

espaço

“ 182
janeiro
2022



CARTA DE CONDUÇÃO DIGITAL

editorial

Conselho Diretivo

do Instituto Português da Qualidade

Caros Leitores e Caras Leitoras do Espaço Q,

Estamos em janeiro de 2022, já entrados num Novo Ano, pleno de esperança e de expectativas, quer pessoais, quer profissionais, mas que todos almejamos venha a ser mais próximo da normalidade que conhecíamos antes da pandemia e que, desse modo, nos permita a concretização dos planos adiados.

Neste momento ainda continuamos a sentir os efeitos da pandemia Covid-19, em todos os domínios da nossa vida, pelo que temos de manter todos os cuidados e cumprir todas as regras e orientações emanadas pelas autoridades de saúde, protegendo-nos uns aos outros.

Mas o decurso do tempo de pandemia vai desgastando a nossa força de vontade e minando a nossa resiliência, o ânimo diminui

e sentimo-nos em luta permanente, connosco mesmos e com os desafios e obstáculos que, diariamente, temos de saber ultrapassar.

Mais do que nunca temos de nos reinventar e encontrar soluções e caminhos que nos permitam prosseguir, sempre na senda da melhoria contínua, não estagnando, nem desanimando e, mais importante que tudo, motivando todos os que nos rodeiam.

É fundamental que possamos contar uns com os outros, pois o ser humano não é, por natureza, um ente isolado! A motivação pode, pois, constituir-se como base do sucesso e, se for recíproca, vai decerto dar bons frutos.

Mas é importante que haja igualmente interligação, intercomunicação e interconexão entre as pessoas

e logo entre os diversos campos de saber e as áreas de ação em que agimos, para que não se consolidem silos, mas antes para que possamos crescer sãos em partilha e conhecimento.

E esse é o caminho que, no desenvolvimento das nossas atribuições e competências, tentamos trilhar no Instituto Português da Qualidade, seja, por exemplo, no âmbito das Comissões Setoriais, na área do Sistema Português da Qualidade; ou, ainda, nas Comissões Técnicas, no domínio da Normalização; mas igualmente nos diferentes projetos e programas, nacionais, europeus e internacionais, em que participamos com outras entidades congéneres, designadamente na área da Metrologia, como podem constatar pelo teor dos artigos desta Edição da Espaço Q e que vos convidamos a ler e a partilhar com colegas e amigos!

Caros/as amigos/as, leitores/as, sejam bem-vindos a 2022, com muita saúde e paz, mas, sobretudo, com esperança em dias melhores, pois por muito difíceis que nos pareçam os tempos atuais, não podemos desanimar, competindo a cada um/a de nós, estimular a criação de sinergias e de pontes e motivar os que nos estão mais próximos, sendo apropriado transcrever, para reflexão, esta frase de Miguel Torga:

“Recomeça... Se puderes, sem angústia e sem pressa e os passos que deres, nesse caminho duro do futuro, dá-os em liberdade, enquanto não alcances não descanses, de nenhum fruto queiras só metade.”

Boas leituras!

Fiquem bem, com saúde!

Conselho Diretivo do IPQ

António Mira dos Santos

Lídia Jacob

Ana Ramalho

não paramos
ESTAMOS ON



ECONOMIA E TRANSIÇÃO DIGITAL



REPÚBLICA
PORTUGUESA

Instituto Português da **Q**ualidade

Siga-nos



Instituto Português da **Q**ualidade

Rua António Gião, n.º 2, 2829-513, Caparica

T (+351) 212 948 100 F (+351) 212 948 101

www1.ipq.pt

Presidente | **António Mira dos Santos**

Vogais | **Lídia Jacob, Ana Isabel Ramalho**

Conselho Editorial | **Lídia Jacob** (coordenação), **José Luís Graça,**
Isabel Godinho, Maria João Graça, Pollyana Soares

Edição Gráfica | **Emanuel Vidal, Isabel Silva**

ISSN 1646-1916

Publicação *online* mensal que, desde 2005, vem divulgando e partilhando com uma comunidade, cada vez mais alargada de subscritores e leitores, as iniciativas e os acontecimentos mais relevantes que têm ocorrido no domínio da Qualidade, cumprindo os objetivos que estão na sua génese.

Trata-se de um espaço informativo institucional que complementa a missão do Instituto Português da Qualidade de promover e divulgar os temas da qualidade, enquanto organismo nacional responsável pela coordenação da estrutura que constitui o enquadramento legal da Qualidade em Portugal:

- 2 Editorial**
- 7 Carta de condução digital**
- 10 A Gestão do risco ocupacional aplicada aos nanomateriais de engenharia**
- 12 Economia partilhada**
- 14 Presidência Francesa da União Europeia**
- 16 O PRR e a Transição Digital na Saúde**
- 18 *Blockchain e Distributed Ledger Technologies (DLT)***
- 22 Formação para as Comissões Técnicas de Normalização**
- 26 Caso de Estudo sobre os Projetos EMPIR MeDD II e 15SIP03**
- 28 Cooperação IPQ e EIM no âmbito da formação em verificação intermédia de micropipetas**
- 30 *European Partnership on Metrology - Call 2022***
- 34 *Webinar ForMEQ “Não-conformidades ao SI em textos técnico-científicos”***
- 36 Legislação**
- 38 Publicações**
- 40 Promoção de normas e coletâneas**
- 44 Seja correspondente**
- 46 Sabia que....**



Carta de condução digital

Portugal foi um dos países que participou na elaboração da Norma internacional ISO/IEC 18013-5:2021 – “*Personal identification – ISO – compliant driving licence – Part 5: Mobile driving licence (mDL) application*” que tem como objetivo a criação da nova carta de condução universal e digital - *Mobile Driving Licence (mDL)*.

