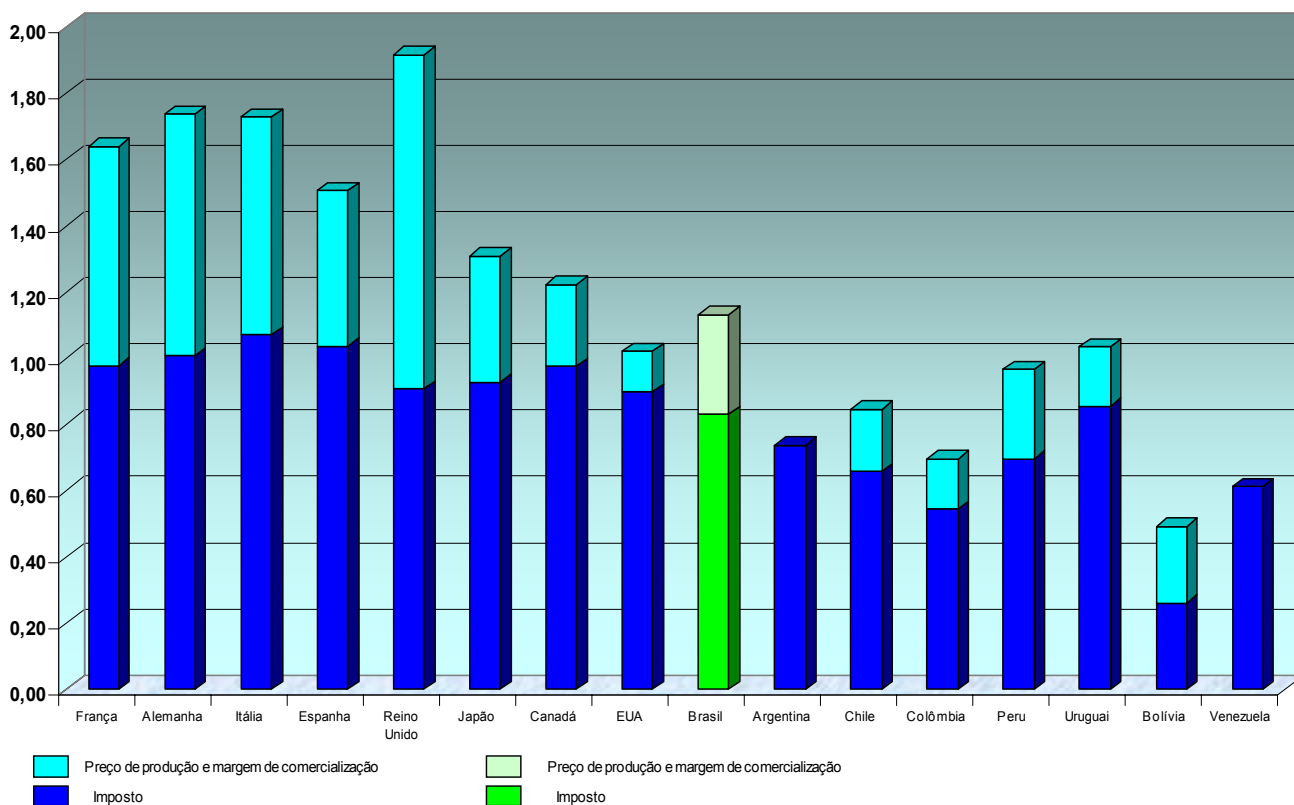


Os preços ao consumidor do óleo diesel, entre mar/07 e mar/08, elevaram-se em média 23% na Europa, 21% no Japão e 47% nos EUA. Em dólar, o preço do óleo diesel aumentou 41% na Europa e no Japão.

2.5 - Preços da Gasolina ao Consumidor, com Impostos (US\$/Litro): mar/08



2.6 - Preços do Óleo Diesel ao Consumidor, com Impostos (US\$/Litro): mar/08

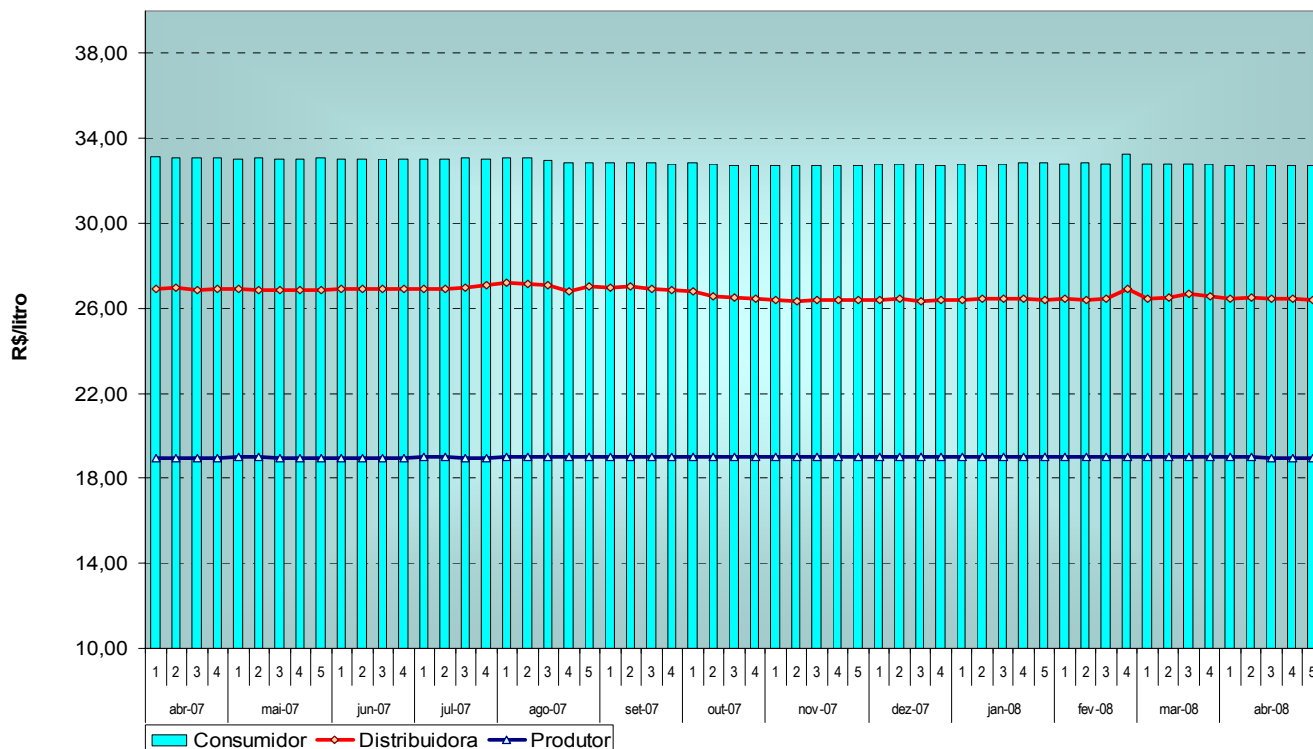


Comparando os preços ao consumidor da gasolina, em dólar, nos países da América do Sul e OCDE explicitados no gráfico, constata-se que em mar/08 o nível de preços médio desse último grupo situou-se 88% acima do observado nas economias sul-americanas. No caso do óleo diesel, a diferença do nível médio de preços entre as regiões foi de 85%.

### 3) Preços de Distribuição e ao Consumidor Final - Média Brasil

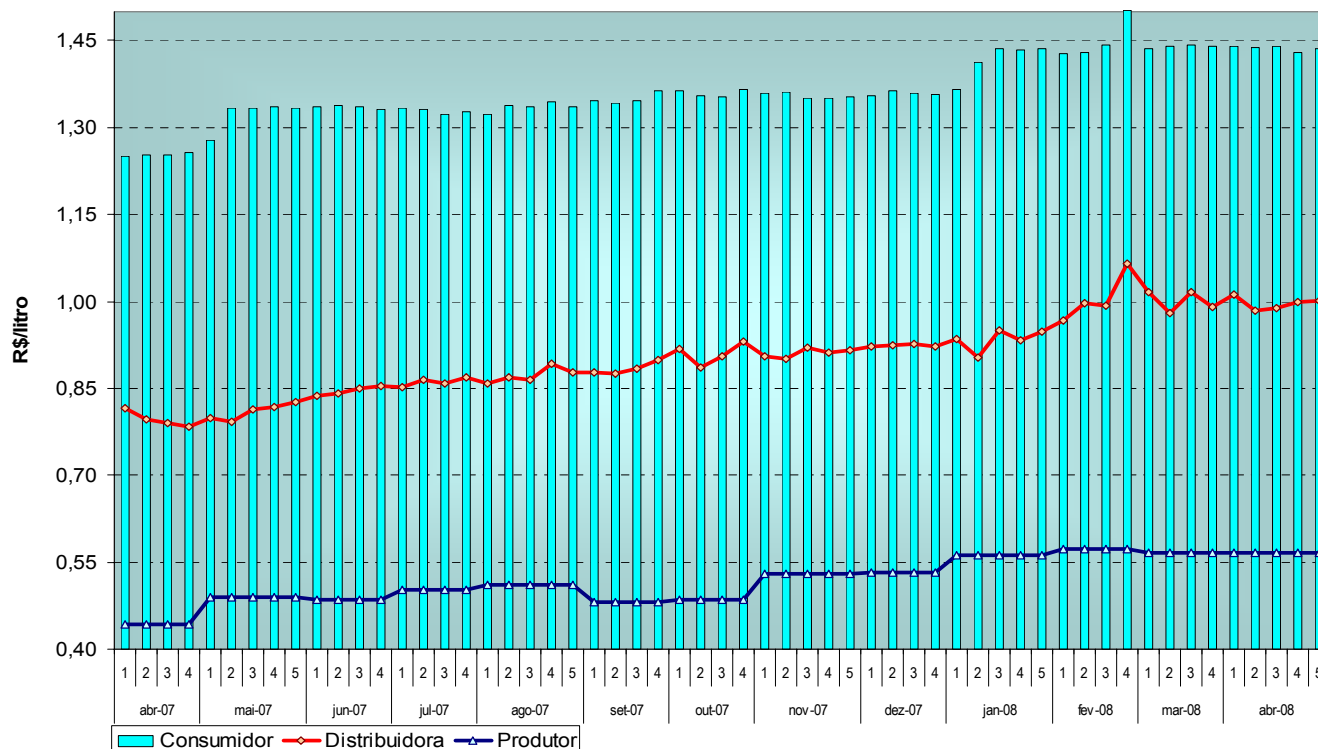
#### 3.1 - GLP

Preços de Distribuição e ao Consumidor Final - média Brasil



#### 3.2 - GNV

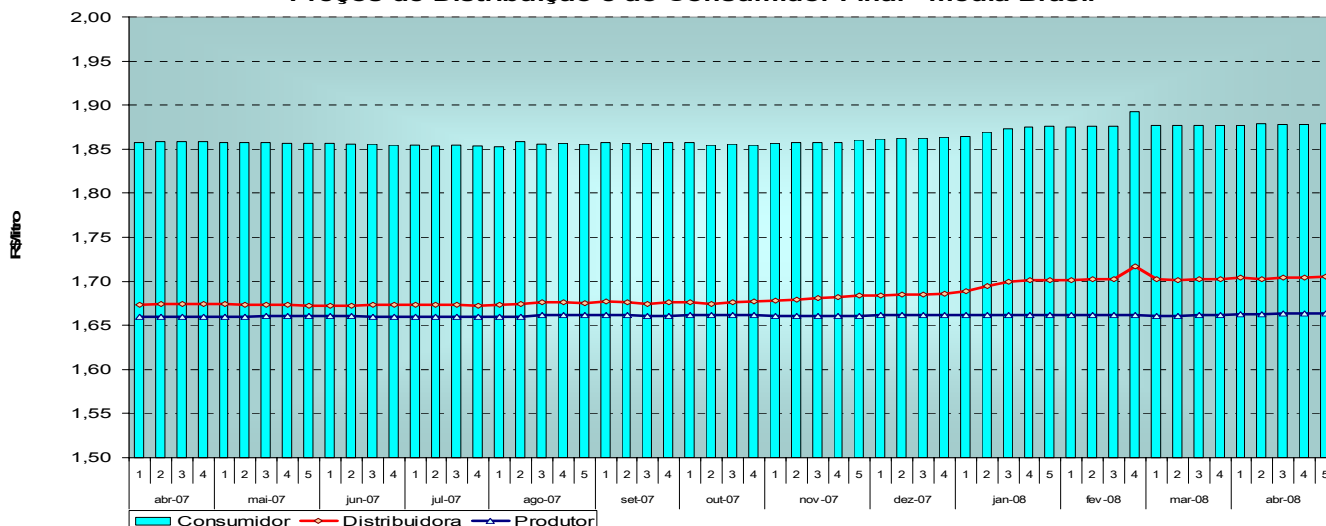
Preços de Distribuição e ao Consumidor Final - média Brasil



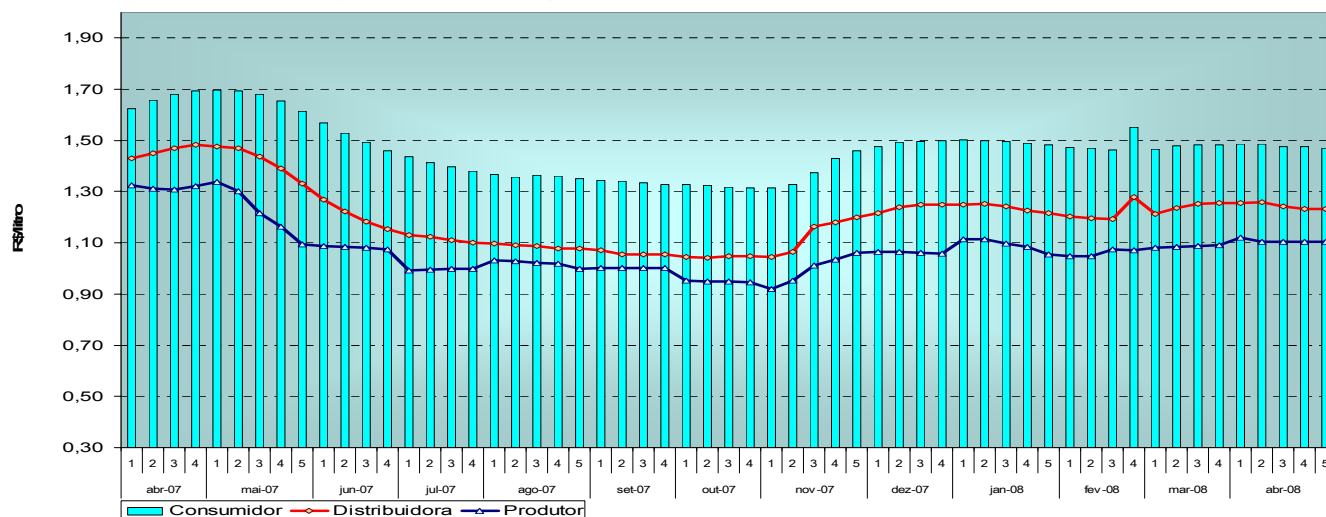
Entre abr/07 e abr/08, o preço médio de distribuição do GLP caiu 1,7% e o preço ao consumidor, 1,07%. Para o GNV, ocorreu o oposto devido ao aumento do preço médio de distribuição de 25% no período, parcialmente repassado ao preço do consumidor, que se elevou 15%.



