

Série
ESTATÍSTICAS ENERGÉTICAS

NOTA TÉCNICA DEA 05/11

**Boletim de conjuntura
energética**
3º trimestre 2010

Rio de Janeiro
Maio de 2011



Ministério de
Minas e Energia

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

(Esta página foi intencionalmente deixada em branco para o adequado alinhamento de páginas na impressão com a opção frente e verso - “*double sided*”)



GOVERNO FEDERAL

Ministério de Minas e Energia

Ministro

Edison Lobão

Secretário Executivo

Marcio Zimmerman

Secretário de Planejamento e Desenvolvimento Energético

Altino Ventura Filho

Série
ESTATÍSTICAS ENERGÉTICAS

NOTA TÉCNICA DEA 05/11

Boletim de conjuntura energética

3º trimestre 2010



Empresa de Pesquisa Energética

Empresa pública, vinculada ao Ministério de Minas e Energia, instituída nos termos da Lei n° 10.847, de 15 de março de 2004, a EPE tem por finalidade prestar serviços na área de estudos e pesquisas destinadas a subsidiar o planejamento do setor energético, tais como energia elétrica, petróleo e gás natural e seus derivados, carvão mineral, fontes energéticas renováveis e eficiência energética, dentre outras.

Presidente

Maurício Tiomno Tolmasquim

Diretor de Estudos Econômico-Energéticos e Ambientais

Amílcar Guerreiro

Diretor de Estudos de Energia Elétrica

José Carlos de Miranda Farias

Diretor de Estudos de Petróleo, Gás e Biocombustíveis

Elson Ronaldo Nunes

Diretor de Gestão Corporativa

Ibanês César Cássel

Coordenação Geral

Maurício Tiomno Tolmasquim

Amílcar Guerreiro

Coordenação Executiva

Ricardo Gorini de Oliveira

Coordenação Técnica

Carla da C. Lopes Achão

Cláudio Gomes Velloso

Emílio Hiroshi Matsumura

Equipe Técnica

Gustavo Naciff de Andrade

Inah Rosa Borges de Holanda

Isabela de Almeida Oliveira

Jaine Venceslau Isensee

Lena Santini Souza Menezes

Luiz Cláudio Orleans

Marilene Dias Gomes

Reinaldo da Cruz Garcia

URL: <http://www.epe.gov.br>

Sede

SAN - Quadra 1 - Bloco B - Sala 100-A

70041-903 - Brasília - DF

Escritório Central

Av. Rio Branco, n.º 01 - 11º Andar

20090-003 - Rio de Janeiro - RJ

Rio de Janeiro

Maio de 2011

(Esta página foi intencionalmente deixada em branco para o adequado alinhamento de páginas na impressão com a opção frente e verso - “*double sided*”)

APRESENTAÇÃO

A Empresa de Pesquisa Energética (EPE) é empresa pública instituída nos termos da Lei n° 10.847, de 15 de março de 2004, e do Decreto n° 5.184, de 16 de agosto de 2004, vinculada ao Ministério de Minas e Energia (MME), tem por finalidade prestar serviços na área de estudos e pesquisas destinados a subsidiar o planejamento do setor energético, tais como energia elétrica, petróleo e gás natural e seus derivados, carvão mineral, fontes energéticas renováveis e eficiência energética, dentre outras.

O presente texto insere-se na série “Estudos de Energia”, que compila notas técnicas produzidas pela Diretoria de Estudos Econômico-Energéticos e Ambientais da EPE, contemplando a análise de diversos temas ligados ao mercado de energia, com foco nas análises de demanda, recursos energéticos, economia da energia, evolução tecnológica e outros temas.

Esta nota visa especificamente apresentar estatísticas consolidadas e análises do comportamento de todo o mercado de energia no País (com exceção da lenha e do carvão mineral) ao longo dos trimestres, visando subsidiar os estudos de planejamento de médio e longo prazos, como o Plano Decenal de Expansão de Energia e o Plano Nacional de Energia, respectivamente.

Para tanto, parte-se das principais estatísticas econômicas e dos indicadores relacionados ao mercado de energéticos no País no trimestre em questão, para estabelecer análise de sua dinâmica e sua interação com a economia, com base nos principais movimentos identificados.

Este Boletim de Conjuntura Energética contempla as informações referentes ao **terceiro trimestre de 2010**, e está disponível para *download* no endereço eletrônico <http://www.epe.gov.br/mercado/Paginas/Estudos_27.aspx>.

SUMÁRIO

RESUMO EXECUTIVO	1
1 ENERGIA ELÉTRICA	5
1.1 CONSUMO	5
1.1.1 Consumo residencial	10
1.1.2 Consumo industrial	16
1.1.3 Consumo comercial	25
1.1.4 Outros consumos	30
1.2 GERAÇÃO	33
1.3 LEILÕES	37
1.4 NOVAS USINAS	39
1.5 INTERCÂMBIOS	41
1.6 TARIFAS	43
2 HIDROCARBONETOS E BIOCOMBUSTÍVEIS	46
2.1 HIDROCARBONETOS	50
2.1.1 Petróleo	50
2.1.2 Diesel	50
2.1.3 Querosene de Aviação (QAV)	51
2.1.4 Gasolina	52
2.1.5 Gás Liquefeito de Petróleo (GLP)	53
2.1.6 Óleo combustível	54
2.2 BIOCOMBUSTÍVEIS	55
2.2.1 Biodiesel	55
2.2.2 Etanol	58
2.2.3 Bagaço de cana	61
3 GÁS NATURAL	63
3.1 MERCADO DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS	64
3.1.1 Consumo Industrial	66
3.1.2 Geração de Energia Elétrica	67
3.1.3 Gás Natural Veicular (GNV)	68
3.1.4 Consumo Residencial	70
3.1.5 Consumo Comercial	70
3.1.6 Cogeração	71
4 REFERÊNCIAS UTILIZADAS	72

ÍNDICE DE TABELAS

<i>Tabela 1. Brasil: Variação (%) do PIB. Referência: III trimestre 2010</i>	1
<i>Tabela 2. Consumo total dos principais energéticos</i>	2
<i>Tabela 3. Consumo de energia elétrica atendido pela rede (GWh)</i>	5
<i>Tabela 4. Consumo de energia elétrica atendido pela rede por segmento de mercado</i>	8
<i>Tabela 5. Consumo total na rede por região geográfica e UF (GWh)</i>	9
<i>Tabela 6. Consumo residencial de energia elétrica por região e subsistema elétrico</i>	10
<i>Tabela 7. Classe residencial: número de unidades consumidoras (mil) e consumo médio por unidade consumidora (kWh/mês)</i>	13
<i>Tabela 8. Consumo residencial de energia elétrica por região geográfica e UF</i>	15
<i>Tabela 9. Consumo industrial de energia elétrica por região e subsistema elétrico</i>	16
<i>Tabela 10. Consumo industrial de energia elétrica por segmento do mercado</i>	17
<i>Tabela 11. Consumo industrial de energia elétrica por região geográfica e UF</i>	24
<i>Tabela 12. Consumo comercial de energia elétrica por região e subsistema elétrico</i>	25
<i>Tabela 13. Consumo comercial de energia elétrica por região geográfica e UF</i>	29
<i>Tabela 14. Outros consumos da energia elétrica por segmento</i>	30
<i>Tabela 15. Outros consumos da energia elétrica por região geográfica e subsistema elétrico</i>	31
<i>Tabela 16. Outros consumos da energia elétrica por região geográfica e UF</i>	32
<i>Tabela 17. Brasil: geração de energia elétrica - III Trimestre 2010</i>	34
<i>Tabela 18. Leilão de Hidrelétricas A-5/2010 - resumo do resultado final</i>	37
<i>Tabela 19. 3º Leilão de Energia de Reserva/2010 - resumo do resultado final</i>	38
<i>Tabela 20. 2º Leilão de fontes alternativas - resumo do resultado final</i>	39
<i>Tabela 21. Brasil: usinas que iniciaram operação comercial - III Trimestre de 2010</i>	40
<i>Tabela 22. Brasil: tarifas médias por classe de consumo (R\$/MWh) - III trimestre 2010</i>	44
<i>Tabela 23. Brasil: tarifas médias por região geográfica (R\$/MWh) - III trimestre 2010</i>	44
<i>Tabela 24. Brasil: últimos reajustes tarifários</i>	45
<i>Tabela 25. IPCA desagregado: energéticos vs. não energéticos (%)</i>	47
<i>Tabela 26. Exportação de combustíveis - III Trimestre 2010 (US\$ bilhões)</i>	48
<i>Tabela 27. Importações de Combustíveis</i>	49
<i>Tabela 28. Indicadores da cadeia do petróleo ($10^3 m^3$)</i>	50
<i>Tabela 29. Indicadores da cadeia do óleo diesel</i>	51
<i>Tabela 30. Indicadores da cadeia de querosene de aviação</i>	52
<i>Tabela 31. Indicadores da cadeia da gasolina</i>	53
<i>Tabela 32. Indicadores da cadeia do GLP</i>	54
<i>Tabela 33. Indicadores da cadeia do óleo combustível</i>	55
<i>Tabela 34. Indicadores da cadeia do biodiesel ($10^3 m^3$)</i>	55
<i>Tabela 35. Setor sucroalcooleiro: dados de produção consolidados</i>	59
<i>Tabela 36. Exportação de etanol</i>	59
<i>Tabela 37. Vendas de etanol ($10^3 m^3$)</i>	59

Tabela 38. Oferta de Bagaço de Cana	62
Tabela 39. Gás natural: balanço (milhões m ³ /dia)	63
Tabela 40. Gás natural: variação do consumo no terceiro trimestre de 2010 (%)	65
Tabela 41. Gás Natural Veicular: tarifa (R\$/m ³) - III trimestre 2010	69

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Brasil: consumo de energia elétrica atendido pela rede - taxas de crescimento em 12 meses (%)	6
Gráfico 2. Brasil: contribuição por classe na composição do consumo no III trimestre (GWh)	7
Gráfico 3. Brasil: consumo total na rede (GWh)	7
Gráfico 4. Brasil: consumo residencial de energia elétrica (GWh)	10
Gráfico 5. Taxa de desocupação (%). Média no período janeiro-setembro	11
Gráfico 6. Rendimento médio real habitualmente recebido (R\$). Média no período janeiro-setembro	12
Gráfico 7. Brasil: consumo industrial de energia elétrica (GWh)	17
Gráfico 8. Brasil: consumo industrial não-cativo (GWh) e taxas mensais de crescimento sobre 2009 (%)	18
Gráfico 9. Brasil: variação do PIB industrial (%)	19
Gráfico 10. Utilização da capacidade instalada - percentual médio	19
Gráfico 11. Brasil: produção física industrial (índice)	20
Gráfico 12. Produção física por unidade da federação: variação (%)	21
Gráfico 13. Variação do pessoal ocupado assalariado (%)	22
Gráfico 14. Variação da folha de pagamento real (%)	22
Gráfico 15. Brasil: consumo comercial (GWh)	26
Gráfico 16. Brasil: volume de vendas do comércio varejista - taxa de crescimento (%) no período janeiro-setembro 2010	27
Gráfico 17. Brasil e UFs: volume de vendas do comércio varejista - taxa de crescimento (%) no período janeiro-setembro 2010	27
Gráfico 18. SIN: energia armazenada (em percentual do volume máximo)	35
Gráfico 19. SIN: Curva de Aversão ao Risco (CAR) e Energia Armazenada (EA) - %	36
Gráfico 20. SIN: Preço de Liquidação das Diferenças (PLD) - (R\$/MWh)	36
Gráfico 21. SIN: intercâmbio de energia elétrica através do subsistema Sudeste/Centro-Oeste - Itaipu 50 Hz (MWmédio)	41
Gráfico 22. SIN: intercâmbio de energia elétrica através do subsistema Sul (MWmédio)	42
Gráfico 23. Sistemas Isolados: intercâmbio de energia elétrica com a Venezuela (MWmédio)	43
Gráfico 24. Variação da produção física no refino de petróleo e álcool (%)	46
Gráfico 25. Variação das importações por setores, 2010/2009 (%)	48
Gráfico 26 - Preços do petróleo e índice CRB (variação %)	49

<i>Gráfico 27. Preço médio do óleo diesel (R\$/l)</i>	51
<i>Gráfico 28. Preço médio de comercialização de biodiesel nos leilões da ANP (R\$/m³)</i>	56
<i>Gráfico 29. Participação das matérias-primas na produção de biodiesel - setembro/2010</i>	57
<i>Gráfico 30. Cotação internacional de óleo de soja (US\$/t métrica)</i>	57
<i>Gráfico 31. Vendas de etanol combustível (10³ m³)</i>	60
<i>Gráfico 32. Vendas de automóveis no atacado por combustível (10³ unidades)</i>	60
<i>Gráfico 33. Preço do etanol (R\$/l)</i>	61
<i>Gráfico 34. Bagaço de cana: oferta mensal (10³ t)</i>	62
<i>Gráfico 35. Destinação do gás natural (%)</i>	64
<i>Gráfico 36. Correlação entre o consumo de gás natural na indústria e a produção industrial - III trimestre 2010</i>	67
<i>Gráfico 37. Variações no preço e no consumo de GNV - III trimestre 2010</i>	69

RESUMO EXECUTIVO

No terceiro trimestre de 2010, a economia brasileira apresentou um crescimento de 0,5% frente ao trimestre imediatamente anterior na série com ajuste sazonal. Embora o resultado tenha representado uma desaceleração em relação à expansão nos dois primeiros trimestres do ano, ainda assim é bastante favorável se considerado que as principais economias mundiais sofreram retração neste mesmo período.

Pela ótica do produto, tal desaceleração está associada à queda do PIB da agropecuária e do setor industrial. O setor de serviços foi o único a apresentar variação positiva na comparação com o trimestre imediatamente anterior (1,0%), refletindo o crescimento do poder de compra da população brasileira que, com maiores salários e melhores condições de acesso ao crédito, impulsionou o mercado interno.

Já na comparação com terceiro trimestre de 2009, a economia brasileira apresentou altas taxas de crescimento em todos os componentes do PIB, tanto pela ótica do produto quanto da demanda, conforme os resultados da Tabela 1.

Tabela 1. Brasil: Variação (%) do PIB. Referência: III trimestre 2010

Sector de atividade	Trimestre imediatamente anterior	Mesmo trimestre do ano anterior	Acumulado nos últimos 4 trimestres *
Agropecuária	-1,5	7,0	5,9
Indústria	-1,3	8,3	10,2
Serviços	1,0	4,9	5,7
<i>PIB a preços de mercado</i>	<i>0,5</i>	<i>6,7</i>	<i>7,5</i>
Consumo das famílias	1,6	5,9	7,0
Consumo do Governo	0,0	4,1	4,8
Formação bruta de capital fixo	3,9	21,2	20,2
Exportação de bens e serviços	2,4	11,3	6,7
Importação de bens e serviços (-)	7,4	40,9	29,4

Notas: * 12 meses findos em setembro

Fonte: IBGE. Elaboração: EPE

Pelo lado da demanda, verifica-se que o aumento da massa salarial real e do crédito a pessoas físicas seguiu estimulando o consumo das famílias. O destaque, porém, continuou sendo a forte expansão da formação bruta de capital fixo, que acumulou crescimento de 20,2% em quatro trimestres. De acordo com o IBGE, o aumento das importações de máquinas e equipamentos e da produção doméstica constituem fatores desse resultado. No setor externo, o aumento substancial verificado nas importações se deve, em grande medida, à forte valorização cambial que ocorreu no período¹.

¹ Enquanto a taxa de câmbio média no terceiro trimestre de 2010 foi de 1,75, o resultado no mesmo período do ano anterior estava em 1,87. Bacen, 2010.

Pela ótica da oferta, a expansão do PIB do setor de agropecuária, na comparação com o mesmo trimestre do ano anterior (7,0%), pode ser explicada pelo aumento da produtividade no período e pelo bom desempenho de alguns produtos da lavoura relevantes no período. No caso do setor industrial, o resultado positivo se deve, além da baixa base de comparação, ao bom desempenho do mercado interno.

A retomada da economia também se verifica a partir da evolução positiva do mercado de trabalho. Segundo o Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED) do Ministério do Trabalho e Emprego, houve um crescimento no número de postos de trabalho no período, que apresentou um saldo de mais de 700 mil admissões no terceiro trimestre de 2010, atingindo 2.201 mil admissões entre janeiro e setembro de 2010. No acumulado 12 meses findos em setembro de 2010, foram gerados aproximadamente 2.300 mil empregos, com a indústria de transformação absorvendo 548 mil e o comércio e serviços, juntos, mais 1.351 mil empregos.

Quanto ao consumo de energia no país, a evolução dos principais energéticos que atenderam à demanda por energia durante o terceiro trimestre de 2010 pode ser observada na Tabela 2.

Tabela 2. Consumo total dos principais energéticos

	Unidade	III trimestre 2010		12 meses findos em setembro	
		Quantidade	Δ %	Quantidade	Δ %
Eletricidade	GWh	104.550	7,2	414.363	7,3
Biocombustíveis					
Etanol hidratado	10 ³ m ³	4.180,2	-2,6	15.236,7	-4,0
Etanol anidro	10 ³ m ³	1.826,4	17,0	6.859,5	9,7
Biodiesel	10 ³ m ³	654,2	40,2	2.299,1	75,3
Gás natural	10 ⁶ m ³ /dia	70,0	56,7	54,7	16,4
Derivados de petróleo					
Gasolina tipo C	10 ³ m ³	7.305,6	17,0	28.935,8	15,7
GLP	10 ³ m ³	3.329,2	3,5	12.457,8	3,1
Óleo diesel	10 ³ m ³	13.083,5	12,2	48.375,3	11,0
Óleo combustível	10 ³ m ³	1.361,1	2,2	5.171,1	4,7

Notas: 1) variação sobre igual período do ano anterior.

2) Gasolina tipo C: Combustível preparado e disponibilizado pelas Distribuidoras ao mercado. Constituída de gasolina A (produzida pelas refinarias e isenta de etanol) e etanol etílico anidro combustível, nas proporções e especificações definidas pela legislação em vigor.

Fontes: EPE, ANP e Boletim do Gás Natural (MME). Elaboração EPE.

O consumo nacional de energia elétrica totalizou 104.550 GWh no terceiro trimestre de 2010, registrando um crescimento de 7,2% em relação ao mesmo período de 2009. O consumo industrial liderou essa expansão, aumentando 9,7%. A taxa anualizada em 12 meses findos em setembro do consumo total foi de 7,3% e, a do industrial, 8,8%. Ainda que com taxas inferiores aos dos dois primeiros trimestres do ano, o consumo residencial e o consumo comercial mantiveram patamar significativo de crescimento no terceiro trimestre,

respectivamente 4,8% e 5,7%, como resultado de uma conjuntura econômica favorável a esses segmentos.

Quanto à contribuição dos combustíveis, houve redução de 2,6% no consumo de etanol hidratado, porém significativa expansão no consumo dos derivados de petróleo, com a gasolina tipo C registrando expansão de 17,0% no trimestre. O consumo de óleo diesel cresceu 12,2% no período, enquanto o biodiesel, que é adicionado ao diesel mineral conforme estabelecido em legislação, apresentou crescimento de 40,2% no trimestre, cabendo destacar, no entanto, a desigualdade entre os volumes envolvidos, respectivamente de 13,1 milhões de m³ e de 654,2 mil m³. Vale mencionar o crescimento de 15,2% na produção de bagaço de cana no trimestre e de 5,3% no acumulado de 12 meses.

Do lado da oferta, houve expansão de 4,5% na produção doméstica de petróleo, atingindo 29,9 milhões de m³ no trimestre. No entanto houve uma leve retração no refino do petróleo (-0,1%), com o processamento de 25,5 milhões de m³ de carga em refinarias. Com relação aos derivados do petróleo, cabe destaque para a produção de querosene de aviação, que atingiu 1,2 milhão de m³ no trimestre, com 10,5% de crescimento. Por outro lado, a produção de óleo combustível foi de 3,2 milhões de m³ no período, representando redução de 10,5% ante 2009.

Quanto à movimentação de gás natural no país no terceiro trimestre de 2010, o volume médio diário foi de 104,2 milhões de m³, dos quais 60,4% ou 62,9 milhões de m³ foram extraídos no país e o restante foi importado da Bolívia (41,3 milhões de m³). O total diário ofertado ao mercado foi de 70,0 milhões de m³, superando em 56,7% os valores registrados no mesmo trimestre de 2009. A oferta de gás nacional cresceu 78,0% atingindo o patamar de 41,3 milhões de m³/dia em 2010.

(Esta página foi intencionalmente deixada em branco para o adequado alinhamento de páginas na impressão com a opção frente e verso - “*double sided*”)

1 ENERGIA ELÉTRICA

1.1 Consumo

O consumo nacional de energia elétrica atendido pela rede apresentou expansão de 7,2% no terceiro trimestre de 2010, relativamente ao mesmo período do ano anterior. Considerando-se o resultado anualizado (12 meses findos em setembro/2010), o crescimento foi de 7,3% (Tabela 3).

Os resultados verificados nesse trimestre indicam que o consumo industrial seguiu firme em sua trajetória de recuperação e que o consumo das classes comercial e residencial se manteve em patamar elevado.

A estrutura do mercado permaneceu praticamente a mesma na passagem de 2009 para 2010, apontando apenas pequenas alterações. A classe industrial consumiu cerca de 45% da energia distribuída no trimestre, enquanto a participação do consumo da classe residencial manteve-se no patamar de 25%.

Tabela 3. Consumo de energia elétrica atendido pela rede (GWh)

	III Trimestre					12 meses findos em setembro				
	GWh		Δ%	Estrutura (%)		GWh		Δ%	Estrutura (%)	
	2009	2010		2009	2010	2009	2010		2009	2010
Consumo total - Regiões Geográficas										
Norte	6.188	6.602	6,7	6,3	6,3	23.958	25.514	6,5	6,2	6,2
Nordeste	16.340	17.539	7,3	16,8	16,8	64.596	70.096	8,5	16,7	16,9
Sudeste	52.202	56.371	8,0	53,5	53,9	206.567	222.531	7,7	53,5	53,7
Sul	16.385	17.360	6,0	16,8	16,6	66.204	70.322	6,2	17,2	17,0
Centro-Oeste	6.375	6.678	4,8	6,5	6,4	24.699	25.901	4,9	6,4	6,3
Consumo total - Subistemas Elétricos										
Sistemas Isolados	2.178	1.746	-19,8	2,2	1,7	8.343	6.956	-16,6	2,2	1,7
Norte	6.806	7.196	5,7	7,0	6,9	26.527	27.794	4,8	6,9	6,7
Nordeste	13.564	14.574	7,4	13,9	13,9	53.783	58.656	9,1	13,9	14,2
Sudeste/CO	58.556	63.675	8,7	60,1	60,9	231.167	250.635	8,4	59,9	60,5
Sul	16.385	17.360	6,0	16,8	16,6	66.204	70.322	6,2	17,2	17,0
Consumo por Classes										
Residencial	24.925	26.132	4,8	25,6	25,0	99.038	106.001	7,0	25,7	25,6
Industrial	43.085	47.247	9,7	44,2	45,2	166.415	181.112	8,8	43,1	43,7
Comercial	15.430	16.308	5,7	15,8	15,6	64.051	68.621	7,1	16,6	16,6
Outros	14.050	14.863	5,8	14,4	14,2	56.521	58.629	3,7	14,6	14,1
Total	97.489	104.550	7,2	100,0	100,0	386.025	414.363	7,3	100,0	100,0

Nota: Excluída autoprodução "clássica" (in situ).

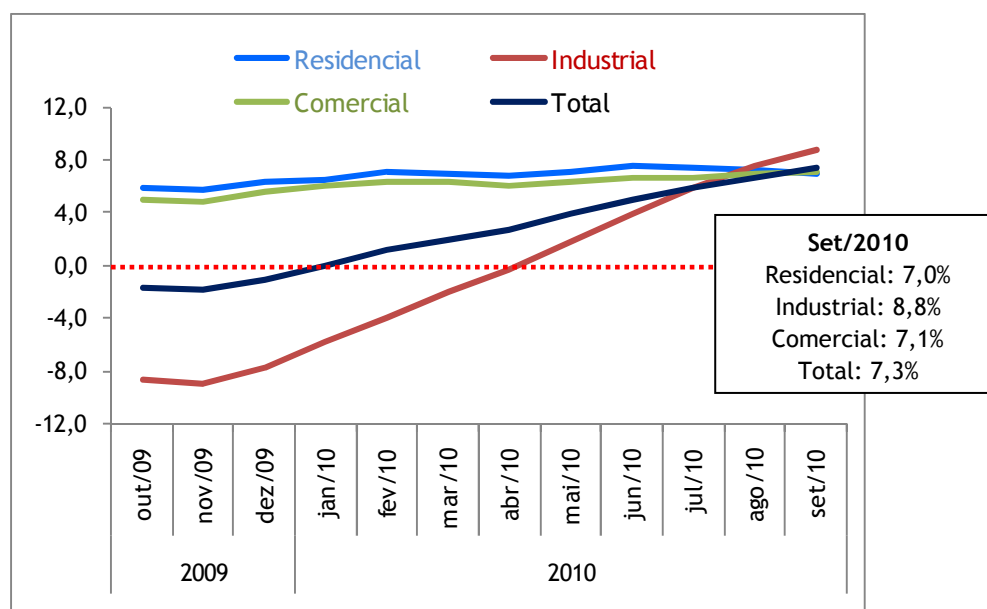
Fonte: EPE

O consumo industrial apresentou forte expansão de 9,7% no trimestre, superando o patamar pré-crise e evidenciando o bom desempenho do segmento. No acumulado de 12 meses, o acréscimo foi de 8,8%.

O consumo residencial e o consumo comercial expandiram, no período, 4,8% e 5,7% respectivamente, em virtude, principalmente, de um mercado de trabalho aquecido, com aumento de emprego formal, da massa salarial e do rendimento médio real da população ocupada, e de condições favoráveis de crédito (volume e prazo). No setor comercial continua forte a influência de pontos comerciais, novos ou reestruturados, com alto padrão de consumo.

O Gráfico 1 apresenta as taxas de crescimento acumuladas em 12 meses do consumo de energia elétrica, que bem ilustram a recuperação do consumo industrial e a manutenção em patamar elevado da expansão do consumo das classes residencial e comercial.

Gráfico 1. Brasil: consumo de energia elétrica atendido pela rede - taxas de crescimento em 12 meses (%)

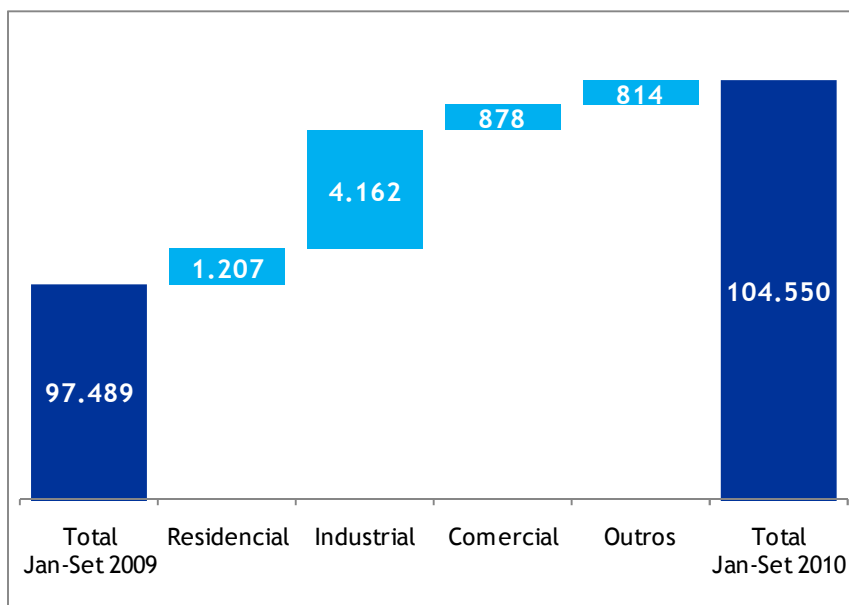


Fonte: EPE

O Gráfico 2 registra a participação de cada classe de consumo para a composição do consumo final no terceiro trimestre de 2010, mostrando o incremento de consumo a partir do mesmo trimestre de 2009. Para o consumo total, o acréscimo absoluto no período foi de 7.061 GWh, o equivalente a praticamente o consumo de energia elétrica de Alagoas e Paraíba no ano de 2009. Pelo terceiro trimestre consecutivo, a maior contribuição veio da classe industrial (4.162 GWh), seguida da residencial, com acréscimo absoluto de 1.207 GWh.

