

TUST

Perdas Comerciais – Encargos Setoriais

LIVRE ACESSO

TUSD

Convergência tarifária

Remédio regulatório para o livre acesso

Davi Antunes Lima



Convergência Tarifária

Remédio regulatório para o livre acesso

Diretor-geral

Jerson Kelman

Diretores

Isaac Averbuch

Jaconias Aguiar

Textos para discussão

Esta publicação tem o objetivo de divulgar estudos e trabalhos desenvolvidos por servidores e colaboradores da ANEEL.

As opiniões emitidas são de exclusiva e inteira responsabilidade dos autores, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista da Agência Nacional de Energia Elétrica.

Textos para Discussão - II

Convergência Tarifária

Remédio regulatório para o livre acesso

Davi Antunes Lima

Brasília
2005

O autor agradece a Jerson Kelman pela oportunidade de oferecer para debate um tema que ainda não é consenso na Agência, a jornalista Salete Cangussu pela revisão e aperfeiçoamento do texto e a equipe da SRE pelas excelentes discussões.

Agência Nacional de Energia Elétrica
Endereço: SGAN 603 Módulos I e J
Brasília - DF
CEP: 70830-030
Fone: (61) 3426-5600

Autor
Davi Antunes Lima
Engenheiro eletricitista
Superintendente de Regulação dos Serviços de Transmissão da
ANEEL

Sugestões para davi@aneel.gov.br

CIP. Brasil. Catalogação-na-Publicação
Centro de Documentação – CEDOC

L732c Lima, Davi Antunes.

Convergência tarifária : remédio regulatório para o livre
acesso / Davi Antunes Lima. – Brasília : ANEEL, 2005.

16 p. : il. (Textos para discussão ; 2)

1. Tarifa elétrica - Brasil. 2. Regulação - Brasil. I. Agência
Nacional de Energia Elétrica. II. Título. III. Série.

CDU: 338.516.46:621.31(81)

Apresentação

O regulador deve usar o conhecimento técnico e o bom senso para equilibrar os interesses de curto prazo (modicidade tarifária e qualidade do serviço) com os de longo prazo (continuidade e confiabilidade do serviço) dos consumidores, respeitadas as restrições impostas pelo marco legal e pelos contratos. Os interesses de longo prazo confundem-se com a necessidade de propiciar um ambiente para que as concessionárias eficientes possam trabalhar com tranquilidade e obter justa remuneração pelos investimentos.

As opiniões publicadas nesta série não carregam a visão institucional da ANEEL e sim traduzem uma percepção pessoal do autor. Servem para criar o contraditório e estabelecer as “sinapses regulatórias” entre diversos temas, que ajudam na tomada de decisões.

Davi Antunes Lima apresenta neste segundo volume da série “Textos para Discussão” o que ele considera o “remédio regulatório para o livre acesso: a convergência tarifária”. Davi é superintendente de Regulação dos Serviços de Transmissão da ANEEL desde 2002. Aprovado em concurso público, integra a primeira turma de especialistas em regulação do quadro efetivo da Agência e é um dos mais talentosos profissionais da ANEEL.

As propostas aqui apresentadas visam ao aperfeiçoamento do cálculo das tarifas de uso dos sistemas de transmissão e de distribuição como forma de viabilizar o livre acesso em seu sentido amplo. São abordados temas complexos como o das perdas comerciais de distribuição, o qual ainda não é consenso na ANEEL, inclusive de minha parte. Trata-se de um verdadeiro texto para discussão, cuja leitura e sugestões em muito podem contribuir para a elaboração de regulamentos cada vez mais afinados com a evolução do setor elétrico.

Jerson Kelman
Diretor-Geral

Sumário

O acesso à Rede Básica hoje	01
Perdas elétricas e perdas comerciais	03
As perdas nas tarifas de uso do sistema de distribuição	04
Perdas comerciais como risco do negócio	04
Alternativa Social – Perdas comerciais como problema social	06
Alternativa Técnica – Perdas comerciais nos diferentes níveis de tensão	08
TUSD-serviços	10
O consumidor do subgrupo A1 e os custos de transporte	13
O caminho para a convergência tarifária	14

O acesso à Rede Básica hoje

Grandes consumidores podem escolher livremente seus fornecedores de energia desde que embasados no artigo 15 da Lei nº 9.074/95 e que atendam aos quesitos previstos na regulamentação. A opção deve se dar unicamente em função do preço da energia elétrica, não requerendo a alteração da forma de conexão à rede. No mesmo artigo, a lei estabelece o livre acesso aos sistemas de transmissão e distribuição, mediante o ressarcimento do custo de transporte. É interessante verificar o quão poderoso é esse comando, que separou o produto energia elétrica do serviço de transporte, este último calculado com base em critérios fixados pelo Poder Concedente.

O Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS lida, atualmente, com vinte solicitações de acesso de grandes consumidores de energia à Rede Básica. Desses, apenas sete são novos, todos mineradoras ou siderurgias. Os outros treze já têm suas unidades atendidas por meio de sistemas de distribuição de energia elétrica, sendo que a maioria não irá requerer aumento de carga nos próximos anos. Verifica-se que 65% dos consumi-

Mais da metade das solicitações de acesso à Rede Básica são de consumidores que já estão atendidos por sistemas de distribuição.

dores querem se desconectar dos sistemas de distribuição e se ligar à Rede Básica (tensão igual ou superior a 230 kV). A decisão desses consumidores, certamente, não se baseia exclusivamente no preço da energia. Os outros 35% estão dispostos a fazer pesados investimentos em linhas de transmissão e subestações para se ligar a uma concessionária de transmissão. A razão para todo esse movimento está centrada em um único ponto: custos de transporte muito discrepantes entre os sistemas de transmissão e de distribuição.

Essa grande diferença entre as Tarifas de Uso do Sistema de Transmissão – TUST e de Distribuição – TUSD acarreta uma série de problemas ao sistema elétrico, às concessionárias e também ao Regulador, tais como:

- Diminuição da confiabilidade do sistema elétrico mediante a inserção de inúmeras subestações em derivação a partir de linhas de transmissão da Rede Básica;
- Inviabilização de investimentos feitos em sistemas de transmissão e de distribuição para atendimento dos consumidores;

- Consideração de critérios não técnicos nos estudos de planejamento da expansão dos sistemas elétricos;

- Multiplicação de linhas de transmissão particulares (de uso exclusivo) acessando a Rede Básica, afetando o livre acesso, ferindo o monopólio das distribuidoras e impactando o meio ambiente.

De modo a evitar a proliferação desses problemas, a Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL, de forma preventiva, abriu a Audiência Pública¹ número 010/2005. No texto inicial propõe alterações nas regras de acesso ao sistema e deixa claro que a implantação de linhas particulares para acesso de consumidores à Rede Básica somente é permitida quando essas linhas se localizarem exclusivamente em terrenos de propriedade desses consumidores. A proposta estabelece também que para os casos em que as linhas passem por terrenos de terceiros ou áreas públicas - praças, vias e rios - o acesso somente poderá ser viabilizado por meio da concessionária de distribuição local.

Com essa nova regra é possível evitar a implantação de redes

particulares, o que é vedado pela própria Constituição Federal², e preservar o monopólio da distribuidora, previsto em contrato, no atendimento a consumidores. No entanto, o impedimento é feito de forma coercitiva, quando poderia obter o mesmo efeito caso as tarifas de uso da rede – TUST e TUSD – tivessem suas metodologias de cálculo aperfeiçoadas.

A cura regulatória para os sintomas relacionados requer uma ampla revisão na estrutura das tarifas de uso do sistema de transmissão e de distribuição, de modo a se identificar o porquê de diferenças tão acentuadas. Nesta direção, a Agência já havia realizado a Audiência Pública nº 047/2004 propondo aperfeiçoamentos no cálculo da TUSD. A proposta traz avanços importantíssimos e corrige distorções históricas. No entanto, não aborda outros conceitos fundamentais, que serão tratados neste documento de forma a contribuir para maior aperfeiçoamento das regras.

¹ A Audiência Pública é um instrumento de apoio ao processo decisório da ANEEL, que visa dar total transparência as suas ações. É instaurada sempre que um assunto implicar em alterações ou ajustes na legislação da Agência, e interfira diretamente nos interesses da sociedade e dos agentes do setor elétrico.

² Art. 21, inciso XII, alínea b

Perdas elétricas e perdas comerciais

As perdas elétricas de uma concessionária de distribuição referem-se à diferença entre a energia requerida ou que a empresa precisa para abastecer seus consumidores e a energia efetivamente faturada. Essas perdas, normalmente, são divididas em duas categorias:

- perdas técnicas, que ocorrem em razão da interação da corrente elétrica e seus campos eletromagnéticos com o meio físico de transporte da energia, ou seja, que se perdem no caminho da distribuição da empresa até a unidade consumidora. As causas podem ser desde o tipo de material usado no cabeamento ao tipo de clima predominante na região.

- perdas comerciais, que são causadas por fraudes nos medidores de energia – os famosos relógios de

leitura de energia – , por erros de medição e, principalmente, pelas ligações clandestinas, conhecidas por “gatos”, “gambiarras” ou “macacos”.



Este segundo tipo de perda é tão relevante que, nas palavras do ex-diretor da ANEEL, Paulo Pedrosa, o nome “Perda Comercial” deveria ser traduzido para “Furto de Energia”, de modo a deixar bem claro para os usuários o quanto esse ilícito pesa em suas contas de energia, contas dos consumidores honestos.

A estimativa de perdas comerciais corresponde a 4,5% do mercado anual de energia elétrica no Brasil, e é equivalente ao consumo de energia de quase três anos no Distrito Federal, que abastece mais de 650 mil unidades consumidoras.

