



**Operador Nacional
do Sistema Elétrico**

Submódulo 12.4

Coleta de dados de medição para faturamento

Rev. Nº.	Motivo da revisão	Data de aprovação pelo ONS	Data e instrumento de aprovação pela ANEEL
0.0	Este documento foi motivado pela criação do Operador nacional do Sistema Elétrico	23/07/2001	25/03/2002
0.1	Atendimento à Resolução Normativa ANEEL nº 115, de 29 de novembro de 2004.	01/09/2005	23/01/2007 Resolução Autorizativa nº 787
0.2	Atendimento ao Ofício nº 112/2008 – SRT/ANEEL, de 06 de junho de 2008, e compatibilização com o Módulo 26 <i>Modalidade de operação de usinas</i> dos Procedimentos de Rede	03/07/2008	07/07/2008 Resolução Autorizativa nº 1436/08
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

Nota: Convencionou-se como 1.0 a primeira versão deste procedimento aprovada em caráter definitivo pela ANEEL. A numeração das versões anteriores foi alterada de forma a ter numeração inferior a 1.0 (ex. a antiga versão 0 é agora chamada de 0.0, a antiga versão 1 é agora chamada de 0.1, e assim em diante).

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
COLETA DE DADOS DE MEDIÇÃO PARA FATURAMENTO	12.4	1.0	05/08/2009

1 INTRODUÇÃO	3
2 OBJETIVO	3
3 ALTERAÇÕES DESTA REVISÃO	3
4 RESPONSABILIDADES	3
4.1 DO OPERADOR NACIONAL DO SISTEMA ELÉTRICO	3
4.2 DA CÂMARA DE COMERCIALIZAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	4
4.3 DOS AGENTES CONECTADOS DE TRANSMISSÃO E DE DISTRIBUIÇÃO	4
4.4 DOS AGENTES CONECTANTES DE DISTRIBUIÇÃO, DE GERAÇÃO, DE TRANSMISSÃO DETENTOR DE INTERLIGAÇÃO ENTRE SUBMERCADOS, IMPORTADOR, EXPORTADOR, AUTOPRODUTOR OU AGENTE CONECTADO – NO CASO DE UNIDADE CONSUMIDORA – RESPONSÁVEIS PELO SMF	4
4.5 DO CONSUMIDOR LIVRE	5
5 DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DO PROCESSO	5
5.1 COLETA DE DADOS DOS MEDIDORES	5
6 HORIZONTE, PERIODICIDADE E PRAZOS	6
6.1 COLETA DIRETA E PASSIVA	6

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
COLETA DE DADOS DE MEDIÇÃO PARA FATURAMENTO	12.4	1.0	05/08/2009

1 INTRODUÇÃO

1.1 Para que o Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS e a Câmara de Comercialização de Energia Elétrica - CCEE possam desempenhar suas respectivas funções de apuração dos Encargos do Uso do Sistema de Transmissão - EUST e de contabilização de energia elétrica é necessário que os valores medidos de energia elétrica e qualidade de energia elétrica - QEE sejam coletados pelo Sistema de Coleta de Dados de Energia - SCDE da CCEE.

1.2 A coleta pode ser direta ou passiva.

1.2.1 A coleta direta dos dados do Sistema de Medição para Faturamento – SMF é realizada por meio do acesso direto do SCDE aos medidores.

1.2.2 A coleta passiva é realizada por Unidade Central de Coleta de Medição - UCM do agente responsável pelo SMF, que coleta os dados dos medidores, converte-os em arquivo XML, conforme formato definido pela CCEE, e os disponibiliza diariamente para coleta pelo SCDE durante o intervalo de coleta estabelecido pela CCEE.

1.3 Os agentes de geração considerados neste módulo são aqueles detentores, por concessão ou autorização, de usinas classificadas na modalidade de operação como Tipo I – Programação e despacho centralizados, Tipo II – Programação centralizada e despacho não centralizado ou Tipo III – Programação e despacho não centralizados, conforme critérios e sistemática estabelecidos no Módulo 26 *Modalidade de operação de usinas*.

2 OBJETIVO

2.1 O objetivo deste submódulo é estabelecer as responsabilidades e as atividades relativas à coleta direta e/ou passiva de dados de energia elétrica e QEE dos medidores dos SMF.

