

espaço Q,

“ 187

junho

2022

ATIVIDADE DA COMISSÃO SETORIAL PARA A ÁGUA – CS/04

Comissão Setorial
para a
CS/04 **Água**



editorial

Conselho Diretivo

do Instituto Português da Qualidade

Caros Leitores e Caras Leitoras do Espaço Q,

Sejam bem-vindos a esta edição do Espaço Q, na qual temos em destaque, como Tema do Mês, a atividade de uma das nossas Comissões Setoriais: a CS/04 – Comissão Setorial para a Água.

Atualmente existem quatro Comissões Setoriais (CS), de entre as quais a que ora releva, que é a Comissão Setorial para a Água, todas criadas no âmbito do Sistema Português da Qualidade (SPQ), e que são promovidas e dinamizadas pelo Instituto Português da Qualidade, I.P..

O seu papel é bastante relevante e ativo, pois ao congregarem diversas entidades com profundo conhecimento das diferentes dimensões do setor onde se inserem, as CS constituem um fórum de discussão altamente especializado e com *know how* único, que lhes permite, entre muitas outras atividades que desenvolvem, produzir documentação técnica; realizar ações de divulgação e

de sensibilização em diversos pontos do país; preparar recomendações e propostas para a melhoria contínua do setor da água.

No caso da CS/04 devemos realçar a importância crescente dos workshops e das ações de sensibilização, que, sobre as diversas temáticas do setor da água se têm vindo a realizar, os quais se mantiveram mesmo nos tempos de pandemia, através da opção pelos meios digitais *on line*, assim se fomentando o debate e alcançando cada vez mais e melhores soluções para os problemas que se colocam ao setor nos tempos atuais.

Exemplo desta atividade da CS/04, que reconhecemos como extremamente relevante, é igualmente a da produção de informação técnica, consubstanciada na publicação de diversas brochuras: "*Prevenção e Controlo de Legionella nos Sistemas de Água*"; "*Manual de Boas*

Práticas para a Execução e Exploração de Furos de Captação de Águas Subterrâneas"; *"Recomendações para manter a qualidade da água de piscinas de uso privado"*; *" Identificação de perigos e eventos perigosos em redes prediais de água para consumo humano"*, as quais se encontram todas acessíveis e disponíveis no site do IPQ, I.P., que ora vos convidamos a consultar.

Nunca é demais agradecer o seu labor e empenho, impondo-se neste momento uma palavra de enorme agradecimento e de bastante apreço do Conselho Diretivo pelo trabalho que a CS/04, e a sua coordenação, tem vindo a desenvolver no setor da água, reconhecendo-se igualmente nesta sede, todo o acompanhamento e dinamização, que atentas as suas competências orgânicas neste domínio, são concretizados ao nível do Departamento de Assuntos Europeus e Sistema Português da Qualidade (DAESPQ).

Por último, aproveitando esta oportunidade, gostaríamos de vos convidar a participar na Conferência que o Instituto Português da Qualidade, I.P.,

vai realizar na parte da manhã do próximo dia 30 de junho, sob o tema: *"O valor da Qualidade e a sua importância para a prossecução das políticas públicas"*, cujo programa final será divulgado em breve e em que contamos com a presença de S^a Ex^a o Senhor Secretário de Estado da Economia, Dr. João Neves. Alerta-se para o facto de poderem assistir presencialmente - caso em que terão de efetuar a respetiva [inscrição](#) - ou, em alternativa, à [emissão em direto](#), através do nosso [canal de Youtube](#).

Leiam e sintam-se inspirados com esta edição a viver cada dia com mais intensidade, procurando realizar obras e levar a efeito projetos adiados, pois como dizia Oscar Wilde: "Viver é a coisa mais rara do mundo. A maioria das pessoas apenas existe."

Boas leituras e boas reflexões!

Fiquem bem!

Conselho Diretivo do IPQ

António Mira dos Santos

Lídia Jacob

Ana Ramalho

Siga-nos



Instituto Português da 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 | **Núcleo para a Comunicação e Imagem**

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: o Sistema Português da Qualidade (SPQ).

- 2 Editorial
- 6 Atividade da Comissão Setorial para a Água – CS/04
- 10 Certificação da gestão florestal
- 14 Selo de Maturidade Digital - Sustentabilidade
- 18 Cidades e Comunidades Sustentáveis
- 20 ESG Week 2022
- 24 Formação para as Comissões Técnicas de Normalização Canal Youtube IPQ
- 28 Assembleia Geral EURAMET 2022
- 30 IPQ presente na Reunião CCQM – BIPM 2022
- 34 *Webinar “The road towards user friendly and standardized integration of microfluidic components and devices”*
- 38 Revisão da série de normas ISO 8655
- 40 Reunião do Projeto MeDD II – Metrology for Drug Delivery
- 42 Sistema de Vigilância e Reações Adversas de Medicamentos EudraVigilance
- 46 A gravação do *Workshop* “Prevenção e Controlo de Legionella nos Sistemas de Água” já se encontra disponível
- 48 Comité de Regulamentações Técnicas no âmbito da Diretiva (UE) 2015/1535
- 50 Legislação
- 52 Eventos/Formação
- 54 Publicações
- 56 Promoção de normas e coletâneas
- 60 Seja correspondente
- 62 Sabia que....

Atividade da Comissão Setorial para a Água – CS/04





A Comissão Setorial para a Água (CS/04), criada no início dos anos noventa, no âmbito do Sistema Português da Qualidade, vem desenvolvendo as suas atividades desde então, integrada no IPQ, e prosseguindo os objetivos gerais de analisar, promover e dinamizar as várias componentes que influenciam a qualidade no setor da água e preparar recomendações para a respetiva melhoria.

As suas atividades estão, desde há três décadas, organizadas em quatro grupos de trabalho, constituindo o objeto do GT4, pela sua abrangência, um tema comum e transversal a todos os grupos de trabalho, respetivamente:

- GT1 – Qualidade da água;

- GT2 – Reutilização de águas residuais;
- GT3 – Pesquisa, captação e utilização de águas subterrâneas;
- GT4 – Alterações climáticas.

A composição da CS/04, bem como dos grupos de trabalho, inclui representantes de organismos públicos e privados com intervenção no domínio da água, nomeadamente, as Autoridades da Água, da Saúde e do Regadio, a Entidade Reguladora dos Serviços de Água e Saneamento, Entidades Gestoras de distribuição de água, Academia e peritos individuais, bem como outras Organizações relacionadas com os recursos hídricos.

As preocupações e os contributos da

CS/04 enquadraram-se na missão das CS de divulgar e dinamizar as questões da qualidade nos diversos domínios da água, concretizando-se através da organização de encontros temáticos, da publicação de brochuras, manuais e recomendações, e ainda da emissão pareceres por solicitação externa. O domínio das águas subterrâneas, no campo da hidrogeologia, tem também merecido particular atenção da Comissão, por constituir uma lacuna relevante do conhecimento nacional, enquanto recurso natural (aquíferos) com uma utilização bastante dispersa pelo território, múltiplos intervenientes na sondagem, construção e exploração de captações de água, e reconhecidas dificuldades de licenciamento e gestão deste recurso estratégico.

Na última década, ainda antes dos surtos com grande divulgação mediática, constituiu uma preocupação desta Comissão a divulgação dos riscos para a saúde humana associados à proliferação da bactéria *Legionella*. Além da publicação de um guia, que em breve terá uma 4.^a edição, foram organizados vários encontros, um pouco por todo o território continental, com a participação física, e recentemente virtual, de muitas centenas de técnicos de saúde, gestão ambiental da água, agricultura, hotelaria, indústria, laboratórios, estudantes, entre outros. Desde o começo do século XXI, com o agravamento das condições de seca hidrológica, e com o aumento substancial da qualidade dos

desempenhos das estações de tratamento de água residual, começou a considerar-se a água residual tratada como um recurso viável para utilizações menos exigentes, ainda que com vários perigos inerentes. Por essa razão, têm sido abordadas as diferentes fases de desenvolvimento deste processo de produção e licenciamento, assim como dos custos e riscos para os potenciais utilizadores.

