



**Operador Nacional
do Sistema Elétrico**

Submódulo 15.9

Apuração Mensal de Serviços e Encargos de Transmissão – fronteira

Rev. Nº.	Motivo da revisão	Data de aprovação pelo ONS	Data e instrumento de aprovação pela ANEEL
0.1	Atendimento às Resoluções Normativas ANEEL nº 067 e 068, de 08/06/2004, e nº 115, de 29/11/2004.	19/09/2005	25/09/2007 Resolução Autorizativa nº 1051/07
0.2	Atendimento à Resolução Normativa nº 270, de 26 de junho de 2007	31/01/2008	04/03/2008 Resolução Autorizativa nº 1287
1.0	Versão decorrente da Audiência Pública nº 049/2008, submetida para aprovação em caráter definitivo pela ANEEL.	17/06/2009	05/08/2009 Resolução Normativa nº 372/09
1.1	Atendimento à Resolução Normativa ANEEL nº 349/09, de 13 de janeiro de 2009.	18/06/2009	15/09/2010 Despacho SRT/ANEEL nº 2744/10

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS DE TRANSMISSÃO – FRONTEIRA	15.9	1.1	16/09/2010

1 INTRODUÇÃO	3
2 OBJETIVOS	6
3 PRODUTOS	6
4 ALTERAÇÕES DESTA REVISÃO	6
5 RESPONSABILIDADES DO ONS E DOS AGENTES.....	6
5.1 RESPONSABILIDADES DO OPERADOR NACIONAL DO SISTEMA ELÉTRICO – ONS	6
5.2 RESPONSABILIDADES DAS CONCESSIONÁRIAS DE TRANSMISSÃO PROPRIETÁRIAS DE TR _{FR} E DITC E SEUS USUÁRIOS.....	7
6 DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DO PROCESSO.....	7
6.1 APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS DE TRANSMISSÃO.....	7
6.2 PARCELA DE AJUSTE DO CICLO TARIFÁRIO ANTERIOR	10
6.3 APURAÇÃO DE RESSARCIMENTOS	10
6.4 APURAÇÃO DE RETIFICAÇÕES DE APURAÇÕES ANTERIORES	11
6.5 APURAÇÃO DOS ENCARGOS DE USO DO SISTEMA DE TRANSMISSÃO	12
6.6 APURAÇÃO DO ADICIONAL DE ENCARGO MENSAL DEVIDO A ULTRAPASSAGEM DE DEMANDA POR PONTO DE CONEXÃO	14
6.7 APURAÇÃO DE RESSARCIMENTO FINANCEIRO POR SOBRECARGA	15
6.8 TOTALIZAÇÃO DO VALOR MENSAL DE ENCARGOS	15
6.9 COMPENSAÇÃO POR INDISPONIBILIDADE DE TR _{FR}	16
6.10 APURAÇÃO DOS MONTANTES FINANCEIROS DECORRENTES DE SOBRECARGA	17
6.11 CÁLCULO DE VALORES A DEBITAR.....	19
6.12 DEFINIÇÃO DA RECEITA MENSAL DO ONS REFERENTE À TUSD _{G-ONS}	20
6.13 BALANÇO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS.....	21
6.14 CÁLCULO DE VALORES A CREDITAR PARA AS TRANSMISSORAS	22
6.15 CÁLCULO DE VALORES A FATURAR.....	23
6.16 EMISSÃO DOS AVISOS DE CRÉDITO – AVC E AVISOS DE DÉBITO – AVD.....	23
6.17 EMISSÃO DO RELATÓRIO MENSAL DE APURAÇÃO DE SERVIÇOS E ENCARGOS	23
6.18 EMISSÃO DO RELATÓRIO ANUAL COM OS VALORES DE DÉFICIT OU SUPERÁVIT DA RAP DE FRONTEIRA.....	24
7 HORIZONTES, PERIODICIDADE E PRAZOS.....	24

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS DE TRANSMISSÃO – FRONTEIRA	15.9	1.1	16/09/2010

1 INTRODUÇÃO

1.1 Dentre suas atribuições, cabe ao Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS a coordenação do uso do sistema de transmissão, na qual está inserida a Apuração Mensal de Serviços e Encargos de Transmissão – AMSE, a qual define valores financeiros:

- (a) de encargos a serem atribuídos mensalmente às concessionárias ou permissionárias de distribuição que compartilham Transformadores de Fronteira (TR_{FR}) e/ou Demais Instalações de Transmissão compartilhadas – DITC com mais de uma concessionária ou permissionária de Distribuição, encargos esses proporcionais aos Montantes de Uso do Sistema de Transmissão – MUST e à Tarifa de Uso do Sistema de Transmissão – Fronteira – $TUST_{FR}^1$; e
- (b) de receitas a serem pagas mensalmente às concessionárias de transmissão, detentoras dessas instalações;
- (c) de receitas associadas à componente $TUSD_{g-ONS}$, a serem repassadas mensalmente ao ONS pelas distribuidoras que tem celebrados CUST com o ONS e CUSD com os responsáveis por unidades geradoras conectadas a Redes Unificadas – RU².

1.2 A Figura 1 a seguir ilustra a classificação de instalações integrantes de concessões de transmissão, ressaltando os TR_{FR} e DITC, objeto deste submódulo.

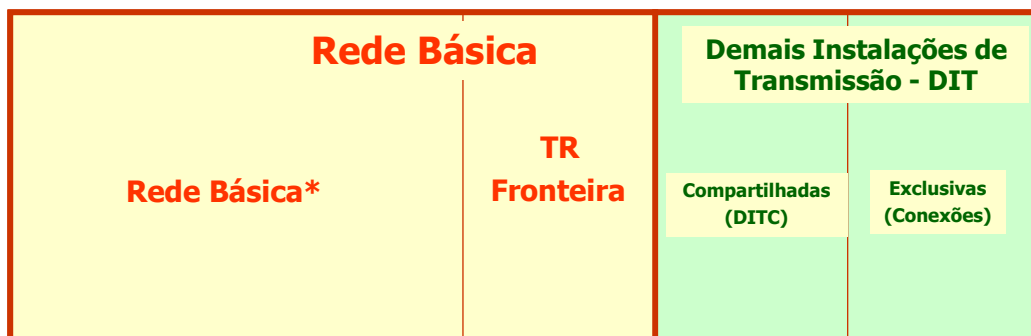


Figura 1 – Classificação de instalações integrantes de concessões de transmissão

1.3 A Figura 2 apresenta a disposição da Rede Básica*, TR_{FR} e DITC no sistema de transmissão:

¹ ANEEL. Resolução Normativa nº 070/04

² ANEEL. Resolução Normativa nº 349/09, art. 12

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS DE TRANSMISSÃO – FRONTEIRA	15.9	1.1	16/09/2010

