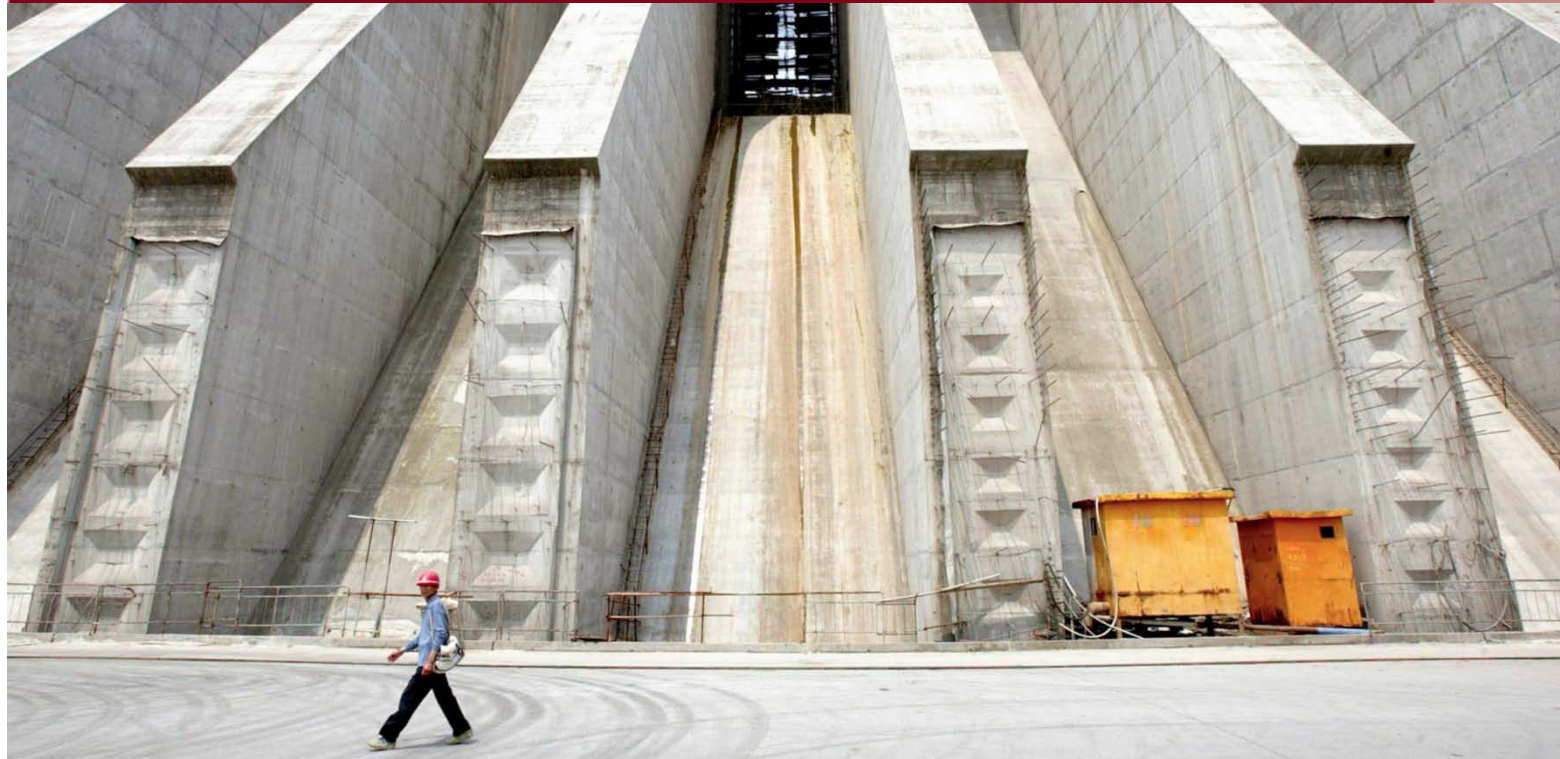


www.pwc.com/br

PwC Energy Day

1º Seminário sobre Aspectos de Energia Elétrica
Sergio Bento

*Setembro de
2011*



pwc

Carga Consolidada de Tributos e Encargos Setoriais

Setor Elétrico Brasileiro
1999 a 2008

4^a Edição

Controle de revisões

	Data	Comentários
1ª Edição	Outubro/2005	<ul style="list-style-type: none">• Carga Real 1999, 2002, 2003 e 2004.• Carga Estimada 2005 e 2006.
2ª Edição	Agosto/2006	<ul style="list-style-type: none">• Carga Real 1999, 2002, 2003, 2004 e 2005.• Carga Estimada 2006.
3ª Edição	Dezembro/2007	<ul style="list-style-type: none">• Carga Real 1999, 2002, 2003, 2004, 2005 e 2006.
4ª Edição	Dezembro/2009	<ul style="list-style-type: none">• Carga Real 1999, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007 e 2008.