3 ALTERAÇÕES DESTA REVISÃO

3.1 Alterações decorrentes das contribuições recebidas e aprovadas pela ANEEL relativas ao processo de Audiência Pública nº 049/2008 com o objetivo de possibilitar a aprovação em caráter definitivo dos Procedimentos de Rede.

4 RESPONSABILIDADES

4.1 Do Operador Nacional do Sistema Elétrico

- Receber os dados de energia elétrica e QEE disponibilizados pelo SCDE da CCEE através de canais de comunicação dedicados, conforme disposto no Acordo Operacional CCEE/ONS;
- Responsabilizar-se por seus canais e equipamentos de comunicação utilizados para a recepção de dados enviados pela CCEE.
- Manter atualizada a base de dados de energia elétrica e QEE oriunda do SCDE da CCEE.
- Guardar, por no mínimo 5 (cinco) anos, os dados de energia elétrica e QEE na Base de

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
COLETA DE DADOS DE MEDIÇÃO PARA FATURAMENTO	12.4	1.0	05/08/2009

Dados Técnica do ONS – BDT, para eventuais consultas e auditoria dos agentes envolvidos.

4.2 Da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica

- (a) Acompanhar a revisão deste submódulo;
- (b) Operar o SCDE e realizar sua manutenção;
- (c) Coletar, armazenar e processar os dados dos medidores de todos os SMF;
- (d) Guardar, por no mínimo 5 (cinco) anos, os dados de energia elétrica e QEE dos medidores em banco de dados, para eventuais consultas e auditoria dos agentes envolvidos;
- (e) Disponibilizar para os agentes envolvidos os dados coletados dos medidores;
- (f) Enviar os dados de energia elétrica e QEE coletados conforme disposto no Acordo Operacional CCEE/ONS;
- (g) Executar inspeção lógica, ou seja, coletar os dados das memórias de massa e dos parâmetros de programação dos medidores dos SMF.

4.3 Dos agentes conectados de transmissão e de distribuição

- (a) Liberar o acesso às instalações de sua propriedade aos agentes responsáveis pelo SMF para coleta local de dados dos medidores, quando necessário;
- (b) Fiscalizar as coletas locais solicitadas pelos agentes responsáveis pelo SMF.
- (c) Lacrar os medidores, caso necessário, ao final da intervenção para coleta local.

4.4 Dos agentes conectantes de distribuição, de geração, de transmissão detentor de interligação entre submercados, importador, exportador, autoprodutor ou agente conectado – no caso de unidade consumidora – responsáveis pelo SMF

- (a) Executar as atividades de medição, tais como comunicação e coleta de dados dos medidores, e arcar com os ônus relativos a elas.
- (b) Solicitar o acesso às instalações dos agentes conectados ou dos consumidores livres, quando necessário, para coleta local de dados dos medidores;
- (d) Fazer as coletas locais, quando necessário
- (c) Lacrar os medidores, caso necessário, ao final da intervenção para coleta local.
- (d) Disponibilizar canal exclusivo de acesso ao medidor e garantir o seu funcionamento, para a inspeção lógica da CCEE;
- (e) Guardar, por um período de 5 (cinco) anos, os dados de energia elétrica e QEE dos medidores em seu banco de dados.
- (f) Cumprir os *Procedimentos de comercialização* da CCEE.
- (g) Cumprir as exigências do agente conectado quanto às normas e regulamentos de segurança para serviços em suas subestações ou em relação àquelas acordadas com o consumidor livre e às normas e regulamentos de segurança para serviços em subestações do consumidor livre.
- (h) Monitorar a coleta de dados dos medidores;

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
COLETA DE DADOS DE MEDIÇÃO PARA FATURAMENTO	12.4	1.0	05/08/2009

- (i) Verificar arquivos de alerta (*logs*) para solucionar eventuais ocorrências sucedidas durante a coleta de dados ou durante a transmissão dos arquivos XML para a CCEE.

4.5 Do consumidor livre

- (a) Liberar o acesso às instalações de sua propriedade aos agentes responsáveis pelo SMF para coleta local de dados dos medidores, quando necessário;
- (b) Cumprir, em suas subestações, as exigências acordadas com o agente conectado quanto às normas e regulamentos de segurança, quando da execução de serviços.
- (c) Acompanhar, facultativamente, as coletas locais solicitadas pelos agentes responsáveis pelo SMF.
- (d) Lacrar os medidores, caso necessário, ao final da intervenção para coleta local (opcional).
- (e) Cumprir os Procedimentos de Comercialização de Medição da CCEE.