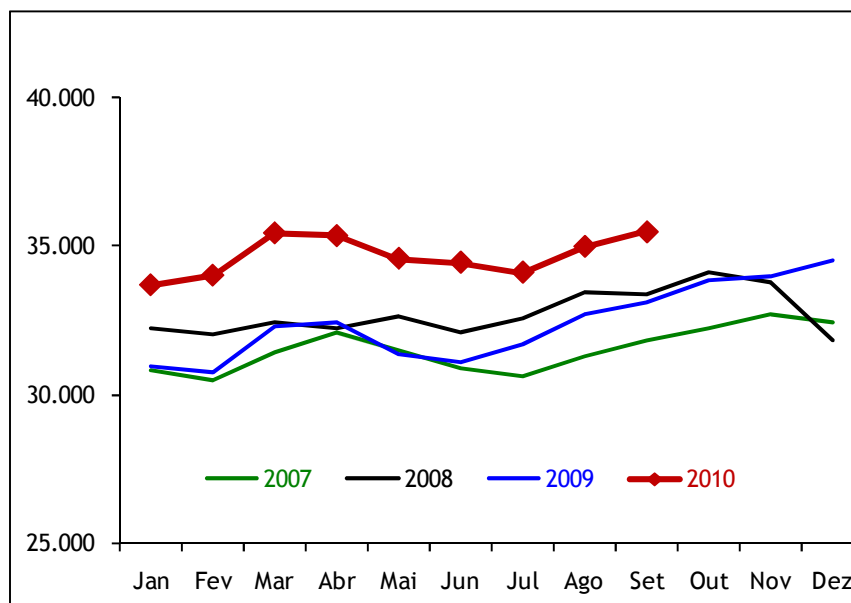
Em seguida, o Gráfico 3 ilustra a evolução mensal do consumo total na rede desde 2007. Verifica-se que, pelo impacto da crise, os valores observados em 2009 se situaram abaixo de 2008, exceção feita somente ao mês de dezembro.

Gráfico 2. Brasil: contribuição por classe na composição do consumo no III trimestre (GWh)



Fonte: EPE

Gráfico 3. Brasil: consumo total na rede (GWh)



Fonte: EPE

Na Tabela 4 são apresentados os resultados do mercado por segmento de consumidores, cativo e não-cativo. O consumo cativo, que já vem apresentando variação positiva desde o primeiro trimestre de 2009 (1,9% no primeiro trimestre de 2009, 1,8% no segundo, 0,8% no terceiro, 3,9% no quarto, 7,2% no primeiro trimestre de 2010 e 6,8% no segundo trimestre), expandiu 4,2% no terceiro trimestre de 2010, na comparação com o mesmo período de 2009.

A parcela do mercado relativa ao consumo não-cativo, em grande parte composta por unidades com produção voltada para o mercado externo, manteve, pelo terceiro trimestre consecutivo, taxa positiva de crescimento (16,4% no terceiro trimestre antecedido por crescimentos de 20,4% e de 17,9% respectivamente no primeiro e no segundo trimestres), numa clara demonstração de recuperação do setor industrial.

Tabela 4. Consumo de energia elétrica atendido pela rede por segmento de mercado

	III Trimestre					12 meses findos em setembro				
	GWh		Δ%	Estrutura (%)		GWh		Δ%	Estrutura (%)	
	2009	2010		2009	2010	2009	2010		2009	2010
<i>Norte</i>	6.188	6.602	6,7	100,0	100,0	23.958	25.514	6,5	100,0	100,0
Cativo	4.225	4.634	9,7	68,3	70,2	16.225	17.786	9,6	67,7	69,7
Não cativo	1.963	1.968	0,3	31,7	29,8	7.733	7.727	-0,1	32,3	30,3
<i>Nordeste</i>	16.340	17.539	7,3	100,0	100,0	64.596	70.096	8,5	100,0	100,0
Cativo	13.628	14.418	5,8	83,4	82,2	54.254	58.365	7,6	84,0	83,3
Não cativo	2.712	3.121	15,1	16,6	17,8	10.343	11.730	13,4	16,0	16,7
<i>Sudeste</i>	52.202	56.371	8,0	100,0	100,0	206.567	222.531	7,7	100,0	100,0
Cativo	35.550	36.646	3,1	68,1	65,0	142.893	149.356	4,5	69,2	67,1
Não cativo	16.652	19.725	18,5	31,9	35,0	63.674	73.175	14,9	30,8	32,9
<i>Sul</i>	16.385	17.360	6,0	100,0	100,0	66.204	70.322	6,2	100,0	100,0
Cativo	13.966	14.457	3,5	85,2	83,3	56.811	59.680	5,0	85,8	84,9
Não cativo	2.419	2.904	20,0	14,8	16,7	9.393	10.642	13,3	14,2	15,1
<i>Centro-Oeste</i>	6.375	6.678	4,8	100,0	100,0	24.699	25.901	4,9	100,0	100,0
Cativo	5.735	6.017	4,9	90,0	90,1	22.224	23.331	5,0	90,0	90,1
Não cativo	640	661	3,3	10,0	9,9	2.475	2.570	3,8	10,0	9,9
<i>Brasil</i>	97.489	104.550	7,2	100,0	100,0	386.025	414.363	7,3	100,0	100,0
Cativo	73.103	76.172	4,2	75,0	72,9	292.407	308.518	5,5	75,7	74,5
Não cativo	24.386	28.378	16,4	25,0	27,1	93.618	105.844	13,1	24,3	25,5

Fonte: EPE

A evolução do consumo total por região e unidade federativa, apresentada na Tabela 5, revela que o maior crescimento no trimestre foi registrado na região Sudeste, 8,0%, seguida pelo Nordeste, 7,3%. Na análise por Unidade da Federação (UF), o Piauí aparece com a maior expansão, 18,9%, e o Mato Grosso com a menor taxa, apenas 2,0%.

Tabela 5. Consumo total na rede por região geográfica e UF (GWh)

Região/UF	GWh		$\Delta\%$	Estrutura %	
	2009	2010		2009	2010
Norte	6.188	6.602	6,7	100,0	100,0
AC	157	171	9,3	2,5	2,6
RO	493	552	12,0	8,0	8,4
RR	119	127	6,3	1,9	1,9
AP	178	200	12,6	2,9	3,0
AM	1.134	1.239	9,3	18,3	18,8
PA	3.778	3.942	4,3	61,1	59,7
TO	330	371	12,4	5,3	5,6
Nordeste	16.340	17.539	7,3	100,0	100,0
MA	2.773	2.962	6,8	17,0	16,9
PI	473	563	18,9	2,9	3,2
CE	1.995	2.244	12,5	12,2	12,8
AL	912	973	6,7	5,6	5,5
PE	2.482	2.609	5,1	15,2	14,9
SE	733	797	8,7	4,5	4,5
PB	921	1.017	10,4	5,6	5,8
BA	5.049	5.272	4,4	30,9	30,1
RN	971	1.139	17,3	6,2	6,4
Sudeste	52.202	56.371	8,0	100,0	100,0
ES	2.132	2.274	6,7	4,1	4,0
RJ	7.815	8.392	7,4	15,0	14,9
MG	12.465	13.995	12,3	23,9	24,8
SP	29.790	31.710	6,4	57,1	56,3
Sul	16.385	17.360	6,0	100,0	100,0
PR	5.960	6.341	6,4	36,4	36,5
SC	4.159	4.510	8,4	25,4	26,0
RS	6.265	6.510	3,9	38,2	37,5
Centro-Oeste	6.375	6.678	4,8	100,0	100,0
GO	2.722	2.814	3,4	42,7	42,1
MT	1.453	1.482	2,0	22,8	22,2
MS	886	986	11,3	13,9	14,8
DF	1.314	1.397	6,3	20,6	20,9
Brasil	97.489	104.550	7,2	100,0	100,0

Nota: participação das UFs nas respectivas regiões; participação das regiões no Brasil

Fonte: EPE

1.1.1 Consumo residencial

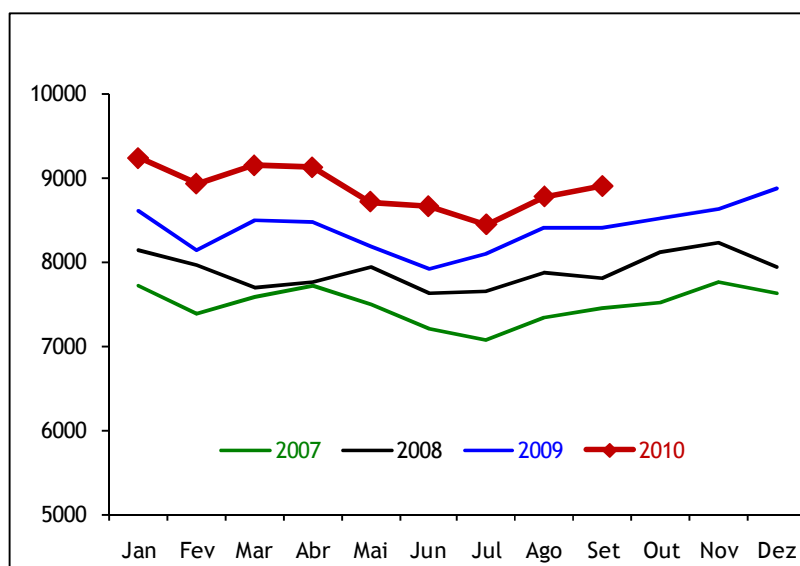
O consumo residencial continuou em expansão em todas as regiões do país, registrando acréscimo de 4,8% no agregado nacional, na comparação do terceiro trimestre de 2010 com o mesmo período de 2009. No acumulado de 12 meses findos em setembro, o crescimento foi de 7,0% (Tabela 6). A evolução mensal deste consumo desde 2007 é ilustrada no Gráfico 4.

Tabela 6. Consumo residencial de energia elétrica por região e subsistema elétrico

	III Trimestre					12 meses findos em setembro				
	GWh		Δ%	Estrutura (%)		GWh		Δ%	Estrutura (%)	
	2009	2010		2009	2010	2009	2010		2009	2010
Regiões Geográficas										
Norte	1.359	1.511	11,2	5,5	5,8	5.159	5.779	12,0	5,2	5,5
Nordeste	4.219	4.607	9,2	16,9	17,6	16.753	18.841	12,5	16,9	17,8
Sudeste	13.428	13.791	2,7	53,9	52,8	53.566	56.370	5,2	54,1	53,2
Sul	4.057	4.234	4,4	16,3	16,2	16.072	17.036	6,0	16,2	16,1
Centro-Oeste	1.862	1.989	6,8	7,5	7,6	7.489	7.976	6,5	7,6	7,5
Subsistemas Elétricos										
Sistemas Isolados	746	583	-21,8	3,0	2,2	2.834	2.309	-18,5	2,9	2,2
Norte	1.059	1.173	10,8	4,2	4,5	3.946	4.491	13,8	4,0	4,2
Nordeste	3.779	4.121	9,0	15,2	15,8	15.166	16.973	11,9	15,3	16,0
Sudeste/CO	15.284	16.021	4,8	61,3	61,3	61.020	65.192	6,8	61,6	61,5
Sul	4.057	4.234	4,4	16,3	16,2	16.072	17.036	6,0	16,2	16,1
Total	24.925	26.132	4,8	100,0	100,0	99.038	106.001	7,0	100,0	100,0

Fonte: EPE

Gráfico 4. Brasil: consumo residencial de energia elétrica (GWh)



Fonte: EPE

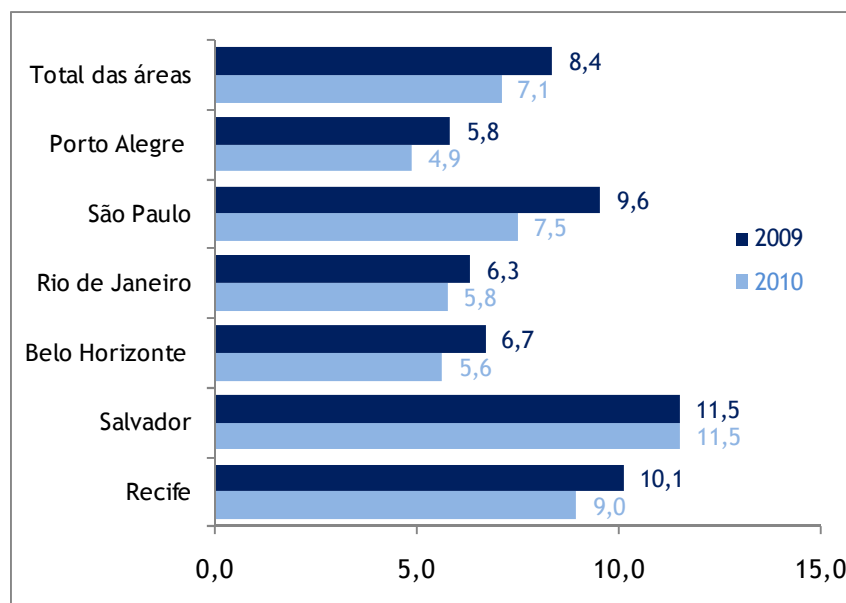
Como já citado, o bom desempenho do consumo residencial no país justifica-se, em grande medida, pelo aquecimento do mercado de trabalho, com aumento da renda e queda do desemprego, e pela oferta de crédito em condições favoráveis (volume e prazo), o que funciona como estímulo à aquisição e uso de aparelhos eletroeletrônicos. Ademais, destaca-se a contribuição de programas sociais do governo, como o Programa Luz para Todos, que ampliou o número de consumidores com atendimento de energia elétrica.

Segundo o IBGE, com exceção apenas de Salvador, todas as regiões metropolitanas pesquisadas apontam queda na taxa de desocupação na passagem de 2009 para 2010. Para o total das áreas investigadas, a taxa média no período janeiro-setembro de 2010 foi de 7,1%, 1,3 ponto percentual abaixo da verificada no mesmo período de 2009. Destaca-se São Paulo com redução de 2,1 pontos percentuais na taxa.

No que toca o rendimento médio da população ocupada, observam-se aumentos em todas as áreas pesquisadas. Considerando os valores médios no período janeiro-setembro de 2009 e 2010, o IBGE aponta para o total das áreas um aumento de 3,0%, com o rendimento médio mensal passando de R\$ 1.427 para R\$ 1.469. Pernambuco é o destaque nesse caso, com o rendimento médio mensal na sua área metropolitana passando de R\$ 930 para R\$ 1.013, representando um aumento de 8,9%. Contribui para isto o momento de crescimento econômico do estado, principalmente por conta da expansão do complexo industrial no Porto de Suape.

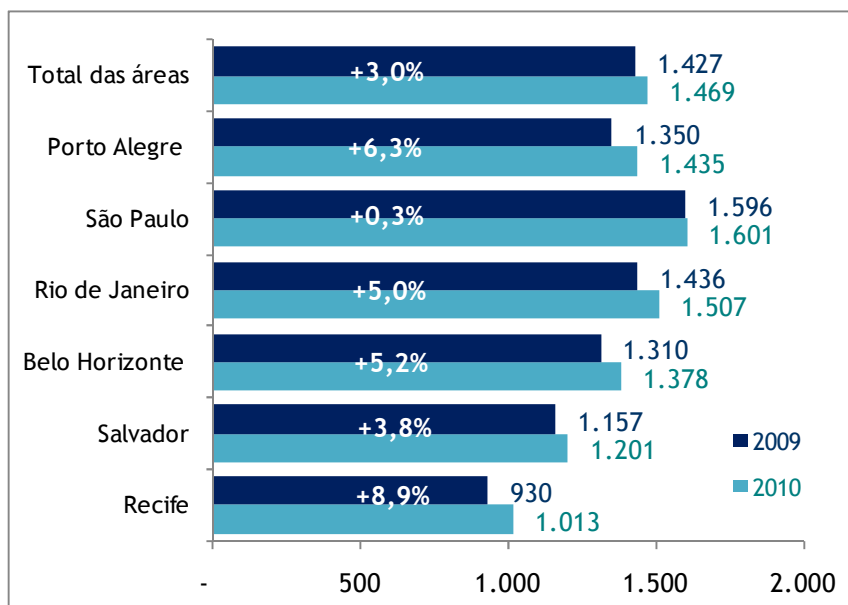
O Gráfico 5 e o Gráfico 6 a seguir apresentam, respectivamente, a taxa média de desocupação e o rendimento médio real da população ocupada em 2009 e 2010.

Gráfico 5. Taxa de desocupação (%). Média no período janeiro-setembro



Fonte: IBGE. Elaboração: EPE

Gráfico 6. Rendimento médio real habitualmente recebido (R\$). Média no período janeiro-setembro



Fonte: IBGE. Elaboração: EPE

Também o CAGED - Cadastro Geral de Empregados e Desempregados do Ministério do Trabalho e Emprego, que contabiliza os saldos entre admissões e demissões, tratando, portanto, de emprego formal, revela resultados positivos do mercado de trabalho. Considerando o período janeiro-setembro, houve um saldo positivo de 2.201,4 mil empregos formais no Brasil, distribuídos da seguinte forma: 98,0 mil (4,4%) no Norte; 329,3 mil (15,0%) no Nordeste; 1.220,4 mil (55,4%) no Sudeste; 388,5 mil (17,7%) no Sul e 165,3 mil (7,5%) no Centro-Oeste.

Quanto ao crédito, segundo o Banco Central do Brasil, no acumulado dos meses de janeiro a setembro de 2010 as operações do sistema financeiro somaram R\$ 13.554,6 milhões, valor 18,2% superior ao do mesmo período de 2009. Deste montante, R\$ 4.422,5 milhões destinaram-se a pessoas físicas, ou seja, quase 33% do total, o que representa um estímulo a mais à aquisição de novos aparelhos eletroeletrônicos.

De acordo com o IBGE, a produção de eletrodomésticos da “linha branca” acumulou, até setembro de 2010, expansão de 5,9% e, a da “linha marrom”, de 40,8%. O segmento de “outros eletrodomésticos exclusive linha branca e linha marrom” (entre os quais chuveiro elétrico, ferro elétrico, microondas, ventiladores e circuladores) expandiu, por sua vez, 23,4%. O Instituto ainda aponta, em sua pesquisa mensal a respeito do comércio varejista, um aumento de 18,4% no volume de vendas do item “móveis e eletrodomésticos” no mesmo período.

No que se refere à base de consumidores, a efetividade do Programa Luz para Todos contribuiu para o ritmo acelerado de ligações. O Norte apresentou crescimento de 5,1% na base de consumidores (151 mil ligações) e o Nordeste de 4,6% (665 mil ligações), considerando o mês de setembro de 2009 e de 2010. No âmbito do Luz para Todos, foram

realizadas, em 2010, cerca de 330 mil ligações, das quais 165 mil ocorreram no Nordeste e 77 mil no Norte, perfazendo 73% do total.

Quanto ao consumo médio, também se destacam os crescimentos verificados nas regiões Norte e Nordeste, respectivamente de 5,7% e 3,5% no dado trimestral. Em 12 meses findos em setembro, todas as regiões apresentaram aumento do consumo médio, contribuindo para que o Brasil tenha registrado o valor médio de 153,6 kWh/mês, 3,4% superior ao do período anterior. A Tabela 7 apresenta a evolução do número de unidades consumidoras e respectivos consumos médios.

Tabela 7. Classe residencial: número de unidades consumidoras (mil) e consumo médio por unidade consumidora (kWh/mês)

	Unidades consumidoras - setembro				Consumo médio					
	Nº		Acréscimo		III trimestre			12 meses		
	2009	2010	%	absoluto	2009	2010	Δ%	2009	2010	Δ%
Regiões Geográficas										
Norte	2.961	3.112	5,1	151	153,7	162,5	5,7	145,2	154,8	6,6
Nordeste	14.342	15.007	4,6	665	99,2	102,7	3,5	97,3	104,6	7,5
Sudeste	26.429	27.140	2,7	711	169,6	169,9	0,2	168,9	173,1	2,5
Sul	7.864	8.125	3,3	261	172,3	174,1	1,1	170,3	174,7	2,6
Centro-Oeste	3.959	4.111	3,8	152	157,3	161,9	2,9	157,6	161,7	2,6
Subsistemas Elétricos										
S Isolados	1.394	1.017	-27,1	-377	179,0	191,7	7,1	169,4	189,2	11,7
Norte	3.049	3.254	6,7	205	116,7	120,8	3,5	107,8	115,0	6,7
Nordeste	12.876	13.436	4,4	560	99,0	102,5	3,6	98,2	105,3	7,2
Sudeste/CO	30.372	31.663	4,2	1.291	168,0	169,2	0,7	167,4	171,6	2,5
Sul	7.864	8.125	3,3	261	172,3	174,1	1,1	170,3	174,7	2,6
Brasil	55.555	57.495	3,5	1.940	150,2	152,0	1,2	148,6	153,6	3,4

Nota: consumo médio residencial no trimestre calculado a partir da média dos valores mensais no período

Fonte: EPE

A análise regional do consumo residencial, apresentada na Tabela 8, demonstra que o Norte e o Nordeste permaneceram com os maiores acréscimos na análise trimestral, com taxas respectivas de 11,2% e 9,2%, bem acima da média nacional de 4,8%. No Norte, a menos do Amazonas (9,4%), todos os estados registraram expansão em dois dígitos, destacando-se as taxas de 16,3% no Amapá e de 13,7% em Tocantins.

Já no Nordeste, o destaque no trimestre foi o Piauí, onde o consumo residencial aumentou 23,7%. O resultado regional poderia ter sido melhor, não fosse o baixo crescimento de 2,4% verificado em Pernambuco, que concentra aproximadamente 20% do consumo residencial total do Nordeste. Tal desempenho recebeu influência do resultado do mês de agosto, quando o consumo residencial pernambucano registrou -0,7% de variação frente a 2009, em consequência de menor número de dias faturados.

O Sudeste apresentou crescimento trimestral de 2,7%, o menor entre as regiões e bem abaixo da média nacional de 4,8%. No trimestre, o Espírito Santo registrou retração (-3,8%) do consumo relativamente a 2009, decorrendo, em grande parte, de deslocamento de faturamento para adequação de rotas de leitura do consumo. No Rio de Janeiro, foi observado aumento de apenas 1,1%. Neste caso, houve influência de temperaturas médias mais baixas nos três meses do trimestre, relativamente a 2009, e, também, de menor período de contabilização do consumo no mês de agosto.

Mesmo com a queda no nível de crescimento observada no terceiro trimestre (taxa de 9,2% contra 12,7% no primeiro e 16,6% no segundo), o Nordeste seguiu expandindo em ritmo acelerado. O dado acumulado em 12 meses mostra expansão de 12,5% do consumo na região, acima das demais regiões e da média nacional de 7%.

No ano de 2008, o consumo residencial nordestino de energia elétrica superou o da região Sul, posição mantida até hoje. Considerando o dado acumulado no período de 12 meses findo em setembro de 2010, a participação do Nordeste é de 17,8%, contra 16,1% do Sul.

Tomando o mesmo período, observam-se crescimentos entre 8,2% (Alagoas) e 21,7% (Piauí). Com expansão de 17,7%, o Maranhão também se destaca na região, cujo resultado em muito se relaciona com o programa de redução de perdas comerciais levado a cabo pela distribuidora local, com efetivos ganhos no seu faturamento.

Tabela 8. Consumo residencial de energia elétrica por região geográfica e UF

	III Trimestre					12 meses findos em setembro				
	GWh		Δ%	Estrutura (%)		GWh		Δ%	Estrutura (%)	
	2009	2010		2009	2010	2009	2010		2009	2010
<i>Brasil</i>	24.925	26.132	4,8	100,0	100,0	99.038	106.001	7,0	100,0	100,0
<i>Região Norte</i>	1.359	1.511	11,2	5,5	5,8	5.159	5.779	12,0	5,2	5,5
RO	177	200	13,2	13,0	13,2	670	757	13,0	13,0	13,1
AC	68	76	12,9	5,0	5,0	266	301	13,1	5,2	5,2
AM	315	345	9,4	23,2	22,8	1.155	1.304	12,9	22,4	22,6
RR	56	62	10,1	4,2	4,1	228	254	11,8	4,4	4,4
PA	540	594	10,0	39,7	39,3	2.067	2.275	10,1	40,1	39,4
AP	87	101	16,3	6,4	6,7	336	386	14,8	6,5	6,7
TO	116	132	13,7	8,5	8,7	437	502	14,7	8,5	8,7
<i>Região Nordeste</i>	4.219	4.607	9,2	16,9	17,6	16.753	18.841	12,5	16,9	17,8
MA	439	486	10,6	10,4	10,5	1.584	1.865	17,7	9,5	9,9
PI	200	247	23,7	4,7	5,4	785	955	21,7	4,7	5,1
CE	645	726	12,6	15,3	15,8	2.568	2.889	12,5	15,3	15,3
RN	315	344	9,2	7,5	7,5	1.270	1.445	13,7	7,6	7,7
PB	263	297	12,7	6,2	6,4	1.082	1.220	12,7	6,5	6,5
PE	840	861	2,4	19,9	18,7	3.401	3.729	9,6	20,3	19,8
AL	202	216	6,8	4,8	4,7	838	907	8,2	5,0	4,8
SE	175	187	7,1	4,1	4,1	715	785	9,9	4,3	4,2
BA	1.139	1.243	9,1	27,0	27,0	4.509	5.045	11,9	26,9	26,8
<i>Região Sudeste</i>	13.428	13.791	2,7	53,9	52,8	53.566	56.370	5,2	54,1	53,2
MG	2.080	2.158	3,8	15,5	15,7	8.174	8.574	4,9	15,3	15,2
ES	434	418	-3,8	3,2	3,0	1.772	1.886	6,4	3,3	3,3
RJ	2.570	2.597	1,1	19,1	18,8	11.071	11.982	8,2	20,7	21,3
SP	8.344	8.617	3,3	62,1	62,5	32.548	33.928	4,2	60,8	60,2
<i>Região Sul</i>	4.057	4.234	4,4	16,3	16,2	16.072	17.036	6,0	16,2	16,1
PR	1.440	1.505	4,5	35,5	35,6	5.683	5.984	5,3	35,4	35,1
SC	999	1.056	5,7	24,6	24,9	4.057	4.373	7,8	25,2	25,7
RS	1.618	1.673	3,4	39,9	39,5	6.332	6.679	5,5	39,4	39,2
<i>Região Centro-Oeste</i>	1.862	1.989	6,8	7,5	7,6	7.489	7.976	6,5	7,6	7,5
MS	263	290	10,5	14,1	14,6	1.121	1.225	9,3	15,0	15,4
MT	388	408	5,2	20,8	20,5	1.588	1.664	4,8	21,2	20,9
GO	743	790	6,3	39,9	39,7	2.925	3.133	7,1	39,1	39,3
DF	468	500	7,0	25,1	25,2	1.855	1.954	5,3	24,8	24,5

Nota: participação das UFs nas respectivas regiões; participação das regiões no Brasil

Fonte: EPE

1.1.2 Consumo industrial

O consumo industrial totalizou 47.247 GWh no terceiro trimestre de 2010, variando 9,7% em relação ao registrado no mesmo período de 2009, dando sequência à recuperação iniciada no segundo semestre de 2009.

Os crescimentos mais expressivos no trimestre foram observados nas regiões Sudeste, Sul e Nordeste (Tabela 9). O mesmo comportamento ocorre quando se trata do dado acumulado no período de 12 meses findo em setembro. A região Sudeste, que concentrou aproximadamente 56% do consumo industrial nacional, apresenta a maior expansão neste tipo de análise, com taxa de 10,6%.

Os resultados do consumo industrial por região e subsistema elétrico referentes ao terceiro trimestre de 2010 e no acumulado de 12 meses são apresentados na Tabela 9 a seguir.