Portugal esteve representado no grupo de trabalho (ISO/IEC JTC 1/SC 17/WG 10 - *Motor vehicle driver licence and related documents*) através da Multicert (empresa do Grupo SIBS, gestora da Rede MULTIBANCO), pelo *know-how* e histórico na certificação digital, que conta já com mais de 20 anos e que nasceu e cresceu como uma *spin-off* da SIBS.

A Multicert tem participado de forma

dinâmica neste trabalho de normalização e está ativamente comprometida com a sua implementação, contribuindo sobretudo com o seu conhecimento e boas práticas na área dos certificados digitais, gestão de identidade e Infraestruturas de Chave Pública para documentos de identificação eletrónica.

As especificações técnicas da mDL vinham sendo desenvolvidas pelo grupo de trabalho ISO/IEC JTC 1/SC 17/WG 10 há mais de 6 anos, terminando com a publicação da Norma em setembro de 2021. Neste esforço de normalização, participaram também outras empresas tecnológicas de destaque, como a Google e a Apple, com o objetivo de tornar o projeto o mais abrangente e global possível.

No desenvolvimento da Norma ISO/IEC 18013-5:2021, a Multicert liderou o Anexo B sobre os perfis de certificados digitais usados na mDL, para garantir a interoperabilidade entre diferentes implementações, e o Anexo C sobre o modelo de confiança, que visa estabelecer um esquema de confiança mútua e global entre as diferentes jurisdições que emitem mDL e as entidades que vão validar mDL (por exemplo, forças policiais, administração pública, lojas, etc.). A Multicert contribuiu ainda com recomendações de privacidade e segurança para o Anexo E.

Paralelamente ao desenvolvimento da Norma “em apreço”, a Multicert participou ainda em vários testes de interoperabilidade que decorreram em Omaha, Roterdão e Houston e acolheu

duas reuniões do grupo de trabalho em Portugal.

Com base no conhecimento adquirido, a Multicert tem em curso atividades de exploração comercial de oportunidades relacionadas com a mDL nos mercados norte-americano, europeu e asiático.



A Gestão do risco ocupacional aplicada aos nanomateriais de engenharia

O domínio das nanotecnologias continua a avançar rapidamente através do desenvolvimento de novos materiais, produtos e aplicações. Entretanto, muitas questões têm sido levantadas relativamente aos potenciais riscos para a saúde humana e para o ambiente de alguns destes novos nanomateriais. A nível internacional, está em curso um grande programa de investigação para compreender melhor e para quantificar estes riscos. Embora alguma investigação esteja já publicada, este esforço terá necessidade de continuar por algum tempo. No entanto, aqueles que estão envolvidos no desenvolvimento e na utilização de nanomateriais ainda necessitam de desenvolver a apreciação dos riscos e de implementar abordagens de gestão do

risco eficazes, com base na melhor evidência disponível. A normalização internacional sobre as nanotecnologias deverá contribuir para a concretização do potencial desta tecnologia para a melhoria e para a sustentabilidade do nosso mundo através do desenvolvimento económico, melhorando e protegendo a qualidade de vida, a saúde pública e o ambiente. O Instituto Português da Qualidade, acabou de editar o DNP ISO/TS 2901-1 – *“Nanotecnologias. Gestão do risco ocupacional aplicada aos nanomateriais de engenharia. Parte 1: Princípios e abordagens”* que fornece orientação sobre as medidas de saúde e segurança ocupacional relativas a nanomateriais de engenharia, incluindo a utilização de controlos de engenharia e de equipamentos de proteção individual adequados,

orientação sobre como lidar com derrames e fugas acidentais, e orientação sobre o manuseamento adequado desses materiais durante a eliminação.

O presente documento é destinado à utilização por pessoal competente, tais como gestores da saúde e da segurança, gestores da produção, gestores ambientais, higienistas industriais/ocupacionais e outras pessoas com responsabilidade pelo funcionamento seguro das instalações envolvidas na produção, manuseamento, processamento e eliminação dos nanomateriais de engenharia.

O presente documento é aplicável a materiais de engenharia constituídos por nano-objetos, tais como

nanopartículas, nanofibras, nanotubos e nanofios, bem como aos agregados e aos aglomerados destes materiais (NOAA).

O termo "NOAA", como utilizado na referida Norma, aplica-se a tais componentes, quer na sua forma original quer incorporados em materiais ou preparações, a partir dos quais poderiam ser libertados, em certa medida, durante o seu ciclo de vida, incluindo como um resultado, nas atividades finais como a eliminação.

O DNP ISO/TS 2901-1 foi elaborado pela Comissão Técnica CT 194 – Nanotecnologias, coordenada pelo Organismo de Normalização Setorial – Instituto de Soldadura e Qualidade (ISQ).

Conheça a [promoção da Norma](#).

Economia partilhada

A economia partilhada é um modelo económico que apresenta novos hábitos de consumo e novos modelos de negócio, onde se rentabilizam ativos que são normalmente pouco utilizados e onde se preenchem espaços de mercado.

Na economia partilhada, ou compartilhada, como também é conhecida, as pessoas conseguem trocar diretamente bens, serviços e até mão-de-obra, fazendo uso das possibilidades oferecidas pelas plataformas *online*, que concedem mais poder aos indivíduos e reduzem custos de transação. Assim, a economia partilhada demonstra-se como uma economia inclusiva.