5 DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DO PROCESSO

5.1 Coleta de dados dos medidores

5.1.1 Coleta direta

5.1.1.1 O agente responsável pelo SMF disponibiliza os canais de comunicação necessários para que os medidores do SMF possam ser acessados, prioritária e automaticamente, pelo SCDE.

5.1.1.2 A CCEE:

- (a) efetua automaticamente e de forma contínua, através do SCDE, a coleta dos dados de energia elétrica e QEE da memória de massa dos medidores, conforme a arquitetura básica da *Especificação técnica das medições para faturamento* constante do Anexo 1 do Submódulo 12.2 *Instalação do sistema de medição para faturamento*;
- (b) efetua a coleta, diariamente, dos valores de energia elétrica integralizados de 5 (cinco) em 5 (cinco) minutos cheios, e dos valores rms de tensão e corrente;
- (c) faz a validação ou rejeição dos dados de energia elétrica dos medidores;
- (d) disponibiliza, ao final do recebimento e tratamento dos dados, os relatórios específicos e os dados dos medidores para os agentes envolvidos, incluindo os consumidores livres, por meio do SCDE;
- (e) guarda no banco de dados do SCDE os dados dos medidores, em registros integralizados, de cinco em cinco minutos cheios;
- (f) envia os dados de energia elétrica e QEE coletados conforme disposto no Acordo Operacional CCEE/ONS ; e
- (g) mantém os dados dos medidores no banco de dados do SCDE para eventuais consultas e auditorias dos agentes envolvidos.

5.1.1.3 O ONS recebe os dados de energia elétrica e QEE diretamente do SCDE, através de canais de comunicação dedicados, conforme disposto no Acordo Operacional CCEE/ONS e atualiza a sua base de dados.

5.1.2 Coleta passiva

Assunto	Submódulo	Revisão	Data de Vigência
COLETA DE DADOS DE MEDIÇÃO PARA FATURAMENTO	12.4	1.0	05/08/2009

5.1.2.1 O agente responsável pelo SMF com coleta passiva deverá disponibilizar o arquivo XML para cada medidor de sua responsabilidade, em formato definido pela CCEE, e de acordo com o intervalo de coleta estabelecido, permitindo assim a coleta pelo SCDE.

5.1.2.2 A CCEE:

- recebe e armazena, por meio do SCDE, os dados dos medidores, integralizados de 5 (cinco) em 5 (cinco) minutos cheios e transmitidos pelo agente responsável pelo SMF;
- faz a validação ou rejeição dos dados dos medidores transmitidos pelo agente responsável pelo SMF conforme disposto no Procedimento de Comercialização;
- disponibiliza, ao final do recebimento e tratamento dos dados, os relatórios específicos para os agentes envolvidos, por meio do SCDE;
- disponibiliza para os agentes envolvidos, os dados dos medidores, no mesmo dia em que são recebidos;
- envia os dados de energia elétrica e QEE coletados conforme disposto no Acordo Operacional CCEE/ONS; e
- mantém os dados dos medidores, no banco de dados do SCDE, para eventuais consultas e auditorias dos agentes envolvidos.

5.1.2.3 O ONS recebe os dados de energia elétrica e QEE diretamente do SCDE da CCEE, através de canais de comunicação dedicados, conforme disposto no Acordo Operacional CCEE/ONS e atualiza a sua base de dados.

5.1.2.4 O agente responsável pelo SMF disponibiliza um canal exclusivo de acesso ao medidor, para a coleta de inspeção lógica da CCEE.

6 HORIZONTE, PERIODICIDADE E PRAZOS

6.1 Coleta direta e passiva

6.1.1 Os prazos para as coletas direta e passiva estão apresentados no Quadro 1 a seguir:

Quadro 1 – Cronograma de coletas direta e passiva

Ação	Responsável pela ação	Prazo
Disponibilizar os dados coletados e tratados para os agentes envolvidos	CCEE	no mesmo dia do evento
Guardar os dados das coletas no banco de dados	CCEE; ONS; AGENTES RESPONSÁVEIS PELO SMF	no mínimo, por 5 (cinco) anos após o evento