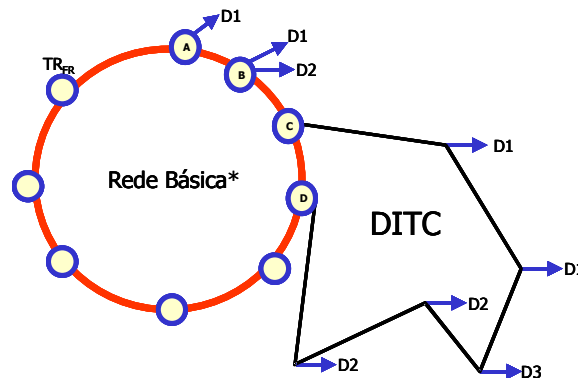


Figura 2 – Disposição da Rede Básica*, TR_{FR} e DITC

1.4 É importante destacar que, enquanto na contratação das instalações da Rede Básica*³ todas as instalações são disponibilizadas para (e remuneradas por) todos os usuários⁴, os TR_{FR} e as DITC são disponibilizadas aos (e remuneradas pelos) usuários que as utilizam localmente, devendo cada conjunto ser tratado em separado.

1.5 Além disto, os encargos de uso do sistema de transmissão relativos aos TR_{FR} e DITC são calculados exclusivamente multiplicando-se a TUST_{FR} pelos MUST, enquanto os encargos de Rede Básica* procedem parcialmente do produto [TUST_{RB} x MUST] e o restante do produto [TUST vinculada aos Contratos Iniciais (CI) x Demandas Remanescentes dos CI]⁵.

1.6 Essas são as principais razões para que a apuração das instalações da Rede Básica* seja tratada no Submódulo 15.8 *Apuração Mensal dos Serviços e Encargos de transmissão – Rede Básica**, enquanto que a apuração dos TR_{FR} e DITC seja objeto deste submódulo.

1.7 Os processos para a AMSE relativa a TR_{FR} e DITC estão organizados neste submódulo conforme ilustração da Figura 3 a seguir:

³ ONS. *Procedimentos de Rede* – Submódulo 20.1 *Glossário de termos técnicos*: Rede Básica* compreende todas as instalações de transmissão classificadas como “Rede Básica” pela regulamentação da ANEEL, excetuando-se os Transformadores de Fronteira, submetidos à regulamentação específica e tratados no Submódulo 15.9.

⁴ ONS. *Procedimentos de Rede* – Submódulo 15.8: usuário = concessionária e/ou permissionária de distribuição, importadores/exportadores de energia, bem como responsáveis por centrais geradoras e unidades consumidoras que celebram CUST com o ONS.

⁵ ANEEL. Resolução Normativa nº 247/99 (CI) e 281/99 (fora dos CI)

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS DE TRANSMISSÃO – FRONTEIRA	15.9	1.1	16/09/2010

2 OBJETIVOS

2.1 Os objetivos deste submódulo são:

- 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 de TR_{FR} e DITC em cada mês de apuração;
- 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 (Relatório de Apuração Mensal de Serviços e Encargos de Transmissão – RAMSET);
- informar sobre os processos de apuração dos resultados dos montantes de déficit ou superávit da Receita Anual Permitida – RAP.

3 PRODUTOS

3.1 Deste submódulo, resultam os seguintes produtos:

- RAMSET, que apresenta também os resultados dos processos dos Submódulos 15.8 e 15.10;
- AVC e AVD específicos para cada agente envolvido, que inclui também os valores referentes aos processos dos Submódulos 15.8 e 15.9;
- relatório anual com o montante de déficit ou superávit da RAP do ciclo tarifário anterior, por concessionária de transmissão, a ser enviado à ANEEL, que inclui também os montantes de déficit ou superávit da RAP referentes ao processo do Submódulo 15.8;
- cadastro, na Base de Dados Técnica do ONS – BDT, de dados referentes às áreas responsáveis pelo faturamento e liquidação junto aos agentes.

4 ALTERAÇÕES DESTA REVISÃO

4.1 Adequação à Resolução Normativa ANEEL nº 349, de 13 de janeiro de 2009, que estabelece os critérios para o cálculo locacional da Tarifa de Uso dos Sistemas de Distribuição aplicável às centrais geradoras – TUSDg conectadas no nível de tensão de 138 kV ou 88 kV, e dá outras providências.

5 RESPONSABILIDADES DO ONS E DOS AGENTES

5.1 Responsabilidades do Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS

- “Contratar e administrar os serviços de transmissão de energia elétrica e respectivas condições de acesso”⁷.
- Administrar e coordenar a prestação dos serviços de transmissão de energia elétrica por parte dos agentes de transmissão aos usuários acessantes da Rede Básica⁸.

⁷ ANEEL. Resolução Normativa nº 247/99, Caput

⁸ ANEEL. Resolução Normativa nº 247/99, art. 4º, Alínea I

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS DE TRANSMISSÃO – FRONTEIRA	15.9	1.1	16/09/2010

- (c) Apurar e administrar a cobrança e liquidação dos serviços e encargos de uso das instalações de transmissão associadas às $TUST_{RB}$, $TUST_{FR}^9$, e $TUSD_{g-ONS}^{10}$.
- (d) Efetuar, mensalmente, a administração da cobrança e da liquidação dos encargos referentes à prestação dos serviços de transmissão, emitindo AVD aos usuários e AVC às transmissoras¹¹, conforme caracterizado no Submódulo 15.11.
- (e) Encaminhar mensalmente o RAMSET a todos os agentes e à ANEEL. A critério do ONS, submeter preliminarmente valores e memória de cálculo da AMSE à apreciação e validação pelos agentes.
- (f) Obter, externa e internamente ao ONS, as informações necessárias à AMSE, em especial: os MUST contratados por ponto de conexão (resoluções da ANEEL, anexos dos CUST e Submódulo 15.4), RAP (resoluções da ANEEL) e Pagamentos Base – PB das instalações de Rede Básica (Anexos dos CPST e Submódulo 15.3), indisponibilidades, restrições operativas temporárias, entradas em operação e sobrecargas em instalações, as parcelas variáveis referentes à disponibilidade de FT (submódulo 15.12), as Tarifas de Uso do Sistema de Transmissão – TUST e os valores relativos às receitas associadas à componente $TUSD_{g-ONS}$ (resoluções da ANEEL).
- (g) Encaminhar anualmente à ANEEL o relatório com o montante de déficit ou superávit da RAP do ciclo tarifário anterior, por concessionária de transmissão.
- (h) Manter bases de dados e sistemas de informação necessários ao desempenho desses serviços.