A economia partilhada é um dos setores de crescimento mais rápido do mundo, com potencial para ser um contributo chave para o crescimento

económico. Contudo, questões ao nível da segurança, qualidade do serviço e confiabilidade podem tornar-se num verdadeiro obstáculo para os utilizadores nomeadamente:

- os produtos ou ativos na plataforma de economia partilhada não correspondem à qualidade esperada ou não são entregues no prazo previsto;
- não conformidade com regras e regulamentos que exigem o consentimento do consumidor e dos fornecedores;
- falta de salvaguardas de privacidade do utilizador ou um tratamento pouco claro e/ou incorreto dos dados pessoais, nomeadamente violações da proteção de dados e partilha não autorizada de dados;
- problemas relacionados com a

segurança do produto;

- dificuldades associadas à realização de reclamações e obtenção de reparação adequada.

Para fazer face a esta necessidade, a Organização Internacional de Normalização (ISO) acabou de publicar a Norma ISO 42500 – “*Sharing economy – General principles*”, que fornece orientações destinadas a garantir transações seguras e confiáveis, incentivando o uso ideal de recursos. Quando realizada de acordo com as leis e o tipo de requisitos definidos na norma referida, essa otimização também pode ajudar a apoiar os objetivos ambientais.

De acordo com o Dr. Kernaghan Webb, *convênor* do grupo de especialistas que desenvolveu a norma em apreço, “A economia partilhada tem o

potencial de transformar verdadeiramente o nosso mundo, reduzindo o consumo excessivo e até criando comunidades. O seu crescimento depende de uma base sólida assente em confiança, transparência e responsabilidade”.

Esta Norma foi elaborada pelo ISO/ TC 324 – *Sharing economy*.

Presidência Francesa da União Europeia

A Presidência do Conselho da União Europeia é exercida em regime rotativo pelos Estados-Membros por períodos de seis meses. Durante cada semestre, a Presidência dirige as reuniões a todos os níveis do Conselho, contribuindo assim para garantir a continuidade dos trabalhos.

Os Estados-Membros que exercem a Presidência trabalham em estreita cooperação em grupos de três, chamados "trios". Este sistema foi instituído pelo Tratado de Lisboa em 2009. O trio fixa os objetivos a longo prazo e prepara o programa comum que determina os temas e as principais questões que o Conselho irá tratar ao longo de um período de 18 meses. Com base nesse programa, cada um dos três países prepara o seu próprio

programa semestral mais detalhado.

O trio atual é constituído pelas Presidências francesa, checa e sueca, sendo a França a primeira a assumir os trabalhos, já iniciados no dia 1 de janeiro e que terminarão a 30 de junho de 2022.

As prioridades da Presidência francesa refletem-se no seu lema: "Retoma, pujança, pertença":

- **retoma**, para permitir que a Europa apoie as transições ecológica e digital;
- **pujança**, para defender e promover os nossos valores e interesses;
- **pertença**, para construir e desenvolver uma visão europeia comum através da cultura, dos



nossos valores e da nossa história comum.

Segundo o discurso proferido pelo Presidente francês, Emmanuel Macron, em 9 de dezembro de 2021, as atividades da Presidência francesa centrar-se-ão em três domínios principais:

- prosseguir uma agenda para a **soberania europeia**, ou seja, a capacidade da Europa para existir

no mundo tal como hoje existe, e defender os seus valores e interesses;

- construir um **novo modelo de crescimento europeu**;
- criar uma **Europa de dimensão mais humana**.



Conferência

O PRR E A TRANSIÇÃO DIGITAL NA SAÚDE

O Instituto Português da Qualidade (IPQ) e a CT 199 – Sistemas de Informação para a Saúde organizaram a Conferência “O PRR e a Transição Digital na Saúde”, a 26 de novembro, nas instalações do IAPMEI, com transmissão em direto no canal *Youtube* do IPQ.

A conferência teve como principais objetivos fazer uma reflexão sobre a evolução do atual modelo de Registo de Saúde Eletrónico, seus impactos na qualidade dos cuidados prestados ao cidadão, na eficiência e eficácia de

todo o Serviço Nacional de Saúde. Visou abrir igualmente uma discussão sobre um plano Estratégico para a Transformação Digital da Saúde baseado na normalização internacional, para os Registos de Saúde, Governança dos Dados, Modelos de Interoperabilidade e do Conhecimento para a promoção da qualidade a todos os níveis, investigação e desenvolvimento e ainda suporte à decisão.

A Ministra da Saúde, Marta Temido, o Secretário de Estado Adjunto e da

Economia, João Neves, o Presidente do Conselho Diretivo do IPQ, António Mira dos Santos e o Presidente da CT 199 – Sistemas de Informação para

a Saúde, Mário Macedo, foram alguns dos oradores do evento que contou com intervenções de especialistas de renome na área da saúde.



The graphic features a green and white color scheme. On the left, a stylized laptop with a green keyboard and a screen displaying a white ECG line is positioned next to a stack of white and green 3D cubes. Above this, a green speech bubble contains the text: 'Instituto Português da Qualidade CT 199 - SISTEMAS DE INFORMAÇÃO PARA A SAÚDE Conferência O PRR E A TRANSIÇÃO DIGITAL NA SAÚDE 26 NOVEMBRO 2021'. To the right, a photograph shows a speaker at a podium on a stage, with a large screen behind him displaying the same conference title. The IPQ logo is visible in the top right corner of the photo. At the bottom, a green banner contains a red YouTube play button icon and the text: 'Re(veja) a Conferência "O PRR e a Transição Digital na Saúde"'.