Consumo de energia no Brasil - 282.264.862 MWh/ano

Perdas comerciais - 12.701.918 MWh/ano (4,5%)

Consumo no Distrito Federal - 4.336.200 MWh/ano

Há uma falsa idéia que quando alguém furta energia está penalizando uma “empresa rica”. Não. Só está encarecendo as tarifas dos consumidores honestos. É uma questão de cidadania conscientizar os “usuários ilegais” da necessidade da energia, da segurança do abastecimento, de melhores condições de vida, sem os

perigos e riscos da “gambiarra”, e do prejuízo que provoca a todos os consumidores. É resgatar o direito de estabelecer uma relação comercial de compra e venda de um produto que, além das vantagens citadas, lhe garante o orgulho de um comprovante de endereço fixo, da legalidade perante à sociedade e à Lei.

As perdas nas tarifas de uso do sistema de distribuição

Existem atualmente duas correntes de pensamento quanto à alocação das perdas comerciais na TUSD. A primeira defende a cobrança na forma de “selo”, ou seja, um valor único em R\$/MWh, a ser cobrado de todos os consumidores finais. Esta será chamada de “Alternativa Social”, porque trata a perda comercial como um problema da sociedade a ser enfrentado

por todos os consumidores de uma determinada área de concessão. A segunda alternativa, que faz parte da proposta colocada em Audiência Pública pela ANEEL, tem caráter mais técnico e procura alocar a perda comercial proporcionalmente aos níveis de tensão onde ela ocorre. Esta será chamada de “Alternativa Técnica”.

Perdas comerciais como risco do negócio

Antes de discorrer sobre as duas alternativas, é necessária uma reflexão sobre o porquê de se estar considerando como item tarifário algo que diz respeito a furto de energia. Afinal, nos termos do art. 2º, inciso II, da Lei nº 8.987/1995, a concessão de serviço público significa “a delegação de sua prestação, feita pelo Poder Concedente, mediante licitação, na modalidade de concorrência, à pessoa jurídica ou consórcio de empresas que demonstre

capacidade para seu desempenho, por sua conta e risco e por prazo determinado”.

À primeira vista, o furto de energia pode ser entendido como um problema gerencial da concessionária e o Regulador não deveria considerá-lo na composição das tarifas. Acrescenta-se a isto o fato de que esse tipo de problema não surgiu em decorrência do processo de privatização das concessionárias de distribuição. Portanto, não pode a

empresa invocar a **Teoria da Imprevisão**³, que “consiste no reconhecimento de que a ocorrência de acontecimentos novos, imprevisíveis pelas partes e a elas não-imputáveis, e que refletem sobre a economia ou a execução do contrato, autorizam sua revisão, para ajustá-lo às circunstâncias supervenientes.”

Numa análise rasa, no processo de revisão tarifária, não poderia a concessionária pleitear o reconhecimento de percentuais de perdas comerciais superiores àqueles existentes na data da celebração do contrato de concessão. Do ponto de vista do Regulador, esses mesmos percentuais iniciais deveriam ser os máximos a serem considerados nas tarifas.

Adicionalmente, o Regulador deveria definir critérios para fixação de uma “rampa” decrescente de perdas comerciais. Com isso, promoveria a modicidade tarifária e, ao mesmo

tempo, incentivaria a concessionária a empregar seus melhores esforços no combate à fraude. Neste contexto, seria desejável e transparente que essa “rampa” fosse publicada juntamente com o resultado da revisão tarifária.

Outra forma de consideração das perdas comerciais nos processos de revisão tarifária, talvez até mais condizente com o risco

de prestar o serviço de distribuição em determinadas regiões, seria remunerar diferentemente o capital conforme a área de atuação da concessionária. Assim, áreas reconhecidas como problemáticas, como as das concessionárias do estado do Rio de Janeiro, Light e Ampla (antiga Cerj), fariam com que o WACC aplicável fosse maior quando em comparação ao de uma concessionária que opera em regiões com menores índices de fraude. O WACC é o custo médio ponderado do capital empregado, calculado quando diferentes

As perdas comerciais existiam e já eram conhecidas antes da privatização das empresas de distribuição, portanto fazem parte do risco do negócio das concessionárias.

Pelo fato de não poderem ser totalmente eliminadas, o Regulador deve reconhecer parte das perdas comerciais nos processos de revisão das tarifas de distribuição.

³ Isaac Pinto Averbuch, Voto-Vista Revisão da CELPE, Processo nº 48500.000149/04-72

investidores (*players*) de um mesmo empreendimento possuem custos de capital diferenciados.

A consideração de um WACC majorado para as distribuidoras que operam em áreas com alto índice de fraude refletiria em remuneração mais alta para seus ativos, ou seja, sua TUSD-fio teria também valor mais alto (já que a remuneração do capital é item da TUSD-fio).

