

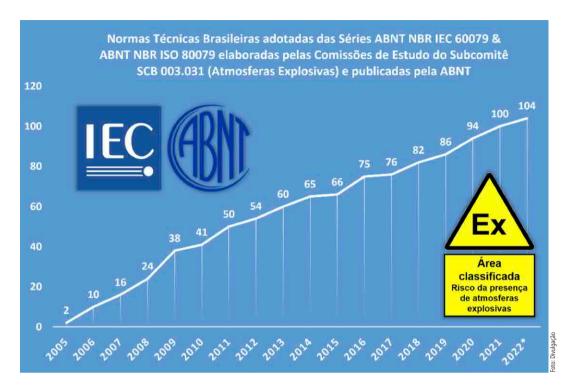


ABNT atinge 100 Normas Técnicas Brasileiras adotadas, publicadas ou revisadas sobre o tema "atmosferas explosivas"

ABNT atingiu, em 2021, a marca de publicação ou atualização de 100 normas técnicas brasileiras adotadas sobre o tema "atmosferas explosivas". As Normas Técnicas brasileiras adotadas das Séries ABNT NBR IEC 60079 (atmosferas explosivas) e ABNT NBR ISO 80079 (equipamentos mecânicos "Ex"), idênticas às respectivas nor-

mas técnicas internacionais, vêm sendo publicadas ou atualizadas desde 2005, quando foi publicada pela ABNT a primeira norma técnica brasileira adotada da Série ABNT NBR IEC 60079.





Todas estas Normas Técnicas Brasileiras são elaboradas ou atualizadas pelas seis Comissões de Estudo do Subcomitê SCB 003.031 (Atmosferas explosivas) da ABNT/CB/003 (Eletricidade).

Os profissionais brasileiros participantes destas Comissões de Estudo se reúnem continuamente para analisar os documentos técnicos recebidos do TC 31 (*Equipment for explosive atmospheres*) da IEC e para contribuir com comentários elaborados com base em experiências existentes em empresas, entidades ou associações **brasileiras**, para o aperfeiçoamento das normas técnicas **internacionais**, com base em comentários enviados para a IEC em nome do Comitê Brasileiro para a IEC - Cobei (*Brazilian National Committee of the IEC*).





O Organograma do Subcomitê SCB 003:031 e as suas seis Comissões de Estudo, bem como as interfaces de trabalho com o Cobei e o Comitê Técnico TC 31 da IEC são apresentadas na Figura a seguir.



São indicados a seguir os principais temas abordados em Normas Técnicas brasileiras sobre "equipamentos e instalações em atmosferas explosivas" sob **escopo** de cada uma das **seis Comissões de Estudo (CE)** que compõem o Subcomitê SCB 003:031:

▶ CE 003:031.001: Procedimentos de classificação de áreas contendo gases inflamáveis, projeto, montagem, inspeção, manutenção, reparo, revisão ou recuperação de equipamentos e instalações "Ex". Características físico-químicas de substâncias inflamáveis. Competências pessoais em atmosferas explosivas.



- ▶ CE 003:031.002: Requisitos gerais de equipamentos "Ex". Equipamentos "Ex" com elementos de separação ou níveis de proteção (EPL Equipment Protection Level) combinados. Dispositivos de proteção "Ex". Condições adversas de instalações "Ex". Lanternas "Ex" para capacetes. Tipos de proteção Ex "d", Ex "m", Ex "o", Ex "q".
- ▶ CE 003:031.003: Tipos de proteção Ex "e" e Ex "n". Sistemas de traceamento elétrico resistivo "Ex". Detectores "Ex" para gases inflamáveis.
- ▶ CE 003:031.004: Tipo de proteção Ex "i". Sistemas intrinsecamente seguros. Segurança intrínseca de potência (Power "i"). Ethernet intrinsecamente segura a dois fios (2-WISE).
- CE 003:031.005: Sistema de gestão da qualidade para fabricantes de produtos "Ex". Tipos de proteção para equipamentos mecânicos "Ex": Ex "b", Ex "c", Ex "h", Ex "k". Graus de proteção proporcionados por invólucros (Códigos IP). Vocabulário sobre equipamentos e instalações "Ex". Tipo de proteção Ex "p". Ambientes protegidos por ventilação artificial Ex "v".
- CE 003:031.006: Riscos eletrostáticos em atmosferas explosivas. Classificação de áreas contendo poeiras combustíveis. Procedimentos de ensaios de poeiras combustíveis. Tipo de proteção por invólucro contra ignição de poeiras combustíveis (Ex "t"). Selagem de processo. Tipo de proteção especial (Ex "s").

Estas seis Comissões de Estudo do Subcomitê SCB 003:031 (Atmosferas explosivas) da ABNT/CB-003 (Eletricidade), são responsáveis por todos os trabalhos de acompanhamento dos processos de atualização, comentários, revisão, aprovação e publicação das Normas **internacionais** publicadas pelo Comitê Técnico **TC 31** da IEC, bem pelos trabalhos de elaboração e atualização das respectivas Normas técnicas **brasileiras** adotadas sobre o tema "atmosferas explosivas" publicadas pela ABNT.

