

Ata da Reunião da Comissão Técnica de Temperatura e Umidade da Cgcre – CT-11

Local: Sede da Sociedade Brasileira de Metrologia

Data: 18 e 19 de junho de 2015 das 8 h 30 min às 17 h

Lista de presentes:

Alberto de Paula Silva
Denise das M. Camarano
Edson Carlos Stavale
Eduardo da Cruz
Eduardo Prado da Silva
Erika Claudia Ferraz da Cruz
Herval Cescato Sasjovic Pereira
Irisneide Galdino de Souza
José Eustáquio da Silva
Juliana Ávila
Klaus Nartof Quelhas
Leandro Subtil Moura
Lúcia Salgado Moreira
Luciene Aparecida Ferreira
Manuel Antoni Pieres Castanho
Marcelo Alves dos Santos
Marcos Vinícius Viegas Pinto
Paulo Roberto da Fonseca Santos
Pery Ubirajara Canto Rocha Filho
Renato Nunes Teixeira
Ricardo Sávio Teixeira M. Sohn
Ricardo Sutério
Cleiton Rodrigo S. Freitas

Ausências justificadas:

Anelise Fernandes Borcelli
Carlos Roberto de Oliveira
Douglas D. Soares de Camargo
Ednilson W. Massolini
Eloi Tavares Teves
Francisco José de Oliveira Maia
Hamilton Davidson Vieira
José Carlos dos Santos
Julio Dutra Brionizio
Mauro Marcos Ceccopieri Baptista
Ricardo Mendes Ferreira
Rima Yehia
Rodrigo Raimundo Filho
Samuel Genuino da Silva
Tales Rogério de Magalhães Brito
Vagner Oliveira Queiroz
Walter Ribeiro de Oliveira Filho

Dia 18/06

- 1) Abertura da reunião pela representante da Cgcre na CT-11, Sra. Lúcia Salgado Moreira;
- 2) Apresentação do Doq-Cgcre-009- Orientação para acreditação de laboratórios para o grupo de serviços de calibração em temperatura e umidade, revisado pelo Sr. Paulo Roberto da F. Santos; discussão das alterações propostas e aprovação da revisão 4 do documento. O Paulo encaminhará o documento para a Lúcia;
- 3) Apresentação da NIT-Dicla-026- Requisitos para a participação de Laboratórios em Ensaios de Proficiência aprovada em janeiro de 2015. A Lúcia apresentou as principais alterações na norma aos presentes ressaltando a necessidade dos membros da comissão lerem o documento;

Intervalo para o almoço;

- 4) A Lúcia abordou a norma NIE-Cgcre-045- Operação dos Comitês Técnicos de assessoramento à Cgcre na acreditação de Organismos de Avaliação da Conformidade. Foi ressaltado o item 9 referente à composição dos comitês técnicos / comissões técnicas:

9.1 Os CT devem ser constituídos por **técnicos e especialistas** de reconhecida competência e experiência, autônomos ou vinculados a entidades de governo ou da iniciativa privada. Os critérios para a adesão de membros aos comitês técnicos são os seguintes: a) ter conhecimento específico na área de atividade desenvolvida pelo CT e ser, preferencialmente, avaliador técnico da Cgcre; b) ter conhecimento específico na área de atividade desenvolvida pelo CT e trabalhar em organismo de avaliação da conformidade acreditado pela Cgcre; c) compor um grupo de trabalho de atividades e assuntos específicos, a convite do CT, findando esta participação no encerramento das atividades deste grupo. Ao final destacou que os membros das comissões **não representam as instituições** a que pertencem.

Foi abordada a necessidade de a CT conhecer a programação dos provedores de EP acreditados e evitar fornecer comparações interlaboratoriais que concorram com a atividade deles.

Durante a explanação das alterações do documento no que concerne as comparações organizadas pelas CT da Cgcre, contidas no anexo 2, ao abordar a seção 2.1.3 que trata dos pontos que devem ser definidos no protocolo dos programas, foi observado que o item g requer a definição do provedor, tendo sido levantada a questão da necessidade de adoção de critérios para seleção do provedor de modo a não ferir critérios de imparcialidade.

Foram apresentados todos os requisitos da Cgcre, que devem ser seguidos pela própria CT ou pelos provedores a quem seja delegada a organização da CI.

- 5) Sobre as comparações da CT-11.