Como uma primeira conclusão, verifica-se que tratar a perda comercial como um risco do negócio da distribuidora implica uma maior remuneração para seus os ativos e, conseqüentemente, em uma maior TUSD-fio para os usuários de sua rede. Portanto, o ônus das perdas comerciais seria atribuído apenas aos consumidores e geradores conectados às instalações de distribuição, de for-

ma proporcional aos custos marginais de expansão de cada nível de tensão.

Ao não se considerar as perdas comerciais um problema gerenciável pela concessionária e sim um risco do negócio de distribuição, deve o Regulador reconhecer pelo menos parte dessas perdas na composição das tarifas a serem aplicadas pela concessionária.

Como risco do negócio, as perdas comerciais poderiam ser incorporadas às tarifas de distribuição por meio da consideração de um WACC majorado, o que faria com que o valor da TUSD-fio ficasse mais alto.

Alternativa Social – Perdas comerciais como problema social

A alternativa social é a que propõe que o ônus das perdas comerciais seja rateado entre os consumidores de forma proporcional à energia consumida, ou seja, mediante a aplicação de um valor único em R\$/MWh, independentemente se essas perdas estiverem ocorrendo em níveis de tensão diversos daquele em que o consumidor estiver conectado.

A razão para essa forma de rateio é que o furto de energia é um

problema social que aflige a todos os consumidores que se localizam em determinada área de concessão. Sob essa ótica, o grande consumidor, aquele que se localiza, em tese, em níveis de tensão onde não ocorre volume expressivo de perda comercial, seria incentivado a auxiliar na busca de soluções para esse “ilícito”. Como grande consumidor, possui condições de pressionar e até mesmo mobilizar as autoridades locais para que es-

tas, efetivamente, passem a adotar mecanismos para reprimir as fraudes e auxiliar a concessionária no seu combate.

A perda comercial sendo considerada um problema social faz com que todos os consumidores localizados em determinada área de concessão sejam solidários quanto ao seu pagamento, mesmo

Considerar as perdas comerciais como um problema social e não como um risco do negócio implicaria a necessidade de cobrá-las também dos consumidores livres conectados diretamente à Rede Básica.

aqueles conectados diretamente à Rede Básica e que não têm, atualmente, qualquer relacionamento comercial com a distribuidora local. Esses são os consumidores livres que celebram contrato de conexão com a concessionária de transmissão e contrato de uso com o Operador Nacional do Sistema – ONS.

Para possibilitar a aplicação da alternativa social, todos os Contratos de Uso do Sistema de Transmissão – CUST celebrados entre consumidores livres e ONS teriam de ser rescindidos. Como consequência direta, seriam fir-

mados novos Contratos de Uso do Sistema de Distribuição – CUSD com a concessionária de distribuição local. Isso se faz necessário porque as tarifas devem ser pagas ao prestador do serviço.

Nesses casos, é possível que haja questionamentos judiciais quanto ao pagamento de tarifas à distribuidora, uma vez que não haverá qualquer ativo de distribuição envolvido na prestação do serviço. Isso acrescido ao fato das instalações que prestam o serviço de transporte estarem classificadas como integrantes da Rede Básica. Ou seja, estão disponibilizadas – e pagas via TUST – para todo o sistema e não exclusivamente para a distribuidora.

É necessário esclarecer que a cobrança de perdas comerciais da distribuição a consumidores que se conectam diretamente à Rede Básica pode ser considerada como uma **taxa social** arrecadada dos consumidores daquela concessão. Neste caso, a Constituição Federal é clara ao estabelecer, em seu artigo 145:

“Art. 145. A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios poderão instituir os seguintes tributos:

I - impostos;

II - **taxas, em razão do exercício do poder de polícia ou pela utilização, efetiva ou potencial, de serviços públicos específicos e divisíveis, prestados**

ao contribuinte ou postos à sua disposição.”

Portanto, considerar perdas comerciais como problema social, atribuível a todos os consumidores, potenciais ou efetivos, em uma determinada área de concessão, seria uma forma deturpada de taxa, cuja competência para instituir caberia à União, Estados, Distrito Federal ou Municípios.

Ao cobrar as perdas comerciais de um consumidor que não utiliza os serviços de distribuição, essas perdas adquirem a dimensão de taxa, que somente pode ser instituída pelo poder público e ser cobrada do contribuinte.

Alternativa Técnica – Perdas comerciais nos diferentes níveis de tensão

Outra forma de rateio das perdas comerciais reconhecidas regulatoriamente seria destinar o mesmo tratamento dado às perdas técnicas que ocorrem na rede da concessionária. O ideal seria que um processo de medição identificasse, com precisão, a diferença entre a energia que entra em determinado nível de tensão e a energia faturada naquele mesmo nível somada à transferida para um nível de tensão inferior. Essa diferença consistiria no equivalente à energia perdida naquele nível de tensão, seja apenas perda técnica ou técnica e comercial. O custo equivalente à energia perdida seria somado ao custo de transporte a ser recuperado pela TUSD-fio daquele nível e aplicado aos consumidores ali conectados (ou transferido a níveis de tensão inferiores).