Tabela 9. Consumo industrial de energia elétrica por região e subsistema elétrico

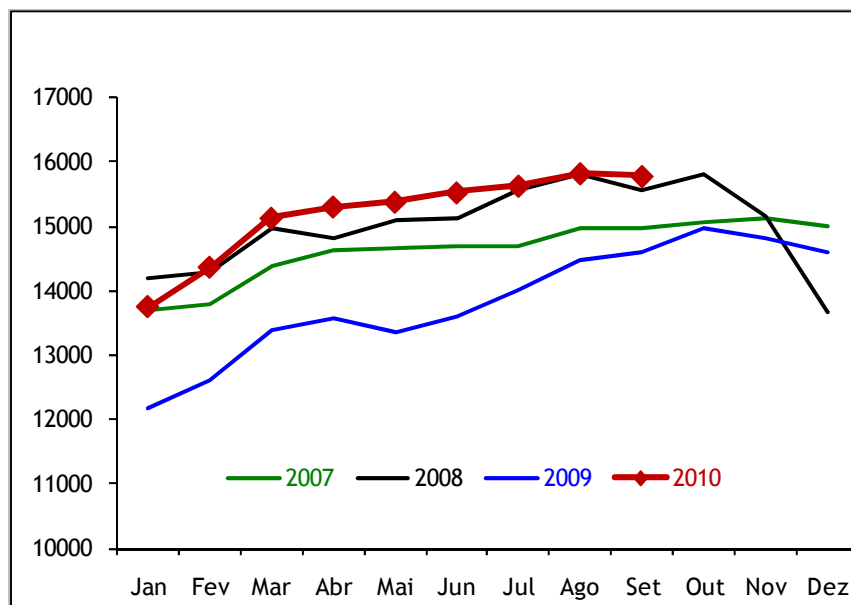
	III Trimestre					12 meses findos em setembro				
	GWh		Δ%	Estrutura (%)		GWh		Δ%	Estrutura (%)	
	2009	2010		2009	2010	2009	2010		2009	2010
Regiões Geográficas										
Norte	3.164	3.329	5,2	7,3	7,0	12.461	12.875	3,3	7,5	7,1
Nordeste	7.058	7.486	6,1	16,4	15,8	27.593	29.245	6,0	16,6	16,1
Sudeste	23.888	26.779	12,1	55,4	56,7	92.018	101.810	10,6	55,3	56,2
Sul	7.272	7.909	8,8	16,9	16,7	27.972	30.528	9,1	16,8	16,9
Centro-Oeste	1.702	1.745	2,5	4,0	3,7	6.369	6.653	4,4	3,8	3,7
Subsistemas Elétricos										
Sistemas Isolados	500	452	-9,5	1,2	1,0	1.945	1.773	-8,8	1,2	1,0
Norte	4.573	4.778	4,5	10,6	10,1	18.229	18.563	1,8	11,0	10,2
Nordeste	5.153	5.485	6,4	12,0	11,6	19.901	21.443	7,7	12,0	11,8
Sudeste/CO	25.587	28.623	11,9	59,4	60,6	98.368	108.804	10,6	59,1	60,1
Sul	7.272	7.909	8,8	16,9	16,7	27.972	30.528	9,1	16,8	16,9
Total	43.085	47.247	9,7	100,0	100,0	166.415	181.112	8,8	100,0	100,0

Fonte: EPE

Apesar da trajetória de recuperação observada desde o segundo semestre de 2009, o consumo industrial em nível nacional pouco expandiu em relação a 2008 (Gráfico 7): considerando o terceiro trimestre, o valor verificado em 2010 é apenas 0,6% superior e, se considerado o período janeiro-setembro, o acréscimo é de 0,9%.

A Tabela 10 reúne os valores do consumo industrial desagregado nos segmentos cativo e não-cativo, por região geográfica.

Gráfico 7. Brasil: consumo industrial de energia elétrica (GWh)



Fonte: EPE

Tabela 10. Consumo industrial de energia elétrica por segmento do mercado

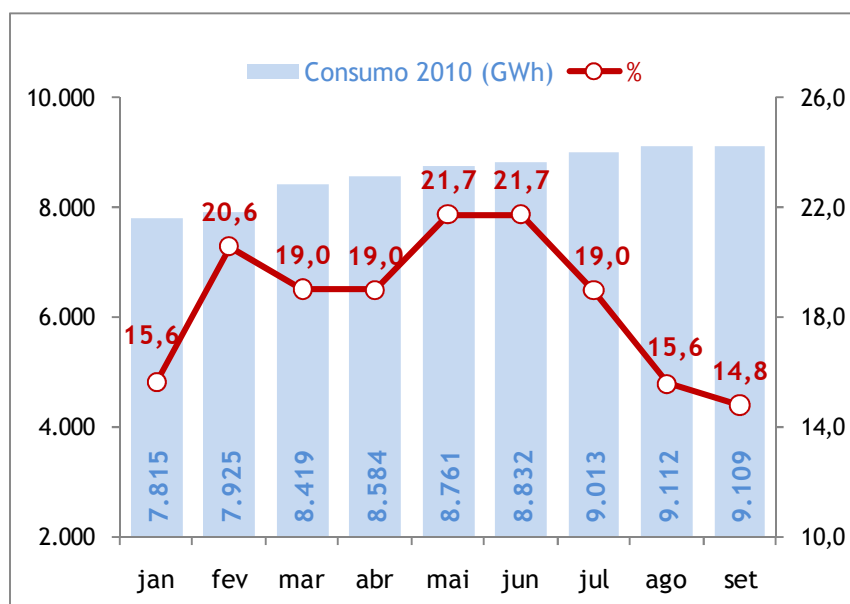
	III Trimestre			12 meses findos em setembro						
	GWh		Δ%	Estrutura (%)		GWh		Δ%	Estrutura (%)	
	2009	2010		2009	2010	2009	2010		2009	2010
Norte	3.164	3.329	5,2	100,0	100,0	12.461	12.875	3,3	100,0	100,0
Cativo	1.202	1.361	13,2	38,0	40,9	4.730	5.149	8,9	38,0	40,0
Não cativo	1.962	1.968	0,3	62,0	59,1	7.731	7.726	-0,1	62,0	60,0
Nordeste	7.058	7.486	6,1	100,0	100,0	27.593	29.245	6,0	100,0	100,0
Cativo	4.356	4.401	1,0	61,7	58,8	17.294	17.622	1,9	62,7	60,3
Não cativo	2.702	3.085	14,2	38,3	41,2	10.299	11.624	12,9	37,3	39,7
Sudeste	23.888	26.779	12,1	100,0	100,0	92.018	101.810	10,6	100,0	100,0
Cativo	8.148	8.137	-0,1	34,1	30,4	32.053	32.789	2,3	34,8	32,2
Não cativo	15.741	18.641	18,4	65,9	69,6	59.965	69.021	15,1	65,2	67,8
Sul	7.272	7.909	8,8	100,0	100,0	27.972	30.528	9,1	100,0	100,0
Cativo	4.910	5.022	2,3	67,5	63,5	18.749	19.986	6,6	67,0	65,5
Não cativo	2.362	2.887	22,2	32,5	36,5	9.223	10.542	14,3	33,0	34,5
Centro-Oeste	1.662	1.745	5,0	100,0	100,0	6.369	6.653	4,4	100,0	100,0
Cativo	1.702	1.091	1,4	64,7	62,6	3.952	4.113	4,1	62,0	61,8
Não cativo	626	653	11,5	35,3	37,4	2.418	2.540	5,1	38,0	38,2
Brasil	43.085	47.247	9,8	100,0	100,0	166.415	181.112	8,8	100,0	100,0
Cativo	19.691	20.013	1,6	45,7	42,4	76.778	79.658	3,8	46,1	44,0
Não cativo	23.353	27.235	16,6	54,3	57,6	89.636	101.453	13,2	53,9	56,0

Fonte: EPE

Em nível nacional, o consumo não-cativo representa, atualmente, 56% do total da classe industrial. As maiores participações deste segmento são observadas no Norte e no Sudeste, no primeiro caso em decorrência da presença de indústrias eletrointensivas de alumínio e, no segundo, principalmente em virtude do forte peso de indústrias do ramo de siderurgia e extrativo-mineral, voltadas primordialmente para o setor externo.

A crise deflagrada em 2008 gerou um período de retração do mercado internacional, impactando especialmente os consumidores livres de energia elétrica, que se viram impelidos a reduzir sua produção. Dessa forma, esses consumidores reduziram fortemente o consumo e, por este motivo, são os que revelam crescimento mais elevado em 2010 por conta da baixa base de comparação. Note-se uma queda natural das taxas a partir de junho, visto que a recuperação do consumo industrial teve início no segundo semestre de 2009.

Gráfico 8. Brasil: consumo industrial não-cativo (GWh) e taxas mensais de crescimento sobre 2009 (%)

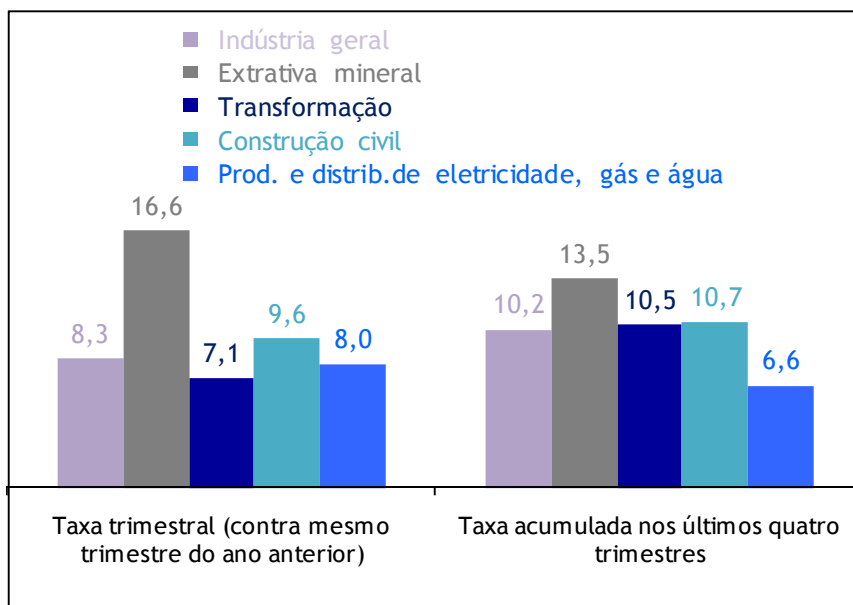


Fonte: EPE

A evolução do consumo industrial de eletricidade em 2010 tem refletido o desempenho da produção física industrial no País.

A abertura do resultado do PIB industrial, exposta no Gráfico 9, comprova o bom desempenho em todos os segmentos, destacando-se a indústria extrativa mineral (16,6%) e a construção civil (9,6%), esta última fortemente influenciada pela expansão do crédito direcionado.

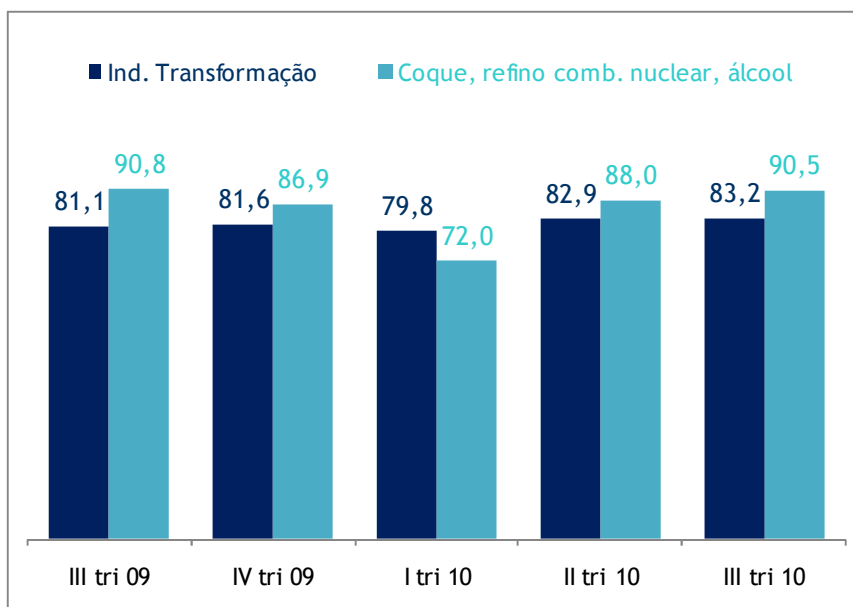
Gráfico 9. Brasil: variação do PIB industrial (%)



Fonte: IBGE. Elaboração: EPE

Em termos de utilização da capacidade, a indústria de transformação operou, em média, com 83,2% da capacidade instalada, o que representa um aumento de 0,3 pontos percentuais em relação ao trimestre imediatamente anterior, conforme se vê no Gráfico 10. Esse nível, porém, se encontra abaixo do observado em 2008.

Gráfico 10. Utilização da capacidade instalada - percentual médio

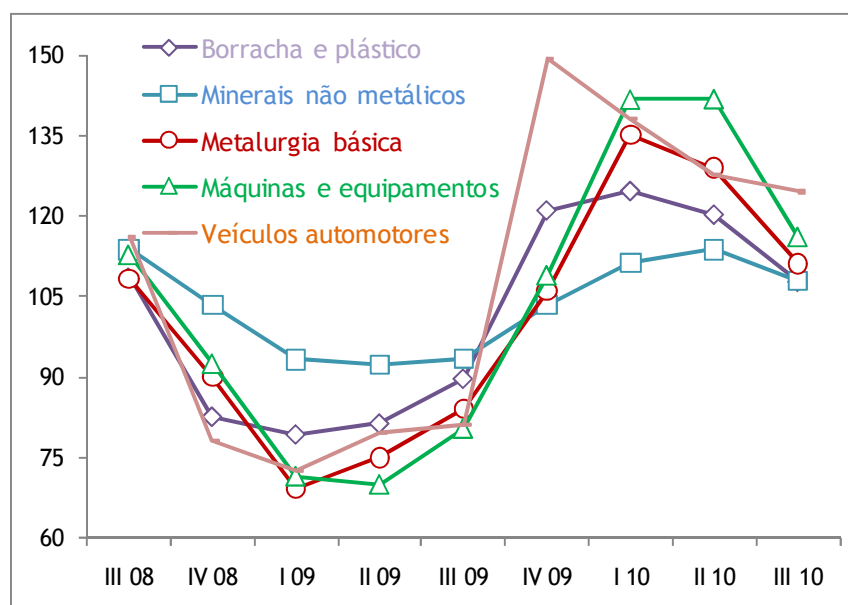


Nota: dados sazonalizados

Fonte: CNI, 2010. Elaboração: EPE

Após a forte recuperação da indústria verificada até o primeiro trimestre de 2010 frente ao mesmo período do ano anterior, observa-se acomodação no ritmo de crescimento da produção física industrial a partir do segundo trimestre deste ano, conforme demonstrado no Gráfico 11. A queda da produção do setor de máquinas e equipamentos em um período no qual se observou o aumento das importações desses itens trouxe preocupações sobre a competitividade da indústria nacional, como explica o IEDI para quem “a taxa de câmbio real efetiva do Brasil tem se apreciado contundentemente desde 2003, dificultando a capacidade dos bens industrializados no País em competir no mercado internacional”².

Gráfico 11. Brasil: produção física industrial (índice)



Nota: Base - igual mês do ano anterior = 100

Fonte: IBGE. Elaboração: EPE.

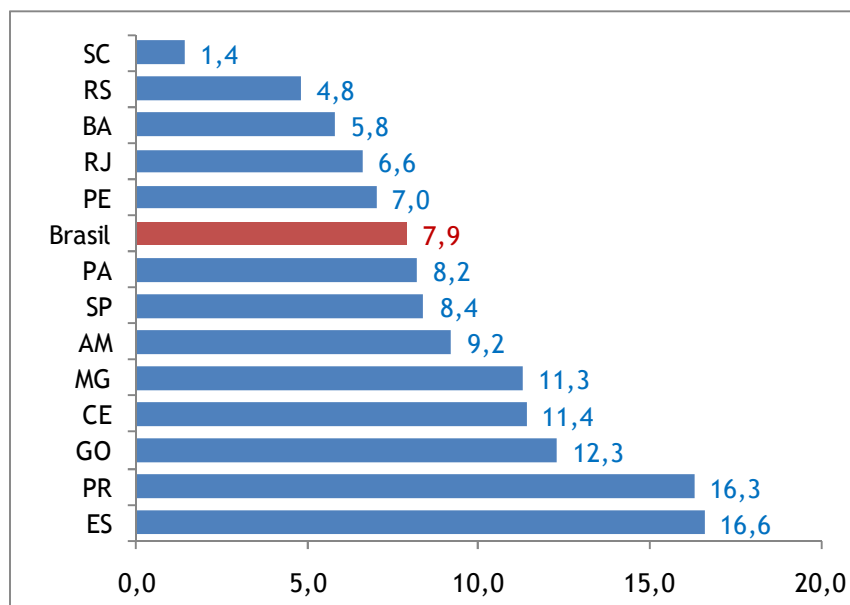
Em termos regionais, a produção física no terceiro trimestre de 2010, quando comparada com mesmo período do ano anterior, apresentou expansão de modo generalizado entre os estados. O estado que apresentou o maior crescimento foi o Espírito Santo que, fortemente impactado pela crise, tem sua recuperação dada principalmente pelo setor extrativo, onde se sobressaiu o maior beneficiamento de minérios de ferro, seguido pelo avanço observado na extração de petróleo e de gás natural.

Em seguida veio o Paraná, que apesar de ter tido forte crescimento por conta do desempenho nos setores de alimentos e de veículos automotores, apresentou retração em relação ao trimestre imediatamente anterior, devido à redução de edição e impressão, que passou de 84,9% no período abril-junho para 5,3% no período seguinte, refino de petróleo e produção de álcool (de -3,0% para -30,2%) e máquinas e equipamentos (de 40,1% para 18,6%).³

² Análise IEDI - 25/10/2010 - Indústria - Ladeira abaixo.

³ IBGE. PIMES. Setembro de 2010.

Gráfico 12. Produção física por unidade da federação: variação (%)



Nota: Variação da produção física industrial do terceiro trimestre de 2010 em relação ao mesmo período de 2009

Índice de base fixa mensal sem ajuste sazonal (Base: média de 2002 = 100)

Fonte: IBGE. Elaboração: EPE

A evolução do mercado de trabalho é um importante indicador da recuperação da economia no período de análise. De acordo com os dados apresentados pelo CAGED,⁴ houve um crescimento dos postos de trabalho no período, com um saldo de mais de 700 mil admissões no terceiro trimestre. Como visto, no acumulado do ano foram criados cerca de 2.200 mil empregos, valor recorde de toda série história do CAGED, dos quais 600 mil na indústria de transformação.

Uma avaliação trimestral demonstra que o emprego industrial, ao crescer 5,1% no terceiro trimestre, apresentou um ritmo de crescimento mais forte frente aos resultados do primeiro e segundo trimestres (0,7% e 4,3% respectivamente).

De acordo com o IBGE, “o movimento de aceleração no ritmo de contratações entre o segundo e o terceiro trimestre do ano teve perfil disseminado, atingindo doze dos quatorze locais e quatorze dos dezoito setores pesquisados, com destaque para metalurgia básica (de 8,7% para 13,2%), e máquinas e equipamentos (de 7,4% para 11,7%)”⁵.

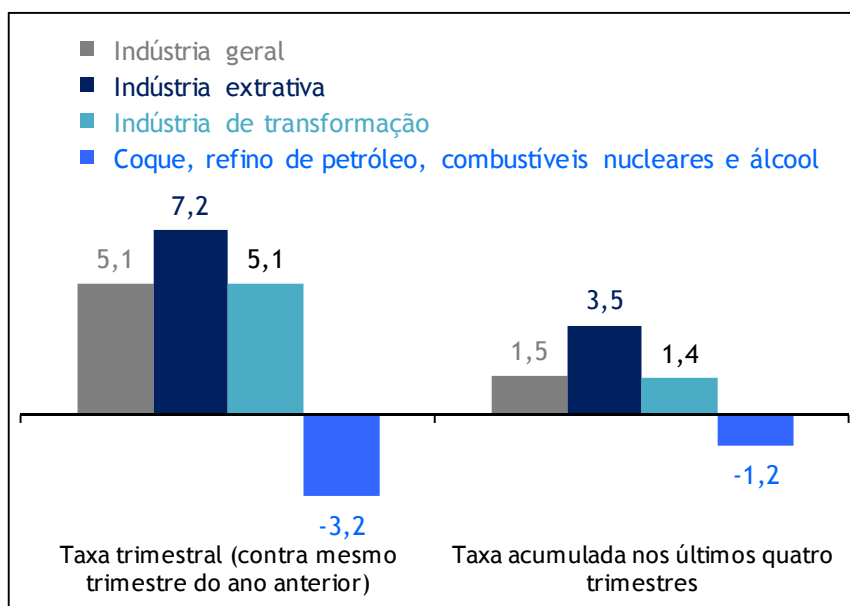
O resultado positivo apresentado no período é explicado, em grande parte, pela baixa base de comparação, visto que no ano de 2009 esses mesmos setores apresentaram retração. Movimento contrário, entretanto, ocorreu com a indústria de coque, refino de petróleo, combustíveis nucleares e álcool que se manteve com retração de pessoal ocupado.

A variação do pessoal ocupado assalariado é apresentada no Gráfico 13, enquanto a variação da folha de pagamento consta do Gráfico 14.

⁴ Cadastro Geral de Empregados e Desempregados, disponível em <http://estatistica.caged.gov.br/>.

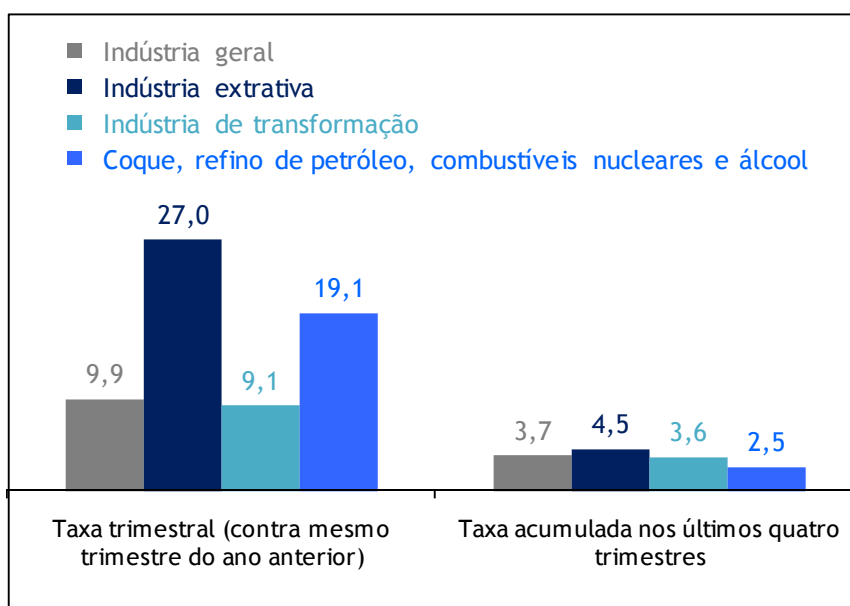
⁵ IBGE. Pesquisa Industrial Mensal - Emprego e Salário. Setembro de 2010.

Gráfico 13. Variação do pessoal ocupado assalariado (%)



Fonte: IBGE. Elaboração: EPE

Gráfico 14. Variação da folha de pagamento real (%)



Fonte: IBGE. Elaboração: EPE

No que se refere ao comportamento do consumo de energia elétrica no terceiro trimestre, a região Sudeste, que concentrou 56,7% do consumo nacional, registrou o maior crescimento do período, com taxa de 12,1%. Todos os estados apresentaram expansão significativa, mas o Rio de Janeiro se destacou com acréscimo da ordem de 22%, tendo dois principais motivos para tal resultado: a fase de pré-operação de uma nova planta siderúrgica e o fornecimento através da rede a uma indústria do mesmo ramo que normalmente se utiliza de geração própria. No dado acumulado em 12 meses, o espírito Santo continua com a expansão mais

elevada, 34%, em função da recuperação das atividades das indústrias do ramo extrativo-mineral.

Na região Norte, Tocantins e Rondônia se apresentaram com os crescimentos mais altos, tanto no trimestre, respectivamente 22,2% e 20,4%, como no acumulado de 12 meses, 31,0% e 25,9%. No primeiro caso, há a influência da construção das usinas do Rio Madeira e, no segundo, da operação de nova planta do ramo de cimento. Por outro lado, o Pará apontou crescimento de 3,7% no trimestre e de apenas 1,7% no acumulado de 12 meses. Como sua participação no consumo regional alcança mais de 80%, o Pará determina o comportamento do consumo industrial da região Norte. Deve-se lembrar que as grandes indústrias de alumínio pouco reduziram a produção e o consumo de eletricidade durante a crise.

No Sul, o consumo industrial acumulou acréscimo de 8,8% no trimestre e de 9,1% no acumulado de 12 meses, com expansão em todos os estados. Para o comportamento do consumo nos três estados sulistas foi importante a recuperação das atividades do ramo de metalurgia básica e de máquinas e equipamentos, além do restabelecimento da produção do Polo Petroquímico de Triunfo depois da crise.

A região Nordeste registrou crescimento no patamar de 6% tanto no trimestre como no acumulado de 12 meses. O Maranhão, com a presença da grande indústria de alumínio ALUMAR, participou com aproximadamente 27% no mercado industrial regional. O estado registrou expansão de apenas 1,4% no acumulado de 12 meses, justamente devido à estabilidade da produção, e conseqüentemente do consumo, da ALUMAR.

A Bahia participou com mais 35% no mercado industrial nordestino. O crescimento do consumo no estado tem sido puxado, principalmente, pela recuperação da atividade do ramo de metalurgia. Apesar do aumento na casa dos 20% em 2010, o consumo deste ramo ainda se encontra abaixo do verificado em 2008.

A evolução do consumo industrial por unidade da federação pode ser verificada na Tabela 11.

Tabela 11. Consumo industrial de energia elétrica por região geográfica e UF

	III Trimestre					12 meses findos em setembro				
	GWh		Δ%	Estrutura (%)		GWh		Δ%	Estrutura (%)	
	2009	2010		2009	2010	2009	2010		2009	2010
<i>Brasil</i>	43.085	47.247	9,7	100,0	100,0	166.415	181.112	8,8	100,0	100,0
<i>Região Norte</i>	3.164	3.329	5,2	7,3	7,0	12.461	12.875	3,3	7,5	7,1
RO	85	102	20,4	2,7	3,1	304	382	25,9	2,4	3,0
AC	9	9	7,8	0,3	0,3	32	36	11,3	0,3	0,3
AM	383	422	10,2	12,1	12,7	1.500	1.622	8,1	12,0	12,6
RR	4	3	-9,0	0,1	0,1	15	15	-2,2	0,1	0,1
PA	2.630	2.727	3,7	83,1	81,9	10.420	10.594	1,7	83,6	82,3
AP	9	9	5,9	0,3	0,3	43	35	-20,1	0,3	0,3
TO	45	55	22,2	1,4	1,7	146	192	31,0	1,2	1,5
<i>Região Nordeste</i>	7.058	7.486	6,1	16,4	15,8	27.593	29.245	6,0	16,6	16,1
MA	1.904	2.001	5,1	27,0	26,7	7.692	7.803	1,4	27,9	26,7
PI	57	64	11,6	0,8	0,9	229	251	9,9	0,8	0,9
CE	550	578	5,2	7,8	7,7	2.044	2.207	8,0	7,4	7,5
RN	298	330	10,9	4,2	4,4	1.145	1.247	8,9	4,1	4,3
PB	330	355	7,7	4,7	4,7	1.241	1.303	5,0	4,5	4,5
PE	672	731	8,7	9,5	9,8	2.560	2.829	10,5	9,3	9,7
AL	461	500	8,5	6,5	6,7	1.834	1.911	4,2	6,6	6,5
SE	335	375	11,8	4,7	5,0	1.344	1.453	8,1	4,9	5,0
BA	2.451	2.553	4,2	34,7	34,1	9.504	10.243	7,8	34,4	35,0
<i>Região Sudeste</i>	23.888	26.779	12,1	55,4	56,7	92.018	101.810	10,6	55,3	56,2
MG	7.693	8.995	16,9	32,2	33,6	29.724	33.954	14,2	32,3	33,4
ES	1.045	1.204	15,2	4,4	4,5	3.415	4.567	33,7	3,7	4,5
RJ	2.049	2.495	21,8	8,6	9,3	8.229	9.176	11,5	8,9	9,0
SP	13.102	14.085	7,5	54,8	52,6	50.650	54.114	6,8	55,0	53,2
<i>Região Sul</i>	7.272	7.909	8,8	16,9	16,7	27.972	30.528	9,1	16,8	16,9
PR	2.583	2.730	5,7	35,5	34,5	9.946	10.590	6,5	35,6	34,7
SC	2.008	2.249	12,0	27,6	28,4	7.898	8.637	9,4	28,2	28,3
RS	2.681	2.930	9,3	36,9	37,1	10.128	11.301	11,6	36,2	37,0
<i>Região Centro-Oeste</i>	1.702	1.745	2,5	4,0	3,7	6.369	6.653	4,4	3,8	3,7
MS	232	264	13,9	13,6	15,1	995	989	-0,6	15,6	14,9
MT	441	428	-2,9	25,9	24,6	1.596	1.639	2,7	25,1	24,6
GO	877	891	1,6	51,5	51,1	3.211	3.395	5,7	50,4	51,0
DF	152	161	5,6	8,9	9,2	567	630	11,0	8,9	9,5

Nota: participação das UFs nas respectivas regiões; participação das regiões no Brasil

Fonte: EPE

1.1.3 Consumo comercial

O consumo comercial alcançou o montante de 16.308 GWh no terceiro trimestre de 2010, com variação de 5,7% em relação ao registrado no mesmo período de 2009. Este resultado revela certa acomodação nas taxas de crescimento, já que nos dois primeiros trimestres do ano os crescimentos foram mais elevados, 8,3% no primeiro e 7,1% no segundo.

