

Submódulo 15.8

Apuração mensal de serviços e encargos de transmissão associados à TUST-RB e Interligações Internacionais

Rev. Nº.	Motivo da revisão	Data e instrumento de aprovação pela ANEEL
2.0	Atendimento à Resolução Normativa ANEEL nº 349, de 13 de janeiro de 2009	15/09/2010 Despacho SRT/ANEEL nº 2744/10
2016.12	Versão decorrente da Audiência Pública nº 020/2015.	16/12/16 Resolução Normativa nº 756/16
2017.09	Adequação em atendimento à Resolução Normativa nº 782, de 19 de setembro de 2017.	19/09/2017 Resolução Normativa nº 782/2017
2018.12	Versão em decorrência da Audiência Pública nº 082/2017.	18/12/2018 Resolução Normativa nº 841/2018

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS DE TRANSMISSÃO ASSOCIADOS À TUST_{RB} E INTERLIGAÇÕES INTERNACIONAIS	15.8	2018.12	01/07/2019

1 INTRODUÇÃO	3
2 OBJETIVOS.....	5
3 PRODUTOS	5
4 ALTERAÇÕES DESTA REVISÃO	6
5 RESPONSABILIDADES.....	6
5.1 OPERADOR NACIONAL DO SISTEMA ELÉTRICO – ONS.....	6
5.2 CONCESSIONÁRIAS DE TRANSMISSÃO E USUÁRIOS DO SISTEMA DE TRANSMISSÃO	7
6 DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DO PROCESSO.....	7
6.1 APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS DE TRANSMISSÃO REMUNERADOS POR MEIO DE TUST _{RB} E INTERLIGAÇÕES INTERNACIONAIS REMUNERADAS POR MEIO DE T _{UII}	7
6.2 PARCELA DE AJUSTE – PA DO CICLO TARIFÁRIO ANTERIOR	11
6.3 APURAÇÃO DE RESSARCIMENTOS	12
6.4 APURAÇÃO DE RETIFICAÇÕES DE APURAÇÕES ANTERIORES	13
6.5 APURAÇÃO DE ENCARGOS DE USO DO SISTEMA DE TRANSMISSÃO	14
6.6 APURAÇÃO DA PARCELA DE INEFICIÊNCIA DEVIDO À ULTRAPASSAGEM (PIU) DE DEMANDA POR PONTO DE CONEXÃO	24
6.7 APURAÇÃO DA PARCELA DE INEFICIÊNCIA ASSOCIADA À SOBRECONTRATAÇÃO POR PONTO DE CONEXÃO ASSOCIADA À TUST-RB	28
6.8 APURAÇÃO DO RESSARCIMENTO FINANCEIRO POR SOBRECARGA	29
6.9 TOTALIZAÇÃO DO VALOR MENSAL DE ENCARGOS	30
6.10 COMPENSAÇÃO POR INDISPONIBILIDADE DE INSTALAÇÕES DE REDE BÁSICA	30
6.11 APURAÇÃO DOS MONTANTES FINANCEIROS DECORRENTES DE SOBRECARGAS EM TRANSFORMADORES DA REDE BÁSICA E DAS INTERLIGAÇÕES INTERNACIONAIS	31
6.12 CÁLCULO DOS VALORES A DEBITAR.....	34
6.13 DEFINIÇÃO DA RECEITA MENSAL DO ONS	35
6.14 DEFINIÇÃO DA RECEITA ASSOCIADA À COMPONENTE TUSDG-T.....	36
6.15 BALANÇO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS.....	37
6.16 CÁLCULO DOS VALORES A CREDITAR	38
6.17 ALÍQUOTAS DO PIS/PASEP E DA COFINS.....	39
6.18 CÁLCULO DOS VALORES A FATURAR	40
6.19 EMISSÃO DOS AVISOS DE CRÉDITO E AVISOS DE DÉBITO.....	40
6.20 EMISSÃO DO RELATÓRIO DE APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS DE TRANSMISSÃO - RAMSET	40
6.21 EMISSÃO DO RELATÓRIO ANUAL COM OS VALORES DE RECEITA APURADA	40
6.22 EMISSÃO DO RELATÓRIO ANUAL DE EFICIÊNCIA DE CONTRATAÇÃO – ULTRAPASSAGEM E SOBRECONTRATAÇÃO DAS DISTRIBUIDORAS.....	40
6.23 EMISSÃO DO RELATÓRIO ANUAL DE ACOMPANHAMENTO DAS DIFERENÇAS ENTRE MUST CONTRATADO E MEDIDO PARA OS DEMAIS EMPREENDIMENTOS	41
7 HORIZONTES, PERIODICIDADE E PRAZOS	41
8 FERRAMENTAS COMPUTACIONAIS	42

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS DE TRANSMISSÃO ASSOCIADOS À TUST_{RB} E INTERLIGAÇÕES INTERNACIONAIS	15.8	2018.12	01/07/2019

1 INTRODUÇÃO

1.1 Dentre suas atribuições, cabe ao Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS a administração do serviço de transmissão, na qual está inserida a apuração mensal de serviços e encargos de transmissão, que estabelece valores financeiros:

- Referentes aos Encargos de Uso do Sistema de Transmissão – EUST relativos à Rede Básica, em função dos Montantes de Uso do Sistema de Transmissão – MUST e das Tarifas de Uso do Sistema de Transmissão - TUST, a serem atribuídos aos usuários;
- Referentes aos Encargos de Uso do Sistema de Transmissão – EUST relativos às Interligações Internacionais de que trata o art. 1º da Resolução Normativa nº 442, de 26 de julho de 2011, em função da energia elétrica importada/exportada e das Tarifas de Uso do Sistema de Transmissão – TUST, a serem atribuídos aos usuários;
- Referentes aos encargos associados às Tarifas de Uso do Sistema de Distribuição – TUSD_g, a serem atribuídos às concessionárias ou permissionárias de distribuição que tenham Contrato de Uso do Sistema de Transmissão – CUST celebrado com o ONS e Contratos de Uso do Sistema de Distribuição – CUSD celebrados com os agentes responsáveis por centrais geradoras conectadas a Redes Unificadas – RU¹;
- A serem faturados pelas concessionárias de transmissão, responsáveis por instalações integrantes da Rede Básica e Interligações Internacionais de que trata o art. 1º da Resolução Normativa nº 442, de 2011;
- A serem faturados pelo ONS, referentes à parte de sua receita obtida por meio dos EUST.

1.2 Os processos da apuração mensal de serviços e encargos de transmissão (Submódulos 15.8, 15.9 e 15.10) estão sendo tratados em submódulos separados do processo de coordenação do faturamento e liquidação (Submódulo 15.11), com o objetivo de:

- Identificar os resultados da apuração (superávit/déficit) e respectivas contas, referentes exclusivamente às receitas e EUST, fruto das variações de receita e dos encargos adicionais decorrentes de superação dos MUST contratados ou de sobrecontratação.
- Explicitar os resultados da coordenação do faturamento e liquidação (valores pendentes a pagar e/ou a receber), em função da inadimplência ou pagamento não uniforme dos agentes e respectivas multas e juros incidentes, funções sob responsabilidade dos agentes e supervisionadas pelo ONS.

1.3 Os Submódulos 15.8, 15.9 e 15.10 estão organizados de forma a resultar, para cada mês de apuração, um único Relatório de Apuração Mensal de Serviços e Encargos da Transmissão – RAMSET, contemplando todas as parcelas de receitas e encargos básicos, bem como as demais parcelas variáveis de receitas e encargos, o que permite reduzir as operações e o controle do faturamento e cobrança, uma vez que todos os usuários pagam para todas as concessionárias de transmissão, resultando em "m x n" faturas, sendo "m" o número de concessões de transmissão e "n" o número de usuários.

1.4 A **Figura 1** apresenta os agentes participantes, relações contratuais e o fluxo de documentos necessários ao faturamento e liquidação de serviços e encargos.

¹ ANEEL. Resolução Normativa nº 349/09

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS DE TRANSMISSÃO ASSOCIADOS À TUST_{RB} E INTERLIGAÇÕES INTERNACIONAIS	15.8	2018.12	01/07/2019

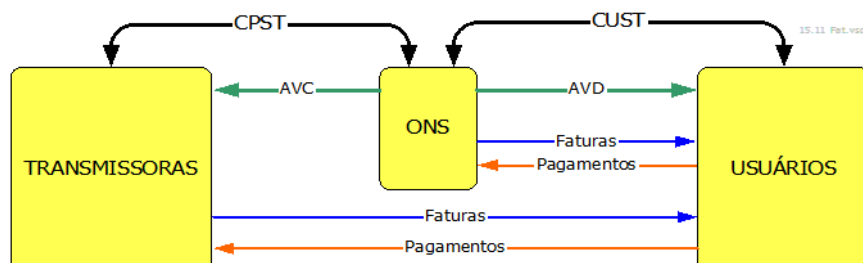


Figura 1 - Coordenação da liquidação e faturamento de serviços e encargos

1.5 A **Figura 2** ilustra a classificação de instalações integrantes de concessões de transmissão, ressaltando as instalações classificadas como Rede Básica, Interligações Internacionais, Demais Instalações de Transmissão - DIT e suas respectivas tarifas.

Interligações Internacionais	Rede Básica		Demais Instalações de Transmissão – DIT	
	Linhas de transmissão, barramentos, transformadores de potência e equipamentos de subestação em tensão igual ou superior a 230 kV.	Transformadores de potência com tensão primária igual ou superior a 230 kV e tensões secundária e terciária inferiores a 230 kV, bem como as respectivas conexões e demais equipamentos ligados ao terciário, a partir de 1º de julho de 2004.	Compartilhadas	Exclusivas
TUST _{IMP/EXP} + TUII*	TUST _{RB}	TUST _{FR}	TUST _{FR}	Encargos de Conexão

*Quando da utilização das instalações de que trata o art. 1º da Resolução Normativa nº 442, de 2011.

Figura 2 - Classificação de instalações integrantes de concessões de transmissão

1.6 Através da apuração mensal de serviços e encargos de transmissão, em cada mês de apuração encerra-se o ciclo de coordenação do acesso e uso do sistema de transmissão, representando a convergência de inúmeros outros processos integrantes de outros submódulos dos *Procedimentos de Rede*, conforme apresentado no Submódulo 15.1 *Administração de serviços e encargos de transmissão: visão geral*.

1.7 Os termos necessários ao entendimento deste submódulo estão definidos no Submódulo 20.1.

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS DE TRANSMISSÃO ASSOCIADOS À TUST_{RB} E INTERLIGAÇÕES INTERNACIONAIS	15.8	2018.12	01/07/2019

1.8 O ANEXO 1 deste submódulo apresenta o fluxograma geral dos procedimentos da apuração mensal de serviço e encargos de transmissão, que são detalhados no item 6 deste submódulo.

1.9 Os módulos e submódulos aqui mencionados são:

- (a) Submódulo 15.3 *Administração dos Contratos de Prestação de Serviços de Transmissão*;
- (b) Submódulo 15.4 *Administração dos Contratos de Uso do Sistema de Transmissão*;
- (c) Submódulos 15.6 *Apuração das indisponibilidades, restrições da capacidade operativa e sobrecargas em instalações de transmissão da Rede Básica e das Interligações Internacionais*;
- (d) Submódulo 15.7 *Apuração dos montantes de uso do sistema de transmissão*;
- (e) Submódulo 15.9 *Apuração mensal dos serviços e encargos de transmissão – fronteira*;
- (f) Submódulo 15.10 *Apuração mensal de encargos setoriais*;
- (g) Submódulo 15.11 *Coordenação do Faturamento e Liquidação de Serviços e Encargos*;
- (h) Submódulo 15.12 *Apuração mensal das parcelas variáveis referentes à disponibilidade de instalações da Rede Básica e das Interligações Internacionais*; e
- (i) Submódulo 18.2 *Relação dos sistemas e modelos computacionais*.

2 OBJETIVOS

2.1 Os objetivos deste submódulo são:

- (a) Estabelecer as diretrizes e processos básicos para a apuração dos valores financeiros a serem atribuídos a todos os agentes e ao ONS, em função dos serviços prestados e do uso da Rede Básica e das Interligações Internacionais, de que trata o art. 1º da Resolução Normativa nº 442, de 2011, verificado em cada mês de apuração.
- (b) Descrever os meios pelos quais os agentes são informados sobre os valores a serem creditados (Avisos de Crédito – AVC) ou debitados (Avisos de Débito – AVD), bem como, sua fundamentação RAMSET.

3 PRODUTOS

3.1 Os produtos do processo descrito neste submódulo são:

- (a) valores mensais de receitas para cada concessionária de transmissão e valores mensais de encargos específicos para cada usuário referentes a Rede Básica e Interligações Internacionais, apresentados por meio de AVC – Avisos de Crédito e AVD – Avisos de Débito;
- (b) RAMSET, que apresenta também os resultados dos processos dos Submódulos 15.9 e 15.10;
- (c) relatório anual com os montantes de receita apurada por concessionária de transmissão;
- (d) relatório anual de eficiência de contratação – ultrapassagem e sobrecontratação, bem como o acompanhamento das diferenças entre MUST contratado e medido das distribuidoras;

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS DE TRANSMISSÃO ASSOCIADOS À TUST_{RB} E INTERLIGAÇÕES INTERNACIONAIS	15.8	2018.12	01/07/2019

- (e) relatório anual de acompanhamento das diferenças entre MUST contratado e medido dos consumidores e geradores, inclusive produtores independentes ou autoprodutores conectados à Rede Básica;

4 ALTERAÇÕES DESTA REVISÃO

4.1 Alterações decorrentes da aplicação das disposições da Resolução Normativa nº 841, de 18 de dezembro de 2018, que estabelece os critérios para entrada em operação de Funções Transmissão sob responsabilidade de Transmissoras a serem integradas ao Sistema Interligado Nacional - SIN e da Resolução Normativa ANEEL nº 758, de 7 de fevereiro de 2017, que estabelece as condições gerais para a incorporação das Demais Instalações de Transmissão – DIT no Ativo Imobilizado das concessionárias do serviço público de distribuição de energia elétrica.