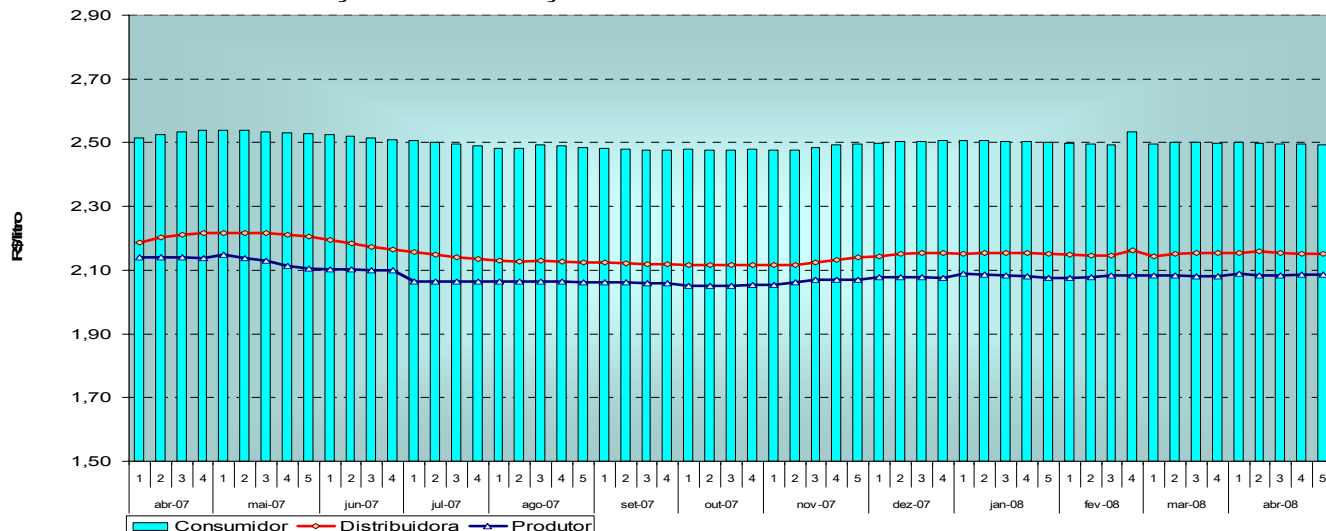
**3.3 - Óleo Diesel**  
Preços de Distribuição e ao Consumidor Final - média Brasil



**3.4 - Álcool Hidratado**  
Preços de Distribuição e ao Consumidor Final - média Brasil



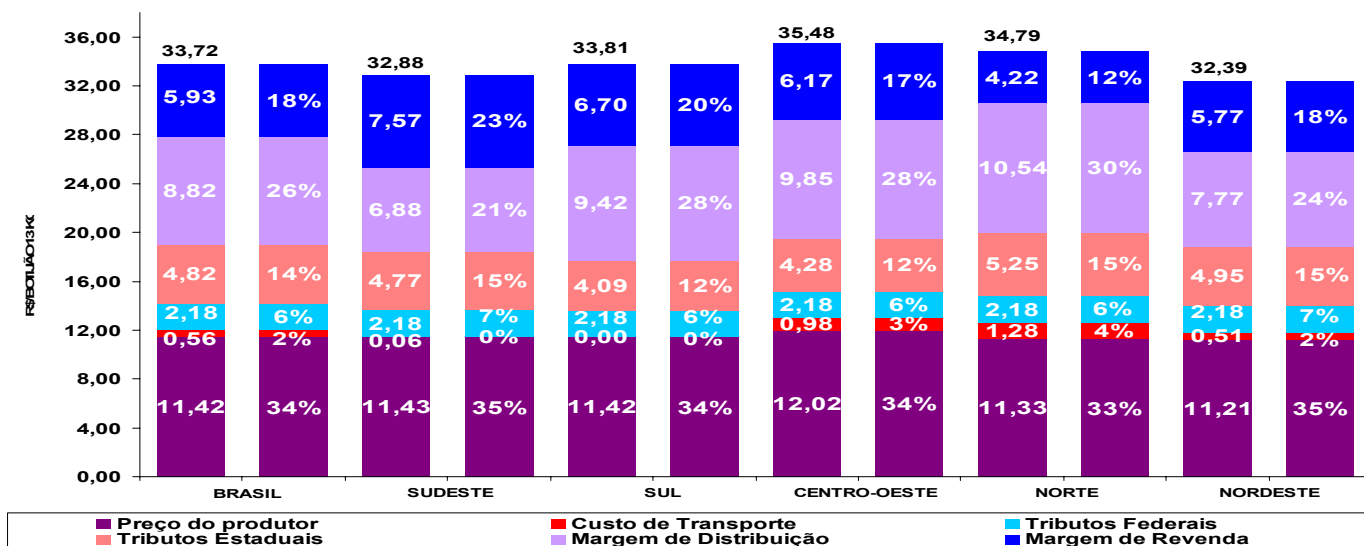
**3.5 - Gasolina**  
Preços de Distribuição e ao Consumidor Final - média Brasil



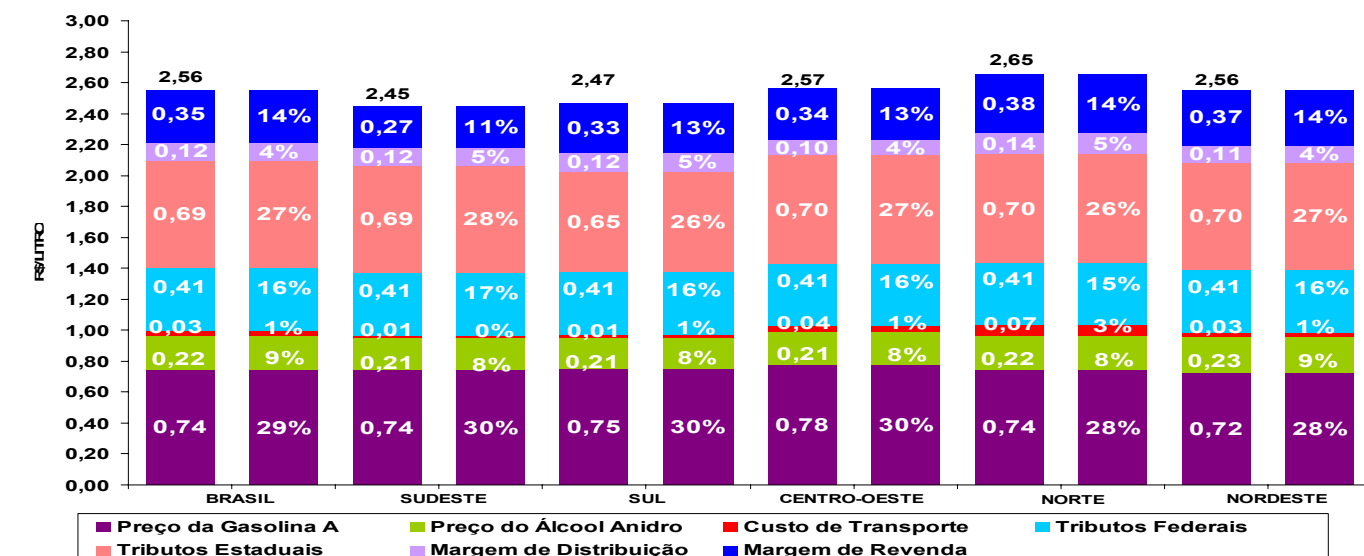
Os preços médios de distribuição e de revenda do óleo diesel elevaram-se 1,81% e 1,05%, respectivamente, entre abr/07 e abr/08. No mesmo período, os preços médios de distribuição e de revenda do álcool hidratado caíram 15% e 11%, respectivamente. Já os preços médios da gasolina acumulam queda de 2,26% na distribuição e 1,26% na revenda entre abr/07 e abr/08.

### 4) Formação de Preços dos Derivados

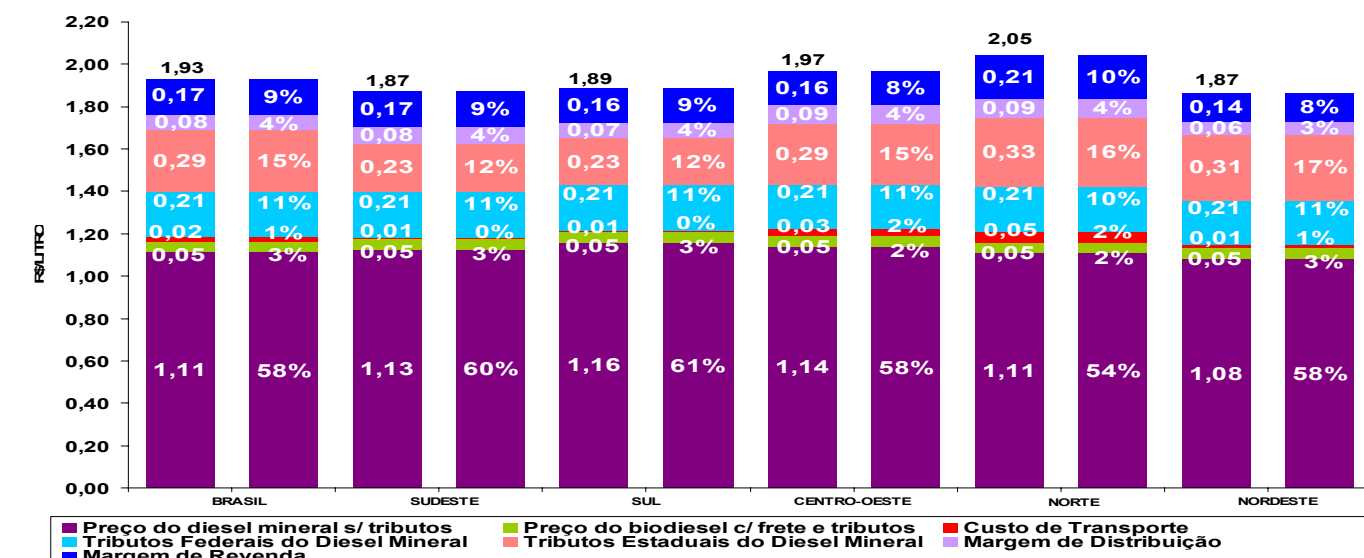
4.1 – GLP (-13): composição do preço ao consumidor (R\$/botijão 13 kg e %): 27/04/08 a 01/05/08



4.2 – Gasolina C: composição do preço ao consumidor (R\$/litro e %): 27/04/08 a 01/05/08