Agenda

1 - Metodologia

2 - Apuração

3 - Reflexos e impactos

4 - Desafios para redução da carga tributária sobre o setor elétrico Brasileiro

Carga consolidada de tributos e encargos

Metodologia

1

Amostra de empresas consideradas pelo estudo

Representatividade das 54 empresas analisadas:

- Empresas Geradoras: 64% da Capacidade Instalada.
- Empresas Transmissoras: 80% da Receita do Segmento.
- Empresas Distribuidoras: 84% da Energia Vendida.

Fonte:

- Dados informados pelas empresas e disponibilizados pela CVM e pela ANEEL:
 - i. obtidos nas DFs publicadas.
 - ii. obtidos nas DFs disponibilizadas nos “websites” das empresas.
 - iii. computamos créditos de PIS/COFINS relativo a energia comprada e encargos de uso da rede, na forma da Res. 554/06 da ANEEL. Esses créditos não foram computados quando alíquota efetiva estava em torno de 6% porque sugeriria uma contabilização por valores que tinham os respectivos créditos deduzidos.

Limitação:

- Nosso estudo está, limitado às informações sobre os tributos que foram analisados na forma como foram declaradas pelas empresas nas referidas demonstrações financeiras.

Universo de tributos e encargos analisados

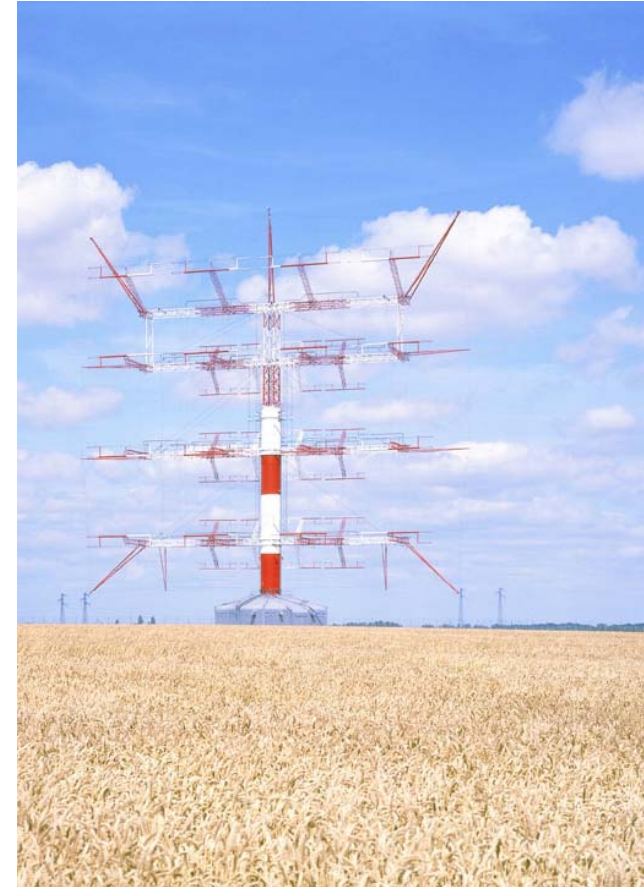
Tributos

1. IRPJ: Imposto de Renda da Pessoa Jurídica.
2. CSLL: Contribuição Social sobre o Lucro Líquido.
3. ICMS: Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços.
4. ISS: Imposto sobre Serviços.
5. PIS/PASEP: Programa de Integração Social e Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público.
6. COFINS: Contribuição para Financiamento da Seguridade Social.
7. ITR: Imposto Territorial Rural.
8. IPVA: Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores.
9. IPTU: Imposto sobre a Propriedade Territorial Urbana.
10. INSS: Contribuição ao INSS devida pelo Empregador.
11. FGTS: Fundo de Garantia por Tempo de Serviço.
12. Outros Encargos Sociais: SAT, Salário Educação, Sistema “S”.

Universo de tributos e encargos analisados

Encargos Setoriais

13. CCC: Conta de Consumo de Combustível.
14. CDE: Conta de Desenvolvimento Energético.
15. CFURH: Compensação Financeira pela Utilização de Recursos Hídricos.
16. ESS: Encargos de Serviços do Sistema.
17. EER: Encargo de Energia de Reserva.
18. TFSEE: Taxa de Fiscalização de Serviços de Energia Elétrica.
19. RGR: Reserva Global de Reversão.
20. Outros Encargos Setoriais: UBP (Uso de Bens Públicos), PROINFA, P&D (Pesquisa e Desenvolvimento), CCEE (Câmara de Comercialização de Energia Elétrica) e Contribuição ao ONS.