Os crescimentos mais expressivos foram verificados nas regiões Norte (9,3%) e Sul (7,8%). Já o Sudeste, que concentrou 55% do consumo comercial nacional no período, evoluiu a uma taxa de 4,7%, portanto abaixo da média nacional (Tabela 12).

No acumulado de 12 meses findos em setembro, o crescimento em nível nacional foi de 7,1%. Neste tipo de análise, o Norte permanece com o maior acréscimo, porém o Nordeste é a região com a segunda maior expansão.

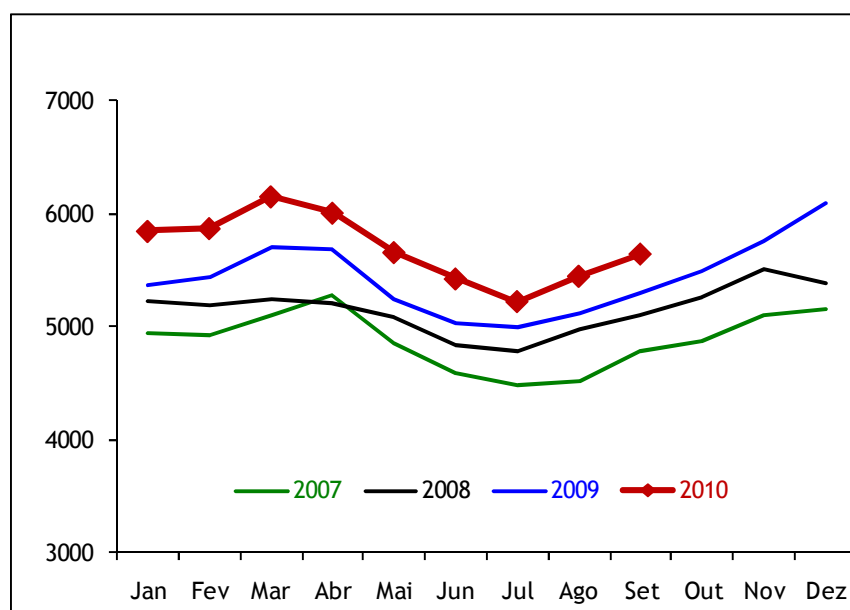
Tabela 12. Consumo comercial de energia elétrica por região e subsistema elétrico

	III Trimestre					12 meses findos em setembro				
	GWh		Δ%	Estrutura (%)		GWh		Δ%	Estrutura (%)	
	2009	2010		2009	2010	2009	2010		2009	2010
Regiões Geográficas										
Norte	816	892	9,3	5,3	5,5	3.085	3.424	11,0	4,8	5,0
Nordeste	2.287	2.437	6,6	14,8	14,9	9.271	10.127	9,2	14,5	14,8
Sudeste	8.525	8.927	4,7	55,3	54,7	35.709	38.008	6,4	55,8	55,4
Sul	2.539	2.737	7,8	16,5	16,8	10.875	11.669	7,3	17,0	17,0
Centro-Oeste	1.263	1.315	4,1	8,2	8,1	5.111	5.393	5,5	8,0	7,9
Subsistemas Elétricos										
Sistemas Isolados	448	347	-22,5	2,9	2,1	1.695	1.384	-18,4	2,6	2,0
Norte	567	617	8,8	3,7	3,8	2.118	2.340	10,5	3,3	3,4
Nordeste	2.092	2.225	6,4	13,6	13,6	8.563	9.332	9,0	13,4	13,6
Sudeste/CO	9.784	10.381	6,1	63,4	63,7	40.801	43.896	7,6	63,7	64,0
Sul	2.539	2.737	7,8	16,5	16,8	10.875	11.669	7,3	17,0	17,0
Total	15.430	16.308	5,7	100,0	100,0	64.051	68.621	7,1	100,0	100,0

Fonte: EPE

O comportamento do consumo comercial no período de 2007 a 2010, em bases mensais, pode ser verificado no Gráfico 15.

Gráfico 15. Brasil: consumo comercial (GWh)



Fonte: EPE

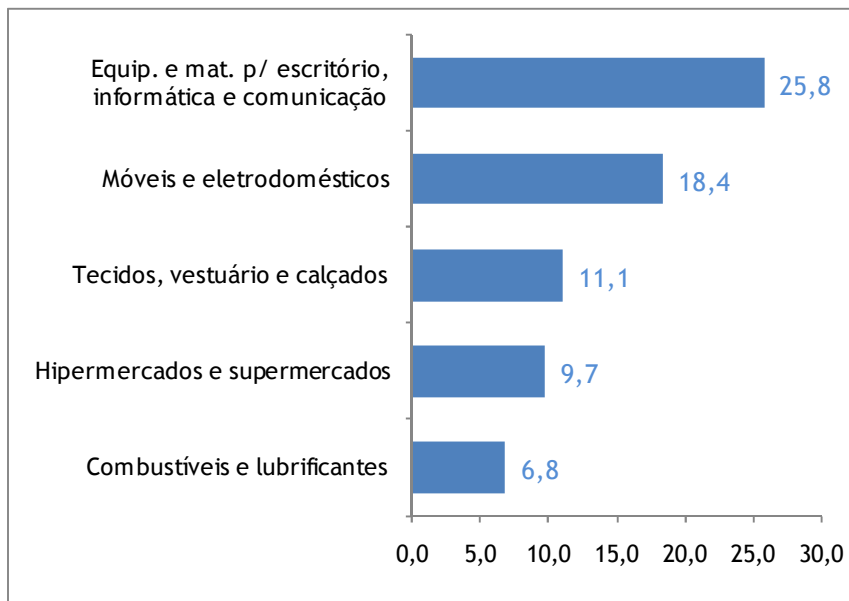
O crescimento do consumo de energia elétrica no setor de comércio e serviços vem ocorrendo de modo disseminado por todo o país. O aumento do emprego e da renda e a oferta de crédito têm proporcionado incremento das atividades no setor, o que se reflete no consumo de eletricidade.

De acordo com o Banco Central, de janeiro a setembro de 2010 foram direcionados ao setor de comércio R\$ 1.322,8 milhões, 20,7% a mais que em 2009 e 36,2% a mais que em 2008.

O acompanhamento sistemático do IBGE a respeito do comércio varejista evidencia dinâmica de crescimento em todos os segmentos investigados e em todos os estados. Em nível nacional, o volume de vendas do comércio varejista expandiu 11,4% até setembro deste ano. O Gráfico 16 apresenta, para os principais setores, as taxas de crescimento acumuladas no período janeiro-setembro de 2010, em comparação a 2009. Em seguida, o Gráfico 17 ilustra as mesmas taxas para os estados brasileiros.

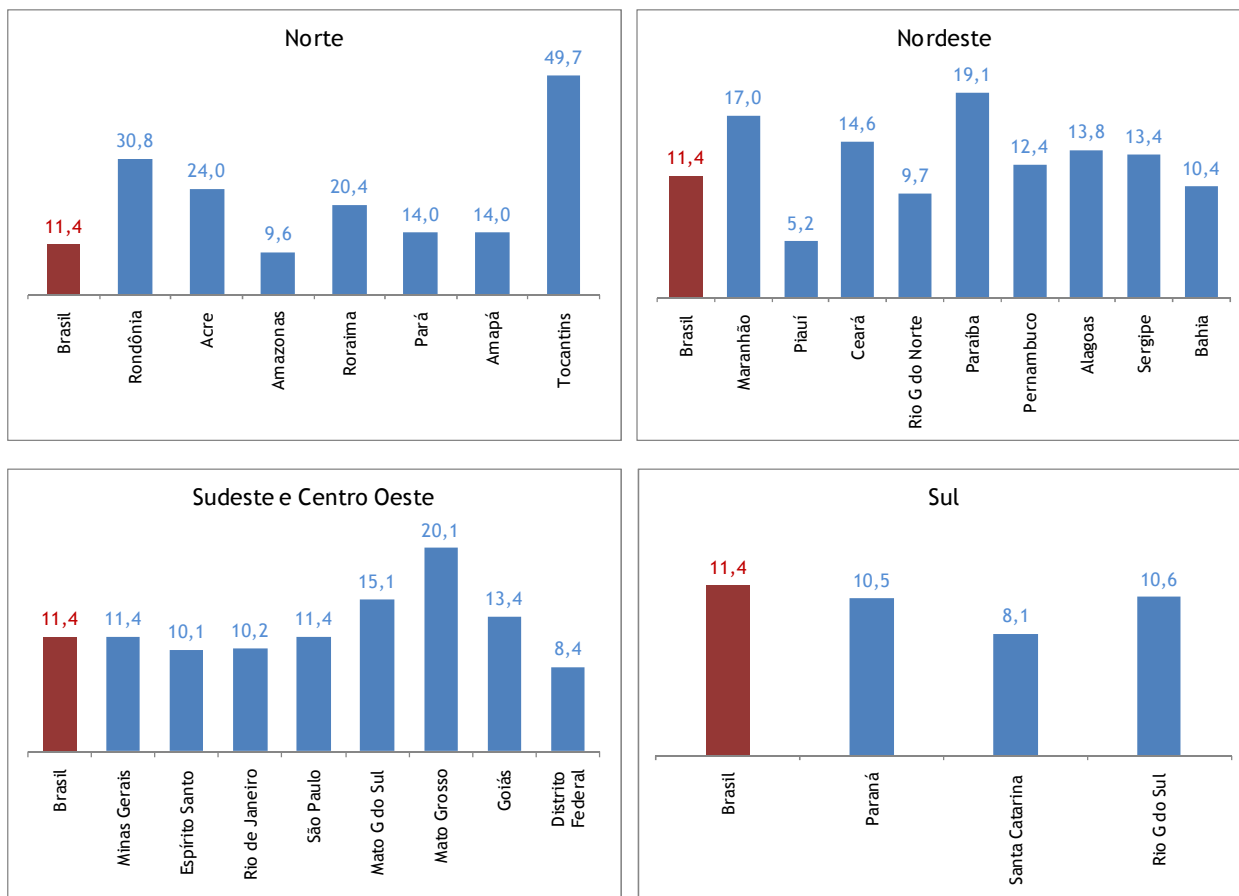
A intensificação das atividades em comércio e em serviços pode ser constatada através dos dados de emprego do CAGED. De janeiro a setembro de 2010 foram criadas 1.067 mil vagas nesses dois setores, correspondendo a 48,5% do total de empregos gerados no período.

Gráfico 16. Brasil: volume de vendas do comércio varejista - taxa de crescimento (%) no período janeiro-setembro 2010



Fonte: IBGE. Elaboração: EPE

Gráfico 17. Brasil e UF: volume de vendas do comércio varejista - taxa de crescimento (%) no período janeiro-setembro 2010



Fonte: IBGE. Elaboração: EPE

Observa-se, assim, um contínuo processo de instalação de estabelecimentos comerciais, em especial no Norte e no Nordeste, muitos de elevado padrão de consumo como redes atacadistas e hipermercados. Também chama atenção a expansão de determinados segmentos de prestação de serviços, como o de educação e o ramo ligado às atividades da medicina, do que é exemplo o polo médico de Pernambuco, já considerado um dos maiores do país. Da mesma forma, a intensificação do turismo interno, tanto de negócios quanto de lazer, tem alavancado o segmento de alojamento, com a instalação de hotéis e pousadas principalmente naquelas duas regiões.

Não por acaso os crescimentos mais elevados do consumo comercial são verificados no Norte e no Nordeste. No Norte, os estados do Amazonas e do Pará apresentaram em conjunto crescimento de 8,5% no trimestre e de 10,4% no acumulado de 12 meses, e participaram com cerca de 66% no total do segmento na região. O estado do Tocantins aparece com as maiores taxas verificadas na região Norte, 14,1% e 14,5% respectivamente no trimestre e no acumulado de 12 meses, consequência da instalação de grandes hipermercados e de lojas de departamento.

No Nordeste, o aumento do consumo foi disseminado pelos estados, com taxas acumuladas variando de 6,5%, em Pernambuco, a 15,9% no Piauí. Bahia, Pernambuco e Ceará, que juntos participam com pouco mais de 60% no mercado regional, aumentaram o consumo comercial em 4,6% no trimestre, consolidando expansão de 8,1% no acumulando de 12 meses.

A evolução do consumo comercial por unidade da federação pode ser verificada na Tabela 13.

Tabela 13. Consumo comercial de energia elétrica por região geográfica e UF

	III Trimestre					12 meses findos em setembro				
	GWh		Δ%	Estrutura (%)		GWh		Δ%	Estrutura (%)	
	2009	2010		2009	2010	2009	2010		2009	2010
<i>Brasil</i>	15.430	16.308	5,7	100,0	100,0	64.051	68.621	7,1	100,0	100,0
<i>Região Norte</i>	816	892	9,3	5,3	5,5	3.085	3.424	11,0	4,8	5,0
RO	109	121	10,4	13,4	13,5	416	464	11,6	13,5	13,5
AC	33	36	7,8	4,1	4,0	128	141	9,8	4,2	4,1
AM	224	245	9,3	27,4	27,4	824	936	13,6	26,7	27,3
RR	26	28	9,4	3,2	3,2	105	113	8,1	3,4	3,3
PA	317	342	7,7	38,9	38,3	1.208	1.307	8,2	39,2	38,2
AP	40	46	13,3	4,9	5,1	154	176	14,1	5,0	5,1
TO	66	76	14,1	8,1	8,5	250	286	14,5	8,1	8,4
<i>Região Nordeste</i>	2.287	2.437	6,6	14,8	14,9	9.271	10.127	9,2	14,5	14,8
MA	194	211	8,7	8,5	8,7	703	790	12,4	7,6	7,8
PI	98	115	18,1	4,3	4,7	382	443	15,9	4,1	4,4
CE	375	413	10,3	16,4	17,0	1.487	1.657	11,5	16,0	16,4
RN	187	203	8,7	8,2	8,3	772	849	9,9	8,3	8,4
PB	138	154	11,0	6,1	6,3	558	633	13,5	6,0	6,3
PE	457	477	4,3	20,0	19,6	1.899	2.023	6,5	20,5	20,0
AL	113	124	9,6	5,0	5,1	479	526	9,8	5,2	5,2
SE	100	106	6,2	4,4	4,3	422	450	6,7	4,6	4,4
BA	625	634	1,4	27,3	26,0	2.569	2.757	7,3	27,7	27,2
<i>Região Sudeste</i>	8.525	8.927	4,7	55,3	54,7	35.709	38.008	6,4	55,8	55,4
MG	1.199	1.236	3,2	14,1	13,8	4.954	5.232	5,6	13,9	13,8
ES	325	316	-2,7	3,8	3,5	1.323	1.397	5,6	3,7	3,7
RJ	1.894	1.930	1,9	22,2	21,6	8.054	8.592	6,7	22,6	22,6
SP	5.108	5.445	6,6	59,9	61,0	21.378	22.788	6,6	59,9	60,0
<i>Região Sul</i>	2.539	2.737	7,8	16,5	16,8	10.875	11.669	7,3	17,0	17,0
PR	1.005	1.109	10,4	39,6	40,5	4.202	4.527	7,7	38,6	38,8
SC	597	648	8,6	23,5	23,7	2.643	2.881	9,0	24,3	24,7
RS	938	979	4,4	36,9	35,8	4.030	4.260	5,7	37,1	36,5
<i>Região Centro-Oeste</i>	1.263	1.315	4,1	8,2	8,1	5.111	5.393	5,5	8,0	7,9
MS	169	192	13,6	13,4	14,6	732	808	10,4	14,3	15,0
MT	269	274	2,1	21,3	20,9	1.102	1.125	2,1	21,6	20,9
GO	448	453	1,0	35,5	34,4	1.776	1.835	3,3	34,7	34,0
DF	377	396	5,0	29,9	30,1	1.502	1.626	8,2	29,4	30,1

Nota: participação das UFs nas respectivas regiões; participação das regiões no Brasil

Fonte: EPE

1.1.4 Outros consumos

O conjunto das demais classes de consumo - rural, poder público, iluminação pública, serviço público e próprio - apresentou aumento de 5,8% no terceiro trimestre de 2010 e de 3,7% no acumulado de 12 meses.

O consumo rural, que representa algo em torno de 30% do total do segmento, expandiu 9,3% no trimestre, mas, no acumulado de 12 meses, a taxa é de 2,7%. O consumo de eletricidade na área rural depende da utilização de sistemas de irrigação, que, por sua vez, estará condicionada às condições de clima. Por este motivo, a evolução desse consumo é bastante irregular, aumentando em períodos secos e reduzindo em períodos chuvosos.

O setor público apresentou participação no mesmo patamar para as três categorias de consumo, no entorno dos 20%. No acumulado de 12 meses, poder público aponta o maior aumento de consumo, 6,8%, sendo influenciado, em grande parte, pela expansão da rede de universidades públicas.

Já iluminação pública apresentou crescimento baixo tanto no trimestre (2,2%) como no acumulado de 12 meses (2,3%), devendo-se lembrar dos programas de eficiência nesse setor. Por fim, serviço público (formado por tração elétrica e abastecimento de água) apresentou aumento de 6,2% no trimestre e de 3,0% quando tomado o valor acumulado em 12 meses.

Cabe ressaltar que essas três classes de consumo estão muito sujeitas a acertos de faturamento, o que dificulta a análise de sua efetiva evolução.

A Tabela 14 apresenta os resultados por segmento que compõem o agregado *outros consumos*.

Tabela 14. Outros consumos da energia elétrica por segmento

	III Trimestre					12 meses findos em setembro				
	GWh		Δ%	Estrutura (%)		GWh		Δ%	Estrutura (%)	
	2009	2010		2009	2010	2009	2010		2009	2010
Rural	4.387	4.796	9,3	31,2	32,3	17.682	18.168	2,7	31,3	31,0
Poder público	2.941	3.078	4,6	20,9	20,7	11.957	12.769	6,8	21,2	21,8
Iluminação pública	2.961	3.026	2,2	21,1	20,4	11.706	11.978	2,3	20,7	20,4
Serviço público	3.188	3.387	6,2	22,7	22,8	12.880	13.263	3,0	22,8	22,6
Próprio	572	576	0,7	4,1	3,9	2.295	2.451	6,8	4,1	4,2
Total	14.050	14.863	5,8	100,0	100,0	56.521	58.629	3,7	100,0	100,0

Fonte: EPE

A Tabela 15, por sua vez, apresenta os valores de consumo do agregado em análise por região geográfica e subsistema elétrico. Destaca-se o resultado negativo no Sul, por influência do menor consumo de eletricidade na área rural, em virtude de menor utilização de irrigantes na lavoura.

Tabela 15. Outros consumos da energia elétrica por região geográfica e subsistema elétrico

	III Trimestre					12 meses findos em setembro				
	GWh		Δ%	Estrutura (%)		GWh		Δ%	Estrutura (%)	
	2009	2010		2009	2010	2009	2010		2009	2010
Regiões Geográficas										
Norte	849	871	2,5	6,0	5,9	3.252	3.436	5,6	5,8	5,9
Nordeste	2.776	3.009	8,4	19,8	20,2	10.980	11.883	8,2	19,4	20,3
Sudeste	6.360	6.874	8,1	45,3	46,3	25.274	26.343	4,2	44,7	44,9
Sul	2.517	2.480	-1,5	17,9	16,7	11.285	11.088	-1,7	20,0	18,9
Centro-Oeste	1.547	1.629	5,3	11,0	11,0	5.729	5.879	2,6	10,1	10,0
Subsistemas Elétricos										
Sistemas Isolados	484	363	-25,0	3,4	2,4	1.870	1.490	-20,3	3,3	2,5
Norte	607	628	3,4	4,3	4,2	2.236	2.399	7,3	4,0	4,1
Nordeste	2.540	2.743	8,0	18,1	18,5	10.152	10.909	7,4	18,0	18,6
Sudeste/CO	7.901	8.649	9,5	56,2	58,2	30.978	32.743	5,7	54,8	55,8
Sul	2.517	2.480	-1,5	17,9	16,7	11.285	11.088	-1,7	20,0	18,9
<i>Total</i>	<i>14.050</i>	<i>14.863</i>	<i>5,8</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>56.521</i>	<i>58.629</i>	<i>3,7</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>

Fonte: EPE

A Tabela 16, a seguir, reúne os dados dos outros consumos por região geográfica e unidades da federação.

Tabela 16. Outros consumos da energia elétrica por região geográfica e UF

	III Trimestre					12 meses findos em setembro				
	GWh		Δ%	Estrutura (%)		GWh		Δ%	Estrutura (%)	
	2009	2010		2009	2010	2009	2010		2009	2010
<i>Brasil</i>	14.050	14.863	5,8	100,0	100,0	56.521	58.629	3,7	100,0	100,0
<i>Região Norte</i>	849	871	2,5	6,0	5,9	3.252	3.436	5,6	5,8	5,9
RO	122	129	6,0	14,4	14,8	471	507	7,6	14,5	14,8
AC	47	50	5,6	5,6	5,7	182	195	7,2	5,6	5,7
AM	212	228	7,6	24,9	26,2	808	897	11,0	24,9	26,1
RR	33	33	-0,8	3,9	3,8	131	138	5,7	4,0	4,0
PA	291	279	-4,1	34,2	32,0	1.132	1.123	-0,7	34,8	32,7
AP	42	45	5,6	5,0	5,1	164	177	7,8	5,1	5,2
TO	102	107	5,3	12,0	12,3	364	397	9,3	11,2	11,6
<i>Região Nordeste</i>	2.776	3.009	8,4	19,8	20,2	10.980	11.883	8,2	19,4	20,3
MA	235	265	12,4	8,5	8,8	824	970	17,8	7,5	8,2
PI	119	136	14,8	4,3	4,5	475	524	10,3	4,3	4,4
CE	425	527	23,8	15,3	17,5	1.719	1.965	14,3	15,7	16,5
RN	203	224	10,3	7,3	7,4	875	932	6,5	8,0	7,8
PB	189	211	11,7	6,8	7,0	784	852	8,7	7,1	7,2
PE	512	541	5,6	18,4	18,0	2.063	2.195	6,4	18,8	18,5
AL	136	133	-2,0	4,9	4,4	656	653	-0,5	6,0	5,5
SE	124	129	4,7	4,5	4,3	532	553	4,1	4,8	4,7
BA	833	842	1,1	30,0	28,0	3.053	3.239	6,1	27,8	27,3
<i>Região Sudeste</i>	6.360	6.874	8,1	45,3	46,3	25.274	26.343	4,2	44,7	44,9
MG	1.494	1.606	7,5	23,5	23,4	5.517	5.824	5,6	21,8	22,1
ES	328	336	2,5	5,2	4,9	1.272	1.373	7,9	5,0	5,2
RJ	1.302	1.370	5,2	20,5	19,9	5.494	5.693	3,6	21,7	21,6
SP	3.236	3.562	10,1	50,9	51,8	12.991	13.454	3,6	51,4	51,1
<i>Região Sul</i>	2.517	2.480	-1,5	17,9	16,7	11.285	11.088	-1,7	20,0	18,9
PR	933	996	6,8	37,1	40,1	3.832	4.076	6,4	34,0	36,8
SC	555	557	0,3	22,1	22,5	2.485	2.389	-3,9	22,0	21,5
RS	1.029	927	-9,9	40,9	37,4	4.968	4.624	-6,9	44,0	41,7
<i>Região Centro-Oeste</i>	1.547	1.629	5,3	11,0	11,0	5.729	5.879	2,6	10,1	10,0
MS	222	239	7,7	14,4	14,7	934	955	2,3	16,3	16,3
MT	355	371	4,3	23,0	22,7	1.236	1.285	3,9	21,6	21,9
GO	653	679	4,1	42,2	41,7	2.322	2.309	-0,6	40,5	39,3
DF	317	340	7,2	20,5	20,9	1.238	1.330	7,4	21,6	22,6

Nota: participação das UFs nas respectivas regiões; participação das regiões no Brasil

Fonte: EPE

1.2 Geração

No terceiro trimestre de 2010, o montante de energia gerado pelo sistema elétrico nacional foi de 121.837 GWh, 6,6% acima do total gerado no mesmo período de 2009 (Tabela 17). A expansão se deve ao crescimento do Sistema Interligado Nacional (SIN), que apresentou aumento de 7,4%, enquanto nos Sistemas Isolados houve retração de 19,0%. Deve-se notar que o Sistema Acre-Rondônia foi interligado ao SIN em outubro de 2009, justificando a queda acentuada observada no consumo dos Sistemas Isolados.

No que se refere à geração hidráulica, o baixo nível dos reservatórios das usinas hidrelétricas influenciou na retração de 3,0% da energia gerada pelo parque gerador nacional. No SIN, o recuo foi de 2,6%, enquanto nos Sistemas Isolados a redução foi muito mais acentuada (-48,7%). Parte desse recuo se deve ao fato de que a geração de PCH na área de concessão da CERON (Rondônia) passou a integrar o Sistema Interligado em 2009, a partir da interligação do Sistema Porto Velho-Rio Branco, causando a redução da geração hidráulica dos Sistemas Isolados.

Por outro lado, a geração térmica apresentou crescimento expressivo (165,4%), como reflexo da expansão no SIN (317,3%). Esse crescimento se explica pelos baixos níveis de precipitação no período, em especial no Nordeste e no Sudeste, que levaram à necessidade de acionamento de geração térmica, e também devido à baixa base de comparação apresentada em 2009, quando o nível de aflúências foi bastante elevado. No que se refere aos Sistemas Isolados, houve retração de 10,2%.

A geração termonuclear do SIN apresentou forte expansão (21,2%), apesar do desligamento de Angra II no período entre 1 e 27 de agosto de 2010. Durante o restante do período, tanto Angra I como Angra II operaram em plena carga.

A geração de energia eólica continua em forte crescimento (145,9%), devido a condições mais favoráveis de vento e ao acréscimo de potência verificado pelo incentivo governamental para produção de energia baseada em fontes renováveis.

