

# Impacto Regulatório da não Utilização de Demanda Integralizada no Faturamento



Brasília/agosto/2014

## FATURAMENTO DA DEMANDA DO TRANSPORTE PÚBLICO POR MEIO DE TRACÇÃO ELÉTRICA

- **Durante mais de 30 anos →**
  - Faturamento da demanda do por integralização de todos valores medidos
- **Migração para o mercado livre de energia →**
  - Faturamento da demanda de forma individual, por ponto de entrega
- **REN 414/2010, Em setembro de 2010 →**
  - Passa a caracterizar a carga de transporte público por meio de tração elétrica
  - Não introduz comando novo
  - Na implementação da Resolução passa a dar o entendimento de que para cada ponto de conexão à rede de distribuição deve ser entendido como uma unidade consumidora independente, com contratação individualizada
  - Resolve caso onde o atendimento é por duas concessionárias

- **No final 2011**, quando as distribuidoras iniciaram a implementação dessa nova interpretação concessionários do serviço público de transporte por meio de tração elétrica questionam nova interpretação
- **Em abril de 2013** o Regulador decidiu que sua nova interpretação era a correta, mas solicitou uma análise de impacto regulatório *“com o objetivo de avaliar as implicações decorrentes da chamada demanda coincidente”*

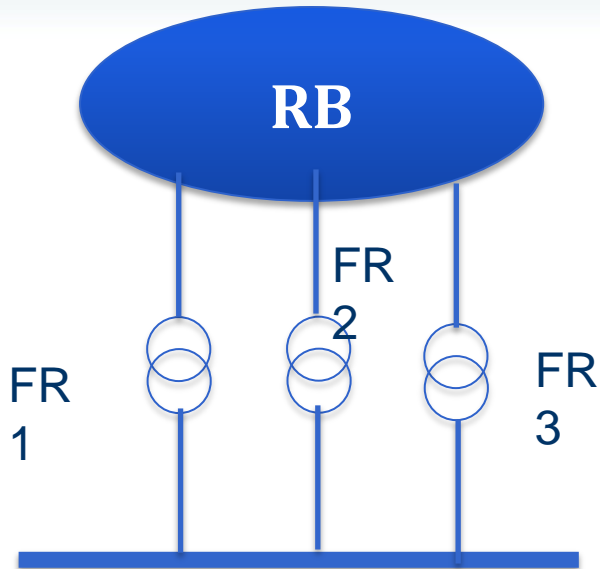


# ASPECTOS TÉCNICOS E TARIFÁRIOS DO IMPACTO REGULATÓRIO

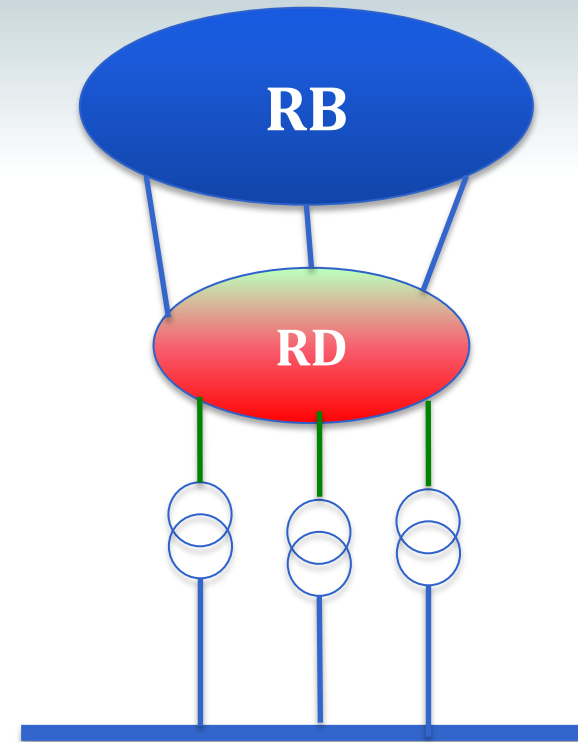


# Sistema Elétrico do Serviço de Tração

- Carga móvel e dependente do fluxo de passageiros (maior demanda nos horários de maior movimento – deslocamento da população suburbana para o trabalho e para casa);
- Múltiplos acessos paralelos à fonte de energia elétrica, geograficamente distribuídos ao longo de toda a sua extensão (chegando a centenas de quilômetros);
- Consumo único interligado em toda sua extensão, sendo a distribuição da demanda entre SEs função dos circuitos elétricos de alimentação disponíveis (podendo prescindir de parcela da fonte primária de energia elétrica – distribuição da demanda entre SEs remanescentes)



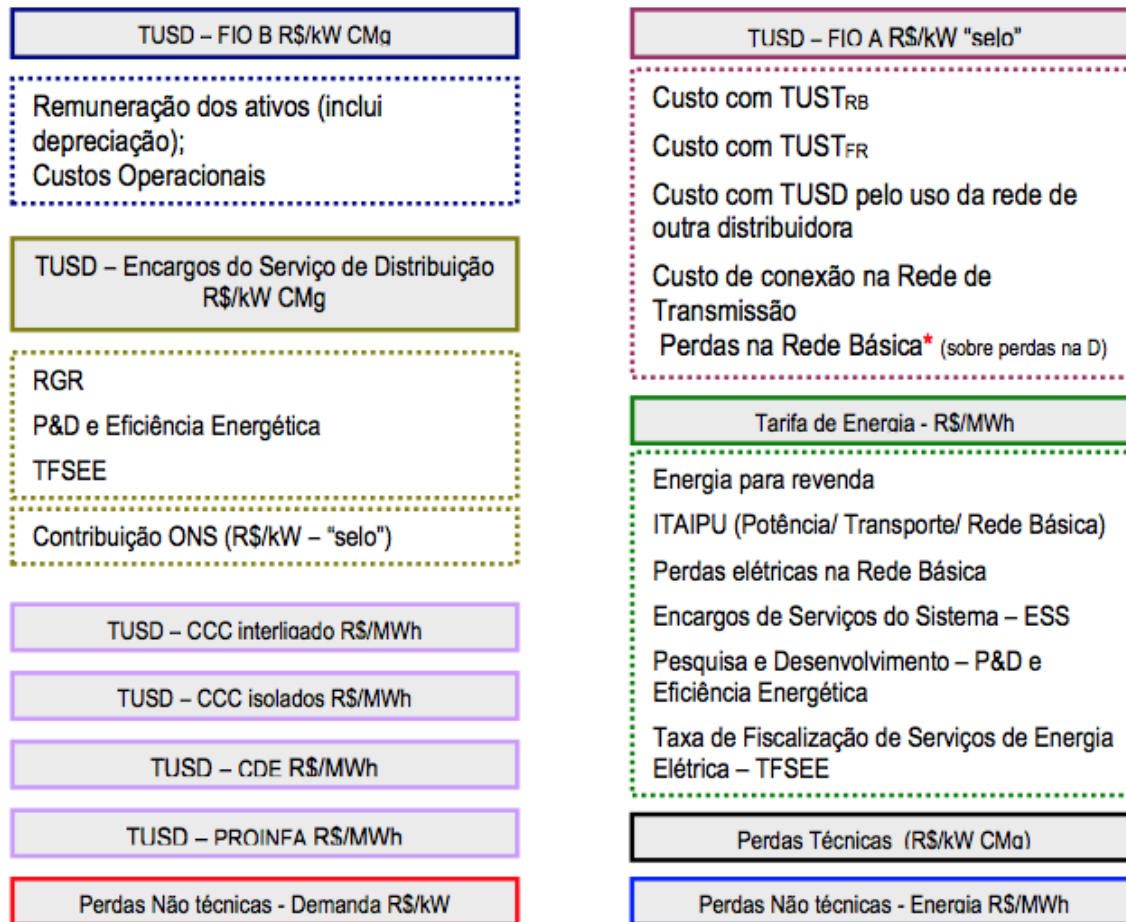
Quando uma SE desliga, as outras assumem esta carga, ocorrendo, assim, um aumento na tarifa de fronteira.