Nas reuniões periódicas realizadas pelas Comissões de Estudo são também executados os trabalhos de **elaboração ou atualização** das respectivas normas técnicas brasileiras **adotadas**, que são **idênticas** às respectivas normas técnicas internacionais, de acordo com os requisitos estabelecidos na **Diretiva 3 da ABNT** - Adoção de documentos técnicos internacionais.

ABNT DIRETIVA 3

Primeira edição Dezembro/2017

Adoção de Documentos Técnicos Internacionais

Adoption of International Technical Documents



Fazem parte destas Comissões de Estudo dezenas de profissionais brasileiros envolvidos em equipamentos e instalações elétricas e mecânicas em atmosferas explosivas, representantes de diversas Empresas, Entidades, Associações e Organismos.

Pode ser citada a grande participação nas contínuas reuniões destas Comissões de Estudo, de representantes de Fabricantes de equipamentos elétricos, eletrônicos, de instrumentação, de automação, de telecomunicações e mecânicos "Ex", bem como de Empresas usuárias de servicos, instalações e equipamentos "Ex" das áreas de Petróleo & Gás, química, petroquímica, sucroalcooleira, de alimentos e portuária.

Participam também destas reuniões representantes de Empresas de servicos de projeto "Ex", Empresas de serviços de montagem "Ex", Empresas de serviços de manutenção "Ex", Empresas de serviços de inspeção "Ex", Empresas de serviços de reparo, revisão e recuperação de equipamentos "Ex", Empresas de serviços de classificação de áreas.

Pode ser citada também a efetiva participação de representantes de Organismos de Certificação de equipamentos elétricos e mecânicos "Ex", Organismos de Certificação de Empresas de Serviços "Ex", Organismos de Certificação de Competências Pessoais "Ex", Laboratórios de ensaios de equipamentos elétricos e mecânicos "Ex", além de Provedores de Treinamento "Ex", Empresas de Consultoria, Órgãos de Classe e Associações envolvidas com o tema "equipamentos e instalações em atmosferas explosivas".

As Normas Técnicas Brasileiras adotadas das Séries ABNT NBR IEC 60079 e ABNT NBR ISO 80079 elaboradas pelas Comissões de Estudo do Subcomitê SCB 003:031 são idênticas, sem "desvios" técnicos nacionais em relação às respectivas normas internacionais da IEC. Seguindo a tendência e a convergência normativa mundial dos países membros da IEC, incluindo o Brasil, as Normas Técnicas nacionais que envolvem os processos de avaliação da conformidade e certificação de empresas de serviços "Ex", certificação de competências pessoais "Ex" e certificação de equipamentos elétricos e mecânicos "Ex" são Normas adotadas, idênticas às respectivas normas internacionais da IEC.





Esta política de normalização brasileira adotada pela ABNT tem por objetivo **harmonizar** as Normas Técnicas nacionais com a Normalização internacional, de forma a padronizar os procedimentos de projeto, fabricação, ensaios, marcação, avaliação da conformidade, instalação, inspeção, manutenção, reparos, recuperação de equipamentos e competências pessoais "Ex".

Ações como estas contribuem para a **integração** dos fabricantes, laboratórios de ensaios, empresas usuárias, organismos de certificação de produtos, serviços e pessoas e provedores de treinamentos **brasileiros** com o mercado e a comunidade **internacional** "Ex", bem como para a elevação dos níveis de segurança, saúde, meio ambiente, avaliação de risco, ensaios, qualidade, desempenho, confiabilidade, procedimentos de execução de serviços e competências pessoais relacionados com as instalações nacionais "Ex".

Desde 2003, quando estas seis Comissões de Estudo foram oficializadas pela ABNT/CB-003, já foram realizadas, até o presente momento, cerca de **1.000 reuniões de trabalho**, que gradualmente resultaram nos benefícios da atual **harmonização**, **alinhamento**, **convergência e adoção** das normas técnicas brasileiras das Séries ABNT NBR IEC 60079 e ABNT NBR ISO 80079 sobre o tema "atmosferas explosivas".

Os profissionais brasileiros participantes destas Comissões de Estudo, incluindo cada um dos valorosos **Coordenadores, Secretários e Membros**, merecem ser **reconhecidos** e **parabenizados** pelos **continuados** esforços e trabalhos **VO-LUNTÁRIOS** realizados em prol da atualização da normalização técnica **brasileira** adotada "Ex" e sua harmonização com a respectiva normalização **internacional**.

Mais informações sobre o andamento e o estágio atual de **evolução** de cada uma das Normas técnicas das Séries **ABNT NBR IEC 60079** e **ABNT NBR ISO 80079** podem ser encontradas no Website do Subcomitê SCB 003:031 - Atmosferas explosivas:

http://cobei-sc-31-atmosferas-explosivas.blogspot.com





ROBERVAL BULGARELLI CONSULTOR TÉCNICO SOBRE EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES EM ATMOSFERAS EXPLOSIVAS. COORDENADOR DO SUBCOMITÊ SCB 003:031 (ATMOSFERAS EXPLOSIVAS) DA ABNT/CB-003 - ELETRICIDADE (COBEI). REPRESENTANTE DO BRASIL NO TC 31 (ATMOSFERAS EXPLOSIVAS), TC 95 (RELÉS DE PROTEÇÃO) E NO IECEX (SISTEMAS INTERNACIONAIS DE CERTIFICAÇÃO "EX") DA IEC.