Finalidades dos Encargos

	Finalidade
CCC - Conta de Consumo de Combustível	Subsídio à geração térmica na Amazônia Legal (Sistemas Isolados).
CDE - Conta de Desenvolvimento Energético	Desenvolvimento de Fontes Alternativas, Universalização e Baixa Renda.
RGR - Reserva Global de Reversão	Indenização de ativos vinculados à concessão e fomento à expansão do setor.
CFURH - Compensação Financeira pela Utilização de Rec. Hídricos	Ressarcimento pela ocupação de áreas por hidrelétricas e pelo uso da água.
P&D e Eficiência Energética	Pesquisa e Desenvolvimento, Eficiência.
TFSEE - Taxa de Fiscalização de Serviços de Energia Elétrica	Funcionamento da ANEEL.
ESS - Encargos de Serviços do Sistema	Manutenção dos reservatórios em nível de segurança - despachos UTE e serviços.
ONS - Operador Nacional do Sistema	Funcionamento do ONS.
PROINFA	Subsídio à Fontes Alternativas.
EER	Encargo de Energia de Reserva.

Uso efetivo dos Encargos

	Utilização
CCC - Conta de Consumo de Combustível	Combustível fóssil, como tb outros custos de energia e potência, encargos, tributos.
CDE-Conta de Desenvolvimento Energético	Universalização, desenvolvimento energético Estados, Fontes Alternativas, baixa renda.
RGR - Reserva Global de Reversão	Reversão(?), custeio de instalações de fonte alternativa, universalização, estudos apto. recursos hídricos, baixa renda, eficiência energética, Investimentos do setor elétrico no N, NE, CO (e-rural).
P&D e Eficiência Energética	Pesquisa e Desenvolvimento, Eficiência e
CFURH - Compensação Financeira pela Utilização de Recursos Hídricos	Ressarcimento pela ocupação de áreas por hidrelétricas e pelo uso da água.
ESS - Encargos de Serviços do Sistema	Custos com despachos da UTE de “back up” e serviços ancilares.
EER- Encargo de Energia de Reserva	Principalmente custos com as de UTE “back up” sem despacho.
PROINFA	Subsídio à Fontes Alternativas.

Carga consolidada de tributos e encargos setoriais

Apuração

2

Carga consolidada de tributos e encargos

Tributos Federais

Receita Operacional Bruta (R\$ milhões)

	1999	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
	32,3	59,7	63,9	75,6	80,6	84,9	96,8	102,5

Tributos Federais (% da Receita Bruta)

IRPJ	2,54%	1,53%	2,52%	2,51%	3,66%	3,31%	4,28%	3,92%
CSLL	0,70%	0,65%	0,95%	0,80%	0,85%	1,18%	1,52%	1,53%
PIS/PASEP	0,77%	0,80%	1,27%	1,04%	0,98%	1,46%	1,58%	1,51%
COFINS	3,48%	3,31%	3,73%	5,29%	6,69%	6,82%	7,12%	6,94%
CPMF (1)	0,40%	0,61%	0,60%	0,54%	0,48%	0,52%	0,00%	0,00%
ITR (2)	0,00%	0,00%	0,01%	0,00%	0,01%	0,00%	0,00%	0,00%
Subtotal	7,90%	6,90%	9,08%	10,17%	12,67%	13,29%	14,49%	13,91%

(1) Dados não coletados para 2007. A CPMF foi extinta a partir de 2008.

(2) Dados não obtidos para o biênio 2007/2008.

Carga consolidada de tributos e encargos

Tributos Estaduais, Municipais e Encargos Trabalhistas

Tributos Estaduais (% da Receita Bruta)

	1999	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ICMS	21,35%	17,50%	20,56%	20,68%	19,67%	20,99%	20,62%	20,80%
IPVA (1)	0,00%	0,01%	0,01%	0,01%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Subtotal	21,35%	17,51%	20,57%	20,69%	19,67%	20,99%	20,62%	20,80%

Tributos Municipais (% da Receita Bruta)

ISS	0,01%	0,01%	0,01%	0,01%	0,04%	0,02%	0,02%	0,02%
IPTU (1)	0,01%	0,04%	0,17%	0,03%	0,05%	0,05%	0,00%	0,00%
Subtotal	0,02%	0,05%	0,18%	0,04%	0,09%	0,07%	0,02%	0,02%

Encargos trabalhistas (% da Receita Bruta)

INSS	2,66%	1,49%	1,31%	1,13%	1,09%	1,07%	0,96%	1,09%
FGTS	1,02%	0,56%	0,48%	0,57%	0,36%	0,35%	0,45%	0,47%
Outros(1)	1,10%	0,62%	0,54%	0,47%	0,45%	0,44%	0,00%	0,00%
Subtotal	4,79%	2,67%	2,33%	2,17%	1,90%	1,85%	1,41%	1,56%

(1) Dados não obtidos para o biênio 2007/2008.