A consequência das alterações climáticas na disponibilidade de água, com a qualidade requerida pelos utilizadores, é atualmente uma evidência. Espera-se que no futuro, a médio e longo prazo, esta tendência venha a agravar-se, pelo que é importante que se antecipem os problemas, se consigam introduzir

medidas preventivas com vista a reduzir as causas, mas, mais do que isso, ter preparados os cenários de adaptação à inevitável realidade futura.

Dada a abrangência do tema, as alterações climáticas tornaram-se um dos assuntos transversais nos trabalhos da CS/04 e o tema ganhou centralidade nas reuniões plenárias da Comissão Setorial para a Água.

Para mais informações poderá aceder à [página da CS04](#) na internet do IPQ.■



Certificação da gestão florestal

A certificação da gestão florestal surge no início dos anos 90, associada a movimentos de grupos ambientalistas, como resposta à preocupação crescente da sociedade sobre as ameaças globais do planeta e em particular sobre a destruição das florestas, nomeadamente as tropicais.

Em 1998, após as Conferências Ministeriais para a Proteção das Florestas na Europa (Helsínquia 1993 e Lisboa 1998), é criado o *Programme for the Endorsement of Certification Schemes*, atualmente conhecido como PEFC, com o objetivo de enquadrar a realidade da floresta europeia e o seu regime de propriedade, maioritariamente detido por

pequenos produtores florestais privados, propondo-se unificar diferentes iniciativas nacionais.

No mesmo ano, foi criada a Comissão Técnica Portuguesa de Normalização para a gestão florestal sustentável (CT 145) constituída por representantes da fileira florestal, do ambiente e da Administração com o principal objetivo de elaborar normas para a certificação da gestão florestal sustentável.

A norma portuguesa NP 4406 “Sistemas de gestão florestal sustentável. Aplicação dos critérios pan-europeus para a gestão florestal sustentável”, desenvolvida sob os princípios da normalização do Instituto Português da Qualidade,

enquanto Organismo Nacional de Normalização, e das regras de funcionamento da CT 145, foi acordada por consenso das partes interessadas nas várias fases de trabalho, tendo sido publicada em fevereiro de 2003 pelo IPQ.

A NP 4406 adequa a certificação, tanto ao nível individual como de grupo ou regional aos instrumentos de planeamento, em particular, o regime jurídico dos programas e planos de ordenamento, de gestão e de intervenção de âmbito florestal – de que destacamos os Planos Regionais de Ordenamento Florestal (PROF), o Plano de Gestão Florestal (PGF) e o regime jurídico a que estão sujeitas, no território continental, as

ações de arborização e rearborização com recurso a espécies florestais (RJAAR).

Depois da sua primeira edição em 2003, a NP 4406 foi objeto de várias revisões, a última das quais realizada em 2014 (publicação da 5.ª edição a 15 de julho de 2014). Estes processos de revisão tiveram como objetivo incorporar as sucessivas revisões das normas de referência do PEFC internacional, a experiência adquirida com a implementação, o melhor conhecimento técnico e científico disponível, assim como as expectativas das partes interessadas no princípio da melhoria contínua.

O processo de revisão da NP 4406:2014 decorreu tendo como



referência as normas PEFC ST 1003:2018 *Sustainable Forest Management – Requirements* e PEFC ST 1003:2018 *Group Forest Management – Requirements*, resultando na adoção pela norma internacional da Estrutura de Alto Nível da ISO (do inglês *High Level Structure - HLS*) e na inclusão dos novos requisitos relativos à certificação de Árvores Fora da

Floresta (do inglês *Trees outside Forests - ToF*), passando a ser possível a certificação de árvores em terras agrícolas, agroflorestais e em espaços urbanos, que estão atualmente fora do âmbito da certificação, representando um novo serviço de certificação do PEFC Portugal. Antes da homologação da norma portuguesa foi conduzido o "teste

piloto” aos novos requisitos das Árvores Fora da Floresta, com a participação de vários membros da CT 145. Com a homologação da NP 4406:2022 a 11 de maio de 2022, os trabalhos na CT 145 foram concluídos, iniciando-se uma nova fase de avaliação da conformidade da norma com os critérios internacionais

PEFC tendo em vista a renovação do mútuo reconhecimento do Sistema Português de Certificação Florestal. ■



Selo de Maturidade Digital - Sustentabilidade

A transformação digital é uma realidade inevitável e obriga as organizações a entrarem no meio digital, não apenas devido à competitividade, mas como condição essencial para permanecer no mercado. A transformação digital está a avançar, independentemente do segmento de mercado, afetando todas as organizações de modo transversal representando uma oportunidade para as organizações se tornarem mais competitivas, mais eficazes e eficientes na análise de dados e mais próximas na forma como se relacionam com o cliente. No âmbito do Selo de Maturidade Digital, lançado em

2021 pelo Portugal Digital e Imprensa Nacional Casa da Moeda, no qual o IPQ tem vindo a participar na sua qualidade de Organismo Nacional de Normalização, foi editada mais uma norma, referente ao pilar da Sustentabilidade Digital, com a referência DNP TS 4577-3:2022 – Maturidade digital. Selo digital - Parte 3: Sustentabilidade. Requisitos. O planeta enfrenta desafios críticos, verificando-se uma pressão cada vez maior para assegurar a sua sustentabilidade, termo que, há muito, entrou no léxico quotidiano. Assim, a transformação digital e a sustentabilidade têm de caminhar juntas.



No presente documento normativo, refletem-se 4 dimensões da sustentabilidade, que devem ser trabalhadas de forma holística e integrada:

- Gestão estratégica da sustentabilidade e do digital;
- Económica;
- Social e
- Ambiental.

Para garantir a sua continuidade, as organizações necessitam de ser sustentáveis social, ambiental e economicamente, o que implica, necessariamente, uma mudança e uma melhoria contínua das suas práticas operacionais e de gestão.

O documento estabelece um conjunto de requisitos para cada uma das referidas dimensões, com o objetivo de promover a maturidade digital das organizações na vertente da sustentabilidade, e melhorar o seu desempenho, bem como contribuir para a criação de oportunidades para a melhoria contínua dos processos, produtos e serviços e permitir a sua continuidade no mercado de uma forma mais responsável.

O DNP TS 4577-3 especifica os requisitos para a certificação acreditada das organizações que pretendem demonstrar a sua conformidade nas quatro dimensões

da sustentabilidade, bem como estabelece o respetivo esquema de certificação.

O presente documento aplica-se a todas as organizações, em particular às micro-pequenas e médias empresas, num contexto de maturidade digital.

O Selo de Maturidade Digital cobre quatro áreas: Cibersegurança, Privacidade, Sustentabilidade e Acessibilidade.

O IPQ já editou 3 partes:

- DNP TS 4577-1 – Cibersegurança. Requisitos;
- DNP TS 4577-3 – Sustentabilidade. Requisitos;
- DNP TS 4577-4 – Acessibilidade. Requisitos.

A parte 2 – Privacidade ainda se encontra em fase de edição.