5 RESPONSABILIDADES

5.1 Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS

- (a) Contratar e administrar os serviços de transmissão de energia elétrica da Rede Básica dos sistemas elétricos interligados².
- (b) Administrar e coordenar a prestação dos serviços de transmissão de energia elétrica por parte das concessionárias de transmissão aos usuários do sistema de transmissão.
- (c) Obter as informações necessárias à apuração mensal de serviços e encargos da transmissão em especial:
 - (1) MUST contratados por ponto de conexão;
 - (2) MUST medidos por ponto de conexão;
 - (3) Receita Anual Permitida - RAP e Pagamentos Base – PB das instalações de Rede Básica e das Interligações Internacionais;
 - (4) Indisponibilidades, restrições operativas temporárias, entradas em operação e sobrecargas em instalações;
 - (5) Parcelas variáveis referentes à disponibilidade de FT;
 - (6) Valores de TUST e de receitas e encargos relativos às TUSD_{g-T}.
- (d) Determinar a parcela da receita mensal do ONS, dentro do valor de orçamento anual aprovado pela ANEEL, a ser coberta pelos EUST.
- (e) Apurar as receitas das concessionárias de transmissão e os encargos dos usuários do sistema de transmissão, submetendo preliminarmente os valores e as memórias de cálculo à apreciação pelos agentes de operação.
- (f) Disponibilizar, mensalmente, o AVD aos usuários e o AVC às concessionárias de transmissão³, conforme caracterizado no Submódulo 15.11.
- (g) Disponibilizar o RAMSET a todos os agentes e à ANEEL.

² PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. Lei nº 9.648, Art. 13

³ ANEEL. Resolução nº 247/99, art. 12

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS DE TRANSMISSÃO ASSOCIADOS À TUST_{RB} E INTERLIGAÇÕES INTERNACIONAIS	15.8	2018.12	01/07/2019

- (h) Apurar os serviços e encargos de uso das instalações de transmissão e das Interligações Internacionais associadas às tarifas de uso do sistema de transmissão;
- (i) Receber, analisar e apresentar o resultado dos comentários e dúvidas dos agentes, referentes ao RAMSET, atendendo a possíveis retificações;
- (j) Encaminhar à ANEEL os relatórios:
 - (1) com o montante de receitas apuradas por concessionária de transmissão para subsidiar o cálculo das Parcelas de Ajuste do ciclo tarifário seguinte;
 - (2) de eficiência de contratação – ultrapassagem e sobrecontratação, bem como o acompanhamento das diferenças entre MUST contratado e medido das distribuidoras;
 - (3) de acompanhamento das diferenças entre MUST contratado e medido dos consumidores e geradores, inclusive produtores independentes ou autoprodutores conectados à Rede Básica.
- (k) Manter bases de dados e sistemas de informação necessários ao desempenho desses serviços.

5.2 Concessionárias de transmissão e usuários do sistema de transmissão

- (a) Apreciar os valores e memórias de cálculo das receitas ou encargos encaminhados pelo ONS.
- (b) Apreciar os dados relativos às suas receitas ou encargos apresentados no RAMSET, consolidados preliminarmente durante a apuração, encaminhando ao ONS os seus comentários e dúvidas, bem como a solicitação de retificação de valores que julgar necessários.

6 DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DO PROCESSO

6.1 Apuração mensal de serviços de transmissão remunerados por meio de TUST_{RB} e Interligações Internacionais remuneradas por meio de T_{UII}

6.1.1 Caracterização do processo

6.1.1.1 A apuração mensal de serviços de transmissão compreende a quantificação dos serviços de transmissão prestados em determinado mês, considerando os eventos ocorridos nas instalações da Rede Básica, remuneradas por meio de TUST_{RB}, e nas Interligações Internacionais, remuneradas por meio de T_{UII}, e resultando em um valor a ser creditado para cada concessão de transmissão, em função da RAP definida pela ANEEL e das parcelas variáveis aplicadas.

6.1.1.2 O processo mensal de apuração dos serviços da transmissão referente às instalações citadas no item 6.1.1.1, compreende:

- (a) Monitoramento da emissão de Termos de Liberação com o objetivo de identificar a entrada de novas instalações ou eventuais alterações no status das pendências associadas às instalações em operação, para fins de aplicação das regras de apuração das receitas descritas no item 6.1.1.
- (b) Apuração dos valores de RAP na resolução homologatória das receitas anuais permitidas das transmissoras relativa ao ciclo tarifário vigente das instalações em operação comercial e das instalações com previsão de entrada em operação comercial durante o ciclo tarifário vigente.

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS DE TRANSMISSÃO ASSOCIADOS À TUST_{RB} E INTERLIGAÇÕES INTERNACIONAIS	15.8	2018.12	01/07/2019

- (c) Cálculo dos valores mensais referentes às RAP citadas no item 6.1.1.2 (b) e atribuição dessas receitas, como valores de direito a serem apropriados por cada transmissora no mês.

6.1.1.3 A transmissora fará jus ao recebimento da parcela de RAP por FT ou Grupo de FT liberada para operação, a partir da data estabelecida no termo de liberação, observados os critérios na regulamentação vigente⁴ associada à atribuição de receitas parciais em função da responsabilidade e caracterização de pendências eventualmente existentes.

6.1.1.4 Eventuais diferenças de recebimento de receitas decorrentes de retificação, revogação ou anulação dos termos de liberação serão consideradas no reajuste anual de receitas subsequente.

6.1.1.5 A concessionária de transmissão apenas fará jus a parcela adicional de RAP referente a operação e manutenção de instalações destinadas ao seccionamento de linhas de transmissão sob sua responsabilidade, cuja obra tenha sido executada por terceiro, após:

- (a) a celebração de instrumento contratual de transferência destas instalações;
- (b) a entrada em operação comercial das instalações transferidas;
- (c) a emissão de ato autorizativo estabelecendo receita para as instalações.

6.1.1.6 Para a quantificação dos serviços de transmissão prestados em determinado mês, o ONS deve considerar para cada concessão de transmissão⁵:

- (a) o Pagamento Base – PB de cada Função Transmissão – FT integrante da Rede Básica;
- (b) a Parcela Variável referente à Disponibilidade de FT – PVD, abrangendo os descontos de receita por desligamentos, restrições operativas temporárias, cancelamentos de intervenções previamente aprovadas pelo ONS, utilização de equipamentos reservas e atrasos de entrada em operação de novas FT;
- (c) o Adicional Financeiro por Sobrecargas – AFS que provoquem perda adicional de vida útil em transformadores integrantes da Rede Básica; e
- (d) o Ressarcimento Financeiro por Sobrecargas – RFS ocasionadas pela concessionária de transmissão, em transformadores da Rede Básica pertencentes a outras concessões de transmissão.
- (e) Receita associada à TUSDg-T atribuída a cada concessão de transmissão.
- (f) Os TLP, TLR e TLD vigentes.

6.1.2 Dados de entrada

6.1.2.1 Para a realização desse processo, são utilizados os seguintes dados apresentados na Tabela 1.

⁴ ANEEL. Resolução Normativa nº 841/2018

⁵ ANEEL. Resolução nº 247/99, art. 12, Resolução nº 513/02

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS DE TRANSMISSÃO ASSOCIADOS À TUST_{RB} E INTERLIGAÇÕES INTERNACIONAIS	15.8	2018.12	01/07/2019

Tabela 1 – Dados de entrada do processo de apuração mensal de serviços de transmissão

Informação	Órgão: Documento ou Serviço de Origem da Informação
RAP	ANEEL: regulamentação específica
PB de cada FT ⁶	Anexos dos CPST
PVD	ONS: Submódulo 15.12
Critérios e procedimentos para cálculo de sobrecargas em transformadores	ANEEL: regulamentação específica ONS: Relatório de Sobrecargas e CPST.
Registro de sobrecargas de instalações de Rede Básica.	ONS: Submódulo 15.6
Datas previstas para entrada em operação de novas FT ou Grupos de FT, concedidos por meio de licitação, ou autorizadas às atuais concessionárias de transmissão.	ANEEL: contratos de concessão e respectivos CPST, bem como regulamentação específica
Termo de Liberação com Pendências - TLP	ONS: Submódulo 24.3
Termo de Liberação de Receita – TLR	ONS: Submódulo 24.3
Termo de Liberação Definitivo - TLD	ONS: Submódulo 24.3

6.1.3 Cálculo

6.1.3.1 A apuração mensal de serviços de transmissão, relativa a cada concessão de transmissão, resulta da soma algébrica das seguintes parcelas⁷:

- (a) **(+) Pagamento Base (PB)** = equivalente a um duodécimo da RAP de uma determinada FT, conforme definido em regulamentação específica da ANEEL, contrato de concessão de transmissão e CPST.
- (b) **(+) Adicional Financeiro por Sobrecarga (AFS)** = adicional de receita mensal decorrente da operação de transformadores da Rede Básica* em condição de sobrecarga, que ocasiona perda adicional de vida útil, conforme definido por regulamentação específica⁸, contratos de concessão de transmissão e Submódulo 15.6. Os valores mensais de AFS a serem atribuídos a cada concessão de transmissão são calculados por:

⁶ ANEEL. Resolução Normativa nº 191/05

⁷ ANEEL. Resolução nº 247/99, art. 12

⁸ ANEEL. Resolução nº 513/02

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS DE TRANSMISSÃO ASSOCIADOS À TUST_{RB} E INTERLIGAÇÕES INTERNACIONAIS	15.8	2018.12	01/07/2019

$$AFS = \sum_{i=1}^m AFS_i$$

Onde:

m = quantidade de transformadores integrantes da Rede Básica de uma determinada concessão de transmissão, com ocorrências de sobrecargas registradas, apuradas e aprovadas.

AFS = valor de adicional financeiro total a ser creditado à concessionária de transmissão por sobrecargas ocorridas.

AFS_i = valor de adicional financeiro a ser creditado à concessionária de transmissão, devido a sobrecargas no equipamento “i”, calculado conforme item 6.12.3 deste submódulo.

- (c) **(-) Ressarcimento Financeiro por Sobrecarga causada pelo agente de transmissão em transformadores de outras concessões de transmissão (RFS):** valor decorrente de sobrecarga provocada pela concessionária de transmissão em transformadores da Rede Básica de outras concessões de transmissão, conforme definido no item 6.11.4 deste submódulo.
- (d) **(-) Parcela Variável referente à Disponibilidade de FT (PVD):** abrange os descontos de receita por desligamentos de FT, restrições operativas temporárias, cancelamentos de intervenções previamente aprovadas pelo ONS, utilização de equipamentos reserva de FT e atrasos de entrada em operação de novas FT, conforme estabelecida no Submódulo 15.12.
(+) Receita associada à TUSDg-T (RTUSDg-T) atribuída a cada concessão de transmissão conforme item 6.14 deste submódulo.
- (e) **Receita não devida de Termo de Liberação (RTLI):** Receita suprimida de instalações novas em decorrência emissão de Termos de Liberação com pendências não impeditivas próprias, conforme item 6.1.1 deste submódulo.

6.1.3.2 Assim sendo, o valor mensal dos serviços de transmissão (VMST) referente a cada concessão de transmissão, é calculado pela equação a seguir:

$$VMST = PB + AFS - RFS - PVD + RTUSDg-T - RTLI$$

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS DE TRANSMISSÃO ASSOCIADOS À TUST_{RB} E INTERLIGAÇÕES INTERNACIONAIS	15.8	2018.12	01/07/2019

6.1.3.3 A **Figura 3** a seguir ilustra o cálculo do VMST:

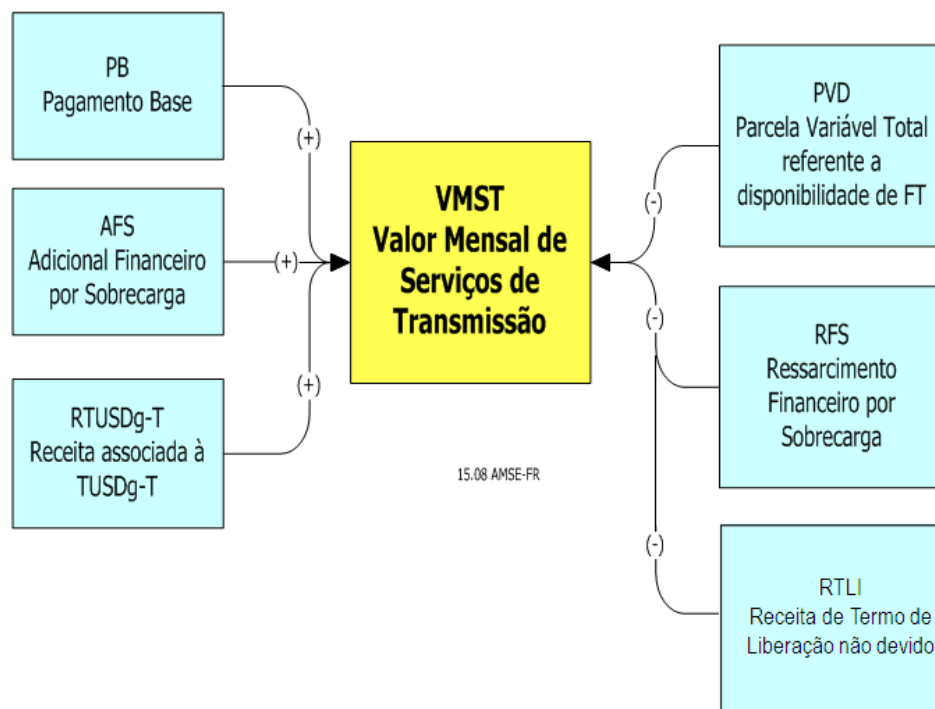


Figura 3 – Valor mensal dos serviços de transmissão (VMST)

6.1.4 Resultados

- (a) VMST correspondente ao serviço de transmissão prestado por cada concessão de transmissão no mês de apuração.

