



informações levantadas; processar e analisar as informações coletadas via aplicativo; disponibilizar as informações processadas aos estados e ao Distrito Federal e apoiar os Estados e o Distrito Federal, quando solicitado, para implementação do Plano de Apoio aos Municípios visando a superação das dificuldades identificadas.

Art. 4º O prazo final para a realização dos levantamentos das informações constantes na ficha de monitoramento será de 31 de julho de 2007.

Art. 5º O MDS se responsabilizará por organizar encontro nacional para avaliação dos resultados do monitoramento da implantação dos CRAS após a conclusão da análise das informações encaminhadas via aplicativo informatizado.

Art. 6º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

SIMONE APARECIDA ALBUQUERQUE  
Secretária Nacional de Assistência Social  
Substituta

TÂNIA MARA GARIB  
Fórum Nacional de Secretarias de Estado de  
Assistência Social/FONSEAS

MARCELO GARCIA VARGENS  
Colegiado Nacional de Gestores Municipais de  
Assistência Social/CONGEMAS

#### RESOLUÇÃO Nº 2, DE 18 DE ABRIL DE 2007

Institui Câmara Técnica para apresentar proposta de Política de Monitoramento e Avaliação do SUAS.

A Comissão Intergestores Tripartite - CIT, em reunião plenária realizada em 18 de abril de 2007, de acordo com suas competências estabelecidas na Norma Operacional Básica da Assistência Social - NOB/99, e considerando:

a Política Nacional de Assistência Social, aprovada pela resolução CNAS nº 145, de 15 de outubro de 2004, que estabelece como prioritária a formulação e implantação de um sistema de monitoramento e avaliação envolvendo os três entes da federação;

a Norma Operacional Básica do Sistema Único de Assistência Social - NOB SUAS, que estabelece como instrumentos de gestão do SUAS, nas três esferas de governo, o Plano de Assistência Social; Orçamento; Monitoramento, Avaliação e Gestão da Informação; e Relatório Anual de Gestão, resolve:

Art. 1º Instituir Câmara Técnica para apresentar proposta de Política de Monitoramento e Avaliação do Sistema Único de Assistência Social.

Art. 2º A Câmara Técnica será composta por 2 (dois) representantes indicados pelas instâncias: Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome - MDS, Fórum Nacional de Secretarias de Assistência Social - FONSEAS e Colegiado Nacional de Gestores Municipais de Assistência Social - CONGEMAS.

Art. 3º A coordenação da Câmara Técnica caberá a um dos representantes do Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome.

Art. 4º O Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome arcará com os custos de passagens e diárias dos membros da Câmara Técnica quando houver necessidade de deslocamento para participação nas reuniões;

Art. 5º A Câmara Técnica poderá convidar especialistas para contribuir eventualmente com os trabalhos, cabendo ao Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome arcar com os custos de passagens e diárias dos mesmos.

Art. 6º A Câmara Técnica terá o prazo de 120 (cento e vinte) dias para conclusão dos trabalhos a partir da publicação desta resolução.

Art. 7º. Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

SIMONE APARECIDA ALBUQUERQUE  
Secretária Nacional de Assistência Social  
Substituta

TÂNIA MARA GARIB  
Fórum Nacional de Secretarias de Estado de  
Assistência Social/FONSEAS

MARCELO GARCIA VARGENS  
Colegiado Nacional de Gestores Municipais de  
Assistência Social/CONGEMAS

## Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior

### INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL

#### PORTARIA Nº 159, DE 9 DE MAIO DE 2007

O PRESIDENTE DO INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL - INMETRO, no uso de suas atribuições, conferidas pelo parágrafo 3º do artigo 4º da Lei n.º 5.966, de 11 de dezembro de 1973, pelo inciso I do artigo 3º da Lei n.º 9.933, de 20 de dezembro de 1999, pelo inciso V do artigo 18 da Estrutura Regimental da Autarquia, aprovada pelo Decreto n.º 5.842, de 13 de julho de 2006, e pela alínea a do subitem 4.1 da Regulamentação Metroológica aprovada pela Resolução n.º 11, de 12 de outubro de 1988, do Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - Conmetro, considerando as disposições contidas na Portaria Inmetro n.º 114, de 29 de junho de 1998, editada em conformidade com a Resolução Mercosul/GMC n.º 51/97 que estabelece os critérios gerais de metrologia

legal para instrumento de medição; Considerando a necessidade de implementar o controle metroológico de sistemas encapsulados de medição a transformador a seco utilizados na distribuição de energia elétrica ativa em média tensão, para instalação ao tempo; Considerando que o assunto foi amplamente discutido com os fabricantes nacionais, as entidades de classe, os organismos governamentais e demais segmentos interessados, resolve baixar as seguintes disposições:

Art. 1º Aprovar o Regulamento Técnico Metroológico, anexo à presente Portaria, estabelecendo os requisitos técnicos e metroológicos mínimos que deverão ser observados na fabricação, instalação e utilização de sistemas encapsulados de medição a transformador a seco que são projetados para a medição de energia elétrica ativa em média tensão.