Para todos os pilares, a certificação é feita por níveis, tendo por base uma lógica sequencial e progressiva, que parte do nível de certificação bronze com medidas mais simples, para as medidas mais exigentes, previstas no nível de certificação prata e ouro. As organizações certificadas poderão usar os Selos Digitais (Marcas) de acordo com o respetivo nível. ■





Cidades e Comunidades Sustentáveis

Para o cumprimento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas, o papel e desempenho das cidades são essenciais. É nelas que vive hoje metade da humanidade e, em 2030, espera-se que esta proporção atinja os 60 %.

E 95 % da expansão urbana nas próximas décadas deverá ocorrer em países em desenvolvimento.

Apesar de ocuparem apenas 3 % da superfície da Terra, as áreas urbanas consomem 60 % a 80 % da energia e são responsáveis por 75 % das emissões carbônicas. Para além da dimensão urbana dos demais

objetivos, a Agenda 2030 consagra

um objetivo específico para o desenvolvimento urbano: o ODS 11 – Cidades e comunidades sustentáveis, que pretende tornar as cidades mais inclusivas, seguras, resilientes e sustentáveis e o compromisso até 2030, nomeadamente, do acesso de todos a uma habitação condigna, a espaços públicos seguros e inclusivos, a sistemas de transportes eficientes, a melhor planeamento urbano e participação cívica, à proteção do património cultural e natural do mundo, à prevenção de riscos e desastres e adaptação às alterações climáticas e à redução do impacto ambiental das cidades.

Já, em 2017, o IPQ, no âmbito da sua

competência como Organismo Nacional de Normalização, criou uma Comissão Técnica, *ad hoc*, com o objetivo exclusivo de elaborar a norma NP ISO 37120 – Desenvolvimento sustentável de comunidades. Indicadores para os serviços urbanos e a qualidade de vida. Identificado o aumento da pertinência do assunto e a necessidade de um trabalho de maior continuidade o IPQ acabou de criar a CT 224 – Cidades e Comunidades Sustentáveis, com o objetivo de elaborar normas e outros documentos normativos e respetivo acompanhamento a nível europeu do CEN/TC 465 – *Sustainable and*

Smart cities and communities e a nível internacional do ISO/TC 268 – *Sustainable cities and communities*. O âmbito desta CT é a normalização na área da sustentabilidade das cidades e comunidades relativamente aos aspetos da gestão, requisitos, estruturas, orientações técnicas e ferramentas de apoio, para ajudar as cidades e comunidades e suas partes interessadas nas áreas urbanas, rurais, marítimas e outras, a serem sustentáveis. A CT 224 irá ser coordenada pelo Organismo de Normalização Setorial – APQ – Associação Portuguesa para a Qualidade. ■

ESG Week 2022



© APEE

A relação entre as empresas e o mercado mudou, de um modelo tradicional de oferta, procura, risco e oportunidade para um novo modelo onde a Sustentabilidade desempenha um papel fundamental. As empresas são agora avaliadas por considerações económicas, mas também pelo seu desempenho em termos de Sustentabilidade, visto que

este tem efeito sobre o risco.

Empresas que não consideram o impacto de fatores de Sustentabilidade, como: Direitos Humanos, Governança Corporativa, Descarbonização, Digitalização, Ética Global, Diversidade ou a Gestão da Cadeia de Fornecedores no desempenho dos negócios, representam um risco não só para os investidores, mas também para os negócios.

Do ponto de vista dos investidores, estes são chamados de fatores ESG – *Environmental, Social, Governance*.

Estes fatores surgem porque os

consumidores, parceiros e investidores esperam mais das empresas. Esperam investimentos sustentáveis e que as empresas moldem o mercado para o desenvolvimento sustentável.

O crescimento da integração de temas ESG nos processos de tomada de decisão de investimento conduz à necessidade de finanças sustentáveis.

De 16 a 20 de maio, decorreu em Lisboa, nas instalações do Montepio, a ESG Week 2022, iniciativa da Associação Portuguesa de Ética Empresarial, que contou com a

realização de 16 conferências.

painel de convidados da sessão de

O IPQ, através da Vogal do Conselho

abertura.

Diretivo, Dr.^a Lídia Jacob, fez parte do



A ESG Week 2022 acolheu, ainda, a realização da 5.ª reunião plenária do ISO TC 322 – *Sustainable Finance* (Comité Técnico da Organização Internacional de Normalização).

A APEE, na sua qualidade de Organismo de Normalização Setorial (ONS) qualificado pelo IPQ (através da sua competência como Organismo Nacional de Normalização), detém a coordenação da CT 217 – Finanças Sustentáveis, que faz o acompanhamento a nível internacional do ISO TC 322. Para além das Finanças sustentáveis, o ONS APEE tem dado um enorme

contributo para a normalização nacional em áreas como a ética, a responsabilidade social, organizações familiarmente responsáveis, conciliação, bem-estar e felicidade organizacional. ■

Formação para as Comissões Técnicas de Normalização

Canal Youtube IPQ

Neste artigo, queremos dar a conhecer todos os módulos de formação que se encontram atualmente disponíveis em **três Listas de reprodução (*Playlists*) do [canal de YouTube](#)** do Instituto Português da Qualidade e que constituem, na sua totalidade, o conjunto completo das aprendizagens fundamentais para quem participa, ou queira vir a participar, no trabalho de elaboração das normas do seu setor.



O Instituto Português da Qualidade tem vindo a disponibilizar, no seu [canal de YouTube](#), vídeos com

formação sobre a atividade de Normalização, nomeadamente sobre os processos de elaboração das normas portuguesas, europeias e internacionais.

Pretende-se, através deste formato, que os Vogais, os Secretários e os Presidentes das Comissões Técnicas portuguesas, adquiram competências e esclareçam dúvidas, sobre o trabalho na Normalização, ao seu ritmo e no horário que lhes é mais conveniente.

A capacitação de profissionais das organizações em competências na área da Normalização aumenta a sua capacidade para defender, dentro da Comissão Técnica, os interesses do

seu setor e contribui igualmente para aumentar a capacidade da Comissão Técnica em defender os interesses da economia nacional, no desenvolvimento das normas europeias e internacionais. ■

LISTA DE REPRODUÇÃO
FORMAÇÃO SOBRE NORMALIZAÇÃO
9 vídeos

1. Formação Inicial para Vogais das CT



(Clique na imagem acima para visualizar o vídeo - 1 vídeo - 60 min)

- Parte I** - Introdução à Normalização (35 min)
- Parte II** - O que se espera do Vogal (15 min)
- Parte III** - Ferramentas e Recursos (10 min)

**2. O Processo Nacional -
Elaboração e redação de
Documentos Normativos
Portugueses (DNP)**

7 vídeos

Tempo total de visualização de 60 min, distribuídos da seguinte forma:



Módulo I (9 min) – Fases do processo de normalização nacional

Módulo II (8 min) – Definição, tipologia e caracterização dos Documentos Normativos Portugueses

Módulos III (6 min) – Versões portuguesas de documentos normativos europeus e internacionais – correspondência

Módulo IV (13 min) – Elementos do conteúdo dos Documentos Normativos Portugueses

Módulo V (7 min) – Elementos complementares dos Documentos Normativos Portugueses

Módulo VI (13 min) – Regras básicas de escrita dos Documentos Normativos Portugueses

Módulo VII (3 min) – Material de apoio à elaboração das normas

3. O processo de normalização europeu e internacional – Votações e implementação nacional



(Clique na imagem acima para visualizar o vídeo - 1 vídeo - 58 min)

4. Casos Práticos sobre o processo de votação e o processo de elaboração de documentos normativos



(Clique na imagem acima para visualizar o vídeo - 1 vídeo - 24 min)

LISTA DE REPRODUÇÃO [Workshops para Presidentes e Secretários das Comissões Técnicas](#)