Blockchain e Distributed Ledger Technologies (DLT)

As tecnologias de *ledger* distribuído – *Distributed Ledger Technologies* (DLT), em inglês – da qual a *Blockchain* é um tipo, têm atraído nos anos mais recentes uma especial e crescente atenção devido principalmente ao tema dos criptoativos, incluindo as criptomoedas, tal como a *Bitcoin*. Embora a *Bitcoin* seja a primeira e uma importante aplicação da *Blockchain*, o uso desta tecnologia não está restrito aos sistemas financeiros ou meios de pagamento e começa a ser adotada em vários setores da economia onde são esperadas transformações com impactos bastante significativos.

A normalização tem um papel fundamental na difusão e adoção consistente de tecnologias inovadoras, tal como as DLT, ao facilitar um entendimento comum e um grau de interoperabilidade entre as soluções que permitem beneficiar o mercado.

Neste contexto o IPQ criou, em outubro de 2017, a comissão técnica de normalização – CT 208 com a missão de elaborar documentos e emitir pareceres normativos no âmbito das *Blockchain* e *Distributed Ledger Technologies*. A CT 208 tem acompanhado e participado ativamente nos projetos internacionais, do comité técnico

ISO TC 307, e europeus, do CEN/CENELEC JTC 19.

O ISO TC 307, criado em abril de 2017, tem vários documentos publicados e em desenvolvimento e é composto por grupos de trabalho/ aconselhamento com o objetivo de endereçar diversos temas tais como, fundamentos, casos de uso, *smart contracts*, governação, interoperabilidade, segurança, privacidade e identidade, moedas digitais e *non-fungible tokens* (NFT).

Documentos publicados:

- ISO/TS 23258:2021 – *Taxonomy and Ontology*;
- ISO/TR 23576:2020 – Security

management of digital asset custodians

- ISO 22739:2020 – *Vocabulary*;
- ISO/TR 23244:2020 – *Privacy and personally identifiable information protection considerations*;
- ISO/TR 23455:2019 – *Overview of and interactions between smart contracts in blockchain and distributed ledger technology systems*;

Documentos em desenvolvimento:

- ISO 3242 – *Use cases*;
- ISO TR 6039 – *Identifiers of subjects and objects for the design of blockchain systems*;
- ISO/TR 6277 – *Data flow model*

- for blockchain and DLT use cases;*
- ISO 7603 – *Decentralized Identity standard for the identification of subjects and objects;*
 - ISO 22739 – *Vocabulary (REVISION);*
 - ISO/TR 23249 *Overview of existing DLT systems for identity management;*
 - ISO 23257 – *Reference architecture;*
 - ISO/TS 23259 – *Legally binding smart contracts;*
 - ISO/TS 23516 – *Interoperability Framework;*
 - ISO/TS 23635 – *Guidelines for governance;*
 - ISO/TR 23642 – *Overview of smart contract security good practice and issues;*
 - ISO/TR 23644 – *Overview of trust anchors for DLT-based identity management (TADIM);*
- O CEN/CENELEC JTC 19 foi criado em fevereiro de 2019 e tem como foco atual a área de *Decentralized Identity Management*.
- Para partilhar algum comentário ou interesse sobre o tema por favor contactar ct208.bdlt@gmail.com.



Formação para as Comissões Técnicas de Normalização

Capacitar os Vogais das Comissões Técnicas de Normalização, seus Presidentes e Secretários, bem como os elementos dos Organismos de Normalização Setorial é uma das apostas estratégicas do IPQ, enquanto Organismo Nacional de Normalização.

Em 2022 o Plano de formação do Instituto Português da Qualidade (IPQ) para as Comissões Técnicas e Organismos de Normalização Setorial, vai incluir as seguintes ações de formação:

- Um «**Workshop para Presidentes e Secretários de Comissões Técnicas**», que pretende ser um espaço para a troca de experiências e capacitação daqueles que são os líderes e os gestores das comissões técnicas de normalização.
- Uma «**Sessão de Boas-Vindas aos Vogais**», que tem como objetivo integrar rapidamente os novos vogais garantindo a eficácia da Comissão Técnica.
- O curso «**Processo de Normalização Europeu e Internacional - Votações e implementação nacional**», que visa melhorar o comportamento de voto nacional e a participação ativa das comissões técnicas no trabalho europeu e internacional.
- Duas edições do curso «**Processo de Normalização Nacional. Elaboração e redação de Documentos Normativos Portugueses**», que tem como objetivo a publicação de normas portuguesas com melhor qualidade e de forma mais célere.
- **O Encontro de ONS** - Organismos de Normalização Setorial (ONS), onde os seus elementos podem criar sinergias e aumentar a eficácia da Normalização em Portugal.

Todas as sessões vão realizar-se em formato online, através da aplicação *TEAMS*, facilitando a participação dos membros das comissões técnicas de todas as regiões do país.

A frequência das ações de formação é gratuita e confere direito a certificado de participação. É no entanto

necessário fazer inscrição prévia.

Formação para as CT
Online
Gratuita
Certificada

Consulte os programas
e inscreva-se!

Formação sobre as aplicações informáticas para o trabalho de normalização

ISOLutions Portal

National Documents
National Ballots
National Projects
National Meetings

As comissões técnicas nacionais têm atualmente à sua disposição, as **aplicações informáticas ISOLutions**

para desenvolverem as suas atividades e processos relativos à normalização nacional.

Dentro da comunidade de normalizadores, estamos ainda todos na curva ascendente de aprendizagem e adaptação a estas novas ferramentas e por esse motivo, o IPQ vai continuar

a promover sessões de esclarecimento.