5.2 Responsabilidades das concessionárias de transmissão proprietárias de TR_{FR} e DITC e seus usuários

- (a) Cumprir as cláusulas dos Contratos de Prestação de Serviços de Transmissão – CPST, Contratos de Uso do Sistema de Transmissão – CUST, e Contratos de Conexão ao Sistema de Transmissão – CCT, no que couber¹².
- (b) Apreciar e validar os dados relativos às suas receitas ou encargos apresentados mensalmente no RAMSET, encaminhando ao ONS os seus comentários e dúvidas, bem como a solicitação de retificação de valores que julgar inconsistentes com a regulamentação e/ou contratos.

6 DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DO PROCESSO

6.1 Apuração mensal de serviços de transmissão

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 nos TR_{FR} e DITC, e resultando em um valor a ser creditado para cada concessão de transmissão, em função da RAP definida pela ANEEL e das parcelas variáveis estabelecidas nos respectivos CPST.

⁹ ANEEL. Resolução Normativa nº 067/04, art. 5º § 5º inserido pela Resolução Normativa nº 302/08

¹⁰ ANEEL. Resolução Normativa nº 349/09

¹¹ ANEEL. Resolução normativa nº 247/99, art. 12

¹² ANEEL. Resolução Normativa nº 247/99, arts. 4º, 5º e 6º (para CI) e Res. nº 281/99, arts. 5º e 6º (fora dos CI)

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS DE TRANSMISSÃO – FRONTEIRA	15.9	1.1	16/09/2010

6.1.1.2 Desta forma, o ONS deve considerar, para cada concessão de transmissão¹³:

- os PB das FT relativas a TR_{FR} ;
- a Parcela Variável total referente à Disponibilidade de FT – PVD relativas a TR_{FR} , abrangendo os descontos de receita por desligamentos, restrições operativas temporárias, cancelamentos de intervenções previamente aprovadas pelo ONS, utilização de equipamentos reserva e atrasos de entrada em operação de novas FT relativas a TR_{FR} ,¹⁴
- o Adicional Financeiro por Sobrecargas – AFS que provoquem perda adicional de vida útil em TR_{FR} e transformadores integrantes de DITC;
- o ressarcimento financeiro por sobrecargas (RFS) ocasionadas em TR_{FR} e transformadores integrantes de DITC, devido a ação ou omissão de concessionária de transmissão não proprietária do TR_{FR} .

6.1.2 Entradas

6.1.2.1 Nesse processo são utilizados os seguintes dados apresentados na Tabela 1:

Tabela 1 – Entradas do processo de apuração mensal de serviços de transmissão

Informação	Órgão: Documento ou Serviço de Origem da Informação
RAP de Fronteira	ANEEL: regulamentação específica ¹⁵
PB de cada TR_{FR} ¹⁶	Anexos dos CPST
PVD	ONS: Submódulo 15.12
Crítérios e procedimentos para cálculo de sobrecargas em transformadores	ANEEL: regulamentação específica ONS: Relatório de Sobrecargas e CPST.
Datas previstas para entrada em operação de novas FT relativas a TR_{FR} , concedidas por meio de licitação, ou autorizadas às atuais concessionárias de transmissão.	ONS: Submódulo 15.6
Termo de Liberação – TL para entrada em operação de novas FT relativas a TR_{FR}	ONS: Submódulo 24.3

6.1.3 Cálculo

6.1.3.1 A apuração mensal de serviços de transmissão relativos a TR_{FR} e DITC de cada concessão de transmissão, é resultante da soma algébrica das seguintes parcelas¹⁷:

- (+) **1/12 da RAP relativa às DITC (RPC – Rede Compartilhada)**, definida por meio de resolução da ANEEL¹⁸;

¹³ ANEEL. Resolução Normativa nº 247/99, art. 12, Res. nº 513/02 e ONS. Nota Técnica ONS RE 2.2/086/2004, de 27/07/04

¹⁴ ANEEL. Resolução Normativa nº 270/07.

¹⁵ ANEEL. Resolução Normativa nº 149/05 e sucedâneas

¹⁶ ANEEL. Resolução Normativa nº 191/05

¹⁷ ANEEL. Resolução Normativa nº 247/99, art. 12

¹⁸ ANEEL. Resolução Normativa nº 149/2005 e subsequentes.

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS DE TRANSMISSÃO – FRONTEIRA	15.9	1.1	16/09/2010

- (b) (+) **Pagamento Base de TR_{FR} (PB)**: equivalente a um duodécimo da RAP dos TR_{FR}, conforme definido em regulamentação específica da ANEEL, contrato de concessão de transmissão e CPST;
- (c) (+) **AFS**: receita mensal decorrente da operação de TR_{FR} e transformadores integrantes de DITC em condição de sobrecarga que ocasiona perda adicional de vida útil, conforme definido por regulamentação específica¹⁹, 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:

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

Onde:

- (i) $i (i = 1, 2, \dots, m)$ = quantidade de TR_{FR} de uma determinada concessão de transmissão, com ocorrências de sobrecargas registradas, apuradas e aprovadas;
- (ii) AFS = valor de adicional financeiro total a ser creditado à concessionária de transmissão por sobrecargas ocorridas;
- (iii) AFS_i = valor de adicional financeiro a ser creditado à concessionária de transmissão, devido a sobrecargas no equipamento “i”, calculado conforme item 6.10.3 deste submódulo.
- (d) (-) **RFS causada pelo agente de transmissão em TR_{FR} de outros agentes de transmissão**: valor decorrente de sobrecarga provocada, pela concessionária de transmissão, em TR_{FR} integrante de outra concessão de transmissão, conforme definido no item 6.10.4 deste submódulo;
- (e) (-) **PVD**: Parcela Variável referente à Disponibilidade de FT relativas a TR_{FR} abrangendo os descontos de receita por desligamentos, restrições operativas temporárias, cancelamentos de intervenções previamente aprovadas pelo ONS, utilização de equipamentos reserva e atrasos de entrada em operação de novas FT relativas a TR_{FR}, conforme estabelecida no Submódulo 15.12.