Enquanto se busca uma metodologia e equipamentos ideais de medição, o rateio das perdas comerciais

entre os diversos níveis de tensão de uma distribuidora pode seguir a própria regra de formação da TUSD-fio. O mesmo critério pode ser aplicado às perdas técnicas por meio da divisão proporcional aos custos marginais de expansão de cada nível de tensão. Essa forma de rateio irá, então, alocar as perdas comerciais de forma proporcional aos ativos existentes em cada nível de tensão.

Por exemplo, se determinada distribuidora atende a um consumidor por meio de uma instalação, em 230 kV, que tenha sido “doada” à concessão, ou seja, que não tenha valor representado na base de remuneração da concessionária, as perdas comerciais atribuíveis ao consumidor deveriam ser nulas. Esse entendimento é lógico por duas razões:

(i) na maioria das vezes, a medição de faturamento de energia elétrica do consumidor estará sendo feita

na subestação de uma concessionária (nesses casos, não há porque se falar em perdas comerciais, pois a existência de fraude dentro das instalações de uma concessionária seria algo inconcebível) e

(ii) as tarifas de uso do sistema de transmissão e de distribuição para níveis de tensão de Rede Básica (230 kV ou superior) devem ser iguais, indiferentes para o consumidor que está acessando a rede.

Se a TUSD-fio, em regra, aumenta à medida que o nível de tensão cai, o contrário também ocorre, até chegar a um ponto do sistema onde só reste a TUST-fio, que é a Rede Básica. Ao se dar esse mesmo tratamento às perdas comerciais, estará garantida a coerência no processo de formação das tarifas de distribuição.

Dar às perdas comerciais o mesmo tratamento dado às perdas técnicas preserva a sinalização da TUSD-fio, que é tanto maior quanto menor o nível de tensão. O resultado é equivalente a considerar as perdas comerciais como risco do negócio, com a vantagem de possibilitar ao Regulador utilizar o mesmo WACC para todas as distribuidoras.

Entenda as diferenças conceituais entre a TUST-fio e a TUSD-fio

A Rede Básica é composta por instalações de transmissão de grande capacidade cuja finalidade é o transporte em grosso da energia elétrica entre usinas geradoras e os centros de consumo. O critério adotado para cálculo das tarifas de uso do sistema de transmissão – TUST é fazer com que cada usuário – carga ou geração – responda individualmente pelos custos que provoca nessa rede. Existe uma TUST para cada ponto de conexão à Rede Básica.

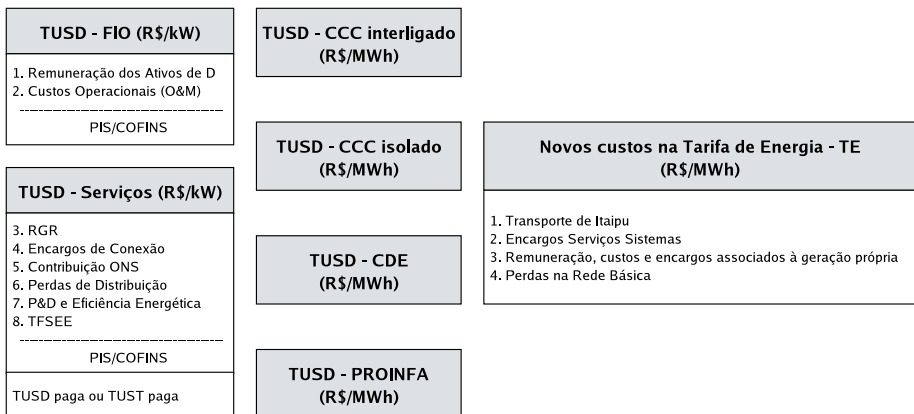
Por outro lado, como as tarifas de uso do sistema de distribuição – TUSD são calculadas com base no atendimento a um público indistinto, não há razoabilidade técnica em cobrar o uso da rede de forma individualizada. Se assim o fosse, as populações mais carentes, localizadas em pontos mais distantes das subestações de distribuição, iriam pagar tarifas mais elevadas. Ou seja, a TUSD é única para cada nível de tensão da distribuidora, com valores proporcionais aos custos marginais de expansão dessa rede, que são crescentes na medida em que a tensão de atendimento é reduzida.

A TUST remunera os custos de transporte de forma individualizada por ponto de conexão, enquanto a TUSD o faz de forma socializada por nível de tensão.

TUSD-serviços

A proposta para aperfeiçoamento no cálculo da TUSD colocada em discussão na Audiência Pública prevê também a criação de uma parcela denominada de TUSD-serviços. Nesse item seriam alocados os encargos, perdas e tributos a serem cobrados em

R\$/kW, diferentemente dos encargos setoriais de responsabilidade do segmento de consumo que, instituídos por Lei e/ou Decreto, são cobrados em R\$/MWh dos consumidores e independe do nível de tensão em que estão conectados, inclusive Rede Básica.



Composição da TUSD-serviços.