Os *links* para acesso a essas sessões de esclarecimento, serão enviados a todos os Secretários e Presidentes das comissões técnicas, subcomissões e grupos de trabalho, à medida que

forem agendadas e no canal de [YouTube do IPQ](#) vão permanecer disponíveis as instruções de utilização das ISolutions para os vogais, que dessa forma podem ser facilmente partilhados.

Calendário das ações de formação 2022

| | Aplicações ISolutions | | |
|-----------|---|---------------------------|--------------------------|
| JANEIRO | 2022-01-31 | Por convite | Sessão de esclarecimento |
| | Workshop para Presidentes e Secretários Boas práticas de liderança e gestão de comissões técnicas | | |
| FEVEREIRO | 2022-02-23 | Inscrição | Programa |
| | Sessão de Boas-Vindas aos Vogais Formação inicial para vogais das CT | | |
| MARÇO | 2022-03-31 | Inscrição | Programa |
| | Processo Nacional - Elaboração e redação de Documentos Normativos Portugueses | | |
| ABRIL | 2022-04-28 | Inscrição | Programa |

| Aplicações ISolutions | | | |
|---|----------------|------------------|--------------------------|
| ABRIL | Data a indicar | Por convite | Sessão de esclarecimento |
| Processo de normalização europeu e internacional Votações e Implementação nacional | | | |
| MAIO | 2022-05-31 | <u>Inscrição</u> | <u>Programa</u> |
| Aplicações ISolutions | | | |
| SETEMBRO | Data a indicar | Por convite | Sessão de esclarecimento |
| Processo Nacional - Elaboração e redação de Documentos Normativos Portugueses | | | |
| OUTUBRO | 2022-10-10 | <u>Inscrição</u> | <u>Programa</u> |
| Encontro de Organismos de Normalização Setorial | | | |
| NOVEMBRO | 2022-11-23 | Por convite | Programa em elaboração |

Formação e Educação sobre Normalização

Consulte a página [Materiais Didáticos \(ipq.pt\)](http://ipq.pt)

Nesta página vai encontrar recursos pedagógicos para a capacitação das comissões técnicas, mas também, para as Pequenas e Médias Empresas e para o ensino da normalização nas escolas.

Caso de Estudo sobre os Projetos EMPIR MeDD II e 15SIP03

A EURAMET reconheceu o trabalho desenvolvido no âmbito dos Projetos EMPIR 15SIP03 e MeDDII, na revisão das Normas de medição de caudal e volume de instrumentos de administração de fármacos, através da publicação de um Caso de Estudo.

Estes dois projetos EMPIR colaboraram na revisão das normas ISO 7886-2 – *“Sterile hypodermic syringes for single use – Part 2: Syringes for use with power-driven syringe pumps”* e AAMI TIR 101 – *“Fluid delivery performance testing for infusion pumps”*, que já se encontram publicadas.

Os contributos e comentários efetuados (90 % dos quais aceites pelos respetivos comités técnicos) tiveram como enfoque essencialmente o desenvolvimento da metodologia da

medição na correta especificação dos equipamentos utilizados e na definição das condições de ensaio. Estas alterações irão permitir uma melhoria da exatidão e do rigor dos resultados obtidos no âmbito da administração de fármacos através de seringas perfusoras e de bombas peristálticas, minimizando os riscos de incidentes adversos com pacientes.

O projeto EMPIR MeDDII, coordenado pelo Instituto Português da Qualidade, colabora atualmente também na revisão das Normas IEC 60601-2-24 e AAMI TIR 111.



Cooperação IPQ e EIM no âmbito da formação em verificação intermédia de micropipetas

As condições inéditas vividas pelas instituições de saúde pública devido à crise pandémica da COVID-19 forçaram os laboratórios clínicos a realizar, diariamente, uma vasta quantidade de testes de diagnóstico, utilizando micropipetas para a manipulação das amostras.

Neste cenário, os laboratórios nem sempre têm a possibilidade de realizar as necessárias calibrações anuais das micropipetas, garantindo assim a exatidão e a rastreabilidade das medições.

O Instituto Português da Qualidade e o Laboratório Nacional de Metrologia da Grécia, NQIS-EIM decidiram elaborar um [folheto](#), uma [apresentação](#) e um [vídeo](#) com o objetivo de demonstrar o procedimento adequado para a verificação intermédia de micropipetas. Estes materiais pretendem fornecer aos laboratórios



um prático e conciso manual operativo para a realização de uma verificação interna rápida, do estado de funcionamento destes instrumentos de medição e a respetiva determinação da exatidão dos resultados obtidos, de modo a identificar as que não cumprem as especificações adequadas e que poderão suscitar resultados de medição incorretos.

As Instituições Nacionais de

Metrologia pretendem assim apoiar metrologicamente os laboratórios hospitalares a identificar, de uma forma rápida e concisa, eventuais erros em práticas diárias, bem como consciencializar e desenvolver as melhores metodologias para que em condições desafiantes, seja garantida a total confiabilidade dos testes de diagnóstico realizados.

Mais informação associada disponível [aqui](#).

In house verification of piston pipettes

Covid-19



European Partnership on Metrology

- Call 2022

Foi iniciada em 2021 a participação nacional na *European Partnership on Metrology* do Programa *Horizon Europe*, o novo programa-quadro de investigação e inovação da União Europeia, para o período 2021 – 2027, e que abrange, para além de áreas tradicionais como a Indústria, a Saúde, a Metrologia Fundamental e a Normalização, as áreas emergentes como o *Green Deal* e a Digitalização.

