



# **Carga Tributária Consolidada Setor Elétrico Brasileiro 1999 a 2008**

**4ª Edição**

## Controle de Revisões

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

## 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”**

## 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

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

## Uso efetivo dos Encargos

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

## 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.

# 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]

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

(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%
<b>Subtotal</b>	<b>21,35%</b>	<b>17,51%</b>	<b>20,57%</b>	<b>20,69%</b>	<b>19,67%</b>	<b>20,99%</b>	<b>20,62%</b>	<b>20,80%</b>

### 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%
<b>Subtotal</b>	<b>0,02%</b>	<b>0,05%</b>	<b>0,18%</b>	<b>0,04%</b>	<b>0,09%</b>	<b>0,07%</b>	<b>0,02%</b>	<b>0,02%</b>

### 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%
<b>Subtotal</b>	<b>4,79%</b>	<b>2,67%</b>	<b>2,33%</b>	<b>2,17%</b>	<b>1,90%</b>	<b>1,85%</b>	<b>1,41%</b>	<b>1,56%</b>

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

(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
<b>Arrecadação [% da Receita Bruta]</b>								
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%
<b>TOTAL</b>	<b>40,23%</b>	<b>35,91%</b>	<b>42,24%</b>	<b>44,76%</b>	<b>43,70%</b>	<b>46,33%</b>	<b>45,77%</b>	<b>45,08%</b>

### Receita Bruta da Amostra [R\$ bilhões]

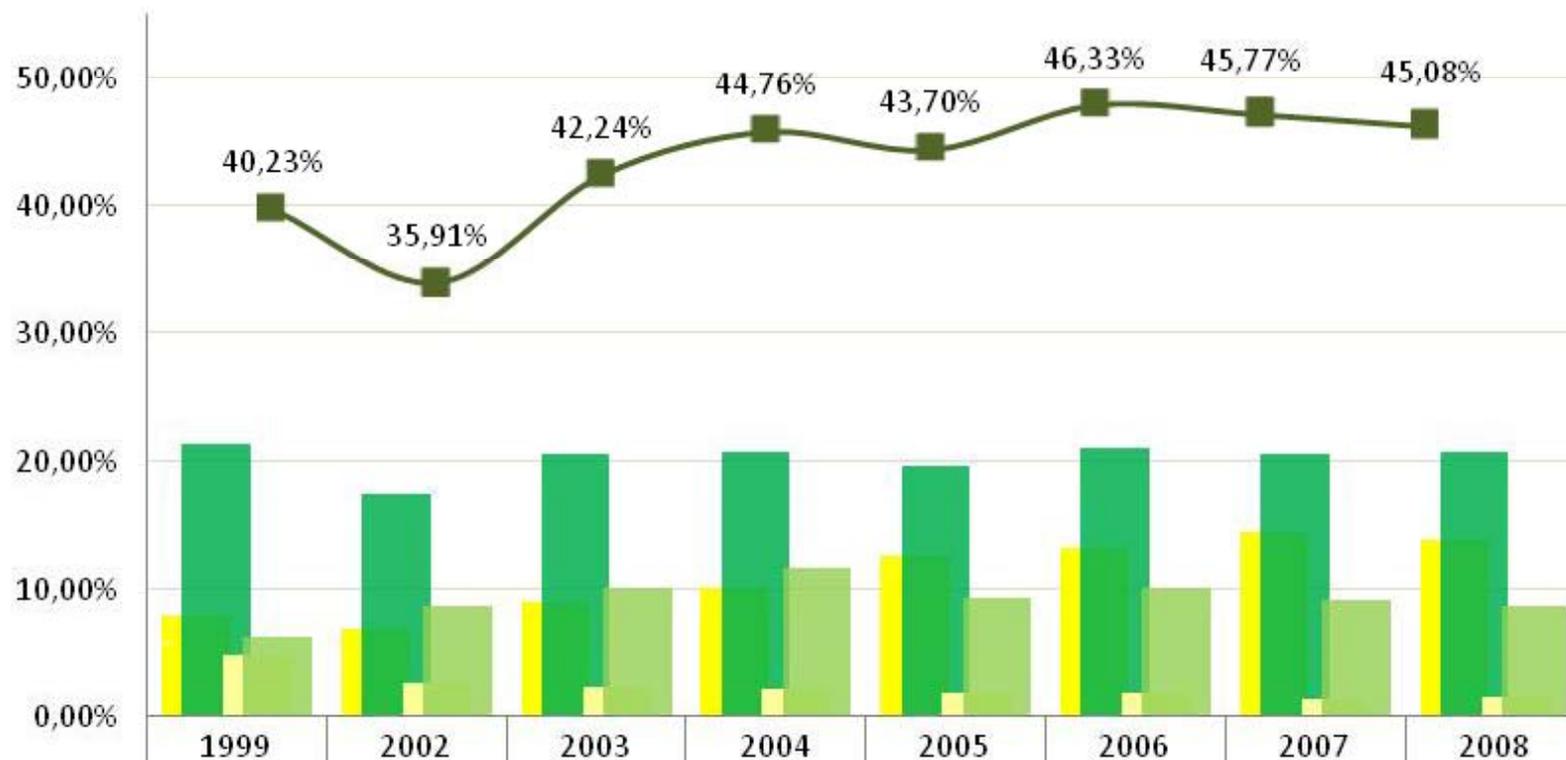
	32,3	59,7	63,9	75,6	80,6	84,9	96,8	102,5
--	------	------	------	------	------	------	------	-------