Carga consolidada de tributos e encargos

Encargos Setoriais

	1999	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Encargos Setoriais (% da Receita Bruta)								
CCC	2,81%	4,54%	3,07%	4,22%	2,96%	4,95%	3,56%	2,81%
ECE	0,00%	1,40%	2,42%	2,68%	1,84%	0,44%	0,00%	0,00%
CDE	0,00%	0,00%	1,64%	1,84%	0,53%	2,08%	2,33%	2,35%
CFURH	0,86%	0,86%	1,02%	1,00%	2,27%	0,93%	1,25%	1,40%
ONS (1)	0,03%	0,03%	0,04%	0,05%	0,06%	0,06%	0,00%	0,00%
CCEE (1)	0,00%	0,02%	0,01%	0,01%	0,01%	0,01%	0,00%	0,00%
TFSEE	0,29%	0,21%	0,23%	0,24%	0,22%	0,22%	0,21%	0,20%
RGR	2,15%	1,63%	1,52%	1,55%	1,37%	1,33%	1,13%	1,23%
Outros (2)	0,03%	0,11%	0,12%	0,10%	0,12%	0,12%	0,76%	0,78%
Subtotal	6,17%	8,79%	10,08%	11,69%	9,38%	10,12%	9,24%	8,78%

(1) Dados não obtidos para o biênio 2007/2008.

(2) Outros encargos: UBP, P&D e ESS.

Carga consolidada de tributos e encargos

Consolidação

	1999	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
--	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

Arrecadação (% da Receita Bruta)

Federais	7,90%	6,90%	9,08%	10,17%	12,67%	13,29%	14,49%	13,91%
Estaduais	21,35%	17,51%	20,57%	20,69%	19,67%	21,00%	20,61%	20,80%
Municipais	0,02%	0,05%	0,18%	0,04%	0,09%	0,06%	0,02%	0,02%
Trabalhistas	4,79%	2,67%	2,33%	2,17%	1,90%	1,85%	1,41%	1,56%
Setoriais	6,17%	8,79%	10,08%	11,69%	9,38%	10,12%	9,24%	8,78%
Total	40,23%	35,91%	42,24%	44,76%	43,70%	46,33%	45,77%	45,08%

Receita Bruta da Amostra (R\$ bilhões)