Tabela 17. Brasil: geração de energia elétrica - III Trimestre 2010

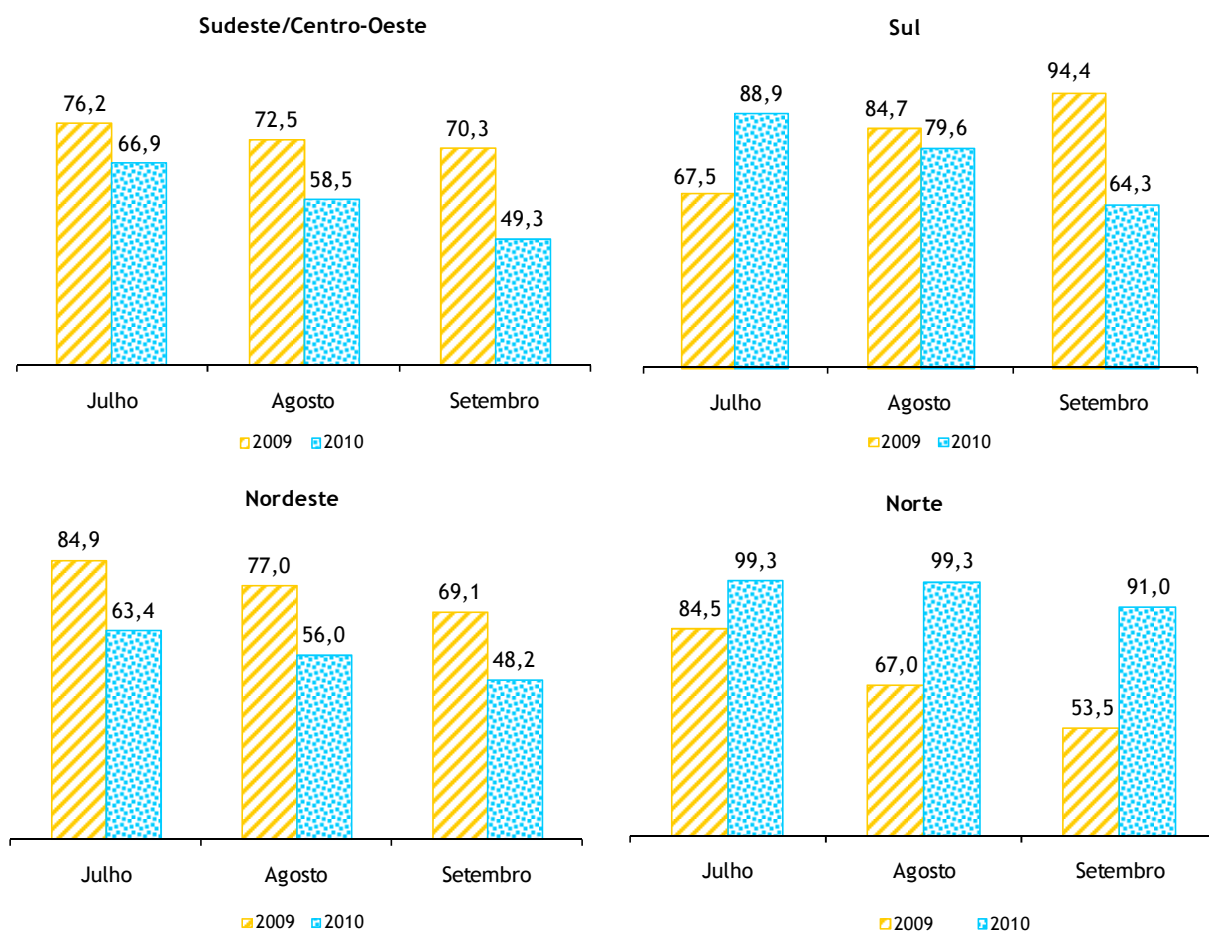
Fontes	2009		2010		Δ %
	GWh	%	GWh	%	
Hidráulica	105.245	92,1	102.104	83,8	-3,0
SIN	104.431	91,3	101.687	83,5	-2,6
Sistemas Isolados	813	0,7	417	0,3	-48,7
Térmica	5.897	5,2	15.649	12,8	165,4
SIN	3.161	2,8	13.191	10,8	317,3
Sistemas Isolados	2.736	2,4	2.458	2,0	-10,2
Nuclear (SIN)	2.993	2,6	3.628	3,0	21,2
Eólica (SIN)	185	0,2	456	0,4	145,9
Total	114.320	100,0	121.837	100,0	6,6
SIN	110.771	96,9	118.961	97,6	7,4
Sistemas Isolados	3.549	3,1	2.875	2,4	-19,0

Fonte: ONS (SIN) e Eletrobras (Sistemas Isolados); Elaboração: EPE

No que se refere à energia armazenada, cabe destaque para o subsistema Norte, que superou de forma muito expressiva a registrada em 2009, em todos os meses, conforme apresentado no Gráfico 18.

Já nos subsistemas Sudeste/Centro-Oeste e Nordeste, a energia armazenada foi inferior à registrada em 2009 em todos os meses do trimestre, em virtude das baixas afluências no período.

Gráfico 18. SIN: energia armazenada (em percentual do volume máximo)

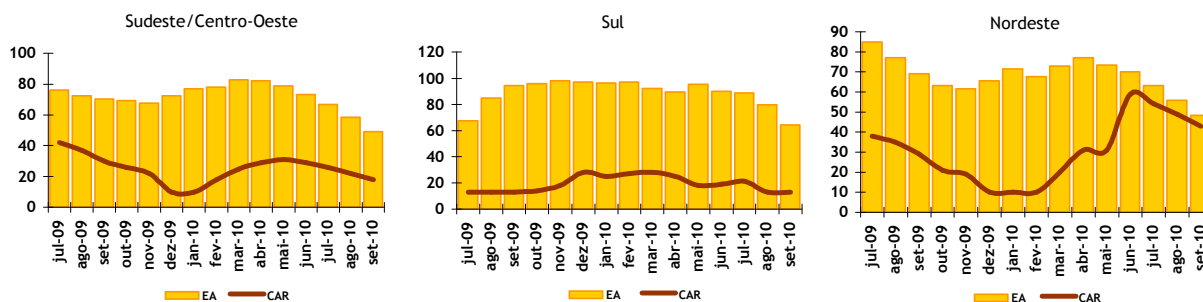


Fonte: ONS; Elaboração: EPE.

A Curva Bianaual de Segurança ou Curva de Aversão ao Risco (CAR) é disponibilizada pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS) e representa a evolução dos requisitos mínimos de armazenamento de energia de um subsistema, necessários ao atendimento pleno da carga. Esses requisitos mínimos levam em consideração algumas hipóteses pré-definidas de afluências, intercâmbios inter-regionais e de carga e de geração térmica, visando a garantir níveis mínimos de operação ao longo do período. Assim, para suprir o mercado e assegurar a capacidade de recuperação dos reservatórios, os níveis de armazenamento do reservatório de uma determinada região devem ser mantidos sempre acima da Curva de Aversão ao Risco.

O Gráfico 19 demonstra que, no terceiro trimestre de 2010, a energia armazenada situou-se em níveis bem superiores ao mínimo definido pela CAR.

Gráfico 19. SIN: Curva de Aversão ao Risco (CAR) e Energia Armazenada (EA) - %



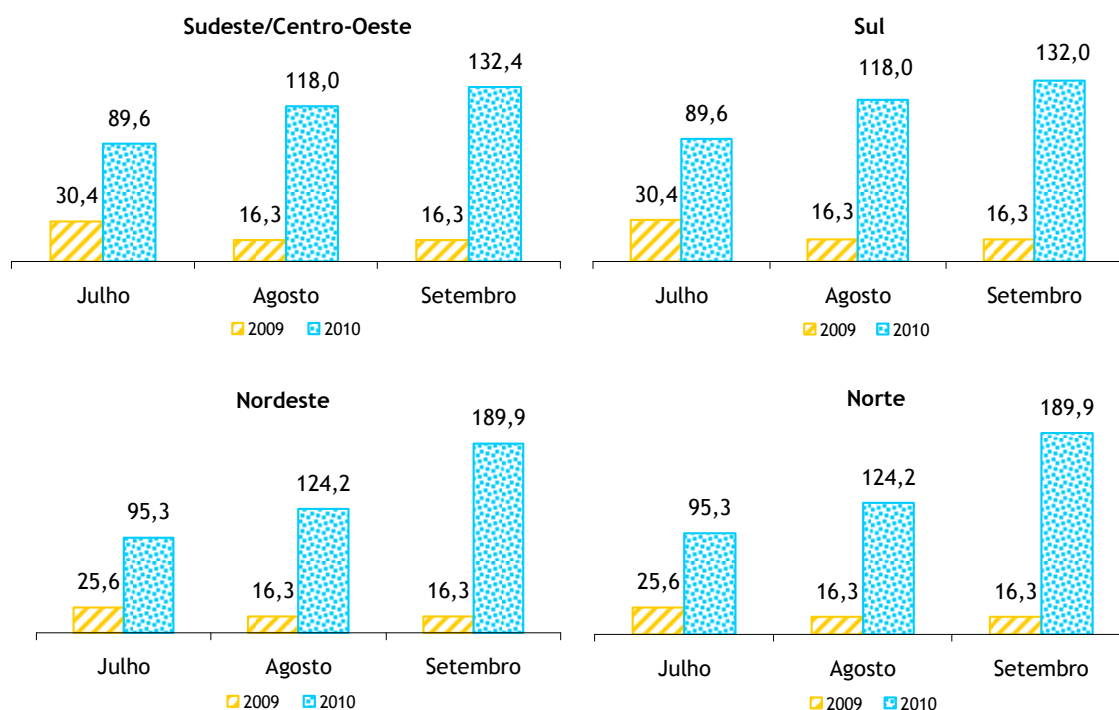
Nota: Valores da CAR de abril a novembro de 2009 - Biênio 2009/2010; de dezembro de 2009 a junho de 2010 - Biênio 2010/2011, com Revisão Nordeste

Fonte: ONS; Elaboração: EPE

Os Preços de Liquidação das Diferenças (PLD), divulgados pela Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE), são utilizados para valorar a compra e a venda de energia no mercado de curto prazo, com base em informações fornecidas pelo ONS. Tais informações consideram dados como disponibilidade de usinas, volume dos reservatórios, restrições de segurança do sistema e previsão de afluência.

Verifica-se que, no terceiro trimestre de 2010, em nenhum subsistema foi contabilizado o valor mínimo de R\$ 16,31 determinado pela ANEEL e, em todos os meses do período, os valores ficaram acima dos registrados em 2009, como consequência das baixas afluências verificadas no período que causaram a elevação do PLD.

Gráfico 20. SIN: Preço de Liquidação das Diferenças (PLD) - (R\$/MWh)



Fonte: CCEE; Elaboração: EPE.

1.3 Leilões

No terceiro trimestre de 2010 foram realizados três leilões de energia:

- 10º Leilão de Energia Nova (A-5)
- 3º Leilão de Energia de Reserva
- 2º Leilão de Fontes Alternativas

O primeiro certame ocorrido no trimestre em análise foi o 10º Leilão de Energia Nova (A-5), realizado no dia 30 de julho de 2010. O volume de recursos negociado no leilão alcançou a cifra dos R\$ 8,55 bilhões, sendo contratados 327 MW médios de energia, a um preço médio de venda de R\$ 99,48/MWh. O leilão viabilizou a construção de sete usinas, sendo três de médio porte e quatro pequenas centrais hidrelétricas (PCHs), totalizando potência instalada de 808,9 MW.

No 10º Leilão de Energia Nova (A-5) participaram 27 distribuidoras de energia elétrica, realizando contratos de compra e venda. Deste total, duas empresas se destacaram em volume de energia negociado: CEMIG Distribuidora (14,31%) e a COELBA (13,86%). Os contratos de compra e venda de energia terão 30 anos de duração e início de suprimento a partir de 2015. As empresas vencedoras do leilão de hidrelétricas foram: Alupar, COPEL, Emae, Mega Energia e TPI (Tabela 18).

Tabela 18. Leilão de Hidrelétricas A-5/2010 - resumo do resultado final

Vendedor	Empreendimento	Rio	Tipo	Submercado	UF	Potência (MW)	Preço de Venda (R\$/MWh)
ALUPAR	Ferreira Gomes	Araguari	NEH	N	AP	252,0	69,78
COPEL	Colider	Teles Pires	NEH	SE	MT	300,0	103,40
EMAE	Pirapora	Tietê	PCH	SE	SP	25,0	154,49
MEGA ENERGIA	Canaã	Canaã	PCH	SE	RO	17,0	153,98
MEGA ENERGIA	Jamari	Jamari	PCH	SE	RO	20,0	154,23
MEGA ENERGIA	Santa Cruz de Monte Negro	Jamari	PCH	SE	RO	17,0	153,73
TPI	Garibaldi	Canoas	NEH	S	SC	177,9	107,98
Total						808,9	99,48

Nota: NEH: novo empreendimento hidrelétrico

Fonte: CCEE, 2010; elaboração: EPE

Outro leilão ocorrido no período foi o 3º Leilão de Energia de Reserva realizado no dia 25 de agosto de 2010 (1ª fase e 2ª fase) e 26 de agosto de 2010 (3ª fase). O leilão de reserva contratou 445,1 MW médios de energia e 1.206,6 MW de potência instalada.

Tabela 19. 3º Leilão de Energia de Reserva/2010 - resumo do resultado final

Fase	Fonte	Projetos contratados	Potência Instalada (MW)	Garantia física (MWmédio)	Preço Médio (R\$/MWh)
1ª	Biomassa	6	286,9	137,1	154,18
2ª	Biomassa	2	118,0	43,5	145,37
	Biomassa	3	243,0	100,2	134,47
3ª	PCH	2	30,5	21,7	130,73
	Eólica	20	528,2	266,8	122,69
	<i>Total</i>	33	1.206,6	569,3	-

Fonte: CCEE, 2010; elaboração: EPE

Na primeira fase foram contratados 9.664,9 GWh de energia de reserva provenientes de usinas de biomassa movidas a bagaço de cana com início de suprimento em 2011 e prazo de duração de 15 anos. Um total de seis empreendimentos negociaram energia a um preço médio de venda de R\$154,18/MWh. A garantia física oferecida por estas usinas é de 137,1 MWmédios e a potência instalada de 286,9 MW.

Na segunda fase do leilão de energia de reserva, assim como na primeira, os empreendimentos licitados foram usinas de biomassa movidas a bagaço de cana. Foram negociadas nesta fase duas usinas com início de operação em 2012, capacidade instalada de 118 MW e garantia física de 43,5 MWmédios. O preço médio de venda da energia na segunda fase do certame foi menor do que na primeira: R\$ 145,37/MWh. O montante de energia a ser suprido ao longo de 15 anos foi de 4.052,4 GWh a um custo total R\$ 589,1 milhões.

E, por fim, na terceira fase foi contratada energia proveniente de duas Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCHs), três usinas de biomassa a bagaço de cana e vinte usinas eólicas. A entrega de energia para estes empreendimentos está prevista para o ano de 2013.

No caso da PCH, foram comprados 5.706,4 GWh de energia a um valor integral de R\$ 745,97 milhões e o preço médio do MWh foi de R\$130,73. A capacidade instalada das PCHs será de 30,5 MW e a garantia física, de 21,7 MWmédios. Os contratos para esta modalidade terão trinta anos de duração.

Para as usinas de biomassa, a energia total transacionada foi de 7.880,5 GWh a um preço médio de R\$134,47/MWh, gerando um montante de R\$ 1,1 bilhão. Os contratos para este produto terão duração de 15 anos, assim como nas fases anteriores deste leilão. Estes empreendimentos terão garantia física de 100,2 MWmédios e adicionarão ao sistema a potência de 243 MW.

Para as usinas eólicas, o preço médio por MWh foi o menor do leilão: R\$ 122,69, tornando a energia eólica a mais barata em relação às outras fontes renováveis participantes do certame. O volume de energia negociado neste certame foi de 44.724,1 GWh a um preço total de R\$ 5,5 bilhões. A garantia física dessa modalidade totalizou 266,8 MWmédios e a energia contratada foi de 255,1 MWmédios. As vinte usinas eólicas contribuirão com capacidade instalada total de 528,2 MW num período de vinte anos.

O 2º Leilão de Fontes Alternativas ocorreu no dia 26 de agosto de 2010 sob duas modalidades: quantidade (PCH) e disponibilidade (biomassa e eólica). Os contratos de quantidades terão trinta anos de duração e os de disponibilidade, vinte anos. Por meio do Leilão de Fontes Alternativas foram contrados 129.446,9 GWh, sendo que 116.798,2 GWh são provenientes de usinas eólicas e de biomassa e 12.648,8 GWh de PCHs. O montante total comercializado de energia no leilão foi de 714,3 MW médios com previsão de entrega para 2013. O volume de recursos de energia negociado no certame foi de aproximadamente R\$ 17 bilhões. O preço médio da energia ficou em R\$ 135,48/MWh. A potência instalada oferecida pelos empreendimentos será de 1.685,7 MW.

Tabela 20. 2º Leilão de fontes alternativas - resumo do resultado final

Fonte	Projetos Contratados	Potência Instalada (MW)	Energia Negociada (MW médios)	Preço Médio (R\$/MWh)
PCH	5	101,1	48,1	146,99
Eólica e Biomassa	51	1.584,6	666,2	134,23
<i>Total</i>	<i>56</i>	<i>1.685,7</i>	<i>714,3</i>	<i>135,48</i>

Fonte: CCEE, 2010; elaboração: EPE

As PCHs contratadas no leilão de fontes alternativas oferecerão garantia física de 48,1 MW médios e 101,1 MW de potência instalada. O preço médio ponderado foi de R\$ 146,99/MWh. Os cinco empreendimentos localizam-se nos estados de Goiás, Minas Gerais, Paraná e Santa Catarina. As PCHs visam atender ao submercado Sudeste/Centro-Oeste em sua maior parte (61,1%) e o restante ao submercado Sul (38,9%).

As usinas eólicas e de biomassa (bagaço de cana) fornecerão ao sistema 1.584,6 MW de potência instalada e 666,2 MW médios de garantia física. O preço-médio de venda foi de R\$ 134,23/MWh. Prioritariamente, os empreendimentos localizam-se nos estados do Nordeste, em seguida no Rio Grande do Sul e, por último, no estado de São Paulo (usina de biomassa).

1.4 Novas Usinas

As usinas que iniciaram operação comercial durante o terceiro trimestre de 2010 estão apresentadas na Tabela 21.

Foram adicionados 1.139,5 MW de capacidade instalada ao sistema, sendo 51,7 MW (4,5%) em energia renovável oriunda de usina eólica e PCHs vinculadas ao PROINFA - Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica.

Os maiores acréscimos de geração no país foram através de usinas térmicas, com 515 MW adicionais de potência e usinas hidrelétricas, com 507,8 MW adicionais de potência. As duas usinas representaram, respectivamente, 45,2% e 44,6% do acréscimo total do período.

Tabela 21. Brasil: usinas que iniciaram operação comercial - III Trimestre de 2010

Tipo	Nome (Unidade Geradora)	UF	UG	Potência (MW)
Julho				
PCH	Bocaiúva	MT	UG2	15,00
PCH	Palanquinho	RS	-	24,17
PCH	Oliveira	MG	-	2,88
UHE	Salto do Rio Verdinho	GO	UG1	46,50
UHE	Serra do Facão	GO	UG1	106,30
UHE	Caçu	GO	UG1	32,50
UHE	Barra dos Coqueiros	GO	UG2	45,00
UTE (PIE)	Barra Bioenergia (Biomassa)	SP	UG1 e UG2	66,00
UTE (PIE)	Conquista do Pontal (Biomassa)	SP	UG1 e UG2	60,00
UTE (PIE)	Caçú I (Biomassa)	GO	UG1 e UG2	80,00
<i>EOL</i>				0,00
<i>PCH</i>				42,05
<i>UHE</i>				230,30
<i>Térmicas</i>				206,00
TOTAL				478,35
Agosto				
PCH	Piedade	MG	UG1 e UG2	16,02
UHE	Foz do Rio Claro	GO	UG1	34,20
UHE	Serra do Facão	GO	UG2	106,30
UHE	Salto do Rio Verdinho	GO	UG2	46,50
UHE	Caçu	GO	UG2	32,50
UHE	Salto	GO	UG1	58,00
UTE (PIE)	Baldin (Biomassa)	SP	UG1 e UG2	45,00
UTE (PIE)	São Miguel (Biomassa)	AL	UG1, UG2 e UG3	13,20
<i>EOL</i>				0,00
<i>PCH</i>				16,02
<i>UHE</i>				277,50
<i>Térmicas</i>				58,20
TOTAL				351,72
Setembro				
EOL (PROINFA)	Volta do Rio	CE	-	42,00
PCH (PROINFA)	Figueirópolis	MT	-	9,71
PCH	Piedade	MG	UG3	5,67
PCH	Angelina	SC	UG3	1,27
UTE (PIE)	Santa Juliana (Biomassa)	MG	TG-1, UG1 a UG4	88,00
UTE (APE)	Angélica (Biomassa)	MS	TG2 e TG3	64,00
UTE (PIE)	Metalsider (Biomassa)	MG	UG1	8,80
UTE (PIE)	São João da boa Vista (Biomassa)	SP	UG1, UG2 e UG3	70,00
UTE (APE)	Monções (Biomassa)	SP	TG1	20,00
<i>EOL</i>				42,00
<i>PCH</i>				16,65
<i>UHE</i>				0,00
<i>Térmicas</i>				250,80
TOTAL				309,45
III trimestre				
<i>EOL</i>				42,00
<i>PCH</i>				74,71
<i>UHE</i>				507,80
<i>Térmicas</i>				515,00
TOTAL				1.139,51
PROINFA				51,71

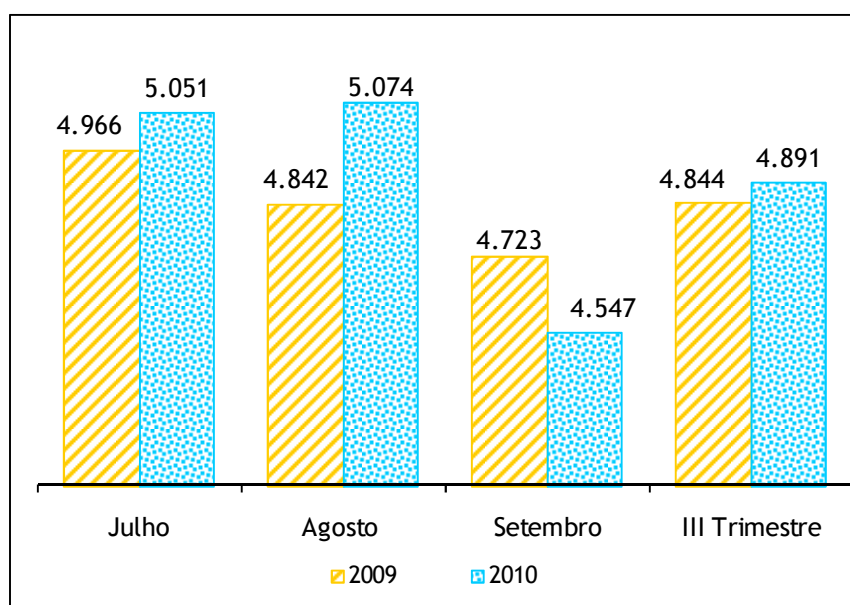
Fonte: ANEEL; Elaboração: EPE

1.5 Intercâmbios

Itaipu

No terceiro trimestre de 2010, a energia gerada no setor de 50 Hz de Itaipu (parte paraguaia), enviada ao Brasil através do subsistema Sudeste/Centro-Oeste, foi 1,0% maior que no mesmo período do ano anterior. Os meses de julho e agosto registraram variação positiva, respectivamente de 1,7% e 4,8%, enquanto que o mês de setembro apresentou redução de 3,7% (Gráfico 21). Essas variações mensais não contaram com qualquer ocorrência significativa.

Gráfico 21. SIN: intercâmbio de energia elétrica através do subsistema Sudeste/Centro-Oeste - Itaipu 50 Hz (MWmédio)

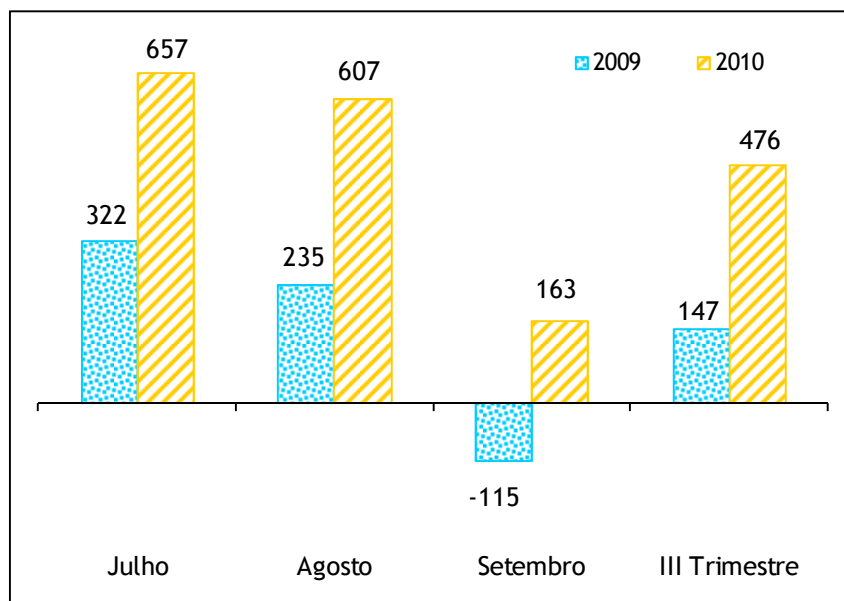


Fonte: ONS, 2010; elaboração: EPE

Internacional Sul

O intercâmbio de energia elétrica através do Subsistema Sul cresceu consideravelmente no terceiro trimestre de 2010 comparado ao mesmo período do ano anterior. O Gráfico 22 apresenta os saldos consolidados dos intercâmbios internacionais com a Argentina, Uruguai e Paraguai.

Gráfico 22. SIN: intercâmbio de energia elétrica através do subsistema Sul (MWmédio)



Fonte: ONS; elaboração: EPE

A Resolução CNPE nº 1, de 26 de abril de 2010 e a Resolução Normativa nº 406 de 13 de julho de 2010 estabeleceram as diretrizes e critérios para o suprimento, em caráter excepcional, de energia elétrica interruptível à Argentina. Com base nestas resoluções, no período de junho a setembro de 2010 houve exportação de origem termelétrica, do sistema brasileiro para o sistema elétrico argentino através da estação conversora de frequência Garabi, em caráter excepcional. As resoluções também estabelecem a devolução do montante no mesmo ano da exportação.

A Resolução Autorizativa nº 2461, de 6 de julho de 2010, autorizou a exportação e importação de energia elétrica do Sistema Elétrico Brasileiro com a Argentina através da estação conversora de frequência de Garabi e de Uruguaiana. Em julho, houve exportação de energia elétrica do Brasil para a Argentina, a título de energia emergencial, via conversora Garabi.

No dia 29 de julho ocorreu intercâmbio de energia elétrica do Brasil para a Argentina via estação conversora Uruguaiana. A energia foi devolvida no dia seguinte para realização de testes na conversora Uruguaiana, sendo desbloqueada nos dias 26 e 27 de setembro.

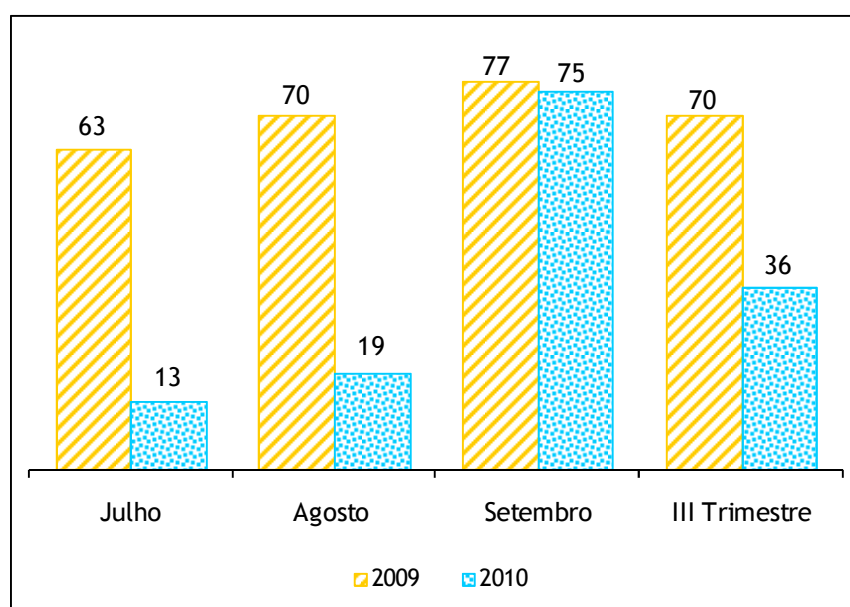
Quanto ao intercâmbio elétrico entre o Brasil e o Uruguai, a Resolução CNPE nº 1, de 26 de abril de 2010, e a Resolução Normativa nº 406 de 13 de julho de 2010 permitiram a exportação de energia de origem termelétrica em caráter excepcional do Sistema Elétrico Brasileiro para o Sistema Elétrico Uruguaio.