5 vídeos

Tempo total de visualização de 60 min, distribuídos da seguinte forma:



Enquadramento (9 min) – Conhecer a atividade de Normalização nacional, a sua Estrutura, Princípios, Visão e Estratégia atual

Oficina 1 (10 min) – Conhecer as atribuições dos Presidentes e Secretários

Oficina 2 (10 min) – Saber gerir os Projetos de Normalização

Oficina 3 (8 min) – Saber gerir o consenso entre os membros da Comissão Técnica

Oficina 4 (11 min) – Saber dinamizar as equipas

Vídeo 1 (7 min) – Apresentação geral e instruções de acesso

Vídeo 2/Parte 1 (14 min) – Documentos Nacionais Instruções para Vogais

Vídeo 2/Parte 2 (9 min) – Documentos Nacionais Instruções para Secretariado

Vídeo 3 (11 min) – Votações Nacionais Instruções Vogais

Vídeo 4 (4 min) – Projetos Nacionais Instruções Vogais

LISTA DE REPRODUÇÃO ISOLUTIONS APP 5 vídeos

Tempo total de visualização de 45 min, distribuídos da seguinte forma:



Assembleia Geral EURAMET 2022

A 16.ª Assembleia Geral (AG) da EURAMET (Associação Europeia dos Laboratórios Nacionais de Metrologia), a 33.ª Reunião do Comité do *European Metrology Programme for Innovation and Research* (EMPIR) e a 1.ª Reunião do Comité do *European Partnership on Metrology* (EPM) decorreram de 30 maio a 2 de junho, no *Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen* (BEV), em Viena – Áustria.

Contaram com a participação dos delegados nacionais e representantes dos Estados-membros, do *Chairperson*, Secretário-Geral e *Board of Directors* da EURAMET, com os *Chairperson* dos Comités da Técnicos, da Qualidade e da Metrologia Interdisciplinar e com os *Chairperson*

dos *European Metrology Networks* (EMN), bem como com os membros do *Research Council* e os representantes das organizações com atividades relacionadas com a Metrologia, nomeadamente do BIPM, OIML, WELMEC, SIM, APMP, AFRIMETS, GULFMET, EUROLAB E NCSLi.

Como representante da *Directorate-General for Research and Innovation* (DG R & I) da Comissão Europeia esteve presente Georgios Valsamos.

Salientam-se como principais aspetos desta AG, os seguintes tópicos:

- Aprovação das novas *Byelaws* e as *Rules of Procedures* da EURAMET considerando o novo programa de I&D – *European*



- *Partnership on Metrology* do Horizonte Europa;
- Votação por unanimidade e aceitação da Unidade de Hidráulica Metrológica do LNEC (UHM-LNEC) como Instituto Designado (ID) em Portugal para a grandeza de Grande Caudal de Líquidos e como Membro Associado;
- Aprovação de 2 novas *European Metrology Networks* (EMN): *Pollution Monitoring* (em que participa o IPQ e o ID do Instituto Hidrográfico) e *Safe and Sustainable Food*, existindo atualmente 11 EMN;
- A criação do novo Subcomité Gravimetria no âmbito do Comité Técnico da Massa;
- A votação e aprovação dos seguintes projetos da *Call 2022 da European Partnership on Metrology*, que passaram agora para a fase de *Selected Research Topic*, e que incluem a participação nacional do NMI e ID:

Selected Research Topic	Designação do Projeto
Digital Transformation	d01 - Uncertainty Evaluation for Machine Learning
Digital Transformation	d03 - Fundamental principles of sensor network metrology
Digital Transformation	d04 - Quality of Data in the European Open Science Cloud
Digital Transformation	d08 - Optimised procedures for legal metrology in the digital age
Health	h05 - In vivo quantitative magnetic resonance imaging of tissue relaxation and dielectric properties
Integrated European Metrology	s10 - Metrology Infrastructure for Characterization of Electric Vehicle Charging Stations – Met4EVCS
Integrated European Metrology	s05 - New Calibration Standards and Methods for Radiometry and Photometry after Phaseout of Incandescent Lamps
Research Potential	r01 - Towards a true 8-digit digitiser
Normative	n09 - Traceability in medical X-ray imaging dosimetry (TraMeXI)
Normative	n13 - Harmonization, update and implementation of standards related to radiation protection dosimeters for photon radiation

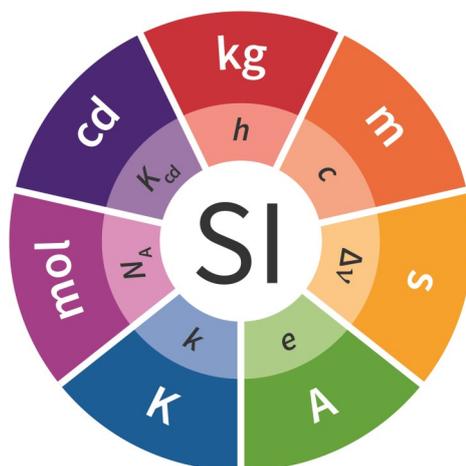
IPQ presente na Reunião CCQM – BIPM 2022

Nos dias 25 a 29 de abril, teve lugar a 45.^a reunião CCQM – *Gas Analysis Working Group* (GAWG), a reunião CCQM – *Electrochemical Analysis Working Group* (EAWG), bem como a 27.^a Reunião Plenária do Comité Consultivo de Quantidade de Matéria (CCQM).

A Área de Quantidade de Matéria e Eletroquímica (AQME) do Laboratório Nacional de Metrologia (LNM) participa nestas reuniões como representante do IPQ, permitindo o

desenvolvimento de capacidades metrológicas nacionais na área da Metrologia Química em áreas emergentes, tais como: o ambiente, a saúde e a energia.

A CCQM – *Gas Analysis Working Group* (GAWG) teve como objetivos principais a avaliação do ponto da situação das comparações chave CCQM-GAWG a decorrer, 10 anos de plano estratégico nas comparações-chave, a discussão de propostas para a realização de novas



comparações-chave, a apresentação dos relatórios das atividades referentes às organizações regionais de metrologia (APMP, EURAMET, COOMET e SIM), a revisão das Capacidades de Medição e de Calibração dos Estados-Membros, bem como a apresentação das atividades desenvolvidas pelos diversos grupos de trabalho e organizações internacionais.

Na reunião *CCQM-Electrochemical Analysis Working Group* (EAWG),

salienta-se a aprovação do relatório da última reunião CCQM-EAWG, a análise e discussão do ponto da situação das comparações-chave e comparações-piloto no domínio da Eletroquímica e a apresentação do programa de trabalhos para o período 2022 – 2025. Neste âmbito, salienta-se em particular a planificação de novas comparações interlaboratoriais na área do pH e pH_T , (considerando os desenvolvimentos do projeto EMPIR

kg

- *Metrology for standardized seawater pH_T measurements in support of international and European climate strategies* – SapHTies, no qual o IPQ também participa), e a constituição de um grupo de trabalho em pH da água do mar.