6.1.3.2 Assim sendo, o valor mensal dos serviços de transmissão (VMST) referente aos TR_{FR} e DITC de uma determinada concessão de transmissão, é a soma das parcelas supracitadas relativas a todos os TR_{FR} e agrupamentos de DITC da concessão:

$$VMST = 1/12 \text{ RPC}_{DITC} + \text{PB}_{TRFR} + \text{AFS} - \text{RFS} - \text{PVD}$$

6.1.4 Resultado

- (a) VMST relativos a TRFR e DITC de uma determinada concessão de transmissão, no mês de apuração.

¹⁹ ANEEL. Resolução Normativa nº 513/02

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS DE TRANSMISSÃO – FRONTEIRA	15.9	1.1	16/09/2010

6.2 Parcela de Ajuste do ciclo tarifário anterior

6.2.1 Caracterização do processo

6.2.1.1 A AMSE deve considerar, entre outras parcelas, os ajustes de receita para cada concessão de transmissão, em função de antecipações ou retenções de receita ocorridas no ciclo tarifário anterior, ocasionadas por diferença entre os valores de serviços e encargos²⁰.

6.2.1.2 Os valores da PA do ciclo tarifário anterior, a serem adicionados ou deduzidos das receitas permitidas de cada concessão de transmissão, são definidos pela ANEEL, ao emitir resolução estabelecendo as RAP para o novo ciclo tarifário.

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

6.2.1.4 Para as concessões de transmissão cujo contrato de concessão considera, já na fórmula da RAP de cada ciclo tarifário, uma PA em função dos valores cabíveis e faturados no ciclo anterior, não é adicionado nem reduzido nenhum valor nesse processo. De outra forma, ocorreria uma dupla compensação dos valores antecipados e/ou retidos naquele ciclo.

6.2.2 Entradas

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

Tabela 2 – Entradas do processo de compensação do saldo do ciclo tarifário anterior

Informação	Órgão: Documento ou Serviço de Origem da Informação
PA 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.	ANEEL: regulamentação específica

6.2.3 Cálculo

6.2.3.1 O valor mensal da PA (VMPA), correspondente à concessão de transmissão “i” – VMPA_i corresponde a 1/12 da PA definida pela ANEEL, ou seja:

$$VMPA_i = PA_i / 12$$

6.2.3.2 O valor de VMPA_i é igual a zero para as concessões de transmissão abordadas no item 6.2.1.4 deste submódulo.

6.2.4 Resultado

- (a) VMPA_i do ciclo anterior, para cada concessionária de transmissão.

6.3 Apuração de ressarcimentos

²⁰ ANEEL. Resolução Normativa nº 248/98, art. 13 e nº 247/99, art. 12

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS DE TRANSMISSÃO – FRONTEIRA	15.9	1.1	16/09/2010

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 motivo sistêmico 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 Como esse ressarcimento ocorre em função das necessidades sistêmicas e não para atender a necessidades institucionais do ONS, tais valores não podem ser considerados como despesa do ONS, mas sim como recurso a ser obtido dentro da AMSE.

6.3.1.3 A solicitação de ressarcimento da transmissora é analisado pelo ONS e, se julgado procedente, o respectivo valor é incluído na AMSE, constando em um item à parte, para possibilitar a adequada contabilização do recurso pela concessionária de transmissão.

6.3.1.4 Deve-se observar que o ONS considera os valores históricos a serem retificados, ou seja, sem correção monetária, juros ou qualquer reajuste, uma vez que compete exclusivamente à ANEEL decidir, mediante pleito do interessado, se cabe ou não tal providência.

6.3.2 Entradas

6.3.2.1 Nesse processo são utilizados os seguintes dados:

Tabela 3 – Entradas do processo de apuração mensal de ressarcimentos

Informação	Órgão: Documento ou Serviço de Origem da Informação
Dados de transmissoras, valores de pedidos de ressarcimento acolhidos pelo ONS, relativos a TR_{FR}	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 de apuração.

6.3.4 Resultado

- (a) VMRES aprovados pelo ONS no mês de 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 AVD²¹.

²¹ CPST

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS DE TRANSMISSÃO – FRONTEIRA	15.9	1.1	16/09/2010

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 contratos²², bem como em função de contestação de valores faturados, apresentada por determinado usuário e reconhecida pelo ONS²³.

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

6.4.1.5 O ONS considera os valores históricos a serem retificados, ou seja, sem correção monetária, juros ou qualquer reajuste, uma vez que compete exclusivamente à ANEEL decidir, mediante pleito do interessado, se cabem ou não tais acréscimos.

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
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 de apuração, sendo calculados pela diferença entre o novo valor corrigido e o valor anterior incorreto.

6.4.4 Resultado

- (a) VMRET aprovadas pelo ONS no mês de apuração, sendo importante observar que o sinal (+/-) define se os valores devem ser adicionados ou subtraídos aos respectivos valores de serviços e encargos do mês, dependendo da rubrica.

6.5 Apuração dos Encargos de Uso do Sistema de Transmissão

6.5.1 Caracterização da apuração dos EUST relativos a TR_{FR} e DITC

6.5.1.1 Esses encargos são montantes financeiros devidos pelas concessionárias ou permissionárias de distribuição, pelo uso de TR_{FR} e DITC, remunerando as concessionárias de transmissão proprietárias dessas instalações.