6.2 Parcela de Ajuste – PA do ciclo tarifário anterior

6.2.1 Caracterização do processo

6.2.1.1 A apuração mensal de serviços e encargos de transmissão deve considerar, em determinado mês, a PA do ciclo tarifário anterior, composta de:

- ajuste de receita para cada concessão de transmissão, em função de antecipações ou retenções de receita ocorridas no ciclo anterior⁹, ocasionadas por diferença entre os valores de serviços e encargos¹⁰;
- outros ajustes de receita estabelecidos pela ANEEL nos reajustes anuais de receita das concessionárias de transmissão.

⁹ O ONS encaminha os valores históricos de antecipações/retenções de receitas ocorridas de JUN do ano anterior até MAIO do ano corrente

¹⁰ ANEEL. Resolução nº 247/99, Art. 12

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS DE TRANSMISSÃO ASSOCIADOS À TUST^{RB} E INTERLIGAÇÕES INTERNACIONAIS	15.8	2018.12	01/07/2019

6.2.1.2 Os valores da PA, a serem adicionados ou deduzidos das receitas permitidas de cada concessão de transmissão, são definidos pela ANEEL, ao emitir resolução que estabelece os valores de RAP para o ciclo tarifário.

6.2.1.3 Dessa forma, mensalmente é adicionado ou deduzido da RAP de cada concessão de transmissão, 1/12 da PA estabelecida pela ANEEL.

6.2.2 Entradas

6.2.2.1 Nesse processo são utilizados os dados da Tabela 2, a seguir:

Tabela 2 – Entradas do processo de PA do ciclo tarifário anterior

Informação	Órgão: Documento ou Serviço de Origem da Informação
PA – parcela de ajuste, equivalente ao valor do saldo do ciclo anterior, a ser compensado no presente ciclo, tendo valor negativo se o resultado acumulado foi de antecipação de receita e positivo, se de postergação de receita e do valor do adicional financeiro à RAP, resultante do desempenho das FT em relação aos limites regulamentados.	ANEEL: resolução que estabelece a RAP

6.2.3 Cálculo

6.2.3.1 O Valor Mensal da PA, correspondente à concessão de transmissão “i” - $VMPA_i$ corresponde a 1/12 da PA definida pela ANEEL, ou seja:

$$VMPA_i = PA_i / 12$$

6.2.4 Resultados

(a) ($VMPA_i$) Valor Mensal da PA do Ciclo Tarifário Anterior, para cada agente de transmissão.

6.3 Apuração de ressarcimentos

6.3.1 Caracterização do processo

6.3.1.1 Caso o ONS não viabilize a inclusão ou alteração de desligamento no Programa Mensal de Intervenção, para manutenção de uma FT, ele terá que programá-lo ou reprogramá-lo dentro dos prazos e condições definidos nos Procedimentos de Rede e, caso ocorra evento que cause dano na FT enquanto a manutenção não for realizada por necessidades vinculadas à operação do sistema e em decorrência da reprogramação por parte do ONS, a transmissora poderá ser ressarcida, mediante apresentação de relatório técnico que comprove que o dano referido foi provocado pela não realização ou reprogramação do desligamento.

6.3.1.2 O relatório técnico da transmissora será analisado pela ANEEL e, se julgado procedente, o respectivo valor deve ser incluído na apuração mensal de serviços e encargos de transmissão, constando em um item à parte, para possibilitar a adequada contabilização do recurso pela transmissora.

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS DE TRANSMISSÃO ASSOCIADOS À TUST_{RB} E INTERLIGAÇÕES INTERNACIONAIS	15.8	2018.12	01/07/2019

6.3.2 Entradas

6.3.2.1 Nesse processo são utilizados os dados da Tabela 3, a seguir:

Tabela 3 - Entradas do processo de Apuração Mensal de Ressarcimentos

Informação	Órgão: Documento ou Serviço de Origem da Informação
Dados de agentes, valores de pedidos de ressarcimento acolhidos pelo ONS	Concessionárias de transmissão

6.3.3 Cálculo

6.3.3.1 O valor mensal de ressarcimentos (VMRES) é a soma de todos os ressarcimentos analisados e aprovados pelo ONS no mês em apuração.

6.3.4 Resultados

(a) VMRES aprovados pelo ONS no mês em apuração.

6.4 Apuração de retificações de apurações anteriores

6.4.1 Caracterização do processo

6.4.1.1 Conforme os CPST e CUST, podem ocorrer revisões de valores de serviços e encargos apurados nos meses anteriores, em caso de divergências apontadas no RAMSET, AVC e AVD¹¹.

6.4.1.2 Essas retificações podem ser requeridas pelos agentes, mediante solicitação formal ao ONS, ou decorrentes de reavaliação, pelo próprio ONS, dos parâmetros que originaram os valores mensais apurados.

6.4.1.3 Pode, também, ocorrer a necessidade de retificação de apuração, em função de conclusões do comitê de arbitragem, a respeito de controvérsias submetidas pelas partes celebrantes dos contratos¹², bem como em função de contestação de valores faturados, apresentada por determinado usuário e reconhecida pelo ONS¹³.

6.4.1.4 O pedido de retificação de um agente é analisado pelo ONS e, se julgado procedente, a respectiva alteração será incluída na apuração mensal de serviços e encargos de transmissão, constando em um item à parte do relatório, para possibilitar a adequada contabilização do recurso pelo agente requisitante e informar aos demais agentes.

6.4.1.5 As mudanças em valores contratados ou medidos, conforme estabelecido no Submódulo 15.7, poderão ocasionar recontabilização dos valores de EUST e de adicionais de ultrapassagem de demanda, incluindo nos AVD, as diferenças a serem compensadas.

6.4.1.6 O ONS considera os valores históricos a serem retificados, ou seja, sem correção monetária, juros ou qualquer reajuste.

¹¹ CPST

¹² Estatuto ONS

¹³ CUST

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS DE TRANSMISSÃO ASSOCIADOS À TUST_{RB} E INTERLIGAÇÕES INTERNACIONAIS	15.8	2018.12	01/07/2019

6.4.2 Entradas

6.4.2.1 Nesse processo são utilizados os seguintes dados apresentados na Tabela 4:

Tabela 4 – Entradas do processo de apuração de retificações

Informação	Órgão: Documento ou Serviço de Origem da Informação
CUST aditado	ONS: Submódulo 15.4
Alterações de MUSTv	ONS: Submódulo 15.7
Requerimento de agentes para retificação de apurações de serviços e encargos	Agentes

6.4.3 Cálculo

6.4.3.1 O valor mensal de retificações (VMRET) é a soma de todos os resultados decorrentes de pedidos de retificações analisados e aprovados pelo ONS no mês em apuração, sendo calculados pela diferença entre o novo valor corrigido e o valor anterior incorreto.

6.4.4 Resultados

- (a) VMRET aprovadas pelo ONS no mês em apuração, sendo importante observar que o VMRET pode ser positivo ou negativo, definindo se os valores devem ser adicionados ou subtraídos nas equações dos itens 6.15.2.1 e 6.16.2.1 deste submódulo.

6.5 Apuração de Encargos de Uso do Sistema de Transmissão

6.5.1 Cálculo do EUST na modalidade permanente

6.5.1.1 Os EUST relativos ao CUST permanente, EUST_{PER}, são calculados em base mensal, a partir da multiplicação das TUST homologadas pela ANEEL pelo maior valor de demanda de potência elétrica entre o contratado e o verificado por medição, por ponto de conexão e horário de contratação, independentemente do efetivo uso do sistema.

6.5.1.2 Os valores de EUST_{PER} associados às distribuidoras e unidades consumidoras conectadas diretamente à Rede Básica e consumidores e autoprodutores com acesso à Rede Básica, em tensão igual ou superior à 230 kV, por meio de instalações da Distribuidora local, são calculados por ponto de conexão, nos horários de ponta e fora de ponta, pela seguinte equação:

$$\text{EUST}_{\text{PER}} = (\text{TUST}_P \times \text{MUST}_{\text{PER P}}) + (\text{TUST}_{\text{FP}} \times \text{MUST}_{\text{PER FP}})$$

Onde,

EUST_{PER}: Encargos de Uso do Sistema de transmissão associados aos MUST contratados na modalidade permanente a ser remunerado pelo ponto de conexão.

MUST_{PER P}: MUST vigente no mês, no período de ponta, contratado na modalidade permanente e associado ao ponto de conexão.

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS DE TRANSMISSÃO ASSOCIADOS À TUST_{RB} E INTERLIGAÇÕES INTERNACIONAIS	15.8	2018.12	01/07/2019

MUST_{PER FP}: MUST vigente no mês, no período fora da ponta, contratado na modalidade permanente e associado ao ponto de conexão.

TUST_P: Tarifa de Uso do Sistema de Transmissão de Rede Básica vigente no mês, referente ao horário de ponta associada ao ponto de conexão.

TUST_{FP}: Tarifa de Uso do Sistema de Transmissão de Rede Básica vigente no mês referente ao horário fora de ponta associada ao ponto de conexão.

6.5.1.3 No caso dos geradores, não há posto horário associado aos parâmetros de MUST e TUST e os valores de EUST são calculados da seguinte forma:

$$EUST_{PER} = TUST \times MUST_{PER}$$

6.5.1.4 Agentes de geração com CUST associado a empreendimentos de geração caracterizados como fontes renováveis de energia de acordo com critérios dispostos em regulamentação específica¹⁴ têm direito, mediante autorização regulamentar específica, a desconto na TUST homologada pela ANEEL. Nestes casos:

$$EUST_{PER} = TUST_{INCENTIVADA} \times MUST_{PER}$$

Onde,

$$TUST_{INCENTIVADA} = [(1 - P_{DESC-G}) / 100] \times TUST$$

Sendo:

P_{DESC-G}: Percentual de desconto na TUST de empreendimento de geração, em função de classificação de fonte de energia incentivada por meio de regulamentação específica.

6.5.1.5 Diferentemente dos distribuidores e unidades consumidoras, que têm suas TUST associadas a pontos de conexão, as TUST aplicáveis aos geradores são associadas aos empreendimentos de geração.

6.5.1.6 Agentes participantes do processo da apuração mensal dos serviços e encargos de transmissão que fazem uso de energia proveniente de fontes renováveis, têm direito, a desconto na TUST homologada pela ANEEL. Mensalmente a Câmara de Comercialização de Energia Elétrica - CCEE disponibiliza ao ONS, os percentuais de desconto a serem aplicados para cada agente consumidor, em função dos montantes de energia comercializada oriundas das fontes referidas. Nestes casos o cálculo de EUST_{PER} considerando cada posto horário, é dado por:

$$EUST_{PER} = TUST_{INCENTIVADA} \times MUST_{PER}$$

¹⁴ Lei nº 9.427 de 26/12/96, Art.26º, § 1º

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS DE TRANSMISSÃO ASSOCIADOS À TUST_{RB} E INTERLIGAÇÕES INTERNACIONAIS	15.8	2018.12	01/07/2019

Onde,

$$TUST_{INCENTIVADA} = [(1 - P_{DESC-C}) / 100] \times TUST$$

Sendo:

P_{DESC-C} : Percentual de desconto na TUST, por posto horário, atribuído a unidades consumidoras, em função de utilização de fonte de energia incentivada.

6.5.1.7 Tendo em vista a inviabilidade da disponibilização ao ONS, dos valores de $P_{DESC-UC}$ no próprio mês das medições, os descontos nos $EUST_{PER}$ das unidades consumidoras contempladas, são sempre incluídos no processo da apuração mensal dos serviços e encargos de transmissão como valores retroativos de EUST.

6.5.1.8 No mês de início de execução de novo ponto de contratação do CUST, os EUST associados ao novo ponto de conexão serão devidos a partir do dia de início de vigência do novo MUST. Isto não afeta os demais pontos de conexão.

6.5.1.9 No caso das distribuidoras, outros montantes incorporam os encargos associados às instalações de Rede Básica que têm referência ao próprio mês da apuração. São eles: $ETUSD_{g-T}$ e $EUST_{ITAIPU}$.

6.5.1.10 Os $ETUSD_{g-T}$ são considerados os encargos relativos à $TUSD_{g-T}$. São encargos proporcionais ao fluxo de exportação para a Rede Básica e à $TUSD_{g-T}$, e são associados exclusivamente às concessionárias ou permissionárias de distribuição que tenham CUST celebrado com o ONS e CUSD celebrado com os agentes responsáveis por centrais geradoras conectadas a Redes Unificadas – RU e que resultem fluxos de exportação para a Rede Básica¹⁵.