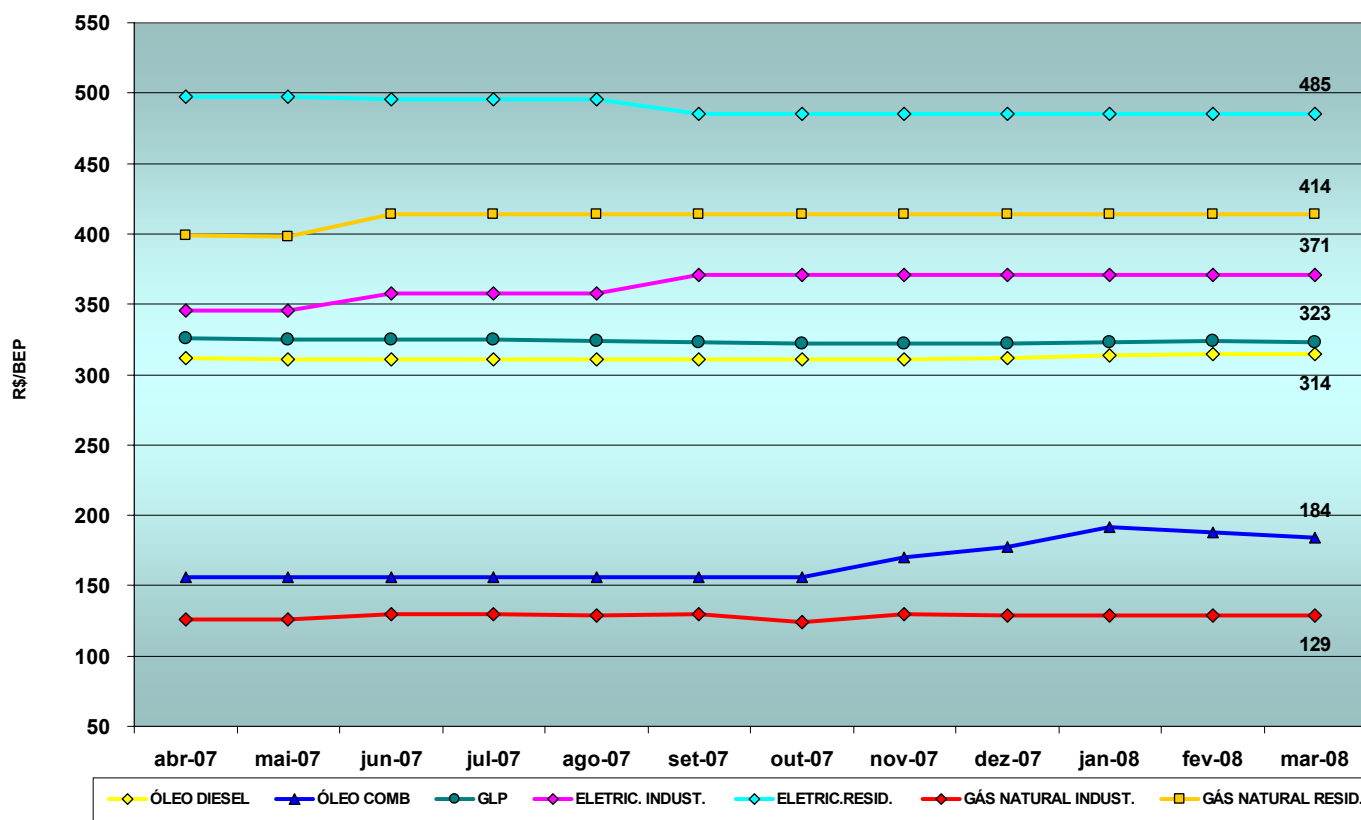


4.3 – Óleo diesel (B2): composição do preço ao consumidor (R\$/litro e %): 27/04/08 a 01/05/08

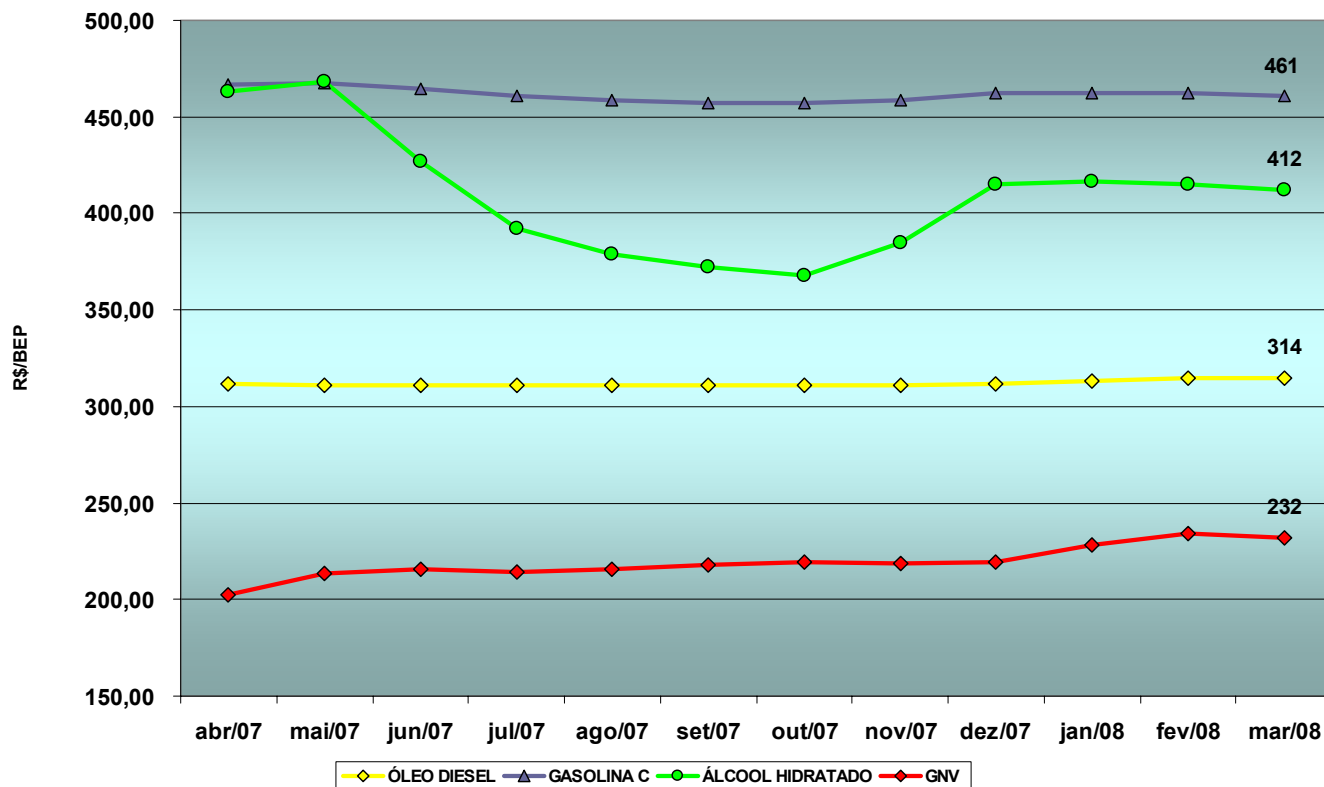


### 5) Preços dos Derivados do Petróleo e de Outras Fontes de Energia

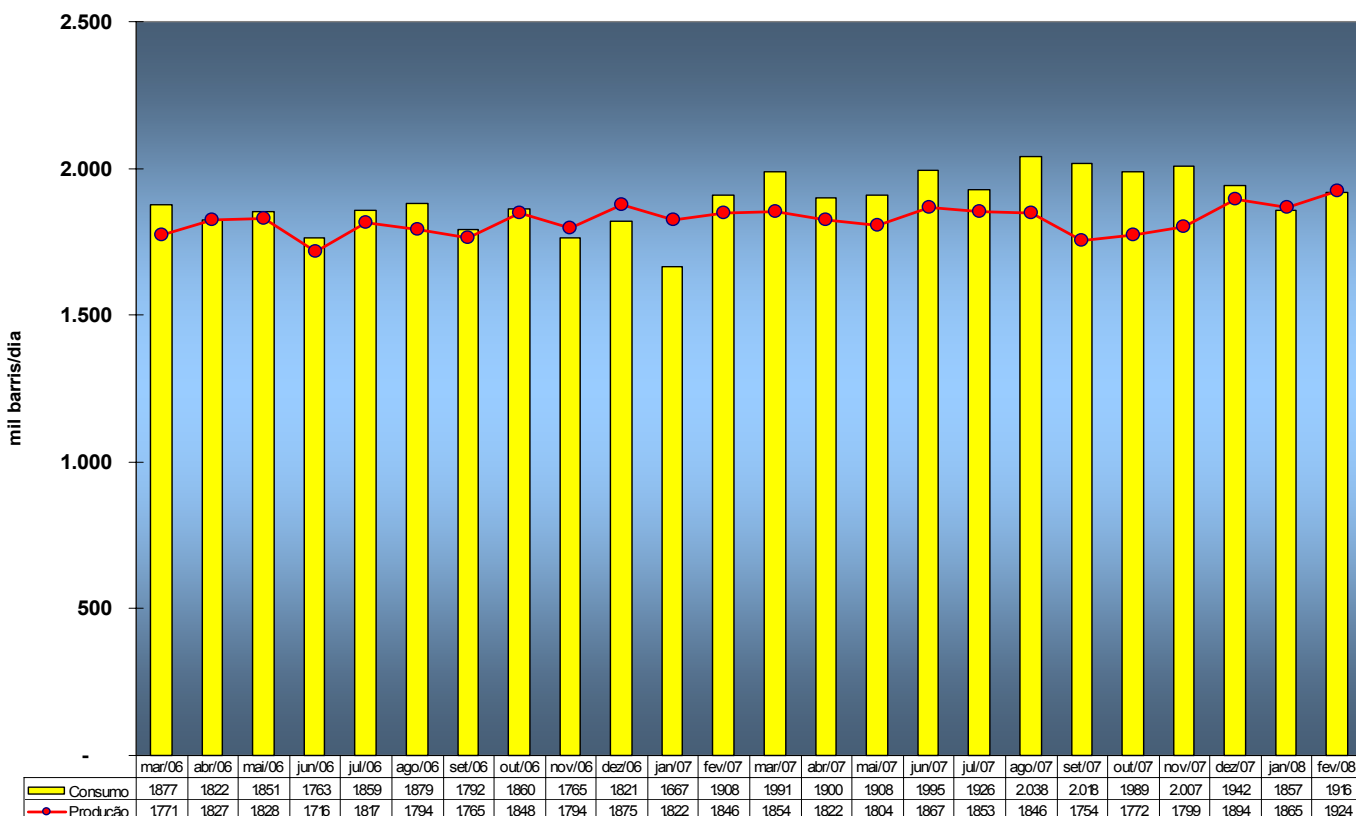
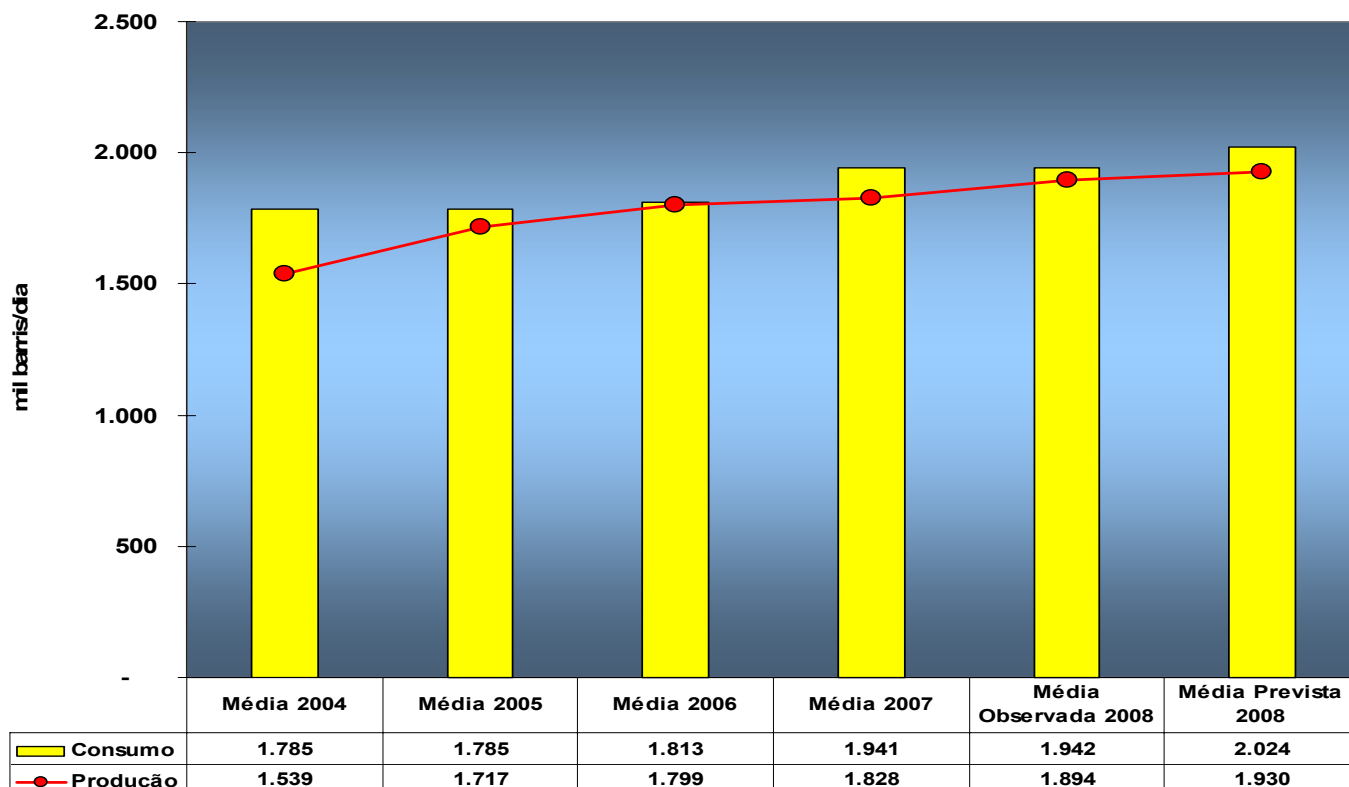
5.1 - Preços ao consumidor (R\$/BEP) do GLP, óleos diesel e combustível, gás natural, energia elétrica industrial e residencial: abr/07 a fev/08



5.2 - Preços ao consumidor (R\$/BEP) da gasolina, álcool hidratado, óleo diesel e GNV: abr/07 a fev/08