Quando uma SE desliga, as outras assumem esta carga, não correndo nenhum gasto a mais para a RD, se o investimento realizado à época já previa isto. Caso a carga não aumente, não haverá aumento no custos de O&M.

(Fls. 33 da Nota Técnica nº 302 / 2005-SRE /ANEEL, de 04/10/2005)

Figura 7 – Configuração final das componentes da TUSD e TE



Investimentos	Custos (O&M)
<p>TUSD - Fio B: Remuneração dos ativos (inclui depreciação)</p>	TUSD - Fio B: Custos Operacionais
	<p>TUSD Encargos do Serviço de Distribuição:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• RGR</li> <li>• P&amp;D e Eficiência Energética</li> <li>• TFSEE</li> <li>• Contribuição ONS</li> </ul>
	Perdas Não Técnicas
	<p>TUSD – Fio A:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Custo com TUST-RB Custo com TUST-FR</li> <li>• Custo com TUSD pelo uso da rede de outra distribuidora</li> <li>• Custo de conexão na Rede de Transmissão</li> <li>• Perdas na Rede Básica* (sobre perdas na D)</li> </ul>
	Perdas Técnicas



## ANÁLISE DA CONTINGÊNCIA DE UM DOS PONTOS DE CONEXÃO

- Os custos operacionais são determinados por *Benchmarking*, não sofrendo influência de condições operativas específicas
- Os investimentos excepcionais requeridos, até como preconiza a própria REN 414/2010 (art. 43), são de responsabilidade exclusiva do consumidor, também não sofrendo influência de diversas condições operativas
- Perdas não técnicas não afetam a alta tensão
- Encargos de conexão à Rede Básica e perdas técnicas seriam os itens que poderiam ter diferença
  - Para redes de distribuição malhada as perdas técnicas pouco alteram no tipo de contingência abordada
  - Ainda no caso de redes malhadas, os montantes contratados da distribuidora com a Rede Básica sofrem influência apenas marginal na contingência, não sendo o comportamento operativo do transporte com tração elétrica que determine esses valores

- Subsídio Cruzado?
  - No caso em que a carga se conecta a um sistema de distribuição malhado, como é o da Supervia, a contratação da demanda individualizada provoca subsídio cruzado, mas no sentido contrário. O serviço público de transporte paga pela demanda de energia elétrica um valor superior ao seu impacto no sistema, pois:
    - Não há custo adicional para a distribuidora ou demais consumidores além daquele provocado pela demanda integralizada da carga de tração elétrica;
    - Os custos de O&M correspondem à integralização da carga de tração elétrica; e
    - Eventuais investimentos específicos, por regulamentação, são arcados pela própria carga.
- Aumento da tarifa do transporte público
  - O faturamento por demanda individualizada gerará um incremento bastante elevado na fatura, que no caso da Supervia fica na faixa entre 3,8 e 10 MR\$. A consequência será a necessidade de um incremento de R\$ 0,10 na tarifa de tração elétrica.
- Assim, no caso de redes malhadas, o pagamento a mais pela contratação de demanda individualizada será para transferir recursos dos usuários de transporte público por tração elétrica para os consumidores de energia elétrica

# Muito Obrigado!

**Abdo, Ellery & Associados - AEA CONSULTORIA**  
Consultoria Empresarial em Energia e Regulação LTDA.

SRTVS Q. 701, bl. O, nº 110, sls 868 a 871  
Ed. Centro Multiempresarial  
70340-900 Brasília-DF-Brasil  
fone: +55 61 3323-4199; fax: +55 61 3225-1041  
e-mail: [aea@aeaconsultoriaer.com.br](mailto:aea@aeaconsultoriaer.com.br)