6.5.1.11 Os $ETUSD_{g-T}$ são valores de encargos informados anualmente pela ANEEL por meio da Resolução Homologatória que estabelece as TUST do ciclo tarifário, sendo mensalmente cobrados no processo de Apuração Mensal de Serviços e Encargos da Transmissão.

6.5.1.12 Os encargos referentes à potência oriunda da Itaipu Binacional - $EUST_{ITAIPU}$, são pagos apenas pelos detentores das respectivas quotas-partes¹⁶ da potência contratada junto a esta usina. Esses encargos são calculados de acordo com a seguinte equação:

$$EUST_{ITAIPU} = TUST_{UHE\ ITAIPU} \times P_{ITAIPU} \times QP_{ITAIPU}$$

Onde:

$TUST_{UHE\ ITAIPU}$ = Tarifa de uso da UHE Itaipu

P_{ITAIPU} = Potência máxima contratada por Itaipu no ano civil

QP_{ITAIPU} = Quota parte para rateio da potência de Itaipu, associada a cada usuário

6.5.1.13 As reduções de MUST dos contratos permanentes de unidades consumidoras diretamente conectadas à Rede Básica e de distribuidoras, em valores superiores a 10% (dez por cento) por ponto de conexão em relação ao montante previamente contratado para o mesmo ano civil,

¹⁵ ANEEL. Resolução Normativa nº 349/09

¹⁶ ANEEL. Resolução Normativa nº 358/02, Art.4º, parágrafo único

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS DE TRANSMISSÃO ASSOCIADOS À TUST_{RB} E INTERLIGAÇÕES INTERNACIONAIS	15.8	2018.12	01/07/2019

ocorrerão de forma onerosa. Tal redução não se aplica ao ciclo tarifário vigente no momento da solicitação.

6.5.1.14 Os encargos devidos à redução do montante contratado de forma onerosa, serão calculados multiplicando-se a TUST vigente no primeiro mês de redução onerosa e o MUST a ser reduzido que exceder a 10% (dez por cento) daquele previamente contratado para o ponto de conexão, até o fim do período de contratação.

6.5.1.15 A liquidação dos encargos de que trata o item 6.5.1.14 deste submódulo ocorrerá na primeira apuração após a redução e será efetuada uma única vez.

6.5.1.16 Os valores de EUST_{RO} são calculados por ponto de conexão, nos horários de ponta e fora de ponta, pela seguinte equação:

$$EUST_{RO} = [(TUST_P \times \Delta MUST_P) + (TUST_{FP} \times \Delta MUST_{FP})] \times N_{RO}$$

Onde,

EUST_{RO} = Encargos devidos à redução do montante contratado de forma onerosa.

$\Delta MUST_P$ = Redução do MUST_P superior a 10%

$\Delta MUST_{FP}$ = Redução do MUST_{FP} superior a 10%

N_{RO} = quantidade de meses associada à vigência do valor do MUST reduzido de forma onerosa até fim do período de contratação.

6.5.1.17 Os valores de EUST totais a serem cobrados de um determinado usuário, relativo aos parâmetros com referência ao próprio mês da apuração mensal dos serviços e encargos de transmissão, são definidos pela seguinte equação:

$$EUST_{REF.MÊS} = EUST_{PER} + EUST_{ITAIPU} + EUST_{RO}$$

Sendo:

ETUSD_{G-T} e EUST_{ITAIPU}, parcelas exclusivas associadas às distribuidoras

EUST_{RO} atribuída apenas a unidades consumidoras e distribuidoras.

6.5.1.18 Caso haja restrição ao MUST contratado decorrente de atraso na entrada em operação comercial das instalações sob responsabilidade de concessionária de transmissão necessárias ao acesso do usuário, os EUST serão devidos em relação à capacidade operativa de longa duração disponível, conforme Contrato de Prestação de Serviço de Transmissão – CPST.

6.5.1.19 Para distribuidores e unidades consumidoras, em caso de descontração de um ponto de conexão ou rescisão do CUST, os EUST devidos serão calculados multiplicando-se a TUST vigente no mês subsequente à descontração / rescisão e os MUST descontraçados / rescindidos, por horário de contratação, até o fim do período de contratação. Para o caso de distribuidora que tenha incorporado DIT, sendo necessária alteração de MUST, esta não se sujeitará às disposições deste item.

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS DE TRANSMISSÃO ASSOCIADOS À TUST_{RB} E INTERLIGAÇÕES INTERNACIONAIS	15.8	2018.12	01/07/2019

6.5.1.20 A liquidação dos encargos que tratam o item anterior ocorrerá na primeira apuração subsequente à descontração ou rescisão do CUST.

6.5.1.21 Para o caso de centrais de geração, inclusive produtores independentes ou autoprodutores, em caso de descontração de um ponto de conexão ou rescisão de CUST antes do fim da outorga, serão devidos os EUST referentes aos 3 (três) anos subsequentes à data da descontração do ponto de conexão / rescisão ou do início de execução do CUST, caso o contrato ainda não esteja em execução.

6.5.1.22 A liquidação dos encargos de que trata o item anterior ocorrerá na primeira apuração mensal dos serviços e encargos de transmissão subsequente à descontração ou rescisão do CUST.

6.5.2 Cálculo do Adicional de Encargos de Uso do Sistema de Transmissão

6.5.2.1 Conforme a regulamentação vigente¹⁷, o cálculo dos EUST de todos os usuários deve considerar os MUST determinados pelo maior valor entre o contratado e o verificado por medição de potência elétrica em cada ponto de conexão e horário de contratação.

6.5.2.2 Em função da inviabilidade da disponibilização dos valores medidos no próprio mês da apuração mensal dos serviços e encargos de transmissão, esta incorpora aos valores de EUST com referência ao mês vigente (EUST_{REF.MES}), as diferenças eventuais configuradas entre MUST verificados e MUST_{PER} apuradas no mês anterior.

6.5.2.3 As diferenças descritas no item anterior são denominadas de Adicionais de EUST (ADCEUST) e são calculadas por ponto de conexão, nos horários de ponta e fora de ponta (no caso de unidades consumidoras e distribuidores), pela equação a seguir, observando-se que os valores de TUST e MUST se referem ao mês de medição do MUST.

$$ADCEUST = [TUST_P \times (MUST_{PV} - MUST_{PERP}) + TUST_{FP} \times (MUST_{FPV} - MUST_{PERFP})]$$

Onde,

ADCEUST = adicional de encargo de uso do sistema de transmissão.

MUST_{PV} = Maior MUST verificado no horário de ponta no mês

MUST_{FPV} = Maior MUST verificado no horário fora de ponta no mês

6.5.2.4 No caso em que distribuidoras têm contratados MUST na modalidade flexível, ou no caso em que unidades consumidoras, autoprodutores ou produtores independentes têm contratados MUST na modalidade de reserva de capacidade, cuja apuração dos respectivos EUST ocorre em base diária, o ADCEUST será determinado em função do MUST_v configurado no dia em que ocorre a maior diferença entre MUST_v e o somatório dos montantes contratados e ativos neste dia, segundo processo de caracterização do uso efetivo desses montantes.

6.5.2.5 Para gerador cujo CUST não é associado a empreendimento de fonte incentivada conforme regras referenciadas no item 6.5.1.4, o cálculo do adicional de EUST é dado por:

¹⁷ ANEEL. Resolução Normativa nº 666/15, Art.1º, § 1º

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS DE TRANSMISSÃO ASSOCIADOS À TUST_{RB} E INTERLIGAÇÕES INTERNACIONAIS	15.8	2018.12	01/07/2019

$$ADCEUST = TUST \times (MUST_V - MUST_{PER})$$

6.5.2.6 No caso de gerador cujo CUST está associado a empreendimento de fonte incentivada conforme regras referenciadas no item 6.5.4.4, o cálculo do adicional de EUST deve ser efetuado de acordo com as regras a seguir:

Se $MUST_V \leq P_{incentivada}$

$$ADCEUST = TUST_{INCENTIVADA} \times (MUST_V - MUST_{PER})$$

Onde,

$MUST_V$ = maior valor de potência verificado no mês, segundo os dados de medição integralizados de 15 em 15 minutos.

$P_{incentivada}$ = Potência máxima considerada como requisito, segundo a regulamentação vigente, para aplicação de percentual de redução na TUST.

Se $MUST_V > P_{incentivada}$, gerador perde o direito ao desconto na TUST, portanto:

$$ADCEUST = TUST \times (MUST_V - MUST_{PER})$$

6.5.2.7 Na situação descrita no item 6.5.2.6 em que o $MUST_V$ é maior que $P_{incentivada}$, o gerador perde o direito ao incentivo à TUST e, portanto, seus EUST devem ser calculados com a TUST não afetada do desconto. Como a informação do $MUST_V$ na apuração mensal de serviços e encargos de transmissão refere-se a mês anterior, além do ADCEUST, os EUST cobrados a menor na apuração anterior devem ser compensados retroativamente na apuração atual.

6.5.2.8 Nas situações descritas no item 6.5.1.8, em que os EUST associados a novos pontos de contratação, são calculados proporcionalmente a partir do dia da execução do MUST, o ADCEUST deverá ser calculado da seguinte forma:

$$ADCEUST = TUST \times (MUST_V - MUST_{PER}) \times N_{DIASMUST} / N_{DIASMÊS}$$

Sendo:

ADCEUST: Adicional de EUST apurado durante período de execução do $MUST_{PER}$ no mês.

$MUST_{PER}$: Maior MUST permanente contratado e executado no mês, associado ao CUST referido.

$MUST_V$: Maior MUST verificado no mês, no processo de apuração dos dados de medição integralizados de 15 em 15 minutos.

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS DE TRANSMISSÃO ASSOCIADOS À TUST_{RB} E INTERLIGAÇÕES INTERNACIONAIS	15.8	2018.12	01/07/2019

N_{DIASMUST}: Quantidade de dias de execução do MUST_{PER} no mês.

N_{DIASMÊS}: Quantidade de dias do mês.

6.5.3 Cálculo do EUST na modalidade temporária

6.5.3.1 O uso em caráter temporário do sistema é permitido aos agentes signatários de CUST associados a centrais de geração, inclusive produtores independentes ou autoprodutores definidos conforme regulamentação específica¹⁸.

6.5.3.2 Os encargos de uso do sistema de transmissão em caráter temporário serão apurados mensalmente e devidos a partir dos valores de energia elétrica, da seguinte forma:

$$EUST_T = TUST_{TEMP} \times E$$

Onde:

$$TUST_{TEMP} = f \times \frac{12 \times 1000}{8.760} \times TUST_{GER}$$

Sendo:

EUST_T: Encargos de Uso do Sistema de Transmissão associado ao uso temporário

TUST_{TEMP}: TUST aplicável no ponto de conexão à Rede Básica contratado em caráter temporário, em R\$/MW.h

f: Fator de conversão da modalidade de pagamento por disponibilidade para pagamento por uso, dado pela relação entre a soma das potências instaladas e a soma das garantias físicas dos geradores em operação comercial em 1º de junho de cada ano, em MW/(MW.h/h)

TUST_{GER}: TUST do ciclo tarifário vigente estabelecida para a central de geração, em R\$/kW.mês

E: Energia elétrica medida, em MW.h

6.5.4 Cálculo do EUST na modalidade flexível

6.5.4.1 A contratação na modalidade flexível abrange os CUST firmados por unidades consumidoras diretamente conectadas à Rede Básica, por distribuidoras e por produtores independentes e autoprodutores quando a carga própria for superior à geração observando o disposto no Submódulo 15.4.

6.5.4.2 Os encargos de uso do sistema de transmissão relativos ao CUST modalidade flexível - EUST_{FLEX} associados a unidades consumidoras, produtores independentes e autoprodutores quando a carga própria for superior à geração, serão devidos em base mensal e apenas nos meses em que ocorrer o uso, por horário de contratação, e sobre o MUST total contratado em caráter flexível.

¹⁸ ANEEL. Resolução Normativa nº 666/15, Art.13

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS DE TRANSMISSÃO ASSOCIADOS À TUST_{RB} E INTERLIGAÇÕES INTERNACIONAIS	15.8	2018.12	01/07/2019

6.5.4.3 Os encargos de uso do sistema de transmissão relativos ao CUST modalidade flexível - EUST_{FLEX} são atribuídos ao uso do sistema de transmissão no mês anterior ao da apuração.

6.5.4.4 O processo de apuração do uso dos montantes contratados na modalidade flexível é descrito conforme Submódulo 15.7 dos Procedimentos de Rede.

6.5.4.5 Os EUST_{FLEX} associados às distribuidoras serão devidos apenas nos dias em que ocorrer o uso, por horário de contratação, e sobre o MUST total contratado em caráter flexível.

6.5.4.6 O uso do contrato na modalidade flexível será caracterizado quando o MUST_v for superior a 105% (cento e cinco por cento) dos MUST contratados de forma permanente pelas unidades consumidoras ou 110% (cento e dez por cento) dos MUST contratados de forma permanente pelas distribuidoras.