Este Programa apoia e incentiva a criação de *Parcerias*, iniciativas concertadas de investigação e inovação, entre os países da União Europeia, quer do setor público quer do privado, com o objetivo de enfrentar os maiores desafios da Europa e a modernização industrial, desde a transformação digital, aos cuidados de saúde e às alterações climáticas, através da conjugação de esforços conjuntos de investigação,

desenvolvimento e inovação, bem como da transferência de conhecimento e de uma maior capacitação metrológica das infraestruturas nacionais de metrologia, fortalecendo e coordenando as contribuições da infraestrutura metrológica europeia, para permitir a regulamentação necessária.

A *European Partnership on Metrology* pretende potenciar uma liderança global da Europa na investigação metrológica através da implementação de Redes Europeias de Metrologia, sustentáveis em áreas emergentes e competitivas, para o período temporal 2021 – 2030.

Em janeiro de 2021, foi lançada a primeira *Call* do programa EPM, tendo o IPQ submetido cinco propostas de projetos, das quais foram aprovadas duas na área do *Green Deal*.

A *Call 2022 da European Partnership on Metrology*, para a submissão de tópicos de projetos conjuntos, decorre no período entre **12 de janeiro a 21 de fevereiro de 2022**, e além dos Institutos Nacionais de Metrologia e dos Institutos Designados (enquanto *internal partners*), os Laboratórios de Estado, a Academia, a Indústria e os *Stakeholders* são também elegíveis, como *external partners*, usufruindo de cerca de 35 % do montante anual definido como compromisso nacional.

As áreas temáticas da *Call 2022 da European Partnership on Metrology* são as seguintes:

- ***Metrology Support for Health***
Tem como objetivos apoiar o desenvolvimento de novas e inovadoras técnicas de diagnóstico e terapêutica, mais confiáveis e eficientes, e que possibilitem melhorar os cuidados

de saúde e a qualidade de vida dos pacientes, bem como apoiar a competitividade das indústrias e dos serviços médicos europeus.

- ***Integrated European Metrology***
Visa especificamente o desenvolvimento de estruturas metrológicas europeias integradas e autossustentáveis, apoiando a I&D conjuntos de técnicas avançadas para a disponibilização da rastreabilidade dos resultados de medição aos utilizadores de serviços de metrologia. É privilegiado, sempre que possível, o desenvolvimento conjunto das capacidades metrológicas e das infraestruturas dos Institutos Nacionais de Metrologia e dos Institutos Designados, de modo a uma melhor resposta às necessidades existentes,

demonstrando um elevado nível de integração e de coordenação, e tendo como objetivo uma liderança internacional.

- ***Metrology Support for Digital Transformation***

De acordo com as prioridades do *Horizon Europe*, a EURAMET identificou a transformação digital como um dos desafios tecnológicos de maior prioridade, com impacto na maioria das áreas tecnológicas e múltiplas implicações para a metrologia. É atualmente crucial desenvolver novas soluções metrológicas para cenários complexos de medição digital, incluído a geração, o processamento, a transferência e o armazenamento de grandes quantidades de dados, tendo

como objetivo a resposta para sistemas e redes de sensores, com abordagens sistêmicas e algoritmos baseados em métodos de inteligência artificial e *machine learning*, de modo a validar e a garantir a qualidade dos resultados da medição.

Os tópicos considerados neste tema incluem, entre outros, o desenvolvimento de métodos e de soluções metrológicas tanto para cenários de medição digital como para dados, incluindo abordagens genéricas para a geração, processamento e armazenamentos de dados com qualidade a nível metrológico e para diferentes aplicações, medição inteligente, metrologia de *big data*, métodos genéricos *in*

situ para casos que recorrem à utilização de Internet das Coisas (Internet of Things - IoT), incluindo rastreabilidade *in situ* em cenários de sensores totalmente digitais e desenvolvimento de algoritmos de medição digital e Inteligência Artificial (IA).

- ***Metrology support for Normative***

Os tópicos a apresentar neste âmbito devem considerar a possibilidade de apoiar e de permitir a conceção e a implementação eficazes de regulamentos e de normas que sustentem as políticas públicas que abordam os desafios da sociedade. Devem também descrever as necessidades de I&D metrológico, para a

implementação das soluções necessárias no âmbito da normalização, da regulamentação e da avaliação da conformidade.

- ***Metrology support for Research Potential***

Tem como objetivos o desenvolvimento das prioridades estratégicas de I&D dos vários países, através de uma resposta integrada e coordenada, a nível europeu, considerando os desenvolvimentos mais relevantes em metrologia.

Toda a informação associada à submissão de *Potential Research Topics* (PRT), nomeadamente a explicitação de objetivos, regras, condições, bem como dos respetivos guias e dos modelos a utilizarem estão disponíveis no [Participant Portal](#).

Webinar ForMEQ

“Não-conformidades ao SI em textos técnico-científicos”