## 6) Mercado Nacional Aparente e Produção de Petróleo

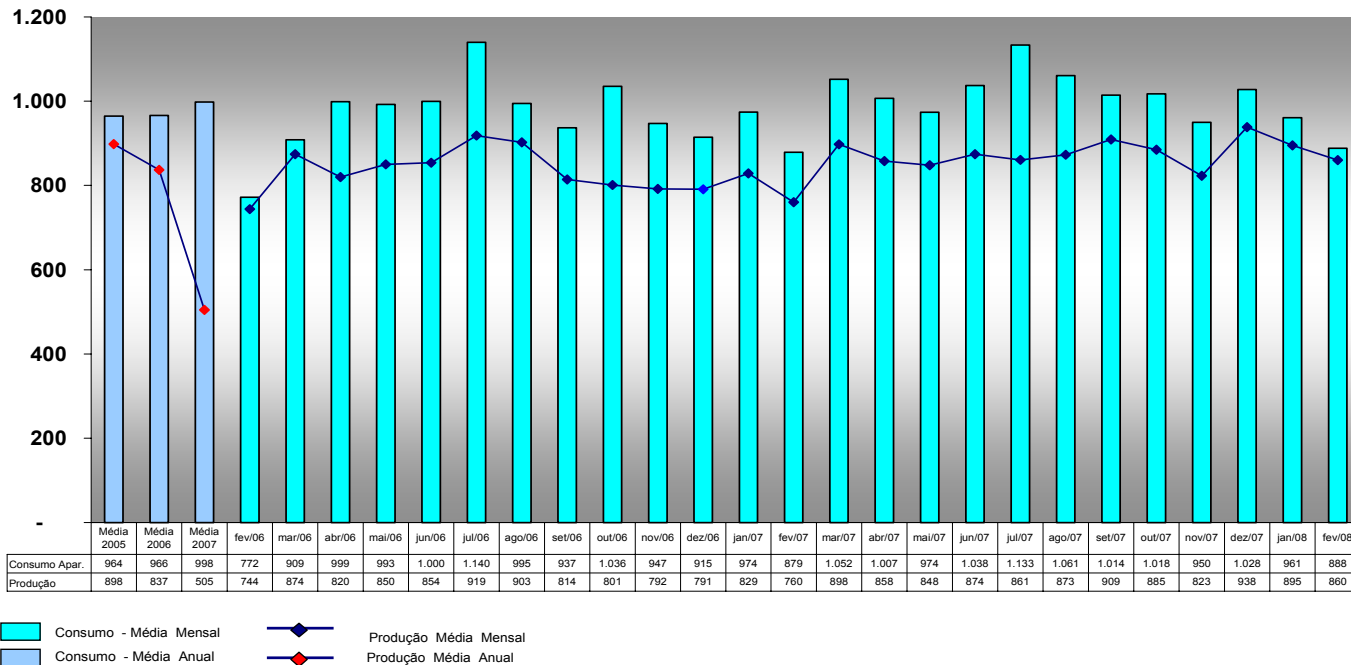


A partir de jan/08 a produção de petróleo e LGN superou o consumo de derivados de petróleo, mas a diferença é pequena: em fev/08 a produção foi superior ao consumo em 0,5%. Vale registrar que a meta de produção média de petróleo da Petrobras para 2008 foi revisada em função dos resultados obtidos no primeiro trimestre, que foram inferiores aos previstos. A meta de produção média de petróleo para 2008 passou de 2 milhões para 1,95 milhão de barris/dia com margem de variação de 2,5%. Os resultados do primeiro trimestre foram afetados por problemas operacionais no campo de Golfinho e pelos atrasos na produção esperada para as unidades P-52 e P-54, cujo pico de produção foi adiado para o 2º semestre de 2008. A Petrobras tem expectativa de elevar sua capacidade de produção em 460 mil barris/dia no 2º semestre deste ano. Lembre-se que desde jan/07, sobretudo a partir de set/07, capacidade de produção da estatal elevou-se em 590 mil barris/dia.

## 7) Produção, Importação, Exportação e Consumo de Derivados

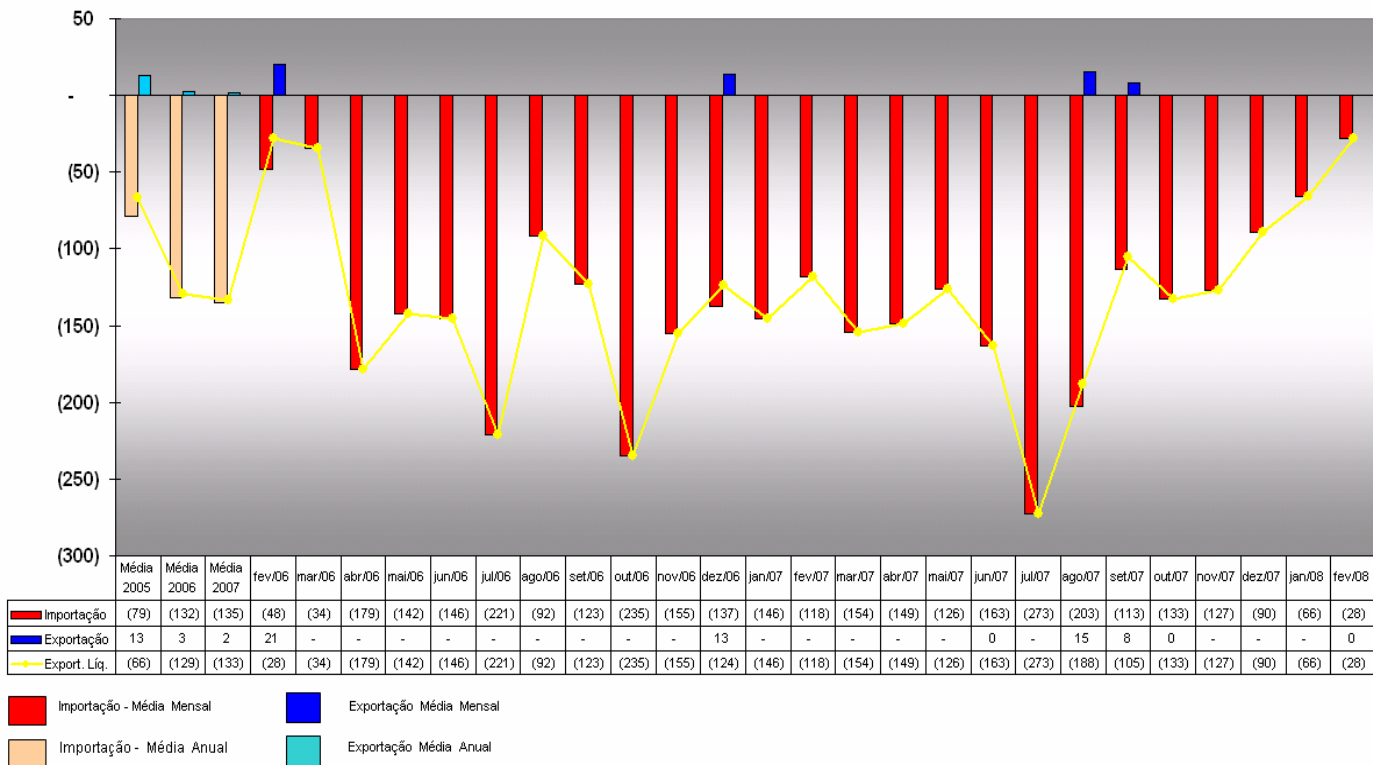
### 7.1) GLP - Produção e Consumo Aparente: fev/06 a fev/08

mil m<sup>3</sup>



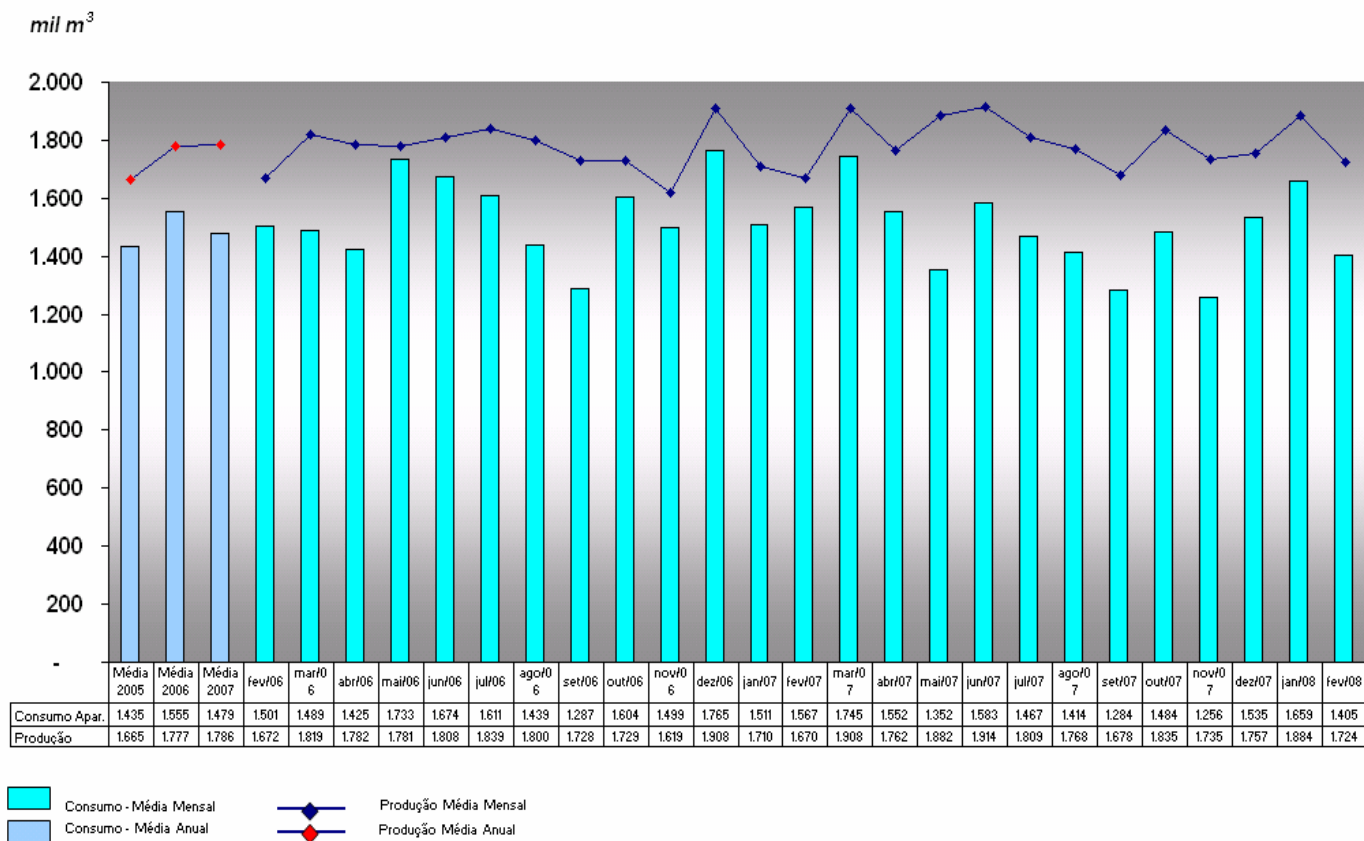
### 7.2) GLP - Exportação e Importação: fev/06 a fev/08

mil m<sup>3</sup>

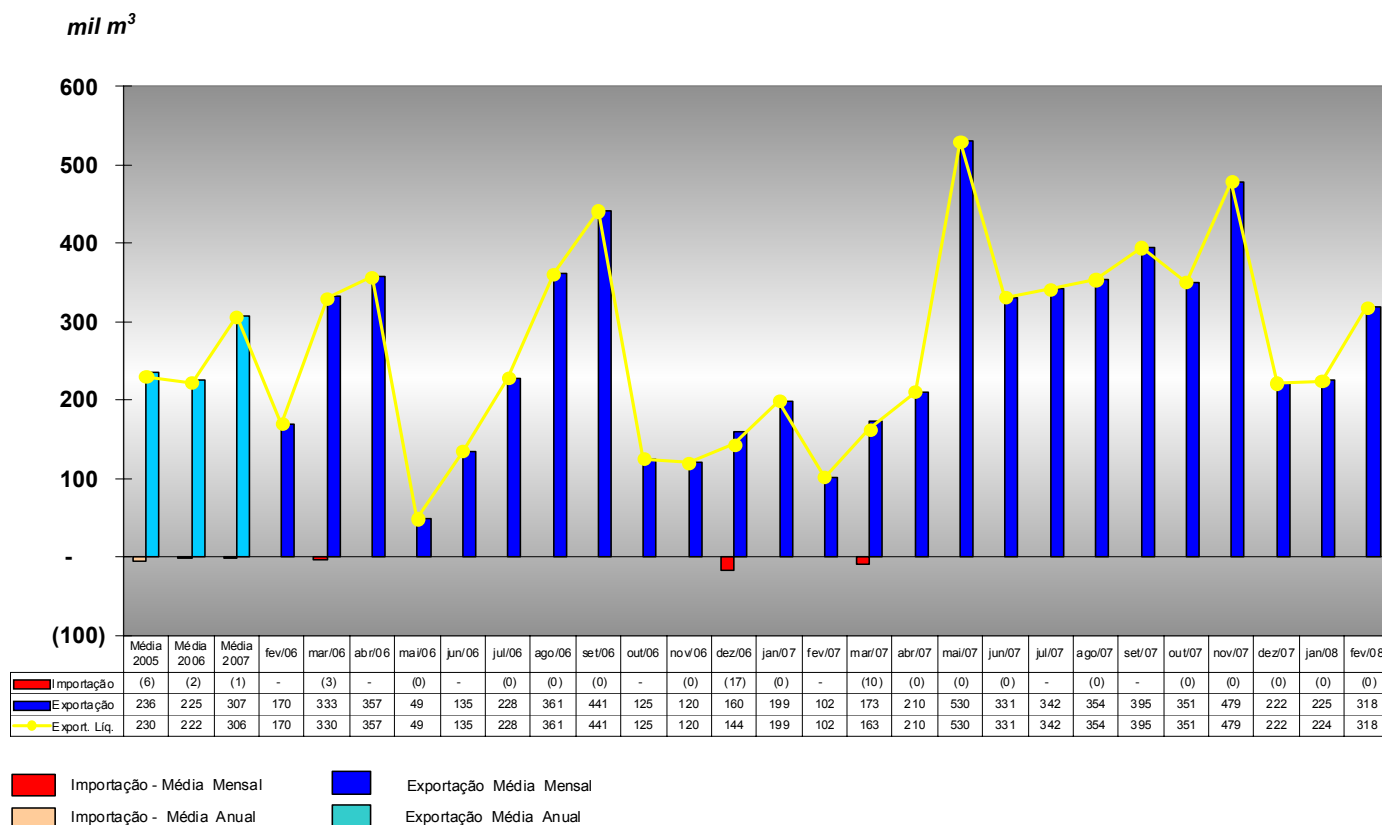


Quando comparadas as estatísticas de jan-fev/07 e jan-fev/08, constata-se que o consumo de GLP manteve-se estável. Essa circunstância associada ao aumento da produção interna de 10%, induziu a uma redução substancial de 64% das importações no período. Assim, em fev/08 as importações responderam por apenas 3% do consumo de GLP.