### 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



	1999	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
■ Tributos Federais	7,90%	6,90%	9,08%	10,17%	12,67%	13,29%	14,49%	13,91%
■ Tributos Estaduais	21,35%	17,51%	20,57%	20,69%	19,67%	21,00%	20,62%	20,81%
■ Tributos Municipais	0,02%	0,04%	0,18%	0,04%	0,08%	0,06%	0,02%	0,02%
■ Encargos Trab/Prev.	4,79%	2,67%	2,33%	2,17%	1,90%	1,85%	1,41%	1,56%
■ Encargos Setoriais	6,17%	8,79%	10,08%	11,69%	9,38%	10,12%	9,24%	8,78%

# Carga tributaria e de Encargos Setoriais X TFSSE - 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%

### “Pensando fora da curva”

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

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.

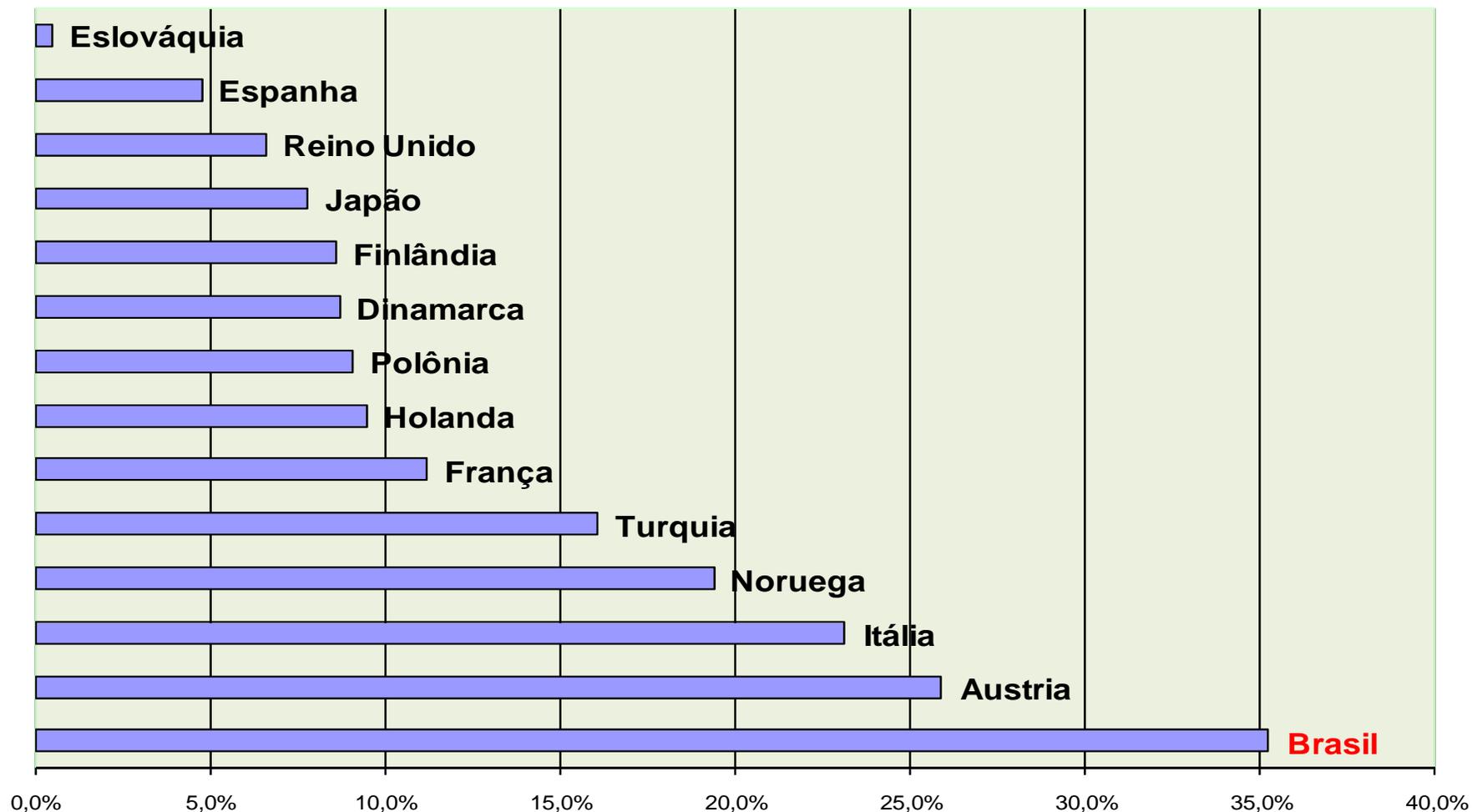
Dessa forma a TSEE deve ser repensada com alcance mais amplo :