Os “serviços” em R\$/kW são: Reserva Global de Reversão – RGR, encargos de conexão pagos pela distribuidora, contribuição ao ONS paga pela distribuidora (contribuição de associado), perdas de distribuição, P&D e Eficiência Energética, Taxa de Fiscalização de Serviços de Energia Elétrica - TFSEE (taxa ANEEL) e TUST/TUSD paga pela distribuidora. De acordo com a Resolução nº 152/2003, em vigência, esses serviços fazem parte da TUSD-

fio, ou seja, recebem a mesma sinalização proporcional aos custos marginais de expansão de cada nível de tensão.

Ao criar uma parcela específica de TUSD-serviços, é necessário avaliar a melhor forma de cálculo. Há duas formas de fazê-lo:

(i) criar um valor único, em R\$/kW, incidente sobre uma única base de cálculo, a depender do tipo do serviço. Por exemplo, a RGR teria como base de cálculo 2,5% de toda a base de remunera-

ção da distribuidora ou 3% da sua receita bruta; o P&D, 1% de toda a receita operacional líquida; a taxa de fiscalização, 0,5% de todo o benefício econômico; os encargos de conexão seriam considerados na forma de “selo”, em R\$/kW; e assim por diante.

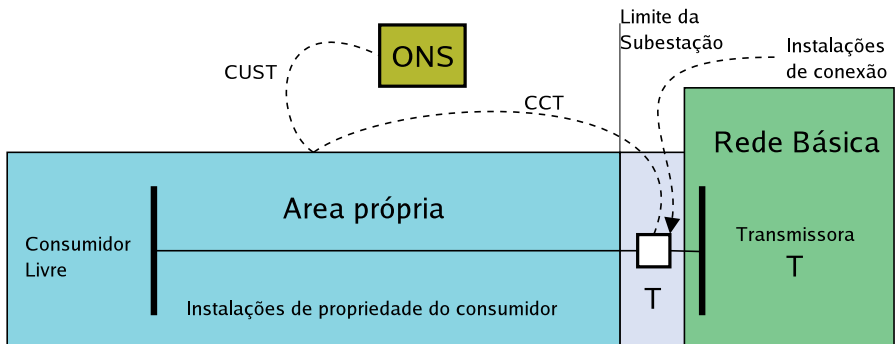
(ii) dar à TUSD-serviços a mesma sinalização dada à TUSD-fio, ou seja, proporcionalizar todos os serviços em relação aos custos marginais de expansão de cada nível de tensão.

Independentemente da alternativa adotada pelo Regulador, a cobrança de qualquer item da TUSD-serviços deve estar vinculada à efetiva prestação de serviços pela distribuidora. Ou seja, deverão existir ativos remuneráveis de distribuição disponibilizados para uso do consumidor para que não haja risco desse item de

cobrança incorporar características de taxa. Um bom exemplo é o atendimento a uma unidade consumidora que queira se conectar diretamente a uma subestação da Rede Básica, em tensão igual ou superior a 230 kV⁴. Nos termos da proposta da ANEEL colocada na AP-010/2005, existem duas possibilidades para o consumidor viabilizar seu acesso:

(i) O próprio consumidor implementa a linha de transmissão que vai do ponto de entrega até a subestação da transmissora, no caso desse consumidor deter a propriedade de todo o terreno por onde passa a linha; ou

(ii) O consumidor solicita acesso à distribuidora local, ficando a implantação da linha de transmissão sob responsabilidade dessa concessionária.

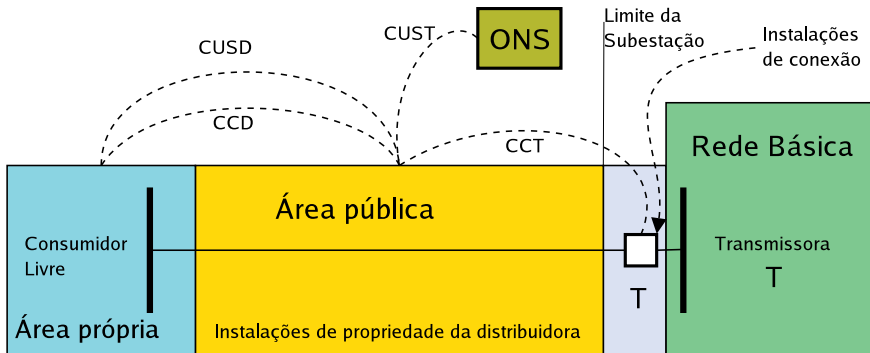


Acesso do consumidor por meio de instalações próprias.

⁴ Resolução nº 456/2000, art. 2º, XXII: consumidor do subgrupo A1, com tensão de fornecimento igual ou superior a 230 kV

No primeiro caso, o consumidor arca com os custos de aquisição do terreno, de implantação, operação e manutenção da linha. Terá de pagar também os encargos relativos ao Contrato de Conexão à Transmissão – CCT, firmado com a transmissora acessada, e

os encargos de uso do sistema de transmissão, referentes ao custo de transporte das instalações da Rede Básica. Este último por meio de Contrato de Uso do Sistema de Transmissão – CUST, celebrado com o Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS.