A Reunião Plenária do CCQM contou com a participação de 104 representantes da Metrologia Química, dos vários LNM e DI, e teve como objetivos principais a apresentação e discussão da estratégia e avanços na ciência da medição, de acordo com os seguintes tópicos:

- o ponto da situação das atividades CCQM e dos

resultados do *Workshop* CCQM 2021 e 2022;

- relatório *draft* do grupo de trabalho CCQM *Stakeholder Engagement*;

- relatórios dos grupos de trabalho e atividades dos diversos comitês do CCQM e relatório do Grupo da Qualidade no âmbito das *Key Comparisons* e CMC;

- programa BIPM para a metrologia química para o período 2024-2027;

- relatório do *Committee for Traceability in Laboratory Medicine*;

- relatórios das Organizações Internacionais que colaboram

kg

com o CCQM (International Atomic Energy Agency, International Federation of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine, Joint Research Centre, International Union of Pure and Applied Chemistry, ISO/REMCO -

Committee on Reference Materials, Cooperation on International Traceability in Analytical Chemistry), tendo como foco a metrologia associada ao Ambiente e ao Clima. ■



K

e

Webinar “The road towards user friendly and standardized integration of microfluidic components and devices”

Decorreu no passado dia 5 de maio de 2022 o *Webinar* intitulado “The road towards user friendly and standardized integration of microfluidic components and devices”, organizado pela *Microfluidics Association*.

Este evento contou com mais de 60 participantes de diversas áreas

ligadas ao fabrico e ensaio de *microchips*.

As [apresentações efetuadas](#) (disponíveis em www.MFMET.eu)

foram subordinadas aos temas dos desafios técnicos da indústria

microfluídica, ao desenvolvimento de normas na área da microfluídica e à metrologia como suporte para a



fabricação e ensaio de *microchips*,
tendo sido também efetuada a
apresentação dos objetivos do
Projeto MFMET – “Establishing
metrology standards in microfluidic
devices”. ■



Guia de boas práticas para a medição da massa volúmica de líquidos na indústria

O projeto EMPIR relativo ao Estabelecimento da rastreabilidade das medições de massa volúmica de líquidos (17RPT02 rhoLiq) é um projeto europeu focado no estabelecimento do grau de equivalência em medições de massa volúmica de líquidos na Europa. Este Guia de Boas Práticas para a medição da massa volúmica de líquidos na indústria foi elaborado como parte deste projeto, e destina-se a melhorar a qualidade dos resultados de medição de massa volúmica, obtidos por laboratórios e indústrias, através de densímetros de tubo vibrante (digitais), de modo a torná-

los rastreáveis às unidades do Sistema Internacional de Unidades (SI).

Para mais informações sobre o projeto, visite www.rholiq.org.

Este Guia foi desenvolvido para abordar algumas das perguntas mais frequentes e possíveis problemas associados às medições da massa volúmica de líquidos ao nível industrial e pretende dar uma visão geral do método básico utilizado para a realização destas medições.

Tem como objetivo ser um *ponto de partida* para uma análise mais aprofundada dos princípios de medição da massa volúmica de

líquidos, inclui diversas referências de laboratórios para as medições da
carácter teórico e apresenta algumas massa volúmica de líquidos em
das soluções utilizadas pelos diferentes substâncias. ■

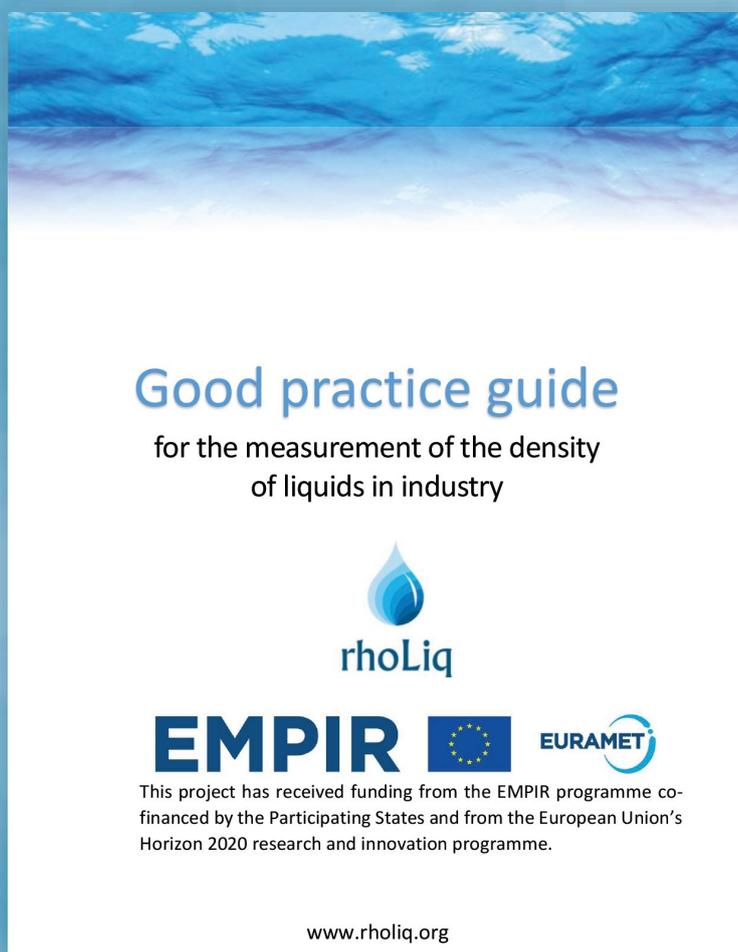
ACEDER AO GUIA

EMPIR 17RPT02 rhoLiq

DOI: 10.5281/zenodo.6560044

Data de publicação: 2022-05-18

Idioma: Inglês



Revisão da série de normas ISO 8655

Foi publicada pela ISO, em abril de 2022, uma nova versão da série de normas ISO 8655, da parte 1 à parte 9.

Esta norma foi revista pelo grupo de trabalho TC48-WG4 tendo o IPQ sido convidado a coordenar a revisão das partes 1, 6 e 9.

A revisão teve como objetivo melhorar o conteúdo metrológico do documento e criar duas novas partes, uma para o método fotométrico (parte 8) e outra para as seringas (parte 9).

As alterações na norma ISO 8655-1 consistem essencialmente em:

- Incluir termos metrológicos tendo como referência o

Vocabulário Internacional de Metrologia (VIM);

- Adicionar os requisitos gerais para a frequência de calibração, relatórios de erros de medição, consumíveis, confirmação metrológica, testes de rotina, manutenção e reparação;
- Adicionar informação sobre a adequação das declarações sobre o desempenho e a determinação do critério de aceitação na Cláusula 6.

As alterações consideradas na norma ISO 8655-6 consistem na:

- Revisão da incerteza expandida do equipamento de ensaio, referente às Tabelas 1 e 2, de

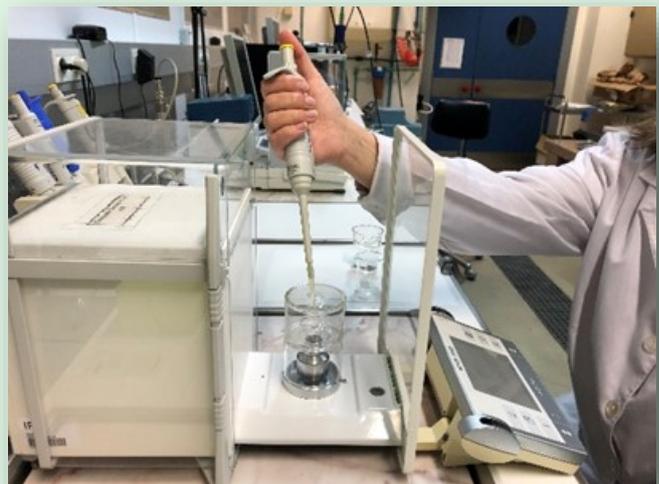
acordo com o definido no *Technical Report ISO/TR 20461*;

- Eliminação do anexo B, adicionada uma nova cláusula 4 "Requisitos gerais" e adicionadas as fórmulas para a evaporação e para o cálculo de volume, com base na norma ISO 4787;
- Alteração do procedimento associado à calibração de micropipetas, de modo a contemplar apenas uma troca de ponta em cada 10 ensaios;
- Redefinição das condições ambientais e de ensaio, para condições mais restritas.
- Inclusão de informação sobre o cálculo das incertezas na determinação de volume de micropipetas, tendo esta agora

referência ao Guia EURAMET cg 19 - "*Guidelines on the determination of uncertainty in gravimetric volume calibration*".