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

***“Pensando fora da curva”***

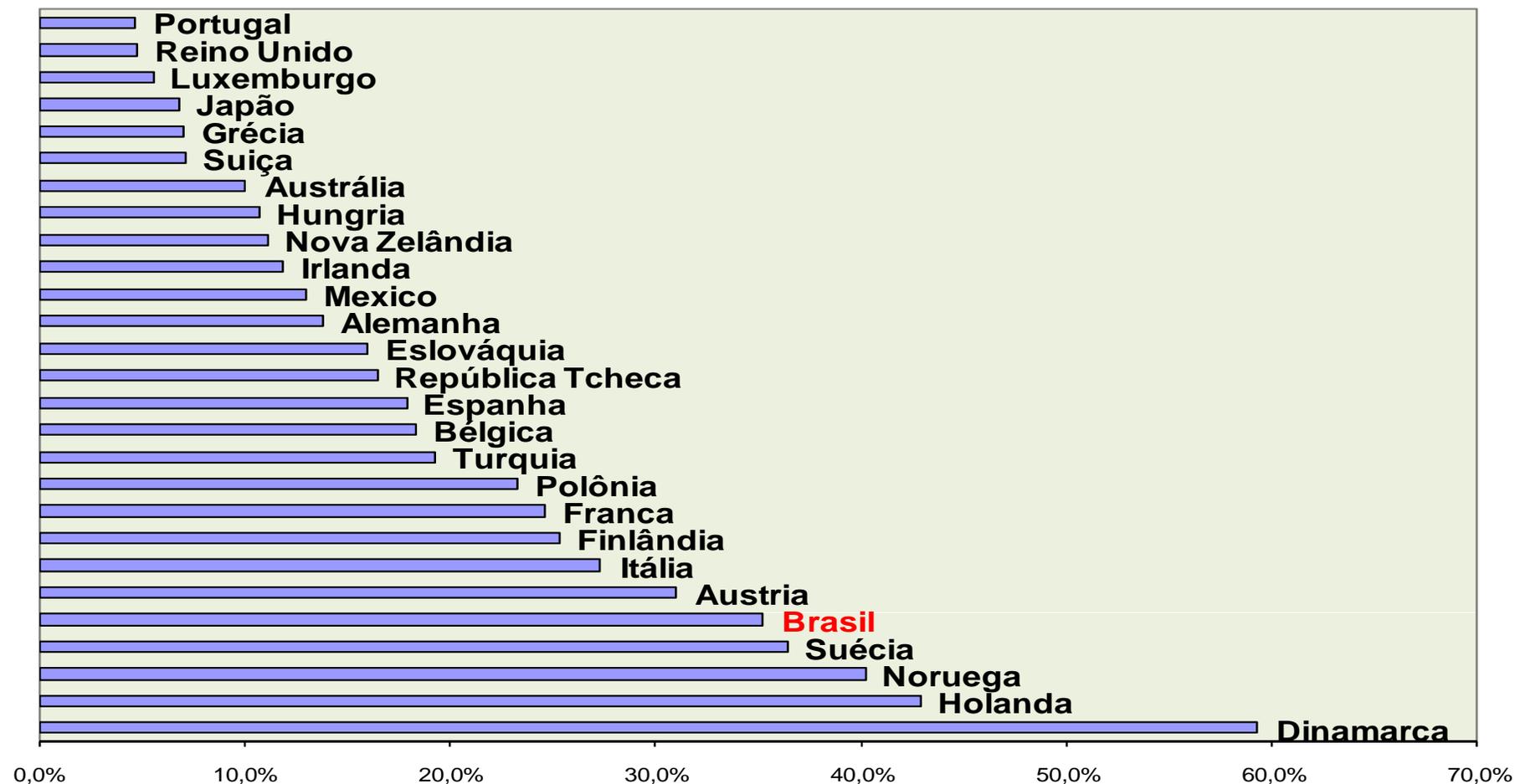
- O cenário atual é o que desejamos ?***
  
- Podemos desejar o cenário atual ?***
  
- Como estão os outros países ?***

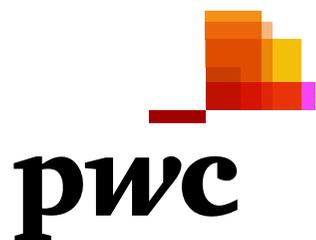
## Carga Tributária Energia Elétrica (exceto encargos) – consumidores industriais



# Carga Tributária Comparada

## Carga Tributária Energia Elétrica (exceto encargos)- consumidores residenciais





## **Desafios para Redução da Carga Tributária sobre o Setor Elétrico Brasileiro**

**Abril de 2010**

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

### 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

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

Crescimento Anual de 4,5% na Receita