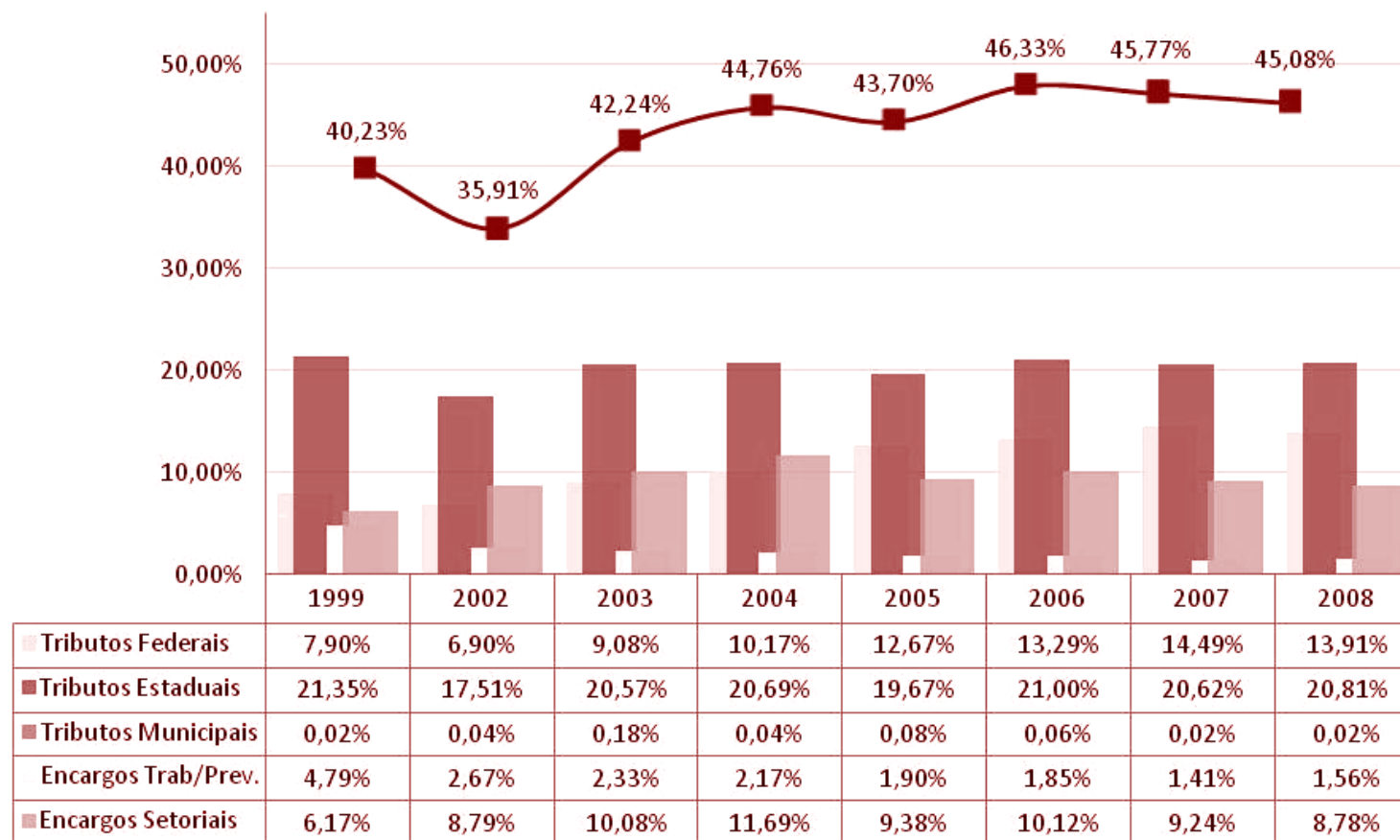
	32,3	59,7	63,9	75,6	80,6	84,9	96,8	102,5
--	------	------	------	------	------	------	------	-------

Tributos e Encargos (R\$ bilhões)

	13,0	21,4	26,9	33,8	35,2	39,3	44,3	46,2
--	------	------	------	------	------	------	------	------

Carga consolidada de tributos e encargos

Consolidação



Carga consolidada de tributos e encargos

**Energia
Elétrica**

45,08%



Base: 2008


Carga consolidada de tributária e encargos

Reflexos e Impactos

3

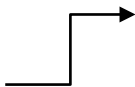
Carga tributaria e de encargos setoriais X TSEE – tarifa social de energia eletrica

Considerando o subsídio na forma como é dado hoje, temos:

- Tarifa normal para SP: 0,29651 por kWh
 - Baixa renda:
 - até 30kWh: 0,09604
 - de 30 a 80 kWh: 0,16000
 - 81 a 100 kWh: 0,16000
 - 101 a 200 kWh: 0,24000
 - Consumo médio alto (estimado) de e⁻ residencial de baixa renda: 100kWh
 - valor da conta de e⁻ tarifa cheia: 29,65
 - valor da conta de e⁻ tarifa bxRenda: 14,08
 - Economia na tarifa: 15,57
 - Economia em outros encargos: 4,83
 - Economia total: 20,40
- 
52,51%

Carga tributaria e de encargos setoriais X TSEE – tarifa social de energia eletrica

“Pensando fora da curva”

- Valor do salário mínimo: 545,00
 - Valor da conta de e- tarifa bxRenda : $\frac{<14,08>}{545,00}$
 - Valor exposto ao **consumo** 530,92
- 
97,42%

Considerando-se que a energia elétrica é insumo básico em todas as etapas do consumo, certamente haverá muito mais energia paga sem o subsídio, pelo trabalhador brasileiro, do que a diretamente consumida em sua residencia.

Dessa forma a TSEE deve ser repensada com alcance mais amplo:

“Reduzir a Carga Tributária e dos Encargos Setoriais também deve ser parte fundamental integrante do programa da Tarifa Social de Energia Elétrica - TSEE”