²² CPST e CUST

²³ CUST

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS DE TRANSMISSÃO – FRONTEIRA	15.9	1.1	16/09/2010

6.5.1.2 Em relação aos EUST que remuneram TR_{FR} e DITC, devem ser observadas as seguintes definições básicas:

- (a) Os encargos são calculados de forma diretamente proporcional ao valor das $TUST_{FR}$ ²⁴ e dos MUST contratados por ponto de conexão²⁵.
- (b) Para fins de acesso, aos TR_{FR} e DITC, por parte de consumidores livres e potencialmente livres, unidades geradoras, importadores e/ou exportadores de energia, devem ser consideradas como instalações de transmissão de âmbito próprio da distribuição, vinculadas à área de concessão em que se localizem. Como conseqüência, tem-se que:
 - (i) os consumidores livres e potencialmente livres, centrais geradoras, importadores e/ou exportadores de energia conectados a essas instalações celebrarão Contrato de Uso do Sistema de Distribuição – CUSD e Contrato de Conexão ao Sistema de Distribuição – CCD com a distribuidora local, não tendo, portanto, encargos a serem atribuídos neste submódulo;
 - (ii) a concessionária ou permissionária de distribuição local responde pela totalidade dos MUST contratados por esses usuários, visando o rateio das parcelas da RAP associadas a essas instalações²⁶.
- (c) Como regra geral, os EUST obtidos a partir da aplicação da $TUST_{FR}$ devem considerar o valor pleno dos MUST contratados em cada ponto de conexão²⁷. Ou seja, são os valores totais de MUST contratados por ponto de conexão no horário de ponta, considerando as parcelas dentro e fora dos CI²⁸.

6.5.2 Entradas

6.5.2.1 Nesse processo são utilizados os seguintes dados apresentados na Tabela 5:

Tabela 5 – Entradas do processo de apuração dos EUST referentes a TR_{FR} e DITC:

Informação	Órgão: Documento ou Serviço de Origem da Informação
MUST contratado no ponto de conexão	ONS: Submódulo 15.4 (Anexo dos CUST)
$TUST_{FR}$	ANEEL: regulamentação específica

6.5.3 Cálculo

6.5.3.1 Os EUST referentes aos TR_{FR} e DITC ($EUST_{FR}$) são calculados pela seguinte equação:

$$EUST_{FR} = TUST_{FR} \times MUST$$

6.5.3.2 No caso de usuários que tenham pontos de conexão com diferentes valores de $TUST_{FR}$, o $EUST_{FR}$ total resulta do somatório dos $EUST_{FR}$ em cada ponto de conexão.

²⁴ ANEEL. Resolução Normativa nº 067/04, art. 5º inciso II

²⁵ ANEEL. Resolução Normativa nº 281/99, art. 14 § 6º

²⁶ ANEEL. Resolução Normativa nº 067/04, art. 5º § 3º

²⁷ Poderão ser considerados outros valores, por manifestação formal da ANEEL. Ex: CJE, CSPE.

²⁸ ONS. NT ONS RE 2.2/086/2004: “Aplicação das Resoluções ANEEL nº 067, 068, 070 e 071/04 na Administração de Serviços e Encargos de Transmissão” – JUL/2004, item 2.e)

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS DE TRANSMISSÃO – FRONTEIRA	15.9	1.1	16/09/2010

6.5.3.3 Tem-se, ainda, a observar que:

- (a) O horário de ponta a ser considerado em cada caso é o mesmo estabelecido para a área de concessão pela empresa distribuidora local.
- (b) Os pontos de conexão a serem utilizados para a contratação dos montantes de uso de transmissão, pelas concessionárias de distribuição, são as fronteiras com a Rede Básica ou com as demais instalações de transmissão compartilhadas entre concessionárias de distribuição, a partir dos quais as mesmas demandem potência elétrica.
- (c) Os MUST contratados pelas concessionárias e permissionárias de distribuição devem ser informados por ponto de conexão e devem ser os valores máximos de potência demandados no ponto de conexão, incluindo as cargas dos consumidores livres, autoprodutores e outras concessionárias ou permissionárias de distribuição conectadas em seus sistemas de distribuição.
- (d) Os valores de uso associados a unidades geradoras devem ser determinados pelas máximas potências injetáveis nos sistemas, calculadas pelas potências nominais instaladas, subtraídas dos consumos próprios e dos fornecimentos feitos diretamente de suas subestações ou através de instalações de uso exclusivo de consumidores.
- (e) “As unidades geradoras despachadas centralizadamente pelo ONS, mesmo que estejam diretamente conectadas ao sistema de distribuição, ou por meio de instalações de uso exclusivo, devem firmar o Contrato de Uso do Sistema de Transmissão com o ONS”²⁹. Entretanto, os seus MUST não geram encargos para remunerar os TR_{FR} ou DITC, pois as receitas dessas instalações são rateadas somente entre as distribuidoras a elas conectadas.
- (f) No mês de entrada em operação de pontos de conexão com contratação de uso permanente, os encargos de uso são calculados em base mensal, uma vez que a cobrança “pro-rata-die” somente é permitida aos acessos temporários. Se o novo ponto de conexão está alterando MUST de pontos de conexão adjacentes, a cobrança é realizada sobre os valores vigentes no final do mês de apuração, para evitar cobrança redundante de encargos³⁰.
- (g) Todos os valores de MUST supracitados devem constar dos anexos dos CUST.

6.5.4 Resultado

- (a) EUSTFR referente a TRFR e DITC.

6.6 Apuração do adicional de encargo mensal devido a ultrapassagem de demanda por ponto de conexão

6.6.1 Por orientação da ANEEL, “a TUST_{FR} é sintonizada para que, aplicada ao MUST da distribuidora, acarrete o pagamento exato da receita permitida a que faz jus a transmissora. Em decorrência, não há previsão de cobrança de ultrapassagem dos montantes contratados.”

6.6.2 Portanto, ocorrendo ultrapassagem de demanda em pontos de conexão associados a TR_{FR} e DITC, não são atribuídos adicionais de ultrapassagem proporcionais à TUST_{FR}, mas somente proporcionais à TUST_{RB}, o que é tratado no Submódulo 15.8.

²⁹ ANEEL. Resolução Normativa n° 281, art. 10 § 3°

³⁰ ONS RE 2.2/0066/2003 – Manual Orientativo para a Contratação do Uso do Sistema de Transmissão a partir de 2004

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS DE TRANSMISSÃO – FRONTEIRA	15.9	1.1	16/09/2010

6.7 Apuração de Ressarcimento Financeiro por Sobrecarga

6.7.1 Caracterização do processo

6.7.1.1 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 usuários³¹.

