

## NOTA TÉCNICA Nº 003/2019-COINFRA/FINDES

Vitória, 25 de Junho de 2019.

Autor: Romeu Rodrigues, Mestre em Engenharia de Produção, Consultor de Logística e Executivo do COINFRA/FINDES

Promotor: FINDES – COINFRA

### Assunto: **OS TRIBUTOS E A CONTA DE ENERGIA ELÉTRICA**

Sumário: Esta nota técnica analisa uma conta de energia elétrica de uma residência comum. Verifica o peso de tributos e encargos incidentes sobre a energia e constata a existência até mesmo de dupla tributação. Considerando a importância do insumo energia para todos os tipos de consumidores, simula alterações na tributação e constata que uma redução de cerca de 20% na conta final apresentada ao consumidor significaria um impacto quase insignificante na arrecadação de ICMS. Por fim, sugere que, na projetada reforma tributária em discussão no Congresso Nacional, sejam incorporadas simplificações e correções na tributação da energia elétrica, com o fim de incrementar o crescimento econômico.

#### I – INTRODUÇÃO

A energia elétrica representa 16% da energia consumida no Espírito Santo.

Segundo o Conselho Nacional de Política Fazendária – CONFAZ – o Espírito Santo arrecadou R\$ 11,7 bilhões em tributos estaduais em 2018. Desses, R\$ 10,2 bilhões foram relativos ao ICMS.

A energia elétrica recolheu de impostos estaduais nesse mesmo ano R\$ 1,06 bilhão através da EDP e R\$ 0,07 bilhão via Santa Maria, perfazendo um recolhimento de R\$ 1,13 bilhão pelas duas distribuidoras. O que representa 11% do ICMS arrecadado pelo Estado ou 10% da arrecadação total.

O Estado do Espírito Santo é importador de energia elétrica, devido a seu baixo potencial hidrelétrico e à quase inexistência de parques de geração eólica ou solar.

#### II – ANÁLISE DA CONTA DE ENERGIA DE CONSUMIDOR RESIDENCIAL

A conta de um cidadão comum do mês de maio de 2019 mostra os seguintes números.

Ele consumiu 351 kWh, dos quais 64 em seis dias sob bandeira amarela. A tarifa normal é de R\$ 0,56228/kWh, mais R\$ 0,01/kWh sob bandeira amarela. Então ele tem que pagar pela energia, em reais,  $351 \times 0,56228 + 64 \times 0,01 = 198,00$ .

Esses R\$ 198,00 remuneram a **energia elétrica** efetivamente consumida (R\$ 103,65, correspondentes a **52%** dos R\$ 198,00), a **transmissão** (R\$ 12,49 = **6%**), que é custo dos linhões que trazem a energia de longas distâncias, a **distribuição** (R\$ 47,62 = **24%**), que é o custo das redes, postes, etc., que trazem a energia até em casa, e mais os **encargos setoriais** (R\$ 34,24 = **17%**), os quais serão expostos abaixo.

Aos R\$ 198,00 foram acrescidos mais **27%** de **impostos e tributos**, que perfazem R\$ 74,71 e R\$ 25,00 (**8%**) de **contribuição de iluminação pública**.

Somados os encargos setoriais e os impostos e tributos, eles montam a R\$ 108,83, ou seja, seu percentual sobre o valor total pago é de **37%**.

Ao final, **o total a pagar é de R\$ 297,79**. Somando-se impostos e tributos indicados na conta com os encargos setoriais e a contribuição de iluminação pública, tem-se um total de **R\$ 134,01** que representam **45% do valor total** dela.

### III – ENCARGOS SETORIAIS

Os encargos do setor elétrico incidentes sobre a conta de luz são: cobrem as despesas relativas à administração centralizada do sistema elétrico, via Operador Nacional do Sistema Elétrico, responsável pela coordenação e controle da operação de geração e da transmissão de energia elétrica do Sistema Interligado Nacional – SIN. E também incentivos ao desenvolvimento de novas fontes, além de déficits provocados por distorções de ordens diversas.

Esses encargos setoriais cobrem as despesas relativas à administração centralizada do sistema elétrico, via Operador Nacional do Sistema Elétrico, responsável pela coordenação e controle da operação de geração e da transmissão de energia elétrica do Sistema Interligado Nacional – SIN. E também incentivos ao desenvolvimento de novas fontes, além de déficits provocados por distorções de ordens diversas.

### IV – DUPLA TRIBUTAÇÃO

O Imposto Sobre Circulação de Mercadorias – ICMS – no caso da energia elétrica, é o imposto devido ao fornecimento do insumo energia. Quando se compra um insumo ou bem qualquer, paga-se ICMS sobre o valor da aquisição e o transporte, um caminhão, por exemplo, pode ser contratado pelo vendedor ou pelo comprador separadamente. Na energia elétrica, o “caminhão” são as redes de transmissão e de distribuição. Portanto, esse “frete” não poderia compor a base de cálculo do ICMS da energia.

Pior ainda, não há nenhuma coerência com a lei em se cobrar ICMS sobre os encargos setoriais, que representam 17% do valor cobrado pela energia antes dos impostos.

### V – SIMULAÇÕES

Considere-se a simulação da Tabela 2 a seguir, onde os tributos não sejam aplicados sobre os encargos setoriais e o ICMS não seja aplicado sobre a transmissão e a distribuição.

O resultado é uma redução de 15% no valor total a pagar.

### VI – ALÍQUOTA DO ICMS NO ESTADO

A alíquota de ICMS no Espírito Santo é de 25%. Há estados da Federação que praticam 17%. Não se pode conceber um insumo básico, gerador de desenvolvimento, com taxa superior à de muitos outros produtos.

