~~AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL~~

~~RESOLUÇÃO NORMATIVA N° 559, DE 27 DE JUNHO DE 2013~~

~~Estabelece o procedimento de cálculo das Tarifas de Uso do Sistema de Transmissão – TUST.~~

~~O DIRETOR-GERAL DA AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL, no uso de suas atribuições regimentais, de acordo com deliberação da Diretoria, tendo em vista o disposto no art. 3º da Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, com redação dada pelo art. 9º da Lei nº 10.848, de 15 de março de 2004, nos arts. 3º e 4º, Anexo I, do Decreto nº 2.335, de 6 de outubro de 1997, no art. 1º do Decreto nº 4.932, de 23 de dezembro de 2003, com redação dada pelo Decreto nº 4.970, de 30 de janeiro de 2004, na Lei nº 12.783, de 11 de janeiro de 2013, regulamentada pelo Decreto nº 7.891, de 23 de janeiro de 2013, na Resolução nº 281, de 1º de outubro de 1999, na Resolução Normativa nº 67, de 8 de junho de 2004, na Resolução Normativa nº 399, de 13 de abril de 2010, no Processo n° 48500.003868/2012-07 e considerando a Audiência Pública nº 040/2013, resolve:~~

~~Art. 1º Estabelecer, na forma desta Resolução, o procedimento de cálculo das Tarifas de Uso do Sistema de Transmissão – TUST.~~

~~Art. 2º As TUST serão aplicadas em base mensal e calculadas considerando:~~

I ~~– a metodologia locacional, conforme Anexo desta Resolução;~~

II ~~– os valores a serem arrecadados por meio de TUST, de que trata o art.13 da Resolução nº 281, de 1º de outubro de 1999;~~

III ~~– os Montantes de Uso do Sistema de Transmissão – MUST contratados pelos usuários, de que trata o art. 14 da Resolução nº 281, de 1º de outubro de 1999;~~

IV ~~– o rateio inicial dos encargos de uso do sistema de transmissão na proporção de 50% (cinquenta por cento) para o segmento geração e 50% (cinquenta por cento) para o segmento consumo;~~

V ~~– fator de ponderação igual à relação entre o módulo do fluxo de potência ativa na instalação e sua capacidade, onde o fluxo de potência é limitado pela capacidade da instalação;~~

VI ~~– o valor mínimo de zero para a TUST;~~

VII ~~– a utilização das capacidades nominais de longa duração constantes dos Contratos de Prestação de Serviços de Transmissão – CPST;~~

VIII – a utilização dos custos padrão estabelecidos a partir do Banco de Preços de Referência ANEEL; e

IX – a utilização de caso base de fluxo de potência com a configuração anual do Sistema Interligado Nacional – SIN, considerando:

a) o despacho de todas as centrais de geração de forma proporcional aos MUST contratados, de forma a manter o equilíbrio entre carga e geração em cada submercado do SIN;

b) as instalações em operação comercial e as com previsão de entrada em operação no horizonte de cálculo; e

c) que os efeitos da etapa de motorização de cada central de geração serão modelados apenas no cálculo da TUST das outras centrais de geração.

Art. 3º As TUST do segmento geração serão estabelecidas de forma que:

I – será calculada uma tarifa para cada ciclo tarifário até o fim do horizonte do Plano Decenal de Expansão de Energia Elétrica – PDE em vigência, a partir da base de dados com a configuração do SIN e os investimentos previstos na expansão da Rede Básica; e

II – a TUST para cada central de geração será a média aritmética das tarifas obtidas no inciso I, desconsiderando as calculadas para ciclos posteriores ao da vigência de sua outorga.

Art. 3º-A As TUST das centrais de geração cuja remuneração seja integralmente oriunda de cotas de garantia física destinadas ao atendimento do Ambiente de Contratação Regulada – ACR serão aquelas efetivamente obtidas para cada ciclo tarifário mediante cálculo anual, não se aplicando o disposto nos artigos 3º, 6º, 7º, 8º e 9º desta Resolução. (Incluído pela REN ANEEL 762, de 21.02.2017)

Art. 4º Cada nova central de geração participante de leilão de energia nova terá, junto ao edital do certame, TUST estabelecida conforme o disposto no art. 3º e com validade, caso seja vencedora no certame, durante a vigência da sua outorga.

Art. 5º Cada nova central de geração não vencedora ou não participante de leilão de energia nova terá, à época da outorga, TUST estabelecida conforme disposto no art. 3º e com vigência por dez ciclos tarifários.

§ 1º O primeiro dos dez ciclos tarifários será aquele previsto, à época da outorga, para a entrada em operação comercial da central geradora ou o da efetiva entrada em operação, para o caso de antecipação em relação ao previsto.