No trimestre em análise não há registro de intercâmbio de energia elétrica entre o Brasil e o Paraguai, pois, a conversora de frequência Acaray encontra-se desligada desde o dia 03 de setembro de 2007 devido ao baixo nível dos reservatórios no Paraguai.

Sistemas Isolados

Os montantes de energia elétrica importados da Venezuela, por meio da linha Guri-Boa Vista, para suprimento da capital do estado de Roraima no terceiro trimestre de 2010 são mostrados no Gráfico 23. Neste período, a importação de energia elétrica daquele país sofreu redução de 49%, sendo que a maior variação em relação ao ano anterior foi observada no mês de julho (-79%). O recuo elevado é decorrente da crise de energia na Venezuela, que foi ocasionada pelo baixo volume de água no reservatório do complexo hidrelétrico de Guri-Macáguas e a postergação de investimentos necessários em geração e transmissão para acompanhar o crescimento da demanda de energia elétrica.

Gráfico 23. Sistemas Isolados: intercâmbio de energia elétrica com a Venezuela (MWh médio)



Fonte: SISGEN - Banco de dados da ELETRONORTE; elaboração: EPE

1.6 Tarifas

As tarifas de energia elétrica aumentaram, em média, 1,21% no 3º trimestre de 2010 frente à igual período de 2009. A maior elevação no período ocorreu na classe rural, ainda assim abaixo da inflação medida pelo IPCA no mesmo período (4,7%).

As tarifas médias praticadas no Brasil no terceiro trimestre dos anos de 2009 e 2010 estão expostas na Tabela 22, desagregadas por classe de consumo, e na Tabela 23, desagregadas por região geográfica.

Tabela 22. Brasil: tarifas médias por classe de consumo (R\$/MWh) - III trimestre 2010

Classe de consumo	2009	2010	Δ %
Residencial	297,72	299,82	0,7
Industrial	235,76	241,02	2,2
Comercial	287,35	291,05	1,3
Rural	194,46	203,15	4,5
Poder Público	313,80	317,09	1,1
Iluminação Pública	165,38	167,02	1,0
Serviço Público	211,11	210,09	-0,5
Consumo Próprio	302,43	302,58	0,1
<i>Total Brasil</i>	<i>265,05</i>	<i>268,26</i>	<i>1,2</i>

Nota: valores consultados no dia 15/12/2010

Fonte: ANEEL; Elaboração: EPE

Tabela 23. Brasil: tarifas médias por região geográfica (R\$/MWh) - III trimestre 2010

Região	2009	2010	Δ %
Centro Oeste	248,44	252,13	1,5
Nordeste	262,19	263,72	0,6
Norte	291,29	283,12	-2,8
Sudeste	275,71	274,82	-0,3
Sul	240,03	258,29	7,6
<i>Brasil</i>	<i>265,05</i>	<i>268,26</i>	<i>1,2</i>

Nota: valores consultados no dia 15/12/2010

Fonte: ANEEL; Elaboração: EPE

Ressalta-se que os valores das tarifas praticadas nas regiões Norte e Sudeste no terceiro trimestre de 2010 estão, em média, 2,8% e 0,3% mais baixas quando comparadas ao igual período do ano anterior. Por outro lado, a região Sul, ao apresentar um aumento de 7,6% no período, consolidou-se como a região que sofreu o maior ajuste de tarifa média do país.

Os efeitos médios dos reajustes tarifários, por subgrupo tarifário, ocorridos no terceiro trimestre de 2010, estão listados na Tabela 24.

Tabela 24. Brasil: últimos reajustes tarifários

UF	Distribuidora	Data	Efeito (%)						Médio AT
			BT	A4	A3a	A3	A2	A1	
TO	CELTINS	4/jul	7,29	8,17	7,40	-	6,97	-	7,9
SP	ELETROPAULO	4/jul	1,03	1,50	-0,28	-	-1,15	-	1,1
SC	CELESC-D	7/ago	8,94	11,16	11,78	10,15	9,05	-	10,9
PA	CELPA	7/ago	10,94	8,62	12,41	15,89	23,71	-	10,5
ES	ESELSA	7/ago	-0,58	1,05	1,20	0,39	1,36	-	0,9
SC	IENERGIA	7/ago	10,42	15,56	-	-	-	-	15,6
SC	COOPERALIANÇA	14/ago	7,21	12,65	-	-	-	-	12,7
DF	CEB-D	26/ago	6,10	9,12	7,61	-	9,57	-	7,8
PR	FORCEL	26/ago	3,17	1,45	-	-	-	-	1,5
SP	ELEKTRO	27/ago	8,48	9,88	11,78	5,64	7,69	-	9,6
AL	CEAL	28/ago	4,57	10,25	-	12,53	-	-	10,8
MA	CEMAR	28/ago	-0,65	2,91	4,41	5,18	-	12,28	3,3
PI	CEPISA	28/ago	0,99	4,76	6,68	5,91	-	-	5,0
PB	ENERGISA PB	28/ago	2,54	6,94	-	8,47	-	-	7,4
GO	CELG-D	12/set	-	-	-	-	-	-	-
GO	CHESP	12/set	-	-	-	-	-	-	-

Notas: (1) BT - baixa tensão; AT - alta tensão; A1 - 230 kV ou mais; A2 - 88 a 138 kV; A3 - 69 kV; A3a - 30 a 44 kV; A4 - 2,3 a 25 kV. (2) Os resultados associados aos efeitos percentuais médios, considerando todos os subgrupos tarifários, contemplam valores referentes às componentes financeiras e econômicas da tarifa do consumidor.

Fonte: ANEEL. Elaboração: EPE.

Dos reajustes destacados, vale ressaltar os efeitos médios positivos de 15,6%, 12,7%, 10,9%, 10,8% e 10,5% calculados para as tarifas dos consumidores em alta tensão das concessionárias IENERGIA, COOPERALIANÇA, CELESC, CEAL e CELPA, respectivamente. Tais aumentos, além dos reflexos econômicos, são resultantes de efeitos financeiros não considerados no reajuste passado, mas que foram acrescentados neste ano.

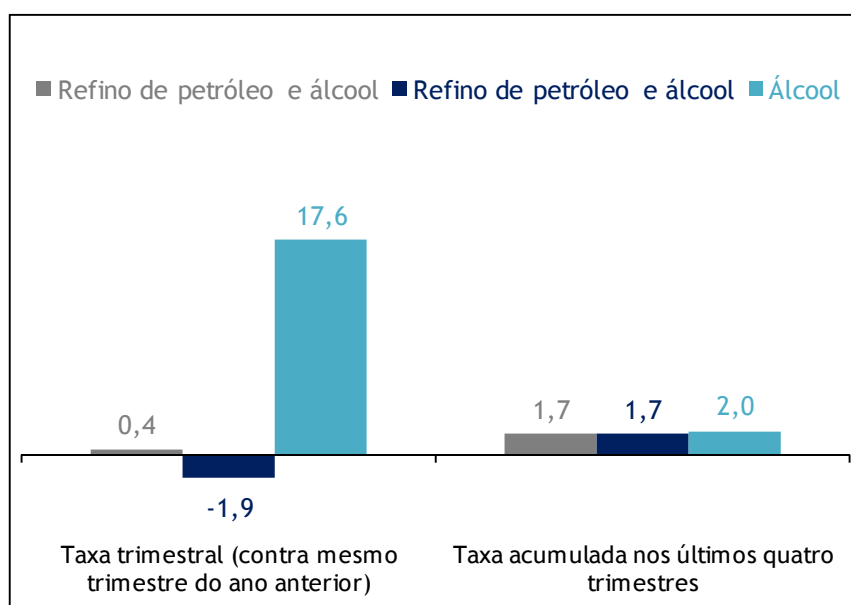
Por fim, cabe ressaltar que, por motivo de inadimplência, a concessionária CELG não sofreu reajuste tarifário para esse ciclo. Por consequência, a concessionária CHESP, suprida pela CELG, também não sofreu reajuste tarifário.

2 HIDROCARBONETOS E BIOCOMBUSTÍVEIS

Com relação ao setor de refino de petróleo e álcool, o acréscimo de 0,4% na produção física no terceiro trimestre de 2010 reflete a queda (-1,9%) no refino de petróleo, compensada pela expansão de produção do setor alcooleiro (+17,6%).

A produção nacional de óleo e gás retraiu-se devido a paradas realizadas para manutenção em plataformas da Bacia de Campos (P-33, P-35 e Garoupa) ao longo do trimestre em questão.

Gráfico 24. Variação da produção física no refino de petróleo e álcool (%)



Fonte: CCEE; Elaboração: EPE.

O IPCA total apresentou, no terceiro trimestre, um resultado abaixo (0,44%) do observado nos trimestres anteriores, para o que contribuiu o baixo valor verificado no IPCA dos não-energéticos (0,40%), uma vez que o IPCA dos energéticos apresentou crescimento de 0,89% (Tabela 25).

Dentre os combustíveis, a maior inflação ocorreu no preço do álcool (6,61%). De acordo com o CEPEA - Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada, o aumento no preço do etanol ocorreu devido ao aumento da demanda no período.

Tabela 25. IPCA desagregado: energéticos vs. não energéticos (%)

IPCA	2009		2010		12 meses*
	IV Tri	I Tri	II Tri	III Tri	
IPCA não-energéticos	0,96	2,22	1,17	0,40	4,83
IPCA energéticos	1,99	0,51	-0,92	0,89	2,47
Energia elétrica residencial	3,65	0,57	0,06	1,22	5,58
Combustíveis (domésticos)	0,57	0,06	1,11	0,03	1,77
Carvão Vegetal	1,55	1,12	0,39	0,64	3,74
Gás de botijão	-1,07	7,53	4,23	0,00	10,88
Gás encanado	1,70	1,15	0,34	0,39	3,62
Combustíveis (veículos)	-0,15	0,56	0,90	0,90	2,22
Gasolina	3,13	0,65	-2,74	0,49	1,45
Álcool	2,05	0,32	-1,31	6,61	7,72
Óleo diesel	17,47	4,49	-18,33	0,07	0,31
Gás veicular	0,02	0,16	-0,25	0,07	0,00
IPCA Total	1,06	2,06	0,98	0,44	4,62

Nota: * 12 meses findos em setembro, peso médio do III tri 2010

Fonte: IBGE

A balança comercial brasileira fechou o trimestre com um saldo de US\$ 4,9 bilhões, valor 33,5% abaixo do observado no mesmo período de 2009. O grande destaque do período foi o aumento das importações brasileiras, influenciadas pela valorização do real frente ao dólar. O setor externo, entretanto, ao ser comparado ao terceiro trimestre de 2008, revela que o volume de exportação brasileira sofreu uma redução de 7%, enquanto o total importado está 2% abaixo do nível daquele ano. Depreende-se desta análise, portanto, que as importações evoluíram de forma mais rápida que as exportações no período.

Com relação às exportações de combustíveis, destaca-se a grande retração obtida nos itens gasolina e álcool, resultado do maior consumo interno no período. De acordo com a Petrobras, houve maior volume de derivados vendidos no mercado interno, com destaque para gasolina (18%) e diesel (10%)⁶.

⁶ Petrobras. Resultado do terceiro trimestre de 2010.

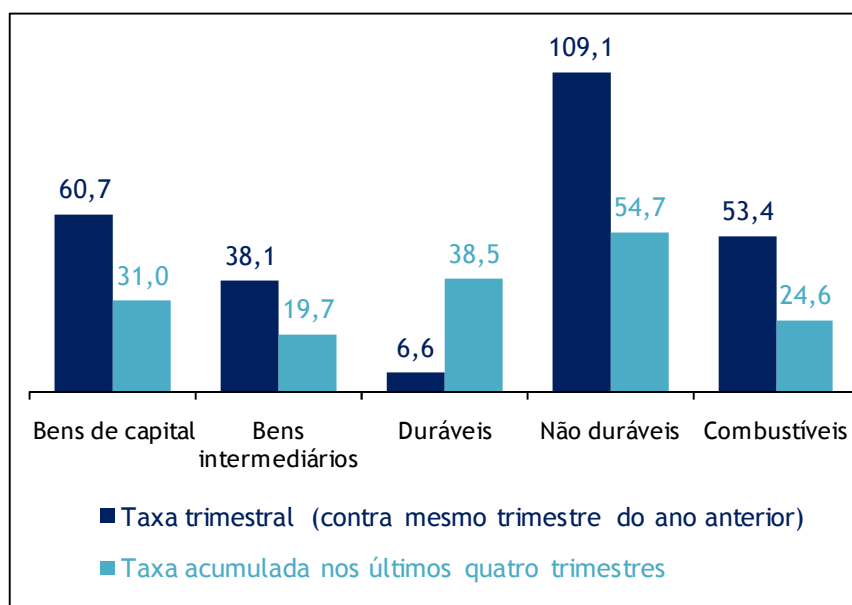
Tabela 26. Exportação de combustíveis - III Trimestre 2010 (US\$ bilhões)

Descrição	2010		Variação (%) 2010/2009	
	US\$ FOB	Preços	US\$ FOB	Preços
	III trim	III trim	III trim	III trim
Petróleo e derivados	5,1	494,1	-1,0	13,8
Gasolina	0,2	627,2	-62,3	6,1
Óleos e combustíveis para consumo de bordo	0,9	572,7	25,7	15,6
Óleos e combustíveis	0,6	450,9	1,9	9,8
Óleos lubrificantes	0,0	2186,0	-0,4	31,3
Óleos brutos de petróleo	3,4	476,3	0,3	14,7
Demais derivados de petróleo	0,0	533,8	2,8	34,9
Álcool etílico	0,3	612,3	-29,5	27,4

Nota: preços em US\$/t. Fonte: MDIC, 2010. Elaboração: EPE

No terceiro trimestre, assim como no acumulado do ano, as importações brasileiras tem chamado atenção pelo seu vigoroso crescimento. A forte valorização cambial e a demanda interna aquecida são fatores que têm contribuído intensamente para este processo. No Gráfico 25, podemos verificar que todos os setores foram afetados pelo maior ingresso de produtos no país, com destaque para bens de consumo não duráveis que foi influenciado pelo aumento do poder aquisitivo da população.

Gráfico 25. Variação das importações por setores, 2010/2009 (%)



Fonte: MDIC, 2010. Elaboração: EPE

Uma análise do setor de combustíveis revela que todos os itens apresentados no Tabela 27 tiveram crescimento no período, com destaque para hulha, coque e briquetes que, através de uma elevação de 2,5%, revelam que o setor siderúrgico responde ao aumento da demanda da construção civil. Com relação aos derivados, observa-se um crescimento que reflete a

expansão do mercado interno, com destaque para o diesel devido ao aumento da safra de grãos e intensificação das obras de infraestrutura.⁷

Tabela 27. Importações de Combustíveis

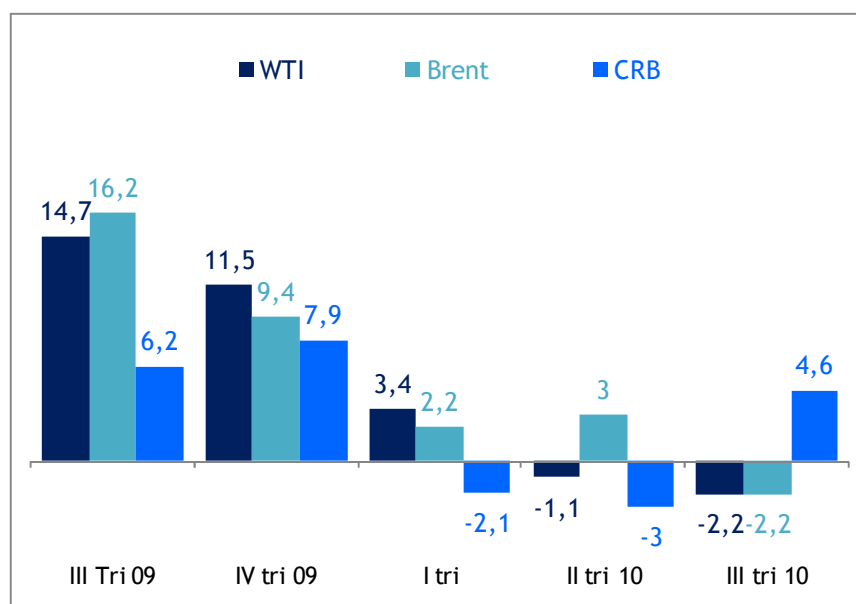
Descrição	Valor (US\$ bilhões FOB)		Variação (%)	
	III trim/2010		III trim 2010/2009	
Combustíveis e lubrificantes, minerais e prod. conexos	8,44		1,57	
Hulha, coque e briquetes.	1,20		2,54	
Petróleo, derivados e prod. conexos	6,00		1,40	
Gás natural e manufaturado	1,24		2,02	

Fonte: MDIC, 2010. Elaboração: EPE

O cenário externo no terceiro trimestre de 2010 foi marcado pela continuidade das preocupações acerca do futuro da União Europeia, pela questão cambial e pela debilidade da recuperação americana refletida nos altos níveis de desemprego no país. Nas economias emergentes, a principal preocupação foi o controle da inflação, impactada pelo aumento do preço das *commodities*.

A evolução do preço das *commodities*, indicado no Gráfico 26 pelo índice CRB, foi influenciada especialmente pelo aumento do preço dos produtos agrícolas no mercado internacional. Com isto, houve reversão do movimento de queda observado nos dois trimestres anteriores. A elevação do preço das *commodities* não foi acompanhada, contudo, pelo preço do petróleo que sofreu retração tanto no WTI quanto no Brent.

Gráfico 26 - Preços do petróleo e índice CRB (variação %)



Nota: Variação % em relação ao trimestre imediatamente anterior

Fontes: Thomson Reuters e Energy Information Administration. Elaboração: EPE

⁷ Petrobras. Resultado do terceiro trimestre de 2010.

2.1 HIDROCARBONETOS

2.1.1 Petróleo

No terceiro trimestre de 2010 houve uma expansão de 4,5% na produção de petróleo. Por outro lado, tanto a importação como a exportação apresentou retração em relação ao mesmo trimestre do ano anterior, registrando recuos de respectivamente de 13,0% e 15,2%. A carga em refinarias sofreu uma retração de 4,8% no trimestre, mas no acumulado de 12 meses apresentou uma pequena expansão de 1,7%. Os indicadores da cadeia do petróleo estão apresentados na Tabela 28.

Tabela 28. Indicadores da cadeia do petróleo (10^3 m³)

Carga em refinarias	III Trimestre			12 meses findos em setembro		
	2009	2010	Δ %	2009	2010	Δ %
Produção	28.622,80	29.902,16	4,5	110.775,92	117.815,23	6,4
Importação	5.978,64	5.204,27	-13,0	22.657,36	20.824,83	-8,1
Exportação	9.382,50	7.957,71	-15,2	32.050,90	33.738,81	5,3
Carga em refinarias	26.868,41	25.568,74	-4,8	102.412,58	104.139,21	1,7

Fonte: ANP; Elaboração: EPE

2.1.2 Diesel

A Tabela 29 apresenta os indicadores relativos ao óleo diesel para o terceiro trimestre de 2010 e para o acumulado dos 12 meses findos em setembro do mesmo ano. Houve uma expansão bastante elevada na importação de óleo diesel (187,2%), que quase triplicou o seu volume no trimestre, crescendo 140,6% no período de 12 meses findos em setembro. Os preços caíram, à exceção do preço médio no produtor, que apresentou pequeno aumento de 0,7%. No entanto, há indicação de que o repasse para o consumidor, caso ocorra, se dará mais lentamente, visto que houve redução na margem média de revenda.

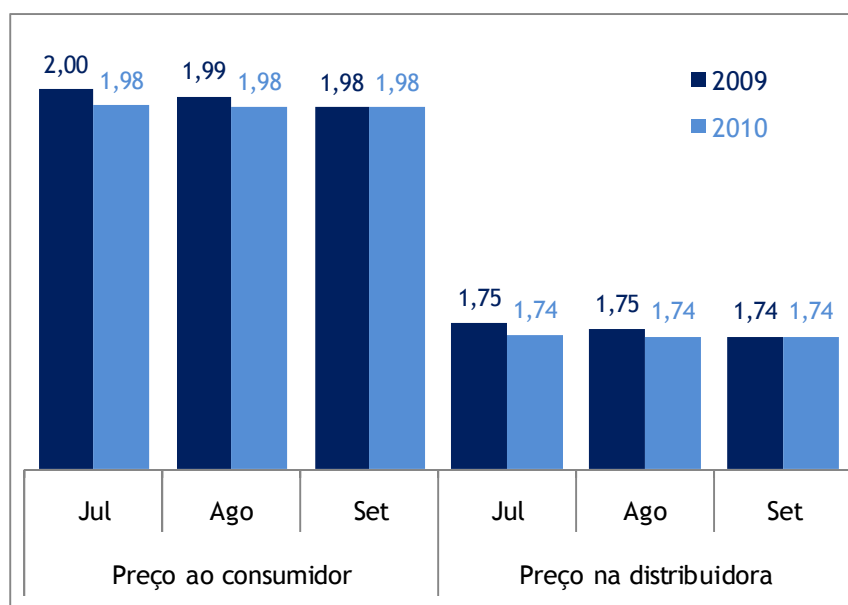
O Gráfico 27 apresenta a evolução do preço do óleo diesel no terceiro trimestre de 2009 e 2010, tanto na distribuidora quanto para o consumidor final.

Tabela 29. Indicadores da cadeia do óleo diesel

Óleo Diesel	III Trimestre			12 meses findos em setembro		
	2009	2010	Δ %	2009	2010	Δ %
Produção [10 ³ m ³]	11.061,0	10.756,8	-2,7	41.881,5	41.900,2	0,0
Importação [10 ³ m ³]	996,6	2.862,0	187,2	3.327,2	8.006,4	140,6
Exportação [10 ³ m ³]	324,8	240,4	-26,0	889,7	1.120,9	26,0
Vendas [10 ³ m ³]	11.664,3	13.083,5	12,2	43.562,4	48.375,3	11,0
Preço médio no produtor [R\$/l]	1,3438	1,3529	0,7	1,4668	1,3507	-7,9
Preço médio no distribuidor [R\$/l]	1,7473	1,7407	-0,4	1,8608	1,7413	-6,4
Preço médio ao consumidor [R\$/l]	1,9913	1,9820	-0,5	2,0747	1,9835	-4,4
Margem Média de Revenda [R\$/l]	0,2440	0,2420	-0,8	0,2138	0,2425	13,4

Fonte: ANP; Elaboração: EPE

Gráfico 27. Preço médio do óleo diesel (R\$/l)



Fonte: ANP; Elaboração: EPE

A Associação Brasileira de Concessionárias de Rodovias (ABCR) apura o tráfego de veículos pesados nas rodovias de seus associados. Ainda que parcial, esta estatística é um indicador da atividade de transporte de cargas por modal rodoviário. De acordo com os dados divulgados pela ABCR, o tráfego no terceiro trimestre de 2010 superou em 9,8% o do mesmo período de 2009.

2.1.3 Querosene de Aviação (QAV)

A produção nacional de querosene de aviação apresentou uma expansão de 10,5% em relação ao mesmo trimestre do ano anterior. As exportações cresceram 29,6% no período, embora tenham apresentado recuo de 6,3% no período de 12 meses. Destaca-se o elevado crescimento das importações (37,6%), mantendo a dependência do Brasil para o atendimento

ao mercado interno e de aeronaves em trânsito internacional que se abastecem no país. Os preços no produtor aumentaram 8,1% em relação ao terceiro trimestre de 2009 (Tabela 30).

Tabela 30. Indicadores da cadeia de querosene de aviação

Querosene de aviação	III trimestre			12 meses findos em setembro		
	2009	2010	Δ %	2009	2010	Δ %
Produção (10 ³ m ³)	1.110	1.226	10,5	4.028	4.497	11,6
Importação (10 ³ m ³)	353	485	37,6	1.412	1.781	26,1
Exportação (10 ³ m ³)	5,2	6,7	29,6	27,0	25,2	-6,3
Vendas (10 ³ m ³)	1.394	1.612	15,6	5.287	6.033	14,1
Preço médio no produtor (R\$/l)	1,054	1,139	8,1	1,151	1,114	-3,2

Fonte: ANP; Elaboração: EPE

De acordo com a Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC), o transporte aéreo de passageiros no Brasil, representado pelo indicador “passageiro x quilômetro”, apresentou crescimento de 19,6% no terceiro trimestre de 2010, ante o mesmo período de 2009, enquanto o transporte internacional de passageiros realizado por empresas brasileiras cresceu 10,7% no mesmo período.

2.1.4 Gasolina

A Tabela 31 apresenta a evolução dos indicadores relativos às gasolinas “A” (sem adição de etanol anidro) e “C” (com adição de etanol anidro), para o terceiro trimestre de 2010 e para os 12 meses findos em setembro de 2009 e de 2010.

No terceiro trimestre de 2010, houve uma retração de 64,7% nas exportações de gasolina “A” em relação ao mesmo trimestre do ano anterior. Os preços da gasolina “A” praticamente mantiveram-se constantes, com pequeno aumento de 0,2%.

Os preços de distribuição e revenda da gasolina “C” aumentaram, respectivamente, 1,3% e 2,6%, resultando em um crescimento ainda maior da margem de revenda (10,5%). A demanda por gasolina “C” no trimestre cresceu 17,0% e o volume de produção registrou uma expansão de 3,7% em relação ao mesmo trimestre de 2009.

Tabela 31. Indicadores da cadeia da gasolina

Gasolina	III Trimestre			12 meses findos em setembro		
	2009	2010	Δ%	2009	2010	Δ%
Produção de Gasolina A [10 ³ m ³]	5.115,8	5.305,4	3,7	19.752,7	20.543,1	4,0
Demanda de Gasolina C [10 ³ m ³]	6.246,5	7.305,6	17,0	25.000,8	28.935,8	15,7
Importação de Gasolina A [10 ³ m ³]	0,001	0,008	-	0,033	505,118	-
Exportação de Gasolina A [10 ³ m ³]	977,9	344,7	-64,7	2.446,5	1.002,8	-59,0
Exportações Líquidas de Gasolina A [10 ³ m ³]	977,9	344,7	-64,7	2.446,5	497,7	-79,7
Preço Médio da Gasolina A no Produtor ⁽¹⁾ [R\$/litro]	1,543	1,547	0,2	1,542	1,531	-0,7
Preço Médio de Distribuição de Gasolina C [R\$/litro]	2,153	2,182	1,3	2,161	2,195	1,6
Preço Médio de Revenda de Gasolina C [R\$/litro]	2,480	2,543	2,6	2,497	2,553	2,3
Margem Média de Revenda ⁽²⁾ - Gasolina C [R\$/litro]	0,327	0,361	10,5	0,336	0,357	6,4

Nota: (1) Não inclui ICMS. Inclui CIDE, PIS/PASEP e COFINS, quando aplicável; (2) Margem média bruta de revenda.

Fonte: ANP; Elaboração: EPE.

2.1.5 Gás Liquefeito de Petróleo (GLP)

Na Tabela 32 são apresentados os principais indicadores relativos ao GLP, com base no terceiro trimestre e nos 12 meses findos em setembro, para os anos de 2009 e 2010. Houve queda de 4,2% na produção nacional de GLP, enquanto a demanda interna cresceu 3,5%, acarretando o aumento das importações de GLP no trimestre (36,7%). Quanto às exportações, houve recuo de 60,4% no terceiro trimestre de 2010 e de 27,3% no acumulado de 12 meses.

Os preços do GLP no produtor aumentaram 2,7%, mas os preços médios na revenda registraram expansão ainda maior (4,1%), resultando em um crescimento de 12,0% na margem média de revenda.