6.5.4.7 As TUST aplicáveis à contratação de uso em caráter flexível, por horário de contratação, ficam estabelecidas em valor igual à tarifa de uso do ciclo vigente estabelecida no ponto de conexão para a contratação de uso em caráter permanente, multiplicada por constante K_P e/ou K_{FP}, ou seja:

$$\begin{aligned} TUST_{FLEX P} &= K_P \times TUST_P \\ TUST_{FLEX FP} &= K_{FP} \times TUST_{FP} \end{aligned}$$

Sendo

$$\begin{aligned} K_P &= (MUST_{FLEX P} + MUST_{PER P}) / MUST_{PER P} \\ K_{FP} &= (MUST_{FLEX FP} + MUST_{PER FP}) / MUST_{PER FP} \end{aligned}$$

Sendo

MUST_{FLEX P}: MUST contratado em caráter flexível no horário de ponta

MUST_{FLEX FP}: MUST contratado em caráter flexível no horário fora de ponta

6.5.4.8 Os valores de EUST associados a contratos na modalidade flexível referentes às unidades consumidoras, produtores independentes e autoprodutores citados no item 6.5.4.1, por ponto de conexão, são definidos pela seguinte equação:

$$EUST_{FLEX} = (TUST_{FLEX P} \times MUST_{FLEX P}) + (TUST_{FLEX FP} \times MUST_{FLEX FP})$$

Onde

K_P = 0 ou K_{FP} = 0, caso, em função do MUST_v apurado, o uso do CUST na modalidade flexível não tenha sido caracterizado.

6.5.4.9 Os valores de EUST associados a contratos na modalidade flexível referentes às distribuidoras, por ponto de conexão, são definidos pela seguinte equação:

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS DE TRANSMISSÃO ASSOCIADOS À TUST_{RB} E INTERLIGAÇÕES INTERNACIONAIS	15.8	2018.12	01/07/2019

$$EUST_{FLEX} = \{ [(TUST_{FLEX P} \times MUST_{FLEX P}) \times N_{FLEX P}] + [(TUST_{FLEX FP} \times MUST_{FLEX FP}) \times N_{FLEX FP}] \} / N_{MÊS}$$

Sendo

$N_{FLEX P}$: Quantidade de dias de uso do MUST_{FLEX P}

$N_{FLEX FP}$: Quantidade de dias de uso do MUST_{FLEX FP}

$N_{MÊS}$: Quantidade de dias do mês

6.5.5 Cálculo do EUST na modalidade reserva de capacidade

6.5.5.1 Centrais de geração, inclusive produtores independentes ou autoprodutores com geração superior a carga própria e autoprodutores e produtores independentes quando a máxima carga própria for maior que a geração, com unidades consumidoras conectadas às instalações de interesse exclusivo do gerador, necessitam de um contrato de reserva de capacidade para atendimento às unidades consumidoras conectadas às suas instalações de uso exclusivo, quando da ocorrência de interrupções ou reduções temporárias na geração de energia elétrica das referidas centrais de geração.

6.5.5.2 Os encargos de uso do sistema de transmissão associados aos MUST contratados na modalidade reserva de capacidade – EUST_{RC} são calculados em função da verificação de medição no mês anterior ao da apuração.

6.5.5.3 Os EUST_{RC} são devidos apenas nos dias em que ocorrer o uso, por horário de contratação, e sobre o MUST contratado em caráter de reserva de capacidade.

6.5.5.4 Os EUST_{RC} serão cobrados quando, na inexistência de contrato na modalidade flexível celebrado pelo mesmo agente no mesmo ponto de conexão, no âmbito da apuração diária, for caracterizado o uso da reserva de capacidade e a demanda máxima apurada por posto horário, exceder 105% do montante contratado em caráter permanente.

6.5.5.5 Na existência de contrato na modalidade flexível, a cobrança dos EUST_{RC} ocorrerá quando no âmbito da apuração diária, for caracterizado o uso da reserva de capacidade e a demanda máxima apurada por posto horário, for maior que a soma dos montantes de uso contratados nas modalidades permanente e flexível.

6.5.5.6 Os EUST associados aos MUST contratados na modalidade de reserva de capacidade, por ponto de conexão, são definidos pela seguinte equação:

$$EUST_{RC} = [(2 \times TUST_p \times MUST_{RC P} \times N_{RC P}) + (2 \times TUST_{fp} \times MUST_{RC FP} \times N_{RC FP})] / N_{MÊS}$$

Sendo

N_{RC-P} : quantidade de dias do mês em que ocorreu o uso da reserva de capacidade no horário de ponta

N_{RC-FP} : quantidade de dias do mês em que ocorreu o uso da reserva de capacidade fora do horário de ponta

$N_{MÊS}$: quantidade de dias do mês.

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS DE TRANSMISSÃO ASSOCIADOS À TUST_{RB} E INTERLIGAÇÕES INTERNACIONAIS	15.8	2018.12	01/07/2019

6.5.5.7 Caso os valores de N_{RC-P} e/ou N_{RC-FP} , acumulados no ciclo tarifário, sejam superiores a 60 (sessenta) dias, os $EUST_{RC}$ associados aos dias após a superação citada, serão calculados com os valores de $TUST_P$ e/ou $TUST_{FP}$, respectivamente, multiplicadas por 4 (quatro).

6.5.6 Cálculo do EUST na modalidade importação/exportação

6.5.6.1 A contratação na modalidade importação/exportação abrange os CUST firmados por agentes de importação e exportação diretamente conectadas à Rede Básica e por agentes autorizados a importar e exportar energia por meio de interligações internacionais.

6.5.6.2 Os encargos de uso do sistema de transmissão para fins de importação/exportação serão apurados mensalmente e devidos a partir dos valores medidos de energia elétrica da seguinte forma:

$$EUST_{IE} = TUST_{IMP/EXP} \times E_{MED}$$

Onde,

$$TUST_{IMP/EXP} = f \times \frac{12 \times 1000}{8.760} \times \frac{(TUST_G + TUST_{C-P})}{2}$$

Sendo

$TUST_{IMP/EXP}$: TUST aplicável no ponto de conexão à Rede Básica contratado para importação ou exportação, em R\$/MWh

$TUST_G$: TUST aplicável ao segmento geração no ponto de conexão à Rede Básica em que ocorrer a importação ou exportação, em R\$/kW.mês

$TUST_{C-P}$: TUST aplicável ao segmento consumo no horário de ponta no ponto de conexão à Rede Básica em que ocorrer a importação ou exportação, em R\$/kW.mês

f : fator de conversão da modalidade de pagamento por disponibilidade para pagamento por uso, dado pela relação entre a soma das potências instaladas e a soma das garantias físicas dos geradores em operação comercial em 1º de junho de cada ano, em MW/MW.h/h.

E_{MED} : Energia medida, em MW.h

6.5.6.3 Caso o importador/exportador seja usuário das Interligações Internacionais¹⁹, os encargos de uso para fins de importação/exportação serão apurados mensalmente e devidos a partir dos valores medidos de energia elétrica, da seguinte forma:

$$EUST_{IMP/EXP} = (TUST_{IMP/EXP} + TUII) \times E_{MED}$$

Onde,

TUII: Tarifa de uso das Interligações Internacionais, dada por:

$$TUII = f \times \frac{R_I}{Capacidade \times 8.760}$$

Onde

R_I : somatório de Receitas Anuais Permitidas das Interligações, disponibilizadas ao importador/exportador, em R\$;

¹⁹ ANEEL. Resolução Normativa nº 442/11, Art. 1º

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS DE TRANSMISSÃO ASSOCIADOS À TUST_{RB} E INTERLIGAÇÕES INTERNACIONAIS	15.8	2018.12	01/07/2019

f : fator de conversão da modalidade de pagamento por disponibilidade para pagamento por uso, dado pela relação entre a soma das potências instaladas e a soma das garantias físicas dos geradores em operação comercial em 1º de junho de cada ano, em MW/MW.h/h.

Capacidade: capacidade das Interligações Internacionais, conforme estabelecido no CPST, disponibilizadas ao importador/exportador, em MW.

6.6 Apuração da Parcela de Ineficiência devido à Ultrapassagem (Plu) de demanda por ponto de conexão

6.6.1 A avaliação da eficiência da contratação do uso do sistema de transmissão é contabilizada pelo ONS por meio da apuração das diferenças entre os MUST contratados e a demanda máxima medida por horário e ponto de conexão. Neste sentido, a regulamentação define que:

- Os encargos de uso dos sistemas de transmissão são devidos por todos os usuários, calculados com base nos MUST determinados pelo maior valor entre o contratado e o verificado, por ponto de conexão e horário de contratação²⁰.
- A parcela de ultrapassagem deverá ser computada pelo ONS, de acordo com o Submódulo 15.7.
- Deve ser adotado o intervalo de 15 (quinze) minutos, para fins de integralização da demanda e detecção da ultrapassagem²¹.
- No caso dos usuários com TUST reduzida por força de regulamentação da ANEEL²², a parcela associada à ineficiência por ultrapassagem de demanda será calculada considerando-se a TUST sem desconto.
- Para unidades consumidoras ou produtores independentes e autoprodutores com MUST contratados no segmento de consumo²³, será aplicada tarifa de ultrapassagem igual a três vezes o valor aplicável da tarifa de uso do sistema de transmissão estabelecida para cada horário, de acordo com as regras descritas na Tabela 5 abaixo, para cada ponto de conexão e posto horário:

Tabela 5 – Regras para caracterização e aplicação da tarifa de ultrapassagem para usuários referidos no item (e)

Situação	MUST Contratados	Condição para caracterização de ultrapassagem	Montante exposto à aplicação da tarifa de ultrapassagem
i	MUST _{PER}	$MUST_v > 105\% \text{ de } MUST_{PER}$	$MUST_v - 1,05 \times MUST_{PER}$
ii	MUST _{PER} e MUST _{FLEX}	$MUST_v > (105\% \text{ de } MUST_{PER}) + MUST_{FLEX}$	$MUST_v - [(1,05 \times MUST_{PER}) + MUST_{FLEX}]$

²⁰ ANEEL. Resolução Normativa nº, 666/2015, Art. 1º

²¹ ANEEL. Resolução nº 281/1999, Art. 21

²² ANEEL. Resolução Normativa nº 077/2004 e Resolução Normativa nº 247/ 2006

²³ ANEEL. Resolução Normativa nº 666/2015, Art. 5º e 6º

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS DE TRANSMISSÃO ASSOCIADOS À TUST_{RB} E INTERLIGAÇÕES INTERNACIONAIS	15.8	2018.12	01/07/2019

Situação	MUST Contratados	Condição para caracterização de ultrapassagem	Montante exposto à aplicação da tarifa de ultrapassagem
iii	MUST _{PER} , e MUST _{RC}	$MUST_v > (105\% \text{ de } MUST_{PER}) + MUST_{RC}$	$MUST_v - [(1,05 \times MUST_{PER}) + MUST_{RC}]$
iv	MUST _{PER} e MUST _{RC} , (sendo MUST _{PER} =0)	$MUST_v > 105\% \text{ de } MUST_{RC}$	$MUST_v - 1,05 \times MUST_{RC}$
v	MUST _{PER} , MUST _{FLEX} e MUST _{RC}	$MUST_v > (105\% \text{ de } MUST_{PER}) + MUST_{FLEX} + MUST_{RC}$	$MUST_v - [(1,05 \times MUST_{PER}) + MUST_{FLEX} + MUST_{RC}]$

Considerando:

- (1) A situação (iv) constante na **Tabela 5**, descreve o caso de autoprodutor cuja geração é maior que a carga própria e que celebra CUST na modalidade permanente com MUST_{PER} = 0.
 - (2) Em função do uso da reserva de capacidade ser caracterizado em base diária (pro rata dia), os processos de apuração da ultrapassagem associados às situações (iv) e (v) da **Tabela 5**, envolverão análises de caracterização das ultrapassagens comparando diariamente valores medidos (MUST_A) com os contratados (MUST_{PER}, MUST_{FLEX} e, se for assim caracterizado, o MUST_{RC}).
 - (3) Em função do descrito no item (2), os processos de apuração da ultrapassagem associados às situações (iv) e (v) da **Tabela 5**, considerarão para cálculo dos adicionais de ultrapassagem, o máximo montante exposto à aplicação da tarifa de ultrapassagem, apurado dentre todos os dias do mês.
- (f) No caso das distribuidoras, será aplicada tarifa de ultrapassagem igual a três vezes o valor aplicável da tarifa de uso do sistema de transmissão estabelecida para cada horário, de acordo com as regras descritas na **Tabela 6** abaixo, para cada ponto de conexão e posto horário:

Tabela 6 – Regras para caracterização e aplicação da tarifa de ultrapassagem para distribuidoras

Situação	MUST Contratados	Condição para caracterização de ultrapassagem	Montante exposto à aplicação da tarifa de ultrapassagem
i	MUST _{PER}	$MUST_v > 110\% \text{ de } MUST_{PER}$	$MUST_v - 1,1 \times MUST_{PER}$
ii	MUST _{PER} e MUST _{FLEX}	$MUST_v > (110\% \text{ de } MUST_{PER}) + MUST_{FLEX}$	$MUST_v - [(1,1 \times MUST_{PER}) + MUST_{FLEX}]$

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS DE TRANSMISSÃO ASSOCIADOS À TUST_{RB} E INTERLIGAÇÕES INTERNACIONAIS	15.8	2018.12	01/07/2019

Considerando:

- (1) Em função do uso do MUST_{FLEX} ser caracterizado em base diária (pro rata dia) para as distribuidoras (conforme item 6.5.4.8), os processos de apuração da ultrapassagem associados à situação (ii) da **Tabela 6**, envolverão análises de caracterização das ultrapassagens comparando diariamente valores medidos (MUST_v) com os contratados (MUST_{PER} e, se for assim caracterizado, o MUST_{FLEX}).
 - (2) Em função do exposto no item (1) , o processo de apuração da ultrapassagem associado à situação (ii) da **Tabela 6**, considerará para cálculo dos adicionais de ultrapassagem, o máximo montante exposto à aplicação da tarifa de ultrapassagem, apurado dentre todos os dias do mês.
- (g) Para centrais de geração, será aplicada ao montante que exceder 101% do MUST contratado, tarifa de ultrapassagem igual a três vezes o valor aplicável da tarifa de uso do sistema de transmissão estabelecida para cada horário, quando se verificar ultrapassagem do mesmo montante.