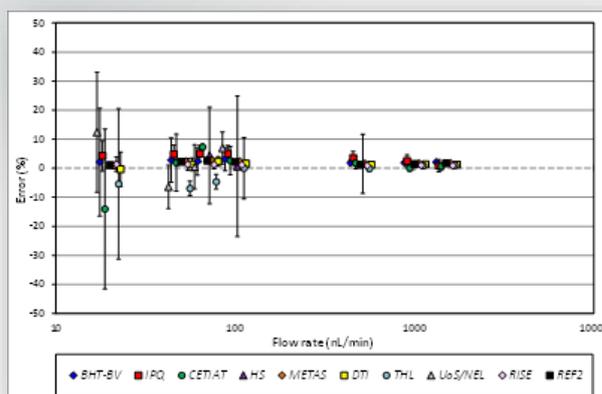
A parte ISO 8655-9 foi desenvolvida com base na norma portuguesa NP 4506.

Estes documentos são utilizados diariamente por centenas de laboratórios no mundo inteiro que trabalham na área da calibração de micropipetas, pelo que a participação do IPQ nesta revisão é importante e demonstra o reconhecimento internacional das suas competências. ■

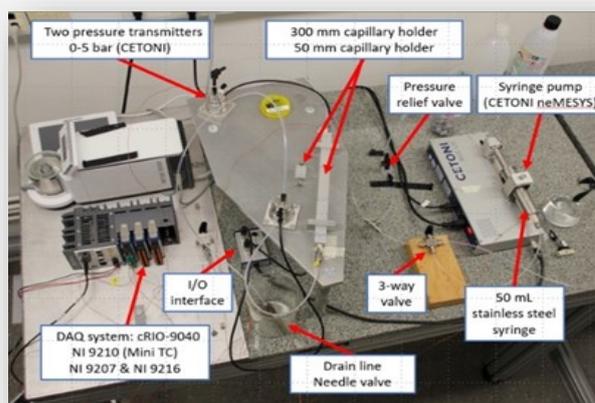


Reunião do Projeto MeDD II – Metrology for Drug Delivery

Decorreu, de 3 a 4 de maio, a 5.^a reunião do projeto MeDDII - Metrology for Drug Delivery (Metrologia para administração de fármacos) no RISE Instituto Nacional de Metrologia Sueco) e contou com 26 participantes de 12 países. Esta reunião teve como objetivo a apresentação dos resultados e atividades de cada *work package* (WP) desenvolvidos nos últimos 6 meses. No WP1, foram discutidos os resultados da comparação dos métodos de medição de microcaudal, desenvolvidos pelos parceiros no âmbito do Projeto EURAMET 1508, os quais são muito satisfatórios, e já se encontram publicados.



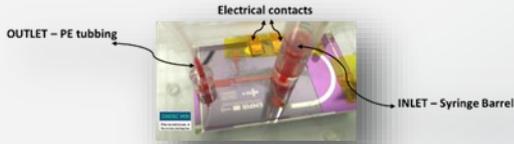
No WP2, foram desenvolvidos diversos sistemas experimentais do método viscosímetro em linha, tendo sido efetuada a medição de tipos 8 de líquidos.



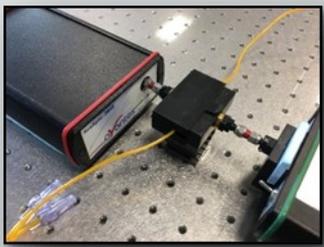
No WP3, foi concluída a análise dos resultados da caracterização de



diversos instrumentos doseadores de fluídos, estando já em desenvolvimento a elaboração de um Guia EURAMET associado, e foi também concluída a construção de uma bomba microfluídica.



No WP4, já foram desenvolvidos diversos *setups* para a multi-infusão, os quais serão agora validados e utilizados para a validação de um *software* específico.



No que se refere ao impacto do Projeto EMPIR MeDDII até à data, salienta-se a realização das 26 apresentações em conferências, 12 publicações em revista, 5 *newsletters*, a participação em 7 grupos de trabalho no âmbito da *International Organization for Standardization – ISO*, a publicação de 3 documentos normativos, a publicação de 3 casos de estudo e a realização de 2 vídeos, todos disponíveis no website do Projeto em:

www.drugmetrology.com. ■

Sistema de Vigilância e Reações Adversas de Medicamentos

EudraVigilance—Comissão Setorial para a Saúde (CS/09)

O EudraVigilance (EV) é o sistema de análise e gestão de informação sobre suspeitas de reações adversas a medicamentos (RAM) com autorização no Espaço Económico Europeu (EEE). Os seus componentes tornam possível a transmissão eletrónica das suspeitas de RAM no EEE e a análise detalhada da informação, permitindo a deteção precoce de potenciais sinais de segurança. A base de dados, que entrou em funcionamento em dezembro de

2001, foi relançada a 22 de novembro de 2017 com funcionalidades melhoradas, decorrentes das alterações de 2010 à legislação europeia de farmacovigilância. Este novo EV que sofreu melhorias tanto no que diz respeito à gestão de notificações de reações adversas, como às ferramentas de análise dessa informação, utiliza os padrões ICSR desenvolvidos pela *International Organization for Standardization (ISO)*, em colaboração com a *International*

Council for Harmonisation of Technical Requirements for Pharmaceuticals for Human Use (ICH)^[1].

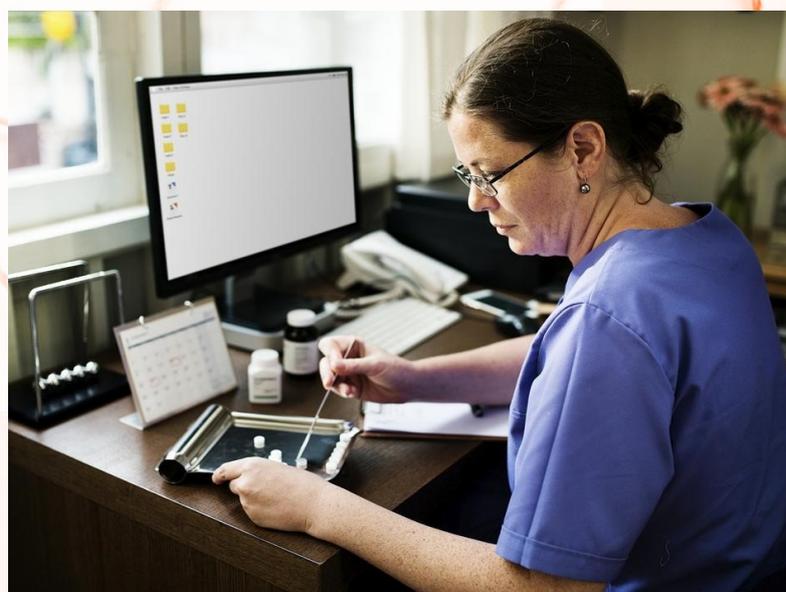
O sistema EV é um sistema desenvolvido pela *European Medicines Agency* (EMA) para a rastreabilidade de suspeita de reações adversas de medicamentos que inclui os seguintes objetivos:

- Assegurar a comunicação entre a EMA, as autoridades reguladoras e a, indústria *electronic exchange of individual case safety reports (ICSRs)*;
- Detetar e avaliar possíveis sinais de segurança;
- Melhorar a informação sobre produtos autorizados.