Foi destacado pela Lúcia que, de acordo com a NIE-Cgcre-045, só poderão ser realizadas comparações organizadas pela CT contidas no plano de atividades aprovado. Assim, de

acordo com o plano de atividades da CT-11 de 2015 estão previstas na Atividade 2 as seguintes comparações interlaboratoriais:

a) Pirômetro de radiação na faixa da temperatura ambiente a 500 °C;

Deverá se iniciar no segundo semestre de 2015 com pirômetro Fluke 574 CF do Inmetro. Será realizada nos pontos 50, 100, 200, 300, 400 e 500 °C. O tempo para realização da calibração por cada participante será de 5 dias úteis. Os participantes serão responsáveis por contratar o transporte do item de comparação do Inmetro para o Laboratório e do Laboratório ao Inmetro. O Inmetro também terá 5 dias úteis para fazer a verificação do instrumento antes de ser enviado ao próximo participante. A CI será obrigatória para os laboratórios acreditados e poderão participar laboratórios não acreditados, respeitado o limite de 15 participantes.

b) Higrômetro na faixa de 20 %ur a 90 %ur;

Deverá se iniciar no segundo semestre de 2015 com higrômetro Testo Modelo 625 do Inmetro. A Lúcia verificará a temperatura de referência mais frequente de calibração do higrômetro para se definir como tratar essa questão. Basicamente será seguido o protocolo da comparação realizada anteriormente, sendo o instrumento calibrado nas umidades de 30% a 90%, em intervalos de 10 %, nas temperaturas de referência de 20 °C e/ou 30 °C. (*estes foram os pontos calibrados do artefato). O tempo para realização da calibração por cada participante será de 5 dias úteis. Os participantes serão responsáveis por contratar o transporte do item de comparação do Inmetro para o Laboratório e do Laboratório ao Inmetro. O Inmetro também terá 5 dias úteis para fazer a verificação do instrumento antes de ser enviado ao próximo participante. A CI será obrigatória para os laboratórios acreditados e poderão participar laboratórios não acreditados, respeitado o limite de 15 participantes.

c) Indicador para termorresistência e indicador para termopar;

Foram doados dois indicadores pela NOVUS, mas estes ainda se encontram em processo de caracterização da estabilidade. Assim, esta CI não será realizada em 2015.

6) Lúcia apresentou a revisão proposta pelo grupo de trabalho para o Doq-Cgcre-026- Orientação para a realização de calibrações em transmissores de temperatura. O documento foi discutido integralmente durante a reunião e aprovada a revisão 2. O Klaus ficou encarregado de conferir o exemplo de avaliação de incerteza incluído nessa revisão.

7) Durante a reunião levantou-se a necessidade de revisar a tabela do Anexo E do Doq-Cgcre-013 rev 3 de março de 2013 para compatibilizar a “Descrição dos serviços” nas páginas 15 e 16 com a revisão 16 da NIT-Dicla-012- Relação padronizada de serviços acreditados para laboratórios de calibração. Lúcia assumiu fazer a revisão e enviar aos membros.

Dado o avançado da hora foi combinado continuar o trabalho no dia 19 como atividade de grupo.

Dia 19/06

8) Foi discutida a implementação do DOQ-Cgcre-050, no que diz respeito à contribuição da compensação eletrônica da junção de referência do simulador padrão para a incerteza da calibração. O grupo entendeu que:

- a) Quando o simulador padrão possui a possibilidade de ajuste da CJR para zero, essa contribuição será nula;
- b) No caso em que o item em calibração também possui a possibilidade de ajuste da CJR para zero, a conexão entre os instrumentos poderá ser feita com cabos de cobre. O laboratório deverá de alguma forma acessar o erro da CJR e informar no Certificado de Calibração;
- c) Quando o item em calibração não possui CJR ajustável, devem ser consideradas as contribuições da CJR do padrão e do cabo de extensão.

No período da tarde os participantes dividiram-se em grupos para apreciar mais dois documentos orientativos, listados nos itens 9 e 10.

9) Documento sobre calibração de higrômetros – o grupo decidiu que a proposta apresentada pelo grupo de trabalho ainda precisa complementações. Renato apresentou um documento elaborado pelo laboratório nacional espanhol, o qual será usado como referência. Para dar sequência foi formado outro grupo de trabalho composto por Manoel Castanho, Pery e Marcelo Alves, que deverão apresentar sua proposta até 31/08/2015.

10) DOQ-Cgcre-028 – Câmara térmicas - o grupo decidiu que a proposta apresentada pelo grupo de trabalho ainda precisa complementações.

Foi analisada a revisão mais recente do documento Euramet sobre o assunto, o qual trouxe importantes temas para consideração, tais como a calibração câmara em um único ponto e a calibração com carga. O documento Euramet ao invés de detalhar o procedimento de calibração remete para outras referências, algumas das quais já utilizadas no DOQ-Cgcre-028. Alberto e Sutério ficaram encarregados de reanalisar as referências e apresentar uma proposta de revisão até 31/08/2015, incluindo um exemplo de balanço de incertezas.

11) Foi mencionado que o documento Euramet cg-13 foi revisado. Lúcia verificará a necessidade de revisar o DOQ-Cgcre-032.

12) Havia diversos avaliadores presentes, os quais apontaram algumas dificuldades de harmonização da aplicação de algumas normas e situações de avaliação. Foi proposto e todos concordaram com a realização de um Workshop de Avaliadores de Temperatura, durante a semana de Workshop de avaliadores, em novembro de 2015.

Não foram definidos data e local da próxima reunião.