7.3) Gasolina A - Produção e Consumo Aparente: fev/06 a fev/08



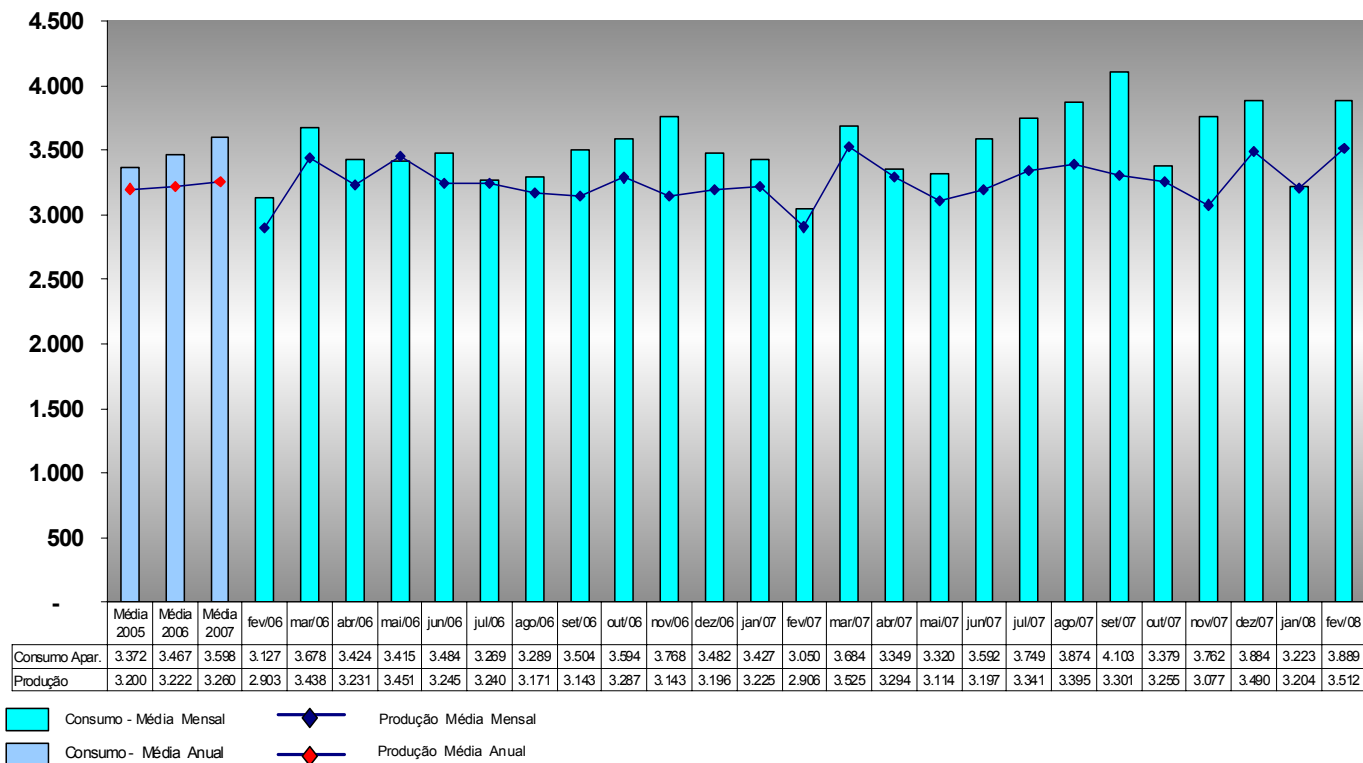
7.4) Gasolina A - Exportação e Importação: fev/06 a fev/08



O consumo de Gasolina A diminuiu 0,4% e a produção cresceu cerca de 6,7% entre jan-fev/07 e jan-fev/08.

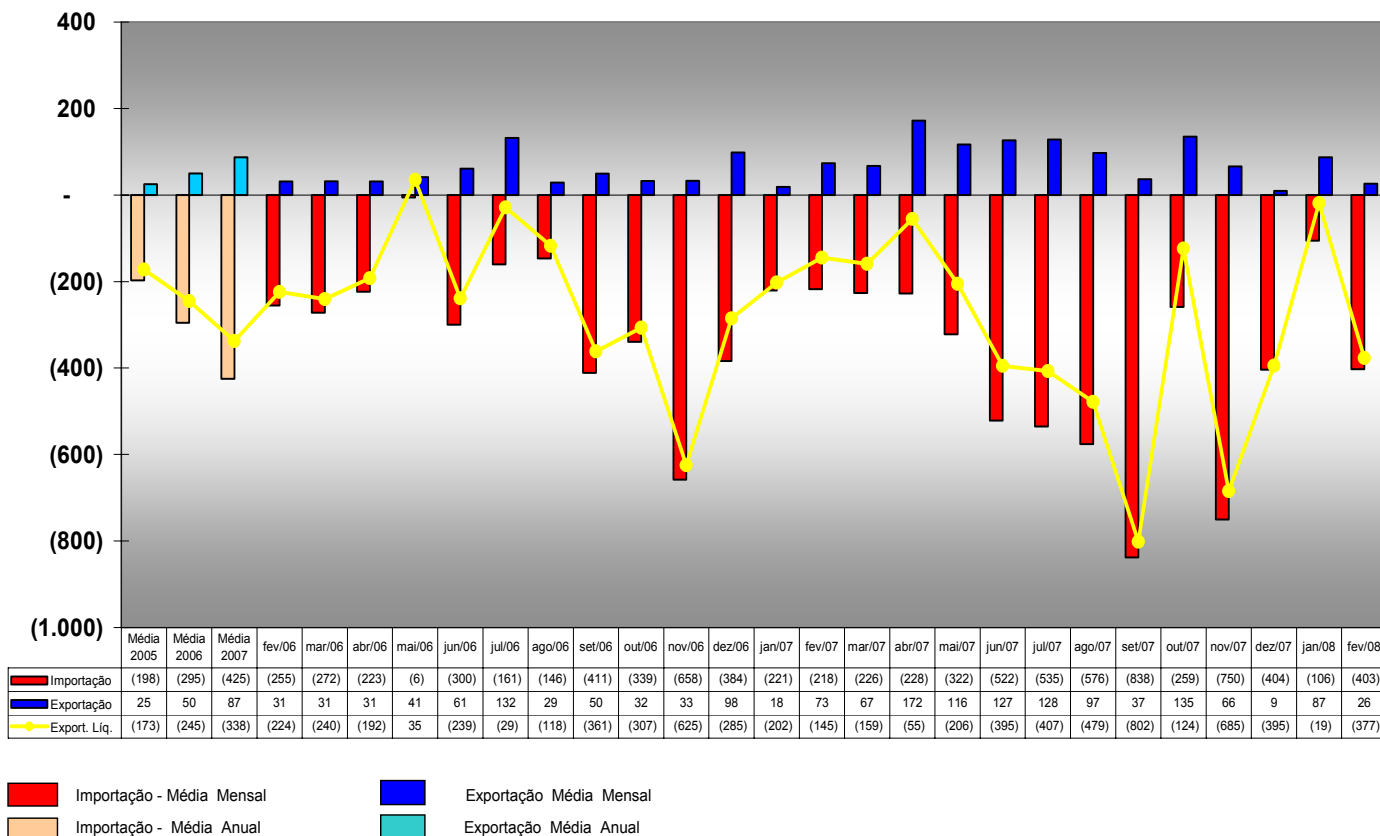
7.5) Óleo Diesel - Produção e Consumo Aparente: fev/06 a fev/08

mil m<sup>3</sup>



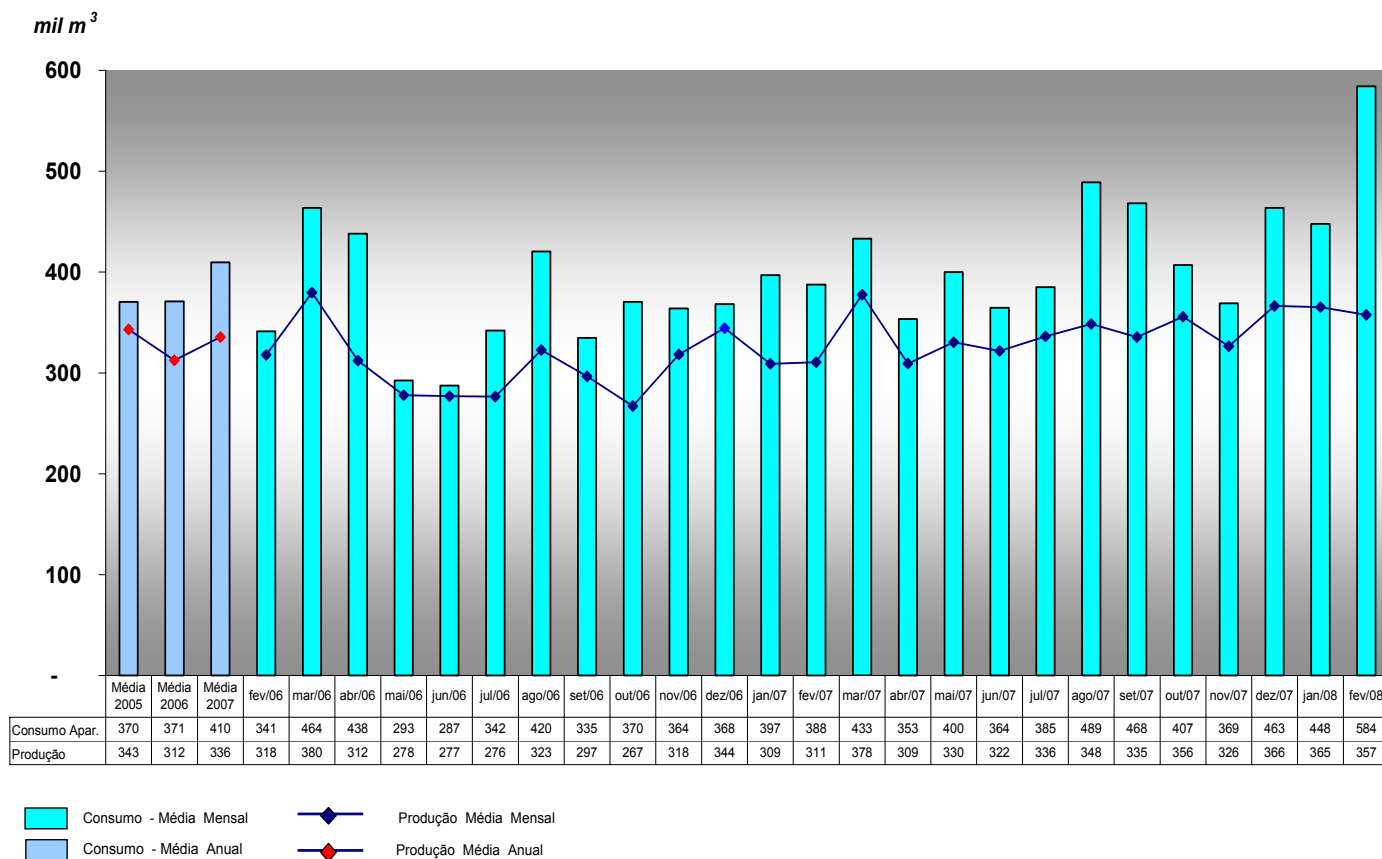
7.6) Óleo Diesel - Exportação e Importação: fev/06 a fev/08

