

SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL	
Processo	E-20/007/300/2019
Data	12/04/2019
Rubrica	clj. 5020197

**Contribuição da faculdade de Economia da UFF para a consulta pública da “Proposta da Naturgy de Metodologia de Cálculo da TUSD-E”**

No contexto de reformulação do tratamento a autoprodutores e auto importadores no estado do Rio de Janeiro, a Agenera colocou em consulta a proposta da Naturgy para o cálculo da Tarifa Específica para o Uso do Sistema de Distribuição (TUSD-E). A Agenera tem ocupado um papel central entre as iniciativas estaduais para a adaptação dos respectivos arcabouços regulatórios da distribuição de gás frente às diretrizes da lei 11.909/09 e da iniciativa federal “Novo Mercado de Gás Natural”. A deliberação 3.862/19 e do Voto do Relator deixam claro o comprometimento da Agenera para que as tarifas de serviços distribuição de gás para agentes livres que contam com ramal dedicado para seu atendimento sejam estabelecidas considerando os custos específicos das instalações. Consideramos que a proposta da Naturgy não representa avanços significativos para esse caminho da agência.

A proposta da Naturgy define a TUSD-E através da seguinte fórmula:

$$TUSD-E = OPEX_{médio} + Rem_{O\&M} \quad (1)$$

A parcela  $Rem_{O\&M}$  consiste em uma remuneração aos riscos das atividades de O&M. Consideramos que essa taxa de remuneração à concessionária é indevida, pois é aplicada a um CAPEX não desembolsado pela empresa. No entanto, essa contribuição é focada na primeira parcela que define a TUSD-E.

O  $OPEX_{médio}$  corresponde ao OPEX médio do segmento do agente livre, sendo calculado pela média dos valores aprovados para cada ano ciclo tarifário. É importante salientar que o OPEX médio da concessionária não é discriminado por segmento de consumo no processo de revisão tarifária. Dessa forma, com as informações disponíveis ainda não é possível estimar qual seria o valor dessa parcela. Em uma rede interconectada, determinar custos específicos de cada segmento é uma tarefa complexa e sujeita a interpretação, o que confere grande incerteza quanto ao resultado do processo.

A parcela  $OPEX_{médio}$  que é o principal componente da TUSD-E não guarda relação com as características do ramal de atendimento dos agentes e, portanto, não pode ser considerada específica. Assim, as diretrizes supra citadas não são seguidas pela metodologia.

Na impossibilidade de estimar custos específicos de O&M para cada ramal dedicado, a alternativa para respeitar as diretrizes da Lei do Gás consiste em recorrer a *proxys* desse valor. Nessa contribuição, vamos apresentar duas sugestões para tornar a metodologia TUSD-E específica. A primeira segue a metodologia de uma revisão não adotada de São Paulo e a outra é uma adaptação da metodologia da Naturgy.

Entre as metodologias sugeridas em esforços de atualização dos arcabouços estaduais, consideramos que a metodologia sugerida em Nota Técnica da ARSESP é a que melhor incorpora as especificidades para estimar o OPEX dedicado, ainda que essa não tenha sido adotada pela ARSESP na definição posterior da TUSD-E.

SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL	
Processo	8.20/007/300/2015
Data	12/04/2019 Fls. 1201
Rubrica	CM 50201047

## Metodologia Nota técnica ARSESP 2016

Em 2011, a ARSESP lançou a Deliberação de nº 231 que estabelece as condições a serem observadas na prestação dos serviços de distribuição de gás canalizado pelas Concessionárias a Usuários Livres, Autoprodutor e Auto-importador. No Art. 3º que dispõe sobre cobrança da TUSD (Tarifa de Uso do Sistema de Distribuição), consta:

“ § 8º - Os Autoprodutores e Auto-importadores, com redes de distribuição exclusivas e específicas, terão a TUSD aplicada, caso a caso, de forma diferenciada.”