Carga tributaria e de encargos setoriais

***“Pensando
fora da curva”***

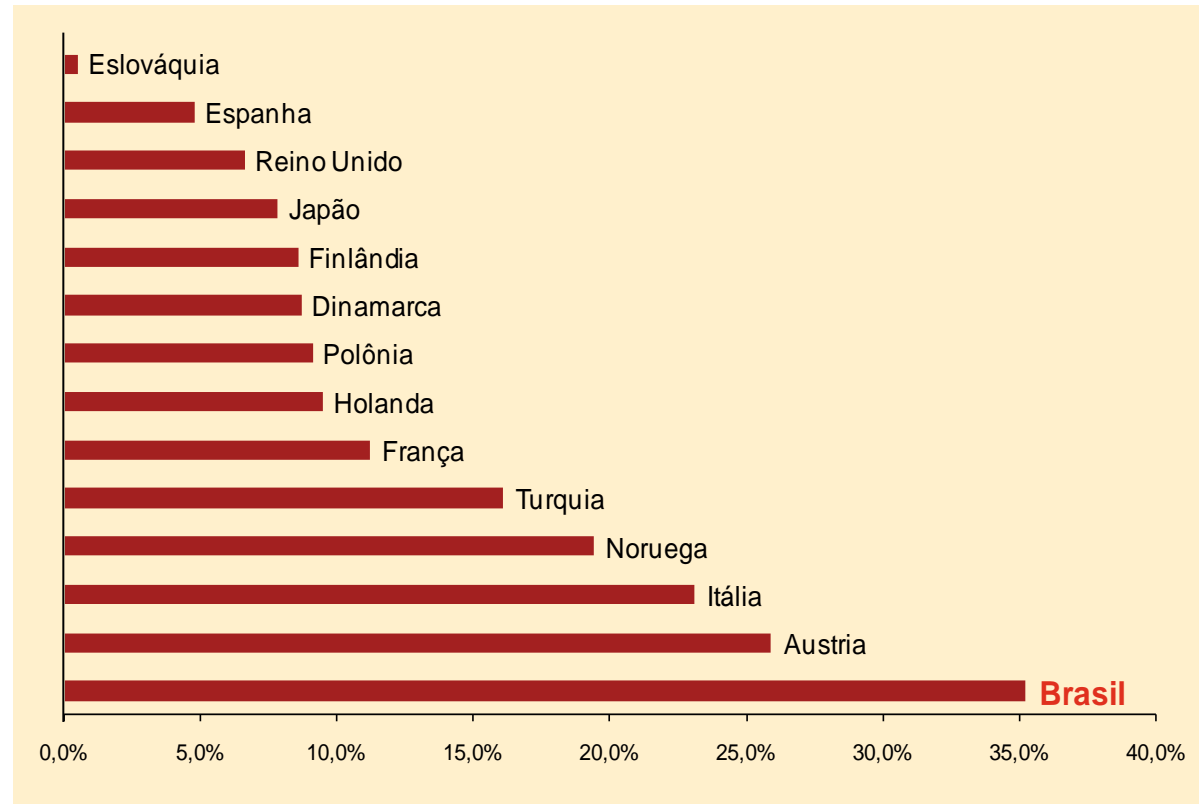
O cenário atual é o
que desejamos?

Podemos desejar o
cenário atual?

Como estão os
outros países?