§ 2º Ao fim dos dez ciclos tarifários, nova TUST será estabelecida conforme disposto no art. 3º, com vigência por dez ciclos tarifários e assim sucessivamente até o fim da outorga.

~~Art. 6º A TUST será estabelecida conforme disposto no art. 3º com vigência por dez ciclos tarifários e posteriormente conforme disposto no § 2º do art. 5º, para as centrais de geração que:~~

~~I – possuem outorga e não têm TUST estabelecida até a publicação desta Resolução, sendo a TUST estabelecida no ciclo tarifário previsto para a sua entrada em operação;~~

~~II – possuem outorga e têm TUST estabelecida conforme a Resolução Normativa nº 117, de 3 de dezembro de 2004;~~

~~III – possuem outorga e têm conjunto de TUST estabelecido, até a publicação desta Resolução, conforme a Resolução Normativa nº 267, de 5 de junho de 2007, sendo a nova TUST estabelecida ao fim da vigência do conjunto publicado; e~~

~~IV – têm outorga prorrogada ou renovada.~~

~~IV – têm outorga prorrogada ou relicitada. (Redação dada pela REN ANEEL 762, de 21.02.2017)~~

~~Art. 6º-A Para centrais geradoras associadas, a TUST será única para o conjunto associado e será estabelecida nas apurações mensais de serviços e encargos de transmissão pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS após a celebração do respectivo Contrato de Uso do Sistema de Transmissão – CUST da seguinte forma: (Incluído pela REN ANEEL 954, de 30.11.2021)~~

$$\cancel{TUST\ associação = \frac{\sum_{i=1}^{n} TUSTgi \times MUSTgi}{\sum_{i=1}^{n} MUSTgi}}$$

~~Onde:~~

~~TUSTg: TUST calculada pela ANEEL para cada central de geração integrante do conjunto associado; (Incluído pela REN ANEEL 954, de 30.11.2021)~~

~~MUSTg: Parcela do Montante de Uso do Sistema de Transmissão – MUST contratado declarada para cada central geradora integrante do conjunto associado; (Incluído pela REN ANEEL 954, de 30.11.2021)~~

~~i: central geradora participante da associação; e (Incluído pela REN ANEEL 954, de 30.11.2021)~~

~~n: total de centrais geradoras participantes da associação. (Incluído pela REN ANEEL 954, de 30.11.2021)~~

~~Parágrafo único. Aplicam-se às centrais geradoras associadas as demais condições estabelecidas nesta Resolução. (Incluído pela REN ANEEL 954, de 30.11.2021)~~

~~Art. 7º As centrais de geração, exceto aquelas vencedoras de leilões de energia nova, que alterarem seu ponto de acesso à Rede Básica ou cuja máxima potência injetável no sistema tenha aumentado em mais de 10% (dez por cento) em relação ao considerado no cálculo da TUST estabelecida, terão novo cálculo de TUST.~~

~~§ 1º A nova TUST será estabelecida conforme disposto no art. 3º com vigência por dez ciclos tarifários e posteriormente conforme disposto no § 2º do art. 5º, limitada ao fim da outorga.~~

~~§ 2º Para aumento de até 10% (dez por cento), para manutenção ou para redução no valor de máxima potência injetável no sistema em relação ao considerado no cálculo da TUST estabelecida, a TUST não será alterada.~~

~~§ 3º A TUST estabelecida para as centrais de geração vencedoras de leilões de energia nova não será alterada. (Incluído pela REN ANEEL 624, de 09.09.2014)~~

~~§ 4º A TUST estabelecida para as centrais de geração cujo ponto de conexão tenha sido alterado em função de acesso previsto no Decreto nº 5.597, de 28 de novembro de 2005, não será alterada. (Incluído pela REN ANEEL 722, de 31.05.2016)~~

~~Art. 8º Quando as centrais geradoras com TUST vigente tiverem uma nova TUST calculada, nos dois primeiros ciclos tarifários do período com nova tarifa, as TUST serão estabelecidas da seguinte forma:~~

$$\cancel{TUST_{Ciclo\ 1} = 1/3 \times TUST_{Nova} + 2/3 \times TUST_{Vigente}}$$

$$\cancel{TUST_{Ciclo\ 2} = 2/3 \times TUST_{Nova} + 1/3 \times TUST_{Vigente}}$$

~~§ 1º A partir do ciclo tarifário 2022/2023 o disposto no caput deste artigo não se aplica às centrais de geração cuja TUST estabilizada tenha sido fixada nos termos da Resolução Normativa nº 267, de 5 de junho de 2007. (Incluído pela REN ANEEL 1.021, de 24.05.2022)~~