Considere-se agora a Tabela 3, onde além da aplicação ajustada dos tributos, reduz-se a alíquota de ICMS para 17%.

Nesse caso, a redução final obtida seria de 18%.

Tabela 1 – Custo, tributos e encargos de uma conta de energia elétrica residencial comum

Consumo (kWh)	Quantidade	Tarifa (R\$)	Valor (R\$)	Total (R\$)	
Normal	351,00	0,56228	197,36	198,00	
Bandeira Amarela (6 dias)	64,00	0,01	0,64		
Valor Faturado (R\$)					
Energia Elétrica	Transmissão	Distribuição	Encargos Setoriais	Impostos/ Tributos	Total
103,65	12,49	47,62	34,24	74,70	272,71
52%	6%	24%	17%		

Tributos	Base de Cálculo (R\$)	Alíquota (%)	Valor (R\$)	Total (R\$)	Percentual
PIS	272,71	0,42	1,15	74,70	27%
COFINS	272,71	1,97	5,37		
ICMS	272,71	25,00	68,18		
Contribuição de Iluminação Pública				25,08	8%

<b>Valor a pagar</b>	<b>297,79</b>
----------------------	---------------

Tabela 2 – Conta de energia com aplicação ajustada de tributos – Simulação 1

Consumo (kWh)	Quantidade	Tarifa (R\$)	Valor (R\$)	Total (R\$)
Normal	351,00	0,56228	197,36	198,00
Bandeira Amarela (6 dias)	64,00	0,01	0,64	
SIMULAÇÃO 1				
Tributos	Base de Cálculo (R\$)	Alíquota (%)	Valor (R\$)	Total (R\$)
PIS	198,00	0,42	0,83	30,64
COFINS	198,00	1,97	3,90	
ICMS	103,65	25,00	25,91	
Contribuição de Iluminação Pública				25,08

<b>Valor a pagar</b>	<b>253,72</b>
<b>Redução</b>	<b>15%</b>

Embora não se possa generalizar esses cálculos para todos os consumidores, eles permitem fazer uma projeção qualitativa aproximada. Se estendermos essa redução a todos eles, a estimativa de perda de receita de ICMS, calculada pela aplicação da diferença de 8% sobre a arrecadação de ICMS da energia elétrica no Estado, seria de apenas 0,8% ou aproximadamente R\$ 90 milhões. Considerando o notório impacto que a energia tem sobre a geração de riqueza de qualquer região, essa aparente perda seria certamente transformada em ganho através do crescimento econômico que ela propiciaria.

Tabela 3 – Conta de energia com ajuste de tributos e redução de ICMS – Simulação 2

Consumo (kWh)	Quantidade	Tarifa (R\$)	Valor (R\$)	Total (R\$)
Normal	351,00	0,56228	197,36	198,00
Bandeira Amarela (6 dias)	64,00	0,01	0,64	
SIMULAÇÃO 2				
Tributos	Base de Cálculo (R\$)	Alíquota (%)	Valor (R\$)	Total (R\$)
PIS	198,00	0,42	0,83	22,35
COFINS	198,00	1,97	3,90	
ICMS	103,65	17,00	17,62	
Contribuição de Iluminação Pública				25,08

<b>Valor a pagar</b>	<b>245,43</b>
<b>Redução</b>	<b>18%</b>

## VII – CONCLUSÕES

Este trabalho não pretendeu ter rigor científico e tratou apenas de fazer uma análise superficial de uma simples conta de luz. Pode-se notar, entretanto, que pela obediência às leis em vigor, o consumidor de energia elétrica poderia ser desonerado em 15%. Adicionalmente, reduzindo-se a alíquota de ICMS de 25 para 17%, a conta de luz desse consumidor comum seria no todo reduzida em 18%, o que certamente abriria espaço para mais gastos e investimentos. E o impacto negativo com a redução de ICMS seria de apenas 0,8% na arrecadação, que certamente retornaria pelo crescimento econômico gerado com a queda no custo desse insumo fundamental.

## VIII – RECOMENDAÇÃO

Considerando que o Congresso Nacional começa neste momento a discutir a questão da reforma tributária, entende-se ser esta uma oportunidade para simplificar a tributação da energia elétrica, desonerando os consumidores de excesso de tributos e encargos, alguns deles indevidos, e, simultaneamente, induzir o crescimento econômico pela redução de custos de produção.

## IX – BIBLIOGRAFIA

CONFAZ, 2019. Boletim de Arrecadação de Tributos Estaduais. Disponível em <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiYTEzN2VhYmQtNjEwMS00YmMxLThjZjUtYzg4MzRlZTJlOGY3IiwidCI6IjQ3ZDliOTMxLTdiZGQ0NGM4Ny1iZDA3LTM3Y2MzNGU2MDU1ZiIsImMiOiJF9i>. Consulta em 22/05/2019.

SEFAZ-ES, 2019. Consulta de Arrecadação. Disponível em <https://internet.sefaz.es.gov.br/informacoes/arrecadacao/consulta.php>. Consulta em 22/05/2019.

EDP Espírito Santo Distribuição de Energia S.A., 2019. Demonstrações Financeiras – Exercícios Findos em 31 de dezembro de 2018 e 2017, pag. 13. Disponível em <http://ri.edp.com.br/ptb/8302/667906.pdf>. Consulta em 22/05/2019.

Empresa Luz e Força Santa Maria S/A, 2019. Relatório da Administração e Demonstrações Contábeis Regulatórias de 2018, pag. 56. Disponível em [http://www.elfsm.com.br/uploads\\_files/files/BALANCO\\_REGULATORIO\\_2018.pdf](http://www.elfsm.com.br/uploads_files/files/BALANCO_REGULATORIO_2018.pdf). Consulta em 22/05/2018.