Tabela 32. Indicadores da cadeia do GLP

GLP	III trimestre			12 meses findos em setembro		
	2009	2010	Δ%	2009	2010	Δ%
Produção [10 ³ m ³]	1.963,0	1.880,4	-4,2	7.905,4	7.649,4	-3,2
Demanda [10 ³ m ³]	3.216,7	3.329,2	3,5	12.088,0	12.457,8	3,1
Importação [10 ³ m ³]	715,0	977,3	36,7	2.400,4	3.119,9	30,0
Exportação [10 ³ m ³]	15,3	6,1	-60,4	15,4	11,2	-27,3
Preço Médio no Produtor ⁽¹⁾ - P-13 [R\$/kg]	1,0394	1,0398	0,05	1,0399	1,0394	-0,04
Preço Médio no Produtor ⁽¹⁾ - Outros [R\$/kg]	1,4199	1,5074	6,2	1,4516	1,4847	2,3
Preço Médio no Produtor ⁽¹⁾ - Total [R\$/kg]	1,1360	1,1665	2,7	1,1482	1,1577	0,8
Preço Médio de Distribuição [R\$/botijão de 13 kg]	27,97	28,41	1,6	27,15	28,53	5,1
Preço Médio de Revenda [R\$/botijão de 13 kg]	36,82	38,32	4,1	34,77	38,39	10,4
Margem Média de Revenda ⁽²⁾ [R\$/botijão de 13 kg]	8,85	9,91	12,0	7,62	9,86	29,5

Nota: (1) Não inclui ICMS. Inclui PIS/PASEP e COFINS, quando aplicável; (2) Margem média bruta de revenda
 Fonte: ANP; Elaboração EPE.

2.1.6 Óleo combustível

Os indicadores da cadeia do óleo combustível para o terceiro trimestre de 2010 estão apresentados na Tabela 33. Houve recuo de 10,5% na produção em relação ao terceiro trimestre de 2009. As exportações e a demanda interna apresentaram pequeno crescimento, ambos de 2,2%.

Os preços subiram no terceiro trimestre em relação ao mesmo período de 2009, em especial no que se refere ao preço do óleo combustível dos tipos A1 e A2 no produtor, que cresceram respectivamente 23,4% e 22,6%.

Tabela 33. Indicadores da cadeia do óleo combustível

Descrição	III trimestre			12 meses findos em setembro		
	2009	2010	Δ%	2009	2010	Δ%
Produção [10 ³ m ³]	3.600,5	3.223,6	-10,5	13.527,7	14.004,6	3,5
Demanda [10 ³ m ³]	1.332,5	1.361,1	2,2	4.940,4	5.171,1	4,7
Importação [10 ³ m ³]	0,023	140,546	-	137,7	170,9	24,1
Exportação [10 ³ m ³]	1.209,2	1.236,3	2,2	4.101,9	5.310,9	29,5
Preço Médio do tipo A1 no Produtor ⁽¹⁾ - Brasil [R\$/kg]	0,7902	0,9750	23,4	0,7295	0,9191	26,0
Preço Médio do tipo A2 no Produtor ⁽¹⁾ - Brasil [R\$/kg]	0,7923	0,9710	22,6	0,7314	0,9194	25,7
Preço Médio do tipo B1 no Produtor ⁽¹⁾ - Brasil [R\$/kg]	0,8550	1,0044	17,5	0,8178	0,9656	18,1

Nota: (1) Não inclui consumo do transporte marítimo nacional; (2) Não inclui ICMS. Inclui CIDE, PIS/PASEP e COFINS, quando aplicável.

Fonte: ANP; Elaboração EPE.

2.2 Biocombustíveis

2.2.1 Biodiesel

A produção de biodiesel no terceiro trimestre de 2010 apresentou expansão de 34,9% quando comparada a igual trimestre de 2009. Em 12 meses findos em setembro a alta foi de 51,2%.

A demanda por biodiesel foi estimada com base no percentual mínimo obrigatório de adição de biodiesel ao óleo diesel estabelecido pela legislação. Desta forma, foram utilizados os percentuais de 3% para vendas entre julho de 2008 e junho de 2009, de 4% para vendas entre julho e dezembro de 2009, e de 5%, conforme Resolução CNPE nº 6 de 16/09/2009, para vendas a partir de 1º de janeiro de 2010.

Tabela 34. Indicadores da cadeia do biodiesel (10³ m³)

Biodiesel	III Trimestre			12 meses findos em setembro		
	2009	2010	Δ %	2009	2010	Δ %
Produção	482,2	650,5	34,9	1.491,9	2.256,3	51,2
Demanda	466,6	654,2	40,2	1.423,5	2.299,1	61,5

Fonte: ANP; Elaboração: EPE

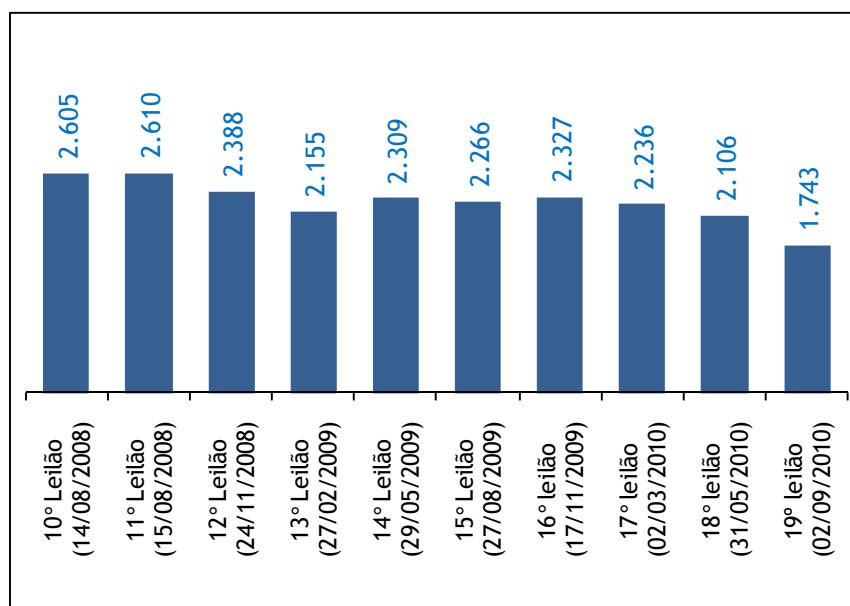
A oferta do biodiesel B100 (diesel de origem 100% renovável) é realizada através de leilões conduzidos pela Agência Nacional do Petróleo (ANP), que visam garantir o suprimento do combustível pelo menor preço.

Em 02 de setembro de 2010 foi concluído o 19º leilão de biodiesel, objetivando o suprimento da mistura B5 no quarto trimestre 2010, com a comercialização de 615 mil m³ do produto. O valor médio das ofertas contratadas foi de R\$ 1.743,00/m³, o que representou deságio médio de 25,0%. Nesse leilão foi obtido o menor preço histórico registrado desde o início da obrigatoriedade legal da adição da substância no diesel.

Do volume total arrematado, as regiões Centro-Oeste e Sul juntas participaram com 74,7% (CO = 41,0% e Sul = 33,7%). O Sudeste, o Nordeste e o Norte participaram com 16,4%, 5,8% e 3,1%, respectivamente.

No Gráfico 28 são ilustrados os preços médios apurados na série de leilões já realizados, com indicação de suas respectivas datas.

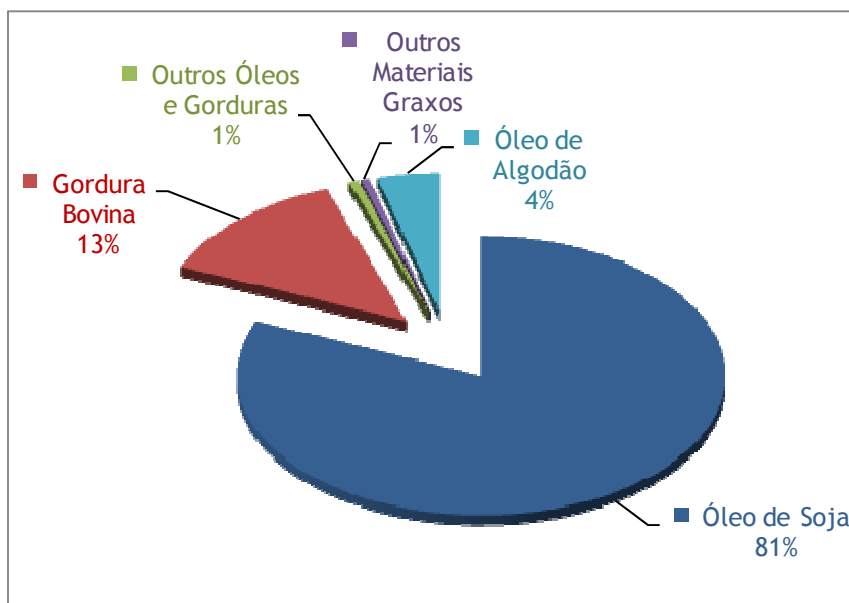
Gráfico 28. Preço médio de comercialização de biodiesel nos leilões da ANP (R\$/m³)



Fonte: ANP; Elaboração: EPE

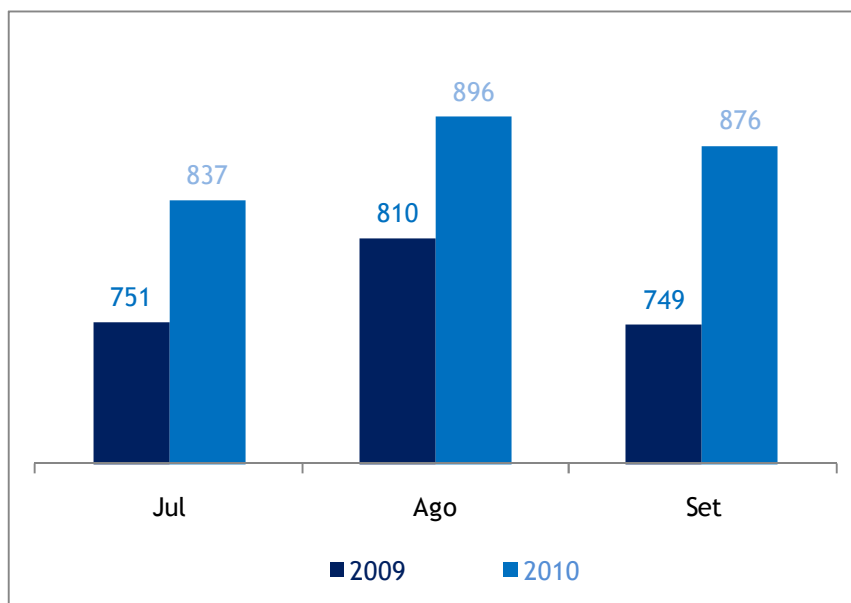
O Gráfico 29 apresenta a participação das fontes na produção do biodiesel no mês de setembro de 2010, enquanto o Gráfico 30 apresenta os preços da cotação internacional do óleo de soja. Vale destacar que a principal matéria-prima utilizada na produção de biodiesel, no país, continua sendo o óleo de soja (81%), seguido da gordura bovina (13%).

Gráfico 29. Participação das matérias-primas na produção de biodiesel - setembro/2010



Fonte: ANP; Elaboração: EPE

Gráfico 30. Cotação internacional de óleo de soja (US\$/t métrica)



Fonte: IPEADATA; Elaboração: EPE

2.2.2 Etanol

O excesso de umidade causado pelo grande volume de chuvas registrado nos meses de setembro, outubro e novembro de 2009, principalmente nas principais regiões produtoras do Centro-Sul do País, fez com que aumentasse a quantidade de cana madura deixada no campo para moagem na safra 2010/2011 iniciada oficialmente no dia 01 de abril.

No entanto, a partir do mês de abril o setor passou a enfrentar mais um ano atípico em termos de condições climáticas, com registros de volume de chuvas muito aquém da média histórica. Essa situação, inversa à verificada em 2009, quando os volumes de chuvas foram extremos, trouxe fortes prejuízos à produtividade do canavial. Ainda assim a produção de cana-de-açúcar apontou alta de 15,2% no terceiro trimestre, o que pode ser explicado pela expansão da lavoura no país, conforme Levantamentos realizados pela Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB).

A produção total de etanol no terceiro trimestre aumentou 30,3%, com o etanol anidro e o etanol hidratado crescendo 28,1% e 31,2% respectivamente. A produção de açúcar também continuou apresentando bom desempenho, expandindo 27,8% no trimestre e 14,1% em 12 meses findos em setembro. De acordo com dados da União da Indústria de Cana-de-Açúcar (UNICA), do total da cana processada do início da safra até a primeira quinzena de setembro, a proporção de cana direcionada à fabricação de açúcar alcançou 45,05%, mantendo o mix mais alcooleiro, porém ligeiramente mais açucareiro se comparado com a safra anterior.

A venda de etanol total cresceu 2,6% puxada pela forte alta de 17,0% nas vendas do etanol anidro, explicada pelo incremento de demanda de etanol não carburante no mercado interno, especialmente pela indústria alcoolquímica.

Enquanto as vendas de etanol no mercado doméstico continuaram aquecidas, as exportações seguiram apresentando queda acentuada por influência dos mercados externos. No trimestre, a variação foi de - 45,1% na comparação com igual período do ano anterior.

A demanda pelo açúcar no mercado internacional continuou intensa, em decorrência, principalmente, da recomposição de estoques de diversos países que importam o produto brasileiro. Segundo dados da Secretaria de Comércio Exterior (SECEX), nos meses de agosto e setembro as exportações de açúcar atingiram recordes históricos.

A Tabela 35. apresenta os dados consolidados de produção do setor sucroalcooleiro no terceiro trimestre do ano e o acumulado em 12 meses, enquanto a Tabela 36. e a Tabela 37 registram os dados de exportação e venda de etanol.

Tabela 35. Setor sucroalcooleiro: dados de produção consolidados

Produção	III Trimestre			12 meses findos em setembro		
	2009	2010	Δ %	2009	2010	Δ %
Cana de açúcar (10 ³ t)	208.534	240.264	15,2	639.562	674.010	5,4
Açúcar (10 ³ t)	12.551	16.046	27,8	34.502	39.365	14,1
Etanol Total (10 ³ m ³)	8.938	11.647	30,3	28.141	29.620	5,3
Etanol hidratado (10 ³ m ³)	6.315	8.288	31,2	19.750	21.122	6,9
Etanol anidro (10 ³ m ³)	2.623	3.359	28,1	8.391	8.498	1,3

Fonte: MAPA (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento); Elaboração: EPE

Tabela 36. Exportação de etanol

Exportações	III Trimestre			12 meses findos em setembro		
	2009	2010	Δ %	2009	2010	Δ %
Volume (mil litros)	1.205,8	661,6	-45,1	3.939,3	1.888,7	-52,1
Valor (US\$ FOB/mil litros)	462,2	326,0	-29,5	1.657,0	953,9	-42,4

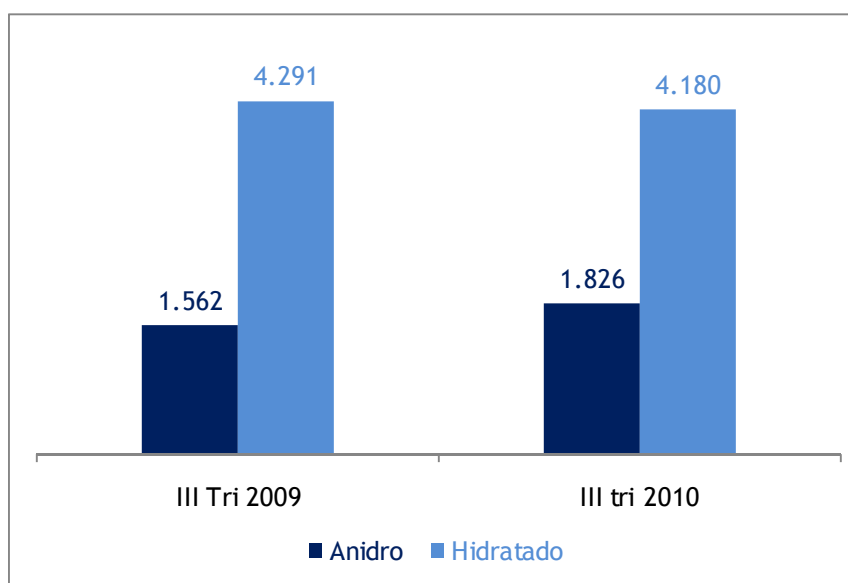
Fonte: MDIC; Elaboração: EPE

Tabela 37. Vendas de etanol (10³ m³)

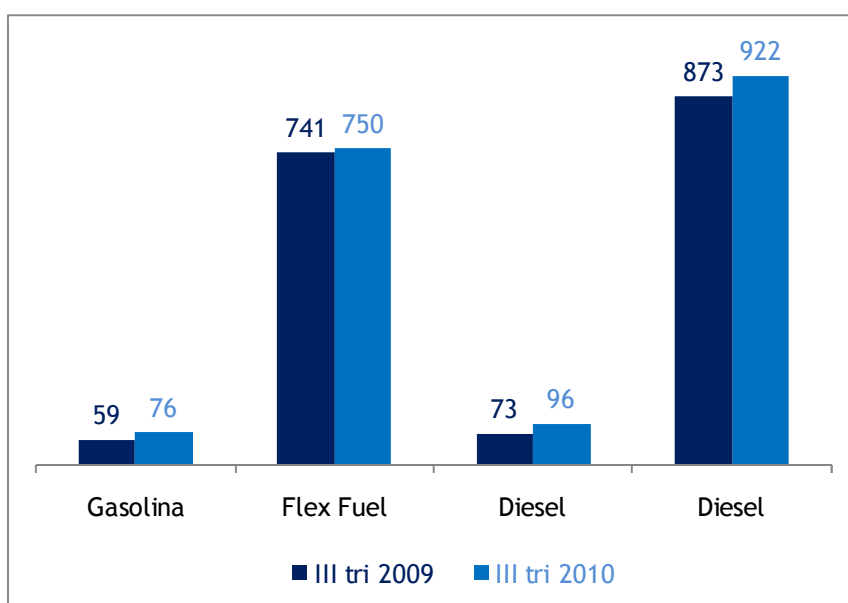
Vendas	III Trimestre			12 meses findos em setembro		
	2009	2010	Δ %	2009	2010	Δ %
Etanol Total	5.853,0	6.006,6	2,6	22.119,3	22.096,1	-0,1
Etanol hidratado	4.291,3	4.180,2	-2,6	15.869,2	15.236,7	-4,0
Etanol anidro	1.561,6	1.826,4	17,0	6.250,2	6.859,5	9,7

Fonte: ANP; Elaboração: EPE

Segundo dados da Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (ANFAVEA), no terceiro trimestre de 2010 o número total de veículos vendidos no país (922 mil unidades) superou em 5,6% o registrado no mesmo período do ano anterior (873 mil unidades). As vendas de veículos *flex-fuel* responderam por 81,3% das vendas totais do trimestre. No Gráfico 31 e no Gráfico 32 podem ser visualizadas as vendas de etanol combustível e de veículos, no país, no terceiro trimestre dos anos 2009 e 2010.

Gráfico 31. Vendas de etanol combustível (10³ m³)

Fonte: ANP; Elaboração: EPE

Gráfico 32. Vendas de automóveis no atacado por combustível (10³ unidades)

Fonte: ANFAVEA; Elaboração: EPE

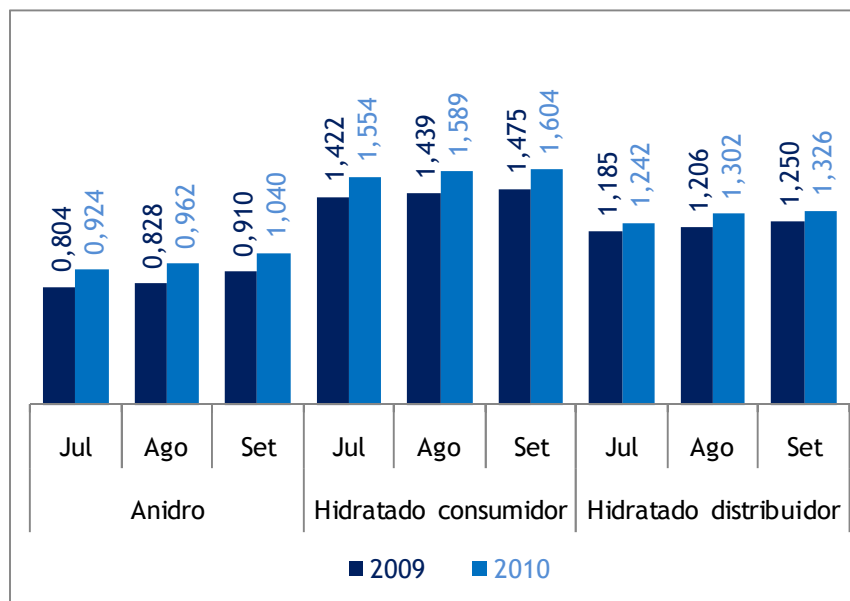
O preço médio ao consumidor do etanol hidratado no terceiro trimestre de 2010 apresentou redução de 2,5% na comparação com o trimestre imediatamente anterior. Já relativamente ao terceiro trimestre de 2009 houve alta de 9,5%. Para o distribuidor o acréscimo no preço médio do etanol hidratado no terceiro trimestre frente igual período de 2009 foi de 6,6%.

O preço médio do etanol anidro apresentou alta significativa (15,1%) na comparação com o terceiro trimestre de 2009. Na comparação com o segundo trimestre de 2010 também foi registrada alta, de 13,6%.

Informativo da União da Indústria de Cana-de-Açúcar (UNICA) destaca a necessidade de cautela na comparação entre os preços de etanol praticados nos anos de 2010 e 2009, em virtude da forte influência tanto da crise mundial quanto das condições climáticas atípicas nos preços praticados em 2009.

A evolução dos preços do etanol para o terceiro trimestre dos dois últimos anos é apresentada no Gráfico 33.

Gráfico 33. Preço do etanol (R\$/l)



Nota: Preços do anidro sem impostos.

Fontes: ANP (hidratado) e CEPEA (anidro); Elaboração: EPE.

2.2.3 Bagaço de cana

O bagaço da cana-de-açúcar, subproduto do processo de produção do açúcar e do etanol, é reaproveitado, principalmente, para gerar energia elétrica por meio de sua queima nas próprias usinas. Parte desse resíduo, que é considerado o mais importante da indústria sucroalcooleira, é comercializada para outras indústrias localizadas próximas às usinas, especialmente as de celulose e de bebidas, em virtude da inviabilidade econômica envolvendo transporte por longas distâncias.

No contexto de finalidades não energéticas, o bagaço vem sendo utilizado na produção de ração animal, papel, compensados para móveis, insumo para adubação orgânica, briquetes para fornos comerciais e também como matéria-prima importante para os institutos de pesquisa envolvidos com estudos de etanol celulósico (etanol de segunda geração).

No terceiro trimestre de 2010 a oferta nacional de bagaço de cana, estimada como proporção da cana colhida, foi de aproximadamente 66 milhões de toneladas, volume 15,2% maior que o registrado no mesmo período do ano anterior. Em 12 meses findos em setembro o aumento foi de 5,3%.

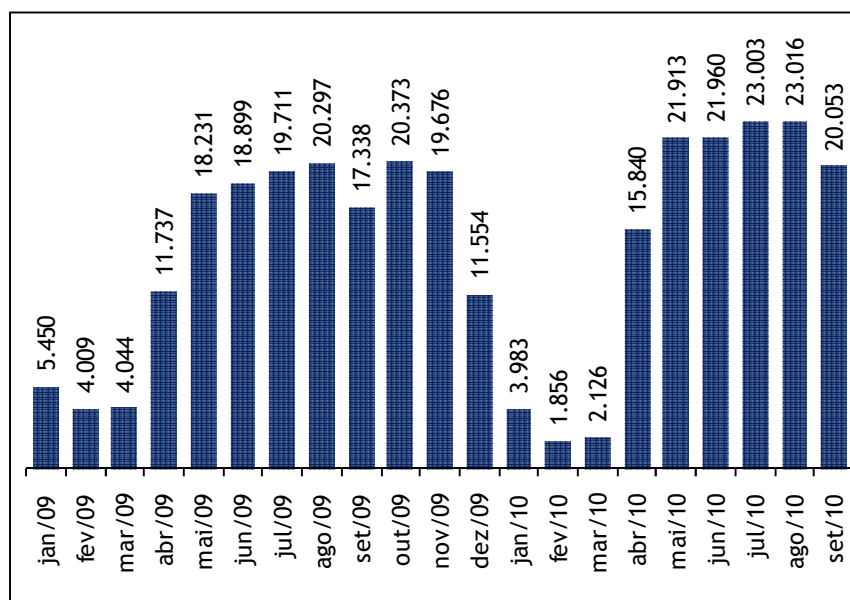
Na Tabela 38 são apresentados os dados de produção de bagaço de cana e no Gráfico 34 é ilustrada a evolução da oferta mensal deste produto.

Tabela 38. Oferta de Bagaço de Cana

Produção	III Trimestre			12 meses findos em setembro		
	2009	2010	Δ %	2009	2010	Δ %
Bagaço de cana (10 ³ t)	57.347	66.073	15,2	175.992	185.353	5,3

Fonte: MAPA; Elaboração: EPE

Gráfico 34. Bagaço de cana: oferta mensal (10³ t)



Fonte: MAPA. Elaboração: EPE

3 GÁS NATURAL

Na Tabela 39 são apresentados os volumes de gás natural movimentados e absorvidos pelos diversos segmentos nos anos de 2009 e 2010, e respectivos terceiros trimestres.

Tabela 39. Gás natural: balanço (milhões m³/dia)

Origem / Destinação	III Trimestre			12 meses findos em setembro		
	2009	2010	Δ%	2009	2010	Δ%
<i>Produção Nacional</i>	58,3	62,9	7,9	58,0	61,1	5,3
Reinjeção	11,9	11,9	0,1	11,7	12,2	5,0
Queima e perda	10,6	6,1	-42,4	9,1	7,0	-22,5
Consumo nas unidades de E&P	8,3	9,7	15,8	8,2	9,6	17,9
Consumo em transporte e armazenamento/ajustes	2,6	3,4	32,6	2,6	3,2	20,7
Absorção em UPGNs (GLP, C5+)	3,4	3,1	-7,2	3,4	3,2	-7,4
<i>Oferta de gás nacional ao mercado</i>	21,5	28,7	33,5	23,0	25,8	11,9
<i>Oferta de gás importado</i>	23,2	41,3	78,0	23,9	28,9	20,7
<i>Oferta Total ao Mercado</i>	44,7	70,0	56,7	47,0	54,7	16,4
Industrial ⁽¹⁾	30,7	37,0	20,4	28,5	34,2	20,0
Automotivo	5,6	5,5	-3,0	5,9	5,6	-5,7
Residencial	0,9	0,9	7,4	0,7	0,8	3,1
Comercial	0,6	0,7	10,2	0,6	0,6	5,8
Geração de Energia Elétrica	3,5	22,2	535,8	8,4	9,9	17,7
Co-geração	2,8	3,1	11,6	2,3	2,9	26,2
Outros	0,6	0,7	12,2	0,5	0,7	37,8

Nota: ⁽¹⁾ inclui consumo direto do produtor

Fonte: Boletim do Gás Natural (MME); Elaboração: EPE.

A produção nacional de gás natural cresceu 7,9% na comparação com o terceiro trimestre de 2009. Em 12 meses findos em setembro a expansão foi de 5,3%. No mês de setembro foi registrado o melhor resultado do ano (63,9 milhões de m³/dia).

A reinjeção, que se manteve praticamente estável durante todo o ano, apresentou queda de 8,2% no mês de setembro em comparação ao mês imediatamente anterior.

A “queima e perda” apresentou queda bastante significativa, de 42,4%, na comparação com igual período de 2009, apontando 6,1 milhões de m³/dia. Em 12 meses findos em setembro a variação foi de -22,5%.