§1º Os sistemas encapsulados de medição a transformador a seco produzidos a partir de 180 (cento e oitenta) dias após a publicação desta Portaria, nacionais ou importados, assim como os reparados, de modelos aprovados, serão submetidos, respectivamente, à verificação inicial e à verificação após reparos, de acordo com o Regulamento Técnico Metroológico, ora aprovado.

§2º A verificação inicial deverá ser efetuada antes da instalação e a verificação após reparos deverá ser efetuada antes da utilização dos sistemas encapsulados de medição a transformador a seco nos estabelecimentos indicados pelo fabricante, importador, concessionária, ou em local acordado com o Inmetro, em território nacional.

§3º Os sistemas encapsulados de medição a transformador a seco, em uso, que atendam aos requisitos de configuração, poderão continuar a ser utilizados, desde que não excedam aos erros máximos admissíveis para as verificações estabelecidas pelo Regulamento Técnico Metroológico, ora aprovado.

§4º Depois de realizadas as verificações por solicitação do usuário ou após reparos, caso o sistema encapsulado de medição a transformador a seco, em uso, não atenda aos requisitos de configuração, não tenha obtido aprovação de modelo ou apresente erros superiores aos máximos admissíveis no Regulamento Técnico Metroológico, ora aprovado, deverá ser substituído, e não mais instalado.

§5º Os fabricantes ou importadores, que tenham comercializado sistemas encapsulados de medição a transformador a seco, sem aprovação de modelo, até 180 (cento e oitenta) dias após a data de publicação deste Regulamento Técnico Metroológico, deverão informar ao Inmetro a relação de sistemas comercializados, considerando o modelo, características operacionais diferentes e quantidade por concessionária ou permissionária.

§6º As concessionárias e permissionárias, que tenham instalado sistemas encapsulados de medição a transformador a seco até a data de aprovação deste Regulamento Técnico Metroológico, deverão informar ao Inmetro a relação de sistemas instalados, considerando o nome do fabricante, o modelo e a quantidade por município.

Art. 2º A infringência a quaisquer dispositivos do Regulamento Técnico Metroológico, ora aprovado, sujeitará os infratores às penalidades previstas no artigo 8º, da Lei 9.933, de 20 de dezembro de 1999.

Art. 3º Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União.

JOÃO ALZIRO HERZ DA JORNADA

#### ANEXO REGULAMENTO TÉCNICO METROLÓGICO

##### 1. OBJETIVO E CAMPO DE APLICAÇÃO

1.1 O presente Regulamento estabelece os requisitos técnicos e metroológicos mínimos a que devem estar sujeitos os Sistemas Encapsulados de Medição a Transformador a Seco utilizados na distribuição de energia elétrica em média tensão, para instalação ao tempo.

1.2 Este Regulamento se aplica aos Sistemas Encapsulados de Medição a Transformador a Seco configurados para dois ou três elementos.

1.3 Para efeito deste Regulamento, a expressão "Sistema Encapsulado de Medição a Transformador a Seco" será designada pela sigla "SEMETS".

##### 2. UNIDADES DE MEDIDA

Para fins deste Regulamento, as unidades de medida são o volt (V); o ampère (A); o quilowatt-hora (kWh), o quilowatt (kW), o quilovolt-ampère (kVA), o quilovolt-ampère-reativo-hora (kVAh) e o quilovolt-ampère-reativo (kVAr).

##### 3. DEFINIÇÃO

3.1 Sistema de medição: sistema que inclui transformadores de potencial indutivos e de corrente encapsulados em resina, dispositivo de medição, dispositivo adicional, dispositivo indicador e dispositivo auxiliar.

3.1.1 Sistema encapsulado de medição a transformador a seco: sistema de medição de energia elétrica acoplado à média tensão, através de transformadores de medição e fornecendo a indicação de forma remota.

3.2 Dispositivo de telemetria: dispositivo adicional responsável por transmitir dados do SEMTS a uma central de gerenciamento de dados ou a um dispositivo auxiliar.

3.3 Dispositivo de indicação remota: dispositivo indicador destinado a disponibilizar informações do SEMTS ao usuário.

3.4 Caixa de medição: compartimento destinado à acomodação do dispositivo de medição, chave de interligação, dispositivos adicionais e dispositivos auxiliares.

3.5 Chave de interligação: dispositivo adicional que permite o acesso aos terminais do secundário dos transformadores de corrente e de potencial indutivo possibilitando a interligação com os terminais do dispositivo de medição.

3.6 Transformador para instrumentos (TI): transformador que alimenta dispositivos de medição, de controle ou de proteção.

3.7 Carga: impedância do circuito secundário de um transformador para instrumentos, representada por um símbolo normalizado.

3.7.1 Carga nominal: carga na qual se baseiam os requisitos de exatidão de um transformador para instrumentos.

3.8 Circuito secundário: circuito externo alimentado pelo enrolamento secundário de um transformador para instrumentos.

3.9 Classe de exatidão: valor máximo do erro, expresso em porcentagem, que pode ser introduzido pelo transformador para instrumentos na indicação ou no registro de um instrumento de medição, em condições especificadas.

