



## IEC – NORMAS INTERNACIONAIS

A IEC foi fundada em junho de 1906, em Londres. A sede da entidade permaneceu na cidade até 1948, quando foi transferida para Genebra, na Suíça. O primeiro presidente foi Lord Kelvin, e cabe evidenciar o pioneirismo da entidade na área de eletricidade em matéria de normas técnicas, pois a ISO – International Organization for Standardization, que abrange todos os demais campos normativos, só foi criada em 1947.

A idéia de criação da IEC surgiu em setembro de 1904, no Congresso Elétrico Internacional realizado em St. Louis, nos EUA. Um dos destaques do evento foi justamente a definição e uniformização de unidades eletromagnéticas e a elaboração de normas que facilitassem o comércio internacional no

então nascente negócio de eletricidade. Muitas das grandezas elétricas sequer tinham a denominação e o entendimento hoje consagrados, o que dificultava a comunicação entre os cientistas. O embrião da IEC foi justamente o grupo de delegados, indicado pelo governo dos países, encarregado de discutir a nomenclatura e outras questões de normalização — um total de 29 profissionais, de 15 países.

### As normas IEC

As normas IEC são feitas a partir da contribuição dos representantes dos países-membros que integram os respectivos subcomitês. A elaboração de uma norma segue um planejamento, que vai desde o *draft* até o “FDIS”, que é o projeto final do texto a ser enviado para emissão. Ao longo deste percurso, solicita-se aos países-membros que enviem comentários e aprovem ou não os textos propostos.

A norma IEC é considerada internacional porque sua elaboração conta com a con-

tribuição dos organismos oficiais de normalização de cada país-membro. As normas elaboradas no âmbito interno de um país, como DIN, NOM e outras, são aqui consideradas estrangeiras, e não internacionais.

### A adoção de normas IEC

A adoção de normas internacionais facilita o comércio, uma vez que seus requisitos são estabelecidos por meio do debate com diversos países. Tais documentos podem ser adquiridos com relativa facilidade nos organismos de normalização dos países-membros. Porém, a ISO e a IEC enfatizam que, apesar do esforço conjunto, questões regionais, culturais e tecnológicas podem não permitir a adoção integral de uma norma IEC/ISO. Isto está claramente descrito no prefácio padronizado das normas IEC (*Foreword*):

a) item 3):

“Publicações IEC têm a forma de reco-

uaisquer divergências entre qualquer publicação IEC e as correspondentes publicações nacionais ou regionais devem ser claramente indicadas nestes últimos”.

Ou seja, a IEC entende que os países-membros tentarão aplicar o máximo conteúdo possível. As diferenças devem ser claramente ressaltadas no documento nacional, para permitir fácil identificação ao usuário de outro país. Desta forma, fica claro que não é imposto que as normas nacionais dos países-membros sejam traduções ao pé-daletra das ISO/IEC.

O documento que fornece as diretrizes para adoção das normas IEC pelos países-membros é o ISO/IEC Guide 21-1, o qual estabelece na seção 4.1 dois graus de equivalência para se considerar a adoção de uma norma internacional como nacional, conforme tabela I.

Tab. I – Graus de equivalência de adoção de norma internacional

Idêntica	A norma regional ou nacional é idêntica à internacional se: a) a norma nacional ou regional é idêntica em conteúdo técnico, estrutura e redação; ou b) a norma nacional ou regional é idêntica no conteúdo técnico e estrutura, embora possa conter as modificações mínimas especificadas em 4.2. O princípio vice-versa é atendido.	IDT
Modificada	A norma regional ou nacional é modificada em relação à norma internacional se desvios técnicos, que são permitidos, estão claramente identificados e justificados. A norma regional ou nacional reflete a estrutura da norma internacional, mas mudanças na estrutura são permitidas, desde que a estrutura alterada permita fácil comparação do conteúdo das duas normas. Normas modificadas são também as que possuem alterações permitidas sob idêntica correspondência. O princípio vice-versa não é atendido.	MOD

### O papel das Comissões de Estudo (CE)

A responsabilidade da CE ABNT é justamente elaborar uma norma coerente ao mercado brasileiro, respeitando as argumentações dos fabricantes, produtores e neutros, e analisando com atenção os comentários recebidos durante a fase de consulta nacional. Trata-se de um trabalho

extremamente importante, que exige dedicação e conhecimento do mercado e das disposições legais e não pode admitir engessamento que possa prejudicar a melhor expressão da sociedade brasileira, sob a argumentação equivocada de que apenas é aceitável uma tradução ao pé-daletra.

extremamente importante, que exige dedicação e conhecimento do mercado e das disposições legais e não pode admitir engessamento que possa prejudicar a melhor expressão da sociedade brasileira, sob a argumentação equivocada de que apenas é aceitável uma tradução ao pé-daletra.

extremamente importante, que exige dedicação e conhecimento do mercado e das disposições legais e não pode admitir engessamento que possa prejudicar a melhor expressão da sociedade brasileira, sob a argumentação equivocada de que apenas é aceitável uma tradução ao pé-daletra.

extremamente importante, que exige dedicação e conhecimento do mercado e das disposições legais e não pode admitir engessamento que possa prejudicar a melhor expressão da sociedade brasileira, sob a argumentação equivocada de que apenas é aceitável uma tradução ao pé-daletra.

extremamente importante, que exige dedicação e conhecimento do mercado e das disposições legais e não pode admitir engessamento que possa prejudicar a melhor expressão da sociedade brasileira, sob a argumentação equivocada de que apenas é aceitável uma tradução ao pé-daletra.

Estellito Rangel Júnior  
Engenheiro eletricista e  
representante do CB-3/ABNT  
na IEC/TC-31

Esta seção propõe-se a informar e analisar temas relativos a instalações elétricas em atmosferas potencialmente explosivas, incluindo normas brasileiras e internacionais, certificação de conformidade, novos produtos e análises de casos. Correspondência para: Redação de EM Seção “EMEX”, Alameda Olga, 315; 01155-900 São Paulo, SP; fax: (11) 3666-9585; e-mail: em@arandnet.com.br.