Acesso do consumidor por meio de instalações de propriedade da distribuidora

Na segunda opção, já que a distribuidora é a responsável pela implementação da linha de transmissão entre o ponto de consumo e a subestação da Rede Básica, deve o consumidor pagar pelo uso dessas instalações por meio de encargos de conexão, contratados junto à distribuidora no Contrato de Conexão à Distribuição – CCD. Deve ser observado que este CCD irá agregar também os encargos de conexão relativos ao CCT celebrado entre a distribuidora e a transmissora. Esses encargos se referem às instalações de conexão da linha de transmissão à subestação da Rede Básica. O arranjo remunera as instalações de transporte localizadas entre o ponto de consumo e a subestação da Rede Básica, implantadas exclusivamente para atender ao consumidor. Observa-se que

a linha de transmissão construída pela distribuidora não integrará sua base de ativos remuneráveis, uma vez que essa instalação estará sendo totalmente paga pelo consumidor.

Adicionalmente, a carga do consumidor imputa custos à Rede Básica a partir do ponto de acesso na subestação da transmissora. Esses custos resultam em uma tarifa de uso do sistema de transmissão – TUST, que será cobrada da distribuidora. Como as instalações de uso exclusivo do consumidor estarão sendo pagas por ele por meio do CCD, o custo do transporte imputado à distribuidora será o próprio custo de transporte da Rede Básica. Neste caso, a TUSD atribuída ao consumidor deverá ter valor idêntico à TUST atribuída à distribuidora.

O consumidor do subgrupo A1 e os custos de transporte

- O consumidor deve responder integralmente pelo custo das instalações de transmissão de uso exclusivo entre o ponto de consumo e o ponto de acesso na subestação da transmissora. Seja por meio de instalações próprias ou mediante instalações contratadas junto à distribuidora local;

- O custo de transporte pelo uso das instalações de transmissão que vão além do ponto de acesso (Rede Básica) será o mesmo. Essas duas tarifas devem ter valores idênticos, quer o consumidor pague TUST (alternativa 1) ou TUSD (alternativa 2);

- As instalações de uso exclusivo do consumidor, caso sejam de propriedade da distribuidora local, não deverão integrar sua base de remuneração, pois serão integralmente pagas pelo consumidor por meio do CCD. Os encargos de conexão correspondentes deverão conter:

- (i) remuneração do investimento;

- (ii) quota de reintegração (depreciação)⁵;

- (iii) custos de operação e manutenção (O&M);

- (iv) RGR calculada sobre a

base de ativos de conexão;

- (v) P&D calculada sobre a receita operacional da própria conexão;

- (vi) taxa de fiscalização associada ao benefício econômico proporcionado pelas instalações de conexão;

- (vii) encargos de conexão pagos pela distribuidora à transmissora; e

- (viii) contribuição ao ONS proporcional à carga do consumidor frente à carga de toda a distribuidora;

- O consumidor deverá, também, arcar com as perdas elétricas de sua responsabilidade, que serão medidas no ponto de acesso na subestação da transmissora. Esse ponto poderá ser modelado na Câmara de Comercialização de Energia Elétrica – CCEE como um ponto do próprio consumidor (transparente para a distribuidora). Vale observar que não será imputado ao consumidor o pagamento de perdas comerciais, já que a leitura de seu consumo estará sendo medida na própria subestação da transmissora;

- Para o consumidor do subgrupo A1, portanto, o acesso à Rede Básica terá o mesmo custo em qual-

⁵ Os itens (i) e (ii) compõem, normalmente, a TUSD-fio. No entanto, como na hipótese apresentada a participação do consumidor nos investimentos feitos pela distribuidora para atendê-lo é de 100% essas duas parcelas são nulas.

quer das duas hipóteses. Contudo, na alternativa em que a linha de conexão fica sob responsabilidade da distribuidora, não há a necessidade de adquirir o terreno por onde passa a linha, pois a concessionária pode receber do Poder Concedente autorização para implantação de servidão administrativa;

- Do ponto de vista de segurança elétrica do acesso, as alternativas são equivalentes, pois a manobra das instalações de conexão serão sempre de responsabilidade da transmissora acessada.

Calculando-se os encargos de conexão à distribuição e a TUSD do consumidor da forma indicada, estará garantida a completa equivalência entre as duas alternativas apresentadas, ao tempo em que se assegura que os demais consumidores da distribuidora não arcarão com qualquer tipo de ônus, uma vez que estes ficarão restritos ao acesso específico daquele consumidor.

