

NOTA TÉCNICA DO COMITÊ DE AVALIAÇÃO DA INCERTEZA DE MEDIÇÃO

TÍTULO: Uso do termo *probabilidade de abrangência*

AUTORES: Gregory Kyriazis, Valter Y. Aibe, João A. Pires Alves, Renato N. Teixeira e Dalni M. E. Santo Filho.

OBJETIVO:

Orientar os usuários do Guia para Expressão da Incerteza de Medição - ISO/GUM e Versão Brasileira do Documento de Referência EA-4/02 Expressão da Incerteza de Medição na Calibração quanto à adequada utilização dos termos *probabilidade de abrangência*, *nível da confiança*, *nível de confiança*, *intervalo* e *intervalo de confiança*.

MOTIVAÇÃO:

Os técnicos do Inmetro têm observado a inexistência de harmonização na utilização dos termos *probabilidade de abrangência*, *nível da confiança*, *nível de confiança*, *intervalo* e *intervalo de confiança*. Isto ocorre devido à falta de compreensão exata desses termos, que têm significados bem específicos definidos no ISO/GUM.

NOTA TÉCNICA:

O ISO/GUM, na seção 6.2.2, informa que os termos *intervalo de confiança* e *nível de confiança* não devem ser utilizados quando referem-se à incerteza de medição. São termos específicos utilizados na estatística freqüentista, conceitos que não se aplicam à incerteza conforme definida no Vocabulário Internacional de Metrologia – VIM.

Deve-se utilizar o termo *intervalo* em vez do termo *intervalo de confiança* quando se referir ao intervalo definido pela incerteza expandida. O termo *intervalo* deve ser interpretado como um intervalo em torno do resultado de medição que abrange uma extensa fração p da distribuição de probabilidade, caracterizada por aquele resultado e sua incerteza padrão combinada, onde p é a *probabilidade de abrangência*.

O termo *nível da confiança* não tem precedência na literatura estatística, sendo fácil confundi-lo com o termo *nível de confiança*, uma vez que são sinônimos tanto em português quanto em espanhol. Embora o ISO/GUM use o termo *nível da confiança* como um sinônimo para *probabilidade de abrangência*, recomenda-se fortemente que este último seja adotado no lugar do termo *nível da confiança*. Ressalta-se que o EA-4/02, documento adotado pelo Inmetro, utiliza somente o termo *probabilidade de abrangência*.