Carga Tributária Comparada

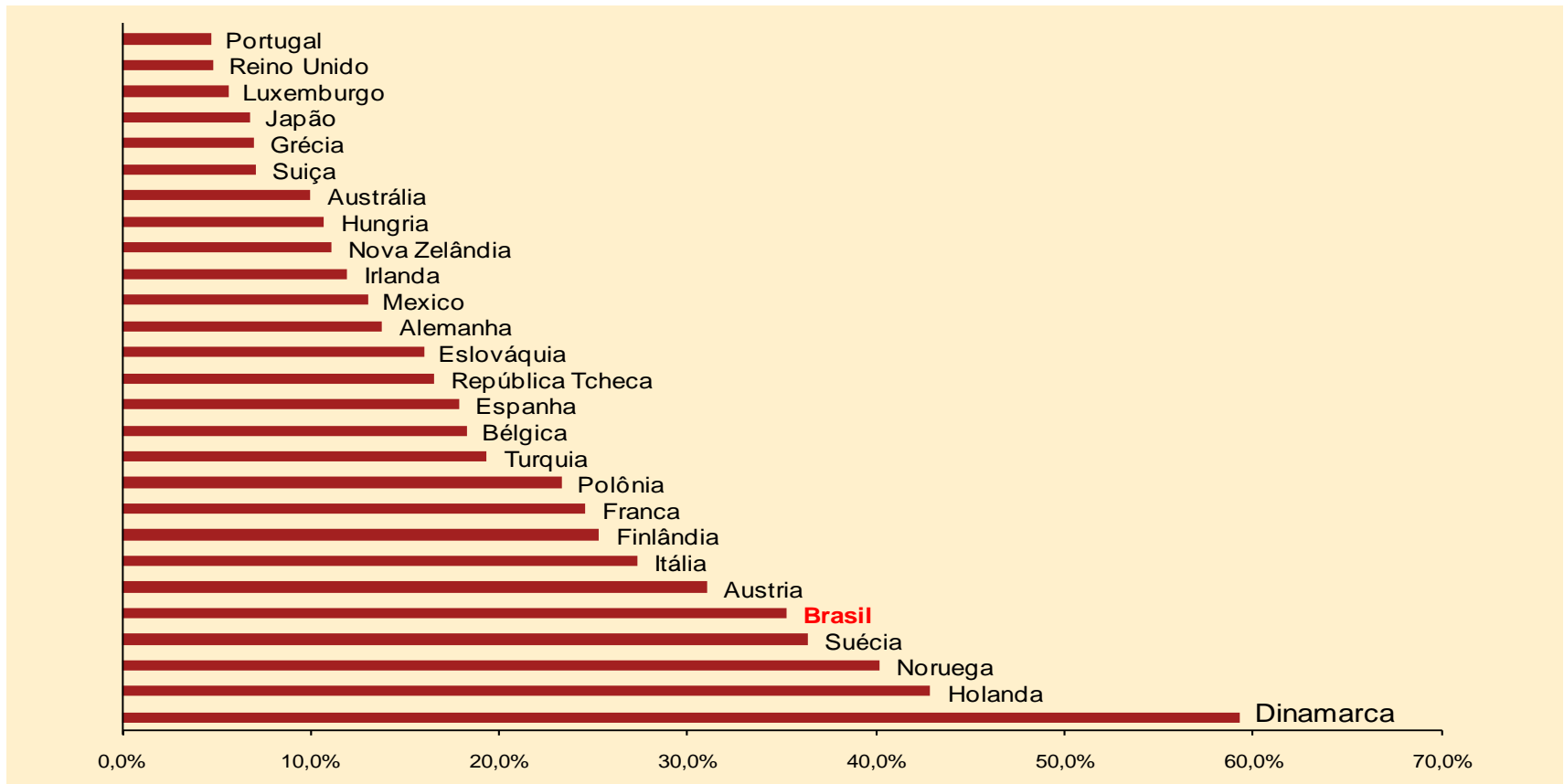
Carga Tributária Energia Elétrica (exceto encargos) - consumidores industriais



Fonte: OCDE 2004 Report

Carga Tributária Comparada

Carga Tributária Energia Elétrica (exceto encargos) - consumidores residenciais



Desafios para redução da carga tributária sobre o setor elétrico Brasileiro

Tributos e encargos setoriais

4

(Os valores e as projeções de valores a seguir apresentados não foram objeto de exame por PwC)

Desafios para o ICMS e PIS/COFINS

ICMS

- Redução gradual da alíquota.
- Diferimento do ICMS por inadimplência (setor público e atividades essenciais).
- Excluir Encargos Setoriais da Base de Cálculo.

PIS/COFINS

- Retornar a cobrança para o regime anterior:
 - Cumulativo.
 - Alíquotas de 0,65% (PIS PASEP) e 3,00% (COFINS).
- Excluir Encargos Setoriais da Base de Cálculo.

A redução gradual do ICMS

	Alíquota Efetiva	Receita da Amostra (R\$ Bilhões)	Arrecadação de ICMS (R\$ Bilhões)
2010	20,8%	102	21,2
2011	20,0%	106	21,2
2012	19,0%	111	21,2
2013	18,0%	92,8	21,2
2014	17,5%	97,0	21,2
2015	16,8%	101,3	21,2
2016	16,0%	105,9	21,2
2017	15,4%	110,7	21,2
2018	14,7%	115,6	21,2
2019	14,0%	120,8	21,2
2020	13,4%	126,3	21,2

Redução gradual da Alíquota Efetiva

Crescimento Anual de 4,5% na Receita

- Com reduções graduais da alíquota efetiva...
- É possível manter o nível de arrecadação dos Estados...
- Com base no crescimento econômico.

O impacto da não-cumulatividade do PIS/COFINS para o setor elétrico brasileiro

	De	Para
Regime	Cumulativo	Não cumulativo
PIS/ PASEP	0,65%	1,65%
COFINS	3,00	7,60%

A alteração de regime e o aumento das alíquotas do PIS PASEP e da COFINS gerou um aumento de cerca de 50% do PIS/PASEP/COFINS (próximo slide).