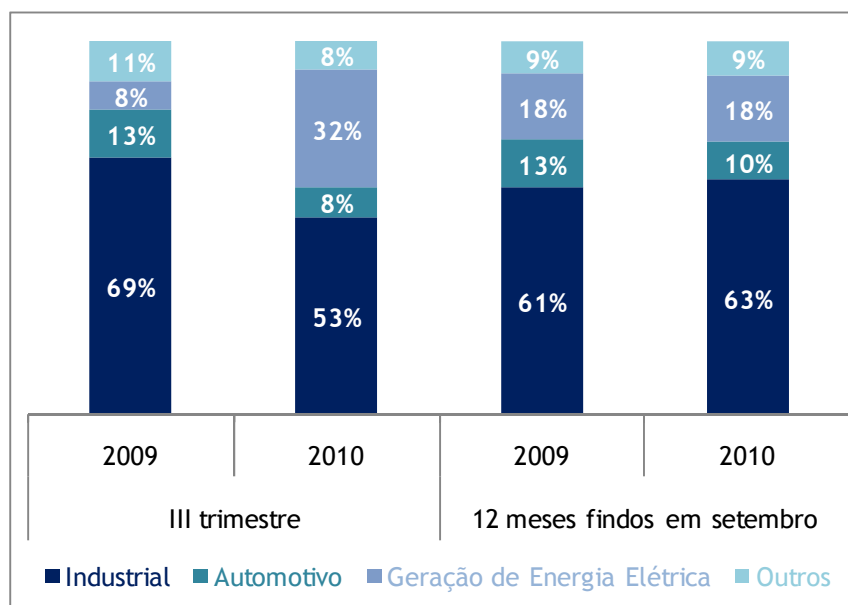
O consumo nas unidades de E&P, apesar da alta de 15,8% frente ao mesmo trimestre do ano anterior, manteve a trajetória de queda iniciada em maio, apresentando redução de 4,9% na comparação com o segundo trimestre. No mês de setembro foi verificado o segundo menor registro do ano.

O consumo nacional de gás natural fechou o trimestre com forte expansão de 56,7% na comparação com igual período de 2009. Verifica-se que, à exceção do setor automotivo, todos os demais apresentaram crescimento, merecendo destaque o aumento de 535,8% na geração de energia elétrica. Em 2010, a variação no consumo de gás no setor industrial foi praticamente a mesma registrada no terceiro trimestre daquele ano, enquanto o setor automotivo apresentou queda de 5,7%.

No terceiro trimestre, a forte demanda por gás natural no segmento termelétrico resultou em uma maior participação do setor de geração de energia elétrica. Ainda assim, o setor industrial manteve a liderança com participação de 53%. Em 12 meses findos em setembro, as variações de participação ficaram por conta dos setores industrial (61% em 2009 e 63% em 2010) e automotivo (13% em 2009 e 10% em 2010).

Os percentuais de destinação do gás natural podem ser vistos no Gráfico 35.

Gráfico 35. Destinação do gás natural (%)



Fonte: Boletim do Gás Natural (MME); Elaboração: EPE

3.1 Mercado de distribuição de gás

O mercado de distribuição de gás natural corresponde à comercialização desse energético pelas companhias distribuidoras e representa o consumo total de gás no país, à exceção do que é consumido em instalações industriais da Petrobras (fertilizantes e geração de energia elétrica: Faffen, Termobahia e Canoas).

Segundo dados da Associação Brasileira das Empresas Distribuidoras de Gás Canalizado (ABEGÁS), a comercialização de gás natural no terceiro trimestre apresentou forte crescimento, de 51,9%, na comparação com o mesmo período do ano anterior. O trimestre foi marcado por variações bastante expressivas: 30,8% em julho, 54,4% em agosto e 70,7% em setembro. No ano, os maiores volumes comercializados de gás natural couberam aos meses de

agosto e de setembro, que apontaram 57,1 milhões de m³/dia e 62,8 milhões de m³/dia respectivamente.

Dentre os principais setores consumidores, apenas o automotivo apresentou retração (-2,9%). O destaque no período coube ao setor de geração de energia elétrica que no mês de setembro atingiu 23,7 milhões de m³/dia, o que correspondeu a 38,0% do consumo nacional do energético. Em setembro a participação do setor industrial foi de 44%.

O setor industrial, que respondeu por 49,0% do consumo nacional, manteve praticamente o mesmo patamar de consumo durante todo o trimestre (da ordem de 27,0 milhões de m³/dia), refletindo certa acomodação.

Desconsiderando o consumo de gás natural direto do produtor e tomando-se por base os dados da ABEGÁS, verifica-se que a demanda por gás natural nos segmentos de geração de energia elétrica e industrial cresceram 525,2% e 15,6% respectivamente. Já as demandas residencial, comercial e de cogeração cresceram, respectivamente, 8,0%, 10,2% e 11,7% frente igual trimestre do ano anterior. Cabe destacar que a média diária do consumo nacional de gás natural aumentou de 37,0 milhões de m³/dia no terceiro trimestre de 2009 para 56,2 milhões de m³/dia no terceiro trimestre de 2010.

No contexto regional, a região Sudeste consumiu em média, no terceiro trimestre, 39,8 milhões de m³/dia de gás natural, respondendo por 71,0% do consumo nacional. A região Nordeste, com participação de 18% e consumo de 10,3 milhões de m³/dia, manteve a segunda posição no consumo nacional do energético.

Ainda segundo a ABEGÁS, em setembro de 2010, o país contava com 19.007,7 km de extensão de rede de distribuição, em atendimento a 1.842.575 clientes. Frente ao mês de setembro de 2009, o número de clientes aumentou 20,2% e a rede expandiu 6,5%.

Na Tabela 40 pode-se visualizar o consumo de gás natural no país, segundo as regiões e os usos.

Tabela 40. Gás natural: variação do consumo no terceiro trimestre de 2010 (%)

Região	Industrial	Automotivo	Residencial	Comercial	Geração de energia elétrica	Cogeração	Outros (inclui GNC)	Total
Nordeste	12,3	-5,9	5,6	0,9	176,9	23,0	9,9	39,9
Sudeste	16,7	-3,1	7,8	10,5	781,7	-0,8	-86,5	57,0
Sul	12,1	3,4	30,8	17,1	718,1	18,2	-28,9	26,4
C Oeste	23,5	-5,9	10,8	6,7	-	1,7	1.209,3	357,8
<i>Total</i>	<i>15,6</i>	<i>-2,9</i>	<i>8,0</i>	<i>10,2</i>	<i>525,2</i>	<i>11,7</i>	<i>-4,3</i>	<i>51,9</i>

Nota: Variação contra mesmo trimestre do ano anterior

Fonte: ABEGÁS; Elaboração: EPE

3.1.1 Consumo Industrial

O segmento industrial, que é o mais representativo do mercado nacional de gás natural, de acordo com dados da ABEGÁS, apresentou média diária de 27,0 milhões de m³, anotando crescimento de 15,6% frente ao mesmo período do ano anterior. Nesse trimestre, no entanto, houve queda na participação do segmento industrial, explicada pela forte expansão do consumo do energético na geração de energia elétrica.

Apesar dos tímidos acréscimos registrados nos meses que compõem o período (27,0 milhões de m³/dia em julho, 27,4 milhões de m³/dia em agosto e 27,6 milhões de m³/dia em setembro), foi verificada expansão de 5,9% na comparação com o segundo trimestre.

As participações regionais no consumo de gás natural se mantiveram praticamente no mesmo patamar do terceiro trimestre de 2009.

A região Sudeste, que no trimestre participou com 74,3% do consumo industrial total, apresentou variação positiva de 16,7% frente a igual período do ano anterior. O estado de São Paulo cresceu 6,1% e manteve a maior participação no consumo regional (61,4%), seguido do estado do Rio de Janeiro com 19,5% de participação e expansão de 27,1%. Os estados do Espírito Santo e de Minas Gerais tiveram suas participações ampliadas de 7,7% e 6,9% para 10,6% e 8,6% respectivamente.

A região Nordeste, com 13,9% de participação, continua ocupando a segunda posição no consumo industrial nacional, tendo apresentado expansão de 12,3% na comparação com o terceiro trimestre de 2009. O estado da Bahia, que respondeu por 46,4% do consumo industrial da região, cresceu 13,1%. Demais estados consumidores, à exceção dos estados do Ceará e da Paraíba, também apresentaram aumentos significativos quando comparados a igual trimestre do ano anterior, merecendo destaque o estado de Pernambuco, que ocupando a segunda posição no consumo industrial regional (20,8%), cresceu 14,2%.

A região Sul apresentou ligeira queda de participação, passando a contribuir com 11,1% do consumo industrial total do trimestre, contra 11,5% registrado no mesmo trimestre de 2009. Os estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul que contribuíram com, respectivamente, 47,0% e 36,0%, apresentaram crescimentos de 10,0% e 17,7%. O estado do Paraná, com 17,0% de participação no consumo regional, cresceu 7,2%.

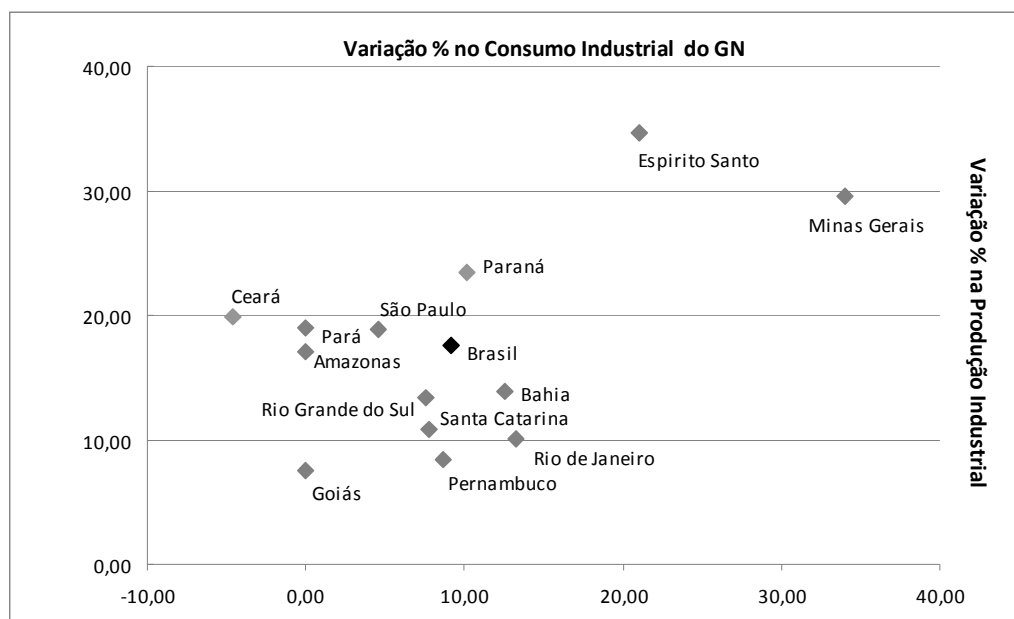
No Centro-Oeste, cuja contribuição no contexto nacional foi inferior a 1,0%, o consumo ficou praticamente restrito ao estado de Mato Grosso do Sul, que apresentou crescimento de 23,9% na comparação com igual período de 2009.

A região Norte continuou sem apresentar consumo industrial de gás natural.

Segundo dados da ABEGÁS, no final do mês de setembro de 2010 o setor industrial contava com um total de 2.603 clientes, que representa uma expansão de 0,9% ante o mesmo mês do ano anterior.

O Gráfico 36 apresenta as variações do consumo industrial de gás e da produção industrial para os estados onde o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) calcula este índice. O gráfico evidencia forte correlação entre as variáveis.

Gráfico 36. Correlação entre o consumo de gás natural na indústria e a produção industrial - III trimestre 2010



Fonte: IBGE (PIM-PF) e ABEGAS (Consumo de gás); Elaboração: EPE.

No Sudeste, continuam se destacando os resultados do consumo de gás natural e da produção física industrial dos estados de Minas Gerais e do Espírito Santo, cujas economias estão fortemente embasadas em atividades extrativas minerais.

3.1.2 Geração de Energia Elétrica

Os baixos níveis de precipitação ao longo dos meses de julho a setembro nas bacias da região Sudeste/Centro-Oeste comprometeram o armazenamento de água nos reservatórios das usinas hidrelétricas. Foi, então, requerida a maior utilização das usinas térmicas de modo a garantir que ao final do período seco, no fim de novembro, os reservatórios estivessem dentro dos níveis adequados de segurança.

Esse aumento de geração térmica contribuiu de forma significativa para a forte expansão do consumo de gás natural no setor de geração de energia elétrica que, participando com 32,0%, ocupou a segunda posição no consumo nacional do trimestre.

O acréscimo de 525,2% no consumo, anotado com relação a igual trimestre de 2009, contou com a participação bastante expressiva da região Sudeste, que contribuindo com 73,8% do total regional, cresceu 781,7% frente o terceiro trimestre de 2009. Destaque para o estado do Rio de Janeiro, que respondeu por 80% do consumo regional e 59% do consumo nacional, anotando crescimento de 693,8%.

A região Nordeste, que detém a segunda maior participação no consumo nacional do energético (19,8%), cresceu 176,9% na comparação com o terceiro trimestre de 2009. O estado de Pernambuco, com 60% e 12% de participação regional e nacional respectivamente, cresceu 109,3% no período, seguido do estado do Ceará que, respondendo por 40% do consumo da região, expandiu 432,2%.

A região Sul, contribuindo com 3,9% do total regional, cresceu 718,1%. Já o Centro-Oeste, que em equivalente trimestre de 2009 não apresentou consumo nesse segmento, participou com 2,5% do total, anotando em média 0,4 milhões de m³/dia demandados exclusivamente pelo estado do Mato Grosso do Sul.

A região Norte não apresentou consumo nesse setor.

Cabe destacar que a maior variação no consumo de gás natural na geração de energia elétrica do período (930,8%) foi registrada no mês de setembro. No ano, o segmento apresentou variações positivas em todos os meses frente aos mesmos períodos do ano anterior, com agosto e setembro revelando os maiores crescimentos, de 54,4% e 70,7% respectivamente.

3.1.3 Gás Natural Veicular (GNV)

Dentre os principais segmentos de consumo, o setor automotivo foi o único a apresentar retração na comparação com o terceiro trimestre do ano anterior, apontando variação de -2,9%. No entanto, com relação ao segundo trimestre houve aumento de 0,6%.

A análise regional revela que as regiões Sudeste e Nordeste apresentaram o mesmo percentual negativo de variação de consumo (-5,9%) enquanto no Centro-Oeste a queda foi de 3,1%. A região Norte manteve o consumo normal de $2,5 \times 10^3$ m³/dia e o Sul, único a apresentar expansão, cresceu 3,4%.

No Sudeste, que no trimestre concentrou 68,3% do consumo de GNV nacional, o estado do Rio de Janeiro, que sozinho respondeu por 70% do consumo regional, cresceu 1,9%. Todos os demais estados da região apresentaram retração (São Paulo, -13,3%; Minas Gerais, -16,0%; e Espírito Santo, -8,4%). No que se refere aos postos de abastecimento, segundo dados da ABEGÁS, ao final do mês de setembro a região contava com o mesmo número de postos verificado no final do mês de junho (1.046 unidades), que corresponde a 61,0% do total em funcionamento no País.

O Nordeste, ainda ocupando a segunda posição no consumo, respondeu por 18,8% do total nacional. A maior participação regional coube à Bahia (19,0%), seguida dos estados do Ceará, Rio Grande do Norte e Pernambuco, que responderam por 18,0% cada. Os estados da Paraíba, Alagoas e Sergipe também apresentaram mesmo nível de participação, da ordem de 9,0%. Nessa região, apenas o estado de Pernambuco anotou variação positiva, de 1,7%, cabendo ao estado da Bahia o pior resultado do trimestre (-16,6%).

A região Sul, cuja participação foi mantida em 12,0% do consumo nacional, se destacou por conta do desempenho positivo de todos os seus estados. Santa Catarina e Rio Grande do Sul, respondendo juntos por 87% do consumo regional, cresceram, respectivamente, 2,1% e 5,6%. A expansão do estado do Paraná foi de 3,0%.

Vale destacar que apesar de o consumo de gás natural veicular continuar apresentando retração frente ao mesmo período do ano anterior, o número de postos de abastecimento em todo o país continua aumentando. De acordo com dados da ABEGÁS, o crescimento foi de 1,2% quando comparado setembro de 2010 e o mesmo mês do ano anterior, tendo sido atingido um total de 1.719 unidades.

No tocante ao preço, o GNV apresentou aumento de 3,6% (Tabela 41) frente igual trimestre de 2009. Vale destacar que o aumento foi generalizado, cabendo o maior percentual à região Norte (5,1%), onde o baixo consumo continua restrito ao estado do Amazonas. Nas regiões Nordeste, Sudeste, Sul e Centro-Oeste, os acréscimos foram de, respectivamente, 4,5%, 4,1%, 3,3% e 0,6%.

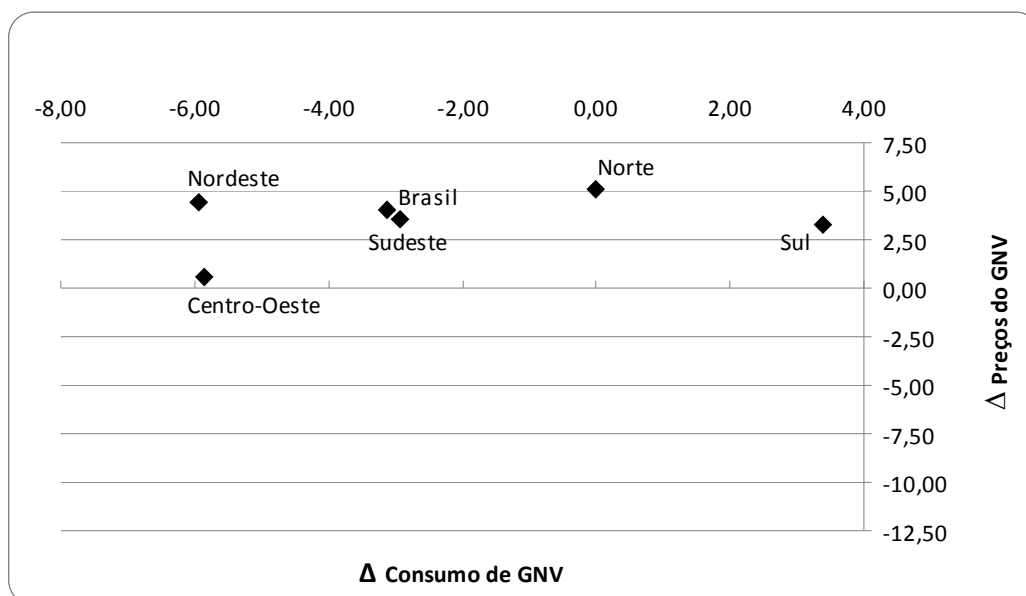
Tabela 41. Gás Natural Veicular: tarifa (R\$/m³) - III trimestre 2010

Região	2009	2010	Δ%
Centro-Oeste	1,76	1,76	0,6
Nordeste	1,70	1,78	4,5
Norte	1,54	1,62	5,1
Sudeste	1,53	1,59	4,1
Sul	1,65	1,70	3,3
<i>Brasil</i>	<i>1,57</i>	<i>1,62</i>	<i>3,6</i>

Nota: Preço ao consumidor. Fonte: ANP. Elaboração: EPE

O Gráfico 37 mostra a relação entre a variação do consumo de GNV e a variação nos preços.

Gráfico 37. Variações no preço e no consumo de GNV - III trimestre 2010



Fonte: ANP e ABEGÁS. Elaboração: EPE

3.1.4 Consumo Residencial

O segmento residencial, com participação de apenas 1,6% no consumo nacional de gás natural, apresentou expansão de 8,0% no terceiro trimestre frente o mesmo período do ano anterior.

A análise regional revela que, à exceção do Norte que continuou sem apresentar consumo de gás natural nesse segmento, o crescimento foi generalizado. A região Sudeste, que contribuiu com 97,4% do consumo residencial nacional, expandiu 7,8% na comparação com o terceiro trimestre de 2009. As regiões Sul e Nordeste, que participaram com 1,3% e 1,2%, respectivamente, cresceram 30,8% e 5,6%.

O consumo do Sudeste continuou concentrado nos estados de São Paulo e do Rio de Janeiro, que juntos responderam por 99,4% do total da região. Cabe destacar que o estado de São Paulo apontou crescimento de 12,8% enquanto no estado do Rio de Janeiro a expansão foi de apenas 1,2%. Já o estado do Espírito Santo, com tímida participação de 0,6%, cresceu 19,9%.

Na região Nordeste, à exceção do estado de Alagoas, todos os demais estados apresentaram crescimento no consumo de gás natural na comparação com o terceiro trimestre de 2009. Destaque para o estado da Bahia que, respondendo por 16,5% do total regional, cresceu 45,8%. Os estados do Maranhão e do Piauí são os únicos da região que não apresentaram consumo no segmento residencial.

Na região Sul a expansão se deu de forma generalizada. O estado do Paraná, que sozinho responde por 79,4% do consumo regional, cresceu 25,6%, seguido do estado do Rio Grande do Sul, que participando com 11,7%, cresceu, no trimestre, 80,9%.

Vale destacar que as participações regionais de consumo residencial se mantiveram muito próximas àquelas registradas no terceiro trimestre de 2009.

Segundo a Associação Brasileira das Empresas Distribuidoras de Gás Canalizado (ABEGÁS), o número total de clientes residenciais de gás natural continua em expansão, tendo apresentado crescimento de 20,5% na comparação entre os meses de setembro de 2010 e de 2009, apontando um total de 1.814.948 clientes. Cabe ressaltar a contribuição de 97,5% da região Sudeste no número total de clientes residenciais.

3.1.5 Consumo Comercial

O segmento comercial, com participação de apenas 1,2% no consumo nacional de gás natural, apresentou expansão de 10,2% no terceiro trimestre de 2010 frente igual período de 2009.

A análise regional revela que o consumo comercial de gás natural do Sudeste, que participa com 85,1% do consumo nacional, apresentou acréscimo de 10,5% na comparação com igual período de 2009. Os estados de São Paulo e do Rio de Janeiro, que juntos responderam por 94,7% do consumo da região, apresentaram expansão semelhante, de 10,5% e 10,3%, respectivamente.

A região Nordeste, com participação de 7,0% no consumo comercial nacional, apresentou tímida expansão no período (0,9%). Dos estados consumidores nesse segmento, apenas Ceará, Paraíba e Pernambuco apresentaram variações positivas, de, respectivamente, 38%, 409,1% e 16,8%, cabendo destacar que, dentre esses estados, apenas Pernambuco tem participação expressiva no consumo regional (16,9%). No estado da Bahia, com contribuição de 52,3% no contexto regional, a queda foi de 5,5% na comparação com o terceiro trimestre de 2009.

Na região Sul, que participa com 7,4% do montante comercial nacional, o crescimento de 17,1% resultou do bom desempenho de todos os estados. A maior expansão coube ao estado de Santa Catarina (27,7%), cuja contribuição no âmbito regional foi de 30,8%. O estado do Rio Grande do Sul, segundo maior consumidor da região, cresceu 12,9%. No estado do Paraná o aumento foi de 12,7%.

No Centro-Oeste, com tímida participação de 0,5%, o consumo de gás natural no setor comercial, restrito ao estado do Mato Grosso do Sul, expandiu 6,7%.

Cabe destacar que as participações regionais de consumo comercial também se mantiveram muito próximas àquelas registradas no terceiro trimestre de 2009.

O número de clientes nesse segmento, na comparação entre os meses de setembro de 2010 e de 2009, aumentou 4,3%. A região Sudeste, sozinha, contribuiu com 94,0% do número total de clientes, seguida das regiões Nordeste e Sul, com 3,1% e 2,7% respectivamente.

3.1.6 Cogeração

O segmento de cogeração, que respondeu por 5,5% do consumo de gás natural no país, apresentou crescimento de 11,7% na comparação com o terceiro trimestre do ano anterior.

O melhor resultado do trimestre coube à região Nordeste, que contribuindo com 44,3% do consumo nacional, expandiu 23,0% frente mesmo período de 2009. Já o Sudeste, segunda maior participação (39,1%), retraiu 0,8%. O Sul, com 16,4% de contribuição, cresceu 18,2%, enquanto o Centro-Oeste, com sua tímida participação de 0,2% cresceu 1,7%.

Na região Nordeste, o estado da Bahia que sozinho responde por 94,6% do consumo regional, apontou crescimento de 27,1%. O resultado do estado de Pernambuco (-56,4%) foi influenciado pelo consumo muito baixo do mês de agosto.

Foi verificado que dos 47 consumidores de gás natural nesse segmento, 29 se localizam no Sudeste, 13 no Nordeste, 04 no Sul e 01 no Centro-Oeste. Dos clientes do Sudeste, 20 estão no estado de São Paulo, cuja contribuição no consumo nacional é de 32,0%. No Nordeste, merece destaque o estado da Bahia que, com apenas 02 clientes, respondeu por 41,9% do consumo do país.

No Sul, o gás natural na cogeração é consumido nos estados do Rio Grande do Sul (51,7%) e do Paraná (48,3%), enquanto no Centro-Oeste o consumo se restringe ao estado do Mato Grosso do Sul. O Norte não apresenta consumo nesse segmento.

4 REFERÊNCIAS UTILIZADAS

ABCR - Associação Brasileira de Concessionárias de Rodovias. <<http://www.abcr.org.br>>

ABEGAS - Associação Brasileira das Empresas Distribuidoras de Gás Canalizado,
<<http://www.abegas.org.br>>

ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil. <<http://www.anac.gov.br>>

ANEEL - Agência Nacional de Energia Elétrica. <<http://www.aneel.gov.br>>

ANFAVEA - Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores.
<<http://www.anfavea.com.br>>

ANFAVEA - Carta da Anfavea 279. Agosto de 2009. Disponível em
<www.anfavea.com.br/carta.html > Acesso em: 4 jan .2010.

ANFAVEA - Carta da Anfavea 280. Setembro de 2009. Disponível em
<www.anfavea.com.br/carta.html > Acesso em: 4 jan .2010.

ANFAVEA - Carta da Anfavea 281. Outubro de 2009. Disponível em
<www.anfavea.com.br/carta.html > Acesso em: 4 jan .2010

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

CCEE - Câmara de Comercialização de Energia Elétrica. <<http://www.ccee.org.br>>

CEPEA - Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada.
<<http://www.cepea.esalq.usp.br>>

CNI - Confederação Nacional da Indústria. <<http://www.cni.org.br>>

CONAB - Companhia Nacional de Abastecimento. <<http://www.conab.gov.br>>

COPAM/EPE - Comissão Permanente de Análise e Acompanhamento do Mercado de Energia Elétrica.

CRB - *Commodity Research Bureau*. <<http://www.crbrtrader.com>>

EIA - *Energy Information Administration*. <<http://www.eia.doe.gov>>

ELETROBRAS - Centrais Elétricas Brasileiras S.A. <<http://www.elektrobras.com>>

ELETRONORTE - Centrais Elétricas do Norte do Brasil S.A. <<http://www.eln.gov.br>>

EPE - Empresa de Pesquisa Energética - Resenha Mensal do Mercado de Energia Elétrica. ANO II Número 24 - Setembro de 2009

FGV - Fundação Getúlio Vargas. <<http://www.fgv.br>>

FUNCEX - Fundação Centro de Estudos do Comércio Exterior. <<http://www.funcex.com.br>>

GasNet - <<http://www.gasnet.com.br>>

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. <<http://www.ibge.gov.br>>

IPEADATA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. <<http://www.ipeadata.gov.br>>

MAPA - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. <<http://www.agricultura.gov.br>>

MDIC - Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior.
<<http://www.desenvolvimento.gov.br>>

MME - Ministério de Minas e Energia. <<http://www.mme.gov.br>>

ONS - Operador Nacional do Sistema Elétrico. <<http://www.ons.org.br>>

OPEP - Organização dos Países Exportadores de Petróleo. <<http://www.opec.org>>

PETROBRAS - Petróleo Brasileiro S.A. <<http://www.petrobras.com.br>>

PLATTS. <<http://www.platts.com>>

ÚNICA - União da Indústria de Cana-de-açúcar <<http://www.unica.com.br>>