Após a ANP conceder à Petrobras os registros de Autoprodutor e Auto-importador, referentes à utilização de gás natural na usina termelétrica (UTE) Euzébio da Rocha (EZR), localizada em Cubatão, a ARSESP lançou a Deliberação nº 410/2013, que concede autorização para a Petrobras contratar os serviços de distribuição de gás canalizado no Estado de São Paulo como Autoprodutora e Autoimportadora para a UTE EZR.

A Deliberação ARSESP nº 432 de 2013 dispõe sobre a homologação da TUSD-E, “Tarifa de Uso do Sistema de Distribuição Exclusivo e Específico de Autoprodutor e Autoimportador” para a Usina Termoelétrica Euzébio Rocha. No cálculo específico da TUSD-E da UTE EZR foi considerado que a parcela correspondente aos investimentos (CAPEX) restou nula (zero), uma vez que o autoprodutor doa à Comgás os ativos presentes neste trecho da rede de distribuição. A tarifa foi, então, fixada em R\$ 0,008769/m<sup>3</sup>, e ficou sujeita aos reajustes tarifários do calendário anual da ARSESP.

Em 2016, no processo de revisão tarifária das Concessionárias de gás canalizado do Estado de São Paulo, foi lançada Nota Técnica Nº RTG/01/2016 que trata da Metodologia da Revisão Tarifaria da Comgás para o quarto ciclo tarifário (2014 a 2019). O tratamento dado a TUSD-E específica para Autoprodutor e Auto-importador com rede dedicada discrimina o caso em que a Concessionária constrói a rede dedicada do caso em que o usuário (Autoprodutor ou Auto-importador) constrói a rede:

“Quando um Auto-importador ou Autoprodutor é conectado a um duto de distribuição de gás para seu uso específico e exclusivo, o cálculo da TUSD específica (TUSD-E) a ser aplicada deverá considerar as características específicas da rede dedicada e também se o financiamento da construção da mesma foi realizado pela Concessionária ou pelo Usuário (Auto-importador ou Autoprodutor).

Se o investimento para a conexão foi realizado pela Concessionária, a TUSD-E deve considerar a remuneração desse investimento específico com o mesmo critério com que é remunerada toda a Base Regulatória.

Com relação aos custos de operação e manutenção (O&M), estes serão incluídos na TUSD-E e serão proporcionais ao Valor Bruto da extensão da rede dedicada. Os custos anuais de O&M serão calculados aplicando ao Valor Bruto da rede dedicada (atualizado pelo IGP-M) um coeficiente igual à relação entre os custos anuais reconhecidos a Concessionária pela operação e manutenção de toda a rede de distribuição (sem os custos comerciais) no primeiro ano do

Quarto Ciclo e o valor da Base de Remuneração Regulatória Bruta total (atualizado pelo IGP-M) ao início do Quarto Ciclo.”

Na revisão correspondente ao quarto ciclo tarifário (2014 a 2019), em 2016, a Arsesp propôs tarifa de utilização do sistema de distribuição específica (TUSD-E) que considera as especificidades tanto na parcela de Capex, quanto de Opex. No caso dos custos operacionais, a metodologia repartiria o Opex da distribuidora do primeiro ano do ciclo tarifário ponderado pela participação do Capex do duto dedicado na Base Regulatória de Ativos (BRA) da distribuidora no primeiro ano do ciclo tarifário, conforme a fórmula:

$$OPEX_{dedicado} = OPEX_{concessionária} \times \frac{CAPEX_{dedicado}}{BRA} \quad (2)$$

Descontando a Taxa de comercialização ( $T_c$ ), que não é aplicável para autoprodutores, auto importadores, a TUSD-E seria em Reais por ano (valor fixo, não influenciado pelo consumo efetivo):

$$TUSD - E = (1 - T_c) \times OPEX_{dedicado} \quad (3)$$

Todavia, como a quarta revisão tarifária da ARSESP foi paralisada e só foi retomada em dezembro de 2018, a metodologia da TUSD-E da Nota Técnica Nº RTG/01/2016 não chegou a ser implementada. Uma nova proposta metodológica foi aplicada na quarta revisão tarifária da Comgás foi lançada em dezembro de 2018. Em maio de 2019, a quarta revisão tarifária da Comgás foi concluída e a nova metodologia para TUSD-E foi adotada para definir as tarifas das termelétricas Euzebio Rocha e São João Energia Ambiental. No entanto, ainda que represente avanços no tratamento de autoprodutores, consideramos que a metodologia vigente em São Paulo não reflete as especificidades dos ramais dedicados.