~~§ 2º Excepcionalmente, para as centrais de geração que tiveram a TUST estabilizada fixada nos termos da Resolução Normativa nº 267, de 5 de junho de 2007, e reduzida com a aplicação do cálculo da transição de que trata o caput deste artigo até o ciclo tarifário 2021/2022, os valores resultantes devido à aplicação desta regra de transição deverão ser creditados para essas centrais geradoras no ciclo tarifário 2022/2023 devidamente atualizado pelo Índice de Atualização de Transmissão – IAT. (Incluído pela REN ANEEL 1.021, de 24.05.2022)~~

~~Art. 9º As TUST do segmento geração serão atualizadas monetariamente a cada ciclo tarifário por meio do Índice de Atualização da Transmissão – IAT, composto pelos índices utilizados no reajuste das Receitas Anuais Permitidas das concessionárias de transmissão, na proporção das receitas das instalações em operação a cada ciclo tarifário.~~

~~Art. 10. As TUST do segmento consumo serão estabelecidas a cada ciclo tarifário, nos horários de ponta e fora ponta, com o montante a ser arrecadado rateado de forma proporcional ao total de MUST contratado em cada horário.~~

~~Art. 11. As diferenças anuais apuradas a cada ciclo tarifário, para mais ou para menos, entre as TUST estabelecidas para o segmento geração e aquelas efetivamente obtidas para o mesmo ciclo mediante simulação anual, serão contabilizadas e atribuídas ao segmento consumo de forma proporcional aos MUST contratados.~~

~~Art. 12. Ficam revogados:~~

I ~~– o art. 16 e o Anexo da Resolução nº 281, de 1º de outubro de 1999;~~

II ~~– o art. 9º da Resolução Normativa nº 399, de 13 de abril de 2010;~~

III ~~– o § 2º do art. 18 e o § 3º do art. 22-A da Resolução Normativa nº 349, de 13 de janeiro de 2009;~~

IV ~~– a Resolução Normativa nº 117, de 3 de dezembro de 2004;~~

V ~~a Resolução Normativa nº 267, de 5 de junho de 2007; e~~

VI ~~– a Resolução Normativa nº 523, de 17 de dezembro de 2012.~~

~~Art. 13. Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.~~

~~ROMEU DONIZETE RUFINO~~

~~Este texto não substitui o publicado no D.O. de 28.06.2013, seção 1, p. 87, v. 150, n. 123.~~

(Revogada pela REN ANEEL 1.024, de 28.06.2022)

~~ANEXO RESUMO DA METODOLOGIA PARA CÁLCULO DAS TARIFAS~~

~~A metodologia para o cálculo das tarifas se baseia na estimativa de custos que os usuários impõem à rede nos períodos de exigência máxima, em condição de regime permanente ou normal de operação, calculados a partir dos custos de investimento, operação e manutenção da rede mínima capaz de transportar os fluxos que se ocasionam em tais períodos.~~

~~Os encargos são ajustados ao montante necessário para cobrir os custos de serviço do sistema de transmissão, através de valor aditivo à tarifa de cada barra, de forma a preservar a relatividade dos encargos entre os diversos agentes usuários. A formulação matemática completa é descrita no documento Metodologia para Cálculo de Tarifas Nodais integrante do processo que estabelece a Resolução nº 281/1999.~~

~~Custos unitários e capacidades de transporte~~

~~Para a determinação das tarifas e encargos nodais utilizam se custos unitários para cada elemento do sistema, a partir do Banco de Preços de Referência ANEEL e os valores de capacidade de transporte padronizados por nível de tensão.~~

~~Encargos e tarifas nodais~~

~~Para a obtenção dos encargos dos usuários dos sistemas de transmissão, determinam se as tarifas nodais, mediante a solução do modelo locacional. Essa solução é obtida através da construção da matriz de sensibilidade que relaciona os fluxos de potência nas diferentes instalações com a potência injetada em cada barra do sistema. Esta matriz de sensibilidade é obtida a partir da matriz de impedâncias calculada como parte do processo de solução do fluxo de potência linear. Cada sensibilidade é dada por:~~

$$\beta_{Lb} = \frac{d\,F_L}{dI_b}$$

~~Onde: β_{Lb} é o fluxo incremental resultante na instalação L devido ao incremento da demanda ou da geração na barra b;~~

~~F_L é o fluxo de potência na instalação L;~~

~~e~~

~~I_b é a potência injetada ou retirada na barra b.~~

~~Através destes coeficientes determinam-se os custos associados a uma unidade de incremento na demanda ou na geração em cada barra do sistema de acordo com:~~

$$\pi_b = \sum_{L=1}^{Linhas} \beta_{Lb} \times Cust_L \times Carr_L$$

~~Onde:~~

~~π_b é a tarifa nodal da barra b;~~
~~$ß_{Lb}$ é a sensibilidade da instalação L em relação à barra b;~~
~~$CUST_L$ é o custo unitário da instalação L; e~~
~~$Carr_L$ Fator de carregamento da instalação L.~~