A conclusão possível é que os custos de acesso imputados por um consumidor do subgrupo A1 (acima

Uma vez que o consumidor do subgrupo A1 arca, individualmente, com todos os custos que seu acesso imputa à distribuidora, não é razoável que custos de outros consumidores a ele sejam atribuídos.

de 230 kV) à distribuidora devem ser calculados e individualmente atribuídos ao próprio consumidor por meio de encargos de conexão e TUSD, sendo esta idêntica à TUST no ponto de acesso à Rede Básica. Isso garante aderência metodológica com a forma de tarifação pelo uso da transmissão, evitando “saltos” tarifários e garantindo a não “contaminação” da TUSD nos demais subgrupos tarifários da distribuidora. Esse é o primeiro requisito para a convergência tarifária, necessária para a viabilização do livre acesso em sua forma ampla, tema final deste documento.

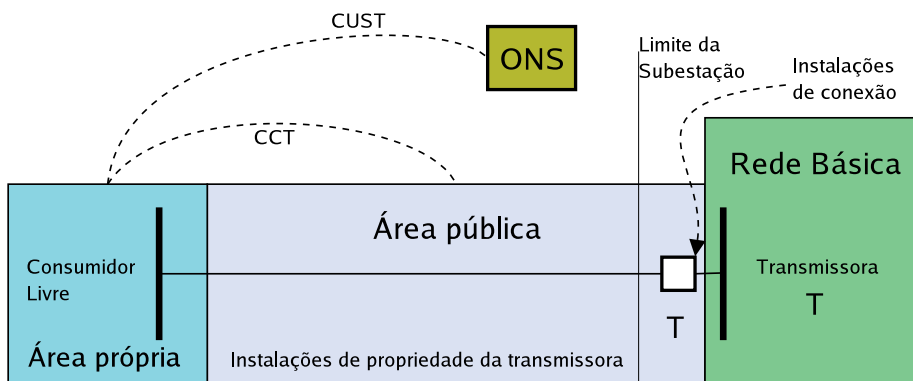
O caminho para a convergência tarifária

É possível obter a convergência tarifária ao equiparar com valores idênticos as tarifas de uso do sistema de transmissão e de distribuição para pontos de acesso na Rede Básica.

Uma vez que o custo de transporte associado ao acesso de um consumidor do subgrupo A1 à Rede Básica deve ser o mesmo, independentemente se o consumidor detém a proprie-

dade das instalações de conexão ou se as contrata junto à distribuidora local, mais uma alternativa pode ser

exercitada, com resultado idêntico: a viabilização do acesso por meio de uma concessionária de transmissão.



Acesso do consumidor por meio de instalações de propriedade da transmissora

Nessa opção, após a emissão de ato autorizativo pela ANEEL, a transmissora implanta as instalações de uso exclusivo do consumidor, classificadas como Demais Instalações de Transmissão – DIT’s, não integrantes da Rede Básica.

O ato define como nula a parcela adicional de Receita Anual Permitida – RAP, o que reforça a necessidade do consumidor participar com 100% nos investimentos feitos pela transmissora para implementar as instalações de seu uso exclusivo: a linha de transmissão e a conexão na subestação da transmissora.

O Contrato de Conexão à Transmissão – CCT, celebrado com a transmissora, deve conter apenas os custos de operação e manutenção dessas instalações. O consumidor deve firmar, também, um Contrato

de Uso do Sistema de Transmissão – CUST com o ONS, ficando sujeito ao pagamento da TUST do ponto acessado na Rede Básica.

Outras importantes constatações:

- Do ponto de vista do consumidor, como não poderia deixar de ser, o custo de transporte dessa alternativa resulta idêntico aos das duas anteriores;
- Como não existem ativos remuneráveis, os ganhos da transmissora ou da distribuidora limitam-se aos custos de operação e manutenção das instalações de uso exclusivo do consumidor;
- O atendimento por meio da transmissora não configura quebra de monopólio da distribuidora local, porque:
 - não há remuneração envolvida (participação do consumidor de 100%);

- o acesso desse consumidor não causa qualquer tipo de ônus aos demais consumidores da distribuidora; e

- o consumidor irá pagar, via TUST, os encargos setoriais de responsabilidade do segmento de consumo, que serão os mesmos cobrados na TUSD;

▪ Pelo fato de serem instalações com tensão igual ou superior a 230 kV, pode ser mais natural para a transmissora implantar, operar e manter as instalações de uso exclusivo do consumidor.

▪ No futuro, caso haja capa-

cidade remanescente, essas instalações podem ser reclassificadas como integrantes da Rede Básica. No caso, o Regulador deve estabelecer normas específicas para resguardar o interesse público, contribuir para a modicidade tarifária e inibir comportamentos inadequados dos envolvidos.

A Convergência Tarifária se traduz, portanto, no remédio regulatório para corrigir uma série de anomalias no acesso de consumidores do subgrupo A1 à Rede Básica, representando um passo importante na viabilização do Livre Acesso.

A Convergência Tarifária é obtida quando as tarifas de uso do sistema de transmissão e de distribuição – TUST e TUSD adquirem valores idênticos para pontos de acesso na Rede Básica, o que faz com que o custo do transporte se torne equivalente seja qual for a alternativa adotada por um consumidor do subgrupo A1.