Redução gradual da Alíquota Efetiva

# O Impacto da Não-Cumulatividade do PIS/COFINS para o Setor Elétrico Brasileiro

	<b>DE</b>	<b>PARA</b>
<b>REGIME</b>	<b>CUMULATIVO</b>	<b>NÃO CUMULATIVO</b>
<b>PIS PASEP</b>	0,65%	1,65%
<b>COFINS</b>	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



### Receita Operacional Bruta [R\$ milhões]

Impacto Real  
na Amostra

	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%
<b>Subtotal</b>	<b>7,90%</b>	<b>6,90%</b>	<b>9,08%</b>	<b>10,17%</b>	<b>12,67%</b>	<b>13,29%</b>	<b>14,49%</b>	<b>13,91%</b>

(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**

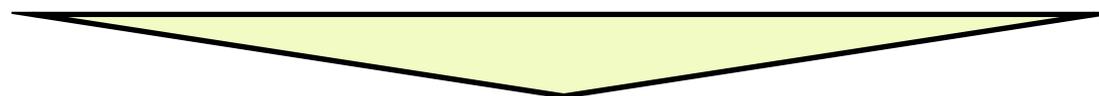
- Encargo novo destinado ao rateio da energia de reserva, Arrecadação de R\$ 2 bi até 2013, segundo calculo da CCEE  
(Jornal da Energia – SP 24/02/2010)