mil m<sup>3</sup>

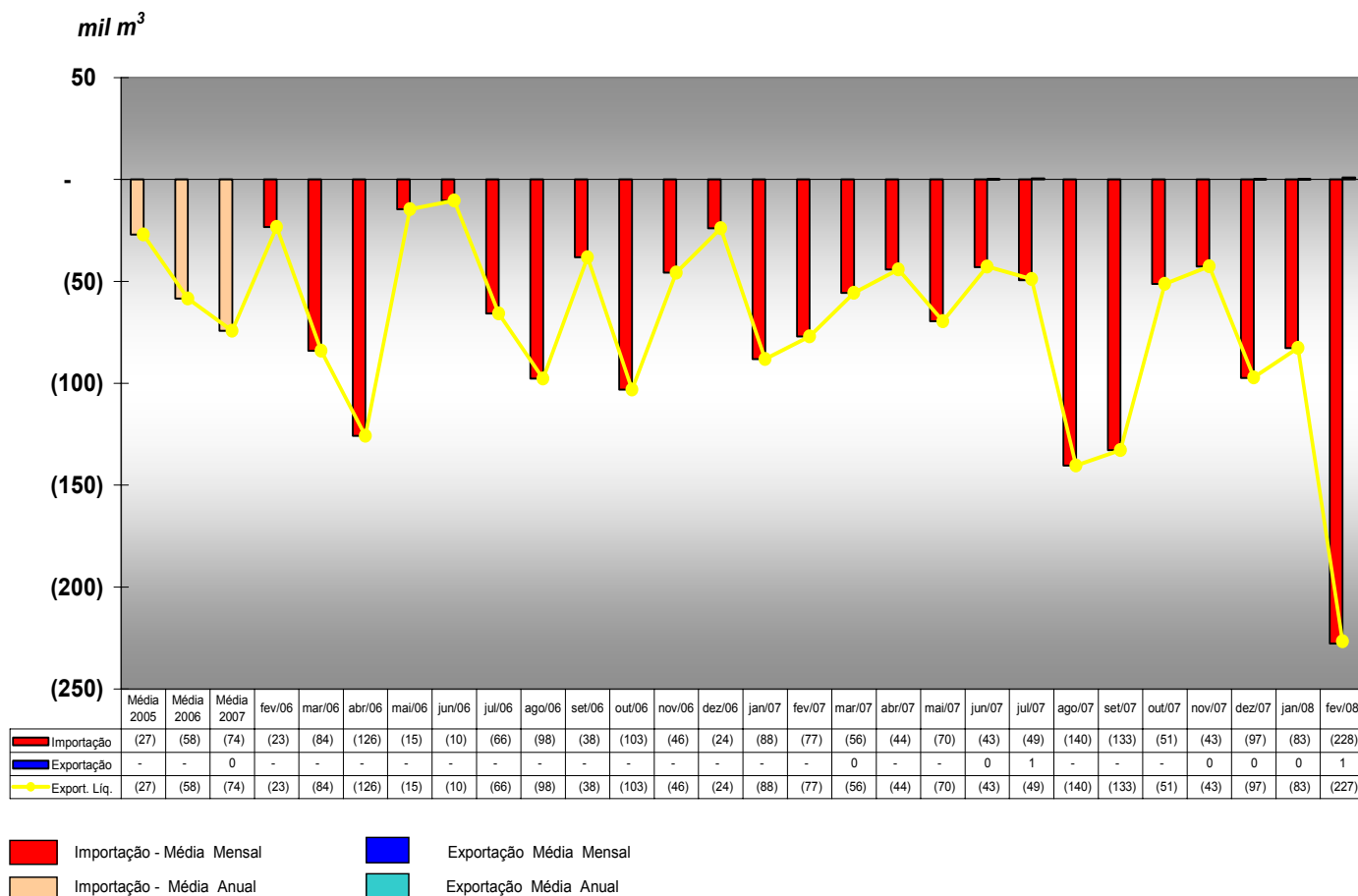


O consumo de óleo diesel cresceu 9,6% e a produção subiu 9,8% comparando as estatísticas de jan-fev/07 e jan-fev/08. Vale chamar atenção para o aumento de 15,8% das importações no período.

7.7) QAV - Produção e Consumo Aparente: fev/06 a fev/08



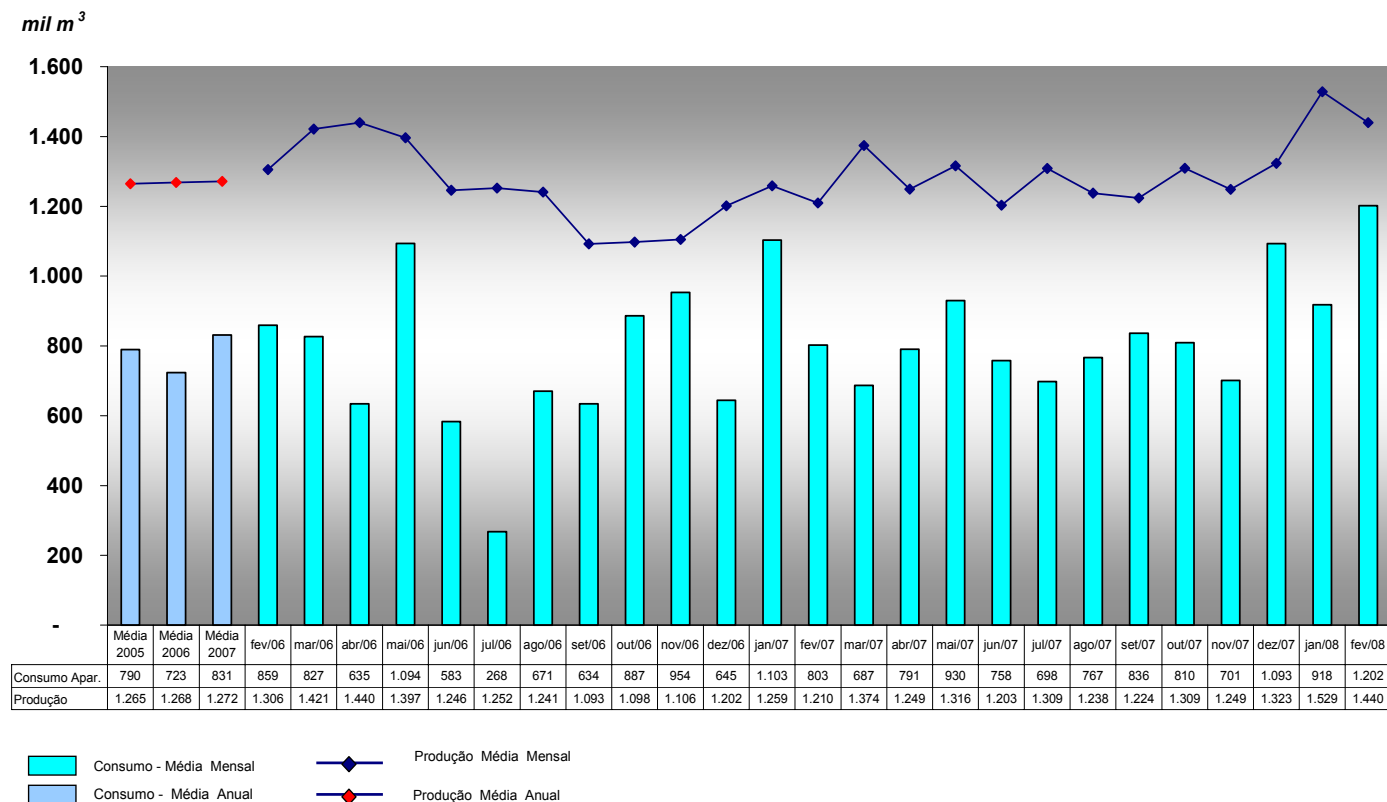
7.8) QAV - Exportação e Importação: fev/06 a fev/08



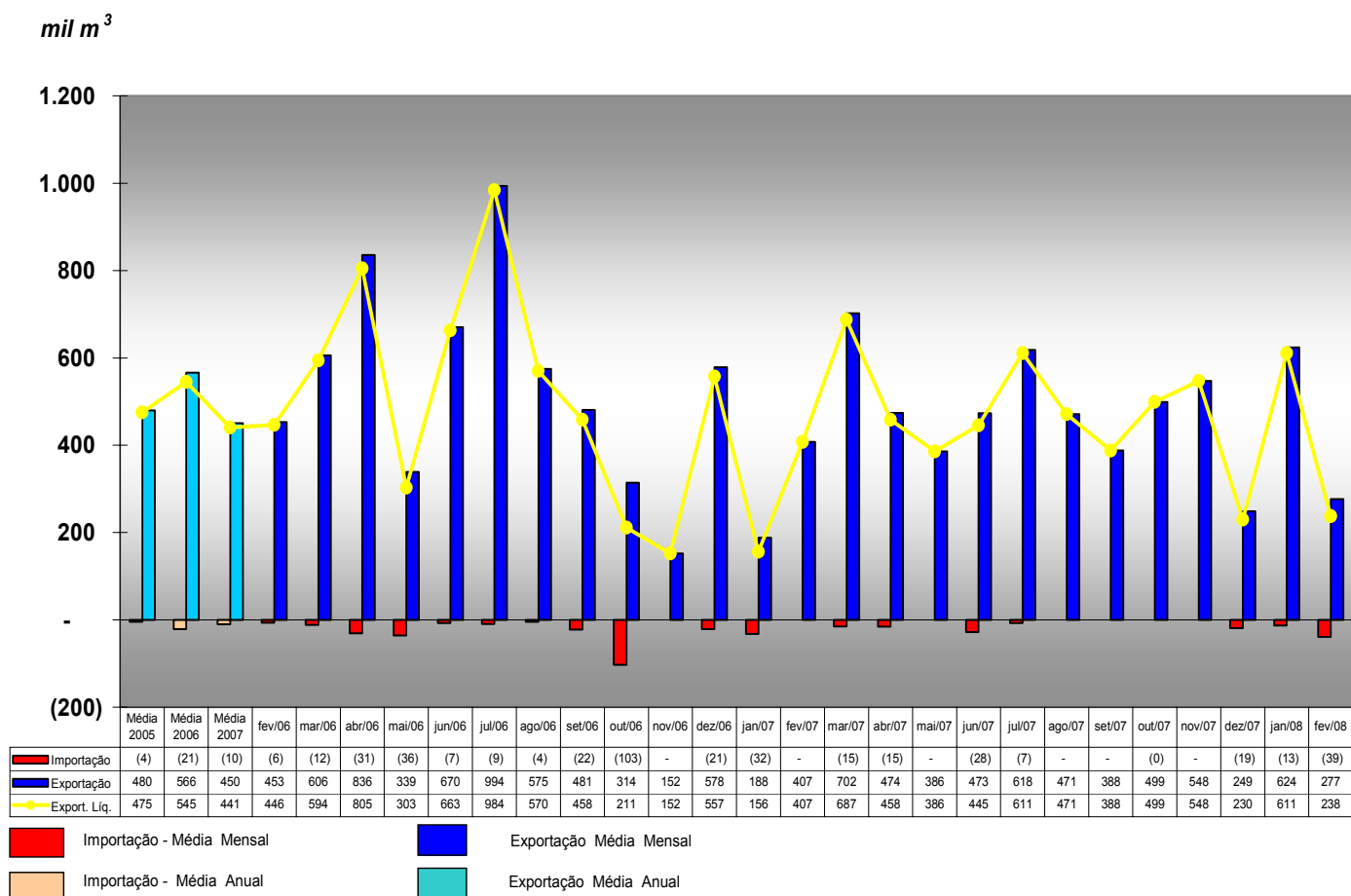
No caso do QAV, o consumo aumentou 31,5% e a produção subiu 16,6% entre jan-fev/07 e jan-fev/08. Destaque-se que as importações desse combustível cresceram 88% no período.