6.7.2 Entradas

6.7.2.1 Neste item são considerados os valores de RFS atribuídos a cada usuário de transformadores em sobrecarga.

6.7.3 Cálculo

6.7.3.1 O valor de RFS é calculado através da soma de dois valores:

- o valor de RFS_i^r apurado no item 6.10.4 deste submódulo, referente a sobrecargas provocadas pelo usuário “i”;
- o somatório dos valores de RFS_i^s , atribuído ao usuário “i” no item 6.10.5 deste submódulo, referente a sobrecargas sem a identificação de agentes causadores, ou motivadas por ações ou omissões do ONS, por razões sistêmicas.

6.7.4 Resultado

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

6.8 Totalização do valor mensal de encargos

6.8.1 Caracterização do processo

6.8.1.1 Essa atividade calcula o Valor Mensal de Encargos (VME), que representa a soma de todos os valores de EUST referentes a TR_{FR} e DITC.

6.8.2 Entradas

6.8.2.1 Nesse processo são utilizados os dados da Tabela 6:

Tabela 6 – Entradas do processo de totalização do valor mensal de encargos

Informação	Órgão: Documento ou Serviço de Origem da Informação
EUST _{FR}	
RFS a ser atribuído aos usuários.	

³¹ ANEEL. Resolução Normativa nº 513/02 art. 5º inciso I

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS DE TRANSMISSÃO – FRONTEIRA	15.9	1.1	16/09/2010

6.8.3 Cálculo

6.8.3.1 O VME é calculado pela seguinte soma:

$$VME = EUST_{FR} + RFS$$

6.8.4 Resultado

(a) VME atribuído a cada usuário de DITC e TR_{FR} .

6.9 Compensação por indisponibilidade de TR_{FR}

6.9.1 Caracterização do processo

6.9.1.1 Conforme definido nos CUST, a destinação dos valores deduzidos dos pagamentos às concessionárias de transmissão, em função da indisponibilidade de instalações é determinada por regulamentação específica da ANEEL³².

6.9.1.2 Por determinação da ANEEL, “os valores de parcelas variáveis por indisponibilidade de instalações da Rede Básica deduzidos mensalmente das transmissoras, devem ser 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”.

6.9.1.3 No caso de indisponibilidade de um determinado TR_{FR} , o ONS deve efetuar o rateio entre a(s) distribuidora(s) que remuneram esse TR_{FR} , na proporção dos MUST atendidos (diretamente ou por meio de DIT) pelo TR_{FR} que apresentou indisponibilidade³³.

6.9.2 Entradas

6.9.2.1 Nesse processo são utilizados os dados da Tabela 7:

Tabela 7 – Entradas do processo de compensação por indisponibilidade de TR_{FR}

Informação	Órgão: Documento ou Serviço de Origem da Informação
Critérios e procedimentos de destinação dos valores deduzidos das transmissoras	ANEEL
PVD	ONS: Submódulo 15.12
MUST contratados no mês de apuração	ONS: CUST e Submódulo 15.4

6.9.3 Cálculo

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

³² CUST

³³ ONS. FAX ONS-172/220/2004, de 26/10/04, e ANEEL. FAX 024/2004-ANEEL/SRT, de 29/10/04.

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS DE TRANSMISSÃO – FRONTEIRA	15.9	1.1	16/09/2010

6.9.4 Resultado

- (a) (VCITR) Valores de compensação por indisponibilidade de TR_{FR} , para cada distribuidora que utilize o TR_{FR} .

6.10 Apuração dos montantes financeiros decorrentes de sobrecarga

6.10.1 Caracterização do processo

6.10.1.1 Este item descreve o processo de quantificação dos montantes financeiros referentes a sobrecargas em transformadores integrantes de concessões de transmissão, a serem atribuídos aos agentes conforme estabelece a regulamentação da ANEEL³⁴, caracterizados como:

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

6.10.1.2 O cálculo dos valores deve basear-se nas informações resultantes dos processos descritos no Submódulo 15.6, conforme os relatórios de sobrecargas encaminhados pelas concessionárias de transmissão e devidamente validados pelo ONS, bem como pelos valores de PB, explicitados nos contratos, em conformidade com regulamentação específica da ANEEL.

6.10.2 Entradas

6.10.2.1 Nesse processo são utilizados os dados da Tabela 8:

Tabela 8 – Entradas do processo de apuração dos montantes financeiros decorrentes de sobrecargas

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	contratos

6.10.3 Cálculo do Adicional Financeiro por Sobrecarga

6.10.3.1 O AFS ocorrida no transformador “i” (AFS_i) é calculado pela seguinte equação³⁵:

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

Onde:

³⁴ ANEEL. Resolução Normativa nº 513/02

³⁵ ANEEL. Resolução Normativa nº 513/02, item 2.3 do anexo

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS DE TRANSMISSÃO – FRONTEIRA	15.9	1.1	16/09/2010

- (i) PB_i = PB do equipamento principal da FT correspondente ao transformador “i” no mês de ocorrência da sobrecarga;
- (ii) S_i = fator de carregamento referente ao transformador “i”, com valor > 1, resultante dos processos definidos no Submódulo 15.6.

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

6.10.4 Cálculo do ressarcimento por sobrecarga com agente(s) responsabilizado(s)

6.10.4.1 O cálculo dos valores financeiros mensais devidos por cada agente responsabilizado por sobrecargas é descrito da seguinte forma:

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

Onde:

- (i) j ($j = 1, 2, \dots, n$) = Quantidade de equipamentos com ocorrências de sobrecargas ocasionadas pelo agente responsabilizado “r”;
- (ii) AFS_j = adicional financeiro por sobrecarga ocorrida no transformador “j”;
- (iii) RFS^r = ressarcimento financeiro por sobrecarga, a ser cobrado de cada agente “r” responsabilizado;
- (iv) PR_j^r = percentual de responsabilidade do agente “r” na sobrecarga no equipamento “j”, resultado dos processos definidos no Submódulo 15.6.