**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
<b>Contingenciamento</b>	<b>&lt; 1%</b>	<b>57%</b>	<b>68%</b>	<b>73%</b>	<b>66%</b>	<b>68%</b>



### Opção 1:

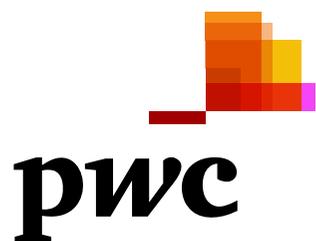
Acabar com Contingenciamento para  
melhorar qualidade de Regulação e  
Fiscalização da ANEEL  
(Consumidor já paga por essa qualidade)

### Opção 2:

Desonerar Tarifa

**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.**

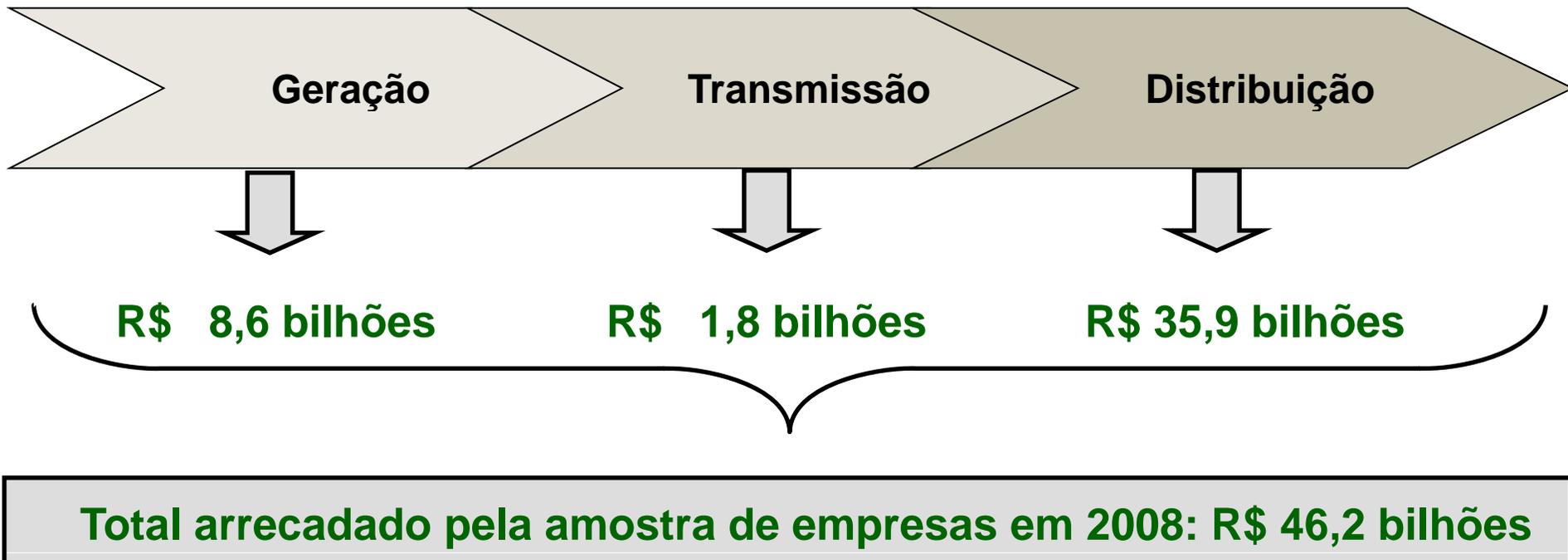


## **Carga Tributária Consolidada Setor Elétrico Brasileiro 1999 a 2008**

**4ª Edição**

***Apresentado por: Sergio Bento***

## Exemplo: Arrecadação de Tributos e Encargos [Amostra, 2008]



# Carga Comparada de Tributos e Encargos Consolidação

## Energia para Consumo Industrial - 2009

Impostos e  
Encargos em  
Euros/MWh