3.10 Transformadores de corrente (TC): transformadores para instrumentos cujo enrolamento primário é ligado em série em um circuito elétrico, e reproduz, no seu circuito secundário, uma corrente proporcional à do seu circuito primário, com sua posição fasorial substancialmente mantida.

3.10.1 Corrente de excitação ( $I_0$ ): valor eficaz de corrente que percorre o enrolamento secundário de um transformador de corrente, quando se aplica, aos seus terminais, uma tensão senoidal de frequência nominal, estando o enrolamento primário e os outros enrolamentos em aberto.

3.10.1.1 Corrente primária: corrente que percorre o enrolamento primário de um transformador de corrente.

3.10.1.2 Corrente primária nominal ( $I_p$ ): valor da corrente primária que consta da designação de transformador de corrente, e que determina as suas condições de funcionamento.

3.10.1.3 Corrente secundária nominal ( $I_s$ ): valor da corrente secundária que consta da designação de um transformador de corrente e que determina as suas condições de funcionamento.

3.10.1.4 Corrente suportável de curta duração nominal: valor da corrente primária assimétrica máxima que um transformador de corrente é capaz de suportar durante 1 s, térmica e mecanicamente, sem danos elétricos ou mecânicos causados pelas forças eletromagnéticas e sem exceder, em qualquer enrolamento, uma temperatura máxima especificada, com o(s) enrolamento(s) secundário (s) curto-circuitado(s).

3.10.1.4.1 O VALOR EFICAZ DO COMPONENTE SIMÉTRICO DA CORRENTE SUPORTÁVEL DE CURTA DURAÇÃO NOMINAL ( $I_1$ ) É O PARÂMETRO UTILIZADO PARA AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO TÉRMICO DO TC.

3.10.1.4.2 O valor de crista do primeiro meio-ciclo da corrente suportável de curta duração nominal ( $I_0$ ) é o parâmetro utilizado para avaliação do comportamento mecânico do TC.

3.10.2 Enrolamento primário: enrolamento pelo qual flui a corrente a ser transformada.

3.10.3 Enrolamento secundário: enrolamento que alimenta circuitos de corrente de instrumentos de medição, dispositivos de proteção ou dispositivos de controle.

3.10.4 Fator térmico nominal ( $F_t$ ): fator que multiplica a corrente primária nominal de um transformador de corrente, para obter a corrente primária máxima que ele é capaz de conduzir em regime contínuo, sob frequência nominal e com maior carga especificada, sem exceder os limites de elevação de temperatura especificados.

3.10.5 Relação nominal ( $R_{nc}$ ): razão da corrente primária nominal para a corrente secundária nominal.

3.11 Transformador de potencial (TP): transformador cujo enrolamento primário é ligado em derivação em um circuito elétrico, e reproduz, no seu circuito secundário, uma tensão proporcional a do seu circuito primário, com sua posição fasorial substancialmente mantida.

3.11.1 Transformador de potencial indutivo (TPI): transformador de potencial constituído apenas de uma ou mais unidades eletromagnéticas, cuja relação de transformação é definida primordialmente pela relação de espiras de seus enrolamentos.

3.11.2 Enrolamento primário: enrolamento no qual se aplica a tensão a ser transformada.

3.11.3 Enrolamento secundário: enrolamento que alimenta circuitos de potencial dos instrumentos de medição, dispositivos de proteção ou dispositivos de controle.

3.11.4 Fator de sobretensão ( $F_s$ ): fator que se multiplica à tensão primária nominal de um transformador de potencial, para se obter a tensão primária na qual ele deve satisfazer, por tempo determinado, os requisitos técnicos especificados.

3.11.5 Relação Nominal ( $R_{np}$ ): razão da tensão primária nominal para a tensão secundária nominal.

3.11.6 Tensão primária: tensão aplicada a um enrolamento primário de um transformador de potencial.

3.11.7 Tensão primária nominal ( $U_p$ ): valor da tensão primária que consta da designação de um transformador de potencial, e que determina as suas condições de funcionamento.

3.11.8 Tensão secundária: tensão que aparece nos terminais do enrolamento secundário de um transformador de potencial, quando aplicada uma tensão no enrolamento primário.

3.11.9 Tensão secundária nominal ( $U_{sec}$ ): valor da tensão secundária que consta da designação de um transformador de potencial, e que determina as suas condições de funcionamento.

3.12 Dispositivo de medição de energia: dispositivo de medição estático polifásico, para medição indireta, no qual a corrente e a tensão agem sobre elementos de estado sólido (componentes eletrônicos) para produzir uma informação de saída proporcional à quantidade de energia elétrica medida.

3.12.1 Elementos funcionais do dispositivo de medição

3.12.1.1 Circuitos de corrente: circuitos do dispositivo de medição por onde circula a corrente a ser medida.

3.12.1.2 Memória: dispositivo que armazena informações.

3.12.1.3 Dispositivo mostrador: dispositivo que apresenta indicação relativa à medição de energia elétrica. Pode apresentar, de forma não ambígua, informações sobre as condições de operação do dispositivo de medição.