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

- (a) quando a sobrecarga for provocada por outra concessionária de transmissão “r”, não proprietária do transformador em sobrecarga, o valor de RFS^r é considerado na apuração da receita mensal de serviços de transmissão dessa concessionária “r”, conforme explicitado no item 6.1.3.1(d) deste submódulo;
- (b) quando a sobrecarga for causada por valor de demanda acima dos MUST contratados, o valor de RFS^r é considerado na apuração mensal de encargos dos respectivos MUST, conforme explicitado no item 6.7 deste submódulo;
- (c) 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 é rateado entre os usuários do transformador em sobrecarga, na proporção dos montantes de uso contratados por cada um no mês de apuração conforme o item 6.7 deste submódulo;
- (d) quando a sobrecarga for decorrente da coordenação da operação pelo ONS, por motivos outros que os citados no item 6.10.4.2 (c) deste submódulo, o seu valor somente é apresentado no RAMSET, devendo ser faturado à parte pela concessionária de transmissão contra o ONS.

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS DE TRANSMISSÃO – FRONTEIRA	15.9	1.1	16/09/2010

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

6.10.5.1 O valor de RFS^s , referente a sobrecargas sem a identificação de agentes causadores ou motivadas por coordenação da operação do ONS atendendo a razões sistêmicas, é rateado entre os usuários que remuneram o transformador em sobrecarga, através da seguinte equação:

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

Onde:

- (i) RFS^s_i = ressarcimento financeiro por sobrecarga sistêmica atribuído ao usuário i;
- (ii) AFS = adicional financeiro por sobrecarga atribuído à concessionária de transmissão e calculado no item 6.1.3.1 deste submódulo;
- (iii) RFS^r = somatório dos ressarcimentos financeiros de uma determinada sobrecarga com agentes causadores identificados conforme expresso no item 6.10.4 deste submódulo;
- (iv) $MUST_i$ = somatório dos MUST contratados pelo usuário i no mês de apuração e atendidos pelo transformador em sobrecarga, excluídas as contratações de uso temporárias que não apresentavam demanda durante o período da sobrecarga;
- (v) $\sum MUST_i$ = somatório dos MUST contratados por todos os usuários no mês de apuração e atendidos pelo transformador em sobrecarga, excluídas as contratações de uso temporárias que não apresentavam demanda durante o período da sobrecarga;
- (vi) n = quantidade de pontos de conexão com MUST contratados no mês de apuração e atendidos pelo transformador em sobrecarga, excluídos aqueles referentes a contratações temporárias e sem demanda durante o período da sobrecarga.

6.10.6 Resultado

- (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".

6.11 Cálculo de valores a debitar

6.11.1 Caracterização do processo

6.11.1.1 Neste item, é calculado o Valor a Debitar (VD) referente a cada usuário, representado pela soma algébrica do VME (item 6.8 deste submódulo), compensação por indisponibilidade das instalações da Rede Básica* (item 6.9 deste submódulo) e valores a serem retificados de apurações anteriores (item 6.4 deste submódulo).

6.11.2 Cálculo dos Valores a Debitar

6.11.2.1 O valor a debitar referente ao usuário "j" (VDj) é calculado pela seguinte equação:

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS DE TRANSMISSÃO – FRONTEIRA	15.9	1.1	16/09/2010

$$VD_j = VME_j - VCITR_j + VMRET_j$$

Onde:

- (i) VME_j = valor mensal de encargos relativo ao usuário "j", calculado pela equação do item 6.8.3.1 deste submódulo;
- (ii) $VCITR_j$ = valor de compensação por Indisponibilidade em TR_{FR}^* relativo ao usuário "j", resultado do item 6.9 deste submódulo;
- (iii) $VMRET_j$ = valor mensal de retificações referentes ao usuário "j", identificado no item 6.4 deste submódulo e observando que este valor pode ser positivo ou negativo.

6.11.3 Resultado

- (a) (VD_j) Valor a debitar contra o usuário "j";
- (b) se, num determinado mês de apuração, o valor de VD_j resultar negativo, o valor de VD_j é igual a zero, acumulando o valor negativo para desconto nos VD do(s) próximo(s) mês(es)³⁶.

6.12 Definição da receita mensal do ONS referente à $TUSD_{g-ONS}$

6.12.1 Neste submódulo são apuradas as receitas associadas à $TUSD_{g-ONS}$, através das quais as distribuidoras remuneram o custeio do ONS decorrente de atividades relativas às Redes Unificadas - RU³⁷, repassando valores recebidos dos responsáveis por unidades geradoras conectadas a essas redes.

6.12.2 Observe-se que a parcela de receita mensal do ONS para custeio de suas atividades relativas à Rede Básica* é obtida dos EUST conforme explicitado no Submódulo 15.8 dos Procedimentos de Rede.

6.12.3 Entradas

6.12.3.1 Nesse processo são utilizados os dados da Tabela 9, a seguir:

Tabela 9 – Entradas do processo de Apuração de Serviços Prestados pelo ONS relativos às $TUSD_{g-ONS}$

Informação	Órgão: Documento ou Serviço de Origem da Informação
Orçamento econômico do ONS para um determinado exercício, aprovado pela ANEEL	ANEEL: regulamentação específica ³⁸
Critério para definição da receita mensal do ONS, em função do orçamento econômico do ONS para o exercício.	

³⁶ ONS. FAX ONS-172/220/2004, de 26/10/04, e ANEEL. FAX 024/2004-ANEEL/SRT, de 29/10/04.

³⁷ ANEEL. Resolução Normativa nº 349/09, art 12

³⁸ ANEEL. Resolução Normativa nº 681/03, art. 1º

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS DE TRANSMISSÃO – FRONTEIRA	15.9	1.1	16/09/2010

RTUSD _{g-ONS} - Receitas associadas à componente TUSD _{g-ONS} e respectivas concessionárias ou permissionárias de distribuição pagadoras.	ANEEL: regulamentação específica ³⁹
---	--

6.12.4 Cálculo

6.12.4.1 A princípio, o valor da RTUSD_{g-ONS} atribuída mensalmente a cada distribuidora é igual a 1/12 do valor anual, podendo variar conforme regulamentação e critérios definidos pela ANEEL.

6.12.5 Resultados

6.12.5.1 (RTUSD_{g-ONS}) Receita associada à componente TUSD_{g-ONS} atribuída a cada concessionária ou permissionária de distribuição relacionada em regulamentação específica da ANEEL.

6.13 Balanço mensal de serviços e encargos

6.13.1 Caracterização do processo

6.13.1.1 Calculados os valores de todas as parcelas que quantificam os serviços e encargos prestados no mês, este processo deve calcular o balanço mensal de todas estas contas, resultando em um valor denominado saldo mensal de serviços e encargos (SMSE), individualizado para cada concessão de transmissão com TR_{FR} e/ou DITC.