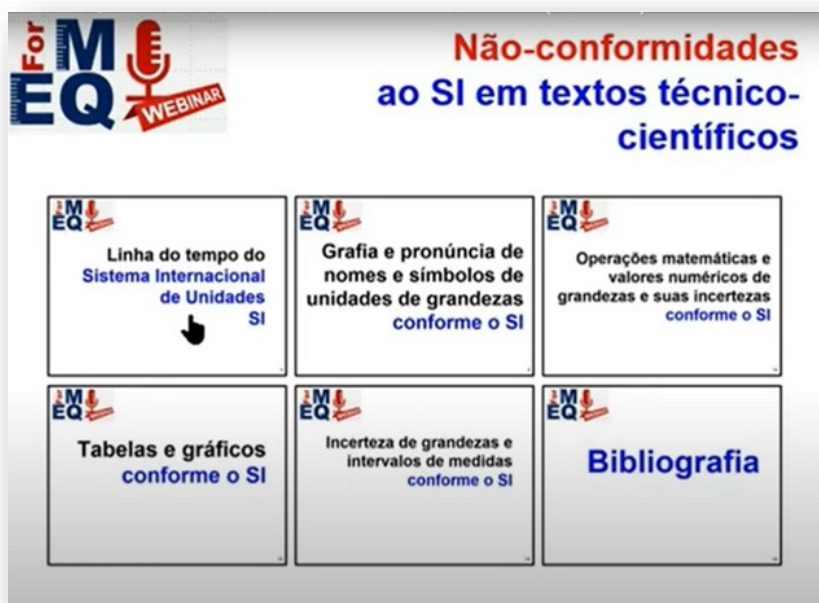
Teve lugar no passado dia 20 de dezembro de 2021 o *Webinar* intitulado “Não-conformidades ao SI em textos técnico-científicos”, organizado pelo Fórum Internacional para Metrologia e Examinologia em Química – ForMEQ.

Este [Webinar](#) consistiu numa palestra proferida pelo Professor Ricardo de Araújo Kalid, da Universidade Federal do Sul da Bahia, Brasil, moderada por Olivier Pellegrino, do Departamento de Metrologia do Instituto Português

da Qualidade.

Iniciado a partir de uma cooperação luso-brasileira, o ForMEQ visa a cooperação, entre todos os países lusófonos, para a promoção da Qualidade das medições e exames em Química.

Com mais de oitenta membros, oriundos da Indústria, dos Serviços Públicos e da Academia, com atividade relevante e reconhecida internacionalmente em Química Analítica, Metrologia em Química,



Não-conformidades ao SI em texto técnico-científicos

Webinar ForMEQ09 (2021/12/20)

Examinologia em Química e no desenvolvimento de Sistemas de Gestão da Qualidade, o ForMEQ iniciou a sua atividade em janeiro de 2019 com a tradução para língua portuguesa do Guia Eurachem “Utilização de informação da incerteza na avaliação de conformidade”, assim como do Guia Eurachem/CITAC “Definindo e Utilizando a Incerteza alvo em Medições Químicas”.

Entre outras publicações, salienta-se a publicação de diversas Notas Técnicas bem como a implementação de uma “Folha de cálculo/planilha para gestão de avaliação da conformidade”. Estas [Publicações – ForMEQ | Metrologia & Examinologia em Química](#) estão

disponíveis na página internet do ForMEQ.

Desde maio de 2020, o ForMEQ tem organizado diversos *Webinars* sobre temas relacionados com a qualidade das medições e exames em química, cujos respetivos vídeos estão acessíveis [no seu sítio internet](#).

Consulte as duas Notas Técnicas relacionadas com o tema do *Webinar*:

[Nota Técnica ForMEQ \(NT 4/2021\)](#)

[Nota Técnica ForMEQ \(NT 5/2021\)](#)

Legislação

II Série

Poderá consultar a [legislação publicada em Diário da República](#) referente às atribuições e competências do IPQ.



PUBLICAÇÕES



Lista mensal de notificações

Divulga as notificações, no âmbito da Diretiva (UE) 2015/1535, do Parlamento Europeu e do Conselho de 9 de setembro de 2015, relativa a um procedimento de informação no domínio das regulamentações técnicas e das regras técnicas relativas aos serviços da sociedade da informação, em vias de adoção por outro Estado-Membro da UE/EFTA ou por um país terceiro e que se encontram em período de inquérito público.

[consultar lista](#)



Notificações CEN - dezembro de 2021

Registo mensal de notificações do CEN.

[consultar lista](#)



Notificações CENELEC - dezembro de 2021

Registo de novas iniciativas nacionais de normalização do CENELEC.

[consultar lista](#)

Publicação Oficial de Documentos Normativos IPQ janeiro de 2022

A Publicação Oficial de Documentos Normativos decorre da sua competência enquanto Organismo Nacional de Normalização.

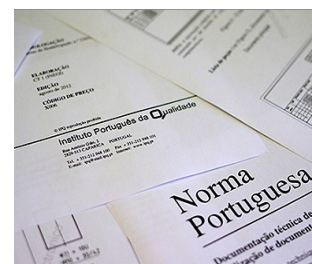
É uma publicação mensal e nela poderá consultar as listas das normas e dos projetos nacionais, europeus e internacionais editados e anulados naquele período.



[consulte no nosso site](#)

Normas editadas

Lista de documentos normativos portugueses editados este mês.



[consulte no nosso site](#)

Comités da ISO e do CEN sem acompanhamento nacional

Lista de comités técnicos da ISO e do CEN que não se encontram a ser acompanhados a nível nacional no âmbito de um Organismo

DESAFIAMO-LO A PARTICIPAR NESTES COMITÉS TÉCNICOS!



[consultar lista](#)



Promoção de Normas

NP 2939

Contadores de água limpa, para uso doméstico, comercial ou da indústria ligeira.

Controlo estatístico de receção.

Critérios de aceitação e rejeição.

Preço: 5,17 € (IVA incluído)

Promoção válida até **15 de março de 2022**

Consulte [promoção](#) | Faça a sua [encomenda](#)



NP EN ISO 717-1

Acústica. Determinação do isolamento sonoro em edifícios e de elementos de construção. Parte 1: Isolamento a sons de condução aérea.

Preço: 15,50 € (IVA incluído)

NP EN ISO 717-2

Acústica. Determinação do isolamento sonoro em edifícios e de elementos de construção. Parte 2: Isolamento sonoro a sons de percussão.