7.9) Óleo Combustível - Produção e Consumo Aparente: fev/06 a fev/08

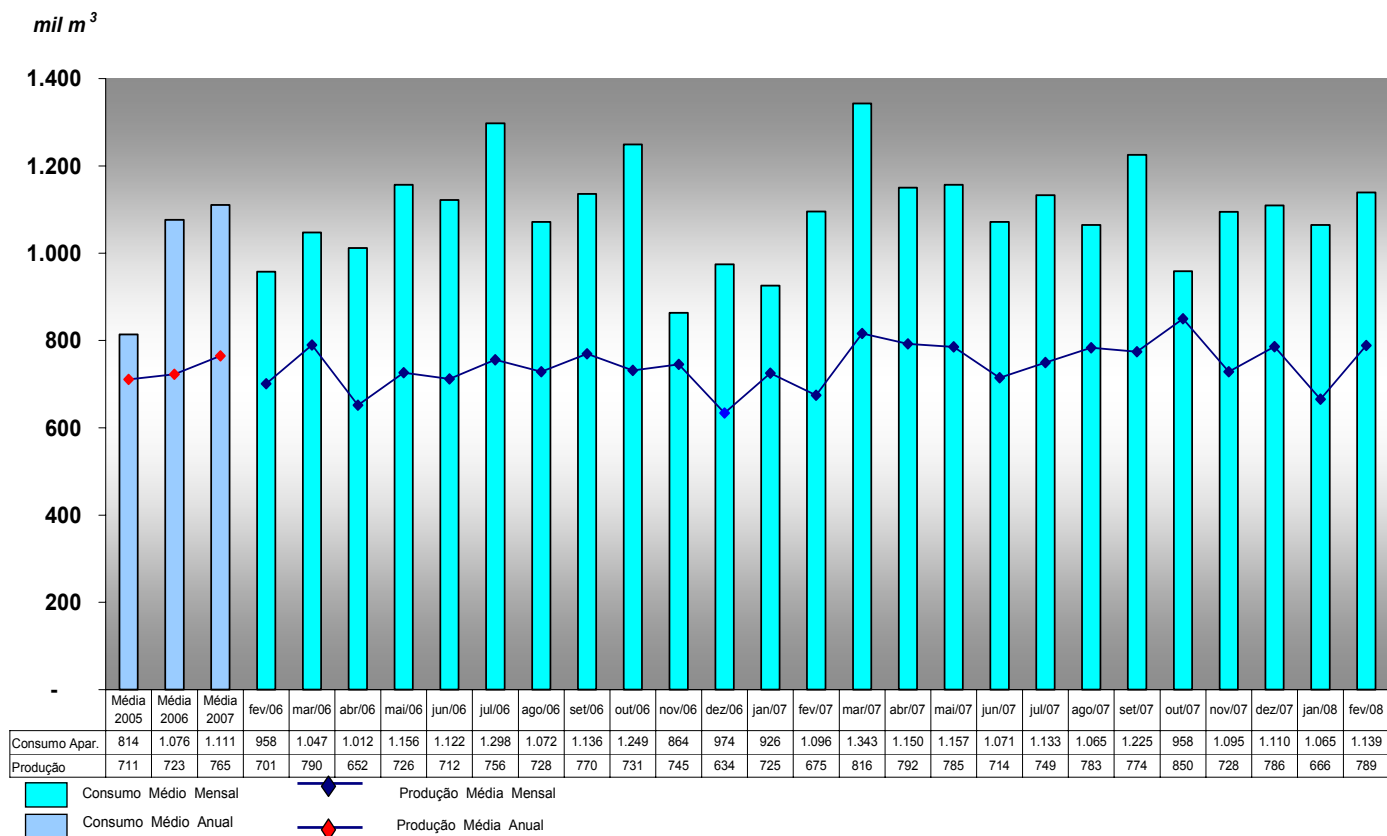


7.10) Óleo Combustível - Exportação e Importação: fev/06 a fev/08

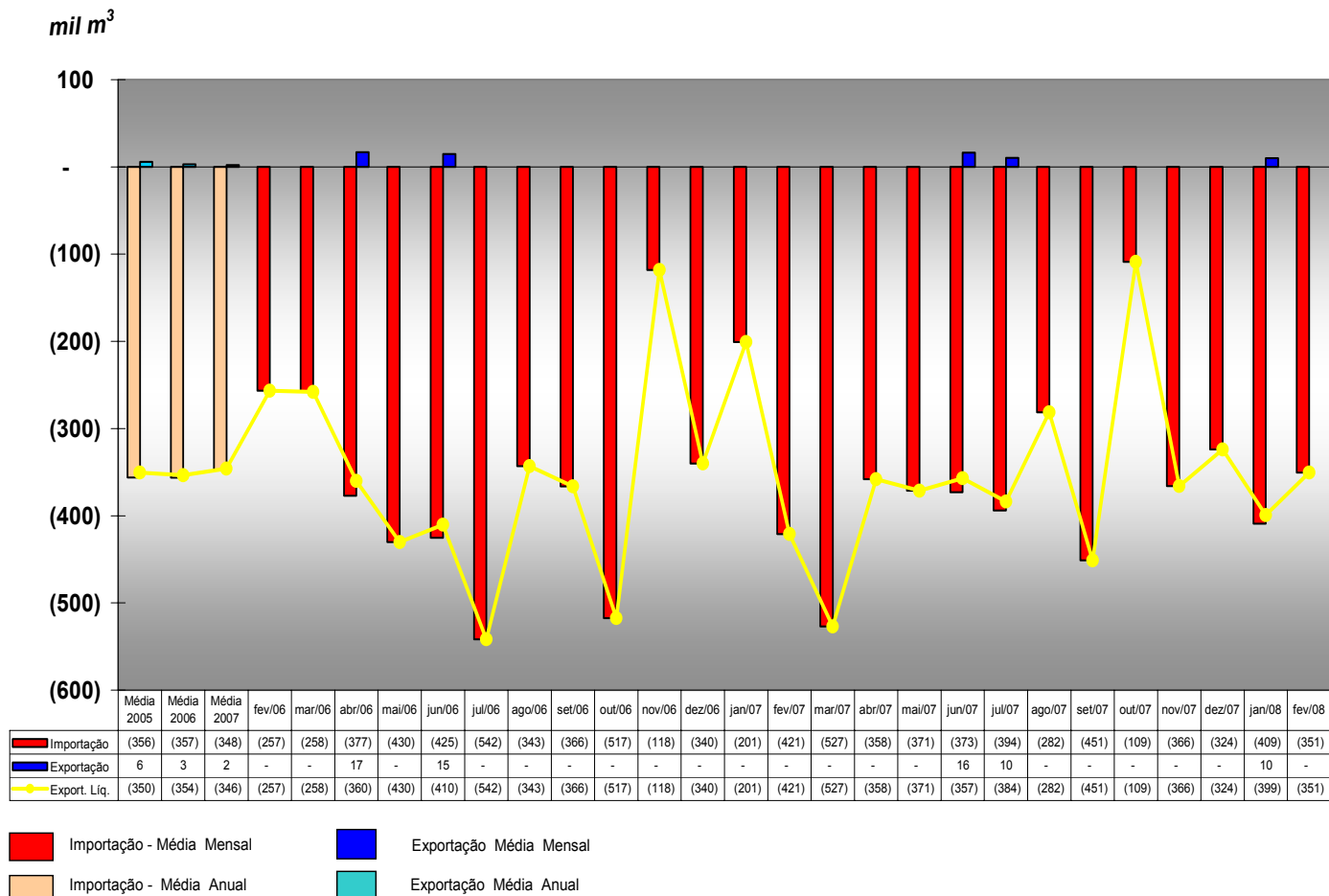


O consumo de óleo combustível cresceu 11% e a produção subiu 20,2% entre jan-fev/07 e jan-fev/08. O comércio externo desse combustível mantém-se superavitário, com 33% da produção exportada no primeiro mês do ano.

7.11) Nafta Petroquímica - Produção e Consumo Aparente: fev/06 a fev/08



7.12) Nafta Petroquímica - Exportação e Importação: fev/06 a fev/08



O consumo de nafta petroquímica subiu 9%, enquanto a produção aumentou 4% entre jan-fev/07 e jan-fev/08. Dessa forma, as importações elevaram-se 22,2% no período.

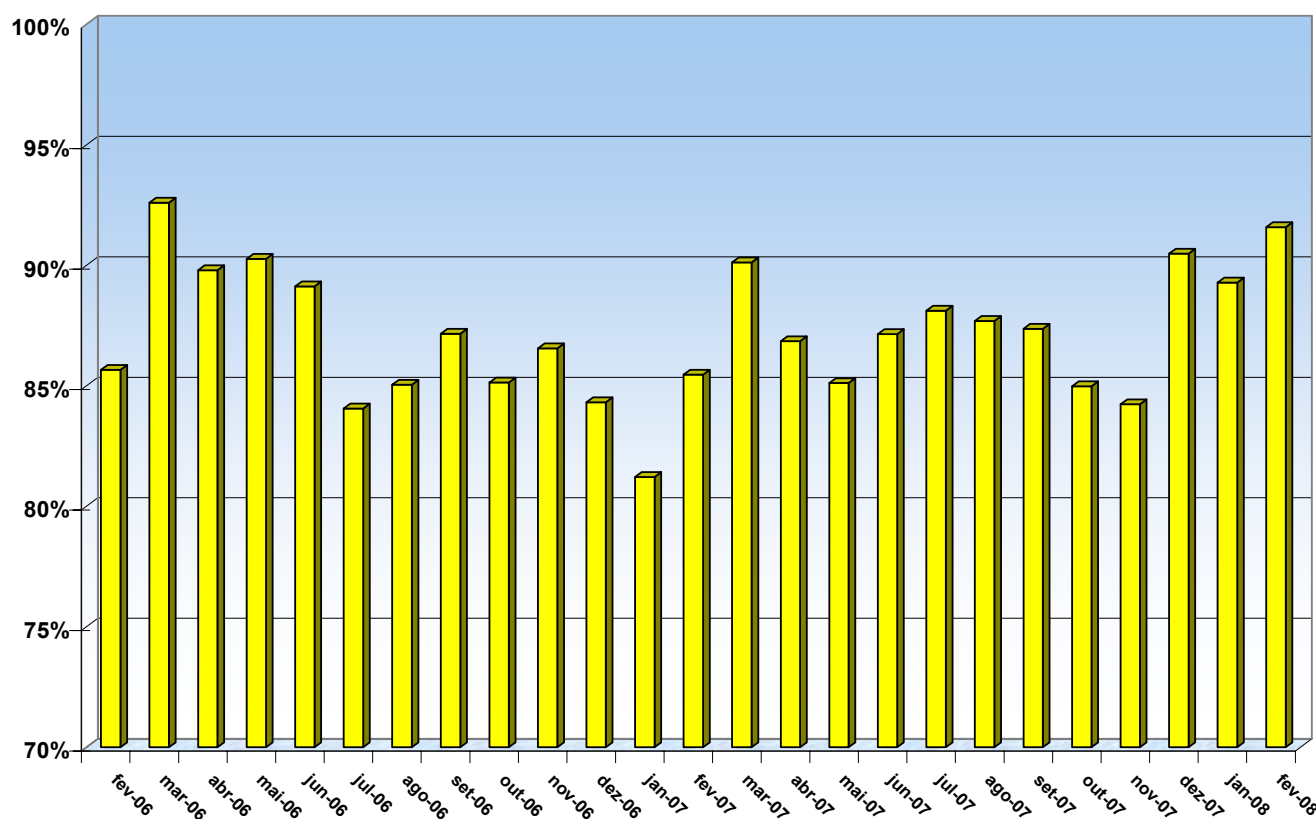
## 8) Refinarias nacionais: Volume Refinado e Utilização de Capacidade Instalada

### 8.1) Volume de petróleo refinado: jan/08 a fev/08

Refinarias	Volume refinado				Capacidade Instalada 2008		Utilização da Capacidade Instalada - 2008
	Acumulado em 2008 (até fev)	Média acumulada 2008 (até fev)		Variação 07/08 (%)	(barris/dia)	(m <sup>3</sup> /dia)	jan a fev
	(barris)	(barris/dia)	(m <sup>3</sup> /dia)	jan a fev			
IPIRANGA (RS)	874.975	14.583	2.318	22,8	17.000	2.700	86%
LUBNOR (CE)	267.556	4.459	709	-31,2	6.900	1.100	65%
MANGUINHOS (RJ)	-	-	-	n/d	13.800	2.200	0%
RECAP (SP)	2.377.999	39.633	6.301	-2,3	53.500	8.500	74%
REDUC (RJ)	13.936.781	232.280	36.928	13,3	239.000	38.000	97%
REFAP (RS)	8.825.382	147.090	23.385	26,7	188.700	30.000	78%
REGAP (MG)	9.123.972	152.066	24.176	23,0	150.900	24.000	101%
REMAN (AM)	2.235.434	37.257	5.923	-7,6	45.900	7.300	81%
REPAR (PR)	11.639.474	193.991	30.841	28,1	188.700	30.000	103%
REPLAN (SP)	18.640.700	310.678	49.392	0,0	364.800	58.000	85%
REVAP (SP)	14.782.316	246.372	39.169	2,9	251.600	40.000	98%
RLAM (BA)	15.630.794	260.513	41.417	-0,5	323.000	51.350	81%
RPBC (SP)	9.864.869	164.414	26.139	-1,5	169.800	27.000	97%
<b>Total e Médias</b>	<b>108.200.253</b>	<b>1.803.338</b>	<b>286.699</b>	<b>7,7</b>	<b>2.013.600</b>	<b>320.150</b>	<b>173%</b>

\* Carga processada: condensados leves.