6.6.2 Entradas

6.6.2.1 Nesse processo são utilizados os dados da Tabela 7.

Tabela 7 – Entradas do processo de apuração Plu por ponto de conexão

Informação	Órgão: Documento ou Serviço de Origem da Informação
MUST _{PER} , MUST _{FLEX} , MUST _{RC}	ONS: CUST
TUST _{RB}	ANEEL: homologada em regulamentação específica
MUST _v conforme processo de apuração da ultrapassagem de demanda.	ONS Submódulo 15.7

6.6.3 Cálculo

6.6.3.1 A parcela de ineficiência de ultrapassagem do montante contratado por ponto de conexão - Plu é calculada pelas equações abaixo, sendo os parâmetros das equações definidos conforme consta no item 6.6.1 deste submódulo.

- (a) Para agentes de geração, incluindo autoprodutor ou produtor independente de energia com geração maior que a carga própria quando MUST_v for superior a 101% montante contratado em caráter permanente ou temporário:

$$Plu = 3 \times TUST \times [MUST_v - (1,01 \times MUST_{PER})]$$

Onde,

Plu= Parcela de Ineficiência da Contratação associada à ultrapassagem do montante contratado por ponto de conexão, em R\$;

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS DE TRANSMISSÃO ASSOCIADOS À TUST_{RB} E INTERLIGAÇÕES INTERNACIONAIS	15.8	2018.12	01/07/2019

TUST = Tarifa de Uso do Sistema de Transmissão homologada em regulamentação específica pela ANEEL.

MUST_v = máximo valor mensal do Montante de Uso do Sistema de Transmissão verificado, em MW, conforme Submódulo 15.7;

MUST_{PER} = Montante de Uso do Sistema de Transmissão, em MW, contratado na modalidade permanente.

- (b) Para cada ponto de conexão contratado por agentes de distribuição, quando o MUST_v em cada ponto de conexão for superior a 110% (cento e dez por cento) do montante contratado em caráter permanente, na inexistência de contratos de uso em caráter flexível em execução;

$$PI_U = [3 \times TUST \times (MUST_v - 1,1 \times MUST_{PER})]_P + [3 \times TUST \times (MUST_v - (1,1 \times MUST_{PER}))]_{FP}$$

- (c) Para cada ponto de conexão contratado por agentes de distribuição, quando o MUST_v, apurado conforme item 6.6.1.1(f)(2), for superior ao somatório dos montantes dos contratos em caráter permanente e flexível no mesmo ponto de conexão:

$$PI_U = 3 \times TUST_P \times M\acute{A}XIMO [(MUST_v - ((1,1 \times MUST_{PER}) + MUST_{FLEX}))]_P + 3 \times TUST_{FP} \times M\acute{A}XIMO [(MUST_v - ((1,1 \times MUST_{PER}) + MUST_{FLEX}))]_{FP}$$

- (d) Para unidades consumidoras, quando o MUST_v for superior a 105% (cento e cinco por cento) do montante contratado em caráter permanente, na inexistência de contratos de uso em caráter flexível:

$$PI_U = [3 \times TUST \times (MUST_v - (1,05 \times MUST_{PER}))]_P + [3 \times TUST \times (MUST_v - (1,05 \times MUST_{PER}))]_{FP}$$

- (e) Para unidades consumidoras, quando o MUST_v for superior ao somatório dos montantes de 105% dos MUST em caráter permanente com os MUST na modalidade flexível contratados no mesmo ponto de conexão.

$$PI_U = [3 \times TUST \times (MUST_v - ((1,05 \times MUST_{PER}) + MUST_{FLEX}))]_P + [3 \times TUST \times (MUST_v - ((1,05 \times MUST_{PER}) + MUST_{FLEX}))]_{FP}$$

- (f) Para agentes de geração, inclusive autoprodutor ou produtor independente de energia com geração maior que a carga própria, conforme item 6.6.1 (e) (1) , quando o MUST_v for superior a 105% (cento e cinco por cento) do montante contratado em caráter de reserva de capacidade.

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS DE TRANSMISSÃO ASSOCIADOS À TUST_{RB} E INTERLIGAÇÕES INTERNACIONAIS	15.8	2018.12	01/07/2019

$$PI_U = 3 \times TUST_P \times \text{MÁXIMO} [(MUST_v - (1,05 \times MUST_{RC}))]_P + 3 \times TUST_{FP} \times \text{MÁXIMO} [(MUST_v - (1,05 \times MUST_{RC}))]_{FP}$$

- (g) Para autoprodutores e produtores independentes cuja máxima carga própria é maior que a geração e com montante contratado na modalidade de reserva de capacidade. Neste caso, quando o MUST_v no ponto de conexão for superior ao somatório de 105% (cento e cinco por cento) do montante contratado em caráter permanente e do contratado na modalidade de reserva de capacidade (esta, conforme caracterização do efetivo uso por dia) no mesmo ponto de conexão.

$$PI_U = 3 \times TUST_P \times \text{MÁXIMO} [(MUST_v - ((1,05 \times MUST_{PER}) + MUST_{RC}))]_P + 3 \times TUST_{FP} \times \text{MÁXIMO} [(MUST_v - ((1,05 \times MUST_{PER}) + MUST_{RC}))]_{FP}$$

- (h) Para autoprodutores e produtores independentes cuja máxima carga própria é maior que a geração, com montante contratado nas modalidades de reserva de capacidade e flexível. Neste caso, quando o MUST_v no ponto de conexão for superior ao somatório de 105% (cento e cinco por cento) do montante contratado em caráter permanente, do contratado em caráter flexível e do contratado na modalidade de reserva de capacidade (esta, conforme caracterização o uso efetivo por dia) no mesmo ponto de conexão.

$$PI_U = 3 \times TUST_P \times \text{MÁXIMO} [(MUST_v - ((1,05 \times MUST_{PER}) + MUST_{FLEX} + MUST_{RC}))]_P + 3 \times TUST_{FP} \times \text{MÁXIMO} [(MUST_v - ((1,05 \times MUST_{PER}) + MUST_{FLEX} + MUST_{RC}))]_{FP}$$

6.6.4 Resultados

- (a) PI_U por ponto de conexão, a ser debitado mensalmente, para os usuários que atingiram tal situação.

6.7 Apuração da Parcela de Ineficiência associada à sobrecontratação por ponto de conexão associada à TUST-RB

6.7.1 Cálculo

6.7.1.1 Após o encerramento do ano civil, o ONS apurará a máxima demanda medida no ano anterior e calculará o valor da parcela de ineficiência por sobrecontratação, de acordo com a equação:

$$PI_S = 12 \times \sum_i [(0,9 \times MUST_P - D_{\text{máx anual } P}) \times (TUST_{P-RB})] + 12 \times \sum_i [(0,9 \times MUST_{FP} - D_{\text{máx anual}}) \times (TUST_{FP-RB})]$$

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS DE TRANSMISSÃO ASSOCIADOS À TUST_{RB} E INTERLIGAÇÕES INTERNACIONAIS	15.8	2018.12	01/07/2019

Onde:

PI_s é a parcela de ineficiência por sobrecontratação a ser cobrada da distribuidora, por ponto de conexão associada à TUST_{RB};

$D_{\text{máx anual-P}}$ é a demanda máxima anual medida no ponto de conexão quando inferior a 90% do MUST contratado no mesmo ponto de conexão no horário de ponta;

$D_{\text{máx anual-FP}}$ é a demanda máxima anual medida no ponto de conexão, quando inferior a 90% do MUST contratado no mesmo ponto de conexão no horário fora de ponta;

6.7.1.2 No caso específico em que, durante o ano civil, o MUST contratado (MUST_{PER}) de um determinado ponto de conexão tenha sofrido alteração de valor, a PIS será determinada pelo maior valor apurado no ano civil, da razão entre a Demanda Máxima verificada e o MUST contratado apurados mensalmente.

6.7.2 Resultados

- (a) PIS por ponto de conexão associada às TUST-_{RB}, a ser cobrada anualmente dos usuários afetados.

6.7.2.1 O valor de PIS apurado será contabilizado pelo ONS e informado às distribuidoras até 31 de janeiro do ano seguinte, para contestação, que deverá ocorrer até 1º de março.

6.8 Apuração do Ressarcimento Financeiro por Sobrecarga

6.8.1 Caracterização do processo

6.8.1.1 A regulamentação define que, no caso de sobrecarga em transformadores integrantes de concessões de transmissão, causada por valor de demanda acima dos MUST contratados, o ressarcimento às concessionárias de transmissão deve ser considerado como encargo de responsabilidade dos respectivos usuários²⁴.

6.8.2 Entradas

6.8.2.1 Neste item, são considerados os valores Ressarcimento Financeiro por Sobrecarga - RFS, atribuído a cada usuário da Rede Básica.

6.8.3 Cálculo

6.8.3.1 O valor de RFS é calculado pela equação:

$$RFS = RFS^r_i + RFS^s_i$$

Onde:

RFS^r_i = valor apurado no item 6.11.4 deste submódulo, referente a sobrecargas provocadas pelo usuário "i";

²⁴ ANEEL. Resolução nº 513/02 Art. 5º

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS DE TRANSMISSÃO ASSOCIADOS À TUST_{RB} E INTERLIGAÇÕES INTERNACIONAIS	15.8	2018.12	01/07/2019

RFS_i = somatório dos valores de ressarcimentos atribuídos ao usuário “i” no item 6.11.5 deste submódulo, referente a sobrecargas sem a identificação de agentes causadores, ou motivadas por ações ou omissões do ONS, por razões sistêmicas.

6.8.4 Resultado

(a) RFS referente à ocorrência de sobrecargas, a ser atribuído ao(s) usuário(s).

6.9 Totalização do valor mensal de encargos

6.9.1 Caracterização do processo

6.9.1.1 Essa atividade calcula o Valor Mensal de Encargos (VME), que representa a soma de todos os valores referentes aos EUST.

6.9.2 Entradas

6.9.2.1 Nesse processo são utilizados os dados da Tabela 8:

Tabela 8 – Entradas do processo de totalização do valor mensal de encargos

Informação	Órgão: Documento ou Serviço de Origem da Informação
EUST – Encargo Mensal de Uso do Sistema de Transmissão	ONS
PI _U	
RFS referente a ocorrências de sobrecargas, a ser atribuído aos usuários.	

6.9.3 Cálculo

6.9.3.1 O VME é calculado pela seguinte soma:

$$\text{VME} = \text{EUST} + \text{PI}_U + \text{RFS}$$

6.9.4 Resultado

(a) VME atribuído a cada usuário da Rede Básica e das Interligações Internacionais.

6.10 Compensação por indisponibilidade de instalações de Rede Básica

6.10.1 Caracterização do processo

6.10.1.1 Conforme definido nos CUST, a destinação dos valores deduzidos dos pagamentos às concessionárias de transmissão, em função da indisponibilidade das instalações de Rede Básica e das Interligações Internacionais é determinada por regulamentação específica da ANEEL.

6.10.1.2 Os valores decorrentes do atraso na entrada em operação de novas FT e os valores de parcelas variáveis por indisponibilidade e restrição operativa temporária de instalações da Rede Básica e das Interligações Internacionais deduzidos mensalmente das transmissoras, devem ser

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS DE TRANSMISSÃO ASSOCIADOS À TUST_{RB} E INTERLIGAÇÕES INTERNACIONAIS	15.8	2018.12	01/07/2019

igualmente subtraídos dos EUST, rateando o valor total dessa parcela variável entre todos os usuários, na proporção dos seus respectivos encargos de uso do mês”.

6.10.2 Entradas

6.10.2.1 Nesse processo são utilizados os dados da Tabela 9:

Tabela 9 – Entradas do processo de Compensação por Indisponibilidade de Instalações de Rede Básica e das Interligações Internacionais

Informação	Órgão: Documento ou Serviço de Origem da Informação
Critérios e Procedimentos de destinação dos valores deduzidos das Transmissoras	ANEEL
PVD - Parcela Variável referente à Disponibilidade de FT	ONS: Submódulo 15.12
MUST contratados no mês de apuração	ONS: CUST e Submódulo 15.4

6.10.3 Cálculo

6.10.3.1 Os valores são calculados conforme o procedimento estabelecido pela regulamentação.

6.10.4 Resultados

- (a) (VCIRB) Valores de compensação por indisponibilidade de instalações de Rede Básica e das Interligações Internacionais, para cada usuário da Rede Básica.