Preço: 12,05 € (IVA incluído)

NP EN ISO 717-1 & NP EN ISO 717-2

Preço: 27,55 € (IVA incluído)

Promoção válida até **15 de março de 2022**

Consulte [promoção](#) | Faça a sua [encomenda](#)



NP EN 1265+A1

Segurança de máquinas.
Código de ensaio de ruído para máquinas e equipamento de fundição.

Preço: 46,12 € (IVA incluído)

Promoção válida até **15 de março de 2022**

Consulte [promoção](#) | Faça a sua [encomenda](#)



NP EN 16757+A1

Sustentabilidade das obras de construção.
Declarações ambientais dos produtos.
Regras de categorias de produtos para o betão e para os elementos de betão.

Preço: 23,37 € (IVA incluído)

Promoção válida até **15 de abril de 2022**

Consulte [promoção](#) | Faça a sua [encomenda](#)



DNP ISO/TS 12901-1:2022

Nanotecnologias.
Gestão do risco ocupacional aplicada aos nanomateriais de engenharia.
Parte 1: Princípios e abordagens.
(ISO/TS 12901-1)

Preço: 19,68€ (IVA incluído)

Promoção válida até **15 de abril de 2022**

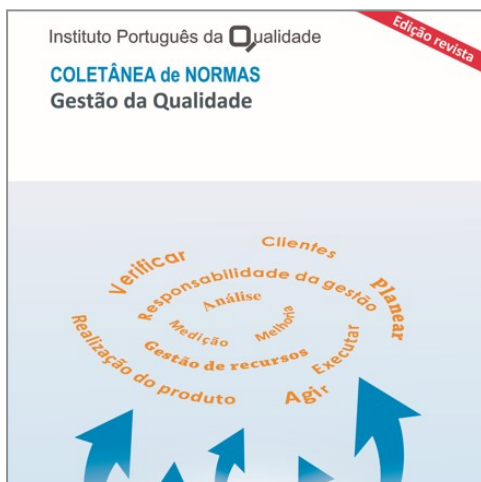
Consulte [promoção](#) | Faça a sua [encomenda](#)



Aceda a todas as promoções de normas



Promoção de Coletâneas



Gestão da Qualidade

O valor total das normas seria **535,66 €**

Poupe 420,67 €

114,99 €

[comprar](#)



Ergonomia

95 €

[comprar](#)



Carne e produtos cárneos: Métodos laboratoriais

O valor total das normas seria **198 €**

Poupe 119 €

79 €

[comprar](#)



Carne e produtos cárneos: Definições e requisitos

O valor total das normas seria **193 €**

Poupe 116 €

77 €

[comprar](#)



Carne e produtos cárneos: Cortes e peças de carne

O valor total das normas seria **77 €**

Poupe 48 €

29 €

[comprar](#)

Aceda a todas as coletâneas de normas

Ser

Correspondente IPQ

Acesso rápido às normas

Atualização automática da informação

Informação por perfil

Descontos na aquisição de documentos normativos

Informação sobre normas europeias

Informação sobre normas internacionais

Possibilidade de influenciar as normas europeias



Seja Correspondente IPQ
MARQUE A DIFERENÇA!

Informe-se no sítio *internet* do [IPQ](http://ipq.pt)
ou através do *e-mail*: amendes@ipq.pt

Sabia que...

A utilização de vestuário de proteção contra incêndios pode afetar as sensações percebidas através dos nossos sentidos e pode ter um efeito paradoxal (p. ex., stresse por calor vs proteção térmica)?

Que devem ser tidos em conta os focos de contaminação quer dos bombeiros quer dos seus EPI por partículas de fumo e gases de incêndio, bem como em todos os processos de descontaminação?

O vestuário de proteção para bombeiros é um dos equipamentos mais importantes para proteger a segurança pessoal dos que atuam na primeira linha de combate ao calor e ao fogo, mas devem ser bem utilizados, sendo por isso essencial que os bombeiros e o pessoal de manutenção sejam formados na seleção, uso, cuidado e manutenção de todos os equipamentos de proteção individual.

A Normalização tem tido um papel muito importante na elaboração de Normas no âmbito dos Equipamentos de Proteção Individual, nomeadamente na área da segurança contra incêndios, muitas delas harmonizadas ao Regulamento (EU) 2016/425.

Hoje destacamos uma norma que acabou de ser publicada pelo Instituto Português da Qualidade a NP EN 469:2021 - “*Vestuário de*

proteção para bombeiros. Requisitos de desempenho para vestuário de proteção para atividades de combate a incêndio” (revisão da NP EN 469:2005).

Esta Norma abrange a conceção geral da peça de vestuário, os níveis mínimos de desempenho do material usado, os métodos de ensaio a serem usados para determinar esses níveis de desempenho, a marcação e informações fornecidas pelo fabricante.

Fornece ainda, no seu Anexo B, recomendações e alertas aos bombeiros relativamente à contaminação durante a utilização.

Esta Norma foi elaborada no âmbito da Comissão Técnica CT 4 – Têxteis, coordenada pelo Organismo de Normalização Setorial CITEVE.



Medida padrão de 1 Decalitro



Recipiente em latão, de forma cilíndrica, com duas asas retangulares e faces arredondadas.

Tem uma altura de 24,3 cm e diâmetro de 24,9 cm e duas bandas horizontais ligeiramente salientes.

O diâmetro interior do fundo é mais curto, considerando o rebordo da base.

O preenchimento do registo gráfico ("1 DECALITRO") é efetuado com linhas em ziguezague.