### 8.2) Utilização\* de capacidade instalada de refino no Brasil – fev/06 a fev/08

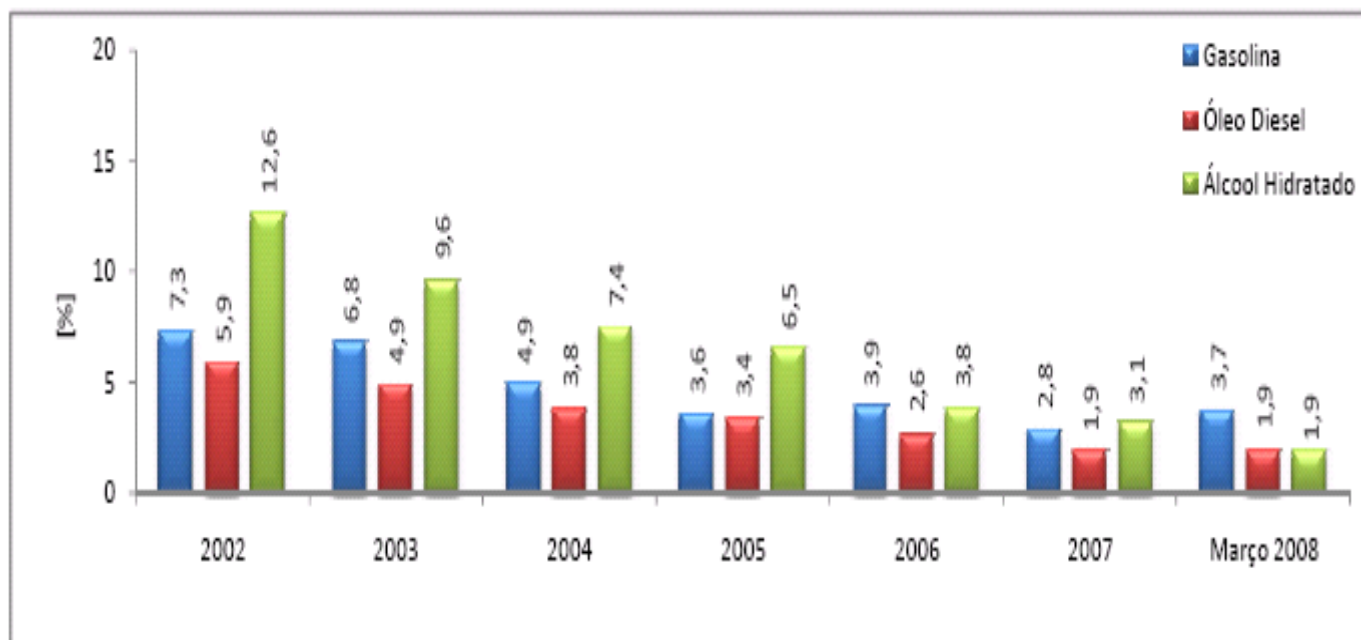


\* (Volume refinado diário / capacidade instalada diária)

Desde ago/05, a Refinaria Mangueiros não vem processando óleo cru. De acordo com a Refinaria, o aumento dos preços do petróleo vem inviabilizando essa operação. Desde então, Mangueiros passou a produzir Gasolina A a partir de nafta e outras correntes, cujo volume chega a 329 m<sup>3</sup> /dia. A Refinaria produz também solventes, incluindo aguarrás, hexano e ciclo-hexano, mas o nível de utilização da capacidade instalada é inferior à média de 90%, registrada até meados de 2005. Já a Refinaria Ipiranga vem operando ininterruptamente desde out/06, processando condensados leves ricos em nafta (procedentes da Guiné Equatorial) e, eventualmente, petróleos leves (da Nigéria e da Argélia).

## 9) Qualidade dos Combustíveis

### 9.1) Evolução das Não-Conformidades no Brasil



Foram analisadas 14.037 amostras de combustíveis no período, tendo sido encontradas 372 não-conformidades (2,7%). Neste mês, os índices de não-conformidade da gasolina (3,7%) e do álcool etílico hidratado combustível - AEHC (1,9%) apresentaram elevação em relação ao mês de fevereiro de 2008 (1,9 e 1,7%, respectivamente). Por outro lado, o índice de não-conformidade do óleo diesel (1,9%) reduziu em relação ao mês anterior (1,7%).

Na gasolina, a principal não-conformidade observada neste mês de março foi relativa à **octanagem**, observada em 46% das amostras não-conformes. No caso do óleo diesel, o maior índice de não-conformidade foi registrado novamente pelo parâmetro aspecto, correspondendo a 54% daquelas identificadas.

Em relação ao álcool, novamente o maior percentual de não-conformidades está novamente associado aos parâmetros teor alcoólico/massa específica, correspondendo a 54% do total identificado.

Em óleo diesel, os Estados do Alagoas (3,8%), Pernambuco (2,4%), Paraná (2,2%), Rio de Janeiro (2,6%), Rondônia (2,1%) e Santa Catarina (1,5%) apresentaram aumento nos índices de não-conformidade frente ao trimestre anterior.

No tocante ao AEHC, os Estados do Acre (0,0%), Amapá (0,0%), Bahia (0,0%), Minas Gerais (3,7%), Pará (9,4%), Rio Grande do Sul (0,5%), Santa Catarina (0,5%) e São Paulo (1,0%) apresentaram queda nos índices de não-conformidade em relação ao trimestre anterior.

No tocante ao AEHC, os Estados do Espírito Santo (0,0%), Minas Gerais (2,1%), Paraíba (0,7%), Paraná (1,9%), Rio de Janeiro (1,8%), Roraima (11,8%) e São Paulo (0,9%) apresentaram queda nos índices de não-conformidade em relação ao trimestre anterior.

**9.2 - Evolução das Não-Conformidades da Gasolina**

		Gasolina Comum	fev/08	fev/08 (NC/Total de Amostras)	mar/08	mar/08 (NC/Total de Amostras)
Qualidade	Total de Amostras Apuradas			<b>4825</b>		<b>5694</b>
	Por Tipo de Não Conformidade					
	Destilação		<b>27</b>	<b>0,56%</b>	<b>57</b>	<b>1,00%</b>
	Octanagem		<b>3</b>	<b>0,06%</b>	<b>119</b>	<b>2,09%</b>
	Álcool		<b>46</b>	<b>0,95%</b>	<b>45</b>	<b>0,79%</b>
	Outros		<b>24</b>	<b>0,50%</b>	<b>40</b>	<b>0,70%</b>
Total NC			<b>100</b>	<b>2,07%</b>	<b>261</b>	<b>4,58%</b>

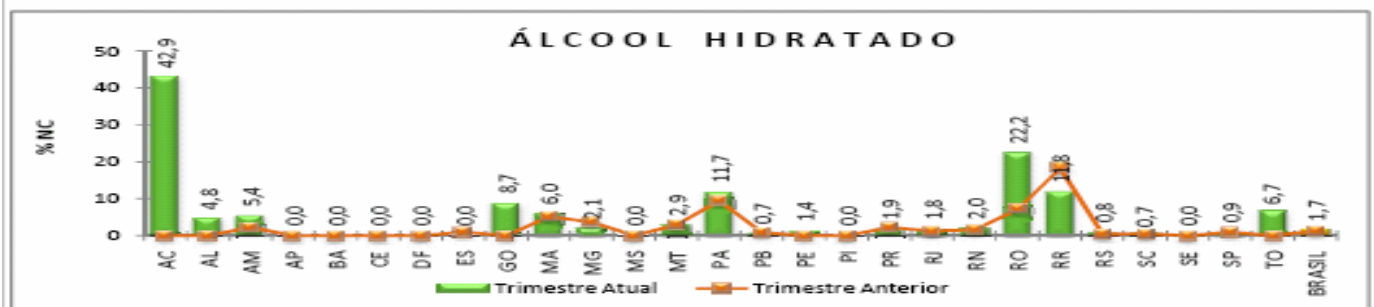
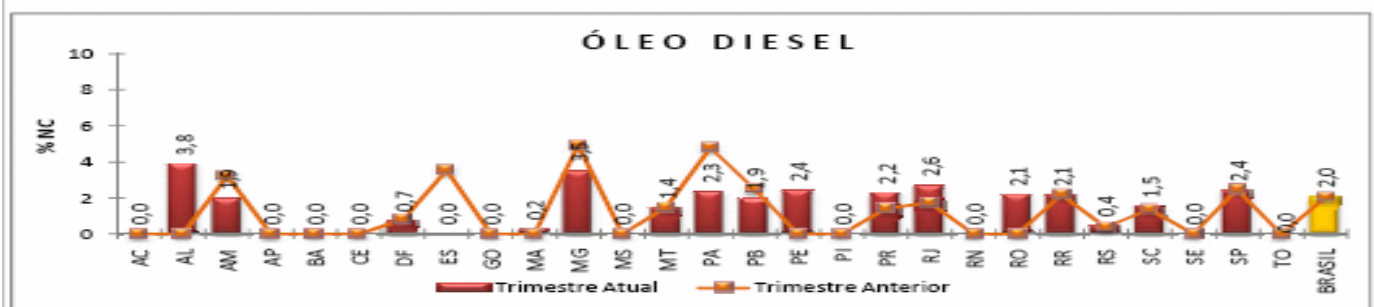
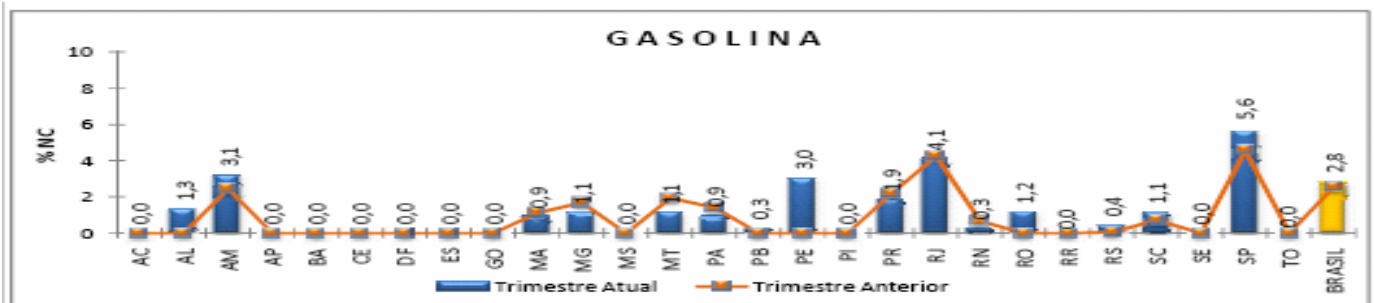
**9.3 - Evolução das Não-Conformidades do Óleo Diesel**

		Óleo Diesel	fev/08	fev/08 (NC/Total de Amostras)	mar/08	mar/08 (NC/Total de Amostras)
Qualidade	Total de Amostras Apuradas:			<b>4028</b>		<b>4770</b>
	Por Tipo de Não Conformidade					
	Corante		<b>7</b>	<b>0,17%</b>	<b>12</b>	<b>0,25%</b>
	Aspecto		<b>43</b>	<b>1,07%</b>	<b>52</b>	<b>1,09%</b>
	Pt. Fulgor		<b>23</b>	<b>0,57%</b>	<b>23</b>	<b>0,48%</b>
	Outros		<b>11</b>	<b>0,27%</b>	<b>10</b>	<b>0,21%</b>
Total NC			<b>84</b>	<b>2,09%</b>	<b>97</b>	<b>2,03%</b>

**9.4 - Evolução das Não-Conformidades do Álcool Hidratado**

		Álcool Hidratado	fev/08	fev/08 (NC/Total de Amostras)	mar/08	mar/08 (NC/Total de Amostras)
Qualidade	Total de Amostras Apuradas			<b>3121</b>		<b>3573</b>
	Por Tipo de Não Conformidade					
	Teor Alcoólico/ M. específica		<b>22</b>	<b>0,70%</b>	<b>34</b>	<b>0,95%</b>
	Condutividade		<b>8</b>	<b>0,26%</b>	<b>13</b>	<b>0,36%</b>
	PH		<b>12</b>	<b>0,38%</b>	<b>17</b>	<b>0,48%</b>
	Outros		<b>17</b>	<b>0,54%</b>	<b>16</b>	<b>0,45%</b>
Total NC			<b>59</b>	<b>1,89%</b>	<b>80</b>	<b>2,24%</b>

Os números em azul da tabela acima representam os tipos de não conformidade cuja pesquisa da ANP detectou redução percentual em relação ao mês anterior. Já os números em vermelho representam os tipos de não conformidade que sofreram acréscimo percentual em relação ao mês anterior.



## Fontes

### 1) Preços de realização: Brasil x Cotações internacionais

- Official Energy Statistics from U. S. Government ([http://tonto.eia.doe.gov/dnav/pet/pet\\_pri\\_spt\\_s1\\_d.htm](http://tonto.eia.doe.gov/dnav/pet/pet_pri_spt_s1_d.htm))
- Petróleo Brasileiro S.A.

### 2) Preços de ao Consumidor Final: Brasil x Outros Países

- Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - média mensal nas capitais
- Banco Central do Brasil (<http://www.bcb.gov.br/>)
- International Energy Agency - monthly oil prices (<http://www.iea.org/>)
- Comision Nacional de Energía do Chile - (<http://www.cne.cl/>)
- Secretaría de Energía/Ministerio de Planificacion Federal, Inversion Publica Y Servicios da Argentina - (<http://energia3.mecon.gov.ar>)
- Ministerio de Minas y Energía da Colombia(<http://www.minminas.gov.co/>)
- Ministerio de Energía y Minas do Peru (<http://www.minem.gob.pe/hidrocarburos/>)
- Dirección Nacional de Energía y Tecnología Nuclear do Uruguay (<http://www.dnetn.gub.uy/interior.php>)
- Superintendencia de Hidrocarburos da Bolivia (<http://www.superhid.gov.bo/>)
- Ministerio del Poder Popular para la Energía y Petróleo ([http://www.menpet.gob.ve/direcciones/dgmi/combustibles\\_liquidados.php](http://www.menpet.gob.ve/direcciones/dgmi/combustibles_liquidados.php))

### 3) Preços de Distribuição e ao Consumidor Final – Média Brasil

- Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis

### 4) Formação de Preços de Derivados

- Petróleo Brasileiro S.A.
- Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - preços de distribuição e revenda

### 5) Preços dos Derivados do Petróleo e de outras Fontes de Energia

- Agência Nacional de Energia Elétrica (<http://www.aneel.gov.br/>)
- Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (<http://www.anp.gov.br/>)
- Petróleo Brasileiro S.A.
- Companhia de Gás de São Paulo (COMGÁS)

### 6) Mercado Nacional Aparente e Produção de Petróleo

- Petróleo Brasileiro S.A. – preços de realização
- Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (<http://www.anp.gov.br/>)

### 7) Produção, Importação, Exportação e Consumo de Derivados

- Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (<http://www.anp.gov.br/>)

### 8) Refinarias Nacionais: Capacidade e Volume Refinados

- Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis – Anuário Estatístico (<http://www.anp.gov.br/>)

### 9) Qualidade dos Combustíveis

- Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - Boletim da Qualidade (<http://www.anp.gov.br/>)