O sistema inclui os seguintes componentes ou serviços:

- Um sistema totalmente automatizado e encriptado de troca de mensagens e respetivo processamento;
- Uma base de dados de farmacovigilância com ferramentas de pesquisa e função de rastreabilidade de dados.

Os métodos e *standards* seguidos encontram-se de acordo com ICH e os formatos de dados de acordo com



as normas ISO – *Health Informatics*.

A partir de 30 de junho de 2022, será obrigatório no espaço da UE a comunicação de dados segundo as normas ISO nos seguintes contextos:

- Comunicação de casos, *Individual Case Safety Report (ICSR)*, norma ISO 27953-2:2011 e especificações definidas no *ICH E2B(R3) guideline* ^[2];
- Terminologia sobre formas farmacêuticas e vias de administração conforme ISO/FDIS 11239:2012), em linha com EMA's Referentials Management Service (RMS) ^[3].

As referidas normas encontram-se no Regulamento de Execução (EU) N.º 520/2012 (19 de Junho) relativo à realização das atividades de

farmacovigilância previstas no

Regulamento (CE) n.º 726/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho e na Diretiva 2001/83/CE do Parlamento Europeu e do Conselho.

Segundo o referido Regulamento, no seu artigo 12.º, “os titulares de autorização de introdução no mercado devem registar todas as informações de farmacovigilância e assegurar que essas informações são tratadas e armazenadas de modo a que possam ser notificadas, interpretadas e verificadas com exatidão” ^[3].

Os dados sobre o medicamento serão (ainda sem data de implementação) recolhidos, transmitidos e armazenados segundo as seguintes normas ISO:

- Identificação de substâncias (ISO 11238);
 - Doses, unidades e formas de apresentação (ISO 11239);
 - Unidades de medida (ISO 11240);
 - Identificação do produto farmacêutico (ISO 11616);
 - Identificação comercial (ISO 1165);
 - As normas ISO IDMP, encontram-se referidas ao longo de todo o ciclo de vida do produto farmacêutico, investigação e desenvolvimento, autorização de mercado, pos-autorização [4].
- plataformas de gestão de reações adversas no espaço europeu sendo um elevado contributo para o uso de medicamentos mais seguros. ■

Bibliografia

1. Hergy F, Araújo A. EudraVigilance - Transmissão Eletrónica de Informação em Farmacovigilância. In: Martins SdO, ed. Farmacovigilância em Portugal: 25 anos. Lisboa: INFARMED - Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, l. P.:579.
2. E2B(R3) Individual Case Safety Report (ICSR) Specification and Related Files. (<https://ich.org/page/e2br3-individual-case-safety-report-icsr-specification-and-related-files>);
3. Regulamento de Execução (UE) nº 520/2012 da Comissão de 19 de junho de 2012: relativo à realização das atividades de farmacovigilância prevista no Regulamento (CE) nº 726/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho e na Diretiva 2001/83/CE do Parlamento Europeu e do Conselho. Journal Oficial da União Europeia 2012;
4. Data on medicines (ISO IDMP standards): Overview (<https://www.ema.europa.eu/en/human-regulatory/overview/data-medicines-iso-idmp-standards-overview>).

Conclusão

A adoção das novas Normas ISO permitirá melhorar a interoperabilidades entre as diversas

A gravação do *Workshop* “Prevenção e Controlo de *Legionella* nos Sistemas de Água” já se encontra disponível

A Comissão Setorial para a Água (CS/04), promovida e dinamizada pelo Instituto Português da Qualidade (IPQ), realizou em colaboração com o METRICS e a FCT NOVA, o *Workshop* “Prevenção e Controlo de *Legionella* nos Sistemas de Água”, a 4 de maio.

O *Workshop* teve lugar na FCT NOVA e foi transmitido online, tendo contado com a participação de mais de 200 profissionais de entidades públicas e privadas ligadas ao uso da água, o que é demonstrativo da pertinência, da atualidade do interesse do tema.

O evento visou alertar as diversas entidades para a problemática da *Legionella*, promover o debate e a troca de conhecimentos entre especialistas por forma a contribuir para uma maior visibilidade deste tema cujo interesse e importância são vitais para toda a sociedade. Para o efeito o *Workshop* contou com intervenções de reputados especialistas, que presencialmente e à distância, generosamente, partilharam os seus conhecimentos e experiências.

Os oradores foram: o Prof. António Veríssimo, da Universidade de

Coimbra, a Eng.^a Isabel Lança, da ARS Subdiretor para o Conselho
 Centro, a Dra. Célia Neto, da EPAL, o Pedagógico da FCT, pela Dra. Lídia
 Eng. Paulo Diegues, da DGS e Jacob, Vogal do Conselho Diretivo do
 o Eng. Pedro Henriques, da Solenis. IPQ e pelo Eng. Paulo Nico Casimiro,
 A moderação das intervenções Presidente da CS/04.
 esteve a cargo da Prof.^a Ana Luísa Atendendo ao interesse que o tema
 Fernando, da FCT. *Legionella* suscita, o evento foi
 A abertura do evento foi efetuada gravado e pode ser (re)visto no [canal](#)
 pelo Prof. Vítor Hugo Fernandes, [Youtube do IPQ](#).

The banner features a background of rippling water. At the top, it lists the organizing institutions: Comissão Setorial para a CS/04 Água, Instituto Português da Qualidade, NOVA (NOVA SCHOOL OF SCIENCE & TECHNOLOGY), and METRICs (Mechanical Engineering and Materials Sustainability Centre). The date 'WORKSHOP 04 DE MAIO' is displayed in a dark teal box on the right. The main title 'PREVENÇÃO E CONTROLO DE LEGIONELLA NOS SISTEMAS DE ÁGUA' is centered in large white letters.



[Re\(veja\) o *Workshop* "Prevenção e Controlo de Legionella nos Sistemas de Água"](#)

Comité de Regulamentações Técnicas no âmbito da Diretiva (UE) 2015/1535

No passado dia 30 de março de 2022, realizou-se a 137.ª reunião do Comité de Regulamentações Técnicas no âmbito da Diretiva (UE) n.º 2015/1535, visando a divulgação de informação e a análise sobre a aplicação do procedimento de notificação prévia no domínio das regras técnicas e das regras relativas aos serviços da sociedade da informação, constituindo este um importante instrumento para o funcionamento do Mercado Único, ao limitar os obstáculos à livre circulação de produtos e serviços na União Europeia.

No âmbito da referida reunião, a

Comissão Europeia fez o habitual balanço da aplicação da Diretiva (UE) n.º 2015/1535, verificando-se que em 2021 ocorreu um aumento significativo do número de notificações, o mais elevado dos últimos 10 anos, com um resultado nacional de 17 notificações, o que representa um aumento assinalável face ao ano anterior.

Outro dos temas centrais da reunião foi a apresentação da nova base de dados TRIS, que constitui a plataforma de notificação dos projetos de diploma que contenham regras técnicas à Comissão Europeia e restantes Estados-Membros, e cuja

reestruturação tem por objetivo disponibilizar novas funcionalidades e simplificar a sua utilização, conferindo maior transparência ao processo de notificação, uma vez que proporcionará um acesso mais facilitado aos textos das notificações submetidas e às reações aos mesmos.

A primeira fase de implementação das novas funcionalidades está disponível desde 1 de janeiro de 2022, a qual já permite o acesso na área pública da TRIS às reações da Comissão Europeia aos projetos de diploma notificados, prevendo-se para o 3.º trimestre do presente ano a

implementação da segunda fase, com a disponibilização pública das reações dos Estados-Membros que assim o autorizem.