Para demonstrar que é factível implantar uma metodologia com parcela Opex específica, realizamos uma simulação, considerando o caso de uma termelétrica hipotética na área da CEG-Rio. Para calcular o  $CAPEX_{dedicado}$ , consideramos a mesma referência de custo unitário em metro.pol da proposta Naturgy, R\$ 376/metro.pol, um ramal dedicado de extensão de 3 km e diâmetro de 16 polegadas. Assim, o  $CAPEX_{dedicado}$  foi estimado em R\$ 18 milhões. A BRA e o OPEX concessionária correspondem aos valores propostos do primeiro ano do ciclo tarifário 2018-2023, apesar da revisão não ter sido concluída.

Tabela 1 – Valores de Opex e BRA do Quarto Ciclo Tarifário CEG Rio

CEG RIO	Ano
<b>Valores em Milhões de R\$</b>	<b>2018</b>
OPEX	72,5
BRA	909,2

Fonte: Elaboração própria

Com essas informações, foi calculado o  $OPEX_{dedicado}$ :

$$OPEX_{dedicado} = 72,5 \times \frac{18}{909,2} = 1,44 \frac{R\$ \text{ milhões}}{\text{ano}} \quad (4)$$

Descontando a taxa de comercialização de 1,9%, considerada pela Agenera, teríamos:

Tabela 2 – Cálculo Tarifário no Cenário São Paulo - Revisão Tarifária.

TUSD – E		
$OPEX_{dedicado}$	1.44	R\$ milhões
$Tc$	1,9%	
<b>TUSD-E</b>	<b>1,41</b>	<b>R\$ milhões/ano</b>

Fonte: elaboração própria

Metodologia Naturgy Adaptada

A outra sugestão da consultoria é adaptação da metodologia proposta pela Naturgy para torna-la específica, segundo as diretrizes da Lei do Gás. Nesse caso, a TUSD-E seria formada apenas pela parcela OPEX, não incluindo taxa de remuneração.

Essa sugestão parte da premissa que parcela substancial dos gastos em O&M depende da extensão do gasoduto dedicado, como por exemplo despesas com manutenção. Essa parcela denominamos de  $\alpha$ .  $(1 - \alpha)$  é a parcela que não depende da extensão do duto.

Partindo o OPEX do segmento proposto pela Naturgy, a TUSD-E aplicável ao agente livre k seria definida pela composição:

$$TUSD-E_k = \alpha \cdot OPEX_{SEG} \cdot \left( \frac{metro.pol_k}{\sum_n metro.pol_i} \right) + (1 - \alpha) OPEX_{m\u00e9dio} \cdot DM_k \quad (5)$$

Onde:

$\alpha$  – parcela dos custos operacionais influenciados pela extensão

$metro.pol_k$  – extensão e diâmetro do gasoduto dedicado ao atendimento do Agente Livre K.

$OPEX_{SEG}$  – OPEX do segmento em período mensal

$\sum_n metro.pol_i$  – somatório do produto extensão e diâmetro de todos os gasodutos do segmento aplicável

$OPEX_{m\u00e9dio}$  – Opex médio do segmento em R\$ por demanda máxima do segmento

$DM_k$  – Demanda máxima

SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL	
Processo	E-22/007/300/2019
Data	12/04/2019 Fls. 1204
Rubrica	cel. 50201047

Essa contribuição visou indicar possibilidades para a definição da TUSD-E que tratem os custos de O&M de forma específica, tendo correspondência com os custos efetivos de atendimento conforme as diretrizes da Lei do Gás. Essa metodologia deve ser aperfeiçoada e melhor calibrada aos parâmetros das concessionárias.

Rio de Janeiro, 13 de dezembro de 2019,

Prof. Luciano Losekann

Prof. Edmar de Almeida

Profa. Niágara Rodrigues