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

- 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;
- SMSE = zero: todos os compromissos podem ser quitados, não sendo o balanço mensal deficitário nem superavitário; e
- 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.

6.13.2 Cálculo do saldo mensal de serviços e encargos

6.13.2.1 O valor do SMSE referente a TR_{FR} e DITC de cada concessão de transmissão é calculado pela seguinte equação:

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

Onde:

- VD = valor a debitar dos usuários (item 6.11.2.1 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);
- VMRET_{TRANSM} = valor mensal a retificar para as transmissoras⁴⁰ (item 6.4 deste submódulo); e

³⁹ ANEEL. Resolução Normativa nº 349/09 e sucedâneas

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS DE TRANSMISSÃO – FRONTEIRA	15.9	1.1	16/09/2010

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

6.13.2.2 Observar que o primeiro conjunto de variáveis da equação (VD) representa sempre ingressos de recursos, enquanto o segundo conjunto (VMST + VMRES) representam sempre pagamentos aos agentes e o terceiro (VMRET - VMCCA) tanto pode ser um ou outro, dependendo dos valores de retificações e saldos do ciclo anterior.

6.13.2.3 Se um determinado TR_{FR} ou grupamento de DITC pertencer a mais de uma concessionária de transmissão, o valor a compensar no próximo ciclo (VCPC_i), referente a cada uma delas, é obtido através do rateio do SMSE, em proporção a ser definida pela ANEEL ou, na falta dessa definição, na proporção direta dos respectivos valores mensais de serviços de transmissão (VMST), por meio da seguinte equação:

$$VCPC_i = (SMSE * VMST_i / \sum_{j=1,n} VMST_j)$$

Onde:

- (i) n = número de concessões de transmissão proprietárias de TRFR ou do agrupamento de DITC.

6.13.3 Resultados

- (a) SMSE rateado entre as concessões de transmissão detentoras de TRFR e DITC; e
(b) VCPC_i referente à transmissora i_i.

6.14 Cálculo de valores a creditar para as transmissoras

6.14.1 Caracterização do processo

6.14.1.1 Conforme o item 6.13.1 deste submódulo, caso o balanço mensal for maior do que zero, são antecipados valores às concessionárias de transmissão, e se o balanço mensal for deficitário, o saldo negativo é rateado entre as concessionárias de transmissão.

6.14.1.2 Neste item é realizado o cálculo dos valores a serem creditados a cada concessão de transmissão.

6.14.2 Cálculo dos Valores a Creditar para as transmissoras

6.14.2.1 O valor a creditar para a concessão de transmissão "i" – (VC_i) é calculado pela seguinte equação:

$$VC_i = VMST_i + VMPA_i + VCPC_i + VMRES_i + VMRET_i$$

Onde:

- (i) VMST_i = valor mensal de serviços de transmissão (item 6.1.4 deste submódulo);
(ii) VMPA_i = valor mensal de compensação do ciclo anterior (item 6.2.4 deste submódulo);

⁴⁰ 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 – FRONTEIRA	15.9	1.1	16/09/2010

- (iii) VC_{p_i} = valor a compensar no próximo ciclo (item 6.13.3 deste submódulo);
- (iv) $VMRES_i$ = valor mensal de ressarcimento (item 6.3.4 deste submódulo); e
- (v) $VMRET_i$ = valor mensal de retificações de apurações anteriores (item 6.4.4 deste submódulo), todos referentes à concessão de transmissão "i".

6.14.3 Resultado

- (a) $(VC)_i$ valor a creditar para a concessão de transmissão "i".

6.15 Cálculo de valores a faturar

6.15.1 Conforme a atual sistemática de faturamento e cobrança, todas as distribuidoras usuárias de um determinado TR_{FR} ou agrupamento de DITC pagam para todas as concessões de transmissão proprietárias dessas instalações.

6.15.2 Assim sendo, para cada TR_{FR} ou agrupamento de DITC, o cálculo do valor a faturar pela concessão de transmissão "p" ao usuário "u" (VF_{pu}) é calculado pela seguinte fórmula:

$$VF_{pu} = VC_p \times VD_u / \sum_{i=1,m} VD_i$$

Onde:

- (i) m = o número total de usuários;
- (ii) VC_p = valor a creditar à concessão de transmissão "p", definido no item 6.14 deste submódulo;
- (iii) VD_u = valor a debitar contra o usuário "u", definido no item 6.11 deste submódulo.

Ou seja:

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

6.16 Emissão dos Avisos de Crédito – AVC e Avisos de Débito – AVD

6.16.1 O ONS disponibiliza a todos os agentes, os AVC e AVD, explicitando os valores de fronteira que são faturados pelas respectivas concessionárias de transmissão contra os usuários pertinentes. Também emite faturas referentes à componente de sua receita associada às $TUSD_{g-ONS}$.

6.16.1.1 Esses valores são inseridos junto aos valores referentes à Rede Básica*, objeto do Submódulo 15.8 e setoriais, objeto do Submódulo 15.10, e servem de dado de entrada para os processos descritos no Submódulo 15.11.

6.17 Emissão do Relatório Mensal de Apuração de Serviços e Encargos

6.17.1 Simultaneamente a disponibilização dos AVC e AVD o ONS disponibiliza o RAMSET, detalhando os cálculos dos valores mensais resultantes dos procedimentos estabelecidos neste submódulo e nos Submódulos 15.8 e 15.10.

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
APURAÇÃO MENSAL DE SERVIÇOS E ENCARGOS DE TRANSMISSÃO – FRONTEIRA	15.9	1.1	16/09/2010

6.18 Emissão do Relatório anual com os valores de déficit ou superávit da RAP de fronteira

6.18.1 O ONS encaminha relatório detalhado à ANEEL, com os dados dos VCPC, para cada concessionária de transmissão, calculados mensalmente, conforme explicitado no item 6.13.2 deste submódulo. Esse relatório inclui também os VCPC referentes ao processo do Submódulo 15.8.

7 HORIZONTES, PERIODICIDADE E PRAZOS

7.1 Deverão ser atendidos os mesmos prazos definidos no Submódulo 15.8.