O Regulamento (CE) 1049/2001, relativo ao acesso do público aos documentos do Parlamento Europeu, do Conselho e da Comissão, continuará a aplicar-se, sempre que não seja dada autorização prévia, por parte dos Estados-Membros, para disponibilização das reações às notificações. ■

Legislação

II Série

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



Instituto Português da **Q**ualidade

FORMAÇÃO

METROLOGIA PARA A APLICAÇÃO DE FÁRMACOS

PROGRAMA **INSCRIÇÕES**

21 DE JUNHO
ONLINE

Instituto Português da **Q**ualidade

Processo Nacional

Elaboração e redação de Documentos Normativos Portugueses (DNP)

10 de outubro de 2022

Online Gratuito
com certificado de participação

PROGRAMA **INSCRIÇÕES**

Instituto Português da Qualidade

CONFERÊNCIA

30 Jun

IPQ | Auditório Ricardo Fernandes

QUALIDADE

O valor da Qualidade e a sua importância para a prossecução das políticas públicas

No próximo dia 30 de junho, o Instituto Português da Qualidade, irá realizar um evento subordinado ao tema “O valor da Qualidade e a sua importância para a prossecução das políticas públicas”.

Com esta iniciativa, que visa recentrar e relançar a Qualidade em Portugal, pretende-se colocar em discussão pública, o modo como as empresas poderão beneficiar da Qualidade e como poderá a infraestrutura nacional para Qualidade responder às necessidades das empresas portuguesas, apoiando e disponibilizando serviços e produtos capazes de potenciar a competitividade do tecido económico-social nacional, de forma sustentável.

Este evento, dirige-se ao ecossistema da Qualidade, nomeadamente, os organismos nacionais responsáveis pelas políticas públicas, as Instituições do Ensino e da Formação e as empresas nacionais de todos os setores de atividade que suportam a sua estratégia de afirmação nacional e internacional na qualidade, sendo organizado em torno de três grandes áreas temáticas:

- O valor da Qualidade e a sua importância para a prossecução das políticas públicas – como passar da teoria à prática;
- Capacitação e internacionalização das empresas;
- Comunicação, sensibilização e formação.

Este importante evento contará com a intervenção de ilustres personalidades, como oradores convidados, e com a presença e participação do senhor Secretário de Estado da Economia, Dr. João Neves.

[PROGRAMA](#)[INSCRIÇÕES](#)[Assistir ao evento em direto](#)

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 - junho de 2022

Registo de novas iniciativas nacionais de normalização do CEN.

[consultar lista](#)



Notificações CENELEC - junho de 2022

Registo de novas iniciativas nacionais de normalização do CENELEC.

[consultar lista](#)

Publicação Oficial de Documentos Normativos IPQ junho 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](#)

Plano de Normalização

Lista atualizada dos Documentos Normativos Portugueses em elaboração nas Comissões Técnicas nacionais.



[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 de Normalização Setorial ou Comissão Técnica.



DESAFIAMO-LO A PARTICIPAR NESTES COMITÉS TÉCNICOS!

[consultar lista](#)



Promoção de normas

NP ISO 999

Informação e documentação
Diretrizes para a elaboração, estrutura e apresentação
de índices.

Preço: 22,14 € (IVA incluído)

Promoção válida até **15 de julho**

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



NP EN 14492-1:2006+A1:2014

Aparelhos de elevação de carga suspensa.
Guinchos e talhas motorizados.
Parte 1: Guinchos motorizados.

NP EN 14492-2:2022

Aparelhos de elevação de carga suspensa.
Guinchos e talhas motorizados.
Parte 2: Talhas motorizadas.

Preço: 35,30 € (IVA incluído)

Promoção válida até **15 de agosto**

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



[Aceda a todas as promoções de normas](#)

NP EN 14492-2:2022

Aparelhos de elevação de carga suspensa.
Guinchos e talhas motorizados.
Parte 2: Talhas motorizadas.

Preço: 19,80 € (IVA incluído)

Promoção válida até **15 de agosto**

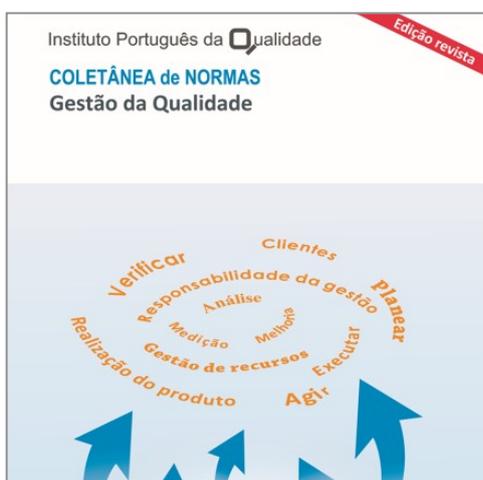
Consulte [promoção](#) | Faça a sua [encomenda](#)



[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](#)



Carne e produtos cárneos: Métodos laboratoriais

O valor total das normas seria 198 €

Poupe 119 €

79 €

[comprar](#)

[Aceda a todas as coletâneas de normas](#)

Instituto Português da  Qualidade

COLETÂNEA de NORMAS
Carne e produtos cárneos: Definições e requisitos



Carne e produtos cárneos: Definições e requisitos

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

Poupe 116 €

77 €

[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

Sabia que...

Os documentos em papel produzidos desde há cerca de 50 anos apresentam sérios sinais de deterioração nas condições típicas de armazenamento de bibliotecas e arquivos?

A história dos últimos 1 500 anos demonstrou que as fibras de celulose puras têm uma permanência considerável. A investigação científica moderna indica que a deterioração se deve à presença de compostos que degradam a celulose, p. ex. materiais ácidos como a resina e o alúmen, na pasta de papel e nos produtos incorporados no papel durante o fabrico.

O Instituto Português da Qualidade acabou de editar duas normas, que têm por objetivo fornecer meios para especificar e identificar papel que, de acordo com o atual estado do conhecimento, possua um elevado grau de permanência e seja suscetível de sofrer pouca ou nenhuma alteração das propriedades que influenciam a legibilidade e a possibilidade de manipulação de um documento armazenado, durante longos períodos, num ambiente protegido.

As normas:

- **NP EN ISO 9706:2022** – Informação e documentação. Papel para documentos. Requisitos de permanência;
- **NP EN ISO 11108:2022** – Informação e documentação. Papel para documentos de arquivo. Requisitos de durabilidade e permanência apresentam ensaios e valores limite para que um papel seja classificado como adequado para documentos, arquivos e publicações com um longo período de vida. Os valores limite foram escolhidos para que a produção, em grande quantidade, de papel classificado pela presente norma, possa ter um custo razoável.

Tal permitirá aos impressores e editores, serviços administrativos e outros, utilizarem papel para todos os tipos de documentos, arquivos ou publicações que, por alguma razão, são suscetíveis de ser armazenados em bibliotecas ou em arquivos por um longo período.

Papéis para venda que estejam em conformidade com os requisitos da presente norma e documentos produzidos com estes papéis poderão ser identificados por um símbolo e uma declaração de conformidade, constantes do Anexo B da norma NP EN ISO 9706:2022.

Para mais informações, contacte vendas@ipq.pt

Medidor de azeite (também conhecido como bomba de azeite)



Este instrumento é constituído por um sistema de bomba e está assente num tripé. O azeite seria depositado num depósito de porcelana e posteriormente bombeado através de uma manivela. O tripé é construído em metal e sobre o depósito de porcelana encontra-se um reservatório em vidro. No depósito de porcelana, sobre um fundo branco, estão pintadas as letras "AP", formando o logotipo típico do fabricante: "António Pessoa".

O instrumento tem uma altura de 155 cm.