6.11 Apuração dos montantes financeiros decorrentes de sobrecargas em transformadores da Rede Básica e das Interligações Internacionais

6.11.1 Caracterização do processo

6.11.1.1 Este item descreve o processo de quantificação dos montantes financeiros referentes a sobrecargas em transformadores integrantes da Rede Básica e das Interligações Internacionais, a serem atribuídos às concessionárias conforme estabelece a regulamentação da ANEEL²⁵, caracterizados como:

- (a) AFS a ser pago às concessionárias de transmissão pela sobrecarga causadora de perda adicional de vida útil em seus transformadores; e
- (b) RFS a ser cobrado dos agentes (concessionárias de transmissão ou usuários da Rede Básica).

6.11.1.2 O cálculo dos valores deve basear-se nas informações resultantes dos processos descritos no Submódulo 15.6, de acordo com os relatórios de sobrecargas encaminhados pelas concessionárias de transmissão e devidamente validados pelo ONS, bem como pelos valores de

²⁵ ANEEL. Resolução nº 513/02

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS DE TRANSMISSÃO ASSOCIADOS À TUST_{RB} E INTERLIGAÇÕES INTERNACIONAIS	15.8	2018.12	01/07/2019

Pagamento Base - PB, explicitados nos CPST, de acordo com regulamentação específica da ANEEL.

6.11.2 Entradas

6.11.2.1 Nesse processo são utilizados os dados da Tabela 10:

Tabela 10 – Entradas do processo de apuração dos AFS

Informação	Órgão: Documento ou Serviço de Origem da Informação
Equipamentos em sobrecarga e respectivos fatores de carregamento (S)	ONS: Submódulo 15.6
Agentes responsabilizados e proporção de responsabilidade de cada agente (por equipamento)	ONS: Submódulo 15.6
PB do equipamento principal das FT	CPST

6.11.3 Cálculo do Adicional Financeiro por Sobrecarga

6.11.3.1 O AFS ocorrida no transformador “i” – AFS_i é calculado pela seguinte equação²⁶:

$$AFS = PB_i (S_i - 1)$$

Onde:

PB_i = PB da FT correspondente ao transformador “i” no mês de ocorrência da sobrecarga;

S_i = fator de carregamento referente ao transformador “i”, com valor > 1, resultante dos processos definidos no Submódulo 15.6.

6.11.3.2 O valor de AFS_i é considerado na apuração mensal de serviços de transmissão, conforme explicitado no item 6.1.3 deste submódulo.

6.11.4 Cálculo do ressarcimento financeiro por sobrecarga com agente(s) responsabilizado(s)

6.11.4.1 O cálculo dos valores de ressarcimento financeiro por sobrecarga com agente(s) responsabilizado(s) pelas mesmas (RFS_r), é realizado pela seguinte equação:

$$RFS^r = \sum_{j=1}^n AFS_j \times PR_j^r$$

Onde:

n = quantidade de equipamentos com ocorrências de sobrecargas ocasionadas pelo agente responsabilizado “r”;

AFS_j = adicional financeiro por sobrecarga ocorrida no transformador “j”;

²⁶ ANEEL. Resolução nº 513/02, item 2.3 do anexo

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS DE TRANSMISSÃO ASSOCIADOS À TUST_{RB} E INTERLIGAÇÕES INTERNACIONAIS	15.8	2018.12	01/07/2019

RFS^r = ressarcimento financeiro por sobrecarga, a ser cobrado de cada agente “r” responsabilizado; e

PR_j^r = Percentual de Responsabilidade do agente “r” na sobrecarga no equipamento “j”, resultado dos processos definidos no Submódulo 15.6.

6.11.4.2 Dependendo do agente causador da sobrecarga, os montantes de RFS^r são considerados da seguinte forma:

- quando a sobrecarga for provocada por outro agente de transmissão “r”, não proprietário do transformador em sobrecarga, o valor de RFS^r é considerado na apuração da receita mensal de serviços de transmissão desse agente “r”, conforme explicitado no item 6.1.3.1 (c) deste submódulo;
- quando a sobrecarga for originada por usuários da Rede Básica*, o valor de RFS^r é considerado na apuração mensal de encargos dos respectivos usuários, conforme explicitado no item 6.8 deste submódulo;
- quando a sobrecarga for decorrente da coordenação da operação pelo ONS, atendendo a razões sistêmicas, ou não forem identificados agentes causadores pela mesma, o valor de RFS^r é rateado entre todos os usuários da Rede Básica*, na proporção dos MUST contratados por cada um no mês de apuração de acordo com o item 6.11.5 deste submódulo; e
- quando a sobrecarga for decorrente da coordenação da operação pelo ONS, por motivos outros que os citados no item 6.11.4.2 (c) deste submódulo, o seu valor somente é apresentado no RAMSET, devendo ser faturado à parte pelo agente de transmissão contra o ONS.

6.11.5 Cálculo do ressarcimento financeiro por sobrecarga sem agente(s) responsabilizado(s) ou por motivo sistêmico

6.11.5.1 O valor de ressarcimento financeiro referente a sobrecargas sem a identificação de agentes causadores ou motivadas por coordenação da operação do ONS atendendo a razões sistêmicas (RFS^s) é rateado entre todos os usuários da Rede Básica²⁷, excluindo as contratações de uso temporárias que não apresentavam demanda durante o período da sobrecarga, pela seguinte equação:

$$RFS^s_i = (AFS - RFS') \times MUST_i / \sum MUST_j, \text{ onde } j = 1, \dots, n$$

Onde:

RFS^s_i = ressarcimento financeiro por sobrecarga sistêmica, atribuído ao usuário i;

AFS = adicional financeiro por sobrecarga atribuído ao agente de transmissão e calculado no item 6.1.3.1 deste submódulo;

²⁷ ANEEL. Resolução nº 513/02, art. 5º inciso III

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS DE TRANSMISSÃO ASSOCIADOS À TUST_{RB} E INTERLIGAÇÕES INTERNACIONAIS	15.8	2018.12	01/07/2019

(RFS^r) = somatório dos ressarcimentos financeiros de uma determinada sobrecarga com agentes causadores identificados conforme exposto no item 6.11.4 deste submódulo;

MUST_i = somatório dos MUST contratados pelo usuário i no mês de apuração, excluídas as contratações de uso temporárias que não apresentavam demanda durante o período da sobrecarga;

$\sum \text{MUST}_j$ = somatório dos MUST contratados por todos os usuários no mês de apuração, excluídas as contratações de uso temporárias que não apresentavam demanda durante o período da sobrecarga;

n = quantidade de pontos de conexão com MUST contratados no mês de apuração, excluídos aqueles referentes a contratações temporárias e sem demanda durante o período da sobrecarga.

6.11.6 Resultados

- (a) (RFS^r) ressarcimento financeiro a ser cobrado de cada agente "r", responsabilizado pela ocorrência de sobrecargas em transformadores;
- (b) (RFS^{s_i}) ressarcimento financeiro por sobrecarga sistêmica atribuído ao usuário i.

6.12 Cálculo dos valores a debitar

6.12.1 Caracterização do processo

6.12.1.1 Neste item, é calculado o valor a debitar (VD) referente a cada usuário, representado pela soma algébrica do VME (item 6.9 deste submódulo), compensação por indisponibilidade das instalações da Rede Básica e das Interligações Internacionais (item 6.10 deste submódulo) e valores a serem retificados de apurações anteriores (item 6.4 deste submódulo).

6.12.2 Cálculo

6.12.2.1 O Valor a Debitar referente ao usuário "j" (VD_j) é calculado pela seguinte equação:

$$\text{VD}_j = \text{VME}_j - \text{VCIRB}_j + \text{VMRET}_j$$

Onde:

VME_j = valor mensal de encargos relativo ao usuário "j", calculado pela equação do item 6.9.3.1 deste submódulo;

VCIRB_j = valor de compensação por indisponibilidade na Rede Básica* e das Interligações Internacionais relativo ao usuário "j", resultado do item 6.10.4 deste submódulo;

VMRET_j = valor mensal de retificações referentes ao usuário "j", identificado no item 6.4.4 deste submódulo e observando que este valor pode ser positivo ou negativo.

6.12.3 Resultados

- (a) (VD_j) Valor a Debitar para o usuário "j".

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS DE TRANSMISSÃO ASSOCIADOS À TUST^{RB} E INTERLIGAÇÕES INTERNACIONAIS	15.8	2018.12	01/07/2019

6.12.4 Se resultar valor negativo de VD_j , o ONS deve:

- considerar VD_j = zero neste mês da apuração;
- acumular os valores negativos para subtraí-los dos valores a debitar nos meses seguintes ao da apuração, sem considerar juros nem correção monetária, até o completo ressarcimento ao usuário;
- definir outra forma de ressarcimento, em comum acordo com o usuário e com o consentimento da ANEEL, caso não haja possibilidade de dedução do valor nos meses seguintes;
- considerar juros e correção monetária somente se os respectivos valores ou critérios de cálculo forem definidos formalmente pela ANEEL.

6.13 Definição da receita mensal do ONS

6.13.1 Caracterização do processo

6.13.1.1 Segundo estabelece a regulamentação, a maior parte dos custos do ONS são cobertos através dos EUST²⁸, que remuneram a prestação dos serviços de coordenação e controle da operação do sistema, assim como a administração dos serviços de transmissão prestados pelas concessionárias de transmissão²⁹.

6.13.1.2 Conforme o Estatuto do ONS, a previsão orçamentária anual é apresentada pela sua Diretoria Geral ao Conselho de Administração, que a aprova e encaminha à Assembleia Geral, para homologação.

6.13.1.3 Considerando que o ONS é uma entidade de direito privado que atua mediante autorização da ANEEL³⁰, o ONS encaminha anualmente o seu orçamento econômico para aprovação da ANEEL por meio de resolução³¹.

6.13.1.4 A receita mensal do ONS obtida dos EUST – RMONS está condicionada ao valor desse orçamento econômico.

6.13.1.5 Neste valor deve ser considerada uma parcela referente às receitas associadas à componente TUSDg-T. Por outro lado, a parcela de receita mensal do ONS associada à TUSDg-ONS será considerada no submódulo 15.9 dos Procedimento de Rede - Apuração Mensal de Serviços e Encargos de Transmissão – fronteira, uma vez que esta parcela não se refere ao custeio de atividades do ONS relativas à Rede Básica e Interligações Internacionais, objeto do presente submódulo³².

6.13.2 Entradas

6.13.2.1 Nesse processo são utilizados os dados da Tabela 11, a seguir:

Tabela 11 – Entradas do processo de Apuração de Serviços Prestados pelo ONS

Informação	Órgão: Documento ou
------------	---------------------

²⁸ ANEEL. Resolução nº 247/99, art. 5º, inciso III, Arts. 12 e 14

²⁹ CUST. Cláusulas referentes ao objeto

³⁰ PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. Decreto nº 5.081/2004

³¹ ANEEL. Resolução nº 681/2003 e sucedâneas

³² ANEEL. Resolução Normativa nº 349/09

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS DE TRANSMISSÃO ASSOCIADOS À TUST_{RB} E INTERLIGAÇÕES INTERNACIONAIS	15.8	2018.12	01/07/2019

	Serviço de Origem da Informação
Orçamento econômico do ONS para um determinado exercício, aprovado pela ANEEL	ANEEL: regulamentação específica ³³
Critério para definição da receita mensal do ONS, em função do orçamento econômico do ONS para o exercício.	
Receita associada à TUSDg-T atribuída ao ONS	ANEEL: Regulamentação específica ONS: item 6.14 deste submódulo.

6.13.3 Cálculo

6.13.3.1 A princípio, a RMONS definida pelo ONS é igual a 1/12 do seu orçamento econômico anual, podendo variar conforme regulamentação e critérios definidos pela ANEEL.

6.13.3.2 Neste valor deve ser considerada a parcela referente às receitas associadas à componente TUSDg-T, definida no item 6.14 deste submódulo.

6.13.4 Resultados

(a) (RMONS) Receita Mensal do ONS, a ser obtida dos EUST.

6.14 Definição da receita associada à componente TUSDg-T

6.14.1 Caracterização do processo

6.14.1.1 Conforme regulamentado³⁴, as receitas associadas à componente TUSDg-T deverão ser repassadas às transmissoras pelas distribuidoras que detêm CUST celebrado com o ONS e CUSD celebrado com agentes responsáveis por unidades geradoras conectadas a Redes Unificadas - RU e que resultem em fluxos de exportação para a Rede Básica.

6.14.2 Entradas

6.14.2.1 Neste processo são considerados os valores de receitas explicitados em regulamentação específica.

6.14.3 Cálculo do valor mensal de receitas associadas à TUSDg-T

6.14.3.1 O total mensal de receitas associadas à TUSDg-T a ser repassado pelas distribuidoras é igual a 1/12 da soma dos valores anuais dessas receitas relacionados em regulamentação específica³⁵.

6.14.3.2 O total mensal será rateado entre o ONS e todas as concessões de transmissão na proporção direta de 1/12 do orçamento econômico anual do ONS e a soma dos Pagamentos Base (PB) de cada concessão de transmissão caracterizados nos itens 6.13 e 6.1.3.1 deste submódulo, respectivamente.

³³ ANEEL. Resolução nº 681/03, art. 1º

³⁴ ANEEL. Resolução Normativa nº 349/09

³⁵ ANEEL. Resolução Normativa nº 349/09

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS DE TRANSMISSÃO ASSOCIADOS À TUSD_{RB}-T E INTERLIGAÇÕES INTERNACIONAIS	15.8	2018.12	01/07/2019

6.14.4 Resultado

- (a) (RTUSD_g-T) Receita associada à TUSD_g-T atribuída ao ONS e a cada concessão de transmissão.