Carga consolidada de tributos e encargos

Tributos Federais

	Impacto Real na Amostra							
	1999	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Receita Operacional Bruta (R\$ milhões)	32,3	59,7	63,9	75,6	80,6	84,9	96,8	102,5
Tributos Federais (% da Receita Bruta)								
IRPJ	2,54%	1,53%	2,52%	2,51%	3,66%	3,31%	4,28%	3,92%
CSLL	0,70%	0,65%	0,95%	0,80%	0,85%	1,18%	1,52%	1,53%
PIS/PASEP	0,77%	0,80%	1,27%	1,04%	0,98%	1,46%	1,58%	1,51%
COFINS	3,48%	3,31%	3,73%	5,29%	6,69%	6,82%	7,12%	6,94%
CPMF (1)	0,40%	0,61%	0,60%	0,54%	0,48%	0,52%	0,00%	0,00%
ITR (2)	0,00%	0,00%	0,01%	0,00%	0,01%	0,00%	0,00%	0,00%
Subtotal	7,90%	6,90%	9,08%	10,17%	12,67%	13,29%	14,49%	13,91%

(1) Dados não coletados para 2007. A CPMF foi extinta a partir de 2008.

(2) Dados não obtidos para o biênio 2007/2008.

Setores excluídos das novas regras do PIS/COFINS

1. Telecomunicações.
2. Rodovias.
3. Órgãos públicos, autarquias e fundações públicas.
4. Sociedades cooperativas, exceto as de produção agropecuária.
5. Comunicações.
6. Médico, odontológico, laboratorial etc.
7. Ensino infantil, fundamental, médio e superior.
8. Edição de periódicos e de informações aos assinantes de telefonia.
9. Prestação de serviços com aeronaves de uso agrícola.
10. Empresas de *call center*, telemarketing, telecobrança e de teleatendimento.
11. Parques temáticos, hotelaria, feiras e eventos.
12. Fertilizantes e defensivos agrícolas.
13. Livros técnicos e científicos.
14. Mercadorias destinadas ao consumo/ industrialização na Zona Franca de Manaus.

Desafios para os encargos

CCC

Impactos da Lei 12.111/09

- Tendência de acréscimos por financiar não somente o custo do combustível mas o custo total da energia do Sistema. Segundo estudo da PSR- Consultoria- acréscimos da ordem de R\$ 2,4 bi para 2010 e acréscimos de R\$ 8.7 bi até 2013.

RGR

- Cumprir rigorosamente com a determinação legal que prevê a extinção da cobrança desse encargo em 2010- art. 18 da Lei 10.438/02.

ESS

- Tendência de pressão no crescimento de custos de energia em razão de despacho fora da ordem de mérito de hidrelétricas. (vide estudo: Programa Energia Transparente- 7 ed.- ACENDE/PSR)

EER

- Encargo novo destinado ao rateio da energia de reserva, Arrecadação de R\$ 2 bi até 2013, segundo calculo da CCEE. (Jornal da Energia - SP 24/02/2010)

TFSEE

- Repasse automático à ANEEL ou Diminuição da Tarifa.

O contingenciamento de recursos da ANEEL

(R\$ Milhões)	2001	2003	2005	2007	2008	2009
Orçado	162	202	406	414	365	406
Liberado	161	86	131	112	123	131
Contingenciamento	< 1%	57%	68%	73%	66%	68%

Opção 1:

Acabar com Contingenciamento para melhorar qualidade de Regulação e Fiscalização da ANEEL.

(Consumidor já paga por essa qualidade)

Opção 2:

Desonerar Tarifa.

Conclusão

A desoneração tributária no setor elétrico construiria um sistema mais racional e socialmente justo:

- **pela essencialidade e universalidade da energia elétrica.**
- **pelos impactos sobre a produção.**
- **pelos impactos sobre a renda da população.**

© 2011 PricewaterhouseCoopers Serviços Tributários Ltda. Todos os direitos reservados. Neste documento, “PwC” refere-se à PricewaterhouseCoopers Serviços Tributários Ltda., a qual é uma firma membro do network da PricewaterhouseCoopers International Limited, sendo que cada firma membro constitui-se em uma pessoa jurídica totalmente separada e independente.

O termo “PwC” refere-se à rede (network) de firmas membro da PricewaterhouseCoopers International Limited (PwCIL) ou, conforme o contexto determina, a cada uma das firmas membro participantes da rede da PwC. Cada firma membro da rede constitui uma pessoa jurídica separada e independente e que não atua como agente da PwCIL nem de qualquer outra firma membro. A PwCIL não presta serviços a clientes. A PwCIL não é responsável ou se obriga pelos atos ou omissões de qualquer de suas firmas membro, tampouco controla o julgamento profissional das referidas firmas ou pode obrigá-las de qualquer forma. Nenhuma firma membro é responsável pelos atos ou omissões de outra firma membro, nem controla o julgamento profissional de outra firma membro ou da PwCIL, nem pode obrigá-las de qualquer forma.