6.15 Balanço mensal de serviços e encargos

6.15.1 Caracterização do processo

6.15.1.1 Calculados os valores de todas as parcelas que quantificam os serviços e encargos prestados no mês, bem como todas as multas, as retificações, os ressarcimentos e a receita do ONS e as receitas associadas às TUSD_g-T, esse processo calcula o balanço mensal de todas estas contas, resultando em um valor denominado saldo mensal de serviços e encargos (SMSE).

6.15.1.2 Em relação ao valor do SMSE, podem ocorrer três situações:

- (a) SMSE > zero: a arrecadação é maior que os valores a pagar. O balanço mensal é superavitário e são antecipadas receitas para a(s) concessionária(s) de transmissão definidas pela ANEEL;
- (b) SMSE = zero: todos os compromissos podem ser quitados, não sendo o balanço mensal deficitário nem superavitário. Considerando a extensa gama de variáveis que compõem os serviços e encargos do mês, pode-se afirmar que essa condição de igualdade matemática praticamente nunca ocorrerá; e
- (c) SMSE < zero: a arrecadação é menor que os valores a pagar. O balanço mensal é deficitário e são postergadas receitas para as concessionárias de transmissão definidas pela ANEEL.

6.15.2 Cálculo do Saldo Mensal de Serviços e Encargos

6.15.2.1 O valor do SMSE é calculado pela seguinte equação:

$$SMSE = VD - (VMST + VMRES + RMONS) + (VMRET_{TRANSM} - VMPA)$$

Onde:

VD = valor a debitar dos usuários (item 6.12 deste submódulo);

VMST = valor mensal de serviços de transmissão (item 6.1.4 deste submódulo);

VMRES = valor mensal de ressarcimentos às transmissoras (item 6.3.4 deste submódulo);

RMONS = receita mensal do ONS (item 6.13.4 deste submódulo);

VMRET_{TRANSM} = valor mensal a retificar para as transmissoras³⁶ (item 6.4.4 deste submódulo); e

VMPA = valor mensal da PA do ciclo tarifário anterior (item 6.2.4 deste submódulo).

6.15.2.2 Observar que o primeiro conjunto de variáveis da equação (VD) representa sempre ingressos de recursos ao “condomínio Rede Básica* e Interligações Internacionais, enquanto o

³⁶ Os valores de VMRET referentes aos usuários já estão considerados no cálculo de VD

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS DE TRANSMISSÃO ASSOCIADOS À TUST_{RB} E INTERLIGAÇÕES INTERNACIONAIS	15.8	2018.12	01/07/2019

segundo conjunto (VMST + VMRES + RMONS + VCIRB) representa sempre pagamentos do “condomínio” aos agentes e o terceiro (VMRET_{TRANSM} – VMPSA) tanto pode ser um como outro, dependendo dos valores de retificações e saldos do ciclo anterior.

6.15.2.3 O valor a compensar no próximo ciclo (ANT_i), referente à concessão de transmissão “i”, é obtido através do rateio do SMSE, em proporção a ser definida pela ANEEL ou, na falta desta, na proporção direta das respectivas receitas mensais das instalações em operação através da seguinte equação:

$$ANT_i = (SMSE * \sum_{j=1,n} PB_j / \sum PB_j)$$

Onde:

n = número de concessões de transmissão detentores de instalações de Rede Básica* e Interligações Internacionais.

6.15.3 Resultados

- (a) (SMSE) saldo mensal de serviços e encargos, rateado entre as concessões de transmissão; e
- (b) (ANT_i) valor mensal a ser antecipado à transmissora i e a ser compensado no próximo ciclo.

6.16 Cálculo dos Valores a Creditar

6.16.1 Caracterização do processo

6.16.1.1 Conforme o item 6.15.1 deste submódulo, caso o SMSE seja maior do que zero, são antecipados valores às concessionárias de transmissão, e caso o SMSE seja deficitário, o saldo negativo é rateado entre as concessionárias de transmissão.

6.16.1.2 Neste item é realizado o cálculo dos valores a serem creditados a cada concessão de transmissão e ao ONS.

6.16.2 Cálculo dos Valores a Creditar

6.16.2.1 O valor a creditar para cada concessão de transmissão “i” (VC_i), é calculado pela seguinte equação:

$$VC_i = VMST_i + VMPSA_i + ANT_i + VMRES_i + VMRET_i$$

Onde:

VMST_i = valor mensal de serviços de transmissão (item 6.1.4 deste submódulo);

VMPSA_i = valor mensal de compensação do ciclo anterior (item 6.2.4 deste submódulo);

ANT_i = valor mensal a ser antecipado à transmissora “i” e a ser compensado no próximo ciclo (item 6.15.2.3 deste submódulo);

VMRES_i = valor mensal de ressarcimento (item 6.3.4 deste submódulo); e

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS DE TRANSMISSÃO ASSOCIADOS À TUST_{RB} E INTERLIGAÇÕES INTERNACIONAIS	15.8	2018.12	01/07/2019

VMRET = valor mensal de retificações de apurações anteriores (item 6.4.4 deste submódulo), todos referentes à concessão de transmissão "i".

6.16.2.2 O valor a creditar para o ONS é a própria receita mensal do ONS, pois o ONS não participa do rateio do SMSE:

$$VC_{ONS} = RMONS$$

Onde:

RMONS = Receita Mensal do ONS (item 6.13.4 deste submódulo).

6.16.3 Resultados

- (a) (VCi) valor a creditar para a concessão de transmissão "i";
- (b) (VCONS) valor a creditar para o ONS.

6.17 Alíquotas do PIS/PASEP e da COFINS

6.17.1 A partir da Resolução Homologatória nº 1021 e suas sucedâneas, que estabelecem as receitas anuais permitidas para as concessionárias de transmissão de energia elétrica, pela disponibilização das instalações de transmissão integrantes da Rede Básica e demais instalações de transmissão, o ONS foi autorizado a incluir nos AVC e AVD, para as concessionárias de transmissão com contratos de concessão assinados a partir de 2006, os valores referentes às alíquotas do PIS/PASEP e da COFINS, necessários à cobertura dos dispêndios destes tributos, de acordo com a expressão a seguir:

$$\text{Valor Bruto} = \text{Valor Líquido} \cdot (1 - (\sum \text{alíquotas RGR}) / (1 - (\sum \text{alíquotas PIS/PASEP e COFINS e RGR})))$$

6.17.2 As alíquotas do PIS/PASEP e COFINS devem estar de acordo com o regime de apuração adotado por cada uma das concessionárias de transmissão.

6.17.3 O valor de crédito para a cobertura dos dispêndios destes tributos é dado pela equação abaixo, sendo que para as concessionárias de transmissão com contratos de transmissão assinados até 2005, o VTRIB será nulo.

$$VTRIB = \text{Valor Bruto} - \text{Valor Líquido}$$

6.17.4 O valor final a creditar para cada concessão de transmissão "i" (VCFi), é dado pela seguinte equação:

$$VCFi = VCi + VTRIBi$$

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS DE TRANSMISSÃO ASSOCIADOS À TUST_{RB} E INTERLIGAÇÕES INTERNACIONAIS	15.8	2018.12	01/07/2019

6.18 Cálculo dos valores a faturar

6.18.1 Conforme a atual sistemática de faturamento e cobrança (todos os usuários pagam para todas as concessões de transmissão e ONS), o cálculo do valor a faturar pela concessão de transmissão “p” ao usuário “u” – VCF_{pu} é calculado pela seguinte fórmula:

$$VCF_{pu} = VCF_p \times VD_u / \sum_{i=1,m} VD_i$$

Onde:

m = número total de usuários;

VCF_p = valor a creditar à concessão de transmissão “p” ou ao ONS, definido no item 6.16 deste submódulo;

VD_u = valor a debitar contra o usuário “u”, definido no item 6.12 deste submódulo.

6.18.1.1 ou seja:

- cada concessão de transmissão e o ONS devem faturar o seu VCF_p, rateado entre todos os usuários, na proporção dos VD_u de cada um deles; e
- cada usuário paga seu VD_u, rateado entre todas as concessões de transmissão e o ONS, na proporção dos VCF_p de cada um deles.

6.19 Emissão dos Avisos de Crédito e Avisos de Débito

6.19.1 O ONS disponibiliza a todos os agentes, os AVC e AVD, explicitando os valores que são faturados pelas respectivas concessionárias de transmissão contra todos os usuários. Esses valores são inseridos junto aos valores referentes à fronteira, objeto do Submódulo 15.9 e encargos setoriais, objeto do Submódulo 15.10.

6.19.2 Esses servem de dado de entrada para os processos descritos no Submódulo 15.11.

6.20 Emissão do Relatório de Apuração Mensal de Serviços e Encargos de Transmissão - RAMSET

6.20.1 O ONS disponibiliza o RAMSET, detalhando os cálculos dos valores mensais resultantes dos procedimentos estabelecidos neste submódulo e nos Submódulos 15.9 e 15.10.

6.21 Emissão do Relatório anual com os valores de receita apurada

6.21.1 Anualmente o ONS encaminha relatório detalhado à ANEEL, com os dados dos valores de receita creditados - VC, para cada concessionária de transmissão, calculados mensalmente, conforme explicitado no item 6.16.3 deste submódulo. Esse relatório inclui também os valores associados à Rede Básica de Fronteira referentes ao processo do Submódulo 15.9

6.22 Emissão do Relatório anual de eficiência de contratação – ultrapassagem e sobrecontratação das distribuidoras

6.22.1 O ONS encaminha relatório detalhado à ANEEL, de acompanhamento das diferenças entre

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS DE TRANSMISSÃO ASSOCIADOS À TUST_{RB} E INTERLIGAÇÕES INTERNACIONAIS	15.8	2018.12	01/07/2019

o MUST contratado e a demanda máxima medida por horário e ponto de conexão, contemplando os casos de sobrecontratação e de ultrapassagem de distribuidoras, bem como os encargos efetivamente cobrados a título de ineficiência de contratação por ultrapassagem, e aqueles apurados a título de ineficiência de contratação por sobrecontratação a serem aplicados no ciclo tarifário subsequente, conforme explicitado no item 6.7.2.1 deste submódulo,

6.23 Emissão do Relatório anual de acompanhamento das diferenças entre MUST contratado e medido para os demais empreendimentos

6.23.1 O ONS encaminha relatório detalhado à ANEEL, de acompanhamento das diferenças entre o MUST contratado e o medido por ponto de conexão à rede de transmissão, contemplando:

- (a) As ultrapassagens de demanda de unidades consumidoras diretamente conectadas à Rede Básica e por autoprodutores e produtores independentes com potência instalada inferior à carga própria, quando a demanda máxima mensal for superior a 105% do MUST contratado nos horários de ponta e/ou fora de ponta; e
- (b) As ultrapassagens de máxima potência injetável de centrais de geração, inclusive produtores independentes ou autoprodutores com potência instalada maior que carga própria, quando a potência máxima injetada mensal medida for superior ao MUST contratado.

7 HORIZONTES, PERIODICIDADE E PRAZOS

7.1 A apuração mensal de serviços e encargos de transmissão deve ser realizada mensalmente, dentro destes prazos:

- (a) o ONS deve incluir na apuração as parcelas variáveis referentes à disponibilidade de FT, abrangendo os descontos de receita por desligamentos de FT, restrições operativas temporárias, cancelamentos de intervenções previamente aprovadas pelo ONS, utilização de equipamentos reserva de FT, atrasos de entrada em operação de FT integrantes da Rede Básica* e sobrecargas ocorridas nos meses anteriores e que estiverem disponíveis até o 15º (décimo quinto) dia útil de cada mês, conforme Submódulo 15.6;
- (b) o ONS deve incluir na apuração as parcelas relativas a ultrapassagens de demanda que estiverem disponíveis para apuração no prazo definido pelo Submódulo 15.7;

7.2 Os AVC, AVD e RAMSET devem ser disponibilizados aos agentes até 8 (oito) dias úteis antes do 15º (décimo quinto) dia do mês seguinte ao da prestação do serviço³⁷.

7.3 O relatório anual, com os dados dos VC, deve ser encaminhado à ANEEL até o dia 10 (dez) de junho do ano de início do próximo ciclo tarifário.

7.4 O relatório anual, de eficiência de contratação – ultrapassagem e sobrecontratação, bem como o acompanhamento das diferenças entre MUST contratado e medido das distribuidoras e o relatório anual de acompanhamento das diferenças entre MUST contratado e medido para os demais empreendimentos, deve ser encaminhado à ANEEL até o dia 31 de março de cada ano.

³⁷ CUST

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS DE TRANSMISSÃO ASSOCIADOS À TUST_{RB} E INTERLIGAÇÕES INTERNACIONAIS	15.8	2018.12	01/07/2019

8 FERRAMENTAS COMPUTACIONAIS

8.1 Para a operacionalização do que está disposto neste submódulo foi desenvolvido pelo ONS um sistema de apuração mensal de serviços e encargos de transmissão, descrito sucintamente no Submódulo 18.2, e apresentado à ANEEL para validação.³⁸

³⁸ ANEEL. Resolução nº 351/98, Art. 2º inciso I e Art. 3º inciso VII

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS DE TRANSMISSÃO ASSOCIADOS À TUST_{RB} E INTERLIGAÇÕES INTERNACIONAIS	15.8 ANEXO 1	2018.12	01/07/2019

ANEXO 1

Fluxograma da apuração mensal dos serviços e encargos de transmissão

